

---

МАНАСТИРСКЕ ШУМЕ, ЕПАРХИЈЕ БРАНИЧЕВСКЕ СРПСКЕ  
ПРАВОСЛАВНЕ ЦРКВЕ

---

ИЗМЕНА И ДОПУНЕ  
ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА  
ЗА  
ГЈ“Горњак-Заова”  
(2023 - 2024)

---

---

Београд, 2023.



---

## **0. УВОД**

### **I Уводне информације и напомене**

На основу захтева и одлуке сопственика Браничевске епархије, Српске Православне Цркве, на простору ГЈ“Горњак-Заова“ дошло је одређених промена, преваходно у делу потребе усклађивања Основе за газдовање шумама и планова у њој, са Главним рударским пројектом експлоатације кречњака на површинском копу Главица у делу ГЈ“Горњак-Заова“. Главним рударским пројектом је предвиђена површина за рекултивацију, Измена и допуна Основе за газдовање шумама уврстиће у стање и планове површине које су предвиђене за рекултивацију и експлоатацију, за период важења измене Измене и допуне Основе, а које су предвиђене Главним рударским пројектом.

Газдинска јединица "Горњак-Заова" обухвата шуме и шумско земљиште и остало земљиште власништва манастира Горњак и Заова, Епархије Браничевске Српске Православне Цркве. Ова ГЈ је формирана одлуком власника од шума и шумског земљишта које су процесу реституције 2008. године враћене манастирима Горњак и Заова, а раније су припадале ГЈ „Горњак“ (одељења од 1 до 23), ГЈ „Острво-Стиг“ (одељења 24-27) и од старог манастирског поседа манастира Заова.

Епархија Браничевска је 20.02.2007. године поднела захтев Дирекцији за реституцију за враћање имовине која је одузета у поступку аграрне реформе 1946. године. Предметне површине су враћене Епархији Браничевској СПЦ на основу „Закон о враћању (реституцији) имовине црквама и верским заједницама“ („Сл. Гласник РС“ бр. 46/2006) решењем бр 46-00-00196/07 године за манастир Горњак и решењем бр. 46-00-00193/2007 за манастир Заова. Записник о примопредаји непокретности потписан је 27.8.2008. године између представника јавног предузећа Србијашуме и представника Епархије Браничевске, шумама је газдовала Епархија Браничевска у складу са Инструкцијом управе за шуме (322-02-11/2009) по основама израђених за државне шуме до њиховог истека без обзира на промену власништва.

Рок важења ове основе газдовања шумама покрива период важења од 2023. до 2024., а постаје важећа доношењем решења о давању сагласности од стране надлежног Министарства. При изради ове основе газдовања шумама поштоване су одредбе Закона о Шумама Шумама (*Службени гласник Републике Србије број 30/2010, 93/2012, 89/2015 и 95/2018 - др. Закони*) и Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама (*Службени гласник Републике Србије број 122/2003 и 145/2014-др. правилник*), и осталих Закона који се односе на газдовање шумама, планских докумената већег ранга важности, такође је вођено рачуна о специфичностима ове газдинске јединице.

Теренски подаци, на основу којих је урађена посебна основа газдовања шумама, прикупљени су у летњем периоду 2014. године. Израду измене и допуне Основа, у складу са Уговором о пословној сарадњи на газдовању шумама Епархије Браничевске, извршило је предузеће "Форнет д.о.о".

Планови газдовања шумама и смернице газдовања шумама урађени су на основу утврђеног стања шума као и циљева газдовања шумама и мерама за њихово постизање, водећи рачуна о трајности приноса и прираста.

Ова ОГШ има следеће делове:

- Текстуални део
- Табеларни део
- Карте

Ова измена и допуна основе газдовања шумама за ГЈ“Горњак Заова“, вршиће се у следећим поглављима:

- 1.1.3
- 5.1.
- 5.2.
- 5.3.
- 5.4.
- 5.5.
- 5.6.
- 5.7.
- 5.8.
- 5.9.
- 5.10.
- 5.11.
- 5.16

- 7.2.1.
- 7.3.1.3.
- 7.3.3.
- 7.3.5.
- 8.0.
- 8.2.
- 9.0
- 10.4.
- 11.0.

## **1.0. ПРОСТОРНЕ И ПОСЕДОВНЕ ПРИЛИКЕ**

### 1.1.3. Површина

Укупна површина газдинске јединице износи 913,03 ха, добијена је на основу пописа катастарских парцела по катастарским општинама Горњак и Топоница.

Структура површина према исказу површина приказана је у следећим табелама:

Врста земљишта			Укупна површина				ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ			Туђе
			Свега	Шума	Шумске културе	Шум. земљ.	Свега	Неплод.	За ост. сврхе	
Површина	ха	913.03	879.25	875.62		<b>2.72</b>	<b>31.29</b>	<b>16.78</b>	<b>14.51</b>	<b>55.24</b>
	%	100.00	96.30				3.4			
		100.00		95.90		0.3		1.8	1.6	
			99.63	99.59	0.0	0.3	100.0	53.6	46.4	

Анализирајући претходну табелу видимо да се у укупној површини шуме и шумска земљишта заступљени са 96,3%, док на категорију остало земљиште одлази 3,4 %. Овим уређивањем нису констатована заузећа у овој газдинској јединици. Туђе земљиште је заступљено са 55,24 ха.

Структура површина према категорији шума и врсти земљишта:

Шуме, шумско земљиште и остала земљишта	Површина	
	ха	%
1. Високе шуме	469.74	51.4
2. Високе вештачки подигнуте састојине	22.19	2.4
3. Издавачке шуме	54.39	5.8
4. Шикаре		-
5. Шибљаци	329.3	36.8
<b>Укупно обрасло земљиште</b>	<b>875.62</b>	<b>96.3</b>
6. Шумско земљиште	3.63	0.3
7. Неплодно земљиште	9.97	1.8
8. За остале сврхе	23.81	1.6
9. Заузеће		
<b>Укупно необрасло шумско земљиште</b>	<b>37.41</b>	<b>3.7</b>
<b>Укупна површина газдинске јединице</b>	<b>913.03</b>	<b>100.0</b>

Из претходне табеле закључујемо да је ово уређивање утврдило однос обраслих и необраслих површина од 96,3% : 3,7%, и за услове ове газдинске јединице такав однос обраслости се може сматрати **оптималним**. У категорији обраслих површина доминирају високе шуме са 51,4 %, приметно је и велико површинско учешће шибљака (36,8 %) условљено пре свега едафским и орографским карактеристикама клисуре реке Млаве на јако стрмим и експлицитним нагибима.

## 5.0. СТАЊЕ ШУМА И ШУМСКИХ ЕКОСИСТЕМА

### 5.1. Стање шума по намени

Шуме ове газдинске јединице према основној намени (приоритетној) сврстане су у пет наменске целине. Стање састојина по наменским целинама за газдинску јединицу „Горњак-Заова“ приказано је следећим табелама:

Основна намена:

Основна намена	Површина		Запремина			Запремина			
	ха	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup> /ха	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup> /ха	Iv %
10.Производња техничког дрвета	525.82	60.1	133210.3	97.8	253.8	3290.4	98.3	6.3	2.5
26.Заштита земљишта од ерозије	17.42	2.0	2182.6	1.6	125.3	40.8	1.2	2.3	1.9
66.Стална заштита шума (изван газдинског третмана)	306.54	35.0	0.0						
77.Излетиште	2.73	0.3	707.6	0.5	259.2	15.2	0.5	5.6	2.2
97.Шуме око историјских и меморијалних комплекса	23.11	2.6	47.3	0.0	2.0	1.0	0.0	0.0	2.2
УКУПНО	875.62	100	136147.8	100.0	154.3	3347.5	100.0	3.8	2.5

У газдинској јединици „Горњак-Заова“ површински најзаступљенија је наменска целина 10 – производња техничког дрвета, која је заступљена са 60,1 % (525.82 ха), а по запремини са 98.3 % (133210.3м<sup>3</sup>), а по текућем запреминском прирасту са 98,3 % (3290,4 м<sup>3</sup>) у односу на обрасли део газдинске јединице. Просечна запремина у овој наменској целини износи 253,8 м<sup>3</sup>/ха, текући запремински прираст је 6,3 м<sup>3</sup>/ха, док је проценат текућег запреминског прираста у односу на запремину 2,5 %.

Наменска целина 26 – Заштита земљишта од ерозије. По површини је заступљена са 2,0 % (17,42 ха), а по запремини са 1,6 % (2182,6 м<sup>3</sup>). Просечна запремина у овој наменској целини износи 125,3 м<sup>3</sup>/ха, текући запремински прираст је 2,3 м<sup>3</sup>/ха, док је проценат текућег запреминског прираста у односу на запремину 1,9 %.

Наменска целина 66-Стална заштита шума (изван газдинског третмана). По површини ова наменска целина је заступљена са 35,0 % (306.54 ха) у односу на укупно обраслу површину ове газдинске јединице.

Наменска целина 77-Излетиште. Ова наменска целина је заступљена са 0,3 % (2,73 ха), а по запремини са 0,5 % (707,6 м<sup>3</sup>), а по текућем запреминском прирасту са 0,5 % (15,2 м<sup>3</sup>). Просечна запремина у овој наменској целини износи 259,2 м<sup>3</sup>/ха, текући запремински прираст је 5,6 м<sup>3</sup>/ха, док је проценат текућег запреминског прираста у односу на запремину 2,2 %.

Наменска целина 97-шуме око историјских и меморијалних комплекса. По површини је заступљена са 2,6 % (23,11 ха) а по запремини са 0,03 % (47,3 м<sup>3</sup>), текући запремински прираст 0,05 м<sup>3</sup>/ха, док је проценат текућег запреминског прираста у односу на запремину 2,2 %.

### 5.2. Стање састојина по газдинским класама

Табела газдинских класа у газдинској јединици:

Газдинска класа	Површина		Запремина			Текући запремински прираст			
	ха	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup> /ха	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup> /ха	Iv
Наменска целина 10-Производња техничког дрвета									
10 174 411	7.92	0.9	1600.9	1.2	202.1	39.1	1.2	4.9	2.4

Газдинска класа	Површина		Запремина			Текући запремински прираст			
	ха	%	м3	%	м <sup>3</sup> /ха	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup> /ха	Iv
10 176 312	10.67	1.2	1883.3	1.4	176.5	45.1	1.3	4.2	2.4
10 176 411	2.73	0.3	368.6	0.3	135.0	9.9	0.3	3.6	2.7
10 191 312	129.66	14.8	33922.3	24.9	261.7	839.6	25.1	6.5	2.5
10 192 312	12.33	1.4	3706.1	2.7	300.6	81.8	2.4	6.6	2.2
10 193 312	16.77	1.9	3923.5	2.9	234.0	104.7	3.1	6.2	2.7
10 195 312	4.12	0.5	595.5	0.2	121.1	9.2	0.3	4.1	3.4
10 196 312	8.60	1.0	1534.2	1.1	178.4	51.3	1.5	6.0	3.3
10 197 312	8.79	1.0	1541.3	1.1	175.3	26.4	0.8	3.0	1.7
10 325 312	14.91	1.7	1604.5	1.2	107.6	95.4	2.9	6.4	5.9
10 331 411	3.59	0.4	872.1	0.6	242.9	24.5	0.7	6.8	2.8
10 332 411	1.78	0.2	489.4	0.4	275.0	11.6	0.3	6.5	2.4
10 351 411	239.91	27.4	66098.8	48.7	275.5	1488.3	44.5	6.2	2.3
10 353 411	6.64	0.8	1729.9	1.3	260.5	45.0	1.3	6.8	2.6
10 354 411	33.73	3.9	8523.1	6.3	252.7	199.2	6.0	5.9	2.3
10 361 411	1.48	0.2	220.2	0.2	148.8	6.5	0.2	4.4	2.9
10 469 312	1.38	0.2	164.6	0.1	119.2	4.0	0.1	2.9	2.4
10 469 411	1.25	0.1	227.1	0.2	181.7	6.1	0.2	4.9	2.7
10 470 411	4.30	0.5	821.6	0.6	209.9	34.7	1.0	8.9	4.2
10 475 312	0.66	0.1	91.1	0.1	138.1	4.0	0.1	6.0	4.4
10 475 411	3.45	0.4	754.9	0.6	218.8	33.7	1.0	9.8	4.5
10 476 411	1.23	0.1	307.6	0.2	250.1	18.3	0.5	14.9	6.0
10 477 411	0.34	0.0	46.4	0.0	136.5	1.6	0.0	4.7	3.5
10 479 312	6.04	0.7	1194.2	0.9	197.7	62.7	1.9	10.4	5.3
10 479 411	3.54	0.4	989.1	0.7	279.4	47.6	1.4	13.4	4.8
Наменска целина 10	525.82	60.1	133210.3	97.8	253.8	3290.4	98.3	6.3	2.5
Наменска целина 26-Заштита земљишта од ерозије									
26176312	0.77	0.1	65.8	0.0	85.4	1.9	0.1	2.5	3.0
26177312	2.95	0.3	118.0	0.1	40.0	0.9	0.0	0.3	0.8
26197312	2.22	0.3	104.9	0.1	47.3	1.0	0.0	0.5	1.0
26351411	6.03	0.7	1618.7	1.2	268.4	34.8	1.0	5.8	2.1
26362411	5.45	0.6	275.2	0.2	50.5	2.2	0.1	0.4	0.8
Наменска целина 26	17.42	2.0	2182.6	1.6	125.3	40.8	1.2	2.3	1.9
Наменска целина 66-Стална заштита шума (изван газдинског третмана)									
66267241	306.54	35.0							
Наменска целина 66	306.54	35.0							
Наменска целина 77-Излетиште									
77116141	0.68	0.1	140.9	0.1	207.3	1.6	0.0	2.3	1.1
77191312	1.61	0.2	440.4	0.3	273.5	11.5	0.3	7.2	2.6
77354312	0.44	0.1	126.2	0.1	286.9	2.1	0.1	4.8	1.7
Наменска целина 77	2.73	0.3	707.6	0.5	259.2	15.2	0.5	5.6	2.2
Наменска целина 97-Шуме око историјских и меморијалних комплекса									
97267241	22.76	2.6	0.0						
97332411	0.35	0.0	47.3	0.0	135.2	1.0	0.0	3.0	2.2
Наменска целина 97	23.11	2.6	47.3	0.0	2.0	1.0	0.0	0.0	2.2
ГЈ укупно	875.62	100.0	136147.786	100.0	154.3	3347.5	100.0	3.8	2.5

---

Стање састојина по газдинским класама приказано је табеларно по површини, запремини и запреминском прирасту. На основу приказане табеле констатујемо да је у оквиру газдинске јединице “Горњак-Заова” издвојено 36 газдинских класа.

На основу података у табели може се закључити да су најзаступљеније газдинске класе које гради буква.

У наменској целини 10 – Производња техничког дрвета, издвојено је 25 газдинских класа, у наменској целини 26-Заштита земљишта од ерозије издвојено је 5 газдинских класа. У наменској целини 77-Излетиште, издвојено је 3 газдинске класе, док је у газдинској класи 97- Шуме поред историских и мем. комплекса издвојено 2 газдинске класе, док наменску целину 66- Стална заштита шума (изван газдинског третмана) у газдинском погледу чини само једна газдинска класа.

Из претходних табела можемо закључити да је у овој газдинској јединици по површини најзаступљенија газдинска класа 66.267.241.- Шибљак на станишту шума грабића и црног граба и грабића-јоргована (*Ostrya-Carpinion orientalis* et *Syringo-Carpinion orientalis*) на црницама (хумусно-акумулативним земљиштима) и различитим еродираним земљиштима која заузима 35,0 % (306,54 ха), и као таква ова газдинска класа је без запремине и запреминског прираста.

Друга газдинска класа по заступљености је 10.351.411 ⚗ Висока (једнодобна) шума букве на станишту брдских шума букве (*Fagetum moesiacaе submontanum*) на киселим смеђим и другим земљиштима., која у укупно обраслој површини ове газдинске јединице учествује са чак 27,3% (239,91 ха). У укупној запремини ове газдинске јединице ова газдинска класа заузима са 48,7% (66098,8 м<sup>3</sup>), са просечном запремином по хектару 275,5 м<sup>3</sup>/ха. У укупном запреминском прирасту ова газдинска класа заузима 44,5% са просечним прирастом по хектару од 6,2 м<sup>3</sup>/ха. Процент текућег запреминског прираста за ову газдинску класу је 2,3%.

Трећа по заступљености је газдинска класа 10.191.312. - Висока шума цера на станишту шума китњака и цера (*Quercion petraeae-ceris*) на различитим смеђим земљиштима., која у укупној обраслој површини ове газдинске јединице учествује са 14,8% (129,66 ха). У укупној запремини газдинске јединице “Горњак-Заова” ова газдинска класа заузима 24,9% (33922,3 м<sup>3</sup>) са просечном запремином по хектару 261,7 м<sup>3</sup>/ха. У укупном запреминском прирасту ова газдинска класа заузима 25,1% (839,6 м<sup>3</sup>) са просечним прирастом по хектару од 6,5 м<sup>3</sup>/ха. Процент текућег запреминског прираста за ову газдинску класу је 2,5%.

Четврта по заступљености је газдинска класа, 10.354.411 ⚗ Висока шума букве, граба и липе на станишту брдских шума букве (*Fagetum moesiacaе submontanum*) на киселим смеђим и другим земљиштима., која у укупној површини ове газдинске јединице учествује са 3,8% (33,73 ха). У укупној запремини ове газдинске јединице ова газдинска класа заузима 6,3% (8523,1 м<sup>3</sup>) са просечном запремином по хектару од 252,7 м<sup>3</sup>/ха. У укупном запреминском прирасту ова газдинска класа заузима 6,0% (199,2 м<sup>3</sup>) са просечним прирастом по хектару од 5,9 м<sup>3</sup>/ха. Процент текућег запреминског прираста за ову газдинску класу је 2,3%.

Пета по заступљености је газдинска класа 10.193.312 - Висока шума цера, китњака, сладуна, медуна и граба на станишту шума китњака и цера (*Quercion petraeae-ceris*) на различитим смеђим земљиштима., која у укупно обраслој површини ове газдинске јединице заузима 1,9% (16,77 ха). У укупној запремини ове газдинске јединице ова газдинска класа учествује са свега 2,9% (3923,5 м<sup>3</sup>), са просечном запремином по хектару 234,0 м<sup>3</sup>/ха. У укупном запреминском прирасту ова газдинска класа учествује са 3,1% (104,7м<sup>3</sup>), са просечним запреминским прирастом по хектару од 6,2 м<sup>3</sup>/ха. Процент текућег запреминског прираста за ову газдинску класу је 2,7%.

Наредне по заступљености су газдинске класе, које у укупној површини ове газдинске јединице учествује са мање 16,7%, а у укупној запремини ове газдинске јединице ове газдинске класе заузимају 17,2%, а у укупном запреминском прирасту ове газдинске класе заузимају мање од 21,4%, тако да са обзиром на њихову бројност и релативно мало парцијално учешће у коначној суми неће бити даље коментарисане.

На основу анализе газдинских класа у газдинској јединици, закључак је да у газдинској јединици преовлађују високе састојине лишћара, букве и храста, док по површини преовлађује газдинска класа 66.267.241. на стрмим и експлицитним теренима клисуре реке Млаве.

### 5.3. Стање састојина по пореклу и очуваности

У овој газдинској јединици састојине према пореклу разврстане су на:

- Високе састојине-настале генеративним путем (из семена);
- Издавачке састојине-настале вегетативним путем (из изданака и избојака);
- Вештачки подигнуте састојине;
- Шибљаци.

Састојине према очуваности разврстане су на:

- Очуване састојине-које по обраслости, здравственом стању и квалитету могу дочекати зрелост за сечу;
- Разређене састојине- састојине са мањим степеном обраслости, доброг здравственог стања и квалитета и могу дочекати зрелост за сечу;
- Девастиране састојине- превише разређене састојине, видно лошег здравственог стања, а и квалитета, те се пре зрелости за сечу уклањају;
- Шибљаци.

Стање састојина за газдинску јединицу по пореклу и очуваности:

Порекло и очуваност	Површина		Запремина			Запремински прираст			Zv/V
	ха	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup> /ха	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup> /ха	
Наменаска целина 10-производња техничког дрвета									
10 174 411	7.92	0.9	1600.9	1.2	202.1	39.1	1.2	4.9	2.4
10 191 312	128.69	14.7	33800.7	24.8	262.7	842.3	25.1	6.5	2.5
10 192 312	12.33	1.4	3706.1	2.7	300.6	81.8	2.4	6.6	2.2
10 193 312	14.38	1.6	3517.5	2.6	244.6	94.5	2.8	6.6	2.7
10 331 411	3.59	0.4	872.1	0.6	242.9	24.5	0.7	6.8	2.8
10 332 411	1.78	0.2	489.4	0.4	275.0	11.6	0.3	6.5	2.4
10 351 411	234.65	26.8	64946.5	47.7	276.8	1463.8	43.7	6.2	2.3
10 353 411	6.64	0.8	1729.9	1.3	260.5	45.0	1.3	6.8	2.6
10 354 411	33.73	3.9	8523.1	6.3	252.7	199.2	5.9	5.9	2.3
Високе очуване	443.71	50.7	119186.13	87.5	268.6	2801.8	83.6	6.3	2.4
10 191 312	0.97	0.1	121.6	0.1	125.4	2.4	0.1	2.5	2.0
10 193 312	2.39	0.3	406.0	0.3	169.9	10.1	0.3	4.2	2.5
10 351 411	5.26	0.6	1152.3	0.8	219.1	24.5	0.7	4.7	2.1
Високе разређене	8.62	1.0	1680.0	1.2	194.9	37.1	1.1	4.3	2.2
10197312	8.38	1.0	1518.7	1.1	181.2	26.2	0.8	3.1	1.7
Високе девастиране	8.38	1.0	1518.7	1.1	181.2	26.2	0.8	3.1	1.7
Укупно високе	460.71	52.6	122384.8	89.9	265.6	2865.1	85.5	6.2	2.3
10176312	10.17	1.2	1816.4	1.3	178.6	43.3	1.3	4.3	2.4
10176411	2.73	0.3	368.6	0.3	135.0	9.9	0.3	3.6	2.7
10195312	3.46	0.4	539.1	0.4	155.8	7.6	0.2	2.2	1.4
10196312	8.60	1.0	1534.2	1.1	178.4	51.3	1.5	6.0	3.3
10325312	14.91	1.7	1604.5	1.2	107.6	95.4	2.8	6.4	5.9
10361411	1.48	0.2	220.2	0.2	148.8	6.5	0.2	4.4	2.9
Изданачка очувана	41.35	4.7	6083.1	4.5	147.1	214.0	6.4	5.2	3.5
10176312	0.50	0.1	66.8	0.0	133.7	1.8	0.1	3.7	2.7
10195312	0.66	0.1	56.4	0.0	85.4	1.7	0.0	2.5	3.0
Изданачка разређена	1.16	0.1	123.2	0.1	219.1	3.5	0.1	3.0	2.8
10197312	0.41	0.0	22.6	0.0	55.0	0.2	0.0	0.5	0.8
Изданачка девастирана	0.41	0.0	22.6	0.0	55.0	0.2	0.0	0.5	0.8
Укупно изданачка	42.92	4.9	6228.9	4.6	145.1	217.7	6.5	5.1	3.5
10469312	0.40	0.0	54.9	0.0	137.2	1.9	0.1	4.7	3.4
10469411	0.68	0.1	168.7	0.1	248.1	5.2	0.2	7.6	3.1
10470411	3.69	0.4	809.6	0.6	219.4	34.3	1.0	9.3	4.2



10475312	0.46	0.1	69.7	0.1	151.5	2.6	0.1	5.6	3.7
10475411	2.20	0.3	605.3	0.4	275.2	28.2	0.8	12.8	4.7
10476411	1.23	0.1	307.6	0.2	250.1	18.3	0.5	14.9	6.0
10479312	6.04	0.7	1194.2	0.9	197.7	62.7	1.9	10.4	5.3
10479411	3.54	0.4	989.1	0.7	279.4	47.6	1.4	13.4	4.8
ВПС очувана	18.24	2.1	4199.1	3.1	230.2	200.7	6.0	11.0	4.8
10469312	0.98	0.1	109.7	0.1	111.9	2.2	0.1	2.2	2.0
10469411	0.57	0.1	58.3	0.0	102.4	0.9	0.0	1.6	1.6
10470411	0.61	0.1	12.0	0.0	19.7	0.6	0.0	0.9	4.8
10475312	0.20	0.0	21.4	0.0	107.2	1.4	0.0	6.9	6.4
10475411	1.25	0.1	149.6	0.1	119.6	5.6	0.2	4.4	3.7
10477411	0.34	0.0	46.4	0.0	136.5	1.6	0.0	4.7	3.5
ВПС разређена	3.95	0.5	397.4	0.3	100.6	12.2	0.4	3.1	3.1
Укупно ВПС	22.19	2.5	4596.5	3.4	207.1	212.9	6.3	9.6	4.6
НЦ 10	525.82	60.1	133210.3	97.8	253.3	3295.7	98.3	6.3	2.5
Наменска целина 26-заштита земљишта од ерозије									
26351411	6.03	0.7	1618.7	1.2	268.4	34.8	1.0	5.8	2.1
Висока очувана	6.03	0.7	1618.7	1.2	268.4	34.8	1.0	5.8	2.1
26177312	0.60	0.1	24.0	0.0	40.0	0.2	0.0	0.3	0.8
Висока девастирана	0.60	0.1	24.0	0.0	40.0	0.2	0.0	0.3	0.8
Укупно висока	6.63	0.8	1642.7	1.2	247.8	35.0	1.0	5.3	2.1
26176312	0.77	0.1	65.8	0.0	85.4	1.9	0.1	2.5	3.0
Изданачка очувана	0.77	0.1	65.8	0.0	85.4	1.9	0.1	2.5	3.0
26177312	2.35	0.3	94.0	0.1	40.0	0.8	0.0	0.3	0.8
26197312	2.22	0.3	104.9	0.1	47.3	1.0	0.0	0.5	1.0
26362411	5.45	0.6	275.2	0.2	50.5	2.2	0.1	0.4	0.8
Изданачка девастирана	10.02	1.1	474.1	0.3	47.3	3.9	0.1	0.4	0.8
Укупно изданачка	10.79	1.2	539.9	0.4	50.0	5.9	0.2	0.5	1.1
НЦ 26	17.42	2.0	2182.6	1.6	125.3	40.8	1.2	2.3	1.9
Наменска целина 66-стална заштита шума (изван газдинског третмана)									
66267241	306.54	35.0							
Шибљак	306.54	35.0							
НЦ 66	306.54	35.0							
Наменска целина 77-Излетиште									
77191312	1.61	0.2	440.4	0.3	273.5	11.5	0.3	7.2	2.6
77354312	0.44	0.1	126.2	0.1	286.9	2.1	0.1	4.8	1.7
Висока очувана	2.05	0.2	566.6	0.4	276.4	13.7	0.4	6.7	2.4
Укупно висока	2.05	0.2	566.6	0.4	276.4	13.7	0.4	6.7	2.4
77116141	0.68	0.1	140.9	0.1	207.3	1.6	0.0	2.3	1.1
Изданачка девастирана	0.68	0.1	140.9	0.1	207.3	1.6	0.0	2.3	1.1
Укупно изданачка	0.68	0.1	140.9	0.1	207.3	1.6	0.0	2.3	1.1
НЦ 77	2.73	0.3	707.6	0.5	259.2	15.2	0.5	5.6	2.2
Наменска целина 97-шуме око историских и меморијалних комплекса									

97332411	0.35	0.0	47.3	0.0	135.2	1.0	0.0	3.0	2.2
Висока разређена	0.35	0.0	47.3	0.0	135.2	1.0	0.0	3.0	2.2
Укупно високе	0.35	0.0	47.3	0.0	135.2	1.0	0.0	3.0	2.2
97267241	22.76	2.6		0.0	0.0		0.0	0.0	#DIV/0!
Шибљак	22.76	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	#DIV/0!
НЦ 97	23.11	2.6	47.3	0.0	2.0	1.0	0.0	0.0	2.2
ГЈ укупно	875.62	100.0	136147.8	100.0	155.5	3352.8	100.0	3.8	2.5
<b>Рекапитулација по очуваности и пореклу</b>									
Високе очуване	451.79	51.6	121371.5	89.1	268.6	2850.3	85.0	6.3	2.3
Високе разређене	8.97	1.0	1727.3	1.3	192.6	38.1	1.1	4.3	2.2
Високе девастиране	8.98	1.0	1542.7	1.1	171.8	26.4	0.8	2.9	1.7
Укупно високе	469.74	53.6	124641.5	91.5	265.3	2914.8	86.9	6.2	2.3
Изданачке очуване	42.12	4.8	6148.9	4.5	146.0	215.9	6.4	5.1	3.5
Изданачке разређене	1.16	0.1	123.2	0.1	106.2	3.5	0.1	3.0	2.8
Изданачке девастиране	11.11	1.3	637.6	0.5	57.4	5.7	0.2	0.5	0.9
Укупно изданачке	54.39	6.2	6909.7	5.1	127.0	225.1	6.7	4.1	3.3
ВПС-очуване	18.24	2.1	4199.1	3.1	230.2	200.7	6.0	11.0	4.8
ВПС-разређене	3.95	0.5	397.4	0.3	100.6	12.2	0.4	3.1	3.1
Укупно ВПС	22.19	2.5	4596.5	3.4	207.1	212.9	6.3	9.6	4.6
Укупно шибљаци	329.30	37.6		0.0	0.0		0.0	0.0	#DIV/0!
Очуване	512.15	58.5	131719.5	96.7	257.2	3266.9	97.4	6.4	2.5
Разређене	14.08	1.6	2247.9	1.7	159.7	53.8	1.6	3.8	2.4
Девастиране	20.09	2.3	2180.3	1.6	108.5	32.0	1.0	1.6	1.5
Укупно шибљаци	329.3	37.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	#DIV/0!
<b>Укупно ГЈ</b>	<b>875.62</b>	<b>100.0</b>	<b>136147.8</b>	<b>100.0</b>	<b>155.5</b>	<b>3352.8</b>	<b>100.0</b>	<b>3.8</b>	<b>2.5</b>

У газдинској јединици "Горњак-Заова" високе састојине заступљене су на 53,4 % (469,02 ха) обрасле површине са просечном запремином од 265,4 м<sup>3</sup>/ха и текућим запреминским прирастом од 6,2 м<sup>3</sup>/ха. У оквиру високих састојина очуване састојине заступљене су на 96,1 % (451,07 ха), а разређене састојине на 1,9 % (8,97 ха) површине високих састојина, а девастиране са 8,98 ха (1,9%).

Вештачки подигнуте састојине заступљене су на 2,5 % (22,19 ха) обрасле површине са просечном запремином од 207,1 м<sup>3</sup>/ха и текућим запреминским прирастом од 9,6 м<sup>3</sup>/ха. У оквиру вештачки подигнутих састојина очуване састојине заступљене су на 83,7 % (18,24 ха), а разређене састојине на 16,3 % (3,95 ха) површине вештачки подигнутих састојина.

Изданачке састојине заступљене су на 6,2 % (54,39 ха) обрасле површине са просечном запремином од 127 м<sup>3</sup>/ха и текућим запреминским прирастом од 4,1 м<sup>3</sup>/ха. У оквиру изданачких састојина очуване састојине заступљене су на 76,6 % (42,12 ха), а разређене су на 2,2 % (1,16 ха), а девастиране састојине на 21,2 % (11,11 ха) површине изданачких састојина.

Шибљаци су заступљени на 37,6 % или 329,30 ха површине.

Стање шума по пореклу може се оценити као задовољавајуће, са обзиром да су изданачке састојине заступљене на 6,0 % обрасле површине, а високе састојине и вештачки подигнуте састојине заступљене на 55,9 % обрасле површине газдинске јединице. Велико је процентуално учешће шибљака од 38,2 % али то је узрочно последица карактеристика орографије кањона реке Млаве, и као такво је трајни облик вегетације на тим површинама.

У газдинској јединици "Горњак-Заова" очуване састојине чине 58,0 % (509,54 ха) обрасле површине, просечна запремина ових састојина износи 257,5 м<sup>3</sup>/ха, а текући запремински прираст износи 6,4 м<sup>3</sup>/ха, док је проценат запреминског прираста 2,5 %.

Разређене састојине чине 1,6 % (16,68 ха) обрасле површине, просечна запремина разређених састојина је 164,1 м<sup>3</sup>/ха, текући запремински прираст износи 3,9 м<sup>3</sup>/ха, док је проценат запреминског прираста 2,4 %.

Девастиране састојине чине 2,3 % (20,09 ха) обрасле површине, просечна запремина девастираних шума је 108,5 м<sup>3</sup>/ха, текући запремински прираст износи 1,6 м<sup>3</sup>/ха, док је проценат запреминског прираста 1,5 %.

Шибљаци чине 38,2 % (335,71 ха) обрасле површине.

Стање састојина по очуваности може се оценити као задовољавајуће, с обзиром на релативно мало учешће разређених и девастираних (3,9%) састојина.

#### 5.4. Стање састојина по смеси

Стање састојина по смеси за газдинску јединицу „Горњак-Заова“ дато је следећом табелом:

Мешовитост састојине	Површина		Запремина			Запремински прираст			Zv/V%
	ха	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup> / ха	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup> / ха	
Наменска целина 10-Производња техничког дрвета									
10191312	117.95	13.5	31153.7	22.9	264.1	771.6	23.0	6.5	2.5
10192312	11.22	1.3	3437.4	2.5	306.4	76.4	2.3	6.8	2.2
10193312	13.64	1.6	3163.1	2.3	231.9	86.6	2.6	6.3	2.7
10197312	8.38	1.0	1518.7	1.1	181.2	26.2	0.8	3.1	1.7
10331411	2.25	0.3	600.0	0.4	266.7	16.5	0.5	7.3	2.7
10351411	197.31	22.5	53829.5	39.5	272.8	1215.5	36.3	6.2	2.3
10354411	17.32	2.0	4705.6	3.5	271.7	108.2	3.2	6.2	2.3
Високе чисте	368.07	42.0	98407.9	72.3	267.4	2300.9	68.6	6.3	2.3
10174411	7.92	0.9	1600.9	1.2	202.1	39.1	1.2	4.9	2.4
10191312	11.71	1.3	2768.6	2.0	236.4	73.1	2.2	6.2	2.6
10192312	1.11	0.1	268.7	0.2	242.1	5.4	0.2	4.8	2.0
10193312	3.13	0.4	760.4	0.6	242.9	18.1	0.5	5.8	2.4
10331411	1.34	0.2	272.1	0.2	203.1	8.0	0.2	6.0	2.9
10332411	1.78	0.2	489.4	0.4	275.0	11.6	0.3	6.5	2.4
10351411	42.60	4.9	12269.3	9.0	288.0	272.9	8.1	6.4	2.2
10353411	6.64	0.8	1729.9	1.3	260.5	45.0	1.3	6.8	2.6
10354411	16.41	1.9	3817.5	2.8	232.6	91.1	2.7	5.6	2.4
Високе мешовите	92.64	10.6	23977.0	17.6	258.8	564.2	16.8	6.1	2.4
Укупно високе	460.71	52.6	122384.8	89.9	265.6	2865.1	85.5	6.2	2.3
10195312	0.66	0.1	56.4	0.0	85.4	1.7	0.0	2.5	3.0
10325312	14.91	1.7	1604.5	1.2	107.6	95.4	2.8	6.4	5.9
Изданачке чисте	15.57	1.8	1660.9	1.2	106.7	97.1	2.9	6.2	5.8
10176312	10.67	1.2	1883.3	1.4	176.5	45.1	1.3	4.2	2.4
10176411	2.73	0.3	368.6	0.3	135.0	9.9	0.3	3.6	2.7
10195312	3.46	0.4	539.1	0.4	155.8	7.6	0.2	2.2	1.4
10196312	8.60	1.0	1534.2	1.1	178.4	51.3	1.5	6.0	3.3
10197312	0.41	0.0	22.6	0.0	55.0	0.2	0.0	0.5	0.8
10361411	1.48	0.2	220.2	0.2	148.8	6.5	0.2	4.4	2.9
Изданачке мешовите	27.35	3.1	4568.0	3.4	167.0	120.6	3.6	4.4	2.6
укупно изданачке	42.92	4.9	6228.9	4.6	145.1	217.7	6.5	5.1	3.5
10469312	0.82	0.1	99.6	0.1	121.5	2.5	0.1	3.1	2.6
10469411	1.25	0.1	227.1	0.2	181.7	6.1	0.2	4.9	2.7

10470411	1.29	0.1	153.5	0.1	119.0	6.3	0.2	4.9	4.1
10475312	0.46	0.1	69.7	0.1	151.5	2.6	0.1	5.6	3.7
10475411	3.45	0.4	754.9	0.6	218.8	33.7	1.0	9.8	4.5
10477411	0.34	0.0	46.4	0.0	136.5	1.6	0.0	4.7	3.5
ВПС чисте	7.61	0.9	1351.2	1.0	177.6	52.9	1.6	7.0	3.9
10469312	0.56	0.1	65.0	0.0	116.0	1.5	0.0	2.6	2.3
10470411	3.01	0.3	668.1	0.5	222.0	28.5	0.9	9.5	4.3
10475312	0.20	0.0	21.4	0.0	107.2	1.4	0.0	6.9	6.4
10476411	1.23	0.1	307.6	0.2	250.1	18.3	0.5	14.9	6.0
10479312	6.04	0.7	1194.2	0.9	197.7	62.7	1.9	10.4	5.3
10479411	3.54	0.4	989.1	0.7	279.4	47.6	1.4	13.4	4.8
ВПС мешовите	14.58	1.7	3245.4	2.4	222.6	160.0	4.8	11.0	4.9
Укупно ВПС	22.19	2.5	4596.5	3.4	207.1	212.9	6.3	9.6	4.6
НЦ 10	525.82	60.1	133210.3	97.8	253.3	3295.7	98.3	6.3	2.5
Наменска целина 26-заштитита земљишта од ерозије									
26351411	6.03	0.7	1618.7	1.2	268.4	34.8	1.0	5.8	2.1
Висока чиста	6.03	0.7	1618.7	1.2	268.4	34.8	1.0	5.8	2.1
26177312	0.60	0.1	24.0	0.0	40.0	0.2	0.0	0.3	0.8
Висока мешовита	0.60	0.1	24.0	0.0	40.0	0.2	0.0	0.3	0.8
Укупно високе	6.63	0.8	1642.7	1.2	247.8	35.0	1.0	5.3	2.1
26362411	3.93	0.4	166.2	0.1	42.3	1.4	0.0	0.4	0.9
Изданачка чиста	3.93	0.4	166.2	0.1	42.3	1.4	0.0	0.4	0.9
26176312	0.77	0.1	65.8	0.0	85.4	1.9	0.1	2.5	3.0
26177312	2.35	0.3	94.0	0.1	40.0	0.8	0.0	0.3	0.8
26197312	2.22	0.3	104.9	0.1	47.3	1.0	0.0	0.5	1.0
26362411	1.52	0.2	109.0	0.1	71.7	0.7	0.0	0.5	0.7
Изданачка мешовита	6.86	0.8	373.7	0.3	54.5	4.4	0.1	0.6	1.2
Укупно изданачка	10.79	1.2	539.9	0.4	50.0	5.9	0.2	0.5	1.1
НЦ 26	17.42	2.0	2182.6	1.6	125.3	40.8	1.2	2.3	1.9
Наменска целина 77-Излетишта									
77191312	1.61	0.2	440.4	0.3	273.5	11.5	0.3	7.2	2.6
Висока чиста	1.61	0.2	440.4	0.3	273.5	11.5	0.3	7.2	2.6
77354312	0.44	0.1	126.2	0.1	286.9	2.1	0.1	4.8	1.7
Висока мешовита	0.44	0.1	126.2	0.1	286.9	2.1	0.1	4.8	1.7
Укупно висока	2.05	0.2	566.6	0.4	276.4	13.7	0.4	6.7	2.4
77116141	0.68	0.1	140.9	0.1	207.3	1.6	0.0	2.3	1.1
Изданачка мешовита	0.68	0.1	140.9	0.1	207.3	1.6	0.0	2.3	1.1
Укупно изданачка	0.68	0.1	140.9	0.1	207.3	1.6	0.0	2.3	1.1
НЦ 77	2.73	0.3	707.6	0.5	259.2	15.2	0.5	5.6	2.2
Наменска целина 97-шуме око историских и меморијалних компека									
97332411	0.4	0.1	47.3	0.0	135.2	1.0	0.0	3.0	2.2
Висока мешовита	0.35	0.1	47.3	0.0	135.2	1.0	0.0	3.0	2.2
Укупно висока	0.35	0.1	47.3	0.0	135.2	1.0	0.0	3.0	2.2

97267241	22.8	7.4		0.0	0.0		0.0	0.0	0.0
Шибљак	22.76	7.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
НЦ 97	23.11	7.5	47.3	0.0	2.0	1.0	0.0	0.0	2.2
Наменска целина б6-стална заштита шума (изван газдинског третмана)									
66267241	306.54	100							
Шибљак	306.54	100							
НЦ 66	306.54	100							
Рекапитулација по пореклу и мешовитости									
Високе-чисте	375.71	42.9	100467.0	73.8	267.4	2347.2	70.0	6.2	2.3
Високе мешовите	94.03	10.7	24174.5	17.8	257.1	567.6	16.9	6.0	2.3
Укупно високе	469.74	53.6	124641.5	91.5	265.3	2914.8	86.9	6.2	2.3
Изданачке чисте	19.5	2.2	1827.1	1.3	93.7	98.5	2.9	5.1	5.4
Изданачке мешовите	34.89	4.0	5082.6	3.7	145.7	126.6	3.8	3.6	2.5
Укупни изданачке	54.39	6.2	6909.7	5.1	127.0	225.1	6.7	4.1	3.3
ВПС чисте	7.61	0.9	1351.2	1.0	177.6	52.9	1.6	7.0	3.9
ВПС мешовите	14.58	1.7	3245.4	2.4	222.6	160.0	4.8	11.0	4.9
Укупно ВПС	22.19	2.5	4596.5	3.4	207.1	212.9	6.3	9.6	4.6
Укупно шибљаци	329.3	37.6	0	0	0	0	0	0	0.0
Рекапитулација по мешовитости									
Укупно чисте	402.82	46.0	103645.3	76.1	257.3	2498.6	74.5	6.2	2.4
Укупно мешовите	143.5	16.4	32502.5	23.9	226.5	854.1	25.5	6.0	2.6
Укупно шибљаци	329.3	37.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Укупно ГЈ:</b>	<b>875.62</b>	<b>100.0</b>	<b>136147.8</b>	<b>100.0</b>	<b>155.5</b>	<b>3352.8</b>	<b>100.0</b>	<b>3.8</b>	<b>2.5</b>

У овој газдинској јединици чисте састојине чине 46,0 % (402,82 ха) обрасле површине. Просечна запремина ових састојина износи 257,3 м<sup>3</sup>/ха, текући запремински прираст износи 6,2 м<sup>3</sup>/ха, док је проценат запреминског прираста 2,4 %.

Мешовите састојине чине 16,4 % (143,5 ха) површине обрастог земљишта газдинске јединице. Просечна запремина мешовитих састојина износи 226,5 м<sup>3</sup>/ха, текући запремински прираст је 6,0 м<sup>3</sup>/ха, док је проценат запреминског прираста 2,6 %.

Шибљаци чине 37, % (329,3 ха) обрасле површине.

##### 5.5. Стање састојина по врстама дрвећа

Врсте дрвећа	Запремина		Запремински прираст		Zv/V (%)
	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup>	%	
Наменска целина 10					
Бк	66036.0	48.5	1474.6	44.0	2.2
Цер	40529.7	29.8	986.5	29.4	2.4
Гр	7701.9	5.7	180.4	5.4	2.3

Отл	5781.3	4.2	179.9	5.4	3.1
Баг	1599.3	1.2	94.8	2.8	5.9
Бјас	2345.0	1.7	52.9	1.6	2.3
Јав	1989.0	1.5	46.9	1.4	2.4
ОМЛ	1012.1	0.7	27.3	0.8	2.7
Луз	678.9	0.5	14.5	0.4	2.1
Кит	498.2	0.4	11.9	0.4	2.4
Слад	365.4	0.3	10.2	0.3	2.8
Цјас	93.3	0.1	2.7	0.1	2.9
Клн	108.7	0.1	2.7	0.1	2.5
Орах	105.0	0.1	1.6	0.0	1.5
Соф	53.2	0.0	1.0	0.0	1.9
КрЛип	8.6	0.0	0.2	0.0	2.3
Пбрс	5.2	0.0	0.2	0.0	3.8
Трес	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Лишћари укупно	128912.0	94.7	3088.3	92.1	2.4
Цбор	2171.4	1.6	109.2	3.3	5.0
Брв	950.1	0.7	56.2	1.7	5.9
Смр	637.4	0.5	22.9	0.7	3.6
Ббор	539.5	0.4	19.0	0.6	3.5
Четинари укупно	4298.4	3.2	207.4	6.2	4.8
УКУПНО НЦ 10	133210.4	97.8	3295.7	98.3	2.5
Наменска целина 26					
Бк	1664.5	1.2	33.2	1.0	2.0
Гр	202.3	0.1	2.7	0.1	1.3
Отл	133.1	0.1	1.7	0.1	1.3
Јав	78.2	0.1	2.0	0.1	2.6
Цер	41.3	0.0	0.4	0.0	1.0
Бјас	28.3	0.0	0.6	0.0	2.1
Цјас	24.0	0.0	0.2	0.0	0.8
Клн	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Баг	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0
УКУПНО НЦ 26	2182.6	1.6	40.8	1.2	1.9
Наменска целина 77					
Цер	421.4	0.3	10.8	0.3	2.6
БВрб	69.9	0.1	0.6	0.0	0.9
ЦрЈов	59.8	0.0	0.7	0.0	1.2
Гр	47.2	0.0	0.8	0.0	1.7
Бк	45.1	0.0	0.9	0.0	2.0
Отл	23.6	0.0	0.7	0.0	3.0
Бјас	13.1	0.0	0.2	0.0	1.5
Кит	11.9	0.0	0.2	0.0	1.7
Луз	9.0	0.0	0.2	0.0	2.2

ОМЛ	6.6	0.0	0.1	0.0	1.5
УКУПНО НЦ 77	707.6	0.5	15.2	0.5	2.1
Наменска целина 97					
Бјас	25.3	0.02	0.6	0.0	2.4
Баг	12.2	0.01	0.3	0.0	2.5
Цер	8.6	0.01	0.2	0.0	2.3
Клн	1.3	0.00	0	0.0	0.0
УКУПНО НЦ 97	47.3	0.03	1	0.0	2.1
Рекапитулација на ниво ГЈ					
Бк	67745.5	49.8	1508.7	45.0	2.2
Цер	41001.0	30.1	997.9	29.8	2.4
Гр	7951.4	5.8	183.8	5.5	2.3
Отл	5938.0	4.4	182.3	5.4	3.1
Бјас	2411.7	1.8	54.3	1.6	2.3
Јав	2067.3	1.5	48.94	1.5	2.4
Баг	1616.4	1.2	95.1	2.8	5.9
ОМЛ	1018.6	0.7	27.44	0.8	2.7
Луз	687.8	0.5	14.7	0.4	2.1
Кит	510.1	0.4	12	0.4	2.4
Слад	365.4	0.3	10.2	0.3	2.8
Цјас	117.4	0.1	2.9	0.1	2.5
Клн	115.9	0.1	2.8	0.1	2.4
Орах	105	0.1	1.64	0.0	1.6
БВрб	69.9	0.1	0.6	0.0	0.9
ЦрЈов	59.8	0.0	0.7	0.0	1.2
Соф	53.2	0.0	1	0.0	1.9
КрЛип	8.64	0.0	0.2	0.0	2.3
Пбрс	5.2	0.0	0.2	0.0	3.8
Трес	1.1	0.0	0	0.0	0.0
Лишћари укупно	131849.3	96.8	3145.4	93.8	2.4
Цбор	2171.4	1.6	109.2	3.3	5.0
Брв	950.14	0.7	56.2	1.7	5.9
Смр	637.4	0.5	22.9	0.7	3.6
Ббор	539.5	0.4	19.0	0.6	3.5
Четинари укупно	4298.452	3.2	207.3	6.2	4.8
ГЈ :	136147.8	100.0	3352.8	100.0	2.5

У газдинској јединици “Горњак-Заова” лишћари учествују са 96,8 % (131849.3 м<sup>3</sup>) у укупној запремини, а четинари са 3,2% (42298.45 м<sup>3</sup>). Учешће лишћара у текућем запреминском прирасту газдинске јединице износи 93,8% (3145,4 м<sup>3</sup>), а четинара 6,2 % (207,3 м<sup>3</sup>).

Од врста дрвећа у газдинској јединици најзаступљенија врста је **буква**, која учествује са 49,9 % (67745,5 м<sup>3</sup>) у укупној запремини газдинске јединице, а у текућем запреминском прирасту газдинске јединице учествује са 45,1% (1508,7 м<sup>3</sup>). Буква у овој газдинској јединици заступљена је првенствено у чистим састојинама букве, као и у мешовитим састојинама букве са грабом, цером идр. Затим следи **цер** који учествује у запремини са 30,1 % (41001.0 м<sup>3</sup>), а у текућем запреминском прирасту газдинске јединице учествује са 29,8% (997,9 м<sup>3</sup>). Следећа врста дрвећа по заступљености је **граб**, који учествује у запремини са 5,8 % (7951,4 м<sup>3</sup>), а у текућем запреминском прирасту газдинске јединице учествује са 5,5% (182,3 м<sup>3</sup>).

### 5.6. Стање шума по дебљинској структури

Газдинска класа	површина ха	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА									запремински прираст М³
		свега	do 10 cm	11 do 20	21 do 30	31 do 40	41 do 50	51 do 60	61 do 70	71 do 80	
		М³	О	I	II	III	IV	V	VI	VII	
Наменска целина 10											
10174411	7.9	1600.93	1.14	456.74	814.66	289.14	39.26	0.00	0.00	0.00	39.11
10191312	128.9	33739.75	18.37	4325.02	9482.59	13394.99	5099.96	976.30	378.04	64.48	839.64
10192312	12.3	3706.11	1.01	227.63	1009.68	1750.97	667.70	49.13	0.00	0.00	81.76
10193312	16.8	3923.55	0.00	750.14	1535.79	1109.83	118.21	216.58	69.61	123.40	104.66
10197312	8.4	1518.71	0.00	109.46	66.51	131.12	479.79	464.65	237.15	30.02	26.18
10331411	3.6	872.08	0.00	146.01	308.80	273.55	109.56	34.15	0.00	0.00	24.47
10332411	1.8	489.43	0.00	50.33	143.22	213.34	59.53	14.45	8.55	0.00	11.60
10351411	239.9	66098.78	8.23	5478.47	18517.00	24874.37	13716.07	3195.00	295.46	14.18	1488.34
10353411	6.6	1729.87	0.00	225.81	652.51	509.02	209.33	98.35	34.86	0.00	44.96
10354411	33.7	8523.07	10.06	1383.14	2681.73	2471.02	1341.21	223.45	290.20	122.27	199.25
Висока природна састојина тврдих лишћара	460.0	122202.28	38.80	13152.74	35212.48	45017.34	21840.62	5272.06	1313.87	354.35	2859.97
10176312	10.7	1883.27	10.76	541.72	607.01	231.88	407.65	84.24	0.00	0.00	45.12
10176411	2.7	368.60	1.79	155.76	126.04	67.41	17.60	0.00	0.00	0.00	9.92
10195312	2.2	270.07	0.00	118.76	138.57	12.74	0.00	0.00	0.00	0.00	9.23
10196312	8.6	1534.20	132.87	830.67	414.54	137.11	3.11	15.89	0.00	0.00	51.31
10325312	0.4	22.55	22.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19
10361411	14.9	1604.54	250.11	1139.61	209.98	4.84	0.00	0.00	0.00	0.00	95.45
Изданацка природна састојина тврдих лишћара	1.5	220.24	0.70	72.35	80.22	37.93	0.00	29.04	0.00	0.00	6.47
10469312	41.0	5903.47	418.79	2858.87	1576.37	491.91	428.37	129.16	0.00	0.00	217.69
10469411	1.4	164.56	0.00	37.33	67.59	52.66	4.48	0.00	2.51	0.00	4.03
Вештачки подигнута састојина тврдих лишћара	1.3	227.07	0.00	51.88	105.64	61.93	7.62	0.00	0.00	0.00	6.08
10470411	2.6	391.63	0.00	89.21	173.23	114.59	12.10	0.00	2.51	0.00	10.10
10475312	3.9	818.74	1.45	447.94	336.05	33.31	0.00	0.00	0.00	0.00	34.71
10475411	0.7	91.13	0.00	20.08	33.08	36.33	1.64	0.00	0.00	0.00	3.96
10476411	3.5	754.88	0.00	117.25	296.51	336.13	5.00	0.00	0.00	0.00	33.73
10477411	1.2	307.60	0.00	170.61	120.04	16.95	0.00	0.00	0.00	0.00	18.34
10479312	0.3	46.40	0.00	3.39	27.35	15.65	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60
10479411	6.0	1194.16	0.00	302.82	694.61	196.72	0.00	0.00	0.00	0.00	62.70
Вештачки подигнута састојина четинара	3.5	989.10	0.00	33.94	211.25	481.28	262.63	0.00	0.00	0.00	47.60
НЦ 10	19.2	4202.01	1.45	1096.03	1718.88	1116.39	269.27	0.00	0.00	0.00	202.65
Наменска целина 26	522.8	132699.39	459.03	17196.85	38680.96	46740.23	22550.35	5401.23	1316.38	354.35	3290.41
26177312											
26351411	0.6	24	24								0.18
Висока природна састојина тврдих лишћара	6	1618.74	0	84.32	254.02	327.88	539.68	339.91		72.92	34.79
26176312	6.6	1642.74	24	84.32	254.02	327.88	539.68	339.91		72.92	34.97
26177312	0.8	65.76	3.2	46.67	15.89						1.94
26197312	2.4	94	94								0.76



Газдинска класа	површина ха	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА									запремински прираст М³	
		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		
		М³	О	I	II	III	IV	V	VI	VII		
26362411	2.2	104.9	104.9									1
Изданачка природна састојина тврдих лишћара	5.5	275.2	275.2									2.17
НЦ 26	10.8	539.86	477.3	46.67	15.89							5.88
Наменска целина 77	17.4	2182.6	501.3	131	269.91	327.88	539.68	339.91		72.92		40.85
77191312												
77354312	1.6	440.4	0.14	44.85	96.96	230.21	54.85	13.4				11.53
Висока природна састојина тврдих лишћара	0.4	126.23		4.51	17.32	34.53	34.72	35.15				2.13
77116141	2.1	566.63	0.14	49.36	114.28	264.74	89.57	48.55				13.66
Изданачка природна састојина меких лишћара	0.7	140.94		0.4	5.15	28	41.73	35.31	17.2	13.15		1.55
НЦ 77	0.7	140.94		0.4	5.15	28	41.73	35.31	17.2	13.15		1.55
Наменска целина 97	2.7	707.57	0.14	49.76	119.43	292.74	131.3	83.85	17.2	13.15		15.22
97332411												
Висока природна састојина тврдих лишћара	0.4	47.31		1.72	13.38	12.7	15.94	3.58				1.04
97267241	0.4	47.31		1.72	13.38	12.7	15.94	3.58				1.04
Шибљак	22.8											0
НЦ 97	22.8											0
Наменска целина 66	23.1	47.31		1.72	13.38	12.7	15.94	3.58				1.04
66267241												
Шибљак	313											
НЦ 66	313											
ГЈ:	313											
Наменска целина 10	879.02	135636.9	960.5	17379.3	39083.7	47373.6	23237.3	5828.6	1333.6	440.4		3347.5

Анализирајући дебљинску структуру најдоминантнији дебљински разред је III, затим следи II, па IV дебљински разред, па I, затим следи V дебљински разред, па VI, потом I, следи VII.

Структура запремине по степену Биолеја за ову газдинску јединицу је следећа:

- Танак материјал до 30 cm је најдоминантнији и заузима 42,3% у укупној запремини.
- Средње јак материјал (31 до 50cm) у односу на укупну запремину заузима 52,1%.
- Јак материјал дебљине преко 51cm заузима 5,6%.

Код високих састојина дебљинска структура је повољнија са значајнијим учешћем средње јаког инвентара, док је код изданачких састојина и вештачки подигнутих састојина дебљинска структура умерена ка тањим дебљинским категоријама што је последица изданачког порекла и развојне фазе (старости) вештачки подигнутих састојина.

У најзаступљенијој газдинској класи (10.351.411 – висока једнодобна шума букве на стаништима брдске шуме букве) највише дрвне масе је у категорији средње јаког материјала са 38590,4 м³ (58,4 %) затим следи категорија танког материјала са 24003,7 м³ (36,3%), и категорија јаког материјала са 3504,64 м³ (5,3%).

У следећој газдинској класи по заступљености (10.191.312. – Висока шума цера на станишту шума китњака и цера) највише дрвне масе је у категорији средње јаког материјала са 18495,0 м³ (54,8%) затим следи категорија танког материјала са 13826,0 м³ (41,0%), и категорија јаког материјала са 1418,82 м³ (4,2%).

Оваква структура по дебљини (повећано учешће средње јаког и танког материјала) указује и на реалне могућности коришћења (везано за сортиментни састав) у оквиру претежног учешћа проредних сеча.

## 5.7. Стање састојина по старосној структури

Стање састојина по старосној структури (размер добних разреда) приказане се у следећим табелама. Ширина добних разреда састојина за:

- Високе шуме тврдих лишћара је 20 година - опходња је 120 год.
- Издавачке шуме је 10 година - опходња је 80 год.
- Вештачки подигнуте састојине је 10 година - опходња је 80 година.
- Издавачке састојине багрема је 5 година-опходња 30 година.

Газдинска класа	податак	ДОБНИ РАЗРЕДИ								
		I		II	III	IV	V	VI	VII	свега
		слабо обр.	добро обр.							
Високе природне састојине тврдих лишћара-ширина добног разреда 20 година										
10174411	p				2.05	5.87				7.92
	v				433	1168				1601
	zv				11	28				39
10191312	p			2.84		105.51	16.63		4.68	129.66
	v			324		28437	3967		1194	33922
	zv			13		706	94		32	845
10192312	p					12.33				12.33
	v					3706				3706
	zv					82				82
10193312	p					15.56	1.21			16.77
	v					3692	232			3924
	zv					99	6			105
10331411	p				2.17	1.42				3.59
	v				476	396				872
	zv				15	9				24
10332411	p					1.78				1.78
	v					489				489
	zv					12				12
10351411	p				17.43	105.28	113.63	3.57		239.91
	v				4587	28947	31891	674		66099
	zv				112	661	700	15		1488
10353411	p					4.81	1.83			6.64
	v					1182	548			1730
	zv					33	12			45
10354411	p				22.48	4.31	6.94			33.73
	v				5647	991	1885			8523
	zv				137	24	39			199
26351411	p						6.03			6.03
	v						1619			1619
	zv						35			35
77191312	p						1.61			1.61
	v						440			440
	zv						12			12

	p					0.44				0.44
	v					126				126
77354312	zv					2				2
	p					0.35				0.35
	v					47				47
97332411	zv					1				1
	p	0.00	0.00	2.84	44.13	257.66	147.88	3.57	4.68	460.76
	v	0	0	324	11143	69182	40581	674	1194	123099
Висока природна састојина тврних лишћара	zv	0	0	13	275	1657	897	15	32	2888
Изданачке природне састојине тврних лишћара-ширина добног разреда 10 година										
	p				2.02	7.96	0.69			10.67
	v				392	1348	144			1883
10176312	zv				10	32	3			45
	p						2.73			2.73
	v						369			369
10176411	zv						10			10
	p					2.23	1.89			4.12
	v					270	326			596
10195312	zv					9	0			9
	p				0.70	1.30	6.60			8.60
	v				105	214	1215			1534
10196312	zv				4	5	42			51
	p				1.48					1.48
	v				220					220
10361411	zv				6					6
	p					0.77				0.77
	v					66				66
26176312	zv					2				2
	p	0.00	0.00	0.00	4.20	12.26	11.91	0.00	0.00	28.37
	v	0	0	0	716	1898	2053	0	0	4668
Изданачка природна састојина тврних лишћара	zv	0	0	0	21	48	55	0	0	124
Изданачке природне састојине тврних лишћара-ширина добног разреда 5 година										
	p					14.91				14.91
	v					1605				1605
10325312	zv					95				95
	p	0.00	0.00	0.00	0.00	14.91	0.00	0.00	0.00	14.91
	v	0	0	0	0	1605	0	0	0	1605
Изданачка природна састојина тврних лишћара (багрем)	zv	0	0	0	0	95	0	0	0	95
Вештачки подигнуте састојине -ширина добног разреда 10 година										
	p						0.96	0.42		1.38
	v						120	45		165
10469312	zv						3	1		4
10469411	p						0.68	0.57		1.25

	v						169	58		227
	zv						5	1		6
	p	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.64	0.99	0.00	2.63
	v	0	0	0	0	0	289	103	0	392
ВПС лишћара	zv	0	0	0	0	0	9	2	0	10
Вештачки подигнуте састојине -ширина добног разреда 10 година										
	p					4.30				4.30
	v					822				822
10470411	zv					35				35
	p					0.20		0.46		0.66
	v					21		70		91
10475312	zv					1		3		4
	p					0.37	2.16	0.92		3.45
	v					74	381	300		755
10475411	zv					5	18	11		34
	p						1.23			1.23
	v						308			308
10476411	zv						18			18
	p						0.34			0.34
	v						46			46
10477411	zv						2			2
	p							6.04		6.04
	v							1194		1194
10479312	zv							63		63
	p							3.54		3.54
	v							989		989
10479411	zv							48		48
	p	0.00	0.00	0.00	0.00	4.87	3.73	10.96	0.00	19.56
	v	0	0	0	0	917	735	2553	0	4205
ВПС четинара	zv	0	0	0	0	41	38	124	0	203
	p	0.00	0.00	2.84	48.33	289.70	165.16	15.52	4.68	526.23
	v	0	0	324	11860	73601	43658	3330	1194	133968
ГЈ	zv	0	0	13	296	1841	998	141	32	3321

Добна структура код свих газдинских класа одступа од нормалног размера добних разреда и самим тим је и угрожена трајност приноса по површини. Код газдинских класа изданаčkih састојина и вештачки подигнутих састојина добна структура је померена према старијим старосним категоријама, а код високих састојина она је сконцентрисана у средини опходње (средњедобне састојине).

### 5.8. Стање вештачки подигнутих састојина

Вештачки подигнуте састојине по смеси су разврстане на:

- чисте вештачки подигнуте састојине
- мешовите вештачки подигнуте састојине

У следећој табели биће приказано стање вештачки подигнутих састојина, приказаних по газдинским класама:

Порекло и очуваност	Површина		Запремина			Запремински прираст			Zv/V
	ха	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup> /ха	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup> /ха	
10469312	1.38	6.2	164.6	3.6	119.3	4	1.9	2.9	2.4
10469411	1.25	5.6	227.1	4.9	181.7	6.1	2.9	4.9	2.7
10470411	4.30	19.4	821.6	17.9	191.1	34.9	16.4	8.1	4.2
10475312	0.66	3.0	91.1	2.0	138.0	4	1.9	6.1	4.4
10475411	3.45	15.5	754.9	16.4	218.8	33.7	15.8	9.8	4.5
10476411	1.23	5.5	307.6	6.7	250.1	18.3	8.6	14.9	5.9
10477411	0.34	1.5	46.4	1.0	136.5	1.6	0.8	4.7	3.4
10479312	6.04	27.2	1194.2	26.0	197.7	62.7	29.5	10.4	5.3
10479411	3.54	16.0	989.1	21.5	279.4	47.6	22.4	13.4	4.8
Укупно ВПС	22.19	100.0	4596.6	100.0	207.1	212.9	100.0	9.6	4.6

Прва газдинска класа вештачки подигнутих састојина по заступљености је 10.479.312 <sup>3</sup> Вештачки подигнута састојина осталих четинара на станишту шума китњака и цера, која у укупно површини ВПС учествује са чак 27,2 % (6,04 ха). У укупној запремини вештачки подигнутих састојина ова газдинска класа заузима са 26,0 % (1194,2 м<sup>3</sup>), са просечном запремином по хектару 197,7 м<sup>3</sup>/ха. У укупном запреминском прирасту ова газдинска класа заузима 29,5% са просечним прирастом по хектару од 10,4 м<sup>3</sup>/ха. Процент текућег запреминског прираста за ову газдинску класу је 5,3%.

Друга по заступљености је газдинска класа 10.470.411. Вештачки подигнута састојина смрче на станишту брдских шума букве, која у укупној површини вештачки подигнутих састојина учествује са 17,9 % (3,9 ха). У укупној запремини ВПС “Горњак-Заова” ова газдинска класа заузима 17,9% (821,6м<sup>3</sup>) са просечном запремином по хектару 191,1 м<sup>3</sup>/ха. У укупном запреминском прирасту ВПС ова газдинска класа заузима 16,4% (34,9 м<sup>3</sup>) са просечним прирастом по хектару од 8,1 м<sup>3</sup>/ха. Процент текућег запреминског прираста за ову газдинску класу је 4,2%.

Трећа по заступљености је газдинска класа, 10.479.411 Вештачки подигнута састојина осталих четинара на станишту брдских шума букве, која у укупној површини ВПС учествује са 16,0% (3,54 ха). У укупној запремини ВПС ова газдинска класа заузима 21,5% (989,1 м<sup>3</sup>) са просечном запремином по хектару од 279,4 м<sup>3</sup>/ха. У укупном запреминском прирасту ВПС ова газдинска класа заузима 22,4 % (47,6 м<sup>3</sup>) са просечним прирастом по хектару од 13,4 м<sup>3</sup>/ха. Процент текућег запреминског прираста за ову газдинску класу је 4,8%.

На површини ове газдинске јединице нема вештачки подигнутих састојина млађих од 20 година, па сходно томе нема ни шумских култура.

## 5.9. Здравствено стање састојина и угроженост од штетних утицаја

Укупно гледајући здравствено стање састојина је задовољавајуће те не треба предузимати репресивне мере заштите шума. Појединачна стабла која су болесна, натрула, оштећена итд. треба уклонити у току редовног газдовања тј. приликом одабирања стабала за сечу треба прво оваква стабла дозначити.

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

- први степен: састојине и културе борова и ариша
- други степен: састојине и културе смрче, јеле и других четинара
- трећи степен: мешовите састојине и културе четинара и лишћара
- четврти степен: састојине храста и граба
- пети степен: састојине букве и других лишћара
- шести степен: шикаре, шибљаци и необрасле површине

Степен угрожености	Површина		Запремина			Текући запремински прираст			
	ха	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup> /ха	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup> /ха	Iv
I	4.98	0.57	1033.2	0.76	207.5	44.1	1.32	8.86	4.27
II	13.35	1.52	2864.11	2.10	214.5	140.3	4.19	10.51	4.90
III	1.23	0.14	307.6	0.23	250.1	18.34	0.55	14.91	5.96
IV	209.14	23.88	49804.8	36.58	238.1	1222.5	36.52	5.85	2.45
V	317.62	36.27	82138.1	60.33	258.6	1922.33	57.42	6.05	2.34
VI	329.3	37.61							
ГЈ	875.62	100	136147.8	100	155.5	3347.57	100	3.82	2.46

Највећи део обрасле површине газдинске јединице је у VI и V степену угрожености од пожара (лишћарске врсте). Најугроженији део газдинске јединице од пожара су вештачки подигнуте састојине четинара које су заступљене са 2,1 % (18,33 ха) површине.

У овој газдинској јединици у току прикупљања теренских таксационих података примећена је учесталија појава сушења стабала у вештачки подигнутим састојинама четинара. У појединим састојинама се налази одређен број суховрхих и оштећених стабала, најчешће су то стабла подстојног спрата са доста редукованим кршњама, и у овим састојинама ће се санитарном компонентом проредних сече излучити и овај потенцијално фитопатолошки и ентомолошки опасан материјал, а самим тим и поправити здравствено стање састојина. Овај проблем је постао актуелнији у последњих пар година, као последица велике суше у летњим месецима.

Све укупно гледајући у овој газдинској јединици преовлађују стабла доброг здравственог стања и то у дозревајућим и зрелим 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

Необрасле површине у газдинској јединици обухватају површине необраслог земљишта које је у табели Исказа површина (образац бр. 1) је сврстано у рубрике "Шуме и шумско земљиште" и "Остало земљиште". У "шумском земљишту" обухваћене су површине необраслог шумског земљишта, а у "осталом земљишту" обухваћене су површине неплодног земљишта и земљишта за остале сврхе.

Табела заступљености необраслог земљишта:

Категорија земљишта	ΣГЈ	
	ха	%
Шумско земљиште	3.63	9.7
Неплодно земљиште	9.97	26.7
За остале сврхе	23.81	63.6
<b>Укупно необрасло</b>	<b>37.41</b>	<b>100.0</b>

Анализирајући табелу констатујемо да шумско земљиште заузима 9,7 % површине од укупне површине необраслог земљишта, док у категорију земљиште за остале сврхе одлази 63,6% од укупне површине необраслих површина, а на неплодно земљиште одлази 26,7 % од укупне површине необраслих површина.

### 5.16. Општи осврт на затечено стање

На основу затеченог стања шума и шумског земљишта произилазе и приоритетни плански задаци за наредни уређајни период који су првенствено садржани у нези постојећих шума (прореди), реконструкцији девастираних шума, попуњавању и нези новоподигнутих шума (прашење и окопавање и уклањање корова) и реконструкцији шумских путева.

Површина ове газдинске јединице износи 913,03 ха, шуме и шумско земљиште заузимају 879,25 ха (96,3%), остало земљиште заузима 31,29 ха (3,43 %) површине ове газдинске јединице.

Укупно обрасло земљиште заузима 879,25 ха (96,3 %) површине. Укупно необрасло земљиште заузима површину од 34,01 ха. На шумско земљиште отпада 2,72 ха (8,0%), на неплодно земљиште 16,78 ха (49,3%), а на земљиште за остале сврхе 14,51 ха (42,7%) од укупне површине необраслог земљишта.

Укупна запремина газдинске јединице износи 136147,8 м<sup>3</sup>, текући запремински прираст износи 3347,5 м<sup>3</sup>, док је проценат запреминог прираста 2,5%.

У газдинској јединици “Горњак-Заова” површински најзаступљенија је **наменска целина 10** – производња техничког дрвета, која је заступљена са 60,1 % (525,81 ха), а по запремини са 97,8 % (133210,3 м<sup>3</sup>), а по текућем запреминском прирасту са 97,8 % (3290,4 м<sup>3</sup>) у односу на обрасли део газдинске јединице. Просечна запремина у овој наменској целини износи 253,8 м<sup>3</sup>/ха, текући запремински прираст је 6,3 м<sup>3</sup>/ха, док је проценат текућег запреминског прираста у односу на запремину 2,5 %. **Наменска целина 26** – Заштита земљишта од ерозије. По површини је заступљена са 2,0 % (17,42 ха), а по запремини са 1,6 % (2182,6 м<sup>3</sup>). Просечна запремина у овој наменској целини износи 125,3 м<sup>3</sup>/ха, текући запремински прираст је 2,3 м<sup>3</sup>/ха, док је проценат текућег запреминског прираста у односу на запремину 1,9 %. **Наменска целина 66**-Стална заштита шума (изван газдинског третмана). По површини ова наменска целина је заступљена са 35,0 % (306,54 ха) у односу на укупно обраслу површину ове газдинске јединице. **Наменска целина 77-Излетиште**. Ова наменска целина је заступљена са 0,3 % (2,73 ха), а по запремини са 0,5 % (707,6 м<sup>3</sup>), а по текућем запреминском прирасту са 0,5 % (15,2 м<sup>3</sup>). Просечна запремина у овој наменској целини износи 259,2 м<sup>3</sup>/ха, текући запремински прираст је 5,6 м<sup>3</sup>/ха, док је проценат текућег запреминског прираста у односу на запремину 2,2 %. **Наменска целина 97**-шуме око историјских и меморијалних комплекса. По површини је заступљена са 2,6 % (23,11 ха) а по запремини са 0,03 % (47,3 м<sup>3</sup>), текући запремински прираст 0,05 м<sup>3</sup>/ха, док је проценат текућег запреминског прираста у односу на запремину 2,2 %.

У оквиру газдинске јединице “Горњак-Заова” издвојено 36 газдинских класа. У овој газдинској јединици по површини најзаступљенија газдинска класа 66.267.241.- Шибљак на станишту шума грабића и црног граба и грабића-јоргована (*Ostryo-Carpinion orientalis et Syringo-Carpinion orientalis*) на црницама (хумусно-акумулативним земљиштима) и различитим еродираним земљиштима која заузима 35,0 % (306,54 ха), и као таква ова газдинска класа је без запреmine и запреминског прираста. Друга газдинска класа по заступљености је 10.351.411 \* Висока (једнодобна) шума букве на станишту брдских шума букве (*Fagetum moesiacaе submontanum*) на киселим смеђим и другим земљиштима, која у укупно обраслој површини ове газдинске јединице учествује са чак 27,3% (239,91 ха). У укупној запремини ове газдинске јединице ова газдинска класа заузима са 48,7% (66098,8 м<sup>3</sup>), са просечном запремином по хектару 275,5 м<sup>3</sup>/ха. У укупном запреминском прирасту ова газдинска класа заузима 44,5% са просечним прирастом по хектару од 6,2 м<sup>3</sup>/ха. Процент текућег запреминског прираста за ову газдинску класу је 2,3%. Трећа по заступљености је газдинска класа 10.191.312. - Висока шума цера на станишту шума китњака и цера (*Quercion petraeae-ceris*) на различитим смеђим земљиштима, која у укупној обраслој површини ове газдинске јединице учествује са 14,8% (129,66 ха). У укупној запремини газдинске јединице “Горњак-Заова” ова газдинска класа заузима 24,9% (33922,3 м<sup>3</sup>) са просечном запремином по хектару 261,7 м<sup>3</sup>/ха. У укупном запреминском прирасту ова газдинска класа заузима 25,1% (839,6 м<sup>3</sup>) са просечним прирастом по хектару од 6,5 м<sup>3</sup>/ха. Процент текућег запреминског прираста за ову газдинску класу је 2,5%. Четврта по заступљености је газдинска класа, 10.354.411 \* Висока шума букве, граба и липе на станишту брдских шума букве (*Fagetum moesiacaе submontanum*) на киселим смеђим и другим земљиштима, која у укупној површини ове газдинске јединице учествује са 3,8% (33,73 ха). У укупној запремини ове газдинске јединице ова газдинска класа заузима 6,3% (8523,1 м<sup>3</sup>) са просечном запремином по хектару од 252,7 м<sup>3</sup>/ха. У укупном запреминском прирасту ова газдинска класа заузима 6,0% (199,2 м<sup>3</sup>) са просечним прирастом по хектару од 5,9 м<sup>3</sup>/ха. Процент текућег запреминског прираста за ову газдинску класу је 2,3%.

У газдинској јединици “Горњак-Заова” високе састојине заступљене су на 53,6 % (469,74 ха) обрасле површине са просечном запремином од 265,3 м<sup>3</sup>/ха и текућим запреминским прирастом од 6,3 м<sup>3</sup>/ха. У оквиру високих састојина очуване састојине заступљене су на 96,1 % (451,79 ха), а разређене састојине на 1,9 % (8,97 ха) површине високих састојина, а девастиране са 8,98 ха (1,9%). Вештачки подигнуте састојине заступљене су на 2,5 % (22,19 ха) обрасле површине са просечном запремином од 207,1 м<sup>3</sup>/ха и текућим запреминским прирастом од 9,6 м<sup>3</sup>/ха. У оквиру вештачки подигнутих састојина очуване састојине заступљене су на 83,7 % (18,24 ха), а разређене састојине на 16,3 % (3,95 ха) површине вештачки подигнутих састојина. Издавачке састојине заступљене су на 4,8 % (42,12 ха) обрасле површине са просечном запремином од 146,0 м<sup>3</sup>/ха и текућим запреминским прирастом од 3,5 м<sup>3</sup>/ха. У оквиру издавачких састојина очуване састојине заступљене су на 76,6 % (42,12 ха), а разређене су на 2,2 % (1,16 ха), а девастиране састојине на 21,2 % (11,11 ха) површине издавачких састојина. Шибљаци су заступљени на 37,6 % или 329,3 ха површине.

Стање шума по пореклу може се оценити као задовољавајуће, са обзиром да су издавачке састојине заступљене на 6,2 % обрасле површине, а високе састојине и вештачки подигнуте састојине заступљене на 53,6 % обрасле површине газдинске јединице. Велико је процентуално учешће шибљака од 37,6 % али то је узрочно последична карактеристика орографије кањона реке Млаве, и као такво је трајни облик вегетације на тим површинама.

У овој газдинској јединици чисте састојине чине 46,0 % (402,82 ха) обрасле површине. Просечна запремина ових састојина износи 257,3 м<sup>3</sup>/ха, текући запремински прираст износи 6,2 м<sup>3</sup>/ха, док је проценат запреминског прираста 2,4 %.

Мешовите састојине чине 16,4 % (143,5 ха) површине обраслог земљишта газдинске јединице. Просечна запремина мешовитих састојина износи 226,5 м<sup>3</sup>/ха, текући запремински прираст је 6,0 м<sup>3</sup>/ха, док је проценат запреминског прираста 2,6 %. Шибљаци чине 37,6 % (329,3 ха) обрасле површине.

У газдинској јединици “Горњак-Заова” лишћари учествују са 96,8 % (131849,3 м<sup>3</sup>) у укупној запремини, а четинари са 3,2% (4298,5 м<sup>3</sup>). Учешће лишћара у текућем запреминском прирасту газдинске јединице износи 93,8 % (3145,4 м<sup>3</sup>), а четинара 6,2 % (207,2 м<sup>3</sup>).

Анализирајући дебљинску структуру најдоминантнији дебљински разред је III, затим следи II, па IV дебљински разред, па I, затим следи V дебљински разред, па VI, потом I, следи VII.

Структура запреmine по степену Биолеја за ову газдинску јединицу је следећа:

- Танак материјал до 30 цм је најдоминантнији и заузима 42,3% у укупној запремини.
- Средње јак материјал (31 до 50цм) у односу на укупну запремину заузима 52,1%.
- Јак материјал дебљине преко 51цм заузима 5,6%.

Добна структура код свих газдинских класа одступа од нормалног размера добних разреда и самим тим је и угрожена трајност приноса по површини. Код газдинских класа издавачких састојина и вештачки подигнутих састојина добна структура је умерена према старијим старосним категоријама, а код високих састојина она је сконцентрисана у средини опходње (средњедобне састојине).

Укупно гледајући здравствено стање састојина је задовољавајуће те не треба предузимати репресивне мере заштите шума. Појединачна стабла која су болесна, натрула, оштећена итд., треба уклонити у току редовног газдовања тј. приликом одабирања стабала за сечу треба прво оваква стабла дозначити. Највећи део обрасле површине газдинске јединице је у VI и V степену угрожености од пожара (лишћарске врсте). Најугроженији део газдинске јединице од пожара су вештачки подигнуте састојине четинара које су заступљене са 2,0 % од укупно обрасле површине.

Према исказу површина стање необраслих површина је следеће:

Категорија земљишта	ΣГЈ	
	ха	%
Шумско земљиште	3.63	9.7
Неплодно земљиште	9.97	26.7
За остале сврхе	23.81	63.6
<b>Укупно необрасло</b>	<b>37.41</b>	<b>100.0</b>

Поводом израде ОГШ за ову газдинску јединицу, предузеће Форнет Д.О.О. Београд, поднело је и захтев за услове коришћења простора око културних добра за посебну основу газдовања шумама за ГЈ " Горњак-Заова ". На територији ове газдинске јединице налазе се три споменика културе:

- Споменик културе –Манастир Горњак са црквом Св. Ваведења и пећинском капелом Григорија Синаита
- Споменик културе-Црква Благовештења, остаци Митрополије и пећинске испоснице код Ждрела у Горњаку.
- Споменик културе-Црква Св. Архистратига Михајла и Гаврила-црква Заова.

Спољашња отвореност ове газдинске јединице је добра, ако се узме у обзир јавни асфалтни пут Пожаревац – Петровац – Жагубица – Бор. који пролази кроз ову газдинску јединицу, као и регионални пут Костолац – Пожаревац – Кучево. Део Газдинске јединице " Горњак ", удаљен је 15,5 км. од Петровца на Млави и 5 км од Крепољина а кроз њега пролази асфалтни пут дужине 4,287 м.

Збир путних праваца који пролазе кроз ГЈ " Горњак – Заова " износи 21 791 м и према површини ГЈ која износи 913,03 ха, чини унутрашњу отвореност од 24,06 м/ха, док би оптимална отвореност била 25,5 м/ха за ову ГЈ.



---

## **7.0. ПЛАНИРАЊЕ УНАПРЕЂИВАЊА СТАЊА ОПТИМАЛНОГ КОРИШЋЕЊА ШУМА**

### **7.2. Мере за постизање циљева газдовања**

Мере за постизање општих и посебних циљева газдовања шумама се деле на:

- Узгојне
- Уређајне

#### **7.2.1. Мере узгојне природе**

Мере узгојне природе обухватају:

- Избор система газдовања,
- Избор узгојног и структурног облика,
- Избор врсте дрвећа и размера смеше у састојини,
- Избор начина сече-обнављање и коришћење састојине и
- Избор начина неге састојине

#### **Избор система газдовања**

Полазећи од биолошких особина врсте дрвећа које су заступљене у појединим газдинским класама, састојине су разврстане по газдинским класама и на основу затечених састојинских прилика као и дефинисаних циљева газдовања као најповољнији систем газдовања усваја се:

**Састојинско (оплодна сеча кратког периода за обнављање - до 20 година)**, примењиваће се у високим и изданачним очуваним састојинама, као и у вештачки подигнутим састојинама, следећих газдинских класа:

- високе састојине: Г.К.: 10.191.312.; 10.192.312.; 10.193.312.; 10.331.411.; 10.332.411.; 10.351.411.; 10.353.411.; 10.354.411.; 26.351.411.; 77.191.312.; 77.354.312.; 97.332.411.
- изданачке састојине: 10.195.312.; 10.196.312.; 10.361.411.
- вештачки подигнуте састојине: 10.469.312.; 10.469.411.; 10.470.411.; 10.475.312.; 10.475.411.; 10.476.411.; 10.477.411.; 10.479.312.; 10.479.411.;

**Састојинско (чиста сеча)** са вештачким пошумљавањем након извршених чистих сеча, примењиваће се у изданачним састојинама граба и девастираним састојинама, следећих газдинских класа: 26.176.421.; 10.176.312.; 10.176.411.; 26.177.312.; 10.197.312.; 26.197.312.; 26.362.411.

**Састојинско (чиста сеча)** са вештачким пошумљавањем након извршених чистих сеча и завршеном експлоатацијом кречњака, примењиваће се у изданачним састојинама у следећој газдинској класи 10.195.312.

**Састојинско (чиста сеча) као редован вид обнављања ресурекцијом**, примењиваће се у изданачним састојинама багрема следеће газдинске класе: Г.К.; 10.325.312.;

#### **Избор узгојног и структурног облика састојина**

За све састојине ове газдинске јединице одређен је високи узгојни облик (осим за изданачки багрем који има трајно ниски узгојни облик), који се због својих биолошких особина и стабилности, као и због могућности дугорочног планирања газдовања, сматра за најкориснији састојински облик.

Избор **структурног** облика већ је решен избором система газдовања, а условљен је као и систем газдовања затеченим састојинским стањем и утврђеним приоритетним функцијама, тј. функционалним захтевима и биолошким особинама главних врста дрвећа (еификатора) које граде састојине.

- **за састојине букве (високе и изданачке): структура једнодобних шума** (ГК: 10.351.411; 10.354.411; 10.353.411; 26.351.411.; 77.354.312.; 10.361.411.)
- **за састојине осталих лишћара (граба, цер, бели јасен и др, - високе и изданачке): структура једнодобних шума** (Г.К.10.174.411; 10.176.312; 10.176.411; 10.191.312; 10.192.312.; 10.193.312.; 10.195.411. ;10.196.312.; 10.197.312.; 10.331.411.; 10.332.411.; 26.196.312.; 77.191.312.; 97.332.411.);
- **за вештачки подигнуте састојине: структура једнодобних шума** (ГК: 10.469.312.; 10.469.411.; 10.470.411.; 10.475.312.; 10.475.411.; 10.476.411.; 10.477.411.; 10.479.312.; 10.479.411.;
- **за изданачке састојине багрема: структура једнодобних шума** (ГК: 10.325.312.);

#### **Избор врсте дрвећа и размер смеше у састојини**

То је узгојна мера којом се остварују биолошко - производни циљеви газдовања шумама. Избор врсте дрвећа у газдинској јединици „Горњак-Заова“ треба да се ослања на еколошку (типолошку) припадност појединог локалитета. Еколошка припадност одређена је са задња три броја у ознаци газдинске класе.

Код пошумљавања необраслих површина и након извршених реконструкционих – чистих сеча, првенствено треба користити аутохтоне врсте у складу са дефинисаном еколошком припадношћу за сваки појединачан локалитет.

---

Код пошумљавања на површинама предвиђеним за рекултивацију, након завршене експлоатације кречњака у циљу стабилизације станишта, користиће се саднице багрема.

У изданаџким шумама задржати аутохтоне лишћарске врсте дрвећа. У постојећим вештачки подигнутим састојинама треба подржавати унете врсте четинарског дрвећа. У новоподигнутим мешовитим вештачки подигнутим састојинама треба одржавати лишћарске и четинарске врсте дрвећа у односу 70:30 (лишћари : четинари) и даље у проценту заступљености када је и формирана вештачки подигнута састојина. Уопштено посматрајући заступљеност врсте дрвећа и њихове смесе не постоји чврста њихова заступљеност, али закључак је да је потребно тежити на формирању мешовитих лишћарских састојина тамо где је то могуће и посебно обратити пажњу на формирању мешовитих вештачки подигнутих састојина лишћара и четинара јер ће се максимално искористити потенцијална могућност станишта, а позната је чињеница да су мешовите вештачки подигнуте састојине најстабилније биолошке заједнице.

#### **Избор начина сече-обнављање и коришћење састојина**

Од изабраних 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 (особина састојина), особина станишта и економских прилика. За шуме газдинске јединице „Горњак-Заова“ у овом уређајном периоду одређује се следећи начин сеча обнављања и коришћења:

- За високе састојине букве (чисте и мешовите) опходне сече кратког подмладног раздобља;
- Средњедобним и дозревајућим једнодобним изданаџким и високим састојинама цера, граба као и у вештачки подигнутим састојинама четинара проредне сече;
- У изданаџким шумама багрема, примењиваће се чисте сече;
- За девастиране састојине примениће се чиста сеча са обавезним пошумљавањем сечишта.

#### **Избор начина неге састојине**

Стање састојина и постављени циљеви газдовања одређују избор начина неге. За састојине ове газдинске јединице утврђују се следећи начини неге, који су ближе одређени у табеларном делу основе, кроз план гајења и план проредних сеча:

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

- прореди у високим, изданаџким састојинама и културама (од фазе касног младика до за обнову зрелих састојина),
- окопавање и прашење у културама,
- сеча избојака,
- саниратне прореди у састојинама слабијег здравственог стања

### **7.3. Планови газдовања**

На основу утврђеног стања шума, утврђених дугорочних и краткорочних циљева газдовања шумама, и могућност њиховог обезбеђења, на извршењу, израђују се планови будућег газдовања шумама. Основни задатак планова газдовања шумама је да у зависности од затеченог стања, омогуће подмирење одговарајућих друштвених потреба и унапређење стања шума као дугорочног циља.

#### **7.3.1. План гајења шума**

Планом гајења шума утврђује се врста и обим радова на гајењу шума по газдинским класама и обухвата:

- план обнављања и подизање нових шума
- план расадничке производње
- план неге шума
- образложење плана гајења шума

#### **7.3.1.3. План неге шуме**

План неге шума обухвата радове дата у следећој табели:

Газдинска класа	прореда	513	518	Укупно
	Ха			
10174411	7.92			7.92
10176312	10.17			10.17
10176411	2.73			2.73
10191312	59.16			59.16
10192312				0
10193312	14.38			14.38
10195312	1.57			1.57
10196312	8.6			8.6
10197312		3.73	7.46	11.19
10331411	2.86			2.86
10332411	1.78			1.78
10351411	178.66			178.66
10353411	6.64			6.64
10354411	28.3			28.3
10361411	1.48			1.48
10469312	0.4			0.4
10469411	1.25			1.25
10470411	3.9			3.9
10475411	2.2			2.2
10476411	1.23			1.23
10477411	0.34			0.34
10479411	3.54			3.54
26197312		0.56	1.12	1.68
26351411	3.07			3.07
О. Жагубица	340.18	4.29	8.58	353.05
10191312	68.96			68.96
10192312	11.22			11.22
10325312				0
10331411	0.73			0.73
10469312	0.42			0.42
10475312	0.46			0.46
10479312	6.04			6.04
77191312	1.61			1.61
О. Мало Црниће	89.44			89.44
Укупно	429.62	4.29	8.58	442.49

Планом гајења шума, планирани су следећи радови:

- Проредне сече планиране су на 429,62 ха радне површине,
- Сеча избојака ручно (513) на радној површини од 4,29 ха,
- Окопавање и прашење у културама (518) на радној површини од 8,58 ха,

Укупан план неге износи 442,49 ха, од тога на територији општине Жагубица 353,05 ха (79,8 %) а на општини Мало Црниће 89,44 (20,2%).

### 7.3.3. План коришћења шума

По плану коришћења шума планирани принос се разврстава према врстама оствареног приноса на:

- Главни принос и

- Претходни принос

Главни принос обухвата принос посечене дрвне запремине стабала из сеча обнављања шума.

Претходни принос обухвата сече из проредних сеча.

#### а) Главни принос

##### Високе шуме - оплодне сече кратког периода подмлађивања

Главни принос за високе једнодобне шуме калкулише се по методу састојинског газдовања. Овај метод је настао као реакција на метод добних разреда који је био крут и узимао је у обзир само нормалан размер добних разреда, тј. старост без обзира на стање састојина. Метод умереног састојинског газдовања ради се у две фазе:

У првој фази, још приликом прикупљања теренских података, састојине се према зрелости за сечу групишу у три групе:

##### 1. Одлучно зреле за сечу

- Презреле и престареле састојине из чијег стања произилази потреба што скоријег искоришћења,
- Састојине у којима је у протеклом уређајном периоду започето подмлађивање које треба наставити,

##### 2. Зреле за сечу

- Састојине које су достигле зрелост за сечу према одабраној опходњи (доброг здравственог стања и добро обрасле),
- Састојине које не одговарају станишту, па их треба заменити,
- Састојине лошег узраста, слабог обраста и недовољног прираста, без обзира на старост и врсту дрвећа.

##### 3. Састојине на граници сечиве зрелости

- Састојине које у току следећег уређајног периода могу постићи зрелост за сечу (састојине предпоследњег доброг разреда),
- Састојине које се из неког разлога остављају за обнављање у следећем уређајном раздобљу.

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

Опредељујући се између постизања строге трајности приноса (постизања нормалног размера добних разреда) и узгојних потреба (хитности обнављања), а познавајући стање састојина према старости у ГЈ „Горњак-Заова“, мишљења смо да предност треба дати узгојним потребама састојина.

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

Детаљне вредности планираног приноса по састојинама приказане су у табеларном делу основе "План сеча обнављања - једнодобне шуме". Вредност приноса по састојинама одређује се када се на почетну запремину дода прогресивно смањени прираст и добије запремина састојина пре сече која се множи са потребним интензитетом сеча према стању сваке састојине и узгојној потреби.

Планирани главни принос у једнодобним шумама је одмерен имајући у виду на којој површини су заступљене високе зреле једнодобне шуме у овој газдинској јединици, а уважавајући њихове састојинске и станишне прилике.

#### Б) Претходни принос - проредне сече

Претходни принос је у функцији потреба даљег неговања састојина у развоју, а обрачунат је, у оквиру укупне анализе могућности коришћења, полазећи од дефинисане основне намене појединих састојина, њиховог затеченог стања, карактерисаним степеном очуваности, структурним особинама, здравственим стањем и старашћу и посебно анализирајући досадашњи узгојни третман ових шума и његов утицај на затечено стање.

План проредних сеча је детаљно приказан у одговарајућој табели по одсецима и газдинским класама.

Планирани проредни принос у свим газдинским класама је обавезан по површини, а по запремини може да варира + - 10%.

Анализирајући табеларни део основе "План проредних сеча" видимо да се он на површини од 430,87 ха са етатом од 15368,4 м<sup>3</sup>.

Укупан претходни принос планиран је интензитетом од 11,3 % по укупној запремини што осигурава трајност приноса, стабилизује стање постојећих састојина, а самим тим и квалитативно побољшава дате састојине.

Планирани принос по газдинским класама и врсти сече:

Газдинска класа	Површина ха	СТАЊЕ				ПРИНОС			Интезитет сече	
		Запремина		Текући з.прираст		Главни м <sup>3</sup>	Предходни м <sup>3</sup>	Укупно м <sup>3</sup>	V %	Iv %
		м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup> /ха	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup> /ха					
10174411	7.92	1600.9	202.1	39.1	4.9		176.7	176.7	11.0	49.4
10176312	10.67	1883.3	176.5	45.1	4.2		208.0	208.0	11.0	42.3
10176411	2.73	368.6	135.0	9.9	3.6		45.5	45.5	12.3	36.3
10191312	129.66	33922.3	261.6	844.8	6.5		4787.1	4787.1	14.1	65.2
10192312	12.33	3706.1	300.6	81.8	6.6		482.5	482.5	13.0	66.3
10193312	16.77	3923.5	234.0	104.7	6.2		433.2	433.2	11.0	62.4
10195312	4.12	595.5	144.5	9.2	2.2	325.7	28.3	354.0	59.4	22.3
10196312	8.6	1534.2	178.4	51.3	6.0		200.3	200.3	13.1	59.7
10197312	8.79	1541.3	175.3	26.4	3.0	760.5		760.5	49.3	30.0
10325312	14.91	1604.5	107.6	95.4	6.4			0.0	0.0	64.0
10331411	3.59	872.1	242.9	24.5	6.8		112.5	112.5	12.9	68.2
10332411	1.78	489.4	274.9	11.6	6.5		60.5	60.5	12.4	65.2
10351411	239.91	66098.8	275.5	1488.3	6.2	6383.5	7059.5	13443.0	20.3	62.0
10353411	6.64	1729.9	260.5	45.0	6.8		212.3	212.3	12.3	67.8
10354411	33.73	8523.1	252.7	199.2	5.9	619.9	821.8	1441.7	16.9	59.1
10361411	1.48	220.2	148.8	6.5	4.4		22.2	22.2	10.1	43.9
10469312	1.38	164.6	119.3	4.0	2.9		8.5	8.5	5.2	29.0
10469411	1.25	227.1	181.7	6.1	4.9		27.0	27.0	11.9	48.8
10470411	4.3	821.6	191.1	34.9	8.1		96.6	96.6	11.8	81.2
10475312	0.66	91.1	138.0	4.0	6.1		7.8	7.8	8.6	60.6
10475411	3.45	754.9	218.8	33.7	9.8		78.0	78.0	10.3	97.7
10476411	1.23	307.6	250.1	18.3	14.9		36.9	36.9	12.0	148.8
10477411	0.34	46.4	136.5	1.6	4.7		5.8	5.8	12.5	47.1
10479312	6.04	1194.2	197.7	62.7	10.4		193.3	193.3	16.2	103.8
10479411	3.54	989.1	279.4	47.6	13.4		138.3	138.3	14.0	134.5
НЦ 10	525.82	133210.3	253.3	3295.7	6.3	8089.6	15242.5	23332.1	17.5	62.7
26176312	0.77	65.8	85.5	1.9	2.5			0.0	0.0	24.7
26177312	2.95	118.0	40.0	0.9	0.3			0.0	0.0	3.1
26197312	2.22	104.9	47.3	1.0	0.5	34.4		34.4	32.8	4.5
26351411	6.03	1618.7	268.4	34.8	5.8		76.8	76.8	4.7	57.8
26362411	5.45	275.2	50.5	2.2	0.4			0.0	0.0	4.0
НЦ 26	17.42	2182.7	125.3	40.8	2.3	34.4	76.8	111.2	5.1	23.4
66267241	306.54		0.0		0.0			0.0		0.0
НЦ 66	306.54		0.0		0.0			0.0		0.0

77116141	0.68	140.9	207.2	1.6	2.4			0.0	0.0	23.5
77191312	1.61	440.4	273.5	11.5	7.2		54.7	54.7	12.4	71.7
77354312	0.44	126.2	286.8	2.1	4.8			0.0	0.0	47.7
НЦ 77	2.73	707.5	259.2	15.2	5.6		54.7	54.7	7.7	55.8
97267241	22.76		0.0		0.0			0.0	#DIV/0!	0.0
97332411	0.35	47.3	135.1	1.0	2.9			0.0	0.0	28.6
НЦ 97	23.11	47.3	2.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
ГЈ	875.62	136147.8	155.5	3352.8	3.8	8124.0	15373.9	23497.9	17.3	38.3

Укупно планирани принос износи 23497,9 м<sup>3</sup>, што представља интензитет сече од 17,3 % по запремини и 69,1 % по запреминском прирасту и као такав се може оценити као средњи али потребан интензитет захвата на шта је, поред осталог утицало затечено стање шума, узгојне потребе и утврђене функције шума. Од укупно планираног приноса од 23497,9 м<sup>3</sup>, главни принос је заступљен са 8124,0 м<sup>3</sup> (34,7%), а претходни принос (проредне сече) заступљен је са 15373,9 м<sup>3</sup> или 65,3% од укупно планираног приноса.

Планирани принос по врсти дрвећа приказан је у следећој табели:

Врста дрвећа	Стање шума		Планирани принос			Интезитет сече	
	Запремина	Запремински прираст	Главни	Претходни	Укупно	V	Zv
						м <sup>3</sup>	
Бк	67745.5	1508.7	6591.7	7601.7	14193.4	21.0	94.1
Цер	41001.0	997.9	817.6	5717.1	6534.7	15.9	65.5
Гр	7951.4	183.8	199.7	753.5	953.2	12.0	51.9
Отл	5938.0	182.3	278.9	408.5	687.4	11.6	37.7
Бјас	2411.7	54.3	90.6	178.4	269.0	11.2	49.5
Јав	2067.3	48.9	37.0	45.9	82.9	4.0	16.9
Баг	1616.4	95.1			0.0	0.0	0.0
ОМЛ	1018.6	27.4		7.8	7.8	0.8	2.8
Луз	687.8	14.7		22.4	22.4	3.2	15.2
Кит	510.1	12.0	14.5		14.5	2.8	12.1
Слад	365.4	10.2			0.0	0.0	0.0
Цјас	117.4	2.9			0.0	0.0	0.0
Клн	115.9	2.8			0.0	0.0	0.0
Орах	105.0	1.6		6.2	6.2	5.9	37.8
БВрб	69.9	0.6			0.0	0.0	0.0
ЦрЈов	59.8	0.7			0.0	0.0	0.0
Соф	53.2	1.0			0.0	0.0	0.0
КрЛип	8.6	0.2			0.0	0.0	0.0
Пбрс	5.2	0.2			0.0	0.0	0.0
Трес	1.1	0.0			0.0	0.0	#DIV/0!
Лишћари укупно	131849.4	3145.5	8030.0	14741.5	22771.5	17.3	72.4
Цбор	2171.4	109.2		326.4	326.4	15.0	29.9
Брв	950.1	56.2		151.6	151.6	16.0	27.0

Смр	637.4	22.9	93.9	75.2	169.1	26.5	73.8
Ббор	539.5	19.0		79.3	79.3	14.7	41.7
Четинари укупно	4298.4	207.3	93.9	632.5	726.4	16.9	35.0
ГЈ :	136147.8	3352.8	8123.9	15373.9	23497.8	17.3	70.1

Од укупног планираног приноса који износи 23497,8 м<sup>3</sup>, лишћари учествују са 22771,5 м<sup>3</sup> (96,9 %), а четинари учествују са 6332,5 м<sup>3</sup> (3,1%).

По врсти дрвећа на укупно планираном приносу најзаступљенија је буква са 61,3 % (14193,4 м<sup>3</sup>), затим следи цер са 27,5 % (6534,7 м<sup>3</sup>), граб 3,7% (953,2 м<sup>3</sup>), црни бор 1,4 % (326,4 м<sup>3</sup>), бели јасен 1,16% (269,0 м<sup>3</sup>), боровац са 0,7 % (151,6 м<sup>3</sup>), док остале врсте дрвећа заједно учествују са 4,1 % од укупно планираног приноса.

Реализација планираног приноса мора да буде у складу са чланом 46. Правилника о садржини и начину израде основа .... „Реализација главног приноса у односу на састојину (одсек) је обавезна по површини, а по запремини може да одступи ± 10%, сем у случају реализације приноса чистом сечом. Реализација планираног претходног приноса (у одсеку – састојини) по површини је обавезна, а по запремини може да одступи за ± 10%“.

### 7.3.5. План коришћења осталих шумских производа

Остале шумске производе чине:

1. Остали производи шума : семе, плодови, шишарице, шушањ, гљиве итд.
2. Производи шумског земљишта: лековито биље.
3. Производи од непосредног коришћења земљишта: земља, тресет, хумус, камен итд.
4. Пољопривредна производња (попаша, сено и сл.).

До сада није било организованог откупа осталих шумских производа, пошто нема евиденције откупа, тако да није било могуће тачно планирати евентуални откуп у наредном периоду, пошто нема материјалних показатеља.

Коришћење осталих шумских производа, власник шуме ће вршити на читавој површини газдинске јединице, у складу са ЗОШ; уз обавезу да у ОГШ на месту “Остале евиденције”, тачно назначи место, датум, начин, количину и врсту откупљеног, сакупљеног, или на неки други начин искоришћеног шумског производа уз печат и потпис одговорног лица.

Могућност откупа и организованог сакупљања осталих (споредних) шумских производа постоје, и то нарочито:

- *Fragaria vesca* шумска јагода
- *Mentha sp.* нана
- *Boletus edulis* вргањ
- *Cantharellus cibarius* лисичарка
- *Macrolepiota procera* сунчаница
- *Pleurotus ostreatus* буковача
- *Achillea millefolium* хајдучка трава
- *Hypericum perforatum* кантарион
- *Rubus hirtus* купина

Надлежна установа за начин и услове прикупљања и квоте (количине) је Завод за заштиту природе.

Како нема поузданих података о бројности појединих врста и потенцијалу станишта, није могуће планирати коришћење осталих шумских производа. Постоји потреба организовања контролисаног коришћења осталих шумских производа. Најчешће се сакупљају: јагоде, боровнице, купине, малине, лешници, дрењине, дивља ружа, трешње, крушке, јабуке, зова, купина, шипурак, клека, корен чичка, коприве, лист брезе и сл.

Становништво сакупља и јестиве печурке, најчешће: лисичарке, вргање, рујнице, сунчанице, буковаче и др., које обилно рађају скоро сваке године.

Сакупљање лековитог биља до сада није вршено организовано иако постоје веома добре могућности. Пошто су савремена стремљења нашег друштва враћање природој исхрани и здрављу, треба искористити благодети лековитог биља које се јавља у ГЈ "Горњак-Заова". Нарочито цењена биљка изузетних лековитих својстава, којом обилује ова ГЈ, јесте медвеђи лук (*Allium ursinum*), као и многе друге.

Коришћење површина за испашу стоке у газдинској јединици-мора се водити рачуна да се спроводи забрана пашарења на површинама где је у току природно обнављање састојина као и на површинама на којима је извршено пошумљавање - вештачким путем. Површине које ће се користити за испашу стоке као и броју грла одређује корисник шума као и путеве за прогон стоке на испашу и на појила.

Кречана и ђумурана на територији ове газдинске јединице нема.

Коришћење и других споредних производа (камена, песка, шљунка и другог сличног материјала)-о количини и врсти одређује корисник шума.

Коришћење камена је планирано главним рударским пројектом за експлоатацију кречњака на површинском копу „Главица“ код Крепољина. Ова измена и допуна Основе за газдовање шумама је усклађена са одредницама главног рударског пројекта.

Коришћење и промет шумских плодова, лековитог биља и печурака потребно је вршити у складу са Уредбом о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне (Сл. гл. 31/05, 22/07, 38/08, 9/10).

## **8.0. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА**

### **8.2. Смернице за спровођење шумско - узгојних радова**

#### **Припрема земљишта за рекултивацију**

Технички опис рекултивације деградираног простора, површинског копа Главица, дефинисан је пројектом рекултивације у склопу главног рударског пројекта експлоатације кречњака на површинском копу „Главица“, а сходно члану 69. и члану 71. закона о Рударству и геолошким истраживањима („Службени лист РС“, бр. 88/11).

Сва количина претходно привремено депоноване откритке као и новооткопана откритка одложиће се у откопани простор површинског копа.

На технички рекултивисаном простору извешће се сетва траве, док је за преостали простор предвиђена семиркултивација. Површине између површинског копа и контуре експлоатационог поља засадиће се садницама багрема.

Код приступа биолошкој рекултивацији мора се пре свега поћи од карактеристика материјала на којем ће се обавити рекултивација. На подручју површинског копа, то су јаловинске масе - делувилални и старији јаловински материјали, које ће бити одложене на површинама предвиђеним за биолошку рекултивацију.

Као најефикаснија и оптимална мера биолошке рекултивације предлаже се сетва траве и садња садница багрема

## **9.0. ЕКОНОМСКО-ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА**

Вредност шума газдинске јединице “Горњак-Заова”, одређује вредност дубеће запремине и вредност младих састојина. У исказаним вредностима није вреднована општекорисна функција шума, као и вредност коришћења осталих шумских ресурса.

Вредност шума утврђена је методом садашње сечиве вредности. Код ове методе утврђује се вредност дрвне запремине на пању уз претпоставку да се иста користи под истим условима као етат, уз додатак вредности младих састојина.

Ради утврђивања процене вредности шуме по овој методи урађено је следеће:

- израчуната нето дрвна запремина;
- утврђена је сортиментна структура;
- утврђене су тржишне цене м<sup>3</sup> нето дрвне запремине по врстама дрвећа и сортиментима остварене у 2014. години
- израчуната вредност младих састојина

### **9.1.1. Квалификациона структура укупне дрвне запремине**

На основу затеченог стања шума утврђена је квалификациона структура укупне дрвне запремине, и приказана је следећом табелом:

Врста дрвећа	СОРИМЕНТИ													
	Бруто	Отпад	Нето	Ф	Л	К	І класа	ІІ класа	ІІІ класа	Остала техника	Укупно техника	Огревно дрво	Целулоза	Укупно просторно
м <sup>3</sup>														



Врста дрвећа	Бруто	Отпад	Нето	СОРТИМЕНТИ										
				Ф	Л	К	І класа	ІІ класа	ІІІ класа	Остала техника	Укупно техника	Огревно дрво	Целулоза	Укупно просторно
				м <sup>3</sup>										
Бк	67745.5	10161.8	57583.7	230.3	1612.3	460.7	4606.7	6910.0	6910.0	2303.4	23033.5	34550.2		34550.2
Цер	41001.0	6150.2	34850.8					12300.3			12300.3	22550.5		22550.5
Гр	7951.4	1192.7	6758.7									6758.7		6758.7
Отл	5938.0	890.7	5047.3									5047.3		5047.3
Бјас	2411.7	361.8	2049.9	8.2	57.4	16.4	164.0	246.0	246.0	82.0	820.0	1230.0		1230.0
Јав	2067.3	310.1	1757.2	7.0	49.2	14.1	140.6	210.9	210.9	70.3	702.9	1054.3		1054.3
Баг	1616.4	242.5	1373.9									1373.9		1373.9
ОМЛ	1018.6	152.8	865.8										865.8	865.8
Луз	687.8	103.2	584.7	2.3	16.4	4.7	46.8	70.2	70.2	23.4	233.9	350.8		350.8
Кит	510.1	76.5	433.6	1.7	12.1	3.5	34.7	52.0	52.0	17.3	173.4	260.1		260.1
Слад	365.4	54.8	310.6	1.2	8.7	2.5	24.8	37.3	37.3	12.4	124.2	186.4		186.4
Цјас	117.4	17.6	99.7									99.7		99.7
Клн	115.9	17.4	98.5									98.5		98.5
Орах	105.0	15.7	89.2									89.2		89.2
БВрб	69.9	10.5	59.4										59.4	59.4
ЦрЈов	59.8	9.0	50.8										50.8	50.8
Соф	53.2	8.0	45.2									45.2		45.2
КрЛип	8.6	1.3	7.3				2.4			2.4			7.3	7.3
Пбрс	5.2	0.8	4.5									4.5		4.5
Трес	1.1	0.2	1.0									1.0		1.0
Укупно лишћари	131849.4	19777.6	112071.8	250.7	1756.1	501.9	5020.0	19826.7	7526.4	2511.2	37388.2	73700.3	983.3	74683.6
Цбор	2171.4	325.7	1845.7				276.9	590.6	461.4	147.7	1476.5		369.1	369.1
Брв	950.1	142.5	807.6				121.1	258.4	201.9	64.6	646.1	0.0	161.5	161.5
Смр	637.4	95.6	541.8				82.9	172.1	165.7	44.6	465.3	0.0	76.5	76.5
Ббор	539.5	80.9	458.6				68.8	146.7	114.6	36.7	366.9	0.0	91.7	91.7
Укупно четинари	4298.4	644.7	3653.7				549.7	1167.8	943.6	293.6	2954.8	0.0	698.8	698.8
Укупно ГЈ	136147.8	20422.3	115725.5	250.7	1756.1	501.9	5569.7	20994.5	8470.0	2804.8	40343.0	73700.3	1682.1	75382.4

### 9.1.2. Вредност дрвета на пању

Утврђене цене производа за по врстама дрвећа и сортиментима дате су у следећој табели:

Врста	СОРТИМЕНТИ								
	Ф	Л	К	І класа	ІІ класа	ІІІ класа	Остала техника	Огревно дрво	Целулоза
	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>
Бк	12948.27	9184.7	7525.5	6177.86	5050.5	4183.9	4545	3778	
Цер					3323			3778	
Гр								3778	

Врста	СОРТИМЕНТИ								
	Ф	Л	К	І класа	ІІ класа	ІІІ класа	Остала техника	Огревно дрво	Целулоза
	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>
Отл								3778	
Бјас	27686.33	12515	14536	11719.67	7032.33	5554	3500	3778	
Јав	27686.33	12515	14536	11719.67	7032.33	5554	3500	3778	
Баг								3778	
ОМЛ									2528.5
Луж	35150.21	27546.2	18273	16114.67	11601.33	7734.67	5421.1	3778	
Кит	31169.91	21154.12	14858.11	13021.59	9374.82	5556.68	4556	3778	
Слад	31169.91	21154.12	14858.11	13021.59	9374.82	5556.68	4556	3778	
Цјас								3778	
КЛН								3778	
Орах								3778	
БВрб									2528.5
ЦрЈов									2528.5
Соф								3778	
КРЛип									2528.5
ПБре								3778	
Треш								3778	
Цбор				6191	5323	3715	3215		2528.5
Брв				6191	5323	3715	3215		2528.5
Смр				8204	6876	5689	4512		2528.5
Ббор				8204	6876	5689	4512		2528.5

Укупна производна вредност шума дата је у следећој табели:

Врста дрвећа	СОРТИМЕНТИ											
	Ф	Л	К	І класа	ІІ класа	ІІІ класа	Остала техника	Укупно техника	Огревно дрво	Целулоза	Укупно просторно	Укупно
	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.
Бк	2981986.58	14808491.81	3466997.85	28459547.66	34898955.00	28910749.00	10468953.00	123995680.90	130530655.60		130530655.60	254526336.50
Цер					40873896.90			40873896.90	85195789.00		85195789.00	126069685.90
Гр									25534368.60		25534368.60	25534368.60
Отл									19068699.40		19068699.40	19068699.40
Бјас	227027.91	718361.00	238390.40	1922025.88	1729953.18	1366284.00	287000.00	6489042.37	4646940.00		4646940.00	11135982.37
Јав	193804.31	615738.00	204957.60	1647785.60	1483118.40	1171338.60	246050.00	5562792.51	3983145.40		3983145.40	9545937.91
Баг									5190594.20		5190594.20	5190594.20
ОМЛ										2189175.30	2189175.30	2189175.30
Луз	80845.48	451757.68	85883.10	754166.56	814413.37	542973.83	126853.74	2856893.76	1325322.40		1325322.40	4182216.16

Врста дрвећа	СОРТИМЕНТИ											
	Ф	Л	К	І класа	ІІ класа	ІІІ класа	Остала техника	Укупно техника	Огривно дрво	Целулоза	Укупно просторно	Укупно
	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.
Кит	52988.85	255964.85	52003.39	451849.17	487490.64	288947.36	78818.80	1668063.06	982657.80		982657.80	2650720.86
Слад	37403.89	184040.84	37145.28	322935.43	349680.79	207264.16	56494.40	1194964.79	704219.20		704219.20	1899183.99
Цјас									376666.60		376666.60	376666.60
Кли									372133.00		372133.00	372133.00
Орах									336997.60		336997.60	336997.60
БВрб										150192.90	150192.90	150192.90
ЦрЈов										128447.80	128447.80	128447.80
Соф									170765.60		170765.60	170765.60
КрЛип										18458.05	18458.05	18458.05
Пбрс									17001.00		17001.00	17001.00
Трес									3778.00		3778.00	3778.00
Укупно лишћари	3574057.0 2	17034354.1 9	4085377.6 1	33558310.3 1	80637508.2 7	32487556.9 6	11264169.9 4	182641334.2 9	278439733.4 0	2486274.0 5	280926007.4 5	463567341.7 4
Цбор				1714287.90	3143763.80	1714101.00	474855.50	7047008.20		933269.35	933269.35	7980277.55
Брв				749730.10	1375463.20	750058.50	207689.00	3082940.80		408352.75	408352.75	3491293.55
Смр				680111.60	1183359.60	942667.30	201235.20	3007373.70		193430.25	193430.25	3200803.95
Ббор				564435.20	1008709.20	651959.40	165590.40	2390694.20		231863.45	231863.45	2622557.65
Укупно четинари				3708564.80	6711295.80	4058786.20	1049370.10	15528016.90		1766915.8 0	1766915.80	17294932.70
Укупно ГЈ	3574057.0 2	17034354.1 9	4085377.6 1	37266875.1 1	87348804.0 7	36546343.1 6	12313540.0 4	198169351.1 9	278439733.4 0	4253189.8 5	282692923.2 5	480862274.4 4

Укупна вредност шума износи 480.862.274,44 динара.

### 9.1.3. Трошкови производње дрвета

Јединична цена коштања по пројектованој сортиментној структури по сортиментима дата је у следећој табели:

Врста	СОРТИМЕНТИ								
	Ф	Л	К	І класа	І класа	ІІІ класа	Остала техника	Огривно дрво	Целулоза
	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>
Бк	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	
Цер						1300		1300	
Гр								1300	
Отл								1300	
Бјас	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	
Јав	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	
Баг								1300	
ОМЛ									1300
Луз	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	
Кит	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	
Слад	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	
Цјас								1300	
Кли								1300	

Врста	СОРТИМЕНТИ								
	Ф	Л	К	І класа	І класа	ІІІ класа	Остала техника	Огривно дрво	Целулоза
	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>
Орах								1300	
БВрб									1300
ЦрЈов									1300
Соф								1300	
КрЛип									1300
Пбрс								1300	
Трес				1300	1300	1300	1300	1300	
Цбор				1300	1300	1300	1300		1300
Брв				1300	1300	1300	1300		1300
Смр				1300	1300	1300	1300		1300
Ббор				1300	1300	1300	1300		1300

Укупни трошкови производње по сортиментној структури дати су у следећој табели:

Врста дрвећа	СОРТИМЕНТИ											
	Ф	Л	К	І класа	ІІ класа	ІІІ класа	Остала техника	Укупно техника	Огривно дрво	Целулоза	Укупно просторно	Укупно ГЈ
	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.
Бк	299390.00	2095990.00	598910.00	5988710.00	8983000.00	8983000.00	2994420.00	29943420.00	44915260.00		44915260.00	74858680.00
Цер									29315650.00		29315650.00	29315650.00
Гр									8786310.00		8786310.00	8786310.00
Отл									6561490.00		6561490.00	6561490.00
Бјас	10660.00	74620.00	21320.00	213200.00	319800.00	319800.00	106600.00	1066000.00	1599000.00		1599000.00	2665000.00
Јав	9100.00	63960.00	18330.00	182780.00	274170.00	274170.00	91390.00	913900.00	1370590.00		1370590.00	2284490.00
Баг									1786070.00		1786070.00	1786070.00
ОМЛ										1125540.00	1125540.00	1125540.00
Луз	2990.00	21320.00	6110.00	60840.00	91260.00	91260.00	30420.00	304200.00	456040.00		456040.00	760240.00
Кит	2210.00	15730.00	4550.00	45110.00	67600.00	67600.00	22490.00	225290.00	338130.00		338130.00	563420.00
Слад	1560.00	11310.00	3250.00	32240.00	48490.00	48490.00	16120.00	161460.00	242320.00		242320.00	403780.00
Цјас									129610.00		129610.00	129610.00
Клн									128050.00		128050.00	128050.00
Орах									115960.00		115960.00	115960.00
БВрб										77220.00	77220.00	77220.00
ЦрЈов										66040.00	66040.00	66040.00
Соф									58760.00		58760.00	58760.00
КрЛип										9490.00	9490.00	9490.00
Пбрс									5850.00		5850.00	5850.00
Трес									1300.00		1300.00	1300.00
<b>Укупно лишћари</b>	<b>325910.00</b>	<b>2282930.00</b>	<b>652470.00</b>	<b>6522880.00</b>	<b>9784320.00</b>	<b>9784320.00</b>	<b>3261440.00</b>	<b>32614270.00</b>	<b>95810390.00</b>	<b>1278290.00</b>	<b>97088680.00</b>	<b>129702950.00</b>
Цбор				359970.00	767780.00	599820.00	192010.00	1919580.00		479830.00	479830.00	2399410.00
Брв				157430.00	335920.00	262470.00	83980.00	839800.00		209950.00	209950.00	1049750.00

Врста дрвећа	СОРИМЕНТИ											
	Ф	Л	К	І класа	ІІ класа	ІІІ класа	Остала техника	Укупно техника	Огривно дрво	Целулоза	Укупно просторно	Укупно ГЈ
	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.	дин.
Смр				107770.00	223730.00	215410.00	57980.00	604890.00		99450.00	99450.00	704340.00
Ббор				89440.00	190710.00	148980.00	47710.00	476840.00		119210.00	119210.00	596050.00
Укупно четинари				714610.00	1518140.00	1226680.00	381680.00	3841110.00		908440.00	908440.00	4749550.00
Укупно ГЈ	325910.00	2282930.00	652470.00	7237490.00	11302460.00	11011000.00	3643120.00	36455380.00	95810390.00	2186730.00	97997120.00	134452500.00

Укупни трошкови производње износе 134.452.500,00 динара.

Укупна вредност шума ове газдинске јединице је:

Укупна производна вредност -	480862274.44 дин.
Укупни трошкови производње -	134452500.00 дин.
<b>Укупна вредност шума</b>	<b>346409774.44 дин.</b>

#### 9.1.4. Вредност младих састојина (без запремине)

Вредност младих састојина (без запремине) приказана је у следећој табели:

Порекло састојина	Старост	Површина	Трошкови подизања		Фактор	Укупна вредност шума
	година	ха	дин/ха	Укупно динара	1,0 П <sup>н</sup>	динара
Вештачки подигнута састојина	1-20	14.91	47844.3	713358.513	1.6	1141373.621
<b>Укупно</b>		<b>14.91</b>		<b>713358.51</b>		<b>1141373.62</b>

Вредност младих састојина износи **1.141.373.6** динара.

#### 9.1.5. Укупна вредност шума

Укупна вредност шума ове газдинске јединице је:

Укупна вредност шума	346409774.44 дин.
Укупна вредност младих састојина	1141373.60 дин.
<b>Укупно:</b>	<b>347551148.04 дин.</b>

## 9.2. Врсте и обим планираних радова

### 9.2.1. Врста и обим планираних радова на коришћењу шума за овај уређајни период

Квалификациона структура сечиве запремине (просечно годишње) за овај уређајни период по врстама дрвећа приказан је следећом табелом:

Врста дрвећа	Бруто	Отпад	Нето	СОРИМЕНТИ											
				Ф	Л	К	І класа	ІІ класа	ІІІ класа	Остала техника	Укупно техника	Огривно дрво	Целулоза	Укупно просторно	
				м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>

Врста дрвећа	Бруто м <sup>3</sup>	Отпад м <sup>3</sup>	Нето м <sup>3</sup>	СОРТИМЕНТИ										
				Ф м <sup>3</sup>	Л м <sup>3</sup>	К м <sup>3</sup>	I класа м <sup>3</sup>	II класа м <sup>3</sup>	III класа м <sup>3</sup>	Остала	Укупно	Огревно	Целулоза м <sup>3</sup>	Укупно
										техника м <sup>3</sup>	техника м <sup>3</sup>	дрво м <sup>3</sup>		просторно м <sup>3</sup>
Бк	1419.4	212.9	1206.5	4.8	33.8	9.7	96.5	144.8	144.8	48.3	482.6	723.9		723.9
Цер	653.5	98.0	555.5					189.7			189.7	365.8		365.8
Гр	95.3	14.3	81									81		81
Отл	68.6	10.3	58.3									58.3		58.3
Бјас	26.9	4.0	22.9	0.1	0.6	0.2	1.8	2.7	2.7	0.9	9.1	13.7		13.7
Јав	8.3	1.2	7.1	0	0.2	0.1	0.6	0.8	0.8	0.3	2.8	4.2		4.2
ОМЛ	0.8	0.1	0.7										0.7	0.7
Луз	2.2	0.3	1.9	0	0.1	0	0.1	0.2	0.2	0.1	0.7	1.1		1.1
Кит	1.4	0.2	1.2	0	0	0	0.1	0.1	0.1	0	0.5	0.7		0.7
Орах	0.6	0.1	0.5									0.5		0.5
Укупно лишћари	2277	341.5	1935.6	4.9	34.7	10	99.1	338.3	148.6	49.6	685.4	1249.2	0.7	1249.9
Цбор	32.6	4.9	27.71				2.8	9.4	7.3	2.3	21.8		5.9	5.9
Брв	15.2	2.3	12.92				1.9	4.1	3.2	1	10.3	0	2.6	2.6
Смр	16.9	2.5	14.4				2	4.2	3.2	1.1	10.5	0	3.9	3.9
Ббор	7.9	1.2	6.715				1	2.1	1.7	0.5	5.4	0	1.3	1.3
Укупно четинари	72.6	10.9	61.71	0	0	0	7.7	19.8	15.4	4.9	48	0	13.665	13.665
Укупно ГЈ	2349.6	352.4	1997.31	4.9	34.7	10	106.8	358.1	164	54.5	733.4	1249.2	14.365	1263.565

Јединична вредност сортимената по врстама дрвећа дата је у следећој табели:

Врста	СОРТИМЕНТИ								
	Ф	Л	К	I класа	II класа	III класа	Остала техника	Огревно дрво	Целулоза
	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>
Бк	12948.27	9184.7	7525.5	6177.86	5050.5	4183.9	4545	3778	
Цер					3323			3778	
Гр								3778	
Отл								3778	
Бјас	27686.33	12515	14536	11719.67	7032.33	5554	3500	3778	
Јав	27686.33	12515	14536	11719.67	7032.33	5554	3500	3778	
Омл								3778	3778
Луж	35150.21	27546.2	18273	16114.67	11601.33	7734.67	5421.1	3778	
Кит	31169.91	21154.12	14858.11	13021.59	9374.82	5556.68	4556	3778	

Врста	СОРТИМЕНТИ								
	Ф	Л	К	І класа	ІІ класа	ІІІ класа	Остала техника	Огревно дрво	Целулоза
	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>
Орах								3778	
Цбор				6191	5323	3715	3215		2528.5
Брв				6191	5323	3715	3215		2528.5
Смр				8204	6876	5689	4512		2528.5
Ббор				8204	6876	5689	4512		2528.5

#### 9.2.2. Врста и обим планираних узгојних радова - просечно годишње

Врста и обим планираних узгојних радова - просечно годишње изгледа овако:

Врста рада	П (ха)
Припрема земљишта за пошумљавање тврдом лишћарима	0.43
Пошумљавање након реконструкционих сеча	<b>0.43</b>
Попуњавање вештачки подигнутих састојина	<b>0.08</b>
Сеча избојака	<b>0.43</b>
Окопавање и прашење	<b>0.86</b>
Обнова једнодне шуме дознака	<b>6.2</b>
Прореде дознака	<b>43.0</b>
<b>Укупно:</b>	<b>51.4</b>

#### 9.2.3. План заштите шума-укупно и просечно годишње

Превентивна заштита шума извршиће се на целој површини газдинске јединице.

#### 9.2.4. План изградње и реконструкције путева –укупно и просечно годишње

Планира се изградња пута са коловозном конструкцијом (тврдог камионског пута) у дужини од 0,791 км, и изградња пута без коловозне конструкције у дужини од 541 м. Као и реконструкција тврдог камионског пута кроз 8. одељење у дужини од 1,368 км (пут је јако оштећен од водне ерозије и коришћења, да је на појединим деоницама коловозна конструкција потпуно деградирана), и реконструкција пута са коловозном конструкцијом у дужини од 1,821 км (од 6 и 2 одељење).

Такође се планира и реконструкција пута са коловозном конструкцијом дужини од 3,8 км (пут кроз одељења 14, 15, 16, 17, 19, 20), и у следећем уређајном периоду се планира изградња моста преко реке Млаве, поред или у близини постојећег газа преко Млаве.

#### 9.2.5. План уређивања шума –укупно и просечно годишње

Категорија шума	Р(ха)
- Високе шуме	47.0
- Издавачке шуме	5.1
- Вештачки подигнуте састојине	2.3
Шибљаци	33.6
- Необрасле површине	<b>3.4</b>
Укупно	86.224

### 9.3. Формирање укупног прихода

#### 9.3.1. Приход од продаје дрвета за овај уређајни период – просечно годишње

Врста дрвета	СОРИМЕНТИ											
	Ф	Л	К	І класа	ІІ класа	ІІІ класа	Остала техника	Укупно техника	Огревно дрво	Целулоза	Укупно просторно	Укупно
	Дин.	Дин.	Дин.	Дин.	Дин.	Дин.	Дин.	Дин.	Дин.	Дин.	Дин.	Дин.
Бк	62151.70	310442.86	72997.35	596163.49	731312.40	605828.72	219523.50	2598420.00	2734894.20	0.00	2734894.20	5333314.20
Цер					630373.10			630373.10	1381992.40		1381992.40	2012365.50
Гр									306018.00		306018.00	306018.00
Отл									220257.40		220257.40	220257.40
Бјас	2768.63	7509.00	2907.20	21095.41	18987.29	14995.80	3150.00	71413.33	51758.60		51758.60	123171.93
Јав		2503.00	1453.60	7031.80	5625.86	4443.20	1050.00	22107.47	15867.60		15867.60	37975.07
ОМЛ										2644.60	2644.60	2644.60
Луз		2754.62		1611.47	2320.27	1546.93	542.11	8775.40	4155.80		4155.80	12931.20
Кит				1302.16	937.48	555.67		2795.31	2644.60		2644.60	5439.91
Орах									1889.00		1889.00	1889.00
Укупно лишћари	64920.33	323209.48	77358.15	627204.32	1389556.40	627370.32	224265.61	3333884.60	4638250.60	2644.60	4640895.20	8056006.80
Цбор				17334.80	50036.20	27119.50	7394.50	101885.00		14918.15	14918.15	116803.15
Брв				11762.90	21824.30	11888.00	3215.00	48690.20		6574.10	6574.10	55264.30
Смр				16408.00	28879.20	18204.80	4963.20	68455.20		9772.65	9772.65	78227.85
Ббор				8204.00	14439.60	9671.30	2256.00	34570.90		3287.05	3287.05	37857.95
Укупно четинари				53709.70	115179.30	66883.60	17828.70	253601.30	0.00	34551.95	34551.95	288153.25
Укупно ГЈ	66211.50	322906.10	76528.30	680914.02	1504735.70	694253.92	242094.31	3587485.90	4638250.60	37196.55	4675447.15	8344160.05

Укупан годишњи приход од продаје шумских сортимената износи 8.344.160,05 динара.

#### 9.3.2. Средства за репродукцију шума

-15% од продајне цене дрвета	8.344.160,05
<b>Укупно(динара)</b>	<b>1.251.624,00</b>

Средства за репродукцију шума износе **1.251.624,00** дин.

#### 9.3.3. Укупни приход просечно годишње:

Укупни приход од продаје шумских сортимената	8.344.160,05
Средства за репродукцију шума	1.251.624,00
<b>Укупно:</b>	<b>9.595.784,05</b>

Укупни приход износи **9.595.784,05** динара просечно годишње.



## 9.4. Трошкови производње

### 9.4.1. Трошкови производње дрвних сортимената-укупна и просечно годишње

Врста дрвета	Техничко дрво			Просторно дрво			Укупно динара
	Количина	Трошкови производње	УКУПНО	Количина	Трошкови производње	УКУПНО	
	м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин	м <sup>3</sup>	дин/м <sup>3</sup>	дин	
Лишћари	685.5	1192	817116.00	1249.9	1652	2064834.80	2881950.80
Четинари	48.0	1416	67968.00	13.7	1534	21015.80	88983.80
<b>Укупно</b>	<b>733.5</b>	<b>2608</b>	<b>885084.00</b>	<b>1263.6</b>	<b>3186</b>	<b>2085850.60</b>	<b>2970934.60</b>

Трошкови производње дрвних сортимената приказаних кроз сортиментну структуру целокупне шуме на пању износе **2.970.934,60** динара годишње.

### 9.4.2. Трошкови осталог коришћења - просечно годишње

Трошкови осталог коришћења паушално 10.000,0 динара, просечно годишње.

### 9.4.3. Трошкови на гајењу шума - просечно годишње

Врста рада	П (ха)	Ц (дин)	Т (дин)
Припрема земљишта за пошумљавање тврдим лишћарима	0.43	80000	34400
Пошумљавање након реконструкционих сеча	0.43	158056	67964.08
Попуњавање вештачки подигнутих састојина	0.08	158056	12644.48
Сеча избојака	0.43	25201	10836.43
Окопавање и прашење	0.86	29500	25370
Обнова једнодне шуме дознака	6.2	2177	13497.4
Прореде дознака	43	1286	55298
<b>Укупно:</b>	<b>51.4</b>		<b>220010.4</b>

### 9.4.4. Трошкови на заштити шума - просечно годишње

Трошкови везани на заштиту шума се обрачунавају паушално, годишње по **50.000,00 динара** годишње

### 9.4.5. Трошкови изградње и одржавање шумских саобраћајница - просечно годишње

Трошкови везани на за одржавање шумских саобраћајница се обрачунавају паушално, годишње по **80.000,00 динара** годишње

	км	дин/км	дин
Трошкови на одржавању паушално			80000
Реконструкција пута са коловозном конструкцијом	0.6990	2000000	1298000
Изградња пута са коловозном конструкцијом	0.0791	2000000	158200
изградња пута без коловозне конструкције	0.0541	1200000	64920
Изградња камионског моста преко реке Млаве			300000
<b>Укупно:</b>			<b>1901120</b>

Трошкови на изградњи и одржавању шумских саобраћајница просечно годишње износи 1.901.120,00 динара.

### 9.4.6. Трошкови на уређивању шума - просечно годишње

Трошкови на уређивању шума - просечно годишње, по категоријама шума, просечно годишње дато је у следећој табели:

Категорија шума	P(ha)	C (din)	T (din)
- Високе шуме	47.0	1500	70471.5
- Изданацке шуме	5.1	1100	5561.6
- Вештачки подигнуте састојине	2.3	1100	2523.4
- Шикаре	33.6	500	16785.5
- Необрасле површине	<b>3.4</b>	500	1700
Укупно	91.3		97042

Трошкови на уређивању шума износе **97.042,2 динара**- просечно годишње.

#### 9.4.7. Средства за репродукцију шума-укупно и просечно годишње

-15% од продајне цене дрвета	8344160,05
<b>Укупно(динара)</b>	<b>1251624,00</b>

Укупна средства за репродукцију шума износе **1.233.035,0** динара годишње

#### 9.4.8. Накнада за посечено дрво-укупно и просечно годишње

-5% од продајне цене дрвета	8344160,05
<b>Укупно(динара)</b>	<b>417208.00</b>

Укупна накнада за посечено дрво износи **417.208,0 динара** годишње

#### 9.4.9. Укупни трошкови производње - просечно годишње

Врста рада	Динара
Трошкови производње дрвних сортимената	2970934.60
Трошкови осталог коришћења паушално	10000.00
Трошкови на гајењу шума	220010.40
Трошкови на заштити шума	50000.00
Трошкови изградње и одржавања путева	1901120.00
Трошкови на уређивању шума	97042.00
Средства за репродукцију шума	1251624.00
Накнада за посечено дрво	417208.00
<b>Укупно трошкови</b>	<b>6917939.00</b>

**Укупни трошкови износе 6.917.939,00 динара годишње.**

---

## 9.5. Билансирање потребних и расположивих средстава - просечно годишње

Билансирање потребних и расположивих средстава - просечно годишње, по врсти прихода – расхода дато је у следећој табели:

Приход-Расход	Динара
Укупан приход	9595784.05
Укупан расход	6917939.00
Разлика (добит)	<b>2677845.05</b>

Финансијски ефекат између извршених планираних радова и прихода кроз сортиментну структуру, износи **+2,677,845.05 динара**.

Вредност 1 еура на дан 17.01.2015. године, када је рађена економско-финансиска анализа је износила 121,5 динара.

## **10.0. НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ**

При изради ове посебне основе примењен је систем планирања газдовања који је успостављен као методологија рада пре десетак година. Поступак у основи полази од вишенаменског коришћења површине газдинске јединице, што је логичан захтев просторног дефинисања наменских целина, као новог термина у просторној подели шумског комплекса.

### **10.4. Израда текстуалног дела ОГШ**

У текстуалном делу ове измене и допуне ОГШ обрађен је одређен број поглавља у складу са Правилником о садржају и начину израде општих и посебних основа газдовања шумама и то:

- Увод
- Просторне и поседовне прилике
- Еколошке основе газдовања
- Стање шума и шумских станишта
- Планирање унапређивања стања и оптималног коришћења шума (циљеви, мере и планови газдовања шумама)
- Смернице за спровођење планова газдовања
- Економско-финансијска анализа
- Начин израде ОГШ
- Завршне одредбе.

Обраду података, израду планова и текстуални део измене и допуне ОГШ урадио је Ненад Јевтић дипл.инж. шумарства (*Уверење о положеном стучном испиту бр. 152-02-2529/2009-06; Лиценца за обављање стручних послова у газдовању шумама-број 102*)

---

## **11.0. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

Измена и допуна Основе је урађена у складу са одредбама:

- Закона о шумама (Сл. гл. РС бр. 30/10; 93/12)
- Закона о планирању и изградњи (Сл. гл. РС бр. 72/09, 72/2009, 81/2009, 64/2010 и 24/2011)
- Закона о заштити од пожара (Сл. гл. 111/09)
- Закона о дивљачи и ловству (Сл. гл. РС бр.18 од 23.03.2010)
- Закона о водама (Сл. гл. РС бр. 93/12 и 30/10)
- Закона о искоришћавању и заштити изворишта водоснабдевања (Сл. гл. РС бр. 27/77, 24/85, 29/88, 49/89 и 46/91)
- Закона о рибарству (Сл. гл. РС бр. 35/94, 38/94 и 101/05)
- Закона 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, 88/2010 и 91/2010-исп.)
- Закон о државном премеру и катастру (Сл. гл. РС бр. 72/09 и 18/10)
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину (Сл. гл. РС бр. 135/04 и 88/10)
- Закон о процени утицаја на животну средину (Сл. гл. РС бр. 135/04 и 36/09)
- Закон о стандардизацији (Сл. гл. РС бр. 36/09)
- Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама (Сл. гл. РС бр. 122/03)
- Правилник о шумском реду (Сл. гл. РС бр. 38/11)
- 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. 05/10 и 47/11)
- Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне (Сл. гл. РС бр. 31/2005, 45/2005, 22/07, 38/08, 9/10, 69/11)

Директор

\_\_\_\_\_  
Јелена Петровић, дипл. инж. шум.

Епископ браничевски Игнатије

Пројектант

М. П.

\_\_\_\_\_  
Ненад Јевтић, дипл. инж. шум.

<b>0. УВОД</b> .....	<b>3</b>
I Уводне информације и напомене.....	3
<b>1.0. ПРОСТОРНЕ И ПОСЕДОВНЕ ПРИЛИКЕ</b> .....	<b>4</b>
1.1.3. Површина.....	4
<b>5.0. СТАЊЕ ШУМА И ШУМСКИХ ЕКОСИСТЕМА</b> .....	<b>5</b>
5.1. Стање шума по намени.....	5
5.2. Стање састојина по газдинским класама.....	5
5.3. Стање састојина по пореклу и очуваности.....	7
5.4. Стање састојина по смеси.....	11
5.5. Стање састојина по врстама дрвећа.....	13
5.6. Стање шума по дебљинској структури.....	16
5.7. Стање састојина по старосној структури.....	17
5.8. Стање вештачки подигнутих састојина.....	20
5.9. Здравствено стање састојина и угроженост од штетних утицаја.....	21
5.10. Стање необраслих површина.....	22
5.16. Општи осврт на затечено стање.....	22
<b>7.0. ПЛАНИРАЊЕ УНАПРЕЂИВАЊА СТАЊА ОПТИМАЛНОГ КОРИШЋЕЊА ШУМА</b> .....	<b>25</b>
7.2. МЕРЕ ЗА ПОСТИЗАЊЕ ЦИЉЕВА ГАЗДОВАЊА.....	25
7.2.1. Мере узгојне природе.....	25
7.3. ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА.....	26
7.3.1. План гајења шума.....	26
7.3.3. План коришћења шума.....	27
7.3.5. План коришћења осталих шумских производа.....	31
<b>8.0. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА</b> .....	<b>32</b>
8.2. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ШУМСКО - УЗГОЈНИХ РАДОВА.....	32
<b>9.0. ЕКОНОМСКО-ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА</b> .....	<b>32</b>
9.1.1. КВАЛИФИКАЦИОНА СТРУКТУРА УКУПНЕ ДРВНЕ ЗАПРЕМИНЕ.....	32
9.1.2. Вредност дрвета на пању.....	33
9.1.3. Трошкови производње дрвета.....	35
9.1.4. Вредност младих састојина (без запремине).....	37
9.1.5. Укупна вредност шуме.....	37
9.2. ВРСТЕ И ОБИМ ПЛАНИРАНИХ РАДОВА.....	37
9.2.1. Врста и обим планираних радова на коришћењу шума за овај уређајни период.....	37
9.2.2. Врста и обим планираних узгојних радова - просечно годишње.....	39
9.2.3. План заштите шума-укупно и просечно годишње.....	39
9.2.4. План изградње и реконструкције путева –укупно и просечно годишње.....	39
9.2.5. План уређивања шума –укупно и просечно годишње.....	39
9.3. ФОРМИРАЊЕ УКУПНОГ ПРИХОДА.....	40
9.3.1. Приход од продаје дрвета за овај уређајни период – просечно годишње.....	40
9.3.2. Средства за репродукцију шума.....	40
9.3.3. Укупни приход просечно годишње:.....	40
9.4. ТРОШКОВИ ПРОИЗВОДЊЕ.....	41
9.4.1. Трошкови производње дрвних сортимената-укупна и просечно годишње.....	41
9.4.2. Трошкови осталог коришћења - просечно годишње.....	41
9.4.3. Трошкови на гајењу шума - просечно годишње.....	41
9.4.4. Трошкови на заштити шума - просечно годишње.....	41
9.4.5. Трошкови изградње и одржавање шумских саобраћајница - просечно годишње.....	41

---

9.4.6. Трошкови на уређивању шума - просечно годишње.....	41
9.4.7. Средства за репродукцију шума-укупно и просечно годишње.....	42
9.4.8. Накнада за посечено дрво-укупно и просечно годишње.....	42
9.4.9. Укупни трошкови производње - просечно годишње .....	42
9.5. БИЛАНСИРАЊЕ ПОТРЕБНИХ И РАСПОЛОЖИВИХ СРЕДСТАВА - ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ.....	43
<b>10.0. НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ .....</b>	<b>43</b>
10.4. ИЗРАДА ТЕКСТУАЛНОГ ДЕЛА ОГШ .....	43
<b>11.0. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ .....</b>	<b>44</b>

#### Прилози

##### ТАБЕЛАРНИ ДЕО

Образац бр. 1 Исказ површина

Образац бр. 2 Опис станишта и састојина

Образац бр. 3 Табела о размеру дебљинских разреда

Образац бр. 4 Табела о размеру добних разреда

Образац бр. 5 План гајења шума (Евиденција извршених радова на гајењу шума)

Образац бр. 6 План проредних сеча - Евиденција извршених сеча

Образац бр. 7 План сеча обнављања (једнодобне шуме) - Евиденција извршених сеча

Остале евиденције

Шумска хроника

Тарифе

##### КАРТЕ

1. Карта са вертикалном представом (топографска карта) Р - 1:5.000

2. Састојинска карта Р - 1:5.000

3. Привредна карта Р - 1:5.000