



Broj: 02/2-477-1/22  
Datum: 09.02.2022. god.

## UPRAVA ŠPD-a

### **PREDMET: Stanje zaštite šuma na području ŠPD-a u 2021. godini**

Narušena biološka ravnoteža na širem geografskom prostoru i globalni poremećaji u šumskim ekosistemima manifestiraju se kroz sušenje šuma u većem ili manjem obimu na području kojim gospodari ŠPD „UNSKO-SANSKE ŠUME“ d.o.o. Bosanska Krupa.

Problematika integralne zaštite šuma:

1. sušenje četinarara (smrča, jela) kao posljedica prenamnoženja potkornjaka (PŠ „Bosanski Petrovac“),
2. ledolomi i izvale (uglanom mlađe bukove sastojine – PŠ „Ključ“, PŠ „Sanski Most“),
3. Invazivne vrste (kestenova osa šiškarica, mrežasta stjenica, patogen Chalara fraxinia, Kowalski 2006.).

Najintenzivnije sušenje odvija se već dugi niz godina na području Podružnice „Šumarija“ Bosanski Petrovac. Sušenje je zahvatilo površinu od cca 2500 ha i radi se uglavnom o sušenju stabala u čistim sastojinama smrče. Štete su evidentne i odražavaju se kako na kvalitet drvne mase, tako i na stabilnost eko sistema uopće. Analizom stanja na terenu došlo se do saznanja da je neposredni uzročnik sušenja osmozubi smrčin potkornjak i mali šestozubi smrčin potkornjak. Smanjena vitalnost stabla, ekstremne suše i toplo vrijeme, izuzetno pogoduju razvoju ovih štetnih insekata koji prema našim lokalnim praćenjima imaju dvije čiste i jednu sestrinsku generaciju, te na taj način izuzetno brzo povećavaju svoju populaciju.

Na tom se području provode praktično sve mjere u borbi za zaustavljanje sušenja sastojina, počevši od preventivnih mjera (sprečavanje napada štetočina) kao što su pravilno uspostavljanje šumskog reda, uklanjanje stabala sa smanjenom vitalnošću i sl., do represivnih mjera (zaustavljanje napada, nakon što je izvjesna šteta već nastala)- sječe osušenih i zaraženih stabala, izvoza istih u što kraćem vremenskom roku, primjena lovnih klopki sa feromonima čime se suzbija i kontrolira brojnost populacije potkornjaka. Sve aktivnosti se odvijaju u saradnji sa Šumarskim fakultetom u Sarajevu, čiji stručnjaci iz domena zaštite šuma, prisustvuju i vode edukacije terenskog osoblja, te vrše nadzor poduzetih mjera

od strane ŠPD-a. Sanacija zaraženih površina primarni je cilj prilikom planiranja šumsko uzgojnih radova za navedeno područje. Podaci o posječnoj drvnj masi na području PŠ "Bosanski Petrovac" pokazuju trend smanjenja, kao rezultat poduzetih biotehničkih mjera.

Ledena kiša i niske temperature koje su 3. i 4. decembra 2020. godine pogodile "Ključko" šumskoprivredno područje, uzrokovale su znatne štete. U zimskom periodu ledena kiša je znak temperaturne inverzije u zraku kada su podloga i najniži sloj zraka vrlo hladni (ispod 0°C), a iznad struji topli zrak. Iz oblaka obično pada snijeg koji se prolazeći kroz sloj toplog zraka, pretvara u kišu. Ulazeći u hladni sloj zraka kapljice se pothlađuju, lede se u dodiru sa podlogom pa nastaje homogeni sloj leda debljine i do 15 mm. Težina leda postaje prevelika pa dolazi do ledoloma i ledoizvala stabala. Ledolomi i ledoizvale nastale su na velikoj površini (3.770 ha), u visinskoj zoni sa nadmorskom visinom od 450-750 m. Uzmemo li u obzir da ukupna površina ŠGP "Ključko" iznosi 14.774 ha., dolazimo do podatka da je štetama pogođena ¼ ovog područja, što nam ukazuje kakav razoran efekat je uzrokovala ova vremenska nepogoda. Desetine hiljada stabala su pod težinom leda izvaljena, prelomljena i oštećena. Najviše su stradale srednjedobne sastojine bukve, sa vitkim i visokim stablima prsnog prečnika od 25-30 cm. Na stablima jele i smrče nije bilo značajnih šteta. Značajnije štete su pretrpjele šumske kulture borova. Isto se desilo i na području ŠGP "Sansko" na površini od cca 2.500 ha.

Od invazivnih vrsta na području kojim gospodari ŠPD „Unsko-sanske šume“ uočeno je prisustvo Kestenove ose šiškarice (području Podružnice „Šumarija“ Cazin). Analizom šišaka ose šiškarice utvrđeno je da se parazitiranost prirodnim neprijateljem *Torymus sinensis* kreće od 45-75%. Posljedica toga je napad manjeg obima, sa znatno manjim štetama. Terenska kontrola izvršena je u 2021. godini, a poboljšanje stanja se uočava kroz obilnu cvatnju, te urod kestena.

Konstatovana je pojava i hrastove mrežaste stjenice (*Corythucha arcuata*, Say) na cijelom području kojim gospodari ŠPD. Ova invazivna štetna strana vrsta u Evropi je prvi put otkrivena u Italiji 2000. godine. Trenutno nije utvrđena pojava blijeđenja lista, žutila, niti sušenja. Prognoza odvijanja procesa štetnog djelovanja na hrastove sastojine nije optimistična jer postoji opasnost od ulančavanja štetnika, kao što su pepelnica na podmlatku i imela u krošnjama. Neophodno je praćenje gradacije hrastove stjenice. U prirodnim sastojinama do sada nisu provedene nikakve mjere borbe. Primjena hemijskih sredstava nije moguća zbog FSC sertifikata. Pregledom na terenu je uočeno da je intenzitet napada mrežaste stjenice puno veći na nižim nadmorskim visinama. Mjere suzbijanja su ograničene na gradske parkove i vrijednija stabla, te za sada nisu praktično primjenjive u prirodnim sastojinama.

Prisustvo patogene gljive *Chalara fraxinea* (Kowalski, 2006.) glavni je uzročnik sušenja i odumiranja stabala jasena promjera do 20 cm na cijelom području. Kod tanjih stabala odumiranje je izraženo u krošnjama, u gornjoj trećini, a kod debljih stabala u donjem dijelu debla. Primijećeni su nekrotizirani dijelovi kore koji se odvajaju od stabla bez sluznatih izlučevina na deblu. Preporučuje se sječa odumrlih ili jako oboljelih stabala. Ova pojava je vrlo zabrinjavajuća, obzirom na iskustvo susjednih zemalja, i predstavlja opasnost po opstanak jasena.

## **1. Podružnica „Šumarija“ Bihać**

Podružnica „Šumarija“ Bihać nema problematike što se tiče sušenja šuma prouzrokovanih pojavom potkornjaka. Postavljeno je 27 pozicija sa feromonskim klopama, uglavnom kao kontrolne klopke sa vrlo neznatnim ulovima, ispod kritične granice. Korišteni su feromoni Pheroprax i Curwivit,

Što se tiče drugih faktora koji narušavaju zdravstveno stanje šume, uočeno je pojedinačno sušenje tanjih stabala jasena, kao posljedica patogene gljive *Chalara fraxinea* (Kowalski 2006.). Posljednjih nekoliko godina na ovom području jako je izražen atropogeni uticaj na onečišćenje okoliša kao posljedica migrantske krize. Prisustvo velikog broja ljudi također negativno utječe na mir i red u lovištu, nesmetan razvoj divljači i podizanje podmlatka. Dolazi i do velikog oštećenja lovno-uzgojnih i lovno-tehničkih objekata.

Ukupno posječena neto masa sanitara za Podružnicu „Šumarija“ Bihać, nalazi su u tabelama u prilogu.

## **2. Pogon gospodarenja Bosanska Krupa**

U Pogonu gospodarenja Bosanska Krupa ukupno je postavljeno 8 feromonskih klopki, uglavnom kontrolnih, a ulovi su vrlo neznatni, ispod kritičnog praga.

Konstatovano je sušenje i odumiranje stabala jasena promjera do 20cm. U većem obimu odumiranje je izraženo u krošnjama u gornjoj trećini kod tanjih stabala, te kod debljih stabala u donjem dijelu. Isto tako primjećeni su nekrotizirani dijelovi kore koji se odvajaju od stabla bez sluznatih izlučevina na deblu. Najvjerovatnije se radi o prisustvu patogene gljive *Chalara fraxinea* (Kowalski 2006.). Naime odumiranje jasena običnog (*Fraxinus excelsior L.*) uzrokovanog gljivom *C.fraxinea* u posljednjih nekoliko godina zahvatilo je veliki broj evropskih zemalja, među njima i BiH. Iz dosadašnjih iskustava drugih država nema pouzdanih informacija o načinu gospodarenja jasena u ugroženim sastojinama. Preporučuje se sječa odumrlih ili jako oboljelih stabala. Pojava je vrlo zabrinjavajuća obzirom na iskustvo susjednih zemalja, te vrlo ozbiljno prijeti po stanje jasena i uopće njegovog opstanka.

Ukupno posječena neto masa sanitara za Pogon gospodarenja Bosanska Krupa, nalazi su u tabelama u prilogu.

## **3. Podružnica „Šumarija“ Bosanski Petrovac**

Najintenzivnije sušenje odvija se već dugi niz godina na području Podružnice „Šumarija“ Bosanski Petrovac. Uglavnom se radi o sušenju čistih sastojina smrče, na površini od cca 2500 ha, na području južnog Grmeča, te u manjem obimu, kao pojedinačna stabla, na ostalim dijelovima GJ „Grmeč-Bosanski

Petrovac“. Štete su evidentne i značajne na gubitku kvaliteta drvne mase, a odražavaju se i na stabilnost eko sistema uopće.

Na tom se području provode praktično sve poznate biotehničke mjere u borbi za zaustavljanje sušenja sastojina, kroz sanaciju površina zahvaćenih sušenjem drvne mase, sječu osušenih i zaraženih stabala. Isto tako lovnim klopama uz primjenu feromona suzbija se i kontrolira brojnost populacije potkornjaka na tom području.

Dosljedno provođenje propisanog načina gospodarenja za čiste sastojine smrče, te valjana uspostava šumskog reda znatno je povećala odbrambene mehanizme sastojine koja će u određenom trenutku u nekoj mjeri moći amortizirati sve negativne utjecaje i smanjiti štete od potkornjaka.

Da su provedene biotehničke mjere imale uspjeha pokazuju podaci gdje se posječna drvna masa sa 12.821 m<sup>3</sup> u 2008. godini svela na 4.465 m<sup>3</sup> u 2013. godini. Od 2014. godine bilježi se znatno povećanje i kuluminira u 2018. godini kada je ukupno doznačeno 43.982 m<sup>3</sup> bruto mase četinara od čega je 26.301 m<sup>3</sup> sušika. U 2021. godini posječena masa sanitara na području Podružnice „Šumarija“ Bosanski Petrovac iznosi 5.078 m<sup>3</sup>. Doznačena, a ne posječena drvna masa u 2021. godini na ovom području iznosi 3.362 m<sup>3</sup> neto mase.

U 2021. godini nije došlo do značajnijeg pogoršanja stanja. Međutim ostaje i dalje problem brze doznake, sječe, izvoza, te uspostave šumskog reda, kao bitnog faktora za smanjenje populacije potkornjaka. Isto tako problem i dalje predstavljaju privatne šume zaražene potkornjakom, a koje graniče sa državnim sumama kojim gazduje ŠPD. O tome je nekoliko puta obavještavana Kantonalna uprava za šumarstvo i resorno Ministarstvo, ali bezuspješno.

Feromonske klopke su postavljene na 119 pozicija, a kasnije su reducirane na 67 pozicija. Razlog smanjenja broja klopki je smanjen ulov potkornjaka i pravovremena reakcija stručnog osoblja u Podružnici „Šumarija“ Bosanski Petrovac. Zamjena ampula feromona vršena je redovito, a kvantificiranje ulova desetodnevno, kako je to propisano. Međutim primjećeno je da su na preostalim klopama ulovi u augustu i početkom septembra bili znatno iznad prekobrojnosti, što ukazuje da u proljeće 2022. godine treba dosta ranije postaviti klopke i pratiti stanje gradacije potkornjaka.

Terenskim pregledom odjela 201 i 202 GJ „Grmeč-Bosanski Petrovac“ utvrđeno je da nema napada velikog i malog borovog srčikara koji se pojavio u 2019. godini, te nije došlo do eskalacije sušenja.

#### **4. Podružnica „Šumarija“ Cazin**

U ovoj Podružnici problematika sušenja i propadanja šuma odnosi se na kulture koje su starosti 50-ak godina, podignute uglavnom na terenima van svog proizvodnog areala.

Ugroženost se ogleda kroz pojavu sušenja pojedinačnih stabala u smrčevim i borovim kulturama, a koja se do sada uspješno suzbija pravovremenim sječama i redukcijom pomoću feromonskih klopki.

Posebna pažnja u 2022. godini će se usmjeriti na odjel 1 GJ „Kladušnica“ gdje je 2014. godine došlo do napada potkornjaka u smrčevoj kulturi na površini od 10 ha, a gdje su registrirana pojedinačna sušenja i znatni ulovi potkornjaka u odnosu na druge lokalitete.

Klopke sa feromonima su postavljene na 78 pozicija. Korišteni su feromoni Chalcoprax i Pheroprax, a kvantificiranje ulova vršeno svakih deset dana u mjesecu.

## **5. Podružnica „Šumarija“ Ključ**

Ledena kiša i niske temperature koje su 3. i 4. decembra 2020. godine pogodile "Ključko" šumskoprivredno područje, uzrokovale su znatne štete na površini od 3770 hektara. Uzmemo li u obzir da ukupna površina ŠPP "Ključko" iznosi 14.774 hektara, dolazimo do podatka da je štetama pogođena četvrtina ovog područja, što nam ukazuje kakav razoran efekat je uzrokovala ova vremenska nepogoda. Posječena masa sanitara na području Podružnice „Šumarija“ Ključ nalazi se u tabelama u prilogu.

Na kulturama borovca starosti 40-50 godina registrovano je prisustvo nekoliko žarišta sušenja stabala borovca zbog prenamnoženja velikog smrčinog potkornjaka (*Ips typographus*) što nije tipična pojava za ovu vrstu. Ukupno je posječeno 702 m<sup>3</sup> neto mase borovca, a doznačeno je i neposječeno još cca 300 m<sup>3</sup> neto mase.

Ukupno je postavljeno 13 feromonskih klopki, pretežno za kontrolu populacije potkornjaka.

## **6. Podružnica „Šumarija“ Sanski Most**

Područje Podružnice „Šumarija“ Sanski Most također je zahvaćeno elementarom nepogodom koja se desila u decembru 2020. godine i koja je prouzrokovala znatne štete na površini od 2.500 ha. Doznaka je izvršena na praktički cijeloj površini, a količine posječene i neposječene drvene mase nalaze se u tabelama u prilogu.

Karakteristika ove Podružnice je da se sušenje četinarara javlja uglavnom pojedinačno. Ukupno je postavljeno 40 feromonskih klopki za kontrolu populacije i suzbijanje potkornjaka. Ulovi su bili također neznatni. Korišteni su feromoni Pheroprax i Chalcoprax.

Iz prikupljenih podataka vidljivo je da je broj postavljenih klopki u 2021. godini po Podružnicama/ Pogonu izvršen na 285 poziciji. Količina utrošenih feromonskih preparata po vrstama iznosi Pheroprax 372 komada, Chalcoprax 170, Curwivit 70, što ukupno iznosi 612 komada.

TABELARNI PREGLED UTROŠENIH FEROMONSKIH PREPARATA U 2021. GODINI NA NIVOU ŠPD-a

R/b	VRSTA FEROMONA	KOLIČINA
1	Pheroprax	372
2	Chalcoprax	170
3	Curwivit	70
4	Linoprax	0
5	Tomowit	0
<b>UKUPNO:</b>		<b>612</b>

TABELARNI PREGLED POSTAVLJENIH KLOPKI U 2021. GODINI PO PODRUŽNICAMA/POGONU

R/b	PODRUŽNICA/POGON	BROJ KLOPKI (POZICIJA)
1	Bihać	27
2	Bos.Krupa	8
3	Bos.Petrovac	119
4	Cazin	78
5	Ključ	13
6	Sanski Most	40
<b>UKUPNO:</b>		<b>285</b>

## Posječena drvena masa sanitaru u 2021.godini

Podružnica "Šumarija" Bihać

### REKAPITULACIJA

PODRUŽNICA/POGON	SORTIMENT (m <sup>3</sup> )	VRSTA DRVEĆA								UKUPNO ČETINARA	UKUPNO LIŠĆARA	SVE UKUPNO
		Smrča	Jela	C.bor	B.bor	Borovac	Duglazija	Ariš	Lišćari			
<b>BIHAĆ</b>	Trupci		674,82						112,00	674,82	112,00	786,82
	Rudno drvo											0,00
	Celuloza u dugom		1.761,30							1.761,30		1.761,30
	Celuloza cijepana		133,27							133,27		133,27
	Ogrijev u dugom								399,79		399,79	399,79
	Ogrijev cijepani								36,80		36,80	36,80
<b>UKUPNO</b>			<b>2.569,39</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>				<b>548,59</b>	<b>2.569,39</b>	<b>548,59</b>	<b>3.117,98</b>

Podružnica "Šumarija" Bosanski Petrovac

### REKAPITULACIJA

PODRUŽNICA/POGON	SORTIMENT (m <sup>3</sup> )	VRSTA DRVEĆA								UKUPNO ČETINARA	UKUPNO LIŠĆARA	SVE UKUPNO
		Smrča	Jela	C.bor	B.bor	Borovac	Duglazija	Ariš	Lišćari			
<b>BOSANSKI PETROVAC</b>	Trupci	1.010,16	989,60						26,16	1.999,76	26,16	2.025,92
	Rudno drvo									0,00	0,00	0,00
	Celuloza u dugom	1.415,94	516,91							1.932,85	0,00	1.932,85
	Celuloza cijepana	778,65	268,04							1.046,69	0,00	1.046,69
	Ogrijev u dugom								72,99	0,00	72,99	72,99
	Ogrijev cijepani									0,00	0,00	0,00
<b>UKUPNO</b>		<b>3.204,75</b>	<b>1.774,55</b>						<b>99,15</b>	<b>4.979,30</b>	<b>99,15</b>	<b>5.078,45</b>

Bukovi trupci

Pogon gospodarenja Bosanska Krupa

### REKAPITULACIJA

PODRUŽNICA/POGON	SORTIMENT (m <sup>3</sup> )	VRSTA DRVEĆA								UKUPNO ČETINARA	UKUPNO LIŠĆARA	SVE UKUPNO
		Smrča	Jela	C.bor	B.bor	Borovac	Duglazija	Ariš	Lišćari			
<b>BOSANSKA KRUPA</b>	Trupci	0	0	0	0				0	0,00	0,00	0,0
	Rudno drvo	0	0	0	0				0	0,00	0,00	0,0
	Celuloza u dugom	0	0	0	0				0	0,00	0,00	0,0
	Celuloza cijepana	0	0	0	0				0	0,00	0,00	0,0
	Ogrijev u dugom	0	0	0	0				0	0,00	0,00	0,0
	Ogrijev cijepani	0	0	0	0				411,29	0,00	411,29	411,3
<b>UKUPNO</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>				<b>411,3</b>	<b>0,00</b>	<b>411,29</b>	<b>411,3</b>

Podružnica "Šumarija" Cazin

### REKAPITULACIJA

PODRUŽNICA/POGON	SORTIMENT (m <sup>3</sup> )	VRSTA DRVEĆA								UKUPNO ČETINARA	UKUPNO LIŠĆARA	SVE UKUPNO
		Smrča	Jela	C.bor	B.bor	Borovac	Duglazija	Ariš	Lišćari			
<b>CAZIN</b>	Trupci											
	Rudno drvo											
	Celuloza u dugom	181,69	12,02							193,71		193,71
	Celuloza cijepana	227,59	36,00	2,50						266,09		266,09
	Ogrijev u dugom											
	Ogrijev cijepani								253,50		253,50	253,50
<b>UKUPNO</b>		<b>409,28</b>	<b>48,02</b>	<b>2,50</b>	<b>0,00</b>				<b>253,50</b>	<b>459,80</b>	<b>253,50</b>	<b>713,30</b>

Podružnica "Šumarija" Ključ

### REKAPITULACIJA

PODRUŽNICA/POGON	SORTIMENT (m <sup>3</sup> )	VRSTA DRVEĆA								UKUPNO ČETINARA	UKUPNO LIŠĆARA	SVE UKUPNO
		Smrča	Jela	C.bor	B.bor	Borovac	Duglazija	Ariš	Lišćari			
<b>KLJUČ</b>	Trupci	32	142	4,00	4,00				5.680	182,00	5.680,00	5.862,00
	Rudno drvo	19	10							29,00		29,00
	Celuloza u dugom	79	552	62,00	84,00	702,00	59,00	118,00		1.656,00		1.656,00
	Celuloza cijepana	50	281	57,00	174,00	121,00	8,00	25,00		716,00		716,00
	Ogrijev u dugom								34.923		34.923,00	34.923,00
	Ogrijev cijepani								3.604		3.604,00	3.604,00
<b>UKUPNO</b>		<b>180</b>	<b>985</b>	<b>123,00</b>	<b>262,00</b>	<b>823,00</b>	<b>67,00</b>	<b>143,00</b>	<b>44.207</b>	<b>2.583,00</b>	<b>44.207,00</b>	<b>46.790,00</b>

Podružnica "Šumarija" Sanski Most													
REKAPITULACIJA													
PODRUŽNICA/POGON	SORTIMENT (m <sup>3</sup> )	VRSTA DRVEĆA								UKUPNO ČETINARA	UKUPNO LIŠĆARA	SVE UKUPNO	
		Smrča	Jela	C.bor	B.bor	Borovac	Duglazija	Ariš	Lišćari				
SANSKI MOST	Trupci	8,76								1.394,85	8,76	1.394,85	1.403,61
	Rudno drvo										0,00	0,00	0,00
	Celuloza u dugom	20,98									20,98	0,00	20,98
	Celuloza cijepana	54,27									54,27	0,00	54,27
	Ogrijev u dugom										5.718,09	0,00	5.718,09
Ogrijev cijepani										657,17	0,00	657,17	
<b>UKUPNO</b>		<b>84,01</b>	<b>0,00</b>							<b>7.770,11</b>	<b>84,01</b>	<b>7.770,11</b>	<b>7.854,12</b>
Podružnica/POGON ZBIRNA													
REKAPITULACIJA													
PODRUŽNICA/POGON	SORTIMENT (m <sup>3</sup> )	VRSTA DRVEĆA								UKUPNO ČETINARA	UKUPNO LIŠĆARA	SVE UKUPNO	
		Smrča	Jela	C.bor	B.bor	Borovac	Duglazija	Ariš	Lišćari				
ZBIRNA Podružnica/Pogon	Trupci	1050,92	1806,42							7213,01	2857,34	7213,01	10070,35
	Rudno drvo		10,00								10,00		10,00
	Celuloza u dugom	1697,61	2842,23		84,00	702,00	59,00	118,00			4623,84		4623,84
	Celuloza cijepana	1110,51	718,31		174,00	121,00	8,00	25,00			2002,82		2002,82
	Ogrijev u dugom		0,00		0,00						41113,87	0,00	41113,87
	Ogrijev cijepani		0,00		0,00						4962,76	0,00	4962,76
<b>UKUPNO</b>		<b>3859,04</b>	<b>5376,96</b>		<b>258,00</b>	<b>823,00</b>	<b>67,00</b>	<b>118,00</b>		<b>53289,64</b>	<b>9494,00</b>	<b>53289,64</b>	<b>62783,64</b>



## Doznačena a ne posječena mase iz 2021.godine

### Podružnica "Šumarija" Bihać

P/Š, P/G	Gospodarska jedinica	Odjel	ČETINARI		LIŠČARI		UKUPNO		NAPOMENA
			BRUTO	NETO	BRUTO	NETO	BRUTO	NETO	
<b>BIHAĆ</b>	PLJEŠEVICA	42	111,60	93,00	19,20	16,00	130,80	109,00	
		47	264,00	220,00	37,20	31,00	301,20	251,00	
		49	195,47	162,89	95,48	79,57	290,95	242,46	
		61	68,40	57,00	18,00	15,00	86,40	72,00	
	UKUPNO			571,07	532,89	151,88	16,00	722,95	602,46

### Podružnica "Šumarija" Bosanski Petrovac

P/Š, P/G	Gospodarska jedinica	Odjel	ČETINARI		LIŠČARI		UKUPNO		NAPOMENA
			BRUTO	NETO	BRUTO	NETO	BRUTO	NETO	
<b>BOSANSKI PETROVAC</b>	GK	37			123,00	102,00	123,00	102,00	
	GBP	201	676,00	480,00			676,00	480,00	
	GBP	202	82,00	59,00			82,00	59,00	
	GBP	170	406,00	289,00			406,00	289,00	Ugovor br.01-2935-3/21
	GBP	171	57,00	41,00			57,00	41,00	
	GBP	167	159,00	121,00			159,00	121,00	Ugovor br.01-2778-3/21
	GBP	141	339,00	228,00			339,00	228,00	Ugovor br.01-3344-2/21
	GBP	44	898,00	571,00			898,00	571,00	Ugovor br.01-2778-3/21
	OKV	101/2	322,00	244,00			322,00	244,00	
	GBP	165	145,00	115,00			145,00	115,00	Ugovor br.01-2778-3/21
	GBP	177	688,00	583,00			688,00	583,00	Ugovor br.01-2935-3/21
	GBP	182	349,00	296,00			349,00	296,00	Ugovor br.01-2935-3/21
	OBP	62	327,00	233,00			327,00	233,00	Ugovor br.01-3346-3/21
	UKUPNO			4.448,00	3.260,00	123,00	102,00	4.571,00	3.362,00

### Pogon gospodarenja Bosanska Krupa

P/Š, P/G	Gospodarska jedinica	Odjel	ČETINARI		LIŠČARI		UKUPNO		NAPOMENA
			BRUTO	NETO	BRUTO	NETO	BRUTO	NETO	
<b>BOSANSKA KRUPA</b>	GRMEČ-JASENICA	64/1	0,00	0,00	92,18	77,06	92,18	77,06	
	GRMEČ-JASENICA	80	0,00	0,00	171,12	143,00	171,12	143,00	
	VOJSKOVA	23.velj	0,00	0,00	97,89	82,23	97,89	82,23	
	VOJSKOVA	22	0,00	0,00	63,36	52,57	63,36	52,57	
	VOJSKOVA	111/2	181,25	133,82	0,00	0,00	181,25	133,82	
	VOJSKOVA	110	0,00	0,00	53,54	43,69	53,54	43,69	
	BAŠTRA-ČORKOVAČA	89	0,00	0,00	77,53	62,78	77,53	62,78	
	UKUPNO			181,25	133,82	555,62	461,33	736,87	595,15

### Podružnica "Šumarija" Cazin

P/Š, P/G	Gospodarska jedinica	Odjel	ČETINARI		LIŠČARI		UKUPNO		NAPOMENA
			BRUTO	NETO	BRUTO	NETO	BRUTO	NETO	
<b>CAZIN</b>									
	UKUPNO			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Podružnica "Šumarija" Ključ

P/Š, P/G	Gospodarska jedinica	Odjel	ČETINARI		LIŠČARI		UKUPNO		NAPOMENA	
			BRUTO	NETO	BRUTO	NETO	BRUTO	NETO		
KLJUČ	ŠIŠA - PALEŽ	89	17	13	28	24	45	37		
	ŠIŠA - PALEŽ	102	60	47	0	0	60	47		
	ŠIŠA - PALEŽ	104	58	42	905	778	963	820		
	ŠIŠA - PALEŽ	107	88	73	1.062	896	1.150	969		
	ŠIŠA - PALEŽ	110	2	2	441	381	443	383		
	ŠIŠA - PALEŽ	111	140	110	153	130	293	240		
	ŠIŠA - PALEŽ	120	287	214	12	10	299	224		
	ŠIŠA - PALEŽ	121	142	105	47	38	189	143		
	ŠIŠA - PALEŽ	132	0	0	436	380	436	380		
	OŠLJAK - GOLAJA	9	932	712	105	88	1.037	800		
	OŠLJAK - GOLAJA	32	119	85	0	0	119	85		
	OŠLJAK - GOLAJA	37	18	14	2.056	1.790	2.074	1.804		
	OŠLJAK - GOLAJA	51	0	0	133	115	133	115		
	OŠLJAK - GOLAJA	56/2	0	0	460	406	460	406		
	OŠLJAK - GOLAJA	58	101	74	0	0	101	74		
	OŠLJAK - GOLAJA	60	48	35	980	852	1.028	887		
	OŠLJAK - GOLAJA	61	113	89	1.852	1.583	1.965	1.672		
	OŠLJAK - GOLAJA	62	0	0	1.082	940	1.082	940		
	OŠLJAK - GOLAJA	64	22	16	957	832	979	848		
	OŠLJAK - GOLAJA	65	187	143	0	0	187	143		
	MULEŽ - LJUBINSKA P.	21	0	0	6.209	5.347	6.209	5.347		
	MULEŽ - LJUBINSKA P.	22	0	0	585	509	585	509		
	MULEŽ - LJUBINSKA P.	23	0	0	596	514	596	514		
	MULEŽ - LJUBINSKA P.	35	6	4	588	516	594	520		
	MULEŽ - LJUBINSKA P.	36	0	0	160	138	160	138		
	MULEŽ - LJUBINSKA P.	55	0	0	440	379	440	379		
	MULEŽ - LJUBINSKA P.	61	33	24	2.231	1.912	2.264	1.936		
	MULEŽ - LJUBINSKA P.	62	0	0	851	747	851	747		
	<b>UKUPNO</b>			<b>2.373</b>	<b>1.802</b>	<b>22.369</b>	<b>19.305</b>	<b>24.742</b>	<b>21.107</b>	

## Podružnica "Šumarija" Sanski Most

P/Š, P/G	Gospodarska jedinica	Odjel	ČETINARI		LIŠČARI		UKUPNO		NAPOMENA
			BRUTO	NETO	BRUTO	NETO	BRUTO	NETO	
	ČELIĆ KOSA	21			2.264,47	1.952,40	<b>2.264,47</b>	<b>1.952,40</b>	
	ČELIĆ KOSA	22			1.456,85	1.280,50	<b>1.456,85</b>	<b>1.280,50</b>	
	ČELIĆ KOSA	23			3.759,98	3.213,05	<b>3.759,98</b>	<b>3.213,05</b>	
	ČELIĆ KOSA	24			376,00	314,29	<b>376,00</b>	<b>314,29</b>	<i>U realizaciji</i>
	ČELIĆ KOSA	30			520,80	434,71	<b>520,80</b>	<b>434,71</b>	
	ČELIĆ KOSA	31			1.094,96	934,00	<b>1.094,96</b>	<b>934,00</b>	
	ČELIĆ KOSA	32			1.996,73	1.713,59	<b>1.996,73</b>	<b>1.713,59</b>	
	ČELIĆ KOSA	33/1			604,59	525,69	<b>604,59</b>	<b>525,69</b>	<i>U realizaciji</i>
	ČELIĆ KOSA	33/2			2.215,71	1.906,84	<b>2.215,71</b>	<b>1.906,84</b>	<i>U realizaciji</i>
	ČELIĆ KOSA	34			6.761,59	5.841,55	<b>6.761,59</b>	<b>5.841,55</b>	
	ČELIĆ KOSA	35/1			116,89	103,05	<b>116,89</b>	<b>103,05</b>	<i>U realizaciji</i>
	ČELIĆ KOSA	35/2			670,61	583,43	<b>670,61</b>	<b>583,43</b>	<i>U realizaciji</i>
	ČELIĆ KOSA	37/2			809,74	704,47	<b>809,74</b>	<b>704,47</b>	<i>U realizaciji</i>
	ČELIĆ KOSA	72			203,98	172,89	<b>203,98</b>	<b>172,89</b>	
	ČELIĆ KOSA	76			3.262,93	2.795,15	<b>3.262,93</b>	<b>2.795,15</b>	
	ČELIĆ KOSA	80	694,55	524,25			<b>694,55</b>	<b>524,25</b>	<i>U realizaciji</i>
	ČELIĆ KOSA	81			2.547,14	2.176,44	<b>2.547,14</b>	<b>2.176,44</b>	
	ČELIĆ KOSA	82			1.398,51	1.193,98	<b>1.398,51</b>	<b>1.193,98</b>	
	ČELIĆ KOSA	84			609,00	521,10	<b>609,00</b>	<b>521,10</b>	
	ČELIĆ KOSA	85/1			761,45	649,49	<b>761,45</b>	<b>649,49</b>	
	ČELIĆ KOSA	85/2			587,33	498,20	<b>587,33</b>	<b>498,20</b>	
	ČELIĆ KOSA	114			79,80	67,84	<b>79,80</b>	<b>67,84</b>	
	ČELIĆ KOSA	115			222,68	189,23	<b>222,68</b>	<b>189,23</b>	
	ČELIĆ KOSA	116			92,72	80,02	<b>92,72</b>	<b>80,02</b>	
	ČELIĆ KOSA	122			578,95	670,95	<b>578,95</b>	<b>670,95</b>	<i>U realizaciji</i>
	JAPRA	36			16,54	13,87	<b>16,54</b>	<b>13,87</b>	
	JAPRA	37			181,00	154,50	<b>181,00</b>	<b>154,50</b>	
	JAPRA	38			77,90	66,25	<b>77,90</b>	<b>66,25</b>	
	MAJDANSKE PLANINE	34			33,67	27,85	<b>33,67</b>	<b>27,85</b>	
	MAJDANSKE PLANINE	43			1.312,13	1.110,95	<b>1.312,13</b>	<b>1.110,95</b>	
	MAJDANSKE PLANINE	44			71,82	61,92	<b>71,82</b>	<b>61,92</b>	<i>U realizaciji</i>
	MAJDANSKE PLANINE	45			90,19	74,85	<b>90,19</b>	<b>74,85</b>	
	MAJDANSKE PLANINE	51			136,22	116,88	<b>136,22</b>	<b>116,88</b>	
	KOZICA MULEŽ	2/2			1.183,00	995,50	<b>1.183,00</b>	<b>995,50</b>	
	KOZICA MULEŽ	3/1			830,75	688,55	<b>830,75</b>	<b>688,55</b>	
	KOZICA MULEŽ	3/2			366,10	314,00	<b>366,10</b>	<b>314,00</b>	
	KOZICA MULEŽ	6/1			1.946,00	1.611,20	<b>1.946,00</b>	<b>1.611,20</b>	
	KOZICA MULEŽ	6/2			234,37	199,32	<b>234,37</b>	<b>199,32</b>	
	KOZICA MULEŽ	7			458,36	386,65	<b>458,36</b>	<b>386,65</b>	
	KOZICA MULEŽ	11			648,73	442,80	<b>648,73</b>	<b>442,80</b>	
	KOZICA MULEŽ	12			459,73	385,99	<b>459,73</b>	<b>385,99</b>	
							<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
							<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
							<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
	<b>UKUPNO</b>		<b>694,55</b>	<b>524,25</b>	<b>41.039,92</b>	<b>35.173,94</b>	<b>41.734,47</b>	<b>35.698,19</b>	

SANSKI MOST

Zbirna tabela ŠPD "Unsko Sanske šume"

	Podružnica/Pogon gospodarenja	ČETINARI		LIŠĆARI		UKUPNO		NAPOMENA
		BRUTO	NETO	BRUTO	NETO	BRUTO	NETO	
Zbirna tabela ŠPD "Unsko Sanske šume"	<b>PŠ BIHAĆ</b>	571,07	532,89	19,20	16,00	<b>590,27</b>	<b>548,89</b>	
	<b>PŠ BOSANSKI PETROVAC</b>	4.448,00	3.260,00	123,00	102,00	<b>4.571,00</b>	<b>3.362,00</b>	
	<b>PG BOSANSKA KRUPA</b>	181,25	133,82	555,62	461,33	<b>736,87</b>	<b>595,15</b>	
	<b>PŠ CAZIN</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
	<b>PŠ KLUČ</b>	2.373,00	1.802,00	22.369,00	19.305,00	<b>24.742,00</b>	<b>21.107,00</b>	
	<b>PŠ SANSKI MOST</b>	694,55	524,25	41.039,92	35.173,94	<b>41.734,47</b>	<b>35.698,19</b>	
	<b>UKUPNO</b>	<b>8.267,87</b>	<b>6.252,96</b>	<b>64.106,74</b>	<b>55.058,27</b>	<b>72.374,61</b>	<b>61.311,23</b>	

TABELARNI PRIKAZ REALIZIRANE DRVNE MASE SANITARNIH SJEČA ZA PODRUŽNICU „ŠUMARIJA“  
BOSANSKI PETROVAC

SANITARNE SJEČE (god.)	Neto (m <sup>3</sup> )
2007	30.366
2008	12.821
2009	4.025
2010	5.167
2011	3.906
2012	3.262
2013	4.465
2014	16.045
2015	11.103
2016	18.134
2017	19.616
2018	40.962
2019	12.143
2020	11.078
2021	5.078
<b>SUMA:</b>	<b>193.093</b>

TABELARNI PRIKAZ NETO POSJEČENE DRVNE MASE SANITARA  
ZA PERIOD 2018.-2020.GODINA, PO PODRUŽNICAMA/POGONU

ŠUMARIJA	2018.	2019.	2020.	2021.		
	ukupno	ukupno	ukupno	četinari	lišćari	ukupno
Bihać	3.401	6.210	1.310	2569	548	3117
Bosanska Krupa	5.344	17.710	588	0	411	411
Bosanski Petrovac	40.962	12.143	11.078	4979	99	5078
Cazin	2.897	1.735	2.380	460	253	713
Ključ	3.117	9.464	1.198	2583	44207	46790
Sanski Most	6.038	3.181	1.643	84	7770	7854
<b>UKUPNO</b>	<b>61.759</b>	<b>50.443</b>	<b>18.197</b>	<b>10675</b>	<b>53288</b>	<b>63963</b>

Obzirom da je borba na suzbijanju potkornjaka dugotrajan složen proces u sljedećem periodu potrebno je striktno provoditi aktivnosti kako slijedi:

- Obnoviti ugovor sa Šumarskim fakultetom Sarajevo za 2022.godinu.
- Izvršavati pravovremenu doznaku sanitara po principima koji su projektantima poznati, a utvrđeni su na radionicama sa stručnjacima Šumarskog fakulteta Sarajevo.
- Kontrola radova sječe i izvoza prilikom izrade sanitara treba biti permanentna te zahtjevati striktno pridržavanje propisa koje propisuje Pravilnik o uspostavi i održavanju šumskog reda.
- Vršiti efikasniju otpremu drvnih sortimenata četinarara sa što kraćim zadržavanjem sortimenta na međustovarištima te i na stovarištu uspostaviti šumski red.
- Medijski istupati sa argumentovanim objašnjenjima i upoznati širu javnost o srži problema te smanjiti mogućnost manipulacije i zloupotreba istog problema.
- Integralnoj zaštiti šuma dati veći značaj jer je činjenica da se susrećemo sa sve većim problemima kako sa štetnicima autohtonog porijekla tako i sa invazivnim vrstama, a što zahtjeva uže specijalizacije stručnog kadra te upravo taj stručni kadar jačati u Podružnicama/Pogonu gospodarenja kroz edukacije i slično.

S poštovanjem,

Referent uzgoja i zaštite

Jasmina Midžić,dipl.ing.šum.

Rukovodilac sektora za  
uzgoj i zaštitu šuma i divljači

Rasim Mehmedović, dipl.ing.šum.

Dostaviti:

- *Naslovu*
- *Sekretar ŠPD-a*
- *Sektor za uzgoj i zaštitu šuma i divljači*
- *Referent uzgoja i zaštite šuma*
- *Šef tima za certificiranje, mr.sci.Sabahudin Solaković*
- *a/a*