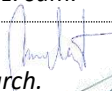
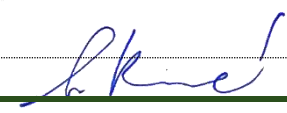


datum / kolovoz 2025.

nositelj zahvata / Grad Split

naziv dokumenta / **STRUČNA ANALIZA DIGITALNOG ORTOFOTO SNIMKA
PODRUČJA PARK ŠUMA MARJAN RADI UTVRĐIVANJA ŠTETE
NASTALE OD VJETROLOMA UNUTAR PARK ŠUME**



Nositelj zahvata:	Grad Split Obala kneza Branimira 17 21 000 Split
Ovlaštenik:	DVOKUT-ECRO d. o. o. Trnjanska 37 10 000 Zagreb
Naziv dokumenta:	STRUČNA ANALIZA DIGITALNOG ORTOFOTO SNIMKA PODRUČJA PARK ŠUMA MARJAN RADI UTVRĐIVANJA ŠTETE NASTALE OD VJETROLOMA UNUTAR PARK ŠUME
Narudžbenica:	N158_25
Datum:	kolovoz 2025.
Poslano:	Grad Split, 19. kolovoza 2025.
Voditelj izrade:	mr. sc. Konrad Kiš , mag. ing. silv., ovl. inž. šum. 
Ostali zaposleni stručni suradnici ovlaštenika:	Mirna Varat , mag. ing. prosp. arch.  Gabrijela Hercigonja , mag. ing. prosp. arch. 
Konzultacije i podaci:	Goran Maslov , Grad Split Hyperion Drones , Zagreb
Predsjednica Uprave:	mr. sc. Ines Rožanić , MBA 

 **DVOKUT ECRO d.o.o.**
proizvodnja i istraživanje
ZAGREB, Trnjanska 37



S A D R Ź A J

1	UVOD	2
2	PODACI O NARUČITELJU	3
3	METODOLOGIJA	4
4	REZULTATI	8
5	ZAKLJUČAK	14
6	IZVORI PODATAKA	15
	DOKUMENTACIJSKI MATERIJAL.....	15
	POPIS PRAVNIH PROPISA.....	15
7	DODATCI	15
	DODATAK I: POPIS LICENCIRANIH GOSPODARSKIH SUBJEKATA ZA OBAVLJANJE POSLOVA SJEČE I IZRADE NA PODRUČJU SPLITSKO-DALMATINSKE I ŠIBENSKO-KNINSKE ŽUPANIJE.	16

G R A F I Č K I P R I K A Z I

Grafički prikaz 3-1: Prikaz idealnog slučaja potpuno izvaljenog stabla na kojemu je vidljiva prsna visina (udaljenost 1,3 m od tla) na kojoj se mjeri prsni promjer te analogno volumen stabla.....	4
Grafički prikaz 3-2: Prikaz primjera stabla u sjeni.....	5
Grafički prikaz 3-3: Lom krošnje bez vidljivog debla.....	5
Grafički prikaz 3-4: Vidljiva greška spajanja fotografija - mutna ili "prazna" područja na snimci.....	6
Grafički prikaz 3-5: Primjer loma većeg broja stabala na malom prostoru i "miješanja" pojedinih dijelova.....	6
Grafički prikaz 4-1: Prikaz zaštićenog područja Park šuma Marjan i gospodarske jedinice privatnih šumovlasnika "Marjan - šume grada Splita"	9
Grafički prikaz 4-2: Prikaz lokacija svih izvaljenih i slomljenih stabala na području Park šume Marjan".....	10
Grafički prikaz 4-3: Broj stabala po odsjecima i pripadnosti gospodarskoj jedinici	11
Grafički prikaz 4-4: Prikaz polomljene i izvaljene drvene mase po odsjecima i pripadnosti gospodarskoj jedinici	13

T A B L I C E

Tablica 4-1: Sumarni prikaz drvene mase po vrstama drveća za gospodarsku jedinicu privatnih šumoposjednika "Marjan - šume grada Splita"	8
Tablica 4-2: Distribucija broja stabala po odsjecima i pripadnosti šumskogospodarskom području	11
Tablica 4-3: Prikaz izvaljene/polomljene drvene mase po vrstama drveća, odsjecima i pripadnosti gospodarskoj jedinici	12

1 UVOD

Predmet ove analize koju je Grad Split naručio od poduzeća DVOKUT-ECRO d. o. o. jest procjena količine drvene mase izvaljenih i polomljenih stabala na zaštićenom području Park šuma Marjan uslijed oluje koja se dogodila 8. srpnja 2025. godine na području grada Splita. Oluja je ostavila razorne posljedice od kojih je jedna i lom ili izvaljivanje oko 3.000 stabala na području park šume, većinom unutar gospodarske jedinice privatnih šumoposjednika "Marjan - šume grada Splita" za koju je poduzeće Oikon d. o. o. u kolovozu 2021. izradilo Program gospodarenja šumama privatnih šumoposjednika za razdoblje od 1. siječnja 2021. do 31. prosinca 2030.

Oluja koja je 8. srpnja 2025. godine pogodila šire područje grada Splita smatra se jednom od najjačih oluja u pisanoj povijesti grada, a karakterizirali su ju orkanski udari vjetra, pljusak i tuča. Mala, ali izrazito jaka superćelija razvila se zapadno od Šolte nad srednjim Jadranom u jutarnjim satima te je pogodila Split oko 8:50 sati. Oluja je nastala uslijed dugotrajnog toplinskog vala nakon kojega se sa sjeverozapada približila hladna fronta, što je klasična kombinacija za razvoj snažnih oluja nakon vrućina. Prognoze za 7. i 8. srpnja 2025. isticale su velik CAPE¹ nad Jadranom te jako smicanje vjetra u donjih 0 - 3 km (brzina od oko 20 m/s), što su tipični uvjeti za jake superćelije i udare vjetra uz obalu. Radarski podaci potvrđuju da je bila riječ o "maloj" superćeliji promjera 8 - 10 km s vrlo kratkim (manje od 1 h), ali izuzetno intenzivnim životnim ciklusom. Naglo jačanje i snažan stražnji silazni mlaz prouzročili su jake rotirajuće uzlazne struje, što objašnjava ekstremnu lokalnu štetu, u ovom slučaju velik broj vjetroloma (polomljenih stabala) i vjetroizvala (stabla u potpunosti iščupana iz tla).

DHMZ ističe da izmjereni udari vjetra (35,7 m/s) spadaju među najviše srpanjske vrijednosti izmjerene na postaji Split-Marjan, a neobična je činjenica što je oluja došla iz smjera zapada, iako su uobičajeno vezane uz buru ili jugo. Prema preliminarnoj analizi DHMZ-a, vjetar zapadnog smjera ovakve jačine na Marjanu ima povratno razdoblje od oko 100 godina. Izuzetno jaka uzlazna energija oluje dovela je posljedično do velikog broja vjetroizvala te pogotovo lomova stabala unutar park šume, koja je već otprije devastirana kalamitetom mediteranskog potkornjaka u razdoblju 2016. - 2019.

Za potrebe analize štete nastale olujom te analogno plana sanacije, Grad Split je od grupacije "Hyperion" iz Zagreba specijalizirane za daljinska opažanja, odnosno prikupljanje podataka sustavima bespilotnih letjelica, naručio izradu ortofoto snimke zaštićenog područja Park šume Marjan u visokoj rezoluciji (1 cm/piskel). Snimanje je dovršeno 31. srpnja 2025. te je za analizu snimke i procjenu količine izvaljenih i polomljenih stabala na području Park šume Marjan angažirana tvrtka DVOKUT-ECRO d. o. o. iz Zagreba kojoj su podaci, odnosno georeferencirane ortofoto snimke utjecanoga područja, dostavljeni 6. kolovoza 2025.

Na temelju tih podataka i podataka Programa gospodarenja šumama privatnih šumoposjednika za gospodarsku jedinicu "Marjan - Šume grada Splita" izrađen je ovaj dokument u kojemu je prikazana procjena broja stabala i količina izvaljene i polomljene drvene mase na zaštićenom području Park šuma Marjan.

¹ Konvektivna raspoloživa potencijalna energija (Convective Available Potential Energy) je meteorološki pojam koji označava potencijal intenziteta neke oluje, a u osnovi je riječ o količini energije nastaloj zbog uzgona koja omogućava vertikalnu akceleraciju čestica nastalu uslijed nagle promjene temperature zraka.



2 PODACI O NARUČITELJU

Naziv i sjedište:	Grad Split
	Obala kneza Branimira 17
	21 000 Split
OIB:	78755598868
Kontakt osoba:	Goran Maslov, viši savjetnik za zaštitu okoliša u Upravnom odjelu za urbanizam, Odsjeku za zaštitu okoliša Grada Splita
Broj mobitela:	+385 99 414 9095
E-mail:	goran.maslov@split.hr



3 METODOLOGIJA

Kao što je već spomenuto u uvodnom dijelu, glavni izvori podataka za ovu analizu bili su recentna ortofoto snimka utjecanog područja u visokoj rezoluciji te podaci programa gospodarenja šumama privatnih šumoposjednika za gospodarsku jedinicu "Marjan - šume grada Splita". U slučaju ovakvih i sličnih događaja, postoje dva osnovna izvora podataka kada je potrebno provesti brzu analizu - ortofoto snimka ili LIDAR skeniranje utjecanoga područja. S obzirom na hitnost situacije, jer najvažnije je u ovakvim slučajevima polomljena i izvaljena stabla što prije izvući iz šume radi sprečavanja širenja bolesti, u ovom slučaju najviše radi sprečavanja progradacije potkornjaka, Grad se odlučio za ortofotosnimku analiza koje je puno brža i praktičnija te resursno manje zahtjevna. Iako LIDAR sken područja s velikim brojem točaka po kvadratnome metru pruža puno preciznije informacije, analiza takvih podataka je izuzetno kompleksna te zahtijeva velike vremenske i hardverske resurse, a jedinstvena metodologija, odnosno algoritam koji bi iz oblaka točaka izdvojio pojedina stabla i generirao njihov volumen trenutačno još ne postoji.

Osnovni princip kod analize ortofotosnimke jest zumiranje na pojedino polomljeno ili izvaljeno stablo te izmjera njegovog prsnog promjera. U računalnom programu "Excel" unašani su redni brojevi stabala i njihov procijenjeni prsni promjer (visina od 1,3 m od tla, klasičan način izmjere pri izradi šumskogospodarskih planova), a tablica je povezana s jednoulaznim tablicama ("tarifama")² iz predmetnog programa gospodarenja te je automatski za svako stablo generiran i njegov volumen. Pri tome treba imati na umu da se rezolucija od 1 cm/piksel odnosi na područje neposredno uz tlo, dakle procjena je bila najtočnija kod stabala koja su izvaljena te u potpunosti srušena na tlo, kao što je prikazano na grafičkom prikazu 3-1.



Grafički prikaz 3-1: Prikaz idealnog slučaja potpuno izvaljenog stabla na kojemu je vidljiva prsna visina (udaljenost 1,3 m od tla) na kojoj se mjeri prsni promjer te analogno volumen stabla

² U šumskogospodarskim planovima, jednoulazne tablice su tablice dobivene računskim putem na temelju dostupnih podataka (dvoulaznih tablica) koje s obzirom na bonitet nekog šumskog odsjeka (sposobnost staništa za proizvodnju drvene mase) na temelju prsnog promjera generiraju približni volumen stabla.

Međutim, ovakvi idealni slučajevi bili su relativno rijetki te se procjena uglavnom sastojala od izmjere promjera na vidljivom dijelu debla, a prsni je promjer procijenjen na temelju prosječnog pada promjera za jedro drvo od 0,5 cm po dužnom metru. Na taj način je prođeno čitavo utjecano područje, odnosno područje park šume (posebno su prikazana utjecana područja unutar i izvan gospodarske jedinice, a za područja izvan gospodarske jedinice korištene su tarife najbližeg šumskog odsjeka).

Najčešći problemi pri analizi ortofotosnimke bili su sljedeći:

1. Snimanje je rađeno za vrijeme sunčanih dana što se u principu izbjegava radi izbjegavanja sjena, međutim zbog hitnosti to ovaj puta nije bilo moguće - velik broj izvaljenih i polomljenih stabala nalazio se u sjeni, što je otežavalo procjenu istih (grafički prikaz 3-2);



Grafički prikaz 3-2: Prikaz primjera stabla u sjeni



Grafički prikaz 3-3: Lom krošnje bez vidljivog debla

2. Velik broj vjetroloma odnosio se na lom krošnje, dakle bez vidljivog debla čiji bi se promjer mogao procijeniti - takva stabla u svakom slučaju moraju biti posječena i izvučena iz šume, a promjer se procjenjivao na temelju iskustva u odnosu na okolna stabla (grafički prikaz 3-3);
3. Greška softvera za spajanje pojedinih snimki - ortofoto snimka generirana je iz nekoliko tisuća pojedinačnih fotografija koje se velikim dijelom preklapaju (70 do 80 %), na temelju čega softver vrši spajanje koje nije savršeno - pojedina stabla stoga znaju biti mutna, a ponekad i duplirana, što je zahtijevalo dodatnu koncentraciju te analizu (poziv iz baze) pojedinačnih snimaka od kojih je ortofoto načinjen (grafički prikaz 3-4),



Grafički prikaz 3-4: Vidljiva greška spajanja fotografija - mutna ili "prazna" područja na snimci

4. Pojedina stabla su polomljena na više mjesta te su se slomljeni dijelovi jednog stabla pomiješali sa slomljenim dijelovima drugih stabala - analiza ovakvih slučajeva također je zahtijevala dodatnu koncentraciju i pronalaženje "matičnih" debala radi izbjegavanja dupliranja (grafički prikaz 3-5).



Grafički prikaz 3-5: Primjer loma većeg broja stabala na malom prostoru i "miješanja" pojedinih dijelova

Ortofotosnimka predmetnoga područja generirana je od niza fotografija dobivenih preletom bespilotne letjelice s RGB kamerom visoke rezolucije te spajanjem istih u računalnom programu DJI Terra. Analiza ortofoto snimke te lociranje i procjena volumena svakog pojedinog stabla napravljena je u računalnim programima Quantum GIS i Microsoft Excel, dok su grafički prikazi obrađivani u računalnom programu PaintNET.

Zaključno vezano uz metodologiju, potrebno je istaknuti sljedeće činjenice:

- Prilikom procjene drvene mase evidentirana su sva stabla (izvaljena i slomljena) koja prelaze taksacijsku granicu (prsni promjer 10 cm i više);
- Na rubovima odsjeka, uz ceste, uočeno je da je započeto sa sanacijom te da su pojedina stabla prepiljena u trupce - budući da se i dalje nalaze u sastojini, i ovakva su stabla **uzeta u obračun** drvene mase;
- Na jednoj lokaciji uočeno je pomoćno stovarište na koje je već izvučen velik broj trupaca. S obzirom na to da su ovi trupci već pripremljeni za transport te na činjenicu da ih je nemoguće procijeniti budući da se već nalaze na hrpi, ova stabla **nisu uzeta** u obzir pri procjeni drvene mase;
- Na području su uočena, naročito na primorskom dijelu, stara stabla koja već dulji niz godina leže u šumi i koja kao takva ne predstavljaju opasnost za šumu - to su stabla karakteristične sive boje, bez lišća u krošnjama te na kojima je kora odavno otpala - ova stabla kao takva ne predstavljaju opasnost za širenje potkornjaka i potrebno ih je ostaviti u šumi radi bioraznolikosti, budući da kao takva predstavljaju povoljno stanište za ksilofagne vrste kukaca. Ovakva stabla **nisu uzimana** u obzir pri izračunu drvene mase.

4 REZULTATI

Procjena je, kao što je već spomenuto, vršena na temelju analize ortofoto snimke i podataka programa gospodarenja šumama privatnih šumovlasnika za područje Park šume Marjan. Prema sumarnim podacima o vrstama drveća i drvnoj zalihi na području gospodarske jedinice, unutar park šume dominira vrsta alepski bor (*Pinus halepensis*) te u manjoj mjeri čempres (*Cupressus sempervirens*), dok se u puno manjem obimu javljaju još i hrast crnika (*Quercus ilex*) i tvrda bjelogorica (tablica 4-1).

Tablica 4-1: Sumarni prikaz drvene mase po vrstama drveća za gospodarsku jedinicu privatnih šumoposjednika "Marjan - šume grada Splita"

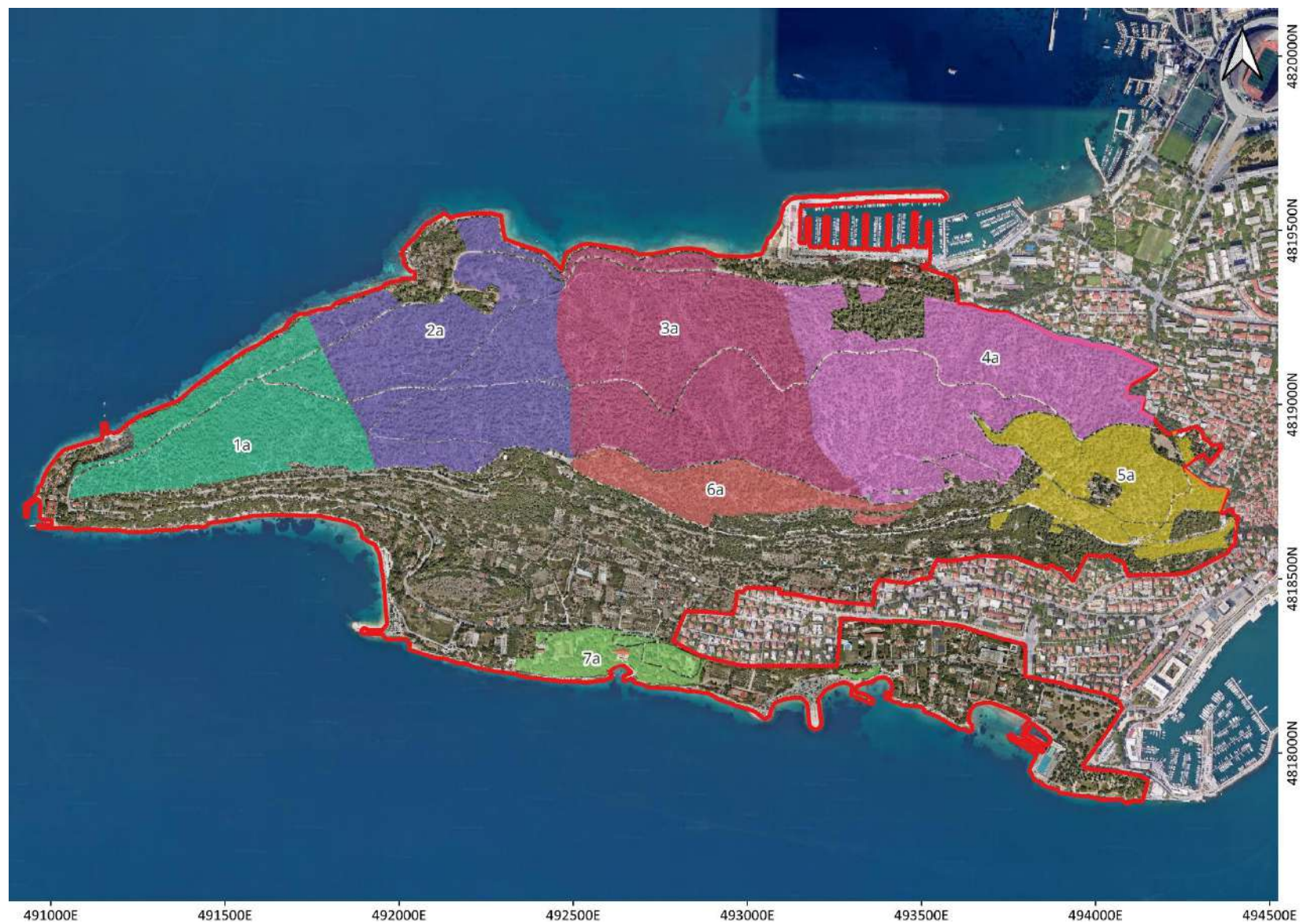
vrsta drveća	drvena zaliha (m ³)	%
alepski bor (<i>Pinus halepensis</i>)	12.883	88,2
obični čempres (<i>Cupressus sempervirens</i>)	1.655	11,3
hrast crnika (<i>Quercus ilex</i>)	22	0,2
tvrda bjelogorica	54	0,4
UKUPNO	14.614	100

Izvor: Program gospodarenja šumama privatnih šumoposjednika za gospodarsku jedinicu "Marjan - šume grada Splita", Oikon d. o. o., kolovoz 2021.

Već preliminarne analiza ukazuje na to da je olujom, odnosno vjetroizvalama i vjetrolomom, najviše pogođen sjeverozapadni dio gospodarske jedinice, odnosno odsjeci 1a i 2a te da se štete gotovo u potpunosti odnose na alepski bor (*Pinus halepensis*), što i ne iznenađuje s obzirom na kišobranasti habitus krošnje te činjenicu da je riječ o vrsti koja čini dominantnu etažu sastojine. Štete od nevremena javljaju prema jugu i jugoistoku, pa tako na primjer u odsjeku 6a ima tek 63 izvaljenih/polomljenih stabala, u odsjeku 7a 16, u odsjeku 5a tek 12, dok ih u odsjeku 1a ima 565, a u odsjeku 2a 1.713. Podaci su prikazani po odsjecima, vrsti oštećenja (vjetroizvala/vjetrolom) i vrstama drveća te su zasebno iskazani za šumskogospodarsko područje (područje gospodarske jedinice) te dio zaštićenog područja park šume Marjan koji se nalazi izvan šumskogospodarskog područja, što je bitno, između ostaloga, radi evidencije slučajnog prihoda u programu gospodarenja.

Na grafičkom prikazu 4-1 prikazano je zaštićeno područje Park šuma Marjan te gospodarska jedinica "Marjan - šume grada Splita" s pripadajućim odsjecima. Grafički prikaz 4-2 prikazuje sva evidentirana izvaljena i slomljena stabla na području gospodarske jedinice, a u tablici 4-2 prikazan je broj izvaljenih i polomljenih stabala po odsjecima, dok je u tablici 4-3 prikazana količina izvaljene/polomljene drvene mase po vrstama drveća te prema odsjecima i pripadnosti gospodarskoj jedinici (analiza je rađena za čitavo područje Park šume Marjan, a ne samo za gospodarsku jedinicu). Sumarna tablica s detaljnim prikazom i rednim brojem svakog pojedinog stabla kao i koordinatama lokacije dodana je kao Excel i .shp datoteka u prilogu ovome izvješću, jer bi ubacivanje iste u tekst izvještaja nepotrebno opterećivalo dokument.





Grafički prikaz 4-1: Prikaz zaštićenog područja Park šuma Marjan i gospodarske jedinice privatnih šumovlasnika "Marjan - šume grada Splita"





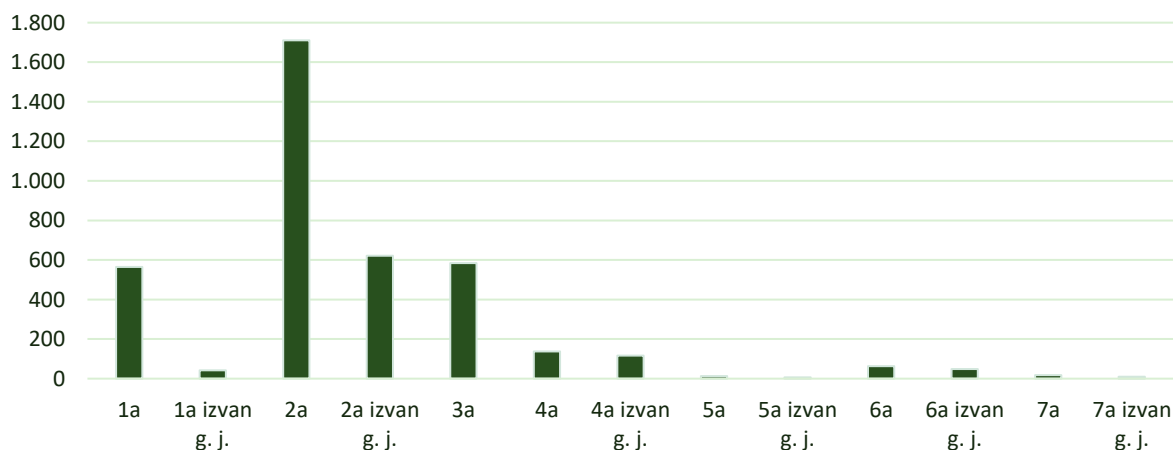
Grafički prikaz 4-2: Prikaz lokacija svih izvaljenih i slomljenih stabala na području Park šume Marjan"



Tablica 4-2: Distribucija broja stabala po odsjecima i pripadnosti šumskogospodarskom području

odsjek	broj stabala	% ukupnog broja stabala u odsjeku	% ukupnog broja stabala
1a	564	93	14,34
1a izvan g. j.	42	7	1,07
2a	1.710	73	43,47
2a izvan g. j.	622	27	15,81
3a	585	100	14,87
4a	137	54	3,48
4a izvan g. j.	116	46	2,95
5a	13	68	0,33
5a izvan g. j.	6	32	0,15
6a	63	56	1,60
6a izvan g. j.	49	44	1,25
7a	18	67	0,46
7a izvan g. j.	9	33	0,23
UKUPNO UNUTAR G. J.	3.090		
UKUPNO	3.934		

broj stabala po odsjecima i pripadnosti gospodarskoj jedinici



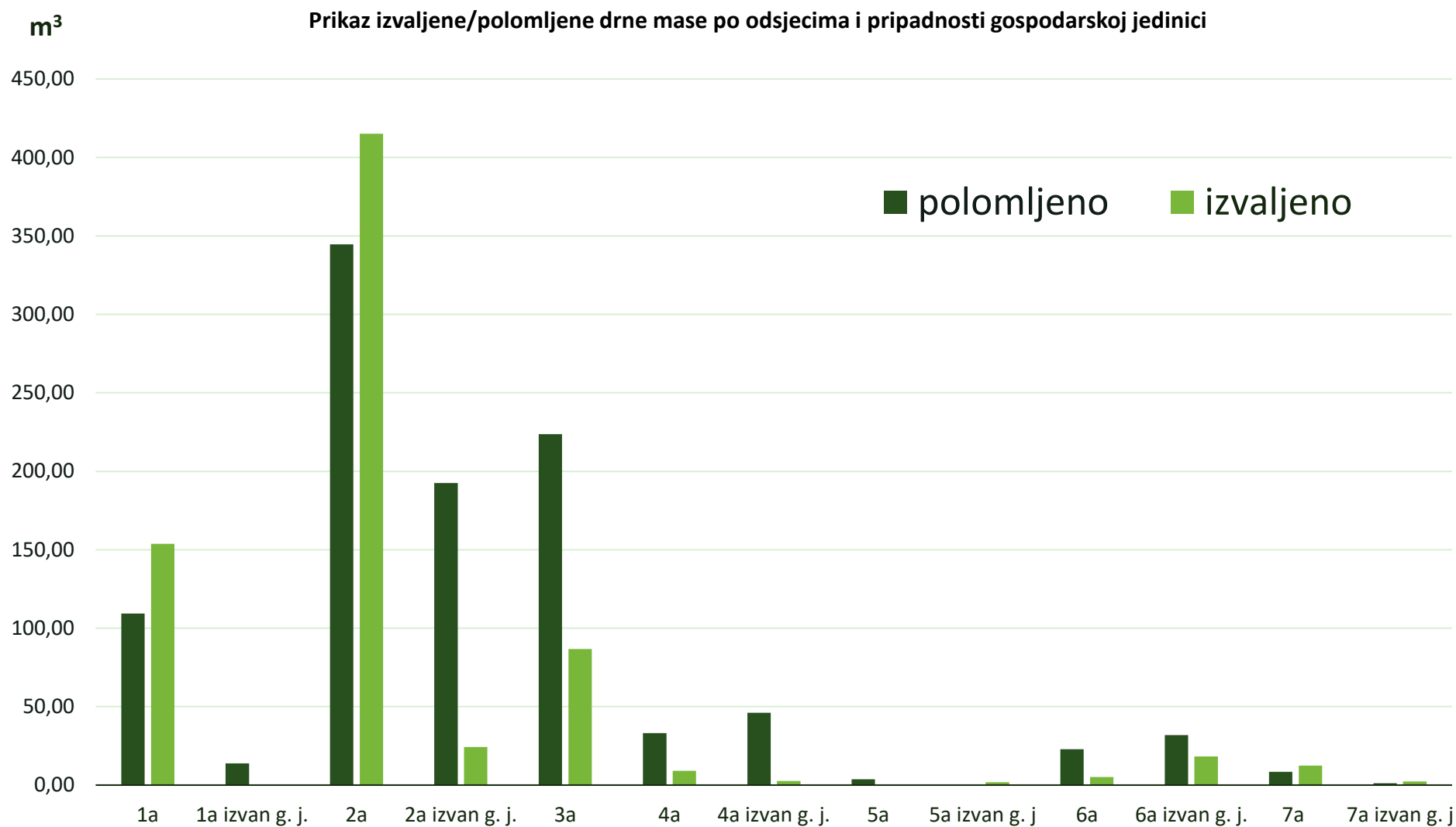
Grafički prikaz 4-3: Broj stabala po odsjecima i pripadnosti gospodarskoj jedinici

Iz prikazanoga je vidljivo kako je najveći udar oluje s najvećim posljedicama evidentan u krajnjim sjeverozapadnim odsjecima gospodarske jedinice, odnosno odsjecima 1a, 2a i 3a. Većina vjetroizvala i vjetrolova dogodila se unutar gospodarske jedinice "Marjan - šume grada Splita" (79 %), a manji dio (21 %) izvan gospodarske jedinice, ali još uvijek unutar zaštićenog područja Park šuma Marjan.

Tablica 4-3: Prikaz izvaljene/polomljene drvene mase po vrstama drveća, odsjecima i pripadnosti gospodarskoj jedinici

odsjek	vrsta drveća	slomljeno (m³)	izvaljeno (m³)	ukupno (m³)	slomljeno(%)	izvaljeno (%)
1a	alepski bor	108,40	151,90	260,30	41,64	58,36
	crnika	0,38	0,48	0,86	44,19	55,81
	čempres	0,00	0,12	0,12	0,00	100,00
	tvrda bjelogorica	0,62	1,24	1,86	33,33	66,67
1a izvan g. j.	alepski bor	13,87	0,36	14,23	97,47	2,53
2a	alepski bor	344,56	415,16	759,72	45,35	54,65
2a izvan g. j.	alepski bor	192,46	24,29	216,75	88,79	11,21
3a	alepski bor	217,24	81,46	298,70	72,73	27,27
	crnika	6,10	4,37	10,47	58,26	41,74
	čempres	0,21	0,66	0,87	24,14	75,86
	tvrda bjelogorica	0,17	0,18	0,35	48,57	51,43
4a	alepski bor	31,61	7,34	38,95	81,16	18,84
	crnika	0,62	0,00	0,62	100,00	0,00
	čempres	0,00	0,57	0,57	0,00	100,00
	tvrda bjelogorica	0,82	1,12	1,94	42,27	57,73
4a izvan g. j.	alepski bor	45,67	2,63	48,30	94,55	5,45
	crnika	0,11	0,00	0,11	100,00	0,00
	tvrda bjelogorica	0,37	0,00	0,37	100,00	0,00
5a	alepski bor	2,93	0,00	2,93	100,00	0,00
	tvrda bjelogorica	0,72	0,00	0,72	100,00	0,00
5a izvan g. j.	alepski bor	0,32	1,82	2,14	14,95	85,05
6a	alepski bor	20,00	2,96	22,96	87,11	12,89
	crnika	2,92	0,89	3,81	76,64	23,36
	čempres	0,00	1,30	1,30	0,00	100,00
6a izvan g. j.	alepski bor	28,43	16,03	44,46	63,95	36,05
	crnika	2,92	0,90	3,82	76,44	23,56
	čempres	0,00	1,30	1,30	0,00	100,00
	tvrda bjelogorica	0,48	0,00	0,48	100,00	0,00
7a	alepski bor	8,39	12,38	20,77	40,39	59,61
7a izvan g. j.	alepski bor	1,18	2,26	3,44	34,30	65,70
UKUPNO		1.031,50	731,72	1.763,22	58,50	41,50





Grafički prikaz 4-4: Prikaz polomljene i izvaljene drve mase po odsjecima i pripadnosti gospodarskoj jedinici



5 ZAKLJUČAK

Posljedice razorne oluje od 8. srpnja 2025. bile su izvaljivanje i/ili lomljenje ukupno oko 3.934 stabla na području Park šume Marjan, od čega je njih 3.090 ili oko 79 % bilo unutar gospodarske jedinice privatnih šumovlasnika "Marjan - šume grada Splita", a oko 21 % izvan gospodarske jedinice, ali još uvijek unutar granica zaštićenog područja Park šuma Marjan. Ukupno je izvaljeno ili slomljeno oko **1.736 m³** drvene mase, što čini oko **12 %** ukupne drvene mase gospodarske jedinice. U sastavu izvaljene/polomljene drvene mase uvelike prednjači alepski bor (1.736 m³ ili više od 999 %), dok se ostale vrste jedva pojavljuju. Većina polomljene drvene mase skoncentrirana je u sjeverozapadnom dijelu zaštićenog područja, odnosno u te u blizini odsjeka 1a, 2a i 3a. Otprilike jednak udio stabala je stradao od vjetroizvale kao i od vjetroлома, s tom razlikom što je vjetroлом bio izraženiji u 3a odsjeku i dijelu zaštićenog područja koje se nalazi izvan gospodarske jedinice, ali unutar granica zaštićenog područja.

Izvaljenu i polomljenu drvenu masu potrebno je čim prije izvući iz šume radi sprečavanja širenja zaraze potkornjacima i pojave drugih bolesti. Prema Zakonu o šumama, poslove pridobivanja drva (sječe, izrade i transporta drvene mase) moraju obavljati pravne ili fizičke osobe s odgovarajućom licencom za izvođenje takvih radova dobivenom od strane Hrvatske komore inženjera šumarstva i drvene tehnologije.

U Dodatku I nalazi se popis licenciranih subjekata za izvođenje ovih radova na području Splitsko-dalmatinske i Šibensko-kninske županije dobiven sa službenih internetskih stranica Komore. U slučaju potrebe za detaljnijim informacijama o mogućnostima i načinu sanacije nastale štete, potrebno je kontaktirati direktno Komoru čiji se kontakt-podaci mogu naći na njihovim internetskim stranicama (<http://www.hkisdt.hr>).



6 IZVORI PODATAKA

DOKUMENTACIJSKI MATERIJAL

- Ortofoto snimka Park-šume Marjan u rezoluciji 1 cm po pikselu, kraj srpnja 2025.
- Program gospodarenja šumama privatnih šumoposjednika za gospodarsku jedinicu "Marjan - šume Grada Splita", kolovoz 2021.
- Službene analize DHMZ-a

POPIS PRAVNIH PROPISA

- Zakon o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20, 101/23, 36/24)
- Zakon o Hrvatskoj komori inženjera šumarstva i drvne tehnologije (NN 22/06)
- Pravilnik o uređivanju šuma (97/18, 101/18, 31/20, 99/21, 38/24)

7 DODATCI

1. Popis licenciranih gospodarskih subjekata za obavljanje poslova sječe i izrade na području Splitsko-dalmatinske i Šibensko-kninske županije



**DODATAK I: POPIS LICENCIRANIH GOSPODARSKIH SUBJEKATA ZA OBAVLJANJE
POSLOVA SJEČE I IZRADE NA PODRUČJU SPLITSKO-DALMATINSKE I ŠIBENSKO-
KNINSKE ŽUPANIJE.**

Izvođač - niskogradnja d. o. o.
3. Imotske bojne 6, Grubine
22 260 Imotski

Braća Rajić, obrt za piljenje i
prodaju drva
Domovinskog rata 37a
22 300 Knin

Javor, obrt za šumarstvo i usluge
Ćosin potok 31
21 230 Sinj
tel. 021/821 736

Inecto d. o. o.
Ćosin potok 59
21 230 Sinj
tel. 021/569 977

Plamenko, obrt za proizvodnju,
trgovinu i prijevoz
Luka 11
21 230 Sinj

Lovtur d. o. o.
Kralja Zvonimira 75
21 210 Solin
tel. 021/539 814

Vodoprivreda Split d. d.
Don Frane Bulića 171
21 210 Solin
tel. 021/246 200

Građevno Zec d. o. o.
Oca Gabrića 16
21 000 Split

Vaš vrt d. o. o.
Put Tršćenice 29
21 000 Split
tel. 021/611 018

Sokol Mikulić d. o. o.
Mikulići 2, Raštanje Gornje
23 207 Sv. Filip i Jakov

Eko Jasen Adria j. d. o. o.
Put Rajića 56, Raslina
22 215 Zaton

