

PROJEKTNI ZADATAK

SANACIJA VJETROLOMA U PARK ŠUMI MARJAN - IZVOĐENJE ŠUMARSKIH RADOVA

UVOD

Dana 8. srpnja 2025. godine Park-šumu Marjan pogodilo je izrazito snažno olujno nevrijeme, popraćeno jakim udarima vjetra, koji su u kratkom vremenu prelomili ili izvalili veliki broj stabala.

Velika količina drvene mase na tlu izrazito je pogodna za razvoj i širenje potkornjaka, a bez pravovremene sanacije gotovo je sigurno da će doći do njihove gradacije, što bi moglo rezultirati napadima i na potpuno zdrava stabla.

Osnovni cilj sanacije je:

- ukloniti srušena i oštećena stabla na način koji minimizira utjecaj na prirodu, šumsku sastojinu i okoliš
- spriječiti širenje zaraze potkornjakom na zdravu šumsku vegetaciju
- očuvati krajobraznu vrijednost park-šume
- povećati sigurnost za posjetitelje

Potrebno je sanirati sva vjetrolomom oštećena stabla (sječa opasnih stabala). Na vjetrolomom zahvaćenom području, nalazi se 1.900,00 m³ drvene mase.

Kako bi se ovaj cilj ostvario potrebno je čim hitnije ukloniti sva u vjetrolomu oštećena stabla (koja sada predstavljaju potencijalnu opasnost od razvoja populacije potkornjaka) i iznijeti ih izvan obuhvata „Park-šume „Marjan ili je potrebno ukloniti koru sa svih u vjetrolomu oštećenih stabala, a koja ostaju u šumi kako bi se na taj način spriječilo potencijalno širenje zaraze potkornjakom.

Na području Park šume Marjan uspostavljen je monitoring zdravstvenog stanja šume i praćenje populacije potkornjaka, te u slučaju pojave zaraze potkornjakom, ta stabla potrebno je pravovremeno i na odgovarajući način sanirati.

PODRUČJE OBUHVATA ZAHVATA: Površina Park šume Marjan (297,11 ha prema Bioportalu)

Mjesta rada podijeljena su na tri zone:

Zona A: područja zahvaćena s vjetrolomom unutar obuhvata gospodarske jedinice „Marjan – šume Grada Splita“: odsjeci: 1a, 2a, 3,a, 4a, 5a, 6a i 7a, površine 160,81 ha

Zona B: područja zahvaćena s vjetrolomom izvan obuhvata gospodarske jedinice „Marjan – šume Grada Splita“, površine 136, 3 ha.

Zona C: područja zahvaćena s vjetrolomom izvan obuhvata gospodarske jedinice „Marjan – šume Grada Splita“, a unutar pomorskog dobra „Bene“, površine 3,24 ha.

ZAKONODAVNI OKVIR:

Područje Park šume Marjan zaštićeno je Rješenjem o utvrđivanju poluotoka Marjana sa Sustipanom u Splitu zaštićenim objektom prirode - rezervatom prirodnog predjela (park - šuma) (Zavod za zaštitu prirode - Zagreb, broj: 200-3, 1964 od 16. prosinca 1964.) i Rješenjem o izmjeni Rješenja o utvrđivanju poluotoka Marjan sa Sustipanom u Splitu zaštićenim objektom prirode – rezervatom prirodnog predjela (park – šuma) (Skupština Općine Split, 29. prosinca 1988.).

Predmetno područje zaštićeno je zbog svog šumarskog, odnosno prirodnoznanstvenog značenja te brojne prirodoslovne i kulturno-povijesne institucije i ima prirodno i harmonično zaleđe grada Splita s kojim je srastao u nedjeljivu geografsku cjelinu te je u istome zabranjena je svaka djelatnost koja može bitno izmijeniti sadašnje stanje i izgled zaštićenog područja. Također, Rješenjem Ministarstva kulture od 22. listopada 2014. godine kulturni krajolik poluotoka Marjana ima status kulturnog dobra.

Sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19 i 155/23), park - šuma kao kategorija zaštite, je prirodna ili sađena šuma, veće bioraznolikosti i/ili krajobrazne vrijednosti, a koja je namijenjena i odmoru i rekreaciji i u park - šumi dopušteni su samo oni zahvati i djelatnosti koje ne narušavaju obilježja zbog kojih je proglašena.

Svi radovi trebaju se provoditi u skladu s odredbama Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19 i 155/23), Zakona o šumama (NN 68/2018, 115/2018, 98/2019, 32/2020, 145/2020, 101/2023, 145/2023, 36/2024, 145/2024), ostalim relevantnim Zakonima i podzakonskim aktima, Programu gospodarenja šumama privatnih šumoposjednika za GJ Marjan -šume Grada Splita, te sukladno pravilima šumarske struke, projektnom zadatku i uputama nadzornog inženjera.

UVJETI ZAŠTITE PRIRODE

Prilikom izvođenja planiranih radova potrebno je primjenjivati načela zaštite prirode sukladno članku 5. Zakona o zaštiti prirode te sljedeće uvjete prirode:

- prilikom izvođenja planiranih zahvata primjenjivati načela zaštite prirode sukladno članku 5. Zakona o zaštiti prirode;
- uklanjanje se može izvršiti isključivo u slučaju kada stručna procjena potvrdi da su stabla u tolikoj mjeri oštećena i destabilizirana da predstavljaju sigurnosni rizik, te da nije moguće njihovo očuvanje;
- sječu i uklanjanje stabala izvesti na način da se ne naruši stabilnost zemljanih pokosa, spriječi odron zemlje i stijena na predmetnoj i susjednim parcelama;
- radove provesti na način da se ne ugroze postojeći elementi i sadržaji zaštićenog područja (ograde, staze i ostala infrastruktura);

- gdje je to potrebno, predmetna stabla/opasne grane ukloniti uz pomoć podizne platforme ili arborista penjača kako bi se što više umanjila moguća šteta na okolnoj vegetaciji;
- za planirane radove koristiti alate, strojeve i opremu kojima će se izbjeći negativan utjecaj na prirodu i osigurati sigurnost posjetitelja i infrastrukture. Ograničiti korištenje teške mehanizacije izvan postojećih putova;
- zabranjeno je uništavanje staništa prisutnih vrsta ptica i sisavca;
- u svrhu širenja invazivnih vrsta oprezno provoditi transport materijala i obavezno provoditi dezinfekciju i čišćenje strojeva pri ulasku i izlasku iz područja;
- nakon sječe, nastalu biljnu masu ukloniti s lokacije i zbrinuti sukladno zakonskim propisima te uz suglasnost Javne ustanove za upravljanje Park-šumom Marjan;
- pri završetku svih radova, korištene površine urediti, a nastali otpad ukloniti i odgovarajuće zbrinuti izvan zaštićenog područja;
- zahvat je potrebno provoditi na način da se oštećenja prirode svedu na najmanju moguću mjeru, a po završetku radova stanje prirode u području utjecaja zahvata potrebno je vratiti ili približiti prvotnom stanju prirode na način da se osigura stabilnost tla i stijena te obnove suhozidi;

PROSTORNI RASPORED I KOLIČINE DRVNE GRAĐE ZA ZBRINJAVANJE

Ponuditelju je stavljena na raspolaganje stručna analiza digitalnog ortofoto snimka Park šume Marjan koja obuhvaća utvrđivanje prostornog rasporeda i broja srušenih i oštećenih stabala, procjenu količine drvene mase predviđene za zbrinjavanje izražene u m³, kategoriziranu prema vrsti i stanju stabala.

ROK IZVOĐENJA RADOVA:

Ukupno 3 mjeseca od uvođenja u posao.

TEHNIČKI OPIS – TEHNIKA I TEHNOLOGIJA RADA:

1. Sanacija opasnih stabala

Potrebno je sanirati sva oštećena stabla u vjetrolomu i po potrebi transportirati na pomoćno stovište „Bene“.

Nije dozvoljeno kretanje strojeva u šumskoj sastojini kako se ne bi oštećivala preostala stabla, kora stabala, pomladak, šumsko tlo, suhozidi ili urbana oprema. Prilikom izvođenja radova nije dozvoljena izrada šumskih vlaka. Dozvoljeno je usmjereno privlačenje drva vitlom na tvrdu podlogu (asfaltna cesta, makadamski put ili tvrda podloga) na način da se ne oštećuju preostala stabla, kora stabala, pomladak, šumsko tlo, suhozidi ili urbana oprema.

Ako drva nije moguće privlačiti vitlom na način da se ne oštećuju preostala stabla, kora stabala, pomladak, šumsko tlo, suhozidi ili urbana oprema onda se svi trupci (svo drvo do 10 cm na tanjem kraju) moraju otkorati. Koru s otkoranih trupaca treba prikupiti u vreće i iznijeti izvan „Park-šume Marjan“ kako bi se na taj način spriječilo potencijalno širenje zaraze potkornjakom.

Prethodno otkorane trupce koji imaju do 30 cm promjera treba prerezati na do 30 cm duljine a trupce preko 30 cm promjera treba prerezati na do 20 cm duljine i položiti uz tlo u zasjenu (kako bi čim prije istrunuli), na način da ne ometaju razvoj pomlatka i kretanje posjetitelja. Svu granjevinu također treba prerezati na do 30 cm duljine i položiti uz tlo u zasjenu (kako bi čim prije istrunula), na način da ne ometa razvoj pomlatka i kretanje posjetitelja.

2. Iveranje trupaca i granjevine

Za sve trupce koji su dopremljeni na pomoćno stovarište Bene, potrebno je osigurati rad stroja za iveranje kako bi se iver mogao svakodnevno otpremati kamionima.

3. Uklanjanje opasnih grana - rad alpinista na visini

Potrebno je ukloniti opasne grane sa stabala koja su oštećena u vjetrolomu i predstavljaju neposrednu opasnost po život, tijelo i imovinu.

Sve radove potrebno je raditi sukladno Zakonu o zaštiti prirode, Zakonu o šumama, ostalim relevantnim Zakonima i podzakonskim aktima, Programu gospodarenja šumama privatnih šumoposjednika za GJ Marjan -šume Grada Splita, te sukladno pravilima šumarske struke, projektnom zadatku, izdanim mišljenjima nadležnih tijela i uputama nadzornog inženjera.

Za izvođenje radova potrebna je licencija za fazu izvođenja rada pridobivanja drvnih šumskih proizvoda, licencija za fazu izvođenja uzgajanja šuma i licencija za fazu izvođenja radova zaštite šuma od požara i štetnih organizama Hrvatske komore inženjera šumarstva i drvne tehnologije sukladno Pravilniku o vrsti šumarskih radova, minimalnim uvjetima za njihovo izvođenje te radovima koje šumoposjednici mogu izvoditi samostalno, NN 46/2021 i NN 98/2021.

Za svu štetu nastalu prilikom izvođenja šumarskih radova, a koja je počinjena radom koji nije sukladan pravilima šumarske struke, projektnom zadatku, izdanim mišljenjima nadležnih tijela i uputama nadzornog inženjera odgovora izvođač radova.

PRILOZI:

- Stručna analiza ortofoto snimka koja obuhvaća utvrđivanje prostornog rasporeda i broja srušenih i oštećenih stabala, procjenu količine drvene mase predviđene za zbrinjavanje izražene u m³, kategoriziranu prema vrsti i stanju stabala
- Inventarizacija suhozidne baštine u zaštićenom području Park šume Marjan -stručni elaborat (Suhozidi su evidentirani na karti dostupnoj na portalu JUPŠM, <https://www.marian-parksuma.hr/istrazivanje>)
- stručno mišljenje Hrvatskog šumarskog instituta, dr. Perneka o opasnosti gradacije potkornjaka na Marjanu nakon vjetroloma 8. srpnja 2025. s prijedlogom mjera i rokovima za suzbijanje istog