



P/8146367

# REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I ZELENE TRANZICIJE

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš  
i održivo gospodarenje otpadom

**KLASA:** UP/I-351-03/22-08/25

**URBROJ:** 517-04-1-1-25-36

Zagreb, 8. travnja 2025.

Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, OIB: 59951999361, na temelju odredbe članka 89. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i članka 21. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), povodom zahtjeva opunomočenika Oikon d.o.o., OIB: 63588853294, Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, u ime nositelja zahvata Adriatic Croatia International Club d.d., OIB: 17195049659, Rudolfa Strohala 2, Rijeka, za procjenu utjecaja na okoliš luke nautičkog turizma Velopin, Grad Mali Lošinj, Primorsko-goranska županija, donosi

## RJEŠENJE

- I. **Namjeravani zahvat – luka nautičkog turizma Velopin, Grad Mali Lošinj, Primorsko-goranska županija, temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je u srpnju 2024. godine izradio ovlaštenik Oikon d.o.o. iz Zagreba – prihvatljiv je za okoliš uz primjenu zakonom propisanih i ovim rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša (A) i provedbu programa praćenja stanja okoliša (B).**

### A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

#### A.1. Mjere zaštite tijekom pripreme i izgradnje

##### *Opće mjere*

- A.1.1. U okviru Glavnog projekta izraditi elaborat u kojem će biti prikazan način na koji su u Glavni projekt ugrađene mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša iz ovoga Rješenja. Elaborat mora izraditi pravna osoba koja ima suglasnost za obavljanje odgovarajućih stručnih poslova zaštite okoliša u suradnji s projektantom.
- A.1.2. Prilikom odabira valobranskih elemenata usvojiti minimalnu visinu od 1,80 m, s visinom uronjenog dijela od 1,20 m. Prilikom odabira pontonskih elemenata usvojiti minimalnu visinu od 1,00 m, s visinom uronjenog dijela od 0,44 m.
- A.1.3. Visinu obalnog ruba u LNT Velopin projektirati na koti +1,50 m u odnosu na srednji morski raz, a prometnicu i ostale sadržaje u luci projektirati minimalno na koti +2,30 m u odnosu na srednji morski raz.
- A.1.4. Prilikom odabira valobranskih elemenata usvojiti koeficijent transmisije  $K_t = 0,39$  pri djelovanju spektralnih valova s obilježjima  $H_s = 0,6$  m i  $T_p = 2,8$  s (za PP=50 godina), koeficijent refleksije  $K_r = 0,57$ , te koeficijent disipacije  $K_v = 0,72$ .

- A.1.5. Pravilnom organizacijom gradilišta odrediti prostor za smještaj privremenih građevina, strojeva i opreme na način da što manje utječu na objekte i sadržaje u okolnom prostoru te pomorski i cestovni promet.
- A.1.6. Koristiti prefabricirane elemente gradnje, a dopremu betona osigurati iz najbliže betonare.

#### **More i vode**

- A.1.7. Sanitarne otpadne vode kopnenog dijela luke nautičkog turizma Velopin prikupljati i odvoditi na postojeći javni sustav odvodnje sanitarnih otpadnih voda.
- A.1.8. Sanitarne otpadne vode iz objekata ugostiteljske namjene (restorana) prije upuštanja u sustav javne odvodnje sanitarnih otpadnih voda pročistiti na separatoru masti i ulja.
- A.1.9. Sanitarne otpadne vode iz plovila prikupljati i odvoditi u interni ili javni sustav odvodnje sanitarnih otpadnih voda na način da se spriječi istjecanje istih u more.
- A.1.10. Zauljene i kaljužne otpadne vode iz plovila zbrinuti u odgovarajućem vodonepropusnom spremniku smještenom u vodonepropusnu tankvanu volumena dostatnog da prihvati cjelokupni sadržaj spremnika. Tehničkim rješenjem spriječiti istjecanje zauljenih i kaljužnih voda u more.
- A.1.11. Čiste oborinske vode ispuštati kontrolirano u more.
- A.1.12. Projektirati odvodnju onečišćenih oborinskih voda s manipulativnih površina luke nautičkog turizma Velopin na način da se prije upuštanja u more vodi preko separatora ulja i masti.
- A.1.13. Iskapanje i nasipavanje morskog dna izvoditi odabirom odgovarajuće tehnologije građenja kojom će se zamuljivanje svesti na minimum.
- A.1.14. Za nasipavanje koristiti kameni materijal bez primjese zemlje i mulja.
- A.1.15. Nakon završetka građenja morsko dno i priobalje očistiti od eventualno zaostalog građevinskog i drugog otpada.
- A.1.16. Eventualni višak materijala iz podmorskog iskopa podvrgnuti odgovarajućim analizama te ako rezultati pokažu da nema svojstva opasnog otpada odložiti u more na lokaciju koju odredi nadležna lučka kapetanija uz propisane suglasnosti ili zbrinuti na drugi odgovarajući način sukladno propisima.
- A.1.17. Sa viškom materijala iz podmorskog iskopa koji ima svojstva opasnog otpada postupiti sukladno propisima iz područja gospodarenja opasnim otpadom.
- A.1.18. Iskop sedimenta i njegovo eventualno deponiranje na prikladnoj lokaciji (za koju je potrebno ishoditi odobrenje i suglasnosti nadležnih tijela) ograničiti na hladnije mjesecе u godini, odnosno na razdoblje od 15. listopada do 30. travnja.

#### **Zrak**

- A.1.19. Koristiti tehnički ispravnu mehanizaciju i vozila kako ne bi došlo do prekomjerne emisije onečišćujućih tvari u zrak.
- A.1.20. Preventivnim radnjama, čišćenjem i održavanjem gradilišta smanjiti prašenje.
- A.1.21. Za vrijeme sušnog vremena, gradilišne površine na obalnom dijelu zahvata prskati vodom kako bi se smanjile emisije prašine.

#### **Morska staništa**

- A.1.22. Prije izvođenja zahvata provesti pregled morskog dna od strane stručnjaka biologa sa ciljem utvrđivanja prisutnosti i stanja strogo zaštićene vrste periske (*Pinna nobilis*), a u slučaju pronalaska žive jedinke, obvezno je prvo zaštiti te o tome bez odgode obavijestiti Javnu ustanovu Priroda iz Rijeke.
- A.1.23. Prilikom postavljanja sidrenog sustava (ubušena sidra u prirodno morsko dno) paziti da se ne oštetи manja enk lava livade posidonije kao ugroženo i rijetko stanište koja se nalazi na središnjem dijelu zahvata, dubini od 15 m, a zauzima malu površinu od oko 20 m<sup>2</sup>.

### **Kopnena staništa**

- A.1.24. Ograničiti kretanje građevinske mehanizacije na obalnom dijelu zahvata kako ne bi došlo do nepotrebne degradacije i uništavanja staništa park-šume Čikat.
- A.1.25. Zabraniti nepotrebnu sjeću i oštećivanje pojedinih stabala park-šume Čikat.
- A.1.26. Zabraniti odlaganje opasnog, građevnog i ostalih vrsta otpada u park-šumu Čikat.
- A.1.27. Zabraniti paljenje otvorenog plamena u blizini ili unutar park-šume Čikat kako ne bi došlo do šumskog požara.

### **Kulturna baština**

- A.1.28. Sukladno uvjetima nadležnog konzervatorskog odjela tijekom pripreme zahvata provesti arheološko rekognisciranje podmorja i užeg obalnog dijela zahvata (lokalitet 2 – zaljev Luka Mali Lošinj).
- A.1.29. Tijekom radova na lokalitetu 2 – zaljev Luka Mali Lošinj osigurati arheološki nadzor u podmorju u obuhvatu utvrđenom prethodnim arheološkim rekognisciranjem, a u skladu s uvjetima nadležnog konzervatorskog odjela.
- A.1.30. Tijekom izgradnje zahvata spriječiti oštećenje suhozidno podzidane terase s borovom šumom (lokalitet oznake 3). U slučaju potrebe za privremenim uklanjanjem dijela suhozida osigurati njihovu odgovarajuću sanaciju izvornim materijalom.
- A.1.31. Osigurati arheološki nadzor tijekom krčenja vegetacije te svih radova koji ometaju kulturni sloj tla.
- A.1.32. Kod organizacije gradilišta osigurati zaštitu evidentiranih nalaza kulturne ili krajobrazne vrijednosti od mogućih oštećenja nastalih vibracijama, kretanjem strojeva, izgradnjom popratne infrastrukture ili deponiranjem viškova materijala.
- A.1.33. Kod organizacije gradilišta osigurati očuvanje postojećih suhozida, te spriječiti njihovo nepotrebno rušenje. U slučaju oštećenja nastalih graditeljskim aktivnostima suhozide sanirati izvornim materijalom.
- A.1.34. Ulazi u podzemne tunele skladišta vojne opreme i goriva nekadašnje JNA moraju ostati funkcionalni, ne smiju se zagrađivati objektima, zidićima i ogradama, te je potrebno predvidjeti adekvatna vrata koja omogućavaju ventiliranje prostora, a onemogućavaju neovlaštene posjete.

### **Krajobraz**

- A.1.35. U sklopu izrade glavnog projekta izraditi elaborat krajobraznog uređenja područja obuhvata zahvata.
- A.1.36. Pri uređenju koristiti autohtone biljne vrste otporne na posolicu uvažavajući floru Park šume Čikat, a sve u dogovoru s Javnom ustanovom Priroda.
- A.1.37. Pri uređenju koristiti materijale koji se uklapaju u lokalni karakter prostora.
- A.1.38. Sve površine na kopnu na kojima postoji privremeni utjecaj tijekom izgradnje sanirati nakon završetka radova.
- A.1.39. Projektom gradilišta odrediti mjesta za privremeno skladištenje građevinskog i drugog materijala.

### **Buka**

- A.1.40. Projektom organizacije gradilišta predvidjeti i primijeniti mjere za sprečavanje širenja buke s gradilišta iznad dopuštenih razina.
- A.1.41. Koristiti tehnički ispravne radne strojeve i transportna vozila kako bi se razina buke svela na što manju razinu.
- A.1.42. Građevinske rade organizirati tako da tijekom dnevnog razdoblja (7 do 19 sati) ekvivalentna razina buke ne prelazi 65 dB(A). U razdoblju od 08.00 do 18.00 sati dopušta se prekoračenje ekvivalentne razine buke od dodatnih 5 dB(A).
- A.1.43. U slučaju obavljanja građevinskih radova noću, ekvivalentna razina buke ne smije

prijeći vrijednosti određene propisom o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka, a prema potrebi izraditi projekt zaštite od buke s gradilišta.

- A.1.44. Građevinske rade obavljati izvan turističke sezone, u skladu s važećim odlukama lokalne samouprave.
- A.1.45. Transportne aktivnosti tijekom izgradnje u najvećoj mogućoj mjeri organizirati morskim putem, a obavezno u dijelu transporta lučkog iskopa. Transportne rute na kopnu odabrati u dogovoru s lokalnom zajednicom.

#### ***Promet i maritimna sigurnost***

- A.1.46. Građevinske rade obavljati van turističke sezone.
- A.1.47. Osigurati neometano odvijanje cestovnog prometa na prometnicama koje koristi lokalno stanovništvo, a kojim će se odvijati prijevoz strojeva, opreme i građevinskog materijala do i od gradilišta. Također, na navedenim prometnicama ograničiti brzine kretanja te postaviti odgovarajuću signalizaciju.
- A.1.48. Prije početka gradnje, izraditi projekt privremene regulacije pomorskog prometa.
- A.1.49. Postaviti odgovarajuću signalizaciju kako bi se povećala sigurnost pomorskog prometa.
- A.1.50. Prije početka upotrebe planirane luke nautičkog turizma Velopin, koncesionar je dužan izraditi Pravilnik o redu u luci te Plan za prihvat i rukovanje otpadom i ostacima tereta.
- A.1.51. Za sve pravilnike i planove iz područja pomorstva ishoditi suglasnost nadležne Lučke kapetanije.
- A.1.52. Izvođenje rada oglasiti putem službene pomorske publikacije („Oglesi za pomorce“), a investitor odnosno izvođač mora redovito izvještavati nadležnu lučku kapetaniju zbog pravovremene obaviještenosti svih sudionika u pomorskome prometu.
- A.1.53. Nakon završetka izgradnje luke nautičkog turizma Velopin i prije početka korištenja izvršiti službenu izmjenu dubina i drugih hidrografskih parametara, posebice na području 150 m obalnog ruba, sjeverozapadno od luke, te dobivene vrijednosti unijeti u navigacijske karte i druge navigacijske publikacije. Dubine mora redovito nadzirati i održavati.
- A.1.54. Radi značajne promjene konfiguracije jugozapadne obale Zaljeva, na sjeverozapadnu granicu Marine (glava gata br. 7) postaviti lateralno, zeleno, lučko svjetlo čije će karakteristike odrediti Lučka kapetanija u suradnji s Plovputom iz Splita. Sve obale i gatovi moraju biti dobro osvijetljeni rasvjetnim tijelima koja ne ometaju plovidbu.

#### ***Otpad***

- A.1.55. Otpad razvrstavati na mjestu nastanka, odvojeno skupljati po vrstama i osigurati uvjete privremenog skladištenja te predati ovlaštenoj osobi za gospodarenje otpadom.
- A.1.56. Zabraniti odlaganje građevinskog i drugog materijala te otpada tijekom gradnje u more.
- A.1.57. Sav suvišni građevni materijal koji neće biti upotrijebљen u graditeljskim aktivnostima mora biti odložen (privremeno skladišten) na lokacijama predviđenim planom organizacije gradilišta, a građevni otpad predati ovlaštenoj osobi za gospodarenje tom vrstom otpada.

#### ***Višak materijala iz iskopa***

- A.1.58. Ako prilikom izgradnje ostane višak materijala iz iskopa koji sadrži mineralnu sirovину, a što se utvrđuje na temelju uzoraka dobivenih prigodom geomehaničkog ispitivanja tla na višoj razini izrade projektne dokumentacije u sklopu glavnog projekta, obavijestiti nadležno državno tijelo.
- A.1.59. Višak materijala iz iskopa koji ne predstavlja mineralnu sirovinu proglašiti otpadom najkasnije do završetka rada na gradilištu te ako to bude izvedivo omogućiti njegovu

ponovnu uporabu izvan gradilišta i ukidanje statusa otpada. U protivnom isti predati ovlaštenoj osobi za gospodarenje tom vrstom otpada.

- A.1.60. Humusni sloj kod iskopa na kopnenom dijelu zahvata zasebno privremeno deponirati unutar obuhvata kopnenog dijela zahvata i ako je moguće vratiti kao površinski sloj te iskoristiti za uređenje pokosa i zelenog pojasa ili za potrebe krajobraznog uređenja.

#### ***Stanovništvo i korisnici luka***

- A.1.61. Okolno stanovništvo i koncesionare okolnih luka zaljeva Luka Mali Lošinj privovremeno obavijestiti o početku radova.

### **A.2. Mjere zaštite okoliša tijekom korištenja zahvata**

#### ***More i vode***

- A.2.1. Redovito kontrolirati, održavati u vodonepropusnom stanju i čistiti sve objekte za transport i pročišćavanje otpadnih voda.
- A.2.2. Obavljati kontrolu ispravnosti sustava odvodnje na svojstvo vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti.
- A.2.3. Redovito čistiti i održavati separatore masti i ulja preko kojih se vode sanitарne otpadne vode iz objekata ugostiteljske namjene (restorana) i onečišćene oborinske vode.
- A.2.4. Zabraniti ispuštanje sanitarnih otpadnih voda iz plovila u more.
- A.2.5. Sanitarne otpadne vode iz plovila prije ispuštanja u javni sustav odvodnje moraju zadovoljiti vrijednosti propisane graničnim vrijednostima za ispuštanje u sustav javne odvodnje prema zakonskim propisima.
- A.2.6. Zauljene i kaljužne vode iz plovila koje se sakupljaju u vodonepropusni spremnik zbrinuti putem ovlaštene osobe za zbrinjavanje te vrste otpada.
- A.2.7. Zabraniti bacanje otpada s plovila u more te sakupljati kruti plivajući otpad u akvatoriju luke ako se isti pojavi.
- A.2.8. Zabraniti pranje plovila deterdžentima.

#### ***Buka***

- A.2.9. U luci i pripadajućim objektima ugraditi i koristiti uređaje i sustave sa što nižim zvučnim snagama, te ih redovito održavati i servisirati.
- A.2.10. Redom u luci definirati da sva brodska oprema mora biti fiksirana na način da ne proizvodi vibracije ni buku.
- A.2.11. Nakon puštanja zahvata u rad, provesti jednokratno mjerenje buke uz zahvatu najbliže postojeće stambene objekte unutar radnog vremena, tijekom turističke sezone. Ako rezultati mjerenja pokažu prekoračenje dopuštene razine buke, provesti dodatne mјere zaštite od buke.

#### ***Otpad***

- A.2.12. Prije započinjanja korištenja napraviti Plan za prihvatanje i rukovanje otpadom i ostacima tereta u smislu odvojenog sakupljanja i privremenog skladištenja različitih vrsta i kategorija otpada preuzetog s plovila, vođenja evidencije i izvješćivanja o količinama prikupljenog otpada s brodova i predanog na daljnje zbrinjavanje ovlaštenim osobama.
- A.2.13. Postaviti vodonepropusne spremnike za odlaganje otpadnog ulja i mineralnih ulja s brodova te osigurati propisno odvoženje i odlaganje.
- A.2.14. Zabraniti bilo kakvo privremeno ili trajno odlaganje otpadnog materijala na okolno tlo.

### **Svetlosno onečišćenje**

A.2.15. Za noćnu rasvjetu luke koristiti ekološki prihvatljive svjetiljke koje ne ometaju vidljivost lučkih navigacijskih svjetala.

### **Promet i maritimna sigurnost**

- A.2.16. Po završetku gradnje izvedeno stanje unijeti putem službene pomorske publikacije u navigacijske karte i druge navigacijske publikacije.
- A.2.17. Zabraniti bilo kakve radnje koje mogu dovesti do stvaranja otvorenog plamena te požara u akvatoriju i na kopnenom dijelu luke (loženje otvorenog plamena, zavarivanje, ostavljanje uključenih grijalica i štednjaka kad posada nije na plovilu i slično).
- A.2.18. Zabraniti držanje u pogonu brodskog propelera, osim zbog obavljanja potrebnog manevra plovila.
- A.2.19. U akvatoriju luke zabraniti glisiranje, kupanje, ronjenje, skijanje na vodi, ribolov i druge sportske aktivnosti vezane uz more.

### **Nekontrolirani događaji**

- A.2.20. Donijeti Operativni plan protupožarne zaštite i osigurati opremu za njegovo provođenje. U slučaju požara postupati prema Operativnom planu protupožarne zaštite.
- A.2.21. Izraditi Plan postupanja kod iznenadnog onečišćenja mora za luku nautičkog turizma Velopin.
- A.2.22. Osigurati opremu za sprječavanje širenja onečišćenja mora i uklanjanja posljedica onečišćenja mora.
- A.2.23. Kod onečišćenja mora s plovila primijeniti odredbe Plana intervencije kod iznenadnog onečišćenja mora u Primorsko-goranskoj županiji i Plana postupanja kod iznenadnog onečišćenja mora za luku nautičkog turizma.

## **B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA**

### **B.1. Praćenje stanja okoliša tijekom korištenja**

#### **Vode i more**

- B.1.1. Redovito provoditi praćenje stanja sustava odvodnje otpadnih voda sukladno vodopravnoj dozvoli.
- B.2.2. Provoditi praćenje pokazatelja ekološkog stanja mora na 4 pozicije (postaje VR, V1, V2 i V3; slika 1) zbog procjene kakvoće mora i eutrofnog pritiska i to na način da se tijekom prve 3 godine korištenja luke nautičkog turizma Velopin obavi 4-6 uzorkovanja/analiza morske vode godišnje, kako bi se obuhvatile sve sezone, te tako usrednjili vanjski atmosferski utjecaji, razlike u oscilacijama istraživanih parametara uslijed raslojenosti stupca morske vode tijekom toplijeg dijela godine, vršno opterećenje uvjetovano turističkom sezonom i ostalim aktivnostima. Pokazatelji koji se prate obuhvaćaju oceanografske (hidrografske, kemijske i biološke) parametre vezane uz procjenu općeg ekološkog stanja stupnja i trofičkog stanja (na osnovu trofičkog indeksa tzv. TRIX-a), tj. temperatura, salinitet, zasićenje kisikom, koncentracije hranjivih soli i klorofila a te koncentracije bakra u površinskom i pridnenom sloju vodenog stupca navedenih pozicija. Na osnovu kriterija iz propisa o standardu kakvoće voda za relevantne parametre procijenit će se ekološko stanje tog

područja, uz usporedbu rezultata s podacima postaje EP-05 ( $44.539761^{\circ}$  N;  $14.459870^{\circ}$  E) na kojoj se već nekoliko godina analiziraju navedeni pokazatelji u sklopu provođenja usluge „Sustavnog ispitivanja kakvoće prijelaznih i priobalnih voda na području sjevernog Jadrana“. Ukoliko se nakon eleboracije svih rezultata ustanovi da opterećenje utjecaja luke nautičkog turizma Velopin ne utječe na degradaciju kategorija ekološkog stanja i ne povećava eutrofni pritisak tog područja, sezonska učestalost praćenja pokazatelja može se smanjiti na jednogodišnje uzorkovanje/analizu, u sredini glavne turističke sezone (srpanj – kolovoz). Koordinate postaja date su u tablici 1.

Tablica 1. Zemljopisne koordinate postaja za praćenje pokazatelja

Postaja	Zemljopisne koordinate (WGS 84)	Zemljopisne koordinate (HTRS96)
VR	$44.546683^{\circ}$ N; $14.446766^{\circ}$ E	336853.26, 4936126.07
V1	$44.543471^{\circ}$ N; $14.451613^{\circ}$ E	337229.45, 4935759.50
V2	$44.540766^{\circ}$ N; $14.456037^{\circ}$ E	337573.47, 4935450.13
V3	$44.537202^{\circ}$ N; $14.460657^{\circ}$ E	337930.71, 4935044.95



Slika 1. Postaje za praćenje pokazatelja ekološkog stanja (VR, V1-V3) uz postojeći EP-05.

- II. **Nositelj zahvata Adriatic Croatia International Club d.d., Rudolfa Strohala 2, Rijeka, dužan je osigurati provedbu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša kako je to određeno ovim rješenjem.**
- III. **Rezultate praćenja stanja okoliša nositelj zahvata Adriatic Croatia International Club d.d., Rudolfa Strohala 2, Rijeka, obvezan je dostavljati Ministarstvu zaštite**

**okoliša i zelene tranzicije na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.**

- IV.** **Nositelj zahvata Adriatic Croatia International Club d.d., Rudolfa Strohala 2, Rijeka, podmiruje sve troškove u ovom postupku procjene utjecaja na okoliš. O troškovima ovog postupka odlučit će se posebnim rješenjem koje prileži u spisu predmeta.**
- V.** **Ovo rješenje prestaje važiti ako u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja nositelj zahvata Adriatic Croatia International Club d.d., Rudolfa Strohala 2, Rijeka, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata Adriatic Croatia International Club d.d., Rudolfa Strohala 2, Rijeka, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni ovim rješenjem.**
- VI.** **Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije.**

**VII. Sastavni dio ovog Rješenja su sljedeći grafički prilozi:**

- Prilog 1. Situacija na TK 25 podlozi
- Prilog 2. Pregledna situacija

### **O b r a z l o ž e n j e**

Opunomoćenik Oikon d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, u ime nositelja zahvata Adriatic Croatia International Club d.d., Rudolfa Strohala 2, Rijeka, podnio je Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja, koje sukladno odredbama Zakona o ustrojstvu i djelokrugu tijela državne uprave („Narodne novine“, broj 85/20, 21/23 i 57/24) od 17. svibnja 2024. godine nastavlja s radom kao Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije (dalje u tekstu: Ministarstvo), dana 8. kolovoza 2022. godine zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš luke nautičkog turizma Velopin, Grad Mali Lošinj, Primorsko-goranska županija. U zahtjevu su navedeni svi podaci i priloženi svi dokumenti i dokazi sukladno odredbama članka 80. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša (dalje u tekstu: Zakon) te članka 8. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (dalje u tekstu: Uredba), kao što su:

- Potvrda Uprave za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine o usklađenosti planiranog zahvata s prostornim planovima (KLASA: 350-02/20-02/11; URBROJ: 531-06-2-1-1-20-2 od 8. travnja 2020. godine).
- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva (KLASA: UP/I 612-07/20-60/14; URBROJ: 517-05-2-2-20-2 od 6. travnja 2020. godine) da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu te da nije potrebno provesti postupak Glavne ocjene.
- Studija o utjecaju na okoliš (u dalnjem tekstu Studija) koju je izradio ovlaštenik Oikon d.o.o. iz Zagreba, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I-351-02/23-08/12; URBROJ: 517-05-1-1-23-3 od 29. svibnja 2023. godine). Studija je izrađena u srpnju 2022. godine, a dopunjena u veljači, lipnju i srpnju 2024. godine. Voditelj izrade Studije je Zoran Poljanec, mag.educ.biol.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka procjene utjecaja na okoliš, sukladno članku 80. stavku 3. Zakona i članku 8. Uredbe o informirajući i sudjelovanju javnosti

i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), na internetskim stranicama Ministarstva objavljena je 14. travnja 2023. godine **Informacija o zahtjevu** za procjenu utjecaja na okoliš luke nautičkog turizma Velopin, Grad Mali Lošinj, Primorsko-goranska županija (KLASA: UP/I-351-03/22-08/25; URBROJ: 517-05-1-2-23-3 od 11. travnja 2023. godine).

**Savjetodavno stručno povjerenstvo** u postupku procjene utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: Povjerenstvo) imenovano je na temelju članka 87. stavaka 1., 4. i 5. Zakona o zaštiti okoliša Odlukom (KLASA: UP/I-351-03/22-08/25; URBROJ: 517-05-1-2-23-12 od 25. srpnja 2023. godine) i Odlukom o izmjeni Odluke (KLASA: UP/I-351-03/22-08/25; URBROJ: 517-05-1-1-24-24 od 2. travnja 2024. godine).

Povjerenstvo je održalo tri sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 7. studenoga 2023. u Malom Lošinju Povjerenstvo je utvrdilo da Studija zahtijeva određene dorade i izmjene temeljem iznesenih primjedaba članova Povjerenstva. Na **drugoj sjednici** održanoj 9. travnja 2024. godine u Zagrebu, Povjerenstvo je utvrdilo da je Studija cijelovita i u svojim bitnim elementima stručno utemeljena i izrađena u skladu s propisima te predložilo da se istu dopuni u skladu s primjedbama članova Povjerenstva i nakon dorade i suglasnosti članova uputi na javnu raspravu. Ministarstvo je nakon pozitivnog očitovanja članova Povjerenstva na dopunjenu Studiju u skladu sa člankom 13. Uredbe dana 19. srpnja 2024. godine donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/22-08/25; URBROJ: 517-05-1-2-24-26). Zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I-351-03/22-08/25; URBROJ: 517-05-1-2-24-27 od 19. srpnja 2024. godine) koordinacija (osiguranje i provedba) javne rasprave povjerena je Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije. **Javna rasprava** provedena je u skladu sa člankom 162. stavka 2. Zakona u razdoblju od 21. kolovoza do 19. rujna 2024. godine. Javni uvid u Studiju i ne-tehnički sažetak Studije omogućen je u službenim prostorijama Grada Malog Lošinja (gradska uprava), Riva lošinjskih kapetana 7, Mali Lošinj, I. kat ispred sobe br. 5, svakim radnim danom u vremenu od 7,30 do 15,30 sati, gdje je također bila izložena Knjiga primjedbi. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnom listu „Novi list“, na oglašnim pločama Primorsko-goranske županije i Grada Malog Lošinja te na internetskim stranicama Ministarstva, Primorsko-goranske županije i Grada Malog Lošinja. U sklopu javne rasprave održano je 5. rujna 2024. godine u 13,00 sati u Palači Fritzi - Lošinjski muzej, Vladimira Gortana 35, Mali Lošinj, dvorana na I. katu, javno izlaganje o predmetnom zahvatu i Studiji. Prema Izvješću Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije (KLASA: 351-03/24-01/29; URBROJ: 2170-03-08/2-24-10 od 14. listopada 2024. godine), tijekom javne rasprave zaprimljena je primjedba g. Srđana Glavana putem elektroničke pošte, a u Knjigu primjedbi je upisan jedan komentar kojim se podržava zahvat. Primjedbe g. Glavana, u bitnom, su se odnosile na upitnu sigurnost uplovljavanja i isplovljavanja na području luke uzimajući u obzir plutajuće pontonske gatove i vjetrove iz NE kvadranta, financijski trošak sidrenja pontonskih gatova s obzirom na dubinu mora te mogućnost izvedbe obalnog zida koji bi bio u stanju primati veće mega jahte i manje kruzere.

Povjerenstvo je na **trećoj sjednici** održanoj 4. veljače 2025. godine u službenim prostorijama Ministarstva u Zagrebu, Radnička cesta 80, razmotrilo odgovore na zaprimljene primjedbe s javne rasprave, a koje je pripremio nositelj zahvata. Odgovori na zaprimljene primjedbe s javne rasprave, koje je Povjerenstvo razmotrilo, u bitnom su sljedeći:

- Primjedba koja se odnosi na upitnu sigurnost uplovljavanja i isplovljavanja na području luke uzimajući u obzir plutajuće pontonske gatove i vjetrove iz NE kvadranta nije prihvaćena. Zahvat je projektiran uz prethodno izrađenu Studiju vjetrovalne klime i valnih deformacija, prognozirane maksimalne srednje satne brzine i maksimalne udare vjetra za zaljev Luka Mali Lošinj te je provedena numerička analiza valnih deformacija za postojeće i planirano stanje. Uvjeti HRB (Hrvatski registar brodova) su zadovoljeni za odabranu dispoziciju i pontonske elemente valobrana i gatova iz postojećeg i

planiranog stanja, osim dijelom s vanjske strane NW valobrana. S vanjske strane u NW dijelu luke neće biti stalnih vezova, već samo privremeni, za vrijeme povoljnih vremenskih uvjeta.

- Primjedba koja se odnosi na finansijski trošak sidrenja pontonskih gatova s obzirom na dubinu mora nije prihvaćena. Plutajući elementi valobrana i gatova međusobno su povezani elastičnom vezom, a sidrene linije pričvrstit će se direktno u prirodno morsko dno ubušenim sidrima. S obzirom da se radi o većim dubinama, za pričvršćenje plutajućih elemenata koristit će se elastična veza kao tip „Seaflex“, a radi postizanja što manjeg ugla između sidrenih veza i vertikale.
- Primjedba koja se odnosi na mogućnost izvedbe obalnog zida koji bi bio u stanju primati veće mega jahte od 75 do 110 m te manje kruzere do 140 m duljine nije prihvaćena. Obuhvat luke nautičkog turizma Velopin definiran je važećom prostorno planskom dokumentacijom (Prostornim planom Primorsko-goranske županije, Prostornim planom uređenja Grada Malog Lošinja i Urbanističkim planom uređenja (UPU-9) Mali Lošinj) u kojoj su definirani uvjeti smještaja i načina gradnje luke, te je u skladu s navedenom dokumentacijom izrađen Idejni projekt temeljem kojeg je izrađena Studija o utjecaju na okoliš.

Povjerenstvo je u skladu sa člancima 14. i 16. Uredbe donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš, kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš uz primjenu predloženih mjera zaštite okoliša te provedbu programa praćenja stanja okoliša.

**Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način:** Predmet ovog zahvata je izgradnja luke posebne namjene - luke nautičkog turizma Velopin na području Grada Malog Lošinja u Primorsko-goranskoj županiji. Zona obuhvata luke posebne namjene Velopin nalazi se na poluotoku Čikat, nasuprot lošinskom brodogradilištu i u nastavku ulice Velopin koja dolazi iz smjera grada Malog Lošinja. Smjestila se u rubnom području šume Čikat. Zona obuhvaća oko 700 m dužobalne šetnice uz koju se nalazi 8 ruševnih zgrada koje su pripadale nekadašnjoj opskrbnoj bazi Jugoslavenske ratne mornarice.

Obalni rub je uglavnom neizgrađen. Od morskih građevina postojeća su samo dva pristana. Unutar obuhvata planiranog zahvata izgrađen je vodoopskrbni cjevovod ductil DN200. Na predmetnom cjevovodu ugrađeni su hidranti. Unutar granica obuhvata izvedena je javna kanalizacija PES DN300.

Zahvat izgradnje luke nautičkog turizma Velopin obuhvaća morski dio luke - marinu državnog značaja kapaciteta 200 vezova i kopneni dio - operativne građevine marine kao i pripadajuće servisne, uslužne i trgovačke građevine.

Za zahvat izgradnje luke nautičkog turizma Velopin u Malom Lošinju izrađen je Idejni projekt „Izgradnja luke posebne namjene - luka nautičkog turizma - marina Velopin u Malom Lošinju“ u dva dijela:

1. MORSKI DIO, Marecon d.o.o., Rijeka, prosinac 2019.
2. KOPNENI DIO, AO16, d.o.o., Rijeka, siječanj 2020.

Granica obuhvata zahvata definirana je granicom pomorskog dobra odnosno lučkog područja.

Obuhvat luke nautičkog turizma Velopin definiran je prostorno-planskom dokumentacijom:

- Prostornim planom uređenja Grada Malog Lošinja („Službene novine Primorsko-goranske županije“, broj 13/08, 13/12, 26/13, 5/14, 42/14, 25/15, 32/15 i 32/16), kartografskim prikazom I.B.Korištenje i namjena površina gdje je obuhvat označen kao LN – morska luka posebne namjene – luka nautičkog turizma – marina,
- Urbanističkim planom uređenja (UPU-9) Mali Lošinj („Službene novine Primorsko-goranske županije“, broj 10/13, 25/15, 2/16 i 46/22), kartografskim

*prikazom 1. Korištenje i namjena prostora gdje je obuhvat označen kao LN2 – morska luka posebne namjene – luka nautičkog turizma – marina Velopin.*

**Morski dio zahvata:**

*Za rješenje buduće luke prethodno je analizirano nekoliko varijanti dispozicije pomorskih građevina. Nastavno je i izrađena Studija vjetrovalne klime i valnih deformacija (Marecon d.o.o. Rijeka, 2022.), gdje je numeričkim modelom odabранo konačno rješenje dispozicije plutajućih elemenata, a koji imaju i valobranu funkciju.*

*Po obalnom rubu akvatorija marine Velopin planira se izgradnja raščlanjenog obalnog betonskog zida s (djelomičnim) uklapanjem ili rušenjem postojeća dva pristana. Linija obalnog zida, s rubom na visinskoj koti +1,50 m n.m. (HVRS71).*

*Zbog velike dubine dna i relativno male izloženosti lokacije valovanju, ispred obalnog zida predviđa se postavljanje armirano-betonskih plutajućih elemenata - pontona na koje će se vezati plovila. Plutajući elementi povezani su s obalnim zidom preko pokretnih čeličnih mostova, standardnih dimenzija.*

*Planira se postaviti ukupno sedam (7) plutajućih gatova približno okomito na obalni zid, pojedinačne dužine (glezano od sjevera prema jugu) oko 120,0 m, 75,0 m, 63,0 m, 81,0 m, 60,0 m, 78,0 m i 80,0 m. Svi gatovi su širine 3 m osim krajnjih koji su široki 4 m.*

*Glezano od juga, na prvi, treći, peti i sedmi gat se postavlja dodatne plutajuće elemente (također širine 3 m) približno okomito na gatove. Dodatni elementi na prvom gatu dužine su oko 90,0 m, na trećem oko 126,0 m, na petom oko 135,0 m i na sedmom oko 60,0 m.*

*Krajnji vanjski gatovi u cjelini (plutajući elementi okomiti na obalu širine 4 m i paralelni širine 3 m), dijelovi trećeg i petog gata koji su paralelni s obalom (širine 3 m), te dijelovi drugog, četvrtog i šestog gata (širine 3 m) imaju valobransku funkciju te štite akvatorije tako formiranih lučkih bazena unutar luke u koje se smještaju i manja plovila.*

*Plutajući elementi valobrana i gatova su međusobno povezani elastičnom vezom, a sidrene linije pričvrstit će se direktno u prirodno morsko dno ubušenim sidrima. Na lukobranima, gatovima i obalnom zidu predviđa se vezanje plovila na četverovez, iznimno na bok (najkvalitetniji vezovi).*

**Kopneni dio zahvata:**

*Postojećih osam (8) zgrada se prema uvjetima UPU 9 Mali Lošinj rekonstruiraju u tlocrtnim gabaritima zatečenih ruševina. Volumeni su pretežno prizemni, paviljonskog tipa što doprinosi uklapanju u kontekst prirodnog krajobraza. Prizemlje se planira kao funkcionalni produžetak šetnice. Planirano prometno stanje mora osigurati kontinuitet obalne šetnice i kolne interne (interventne) prometnice do kraja sjeverozapadnog obuhvata.*

*Rekonstrukcijom postojećih ruševnih zgrada planiraju se sljedeće građevine: zgrada uprave (B1), ronilački klub (B2), ACI sail – jedriličarski klub (B3), caffè bar (B4), sanitarije (B5), recepcija, komercijalni sadržaji, restoran i poslovni prostori (B6), sanitarije (B7), wellness centar i poslovni prostori (B8). Na mjestu ruševine između građevina B5 i B6 planirana je trafostanica kao prizemna građevina.*

*Od spoja s ulicom dr. Conrada Clara do početka obuhvata luke nautičkog turizma, u dužini od 70 m, pristup će ići preko nerazvrstane prometnice koja je trenutačno makadamski put s ulogom dužobalne šetnice prosječne širine do 10 m, te se na kraju obuhvata sužava i spaja sa šumskim pješačkim putem oko cijelog poluotoka Čikat. Predmetna prometnica nije dio zahvata luke nautičkog turizma Velopin te se Grad Mali Lošinj obvezao ju upisati u registar prometnica i katastar te pokrenuti izradu potrebne dokumentacije za lokacijsku i građevinsku dozvolu. Unutar obuhvata zahvata planirana je interna prometnica za potrebe luke Velopin, širine 5,5 m za siguran promet interventnih i vatrogasnih vozila cijelom dužinom, a završava okretištem vanjskog radijusa 11 m. Planirani broj parkirnih mjesta iznosi 86. U sklopu zahvata planira se i javni pješački koridor s biciklističkom stazom ukupne širine 3 m.*

*Projektom je predviđeno da se na jugoistočnom početku zahvata izvede spoj na javni cjevovod, te se dalje uzduž rive postavljaju dva interna cjevovoda za potrebe vodoopskrbe i protupožarne zaštite.*

*Sanitarne otpadne vode kopnenog dijela luke nautičkog turizma Velopin spojiti će se na postojeći javni sustav odvodnje sanitarnih otpadnih voda. Sanitarne otpadne vode iz plovila ispuštat će se u vodonepropusni spremnik te će se nakon predtretmana ispuštati u sustav javne odvodnje. Zauljene i kaljužne otpadne vode iz plovila moraju se zbrinuti u vodonepropusni spremnik volumena  $V = 10 m^3$  koji je predviđen kraj korijena gata 7. Sanitarne otpadne vode iz objekata ugostiteljske namjene (restorana) potrebno je prije upuštanja u sustav javne odvodnje sanitarnih otpadnih voda pročistiti na separatoru masti i ulja. Krovne oborinske vode skupljene sa krova sistemom slivnika i oluka odvode se direktno u more. Oborinske vode sa prilazne pješačko kolne površine skupljati će se linijskom rešetkom i preko separatora ulja i masti odvoditi se u more.*

*LNT Velopin napajat će se iz nove trafostanice TS 20/0,4 kV VELOPIN 2.*

*Utjecaj na stanovništvo tijekom izgradnje zahvata očekuje se u vidu buke transportnih kamiona i građevinskih strojeva te emisije ispušnih plinova i podizanja prašine tijekom izvođenja radova. Povećanje buke se također može očekivati za vrijeme iskopa i nasipanja materijala u/iz mora. Intenzitet buke može trajno ili povremeno prelaziti dopuštenu razinu, posebice u slučaju izvođenja radova tijekom noći. Ovi utjecaji su prostorno ograničeni na područje zahvata i vremenski kratkotrajni. U krugu od oko 300 m od jugoistočne granice planirane luke nalaze se 4 stambena objekta koja od same luke odvaja gusta borova šuma. Šuma će u određenom dijelu smanjiti imisijske vrijednosti buke uz najbliže stambene objekte. Dodatno, sama luka se proteže u smjeru sjeverozapada dalje od stambenih objekata te će izgradnja tih udaljenijih dijelova luke imati još manji utjecaj. Lokalnom stanovništvu i turistima bit će onemogućeno kretanje postojećim makadamskim putom unutar obuhvata zahvata u smjeru sjeverozapada prema park-šumi Čikat. Pridržavajući se mjere ograničenja građenja izvan turističke sezone kao i korištenja pomorskog puta kad je god moguće za transport građevnog materijala, utjecaj na stanovništvo bit će sведен na najmanju moguću mjeru.*

*Tijekom korištenja zahvata doći će do povećanja cestovnog i pomorskog prometa, osobito tijekom turističke sezone što će dovesti do opterećenja postojeće prometne infrastrukture. Pristup kopnenom dijelu luke Velopin će biti preko spoja na nerazvrstanu cestu (Ulica dr. Conrada Clara) za koju Grad Mali Lošinj planira rekonstrukciju. Novogenerirani kopneni promet dovest će do određenog povećanja razine emisije buke u okoliš te emisije ispušnih plinova od prometa vozila. S obzirom na relativno mali broj planiranih parkirališnih mjesta i ograničenja prometovanja unutar kopnenog dijela luke, navedeni utjecaj neće biti značajan. Nekontrolirani događaji mogu uslijediti u slučaju ispuštanja onečišćujućih tekućina (nafte, ulja, boja i sl.), a ekološke nesreće uslijed požara ili eksplozija na plovilima, sudara, prevrtanja i sl. Izgradnjom i uređenjem kopnenog i morskog dijela zahvata očekuje se pozitivan utjecaj na stanovništvo i turiste s obzirom da će doći do značajnih pozitivnih promjena u vizualnim značajkama tog dijela zaljeva Luka Mali Lošinj. Radom nove luke nautičkog turizma proširit će se i turistička ponuda Malog Lošinja.*

*Tijekom izgradnje zahvata do utjecaja na kvalitetu **zraka** može doći prvenstveno zbog građevinskih radova. Najveći doprinos smanjenju kvalitete zraka tijekom izgradnje ima emisija prašine koja nastaje kao posljedica manipulacije rastresitim materijalom (iskopavanja, nasipavanja...) te s površina po kojima se kreće mehanizacija neophodna za obavljanje građevinskih radova. Drugi najveći izvori onečišćenja zraka tijekom radova na zahvatu su produkti izgaranja fosilnih goriva u motorima: mehanizacije, vozila koja se koriste za prijevoz radnika, brodova za prijevoz materijala i ostalim motorima na fosilna goriva.*

*Tijekom korištenja zahvata, s obzirom na povećanje prometa plovila, a posljedično i cestovnih vozila, očekuje se blago povećanje utjecaja zahvata na kvalitetu zraka u odnosu na*

*postojeće stanje radi produkata izgaranja fosilnih goriva. Najveći utjecaj se očekuje tijekom turističke sezone zbog povećanja prometa plovilima. Budući da je šire područje luke već duži niz godina pod antropogenim utjecajem, ne očekuje se značajan utjecaj.*

*Tijekom izgradnje zahvata utjecaj buke može se očekivati tijekom rada građevinskih strojeva te transportnih vozila i plovila. Povećanje buke se također može očekivati za vrijeme iskopa i nasipanja materijala u/iz mora. Intenzitet buke može trajno ili povremeno prelaziti dopuštenu razinu, posebice u slučaju izvođenja radova tijekom noći. Ovi utjecaji su prostorno ograničeni na područje zahvata i vremenski kratkotrajni.*

*Emisije buke tijekom korištenja luke bit će povećane u odnosu na trenutno stanje, a osobito tijekom turističke sezone kada će cestovni promet biti povećan. Izvan turističke sezone ne očekuje se značajno povećanje utjecaja buke s obzirom da će do emisija buke dolaziti uslijed uobičajenog zimskog održavanja luke Velopin te aktivnosti lokalnog stanovništva. Povećanjem ukupnog broja vezova u akvatoriju Grada Malog Lošinja može se očekivati povećanje razine buke zbog povećanog broja plovila. Svi novi vezovi u slučaju popunjenoosti predstavljaju dodatne izvore buke, koji će pridonositi povećanju postojećih razina. Primjenom održivih rješenja mobilnosti na području Grada Malog Lošinja, a time i luke Velopin moguća je optimizacija i zadovoljenje prometne potražnje bez značajnog povećanja razine buke.*

*Tijekom izgradnje mogući su utjecaji na stanje podzemnih voda na području zahvata uslijed povećane količine građevinskog, komunalnog i opasnog otpada čijim se ispiranjem kroz tlo mogu onečistiti podzemne vode. Nadalje, može doći do izljevanja goriva i/ili strojnih ulja iz korištene mehanizacije te njihovog curenja u tlo i podzemlje, kao i do istjecanja naftnih derivata, ulja i maziva u okolni prostor zbog neispravnog skladištenja u neprimjerenim spremnicima i neispravnog punjenja transportnih sredstava gorivom. Pridržavanjem propisa i uvjeta građenja, spriječit će se navedeni mogući utjecaji na podzemne vode te se ne očekuje negativan utjecaj izgradnje zahvata na stanje grupiranog vodnog tijela podzemne vode.*

*Tijekom korištenja luke Velopin nastajat će sanitарне otpadne vode, zauljene i kaljužne otpadne vode iz plovila, eventualne tehnološke otpadne vode, te oborinske vode. Do negativnog utjecaja na stanje grupiranog vodnog tijela podzemne vode može doći uslijed neodgovarajućeg postupanja s otpadnim vodama, preljevanja goriva te neodgovarajućeg odlaganja otpada. Pridržavanjem propisa i uvjeta gradnje te propisanih mjera zaštite ne očekuju se negativni utjecaji na vodna tijela.*

*Tijekom izvođenja podmorskih građevinskih radova, uključujući i podmorske iskope uz liniju obale doći će do privremenog zamučenja mora. Širenje čestica bit će lokalizirano, budući da se kod izgradnje koristi materijal krupnije granulacije. Onečišćenje mora moguće je i eventualnim izljevanjem goriva, maziva i drugih tekućina iz radnih strojeva i mehanizacije, kao i neodgovarajućim rješenjem odvodnje sanitarnih otpadnih voda s gradilišta. Tijekom izvođenja priobalnih i podmorskih građevinskih radova ne očekuje se značajnije onečišćenje mora, a sva eventualno nastala veća onečišćenja spriječit će se pažljivim planiranjem radova, provedbom zaštitnih predradnji i pridržavanjem mjera zaštite okoliša.*

*Tijekom korištenja zahvata do negativnog utjecaja na kakvoću mora može doći uslijed neodgovarajućeg postupanja s otpadnim vodama. Prilikom korištenja zahvata moguće je onečišćenje mora uslijed intenzivnijeg pomorskog prometa. Boravak plovnih objekata predstavlja opasnost od onečišćenja mora zbog mogućeg akcidentnog ispuštanja otpadnih i zauljenih voda, otpadnih ulja, preljevanja goriva, pranja plovila te neodgovarajućeg odlaganja otpada. Pri projektiranju je uzeta u obzir mogućnost pojave meteotsunamija (ščige, rezonantne oscilacije), tako da čak i uz ekstremnu oscilaciju razine mora od oko 3,5 m područje prometnice i objekata u LNT Velopin ne bi bili poplavljeni. Kakvoća mora i sedimenata dna može biti ugrožena zbog otapanja antivegetativnih premaza s uronjenih dijelova oplate plovnih objekata. S obzirom na položaj luke i značajne dubine mora (do 30 m), sedimentacija se neće odvijati isključivo unutar lučkog akvatorija, već u širem akvatoriju ovog dijela Malošinjskog zaljeva, uz dodatno razrjeđenje. Napravljen je numerički model cirkulacije te izmjene mora,*

kao i numerički model pronosa bakra. S obzirom na karakteristike zahvata (plutajući pontoni) i konfiguraciju morskog dna sa značajnim dubinama u lučkom akvatoriju, stanje cirkulacije mora neznatno će se izmijeniti.

Priprema za **klimatske promjene** je proces uključivanja mjera ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe njima u razvoju infrastrukturnih projekata. Za planirani zahvat izrađena je analiza emisija stakleničkih plinova plovila koja dolaze u ili odlaze iz LNT Velopin. Morski promet u akvatoriju LNT Velopin će proizvesti oko 225 tona ugljičnog dioksida godišnje. S obzirom na podatke iz baze Registra onečišćavanja okoliša o godišnjim emisijama ugljikovog dioksida na području Primorsko-goranske županije od preko 822 944,78 t, vidljivo je kako se ne radi o značajnom doprinosu. Analiza ranjivosti i izloženosti pokazuje kako nije potrebna detaljna analiza utjecaja i vjerojatnosti te klimatskih rizika. Preporuka je pri projektiranju infrastrukture uzeti u obzir svojstva bure, posebice njenu mahovitost.

U području izravnog utjecaja zahvata evidentirana su 3 objekta/lokaliteta **kultурно-povijesne baštine** koji su u opasnosti od fizičke destrukcije tijekom izvođenja radova na izgradnji zahvata. Podvodni lokalitet zaljev Luka Mali Lošinj nalazi u direktnoj koliziji sa sljedećim dijelovima zahvata: izgradnja obalnog zida, iskop i nasip u moru, uklanjanje postojećeg pristana „T“ tlocrta te postavljanje sidrenog sustava plutajućih pontona („corpo morto“). Podzemna skladišta goriva i podzemna skladišta vojne opreme nalaze se u tunelima ukopanim u stijene iza objekata nekadašnje opskrbne baze Jugoslavenske ratne mornarice. Iako ne ulaze u obuhvat zahvata, navedeni lokaliteti su potencijalno ugroženi izgradnjom samog zahvata. Međutim, uz pridržavanje propisanih mjera zaštite moguće je izbjegći negativne utjecaje na navedene lokalitete kulturno-povijesne baštine. U području neizravnog utjecaja evidentirana su 4 lokaliteta/objekta baštinskih svojstava: Vela Straža, suhozidno podzidane terase s borovom šumom, nekadašnje brodogradilište Velopin, spomenik oslobođiocima Dušana Džamonje. Izgradnja zahvata neće imati izgledne negativne utjecaje na ove lokalitete/objekte zbog njihove prostorne izdvojenosti.

Tijekom korištenja planiranih objekata i infrastrukture luke nautičkog turizma Velopin, ne očekuje se negativan utjecaj na evidentirane objekte i lokalitete kulturne baštine.

Površina kopnenog dijela luke Velopin iznosi oko 27 045 m<sup>2</sup> te prema karti staništa RH obuhvaća dva stanišna tipa: oko 9 840 m<sup>2</sup> stanišnog tipa J.2.3.5. Napuštene zgrade i ruševine te oko 17 465 m<sup>2</sup> stanišnog tipa E.9.2.4. Nasadi alepskog bora (*Pinus halepensis*) koji predstavlja park-šumu Čikat. Izgradnja i uređenje kopnenog dijela zahvata provodit će se na površini od oko 15 717 m<sup>2</sup> što će obuhvatiti uređenje i prenamjenu postojećih ruševnih građevina i površina oko istih, postojećeg makadamskog puta te postojeće obalne linije koju čini kameni nasip (nabačaj). S obzirom na dosadašnji antropogeni utjecaj ovdje ne možemo govoriti o prenamjeni prirodnih staništa, već o većim dijelom ruderalnim staništima koja su se sekundarno javila nakon prestanka korištenja tog prostora od strane čovjeka. Povećane razine emisije buke i vibracija od rada građevinske mehanizacije, ali i prisutnost radnika dovest će do „rastjerivanja“ kopnenih vrsta životinja koje će izbjegavati područje gradilišta. Utjecaj je ocijenjen kao lokalni i prolaznog karaktera ograničenog na vrijeme gradnje. Tijekom građenja dodatno može doći do negativnih utjecaja na priobalna staništa radi loše organizacije gradilišta i to uslijed izljevanja opasnih tvari (ulje, gorivo) iz građevinske mehanizacije, odlaganjem opasnog otpada itd. Slijedom navedenog može se zaključiti da zahvat izgradnje luke Velopin neće imati značajan utjecaj na **kopnena staništa** i vrste.

Korištenjem kopnenog dijela zahvata doći će do povećanog boravka ljudi i koncentracije cestovnog prometa na području koje je do sada bilo sporadično posjećivano. To će dovesti do određenog povećanja lokane razine buke u okolišu pa će životinske vrste koje su do sada bile prisutne u većem omjeru izbjegavati predmetno područje te se povući dublje u park-šumu Čikat. Tijekom korištenja ne očekuju se emisije onečišćujućih tvari koje bi mogle imati negativan utjecaj na kopnena i priobalna staništa šireg područja zahvata.

Građevinski zahvati u moru se odnose na izgradnju raščlanjenog obalnog betonskog zida, bočnih zidova na krajnjem sjeverozapadnom i jugoistočnom dijelu luke te uklanjanje odnosno uklapanje postojećih pristana u obalnu liniju. Potrebno je izvršiti dijelom iskop postojećeg terena i dijelom nasip. Navedeni zahvati izvodit će se u pojasu supralitorala i mediolitorala te u početnom (plićem) dijelu infralitorala te će time na ukupnoj površini od oko 5 000 m<sup>2</sup> doći do zatrpananja odnosno uklanjanja zajednica: F.4.2.1. Biocenoza supralitoralnih stijena koju karakteriziraju litofitske (najčešće epilitske) cijanobakterije, G.2.4.1. Biocenoza gornjih stijena mediolitorala, G.2.4.2. Biocenoza donjih stijena mediolitorala i G.3.6.1. Biocenoza infralitoralnih algi (razvijena na pojedinim izbojcima maticne stijene ili većem kamenju). Tijekom podmorskih radova iskopa i nasipavanja doći će do podizanja finog sedimenta u stupac vode i zamućenja mora unutar akvatorija luke Velopin što će dovesti do smanjenja prozirnosti mora te djelomičnog zasjenjenja dna. Nakon završetka podmorskih radova čestice sedimenta će se istaložiti na okolnom dnu. S obzirom da se udaljavanjem od obalne linije dubina mora brzo povećava dosežući dubinu od 30-ak metara unutar akvatorija luke Velopin, čestice sedimenta će se raspršiti u stupcu mora te na taj način smanjiti ukupno zamućenje. Također, na širem području zahvata prevladavaju bioceneze zamuljenih pijesaka zaštićenih obala (NKS G.3.2.3.) i muljevitih detritusnih dna (NKS G.4.2.1.) te taloženje sedimenta na okolno dno neće dovesti do značajne promjene i negativnog utjecaja. Gatovi su planirani kao plutajući pontoni te će postavljenjem sustava sidrenja doći do manjeg utjecaja na staništa bentosa. Točan broj i pozicija postavljanja sidrenog sustava (ubušena sidra u prirodno morsko dno) u ovoj fazi nisu poznati, ali prilikom postavljanja neće doći do značajnog negativnog utjecaja na ugrožena i rijetka staništa bentosa. Tijekom podmorskih radova doći će do emisije buke u morskom okolišu. Morskim je životinjama sluh glavno osjetilo pri orijentaciji, lovu i izbjegavanju predadora, ali i socijalnoj komunikaciji. Jaki zvukovi antropogenog podrijetla mogu omesti komunikaciju među jedinkama, onemogućiti pronalazak plijena, partnera ili bijeg od predadora, dezorientirati životinju te ju navesti na krivi smjer, prouzročiti ozljede organa. S obzirom da je postojeći utjecaj buke od pomorskog prometa te brodogradilišta u zaljevu Luka Mali Lošinj već značajan, procjenjuje se da podmorski radovi neće značajno negativno utjecati na razinu emisije buke u morskom okolišu. Tijekom građenja dodatno može doći do negativnih utjecaja na more, obalu i **morska staništa** radi loše organizacije gradilišta i to uslijed izljevanja opasnih tvari (ulje, gorivo) iz građevinske mehanizacije, odlaganjem opasnog otpada itd.

Tijekom korištenja zahvata, kroz neko vrijeme na novoizgrađenom obalnom zidu, valobranu, sidrenim lancima i blokovima razvit će se karakteristični obraštaj koji u promatranom akvatoriju u najvećem dijelu čine vrste mnogočetinaša, školjkaši te nekoliko vrsta infralitoralnih algi. U slučaju da su svi vezovi popunjeni plovilima, doći će do pojave zasjenjenja do 30 000 m<sup>2</sup> dna. Novonastalom prometom plovila u akvatoriju luke Velopin doći će do povećanog podizanja sedimenta u stupcu vode što u plićem dijelu akvatorija (uz obalni zid) može dovesti do smanjenja prozirnosti mora i dodatnog pojačanog zasjenjenja dna. Ipak, s obzirom na velike dubine i cirkuliranje morske vode unutar zaljeva Luka Mali Lošinj, taj utjecaj neće biti značajan. Buka emitirana od brodskih i vanbrodskih motora najveći će utjecaj imati na morsku faunu. Utjecaj će biti povremen i izraženiji u doba turističke sezone (s obzirom na veći broj nautičkih vezova). Sama emisija buke ovisi o vrsti plovila odnosno pogona, ali ograničenje brzine plovidbe na širem području akvatorija luke značajno će smanjiti i same emisije buke od brodskih motora. Prisustvo i promet plovila dovest će do povećanja mogućnosti akcidentnih događaja prilikom kojih može doći do izljevanja opasnih tvari (gorivo, maziva itd.) i krutog otpada u more, što može negativno utjecati na novonastale bioceneze, ali i na šire područje akvatorija luke Velopin. Korištenjem luke nautičkog turizma doći će do stvaranja povećane količine raznih vrsta otpada. Nepravilnim gospodarenjem otpadom unutar luke može doći do negativnog utjecaja na koprena te pogotovo morska staništa, posebno u slučaju izljevanja opasnih vrsta otpada u more. Dodatno treba obratiti povećanu pažnju na pravilno

*zbrinjavanje plastičnog otpada sa plovila i kopnenog dijela zahvata, kako bi se izbjeglo njegovo dospijevanje u more.*

Tijekom izgradnje luke Velopin neće doći do značajnog zauzimanja novih površina unutar **zaštićenog područja park-šume Čikat**. Unutar obuhvata park-šume planirane su nove zgrade isključivo unutar istih gabarita postojećih ruševnih zgrada te uređenje prostora oko njih, uključujući izgradnju kružnog toka na kraju zahvata. Izgradnjom navedenih dijelova zahvata vjerojatno će doći do uklanjanja pojedinih stabala alepskog bora (*Pinus halepensis*) koja su se razvila uz same postojeće građevine. Tijekom izgradnje zahvata neće doći do značajnog negativnog utjecaja na park-šumu Čikat.

Nakon izgradnje zahvata doći će do značajne promjene u doživljaju i korištenju prostora, od sadašnjeg djelomično izgrađenog i napuštenog prostora ka uređenoj suvremenoj nautičkoj luci. Prisustvo većeg broja nautičkih plovila na vezu te moderno uređenih ploha kopnenog dijela luke predstavljaju pozitivan utjecaj u vizualnom doživljaju predmetnog područja. Navedeno će biti u izraženom kontrastu u odnosu na park-šumu Čikat koja će time dodatno dobiti na značenju. Tijekom korištenja kopnenog dijela luke ne očekuju se negativni utjecaji na park-šumu.

Prema Uredbi o **ekološkoj mreži** i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 80/19 i 119/23) krajnji sjeverozapadni dio predmetnog zahvata na moru ulazi u područje ekološke mreže HR1000033 Kvarnerski otoci – područje očuvanja značajno za ptice (POP). Na širem području zahvata, s istočne strane otoka Lošinja nalazi se područje ekološke mreže HR3000161 Cres – Lošinj, područje značajno za vrste i staništa. Podmorje između istočne obale otoka Lošinja i arhipelaga otoka Cresa čini područje ekološke mreže važno za vrste i staništa (POVS) HR3000161 Cres – Lošinj. Predmetno područje je jedno od najvažnijih područja za hranjenje i razmnožavanje dobrog dupina (*Tursiops truncatus*) u istočnom Jadranu. Zahvat se ne nalazi unutar predmetnog područja te je od istog udaljen između 750 i 800 m u smjeru zapada, a između se nalazi istočna obala otoka Lošinja. Za predmetni zahvat ishodeno je Rješenje (KLASA: UP/I 612-07/20-60/14; URBROJ: 517-05-2-2-20-2 od 6. travnja 2020. godine) o prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Budući da se područje izgradnje elemenata kopnenog dijela planiranog zahvata neće dodatno proširivati već će se razvoj bazirati na obnovi postojećih elemenata, neće se dogoditi značajno uklanjanje postojećeg površinskog pokrova. U koprenom dijelu neće doći do značajne promjene reljefnih značajki budući da će se zahvat uklopiti u postojeće objekte i zatečeno stanje prometne infrastrukture. Promjena će biti vidljiva, ali ne i značajno izražena. Doći će do mjestimičnog zasijecanja i nasipavanja obale za potrebe izvođenja elemenata planiranog zahvata. Tijekom izvođenja radova doći će do pojačanog prisustva građevinske mehanizacije i odloženih materijala. Takav oblik promjene je uobičajen za građevinske radove i privremenog je karaktera, ograničenog na vrijeme trajanja radova. Promjene će biti vidljive i umjereni izražene, ali neće značajno utjecati na promjenu **krajobraznih značajki** šireg područja.

Uvezši u obzir zonu vidljivosti zahvata procjenjuje se da će se postojanjem zahvata promijeniti vizualne značajke zaljeva Malog Lošinja. Planirani zahvat će biti vidljiv iz neposredne blizine, nasuprotnih obala i većeg dijela urbane strukture Malog Lošinja. Vizualna promjena će biti u formi otklona od dosadašnjeg stanja stihijski i djelomično izgrađenog prostora prema uređenoj antropogeniziranoj strukturi. Postojeći objekti će biti uređeni u suvremenom oblikovnom izričaju što predstavlja pozitivnu promjenu. Parterni elementi poput prometnice i parkirališta će biti definirani i proširen. Najveća vizualna promjena nastat će izgradnjom i utvrđivanjem obalne linije i postavljanjem pontonskih molova. Od prirodne obale s postojećim antropogenim intervencijama u obliku dva mola, nastat će uređena suvremena luka nautičkog turizma. Promjena će biti vidljiva i izražena, ali nije u potpunom neskladu s turističkom namjenom prostora. Iz tog razloga snaga utjecaja se procjenjuje kao srednje visok utjecaj.

*Glavni koridor pomorskog prometa u zaljevu Luka Mali Lošinj je približne širine 220 m i prolazi sredinom zamišljene uzdužne osi Zaljeva u smjeru jugoistok - sjeverozapad. Izgradnja luke će utjecati na prometovanje u priobalnoj zoni područja zahvata na području približnih dimenzija 750 m × 100 m. Budući da je sadašnji pomorski promet u pojusu širine oko 150 metara uz obalu planirane LNT Velopin manjeg intenziteta, a povremeno ga koriste nautičari i domaći barkarioli, zaključuje se da će utjecaj biti slabijeg intenziteta. Kako bi se spriječili negativni utjecaji na sigurnost plovidbe na području zahvata, potrebno je propisno označiti akvatorij u kojem se izvode radovi prema zahtjevima Lučke kapetanije Rijeka (Ispostava Mali Lošinj). Također, vrijeme gradnje treba uskladiti s odlukama lokalne samouprave s obzirom na turističku sezonu. Marina Velopin je locirana na najzaklonjenijem od vjetrovnih valova (najkraća privjetrišta) i na najmanje prometnom dijelu zaljeva Luka Mali Lošinj i sigurna je luka zakloništa što referentnim plovilima omogućava cjelogodišnji i sigurni privez, danju i noću.*

*Korištenjem luke nautičkog turizma (LNT) Velopin intenzivirat će se pomorski promet na području zahvata i u cijelom zaljevu Luka Mali Lošinj. Najveći dio prometa odvijat će se tijekom turističke sezone i to danju, dok će intenzitet prometa noću i zimi biti neznatan. Dubine na privezištima Marine Velopin su dovoljne za sigurnost referentnih plovila, plima i oseka neće utjecati na sigurnost manevra i boravak na vezu. Mala učestalost smanjene vidljivosti uzrokovane maglom, kišom, sumaglicom i snijegom, te neznatno djelovanje morskih struja na području Zaljeva, ometat će manevriranje samo manji broj dana u godini. U blizini Marine i unutar bazena brzina plovidbe je ograničena na 2 čv, a prostor u bazenima namijenjen je samo za manevriranje u svrhu priveza - odveza. Sidrenje plovila unutar bazena Marine nije dozvoljeno niti predviđeno, osim u izvanrednim okolnostima. Sidrenje u pojusu od 100 m od obale i 150 m od sjeverozapadne i od jugoistočne granice Marine treba zabraniti. Iako povremeni istovremeni boravak velikog broja plovila na relativno malom prostoru zaljeva Luka Mali Lošinj i njegovim prilazima povećava rizik nezgode, postojeći sustav plovidbe na promatranoj mikropodručju koje je do sada bilo prometno manje opterećeno, zadovoljava opće uvjete sigurnosti plovidbe predmetnim Zaljevom, pod uvjetom da se svi sudionici u pomorskom prometu pridržavaju važećih propisa.*

*Izgradnja luke će rezultirati povećanom cestovnog prometa i opterećenjem pristupnih prometnica. Od prometnica višeg ranga treba spomenuti državnu cestu DC100 koja prolazi oko 2 km jugoistočno od zahvata i s kojom je zahvat povezan putem županijske ceste ŽC5159 i nerazvrstane ceste (Ulica dr. Conrada Clara). Zahватu se može pristupiti i neposredno uz more iz pravca centra naselja putem nerazvrstane ceste (Priko ulica) koja se nastavlja u Velopin ulicu. Zbog povećane frekvencije osobnih vozila, teških vozila za dovoz strojeva, opreme i građevinskog materijala te odvoz otpada i ostalih vozila koja će prometovati prema i od gradilišta moguća su dodatna opterećenja postojeće prometne mreže te otežanje prometno kretanje, prvenstveno na tom području naselja Mali Lošinj. Kako će ovakva situacija biti prisutna samo tijekom gradnje zahvata, negativan utjecaj na promet će biti kratkotrajan. Treba imati u vidu da će vrijeme gradnje biti uskladeno s odlukama lokalne samouprave s obzirom na turističku sezonu.*

*Rekonstrukcijom pristupnih cesta (Ulica dr. Conrada Clara i sadašnji makadamski put) prema uvjetima propisanim PPUG-om Mali Lošinj, prometnice će zadovoljavati uvjete sigurnog i nesmetanog odvijanja prometa za novu količinu prometa. Planiranih 86 parkirnih mjesta unutar obuhvata zahvata generirat će dodatnu količinu cestovnog prometa na pristupnim prometnicama koja će biti veća u odnosu na sadašnju kada Ulicu dr. Conrada Clara koriste korisnici sportskih terena, šetnice oko poluotoka Čikat te stanovnici pojedinih okolnih stambenih objekata. S obzirom da će parkirališna mjesta koristiti zaposlenici same luke te VIP gosti koji će veći dio vremena boraviti na svojim plovilima, čime se znatno smanjuje frekvencija samih vozila, smatra se da utjecaj cestovnog prometa tijekom korištenja zahvata neće biti značajan.*

*Tijekom izmještanja postojeće trafostanice, priključenja nove trafostanice TS 20/0,4 kV VELOPIN 2 te priključivanjem novih objekata marine, unutar obuhvata zahvata doći će do periodičnih obustava isporuke električne energije. Projektom je predviđeno da se na početku zahvata (jugoistočno) izvede spoj na javni vodoopskrbni cjevovod, te se dalje uzduž rive postavljaju dva interna cjevovoda za potrebe vodoopskrbe i protupožarne zaštite. Sanitarne otpadne vode kopnenog dijela luke nautičkog turizma Velopin spojiti će se na postojeći javni sustav odvodnje sanitarnih otpadnih voda. Tijekom izgradnje zahvata može doći do utjecaja na postojeću infrastrukturu vodoopskrbe i odvodnje sanitarnih otpadnih voda u slučaju nepožnje tijekom zemljanih radova odnosno uslijed nenamjernog oštećenja vodova. Pravilnom organizacijom gradilišta, poštivanjem zaštitnih koridora, potencijalni utjecaj se može zanemariti. Tijekom korištenja marine Velopin ne očekuju se negativni utjecaji na postojeći i novoizgrađenu infrastrukturu.*

*Kopneni dio planirane luke Velopin nalazi se unutar gospodarske jedinice Park šume Lošinja koja se nalazi na području Uprave šuma Podružnice Buzet, Šumarije Cres - Lošinj. Planirana luka Velopin ne ulazi u pojedini šumski odjel odnosno odsjek već gotovo graniči s tri odsjeka. Tijekom izgradnje zahvata, dobrom organizacijom gradilišta i strogim pridržavanjem mjera zaštite okoliša i mjera zaštite od požara ne očekuje negativan utjecaj na šume. Tijekom korištenja kopnenog dijela luke ne očekuju se negativni utjecaji na šumske odsjekte.*

*Planirana luka nalazi se unutar zajedničkog otvorenog lovišta broj: VIII/104 - »VELI LOŠINJ«, uz napomenu da su područje planirane luke Velopin kao i park-šuma Čikat izuzeti iz predmetnog lovišta te se ne očekuje negativan utjecaj na lovstvo tijekom izgradnje i korištenja zahvata.*

*Tijekom izgradnje zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na ribarstvo šireg područja Malog Lošinja jer se unutar zaljeva Luka Mali Lošinj ne vrši ulov ribe, a privez ribarskih plovila vrši se u lukama koje su od luke Velopin udaljene dovoljno da ne dođe do ometanja tog dijela pomorskog prometa. Tijekom korištenja luke nautičkog turizma Velopin tijekom sezone doći će do određenog povećanja pomorskog prometa na širem području Malog Lošinja. Povećanjem prometa doći će i do povećanja razine buke u morskom okolišu koji će biti povremen i izraženiji u doba turističke sezone (s obzirom na veći broj nautičkih vezova). Jaki zvukovi antropogenog podrijetla u moru mogu dovesti do orijentacijskih i komunikacijskih smetnji kod pokretnih morskih vrsta te određene vrste mogu izbjegavati šire područje izvora buke. S obzirom da se ulov ribe vrši u sumrak, po noći te u zoru kada je intenzitet nautičkog prometa minimalan, može se zaključiti da dodatno generiran promet neće imati značajan utjecaj na ribarstvo.*

*Tijekom izgradnje zahvata može se očekivati negativan utjecaj na turizam u vidu onemogućenog kretanja turista postojećim makadamskim putem uz šumu Čikat, te emisije buke i prašine s gradilišta. Iz navedenog razloga se građenje zahvata ne bi trebalo odvijati tijekom turističke sezone.*

*Korištenje nove nautičke luke dovest će do znatnog povećanja turističke usluge Malog Lošinja. Šire područje planirane luke Velopin ima izrazite pogodnosti za razvoj turizma koje se očituju u povoljnem geografskom položaju, blagoj mediteranskoj klimi, očuvanom prirodnom okolišu, čistom moru, dobroj prometnoj povezanosti i dugogodišnjoj turističkoj tradiciji. Nautičkim turističkim proizvodom, obzirom na šire prostorno područje, može se kvalitetno i prepoznatljivo diversificirati turističku ponudu. Ovim turističkim proizvodom privlači se rastući segment ciljne skupine gostiju, kao što su nautičari odnosno gošti koji preferiraju jedrenje i krstarenje. Drugim skupinama turista dodaje se novi sadržaj u prostoru, i to na području sadašnjeg devastiranog prostora, te time nadopunjuje ponudu zone turističke namjene Čikat.*

*Tijekom izgradnje zahvata nastajat će različite vrste i količine otpada, kojima može doći do negativnih utjecaja na okoliš ukoliko se ne zbrinjavaju na odgovarajući način. Uz*

*pridržavanje projektom definirane organizacije gradilišta i propisa u dijelu gospodarenja otpadom, nepovoljni utjecaji koji su prvenstveno vezani za odgovarajuće zbrinjavanje neopasnog, opasnog, građevnog i ostalog otpada, svest će se na najmanju moguću mjeru.*

*Tijekom korištenja, na području luke predviđa se organizirano prikupljanje svih vrsta otpada s obuhvata zahvata. Posebne kategorije otpada te reciklabilne frakcije miješanog komunalnog otpada predavat će se ovlaštenim osobama. Na mjestu nastanka otpada vršit će se primarna selekcija otpada te će se u tu svrhu postaviti posude za odlaganje različitih vrsta otpada. Posude za otpad postaviti će se na kolno lako pristupačna mjesta koja neće ugrožavati korištenje okolnog prostora niti krajobrazne vrijednosti područja.*

*Kod građevinskih radova za osiguranje potrebnog osvjetljenja potrebno je koristiti ekološki prihvatljive svjetiljke u skladu sa propisom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja, a pri čemu se ne smije negativno utjecati na vidljivost navigacijskih svjetala za pomorski promet. Izgradnja planiranog zahvata neće imati značajniji utjecaj u smislu svjetlosnog onečišćenja, s obzirom da se u postupku ishodenja posebnih uvjeta definiraju uvjeti javne rasvjete (vrste i položaj svjetiljki). Propisuje se položaj rasvjetnih tijela okomito na površinu (ne više zakošene), a kako je lokacija zahvata ipak u relativnoj blizini centra grada i u već postojećim uvjetima svjetlosnog onečišćenja, ne očekuje se dodatno onečišćenje.*

*Akidenti koji mogu utjecati na kakvoću mora tijekom izgradnje su istjecanje goriva, ulja i maziva iz građevinske mehanizacije. Uz dobru organizaciju gradilišta utjecaji na okoliš uslijed **nekontroliranih događaja** mogu se ukloniti ili spriječiti.*

*Korištenjem predmetnog zahvata očekuje se povećanje pomorskog prometa. Kako bi se umanjila mogućnost akcidenta, odnosno sudara plovila tijekom korištenja zahvata, potrebno se pridržavati propisa o sigurnosti pomorske plovidbe u unutarnjim morskim vodama i teritorijalnom moru Republike Hrvatske te načinu i uvjetima obavljanja nadzora i upravljanja pomorskim prometom. Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, broj 5/11) obvezuje na izradu operativnog plana sve pravne ili fizičke osobe koje imaju vodopravnu dozvolu za ispuštanje otpadnih voda ili rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša u odnosu na onečišćenje voda koje je poteklo iz prostora na koje se ti upravni akti odnose.*

*Kopneni dio luke u svom jugoistočnom dijelu graniči s površinom infrastrukturnog sustava – prometni terminal (ISpt) koji je namijenjen prekrcaju putnika brodske taxi linije Riva Lošinjskih kapetana (terminal T2) – Velopin. Realizacijom ta dva zahvata zajedno doći će do uređenja oko 28 850 m<sup>2</sup> (površina prometnog terminala iznosi oko 1.800 m<sup>2</sup>) pretežito makadamske površine u dijelom asfaltirane kolne i parkirne površine. I luka Velopin i prometni terminal (ISpt) generirat će novi cestovni promet koji će dodatno opteretiti postojeće prometnice – županijsku cestu ŽC5159 te nerazvrstane ceste koje vode do luke Velopin, Ulica dr. Conrada Clara te nerazvrstana cesta do obuhvata. Prema UPU-9 Mali Lošinj unutar zaljeva Luka Mali Lošinj na širem području planirane LNT Velopin nalaze se dodatno 3 lučka područja: luka otvorena za javni promet županijskog značaja „Mali Lošinj“, luka posebne namjene – luka nautičkog turizma – marina na Privlaci i luka posebne namjene – brodogradilišna luka. Luka Mali Lošinj te njeni „bazeni“ Velopin i Poljana-Runjica raščlanjeni su na operativne (oznaka OL), komunalne (oznaka KL) i nautičke (oznaka NL) dijelove: operativna obala Velopin (OL-4), komunalni i/ili nautički dio Premuda (KL-7, NL-2), komunalni dio Poljana (KL-4), operativna obala (OL-2), športski dio M. Lošinj (KL-5), komunalni dio M. Lošinj (KL-6), operativna obala M. Lošinj (OL-3), nautički dio Priko (NL-1). Luka nautičkog turizma Privlaka – Runjica ima ukupno 380 vezova, a podijeljena je na 2 bazena: bazen „Škver“ (LN1b) i Runjica“ (LN1a). Iako je zaljev Luka Mali Lošinj već opterećen velikim brojem luka i vezova (od malih komunalnih do nautičkih) te brodogradilišnom lukom, izgradnjom i korištenjem dodatnih 200 nautičkih vezova povećava se mogućnost negativnog utjecaja na more uslijed intenziviranja pomorskog prometa, nepotpunog izgaranja pogonskog goriva, otapanja antivegetativnih premaza s uronjenih dijelova oplate*

*plovila, pranja plovila, akcidentnih slučajeva što uključuje ispuštanja otpadnih i zaumljenih voda s plovila, otpadnih ulja, prelijevanja goriva, neodgovarajućeg postupanja s otpadnim vodama te neodgovarajućeg odlaganja otpada. Nakon provedene analize može se zaključiti da izgradnja i korištenje luke Velopin neće kumulativno negativno utjecati na izmjenu mora na širem području njenog akvatorija i zaljeva Luka Mali Lošinj, ali će doprinijeti određenom povećanju koncentracije bakra u stupcu mora i njegovom taloženju u sediment unutar zaljeva. Izgradnjom priobalnog pojasa luke doći će do uklanjanja oko 5.000 m<sup>2</sup> biocenoza supralitorala i mediolitorala koje su na većem dijelu zaljeva Luka Mali Lošinj već znatno izmijenjene radi velikog broja luka. Iako će to pridonijeti **kumulativnom utjecaju** na biocenoze plime i oseke, mora se napomenuti da na području zahvata njihovu podlogu čini kameni nabačaj od stare opskrbne baze Jugoslavenske ratne mornarice te se ne radi o potpuno prirodnom staništu. Izgradnja i korištenje luke Velopin dovest će do kumulativnog povećanja utjecaja buke u morskom okolišu, ali to povećanje neće biti značajno s obzirom na veliki broj vezova te postojeće brododgradilište unutar zaljeva Luka Mali Lošinj. Korištenjem LNT Velopin intenzivirat će se pomorski promet na području zahvata i unutar čitavog zaljeva Luka Mali Lošinj. Najveći dio prometa odvijat će se tijekom turističke sezone i to danju, dok će intenzitet prometa noću i zimi biti neznatan. Iako povremeni istovremeni boravak velikog broja plovila na relativno malom prostoru zaljeva i njegovim prilazima povećava rizik nezgode, postojeći sustav plovidbe na promatranom mikro području koje je do sada bilo prometno manje opterećeno, zadovoljava opće uvjete sigurnosti plovidbe zaljevom Luka Mali Lošinj, pod uvjetom da se svi sudionici u pomorskom prometu pridržavaju propisa. S obzirom na veliku izgrađenost te broj luka i vezova unutar zaljeva Luka Mali Lošinj, dodatnih 200 nautičkih vezova neće znatno kumulativno utjecati na stanovništvo Malog Lošinja. S druge strane, očekuje se i pozitivan utjecaj kroz otvaranje novih radnih mjeseta, povećanje turističke ponude te uređenje tog trenutno zapuštenog i derutnog dijela zapadne obale zaljeva. Dodatnih 200 vezova nastavit će se na slijed postojećih luka koje okružuju obale zaljeva Luka Mali Lošinj. Planirani zahvat nalazi se u krajobrazu antropogenih značajki s povećanim udjelom suvremenih stambenih i turističkih elemenata. Iz tog razloga postojanje luke nautičkog turizma neće značajno promijeniti širi kulturno-povijesni kontekst.*

*Uzveši u obzir lokaciju predmetnog zahvata u prostoru te vremenski i prostorno ograničen karakter utjecaja zahvata, vjerojatnost **prekograničnih utjecaja** je isključena.*

Kod **određivanja mjera (A)**, što ih nositelj zahvata mora poduzimati, Ministarstvo se pridržavalo i načela predostrožnosti navedenih u članku 10. Zakona, koji nalaže da se razmotre i primjene mjere koje doprinose smanjivanju onečišćenja okoliša utvrđene propisima i odgovarajućim aktom.

- **Opća mjera zaštite A.1.1.** propisana je u skladu s člankom 69. stavkom 2. točkom 8. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19 i 145/24) te člankom 40. stavkom 2. i člankom 89.a Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18). Ostale opće mjere propisane su u skladu sa Zakonom o gradnji, Zakonom o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19 i 67/23), Zakonom o vodama („Narodne novine“, broj 66/19 i 84/21), Zakonom o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), Pravilnikom o tehničkim uvjetima za građevine namijenjene pomorskom prometu, Pravilnikom o tehničkim uvjetima za morske građevine („Narodne novine“, broj 109/11), Pravilnikom o organizaciji gradilišta („Narodne novine“, broj 72/18), Pravilnikom o tehničkim uvjetima za beton („Narodne novine“, broj 101/14), Pravilnikom o uvjetima zaštite od poplava („Narodne novine“, broj 67/10) i Pravilnikom o tehničkim uvjetima za gradilišta na pomorskom dobru („Narodne novine“, broj 123/20).
- **Mjere zaštite voda i mora** propisane su u skladu sa Zakonom o vodama, Zakonom o hidrografskoj djelatnosti („Narodne novine“, broj 68/98, 110/98, 163/03 i 71/14),

Uredbom o standardu kakvoće voda („Narodne novine“, broj 96/19), Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 26/20), Pravilnikom o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“, broj 3/11), Zakonom o pomorskom dobru i morskim lukama („Narodne novine“, broj 158/03, 100/04, 141/06, 38/09, 56/16 i 98/19) i Pravilnikom o uvjetima i načinu održavanja reda u lukama i na ostalim dijelovima unutarnjih morskih voda i teritorijalnog mora Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 72/21).

- **Mjere zaštite zraka** propisane su u skladu su sa Zakonom o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19 i 57/22).
- **Mjere zaštite morskih staništa** propisane su u skladu su sa Zakonom o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19 i 155/23) i Pravilnikom o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, broj 144/13 i 73/16).
- **Mjere zaštite kopnenih staništa** su u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode.
- **Mjere zaštite kulturne baštine** su u skladu sa Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, broj 145/24).
- **Mjere zaštite krajobraza** propisane su u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju, Zakonom o gradnji i Zakonom o zaštiti okoliša.
- **Mjera zaštite od buke** propisane su u skladu s člancima 3., 4. i 5. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18 i 14/21) te člankom 14. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, broj 143/21).
- **Mjere zaštite prometa i maritimne sigurnosti** propisane su u skladu sa Zakonom o cestama („Narodne novine“, broj 84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 80/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21, 114/22, 4/23 i 133/23), Pravilnikom o označama i načinu označavanja na plovnim putovima u unutarnjim morskim vodama i teritorijalnom moru Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 50/07), Uredbi o uvjetima kojima moraju udovoljavati luke („Narodne novine“, broj 110/04), Pravilnika o sigurnosti pomorske plovidbe u unutarnjim morskim vodama i teritorijalnom moru Republike Hrvatske te načinu i uvjetima obavljanja nadzora i upravljanja pomorskim prometom („Narodne novine“, broj 79/13, 140/14 i 57/15).
- **Mjere gospodarenja otpadom** propisane su u skladu sa Zakonom o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21, 142/23) i Pravilnikom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 106/22).
- **Mjere postupanja s viškom iz iskopa** propisane su u skladu sa Zakonom o rudarstvu („Narodne novine“, broj 56/13, 14/14, 52/18, 115/18, 98/19, 83/23), Pravilnikom o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovину kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 84/24), Zakonom o prostornom uređenju, Zakonom o održivom gospodarenju otpadom, Zakon o gradnji i Pravilnikom o zaštiti tla pri izvođenju građevinskih radova („Narodne novine“, broj 15/16).
- **Mjera zaštite od svjetlosnog onečišćenja** propisana je u skladu sa Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, broj 14/19).
- **Mjera zaštite stanovništva i korisnika luka** propisana je u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša, Zakonom o gradnji i Zakonom o pomorskom dobru i morskim lukama („Narodne novine“, broj 158/03, 100/04, 141/06, 38/09, 123/11, 56/16 i 98/19).
- **Mjere u slučaju nekontroliranih događaja** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša, Zakonom o vodama, Pomorskim zakonikom („Narodne novine“ broj 181/04, 76/07, 146/08, 61/11, 56/13, 26/15 i 17/19) i Planom intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora („Narodne novine“, broj 92/08), Državnim planom mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, broj 5/11) i Zakonom o zaštiti od požara („Narodne novine“, broj 92/10, 114/22).

Nositelja zahvata se člankom 142. stavkom 1. Zakona obvezuje na **praćenje stanja okoliša (B)** posredstvom stručnih i za to ovlaštenih osoba, koje provode mjerena emisija i imisija, vode očevide, te dostavljaju podatke nadležnim tijelima, a obvezan je sukladno članku 142. stavku 6. istog Zakona osigurati i financijska sredstva za praćenje stanja okoliša.

- **Program praćenja stanja kakvoće voda i mora** utvrđen je u skladu je sa Zakonom o vodama, Uredbom o standardu kakvoće voda, Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda i Pravilnikom o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“, broj 3/11).

Sukladno članku 21. stavku 2. Uredbe, prije donošenja rješenja nacrt rješenja je stavljen na uvid javnosti na internetskim stranicama Ministarstva u trajanju od 8 dana s datumom objave 27. ožujka 2025. godine i na njega nisu dostavljene primjedbe.

Obveza nositelja zahvata pod točkom II. ovog Rješenja proizlazi iz odredbe članka 10. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, kojim je utvrđeno da se radi izbjegavanja rizika i opasnosti po okoliš pri planiranju i izvođenju zahvata moraju primjenjivati utvrđene mjere zaštite okoliša.

Točka III. izreke ovog rješenja utemeljena je na odredbama članka 142. stavka 2. Zakona.

Prema odredbi članka 85. stavka 5. Zakona nositelj zahvata podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš (točka IV. ovog rješenja).

Rok važenja ovog rješenja propisan je u skladu s člankom 92. stavkom 1. Zakona, dok je mogućnost produženja važenja ovog rješenja propisana u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona (točka V. ovog rješenja).

Obveza objave ovog rješenja na internetskim stranicama Ministarstva utvrđena je člankom 91. stavkom 2. Zakona (točka VI. ovog rješenja).

#### **UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog судa u Rijeci, Erazma Barčića 5, Rijeka, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom odnosno dostavlja elektronički.

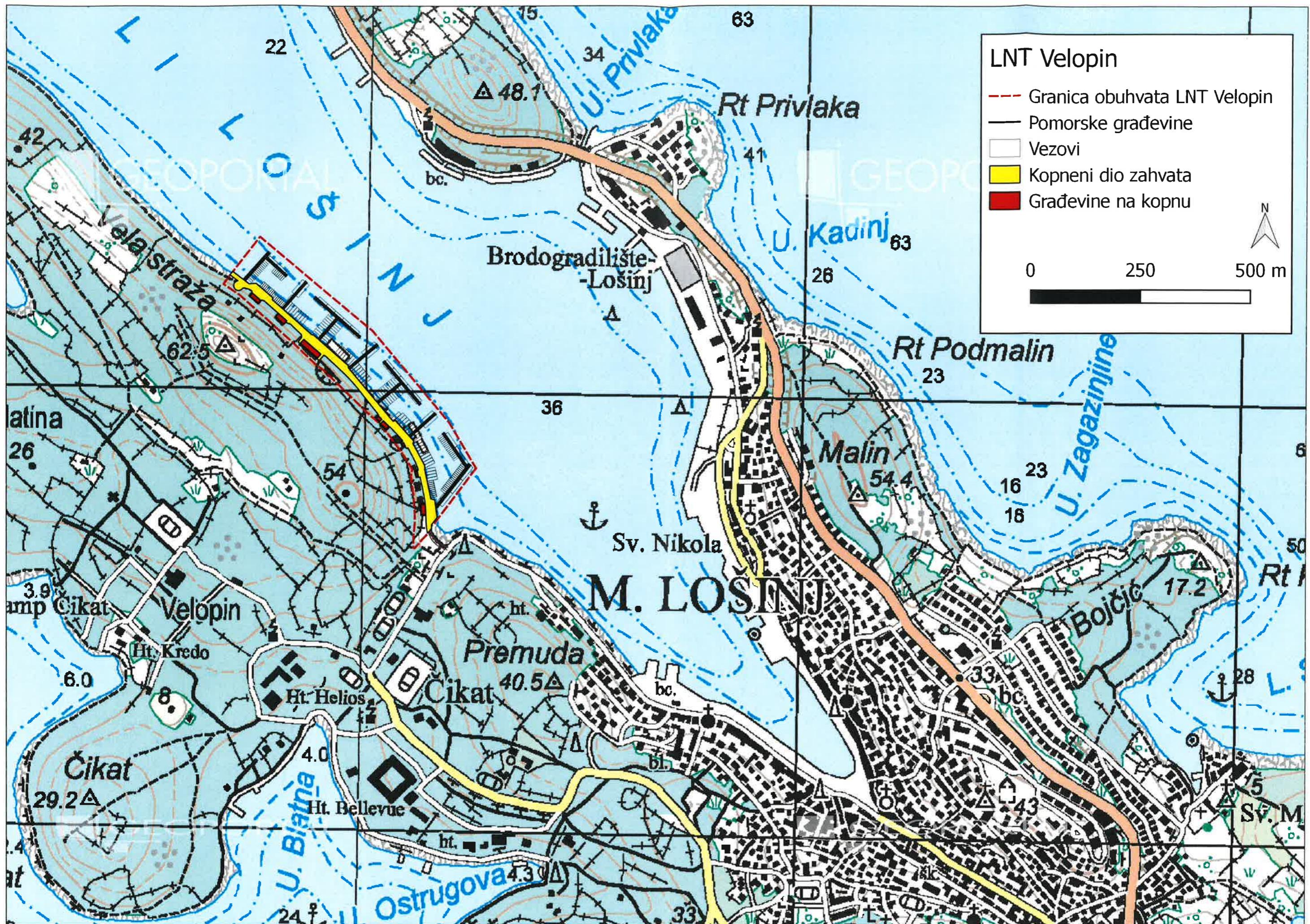


#### DOSTAVITI:

1. Adriatic Croatia International Club d.d., Rudolfa Strohala 2, Rijeka (**R! s povratnicom!**)

#### NA ZNANJE:

1. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite okoliša, Šubićeva 29, Zagreb



Veličina plovila	Broj plovila
do 12 m	92
12 – 16 m	40
16 – 20 m	58
20 – 32 m	10
<b>Ukupno</b>	<b>200</b>

