



## REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I  
ODRŽIVOG RAZVOJA

**KLASA:** UP/I-351-03/19-08/26

**URBROJ:** 517-03-1-2-20-24

Zagreb, 30. srpnja 2020.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja na temelju odredbe članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18 ) i odredbe članka 5. stavka 1. i članka 21. stavka 2. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), povodom zahtjeva nositelja zahvata Grad Rab, Trg Municipium Arba 2, Rab, za procjenu utjecaja na okoliš uređenja plaža Dumići na otoku Rabu, donosi

### NACRT RJEŠENJA

**I. Namjeravani zahvat – uređenja plaže Dumići na otoku Rabu, nositelja zahvata Grad Rab, Trg Municipium Arba 2, Rab, temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je izradio u lipnju 2019. godine, a dopunio u studenome 2019. godine te u ožujku 2020. godine ovlaštenik Rijekaprojekt d.o.o. iz Rijeke – prihvatljiv je za okoliš, uz primjenu zakonom propisanih i ovim Rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša (A).**

### A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

#### **A.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME I GRAĐENJA**

##### ***Opće mjere***

- A.1.1. U okviru izrade Glavnog projekta izraditi elaborat u kojem će biti prikazan način na koji su u Glavni projekt ugrađene mjere zaštite okoliša iz ovog Rješenja. Elaborat mora izraditi pravna osoba koja ima suglasnost za obavljanje odgovarajućih stručnih poslova zaštite okoliša, u suradnji s projektantom.
- A.1.2. Izraditi privremena prometna rješenja za komunikaciju vozila i pješaka postojećom obalnom prometnicom koja mora biti u funkciji tijekom izgradnje.
- A.1.3. Zbog izvođenja građevinskih radova u morskom dijelu dio akvatorija označiti signalnim bovama i ostalom propisanom pomorskom signalizacijom.
- A.1.4. Prije početka radova u svrhu smanjenja utjecaja na morski promet prijaviti radove lučkoj kapetaniji kako bi se regulirali pristupni morski putevi i kretanja plovila.

- A.1.5. Nije dozvoljeno izvođenje radova sukladno odluci jedinice lokalne samouprave kojom se regulira zabrana izvođenja radova tijekom turističke sezone.
- A.1.6. Nije dozvoljeno deponiranje građevinskog materijala izvan granica gradilišta.
- A.1.7. Sve površine gradilišta i ostale zone privremenog utjecaja uslijed građenja, sanirati nakon završetka radova.
- A.1.8. Zonu gradilišta na kopnu smjestiti u prostor između postojeće obalne linije i prometnice.
- A.1.9. Gradilište ograditi u svrhu sprječavanja nekontroliranih ulazaka vozila i osoba.
- A.1.10. Definirati najkraći put dostave strojeva, materijala i ljudi, direktno iz smjera državne ceste DC105.
- A.1.11. U slučaju dopreme materijala morskim putem prije početka radova odrediti mjesto ukrcanja građevinskog materijala na plovilo i definirati najkraći put dopreme.

## **SASTAVNICE OKOLIŠA**

### ***Bioraznolikost***

- A.1.12. U svrhu zaštite životnih zajednica morskog dna tijekom izvođenja radova izabrati tehnologiju gradnje koja će uzrokovati najmanje podizanja i raspršivanja čestica sedimenta s morskog dna.
- A.1.13. Izvođenje radova provoditi na način da se spriječi donos nanosa plažnog materijala kod velikih oborina u zonu priobalja van granice zahvata.
- A.1.14. Na lokaciji uočenog staništa periski u moru (kraj plaže i početak šetnice Perilo), radove na obalnom pojasu izvoditi isključivo sa kopna.

### ***Voda i vodna tijela***

- A.1.15. Postojeća oborinska odvodnja mora se izvesti produženjem vodne građevine (oborinskog kanala) na način da se osigura prirodno otjecanje i zaštita nove površine plaže.
- A.1.16. Sanitarne čvorove na plaži spojiti na postojeći sustav javne odvodnje.

### ***Zrak***

- A.1.17. U svrhu smanjenja onečišćenja zraka zbog prijevoza materijala i strojeva kroz naseljena mjesta, koristiti mogućnost dopreme materijala morskim putem.

### ***Krajobraz***

- A.1.18. U sklopu glavnog projekta izraditi projekt krajobraznog uređenja.
- A.1.19. Radi što boljeg uklapanja u prirodni ambijent koristiti prirodne materijale (kamen i pijesak).
- A.1.20. U zoni hortikulturnog uređenja između plaže i postojeće prometnice koristiti autohtonu mediteransku vegetaciju i udomaćene biljne vrste.

### ***Stanovništva***

- A.1.21. Informirati stanovništvo o početku i dinamici izvođenja radova.

### ***Kulturno – povijesna baštine***

A.1.22. U slučaju pronalaska elemenata kulturno - povijesne baštine , privremeno prekinuti radove i obavijestiti konzervatorski odjel u Rijeci.

A.1.23. Kod radova koji zadiru u morsko dno dublje od 2 m, osigurati stručni arheološki nadzor.

### ***Buka***

A.1.24. Propisati radno vrijeme tijekom izvođenja u dnevnom terminu od 7:00 do 19:00 h.

A.1.25. U svrhu smanjenja buke na prometnicama zbog dopreme i otpreme materijala predvidjeti i mogućnost dopreme materijala morskim putem.

### ***Otpad***

A.1.26. Otpad odvojeno sakupljati po vrstama u odgovarajućim spremnicima i predavati ovlaštenoj osobi.

### ***Iznenadni događaji***

A.1.28. Osigurati ploveće membrane za sprječavanje širenja onečišćenja u slučaju incidentnih situacija tijekom građenja.

A.1.29. Na gradilištu zabraniti servisiranje građevinskih vozila i strojeva te pretakanje goriva.

## **A.2. MJERE ZAŠTITE TIJEKOM KORIŠTENJA**

### ***Bioraznolikost***

A.2.1. Na plaži postaviti info ploču sa podacima o zaštićenosti periske.

### ***More***

A.2.2. U slučaju poplave mora odmah nakon povlačenja mora izvršiti sanaciju eventualno oštećenih plažnih površina.

### ***Stanovništvo***

A.2.3. U svrhu zaštite plivača i korisnika plaže, u morskom dijelu označiti površinu mora odnosno postaviti plutajuće trake koje ograničavaju prostor za kupače.

### ***Svjetlosno onečišćenje***

A.2.4. Projektnom dokumentacijom predvidjeti ekološki prihvatljive svjetiljke.

A.2.5. Položaj rasvjetnih tijela mora biti postavljen na način da rasvjetljava obalni pojas i ne utječe negativno na okolne stambene i ugostiteljske objekte.

### ***Otpad***

A.2.6. Područje plaže Dumići očistiti od sitnog i krupnog otpada, ovisno o potrebi, a najmanje jednom godišnje prije početka turističke sezone.

A.2.7. Na plažnom prostoru osigurati spremnike za različite vrste otpada te sadržaj istih predavati ovlaštenoj osobi.

### ***Iznenadni događaji***

A.2.8. U slučaju iznenadnih onečišćenja, primjeniti *Plan intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora u Primorsko – goranskoj županiji*.

- II. Nositelj zahvata Grad Rab, Trg Municipium Arba 2, Rab, dužan je osigurati provedbu mjera zaštite okoliša kako je to određeno ovim rješenjem.**
- III. Nositelj zahvata Grad Rab, Trg Municipium Arba 2, Rab, podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja na okoliš zahvata iz točke I. izreke ovog rješenja. O troškovima ovog postupka odlučit će se posebnim rješenjem koje prileži u spisu predmeta.**
- IV. Ovo rješenje prestaje važiti ako u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja nositelj zahvata Grad Rab, Trg Municipium Arba 2, Rab, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata Grad Rab, Trg Municipium Arba 2, Rab, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni ovim rješenjem.**
- V. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.**
- VI. Sastavni dio ovog Rješenja je sljedeći grafički prilog:**
  - Prilog 1: Pregledna situacija, M 1 : 2 000.

### **O b r a z l o ž e n j e**

Opunomoćenik Rijekaprojekt d.o.o. iz Rijeke, M. Albaharija 10A, u ime nositelja zahvata Grad Rab, Trg Municipium Arba 2, Rab, podnio je Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (dalje u tekstu: Ministarstvo) 11. rujna 2019. godine zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš uređenja plaža Dumići na otoku Rabu. Zahtjev je temeljem Zaključka Ministarstva (KLASA: UP/I-351-03/19-08/26; URBROJ: 517-03-1-1-19-2 od 20. rujna 2019. godine) dopunjen 26. studenoga 2019. godine. 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 Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije o usklađenosti zahvata s prostorno-planskom dokumentacijom (KLASA: 350-01/19-01/1; URBROJ: 2170/1-03-07/1-19-6 od 5. studenoga 2019. godine).
- Rješenje Ministarstva (KLASA: UP/I-351-03/17-08/63; URBROJ: 517-06-2-1-2 od 31. kolovoza 2017. godine) da je za predmetni zahvat potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš, ali nije potrebno provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.
- Studija o utjecaju na okoliš (dalje u tekstu: Studija), koju je izradio ovlaštenik Rijekaprojekt d.o.o. iz Rijeke, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/13-08/93; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2 od 29. listopada 2013. godine). Studija je izrađena u lipnju 2019. godine, a dopunjena u studenome 2019. godine te u ožujku 2020. godine. Voditelj izrade Studije je Mladen Grbac, dipl.ing.građ.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka procjene utjecaja na okoliš, sukladno članku 80. stavku 3. Zakona i članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), na internetskim stranicama Ministarstva objavljena je 10. rujna 2018. godine **Informacija o zahtjevu** (KLASA: UP/I-351-03/19-08/26; URBROJ: 517-03-1-2-19-6 od 4. prosinca 2019. godine).

**Odluka o imenovanju savjetodavnog stručnog povjerenstva** u postupku procjene utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: Povjerenstvo) donesena je temeljem članka 87. stavaka 1., 4. i 5. Zakona o zaštiti okoliša 30. prosinca 2019. godine (KLASA: UP/I-351-03/19-08/26; URBROJ: 517-03-2-1-2-19-11).

Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 22. siječnja 2020. godine u Rabu, Povjerenstvo je utvrdilo da je Studija cjelovita i u svojim bitnim elementima stručno utemeljena i izrađena u skladu s propisima te predložilo da se Studija dopuni u skladu s primjedbama članova Povjerenstva i nakon dorade i suglasnosti članova uputi na javnu raspravu.

Nakon pozitivnog očitovanja članova Povjerenstva, Ministarstvo je 20. travnja 2020. godine donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/19-08/26; URBROJ: 517-03-1-2-20-19), a zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I-351-03/19-08/26; URBROJ: 517-03-1-2-20-20 od 20. travnja 2020. godine) povjerilo je koordinaciju (osiguranje i provedbu) javne rasprave 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 7. svibnja do 5. lipnja 2020. godine te se javni uvid u cjelovitu Studiju i ne-tehnički sažetak Studije mogao izvršiti u službenim prostorijama Grada Raba, ured broj 11, Trg Minicipium Arba 2, radnim danom u vremenu od 12 do 14 sati. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnom listu „Novi list“ te na internetskim stranicama i objavnim pločama Primorsko-goranske županije i Grada Raba. U sklopu javne rasprave održano je javno izlaganje 2. lipnja 2020. godine u Velikoj vijećnici Grada Raba, Trg Minicipium Arba 2. Prema izvješću Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-01/20-01/5; URBROJ: 2170/1-03-08/7-20-9 od 10. lipnja 2020. godine), tijekom javnog uvida putem pisarnice i elektroničke pošte Primorsko-goranske županije nisu zaprimljene primjedbe. Također, u knjigu primjedbi izloženu u prostorijama Grad Raba nije upisana niti jedna primjedba, prijedlog ili mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti.

Povjerenstvo je na **drugoju sjednici** održanoj 3. srpnja 2020. godine u Zagrebu u skladu s odredbama članka 14. i 16. Uredbe donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata, kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš uz primjenu predloženih mjera zaštite okoliša.

**Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način:** *Zahvat je u potpunosti smješten u Primorsko – goranskoj županiji u naselju Dumići koje pripada području Grada Raba i obuhvaća uređenje postojećih plaža Škar i Potočina, poluotok Artič koji se nalazi između ove dvije plaže te uređenje šetnice na poluotoku Perilo. Svrha građenja je uređenje plaža Škar, Potočina te uređenje šetnice na poluotoku Perilo koje se nalazi u naselju Dumići. Obzirom da je izgradnjom obalnog zida u punoj dužini došlo do devastacije prostora i smanjenja plažnih površina, zahvatom je predviđeno proširenje plaža zbog povećanja broja kupališnih mjesta, uređenje sunčališta, te*

uređenje postojeće neuređene šetnice koja se proteže oko poluotoka Perilo. Iza postojećeg obalnog zida smještena je infrastruktura, a površina uređena kao šetnica koja će se novim zahvatom urediti i uklopiti u novo rješenje. Izgradnjom obalnog zida, izgubljene su prirodne vrijednosti prostora, a nastao je problem gubitka plaža koje su neophodne uzimajući u obzir intezitet turizma na promatranom području. Uređenjem šetnice na poluotoku Perilo omogućava se sigurna komunikacija pješaka koja je prema postojećem stanju ugrožena. Zahvatom se prostoru vraća prvobitna funkcija, unapređuje i podiže razina uslužnosti u turističkoj ponudi otoka Raba te omogućuje daljnji razvoj turističke djelatnosti. Realizacija zahvata ispunjava postavljene prostorno-planske ciljeve koji su usmjereni na ovakve prostore, rekreacione i kupališne orijentacije, a koji su deficitarni u odnosu na broj korisnika. Građevinski radovi će se izvoditi u obalnom pojasu i moru. Gradilište će se formirati na obalnim površinama čime se smanjuje postojeći prostor za komunikaciju vozila i pješaka. Izgradnja plaža ima utjecaj na prostor jer dolazi do direktnog nasipavanja morskih površina. Prema projektiranom rješenju dogradnja postojećih plaža obuhvaća ukupnu površinu mora od 12970 m<sup>2</sup> (Škar 5170 m<sup>2</sup> + Potočina 7800 m<sup>2</sup>). Zahvatom se uređuje područje obalnog pojasa čime se povećavaju površine plaža Škar i Potočina te uređuje uzdužna šetnica kojom se povezuje cjelokupan prostor. Nastavak šetnice realizira se oko poluotoka Perilo na mjestu postojećeg neuređenog puta. Radovi se obavljaju na kopnenom i morskom dijelu. Za realizaciju plaža predviđa se vađenje postojećeg pijeska, privremeno deponiranje u neposrednoj blizini te će se ugradnjom kamenog nasipnog materijala različitih frakcija dograditi plažni prostor u morskom dijelu zahvata. Nakon toga postojeći pijesak će se vratiti na novoizgrađenu površinu čime se ne mijenja struktura prirodnog plažnog materijala. Za realizaciju zahvata koristi se materijal u slijedećim količinama:

- nasipni kameni materijal – krupniji kao podloga 15 256 m<sup>3</sup>.
- sitni postojeći pijesak koji se koristi kao završni sloj 6 500 m<sup>3</sup>

Za realizaciju šetnice na poluotoku Perilo koristi se isključivo kameni materijal i sitnozrni pijesak koji se koristi kao gazna površina pješačke staze. Nakon realizacije zahvata dobivaju se nove površine koje iznose:

- plaža Škar - 5.170 m<sup>2</sup>
- plaža Potočina - 7.800 m<sup>2</sup>
- poluotok Perilo – šetnica u dužini oko 550 m, širine 2 m.

U sklopu plaža predviđen je prostor sunčališta i oprema plaža koja obuhvaća rampu za invalide, sanitarni čvor, otvorene tuševе, dječje pješčanike s igralištem, parternu rasvjetu uz šetnicu, površinu za prihvat otpada (koševi), prostor za prihvat ostale vrste otpada (biootpad, plastika, papir). Od ostale opreme u moru koja će se naknadno ugraditi predviđa se mreža za odbojku, zaštitna barijera plaže, mogućnost postavljanja plutajućeg dječjeg igrališta (gumeni grad), montažno – demontažni trampolini i sl. Tijekom izvođenja radova koristit će se postojeći prostor između obale i postojeće prometnice za privremene objekte na gradilištu, skladištenje materijala, strojeva. Kameni materijal za ugradbu trebat će dopremiti iz postojećeg kamenoloma morskim putem te će se u tu svrhu odrediti mjesto ukrcaja materijala na plovni objekt te definirati morski put dopreme. Moguće je materijal dopremiti i postojećom otočkom cestom, što je nepovoljniji način obzirom da je morskim putem doprema takve vrste materijala jednostavniji način sa puno manje utjecaja na okoliš. Tijekom izvođenja radova vodit će se računa da se svi radovi obavljaju van perioda turističke sezone obzirom na zabranu radova u ljetnom periodu.

Zahvat je smješten unutar Područja očuvanja značajnih za ptice (POP) HR1000033 Kvarnerski otoci i unutar Područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001359 Otok Rab i HR3000024 Supetarska Draga na Rabu. Područja očuvanja **značajna za vrste i stanišne tipove** (HR3000024 Supetarska Draga na Rabu), koja su za Supetarsku Dragu

definirana kao "pješčana dna trajno prekrivena morem" (šifra staničnog tipa 1110) i "muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke" (šifra staničnog tipa 1140), nalaze se na području zahvata i na ova područja očuvanja vrši se direktan utjecaj tijekom građenja obzirom da se navedene površine tijekom gradnje pretvaraju u kopnene površine tj. plaže. Ciljni stanišni tip "Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke" (Natura 1140) važna su i za neke vrste ptica koje na njima za vrijeme oseke nalaze hranu. Stoga je utjecaj moguć i na pojedine ciljne vrste ptica HR1000033 Kvarnerski otoci uslijed uznemiravanja tijekom građenja te uslijed trajnog gubitka ovog stanišnog tipa. Tijekom izvođenja radova dolazi do trajnog gubitka površina stanišnog tipa i to: stanišni tip 1110 -pješčana dna trajno prekrivena morem 7530 m<sup>2</sup> stanišni tip 1140 -muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke 5440 m<sup>2</sup>. Za stanišni tip muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke (1140), koji je tijekom građenja trajno izgubljen tijekom korištenja dolazi do prenamjene površina. Područje zahvata nalazi se izvan granica **zaštićenog područja** i ne očekuje se nikakav utjecaj. Najbliže zaštićena područja su: Posebni rezervat – Dundo na udaljenosti od približno 2,6 km, Park šuma – Komrčar na udaljenosti od približno 5,4 km, Značajni krajobraz – Lopar na udaljenosti od približno 4,0 km. Zahvat tijekom korištenja nema utjecaja na zaštićeno područje. G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja -Obzirom da zahvat obuhvaća nasipavanje morskog staništa u prethodno navedenoj površini od 7530 m<sup>2</sup> može se konstatirati da je utjecaj značajno negativan, trajan i izravan. Tijekom korištenja ovo stanište prelazi u kopneno **stanište** kada utjecaj postaje neutralan. J.1.1. Aktivna seoska područja - spada u kopnena staništa na kojem se odvijaju tijekom građenja aktivnosti u jednom užem pojasu te stoga možemo ovaj utjecaj definirati kao umjereno negativan i privremen. Tijekom korištenja stanište se povećava za novoizgrađenu površinu plaža na mjestu prethodnog morskog staništa G.3.2. tako da nove površine djeluju pozitivno i utječu na poboljšanje uvjeta za razvoj staništa. F.1./F.2./F.3./G.2.2./G.2.3. Muljevita morska obala/Pjeskovita morska obala/Šljunkovita morska obala/Mediolitoralni pijesci/Mediolitoralni šljunci i kamenje -Tijekom građenja utjecaj na ovo stanište je značajno, negativno i trajno iz razloga što dolazi do trajnog gubitka dijela obale koji za vrijeme oseke koriste ptičje vrste kao svojevrsno hranilište, a riječ je o površini od 5440 m<sup>2</sup>. Tijekom korištenja i formiranja nove obalne linije stanište je trajno zaposjednuto. Površine koje su za vrijeme oseke korištene kao hranilište su trajno izgubljene tako da je utjecaj na područja očuvanja značajna za ptice trajan i negativan. E.8.1. Mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija crnike ili oštrike - Tijekom građenja možemo definirati utjecaj na ovo stanište kao "slabo" iz razloga što iako dolazi do direktne ugroze tog staništa postoji potencijalna opasnost na stanište od nekontroliranih širenja prostora gradilišta, nekontroliranih odlaganja materijala i incidentnih situacija. Postojeća obalna cesta koristit će se tijekom izgradnje, čime će doći do dodatnog **prometnog opterećenja**. Može se očekivati negativan utjecaj u slučaju nužnog produženja radova ili ako vremenski zadiru u ljetne mjesecе odnosno u vrijeme turističke sezone. Zatvaranje gradilišta, ograničavanje kretanja i zabrane pristupa plaži u izgradnji može izazvati privremeno negativan utjecaj. Utjecaj građevinskih vozila zbog dopreme i otpreme strojeva, materijala i ljudstva na prometnici može se smanjiti korištenjem morskog puta. Utjecaj na promet je privremenog karaktera za vrijeme gradnje. Tijekom realizacije zahvata javit će se utjecaj na priobalni prostor zbog odlaganja pijeska koji se u konačnoj fazi realizacije nazad ugrađuje. Za to je potrebno predvidjeti prostor između obalne linije i prometnice kako bi se izbjegli dodatni prijevozi materijala na druge površine. Utjecaj je privremenog karaktera, a sav korišteni prostor se u konačnoj fazi parterno uređuje. Nekontrolirano deponiranje građevinskog otpada, ulja i ostalih štetnih supstanci može negativno djelovati na okoliš ako se tijekom građenja ne odrede mjesta i procedure odvoza na za to predviđena mjesta. Veći dio zahvata obavlja se u morskome dijelu u kojem će tijekom izvođenja

biti korištena građevinske plovila i strojevi . Prije početka radova u svrhu smanjenja utjecaja na morski promet potrebno je prijaviti radove lučkoj kapetaniji kako bi se regulirali pristupni morski putevi. Uređenjem plaže povećavaju se korisne površine za odmor i rekreaciju namjenjene u svrhu kupanja, sunčanja i ostalih vidova rekreacije ljudi tijekom ljetne turističke sezone. Uređenje plaže poklapa se sa prostorno planskim cjelinama razvoja promatranog prostora i podiže nivo turističke usluge Dumića i Supetarske Drage. Nove plažne površine omogućuju obavljanje osnovnih funkcija predviđenih kao zona rekreacije čime se dobiva kvalitetan i značajan prostor, a koji je prema postojećem stanju izrazito deficitaran. Novi prostori plaža pored podizanja kvalitete omogućuju rasterećenja i pritisak turista – kupaca na neke druge priobalne zone i plaže stvarajući na taj način pozitivan utjecaj na sveobuhvatan prostor. **Klima** i meteorološke prilike na području zahvata omogućuju građevinske radove tijekom svih godišnjih doba. Utjecaji klimatskih promjena tijekom građenja su zanemariva i jedina opasnost može se dogoditi u slučaju ekstremnih i akutnih meteoroloških uvjeta koji se potencijalno mogu javiti samo i jedino u vrlo kratkim vremenskim razdobljima, što minorno djeluje na dinamiku izvođenja zahvata. Riječ je o prekoračenim udarima vjetra, pojavi visokih valova, ekstremnim kišnim razdobljima. Tijekom izvođenja radova javlja se očekivana razina emisije CO<sub>2</sub> od rada građevinskih strojeva kao i potrošnja električne energije kao pogonskog sredstva za pokretanje dodatnih građevinskih aparata i alata koji se koriste tijekom realizacije građevine. Tijekom izvođenja radova onečišćenja su manjeg intenziteta i privremenog karaktera tako da nema utjecaja zahvata na klimatske promjene u nekom ozbiljnom obliku. Zahvat po svojoj funkciji, obliku i položaju ne utječe na moguću promjenu klimatskih uvjeta promatranog područja. Veličina i obim zahvata takvih karakteristika ne može utjecati na bilo kakve lokalne ili globalne **klimatske promjene**. Prema planiranim aktivnostima, za očekivati je da će za vrijeme građenja doći do utjecaja na **more** i morski okoliš u vidu privremenog zamućivanja mora prilikom iskopa postojećeg pijeska sa površine budućeg proširenja plaža. Obavljanje svih građevinskih radova u moru koji obuhvaćaju izgradnju novih površina plaža zbog prisutnosti teške mehanizacije – građevinskih strojeva i kamiona može doći do onečišćenja mora mineralnim uljima. Zamućivanja će biti privremenog karaktera. Također je predviđeno mjesto za kontejnere za otpad na granici zahvata kojima je omogućen pristup za pražnjenje i odvoz smeća. Na plažama će se postaviti sanitarni čvorovi koji će biti spojeni na komunalni sustav javne odvodnje. Prema postojećem stanju podzemnog **vodnog tijela** - JOGN\_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB, količinsko stanje GVTPV je ocijenjeno kao „dobro“. Kemijsko stanje je također ocijenjeno kao „dobro“ te je zaključno ukupno stanje ovog grupiranog podzemnog vodnog tijela ocijenjeno kao „dobro“. Negativan utjecaj na podzemne vode u kontaktnom i širem području zahvata može nastati uslijed: nepostojanja sustava odvodnje oborinskih voda šireg područja u zaleđu zahvata te odvodnja s područja gradilišta, nepostojanja odgovarajućeg rješenja za sanitarne otpadne vode za potrebe gradilišta, neispravnog skladištenja naftnih derivata, ulja i maziva u neprimjerenim spremnicima, punjenja transportnih sredstava gorivom, povećane količine građevinskog, komunalnog i opasnog otpada čijim se ispiranjem kroz tlo mogu onečistiti podzemne vode, izlivanja goriva i/ili strojnih ulja iz mehanizacije, te njihovog curenja u tlo i podzemlje. Onečišćenja mogu nastati kao rezultat neadekvatne aktivnosti na gradilištu, lošeg skladištenja i manipulacije gorivima i mazivima, neadekvatnog odlaganja materijala te neadekvatnih sanitarnih uvjeta za radnu snagu. Lokacija zahvata nalazi se izvan zona sanitarne zaštite izvorišta vode za piće. Prema dostavljenim podacima od strane Hrvatskih voda priobalno **vodno tijelo** - O422-KVV (tip O422) (Dio Kvarnerića i dio Velebitskog kanala) ima ukupno stanje ocijenjeno kao „dobro“. Ekološko, kemijsko i biološko stanje također je ocijenjeno „dobrim“ dok su sva preostala ispitivana stanja ocijenjena ocjenom „vrlo dobar“, što daje naznaku kvalitete morske vode odnosno stanje priobalnog vodnog tijela. Tijekom



izgradnje planiranog zahvata može doći do utjecaja na vodno tijelo obzirom da se aktivnosti odvijaju unutar područja priobalnih voda. Aktivnosti koje se zahvatom provode vrše promjenu morfoloških uvjeta, a koji djeluju na promjenu strukture i sedimenta priobalnog dna obzirom na trajni gubitak postojeće morske površine koja se realizacijom pretvara u novi dio plaže. Tijekom predviđenih radova dolazi do utjecaja na ekološko i kemijsko stanje vodnog tijela, ali u minimalnim i privremenim količinama što ne utječe bitnije na konačnu ocjenu stanja. Prilikom izvođenja radova može doći do onečišćenja priobalnih voda mineralnim uljima od mehanizacije. Utjecaj je minimalan i privremen. Plaže i aktivnosti na plažama nemaju negativnih utjecaja na podzemno vodno tijelo. Tijekom korištenja zahvata mogu se očekivati opterećenja uglavnom u ljetnom periodu odnosno u vrijeme turističke sezone. Kontrolirana fekalna kanalizacija koja se sa sanitarnog čvora spaja na postojeći sustav fekalne kanalizacije sprječava moguća onečišćenja priobalnih voda jer je sustav već uređen i u stanju prihvatiti dodatna opterećenja sa sanitarnog čvora. Oborinski kanali koji utječu u zonu plaže Dumići projektno će biti riješeni i usklađeni sa posebnim tehničkim uvjetima Hrvatskih voda gdje je potrebno nakon izgradnje i početka korištenja vršiti periodične kontrole i čišćenja kako ne bi došlo do negativnog utjecaja na priobalne vode, mogućeg preljeva, erozije plaže i sličnih negativnosti, a što sve može negativno djelovati na priobalno vodno tijelo. Sadržaji koji se koriste u sklopu ponuđenih aktivnosti na plažama nemaju sadržano bilo kakve elemente koji mogu producirati zagađenja priobalnih voda. Obzirom na osnovnu funkciju predmetnog zahvata ne očekuje se mogućnost bilo kakve incidentne situacije. Zahvat tijekom korištenja nema negativnog utjecaja na priobalno vodno tijelo. Procjena mogućih štetnih posljedica od poplave mora je provedena po načelu ujednačenog i uravnoteženog pristupa ocjeni ugroženosti i rizika od poplave mora. Na temelju podataka Hrvatskih voda ([link: http://korp.voda.hr/](http://korp.voda.hr/)), izrađena su tri scenarija opasnosti od poplava i to za veliku, srednju i malu vjerojatnost pojavljivanja. Prema grafičkom prilogu može se vidjeti da se u varijanti velike vjerojatnosti pojavljivanja može dogoditi poplavni val (0,5 – 1,5 m), gdje se u tom slučaju vrši direktan utjecaj na prostor koji se uređuje, a obuhvaća plažu i šetnicu koja je na visini od 0,8 – 1,0 m.n.m. Srednja vjerojatnost pojavljivanja poplavnog vala između 1,5 – 2,5 m kao i mala vjerojatnost za poplavne valove više od 2,5 m u potpunosti obuhvaćaju cjelokupan prostor zahvata uključujući i postojeću prometnicu i prostor između plaže i prometnice, a koji nije predmet zahvata. Gradilišne površine su u potpunosti pod utjecajem u sve tri varijante male, srednje i velike vjerojatnosti što može prouzročiti : erodiranje površine koje se građevinski obrađuju, nekontrolirano razastiranje materijala kao i odnos materijala u dublje predjele kod povlačenja vodnog vala, oštećenje građevinske mehanizacije, alata, skladišnog prostora, privremenih objekata u svrhu gradilišta, nemogućnost izvođenja radova i gubitak planirane dinamike, nemogućnost pristupa gradilišnoj zoni, opasnost od miješanja goriva, ulja, maziva i ostalih štetnih tekućina sa vodom iz poplavnog vala. U sva tri scenarija, mala, srednja i velika vjerojatnost, javlja se opasnost od erodiranja postojećih plažnih površina, opasnost od odvlačenja završnog pjeskovitog sloja u dubinu kod povlačenja poplavnog vala. Moguća su oštećenja na plažnoj opremi, opasnost od erodiranja materijala koji je ugrađen u šetnicu. Kod pojave vala male vjerojatnosti postoji opasnost od poplavlivanja motornih vozila na parkingu i prometnici gdje dolazi do miješanja vode iz poplavnog vala i motornih ulja kao i štete na vozilima koja se nađu u tom prostoru. Trajan gubitak morske površine od 12970 m<sup>2</sup> u korist izgradnje novih plaža je glavni negativni utjecaj na podmorje. Obzirom da se zahvat izvodi u obalnom pojasu i na površini koja je već sada u funkciji kupališta i gdje nisu prisutne značajnije životinjske vrste. Na rubnom području zahvata tj. završetka plaže Potočina I početka šetnice oko poluotoka Perilo, uočena je prisutnost periske koja je sukladno Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16), strogo zaštićena. Na tom dijelu plaža se uređuje u vrlo uskoj obalnoj zoni i nema

nasipavanja koja bi trajno ugrozila postojanost periske na toj lokaciji. Prisutnost ljudi i strojeva, pojačana buka zbog izvođenja te sve predviđene građevinske aktivnosti do kraja realizacije negativno djeluje na prisutnost životnih zajednica u širem prostoru zahvata. Utjecaj je privremen. Nakon degradacije životnih zajednica morskog dna očekuje se da će odmah po završetku radova doći do obnavljanja životnih zajednica podmorja u obalnom pojasu novih plaža. Tijekom pripreme i građenja povećanje emisije štetnih plinova uzrokovane radom građevinske mehanizacije je privremenog karaktera, a zbog dobrih lokacijskih uvjeta u smislu provjetrivosti prostora i brze izmjene zračnih masa, utjecaj će biti zanemariv. Javlja se negativni utjecaj koji možemo podijeliti na: komponente pretežno globalnog djelovanja kao što su ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>), sumporni dioksid (SO<sub>2</sub>) te komponente pretežno lokalnog djelovanja kao što su ugljični monoksid (CO), dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>), ugljikovodici, dieselska čađa, olovo. Opasnost od požara i onečišćenja može uzrokovati nestručno rukovanje gorivom ili zapaljivim tekućinama. Tijekom manipulacije pjeskovitim materijalima može se očekivati povećanje koncentracije prašine u zoni gradilišta. Taj utjecaj na okoliš je minimalan i privremen. Na području Raba **zrak** je I. kategorije, tijekom korištenja nema negativnog utjecaja. Tijekom pripreme i građenja realizacije zahvata može se očekivati negativni vizualan efekt zbog prisutnosti građevinske mehanizacije, strojeva, materijala i pomoćne opreme što narušava vizualni sklad uzimajući u obzir da se u zaleđu plaže nalazi područje osobito vrijednog predjela – prirodni **krajobraz** sa vrijednom vegetacijskom skupinom. Utjecaj je privremenog karaktera bez trajnih posljedica. Zahvat se izvodi u obalnom urbanom području sa zonama vegetacije što čini važan segment kod definiranja i projektiranja oblika i funkcionalnih cjelina. Korištenje završnih slojeva plažnih površina postojećim pjeskovitim materijalom čini pozitivan utjecaj na krajobraznu i vizualnu percepciju šireg prostora. Upotrebom postojećeg kamenog materijala šetnica će se dobro uklopiti u postojeći krajobraz. Uređene plaže sa šetnicom mijenjaju vizualnu sliku u odnosu na postojeće stanje. Novi zahvat unapređuje vizualni efekt pospješuje krajobrazne komponente prostora te čini pomak u odnosu na postojeće stanje gdje dominira cijelom dužinom obalni betonski zid koji nakon dogradnje plaža u vizualnom smislu praktički nestaje. Zahvat će imati veći pozitivan utjecaj jer mijenja način doživljaja i korištenja obalnog pojasa. Utjecaj na **stanovništvo** zbog gubitka dijela obalnog prostora za vrijeme izgradnje je privremenog karaktera. Povećana prisutnost građevinskih vozila na prometnici može negativno djelovati i otežati komunikaciju vozila i pješaka. Zaposlenost građevinskih radnika na realizaciji zahvata čini pozitivan utjecaj, privremenog je karaktera i traje do okončanja radova. Planirani zahvat pozitivno će utjecati na stanovništvo, prije svega domicilno stanovništvo, na vlasnike kuća za odmor, domaće i strane turiste, prolaznike, korisnike plaže. Uređenje novih plaža sa novim sadržajima doprinosi funkcionalnosti prostora namijenjenog za odmor i rekreaciju, povećava ukupnu površinu plažnih kapaciteta te povećava sadržaj i uslugu svim korisnicima. Pozitivno utječe na stanovništvo jer unosi nove vrijednosti te na taj način omogućava daljnji gospodarski razvoj u smislu turističke ponude što je svakako pozitivan utjecaj. Obzirom da se zahvat izvodi u moru na obalnom rubu postojeće plaže, može se konstatirati da je zahvat smješten unutar šire podmorske arheološke zone koja obuhvaća gotovo cijelu zapadnu obalu otoka Raba uključujući i uvalu Supetarska Draga. U svrhu definiranja potencijalnih utjecaja zahvata na podmorsku arheološku baštinu izvršena su istraživanja, kojima su definirane:

Zona izravnog utjecaja:

- Uvala Dumići – skupina ulomaka keramičkog posuđa i građevinske keramike iz raznih vremenskih razdoblja;
- Sjeverna obala poluotoka Dumići – linearna struktura od nabačenoga kamenja, nepoznate funkcije i datacije;

Zona neizravnog utjecaja:

- Otok Maman, jugozapadna obala – skupina ulomaka keramičkog posuđa nepoznate datacije
- Otok Maman, sjeverna obala – skupina ulomaka antičkog keramičkog posuđa koja djeluje kao trag brodske havarije;
- Otočić Sridnjak – skupina ulomaka amfora tipa Dressel 2 - 4 iz 1./2. st. po Kr., vjerojatno trag brodske havarije;
- Mlinica – skupina ulomaka keramičkog posuđa iz raznih vremenskih razdoblja;
- Uvala Vardaškolj – skupina ulomaka keramičkog posuđa nepoznate datacije.

Sva nabrojena nalazišta su fragmentirana pa ih nije moguće pripisati određenim tipološkim i kronološkim skupinama. S obzirom da se prostor Dumića uređuje kao šetnica i plaža, planirani zahvat tijekom izvođenja radova i kasnije tijekom korištenja neće ugroziti arheološka nalazišta u zonama izravnog i neizravnog utjecaja navedenog zahvata. U direktnoj (do 250 m) i indirektnoj (do 500 m) kopnenoj zoni nema ostalih registriranih i evidentiranih elemenata **kulturno-povijesne baštine**. Tijekom pripreme i građenja u zoni gradilišta može se očekivati povećan utjecaj buke zbog prisutnosti građevinskih strojeva i mehanizacije. Povećanje buke tijekom izvođenja je privremenog karaktera do okončanja radova. Lokacija zahvata spada u zonu buke 2. kategorije što znači da su najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije 55 bB(A) za dan te 40 dB(A) za noć. Kod rada u smjenama (i noćni) postoji opasnost od povećanja buke u noćnim satima kada je potrebno osigurati vrijeme "noćne tišine". Javit će se povećanje utjecaja buke na pristupnim prometnicama gradilištu što se prije svega odnosi na puteve dopreme i otpreme materijala i mehanizacije (DC105 kao glavna prometnica otoka Raba i LC58104). Tijekom radova u moru javit će se utjecaj podvodne buke na morski okoliš. Svi utjecaji buke tijekom izvođenja radova nisu značajni i privremenog su karaktera. Obzirom da se zahvat izvodi u svrhu odmora, rekreacije, kupanja, sunčanja i sličnih aktivnosti, može se očekivati minimalno povećanje razine buke u odnosu na postojeće stanje. Povećanjem plažnih kapaciteta povećava se i broj korisnika. I dalje ostaje prisutnost buke od ostalih izvora, a to su utjecaji buke od prometovanja vozila prometnicom, plovila, buka uzrokovana radom ostalih gospodarskih subjekata u širem prostoru zahvata, utjecaj buke koji se stvaraju kod rada ugostiteljskih objekata, buka iz domaćinstava i sl. Podvodna buka tijekom korištenja odražava se u morskom okolišu od ljudskih aktivnosti na plažama i moru kao i tijekom prolaza plovila van granica kupališta. Utjecaji su minimalni i privremeni. U svrhu osiguranja gradilišta, strojeva i opreme koristi se rasvjeta. Riječ je o privremenom utjecaju na prostor i dijelom podmorja, a traje do okončanja radova. Radi smanjenja utjecaja **svjetlosnog onečišćenja** duž obalnog pojasa koristit će se rasvjetna tijela koja su ekološki prihvatljiva. Tijekom izgradnje nastat će razne vrste i količine **otpada**, kojima može doći do negativnih utjecaja na okoliš ukoliko se s njim ne postupa na odgovarajući način. Npropisno postupanje te gomilanje otpadnog materijala na neprikladnim lokacijama može dovesti do onečišćenja tla, a obzirom da je riječ o gradilištu koje se nalazi na samoj obali, ali i u moru javlja se potencijalna opasnost od onečišćenja priobalnog pojasa i morskog okoliša. Sav nastali otpad će se privremeno odvojeno skladištiti te predati ovlaštenoj osobi. Tijekom korištenja osigurat će se mjesto za kontejnere komunalnog otpada sa mogućnošću prilaza otpremnog vozila čistoće, a duž cijele šetnice i plaže postaviti koševi za smeće. Za prikupljanje i odvoz komunalnog otpada koristiti će se usluge nadležnog komunalnog poduzeća registriranog za tu vrstu djelatnosti.

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.

**Opće mjere zaštite okoliša** propisane su u skladu sa člancima 69., 133. - 135. *Zakona o gradnji* („Narodne novine“, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19).

**Mjere zaštite voda/mora** propisane su u skladu s odredbama *Zakona o vodama* („Narodne novine“, broj 66/19)

**Mjere zaštite bioraznolikosti** propisane su u skladu s člancima 4., 5., 6., 7., 19. st. 2. i 52., st.1., 2. i 3., 58., 101., 102. *Zakona o zaštiti prirode* („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19), člancima 2., 4. i 7.

**Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine** propisane su u skladu s *Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara* („Narodne novine“, NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20 i 62/20).

**Mjere zaštite krajobraza** propisane su u skladu sa člancima 4. i 7. *Zakona o zaštiti prirode* („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) člankom 69. *Zakona o gradnji* („Narodne novine“, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), člankom 49. *Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje* („Narodne novine“, broj 78/15, 118/18, 110/19), *Zakonu o cestama* („Narodne novine“, broj 84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14 i 110/19).

**Mjere zaštite zraka** propisane su u skladu sa člankom 37. *Zakona o zaštiti zraka* („Narodne novine“, broj 130/11, 47/14, 61/17, 118/18 i 127/19) i temeljem dosadašnjeg inženjerskog iskustva.

**Mjere 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 i 114/18) te čl. 17. *Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave* („Narodne novine“, broj 145/04).

**Mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja** propisane su u skladu s člankom 18. i 19. *Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja* („Narodne novine“, broj 14/19).

**Mjere gospodarenja otpadom** propisane su u skladu s *Zakonom o održivom gospodarenju otpadom* („Narodne novine“, broj 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19)

**Mjere zaštite od iznenadnih događaja** propisane su u skladu s *Uredbom o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari* („Narodne novine“, broj 44/14, 31/17 i 45/17), *Zakonom o vodama* („Narodne novine“, broj 66/19) i *Državnim planom mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda* („Narodne novine“, broj 5/11).

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.

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

Obveza objave ovog rješenja na internetskim stranicama Ministarstva utvrđena je člankom 91. stavkom 2. Zakona (točka V. 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 Upravnom sudu u Rijeci, Erazma Barčića 5, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Tarifi br. 2.(1) Priloga I. Uredbe o Tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).



| RUŠENJE GATOVA |     |                | PLAŽE    | P ZONA (m <sup>2</sup> ) | POVRŠINA NOVE PLAŽE (m <sup>2</sup> ) | DUŽINA NOVE PLAŽE (m) | SRINA NOVE PLAŽE (m) | VISINSKA KOTA PLAŽE (m) | BROJ KUPACA | ŠETNICA DUŽINA (m) | ŠETNICA ŠIRINA (m) | VISINSKA KOTA ŠETNICE (m) | RUŠENJE GATOVA (m <sup>2</sup> ) |        |
|----------------|-----|----------------|----------|--------------------------|---------------------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|-------------|--------------------|--------------------|---------------------------|----------------------------------|--------|
| PLAŽA          | GAT | m <sup>2</sup> |          |                          |                                       |                       |                      |                         |             |                    |                    |                           |                                  |        |
| ŠKAR           | 1   | 50,00          | ŠKAR     | 42.971,00                | 5.170,00                              | 420,00                | 6 do 20              | 0,40-0,80               | 287 - 861   |                    |                    |                           | 50,00                            |        |
|                | 2   | 65,00          |          |                          |                                       |                       |                      |                         |             |                    |                    |                           |                                  |        |
| POTOČINA       | 3   | 110,00         | POTOČINA | 7.800,00                 | 710,00                                | 6 do 20               | 0,40-0,80            | 443 - 1300              | 350,00      | 2,00               | +1,0 do +1,2       |                           | 355,00                           |        |
|                | 4   | 90,00          |          |                          |                                       |                       |                      |                         |             |                    |                    |                           |                                  |        |
|                | 5   | 90,00          |          |                          |                                       |                       |                      |                         |             |                    |                    |                           |                                  |        |
| UKUPNO         |     |                |          |                          |                                       |                       |                      |                         |             |                    |                    |                           |                                  | 405,00 |
|                |     |                | PERILO   |                          |                                       |                       |                      |                         |             | 550,00             | 2,00               | 0,80                      |                                  |        |



- LEGENDA :**
- OSEKA (10 GODIŠNJA) P= 5440m2 površine slanišnog tipa 1140
  - PJEŠČANA PLAŽA površine slanišnog tipa 1110
  - GRANICA PROSTORNOG PLANA (REKREACIJSKA ZONA) - sportsko-rekreativna namjena - kupalište, uređene plaže
  - (RZ)
  - PODLOGE (BETONSKE) ZA LEŽALJKE NA SUNČALIŠTU
  - RUŠENJE GATOVA
  - OBORINSKI KANAL
  - ZELENILO U VAZAMA
  - TUŠEVI I MONTAŽNE SVLAČIONICE
  - RAMPZA ZA INVALIDE
  - ZAŠTITNA BARIJERA PLAŽE

|   |  |  |
|---|--|--|
| Investitor<br><b>GRAD RAB</b><br>TRG MUNICIPIUM ARBA 2, RAB           |  | <br><b>rijekaprojekt</b><br><small>BIRO ZA PROJEKTOVANJE, IZVOĐENJE I IZVOĐENJE</small> |
| Naziv građevine<br><b>UREĐENJE PLAŽA U NASELJU SUPETARSKA DRAGA</b>   |  |  |
| Mapa<br><b>UREĐENJE PLAŽE DUMIČI</b>                                  |  | Vrsta projekta<br><b>GRAĐEVINSKI</b>   |
| Projektant<br>Kruno Fafandel, dipl.ing. grad.                         |  | Razina projekta<br><b>IDEJNI PROJEKT</b>   |
| Suradnik<br>Dijana Jurišić, dipl.ing. grad.                           |  | Mjesto i datum<br>Rijeka, prosinac 2016.   |
| Naziv nacrtu<br><b>SITUACIJA MJ 1:2000</b><br><b>NOVOPROJEKTIRANO</b> |  | Broj projekta<br><b>15-020/DU/IP</b>   |
|   |  | Zajednička oznaka<br>-   |
|   |  | Oznaka mape<br><b>1/1</b>  |
|   |  | Broj nacrtu<br><b>3</b>  |

