

datum / travanj, 2016.

nositelj zahvata / Općina Sutivan

naziv dokumenta / **ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK OCJENE O
POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA UREĐENJE
PLAŽE ISTOČNO OD UVALE DUBOKA, OPĆINA SUTIVAN**



Nositelj zahvata:	OPĆINA SUTIVAN Trg dr. F. Tuđmana 1, 21403 Sutivan
Ovlaštenik:	DVOKUT ECRO d.o.o. Trnjanska 37, 10000 Zagreb

Naziv dokumenta:	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA UREĐENJE PLAŽE ISTOČNO OD UVALE DUBOKA, OPĆINA SUTIVAN
Narudžbenica:	N036_16
Verzija:	za pokretanje postupka
Datum:	6. travnja, 2016.
Poslano:	MZOIP, 6. travnja 2016.

Voditeljica izrade:	Tajana Uzelac Obradović, dipl. ing. biol. – ekologije Opis zahvata, odnos zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima <i>Tajane Uzelac Obradović</i>
Stručni suradnici:	Katarina Bulešić, mag.geog. Naselja i stanovništvo <i>Bulešić</i>
	Jelena Fressl, dipl. ing. biol. - ekologije Bioraznolikost, zaštićena područja i ekološka mreža <i>Jelena Fressl</i>
	Ivan Juratek, dipl.ing.agr.- uređenje krajobraza Krajobraz, kulturna baština <i>Ivan Juratek</i>
	Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol. Vodna tijela <i>Tomislav Hriberšek</i>
	mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum. Šumarstvo i lovstvo <i>Kiš</i>
	Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz. Zrak i klima <i>V. Magjarević</i>
	Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec. – zaštita okoliša, dipl.ing.prom. Infrastruktura, gospodarenje otpadom, buka, akcidenti <i>Mario Pokrivač</i>
Direktorica:	Marta Brkić, dipl.ing.agr.- uređenje krajobraza <i>Marta Brkić</i>

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





REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14

Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/136

URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3

Zagreb, 16. studenoga 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 2. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT - ECRO d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trnjanska 37, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtki DVOKUT - ECRO d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trnjanska 37, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije;
 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
 3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća;
 4. Izrada programa zaštite okoliša;
 5. Izrada izvješća o stanju okoliša;
 6. Izrada izvješća o sigurnosti;
 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
 8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti;
 10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
 11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.

- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

DVOKUT - ECRO d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 14. studenoga 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjima ovoga Ministarstva: KLASA: UP/I 351-02/10-08/135, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 15. studenoga 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/239, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 2. prosinca 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/155, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 22. studenoga 2010. i KLASA: UP/I 351-02/10-08/227, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-2 od 8. prosinca 2010.).

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev osnovan.

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga 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 Zagrebu,

Avenija Dubrovnik 6 i 8, 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 za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

POPIS

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-7 od 27. ožujka 2015.**

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	X Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl,ing.biol.;	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	X Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl,ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geotech., univ.spec.oecoing.	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	X Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Igor Anić, dipl.ing.geotech., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl,ing.biol.; Jelena Fessl, dipl.ing.biol.

4. Izrada programa zaštite okoliša	X	<p>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;</p> <p>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.- uređenje krajobraza;</p> <p>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;</p> <p>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.- zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;</p> <p>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;</p> <p>Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;</p> <p>Ines Geci, dipl.ing.geol.;</p> <p>Ines Rožanić, MBA;</p> <p>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;</p> <p>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;</p> <p>Daniela Klaić Jančijev, dipl,ing.biol.;</p> <p>Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.</p>	<p>Jelena Fessler, dipl.ing.biol.;</p> <p>Katarina Bulešić, mag.geog.;</p> <p>Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.</p>
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X	<p>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;</p> <p>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.- uređenje krajobraza;</p> <p>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;</p> <p>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.- zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;</p> <p>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;</p> <p>Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;</p> <p>Ines Geci, dipl.ing.geol.;</p> <p>Ines Rožanić, MBA;</p> <p>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;</p> <p>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;</p> <p>Daniela Klaić Jančijev, dipl,ing.biol.;</p> <p>Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.</p>	<p>Jelena Fessler, dipl.ing.biol.;</p> <p>Katarina Bulešić, mag.geog.;</p> <p>Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.</p>
6. Izrada izvješća o sigurnosti	X	<p>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;</p> <p>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.- zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;</p> <p>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;</p> <p>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;</p> <p>Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.</p>	<p>Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;</p> <p>Ines Geci, dipl.ing.geol.;</p> <p>Ines Rožanić, MBA;</p> <p>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;</p> <p>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;</p> <p>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;</p> <p>Daniela Klaić Jančijev, dipl,ing.biol.</p>

7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl,ing.biol.;	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X	Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Daniela Klaić Jančijev, dipl,ing.biol.; Jelena Fessl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	X	Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Daniela Klaić Jančijev, dipl,ing.biol.; Jelena Fessl, dipl.ing.biol.; Katarina Bulešić, mag.geog.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.

10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X	<p>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;</p> <p>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;</p> <p>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;</p> <p>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;</p> <p>Ines Rožanić, MBA;</p> <p>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;</p> <p>Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;</p> <p>Ines Geci, dipl.ing.geol.;</p> <p>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;</p> <p>Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;</p> <p>Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.</p>	<p>Jelena Fessler, dipl.ing.biol.;</p> <p>Katarina Bulešić, mag.geog.;</p> <p>Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.</p>
11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«	X	<p>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;</p> <p>Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.;</p> <p>mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.;</p> <p>Ines Rožanić, MBA;</p> <p>Ivana Šarić, dipl.ing.biol.;</p> <p>Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.;</p> <p>Ines Geci, dipl.ing.geol.;</p> <p>Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza;</p> <p>mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.;</p> <p>Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.;</p> <p>Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;</p>	<p>Jelena Fessler, dipl.ing.biol.;</p> <p>Katarina Bulešić, mag.geog.;</p> <p>Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza.</p>



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/142

URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3

Zagreb, 11. prosinca 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavaka 1. i 5. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT - ECRO d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trnjanska 37, zastupane po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode: Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu; Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta, donosi

R J E Š E N J E

- I. Tvrtki DVOKUT - ECRO d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trnjanska 37, izdaje se suglasnost za obavljanje poslova iz područja zaštite prirode koji se odnose na stručne poslove:
 1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu;
 2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta;
 3. Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka DVOKUT – ECRO d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 21. studenoga 2013. ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode: Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu; Priprema i izrada dokumentacije za postupak

utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta; Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta.

S obzirom na to da se zahtjev odnosi na izdavanje suglasnosti za stručne poslove iz područja zaštite prirode, Uprava za procjenu okoliša i održivi razvoj zatražila je mišljenje Uprave za zaštitu prirode o predmetnom zahtjevu 21. studenoga 2013. godine. U zaprimljenom mišljenju Uprave za zaštitu prirode (veza KLASA: 612-07/13-69/24 od 3. prosinca 2013.) navodi se sljedeće: *Uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da predloženi zaposlenici tvrtke DVOKUT - ECRO d.o.o. iz Zagreba ispunjavaju uvjete propisane člankom 7. i 11. Pravilnika za obavljanje stručnih poslova grupe A – vrste A2, grupe B – vrste B5 i B6 te grupe F – vrste F5 u skladu s člankom 4. navedenog Pravilnika, kako slijedi: Marta Brkić, dipl. ing. agronomije – uređenje krajobraza – voditelj stručnih poslova i stručnjak, Mirjana Meštrić, dipl. ing. agronomije – uređenje krajobraza – voditelj stručnih poslova i stručnjak, mr. sc. Konrad Kiš, dipl. ing. šumarstva – voditelj stručnih poslova i stručnjak, Ivana Šarić, dipl. ing. biologije – voditelj stručnih poslova i stručnjak, Zoran Poljanec, prof. biologije – voditelj stručnih poslova i stručnjak, Tajana Uzelac Obradović, dipl. ing. biologije – voditelj stručnih poslova i stručnjak. Sukladno članku 7. stavak 1 točka 2. i članku 11. Pravilnika pravna osoba koja može obavljati stručne poslove iz područja zaštite prirode za koje je zatražena suglasnost mora imati voditelja stručnih poslova odgovarajuće prirodne ili biotehničke znanosti odnosno struke s pet godina radnog iskustva na stručnim poslovima zaštite prirode, jednog stručnjaka iz područja prirodne ili biotehničke znanosti odnosno struke s najmanje tri godine radnog iskustva na poslovima zaštite prirode te jednog stručnjaka iz područja prirodne, tehničke ili biotehničke znanosti odnosno struke s najmanje tri godine radnog iskustva na poslovima u struci.*

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točke I. i IV. izreke ovoga rješenja temelje se na naprijed izloženom utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga 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 Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, 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 za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. DVOKUT – ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za zaštitu prirode, Savska cesta 41, Zagreb
3. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Očevidnik, ovdje
5. Spis predmeta, ovdje

POPIS

zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-8 od 27. ožujka 2015.

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>		<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJAK</i>
1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu	X	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum. Ivana Šarić, dipl.ing.biol. Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol. Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.	Jelena Fressl, dipl.ing.biol.
2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	X	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak naveden pod točkom 1.
3. Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta	X	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak naveden pod točkom 1.

SADRŽAJ

UVOD	1
A. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	2
A.1. OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA	2
A.1.1. LOKACIJA ZAHVATA.....	2
A.1.2. PROJEKTNO RJEŠENJE	4
A.1.3. INFRASTRUKTURA.....	5
A.1.4. PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA.....	5
A.2. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA	5
B. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	6
B.1. PODACI O LOKACIJI ZAHVATA	6
B.2. ODNOS ZAHVATA PREMA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA	6
B.3. STANJE SASTAVNICA OKOLIŠA NA KOJE BI ZAHVAT MOGAO IMATI UTJECAJA	13
C. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	23
C.1. SAŽETI OPIS UTJECAJA	23
C.1.1. UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA.....	23
C.1.2. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA ZAHVAT	24
C.1.3. UTJECAJ ZAHVATA NA KLIMATSKE PROMJENE.....	27
C.1.4. UTJECAJ NA VODE I VODNA TIJELA.....	27
C.1.5. UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA, BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET	28
C.1.6. UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU	29
C.1.7. UTJECAJ NA KRAJOBRAZ	29
C.1.8. UTJECAJ NA KULTURNO-POVIJESNU BAŠTINU	30
C.1.9. UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO	30
C.1.10. UTJECAJ NA INFRASTRUKTURU.....	30
C.1.11. UTJECAJ NA ŠUMARSTVO I LOVSTVO	31
C.1.12. UTJECAJ POVEĆANE RAZINE BUKE.....	31
C.1.13. GOSPODARENJE OTPADOM.....	32
C.1.14. UTJECAJ U SLUČAJU AKCIDENATA	33
C.2. OBILJEŽJA UTJECAJA	34
C.3. VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA.....	35
D. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	36
D.1. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA	36



D.2. PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	36
E. IZVORI PODATAKA	37
E.1. POPIS DOKUMENTACIJSKOG MATERIJALA	37
E.2. POPIS LITERATURE	37
E.3. POPIS PRAVNIH PROPISA	37
F. GRAFIČKI PRILOZI	40

GRAFIČKI PRIKAZI

Grafički prikaz 0-1: Geografski smještaj zahvata, prikaz na topografskoj karti	1
Grafički prikaz A-1: Prikaz lokacije zahvata na topografskoj karti u odnosu na granice jedinica lokalne samouprave.	2
Grafički prikaz A-2: Obuhvat zahvata na ortofotografskoj snimci	2
Grafički prikaz A-3: Obuhvat zahvata na ortofotografskoj snimci	3
Grafički prikaz A-4: Fotografija postojećeg stanja na lokaciji zahvata	3
Grafički prikaz A-5: Fotografija postojećeg stanja na lokaciji zahvata	4
Grafički prikaz B-1: Obuhvat zahvata na Kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina Prostornog plana uređenja Općine Sutivan (Službeni glasnik Općine Sutivan 7/06)	7
Grafički prikaz B-2: Obuhvat zahvata na Kartografskom prikazu 2a Energetski sustavi, pošta i telekomunikacije Prostornog plana uređenja Općine Sutivan (Službeni glasnik Općine Sutivan 7/06)	8
Grafički prikaz B-3: Obuhvat zahvata na Kartografskom prikazu 2b Vodoopskrba Prostornog plana uređenja Općine Sutivan (Službeni glasnik Općine Sutivan 7/06)	9
Grafički prikaz B-4: Obuhvat zahvata na Kartografskom prikazu 2c Opskrba vodom za navodnjavanje Prostornog plana uređenja Općine Sutivan (Službeni glasnik Općine Sutivan 7/06)	10
Grafički prikaz B-5: Obuhvat zahvata na Kartografskom prikazu 2d Odvodnja otpadnih voda Prostornog plana uređenja Općine Sutivan (Službeni glasnik Općine Sutivan 7/06)	11
Grafički prikaz B-6: Obuhvat zahvata na Kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina Prostornog plana uređenja Grada Supetra (Službeni glasnik Grada Supetra 3/09)	12
Grafički prikaz B-7 Položaj planiranog zahvata unutar priobalnog vodnog tijela O423-BSK (Brački i Splitski kanal).	14
Grafički prikaz B-8: Položaj lokacije zahvata u krajobrazu – ortofoto snimka	16
Grafički prikaz B-9: Šumarski odjeli šireg područja obuhvata zahvata	18
Grafički prikaz B-10:Otvoreno lovište XVII/143 - Brač.....	19
Grafički prikaz B-11: Staništa na području zahvata	20
Grafički prikaz B-12: Zaštićena područja prirode na širem području zahvata	21
Grafički prikaz B-13: Izvod iz karte ekološke mreže	22



TABLICE

Tablica B-1 Karakteristike vodnog tijela priobalne vode O423-BSK	15
Tablica B-2 Stanje vodnog tijela priobalne vode O423-BSK.....	15
Tablica B-3 Karakteristike i stanje grupiranog vodnog tijela podzemne vode.....	15
Tablica C-1: Osjetljivost na klimatske promjene.....	24
Tablica C-2: Osjetljivost zahvata na klimatske promjene	25
Tablica C-3:Izloženost klimatskim promjenama	26
Tablica C-4:Ranjivost planiranih zahvata na klimatske promjene	26
Tablica C-5: Popis ključnih brojeva otpada za koji se predviđa da će nastajati tijekom izgradnje zahvata	32
Tablica C-6: Obilježja utjecaja	34



UVOD

Na otoku Braču, u Općini Sutivan je planirano uređenje plaže istočno od uvale Duboka. Nositelj zahvata je Općina Sutivan. Izgradnja plaže je predviđena Godišnjim planom upravljanja pomorskim dobrom na području Općine Sutivan za 2016. godinu (Službeni glasnik Općine Sutivan 1/16) koji se dostavlja Upravnom odjelu za upravljanje pomorskim dobrom Splitsko-dalmatinske županije, u smislu članka 5. stavak 2. Uredbe o postupku izdavanja koncesijskog odobrenja na pomorskom dobru.

Sukladno Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14), za predmetni zahvat potrebno je provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, jer se zahvat nalazi na Prilogu II. *Popis zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo*, pod točkom:

- **9.10. Svi zahvati koji obuhvaćaju nasipavanje morske obale, produbljivanje i isušivanje morskog dna te izgradnja građevina u moru duljine 50 m i više.**

Temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13) i Pravilnika o ocjeni prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (NN 146/14) za predmetni zahvat potrebno je provesti prethodnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu. Navedeni postupak se prema članku 77. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13 i 78/15) i članku 27. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13) provodi u okviru postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.



Grafički prikaz 0-1: Geografski smještaj zahvata, prikaz na topografskoj karti
Izvor: <http://geoportal.dgu.hr/>

A. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

A.1. OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA

A.1.1. LOKACIJA ZAHVATA

Lokacija planirane plaže nalazi se na sjevernoj obali otoka Brača, oko 1,2 km istočno od naselja Sutivan, na području Općine Sutivan. Zahvat je planiran u katastarskoj općini Sutivan. Najbliži toponim je uvala Duboka, od koje je zahvat udaljen oko 250 m istočno.



Grafički prikaz A-1: Prikaz lokacije zahvata na topografskoj karti u odnosu na granice jedinica lokalne samouprave.



Grafički prikaz A-2: Obuhvat zahvata na ortofotografskoj snimci

Unutar obuhvata zahvata obala je djelomično modificirana (ilegalno sagrađena dva molića).



Grafički prikaz A-3: Obuhvat zahvata na ortofotografskoj snimci



Grafički prikaz A-4: Fotografija postojećeg stanja na lokaciji zahvata



Grafički prikaz A-5: Fotografija postojećeg stanja na lokaciji zahvata

A.1.2. PROJEKTNO RJEŠENJE

Planirani su pomorsko-građevinski radovi radi uređenja i izgradnje plaže u Sutivanu. Plaža će se formirati na udaljenosti od oko 15 m od postojećeg ogradnog zida parcela. Duljina plaže iznosi oko 95 m. Projektne dimenzije zahvata su prikazane na **Grafičkim priložima** koji se nalaze na kraju ovog Elaborata.

Zaštita plaže od valnih utjecaja će se postići izgradnjom dva zaštitna pera (širine krune 5 m te duljine oko 40 m), jedan na istočnoj, a drugi na zapadnoj strani plaže. Plaža je izložena utjecajima valova i vjetrova iz smjerova NE i NW.

Plaža će se sastojati od kamenih nasipa (nabačaja) odgovarajuće granulacije, definiranih hidrauličkim proračunima. Sastojat će se od zaštitnog kamenog nasipa, općeg nasipa te plažnog šljunka.

Dominantni smjerovi nailaska valova su bitni jer se projektno lice plaže planira tako da bude što više okomito na smjer dolaska valova. Za proračune plaže mjerodavne su također srednja godišnja značajna valna visina i značajna valna visina 20-godišnjeg povratnog perioda, obje na lokaciji nožice plažnog nasipa. Da bi zastor plaže bio stabilan treba spriječiti njegov uzdužni i poprečni transport od djelovanja valova i struja.

A.1.3. INFRASTRUKTURA

Za predmetni zahvat nisu potrebni priključci na elektroopskrbnu mrežu, kao ni na vodoopskrbnu ni mrežu odvodnje otpadnih voda (kanalizacijsku mrežu).

Za prikupljanje komunalnog otpada korisnika plaže bit će postavljeni spremnici.

A.1.4. PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA

S obzirom na karakter zahvata, nisu razmatrana varijantna rješenja.

A.2. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA

Za realizaciju zahvata nisu potrebne druge aktivnosti.



B. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

B.1. PODACI O LOKACIJI ZAHVATA

Prema administrativnom upravno-teritorijalnom ustroju Republike Hrvatske lokacija zahvata nalazi se na području Splitsko-dalmatinske županije, u Općini Sutivan. Općina Sutivan smještena je na krajnjem sjeverozapadu otoka Brača.

Grafički prikazi u prethodnom poglavlju (**Grafički prikaz 0-1; Grafički prikaz A-1; Grafički prikaz A-2; Grafički prikaz A-3**) prikazuju lokaciju zahvata na topografskoj karti te ortofotografskoj snimci.

B.2. ODNOS ZAHVATA PREMA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA

Za potrebe analize odnosa zahvata s postojećim i planiranim zahvatima korišteni su prostorni planovi:

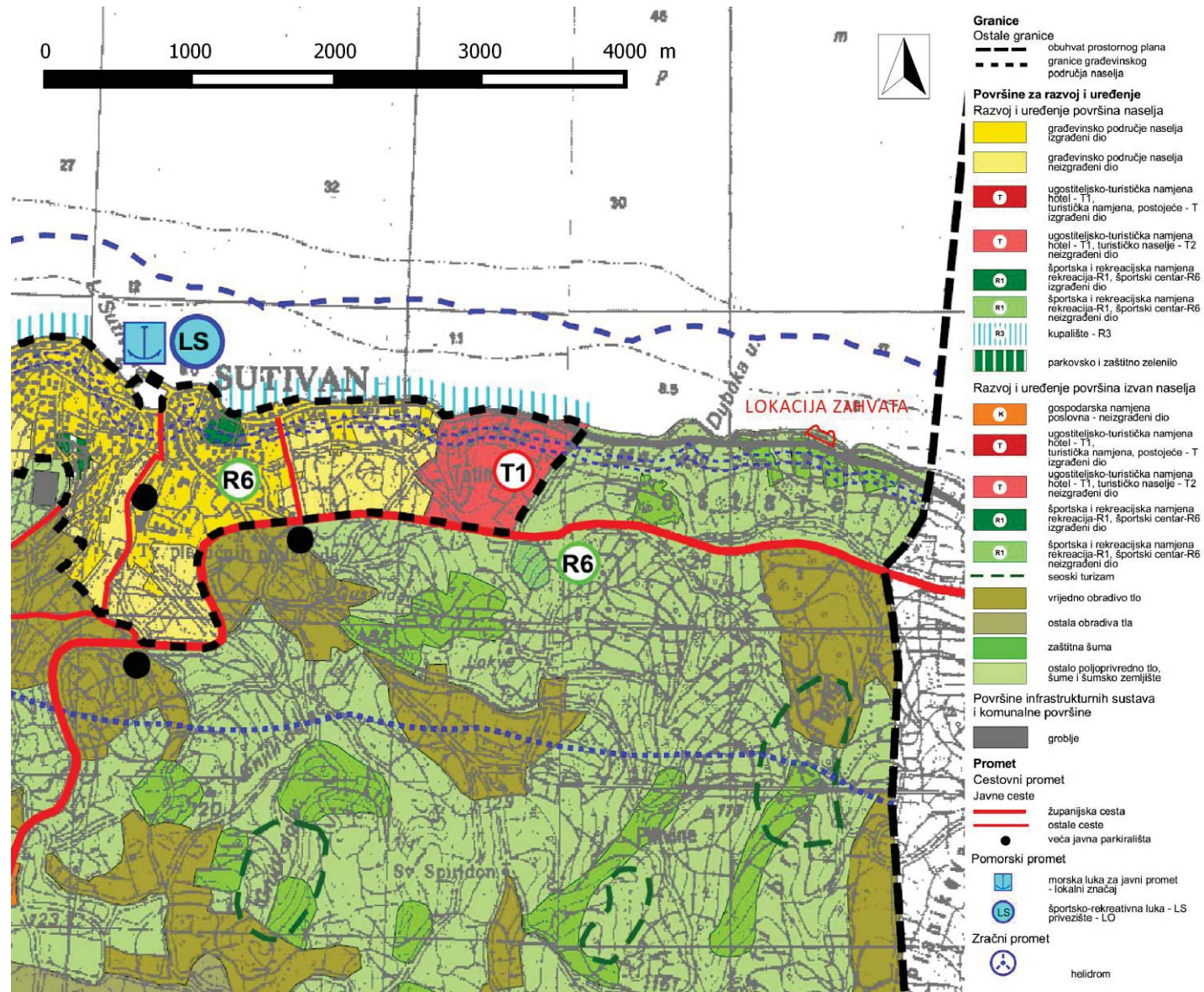
- Prostorni plan uređenja Općine Sutivan (Službeni glasnik Općine Sutivan 7/06),
- Prostornim plan uređenja Grada Supetar (Službeni glasnik Grada Supetra 3/09).

Članak 21. Odredbi za provođenje Prostornog plana uređenja Općine Sutivan (Službeni glasnik Općine Sutivan 7/06) određuje da se obalno more širine od najmanje 300 m namjenjuje se za sadržaje vezane uz korištenje kopna na obalnom rubu (lučko područje, šport i rekreacija, i dr.); da je obalno more i kopneni dio obale na području Općine, izvan postojeće i planiranih luka (morska luka otvorena za javni promet lokalnog značaja i športsko rekreativne luke – Sutivan, sidrišta, privezišta), namijenjeno za šport i rekreaciju; te da se plaže mogu uređivati na temelju detaljnije dokumentacije.

U nastavku su prikazani izvodi iz kartografskog prikaza Korištenje i namjena površina oba prethodno navedena prostorna plana, te kartografski prikazi infrastrukturnih sustava Općine Sutivan.

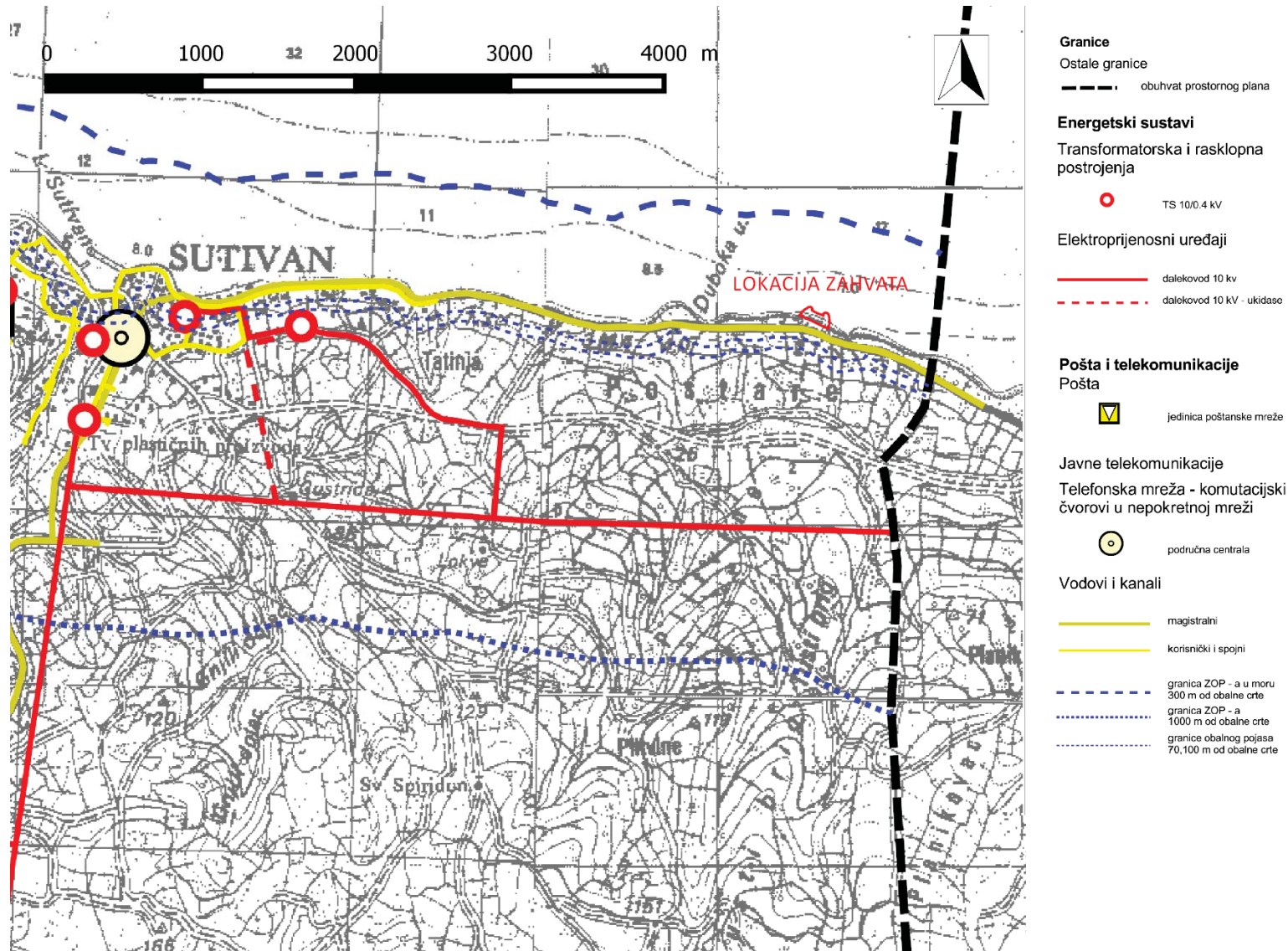
Uvidom u grafičke prikaze navedenih prostornih planova, uočljivo je kako u blizini lokacije nama postojećih zahvata, a najbliži planirani zahvati su turističke zone: TZ istočno od naselja Sutivan (Općina Sutivan) i TZ Mirce – Vele Njive (Grad Supetar).





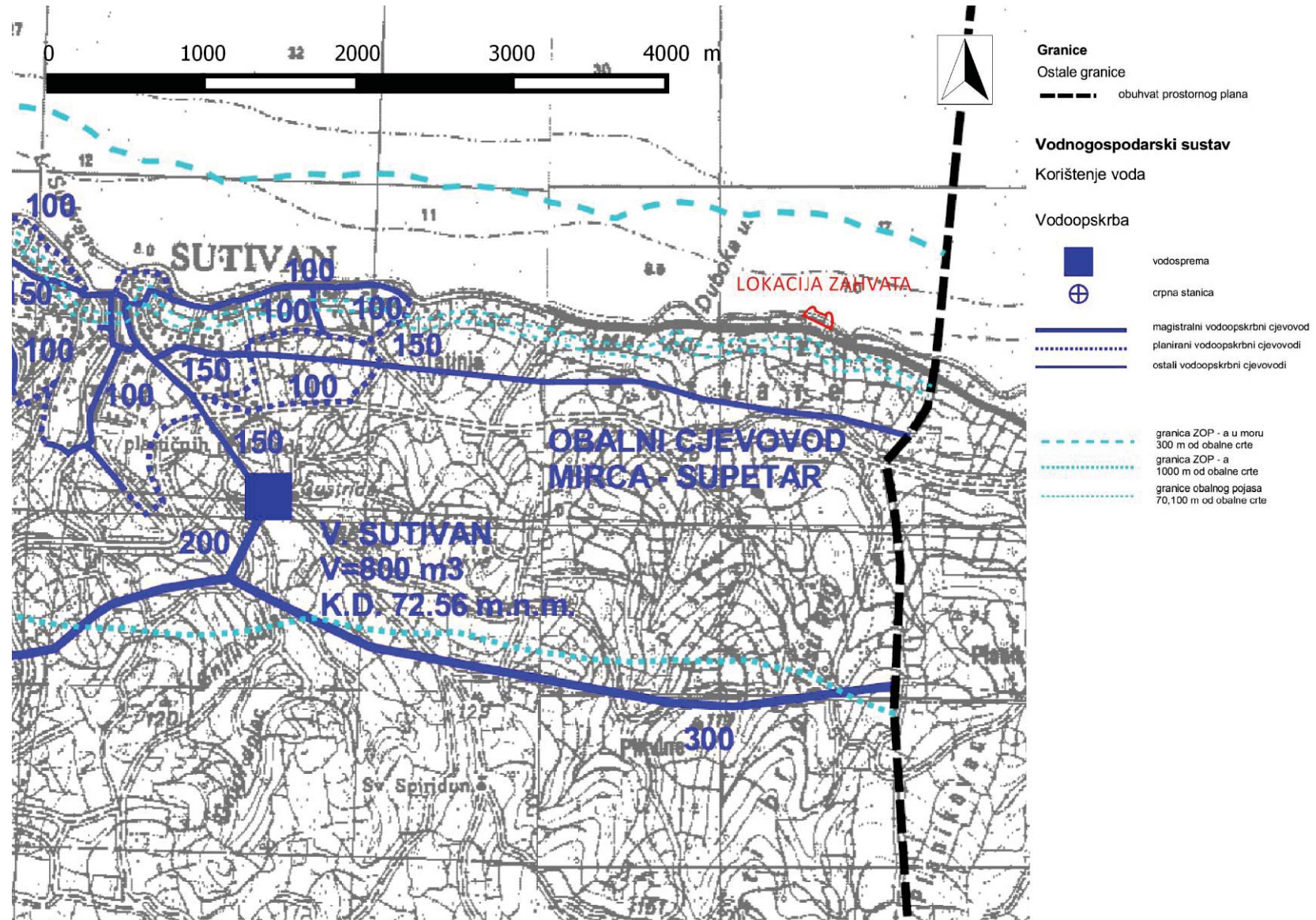
Grafički prikaz B-1: Obuhvat zahvata na Kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina Prostornog plana uređenja Općine Sutivan (Službeni glasnik Općine Sutivan 7/06)





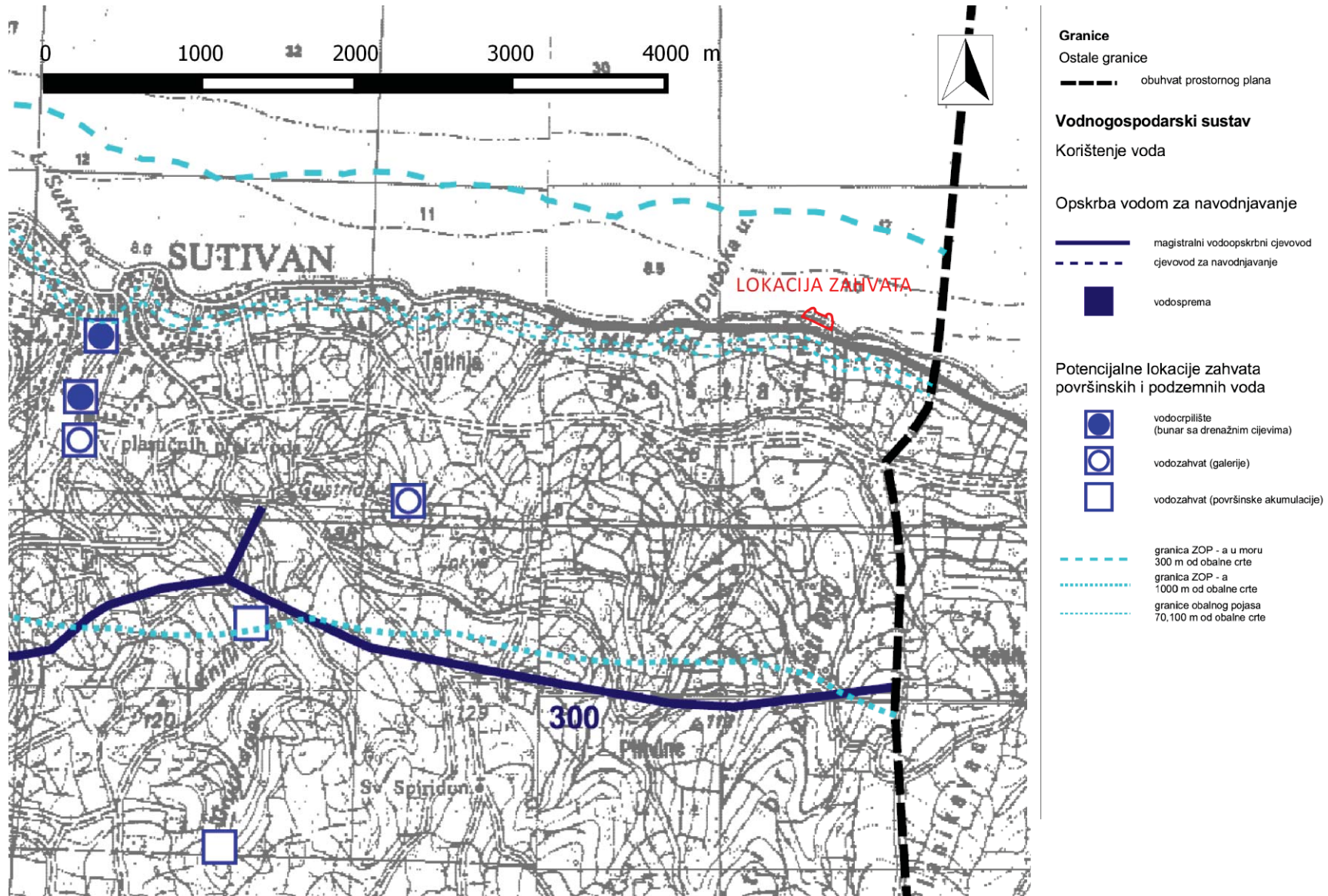
Grafički prikaz B-2: Obuhvat zahvata na Kartografskom prikazu 2a Energetski sustavi, pošta i telekomunikacije Prostornog plana uređenja Općine Sutivan (Službeni glasnik Općine Sutivan 7/06)





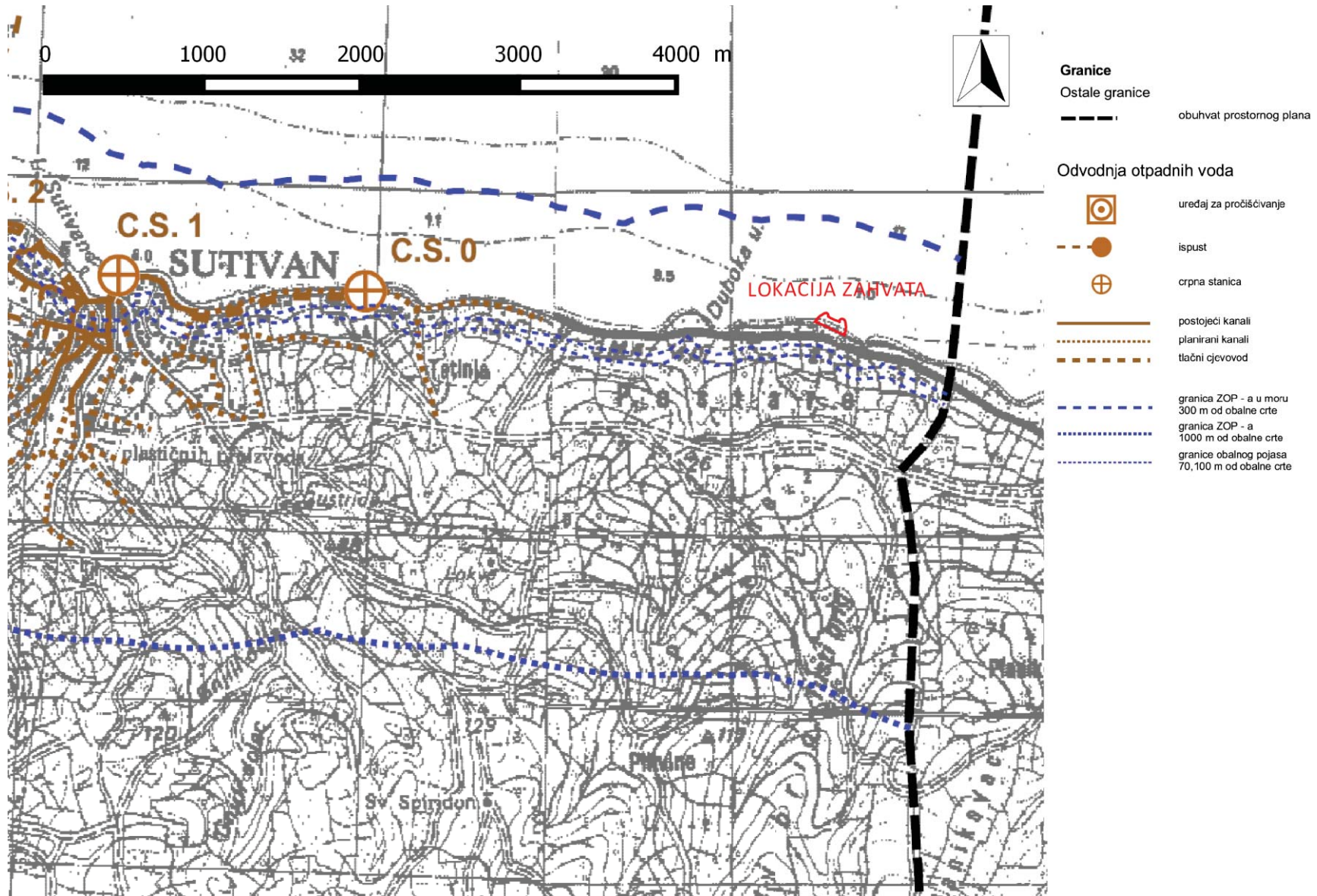
Grafički prikaz B-3: Obuhvat zahvata na Kartografskom prikazu 2b Vodoopskrba Prostornog plana uređenja Općine Sutivan (Službeni glasnik Općine Sutivan 7/06)





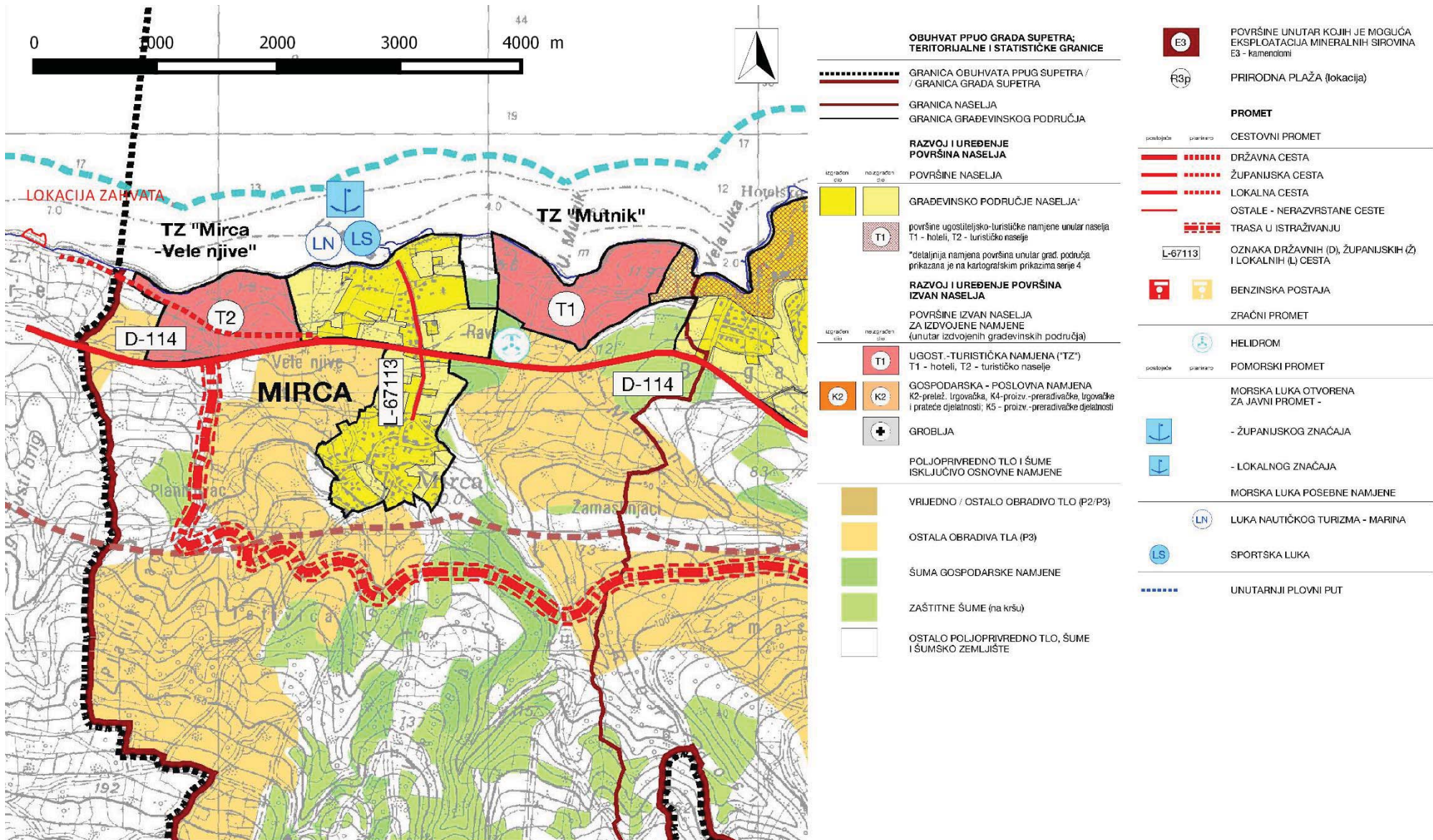
Grafički prikaz B-4: Obuhvat zahvata na Kartografskom prikazu 2c Opskrba vodom za navodnjavanje Prostornog plana uređenja Općine Sutivan (Službeni glasnik Općine Sutivan 7/06)





Grafički prikaz B-5: Obuhvat zahvata na Kartografskom prikazu 2d Odvodnja otpadnih voda Prostornog plana uređenja Općine Sutivan (Službeni glasnik Općine Sutivan 7/06)





Grafički prikaz B-6: Obuhvat zahvata na Kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina Prostornog plana uređenja Grada Supetra (Službeni glasnik Grada Supetra 3/09)



B.3. STANJE SASTAVNICA OKOLIŠA NA KOJE BI ZAHVAT MOGAO IMATI UTJECAJA

Klima i kvaliteta zraka

Klima otoka određena je geografskim položajem otoka, te izraženim utjecajem Jadranskog mora. Klima je tipično mediteranskog tipa, prema Köppenovoj klasifikaciji *csa* tip klime, s karakterističnim vrućim i sušnim ljetima te blagim i kišnim zimama.

U novije vrijeme sve se više razmatraju utjecaji ljudskih aktivnosti na dugoročne promjene klime jer bi povratno učinci klimatskih promjena mogli biti značajni i dugotrajni za čovječanstvo. Ovisno o tome kako će se u godinama koje slijede mijenjati emisije od izgaranja fosilnih goriva, glavni trendovi koji se predviđaju za sljedeće stoljeće uključuju:

- **Porast temperature:** do kraja 21. stoljeća očekuje se porast globalne prosječne temperature između 1,0 i 4,2°C
- **Promjene u oborinama:** predviđa se da će oborine postati teško predvidive i intenzivnije u većem dijelu svijeta.
- **Povećanje razine mora:** očekuje se da će se do kraja 21. stoljeća razina mora u prosjeku povećati za 0,18 do 0,59 m.

Navedeni podaci u velikome ovise o modelima koji se koriste pri izradi projekcija. U Državnom hidrometeorološkom zavodu koristi se regionalni klimatski model RegCM .

Kvaliteta zraka na području zahvata je, prema parametrima kojima se određuje onečišćenost zraka, ispod postavljenih pragova procjene osim za prizemni ozon, čija vrijednost je iznad ciljne vrijednosti. Prema Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14), područje zahvata pripada u zonu HR5.

Oznaka zone	Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi							
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Benzen, benzo(a) piren	Pb, As, Cd, Ni	CO	O ₃	Hg
HR 5	< DPP	< DPP	< GPP	< DPP	< DPP	< DPP	> CV	< GV

Tumač oznaka: DPP – donji prag procjene, GPP – gornji prag procjene, CV – ciljna vrijednost za prizemni ozon, GV – granična vrijednost.

Naselja i stanovništvo

Zahvat je planiran izvan područja naselja. Najbliže izgrađeno građevinsko područje, dio naselja Mirca, se nalazi istočno od lokacije zahvata na udaljenosti od oko 1,1 m. Izgrađeno građevinsko područje Sutivana je udaljeno oko 1,2 km zapadno. Na ortofotografskoj snimci (Grafički prikaz A-2) uočljivo je da se južno od lokacije zahvata nalaze 2 objekta (najmanja udaljenost iznosi 80 m) te jugozapadno jedan objekt na udaljenosti 125 m.

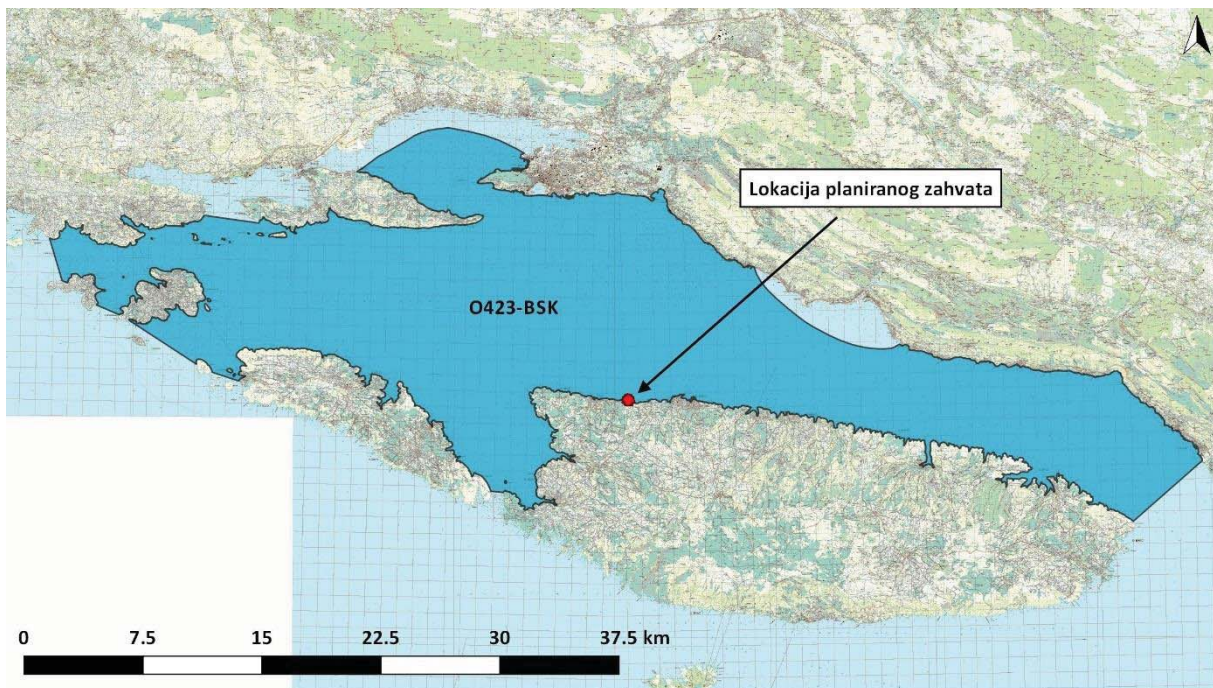


Južno od lokacije zahvata se nalazi nerazvrstani makadamski put koji će se koristiti za pristup plaži, a sama plaža će biti dio pješačke zone.

Vodna tijela

Prema Planu upravljanja vodnim područjima (NN 83/13) planirani zahvat smješten je na površinskom vodnom tijelu priobalne vode O423-BSK (Brački i Splitski kanal) te unutar grupiranog vodnog tijela podzemne vode JOGNKCPV_12 Jadranski otoci.

Na grafičkom prikazu niže (Grafički prikaz B-7) vidljiv je položaj planiranog zahvata unutar priobalnog vodnog tijela O423-BSK (Brački i Splitski kanal).



Grafički prikaz B-7 Položaj planiranog zahvata unutar priobalnog vodnog tijela O423-BSK (Brački i Splitski kanal).

Izvor: Hrvatske vode

Karakteristike vodnog tijela priobalne vode O423-BSK prikazane su u tablici u nastavku.

Tablica B-1 Karakteristike vodnog tijela priobalne vode O423-BSK

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA PRIOBALNE VODE O423-BSK	
Šifra vodnog tijela Water body code	O423-BSK
Vodno područje River basin district	J (Jadransko vodno područje)
Ekotip Type	O423
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo National / international water body	Nacionalno vodno tijelo
Obaveza izvješćivanja Reporting obligations	Nacionalna

Izvor: Hrvatske vode

U nastavku prikazano je stanje vodnog tijela priobalne vode O423-BSK.

Tablica B-2 Stanje vodnog tijela priobalne vode O423-BSK.

Stanje		Pokazatelji	Procjena stanja
Ekološko stanje	Stanje kakvoće	fitoplankton	vrlo dobro
		koncentracija hranjivih soli	vrlo dobro
		zasićenje kisikom	vrlo dobro
		koncentracija klorofila α	vrlo dobro/referentno
		makroalge	vrlo dobro
		posidonia oceanica	vrlo dobro
		bentoski beskralješnjaci	dobro
	Hidromorfološko stanje		vrlo dobro ¹
Ekološko stanje			dobro
Kemijsko stanje			dobro
Ukupno procijenjeno stanje			dobro
¹ ekspertna procjena			

Izvor: Hrvatske vode

U tablici niže prikazane su karakteristike i stanje grupiranog vodnog tijela podzemne vode

Tablica B-3 Karakteristike i stanje grupiranog vodnog tijela podzemne vode

Kod	JOGNKCPV_12
Ime grupiranog vodnog tijela podzemne vode	Jadranski otoci
Poroznost	pukotinsko – kavernoza
Površina (km ²)	2.576,75
Prosječni godišnji dotok (*10 ⁶ m ³ /god)	694
Prirodna ranjivost	Osrednja do visoka
Količinsko stanje	Dobro
Kemijsko stanje	Dobro
Ukupno stanje	Dobro

Izvor: Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima (NN 83/13)



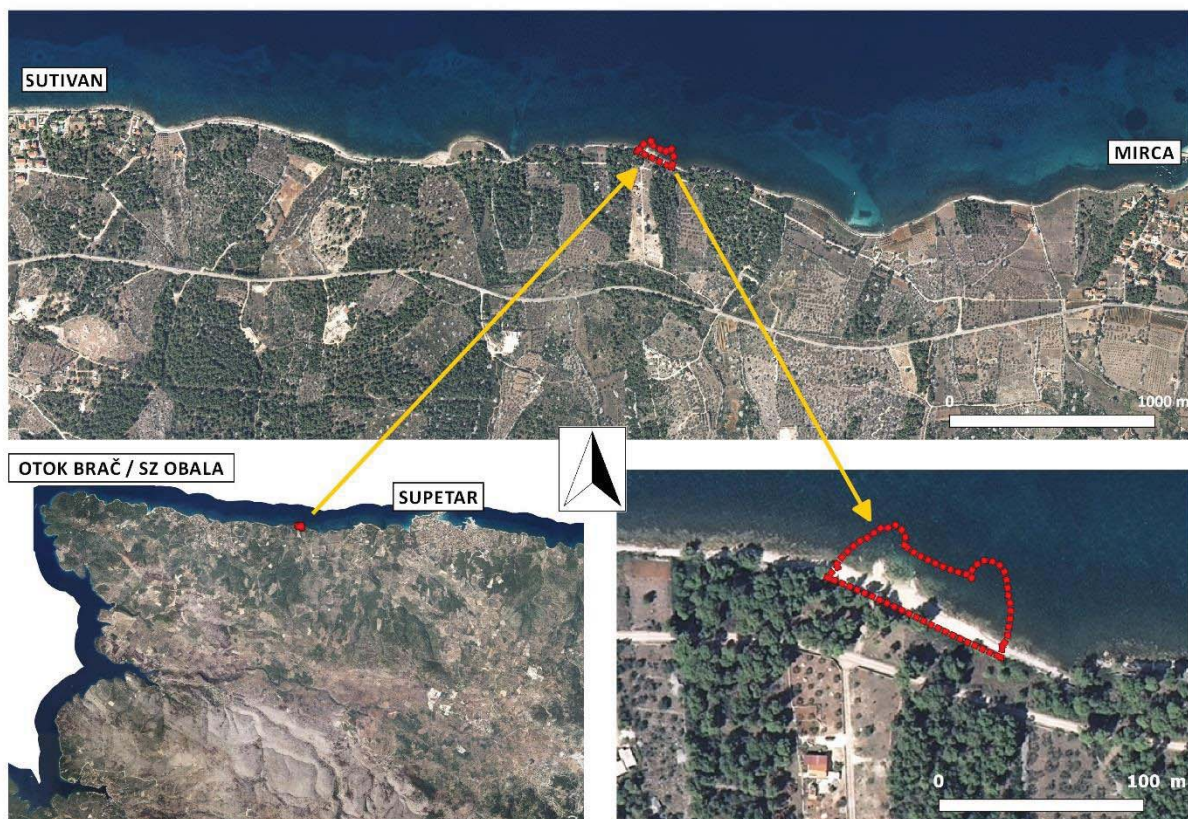
Zone sanitarne zaštite

Lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan zona sanitarne zaštite izvorišta.

Krajobraz

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja, Bralić, I. 1995. područje zahvata, odnosno sjeverozapadni dio otoka Brača, pripada **krajobraznoj jedinici Obalno područje srednje i južne Dalmacije** koju karakterizira priobalni planinski lanac i niz velikih otoka (u koje spada i sam otok Brač).

Otoka Brač proteže se u smjeru zapad-istok. Prevladavaju vapnenci i dolomiti s tipičnim krškim elementima: škrapama, jamama, dôcima i malim poljima. i vapnenačkog je postanka. Reljef je razveden, s većom energijom razvedenosti na južnom dijelu. Najviši vrh Vidove gore od 780 m ujedno je i najviši vrh jadranskog arhipelaga. Na sjeverozapadnom dijelu, odnosno širem području obuhvata zahvata prevladava brdski reljef umjerene do niske energije. Sjeverna je obala razvedenija, pristupačnija i znatno naseljenija od južne s koeficijentom razvedenosti 2,6.



Grafički prikaz B-8: Položaj lokacije zahvata u krajobrazu – ortofoto snimka

Izvor podloge: DGU WMS server

Tipološki krajobraz pripada tipičnom otočkom kulturnom krajobrazu u kojem dominira mozaički sustav agrarnih i šumskih površina. Agrarne površine definirane su suhozidima uz prateće elemente poput gomila i bunja. Naselja Sutivan, Mirca i Supetar su smještena uz obalu, a prostor je premrežen organskim sustavom, razvijenim uz teren, putova i prometnica. Preglednost prostora je umjerena do

niska i ovisna je o reljefu. Posljedično tome najveća mogućnost kvalitetnih vizura pruža se s brdskih vrhova na južnom, središnjem dijelu otoka. Zbog dinamične krajobrazne slike zasnovane na mozaičkoj strukturi te kontrastima mora i kopna vizualne kvalitete područja su visoke.

Uže područje obuhvata zahvata definirano je obalnim pojasom i kulturnim krajobrazom u zaleđu. Kao i kod šireg područja, osnovne značajke krajobraza su mozaički sustav agrikulturnih površina i šumaraka. Kod agrikulturnih površina prevladava uzgojna kultura masline. Pojedine parcele su nepravilna oblika i razdvojene suhozidima. Unutar parcela javljaju se kamene gomile nastale čišćenjem terena. U šumarcima dominira alepski bor, a nastali su ili planski ili u većem broju slučajeva prirodnom sukcesijom uslijed zapuštanja poljoprivrednih površina kroz povijesni period duži od stoljeća. U zaleđu same lokacije zahvata nalazi se nekoliko stambenih objekata. Obalni pojas je pretežno kamenit i zadržao je prirodan izgled. Vegetacija mjestimično seže do same obale. Na samoj lokaciji zahvata uočljivi su elementi utvrđivanja obale.

Kulturno-povijesna baština

Zaštićena kulturna dobra u širem području obuhvata zahvata nalaze se u sklopu Registra kulturnih dobara. Osim toga, zaštićena kulturna dobra navedena su u sklopu dokumentacije prostornog uređenja, odnosno u sklopu PPUG Supetar i PPUO Sutivan.

Prema navedenim izvorima na samoj lokaciji zahvata ne nalaze se registrirani i zaštićeni elementi kulturno-povijesne baštine.

Užom zonom obuhvata zahvata smatra se zona od 50 m od granica planiranog zahvata. U toj zoni mogući su izravni fizički utjecaji na elemente kulturne baštine prilikom izgradnje zahvata ili snažno narušavanje kulturološkog konteksta uslijed postojanja zahvata. Prema dostupnim podacima u užoj zoni se **ne nalaze** elementi kulturno-povijesne baštine.

Širom zonom obuhvata zahvata se smatra udaljenost od 50 do 1000 m od granica zahvata. U toj zoni mogući su neizravni utjecaji odnosno moguće je narušavanje kulturološkog konteksta elemenata baštine, a u ovisnosti od vizualno-funkcionalnih značajki planiranog zahvata. Prema dostupnim podacima u široj zoni se **ne nalaze** elementi kulturno-povijesne baštine.

U širem području, na udaljenosti od 5 km od granice zahvata nalazi se niz registriranih i zaštićenih elemenata kulturne baštine. Koncentrirani su oko dvije cjeline: Supetar i Sutivan. Na području Sutivana, osim same jezgre naselja, tu se nalazi niz sakralnih i civilnih objekata, kao i crkveni inventar. U blizini obale nalaze se i ostaci antičkog brodoloma. Područje grada Supetra je bogato elementima kulturno-povijesne baštine. Kao i u slučaju Sutivana, dominiraju profani i sakralni elementi nepokretne baštine, ali i pokretna dobra koja se nalaze u sklopu crkvenog ili privatnog inventara.

Šume

Obuhvat zahvata, kao i šire područje, se nalazi na području kojim gospodari **Uprava šuma Podružnica Split, šumarija Brač**, gospodarska jedinica državnih šuma **Vidova Gora (873)**, ali nije dio odjela



državnih ili privatnih šuma. Općenito, u šumama unutar navedene gospodarske jedinice dolaze crni bor (*Pinus niger*) i alepski bor (*Pinus halepensis*).

Zahvat je smješten u potpunosti na obali te ne zahvaća šumske sastojine, iako se nalazi na području koje je Prostornim planom uređenja Općine Sutivan (Službeni glasnik Općine Sutivan 7/06) opisano kao *ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište*.



Grafički prikaz B-9: Šumarski odjeli šireg područja obuhvata zahvata
Izvor: <http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/>; Savjetodavna služba

Lovstvo

Obuhvat zahvata nalazi se na području otvorenog lovišta **XVII/143 Brač** (Grafički prikaz B-10), ukupne površine **36.675 ha**. Lovoovlaštenik je Lovačko društvo "Brač Supetar" iz Supetra. Glavne vrste divljači su zec obični (*Lepus europaeus*), fazan (*Phasianus colchicus*), jarebica kamenjarka – grivna (*Alectoris graeca*) te trčka skrvržulja (*Perdix perdix*).



Grafički prikaz B-10:Otvoreno lovište XVII/143 - Brač
Izvor: Središnja lovna evidencija pri Ministarstvu poljoprivrede
(https://lovistarh.mps.hr/lovstvo_javnost/Lovista.aspx)

Bioraznolikost

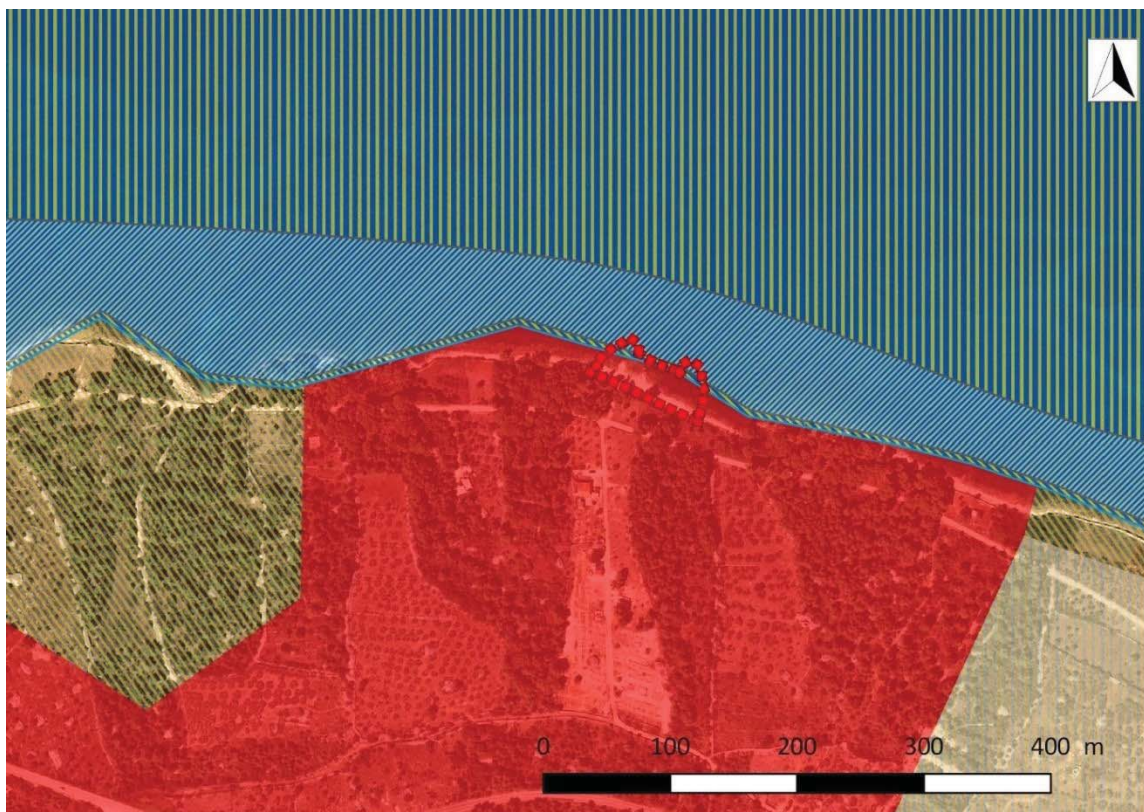
Prema Karti staništa RH, zahvat je planiran na sljedećim stanišnim tipovima:

- **E.8.2. Stenomediterranske čiste vazdazelene šume i makija crnike** – koje obuhvat zahvata u stvarnosti ne zahvaća jer je u cijelosti planiran na obali;
- **F.4./G:2.4.1./G.2.4.2. Stjenovita morska obala/Biocenoza gornjih stijena mediolitorala/Biocenoza donjih stijena mediolitorala**
 - **F.4. Stjenovita morska obala** - radi se o zajednici supralitoralnih stijena koju karakteriziraju litofitske (najčešće epilitske) cijanobakterije. Od životinja ovdje su česti puževi vrste *Littorina neritoides*, izopodni račić vrste *Ligia italica* te ciripedni račić vrste *Chthamalus depressus*.
 - **G.2.4.1. Biocenoza gornjih stijena mediolitorala** –dominiraju litofitske cijanobakterije (većinom endolitske), neki puževi roda *Patella* te ciripedni račići vrste *Chthamalus stellatus*. Ova je biocenoza široko rasprostranjena u Jadranu.
 - **G.2.4.2. Biocenoza donjih stijena mediolitorala** – Ova biocenoza manje je izložena sušenju nego biocenoza gornjih stijena mediolitorala. Naročito su važne asocijacije s crvenim algama koje inkrustiraju kalcijev karbonat te na nekim mjestima (npr. na pučinskoj strani otoka srednjeg Jadrana) stvaraju organogene istake (tzv. trotoare) u donjem pojasu mediolitorala (asocijacije G.2.4.2.1., G.2.4.2.2. i G.2.4.2.3.).









- **G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja** – na području zahvata se radi o stanišnom tipu G.3.2.2. Biocenozi sitnih ujednačenih pijesaka – prostire se na dubinama od 2,5 do 20 (25) metara. Ima je u svim dijelovima uz istočnu obalu Jadrana, no ne obuhvaća tako velika područja kao uz zapadnu obalu od Venecije do Pescara.

Na širem području još dolaze stanišni tipovi D.3.4. Bušici i I.5.1/I.5.2. Voćnjaci/Maslinici, a u dubljim dijelovima mora G.3.6. Naselja posidonije.

Trenutno stanje na lokaciji zahvata je takvo da je obala već modificirana, odnosno stijene su razbijene i obalu stvara kamenje različite granulacije, na koje se prema dubljim dijelovima mora nastavljaју pijesci (Grafički prikaz A-4, Grafički prikaz A-5).



TUMAČ OZNAKA

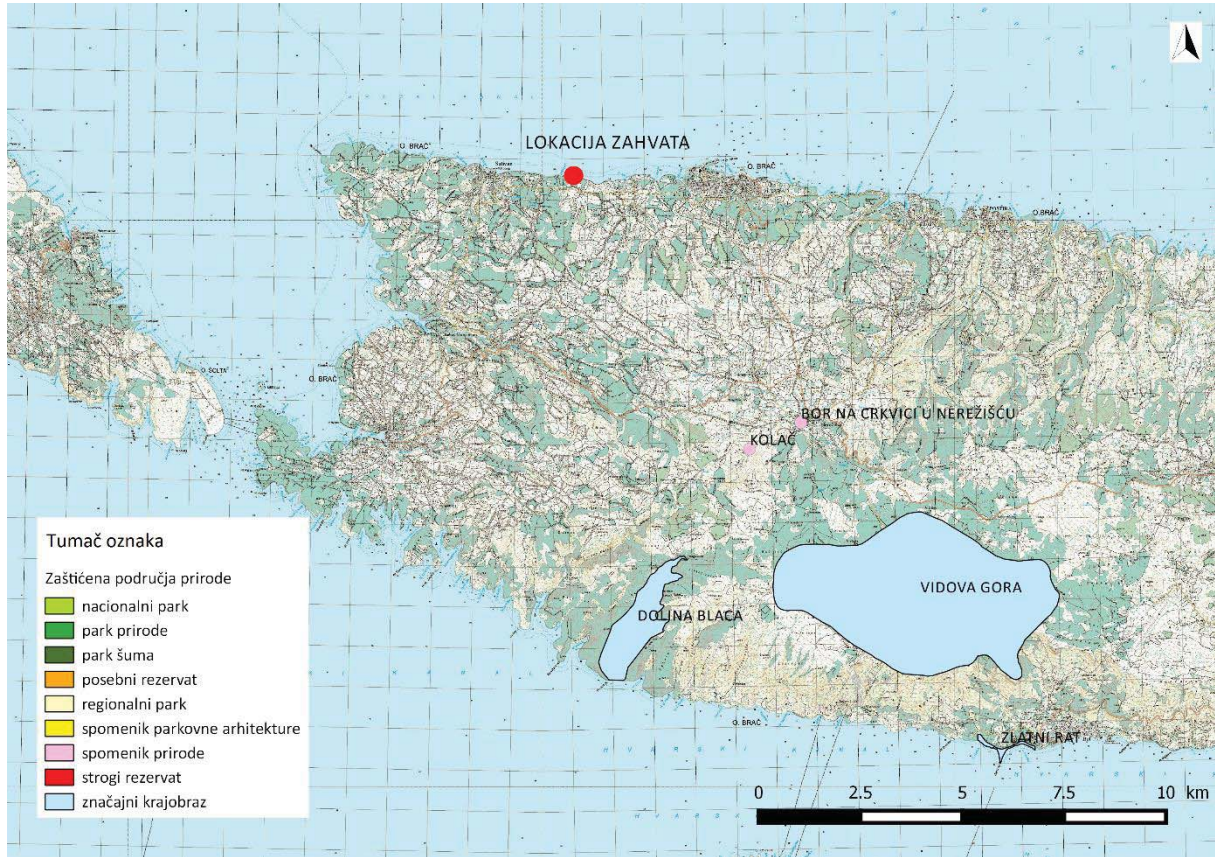
-  G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja
-  G.3.5. Naselja posidonije
-  G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene
-  F.4./G.2.4.1./G.2.4.2. Stjenovita morska obala/Biocenoza gornjih stijena mediolitorala/Biocenoza donjih stijena mediolitorala
-  D.3.4. Bušici
-  E.8.2. Stenomediteranske čiste vazdazelene šume i makija crnike
-  I.5.1./I.5.2. Voćnjaci/Maslinici
-  Granica obuhvata zahvata

Grafički prikaz B-11: Staništa na području zahvata
Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, WMS servis



Zaštićena područja prirode

Lokacija planiranog zahvata se ne nalazi unutar niti u blizini područja prirode zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13).



Grafički prikaz B-12: Zaštićena područja prirode na širem području zahvata

Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, WMS servis

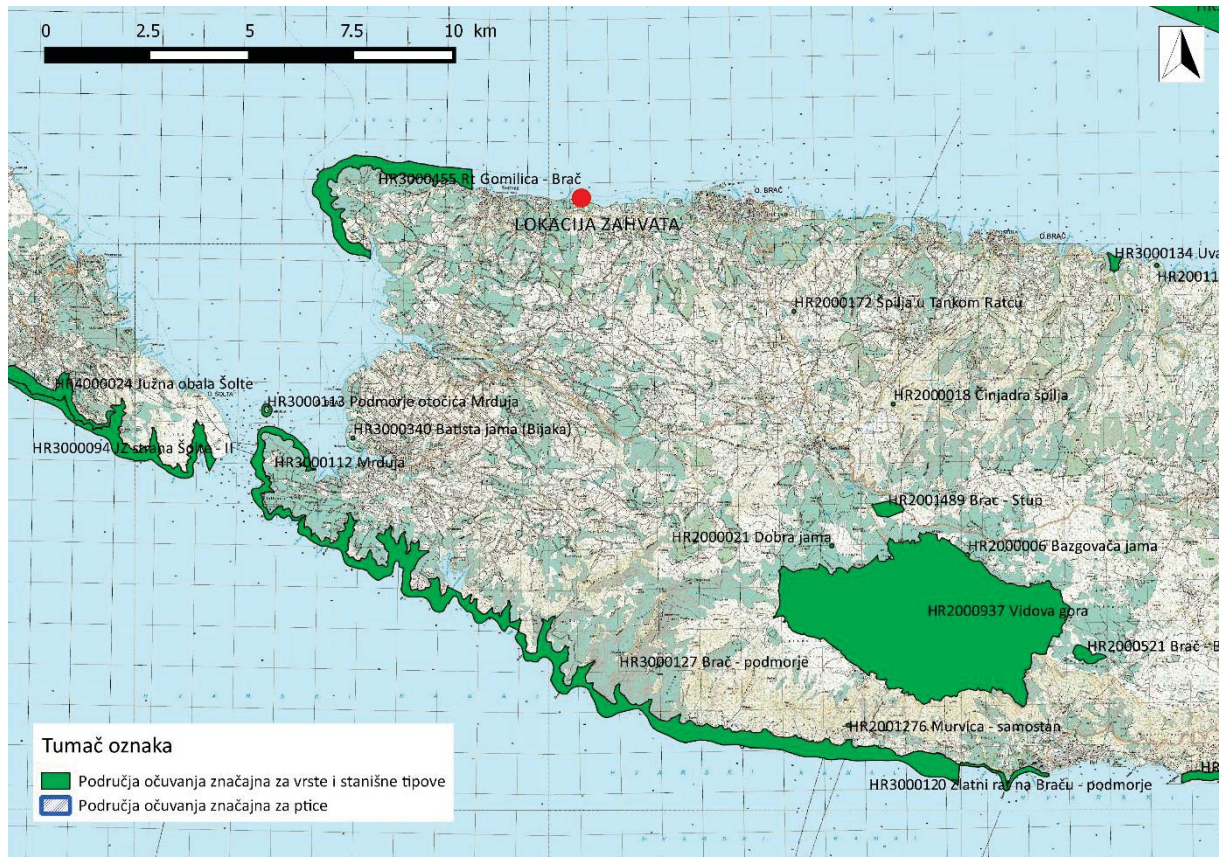
Ekološka mreža Republike Hrvatske

Lokacija planiranog zahvata se ne nalazi unutar ekološke mreže RH (Grafički prikaz B-13).

Jedino bliže područje ekološke mreže je **HR3000455 Rt Gomilica - Brač**, udaljeno oko **2,6 km zapadno** od lokacije zahvata, dok se sva preostala područja nalaze na udaljenostima većima od 10 km.

Ciljni stanišni tipovi navedenog područje ekološke mreže su 1120* Naselja posidonije (Posidonion oceanice) i 1170 Grebeni.

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA
UREĐENJE PLAŽE ISTOČNO OD UVALE DUBOKA, OPĆINA SUTIVAN



Grafički prikaz B-13: Izvod iz karte ekološke mreže
Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, WMS servis



C. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

C.1. SAŽETI OPIS UTJECAJA

C.1.1. UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA

Utjecaj tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje planiranog zahvata, do lokalnog negativnog utjecaja na kvalitetu zraka doći će zbog korištenja građevinske mehanizacije i vozila:

- emisije prašine koja nastaje kao posljedica manipulacije rastresitim materijalom (iskopavanja, nasipavanja,...);
- emisije prašine s površina po kojima se kreću mehanizacija i vozila;
- produkti izgaranja fosilnih goriva u motorima mehanizacije, motorima vozila koja se koriste za prijevoz radnika, motorima za prijevoz materijala i ostalim motorima na fosilna goriva (npr. dizel agregati).

Emisija prašine je vremenski i prostorno promjenjiva veličina. Disperzija ukupno emitirane prašine (veličine čestica pretežno ispod 30 μm) ovisi o intenzitetu radova, ali i o trenutnim meteorološkim uvjetima na gradilištu, posebice vjetru i vlažnosti zraka. Djelovanjem gravitacijskih sila, a ovisno o brzini vjetra, dolazi do sedimentacije prašine na manjoj ili većoj udaljenosti. Za vrijeme sušnog vremenskog perioda, ukoliko puše vjetar, nataložena prašina može se, i dok radovi nisu u tijeku, ponovno podići u atmosferu. U skladu s navedenim, emisije prašine, i njima prouzročenog smanjenja kvalitete zraka, nije moguće u potpunosti spriječiti. Određenim mjerama predostrožnosti na gradilištu i odgovornim postupanjem (npr. prilagođenom brzinom kretanja vozila) moguće ih je ograničiti, odnosno ublažiti.

Izgaranjem fosilnih goriva mehanizacije i vozila koja će se koristiti pri izvođenju radova nastaju ispušni plinovi koji u sebi sadrže onečišćujuće tvari koje utječu na smanjenje kvalitete zraka: sumpor dioksid (SO_2), dušikove okside (NO_x), ugljikove okside (CO , CO_2), krute čestice (PM), hlapive organske spojeve (VOC) i policikličke ugljikovodike (PAH). Zbog vremenske ograničenosti izvođenja radova, količine emitiranih ispušnih plinova nisu tolike da bi zamjetno narušile kvalitetu zraka okolnog područja.

Sveukupno, kad se uzme u obzir trajanje i opseg radova, utjecaj na kvalitetu zraka tijekom izgradnje zahvata ocijenjen je kao zanemariv.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Zahvat, zbog svog karaktera, neće imati utjecaja na kvalitetu zraka tijekom korištenja zahvata.



C.1.2. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA ZAHVAT

Osjetljivost zahvata na klimatske promjene ocijenjena je na temelju smjernica Europske komisije (*Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient*), prema kojima su ključni elementi za određivanje klimatske ranjivosti projekta i procjenu rizika:

- **analiza osjetljivosti (modul 1)** na određene klimatske promjene
- **procjena izloženosti (modul 2)** na trenutne i buduće klimatske promjene.

Modul 1 - Analiza osjetljivosti zahvata (sensitivity-S)

Osjetljivost zahvata treba odrediti u odnosu na raspon klimatskih varijabli i sekundarnih učinaka. S obzirom na široki raspon varijabli određene su one za koje se smatra da su važne i relevantne, te će se s obzirom na njih razmatrati osjetljivost zahvata.

Primijenjenom metodologijom, osjetljivost zahvata na ključne klimatske promjene (primarne i sekundarne promjene) procjenjuje se kroz četiri teme:

- Postrojenja i procesi in situ
- Ulaz
- Izlaz
- Transport

te se vrednuje s ocjenama 2-*visoko osjetljivo*, 1-*umjereno osjetljivo* i 0-*zanemariva osjetljivost*.

Tablica C-1: Osjetljivost na klimatske promjene

Visoka	2	
Umjerena	1	
Zanemariva	0	

S obzirom na karakter zahvata, prilikom predmetne procjene uzeta je samo jedna tema - *Postrojenja i procesi in situ* – odnosno sam objekt plaže, jer se ne radi o postrojenju koje bi imalo ulazne i izlazne parametre te transport sirovina.

U tablici (Tablica C-2) je ocijenjena osjetljivost zahvata na klimatske promjene.



Tablica C-2: Osjetljivost zahvata na klimatske promjene

	Osjetljivost	Napomena	Postrojenja i procesi in situ
Primarni utjecaji			
1	Promjene prosječnih temperatura	Zahvat nije osjetljiv na promjene temperature.	0
2	Povećanje ekstremnih temperatura	Zahvat nije osjetljiv na promjene temperature..	0
3	Promjene prosječnih oborina	Zahvat nije osjetljiv na porast oborina – pera te nožica plažnog nasipa su predostrožnost od ispiranja kamenog materijala s obale	0
4	Povećanje ekstremnih oborina	Zahvat nije osjetljiv na porast oborina – pera te nožica plažnog nasipa su predostrožnost od ispiranja kamenog materijala s obale	0
5	Promjene prosječne brzine vjetra	Zahvat je projektiran tako da su građena pera koja štite plažu od glavnih vjetrova.	0
6	Povećanje maksimalnih brzina vjetra	Zahvat je projektiran tako da su građena pera koja štite plažu od glavnih vjetrova.	0
7	Vlažnost	Zahvat nije osjetljiv na vlagu u zraku.	0
8	Sunčevo zračenje	Zahvat nije osjetljiv na Sunčevo zračenje.	0
Sekundarni utjecaji			
1	Porast razine mora	Zahvat se nalazi u području utjecaja.	1
2	Porast temperature vode	Promjena temperature vode od par stupnjeva ne utječe na zahvat.	0
3	Dostupnost vodnih resursa	Zahvat nije ovisan o dostupnosti vodnih resursa.	0
4	Klimatske nepogode (oluje)	Zahvat nije osjetljiv na oluje.	0
5	Poplave	Zahvat se potencijalno nalazi u području utjecaja.	1
6	Promjena pH oceana	Zahvat nije osjetljiv na promjenu pH oceana..	0
7	Pješčane oluje	Na lokaciji zahvata na javljaju se pješčane oluje.	0
8	Erozija obale	Pera te nožica plažnog nasipa su predostrožnost od ispiranja kamenog materijala s obale.	0
9	Erozija tla	Na lokaciji ne dolazi do erozije tla.	0
10	Zaslanjivanje tla	Zaslanjivanje tla nema utjecaja na zahvat.	0
11	Požar	Do požara na širem području dolazi uglavnom ljeti i u pravilu su posljedica ljudske aktivnosti.	0
12	Kvaliteta zraka	Izmjena kvalitete zraka ne utječe na zahvat.	0
13	Nestabilna tla / klizišta	Zahvat se ne nalazi na nestabilnom tlu/klizištu.	0
14	Koncentracija topline urbanih središta	Zahvat se ne nalazi u urbanom središtu, nego na otvorenom prostoru i ne dolazi do koncentracije topline.	0
15	Produljenje sezonskih doba	Produljenje sezonskih doba može produljiti sezonu korištenja zahvata.	0



Modul 2 - Procjena izloženosti zahvata (exposure-E)

Podaci o izloženosti trebaju biti prikupljeni za klimatske promjene na koje je projekt visoko ili umjereno osjetljiv i to za sadašnje i buduće stanje klime. Izloženost projekta se vrednuje ocjenama od visoke do zanemarive izloženosti (Tablica C-3).

Tablica C-3: Izloženost klimatskim promjenama

Visoka	3	
Umjerena	2	
Zanemariva	1	

Izloženost projekta je ocijenjena za buduće razdoblje koje uključuje period do 2100. godine za koju postoje projekcije podizanja razine mora. Postoji velika neizvjesnost pri izradi projekcija podizanja razine mora, te se barata podacima od 9 do 88 cm za područje Jadrana, ali i drugima. Uslijed očekivanog jačanja olujnog vremena, za očekivati je u budućnosti učestalije plavljenje mora.

	Osjetljivost	SADAŠNJA Postrojenja i procesi <i>in situ</i>	BUDUĆA Postrojenja i procesi <i>in situ</i>
1	Porast razine mora	1	2
5	Poplave	1	2

Modul 3 - Analiza ranjivosti zahvata (vulnerability-V)

Ranjivost se računa prema izrazu:

$$V = S \times E$$

gdje je: *V* – ranjivost,
S – osjetljivost,
E – izloženost

Tablica C-4: Ranjivost planiranih zahvata na klimatske promjene

		Osjetljivost		
		0	1	2
Izloženost	1	0	1	2
	2	0	2	4
	3	0	3	6

Razina ranjivosti projekta	
Visoka	3
Umjerena	2
Zanemariva	1



Prema prethodnoj analizi osjetljivosti zahvata i izloženosti klimatskim promjenama vidljivo je da na zahvat umjereno mogu utjecati podizanje razine mora te povećanje vjerojatnosti plavljenja. Očekivano podizanje razine mora će se dogoditi postupno te će se u budućnosti moći reagirati na vrijeme kako bi se osigurala funkcionalnost zahvata. Iako, oba ova učinka klimatskih promjena, a posebno podizanje razine mora mogu učiniti plažu neupotrebljivom, njihovim djelovanjem na zahvat neće doći do nepovoljnih utjecaja na okoliš, pa se zbog toga nije išlo u analizu procjene rizika.

S obzirom da je cilj projekta osposobiti djelomično uređenu postojeću plažu na način da se spriječi erozija obale te da se smanji utjecaj vjetrova na lokaciji, predmetni zahvat je u stvari prilagodba klimatskim promjenama.

C.1.3. UTJECAJ ZAHVATA NA KLIMATSKE PROMJENE

U stakleničke plinove koji uzrokuju klimatske promjene ubrajaju se vodena para, ugljik(IV)-oksid, metan, didušikov oksid te halogenirani ugljikovodici. Izvor stakleničkih plinova mogu biti direktni ili indirektni.

Tijekom izgradnje, do emisija stakleničkih plinova će dolaziti uslijed rada motora na unutarnje izgaranje koji pokreću vozila i mehanizaciju, što se uzima u obzir prilikom njihova tehničkog pregleda i registriranja.

Tijekom korištenja, s obzirom na karakter zahvata, do emisija stakleničkih plinova će dolaziti uslijed rada motora na unutarnje vozila kojima će ljudi dolaziti na plažu i motora za odvoz otpada. U oba slučaja, navedene emisije se uzimaju u obzir prilikom registriranja vozila.

Sam zahvat nije direktan izvor stakleničkih plinova i kao takav ne pridonosi učinku staklenika, odnosno klimatskim promjenama.

C.1.4. UTJECAJ NA VODE I VODNA TIJELA

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Planirani zahvat izvest će se u moru izgradnjom zaštitnih pera (zaštitni kamenomet), jedan na istočnoj, a drugi na zapadnoj strani plaže. Zaštitni nasip bit će izgrađen od kamenog nabačaja težine zrna 3-5 tona unutar kojeg će biti postavljen filterski sloj od kamenog nabačaja težine zrna 300-600 kg. Sama plaža sastojat će se od šljunka dimenzije 16-64 mm. Podloga plaže bit će izgrađena od kamenog nasipa težine zrna 1-50 kg.

Tijekom radova na izgradnji doći će utjecaja na ekološko stanje priobalnog vodnog tijela u vidu замуćenja stupca morske vode što predstavlja negativan utjecaj na kakvoću mora. Nakon podizanja sedimenta, dolazi do taloženja čestica iz suspenzije ovisno o njihovoj veličini, a s povećanjem udaljenosti od izvora dolazi do taloženja sve sitnijih frakcija. Ovaj utjecaj je privremenog i ograničenog trajanja za vrijeme izvođenja radova.



Prilikom izvođenja radova može doći do onečišćenja mora mineralnim uljima od mehanizacije. Kako bi se ovaj utjecaj sveo na najmanju moguću mjeru potrebno je koristiti ispravnu mehanizaciju i radne strojeve te pridržavati se propisanih standarda za građevinsku mehanizaciju.

Obzirom na utvrđeno vrlo dobro hidromorfološko stanje priobalnog vodnog tijela te činjenice da će se koristiti prirodni kameni materijali za izgradnju zaštitnog nabačaja kao i same plaže procjenjuje se da izgradnja predmetnog zahvata neće uzrokovati promjenu stanja priobalnog vodnog tijela O423-BSK.

Obzirom na karakter samog zahvata, kao i njegov smještaj, ne očekuje se negativni utjecaj na grupirano vodno tijelo podzemne vode JOGKCPV_12.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Obzirom na vrstu zahvata tijekom korištenja ne očekuje se negativan utjecaj na stanje vodnih tijela.

C.1.5. UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA, BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET

C.1.5.1. Bioraznolikost

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Uvidom u postojeće stanje na lokaciji zahvata (Grafički prikaz A-4, Grafički prikaz A-5), uočljivo je da se već radi o modificiranoj stjenovitoj obali, na kojoj umjesto cjelovitih stijena dolazi kamenje različite granulacije. Prema tome, izvedbom zahvata neće doći do značajne promjene stanišnih uvjeta na samoj obali, pa će zajednice, koje trenutno dolaze na području zahvata, s vremenom kolonizirati i novo potopljeni kameni materijal i tako se obnoviti. Zaštitna pera koja će zaći u veću dubinu, nožica plažnog nasipa te materijal koji će se nasuti do nožice će djelomično promijeniti stanišne uvjete u bentosu na dijelu gdje će se prekriti pješčani materijal. No, kako je navedeno stanište rašireno na širem području zahvata, ovo minimalno zauzimanje se smatra zanemarivim s aspekta zaštite bioraznolikosti. Prilikom izgradnje neće doći do zauzimanja ili oštećivanja naselja posidonije, koja se na širem području zahvata nalaze na većim dubinama.

Tijekom radova doći će do resuspenzije sitnih čestica sedimenta, što će uzrokovati kratkotrajno smanjenje prozirnosti stupca mora. Utjecaj je kratkotrajan jer se čestice ubrzo počinju taložiti iz suspenzije. Doseg čestica ovisi o strujanjima, valovima i težini same čestice, no s obzirom na malen obuhvat zahvata, njihov utjecaj će biti prostorno ograničen te se ocjenjuje slabim s aspekta očuvanja bioraznolikosti mora razmatranog prostora.

Rad strojeva će proizvoditi buku i vibracije koje bi mogle djelovati uznemiravajuće na lokalno prisutne jedinke pojedinih životinjskih vrsta (mali sisavci, gmazovi, ptice) te će životinje tijekom izvođenja radova izbjegavati ovo područje, zbog čega je ovaj privremeni utjecaj ocijenjen kao slab.

Tijekom radova može doći do akcidentnih situacija poput izlivanja ili curenja štetnih tekućina u okoliš (gorivo, ulja i dr.) iz mehanizacije i vozila ili pak požara, čime bi zahvat mogao imati negativan utjecaj na bioraznolikost prostora. No, akcidentne situacije su male vjerojatnosti nastanka, te se



mogu u potpunosti izbjeći primjenom mjera predostrožnosti, odnosno opreznim i odgovornim rukovanjem ispravnom mehanizacijom te ponašanjem na gradilištu.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Korištenje zahvata, s obzirom na njegov karakter, neće imati utjecaja na bioraznolikost područja.

C.1.5.2. Zaštićena područja prirode

Utjecaj tijekom izgradnje i korištenja zahvata

S obzirom na to da se planirani zahvat ne nalazi unutar niti u blizini zaštićenih područja prirode, njegova izgradnja niti korištenje ne mogu imati utjecaja na zaštićena područja prirode.

C.1.6. UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU

Utjecaj tijekom izgradnje i korištenja zahvata

Kako se obuhvat planiranog zahvata ne nalazi unutar niti u blizini područja ekološke mreže (najbliže je područje HR3000455 Rt Gomilica - Brač, udaljeno oko 2,6 km), te uzevši u obzir da su svi mogući utjecaji zahvata lokalni, niti njegova izgradnja niti korištenje neće imati negativnih utjecaja na ekološku mrežu RH.

C.1.7. UTJECAJ NA KRAJOBRAZ

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Tijekom izgradnje zahvata dogodit će se djelomične promjene u obalnom pojasu. Na mjestu od ranije djelomično promijenjenog kontinuiteta obalne linije dogoditi će se izgradnja dvokrake snažne prostorne strukture u okomitom odnosu na prirodnu obalnu liniju. Materijal izgradnje će biti kameni nabačaj u širini 5 m i dubini od oko 40 m. Materijal izgradnje je u skladu s dosadašnjim kamenim karakterom obalne linije, ali oblik i veličina su u relativnom neskladu s dosadašnjim karakterom krajobrazu. Promjena će biti vidljiva s morske površine i iz dijelova obalnog pojasa na istoku i zapadu u duljini od oko 1000 m. S obzirom na opseg promjena koje se unose u krajobraz, osjetljivost krajobrazu i vizualno-strukturne značajke zaključuje se da će promjena biti umjerenog značenja u lokalnom opsegu i vrlo malog značenja u regionalnom opsegu.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Promjena nastala izgradnjom zahvata biti će trajna, a tijekom korištenja zahvata očekuje se djelomično uklapanje elemenata zahvata u krajobraznu sliku najviše pod utjecajem mora i atmosferilija.



C.1.8. UTJECAJ NA KULTURNO-POVIJESNU BAŠTINU

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Planirani zahvat se ne nalazi u zonama izravnog i neizravnog utjecaja, te je izvan vizualnog kontakta s najbližim elementima kulturne baštine, pa se ne očekuju značajni utjecaji tijekom njegove izgradnje.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Za vrijeme korištenja, ne očekuje se utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu.

C.1.9. UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Tijekom izvođenja radova doći će do privremenog i kratkotrajnog ometanja stanovnika koji borave u blizini izgradnje zahvata (objekti koji se nalaze južno od lokacije zahvata) emisijama prašine te ispušnih plinova građevinske mehanizacije i vozila, povećanjem razine buke te povećanjem frekvencije prometa na makadamskim pristupnim putevima. Navedeni utjecaji su negativni i utječu na kvalitetu života stanovnika obližnjih objekata, ali s obzirom da je utjecaj kratkotrajan smatra se slabim. Na stanovnike naselja, koja se nalaze na većim udaljenostima od zahvata, izgradnja zahvata neće imati utjecaja.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Stanovnici obližnjih objekata, kao i okolnih naselja će imati nakon izgradnje zahvata, na raspolaganju plažu te će zahvat u konačnici imati pozitivan utjecaj na kvalitetu života stanovnika.

C.1.10. UTJECAJ NA INFRASTRUKTURU

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Predmetnoj lokaciji se pristupa postojećim makadamskim putevima koji se dalje spajaju na javne prometnice otoka. Tijekom radova, očekuje se povećan promet makadamskim putevima, koji bi mogao dovesti do privremenog otežanog prometovanja za druge korisnike.

Tijekom radova, transportna vozila koja će dovoziti kameni materijal te vozila za prijevoz radnika će uzrokovati određeni porast frekvencije prometa i na otočkim prometnicama, no s obzirom na opseg zahvata i kratko trajanje radova, navedeni utjecaj će biti zanemariv.

Zahvat se neće priključivati na javne infrastrukturne sustave. Također, uvidom u kartografske prikaze Prostornog plana uređenja Općine Sutivan, uočljivo je da infrastrukturni sustavi (niti postojeći niti planirani) ne prolaze u blizini lokacije te se ne očekuje utjecaj zahvata na postojeću ili planiranu infrastrukturu.



Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Zahvat će se nalaziti u pješačkoj zoni, no ipak postoji mogućnost povremenog otežanog prometovanja pristupnim prometnicama (makadamsko putevi) tijekom turističke sezone.

Korištenje zahvata neće imati negativan utjecaj na javne infrastrukturne sustave.

C.1.11. UTJECAJ NA ŠUMARSTVO I LOVSTVO

C.1.11.1. Šume

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata i korištenja zahvata

Kako predmetni zahvat ne obuhvaća prostor rasprostiranja šuma, već isključivo obalu, te se ne nalazi unutar šumarskih odjela kojima se gospodari, niti izgradnja niti korištenje plaže neće imati utjecaja na šume, odnosno šumarstvo prostora.

C.1.11.2. Lovstvo

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata i korištenja zahvata

S obzirom na to da se u blizini zahvata nalaze kuće, lokacija već nije pogodna za lov, jer se u nizinskim područjima se ne smije loviti na udaljenostima manjima od 300 m od naselja, pa izgradnja i kasnije korištenje zahvata neće imati utjecaja na lovstvo na otoku.

C.1.12. UTJECAJ POVEĆANE RAZINE BUKE

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Na području gradilišta odvijat će se uobičajene aktivnosti gradnje, a neizbježna buka koja će pri tome nastajati bit će posljedica rada teških građevinskih strojeva i mehanizacije (utovarivač, bager, dizalica, kompresor i sl.) kao konstante svakodnevnog procesa. Kako su većina tih izvora mobilni, njihove se pozicije mijenjaju. Buka motora građevinskih strojeva i teretnih vozila varira ovisno o stanju i održavanju motora, opterećenju vozila i karakteristikama podloge kojom se stroj ili vozilo kreće. Većina mehanizacije proizvodi buku od 45 do 100 dB koja nije stalnog karaktera.

Intenzitet ukupne buke varirat će tijekom dana ovisno o etapi izgradnje, međutim, građevinski radovi bit će ograničenog trajanja. Tijekom izgradnje povećana razina buke uzrokovana građevinskim radovima potencijalno može utjecati na stanovnike okolnih stambenih objekata (objekti smješteni južno te jugozapadno) jer se nalaze na relativno maloj udaljenosti od lokacije zahvata.

Najviša dopuštena razina vanjske buke koja se javlja kao posljedica rada gradilišta propisana je Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08,00 do 18,00 sati dopušta se prekoračenje dopuštene razine buke za



dodatnih 5 dB(A). Pri obavljanju građevinskih radova noću, ekvivalentna razina buke ne smije prelaziti vrijednost od 40 dB(A). Iznimno je dopušteno prekoračenje dopuštenih razina buke za 10 dB(A) u noćnom periodu, u slučaju ako to zahtjeva tehnološki proces u trajanju do najviše jednu noć odnosno dva dana tijekom razdoblja od 30 dana. O iznimnom prekoračenju dopuštenih razina buke izvođač radova je obavezan pismenim putem obavijestiti sanitarnu inspekciju i upisati u građevinski dnevnik.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja jedini izvori buke će biti korisnici plaže, što se smatra zanemarivim utjecajem.

C.1.13. GOSPODARENJE OTPADOM

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Dobrom organizacijom gradilišta koja obuhvaća dovoljan broj odgovarajućih spremnika za odvojeno prikupljanje otpada smanjuje se mogućnost nekontroliranog odlaganja komunalnog otpada, plastike, papira itd. koji će nastati boravkom građevinskih radnika na gradilištu.

Tijekom izvođenja radova na lokaciji predmetnog zahvata moguće je nastanak građevinskog otpada (preostali, neutrošen materijal), te materijal koji bi eventualno nastao iskapanjem sedimenta. Sav materijal koji se ne iskoristi, mora se ukloniti s lokacije zahvata i odgovarajuće zbrinuti.

Nakon izgradnje planiranog zahvata, gradilište će se očistiti od svih otpadnih tvari te prostor vratiti u prvobitno stanje. Cjelokupan otpad nastao tijekom radova potrebno je zbrinuti u skladu sa Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) te ostalim podzakonskim aktima.

Ukoliko se otpadom gospodari u skladu s važećim zakonskim propisima o gospodarenju otpadom, utjecaj otpada na sastavnice okoliša bit će zanemariv.

Tablica C-5: Popis ključnih brojeva otpada za koji se predviđa da će nastajati tijekom izgradnje zahvata

Ključni broj	NAZIV OTPADA
15	OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTERSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN
15 01	ambalaža (uključujući odvojeno skupljenu ambalažu iz komunalnog otpada)
17	GRAĐEVINSKI OTPAD I OTPAD OD RUŠENJA OBJEKATA (UKLJUČUJUĆI ISKOPANU ZEMLJU S ONEČIŠĆENIH LOKACIJA)
17 05	zemlja (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija), kamenje i otpad od jaružanja

Izvor: Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja zahvata na lokaciji će nastajati određena količina komunalnog otpada koji će stvarati korisnici plaže. Na prostoru plaže bit će postavljeni spremnici za komunalni otpad, koje će periodički prazniti poduzeće koje obavlja djelatnost sakupljanja komunalnog otpada na prostoru općine.



C.1.14. UTJECAJ U SLUČAJU AKCIDENATA

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Iznenadni događaji (nesreće) koji se mogu dogoditi prilikom izgradnje plaže mogu ugroziti zdravlje i sigurnost ljudi na gradilištu ili mogu prouzročiti štete u okolišu. S obzirom na elemente izvođenja radova, moguće nesreće uključuju:

- nesreće prilikom utovara, istovara i transporta materijala i rada sa strojevima,
- nesreće uslijed sudara, prevrtanja kamiona i mehanizacije i sl.,
- nesreće uslijed nehotičnog izlivanja goriva i maziva prilikom eventualnog skladištenja goriva, punjenja transportnih sredstava i mehanizacije gorivom odnosno primjene sredstava za podmazivanje ili iz neispravnih ili oštećenih građevinskih strojeva,
- nesreće uslijed nepropisnog gospodarenja raznim vrstama otpada,
- požari vozila ili na otvorenim površinama (u ekstremnim slučajevima nepažnje),
- nesreće uzrokovane tehničkim kvarom i/ili ljudskom greškom povezane sa sigurnošću za vrijeme građenja i nesreće uzrokovane višom silom (ekstremno nepovoljni vremenski uvjeti – poplave, intenzivne oborine i sl., potresi).

Navedene akcidentne situacije su male vjerojatnosti nastanke, te se mogu u potpunosti spriječiti pravilnom organizacijom gradilišta, korištenjem ispravne opreme te poduzimanjem mjera predostrožnosti.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

S obzirom na karakter zahvata, moguće akcidentne situacije koje bi mogle imati utjecaja na okoliš su požari na otvorenom koji bi nastali kao posljedica nepažnje korisnika plaže. S obzirom da je lokacija izrazito stjenovita, odnosno vegetacija je oskudna, navedena situacija je male vjerojatnosti nastanka.



C.2. OBILJEŽJA UTJECAJA

Glavna obilježja prethodno analiziranih utjecaja su sljedeća:

Tablica C-6: Obilježja utjecaja

Utjecaj	Obilježje	
	Tijekom izgradnje	Tijekom korištenja
Vode i vodna tijela	<p>Tijekom radova na izgradnji doći će utjecaja na ekološko stanje priobalnog vodnog tijela u vidu zamućenja stupca morske vode što predstavlja negativan utjecaj na kakvoću mora - privremeni utjecaj, ograničenog trajanja za vrijeme izvođenja radova.</p> <p>Obzirom na utvrđeno vrlo dobro hidromorfološko stanje priobalnog vodnog tijela te činjenice da će se koristiti prirodni kameni materijali za izgradnju zaštitnog nabačaja kao i same plaže procjenjuje se da izgradnja predmetnog zahvata neće uzrokovati promjenu stanja priobalnog vodnog tijela O423-BSK.</p>	-
Bioraznolikost	Lokalizirani, privremeni (za vrijeme trajanja radova) negativni utjecaji - zanemarivi do slabi	-
Zaštićena područja prirode	-	-
Ekološka mreža	-	-
Krajobraz	Djelomično narušavanje karaktera krajobraza i kontinuiteta obalne linije uslijed izgradnje zahvata. Promjena je umjereno značajna u lokalnom kontekstu a vrlo malo značajna u regionalnom.	Promjena je stalna ali planirani zahvat će se djelomično prilagoditi krajobraznoj slici uslijed djelovanja mora i atmosferilija.
Stanovništvo	Kratkotrajan negativan utjecaj na kvalitetu života lokalnog stanovništva uzrokovan građevinskim radovima koji će privremeno utjecati na kvalitetu zraka, povećanje razine buke i povećanje prometa.	Pozitivan utjecaj na stanovništvo i povećanjem kvalitete života uslijed osiguravanja plaže.



Utjecaj	Obilježje	
	Tijekom izgradnje	Tijekom korištenja
Infrastruktura	Moguće kratkotrajno opterećenje lokalne makadamske prometne mreže i poteškoće u odvijanju prometa njome.	-
Kulturno-povijesna baština	-	-
Šumarstvo i lovstvo	-	-
Zrak	Vremenski ograničen, kratkotrajan, lokaliziran negativan utjecaj uslijed odvijanja neophodnih građevinskih radova (iskopavanje, nasipavanje,...) i prometovanja vozila (emisija prašine i ispušnih plinova).	-
Buka	Izravan kratkotrajan negativan utjecaj uslijed prometovanja vozila i građevinskih radova.	Zanemariv utjecaj buke koju će proizvoditi korisnici plaže.
Akcidenti	Moguće su akcidentne situacije vezane uz mehanizaciju i vozila koja se koriste za radove, te požari i sl.	Mogući su požari na otvorenom.
Otpad	Nastajat će razne vrste otpada, no njime se mora gospodariti u skladu s važećim zakonskim propisima o gospodarenju otpadom, pa će utjecaj otpada na sastavnice okoliša biti će zanemariv.	Tijekom korištenja zahvata nastajat će neopasni komunalni otpad, koji će zbrinjavati ovlašteni gospodarski subjekti za obavljanje djelatnosti gospodarenja otpadom, pa neće biti negativnih utjecaja na okoliš.

C.3. VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA

Prekogranični utjecaji nisu mogući s obzirom na to kakav je karakter zahvata i na kojoj lokaciji je planiran.



D. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

D.1. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA

Tijekom izgradnje i korištenja zahvata obzirom na karakter samog zahvata, nositelj zahvata obavezan je primjenjivati sve mjere zaštite sukladno zakonskim propisima iz područja gradnje, zaštite okoliša (sastavnica i opterećenja okoliša), zaštite od požara, zaštite na radu, zaštite zdravlja i sigurnosti sukladno prethodno dobivenim rješenjima, suglasnostima i dozvolama, odnosno izrađenoj projektnoj i drugoj dokumentaciji, te primjeni dobre inženjerske i stručne prakse prilikom izgradnje zahvata.

Analiza utjecaja izgradnje plaže istočno od uvale Duboka na sastavnice okoliša i njenog kasnijeg korištenja, te opterećenja u okolišu koja potječu od predmetnog zahvata pokazala je kako će negativni utjecaji uz pridržavanje zakonskih obveza nositelja zahvata biti minimalni, te da nije potrebno predlagati dodatne mjere zaštite okoliša

D.2. PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Kako nakon izgradnje zahvata, odnosno tijekom korištenja zahvata neće biti negativnog utjecaja na okoliš, ne predlaže se poseban program praćenja stanja okoliša.



E. IZVORI PODATAKA

E.1. POPIS DOKUMENTACIJSKOG MATERIJALA

- Idejno rješenje – Uređenje plaže istočno od uvale Duboka, Općina Sutivan, T.D. 675/2015, STRABAG HIDROENŽENJERING, Split, prosinac 2015.

E.2. POPIS LITERATURE

- Koščak, B. i sur., 1999, Krajoblik - Sadržajna i metoda podloga krajobrazne osnove Hrvatske, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za ukrasno bilje i krajobraznu arhitekturu, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb
- Marsh, W., M., 1978, Environmental Analysis For Land Use and Site Planning, Department of Physical Geography, The University of Michigan – Flint, Michigan
- McHarg, I., L., 1992, Design with nature, John Willey & Sons, Inc., New York
- Marsh, W., M., 1978, Environmental Analysis For Land Use and Site Planning, Department of Physical Geography, The University of Michigan – Flint, Michigan
- McHarg, I., L., 1992, Design with nature, John Willey & Sons, Inc., New York
- Plan upravljanja vodnim područjima (Hrvatske vode, 2013.)
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (Hrvatske vode, travanj 2015.) - Nacrt
- Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije (Službeni glasnik SDŽ 1/03, broj 8/04, 5/05, 5/06 (ispravak usklađenja), 13/07 i 9/13)
- Prostorni plan uređenja Općine Sutivan (Službeni glasnik Općine Sutivan 7/06)
- Prostorni plan uređenja Grada Supetra (Službeni glasnik Grada Supetra 3/09)
- Strategija upravljanja vodama (Hrvatske vode, 2009.)
- UNDP: Dobra klima za promjene – Klimatske promjene i njihove posljedice na društvo i gospodarstvo u Hrvatskoj
- Web stranice Ministarstva kulture i web tražilica kulturnih dobara: <http://www.min-kulture.hr/default.aspx?id=6212>
- Web stranice Državne geodetske uprave: <http://geoportal.dgu.hr>
- Web stranice Državnog zavoda za zaštitu prirode: <http://bioportal.hr/>, <http://www.dzsp.hr/>
- Web stranica: Prilog 1. - Nacionalna klasifikacija staništa RH (1. verzija): <http://www.drypis.info/portals/1/clanak2/prilog1.pdf>
- Web stranice Hrvatskih šuma d.o.o.: <http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/>
- Web stranice Ministarstva poljoprivrede, Odjel za lovstvo, informacijski sustav središnje lovne evidencije (https://lovistarh.mps.hr/lovstvo_javnost/Lovista.aspx?mode=2&zup=18)

E.3. POPIS PRAVNIH PROPISA

Općenito

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13 i 78/15)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14)

Prostorna obilježja

- Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 150/11, 144/12 i 19/13)



- Zakon o područjima županija, gradova i općina RH (NN 86/06, 125/06, 16/07, 95/08, 46/10, 145/10, 37/13, 44/13, 45/13 i 110/15)
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13)

Promet i prometna infrastruktura

- Uredba o mjerilima za razvrstavanje javnih cesta (NN 34/12)
- Pravilnik o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju zadovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa (NN 110/01)
- Pravilnik o tehničkim uvjetima za vozila u prometu na cestama (NN 51/10, 84/10, 145/11, 140/13, 85/14 i 83/15)
- Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 66/15)

Biološka i krajobrazna raznolikost

- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)
- Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/14)

Kulturna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 069/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima (NN 102/10)

Šumarstvo i lovstvo

- Zakon o šumama (NN 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12 i 94/14)
- Zakon o lovstvu (NN 140/05, 75/09 i 14/14)

Vode

- Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14)
- Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14 i 78/15)
- Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 31/13)
- Pravilnik o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11 i 47/13)
- Odluka o donošenju Plana upravljanja vodnim područjima (NN 82/13)
- Odluka o granicama vodnih područja (NN 79/10)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10 i 141/15)
- Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 130/12)

Zrak

- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12)

Buka

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13 i 153/13)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)

Otpad

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)



- Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu (NN 97/05, 115/05, 81/08, 31/09, 156/09, 38/10, 10/11, 81/11, 126/11, 38/13 i 86/13)
- Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13 i 95/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova (NN 79/14)

Akcidenti

- Plan intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora (NN 92/08)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95 i 56/10)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14 i 154/14)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- 28/10)
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima (NN 51/08)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)
- Objava dopune popisa izabраниh stručno i tehnički osposobljenih pravnih i fizičkih osoba na otklanjanju posljedica nastalih u slučajevima iznenadnog zagađenja (NN 103/01 i 22/05)



F. GRAFIČKI PRILOZI

POPIS PRILOGA

Prilog 1: Pregledna situacija radova na ortofoto snimci; M 1:500



Prilog 2: Karakteristični poprečni presjek 1-1; M 1:100

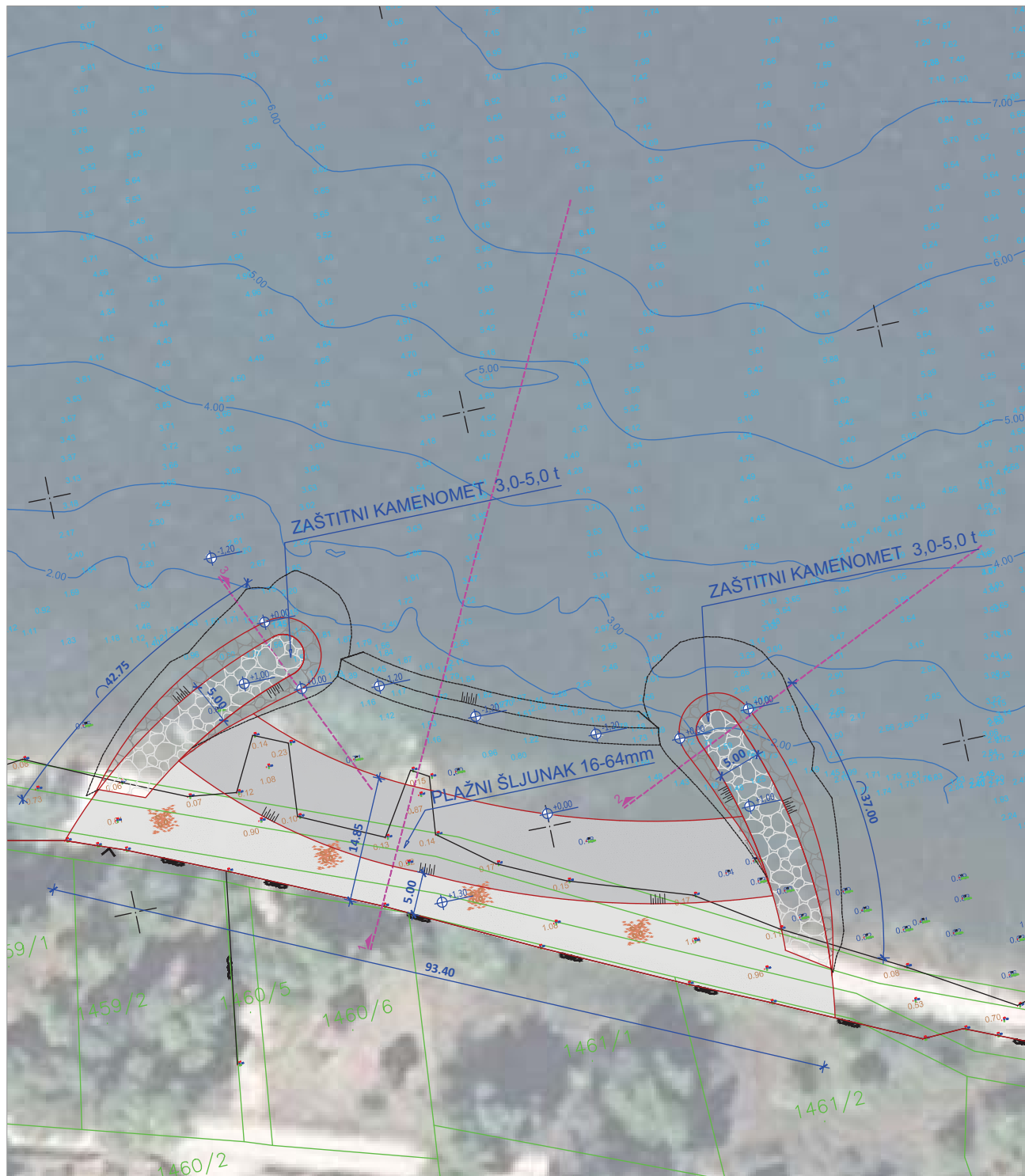
Prilog 3: Karakteristični poprečni presjeci 2-2 i 3--3; M 1:100



TUMAČ OZNAKA



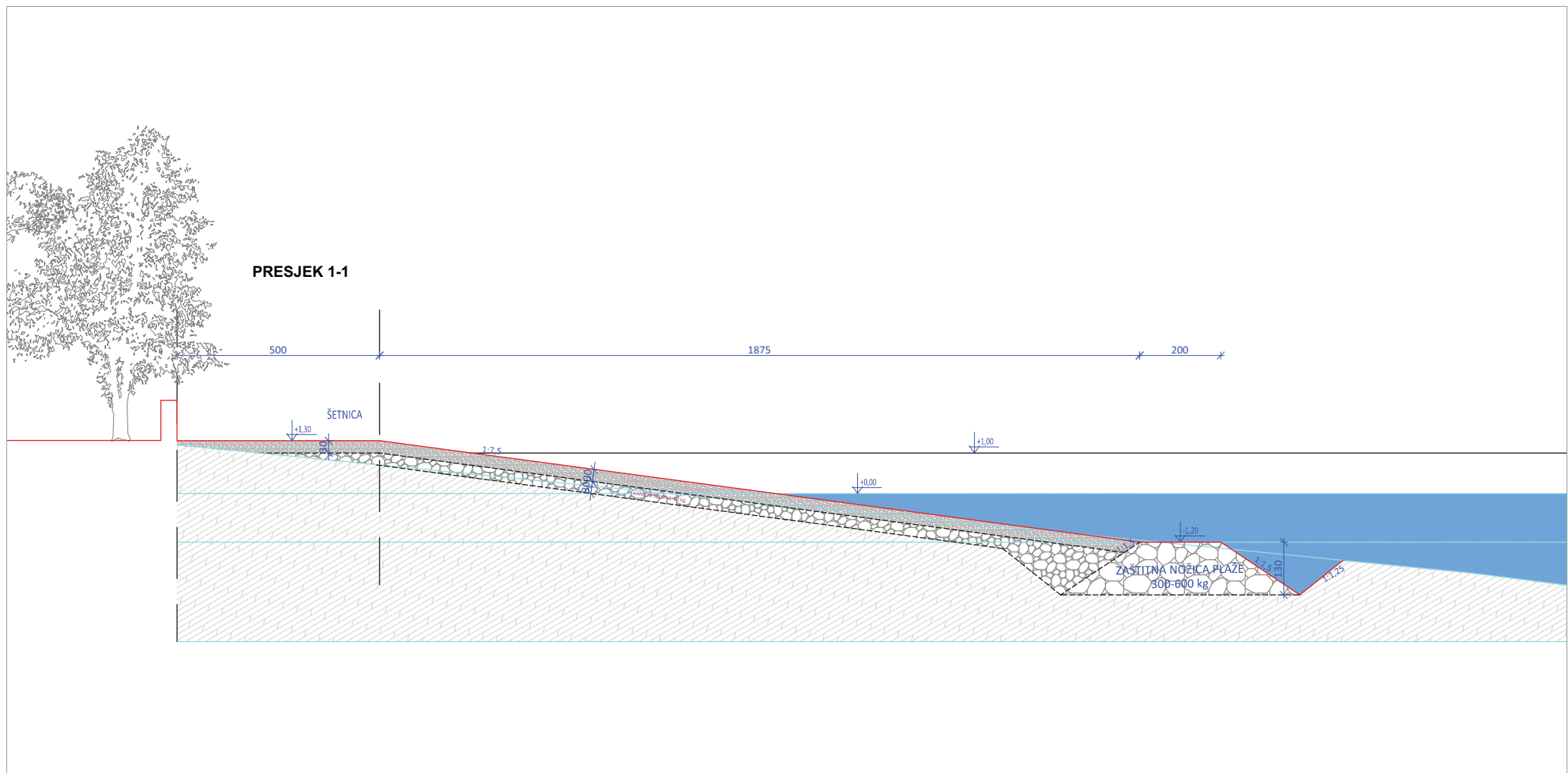
-  postojeće kamenje duž obalne linije
-  linije karakterističnih presjeka



dvokut-ecro.hr

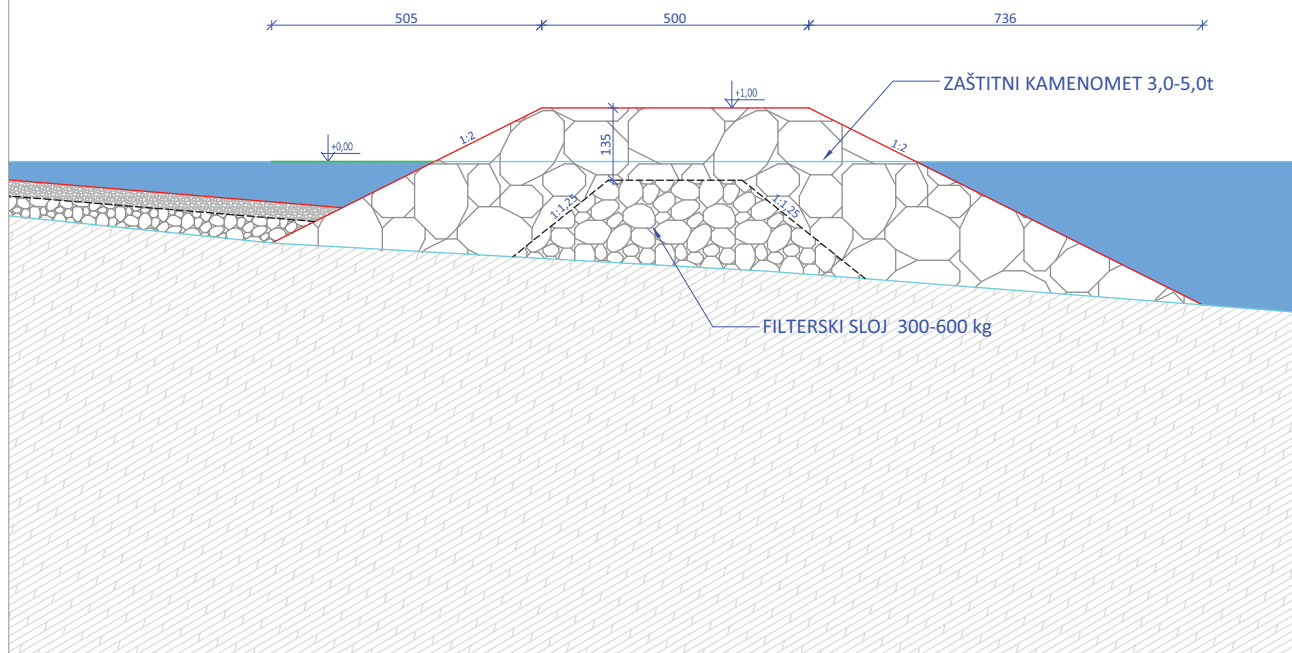
ZAŠTITA OKOLIŠA I ODRŽIVI RAZVOJ

nositelj zahvata	Općina Sutivan, Trg dr. F. Tuđmana 1, 21403 Sutivan				
naziv dokumenta	Elaborat zaštite okoliša za postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za uređenje plaže istočno od uvale Duboka, općina Sutivan				
naziv priloga	Pregledna situacija radova na ortofoto snimci				
izvor podloge	Idejno rješenje - Uređenje plaže istočno od uvale Duboka, Općina Sutivan, T.D. 675/2015, STRABAG HIDROENŽENJERING, Split, prosinac 2015.				
voditelj izrade	Tajana Uzelac Obradović, dipl. ing. biol.				
prilog izradio	Jelena Fressl, dipl. ing. biol.				
mjerilo	1:500	datum	travanj, 2016.	broj priloga	1

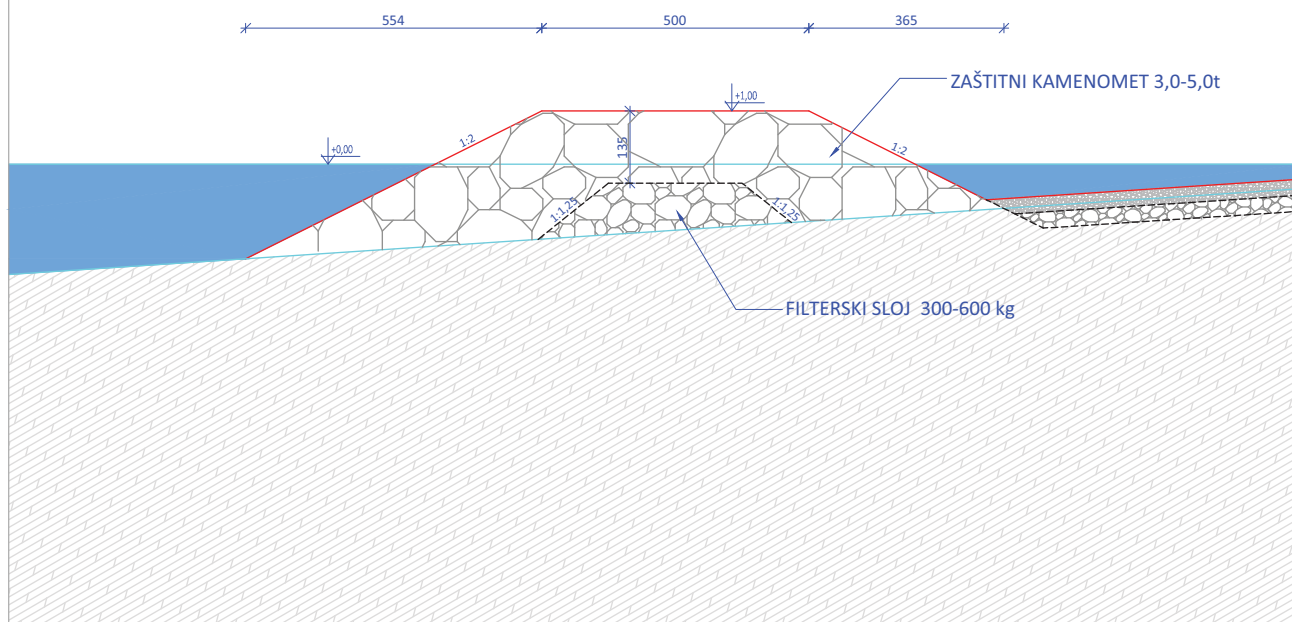


nositelj zahvata	Općina Sutivan, Trg dr. F. Tuđmana 1, 21403 Sutivan
naziv dokumenta	Elaborat zaštite okoliša za postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za uređenje plaže istočno od uvale Duboka, općina Sutivan
naziv priloga	Karakteristični poprečni presjek 1-1
izvor podloge	Idejno rješenje - Uređenje plaže istočno od uvale Duboka, Općina Sutivan, T.D. 675/2015, STRABAG HIDROENŽENJERING, Split, prosinac 2015.
voditelj izrade	Tajana Uzelac Obradović, dipl. ing. biol.
prilog izradio	Jelena Fressl, dipl. ing. biol.
mjerilo	1:100
datum	travanj, 2016.
broj priloga	2

PRESJEK 2-2



PRESJEK 3-3



dvokut-ecro.hr

ZAŠTITA OKOLIŠA I ODRŽIVI RAZVOJ

nositelj zahvata	Općina Sutivan, Trg dr. F. Tuđmana 1, 21403 Sutivan
naziv dokumenta	Elaborat zaštite okoliša za postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za uređenje plaže istočno od uvale Duboka, općina Sutivan
naziv priloga	Karakteristični poprečni presjeci 2-2 i 3-3
izvor podloge	Idejno rješenje - Uređenje plaže istočno od uvale Duboka, Općina Sutivan, T.D. 675/2015, STRABAG HIDROENŽENJERING, Split, prosinac 2015.
voditelj izrade	Tajana Uzelac Obradović, dipl. ing. biol.
prilog izradio	Jelena Fressl, dipl. ing. biol.
mjerilo	1:100
datum	travanj, 2016.
broj priloga	3