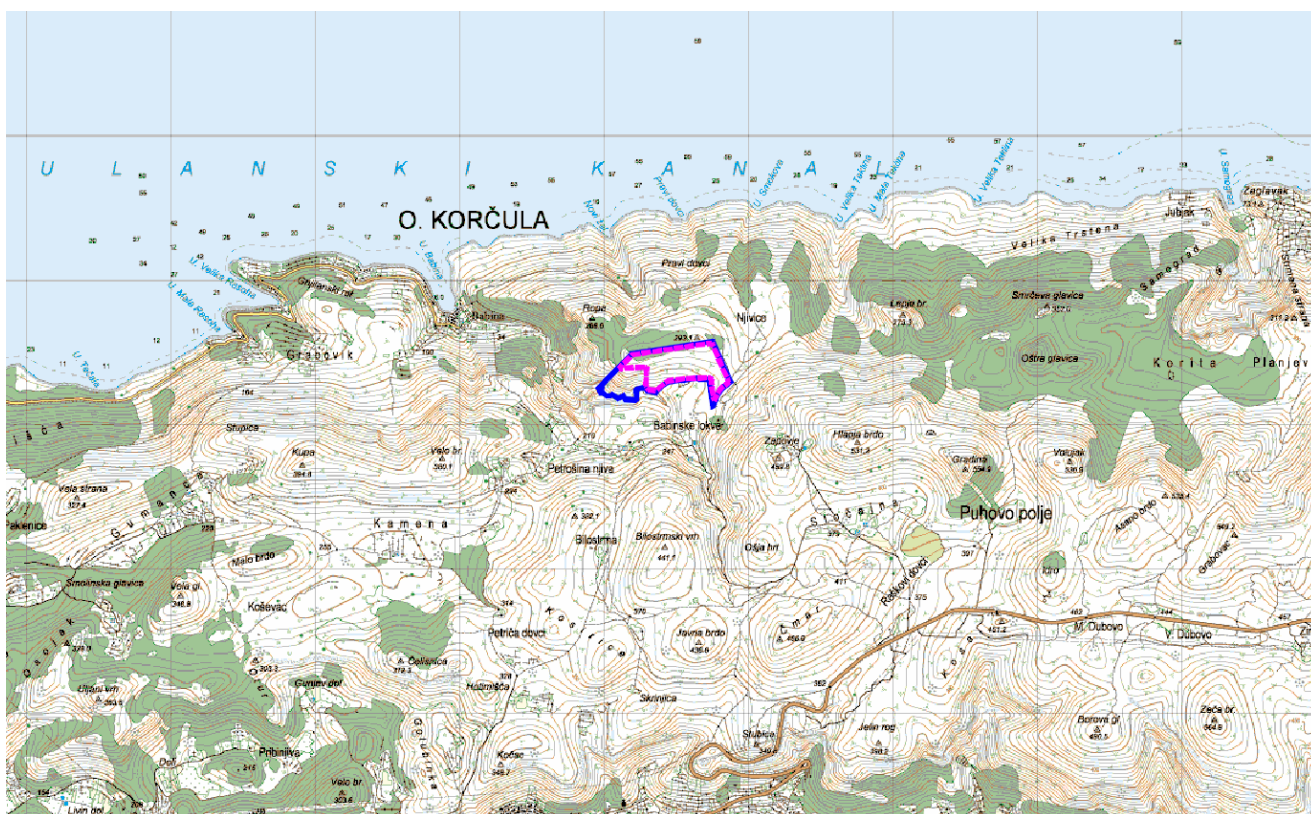


ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA
ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ
SUNČANA ELEKTRANA BABINA I,
GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA



Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb

Lokacija zahvata: Grad Korčula, Dubrovačko-neretvanska županija

Ovlaštenik: EKO-MONITORING d.o.o., Varaždin

Varaždin, prosinac 2025.

Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o. za projektiranje, proizvodnju, montažu i servisiranje
Adresa: Prilaz Gjure Deželića 21, 10000 Zagreb
OIB: 35355386591
Odgovorna osoba: Ivan Štefanac - direktor društva
Osoba za kontakt: Darko Petričević - predsjednik nadzornog odbora
Telefon: 095 / 85 66 322 uprava@zelenaindustrija.eu / dpetricevic@zelenaindustrija.eu

Lokacija zahvata: Grad Korčula, naselje Čara, k.č. 319/1 k.o. Čara

Ovlaštenik: EKO-MONITORING d.o.o., Varaždin
Ovlašteniku je izdana suglasnost Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša Rješenjem, KLASA: UP/I-351-02/22-08/07, URBROJ: 517-05-1-1-23-2 od 16. listopada 2023.

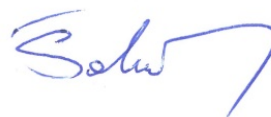
Broj teh. dn.: 21/25-EZO

Verzija: 0

Datum: prosinac 2025.

**Elaborat zaštite okoliša za ocjenu o potrebi
procjene utjecaja zahvata na okoliš sunčana elektrana Babina I,
Grad Korčula, Dubrovačko-neretvanska županija**

Voditelj izrade: Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.



Stručni suradnici ovlaštenika: Valentina Kraš, mag.ing.amb.



Natalia Berger Đurasek, mag.ing.proc.



Tomislav Kraljić, dipl.ing.geot.



Nikola Đurasek, dipl.sanit.ing.



Igor Šarić, mag.ing.techn.graph.



Ostali zaposlenici društva: Denis Sobočan, mag.ing.el.



Dalibor Grđan, mag.ing.stroj.



SADRŽAJ ELABORATA

UVOD	1
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	2
1.1. Opis glavnih obilježja zahvata.....	2
1.1.1. Postojeće stanje na lokaciji zahvata i svrha poduzimanja zahvata.....	2
1.1.2. Planirano stanje na lokaciji zahvata	2
1.1.3. Izvod iz projektne dokumentacije	3
1.2. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces.....	8
1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš.....	8
1.4. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata.....	9
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA.....	13
2.1. Odnos lokacije zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima	13
2.1.1. Analiza usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja	13
2.1.1.1. Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije	13
2.1.1.2. Prostorni plan uređenja Grada Korčula	22
2.1.2. Opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj.....	26
<i>Postojeći i planirani zahvati</i>	26
<i>Naselja i stanovništvo</i>	27
<i>Geološka, hidrogeološka i seizmološka obilježja</i>	28
<i>Bioraznolikost</i>	30
<i>Gospodarske djelatnosti</i>	33
<i>Tla i poljodjelstvo</i>	34
<i>Hidrološka obilježja</i>	35
<i>Kvaliteta zraka</i>	36
<i>Arheološka baština i kulturno povijesne cjeline i vrijednosti</i>	37
<i>Krajobrazna obilježja</i>	37
<i>Razina buke</i>	40
<i>Klimatska obilježja</i>	40
Očekivane i utvrđene klimatske promjene (globalne i na razini R Hrvatske).....	41
2.2. Stanje vodnih tijela i prikaz lokacije zahvata u odnosu na područja s rizikom od poplava	44
2.3. Prikaz zahvata u odnosu na zaštićena područja	51
2.4. Prikaz zahvata u odnosu na područje ekološke mreže	52
3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	56
3.1. Opis mogućih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša.....	56
3.1.1. Utjecaj na postojeće i planirane zahvate	56

3.1.2. Utjecaji na stanovništvo.....	56
3.1.3. Utjecaj na geološka i hidrogeološka obilježja	57
3.1.4. Utjecaj na biljni i životinjski svijet	57
3.1.5. Utjecaj na tla i poljodjelstvo	58
3.1.6. Utjecaj na vode	60
3.1.7. Utjecaj na zrak.....	61
3.1.8. Utjecaj na arheološku baštinu i kulturno povijesne cjeline i vrijednosti	61
3.1.9. Utjecaj na krajobraz.....	62
3.1.10. Gospodarenje otpadom.....	63
3.1.11. Utjecaj buke	63
3.1.12. Klimatske promjene i utjecaji.....	63
<i>Analiza klimatskih podataka</i>	64
<i>Ublažavanje klimatskih promjena - utjecaj zahvata na klimatske promjene.....</i>	65
<i>Prilagodba klimatskim promjenama - Utjecaj klimatskih promjena na predmetni zahvat.....</i>	66
<i>Dokumentacija o pregledu otpornosti na klimatske promjene</i>	71
3.1.13. Mogući kumulativni utjecaji	73
3.2. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja	76
3.3. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja	77
3.4. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na ekološku mrežu.....	77
3.5. Opis obilježja utjecaja.....	90
4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA	93
IZVORI PODATAKA	94
POPIS PROPISA	96

POPIS TABLICA

Tablica 1.1.2.1. Katastarske čestice na lokaciji zahvata.....	2
Tablica 1.1.3.1. Osnovni parametri fotonaponskih modula.....	5
Tablica 1.1.3.2. Osnovni parametri fotonaponskog izmjenjivača	6
Tablica 2.1.2.1. Tipovi tla na lokaciji zahvata i njejoj okolini prema tumaču Namjenske pedološke karte.....	34
Tablica 2.1.2.2. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi.....	36
Tablica 2.1.2.3. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu vegetacije	36
Tablica 2.1.2.4. Godišnja i sezonska odstupanja temperature i oborina za područje lokacije zahvata.....	42
Tablica 2.2.1. Lokacija zahvata u odnosu na područja posebne zaštite voda	44
Tablica 2.2.2. Stanje tijela podzemne vode JOGN-13 Jadranski otoci.....	45
Tablica 2.2.3. Opći podaci o tijelu podzemnih voda (TPV)	46

Tablica 2.2.4. Karakteristike vodnih tijela - opći podaci vodnog tijela.....	46
Tablica 2.2.5. Stanje vodnog tijela JOR00041_000000 Rabinski dolac.....	47
Tablica 2.4.1. Značajke područja ekološke mreže (POP).....	52
Tablica 2.4.2. Značajke područja ekološke mreže (PPOVS).....	54
Tablica 3.1.12.A Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. - 2000.	64
Tablica 3.1.12.B. Moduli alata za jačanje otpornost na klimatske promjene.....	67
Tablica 3.1.12.1. Analiza osjetljivosti projekta/zahvata na klimatske promjene.....	68
Tablica 3.1.12.2. Procjena izloženosti zahvata na klimatske promjene.....	69
Tablica 3.1.12.3. Ranjivost projekta s obzirom na osjetljivost i izloženost projekta klimatskim promjenama.....	70
Tablica 3.1.12.4. Matrica procjene rizika.....	70
Tablica 3.4.1. Ocjena utjecaja na ciljeve očuvanja ciljnih stanišnih tipova i ciljnih vrsta područja ekološke mreže.....	78
Tablica 3.5.1. Obilježja utjecaja zahvata izgradnje sunčane elektrane BABINA I.....	90

POPIS SLIKA

Slika 1.1.3.1. Principijelna shema sunčane elektrane priključene na elektroenergetsku mrežu.....	4
Slika 1.1.3.2. Fotonaponski izmjenjivač tipa SMA MV POWER STATION 5000.....	5
Slika 1.4.1. Prikaz interpolacije građevine u 20 kV postrojenje TS 110/35/10(20) kV Blato.....	10
Slika 1.4.2 Približna udaljenost SE Babina I od objekata 35 kV i 10 kV mreže.....	10
Slika 1.4.3 Mikrolokacija građevine na kartografskoj podlozi u odnosu na postojeću EEM.....	11
Slika 2.1.2.1. Odnos broja postrojenja i ukupne električne snage postrojenja po vrstama postrojenja.....	27
Slika 2.1.2.2. Karta osjetljivosti staništa na neintegrirane solarne fotonaponske elektrane veće od 1 MW.....	31
Slika 2.1.2.3. Zajednička karta osjetljivosti vrsta (ptice, šišmiši i velike zvjeri) na neintegrirane solarne fotonaponske elektrane veće od 1 MW.....	32
Slika 2.1.2.4. Tehnička pogodnost za smještaj neintegriranih solarnih fotonaponskih elektrana.....	32
Slika 2.1.2.5. Lokacija zahvata u odnosu na gospodarske (zeleno) i privatne (ljubičasto) šume.....	33
Slika 2.1.2.6. Ruža vjetrova za predmetnu meteorološku postaju.....	41
Slika 2.2.1. Razmještaj vodnih tijela na području lokacije zahvata.....	46
Slika 2.2.2. Vodno tijelo JOR00041_000000 Rabinski dolac.....	49
Slika 2.2.3. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja.....	50
Slika 2.2.4. Karta opasnosti od poplava za malu vjerojatnosti pojavljivanja - dubine.....	50
Slika 2.2.5. Karta rizika od poplava za malu vjerojatnosti pojavljivanja.....	51
Slika 3.1.5.1. Pregled lokacije zahvat s obzirom na klase stvarnog rizika od erozije tla vodom.....	59

GRAFIČKI PRILOZI

Prilog 1	list 1	Geografska karta šireg područja	M 1 : 100 000
	list 2	Topografska karta šireg područja	M 1 : 25 000
	list 3	Topografska karta užeg područja	M 1 : 10 000
	list 4	Ortofoto prikaz šireg područja	M 1 : 10 000
	list 5	Prikaz lokacija postrojenja s obnovljivim izvorima energije	
Prilog 2	list 1	Situacija - postojeće stanje	
	list 1_1	Situacija - karakteristični presjeci terena	
	list 2	Situacija - prijedlog lokacije	
	list 3	Presjek i pogledi konstrukcija	
	list 4	Situacija - idejni elektrotehnički projekt	
	list 5	Blok shema sunčane elektrane	
	list 6_11	Situacija trase kablenskog voda na DKP-u	
	list 12	Presjek kablenskog rova	
Prilog 3	list 1	Korištenje i namjena površina - izvod iz PPŽ	M 1 : 100 000
	list 2	Infrastrukturni sustav, cestovni promet	M 1 : 100 000
	list 3	Infrastrukturni sustav, pošta i telekomunikacije	M 1 : 100 000
	list 4	Infrastrukturni sustav, energetske sustavi	M 1 : 100 000
	list 5	Vodnogospodarski sustavi	M 1 : 100 000
	list 6	Područja posebnih uvjeta korištenja, prirodna baština	M 1 : 100 000
	list 7	Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora, kulturalna baština	M 1 : 100 000
	list 8	Područja primjene posebnih uvjeta korištenja, uvjeti zaštite kulturne baštine	M 1 : 100 000
	list 9	Područja posebnih ograničenja u korištenju, prirodni i kulturni krajolici	M 1 : 100 000
	list 10	Područja posebnih ograničenja u korištenju	M 1 : 100 000
	list 11	Područje primjene posebnih mjera uređenja i zaštite	M 1 : 100 000
Prilog 4	list 1	Korištenje i namjena površina - izvod iz PPUG	M 1 : 25 000
	list 2	Infrastrukturni sustavi, pošta i telekomunikacije	M 1 : 25 000
	list 3	Infrastrukturni sustavi, elektroenergetika	M 1 : 25 000
	list 4	Infrastrukturni sustavi, vodnogospodarski sustav	M 1 : 25 000
	list 5	Infrastrukturni sustavi, odvodnja otpadnih voda	M 1 : 25 000
	list 6	Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora, prirodno nasljeđe	M 1 : 100 000
	list 7	Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora,	

		kulturna dobra	M 1 : 100 000
list 8		Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora, uvjeti ograničenja i posebne mjere	M 1 : 100 000
prilog 5	list 1	Geološka karta šireg područja	M 1 : 100 000
Prilog 6	list 1	Pedološka karta šireg područja lokacije zahvata	M 1 : 50 000
Prilog 7		Izvor HAOP (2019): Bioportal - tematski sloj podataka. Dostupno http://www.bioportal.hr/ . Pristup podacima: 03.10.2025.	
	list 1_1	Karta kopnenih nešumskih staništa RH (2016)	M 1 : 10 000
	list 1_2	Karta staništa RH (2004)	M 1 : 10 000
	list 2	Karta zaštićenih područja RH	M 1 : 75 000
	list 3	Karta ekološke mreže RH	M 1 : 25 000

DOKUMENTACIJSKI PRILOZI

- Suglasnost Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša prema Rješenju, KLASA: UP/I-351-02/22-08/07, URBROJ: 517-05-1-1-23-2 od 16. listopada 2023.
- Izvadak iz katastarskog plana i posjedovnog lista za lokaciju zahvata k.č. 319/1 k.o. Čara, Odjel za katastar nekretnina Korčula
- Pregled projekata sunčanih elektrana upisanih u registar OIEKPP za područje Dubrovačko-neretvanske županije
- Ciljevi i mjere očuvanja područja ekološke mreže (POP) HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac i (PPOVS) HR2001367 I dio Korčule.

TEKST ELABORATA

UVOD

Namjeravani zahvat u okolišu je izgradnja sunčane elektrane BABINA I priključne snage 9,9 MW, koja je pod uvjetima HEP-a dozvoljena kao maksimalna snaga koju se može isporučivati u elektroenergetsku mrežu. Instalirana snaga SE BABINA I iznosi 10 000 kW kao maksimalna izlazna snaga fotonaponskih izmjenjivača koju elektrana može postići s obzirom na opremu tj. instalirane fotonaponske module, dok instalirana snaga fotonaponskih modula iznosi 14 190 kWp kao ukupna snaga 25 800 fotonaponskih modula.

Na lokaciji zahvata na području Dubrovačko-neretvanske županije na otoku Korčula nositelj zahvata planira izgradnju energetske građevine za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije. **Lokacija zahvata sunčana elektrana BABINA I** kao i položaj te veličina obuhvata zahvata je prikazana u grafičkim prikazima na geografskoj i topografskoj karti šireg područja (priloga 1. listovi 1 - 4).

Nositelj zahvata je trgovačko društvo **ZELENA INDUSTRIJA d.o.o.** za projektiranje, proizvodnju, montažu i servisiranje sa sjedištem društva na adresi Prilaz Gjüre Deželića 21, 10000 Zagreb.

Provedbeni propis prema članku 78. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) kojim je uređena ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš je Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17 - u nastavku Uredba), a sadržaj elaborata za predmetni zahvat sastavljen je sukladno prilogu VII. Uredbe.

Planirani zahvat sukladno Prilogu II. Uredbe, svrstan je pod točkom 2. energetika / 2.4. Sunčane elektrane kao samostojeći objekti. Prema navedenom zahvat se nalazi u popisu zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo.

Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi se sukladno članku 82. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) **temeljem zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene**, a za zahvate koji su određeni popisom zahvata u Prilogu II. Uredbe o procjenu utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17).

Također, sukladno članku 27. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) za zahvate za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš, postupak ocjene uključuje i prethodnu ocjenu zahvata na ekološku mrežu.

Svrha podnošenja predmetnog zahtjeva je pribavljanje mišljenja o potrebi procjene utjecaja na okoliš budući da planirani zahvat može izazvati određene utjecaje na okoliš neposredno na lokaciji kao i u okolici zahvata, a ti evidentirani utjecaji po završetku izvedbe zahvata ne smiju značajno umanjiti kakvoću okoliša u odnosu na postojeće stanje.

Predviđena rješenja u sklopu izvođenja planiranih radova izgradnje sunčane elektrane "Babina I" analizirana su tijekom izrade Idejnog elektrotehničkog projekta (Maček 2021) i Idejnog projekta elektroinstalacija 20 kV kabelski vod od trafostanice 110/35/20(10) kV BLATO do TS SE BABINA I (Mikolaj 2024) izrađivač projekta je tvrtka SOLEKTRA PROJEKT d.o.o. iz Čakovca. Iz predmetnih projekata su preuzete tehničke i tehnološke značajke zahvata na temelju kojih se daje ocjena utjecaja zahvata na okoliš (izgradnja sunčane elektrane).

Za nositelja zahvata, izradu elaborata u smislu stručne podloge u postupku zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene utjecaja namjeravanog zahvata na okoliš vodi **tvrtka Eko-monitoring d.o.o. iz Varaždina kao pravna osoba ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.**

1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

1.1. Opis glavnih obilježja zahvata

1.1.1. Postojeće stanje na lokaciji zahvata i svrha poduzimanja zahvata

Nositelj zahvata ZELENA INDUSTRIJA d.o.o. iz Zagreba na slobodnom zemljištu na otoku Korčuli na k.č.br. 319/1 k.o. Čara, površine 210 530 m², planira izgradnju sunčane elektrane BABINA I kao prizemne građevine priključne snage 9,9 MW a sva proizvedena električna energija će se predavati u distribucijsku mrežu. Zatečeni teren je krški, obrastao šumom i makijom kao tipičnom vegetacijom prisutnom na području otoka Korčula. Nagib terena na čitavom području je između 5 - 31° ili 8 - 60%, a orijentacija terena većim dijelom je izložena ekspozicijama prema jugu.

Na lokaciji zahvata nema izgrađenih sadržaja niti postojećih puteva. Lokacija zahvata sa svih je strana u kontaktnome prostoru okružena područjem šuma, dok se najbliže građevinsko područje naselja nalazi u uvali Babina udaljeno oko 1 km sjeverozapadno od lokacije zahvata, a prometnica državna cesta DC118 oko 850 m jugozapadno.

1.1.2. Planirano stanje na lokaciji zahvata

Obuhvat zahvata, oblik i veličina

Lokacija zahvata nalazi se u primorskoj Hrvatskoj **na području Grada Korčule** unutar **statističkih granica naselja Čara** tj. na području je **katastarske općine (k.o.) Čara** te je sadržana unutar postojeće **katastarske čestice br. 319/1**, s definiranim načinom uporabe kao šuma prema tablici 1.1.2.1.

Tablica 1.1.2.1. Katastarske čestice na lokaciji zahvata

Red. br.	k.č.br.	način uporabe	površina m ²	posjedovni list br.	upisane osobe
Katastarska općina Čara / MBR 314641					
1.	319/1	Kočja šuma	210 530 210 530	1396	1/1 Maja Petković Ulica Aleksandra Ignacija Mikulića 34, Zagreb

izvor: DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA - Područni ured za katastar Dubrovnik, <https://oss.uredjenazemlja.hr/public/index.jsp>

U skladu s projektnim zadatkom nositelja zahvata izrađeni su Idejni arhitektonski (Cipek 2021) te Idejni elektrotehnički projekt (Maček, 2021) temeljem kojih je izrađen elaborat zaštite okoliša, a naknadno je za potrebe realizacije zahvata izrađen Idejni projekt elektroinstalacija 20 kV kabelski vod od trafostanice 110/35/20(10) kV BLATO do TS SE BABINA I (Mikolaj 2024). Smještaj planiranog zahvata razvidan je na pripadajućim grafičkim priložima elaborata (prilozi 2) kao i nacrtima preuzetim iz grafičkog dijela idejnog rješenja.

Bruto površina objekata koju prekrivaju fotonaponski moduli i trafostanica na parceli s ukupno 210 530 m² planirana je na površini od 64 065 m², što čini 30,43% izgrađenosti građevinske parcele, a površina potrebna za uređenje područja sunčane elektrane na kojoj će se odvijati radovi predviđena je na dijelu čestice na površini od 142 341 m² (prilog 1 listovi 2 - 4).

Na katastarskoj čestici broj 319/1 k.o. Čara u gradu Korčuli planira se izgradnja neintegrirane sunčane elektrane priključne snage 9,9 MW. Građevinska parcela planirana za izgradnju sunčane elektrane i trafostanica je neizgrađena, površine 210 530 m² i nagibom 5 - 31° prema jugu. Sunčana elektrana će pratiti konfiguraciju zemljišta.

Lokacija polja fotonaponskih modula će pratiti konfiguraciju zemljišta, odmaknuto 10 m od svih međa, a što su ujedno pristupni i požarni putovi do elektrane. Prilaz na parcelu izvesti će se preko postojeće lokalne ceste sa jugozapadne strane, a novi prilaz za SE i do transformatora planiran je širine 5 m, kao makadamski odnosno zemljani put unutar lokacije zahvata, kao i parkiralište za potrebe elektrane. Planirani objekti dostupni su sa svih strana, te ne iziskuju stalno zaposlene osobe. Ulaz neovlaštenih osoba spriječen je žičanom ogradom visine 2 m.

Sunčanu elektranu BABINA I čini 25 800 fotonaponskih modula ukupne nazivne snage 14 190 kWp postavljenih na tipsku fiksnu nosivu konstrukciju te 4 izmjenjivača snage 2 500 kW, dok će se ukupna izlazna snaga u smjeru predaje u mrežu ograničiti na 9 999 kW. Konstrukcija za fotonaponske module je čelična, a temeljenje će se vršiti betonskim blokovima. Moduli će biti postavljeni pod kutom 20° i usmjerenjem prema jugu. Projicirana površina fotonaponskih modula iznosi 6,3 ha (63 340 m²), dok će ukupna izgrađenost parcele s kontejnerskih transformatora i pristupnim putevima iznositi 6,4 ha (64 065) što čini tek 3% izgrađenosti parcele (prilog 2. listovi 2 i 4). Prostor ispod fotonaponskih modula je zatravljena zemljana površina. **Očekivana specifična godišnja proizvodnja elektrane BABINA I je oko 1 447 kWh/kWp tj. očekivana godišnja proizvodnja električne energije sunčane elektrane je 20 538 MWh.**

Sunčana elektrana BABINA I projektirat će se na način da se poštuju svi relevantni tehnički propisi i zakoni te se jamči automatski rad u svim vremenskim uvjetima. Svi ugrađeni dijelovi i komponente moraju biti vrhunske kakvoće kako bi se uz minimalne potrebe za održavanjem osigurao siguran pogon i maksimalni radni vijek elektrane. Pored projektima navedenih zakona, propisa i pravila kod izrade projektne dokumentacije primijenjene su odgovarajuće hrvatske norme kao i prospektni materijali proizvođača planirane opreme. Proizvedena električna energija predavati će se u distribucijsku elektroenergetsku mrežu (EEM) prema sklopljenom ugovoru o otkupu električne energije po povlaštenoj odnosno subvencioniranoj cijeni. Uvjeti priključenja određeni su Elaboratom optimalnog tehničkog rješenja priključenja sunčane elektrane na elektroenergetsku mrežu (EOTRP) i elektroenergetskom suglasnosti (EES) izdanu od strane HEP ODS-a.

1.1.3. Izvod iz projektne dokumentacije

OPIS TEHNOLOGIJE PROIZVODNJE ELEKTRIČNE ENERGIJE

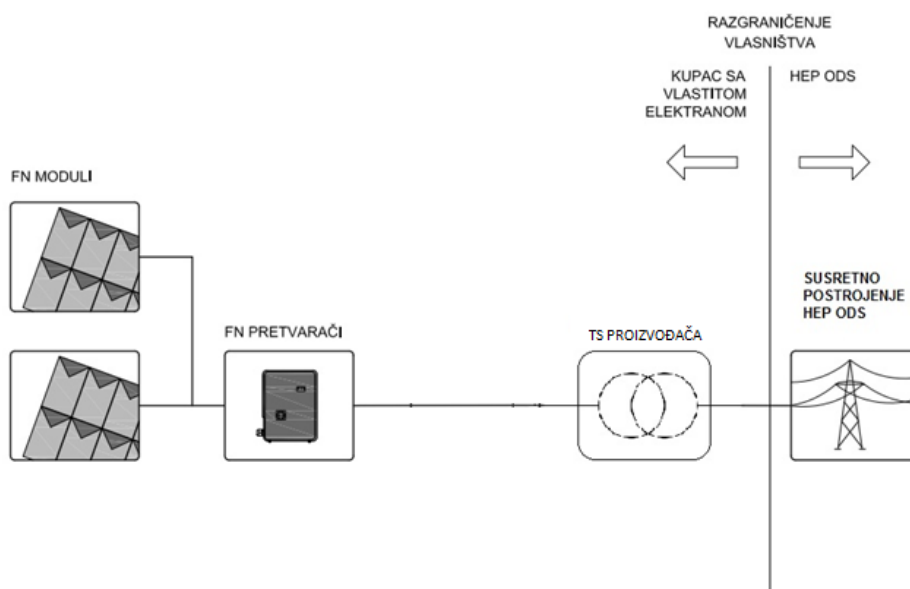
Električna energija na lokaciji zahvata će se proizvoditi u sunčanim ćelijama koje se sastoje dva sloja poluvodičkog najčešće silicijskog materijala. Upadom Sunčevog zračenja na površinu sunčane ćelije, između p i n sloja poluvodiča stvara se elektromotorna sila koja uzrokuje protok električne struje. Taj efekt naziva se fotonaponski efekt. Tijek električne energije proporcionalan je intenzitetu Sunčevog zračenja. Što je intenzitet Sunčevog zračenja veći to je i veći tok električne energije. Najčešći materijal za proizvodnju sunčanih ćelija je silicij, koji se tehnološkim procesom redukcije i pročišćavanja dobiva iz kvarca SiO₂ (jedan je najčešćih elemenata u Zemljinoj kori). Sunčane ćelije odnosno fotonaponski moduli su izuzetno pouzdani, dugotrajni i tihi uređaji za proizvodnju električne energije. Tipičan fotonaponski modul ovisno o tehnologiji izrade ćelija ima učinkovitost od 10 - 25% što znači da može jednu petinu Sunčeve energije koja na njega padne transformirati u električnu energiju.

Fotonaponski sustavi ne proizvode buku, nemaju pokretnih dijelova i ne ispuštaju onečišćujuće tvari u atmosferu. Za vrijeme radnog vijeka fotonaponski modul proizvede nekoliko desetaka puta više električne energije nego što je bilo potrebno uložiti za izradu samog modula pa je s time po jedinici proizvedene energije proizvedena električna energija znatno manje opterećena ugljičnim dioksidom od tehnologija fosilnih goriva.

Fotonaponski modul ima životni vijek od preko trideset godina i jedan je od najpouzdanijih poluvodičkih proizvoda. Fotonaponskim sustavima potrebno je minimalno održavanje. Na kraju životnog vijeka moduli se mogu gotovo u potpunosti reciklirati, a visoki postotak sastavnih sirovina može se ponovno koristiti. Zbog povoljnog geografskog položaja na području Dubrovačko-neretvanske županije potencijali za proizvodnju električne energije su povoljni. Srednja očekivana proizvodnja po kilovatu instalirane snage za fiksni sustav iznosi oko 1 450 kWh godišnje.

SUNČANA ELEKTRANA U UMREŽENOM POGONU

Glavni dijelovi sunčane elektrane priključene na elektroenergetsku mrežu su fotonaponsko polje, izmjenjivač, trafostanica i nosiva konstrukcija za montažu fotonaponskih modula te priključna i mjerna oprema. Fotonaponsko polje sastoji se od međusobno serijski povezanih fotonaponskih modula. Sunčeva energija se u sunčanim ćelijama direktno pretvara u istosmjernu električnu energiju. Fotonaponski izmjenjivač pretvara istosmjerni napon u izmjenični odgovarajuće amplitude i frekvencije (400 V, 50 Hz).



Slika 1.1.3.1. Principijelna shema sunčane elektrane priključene na elektroenergetsku mrežu

Osnovni dio izmjenjivača je poluvodički most sastavljen od upravljivih poluvodičkih sklopki koje visokom frekvencijom prekidaju istosmjerni napon i pretvaraju ga u izmjenični. Takav napon se filtrira i predaje elektroenergetskoj mreži. Osim pretvorbe istosmjernog u izmjenični napon izmjenjivač ima ugrađen još niz zaštitnih funkcija potrebnih za siguran rad sustava. U sklopu elektrane postoje mjerni i komunikacijski uređaji koji omogućuju praćenje proizvodnje putem računala.

IZBOR I DIMENZIONIRANJE OSNOVNIH KOMPONENATA SUNČANE ELEKTRANE

Fotonaponski moduli

Za ugradnju su predviđeni fotonaponski moduli tipa kao TrinaSolar Vertex TSM-DE19-550, 550 Wp ili jednakovrijedni. Radi se o monokristaliničnom 110-ćelijskom fotonaponskom modulu nazivne snage 550 Wp. Moduli su certificirani i u skladu s HRN EN 61215 i HRN EN IEC 61730 normom i elektroenergetskih karakteristika navedenih u tablici 1.1.4.1.

Ukupno će se koristiti 25 800 modula ukupne nazivne snage 14 190 kWp. Dimenzije i elektroenergetske karakteristike fotonaponskih modula ovise o proizvođaču i modelu i mogu se promijeniti, ali po dimenzijama i karakteristikama neće se bitno razlikovati.

Tablica 1.1.3.1. Osnovni parametri fotonaponskih modula

Tip sunčanih ćelija	Monokristalne	
Broj ćelija	110	
Nominalna snaga	P_{MPP}	550 W
Napon otvorenog kruga	U_{OK}	37,9 V
Struja kratkog spoja	I_{KS}	18,52 A
Nominalni napon	U_{MPP}	31,6 V
Nominalna struja	I_{MPP}	17,4 A
Efikasnost modula	η_m	21 %
Dimenzije modula	2 384 × 1 096 × 35 mm	
Standardni uvjeti ispitivanja	1000 W/m ² , 25°C, AM 1,5	

Proizvođač, tip, snaga i ukupan broj fotonaponskih modula bit će određeni glavnim projektom, dok će točan broj nizova te modula po nizu biti određeni proračunima u glavnom projektu. Fotonaponski moduli se postavljaju kao slobodnostojeći na zemljište na odgovarajuću samostojeću aluminijsku potkonstrukciju.

Fotonaponski izmjenjivač DC/AC

Kod dimenzioniranja izmjenjivača za zadano fotonaponsko polje predložen je izmjenjivač koji svojim ulaznim naponskim i strujnim ograničenjima pokriva radno područje fotonaponskog polja u svim uvjetima. S obzirom na navedeno odabrana je oprema *proizvođača SMA tipa kao SMA MV POWER STATION 5000 blok koji u sebi sadrži dva izmjenjivača snage po 2 500 kW i jedan transformator snage 5 000 kVA sa priključnom opremom*. Izlazne električne karakteristike (napon, struja, snaga) fotonaponskog polja u potpunosti odgovaraju ulaznim električnim karakteristikama izmjenjivača u cijelom temperaturnom opsegu rada elektrane. **Na lokaciji će se instalirati dva navedena bloka u kojima ukupno četiri izmjenjivača SMA CENTRAL 2500-EV maksimalne nazivne snage po 2 500 kW i dva transformatora snage po 5 000 kVA. Ukupna izlazna snaga elektrane BABINA I ograničit će se na 9 999 kW.**



Slika 1.1.3.2. Fotonaponski izmjenjivač tipa SMA MV POWER STATION 5000

Izmjenjivači imaju ugrađene napredne sigurnosne podsustave zaštite od izoliranog pogona, nadstrujne i prenaponske zaštite fotonaponskog polja. Izmjenjivač mora biti opremljen uređajem za isključenje s mreže i uključanje na mrežu (isključenje sa mreže u slučaju nedozvoljenog pogona i uključanje na mrežu nakon ispunjenja uvjeta paralelnog rada), sustavom za praćenje valnog oblika napona mreže, uređajem za automatsku sinkronizaciju postrojenja sunčane elektrane i mreže, sustavom zaštite od injektiranja istosmjerne struje u mrežu i sustavom zaštite koji osigurava da svaki ispad napona, uključujući ispad napona u jednoj fazi ili ispad nultog vodiča u elektrodistribucijskoj mreži uzrokuje automatsko odvajanje elektrane od mreže (tropolno odvajanje).

Tablica 1.1.3.2. Osnovni parametri fotonaponskog izmjenjivača

	SMA CENTRAL 2500-EV
nominalna ulazna (DC) snaga	2 500 kW
maksimalna ulazna (DC) snaga	3 750 kW
maksimalni ulazni napon (DC)	1 500 V
radno područje ulaznog napona (DC)	850-1425 V
maksimalna izlazna (AC) snaga	2 500 kW
nominalni izlazni napon (AC)	230/400 V
nominalna frekvencija izlaznog napona (AC)	50 Hz
maksimalna izlazna struja (AC)	2 624 A

Transformatorske stanice

Za potrebe sunčane elektrane predviđeno je postavljanje novih transformatorskih stanica NN/35 kV. Transformatorske stanice su namijenjene prvenstveno za interne potrebe sunčane elektrane te se u osnovi sastoje od niskonaponskog (NN) razvoda, sredjenaponskog (SN) sklopnog bloka i transformatora, koji su sastavni dio kontejnerskog bloka opreme proizvođača SMA tipa kao SMA MV POWER STATION 5000. Točan broj i dimenzije transformatorskih stanica biti će određen glavnim projektom.

Konstrukcija za montažu fotonaponskih modula

Moduli će se pričvrstiti na tipsku konstrukciju za prihvat modula za fiksnu instalaciju modula na zemlji. Konstrukciju čine čelični nosači odnosno sidra i aluminijska podkonstrukcija od tipskih aluminijskih profila. Temeljenje konstrukcije vršit će se betonskim blokom prema statičkim proračunom. Razmak između pojedinih dijelova konstrukcije ovisi o konfiguraciji dijela terena na koji se pojedini dio fotonaponskih modula postavlja.

Fotonaponski moduli dimenzija 2 384 × 1 096 × 35 mm će biti postavljeni pod kutom od 20° i usmjerenjem prema jugu. Tlocrtna površina jednog panela zbog postavljanja pod kutom 20° je dimenzija 2 240 × 1 096 mm, odnosno za sunčanu elektranu BABINA I i svih 25 800 komada tlocrtna površina iznosi 63 340 m². Moduli će biti postavljeni tj. razmješteni u šest polja u redovima (prilog 2. list 1).

Utjecaj zasjenjenja

3D-modeliranjem situacije u simulacijskom softveru određen je optimalan položaj konstrukcije na zadanoj površini poštujući uvijete PPUO, planiranu ukupnu snagu elektrane i zasjenjenje fotonaponskog polja.

Čišćenje i održavanje modula

Kako bi sunčana elektrana zadržala visoku učinkovitost u radu potrebno je voditi brigu o čistoći fotonaponskih modula. Izlaganjem modula atmosferskim utjecajima dolazi do postepenog taloženja krutih čestica na površinu što u duljem vremenskom roku može rezultirati bitnim smanjenjem učinkovitosti odnosno smanjenjem proizvodnje električne energije za čak i do 20%. Iako kiša, vjetar i snijeg pridonose čišćenju modula ono samo po sebi nije dovoljno, posebno kod malog nagiba modula (10°) i atmosfere s visokim udjelom čestica u zraku. Kako bi spriječili gubitak snage FN modula, a time i proizvodnju električne energije planirano je njihovo godišnje pranje.

Nositelj zahvata će čišćenje modula provoditi pomoću certificiranih profesionalnih uređaja koji ne oštećuju FN module, osobito staklo i antirefleksijski premaz modula. Samo čišćenje postiže se mehaničkim radom posebnih niti koje su izrađene od visoko kvalitetnog materijala i jamče siguran rad bez ogrebotina i oštećenja, vodom i posebnim sredstvima za čišćenje modula koje nemaju utjecaja na okoliš.

Zaštita od prenapona i nadstruje

Okvir fotonaponskih modula kao i cijela nosiva konstrukcija će se uzemljiti. Fotonaponsko polje i ulaz izmjenjivača štiti se od pojave prenapona uzrokovanih atmosferskim pražnjenjima odvodnicima prenapona klase I+II. Sva vodljiva kućišta uređaja elektrane potrebno je povezati vodičima za izjednačenje potencijala na sabirnicu za izjednačenje potencijala i preko nje na uzemljivač objekta. Zaštita od indirektnog dodira provest će se TN-C-S sistemom zaštite, a zaštita je automatsko isključenje napajanja uređaja u kvaru u vremenu manjem od 0,4 s, odnosno 5 s za glavne napojne vodove. Dodatna zaštita izvedena je zaštitnim uređajem diferencijalne struje (ZUDS) $I_d = 0,3 \text{ A}$.

ELEKTROENERGETSKI RAZVOD SUNČANE ELEKTRANE I PRIKLJUČAK NA MREŽU

Kabelski razvod se sastoji od instalacije istosmjernog napona koja će biti izvedena solarnim kabelom tip PV1-F odgovarajućeg presjeka. Solarnim kabelima se međusobno povezuju fotonaponski moduli, a njima će biti izveden i spoj prema izmjenjivačima. Izmjenjivači će se niskonaponskim kabelima odgovarajućeg tipa i presjeka povezati s pripadajućom, najbližom transformatorskom stanicom.

Nakon transformacije, s niskonaponske razine na srednjeponosku razinu 35 kV, sredjenaponskim (SN) kabelima se izvodi međusobno spajanje transformatorskih stanica po principu ulaz-izlaz te se dovodi do susretnog postrojenja (rasklopište 35 kV) u vlasništvu tvrtke HEP ODS. Lokacija susretnog postrojenja i uvjeti priključenja su biti definirani Elaboratom optimalnog tehničkog rješenja priključenja sunčane elektrane na elektroenergetski mrežu (EOTRP). Kabeli će se polagati u pocinčane kanalice, DWP cijevi potrebnih dimenzija ili direktno u zemlju.

PROCJENA PROIZVODNJE SUNČANE ELEKTRANE

Procjena proizvodnje Sunčane elektrane BABINA I provedena je u programskom paketu Pvsyst V7.1.1 i prema dostupnim meteorološkim podacima. Stvarna proizvodnja fotonaponskog sustava može odstupati zbog odstupanja klimatskih varijabli, efikasnosti modula i izmjenjivača te drugih utjecajnih faktora.

Tablica 1.1.3.3. Osnovni parametri sunčane elektrane "Babina I"

R.b.	Opis	
1.	Lokacija	Otok Korčula
2.	Vrsta sustava	Fiksna
3.	Snaga FN polja	14 190 kWp
4.	Snaga izmjenjivača	9 999 kW
Rezultati simulacije		
5.	Izvor podataka	Meteonorm 7.3
6.	Specifična godišnja proizvodnja	1 447 kWh/kW _p
7.	Ukupna bruto godišnja proizvodnja energije iz SE	20 538 MWh
8.	Godišnje bruto smanjenje emisija CO ₂ iz SE	3 256,7 t

Iz rezultata simulacije razvidno je kako se očekivani godišnji prinosi dobiveni simulacijom kreću oko 1 447 kWh po instaliranom kilovatu snage fotonaponskog polja. Proračun je napravljen specijaliziranim programom Pvsyst V7.1.1 prema dostupnim rezultatima mjerenja ozračenja najbliže lokacije za koje postoje mjerenja.

Sunčana elektrana BABINA I priključne snage 9 999 kW ima očekivanu godišnju proizvodnju od 20 538 MWh ekološki čiste električne energije s čime doprinosi godišnjem bruto smanjenju emisija CO₂ od 3 256,7 t. Vijek trajanja je 30 godina uz redovite preglede, ispitivanja i zamjenu oštećenih dijelova instalacije. Održavanje će se povjeriti pravnoj osobi ovlaštenoj za održavanje elektroenergetskih objekata.

Tablica 1.1.3.4. Srednja očekivana proizvodnja električne energije po mjesecima

Mjesec	Srednje očekivana količina isporučene el. energije iz sunčane elektrane u EEM [MWh]
siječanj	1 090
veljača	1 106
ožujak	1 697
travanj	1 986
svibanj	2 334
lipanj	2 334
srpanj	2 515
kolovoz	2 312
rujan	1 870
listopad	1 391
studeni	967
prosinac	936
UKUPNO	20 538

1.2. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Razmatrani zahvat izgradnja sunčane elektrane BABINA I na području naselja Čara te kasnije korištenje građevine ne predstavlja proizvodni ili slični postupak kojim se uspostavlja tehnološki proces, pa se u ovome slučaju ne razmatraju vrste i količine tvari koje bi ulazile u tehnološki proces. U postupku uređenja koristiti će se predviđeni standardizirani građevinski materijali i uređaji kao i postupci gradnje sukladno pravilima struke.

1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš

Razmatrani zahvat ne predstavlja proizvodni ili slični postupak kojim se uspostavlja tehnološki proces, pa se u ovome slučaju ne razmatraju vrste i količine tvari koje bi ostajale nakon tehnološkog procesa.

Planirani projekt SE BABINA I bit će izveden korištenjem najnovijih tehnoloških rješenja te u skladu sa svim tehničkim propisima i normama, te regulativom i zakonima. Sam tehnološki proces proizvodnje električne energije iz sunčeva zračenja je prema svim standardima ekološki prihvatljiv proces pošto nema tvari koje se unose u tehnološki proces, niti ima tvari koje se emitiraju u okoliš.

Za vrijeme izgradnje projekta stvarat će se otpad koji će biti sortirani i uklonjen na propisani način za taj tip otpada. Isto vrijedi za svu opremu koja će biti zamijenjena tokom eksploatacije zbog održavanja. Predviđeni životni vijek postrojenja je 25 - 30 godina, te će investitor zbrinuti cijelo postrojenje na odgovarajući način nakon toga u skladu s važećim standardima.

Utjecaji zbog nastajanja otpada koji će se na lokaciji zahvata pojaviti tijekom gradnje sunčane elektrane i kasnije u korištenju planiranog zahvata detaljnije su opisani u poglavlju 3.1.10. Gospodarenje otpadom u sklopu ovog elaborata. Emisije u okoliš (zrak, voda, tlo, buka) također su detaljnije pojašnjene u poglavlju 3. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na okoliš u sklopu elaborata.

1.4. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

Budući da je za lokaciju zahvata na snazi važeća prostorno-planska dokumentacija, a zahvat se nalazi u neizgrađenom prostoru gospodarskih šuma s mogućnosti uređenja postojećih elemenata prostora, u ovome prostoru je predviđena određena mogućnost za uvođenje novih namjena u prostoru te je time nositelju zahvata omogućena prilagodba s postojećim i planiranim zahvatima. **Pristup do lokacije zahvata osiguran je makadamskim putem koji se jugozapadno spaja na državnu cestu DC118.** Za planirani zahvat, utvrđeni su potrebni koridori pristupne ceste do sunčane elektrane i lokacija za smještaj u prostoru, a prema navedenom druge aktivnosti za potrebe realizacije planiranog zahvata na lokaciji nisu potrebne.

Pod posebnim uvjetima HEP-a proizvedena električna energija predavati će se u distribucijsku elektroenergetsku mrežu (EEM) prema sklopljenom ugovoru o otkupu električne energije. Uvjeti priključenja na EEM određeni su prema izrađenom Elaboratu optimalnog tehničkog rješenja priključenja (EOTRP) sunčane elektrane na elektroenergetsku mrežu i elektroenergetskoj suglasnosti (EES) koju će izdati HEP Operator distributivnog sustava (HEP ODS). U EES između ostalih uvjetuje se i izrada elaborata podešenja zaštite (EPZ) nužno kod priključenja proizvodnog postrojenja instalirane snage veće od 50 kVA, a koji sadrži programsku analizu elektroenergetskih postrojenja i instalacije korisnika mreže u međudjelovanju s razmatranom mrežom, u cilju utvrđivanja selektivnog podešenja električne zaštite na pripadnim zaštitnim uređajima.

Također, prema kriterijima definiranim Mrežnim pravilima EES uvjetuje izradu elaborata utjecaja na elektroenergetsku mrežu (EUEM) nužnog za proizvodna postrojenja s instaliranom snagom većom od 50 kVA kojim se utvrđuje utjecaj elektroenergetskog postrojenja i instalacija korisnika mreže na odabrane pogonske parametre mreže. Uvažavajući aktualni plan razvoja mreže HEP ODS-a priključak SE BABINA I će se izvesti sukladno donesenim Pravilima o priključenju na distribucijsku mrežu usvojenim na temelju članka 13., stavka 1. Zakona o tržištu električne energije (NN 111/21, 83/23, 17/25).

Za utvrđivanje načina priključenja izrađen je Idejni projekt elektroinstalacija 20 kV kabelski vod od trafostanice 110/35/20(10) kV BLATO do TS SE BABINA I (Mikolaj 2024) izrađivač projekta je tvrtka SOLEKTRA PROJEKT d.o.o. iz Čakovca.

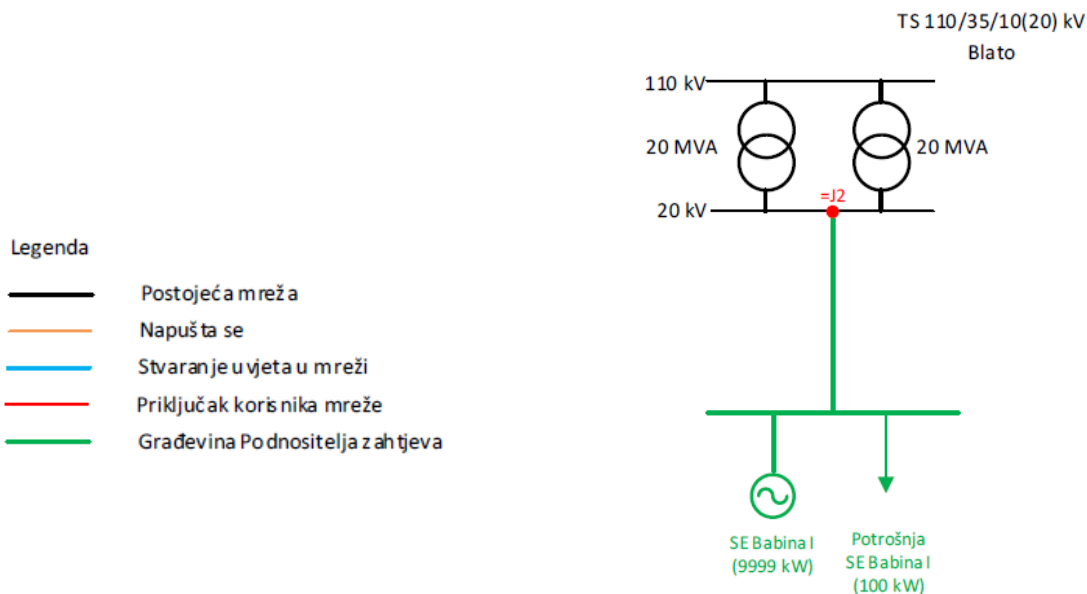
Tehničko rješenje priključenja sunčane elektrane na elektroenergetsku distribucijsku mrežu i utjecaji

Priključak građevine nositelja zahvata na elektroenergetsku distribucijsku mrežu ostvarit će se priključenjem na 20 kV postrojenje (rezervno vodno polje =J2) u TS 110/35/10(20) kV Blato (*susretno postrojenje*). U 20 kV postrojenju u TS 110/35/10(20) kV Blato za priključenje SE BABINA I potrebno je opremiti vodno polje VP 20 kV (slika 1.4.1). Građevina susretnog postrojenja je postojeća građevina TS 110/35/10(20) kV Blato.

Planirani 20 kV kabelski vod izvodi se u svrhu napajanja buduće projektirane trafostanice TS SE Babina I koja će služiti kao postrojenje za priključak buduće sunčane elektrane SE Babina I snage 9 999 kW. 20 kV kabelski vod izvest će se podzemno, kabelom tipa NA2×S(F)2Y 3×(1×240/25 mm²), 20(24) kV u ukupnoj dužini od 14 500 m, od postojeće TS 110/35/20(10) kV Blato do nove trafostanice TS SE Babina I (prilog 1. list 1).

Početak trase je od postojeće TS 110/35/20(10) kV Blato koja se nalazi na k.č.br. 17855/3 K.o. Blato, nastavlja zapadno u koridor državne ceste DC118 (Vela Luka - Korčula) po česticama K.o. Blato te se nastavlja u koridoru državne ceste DC118 po česticama u K.o. Smokvica i vodi u koridoru državne ceste DC118 po česticama u K.o. Čara gdje završava u novo projektiranoj trafostanici TS SE Babina I (prilog 2. listovi 6 - 11). Uz projektirani 20 kV kabelski vod polaže se optički kabel položen u dwp cijev $\phi 50$ mm za osiguranje komunikacijske veze između 20 kV postrojenja u TS 110/35/20(10) kV Blato i sunčane elektrane SE Babina I.

Trasa se većim dijelom gradi izvan građevinskog područja u koridoru javne cesta DC118 i nerazvrstanih cesta. Kabelski vod čine tri jednožilna kabela položena u trokut, koji se povezuju plastičnim trokutastim odstojnicima. Kabelski rov za polaganje izvest će se prema nacrtu (grafički prilog 2. list 12), a svakako napraviti pješčanu posteljicu od 20 cm u koju se polaže kabel.



Slika 1.4.1. Prikaz interpolacije građevine Podnositelja zahtjeva u 20 kV postrojenje TS 110/35/10(20) kV Blato

Razmatrana mreža ima reguliran napon na 35 kV naponskoj razini u TS 110/35/10(20) kV Blato. U redovnom uklopnom stanju, distribucijska mreža najbliža građevini podnositelja zahtjeva, napaja se na 10 kV razini iz pojne TS 35/10 kV Blato (TS 110/35/10(20) kV Blato), izvod VP 10 kV Smokvica (procijenjena zračna udaljenost od TS 10/0,4 kV Vodovod Blaca (Prihodišća) do SE Babina I ~6,2 km). U blizini građevine Podnositelja zahtjeva prolazi i DV 35 kV Blato - Korčula (procijenjena zračna udaljenost ~2,5 km).



Slika 1.4.2 Približna udaljenost SE Babina I od objekata 35 kV i 10 kV mreže

Područje 10 kV mreže koja se napaja iz TS 35/10 kV Blato i TS 35/10 kV Korčula (geografski ova mreža se u potpunosti nalazi na otoku Korčuli) će postupno početi prelaziti na 20 kV napon nakon stvaranja dvije 20 kV pojne točke (kroz 110/10(20) kV transformacije u TS 110/35/10(20) kV Blato i TS 110/35/10(20) kV Zamošće) svođenjem pojedinačnih 10 kV izvoda TS 35/10 kV Blato i TS 35/10 kV Korčula u 20 kV rasklopišta TS 110/35/10(20) kV Blato i TS 110/35/10(20) kV Zamošće. U razdoblju prelaska sa 10 kV na 20 kV naponsku razinu otok Korčula će paralelno imati 10 kV, 20 kV i 35 kV naponske razine. Po završetku prelaska na 20 kV razinu ukidaju se transformacije TS 35/10 kV Blato i TS 35/10 kV Korčula što podrazumijeva i prestanak potrebe za 35 kV naponom što otvara korištenje 35 kV vodova za pojačanje 20 kV mreže otoka Korčule.

Nositelj zahvata je kupac s vlastitom proizvodnjom, priključne snage 9 999 kW u smjeru proizvodnje i 100 kW u smjeru potrošnje. Proizvodnja i potrošnja građevine podnositelja zahtjeva spojene su preko zajedničkog OMM-a. Zakupljena snaga nositelja zahvata (u suprotnom smjeru) služi za pokrivanje vlastite potrošnje proizvodnog postrojenja kada se ona ne podmiruje iz proizvodnje elektrane. Vlastita potrošnja navedenog postrojenja smatra se konstantnom za vrijeme rada postrojenja nazivnom snagom pri čemu elektrana kontinuirano predaje u mrežu 9 999 kW.



Slika 1.4.3 Mikrolokacija građevine na kartografskoj podlozi u odnosu na postojeću EEM

Sunčana elektrana je izvor električne energije koji utječe na kratkospojne prilike u mreži. Radi provjere prekidne moći postojećih prekidača izrađen je proračun trolnog kratkog spoja prije i nakon priključenja predmetne sunčane elektrane.

Iz navedenih se proračuna može zaključiti da priključenje SE BABINA I najviše utječe na 20 kV postrojenje gdje se priključak ostvaruje, iznos struje kratkog spoja najviše raste u 20 kV postrojenju TS 110/35/10(20) kV Blato za 4,45% gdje je zabilježena i najviša struja trolnog kratkog spoja u razmatranoj mreži (na SN razini) i iznosi 7,28 kA (252,3 MVA).

Na temelju provedenih proračuna, za redovno uklopno stanje mreže 20 kV s priključenom građevinom nositelja zahvata (SE BABINA I), zaključuje se sljedeće:

- Iznosi napona u svim čvorištima mreže nalaze se unutar zadanih granica prema Mrežnim pravilima distribucijskog sustava za sve inačice proračuna,
- Iznosi strujnog opterećenja za sve elemente razmatrane mreže (bilo koje dionice nadzemnog voda/kabela ili transformatora) su manji od maksimalno dozvoljenih za sve inačice proračuna,

Na temelju analize utjecaja ispada elektrane na okolnosti u okolnoj mreži zaključuje se da u slučaju redovnog uklopnog stanja i ispada elektrane SE Babina I:

- tijekom minimalne potrošnje u sustavu, na mjestu priključenja elektrane ne može doći do maksimalne skokovite promjene napona pošto elektrana se priključuje na 20 kV postrojenje TS 110/35/10(20) kV Blato čiji napon je automatski reguliran.

Susretno postrojenje, građevina TS 110/35/10(20) kV Blato sastoji se od primarnog postrojenja s obračunskim mjernim mjestom i sekundarnog postrojenja te građevine susretnog postrojenja.

Primarno postrojenje potrebno je opremiti 20 kV rasklopištem TS 110/35/10(20) kV Blato sa 20 kV vodnim poljem (=J2) s prekidačem za odvajanje prema elektrani, opremiti vodno polje J2 pripadajućom sekundarnom i mjernom opremom te opremiti mjerno polje J8. Uređaj za odvajanje sunčane elektrane je prekidač u vodnom polju =J2.

Sekundarna oprema mjesta priključka sastoji se od vodnog polja (=J2) u koje je potrebno ugraditi terminal polja i povezati ga na SDV HEP-ODS-a. Terminalom polja će se osigurati nadzor, signalizaciju, upravljanje, mjerenje i zaštitu u vodnom polju prema elektrani. Komunikacija prema nadređenom centru će biti ostvarena po protokolu IEC 60870-5-104.

Komunikacija između susretnog postrojenja i nadređenog centra vođenja bit će ostvarena GPRS telekomunikacijskim putem. Terminal polja djeluje na prekidač za odvajanje temeljem mjerenja ulaznih veličina (U, I, f) iz vodnog polja (=J2) i mjernog polja (=J9). Napajanje će se izvesti iz DC razvoda.

Tehnički gubici u razmatranoj SN mreži nakon priključenja građevine Podnositelja zahtjeva kreću se na granici od 1,26%. Usporedbom tehničkih gubitaka prije priključenja i tehničkih gubitaka nakon priključenja elektrane SE Babina I može se zaključiti da se za pogonsko stanje minimalne potrošnje u sustavu ukupni gubici u mreži povećavaju.

Priključenje SE Babina I neznatno utječe na kratkospojne prilike u promatranoj distribucijskoj mreži. Iznos struje kratkog spoja najviše raste u 20 kV postrojenju TS 110/35/10(20) kV Blato za 4,45% gdje je zabilježena i najviša struja trolejnog kratkog spoja u razmatranoj mreži (na SN razini) i iznosi 7,28 kA (252,3 MVA). Prekidna moć postojećih prekidača zadovoljava i uz povećanje snage trolejnog kratkog spoja te nije potrebna zamjena prekidača niti ostale opreme u analiziranoj SN mreži.

2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

2.1. Odnos lokacije zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima

2.1.1. Analiza usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja

Dugoročna orijentacija i ciljevi prostornog razvoja u cjelini, odnosno po sektorima djelatnosti definirani su *Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99, 84/13)* kojim se utvrđuju mjere i aktivnosti za provođenje *Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske (odluka Sabora RH, 27.6.1997.)* te *izmjenama i dopunama Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 76/13)* kao temeljnog dokumenta prostornog uređenja.

Člankom 139. stavkom 1. Zakona o prostornom uređenju (NN 155/25) određeno je da je svaki zahvat u prostoru, potrebno provoditi u skladu s dokumentima prostornog uređenja odnosno u skladu s aktom za provedbu zahvata u prostoru i posebnim propisima, ako Zakonom ili propisima kojima se uređuje gradnja nije propisano drukčije. Između ostalih stavkom 2. navedenog članka 139. kao akti za provedbu zahvata u prostoru navedeni su urbanistički projekt, infrastrukturni projekt, lokacijska dozvola, dozvola za promjenu namjene i uporabu građevine, dozvola za uporabu zahvata u prostoru koji nisu građenje, rješenje o utvrđivanju građevne čestice, rješenje o utvrđivanju zemljišta nužnog za redovitu uporabu građevine, potvrda parcelacijskog elaborata, potvrda o usklađenosti zahvata u prostoru s prostorno-planskom dokumentacijom te građevinska dozvola izdana na temelju posebnog zakona kojoj ne prethodi postupak izdavanja lokacijske dozvole.

Nadalje, planirani zahvat mora imati uporište u važećim prostornim planovima i drugim dokumentima prostornog uređenja čime se za predmetnu lokaciju određuje način planiranja i uređenja prostora. Za područje lokacije zahvata locirane u Dubrovačko-neretvanskoj županiji na otoku Korčula, sukladno upravno-teritorijalnom ustroju unutar Grada Korčula, prostor se nalazi u obuhvatu važećih dokumenata prostornog uređenja:

- 1) Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije, broj 6/03, 3/05, 7/10, 4/12, 9/13, 2/15, 7/16, 2/19, 6/19, 3/20, 12/20)
- 2) Prostorni plan uređenja Grada Korčula (Službeni glasnik Grada Korčula, broj 2/03, 3/08, 3/11, 10/15, 9/16)

2.1.1.1. Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije

U daljnjem tekstu PPŽ je donesen 2003. godine, a posljednje osme izmjene i dopune 2020. godine. Za lokaciju zahvata, sukladno PPŽ-a u dijelu *Odredbe za provođenje* navedeno je vezano uz planirani zahvat:

"1. UVJETI RAZGRANIČENJA PROSTORA PREMA OBILJEŽJU, KORIŠTENJU I NAMJENI

4. Prostor županije podijeljen je u skladu s prirodno-geografskim, društveno-gospodarskim i funkcionalno-gravitacijskim obilježjima na fizički gotovo odvojene tri veće geografske cjeline:

- Dubrovačko priobalje: grad Dubrovnik i općine Konavle, Župa dubrovačka, Dubrovačko primorje
- otočno i poluotočno područje: **Grad Korčula** te općine Lastovo, Vela Luka, Blato, Smokvica,

Lumbarda, Mljet, Orebić, Trpanj, Janjina i Ston

- Donjoneretvanski kraj: Gradovi Metković, Ploče i Opuzen te općine Pojezerje, Slivno, Kula Norinska i Zažablje

... ..

10. Prostori / površine za razvoj i uređenje određuju se na slijedeći način:

I Razvoj i uređenje prostora / površina naselja - izgrađeni i neizgrađeni dio građevinskog područja

- Naselja površine veće od 25,0 ha

- Naselja površine manje od 25,0 ha

II Razvoj i uređenje prostora/površina izvan naselja

a) Područja izdvojene namjene

... ..

b) Poljoprivredne, šumske i vodene površine

o poljoprivredno zemljište - osobito vrijedno obradivo zemljište P1

o poljoprivredno zemljište - vrijedno obradivo zemljište P2

o poljoprivredno zemljište - vrijedno obradivo zemljište P2 (istražno područje melioracije)

o poljoprivredno zemljište - ostalo obradivo zemljište P3

o šume - gospodarske Š1 i zaštitne Š2

o šume posebne namjene Š3

o ostalo poljoprivredno zemljište, šume i šumsko zemljište PŠ, te kamenjari i goleti

o vodene površine V - vodotoci, jezera i more

o retencije

... ..

17. Izvan građevinskog područja može se planirati:

- infrastrukturne građevine (promet, energetika, vodno i pomorsko gospodarstvo i dr.),

... ..

22. Šumske površine određene prema namjeni su:

- gospodarske i zaštitne šume.

- šume posebne namjene.

... ..

27. Detaljnije razgraničenje pojedinih zona i kategorija, načina i uvjeta korištenja i uređenja određuje se u prostornim planovima uređenja općina/gradova, na temelju programskih smjernica određenih u PPDNŽ i u skladu s odgovarajućim propisima.

... ..

3. UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH I OSTALIH SADRŽAJA U PROSTORU

3.1. Općenito

31. Planom se omogućuje smještaj gospodarskih sadržaja u :

- građevinskom području naselja

- građevinskim područjima izdvojene namjene zvan naselja

- izvan građevinskih područja.

... ..

3.9. Poljoprivreda, šumarstvo i lovstvo

56i. Kategorije za razvoj i uređenje prostora/površina izvan naselja za poljoprivredne, šumske i vodne površine su sljedeće:

- poljoprivredno zemljište - osobito vrijedno obradivo zemljište P1

- poljoprivredno zemljište - vrijedno obradivo zemljište P2

- poljoprivredno zemljište - vrijedno obradivo zemljište P2 (istražno područje melioracije)
- poljoprivredno zemljište - ostalo obradivo zemljište P3
- šume - gospodarske Š1 i zaštitne Š2
- šume posebne namjene Š3
- ostalo poljoprivredno zemljište, šume i šumsko zemljište PŠ, te kamenjari i goleti
- vodene površine V - vodotoci, jezera i more
- retencije
-

66a-11. Sukladno Zakonu o šumama, prema namjeni šume mogu biti:

- gospodarske šume,
- zaštitne šume
- šume posebne namjene.

Gospodarske šume su šume koje se, uz očuvanje i unapređenje njihovih općekorisnih funkcija koriste za proizvodnju drvnih i nedravnih šumskih proizvoda.

66 a-12. Zaštitno-gospodarske šume obuhvaćaju najveći dio šumskog resursa, a temeljna im je namjena zaštita i sanacija ugroženih područja (opožarenih površina i površina izloženih eroziji), poboljšanje mikroklimatskih osobina prostora, zaštita naselja, gospodarskih i drugih građevina. Unutar gospodarsko-zaštitnih šuma mogu se planirati slijedeći zahvati u prostoru: šumarske postaje (lugarnice), planinarski objekti i lovnogospodarski objekti, depoi drvene građe, znanstveno-istraživačke stanice za praćenje stanja šumskih ekosustava, otkupne stanice šumskih plodina. Prostorni raspored i veličina zahvata odredit će se prostornim planovima gradova i općina uz posebne uvjete korištenja šuma koje propisuje nadležno državno tijelo. Zaštitne šume su šume koje, uz očuvanje i unapređenje njihovih općekorisnih funkcija, primarno služe za zaštitu tla, voda, naselja, objekata i druge imovine, a radovi u njima provode se uz uvažavanje njihove primarne namjene.

... ..

66 a-15. Pri izradi prostornih planova užih područja dozvoljava se promjena planiranih zahvata na šume i šumskom zemljištu, te korekcija granica njihovih obuhvata, što proizlazi iz podloge i uvjeta koji se odnose na šume i šumsko zemljište sukladno odredbama Zakona o šumama. Pri izradi prostornih planova gradova i općina obratiti pažnju da planirani zahvati ne ometaju gospodarenje šumama, a osobito je važno osigurati neometano korištenje postojećih protupožarnih prosjeka u svrhu prevencije i sprječavanja šumskih požara (u tu svrhu pri planiranju koristiti karte ugroženosti od požara).

Pri izradi prostornih planova užih područja nužno je racionalno korištenje i valorizacija šuma i šumskog zemljišta uz uvažavanje odredbi propisa iz nadležnosti šumarstva. U sastojinama zaštitnih šuma koje služe za zaštitu zemljišta, voda, naselja, objekata i druge imovine, dokumentima prostornog uređenja izbjegavati one zahvate koji bi ugrozili njihovu zaštitnu ulogu te pri planiranju koristiti pregledne šumarske pedološke karte s erozivnim i poplavnim područjima, vodotocima i vodenim površinama.

... ..

5. UVJETI ODREĐIVANJA GRAĐEVINSKIH PODRUČJA I KORIŠTENJA IZGRAĐENOG I NEIZGRAĐENOG DIJELA PODRUČJA

... ..

- Građevinska područja u Županiji se dijele na:
- građevinska područja u prostoru ograničenja ZOP-a,

- građevinska područja izvan prostora ograničenja ZOP-a.

... ..

6. UVJETI (FUNKCIONALNI, PROSTORNI, EKOLOŠKI) UTVRĐIVANJA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA U PROSTORU

6.2. Energetski sustav

150. U PPDNŽ se podržava razvitak energetike u kojem se promovira čista tehnologija, plinifikacija, energetska učinkovitost, korištenje obnovljivih izvora energije, razvitak poduzetništva i zaštita okoliša.

... ..

159a. Programu korištenja obnovljivih izvora energije se daje poseban značaj zbog velikog potencijala prostora Županije obnovljivim izvorima energije (sunce, vjetar, biomasa) i pogodnosti s obzirom na zaštitu prirode i okoliša.

159b. **Utvrđuju se smjernice za određivanje lokacija samostojećih sunčanih elektrana:**

- smjestiti elektrane:
 - o izvan građevinskih područja
 - o izvan infrastrukturnih koridora
 - o izvan poljoprivrednog zemljišta I. i II. bonitetne klase
 - o izvan zaštićenih i predloženih za zaštitu dijelova prirode i područja graditeljske baštine
 - o izvan vizura osobito vrijednog krajobraza i zaštićenih kulturno-povijesnih cjelina
- veličinu i smještaj postrojenja odrediti sukladno analizi vizualnog utjecaja
- odabrati lokacije koje neće sprječavati širenje naselja i neće narušavati karakteristične konture naselja posebice ako su dio karakterističnog ruralnog krajobraza
- uzeti u obzir kod odabira lokacija prisutnost ugroženih i rijetkih stanišnih tipova, zaštićenih ili ugroženih vrsta flore i faune, karakteristike vodnih resursa i elemenata krajobraza, te posebice ciljeve očuvanja ekološke mreže
- izbjegavati krajobrazno vrijedna područja
- prednost dati lokacijama gdje već postoji neophodna infrastruktura ili su minimalni zahtjevi za gradnjom novih građevina.
- uskладiti smještaj elektrana sa elektroničkom komunikacijskom mrežom radi izbjegavanja elektromagnetskih smetnji
- udaljenost solarnih postrojenja od granica građevinskog područja naselja i turističkih zona mora iznositi minimalno 500 m zračne udaljenosti
- nakon isteka roka amortizacije postrojenja se moraju zamijeniti ili ukloniti, te zemljište privesti prijašnjoj namjeni.

... ..

Lokacije sunčanih elektrana (toplinske i fotonaponske) mogu se na temelju detaljno razrađenih kriterija za planiranje i izgradnju utvrditi u PPUG/O.

159c. Predlažu se sljedeće potencijalne lokacije samostojećih sunčanih elektrana:

Općina/Grad	Naselje	Lokalitet	Površina (ha)
Korčula	Čara	Puovo	18,1
	Čara, Pupnat	Puovo 2	7,0
	Čara	Lampolje	5,0

... ..

161b. Mjere zaštite okoliša uz obnovljive izvore energije obzirom na:

- Bioraznolikost
 - za biološku sanaciju okoliša nakon izgradnje koristiti autohtone vrste koje prirodno dolaze u sastavu vegetacije okolnog područja
 - koristiti fotonaponske module sa što nižim stupnjem odbljeska
 - očuvati prirodnu konfiguraciju terena gdje god je to moguće
 - ako će se vršiti ograđivanje treba ograditi svako polje s panelima zasebno, a ne cjelokupnu parcelu sunčane elektrane
 - u slučaju velikih sunčanih elektrana, parcelu sunčane elektrane potrebno je podijeliti na više polja s panelima tako da se osiguraju koridori za prolaz životinja tzv. "zeleni mostovi"
 - ukoliko je ograđivanje parcele nužno, najveća dopuštena visina ograde treba iznositi 150 cm, s time da žičana ispuna ne smije biti niža od 50 cm od tla kako bi se omogućio nesmetan prolaz malim životinjama (sisavcima, vodozemcima, gmazovima i sl.)
 - prilikom postavljanja osigurati razmak između pojedinih modula koji će omogućiti prodor svjetlosti i kiše na tlo ispod modula
 - održavanje provoditi dva puta godišnje košnjom ili ispašom
 - nakon prestanka rada sunčane elektrane izvršiti biološku sanaciju površina koje su bile pod panelima i prostor vratiti u prvobitnu namjenu (ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko tlo) na temelju posebno izrađenog projekta biološke sanacije.
 - kao zaštitne pojaseve oko elektrane koristiti elemente karakteristične za okolni prostor (npr. autohtonu vegetaciju, suhozide i sl.)
 - osigurati razmak između redova panela (višeg dijela prethodnog i nižeg dijela idućeg panela) od 220% ukupne duljine panela (gdje je ukupna duljina panela duljina jednog panela pomnožena sa brojem „katova) koji će onemogućiti trajno zasjenjene površina ispod panela
 - niži dio panela postaviti na visinu višu od 80 cm
 - za sve zahvate potrebno je napraviti Ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu
 - zbog manjeg utjecaja na stanište i vrste, propisuje se spajanje energetskih kablova elektrana i postojećeg sustava distribucije električne energije podzemnim putem.
 - ukoliko spajanje podzemnim kablovima nije moguće izvesti, izvedba dalekovoda mora biti takva da krupnija ptica svojim tijelom ne može premostiti žicu pod naponom odnosno zatvoriti strujni krug. Vodovi trebaju biti udaljeni jedan od drugog najmanje 140 cm, jednako tako trebaju biti odmaknuti i od nosivih stupova.
 - vodovi trebaju biti postavljeni u jednoj vertikalnoj ravnini kako bi smanjili mogućnost sudara ptica s njima.
 - vodovi trebaju biti označeni kako bi bili bolje vidljivi pticama
 - solarne panele ne čistiti agresivnim kemijskim sredstvima
 - održavanje podstojne vegetacije provoditi ispašom umjesto herbicidima, što ima višestruku prednost - osim zaštite tla i podzemnih voda, na taj se način stimulira ugroženi poljoprivredni sektor i potencijalno ublažuju učinci urbanizacije koji trenutno djeluju u Županiji

- za vrijeme izgradnje elektrana nužno je planirati izgradnju objekata i pripadajuće infrastrukture, pogotovo cesti, na način da se ne ugrožavaju vrste koje žive na području izgradnje. To su primarno gmazovi (barska, kopnena i riječna kornjača, te crvenkrpica i četveroprugi kravosas), dinarski voluhar te različite vrste šišmiša koje dolaze u Županiji.
- korištenjem suvremenih tehnologija i spoznaja smanjiti mogućnost zamjene površine solarnih panela s vodenim površinama kako ne bi stradavali šišmiši. Solarne panele ne smije se tretirati agresivnim kemikalijama te se okoliš ne smije održavati pomoću herbicida kako se ne bi naštetilo okolnoj flori i fauni.
- predviđene vjetroelektrane unutar područja Delte Neretve i u buffer zoni do 5.000 m ne bi trebalo uvrštavati u prostorni plan radi vrlo visokog rizika od negativnog utjecaja na šišmiše, i ptice koje žive u ovom području ili ga koriste za lov ili prelet.
- nužno je udaljiti agregate vjetroelektrana najmanje 5 km od areala kretanja ptica koje dolaze na području gdje se planira izgradnja vjetroelektrana
- udaljiti agregate vjetroelektrana najmanje 5 km od migracijskih koridora vrste Grus grus te ostaviti prohodan koridor kroz koji ptice mogu nesmetano migrirati.
- Krajobrazne značajke
- U fazi izrade projektne dokumentacije preporuča se napraviti projekt detaljne analize i valorizacije krajobraza s ciljem usklađivanja svih prostornih čimbenika na području zahvata i optimizacije smještaja programskih sadržaja vjetroelektrane. Važan cilj ovog dokumenta je i postizanje što bolje vizualne uklopljenosti vjetroelektrane u okolni prostor.
- Očuvati prirodnu konfiguraciju terena gdje god je to moguće.
- Očuvati i spriječiti rušenje ili oštećivanje vrijednih strukturnih antropogenih elemenata krajobraza - suhozida i strukture parcelacije, ukoliko se evidentiraju na području lokacije planirane elektrane.
- Ako za vrijeme građevinskih radova ipak dođe do oštećenja (djelomičnog rušenja) suhozida, potrebno ih je sanirati, tj. dozidati istim materijalom i načinom izvedbe do prvobitnog oblika.
- U fazi izrade projektne dokumentacije preporuča se napraviti i projekt krajobraznog uređenja parcele elektrane s kojim bi se osigurala stručna valorizacija postojeće šumske vegetacije, odnosno sačuvale vrijedne zone iste, te postigla bolja vizualna uklopljenost elektrane u okolni prostor (sadnja zelenog pojasa kao vizualne barijere ili očuvanje postojeće šumske vegetacije u tu svrhu)
- U fazi izrade projektne dokumentacije izraditi studiju vizualnih utjecaja s obzirom na mogući značajan utjecaj na vizure.
- Boje elektrane se u najvećoj mogućoj mjeri moraju prilagoditi bojama okolnog prostora, kako bi se kontrast boja smanjio na najmanju moguću mjeru (budući da je površina modula tamnih boja, prilagodba boja primarno se odnosi na nosače modula, ogradu i ostale prateće elemente elektrane)
- Građevine (spremišta) se moraju svojim oblikovnim karakteristikama i upotrebom građevnih materijala prilagoditi lokalnoj graditeljskoj tradiciji (kamenu)
- Oblik granica elektrane u što većoj mjeri prilagoditi prirodnoj morfologiji terena
- Kulturno-povijesnu baštinu

- ukoliko se prihvati realizacija planiranih lokacija prihvatljivih u odnosu na kulturnu baštinu (prema popisu), preporuča se u okviru studije procjene utjecaja na okoliš za svaku ponaosob analizirati i ocijeniti utjecaj na pojedine vrste kulturnih dobara (povijesna naselja, povijesne građevine i kulturni krajolik), na njihov fizički, prostorni i vizualni integritet te odrediti detaljne mjere zaštite.
- za svaku od lokacije potrebno je provesti arheološko rekognosciranje i po potrebi istraživanje temeljem čega će se utvrditi način zaštite i prezentacije nalaza.
- ovisno o rezultatima studije procjene utjecaja na okoliš utvrđuju se daljnje mjere zaštite koje mogu biti u obliku istraživanja, čiji rezultati mogu utjecati na prezentaciju i na konačni odabir lokacija.
- u slučaju pronalaska arheoloških ostataka tijekom radova izgradnje, obavijestiti konzervatorski odjel Ministarstva kulture Republike Hrvatske.
- **Gospodarske značajke**
 - Ne locirati elektrane na poljoprivrednima zemljištima najveće kvalitete.
 - Predviđene lokacije vjetroelektrana po potrebi reducirati/modificirati tako da minimalna udaljenost vjetroagregata od naseljenih mjesta te turističko-ugostiteljskih i sportskorekreacijskih lokacija iznosi 500 m.
- **Infrastrukturu**
 - Sve privremene građevine u funkciji organizacije gradilišta ukloniti u roku 30 dana od završetka radova te teren dovesti u prvobitno stanje.
 - Pomoćne građevine na lokaciji elektrane mogu biti maksimalne tlocrtnne površine 20 m², visine građevine 3,5 m.
 - Građevine (spremišta) moraju biti u funkciji elektrane
 - Kao pristup lokaciji u najvećoj mogućoj mjeri koristiti postojeće ceste i putove.
 - Osigurati zaštitni pojas (min 10 m širine) od pristupne ceste.
 - Uvjet za izgradnju sunčane elektrane je kolno-pješački prilaz minimalne širine 3,0 metara.
 - Po potrebi izgraditi samostojeću trafostanicu i pripadnu EEM za potrebe priključenja elektrane.
 - Elektrane nije dozvoljeno graditi na područjima I i II zone sanitarne zaštite.
 - Koeficijent izgrađenosti (kig) lokacije sunčane elektrane, odnosno pokrovnosti panelima može iznositi najviše 0,7.
 - U slučaju velikih sunčanih elektrana, dopušta se fazno građenje pojedinih cjelina zahvata u prostoru.
 - Zbog manjeg utjecaja na stanište i vrste, propisuje se spajanje energetskih kablova elektrana i postojećeg sustava distribucije električne energije podzemnim putem.
 - Nakon isteka roka amortizacije postrojenja zamijeniti ili ukloniti, te zemljište privesti prijašnjoj namjeni.
- **Buku**
 - Udaljiti zonu vjetroelektrane od naselja i drugih objekata najmanje 500 m, odnosno razina buke za najbliže objekte ne smije prelaziti 40 dB(A).
- **Sociološke značajke**

- o Potrebnu radnu snagu (privremenu i stalnu) osigurati iz lokalne zajednice.
- o Zadržati (ili simulirati) sadašnju strukturu parcelacije (dimenzije, oblik, mreža putova) prilikom podjele parcele na polja s panelima.
- o Predviđene lokacije vjetroelektrana uskladiti sa svim važećim prostornim planovima (vodozaštita, zaštićeni obalni pojas, poljoprivredno zemljište).

... ..

8. MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH VRIJEDNOSTI I POSEBNOSTI I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA

... ..

8.1.1. Strogo zaštićene i ugrožene vrste

213g. Za ugrožena i rijetka staništa treba provoditi sljedeće mjere očuvanja

- očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip te zaštićene i strogo zaštićene divlje svojte što podrazumijeva neunošenje stranih (alohtonih) vrsta i genetski modificiranih organizama i osiguranje prikladne brige za njihovo očuvanje, očuvanje njihovog staništa i njihovo praćenje (monitoring)

_ spriječiti nestajanje kamenjarskih pašnjaka i planinskih rudina (putem ispaše, košnje, poticati ekstenzivan način stočarstva)

_ u gospodarenju šumama treba očuvati šumske čistine (livade, pašnjake i dr.) i šumske rubove, produljiti ophodnju gdje je to moguće, prilikom dovršnog sijeka ostavljati manje neposječene površine, ostavljati zrela, stara i suha stabla, izbjegavati uporabu kemijskih sredstava za zaštitu, pošumljavanje ukoliko je potrebno vršiti autohtonim vrstama, uzgojne radove provoditi na način da se iz degradacijskog oblika šuma postepeno prevodi u visoki uzgojni oblik

_ očuvati povoljnu građu i strukturu morskog dna i obale i priobalnih područja i ne iskorištavati sedimente iz sprudova u priobalju, očuvati fizikalna i kemijska svojstva morske vode

_ tijekom izvođenja radova kojima može doći do uznemiravanja ili oštećivanja gnijezda na drveću i grmovima, planirati radove izvan sezone gniježđenja (gnijezda sivog svračka na planiranom odmorištu PUO Pećine u Gradu Ploče).

_ tijekom izvođenja radova ako se naiđe na neevidentirane kraške špilje ili jame potrebno je nalaz prijaviti nadležnom tijelu sukladno Zakonu (čvor Karamatići i odmorište PUO Pećine u Gradu Ploče).

... ..

8.2. Dijelovi ekološke mreže u Županiji

213 i. Sukladno mehanizmu EU Direktive o staništima, Zakon propisuje da se dijelovi ekološke mreže mogu štiti kao posebno zaštićena područja ili provedbom planova upravljanja, kao i kroz postupak ocjene prihvatljivosti za prirodu svakog ugrožavajućeg zahvata. Negativno ocijenjen zahvat se može odobriti samo u slučajevima prevladavajućeg javnog interesa i uz Zakonom utvrđene kompenzacijske uvjete.

... ..

213 l. Smjernice za mjere zaštite za područja ekološke mreže su sljedeće:

Mjere zaštite:

Osnovne mjere za očuvanje ciljnih vrsta ptica (i način provedbe mjera) u Područjima očuvanja značajnim za ptice (POP) propisane su Pravilnikom o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže.

Svi planovi, programi i zahvati koji mogu imati značajan negativan utjecaj na ciljne vrste i stanišne tipove područja ekološke mreže podliježu ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu, sukladno članku 24. stavku 2. Zakona o zaštiti prirode Pravilniku o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Od zahvata koji mogu imati negativan utjecaj na područja ekološke mreže posebice treba izdvojiti eventualno planirane radove regulacije vodotoka, hidroelektrane, vjetroelektrane, solarne elektrane, centre za gospodarenje otpadom, intenzivno širenje i/ili formiranje novih građevinskih područja, obuhvatne infrastrukturne projekte/koridore, hidrotehničke i melioracijske zahvate, pristaništa, luke, planiranu akvakulturu, golf igrališta i razvoj turističkih zona.

... ..

213 p. Posebne smjernice za zaštitu prirodnih vrijednosti

Uz prije iskazane smjernice za mjere zaštite prirodnih vrijednosti, ovom prilikom ističemo odrednice i smjernice vezano uz eventualno planiranje korištenja energije Sunca i vjetra kao i osvrt na eventualno planiranje golf igrališta na području Dubrovačko-neretvanske županije.

Pri analizi mogućih utjecaja korištenja solarne energije i energije vjetra na prirodne vrijednosti korištena su dosadašnja iskustva u postupcima ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, dostupne stručne i znanstvene spoznaje, posebice u kontekstu vjetroelektrana (Peternel, H., Antonić, O., Radović, D., Pavlinić, I.: Valorizacija biološke raznolikosti područja Dalmacije i okvirna procjena prihvatljivosti za izgradnju vjetroelektrana (rezultat projekta COAST - Očuvanje i održivo korištenje biološke i krajobrazne raznolikosti na dalmatinskoj obali putem održivog razvitka obalnog područja), OIKON d.o.o. Zagreb, 2011.), te podaci dostupni sa relevantnih internetskih stranica.

213 r. Mogući utjecaji iskorištavanja solarne energije na prirodne vrijednosti

Direktno iskorištavanje energije Sunca u razne energetske svrhe (toplinska, električna energija i dr.) prihvatljivije je za okoliš od korištenja fosilnih goriva jer smanjuje emisije stakleničkih plinova i ostalih štetnih emisija, no postoji mogućnost negativnih utjecaja na određene vrste flore i faune i/ili tipove staništa, kao i na krajobrazne vrijednosti pojedinih područja.

Velike površine matrica solarnih modula (solarnih parkova) ometaju prirodno osvjetljenje i drenažu oborinskih voda što može bitno utjecati na floru i faunu. Prostorno zastiranje staništa mijenja prirodne karakteristike i funkcije staništa te time dovodi do smanjenja biološke raznolikosti, a ujedno i onemogućuje korištenje zemljišta jer se površina ispod modula solarnih elektrana ne može obrađivati. Prostorno veliki objekti solarnih termalnih elektrana i fotonaponskih elektrana neistaknutih rubova modula (panela) mogu stvoriti efekt površine za obitavanje ornitofaune što uz opasnost od zasljepljenja i visokih temperatura može direktno utjecati na populacije ptica a posredno i na populacije plijena. Isto tako, veliki objekti fotonaponskih elektrana neistaknutih rubova modula (panela) mogu stvoriti efekt površine za obitavanje vodenih kukaca koji panele zamijene sa vodenom površinom jer reflektiraju polarizirano svjetlo jače od vodenih površina, kukci na njih polažu jaja što dugoročno dovodi do smanjenja njihovog reproduktivnog potencijala u blizini značajnih vodnih područja.

Utjecaji na krajobrazna obilježja najizraženiji su u kontekstu solarnih termalnih i fotonaponskih elektrana koje svojom velikom horizontalnom površinom, vertikalnim isticanjem pojedinih objekata (npr. tornjevi, tanjuri i dr.), uporabom umjetnih materijala i izrazitim reflektirajućim efektima bitno mijenjaju karakteristike pojedinih krajobraznih elemenata odnosno narušuju krajobraznu vrijednost nekog područja. Utjecaji na vodne resurse naročito su potencijalni kod solarnih termalnih elektrana koje koriste toplinske pogone (parne turbine) za generiranje električne energije što zahtjeva korištenje vode za hlađenje sustava.

Zahtjevi za korištenjem vode posebno su problematični za prirodne vodne resurse u sušim područjima, a onečišćenje vode za hlađenje može uzrokovati zagađenje voda u širem području, osobito na kršu.

213 s. Smjernice za mjere zaštite prirodnih vrijednosti pri planiranju lokacija solarnih elektrana

- U smislu prihvatljivosti odnosno neprihvatljivosti lokacija nužno je u potpunosti uvažiti i primijeniti rezultate Strateške procjene utjecaja na okoliš Plana korištenja obnovljivih izvora energije na području Dubrovačko-neretvanske županije.

- U područjima zaštićenim temeljem Zakona o zaštiti prirode moguće je korištenje solarne toplinske energije putem niskotemperaturnih i srednetemperaturnih kolektora za ograničenu uporabu (za grijanje vode te za grijanje, hlađenje i ventilaciju u stambenim i drugim prostorima, te izravno za kuhanje, dezinfekciju i desalinizaciju), kao i korištenje fotonaponske solarne energije za elektrifikaciju pojedinačnih objekata.

- Pri odabiru lokacija za solarne elektrane treba izbjegavati područja rasprostranjenosti ugroženih i rijetkih stanišnih tipova, zaštićenih i/ili ugroženih vrsta flore i faune (naročito ornitofaune), te uzeti u obzir karakteristike vodnih resursa i elemenata krajobraza pojedinih područja, a posebice ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže RH i moguće kumulativne utjecaje više planiranih i/ili izgrađenih solarnih elektrana.

- Zbog izvjesnih utjecaja na vodne resurse (izravno korištenje vode, onečišćenje voda i dr.) na području Dubrovačko-neretvanske županije nije prihvatljivo planirati solarne termalne elektrane.

- Izgradnju solarnih elektrana trebalo bi potencirati u zonama gdje već postoji određena komunalna infrastruktura i infrastruktura transporta energije odnosno gdje nema zahtjeva ili su minimalni zahtjevi za gradnjom novih objekata."

2.1.1.2. Prostorni plan uređenja Grada Korčula

Prostorni plan upravljanja Grada Korčule donesen je 2003. godine, a posljednje III. izmjene i dopune 2016. godine. Za lokaciju zahvata, sukladno *PPUG u dijelu Provedbene odluke* navedeno je vezano uz planirani zahvat:

"1. Uvjeti određivanja namjene površina

Članak 4a.

RAZGRANIČENJE POVRŠINA PREMA NAMJENI

(1) Prema korištenju i namjeni površina, područje obuhvata Plana razgraničeno je kako slijedi:

(a) unutar građevinskih područja, na:

- građevinska područja naselja (GPN)

... ..

(b) Izvan građevinskih područja na:

• poljoprivredne i šumske površine:

- šumske površine isključivo osnovne namjene,

a. gospodarske i zaštitne (Š1, Š2)

b. posebne namjene (Š3);

... ..

2.3. Izgrađene strukture izvan naselja

Članak 53.

IZGRAĐENE STRUKTURE IZVAN GRAĐEVINSKIH PODRUČJA NASELJA

(1) Izgrađene strukture izvan građevinskih područja naselja utvrđenih ovim planom, planiraju se:

(a) na površinama ovim planom utvrđenih izdvojenih građevinskih područja za izdvojene namjene,

(b) **na površinama izvan građevinskih područja utvrđenih ovim planom, a na kojima se planira izgradnja ili je moguća sukladno važećim propisima i odredbama ovog plana.**

(2) **Građevine koje se mogu ili moraju graditi izvan građevinskih područja utvrđenih ovim planom moraju se graditi i koristiti na način da ne ometaju osnovnu namjenu površina - poljoprivredu i šumarstvo, odnosno korištenje drugih zgrada i građevina te da ne ugrožavaju okoliš i vrijednosti krajbraza, posebno vrijedne vizure. Takve građevine su:**

(a) **građevine infrastrukture** (prometne, **energetske**, vodnogospodarske itd.)

(b) pojedinačni gospodarski objekti i sklopovi za poljoprivredne te šumarske djelatnosti;

(c) građevine i uređenja za sport i rekreaciju dopuštene izvan građevinskog područja.

(3) Izvan građevinskog područja utvrđuje se najmanja površina zemljišta koja predstavlja uvjet za gradnju pojedinih građevina (dalje u tekstu: uvjetna površina).

(4) Građevina, cijelo vrijeme svog trajanja, mora na odgovarajući način (u zemljišnim knjigama) biti povezana s uvjetnom površinom. Uvjetna površina mora biti cjelovita, a samo iznimno se može sastojati od više dijelova na najvećoj udaljenosti od 200 m, pri čemu čestica na kojoj se gradi ne može biti manja od 50% uvjetne površine.

... ..

(8) Za strukture dopuštene izvan građevinskog područja omogućuje se rješavanje pristupa na prometnu površinu u vidu pristupa na put evidentiran na katastarskom planu, ili površinu u vlasništvu vlasnika čestice, ili površinu u služnosti, ili na prometnu površinu sukladnu članku 57. st. (4).

... ..

3. Uvjeti smještaja gospodarskih djelatnosti

... ..

3.3. Poljoprivredne i šumske površine

... ..

Članak 73b.

ŠUMSKE POVRŠINE

(1) Planom su na kartografskom prikazu 1: „Korištenje i namjena površina“ u mjerilu 1:25.000 utvrđene i ucrtane površine i kategorije šuma, kako slijedi:

(a) gospodarske i zaštitne šume (Š1, Š2);

(b) šume posebne namjene (Š3).

(2) Gospodarske i zaštitne šume razgraničene Planom obuhvaćaju najveći dio šumskog resursa, a temeljna im je namjena zaštita i sanacija ugroženih područja (opožarenih površina i površina izloženih eroziji), poboljšanje mikroklimatskih osobina prostora, zaštita naselja, gospodarskih i drugih građevina.

... ..

(4) Zaštita, uređenje i korištenje šuma odvija se temeljem šumsko-gospodarskih osnova i u skladu sa zakonima, propisima i standardima, a na načelu održivog gospodarenja.

(5) **Unutar šuma i šumskog zemljišta mogući su samo oni zahvati u prostoru koji su u funkciji korištenja i održavanja šuma i šumskog zemljišta (šumska infrastruktura), te, izuzetno, infrastrukturni zahvati** i zahvati prema poglavlju 2.3.: „Izgrađene strukture izvan naselja“, a sukladni Zakonu o šumama te uz posebne uvjete nadležnih tijela.

Pritom je potrebno maksimalno štiti obraslo šumsko zemljište, te zahvate smjestiti na neobraslom šumskom zemljištu i zemljištu obraslom početnim ili degradacijskim razvojnim stadijima šumskih zemljišta (garizi, šibljaci).

(6) Mjere zaštite šumskog zemljišta na razini Plana obuhvaćaju ograničenja zahvata na istom određena poglavljem 2.3.: „Izgrađene strukture izvan naselja“ i stavljanje dijelova istog pod zaštitu, sukladno člancima 87. i 88. Plana.

(7) Postojeće šume ne mogu se prenamijeniti za druge namjene. Potrebno je gospodariti šumama na način da se očuvaju autohtone šumske zajednice, a u skladu s važećim zakonima i propisima. U cilju unapređenja šuma i šumskog zemljišta potrebno je:

(a) izraditi šumsko-gospodarske osnove za privatne šume,

(b) makiju i šume panjače, koje prevladavaju u privatnim šumama, uzgojem prevesti u viši uzgojni oblik.

(8) Za provođenje ovog plana bitne su sljedeće mjere:

(a) pošumljivanje šikara, makije i krša osobito radi ekološke zaštite i unapređenja ambijenta;

(b) izgradnja šumskih putova, vatrobranih prosjeka te uređivanje i čišćenje šumskog zemljišta radi sprječavanja šumskih požara, a na temelju šumsko-gospodarskih osnova;

(c) pošumljivanje zapuštenih zemljišta, koja nije opravdano obrađivati;

(d) vraćanje u prvobitno stanje opožarenih šumskih površina.

... ..

5. Uvjeti utvrđivanja koridora ili trasa i površina prometnih i drugih infrastrukturnih sustava

(15) Položaj i uvjeti gradnje postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije izvan građevinskog područja dani su Prostornim planom Dubrovačko-neretvanske županije. Unutar građevinskih područja te izvan istih omogućuje se smještaj uređaja za korištenje obnovljivih izvora energije u funkciji osnovne namjene.

... ..

MJERE ZAŠTITE KRAJOBRAZNIH I PRIRODNIH VRIJEDNOSTI

(1) Propisuju se sljedeće mjere zaštite prirodnih vrijednosti:

(b) za područja ekološke mreže:

- planirani zahvati u području ekološke mreže koji mogu imati značajan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže podliježu ocjeni prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu sukladno zakonskim i podzakonskim aktima iz područja zaštite prirode

- osnovne mjere očuvanja propisane su važećim zakonskim i podzakonskim aktima iz područja zaštite prirode

(c) za rijetka i ugrožena staništa:

- Spriječiti nestajanje kamenjarskih pašnjaka i planinskih rudina uz pomoć lokalnog stanovništva (putem ispaše, košnje, poticati ekstenzivan način stočarstva).

- Kao posebnu vrijednost treba očuvati područja prekrivena autohtonom vegetacijom, lokve i njihovu neposrednu okolicu, područja prirodnih vodotoka te obalno područje, prirodne plaže i stijene.

- U gospodarenju šumama treba očuvati šumske čistine (livade, pašnjake i dr.) i šumske rubove, produljiti ophodnju gdje je to moguće, prilikom dovršnog sijeka ostavljati manje neposječene površine,

ostavljati zrela, stara i suha stabla, izbjegavati uporabu kemijskih sredstava za zaštitu, pošumljavanje ukoliko je potrebno vršiti autohtonim vrstama, uzgojne radove provoditi na način da se iz degradacijskog oblika šuma postepeno prevodi u visoki uzgojni oblik.

- Pri izgradnji prometnica voditi računa o fragmentaciji staništa.

... ..

(d) za divlje svojte:

- Očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip te zaštićene i strogo zaštićene divlje svojte što podrazumijeva zabranu unošenja stranih (alohtonih) vrsta i genetski modificiranih organizama i osiguranje prikladne brige za njihovo očuvanje, očuvanje njihovog staništa i njihovo praćenje (monitoring).

- U procesu gospodarenja šumama, voditi računa da se ostavi dovoljan broj suhih stabala koje nastanjuju mnoge vrste ptica, kukaca i gljiva.

... ..

5. Uvjeti utvrđivanja koridora ili trasa i površina prometnih i drugih infrastrukturnih sustava

Članak 76.

INFRASTRUKTURNI SUSTAVI - OPĆE ODREDBE

... ..

(3) Kapaciteti i trase za novoplanirane infrastrukturne površine odredit će se utvrđivanjem stvarnih kapaciteta projektnih programa investitora, te su u ovom planu dani načelno i shematski.

(4) Gradnja u neizgrađenim dijelovima građevinskih područja naselja, odnosno realizacija planiranih kapaciteta u gospodarstvu, nužno je povezana uz povećanje kvalitete i kvantitete infrastrukturne opremljenosti područja Grada. S time u svezi prije realizacije planiranih namjena u neizgrađenim dijelovima građevinskih područja, potrebno je osigurati:

(a) prometne uvjete i veze,

(b) potrebne količine energenata (električne energije),

(c) vodoopskrbu - povezivanjem na vodoopskrbni sustav NPKLM,

(d) potrebni kvalitet komunalne uređenosti prostora u obuhvatu Plana u smislu izgradnje sustava odvodnje i sl.

... ..

Članak 81.

ELEKTROOPSKRBA

... ..

(15) Položaj i uvjeti gradnje postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije izvan građevinskog područja dani su Prostornim planom Dubrovačko-neretvanske županije.

Unutar građevinskih područja te izvan istih omogućuje se smještaj uređaja za korištenje obnovljivih izvora energije u funkciji osnovne namjene."

*Planiranim zahvatom namjerava se izgraditi sunčana elektrana Babina I nositelja zahvata Zelena industrija d.o.o. koja se priključuje na postojeći elektroenergetski sustav na području **Dubrovačko-neretvanske županije** (županija ima usvojen Plan korištenja obnovljivih izvora energije s Odlukom o donošenju plana u Sl. glas. županije broj 7/17.), a čiji je smještaj u prostoru **moguć sukladno važećim dokumentima prostornog uređenja.***

2.1.2. Opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj

Postojeći i planirani zahvati

Lokacija na kojoj se planira izgradnja SE BABINA I nalazi se od naselja Babina (uvala Babina) udaljena oko 1 km jugoistočno i oko 3 km sjeveroistočno od naselja Čara. Jugozapadno oko 850 m od lokacije zahvata se nalazi trasa državne ceste DC118 [Vela Luka (trajektna luka) - Smokvica - Korčula (trajektna luka)] jugozapadno na koju će postojećim makadamskim putem biti omogućena prometna komunikacija do planirane SE BABINA I (prilog 1. list 3 i 4 i prilog 4. list 1).

Izgradnja sunčane elektrane prema PPUG Korčule planirana je na području izvan građevinskih područja čija je namjena naznačena kao šume, gospodarske i zaštitne - oznake Š1, Š2 (prilog 4. list 1) koje se rasprostiru na širem predmetnom području. Na području otoka Korčule nema instaliranih samostojećih sunčanih elektrana, dok su PPŽ Dubrovačko-neretvanske (prilog 3. list 4) definirane potencijalne makrolokacije za tri samostojeće solarne elektrane na ukupnoj površini od 30,1 ha poblize na području grada Korčula u naselju Čara SE Puovo (oko 1,7 km jugoistočno) i SE Lampolje (oko 2,7 km jugoistočno) i u naselju Pupnat SE Puovo 2 (oko 3,9 km južno od lokacije zahvata).

Južno na udaljenosti od oko 2,2 km južno nalazi se trasa dalekovod D110 kV Blato - Ston energetska građevina od važnosti za županiju, dok se najbliži dalekovod 35(20) 10 kV nalazi na udaljenosti od 1,1 km sjeverozapadno od lokacije zahvata. Trafostanice snage 10 kV nalaze se u okolici lokacije zahvata, TS BABINA I, 1 km sjeverozapadno, Rasoha 2,5 km sjeverozapadno, Čara 3,2 km i Vinarija 3,7 km južno (prilog 4, list 3).

Sjeverno od lokacije planiranog zahvata na udaljenosti od 3,2 km smješten je pomorski cjevovod Pelješac - Korčula na kojem je planirana izgradnja vodospreme "Babina" na udaljenosti od oko 9 km sjeverozapadno od lokacije (prilog 4. list 4). Sustav za odvodnju otpadnih voda planiran je sjeverozapadno od lokacije zahvata, uz obalno područje uvale Babina i Velika Rasoha s uređajem za pročišćavanje otpadnih voda i pomorskim ispustom na udaljenosti od 1 i 2,2 km (prilog 4. list 5).

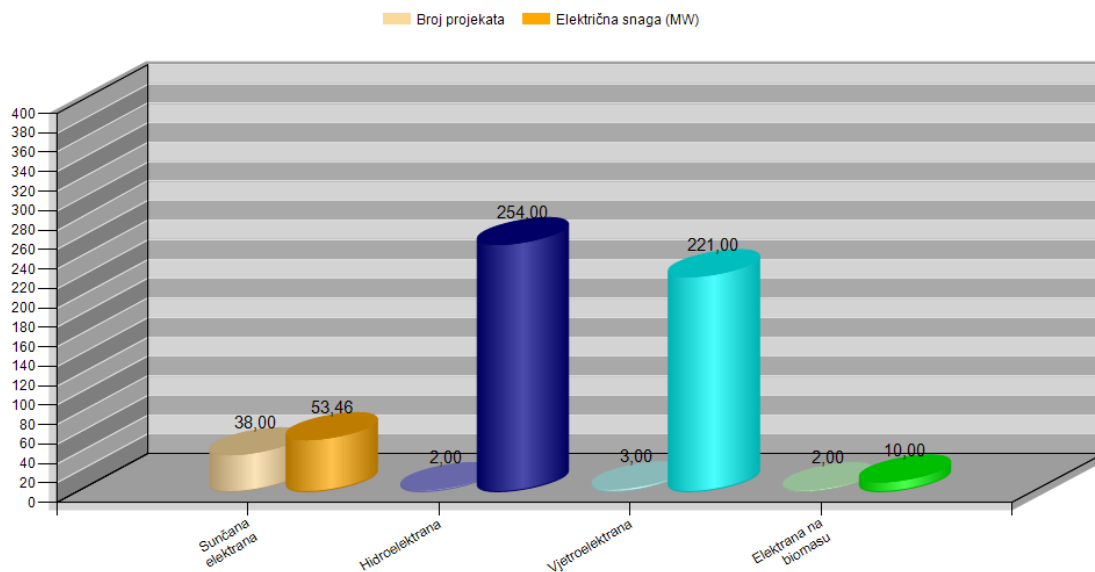
Lokacija zahvata smještena je unutar PPUG-om Korčule određenog (zaštićenog) osobito vrijednog predjela, kultiviranog krajobraza oznake K7 područje sjevernih i južnih obala otoka Korčule te unutar PPUG-om određenog (zaštićenog) područja prirodnog krajobraza uvala Samograd oznaka P9 sjeverna obala prema Pelješkom kanalu (od naselja Račišće prema zapadu), a lokacija P10 uvala Samograd nalazi se na udaljenosti od 3,7 km sjeveroistočno (prilog 4. list 6). Istočno od lokacije zahvata na udaljenosti od 1,1 km nalazi se potencijalna zona istraživanja arhitektonskog građevnog kamena, dok se zapadno na udaljenosti od 1 km rasprostiru veće površine opožarenog šumskog staništa kojem je potrebno rekultiviranje (prilog 4. list 8). Uz južni rub lokacije prolazi rasjedna zona u smjeru pružanja istok - zapad.

Postojeći i planirani infrastrukturni objekti i planirani dijelovi prirode za zaštitu nalaze se u okolnome prostoru predviđenog zahvata na način tako da nisu u konfliktu s planiranim zahvatom. Nikakvi drugi značajniji zahvati sukladno prostorno-planskoj dokumentaciji nisu planirani u bližoj okolici lokacije zahvata, a detaljni položaj lokacije zahvata u odnosu na postojeće i planirane zahvate prikazan je kroz ostale grafičke priloge 3. i 4. temeljem prostorno planske dokumentacije analizirane u poglavlju 2.1.1. Analiza usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja.

Osim područja šumske namjene na kojem su naznačene potencijalne makrolokacije za solarne elektrane definirane Prostornim planom Dubrovačko-neretvanske županije jugoistočno na udaljenosti od 1,7 i 2,7 km i južno na udaljenosti od 3,9 km od lokacije zahvata, u radijusu od 15 km prostorno planskom dokumentacijom nisu planirane ili detaljno određene lokacije solarnih elektrana već je njihov smještaj i uvjeti za gradnju propisan kroz provedbene odredbe.

S portala <https://oie-aplikacije.mzoe.hr/Pregledi/> preuzeti su podaci o projektima za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora koji su upisani u Registar OIEKPP. Spomenuti projekti energetskih postrojenja su grupirani po vrsti postrojenja, a navedeni su i podaci o nositelju projekta, lokaciji projekta, električnoj i toplinskoj snazi postrojenja te vrsti i datumu konačnosti rješenja koje izdaje Ministarstvo.

U dokumentacijskim prilogima elaborata dan je pregled za područje Dubrovačko-neretvanske županije za koju je u registru upisano ukupno 45 projekata od čega 38 projekata sunčane elektrane, 2 hidroelektrane, 3 vjetroelektrane i elektrane na biomasu (slika 2.1.2.1.). Od navedenih 77,8% zastupljenosti su projekti instalirane snage ispod 1 MW dok je ostala zastupljenost od 22,2% projekata snage iznad 1 MW.



Slika 2.1.2.1. Odnos broja postrojenja i ukupne električne snage postrojenja po vrstama postrojenja

U županiji Dubrovačko-neretvanskoj županiji od navedenog broja od 38 ukupno je registrirano 6 projekata samostojećih sunčanih elektrana instalirane snage 53,02 MW i 32 projekata integriranih sunčanih elektrana snage 0,44 MW. Prema Registru na području Grada Korčule nema postojećih ni planiranih samostojećih sunčanih elektrana, dok se na području nalazi jedna integrirana sunčana elektrana na krovnoj konstrukciji SE DVD Korčula snage 0,01 MW.

Na području otoka Korčule prema registru OIEKPP planirana je jedna samostojeća sunčana elektrana SE VELA LUKA snage 9,9 MW koja se nalazi na udaljenosti od 17,5 km jugozapadno od lokacije zahvata na području Općine Vela Luka. Na otoku Korčula nalaze se četiri integrirane sunčane elektrane na krovnim konstrukcijama koje su smještene u općinama Vela Luka (IP Franulović 0,01 MW), Blato (FN sustav Andrijić 0,01 MW i FN sustav Andrijić 1 snage 0,01 MW) i Lumbarda (SE Cebalo snage 0,01 MW).

Prema dostupnim podacima Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije na području Grada Korčule nema planiranih projekata samostojećih sunčanih elektrana.

Naselja i stanovništvo

Lokacija zahvata nalazi se na najjužnijem otoku srednjodalmatinske otočne skupine, otoku Korčuli, na području naselja Čara, Grad Korčula na području Dubrovačko-neretvanske županije. Dubrovačko-neretvanska županija najjužnija je županija u Republici Hrvatskoj, smještena periferno i najudaljenija od središta, Grada Zagreba. Županija kopnom i morem graniči sa Splitsko-dalmatinskom županijom i sastavni je dio statističke regije Jadranska Hrvatska.

Županija je ukupne površine 9 272,37 km² (10,32% ukupne površine Hrvatske), od čega je 3,1% površine RH kopneni dio, a 80,78% površine Županije ili 23% mora Republike Hrvatske morski dio. Obalna je duljina Županije 1 024,63 km. Teritorijalno more koje pripada Županiji gotovo je dvostruko veće od kopnenog dijela. Prema popisu stanovništva 2021. u Županiji je bilo 115 564 stanovnika ili 2,98% ukupnog broja stanovnika Republike Hrvatske. Gustoća naseljenosti iznosi 66,82 st/km², što je niže od prosjeka Republike Hrvatske (75,7 st/km²).

Grad Korčula ima površinu 107,89 km², 5 415 st. (2021.), prosječnu gustoću naseljenosti 50 st./km²; 1 919 domaćinstava; žena 51,0%, muškaraca 49,0%; stanovništvo po dobi: u dubokoj starosti (mlado 23,6%, zrelo 52,2%, staro 24,2%). Naselja u gradu Korčula: **Čara**, Korčula, Pupnat, Račišće i Žrnovo. Gospodarska osnova: poljodjelstvo, vinogradarstvo, stočarstvo, ribarstvo, građevinarstvo, brodogradnja, pivovara, promet, informatika, turizam, trgovina, ugostiteljstvo i obrti. Nalazi se na križištu državne ceste DC118 [Vela Luka - Smokvica - Korčula], te županijskih, cesta ŽC6244 [Korčula: DC118 - luka], ŽC6225 [DC118 - Lumbarda] i ŽC6224 [Račišće - Korčula (DC118)]; trajektna luka Orebić - Korčula i Drvenik - Korčula.

Naselje Čara g.š. 42°56'05"N, g.d. 16°05'21"E; n.v. 126 m; u Gradu Korčuli Dubrovačko-neretvanske županije. Smještena u unutrašnjosti otoka Korčule južne Dalmacije, u Otočnoj mikroregiji Južnohrvatskoga primorja, 21 km zapadno od grada Korčule; 595 st. (2021.), površina 26,56 km², prosječna gustoća naseljenosti 22 st./km²; 189 domaćinstava; žena 48,8%, muškaraca 51,2%; stanovništvo po dobi: u dubokoj starosti (mlado 23,3%, zrelo 49,8%, staro 26,9%). Do 1910. Dijelovi naselja su zaseoci Babina i Zavratnica. Gospodarska osnova: poljodjelstvo, vinogradarstvo, maslinarstvo, stočarstvo, trgovina i obrt. Nalazi se na križištu državne ceste DC118 [Vela Luka - Smokvica - Korčula], te lokalnih cesta LC69021 [Čara (DC118) - Zavalatica] i LC69022 [Cara (DC118) - Pupnat (DC118)].

Geološka, hidrogeološka i seizmološka obilježja

Opis **geoloških i inženjersko-geoloških značajki** lokacije zahvata obavljen je na temelju Osnovne geološke karte (OGK), List Lastovo i Palagruža L33-46 i 57. Prikaz geološke i tektonske građe razvidan je na grafičkom prilogu 5. list 1, geološka karta šireg područja zahvata, a lokacija zahvata je obuhvaćena kvartarnim naslagama tj. litološkim članom **vapnenci - senon (K²₃)**, te manjim jugoistočnim dijelom lokacije zahvata litološkim članom **izmjena vapnenca i dolomita - cenoman i turon (K¹⁺²₂)**.

Najmlađi dio krednih naslaga otoka Korčule izgrađuju rudistni vapnenci senona K²₃. Glavna masa spomenutih vapnenaca okružuje starije naslage krede. Razvijene su na potezu Bobina uvala - Račišće - Korčula - Lumbarda sa sjeverne i sjeveroistočne strane otoka. Općenito uzevši, senon izgrađuju gotovo isključivo vapneni sedimenti, dok dolomiti dolaze sporadično i to u vidu tankih proslojaka ili leća. Najčešće su to finozrni ekvivalenti - kalcilutiti i grumulozni vapnenci, koji sadrže fragmente sprudne faune u vidu manje ili više zaobljenih čestica. Drugu grupu čine biokalkareniti kao prelazni tipovi na bioakumulirane vapnence. Dolomiti su pretežno vapneni, tako da ima zaostalih oaza primarne stijene, što omogućava uvid u njihovo genetsko porijeklo. Debljina senona iznosi oko 700 m.

Naslage cenoman-turona K¹⁺²₂ razvijene su u dvije zone. Prva je smještena u istočnoj polovici otoka pružajući se približno smjerom istok-zapad od Bobine uvale prema širem području između Žrnova i Lumbarde. Druga ima areal rasprostranjenja od Čare i Smokvice, preko školjeva južne obale, sve do uvale Poplat, na krajnjem zapadnom dijelu otoka. Zajednička karakteristika im je da se nalaze bilo u normalnom, bilo u rasjednom kontaktu s naslagama donje krede odnosno cenona. Naslage cenoman-turona razvijene su u facijesu intenzivne bočne i vertikalne izmjene vapnenaca i dolomita. Maksimalna debljina im iznosi oko 1 300 m.

U tektonskom smislu otok Korčula prema karakteristikama pružanja struktura pripada srednje i južnodalmatinskim otocima. Na zapadnoj strani je tzv. hvarsko pružanje naslaga (istok - zapad), koje prema istoku poprima dinarski smjer. Skretanje u pružanju naslaga, od primarnog dinarskog smjera (sjeverozapad - jugoistok) vjerojatno je uvjetovano diferencijacijom otpora "jadranske mase". U pretežnom dijelu otok Korčulu izgrađuje jedna intenzivno poremećena antiklinala, nesimetrično položenih krila. Nagib slojeva sjevernog krila ide od 15 - 30°, dok je na jugu znatno veći od 40 - 80°. Ovdje je došlo do kidanja i reversnog natiskivanja starijih naslaga krede na mlađe.

Reversni lom formiran je na labilnom pregibu prijelaza iz antiklinale u sinklinalu, koja predstavlja, u tektonskom smislu ljusku južnog dijela otoka. Intenzitet tektonskih pokreta ogledava se još u poprečnim i uzdužnim rasjedima, relaksacijskog tipa, gdje se jasno uočavaju znatna spuštanja mlađih naslaga, duž vertikalnih ili subvertikalno položenih rasjednih ploha. To je osobito značajno za sjeverni dio otoka Korčule.

Hidrogeološka obilježja

Otok Korčula izgrađuju karbonatne naslage pukotinskokavernozne poroznosti i kvartarni sedimenti međuzrnske poroznosti. Karbonatne naslage, prema stupnju propusnosti podijeljene su na dobro propusne, srednje do dobro propusne, slabo do srednje propusne i slabo propusne naslage. Dobro propusnim naslagama pripadaju debelo uslojeni i masivni karstificirani vapnenci ili pak grebenski vapnenci izgrađuju središnji i viši nivo cenomana K^1_2 i senona K^2_3 .

Naslage kvartarne starosti (Q), male debljine, zastupljene su glinama i karbonatnim kršjem. To su naslage promjenljive propusnosti ovisno o litološkom i granulometrijskom sastavu. Ključnu ulogu za tečenje podzemnih voda i formiranje slivova na otoku ima antiklinalna struktura pružanja istok-zapad, koja je rasjednuta s uzdužnim, reversnim rasjedom, koji se pruža praktički cjelokupnom duljinom otoka.

Seizmološka obilježja

Prema **seizmološkoj karti** (Kuk, 1987) s povratnim razdobljem od 50 godina metodom Medvedeva, na lokaciji zahvata može se očekivati potres od VI° prema MCS (Mercalli - Cancani - Sieberg) skali, potres od VII° za povratni period od 100 i 200 godina, dok je seizmičnost po MCS skali VIII° za povratni period 500 godina.

S portala Karte potresnih područja Republike Hrvatske za lokaciju zahvata (geografska dužina $\lambda=16^{\circ}56'39''$ i geografska širina $\varphi=42^{\circ}57'41''$) očitane su *vrijednosti horizontalnih vršnih ubrzanja tla* tipa A (a_{gR}) za povratna razdoblja od $T_p = 95, 225$ i 475 godina izraženih u jedinicama gravitacijskog ubrzanja ($1 g = 9,81 m/s^2$), $T_p = 95$ godina: $a_{gR} = 0,11 g$ (takav bi potres na širem području zahvata imao intenzitet $I_o = VII^{\circ}$ MCS), $T_p = 225$ godina: $a_{gR} = 0,16 g$ (takav bi potres na širem području zahvata imao intenzitet $I_o = VIII^{\circ}$ MCS), odnosno $T_p = 475$ godina: $a_{gR} = 0,22 g$ (takav bi potres na širem području zahvata imao intenzitet $I_o = IX^{\circ}$ MCS).

Geološka baština

U zoni izravnog i neizravnog utjecaja lokacije zahvata nema evidentiranih zaštićenih elemenata geološke baštine. Najbliže lokaciji zahvata nalaze se zaštićeno područje u kategoriji *geološki spomenik prirode Vela špilja* (Reg. br. upisnika: 234; godina zaštite: 1966.) na području općine Vela Luka, udaljen oko 18,1 km zapadno od lokacije zahvata. Vela špilja nalazi se kod Vele Luke na otoku Korčuli. Dužine je 45 m, a visine 17 m. Na stropu su dva otvora kroz koje ulazi danje svjetlo i potpuno je osvijetljuje. Jedinstvene naslage špilje čuvaju tragove života od zadnjeg velikog ledenog doba, prije oko 20 000 godina do brončanog doba. Starost od 20 000 godina određena je analizom ugljena pronađena u slojevima naslaga u špilji.

Zanimljivosti Špilja je vrlo vrijedan arheološki lokalitet posebno neolitskog razdoblja na našem obalnom području. Mogu se pratiti faze razvoja od starijeg neolitika i impresso kulture, srednjeg neolitika i velalučke kulture do mlađeg neolitika i hvarske kulture. U špilji je nađena keramika i dva dječja groba sa zgrčenim kosturima i keramikom u naručju.

Bioraznolikost

Staništa, biljni i životinjski svijet

Prema prostorno planskoj dokumentaciji lokacija zahvata nalazi se izvan građevinskog područja na prostoru čija je namjena naznačena kao gospodarske i zaštitne šume oznaka Š1, Š2 (prilog 4. list 1). U naravi lokacija zahvata je neizgrađena i predstavlja degradacijski stadij šume crnike zbog antropogenog krčenja šume u ranijim razdobljima za proizvodne potrebe.

Prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH 2016 (pristup podacima *web portal Informacijskog sustava zaštite prirode* <http://www.bioportal.hr/gis> od 23.10.2025. - prilog 7. list 1_1) na lokaciji smještaja polja fotonaponskih modula nalazi se stanište oznake E šume, dok se u jugozapadnom dijelu polja i lokacije zahvata nalazi stanište oznake NKS kombinirano D342/E/C361, odnosno NKS 1 istočnojadranski bušici, NKS 2 šume i NKS 3 Eu- i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice. Osim navedenih staništa u okolici prevladavaju maslinici, mozaici kultiviranih površina i zapuštene poljoprivredne površine.

Prema Karti staništa RH 2004 lokacija smještaja fotonaponskih modula SE BABINA I (prilog 7. list 1_2) nalazi u cijelosti na području staništa s oznakom E82 stenomediteranske čiste vazdazelene šume i makija crnike kao najzastupljeniji stanišni tip u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, koji odgovara klimazonalnoj vegetaciji županije, a prostire se na oko 35% kopnene površine. Na mjestima gdje je šuma crnike degradirana, razvijaju se bušici stanišni tip D34 kao drugi najzastupljeniji stanišni tip (zausima oko 17% površine županije), također ugrožen i rijedak.

Sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21, 101/22) na lokaciji zahvata nalaze se ugroženi i rijetki stanišni tipovi u Republici Hrvatskoj (nacionalna klasifikacija staništa - NKS), stanište oznake E82 stenomediteranske čiste vazdazelene šume i makija crnike nalaze se na predmetnoj lokaciji i u njejoj široj okolici.

E.8.2. - stenomediteranske čiste vazdazelene šume i makija crnike (Sveza *Oleo-Ceratonion* Br.-Bl. 1931) je skup zajednica čistih vazdazelenih šuma i makije crnike, te šuma alepskog bora razvijenih u najtoplijem i najsušem dijelu istočnojadranskog primorja. Karakterizira ih znatan udio kserotermnih, endozookornih elemenata - *Pistacia lentiscus*, *Juniperus phoenicea*, *Olea sylvestris*, *Ceratonia siliqua*, mjestimično *Euphorbia dendroides*, penjačica *Ephedra fragilis*, polugrmova *Prasium majus*, *Coronilla valentina*, te zeljastih vrsta *Arisarum vulgare*. On podvrsta na lokaciji su zahvata su prisutna staništa E.8.2.5. Makija velike resike i planike i E.8.2.7. Mješovita šuma alepskog bora i crnike.

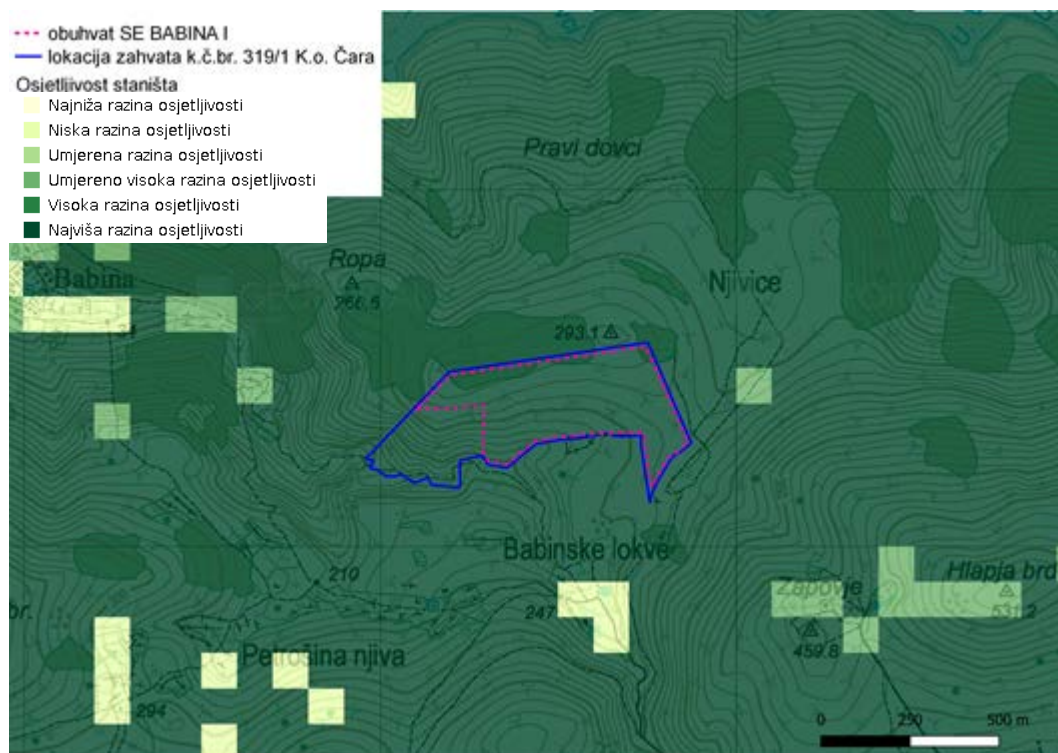
E.8.2.5. - makija velike resike i planike (As. *Erico-Arbutetum* Allier et Lacoste 1980). Ta se zajednica razvija kao progresivni trajni stadij nakon požara mladih sastojina alepskog bora. U florističkom sastavu dominiraju *Erica arborea* i *Arbutus unedo*, a pridružuju im se svi najznačajniji elementi karakteristični za svezu *Oleo-Ceratonion*. Proučena je na otočnoj skupini Korčule. Toj zajednici pripadaju i sve one sastojine koje su se tijekom vremena razvile u visoku makiju, a koje je Horvatić (1958) označio kao as. *Cisto-Ericetum arboreae*.

E.2.8.7. - mješovita šuma alepskog bora i crnike (As. *Querco ilicis-Pinetum halepensis* Loisel 1971). To je najrasprostranjenija šumska zajednica alepskog bora (*Pinus halepensis*) koja se razvija bilo spontano, bilo subsponatano na više-manje zaštićenim položajima. Prvotno je bila označena (Horvatic 1958) kao as. *Orno-Quercetum ilicis* facijes *Pinus halepensis*.

Prema biljnogeografskom položaju i raščlanjenosti Hrvatske, lokacija zahvata i njena šira okolica pripadaju mediteranskoj regiji. Biljni pokrov otoka je mediteranski, bogat i raznolik, čak 61% otoka obraslo je šumom i makijom, ali biljni pokrov promijenio zbog antropogenih utjecaja. Česmina i bor sjekli su se za građu brodova, dok je makija uništavana za ogrjev i prehranu stoke. Lokacija zahvata pripada eumediteranskoj vegetacijska zona crnike ili česmine gdje prevladavaju uglavnom čiste šume i makije crnike (*Myrto-Quercetum ilicis*). Na lokaciji zahvata nalazi se alepski bor koji je pionirska vrsta drveta koja može rasti u klima s vrlo malo vode i dubokim svega nekoliko centimetara. Uz alepski bor u sastojinama mogu rasti i divlja maslina (*Olea oleaster*), rogač (*Ceratonia siliqua*), tršlja (*Pistacia lentiscus*), mirta (*Myrtus communis*), tetivika (*Smilax aspera*), borovica (*Juniperus oxycedrus* i *J. macrocarpa*), sparožina (*Asparagus acutifolius*) i dr.

Makija na lokaciji zahvata na oko 50% površine obuhvata planirane sunčane elekterane BABINA I predstavlja degradacijski stadij šume crnike koji je po postanku panjača tj. razvija se iz panjeva posječenih stabala hrasta crnike. Kako iz pojedinog panja izraste najčešće više izdanaka oni ne dosižu visinu stabala, a sklop je vrlo gust. U makiji nije izražena slojevitost, visoka je do nekoliko metara i u njoj uz grmolike oblike crnike prevladavaju planika (*Arbutus unedo*), zelenika (*Phillyrea Latifolia*), mirta (*Myrtus communis*), lemprika (*Viburnum tinus*), vrijes (*Erica arborea*) i druge vrste tipične za mediteransko područje. Na lokaciji zahvata moguće je naći i samoniklo ljekovito i aromatično bilje poput kadulje, lavande, ružmarina, rute, mažurana, metvice, mravinca i dr.

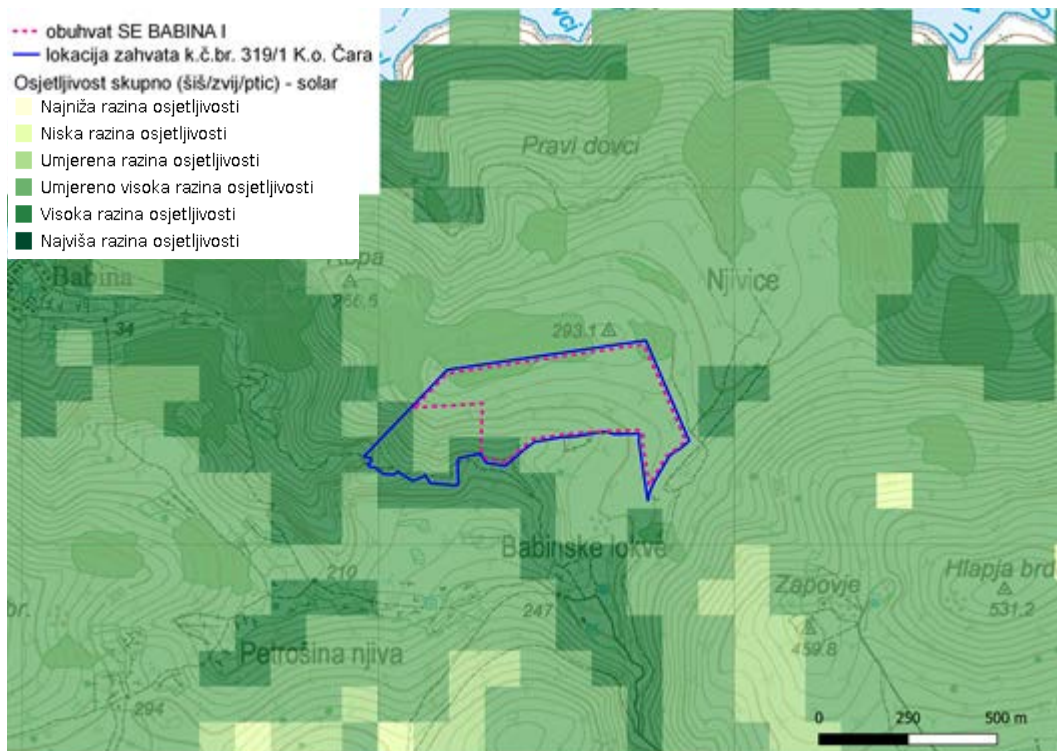
Otok Korčula se u životinjskom svijetu ističe inače rijetkim čagljem (*Canis aureus Dalmaticus*) i mungosom (*Mungus mungo*), te veliki broj ptica prikazanih u tablici 2.4.1. odnosno opisu područja ekološke mreže značajne za ptice. Na otoku su zastupljene i razne vrste divljači poput zečeva (*Lepus europaes*), kune bjelice (*Martes foina*), lasica (*Mustela nivalis*), fazana (*Phasianus colchicus*), divljih patki (*Anas platyrhynchos*), a na otočić Badiju donijeti su u novije vrijeme jeleni (*Cervus elaphus*).. Od gmazova na otoku Korčuli prisutni su poskok (*Vipera ammodytes*), kravosas (*Elaphe quatuorlineata*) i blavor (*Pseudopus apodus*) pretežito u području nižeg raslinja i kamenjara.



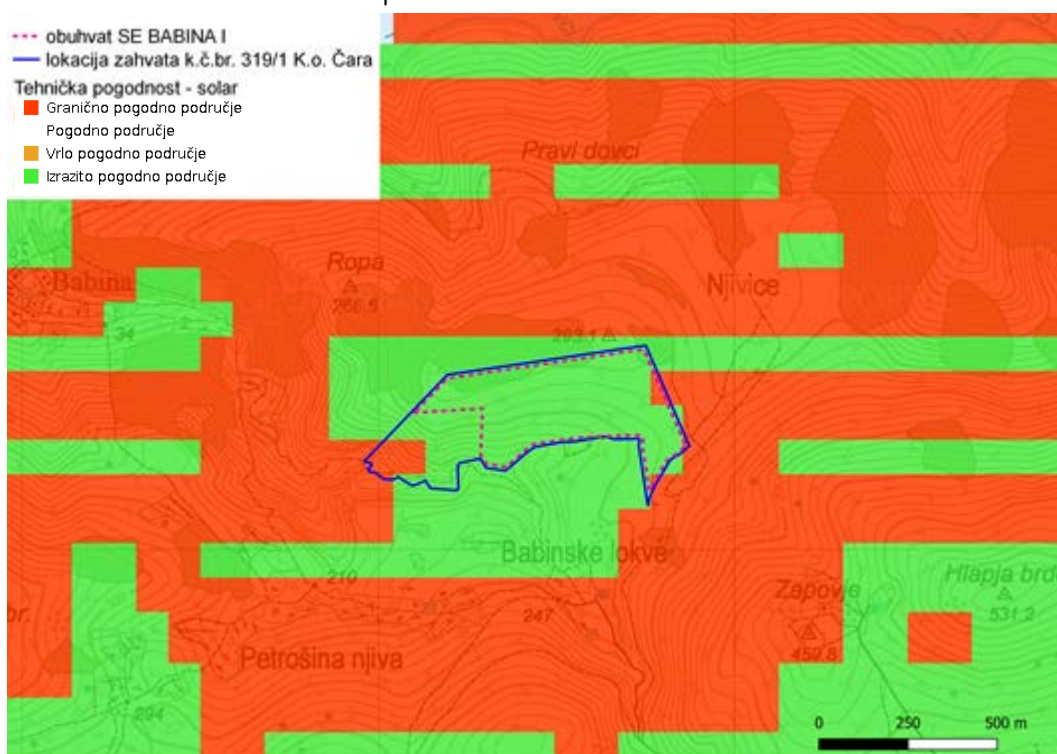
Slika 2.1.2.2. Karta osjetljivosti staništa na neintegrirane solarne fotonaponske elektrane veće od 1 MW

Prema karti osjetljivosti staništa na neintegrirane solarne fotonaponske elektrane veće od 1 MW lokacija planirane sunčane elektrane BABINA I nalazi se na području visoke razine osjetljivosti (slika 2.1.2.2.).

Prema skupnoj karti osjetljivosti vrsta (ptice, šišmiši i velike zvjeri) na neintegrirane solarne fotonaponske elektrane veće od 1 MW lokacija planirane sunčane elektrane BABINA I svojim većim dijelom nalazi se na području umjereno visoke osjetljivosti, dok se jugozapadni dio planirane lokacije nalazi na području visoke razine osjetljivosti (slika 2.1.2.3.).



Slika 2.1.2.3. Zajednička karta osjetljivosti vrsta (ptice, šišmiši i velike zvjeri) na neintegrirane solarne fotonaponske elektrane veće od 1 MW



Slika 2.1.2.4. Tehnička pogodnost za smještaj neintegriranih solarnih fotonaponskih elektrana

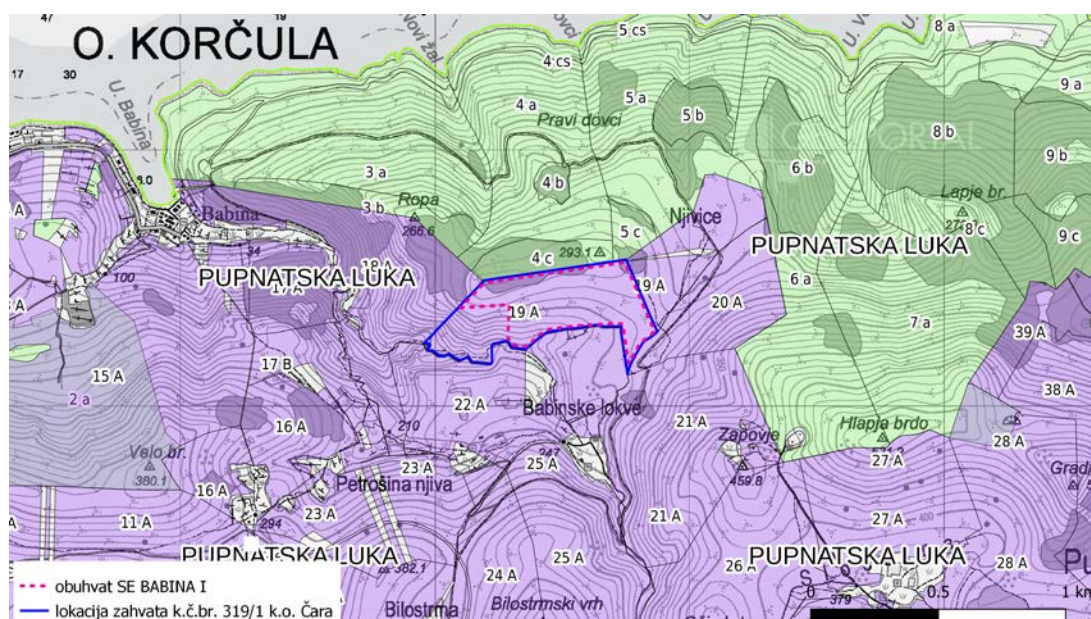
Prema karti tehničke pogodnosti za smještaj neintegriranih solarnih fotonaponskih elektrana lokacija planirane sunčane elektrane BABINA I nalazi se svojim većim dijelom na izrazito pogodnom području, dok se manji istočni dio polja fotonaponskih modula i zapadni dio lokacije zahvata nalazi u granično pogodnom području (slika 2.1.2.4).

Gospodarske djelatnosti

Šume i šumarstvo

Na otoku Korčuli šume zauzimaju 61% ukupne površine. Ostatak površine čine obrađene površine pod maslinama, vinogradima i drugim kulturama, a kamenjara ima manje od 5%. Šume se sastoje od alepskog bora (*Pinus halepensis* Mill.), primorskog bora (*Pinus maritima*), crnog bora (*Pinus nigra*), pinija (*Pinus pinea* L.), te hrasta crnike (*Quercus illex* L.). Također, u šumi se pojavljuju i divlja maslina (*Olea oleaster fiori*), crni jasen (*Fraxinus ornus* L.), igličasta smrika (*Juniperus oxycedrus* L.). Uz naselja i putove često se pojavljuju čempresi (*Cypressus sempervirens* L.). Otok je dijelom prekriven i nižim raslinjem odnosno makijom. Uz grmove smrike (*Juniperus oxycedrus*), u makiji su najviše zastupljeni planika (*Arbutus unedo* L.), mirta (*Myrtus communis* L.), zelenika (*Phillyrea latifolia* L.), lemprika (*Viburnus tinus* L.), vrijes (*Erica arborea* L.). Posebno uz naselja i putove, te u dvorištima, nalaze se stabla i grmovi plemenitoga lovora (*Laurus nobilis* L.).

Državnom šumom u okolici lokacije zahvata gospodare Hrvatske šume d.o.o., Uprava šuma podružnica Split, Šumarija Korčula, a šumama šumoposjednika, koje se nalaze u k.o. Čara gospodari više vlasnika/posjednika. Područje lokacije zahvata u naselju Čara pokriveno je gospodarskom jedinicom Pupnatska luka (893). Gospodarska jedinica obuhvaćen je središnji i istočni dio otoka Korčule. Ukupna površina gospodarske jedinice iznosi 2 482,62 ha od čega je obraslo 2 449,63 ha, odnosno 97,8% površina. Tečajni godišnji prirast iznosi 1 880 m³. Sastojine gospodarske jedinice predstavljene su alepskim borom i običnim čempresom. U prikazanu strukturu šuma Šumarije Korčula uključene su samo državne šume. Površina privatnih šuma je prema procjeni Šumarije tri puta veća od državnih šuma (zajedno s dijelom napuštenih poljodjelskih površina).



Slika 2.1.2.5. Lokacija zahvata u odnosu na gospodarske (zeleno) i privatne (ljubičasto) šume

Lokacija zahvata nalazi se u sklopu privatnih šuma, odjela broj 19A gospodarske jedinice Smokvica-Pupnat. Najbliže locirani odjel državne šume br. 4c gospodarske jedinice Pupnatska luka smješten je u kontaktnom području sjeverno. Državne i privatne šume prevladavaju u široj okolici lokacije zahvata.

Lokacija zahvata smještena je izvan gospodarskih šumskih površina, odnosno k.č. 319/1 k.o. Čara koja ima u zemljišnoj knjizi i posjedovnom listu upisanu namjenu zemljišta šuma, nije obuhvaćena programom gospodarenja na području Šumarije Korčula što je razvidno s rješenja o promjeni podataka u katastarskom operatu kojim je proveden prijenos vlasništva s Hrvatske šume d.o.o. na privatnog vlasnika.

Lovstvo

Lokacija zahvata smještena je na području županijskog (zajedničkog) otvorenog lovišta broj XIX/112 - Korčula, na području dubrovačko-neretvanske županije. Ukupna površina lovišta iznosi 12 099 ha. Ovlaštenik prava lova je LU KAMENJARKA Korčula. Početna točka granice lovišta je u uvali Mala Rasoha granica k.o. Smokvica i k.o. Čara odakle granica lovišta ide obalom mora prema istoku obuhvaćajući sjevernu obalu otoka Korčule preko grada Korčule i Lubarde ide sve do rta Ražnjić odakle granica ide prema zapadu južnom obalom otoka Korčule sve do uvale Mirje, odnosno do granice k.o. Čara k.o. Smokvica, odakle granica lovišta ovom katastarskom granicom ide prema sjeveru sve do uvale Mala Rasoha gdje je i početna točka granice lovišta. U lovištu se uzgaja zec obični (*Lepus europaeus*) i fazan (*Phasianus colchicus*). Na prostoru lovišta živi stalno ili povremeno određeni broj vrsta ostale divljači, koja nema veći gospodarski značaj, ali je prisutna te se i njoj treba posvetiti određena pozornost u okviru uzgoja, zaštite i odstrela: jelen lopotar, muflon, divlja svinja, kuna bjelica, čagalj, mungos, jarebica kamenjarka, prepelica pućpura, šljuka bena, golub divlji grivnjaš, divlja guska, divlja patka, siva vrana, svraka, šojka kreštalica i dr.

Tla i poljodjelstvo

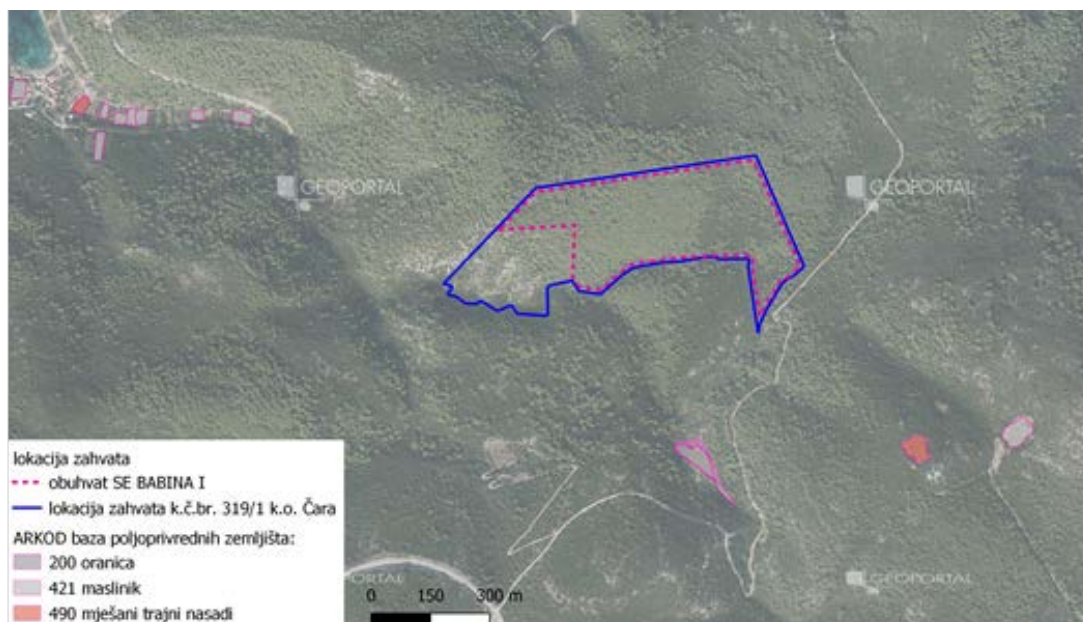
Prema Namjenskoj pedološkoj karti (Bogunović i dr. 1996) na lokaciji zahvata i užoj okolici rasprostranjena je kategorija tla s oznakom 56 smeđe na vapnencu. Ova tla su trajno nepogodna za obradu zbog stjenovitosti i nagiba terena te su slabe osjetljivosti na kemijska onečišćenja (prilog 6. list 1 i tablica 2.1.2.1).

Tablica 2.1.2.1. Tipovi tla na lokaciji zahvata i njenoj okolici prema tumaču Namjenske pedološke karte

	Kartirane jedinice tla			
	Broj	Sastav i struktura		Obilježja
		Dominantna	Ostale jedinice tla	
na lokaciji	56	smeđe na vapnencu	crnica vapnenačko dolomitna, rendzina, lesivirano na vapnencu, crvenica, rigolana tla krška, eutrično smeđe, sirozem na laporu	- tla trajno nepogodna za obradu - stjenovitost > 50% stijena - nagib terena veći od 15% - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja
na širem području lokacije	15	crvenica lesivirana i tipična duboka	smeđe na vapnencu, crnica vapnenačko dolomitna	- umjereno ograničena obradiva tla - stjenovitost > 50% stijena - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja
	30	antropogena na kršu	smađa tla na vapnencu i dolomitu, crvenice, crnica vapnenačko dolomitna, koluvij	- ograničeno obradiva tla - manje od 50 % skeleta - dubina tla manja od 60 cm - umjerena osjetljivost na kemijska onečišćenja
	57	smeđe na vapnencu	crvenica tipična i lesivirana, crnica vapnenačko dolomitna, rendzina na trošini vapnenca, lesivirano na vapnencu, kamenjar, rigolano	- trajno nepogodno za obradu - stjenovitost > 50% stijena - nagib terena > 15 i/ili 30% - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja
	62	rendzina na dolomitu i vapnencu	smeđe tlo na vapnencu, luvisol na vapnencu, vapneno dolomitna crnica	- trajno nepogodna za obradu - stjenovitost > 50 % stijena - nagib terena > 15 i/ili 30% - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja

Smeđe tlo na vapnencu ima humusni ili antropogeni (Ap) horizont koji leži iznad glinenog kambičnog (B)rz horizonta, stvorenom na vapnencima i dolomitima. Sadržaj humusa varira od (2,5-12,0%), a u vezi s tim i boja od tamno crne do tamno crvenkasto smeđe. Struktura je zrnasta i sitno mrvičasta do poliedrična dobro izražena i stabilna. Kambični horizont je smeđe i crvenkasto smeđe boje i jako glinovit (sadrži preko 45% čestica frakcije gline), a zbog jako dobro izražene i stabilne sitno poliedrične strukture povoljnih je vodno-fizikalnih svojstava. Smeđa tla su pretežito plitka i stoga, kao i zbog visoke stjenovitosti niskog su proizvodnog potencijala. Gledano sa proizvodno-ekološkog aspekta ključni limitirajući faktori su dubina tla i stjenovitost površine, a kod koluvijalnih varijeteta i sadržaj skeleta.

Lokacija planirane solarne elektrane smještena je sjeverno od naselja Čara i jugoistočno od naselja Babina na nagnutom terenu s kotama od 225 - 295 m. Prema vrsti uporabe poljoprivrednog zemljišta na otoku Korčuli maslinici zauzimaju najveću poljoprivrednu površinu i to 1 303,49 hektara i vinogradi 385,61 hektar. Osnovno obilježje tog zemljišta je rascjepkanost, tj. usitnjenost posjeda kao ograničavajući čimbenik razvoja.



Slika 2.1.2.6. Lokacija zahvata u odnosu na poljoprivredno zemljište

Prema ARKOD pregledniku uporabe poljoprivrednog zemljišta lokacija zahvata nalazi se izvan obuhvata evidentiranih poljoprivrednih zemljišta. Najbliže lokaciji zahvata na udaljenosti od 320 m južno nalazi se evidentirano poljoprivredno tlo oznake 421 maslinik.

Hidrološka obilježja

Slivna područja na teritoriju Republike Hrvatske određena su temeljem Pravilnika o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 121/25), prema čemu je područje predmetnog zahvata smješteno **u jadranskom vodnom području, u sektoru F u području malog sliva "Neretva - Korčula" (33)** koje obuhvaća dio Dubrovačko-neretvanske županije i cijelo područje Grada Korčule.

Zbog poroznosti terena tekućih voda na otoku nema. Najveći dio oborinskih voda ponire kroz porozno tlo te teče podzemno. To dokazuju brojne vrulje, osobito duž južne obale otoka, te izvori bočate vode na obalama. Relativno su značajne samo mjestimične, snažne i kratkotrajne bujice za vrijeme jakih kiša. Na otoku se nalazi i dvadesetak manjih lokava (npr. Donje blato, Čarsko polje, Sitnica, Bradat i dr.), od kojih su neke stalne tijekom cijele godine, dok većina od njih presuši u ljetnom razdoblju.

Zalihe podzemnih voda na otoku Korčuli su ograničene i izravno ovise o klimatskim prilikama, odnosno o količini oborina. Kvaliteta podzemne vode koja se zahvaća u vršnom dijelu karbonatnog okršenog vodonosnika na području Blatskog polja pada zbog prekomjerne eksploatacije tijekom ljetnih mjeseci. Potrebno je naglasiti da (zbog okršenosti terena i infiltracije vode u podzemlje) na kvalitetu vode u vodonosniku može utjecati i poljoprivredna proizvodnja, odnosno prekomjerna uporaba umjetnih gnojiva. S obzirom na nestašicu vode, provedena su brojna istraživanja podzemnih voda na otoku, no uglavnom na privatnu inicijativu i uz skromne tehničke mogućnosti.

Na cijelom otoku postoji samo jedan stalni izvor pitke vode malog kapaciteta kod Lumbarde, na predjelu Krmača. Osim ovog izvora, na otoku je i nekoliko manjih povremenih izvora slatke vode (npr. kod Pupnata, u Čari i dr.). Na području nema stalnih vodotoka, kao ni jezera i akumulacija, a nema niti većih problema s bujicama. Najveća bujica nalazi se na dijelu između Općine Blato i Grada Korčule u vrlo rijetko nastanjenom dijelu Grada Korčule.

Kvaliteta zraka

Prema članku 5. Uredbe o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14), lokacija zahvata nalazi se u zoni s oznakom HR 5 Dalmacija koja obuhvaća Dubrovačko-neretvansku županiju. Razine onečišćenosti zraka, određene prema donjim i gornjim pragovima procjene za onečišćujuće tvari s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi te s obzirom na zaštitu vegetacije. Za lokaciju zahvata razine onečišćenosti zraka u zoni HR 5 određene su tablicama 2.1.2.2. i 2.1.2.3.

Tablica 2.1.2.2. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi

Oznaka zone i aglomeracije	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

Gdje je: DPP - donji prag procjene, GPP - gornji prag procjene, CV - ciljna vrijednost za prizemni ozon, GV - granična vrijednost

Tablica 2.1.2.3. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu vegetacije

Oznaka zone	Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi		
	SO ₂	NO _x	AOT40 parametar
HR 5	< DPP	< GPP	> CV

Gdje je: DPP - donji prag procjene, GPP - gornji prag procjene, CV - ciljna vrijednost za prizemni ozon AOT40 parametar

Na području Dubrovačko-neretvanske županije uspostavljena lokalna mreža za praćenje kakvoće zraka. Praćenje kvalitete zraka je sustavno mjerenje ili procjenjivanje razine onečišćenosti prema prostornom i vremenskom rasporedu.

Prema Izvješću o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu (Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, studeni 2024.), Grad Korčula smještena je unutar zone HR 5, Dalmacija, koja obuhvaća područja 5 županija južne Hrvatske. Mjerne postaje koje se koriste za ocjenu onečišćenosti su Split, Polača (Ravni kotari), Hum (Vis), Opuzen, Vela straža (Dugi otok), Opuzen, Zračna luka Dubrovnik. Procjenjivanje razine onečišćenosti zraka se uz mjerenja na stalnim mjernim mjestima provodi i metodom objektivne procjene. Podaci dviju postaja (Vis i Opuzen) državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka na području zone HR5 nisu reprezentativni za ocjenu kvalitete zraka na području Korčule. Smatra se da podaci iz Godišnjeg izvještaja nisu objektivni za ocjenu stanja kvalitete zraka u Gradu, ali mogu poslužiti kao relativni pokazatelj stanja zraka na širem području.

U zoni HR 5 tijekom 2023. godine zrak je bio II. kategorije (onečišćen zrak) s obzirom na ozon (O₃) i I. kategorije (čist ili neznatno onečišćeni zrak) s obzirom na lebdeće čestice (PM_{2,5} i PM₁₀). U istoj zoni sumporov dioksid (SO₂), dušikov dioksid (NO₂), ugljikov monoksid (CO), benzen, benzo(a)piren ocjenjeni su objektivnom procjenom i njihove vrijednosti ne prelaze granične vrijednosti propisane Uredbom o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20).

Arheološka baština i kulturno povijesne cjeline i vrijednosti

Na području Grada Korčula utvrđena su zaštićena kulturna dobra, temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 145/24), koja su upisana u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, a utvrđena je evidentirana kulturna baština koja je kao takva unesena u važeću prostorno-plansku dokumentaciju (prilog 3. list 7 i 4. list 7). Na području grada Korčula nalazi se 42 zaštićenih, 2 preventivno zaštićenih i 115 evidentiranih kulturnih dobara.

Najbliže lokaciji zahvata utvrđena su evidentirana kulturna dobra (zaštita prostornim planom grada) u kategoriji arheološki lokaliteti i zone. Tako se jugoistočno od planirane SE BABINA I nalaze smještene lokacije evidentiranih kopnenih arheoloških pojedinačnog lokaliteta *Dubovo (Gradina i Puhovo polje) - prapovijesne gomile* na udaljenosti oko 1,6 km i *Dubovo (555) - prapovijesna gradina* na udaljenosti oko 1,7 km od lokacije zahvata. Navedena kulturna dobra nalaze se izvan zone izravnih i neizravnih utjecaja.

Krajobrazna obilježja

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja izrađenoj za potrebe Strategije prostornog uređenja Hrvatske (Bralić, I., 1995) promatrana lokacija smještena je unutar krajobrazne jedinice *Obalno područje srednje i južne Dalmacije*. Veći dio ovog prostora karakterizira priobalni planinski lanac i niz velikih otoka (u pejzažnom pogledu ovdje spada i Pelješac). Krajobraz u podnožju priobalnih planina često sadrži usku, zelenu, flišnu zonu, a za većinu otoka karakteristična je velika šumovitost.

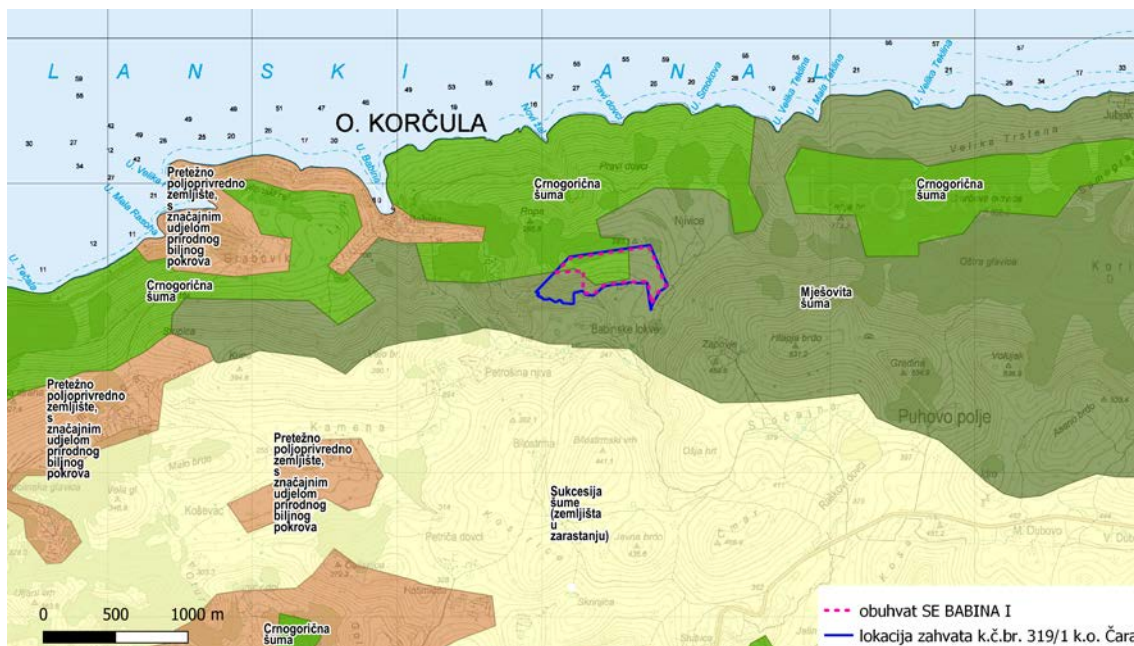
Naglasci, vrijednosti, identitet prostora ogleda se kroz impresivnu krajobraznu dominaciju i vrijednost predstavljaju visoke litice Biokova i šumovito Makarsko primorje s jedinstvenim plažama; zimzelene šume, a dijelom i specifična razvedenost, podvlače vrijednost Elafita, Mljeta i Lastova. Ugroženost i degradacija prostora su česti šumski požari; neplanska gradnja duž obalnih linija i narušavanje fizionomije starih naselja.

U krajobraznom smislu područje grada Korčula može se svrstati u cjeline obalnog pojasa s morem (stjenoviti dio i dio s crnogoričnom vegetacijom) i središnji dio otoka s pretežno mješovitom vegetacijom i arealima poljoprivrednih površina. Obalnim područjem dominira dinamična izmjena prirodnog površinskog pokrova i antropogenih elemenata, pretežno manjih naselja. Zaleđe obale je krajobraz visoke kulturne vrijednosti s manjim naseljima i poljoprivredom niskog intenziteta.

Morfološki, reljef otoka Korčule obilježava izmjena uzvisina i polja, te vrlo razvedena obala. Otok Korčula dio je prostranog područja Vanjskih Dinarida. Otočni grebeni dinarskog i hvarskog pružanja čine osnovne morfostrukturne jedinice otoka. Morfologija terena utjecala je i na gospodarstvo, te na razmještaj i razvoj naselja. Naime, glavina poljoprivredne proizvodnje koncentrirana je u poljima (ili na blagim padinama), dok su naselja uglavnom smještena uz rubove polja (npr. Blato, Smokvica, Čara, Žrnovo, Pupnat) ili u zaštićenim uvalama (npr. Vela Luka, Lumbarda).

Krška polja predstavljaju najizraženiji proces antropogenizacije. Najrazvedenija je obala na području jugoistočno od grada Korčule, dok je sjeverna obala slabije razvedena. Zbog gustih šuma bora i česmne Korčula se ubraja u najšumovitije otoke Jadrana. Velika važnost šuma na otoku Korčuli očituje se u zaštitnom i krajobraznom smislu, dajući otoku određenu sliku i identitet.

Zapadni dio otoka Korčule raspolaže s ograničenim površinama kvalitetnog plodnog tla dubokih profila. Ta se tla nalaze u dolinama i prodoljima brežuljaka više u središtu otoka i uglavnom se na njima uzgajaju vinogradi. Površine pod maslinicima nalaze se na padinama brežuljaka, terasama s kamenim ogradama.



Slika 2.1.2.7. Tipologija krajobraza kartiranje i procjena ekosustava

Prema klasifikaciji EUNIS lokacija zahvata smještena je na području klase G3.749 Ilirske šume alepskog bora *Pinus halepensis*, odnosno prema CORINE Land Cover (CLC) klase 312 crnogorična šuma te na području EUNIS klase G2.12 Šume crnike *Quercus ilex*, odnosno CLC klase 313 mješovita šuma. U okolici lokacije zahvata osim navedenih klasa južno prevladava područje F3.24 subkontinentalne i kontinentalne listopadne šikare (CLC 324 sukcesija šume - zemljišta u zarastanju) te područje I1.3 ekstenzivno obrađivane oranice (CLC 243 pretežito poljoprivredno zemljište s značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova).



Slika 2.1.1.8. Pogled na lokaciju zahvata



Slika 2.1.1.9. Konfiguracija i detalji terena na lokaciji zahvata

Krajobraz šireg područja je gotovo bez antropogenog utjecaja, s rijetko i slabo naseljenim obalnim pojasom, a u unutrašnjosti bez naselja. Krajobraz neposredne lokacije zahvat i užeg područja izrazito je prirodnih obilježja krajobraza. Dinamiku prostoru daju visinska diferencijacija reljefa, prirodni pokrov te kontrastni odnosi tonova i tekstura. Lokacija zahvata vizualno je vrlo malo izložena pogledima s morske pučine odnosno s sjeverne strane otok te gotovo neizložena pogledima iz naseljenih dijelova.

Lokacija zahvata nalazi se na sjevernoj strani središnjeg dijela Otoka Korčula uz čiju obalu se prostire Korčulanski kanal. Sjeverno je položajno na udaljenosti od oko 16 km smješten otok Hvar, a sjeveroistočno oko 7 km poluotok Pelješac. Kao šire područje obuhvata zahvata može se smatrati pojas od 3 km radijusa od lokacije zahvata, a s obzirom na vizualne značajke prostora i vidljivost, uži područjem obuhvata zahvata može se smatrati područje od 500 m od granica obuhvata zahvata.

Razina buke

Lokacija zahvata je smještena u nenaseljenom području izvan građevinskog područja, a istome je namjena određena prostorno-planskom dokumentacijom kao površine zaštitne i gospodarske šume (prilog 4. list 1). Dominantni izvor buke na predmetnom području je lokalni promet. U skladu s odredbama Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/21) lokacija građevine se može kategorizirati kao *Zona 1. - tiha područja izvan naseljenog područja* s najvišom dopuštenom ekvivalentnom razinom buke $L_{RA,eq}$ prema tablici 1. navedenog Pravilnika $L_{day} = 50$ dB(A), $L_{evening} = 45$ dB(A), $L_{night} = 40$ dB(A) i $L_{den} = 50$ dB(A).

Klimatska obilježja

Klimatska obilježja na širem području zahvata temeljena su na podacima meteoroloških značajki Dubrovačko-neretvanske županije kao i podacima klimatološke postaje Korčula ($\varphi = 42^{\circ}57' N$ i $\lambda = 17^{\circ}08' E$; $h = 15$ m) i Vela luka ($\varphi = 42^{\circ}58' N$ i $\lambda = 16^{\circ}43' E$; $h = 5$ m) smještene istočno i zapadno od lokacije zahvata. Prema Köppenovoj klasifikaciji klime otok Korčula, kao i cijeli otočki i obalni dio Dalmacije, ima Csa tip klime, odnosno mediteransku klimu suhih i vrućih ljeta te blagih zima. Područje županije ima značajke sredozemne klime. Ljeta su vruća s razdobljima suše, a ostala godišnja doba s obilnijim oborinama i umjerenim temperaturama. Broj sunčanih dana u godini je 106 - 111, a oblačnih 87 - 101. Najviše godišnje temperature su u srpnju ili kolovozu, do $34^{\circ}C$. Dubrovačko-neretvansko područje nalazi se na rubu pojasa na kojem vlada subtropski tip godišnjeg hoda oborina. U tom pojasu oborine postižu maksimumom u studenom i prosincu s prosjekom u prosincu od 200 mm. Velike količine oborina znaju padati skoro u svim mjesecima, ali je u siječnju i studenom varijabilnost najmanja. Ljeti je dominantan utjecaj subtropske anticiklone s najmanjom prosječnom količinom oborina od 35 mm.

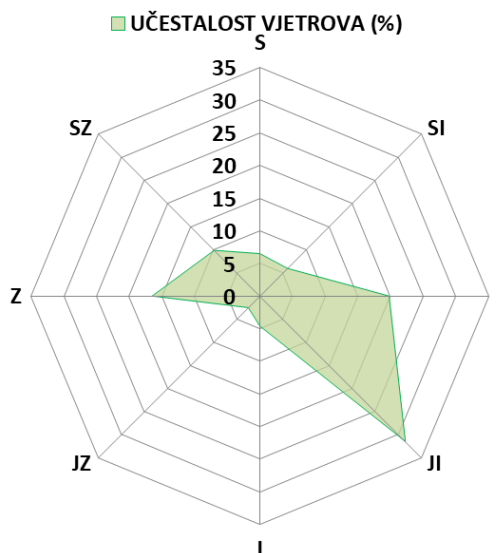
Prevladavajući smjerovi vjetra na području županije određeni su obalnom linijom na način da vjetrovi koji dolaze s kopna prema Jadranu struje okomito na obalu (bura), a vjetrovi koji dolaze s juga Jadrana struje uz obalnu liniju (jugo). Uvažavajući usmjerenost jadranske obale riječ je stoga uglavnom o sjeveroistočnom i jugoistočnom vjetru. U najvećem dijelu županije prevladavaju vjetrovi jugo (do 30 %), bura (do 29 %), maestral do 24 % te levant do 15 %. U području Dubrovnika prosječno je 313 dana vjetrovito, a prosječno 52 dana je tiho. Intenzitet vjetrova je jači zimi nego ljeti, posebice u siječnju i veljači kada je bura najučestaliji vjetar, dok je jugo karakterističan za početak proljeća i jeseni. Prosječno 88 dana godišnje puše jak vjetar ($12,3$ m/s), i to najviše u prosincu, a najmanje u lipnju i kolovozu. Olujnih dana s brzinom vjetra preko $18,9$ m/s ima prosječno 10 godišnje, u pravilu uvijek ukasnu jesen ili zimi.

Na području grada Korčule najhladniji mjesec je veljača (temperature se kreću oko $9,1^{\circ}C$), a na području Vele Luke siječanj (temperature se kreću oko $7,1^{\circ}C$). Najtopliji mjesec je srpanj na cijelom otoku u kojem na području Vela Luke temperature dosežu $25,2^{\circ}C$ te na području Korčule $25,9^{\circ}C$. Općenito, prosječne godišnje temperature kreću se između $15,6^{\circ}C$ i $16,8^{\circ}C$ te se prema tome može zaključiti da je zapadni dio općenito hladniji od istočnoga za otprilike $1,2^{\circ}C$.

Oborine u obalnom i otočnom području Dalmacije godišnje uglavnom iznose manje od 1 000 mm. Istočna obala otoka Korčule ima prosječnu godišnju oborinu oko 946 mm, a zapadna obala oko 720 mm. Prema godišnjoj količini oborina, klima otoka ima umjereno humidna obilježja. Međutim, oborine su vrlo nejednolike raspoređene tijekom godine. Najviše oborina padne u hladnijem dijelu godine, tj. od listopada do ožujka, kada su prosječne mjesečne količine oborina od 80 do 150 mm.

Najmanje količine oborina padnu u razdoblju lipanj - srpanj - kolovoz, s prosječnim vrijednostima od 30 do 45 mm, a u pojedinim godinama navedeni mjeseci mogu biti i bez oborina. Najveće količine oborina gotovo uvijek padnu na području meteorološke postaje Korčula (946 mm), a najmanje uglavnom na području Vele Luke (720 mm). Na području otoka Korčule ima oko 2671 sunčanih sati u godini što uzrokuje visoke vrijednosti srednjih temperatura. Korčula ima dva puta veći broj vedrih nego oblačnih dana godišnje.

U ljetnom razdoblju na istočnoj obali Korčule vjetrovi su nešto slabiji u odnosu na jesenske i zimske vrijednosti. Prosječna brzina vjetra u lipnju, srpnju i kolovozu je 1,9 m/s, dok je u studenom i prosincu 2,3 m/s. Slične brzine vjetra zabilježene su i na zapadnom dijelu otoka. Brzine vjetra 2 - 3 m/s odgovaraju jačini 2 po Beaufortovoj skali, odnosno vrlo slabom vjetru.



Slika 2.1.2.6. Ruža vjetrova za predmetnu meteorološku postaju

Očekivane i utvrđene klimatske promjene (globalne i na razini R Hrvatske)

Prema izvješću o promjeni klime AR5 Synthesis Report: Climate Change 2014 (Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC) u svim emisijskim scenarijima predviđa se porast temperature zraka tijekom 21. stoljeća. Vrlo je vjerojatno da će se toplotni valovi pojavljivati češće i trajati duže, dok će ekstremne količine oborina postati intenzivnije i učestalije u mnogim regijama. Oceani će se i dalje zagrijavati i zakiseljavati, a globalna razina mora će porasti.

Prema navedenom izvješću općenito se na svjetskoj razini očekuje povećanje temperature u rasponu od 0,3 - 0,7°C za razdoblje 2016. - 2035. godine, što je u relaciji s povećanjem temperature u razdoblju 1986 - 2005 godine. Predviđeno povećanje globalne srednje temperature zraka do kraja 21. stoljeća (2081. - 2100.) kreće se od 0,3 - 1,7°C za scenarij uz ublažavanja klimatskih promjena, 1,1 - 3,1°C za scenarij bez dodatnih napora za ograničavanje emisija, te povećanje temperature od 2,6 - 4,8°C za scenarij s vrlo visokim emisijama stakleničkih plinova. Slijedom povećanja temperature, tijekom 21. stoljeća predviđa se intenzivniji porast razine mora u odnosu na prethodno razdoblje (1971 - 2000).

Uz scenarij ublažavanja klimatskih promjena predviđa se porast razine mora u rasponu od 0,26 - 0,55 m za razdoblje 2081. - 2100., te porast od 0,45 - 0,82 m za scenarij s vrlo visokim emisijama stakleničkih plinova. Porast razine mora ne će biti ujednačen u svim regijama, a do kraja 21. stoljeća vrlo je vjerojatno da će se razina mora povećati na više od oko 95% površine oceana.

U nastavku su navedena godišnja i sezonska odstupanja za razdoblje 2004. - 2024. god. (tablica 2.1.2.4.) za temperature i oborine u odnosu na razdoblje od 1961. - 1990., a tijekom predmetnog razdoblja zabilježena su i ekstremna klimatska odstupanja. Jednako tako prikazani su i podaci za klimatske promjene u budućoj klimi za dva 30-godišnja razdoblja od 2011. - 2040. te 2041. - 2070., a prema istima procijenjen je utjecaj klimatskih promjena (temperature i oborina) na planirani zahvat na lokaciji zahvata.

Tablica 2.1.2.4. Godišnja i sezonska odstupanja temperature i oborina za područje lokacije zahvata

godina praćenja \ percentil	Odstupanje srednje godišnje temperature zraka (°C) od višegodišnjeg prosjeka	Godišnje količine oborine (%) višegodišnjeg prosjeka za razdoblje 1961. - 1990.
u odnosu na normalu 1961. - 1990.		
2004.	91 - 98 vrlo toplo	75 - 91 kišno
2005.	75 - 91 toplo	25 - 75 normalno
2006.	91 - 98 vrlo toplo	9 - 25 sušno
2007.	> 98 ekstremno toplo	25 - 75 normalno
2008.	> 98 ekstremno toplo	9 - 25 sušno
2009.	> 98 ekstremno toplo	75 - 91 kišno
2010.	75 - 91 toplo	75 - 91 kišno
2011.	> 98 ekstremno toplo	2 - 9 vrlo sušno
2012.	> 98 ekstremno toplo	9 - 25 sušno
2013.	> 98 ekstremno toplo	75 - 91 kišno
2014.	> 98 ekstremno toplo	> 98 ekstremno kišno
2015.	> 98 ekstremno toplo	25 - 75 normalno
2016.	> 98 ekstremno toplo	2 - 9 vrlo sušno
2017.	> 98 ekstremno toplo	25 - 75 normalno
2018.	> 98 ekstremno toplo	25 - 75 normalno
u odnosu na normalu 1961. - 1990.		
2019.	> 98 ekstremno toplo	75 - 91 kišno
2020.	91 - 98 vrlo toplo	25 - 75 normalno
2021.	75 - 91 toplo	25 - 75 normalno
2022.	> 98 ekstremno toplo	2 - 9 vrlo sušno
2023.	> 98 ekstremno toplo	25 - 75 normalno
2024.	> 98 ekstremno toplo	25 - 75 normalno

Sadašnja ili referentna klima obrađena je za razdoblje od 1971. do 2000. godine. Promjena klimatskih varijabli u budućoj klimi u odnosu na referentnu klimu dobivena je simulacijama klime regionalnim klimatskim modelom RegCM prema A2 scenariju analizirane su za dva 30-godišnja razdoblja (Izvor: Rezultati hrvatskog modeliranja na sustav HPC Velebit):

1. Razdoblje od 2011. - 2040. - neposredna budućnost od najvećeg je interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene.

2. Razdoblje od 2041. - 2070. godine - klima sredine 21. stoljeća. stoljeća u kojem je prema A2 scenariju predviđen daljnji porast koncentracije ugljikovog dioksida (CO₂) u atmosferi te je signal klimatskih promjena jači.

Osnovni rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit prikazani su na prostornoj rezoluciji od 12,5 km prikazani su u nastavku (izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km).

Projicirane promjene temperature zraka

Analiziranim RegCM simulacijama na 12,5 km, temperatura zraka na 2 m iznad tla se povećava u svim sezonama i za oba scenarija. Za razdoblje 2011.-2040. godine, projekcije ukazuju na moguće zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni od 1 do 1,3°C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 1,5 do 1,7°C. Za razdoblje 2041.-2070. godine isti scenarij, zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,7 do 2°C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 2,4 do 2,6°C. Srednja godišnja temperatura zraka paralelno raste sa povećanjem maksimalnih temperatura zraka.

Za razdoblje 2011.-2040. godine očekivano je povećanje srednje godišnje temperature od 1,9°C, dok se na širem području lokacije zahvata očekivani porast srednje temperature zraka kreće od 1,2°C do 1,4°C. Za razdoblje 2041.-2070. godine projekcije ukazuju na mogućnost povećanja srednje temperature za 2,6°C, dok se na širem području lokacije zahvata očekivani porast srednje temperature zraka kreće se od 1,9°C do 2,6°C.

Projicirane promjene oborine

Za razdoblje 2011.-2040. godine projekcije simulacija oborina ukazuju na:

- moguće povećanje ukupne količine oborine tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od 5 do 10% na istoku i zaleđu obale te čak do 20% u nekim dijelovima obalnog područja); - tijekom proljeća promjene u rasponu od -5% do 5%; - izraženo smanjenje ukupne količine oborine ljeti u čitavoj Hrvatskoj: u većem dijelu Hrvatske od -20% do -10%, od -10 do -5% na sjevernom dijelu obale i od -5% do 0% na južnom Jadranu;

- tijekom jeseni promjene u rasponu od -5% do 5% osim na području juga Hrvatske gdje ovdje analizirane projekcije ukazuju na smanjenje u rasponu od -10% do -5%

Za razdoblje 2041.-2070. godine su projicirane promjene sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine), osim za jesen, gdje se javlja povećanje količina oborine u različitom postotku ovisno o dijelu Hrvatske.

Na srednjoj godišnjoj razini su promjene u ukupnoj količini oborine u rasponu od -5 do 5% za oba buduća razdoblja te za oba scenarija. Dodatno, za područje Jadranskog mora te dijela obalnog područja, promjene na godišnjoj razini ukazuju na mogućnost porasta količine oborine u iznosu od 5 do 10%. *Na širem području lokacije zahvata očekivane promjene u ukupnoj količini oborine za razdoblje 2011.-2040. kreću se između 5 i 0% za oba scenarija i za oba razdoblja.*

Projicirane brzine vjetra

Projekcije maksimalne brzine vjetra na 10 m iznad tla daju mogućnost uglavnom blagog porasta na području Hrvatske, maksimalno od 3 do 4%. Na srednjoj godišnjoj razini, projekcije za oba razdoblja i oba scenarija ukazuju na blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1% do 3% ovisno o dijelu Hrvatske.

Podaci o predviđenim klimatskim promjenama za šire područje zahvata (Dubrovačko-neretvanska županija) preuzeti su iz publikacije Očekivani scenariji klimatskih promjena na području južne Dalmacije (Srnc, DHMZ) Konzultacijska radionica, Prilagodba klimatskim promjenama u regijama Hrvatske - Južna Dalmacija, Metković, 10.11.2014. Zaključna razmatranja su sljedeća:

PARAMETAR

Promjena srednje sezonske temperature T2m	ZIMA 0,4 - 0,6 °C LJETO 0,8 - 1 °C	PROLJEĆE 0,2 - 0,4 °C JESEN 0,8 - 1 °C
Promjena zimske minimalne i ljetne maksimalne T2m	T2min zimi: 0,4-0,6 °C	T2max ljeti: 0,8-1 °C
Promjena broja hladnih i toplih dana	Hladni dani (T2min < 0 °C) zimi: od -1 do -3 dana	Topli dani (T2max ≥ 25 °C) ljeti: 6 do 8 dana

Promjena zimske i ljetne temperature T2m	ZIMA P1-P0: -1- 1,5 °C ZIMA P2-P0: 2 -2,5 °C ZIMA P3-P0: 3 - 3,5°C	LJETO P1-P0: 1,5 -2 °C LJETO P2-P0: 3 - 3,5°C LJETO P3-P0: 4 - 5°C
Promjena srednje sezonske oborine	ZIMA -2 do 4 % LJETO od -2 do 4 %	PROLJEĆE -2 do 4 % JESEN od -2 do -8%
Promjena broja suhih dana i dnevnog intenziteta oborine	Suhi dani (DD) - Rd < 1.0 mm JESEN// 1 do 3 dana GODINA// 1 do 3 dana	
Standardni dnevni intenzitet oborine (SDII) - ukupna sezonska količina oborine podijeljena s brojem oborinskih dana (Rd ≥ 1.0 mm) u sezoni	ZIMA// -2 do 2% LJETO// -4 do 6%	PROLJEĆE// 2 do 5% JESEN// -2 do 4%
Promjena broja vlažnih dana i udjela sezonske količine oborine koja padne u vrlo vlažne dane	Vlažni dani (R75) - dani za koje je Rd > 75 percentila (određen iz Rd ≥ 1mm) GODINA: -1 do 1 dan	
R95T - udio sezonske količine oborine koja padne u vrlo vlažne dane u ukupnoj količini oborine	ZIMA// -3 do 3% LJETO// -4 do 1%	PROLJEĆE// -1 do 3% JESEN// -4 do 5%
Promjena zimske i ljetne oborine	ZIMA P1-P0// -5 do 5% ZIMA P2-P0// 5 do 15% ZIMA P3-P0// -5 do 15%	LJETO P1-P0// -15 do 5% LJETO P2-P0// -15 do -35% LJETO P3-P0// -35 do -45%
Promjena broja dana s padanjem snijega zimi	-1 do 1 dan	
Promjena vjetra na 10 m	Vjetar na 10 m ljeti U ostalim sezonama su promjene vrlo male i nisu signifikantne	0,1 do 0,2 m/s

2.2. Stanje vodnih tijela i prikaz lokacije zahvata u odnosu na područja s rizikom od poplava

Podzemne vode i crpilišta

Lokacija zahvata smještena je izvan obuhvata zona sanitarne zaštite izvorišta. Na udaljenosti od 11,6 km zapadno od predmetne lokacije nalazi se IV. zona sanitarne zaštite izvorišta "Blato - Korčula" (prilog 3. list 10). Izvorište se sastoji od 4 crpne stanice smještene unutar Blatskog polja: Studenac, Prbako, Gugić i Franulović ukupnog kapaciteta oko 70 l/s.

Osjetljiva i ranjiva vodna područja

Zaštićena područja - područja posebne zaštite vode su ona područja gdje je radi zaštite voda i vodnoga okoliša potrebno provesti dodatne mjere zaštite, određuju se na temelju Zakona o vodama (NN 66/19, 84/21, 47/23) i posebnih propisa. Na širem području zahvata nalaze se sljedeća područja posebne zaštite voda (lokacija zahvata u odnosu na područja posebne zaštite voda).

Tablica 2.2.1. Lokacija zahvata u odnosu na područja posebne zaštite voda

ŠIFRA RZP	NAZIV PODRUČJA	KATEGORIJA
<i>E. Područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta</i>		
522001367	I dio Korčule	Ekološka mreža (NATURA 2000) - područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove
521000036	Srednjedalmatinski otoci i Pelješac	Ekološka mreža (NATURA 2000) - područja očuvanja značajna za ptice

Pregled stanja vodnih tijela na području planiranog zahvata

Prema Zahtjevu za pristup informacijama (klas. oznaka: 008-01/25-01/699, ur.broj: 314-25-1 od 07.10.2025.), a u svrhu izrade predmetnog elaborata zaštite okoliša u nastavku je prikazan Izvadak iz Registra vodnih tijela na području zahvata. Površinske vode se razvrstavaju u sljedeće kategorije: tekućice (rijeke), stajaćice (jezera), prijelazne vode, priobalne vode i teritorijalno (otvoreno) more i opisuju se svojim ekološkim i kemijskim stanjem, osim teritorijalnoga mora, gdje je propisano praćenje kemijskoga stanja.

Na kontaktnim područjima priobalnog mora i kopna, gdje more značajno utječe na dinamiku kretanja i na kemijske i ekološke značajke slatkih voda javljaju se tzv. prijelazne ili bočate vode. To su vodna tijela kopnenih voda u blizini riječnih ušća, koja su djelomično slana uslijed blizine priobalnih voda, ali se nalaze pod znatnim utjecajem slatkovodnih tokova. Ukupna površina prijelaznih voda iznosi oko 130 km². Prema veličini svoje površine, dominiraju prijelazne vode Neretve (48%), Zrmanje (37%), Krke (22%) i Cetine (16%), a na sve ostale jadranske rijeke otpada manje od 10% od ukupne površine svih prijelaznih voda. Priobalne vode zauzimaju površinu od 13 750 km². Obuhvaćaju površinske vode unutar crte udaljene jednu nautičku milju od crte od koje se mjeri širina teritorijalnih voda, a mogu se protezati do vanjske granice prijelaznih voda. Unutrašnju granicu čini crta niske vode uzduž obala kopna i otoka.

Jadransko vodno područje se sastoji od više slivova ili dijelova slivova jadranskih rijeka s pripadajućim podzemnim, prijelaznim i priobalnim vodama. Površina jadranskog vodnog područja iznosi 35 307 km², što je oko 40% ukupnog teritorija Republike Hrvatske. Na kopno otpada 18 196 km², na otoke 3 263 km², a na more 13 848 km². Izvan granica vodnog područja je 17 722 km² državnoga teritorija i to 17 718 km² teritorijalnoga mora i oko 4 km² nenaseljenih pučinskih otočića i hridi. Jadransko vodno područje u Republici Hrvatskoj pripada širem međunarodnom slivu Jadranskoga mora. Dio voda jadranskog vodnog područja su pogranične ili "prekogranice vode međudržavnoga značaja".

Analizom značajki površinskih voda obuhvaćene su tekućice sa slivnom površinom većom od 10 km² i stajaćice s površinom vodnog lica većom od 0,5 km². Iznad tih granica nalazi se oko 20% ukupne duljine svih evidentiranih tekućica i oko 98% ukupne površine svih evidentiranih stajaćica u Republici Hrvatskoj. Preostalih 80% duljine evidentiranih tekućica i 2% površine evidentiranih stajaćica otpada na vrlo mala vodna tijela za koja su preliminarno za potrebe izrade Plana 2022. - 2027. određeni tipovi za "mala vodna tijela". Tipovi za tekućice određeni na način da je tekućicama slivne površine do 3 km² dodijeljen tip tekućice u koji se ulijevaju, a tekućicama slivne površine od 3 - 10 km² koje se ulijevaju u tekućice slivne površine od 10 - 10 000 km² dodijeljen je preliminarni novi tip tekućica.

Okvirna direktiva o vodama, te Zakon o vodama definira podzemne vode kao sve vode ispod površine tla u zoni zasićenja i u izravnom dodiru s površinom tla ili podzemnim slojem. Primjenom kriterija izdvojeno je ukupno 461 osnovno tijelo podzemnih voda (TPV). Izdvojena TPV obuhvaćaju 56 561 km² kopnenog teritorija Republike Hrvatske, uključujući 11 većih otoka na kojima se zahvaća voda za javnu vodoopskrbu. Na ostalim otocima i otočićima nisu izdvojena TPV.

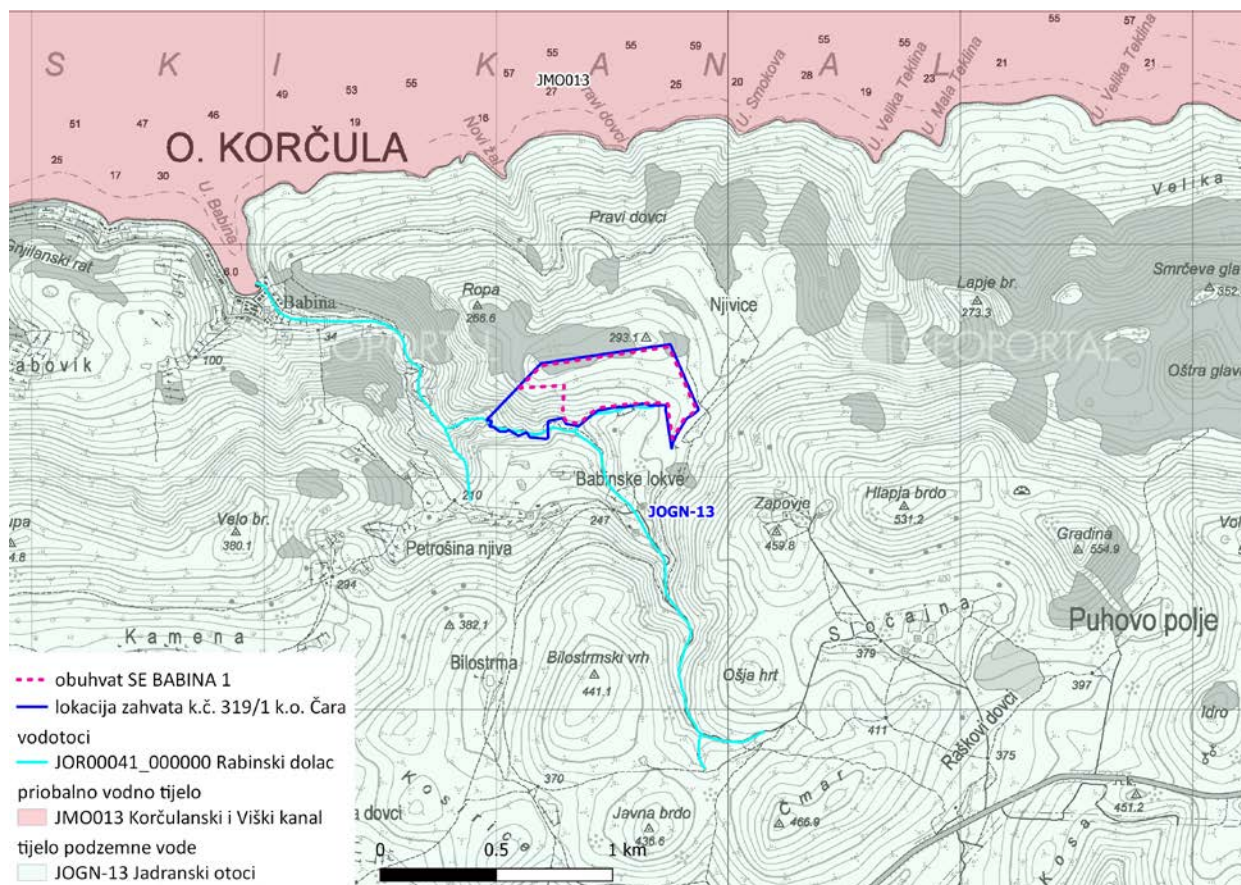
Stanje tijela podzemne vode JOGN-13 Jadranski otoci na kojemu je smještena lokacija zahvata dano je u tablici 2.2.2. s općim podacima o TPV u tablici 2.2.3. Opći podaci vodnog tijela smještenog neposredno južno od lokacije zahvata prikazano je u tablici 2.2.4. dok je stanje prikazano tablicom 2.2.5. prema Planu upravljanja vodnim područjima za razdoblje do 2027.

Tablica 2.2.2. Stanje tijela podzemne vode JOGN-13 Jadranski otoci

	PODRUČJE TPV	UKUPNA OCJENA STANJA TPV
Kemijsko stanje	stanje	dobro
	pouzdanost	niska
	rizik od nepostizanja ciljeva	vjerojatno postiže ciljeve
Količinsko stanje	stanje	dobro
	pouzdanost	niska
	rizik od nepostizanja ciljeva	vjerojatno postiže ciljeve

Tablica 2.2.3. Opći podaci o tijelu podzemnih voda (TPV)

Šifra tijela podzemnih voda	JOJN-13
Naziv tijela podzemnih voda	JADRANSKI OTOCI
Vodno područje i podsliv	Jadransko vodno područje
Poroznost	Pukotinsko-kavernozna
Omjer površine ekosustava ovisnih o podzemnim vodama (EOPV) i ukupne površine tijela podzemnih voda (%)	50
Prirodna ranjivost	51% područja srednje i 47% niske ranjivosti
Površina (km ²)	2492
Obnovljive zalihe podzemne vode (10 ⁶ m ³ /god)	122
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno,EU



Slika 2.2.1. Razmještaj vodnih tijela na području lokacije zahvata

Tablica 2.2.4. Karakteristike vodnih tijela - opći podaci vodnog tijela

Šifra vodnog tijela	JOR00041_000000
Naziv vodnog tijela	RABINSKI DOLAC
Ekoregija:	Dinaridska primorska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske vrlo male povremene tekućice, koje utječu u more, ili poniru (klasifikacijski sustav u razvoju)
Površina vodnog tijela (km ²)	0.00 + 4.43
Vodno područje i podsliv	Jadransko vodno područje
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	JOJN_13
Mjerne postaje kakvoće	

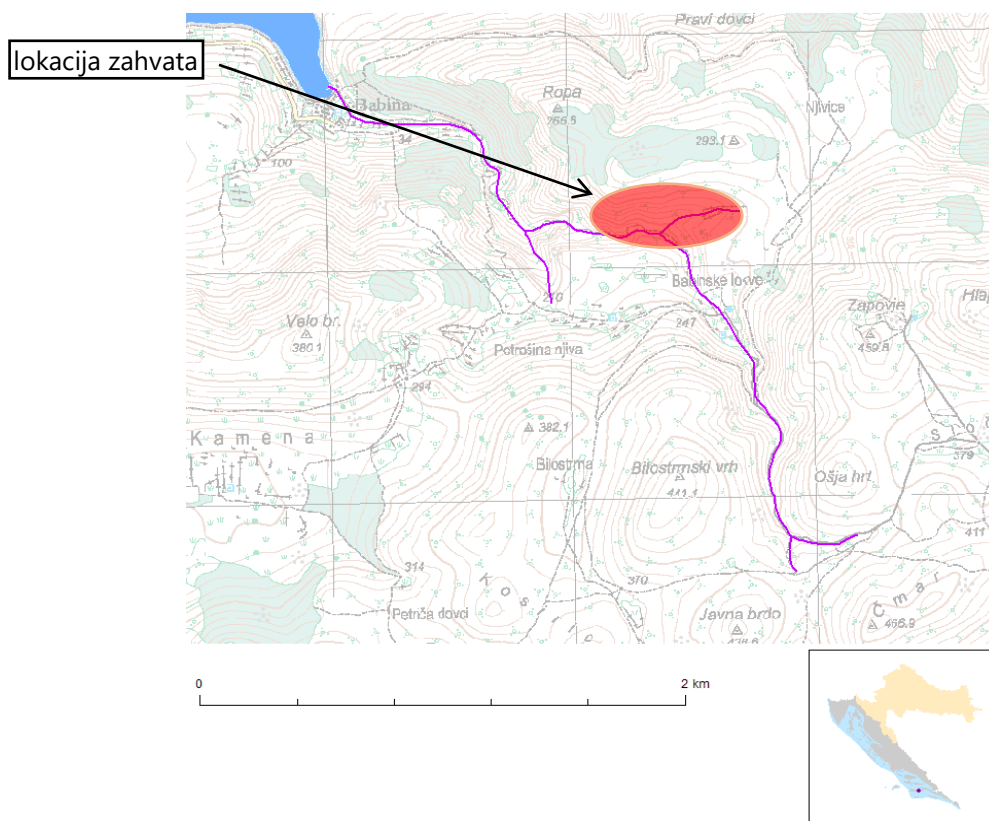
Tablica 2.2.5. Stanje vodnog tijela JOR00041_000000 Rabinski dolac

ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Ekološko stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Biološki elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Biološki elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema procjene
Fitoplankton	nije relevantno	nije relevantno	nema odstupanja
Fitobentos	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Makrofitna	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Makrozoobentos saprobnost	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Makrozoobentos opća degradacija	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ribe	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Temperatura	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Salinitet	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Zakiseljenost	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
BPK5	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
KPK-Mn	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Amonij	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Nitrati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni dušik	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Orto-fosfati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni fosfor	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Arsen i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bakar i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cink i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Krom i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoridi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Hidrološki režim	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kontinuitet rijeke	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Morfološki uvjeti	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, biota	nema podataka	nema podataka	
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetraklorugljik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloretan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepsid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepsid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepsid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje dobro stanje	vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje dobro stanje	vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje dobro stanje	vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje dobro stanje	

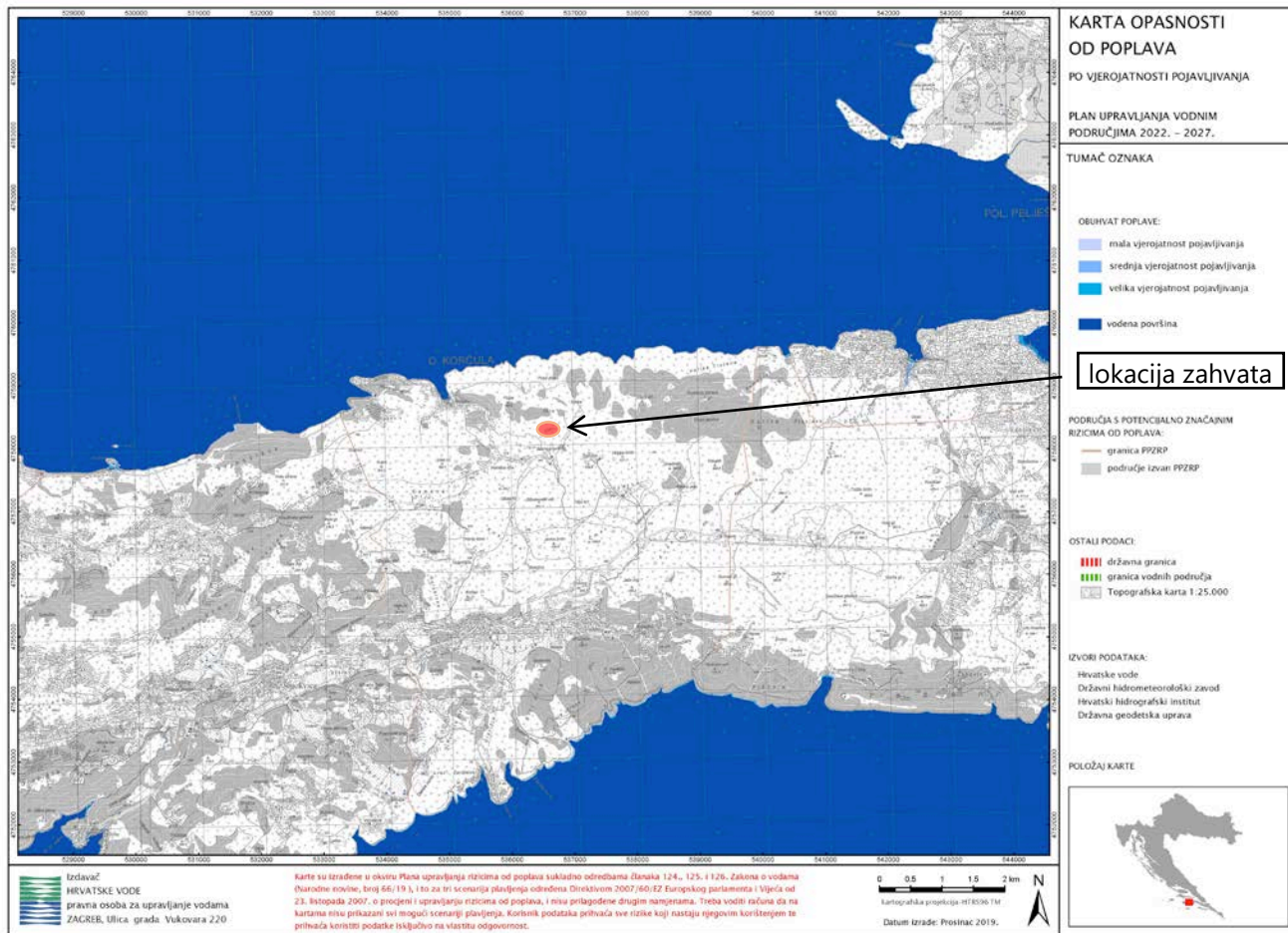
* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO



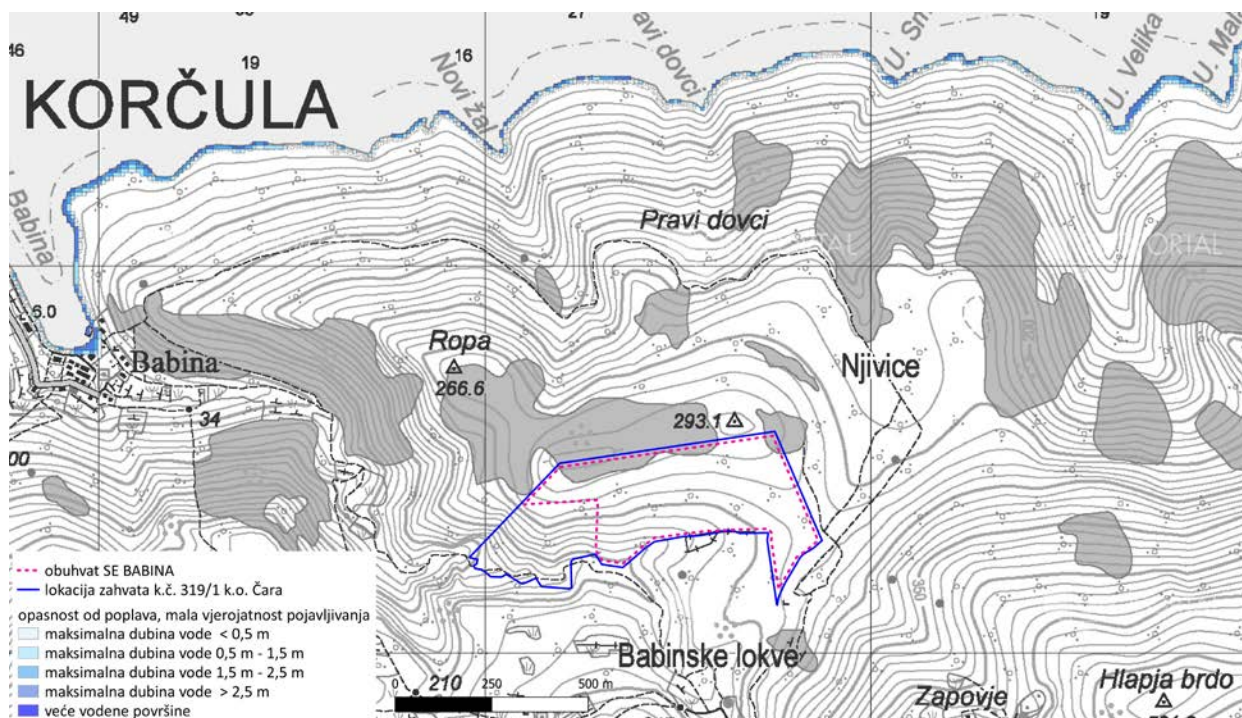
Slika 2.2.2. Vodno tijelo JOR00041_000000 Rabinski dolac

Karte opasnosti od poplava sadrže prikaz mogućnosti razvoja određenih poplavnih scenarija, a karte rizika od poplava sadrže prikaz mogućih štetnih posljedica razvoja scenarija prikazanih na kartama opasnosti od poplava. Područje lokacije zahvata prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. locirano je u obuhvatu područja sa značajnim rizicima od poplava (PPZRP) prikazano na slici 2.2.3., ali bez utvrđenih vjerojatnosti pojavljivanja.

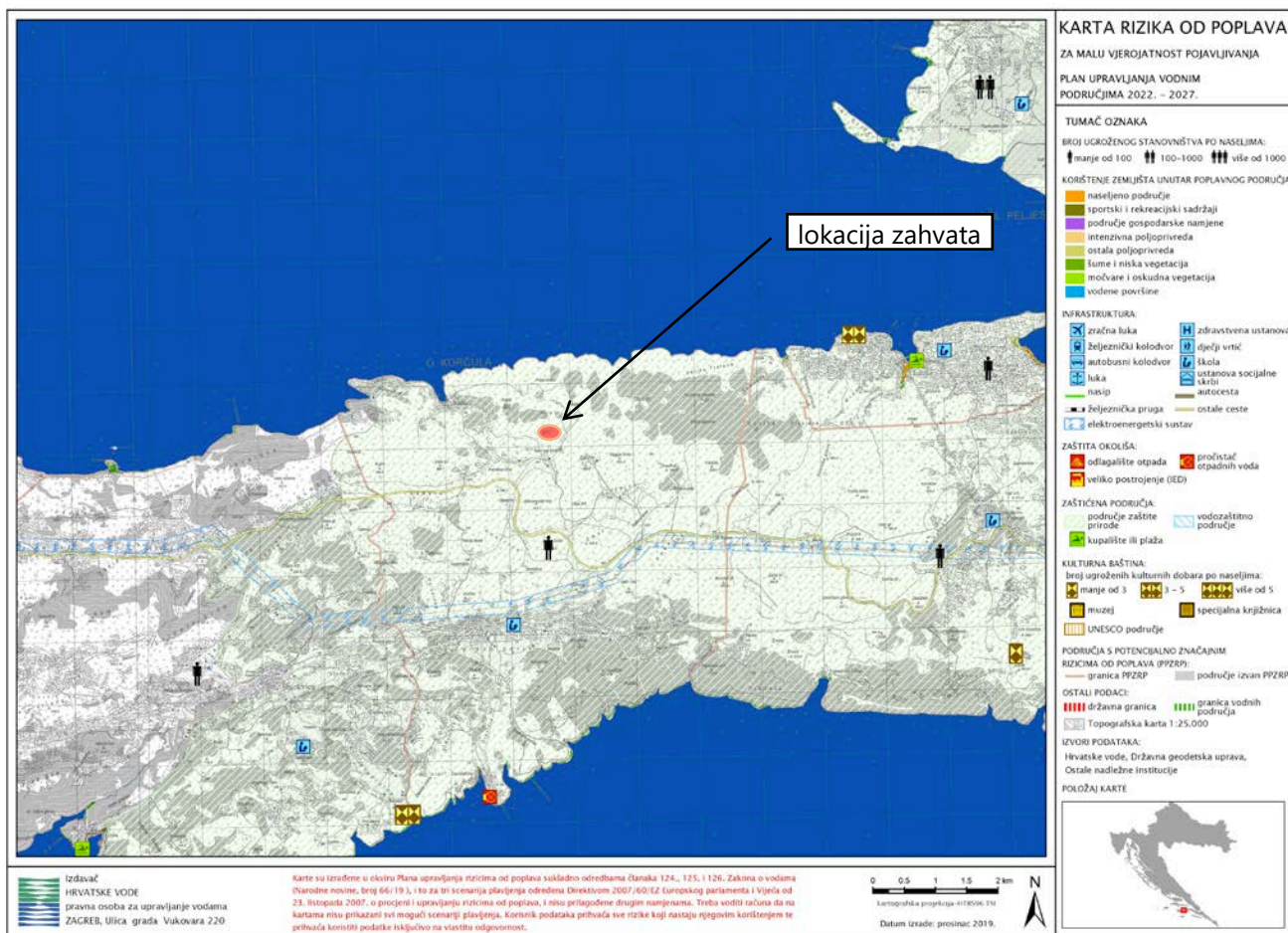
Prema izvratku iz karte opasnosti uz lokaciju predmetnog zahvata udaljeno oko 1 km sjeverno uz obalu, procjena dubine poplave iznosi na dijelovima i više od 2,5 m dubine vode za poplavni scenarij male vjerojatnosti na kojem je utvrđena (slika 2.2.4.).



Slika 2.2.3. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja



Slika 2.2.4. Karta opasnosti od poplava za malu vjerojatnosti pojavljivanja - dubine



Slika 2.2.5. Karta rizika od poplava za malu vjerojatnosti pojavljivanja

Prema slici 2.2.5. razvidno je da u okruženju lokacije zahvata južno na području naselja Čara postoje elementi potencijalnih štetnih posljedica - ugroženo stanovništvo, na područjima koja su prethodno određena kartama opasnosti od poplava za poplavni scenarij poplave male vjerojatnosti pojavljivanja.

Za provedbu obrane od poplava ustrojena su uz vodna područja i sektori, branjena područja i dionice, a lokacija zahvata smještena je u sektoru F - Južni Jadran (jadranskom vodom području) u Provedbeni plan obrane od poplava - branjeno područje 32: Područja malih slivova Neretva - Korčula i Dubrovačko primorje i otoci. Konkretno lokacija zahvata nalazi se izvan utvrđenih dionica s elementima obrane od poplava.

2.3. Prikaz zahvata u odnosu na zaštićena područja

Lokacija zahvata prema Izvratku iz karte zaštićenih područja Republike Hrvatske za predmetno područje izgradnje sunčane elektrane pristup podacima *web portal Informacijskog sustava zaštite prirode "Bioportal"* <http://www.bioportal.hr/gis> od 08.10.2025. - prilog 7. list 2), **smještena je izvan zaštićenog područja prirode.**

Prema navedenom izvratku razvidno je da su u okruženju lokacije zahvata najbliže smješteno područje **spomenik parkovne arhitekture Čara - čempres** udaljen oko 3,1 km južno i **posebni rezervat Koče** udaljenog oko 11,3 km istočno od lokacije zahvata.

Spomenik parkovne arhitekture Čara - čempres je umjetno oblikovani prostor (perivoj, botanički vrt, arboretum, gradski park) koji ima estetsku, stilsku, umjetničku, kulturno-povijesnu i odgojno-obrazovnu vrijednost. Čempres (*Cupressus sempervirens*) pojedinačno stablo u selu Čara na otoku Korčuli nalazi se pred župnom crkvom sv. Petra. Zasađen je oko 1600. godine i predstavljaju jedan od najstarijih primjeraka spomenute vrste ne samo na jadranskoj obali, nego i u čitavoj Europi. Osim velike starosti, stablo je specifično i po neobičnom bočno spljoštenom obliku svojih grana, a i cijeli je habitus uslijed velike starosti nesvakidašnjeg izgleda. Stablo je vrlo impozantnih dimenzija (opseg debla u prsnoj visini iznosi preko 4 m). Godine 1954. taj je čempres pogođen od groma pa je tada znatno smanjena njegova visina. Zbog velike starosti i vlastite težine horizontalne su grane poduprte kako se ne bi lomile.

2.4. Prikaz zahvata u odnosu na područje ekološke mreže

Prema Karti ekološke mreže za predmetno područje izgradnje SE BABINA I (pristup podacima *web portal Informacijskog sustava zaštite prirode "Bioportal"* <http://www.bioportal.hr/gis> od 08.10.2025 - prilog 7. list 3), **lokacija zahvata nalazi se unutar područja očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000036 Srednjodalmatinski otoci i Pelješac i posebnog područja očuvanja značajno za vrste i stanične tipove (PPOVS) HR2001367 I dio Korčule.**

Nadalje, na udaljenosti od 4,3 km jugoistočno smješteno je područje očuvanja značajno za vrste i stanične tipove (POVS) HR3000154 Lastovski i mljetski kanal i posebno područje očuvanja značajno za vrste i stanične tipove (PPOVS) HR3000154 Pupnatska luka na udaljenosti od 5,6 km jugoistočno.

Značajke područja ekološke mreže na kojem se nalazi lokacija zahvata prikazana su tablicama 2.4.1. i 2.4.2. tj. izvodom iz Priloga III. Dijela 1. i 4. Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23, 87/25), dok su ciljevi i mjere očuvanja prikazani dokumentacijskim priložima.

Tablica 2.4.1. Značajke područja ekološke mreže (POP)

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status (G= gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica)		
HR1000036	Srednjodalmatinski otoci i Pelješac	1	<i>Alectoris graeca</i>	jarebica kamenjarka	G		
		1	<i>Anthus campestris</i>	primorska trepteljka	G		
		1	<i>Aquila chrysaetos</i>	suri orao	G		
		1	<i>Bubo bubo</i>	ušara	G		
		1	<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	G		
		1	<i>Circaetus gallicus</i>	zmijar	G		
		1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarka			Z
		1	<i>Falco columbarius</i>	mali sokol			Z
		1	<i>Falco peregrinus</i>	sivi sokol	G		
		1	<i>Gavia arctica</i>	crnogri plijenor			Z
		1	<i>Gavia stellata</i>	crvenogri plijenor			Z
		1	<i>Grus grus</i>	ždral		P	
		1	<i>Hippolais olivetorum</i>	voljić maslinar	G		
1	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G				

		1	<i>Larus audouinii</i>	sredozemni galeb	G		
		1	<i>Lullula arborea</i>	ševa krunica	G		
		1	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš		P	
		1	<i>Gulosus aristotelis desmarestii</i>	morski vranac	G		
		1	<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra	G		
		1	<i>Sterna sandvicensis</i>	dugokljuna čigra			Z

Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip: 1=međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ; 2=redovite migratorne vrste za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 2. Direktive 2009/147/EZ

Područje ekološke mreže (POP) HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac raspoređeno na površini od 82 582,16 ha, a obuhvaća otok Hvar, istočnu polovicu otoka Korčule i poluotoka Pelješca, kao i otočića između otoka Korčule i poluotoka Pelješca. Trenutni oblik otoka i poluotoka stvoren je nakon prijestupa mora nakon posljednjeg glacijacija uz prisutnost procesa abrazije. Na tom su području prisutne su sve vrste mediteranskih staništa (otvorena i šumska staništa). Stjenovita staništa s liticama dobro su razvijena na Pelješcu. Područje ima najvažniju populaciju leganja (*Caprimulgus europaeus*) u Hrvatskoj. Temeljem opće klasifikacije staništa, područje obuhvaća:

kod	opis staništa	zastupljenost %
N01	morska područja, morske uvale	6,55
N05	šljunak, morske hridi, otočići	0,64
N08	pustare, suhe šume, makija i garig	30,63
N09	suhi travnjaci, stepe	1,86
N15	ostale obradive površine	19,70
N16	širokolisne listopadne šume	6,44
N17	crnogorica	9,31
N19	mješovite šume	12,43
N21	nešumske površine kultivirane drvenastim biljkama (uključujući voćnjake, šumarke, vinograde, pašnjake)	6,91
N22	kopnene stijene, osuline, pješčare (dine), stlni snijeg i led	2,93
N23	ostala staništa (uključivši gradove, sela, ceste, rudnike, industrijska područja)	2,60
	ukupno površina staništa	100,00

Područje ekološke mreže značajno je obuhvaća 11% nacionalne populacije vrste leganj (*Caprimulgus europaeus*), jedno je od tri uzgajališta sredozemnog galeba (*Larus audouinii*) i procjenjuje se da u njemu živi 13% nacionalne populacije. Područje ekološke mreže značajno za ptice obuhvaća 6% nacionalne populacije zmijara (*Circaetus gallicus*) i 4% voljic maslinara (*Hippolais olivetorum*) te je dio migracijskog koridora za škanjca osaša (*Pernis apivorus*) i ždrala (*Grus grus*). Mogući razlozi ugroženosti područja obuhvaćaju nedostatak ispaše, vjetroelektrane, dalekovodi i telekomunikacijske linije, ribolov, lov te smanjena dostupnost plijena (uključujući lešine).

Tablica 2.4.2. Značajke područja ekološke mreže (PPOVS)

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu /stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/ hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa
HR2001367	I dio Korčule	1	crvenkrpica	<i>Zamenis situla</i>
		1	veliki potkovnjak	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
		1	crvenkrpica	<i>Zamenis situla</i>
		1	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310
		1	Preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje	8330
		1	Vazdazelene šume česmине (<i>Quercus ilex</i>)	9340
		1	Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom	8210
		1	Embrijske obalne sipine - prvi stadij stvaranja sipina	2110
		1	Vegetacija pretežno jednogodišnjih halofita na obalama s organskim nanosima (<i>Cakiletea maritima</i> p.)	1210
		1	Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium spp.</i>	1240
		1	Mediteranske makije u kojima dominiraju borovice <i>Juniperus spp.</i>	5210
		1	Eumediteranski travnjaci <i>Thero-Brachy- podietea</i>	6220*
1	Mediteranske šume endemičnih borova	9540		

Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip: 1=međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ

Posebno područje ekološke mreže značajno za vrste i stanište tipove (PPOVS) HR2001367 I dio Korčule rasprostire se u istočnom dijelu Korčule i južnom Jadranu na površini od 13 920,24 ha. Otok je razveden s velikim brojem uvala. Sjeverne obale su relativno niske, lako dostupne, s više obalnih naselja i prirodnih luka zaštićenih od južnih i istočnih vjetrova. Južna je obala razvedenija, ali na nekim lokalitetima i strma s liticama do 30 metara. Vegetacija i klima otoka pripadaju sredozemnoj vegetacijskoj regiji. Na južnim padinama otočne vegetacije gotovo u potpunosti pripada steno-mediteranskoj vegetacijskoj zoni divlje masline *Oleo sylvestris-ceratonion siliquae* koju danas uglavnom predstavljaju šume alepskog bora (*Pinnus halepensis*), dok sjevernom stranom dominiraju čiste šume i grmlje hrasta crnike (*As. Myrto-Quercetum ilicis*) koji pripadaju mediteranskoj vegetacijskoj zoni. Na najvišim dijelovima otoka nalaze se šume crnog bora i crnike. Temeljem opće klasifikacije staništa, područje obuhvaća:

kod	opis staništa	zastupljenost %
N08	pustare, suhe šume, makija i garig	14,68
N15	ostale obradive površine	31,83
N16	širokolisne listopadne šume	20,29
N17	crnogorica	11,79
N19	mješovite šume	9,44
N21	nešumske površine kultivirane drvenastim biljkama (uključujući voćnjake, šumarke, vinograde, pašnjake)	9,59
N23	ostalo zemljište (uključujući urbanizirane zone - gradove i sela, industrijske zone, ceste, odlagališta otpada, rudnike)	2,38
ukupno površina staništa		100,00

Područje je važno za vrstu crvenkrpica (*Zamenis situla*), važno nalazište vazdazelene šume česmine te mediteranske šume endemičnih borova, važno mjesto za hranjenje i noćenje veliki potkovnjaka (*Rhinolophus ferrumequinum*). Cijelo područje otoka Korčule poznato je po bogatoj i visoko endemskoj špiljskoj fauni te preplavljenim ili dijelom preplavljenim morskim špiljama. Mogući razlozi ugroženosti područja obuhvaćaju izgradnju cesta, pomorskih građevina, luka, urbanizirana područja i izgradnja naselja, ribolov, rekreacijske aktivnosti i sport na otvorenom, ostale ljudske aktivnosti, mehanička oštećenja površinskog morskog dna, erozija obale te invazivne strane vrste.

3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1. Opis mogućih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša

3.1.1. Utjecaj na postojeće i planirane zahvate

Utjecajno područje planiranog zahvata nalazi se smješteno izvan izgrađenih i uređenih dijelova građevinskog područja naselja, a isti se u najbližem dijelu nalaze u uvali s naseljem Babina oko 1 km sjeverozapadno i oko 3 km jugozapadno u naselju Čara. Predmetno područje od interesa za gradnju prizemne fotonaponske elektrane prema prostorno-planskim dokumentima smješteno je u prostoru s mogućnosti uređenja postojećih elemenata pa tako i gospodarske gradnje na području izgrađene strukture izvan građevinskih područja naselja.

Buduća građevinska parcela na kojoj se planira postavljanje fotonaponskih modula, k.č.br. 319/1 k.o. Čara nije izgrađena, katastarski je definirana kao šuma, ali je prostor budući je riječ o privatnom zemljištu izdvojen iz područja gospodarenja šumama, stoga će u cilju pripreme i provedbe planiranog zahvata za izgradnju energetske infrastrukturne građevine biti potrebno provesti prenamjenu načina korištenja zemljišta usklađeno na temelju detaljno razrađenih kriterija za planiranje i izgradnju.

Ukupna površina SE BABINA I koju će zauzeti planirani zahvat iznosi oko 14,23 ha prostora koji će se ograditi na površini k.č. 319/1 k.o. Čara od 21,05 ha, s tlocrtnom površinom koju prekrivaju solarni moduli od oko 6,4 ha ili 30,43% što zadovoljava najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti prema PPUG tj. PPŽ od (70% - koeficijent izgrađenosti k_{ig} lokacije sunčane elektrane, odnosno pokrovnosti panelima može iznositi najviše 0,7). Prirodnom konfiguracijom područja zbog vrlo velikog nagiba terena do 31° jugozapadni dio površina k.č. 319/1 k.o. Čara na lokaciji zahvata nije povoljan za instaliranje konstruktivnih elemenata polja fotonaponskih modula te su stoga uvjetovano odabrani samo određeni dijelovi čestice (prilozi 1. i 2) koji su manjih nagiba i gdje nisu potrebni opsežni zemljani ili građevinski radovi prema čemu prostor obuhvata iznosi 6,4 ha.

Priključak planirane sunčane elektrane izvest će se podzemnim spojem TS SE BABINA I sa susretnim postrojenjem TS 110/35/20(10) kV Blato u vlasništvu HEP ODS-a. Novi kabelski vod 20 kV uz koji se postavlja i optički kabelski vod za komunikaciju, a gradi se u području triju lokalnih jedinica Općine Blato, Općine Smokvica i Grada Korčule u duljini od 14,5 km. Trasa se najvećim dijelom, osim završnih 1,68 km u "bijelom" makadamskom putu, nalazi izvan građevinskog područja u koridoru infrastrukturnih sustava, postojeća javna prometnica - državna cesta DC118 i nerazvrstanih cesta.

Planirani radovi će se izvoditi pod kontrolom nadzornog inženjera. Pridržavanjem pravila struke prilikom izvedbe zahvata utjecaj na okoliš te utjecaji na postojeću i planiranu infrastrukturu kao i na postojeće i planirane zahvate u okolici zahvata će biti svedeni na najmanju moguću mjeru. Izravnog negativnog utjecaja na dijelove građevinskog područja na području lokacije zahvata te postojeću i planiranu namjenu prostora u okruženju lokacije zahvata neće biti.

3.1.2. Utjecaji na stanovništvo

Sukladno PPUG Korčula, lokacija zahvata smještena je na površinama s namjenom kao gospodarska šuma, ali je iste sukladno propisanim uvjetima moguće prenamijeniti i urediti za izgradnju energetske infrastrukturne građevine kao površine za razvoj i uređenje gospodarske namjene (izgrađene strukture izvan građevinskih područja naselja).

Najbliže smješteni stambeni dio naselja Babina udaljen je oko 1 km sjeverozapadno. Postojeće šumske površine prenamijenit će se za proizvodnju električne energije u fotonaponskim modulima smještenim prizemno na površini tla.

Utjecaji zbog emisija buke i prašine koje će se javljati uslijed izvođenja planiranih građevinskih radova (izgradnja pristupnog puta, temeljenje i izvedba priključka) ogledati će se samo u privremenosti i kratkotrajnosti njihovog postojanja, a ostalih utjecaja neće biti ili su svedeni na zanemarivu razinu zbog načina izvedbe građevina i zbog uklanjanja otpada u potpunosti s privremenog gradilišta.

Osim za vrijeme izgradnje sunčane elektrane i priključka na postojeći sustav prijenosa električne energije, a što je predviđeno kroz kraći vremenski period kada se očekuje povećana razina buke i prašine kao privremeni utjecaj, izravnih utjecaja na stanovništvo i naselja nije očekivan jer u svome radu sunčana elektrana neće proizvoditi niti buku niti emisije prašine ili štetnih plinova u atmosferu. Planiranim izvođenjem i korištenjem zahvata neće biti negativnih utjecaja na zdravlje ljudi.

3.1.3. Utjecaj na geološka i hidrogeološka obilježja

Zaštićene geološke vrijednosti nisu evidentirane na prostoru obuhvata zahvata, a najbliže lokaciji zahvata je locirano zaštićeno područje u kategoriji *geološki spomenik prirode Vela špilja* na području općine Vela Luka, udaljeni oko 18,1 km zapadno od lokacije zahvata na koje planirani zahvata neće imati utjecaja.

S obzirom na obujam zahvata na površini od oko 6,4 ha kao i morfologiju prostora predviđenog za izgradnju sunčane elektrane BABINA I te sastav temeljnog tla (vapnenici izmjena vapnenaca i dolomita) neće biti utjecaja na geološke značajke prostora. Budući će se obujam radova provoditi u relativno plitkom površinskom sloju tla i stijena iznad utvrđenih razina podzemne vode i da se zahvat razvrstava u jednostavne građevinske radove, neće biti narušeni hidrogeološki odnosi predmetnog područja.

3.1.4. Utjecaj na biljni i životinjski svijet

Prema prilogu 7. list 1_1 Karta kopnenih nešumskih staništa RH (2016) razvidno je da se lokacija zahvata nalazi u obuhvatu staništa oznaka NKS E šume, te manjim jugozapadnim dijelom na staništu oznake NKS kombinirano D342 E C361 odnosno NKS 1 D342 istočnojadranski bušići, NKS 2 E šume i NKS 3 C361 Eu- i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice. Prema Karti staništa RH (2004) planirani zahvat se nalazi na području staništa s oznakom E82 stenomediteranske čiste vazdazelene šume i makija crnike (prilog 7. list 1_2). Sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21, 101/22) na lokaciji zahvata nalaze se ugroženi i rijetki stanišni tipovi u Republici Hrvatskoj (nacionalna klasifikacija staništa - NKS), stanište oznake E82 nalaze se na predmetnoj lokaciji i u njenoj široj okolici.

Prema planiranoj namjeni lokacija zahvata smještena je u neizgrađenom dijelu prostora s namjenom gospodarske šume, koja se do sada nije koristila u gospodarske svrhe i gdje nije prisutna fragmentacija staništa u užoj okolici tako da se prostor neposredne lokacije zahvata smatra prirodnim područjem. Prema karti osjetljivosti staništa na neintegrirane solarne fotonaponske elektrane lokacija SE BABINA nalazi se na području i visoke razine osjetljivosti, dok prema skupnoj karti osjetljivosti vrsta lokacija se nalazi na području umjereno visoke do visoke razine osjetljivosti. Prema karti tehničke pogodnosti za smještaj neintegriranih solarnih fotonaponskih elektrana lokacija planirane sunčane elektrane nalazi se svojim većim dijelom na izrazito pogodnom području, dok se rubni dio nalazi u sklopu granično pogodnog područja.

Na lokaciji zahvata sukladno idejnom rješenju i prema uvjetima i odredbama za provođenje važećih prostorno-planskih dokumenata planiranim radovima izgraditi će se sunčana elektrana na tlocrtnoj površini koju prekrivaju fotonaponski moduli u iznosu od 6,3 ha i to u dijelu novoformirane građevne čestice od ukupno 14,23 ha te će time doći do gubitka dijela navedenih staništa na predmetnoj lokaciji koja će se privesti planiranoj namjeni.

Međutim, zbog relativno male površine zahvata s obzirom na rasprostranjenost predmetnih staništa u širem okruženju lokacije zahvata neće se značajno utjecati na biljne i životinjske vrste na lokaciji zahvata niti u njenoj bližjoj okolini gdje su predmetne zabilježene u širokom rasponu.

Tijekom izvođenja radova postojat će mogućnost širenja alohtonih invazivnih biljnih vrsta putem građevinskih strojeva i vozila. Ovaj utjecaj je moguće spriječiti redovitim uklanjanjem ruderalne i korovne vegetacije u zoni izgradnje. Najizraženiji utjecaji na biljni i životinjski svijet za vrijeme izvedbe planiranog zahvata ogledati će se kroz kratkotrajnu i lokaliziranu emisiju prašine i povećanim razinama buke i vibracija uslijed rada građevinskih strojeva. Utjecaj je privremenog karaktera i prestaje nakon izvođenja radova te neće biti značajan.

Prirodnom konfiguracijom područja zbog vrlo velikog nagiba terena do 31° dio površina na k.č. 319/1 k.o. Čara na lokaciji zahvata nije povoljan za instaliranje konstruktivnih elemenata polja fotonaponskih modula te su stoga uvjetovano odabrani samo određeni dijelovi čestice (prilozi 1. i 2) koji su manjih nagiba i gdje nisu potrebni opsežni zemljani ili građevinski radovi. Temeljenje stupova ograde oko elektrane i nosača stolova za montažu modula je u plitkom sloju tla, a pripremnim radovima i uklanjanjem vegetacije će se urediti lokaciju zahvata te nakon početka funkcioniranja elektrane košnjom ili ispašom održavati autohtonu travnjačku vegetaciju. Na opisani način će se na prostoru obuhvata značajno izmijeniti vrste i uvjeti u postojećem staništu, ali će zbog uzdignute ograde s odmakom od površine terena i nadalje biti osigurani uvjeti za opstanak životinjskih vrsta koje su i u prethodnom razdoblju obitavale na predmetnom području.

Iako se lokacija zahvata nalazi u obuhvatu zajedničkog otvorenog županijskog lovišta broj XIX/112 - Korčula na kojem se uzgaja vrste zec i fazan na ukupnoj površini lovišta koja iznosi 12 099 ha. Utjecaji na lovište i lovstvo biti će manjeg značaja koji se ogleda isključivo zbog privremenog zauzimanja manjeg dijela tj. 0,052% od ukupne površine lovišta (nakon uklanjanja sunčane elektrane zemljište se vraća prethodnoj namjeni), pri čemu je i nadalje za vrste u lovištu na području zahvata omogućena nesmetana komunikacija.

Prostornim razmještajem i konstrukcijom elemenata elektrane i dalje će biti omogućena komunikacija i kretanje životinja po terenu jer će moduli i ograde biti odvojeni od površine tla na određenoj visini i prema čemu se neće umanjiti aktivna površina za obitavanje životinja. Nadalje planirani tip fotonaponskih modula opremljen je antirefleksirajuću foliju čime se na najmanju moguću mjeru svodi refleksija Sunčevog zračenja čime se umanjuje eventualni mogući utjecaj na ptice.

3.1.5. Utjecaj na tla i poljodjelstvo

Postojeće stanje na lokaciji povezano je s namjenom čestice na kojoj se nalazi šuma i makija. Prema ARKOD pregledniku uporabe poljoprivrednog zemljišta lokacija zahvata nalazi se izvan obuhvata evidentiranog poljoprivrednog zemljišta. Najbliže registrirano poljoprivredno tlo u kategoriji 421 maslinik nalazi se na udaljenosti od 320 m južno od lokacije zahvata.

Prema pedološkoj karti (prilog 6. list 1) na lokaciji zahvata i okolici rasprostranjena je kategorija tla oznake 56 smeđe na vapnencu, koja trajno nepogodna za obradu zbog stjenovitosti i nagiba terena te su slabe osjetljivosti na kemijska onečišćenja. Slijedom navedenog ne očekuje se negativni utjecaj na poljoprivredno tlo.

Radovi na izgradnji sunčane elektrane BABINA I neće imati značajan utjecaj na tla budući su isti planirani samo u sklopu buduće građevinske čestice (temeljenje stupova nosive konstrukcije i stupova ograde) bez potrebe za provedbom iskopa ili zadiranja u okolni teren.

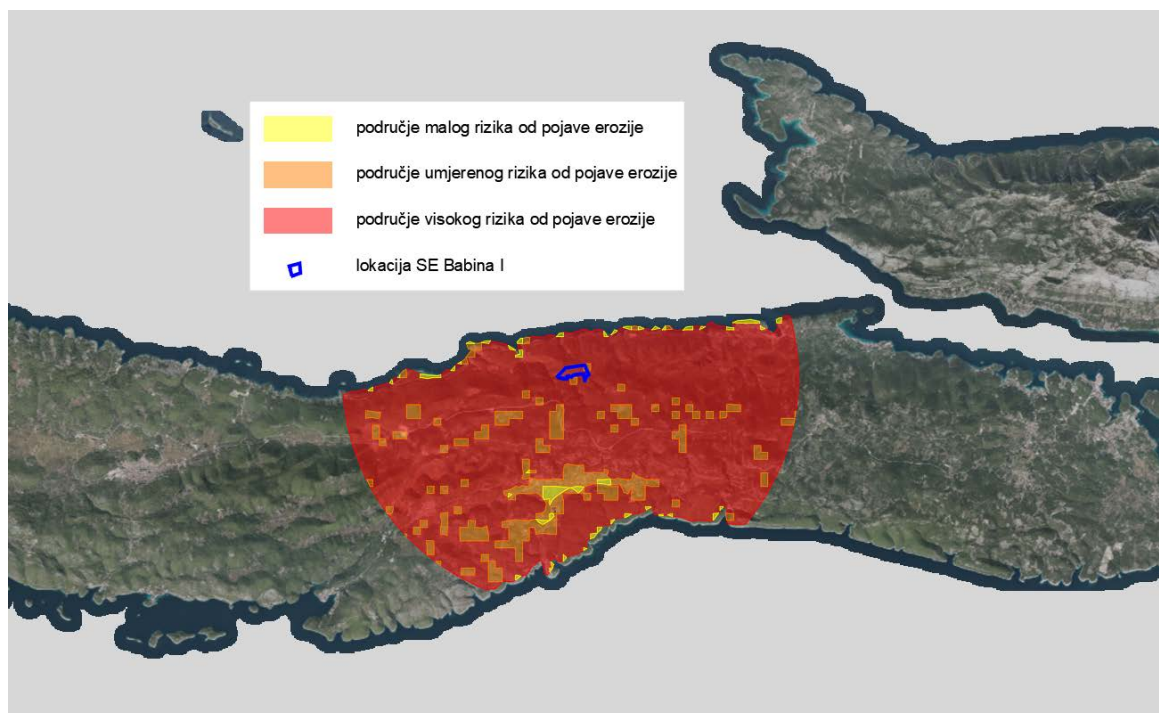
Realizacijom planiranog zahvata sunčane elektrane kojom se privremeno izgrađuje vrlo mali dio površina zbog izgradnje pristupnog puta i postavljanja fotonaponskih modula (tlocrtna površina fotonaponskih modula iznosi 6,4 ha) minimalno će se utjecati na tla, dok će se naknadno ispod fotonaponskih modula održavati autohtona travnjačka vegetacija.

Prema svemu navedenom utjecaj na tlo očitovat će se u prenamjeni trenutnog načina korištenja zemljišta na kojem se nakon uklanjanja elemenata sunčane elektrane isto može ponovno koristiti u iste svrhe jer neće biti promjene karakteristika tla te izuzimanja ili premještanja istog s lokacije. Utjecaj na poljoprivredno zemljište se ne očekuje obzirom da je tlo na lokaciji zahvata nepogodno za poljoprivrednu proizvodnju.

Utjecaj zahvata ogleda se u privremenom narušavanju vrlo malog dijela površine i zahvaćanju određene količine tla na trasi izvedbe priključka na elektrodistributivnu mrežu, a ista količina tla po završetku građevinskih radova trajno ostaje na istoj lokaciji. Fizička i kemijska svojstva privremeno uklonjenog površinskog sloja tla ostati će nepromijenjena budući će se sve količine tla od predviđenih iskopa sačuvati i naknadno upotrijebiti u revitalizaciji lokacije zahvata nakon izvođenja građevinskih radova.

Kod nekontroliranog događaja prilikom izvedbe ili korištenja zahvata (prevrtanje ili kvar radnih strojeva i vozila) u slučaju kada se postupa po propisanim procedurama, moguće je manje lokalno onečišćenje površinskog sloja tla, a što se može izbjeći pažljivim radom i pravovremenim uklanjanjem eventualnog nastalog onečišćenja. Naknadno održavanje površina na kojoj će biti instalirana sunčana elektrana je predviđeno redovitom košnjom kompletne površine između i ispod redova fotonaponskih modula, a kako bi se spriječio eventualni rast više vegetacije oko konstrukcije.

Prema karti potencijalnog i stvarnog rizika od erozije tla vodom mjerila (Husnjak, 2000) lokacija zahvata svrstana je u područje s velikim i umjerenim rizikom ugroženosti od nastanka erozijskih procesa (slika 3.1.5.1.) koja se između ostaloga može potvrditi i na temelju kartografskih istraživanja erozije tla vodom u Hrvatskoj, prema kojima je izrađena karta rizika od erozije na poljoprivrednom zemljištu u Republici Hrvatskoj te je inventarizacijom površina utvrđena prostorna zastupljenost pojedinih klasa rizika od erozije.



Slika 3.1.5.1. Pregled lokacije zahvat s obzirom na klase stvarnog rizika od erozije tla vodom

Tijekom izvođenja radova (krčenje vegetacije, polaganje temelja i izvedba pristupnih puteva) doći će do privremenog smanjenja vegetacijskog pokrova i izraženijih erozijskih procesa. Preporučeno i planirano je izvesti dodatne zahvate uređenja usmjerene površinske odvodnje prema povremenom vodotoku uz južnu i jugozapadnu granicu obuhvat tj. u vodno tijelo JOR00041_000000 Rabinski dolac I. Po završetku izgradnje sunčane elektrane na lokaciji zahvata će se uspostaviti autohtona travnjačka i pionirska vegetacija i dodatno ozelenjivanje površina, čime se potencijalni rizik od erozije smanjuje. Travnjački i ostali potpomognuti vegetacijski pokrov stabilizira površinski sloj tla i korijenjem ga učvršćuje, potiče infiltraciju vode i smanjuje površinsko otjecanje, stoga nije izgledna pojava i progresija erozijskih procesa nakon realizacije planiranog zahvata te se ne očekuje značajni negativni utjecaji na stabilnost tla.

3.1.6. Utjecaj na vode

Otok Korčula je tipično krško područje bez prisutnih stalnih površinskih vodenih tokova. Lokacija zahvata smještena je neposredno sjeverno od povremenog vodotoka svrstanog pod vodno tijelo JOR00041_000000 Rabinski dolac I izvan obuhvata zona sanitarne zaštite izvorišta, a IV. zona sanitarne zaštite izvorišta "Blato - Korčula" nalazi se na udaljenosti od 11,6 km zapadno (prilog 3. list 10). Zbog karakteristika planiranog zahvata ne postoji mogućnost utjecaja na kvalitetu vode u postojećem izvorištu "Blato - Korčula", a mogući utjecaj zahvata na podzemne vode ocjenjuje se kao minimalan.

Prema navedenom, ostali prirodni površinski vodotoci i vodocrpilišta u okolici lokacije zahvata zbog dovoljne udaljenosti od lokacije zahvata i tehnologije izvođenja zemljanih radova na izgradnji sunčane elektrane BABINA I kao i kasnije u radu elektrane neće biti ugroženi.

S obzirom na vrstu i na planirana tehnološka rješenja kod eventualnih akcidentnih situacija prilikom izvođenja radova, ne očekuju se nepovoljni utjecaji na površinske i podzemne vode, a mogući utjecaj zahvata na vode ocjenjuje se kao minimalan.

Utjecaj zahvata na stanje vodnih tijela

Okvirnom direktivom o vodama 2000/60/EC definirani su opći ciljevi zaštite vodnog okoliša, koji su preneseni i u hrvatsko vodno zakonodavstvo, a koji se temelje na postizanju najmanje dobrog ekološkog i kemijskog stanja za sva vodna tijela površinskih voda, najmanje dobrog količinskog i kemijskog stanja za sva vodna tijela podzemnih voda, kao i zadržavanju već dostignutog stanja bilo kojeg vodnog tijela površinskih i podzemnih voda, kao i zadržavanju već dostignutog stanja bilo kojeg vodnog tijela površinskih i podzemnih voda. Vodno tijelo Rabinski dolac koji se nalazi neposredno južno od lokacije zahvata dio je jadranskog vodnog područja, te se nalazi izvan osjetljivih područja sukladno Odluci o određivanju osjetljivih područja (NN 79/22).

Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23) područje planiranog zahvata smješteno je u obuhvatu **grupiranog tijela podzemne vode JOGN_13 - JADRANSKI OTOCI** (tablica 2.2.2.) čije je ukupno stanje procijenjeno kao **dobro stanje** s niskom razinom pouzdanosti, a **površinsko vodno tijelo JOR00041_000000 Rabinski dolac** koji se nalazi neposredno južno od lokacije također ima ukupno ocijenjeno **dobro stanje**.

Konačno stanje površinske vode se opisuje svojim ekološkim i kemijskim stanjem u elaboratu su prikazani podaci JOR00041_000000 Rabinski dolac sa slikom 2.2.2. tablicom 2.2.5. Kemijsko stanje rijeka i jezera procijenjeno je u odnosu na prioritetne tvari i druge mjerodavne onečišćujuće tvari. Prethodno navedeni vodotok JOR00041_000000 Rabinski dolac ima dobro kemijsko stanje.

Ocjena ekološkog stanja izvedena je iz ocjene bioloških elemenata kakvoće, ocjene osnovnih fizikalno-kemijskih elemenata, ocjene specifičnih onečišćujućih tvari i ocjene hidromorfoloških elemenata kakvoće te odgovara nižoj od svih pojedinačnih ocjena (najlošije ocijenjenom elementu). Na dionicama vodotoka u širem okruženju lokacije zahvata JOR00041 000000 Rabinski dolac ima vrlo dobro ekološko stanje. Prema navedenom Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23) konačno stanje prijavnika voda s okolice područja lokacije zahvata, tj. stanje vodnog tijela JOR00041 000000 Rabinski dolac je određeno je kao vrlo dobro s parametrima prikazanim u tablici 2.2.5.

Budući se na lokaciji zahvata u tehnološkom procesu neće koristiti vodu i s lokacije zahvata neće se ispuštati otpadne vode, planiranim zahvatom izgradnje sunčane elektrane BABINA I u naselju Čara neće biti promjene u stanju i uvjetima tečenja vodotoka ili u kakvoći podzemne vode. Nakon provedenog zahvata, utjecaji na stanje vodnih tijela su zanemarivi. Kod akcidentnog slučaja prilikom provedbe zahvata (prevrtanje ili kvar radnih strojeva i vozila) u slučaju kojeg se ne postupa po propisanim procedurama, moguć je manji lokalni akcident koji se može izbjeći pažljivim radom i pravovremenim uklanjanjem eventualnog nastalog onečišćenja.

3.1.7. Utjecaj na zrak

Za vrijeme građevinskih radova izvjesna je pojava lokaliziranog onečišćenja zraka u vidu povremenih emisija prašine s građevinskih površina i tijekom transporta materijala i opreme potrebne za izgradnju (prilazni put je makadam - bijela cesta u dužini od oko 1,86 km - prilog 1. list 3 i 4) kao i uslijed emisija otpadnih plinova zbog rada građevinskih strojeva. Emisije prašine ovisiti će o meteorološkim uvjetima te vrsti i intenzitetu radova.

Smjer najučestalijih vjetrova na promatranom području iz pravca jugoistoka je obzirom na građevinska područja naselja u odnosu na lokaciju zahvata nepovoljan ali neće biti od presudnog utjecaja jer je naseljeni dio uvale Babina udaljen oko 1 km sjeverozapadno. Zbog vrlo kratkog trajanja i manjeg intenziteta radova, neće biti značajnih utjecaja na građevinsko područje nego prvenstveno unutar obuhvata same lokacije zahvata.

Prema svemu utjecaj kod izvođenja planiranog zahvata na zrak biti će minimalan te ograničenog i privremenog trajanja tijekom korištenja transportnih sredstava i građevinskih strojeva na gradilištu, a biti će povezan isključivo s lokacijom i neposrednom užom okolicom. Za vrijeme korištenja zahvata utjecaja na zrak neće biti.

3.1.8. Utjecaj na arheološku baštinu i kulturno povijesne cjeline i vrijednosti

Utjecaj izgradnje i korištenja planiranog zahvata sunčane elektrane BABINA I u naselju Čara na otoku Korčuli kao građevine za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora na kulturno-povijesne objekte (kulturna dobra) i arheološke lokalitete promatra se kao: **izravni utjecaj** smatra se svaka fizička destrukcija tih objekata/lokaliteta unutar predviđenih zona utjecaja (**Zona A** prostor unutar **250 m** oko građevinske parcele kao granični prostor utjecaja na arheološka nalazišta, te pojedinačne kulturno-povijesne objekte); **neizravni utjecaj** smatra se narušavanje integriteta pripadajućega prostora kulturnoga dobra (**Zona B** prostor unutar **500 m** oko građevinske parcele kao granični prostor utjecaja na kulturna dobra s prostornim obilježjem).

Najbliže lokaciji zahvata utvrđena su evidentirana kulturna dobra (zaštita prostornim planom grada) u kategoriji arheološki lokaliteti i zone (prilog 3. list 7 i 4. list 7).

Tako se jugoistočno od planirane SE BABINA I nalaze smještene lokacije evidentiranih kopnenih arheoloških pojedinačnog lokaliteta *Dubovo (Gradina i Puhovo polje) - prapovijesne gomile* na udaljenosti oko 1,6 km i *Dubovo (555) - prapovijesna gradina* na udaljenosti oko 1,7 km od lokacije zahvata. Navedena kulturna dobra nalaze se izvan zone izravnih i unutar neizravnih utjecaja.

Budući da se zahvat provoditi na području samo na budućoj građevnoj čestici i korištenjem postojećih cestovnih koridora, utjecaji od izvođenja zahvata te naknadno korištenje planiranog zahvata na kulturna dobra, odnosno na arheološke lokalitete i graditeljsku baštinu su zanemarivi. Ukoliko bi se za vrijeme radova na površini obuhvat zahvata naišlo i utvrdilo postojanja elemenata kulturne baštine nositelj zahvata i izvođač dužni su o istome izvijestiti nadležni konzervatorski odjel.

3.1.9. Utjecaj na krajobraz

Stoga što će se za realizaciju zahvata maksimalno koristiti prirodnu konfiguraciju terena bez uklanjanja površinskih slojeva i iskopa kod izrade idejnog rješenja analizirana je konfiguracija terena (karakteristični presjeci u grafičkom prilogu 2. list 1_1) te je zbog velikog nagiba dio površina u zapadnom i jugozapadnom dijelu k.č. 319/1 k.o. Čara ocijenjen kao nepovoljan za gradnju sunčane elektrane. Na opisani način značajno je smanjena i reducirana površina na svega 6,4 ha kojom će se u okoliš unijeti promjena u krajobrazu područja tj. površina od interesa gdje će biti u fazi priprema uklanjanje vegetacije postojeće šume i makije. Područje SE BABINA I na taj način postaje od područja s prirodnim elementima krajobraza područje uređene gospodarske namjene.

Za vrijeme radova na izgradnji utjecaj u prostoru biti će zbog nastanka prašine, međutim takva vrsta utjecaja će biti ograničenog vremenskog trajanja i niske razine. Utjecaj na vizualne značajke bit će prisutan također kratkotrajno zbog korištenja strojeva što neće u značajnoj mjeri narušiti krajobraznu sliku prostora.

Tlo od predviđenih iskopa temelja nosača fotonaponskih modula i temeljenja stupova ograde će se sačuvati i naknadno upotrijebiti u sanaciji okoliša, tj. nakon izvođenja građevinskih radova što će pogodovati brzom uklapanju rubnih dijelova građevne parcele u sliku postojećeg dijela i doživljaju uređenog okolnog prostora. Nakon završetka radova biti će izmješteni radni strojevi i ostali elementi gradilišta što će vratiti doživljaj uređenosti lokacije zahvata i privođenju u planiranu namjenu prostora.

U zoni obuhvata planiranog zahvata na području naselja Čara i uvale Babina nema zaštićenih prirodnih vrijednosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina, a neposredno uz sjevernu granicu prema PPŽ-u nalazi se planirani osobiti vrijedan predjel - prirodni krajolik (prilog 3. list 9).

Izgrađena područja naselja nalaze se oko 1 km sjeverozapadno i oko 3 km južno od lokacije zahvata, odnosno na širem području pa SE BABINA I neće biti razvidna s tih područja jer je lokacija od istih zaklonjena konfiguracijom s višim kotama okolnog terena. Područje sunčane elektrane stoga jer je lokacija zahvata južne ekspozicije očekuje vizualna izloženost biti će razvidno jedino s dijela prometnice tj. državne ceste DC118 čija trasa prolazi oko 850 m jugozapadno s koje će sunčana elektrana biti vidljiva na potezu u duljino trase od oko 600 m. Dakle postojeća konfiguracija terena i okolna vegetacija u obliku šume sprječavaju značajnu vizualnu izloženost s područja naselja i s područja morske obale dok se s jedine značajne s prometnice kao cestovne komunikacije između naselja Vela Luka - Smokvica - Korčula očekuje neznatna razvidnost iste kao novi element u prostoru u odnosu na sadašnje stanje.

Radovi na izgradnji sunčane elektrane BABINA I na otoku Korčula u prirodnom krajobrazu neće unijeti značajnije promjene jer se zahvat planira za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora na neizgrađenoj čestici i to samo u prizemnome dijelu maksimalne visine zahvata od oko 2,7 m.

Zbog izuzetno male razvidnosti nastalih promjena kod promjene načina korištenja površina na prostoru obuhvata SE BABINA I i zbog načina prilagodbe gradnje slijedeći prirodnu konfiguraciju terena te zbog zaklonjenosti dinamičnim reljefom otoka Korčule smatra se da utjecaji na krajobrazne značajke prostora neće biti značajni. Također, površina FN modula je presvučena antireflektirajućim premazom kojim se odbijanje i refleksija sunčevih zraka svodi na najmanju moguću mjeru što također pridonosi manjoj razvidnosti novih elemenata u krajobrazu.

3.1.10. Gospodarenje otpadom

Kategorije i vrste otpada određene su temeljem dodatka X. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 106/22, 138/24, 108/25), a otpad koji će nastati kod izvođenja građevinskih radova u kraćem vremenskom razdoblju pripada u skupinu 17: građevinski otpad i otpad od rušenja objekata (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija), te se kao takav smatra inertnim građevinskim otpadom. To je otpad koji za razliku od opasnog tehnološkog otpada ne sadrži tvari koje podliježu fizikalnoj, kemijskoj ili biološkoj razgradnji pa tvari iz takve vrste otpada ne ugrožavaju okoliš.

Sav otpad nastao tokom gradnje sunčane elektrane predati će se ovlaštenim pravnim osobama na daljnje postupanje na propisani način. Na lokaciji zahvata, prilikom korištenja sunčane elektrane nastajati će određene kategorije i vrste otpada karakterističnog kod održavanja elektroenergetske građevine, a kojeg će se prikupljati na propisani načini i odmah uklanjati s lokacije zahvata nakon izvedenih radova. Iz navedenog se može zaključiti da će izvođač radova tijekom izgradnje planiranog zahvata poduzimati mjere zaštite, u smislu prikupljanja i zbrinjavanja otpada na propisani način čime nastanak otpada nema značajan utjecaj na okoliš, a tijekom korištenja građevine zbog toga što će biti produkcije otpada u minimalnim količinama zahvat također neće imati utjecaja na okoliš u smislu opterećenja otpadom.

3.1.11. Utjecaj buke

Prilikom izvođenja radova izgradnje sunčane elektrane, uslijed rada građevinskih strojeva i uređaja na gradilištu može doći do povećanja razine buke, međutim ona je privremenog karaktera, ograničena na lokaciju zahvata i uže područje oko lokacije te prestaje kada se završi s predviđenim radovima. Iz navedenog se može zaključiti da planirani zahvat i izvođenje radova neće imati značajnih utjecaja na okoliš, u smislu povećanja razine buke u okolišu.

Tijekom korištenja zahvata na cjelokupnoj građevini neće se koristiti strojevi i uređaji koji bi pri radu stvarali buku. Iz navedenog se može zaključiti da nakon početka rada planirani zahvat SE BABINA I neće imati utjecaja na okoliš u smislu povećanja razine buke u okolišu.

3.1.12. Klimatske promjene i utjecaji

Republika Hrvatska zahvaljujući svojem geografskom položaju ima povoljne uvjete za iskorištavanje sunčeve energije. U južnom dijelu Hrvatske godišnja proizvodnja klasičnog fotonaponskog sustava iznosi od 1 100 do 1 330 kWh po instaliranom kWp snage, dok u kontinentalnom dijelu Hrvatske ona iznosi od 1 000 do 1 150 kWh po instaliranom kWp snage. S obzirom na izrazitu sezonsku ovisnost količine sunčeva zračenja, srednje dnevne vrijednosti ozračenosti kreću se od oko 1 kWh/m² u prosincu, do 7 kWh/m² u lipnju.

Fotonaponski sustavi imaju brojne prednosti npr. sunčeva energija je besplatna i praktički neiscrpna; tehnologija pretvorbe energije je čista; moguće je napajanje potrošača na mjestima gdje nema izgrađenog elektroenergetskog sustava; karakterizira je visoka pouzdanost i mali pogonski troškovi; osigurava se dugogodišnji vijek trajanja fotonaponskih modula (više od 25 godina).

Nedostaci fotonaponskog sustava: proizvodnja ovisi o osunčanosti određenog područja; potrebne su veće površine za gradnju, tehnologija pretvorbe sunčeve energije u električnu je skupa u odnosu na malu efikasnost. Utjecaj klimatskih promjena ogleda se u povećanju srednje temperature zraka i sve većoj potražnji energije za hlađenje, dok se istovremeno smanjuju potrebe za grijanjem. Proizvodnja električne energije fotonaponskim sustavima nije ranjiva na povećanje srednje temperature zraka, već klimatske promjene mogu i povećati proizvodnju obzirom da projekcije klime ukazuju na porast fluksa ulazne sunčane energije u toplom dijelu godine kada je proizvodnja fotonaponskih elektrana najveća.

Analiza klimatskih podataka

U okviru izrade Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske (NN 46/20) provedeno je regionalno klimatsko modeliranje za dva scenarija promjena koncentracija stakleničkih plinova u atmosferi RCP4.5 i RCP8.5 kako je to određeno Međuvladinim panelom za klimatske promjene (Intergovernmental Panel on ClimateChange - IPCC). Model je dao podatke za Hrvatsku u rezoluciji od 12,5 km i 50 km. Prvotno navedeni RCP4.5 scenarij smatra umjerenijim scenarijem u odnosu na RCP8.5 scenarij te je RCP4.5 scenariji najčešće korišteni scenarij u izradi predmetne strategije pa su očekivane projekcije klima prikazane za RCP4.5 scenarij.

Prema RCP4.5 emisija ugljikova dioksida (CO₂) - najvažnijeg stakleničkog plina u atmosferi, smanjuje se od sredine prema kraju 21. stoljeća. Međutim, smanjenje emisije CO₂ ne znači automatski i smanjenje njegove koncentracije. On će se i dalje zadržavati u atmosferi te bi koncentracija od sredine stoljeća nadalje bila uglavnom nepromijenjena. Prema RCP8.5, emisija CO₂ nastavit će s porastom do kraja 21. stoljeća. Izrađene su klimatske projekcije za razdoblja 2011. - 2040. i 2040. - 2070. koje pokazuju nastavak trenda zatopljenja prikazane u tablici.

Tablica 3.1.12.A Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. - 2000.

Klimatski parametar		Razdoblje 2011. - 2040. (P1)	Razdoblje 2041. - 2070. (P2)
OBORINE		Srednja godišnja količina: <i>malo smanjenje</i> (osim manji porast u SZ Hrvatskoj)	Srednja godišnja količina: <i>daljnji trend smanjenja</i> (do 5%) u gotovo cijeloj Hrvatske osim u SZ dijelovima
		Sezone: različit predznak; zima i proljeće u većem dijelu Hrvatske <i>manji porast</i> +5 - 10%, a ljeto i jesen <i>smanjenje</i> (najviše -5 - 10% u J Lici i S Dalmaciji)	Sezone: <i>smanjenje</i> u svim sezonama (do 10% gorje i S Dalmacija) <i>osim</i> zimi (povećanje 5 - 10% S Hrvatska)
		<i>Smanjenje</i> broja kišnih razdoblja (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi se malo povećao). Broj sušnih razdoblja bi se <i>povećao</i>	Broj sušnih razdoblja bi se <i>povećao</i>
SNJEŽNI POKROV		Smanjenje (najveće u Gorskom kotaru, do 50%)	Daljnje smanjenje (naročito planinski krajevi)
POVRŠINSKO OTJECANJE		Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaleđu Dalmacije smanjenje do 10%	Smanjenje otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće)
TEMPERATURA ZRAKA		Srednja: <i>porast</i> 1 - 1,4 °C (sve sezone, cijela Hrvatska)	Srednja: <i>porast</i> 1,5 - 2,2 °C (sve sezone, cijela Hrvatska - naročito kontinent)
		Maksimalna: <i>porast</i> u svim sezonama 1 - 1,5 °C	Maksimalna: <i>porast</i> do 2,2 °C u ljeto (do 2,3 °C na otocima)
		Minimalna: najveći <i>porast</i> zimi, 1,2 - 1,4 °C	Minimalna: najveći <i>porast</i> na kontinentu zimi 2,1 - 2,4 °C; a 1,8 - 2 °C primorski krajevi
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Vrućina (broj dana s Tmax > +30 °C)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 - 25 dana godišnje)	Do 12 dana više od referentnog razdoblja
	Hladnoća (broj dana s Tmin < -10 °C)	<i>Smanjenje</i> broja dana s Tmin < -10 °C i porast Tmin vrijednosti (1,2 - 1,4 °C)	Daljnje <i>smanjenje</i> broja dana s Tmin < -10 °C

	10 °C) Tople noći (broj dana s Tmin ≥ +20 °C)	<i>U porastu</i>	<i>U porastu</i>
VJETAR	Srednja brzina na 10 m	Zima i proljeće <i>bez promjene</i> , no ljeti i osobito u jesen na Jadranu porast do 20 - 25%	Zima i proljeće <i>uglavnom bez promjene</i> , no <i>trend jačanja</i> ljeti i u jesen na Jadranu.
	Maksimalna brzina na 10 m	Na godišnjoj razini: <i>bez promjene</i> (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije) Po sezonama: <i> smanjenje</i> zimi na J Jadranu i zaleđu	Po sezonama: <i> smanjenje</i> u svim sezonama osim ljeti. <i>Najveće smanjenje</i> zimi na J Jadranu
EVAPOTRANSPIRACIJA		Povećanje u proljeće i ljeti 5 - 10% (vanjski otoci i Z Istra > 10%)	Povećanje do 10% za veći dio Hrvatske, pa do 15% na obali i zaleđu te do 20% na vanjskim otocima.
VLAŽNOST ZRAKA		Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu)	Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu)
VLAŽNOST TLA		Smanjenje u sjevernoj Hrvatskoj	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj (najviše ljeti i u jesen).
SUNČEVO ZRAČENJE (TOK ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)		Ljeti i u jesen porast u cijeloj Hrvatskoj, u proljeće porast u sjevernoj Hrvatskoj, a smanjenje u zapadnoj Hrvatskoj; zimi smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj)
SREDNJA RAZINA MORA		2046. - 2065. 19 - 33 cm (IPCC AR5)	2081. - 2100. 32 - 65 cm (procjena prosječnih srednjih vrijednosti za Jadran iz raznih izvora)

Klimatske promjene mogu se očitovati na više načina. Primarno su to promjene klimatskih parametara, a potom opasnosti povezane s klimatskim promjenama kao što su za lokaciju zahvata određeni važnima porast ekstremnih temperatura zraka i sunčevo zračenje (navedeno u nastavku pod Utjecaj klimatskih promjena na predmetni zahvat). Na cijelom prostoru Republike Hrvatske očekuje se povećanje temperatura zraka, smanjenje hladnih dana i porast vrućih i toplih dana te broja sušnih razdoblja. Ne očekuju se promjene srednje brzine vjetra tijekom zime i proljeća, ali se tijekom ljeta i jeseni očekuje njeno povećanje. Dugoročno se očekuje smanjenje maksimalne brzine vjetra.

Ublažavanje klimatskih promjena - utjecaj zahvata na klimatske promjene

Nakon planirane izgradnje SE BABINA I na lokaciji zahvata u svrhu proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije tj. kod korištenja cilj je svakako smanjenje i učinkovitija potrošnja energije za rad same opreme i uređaja što za posljedicu ima efekt izravnog i/ili neizravnog smanjenja emisije CO₂ u atmosferu. Prilikom korištenja zahvata planira se vlastita potrošnja energije za potrošače (rad uređaja i dr.), ali sam zahvat srazmjerno predstavlja višestruko veću proizvodnju energije na opisan način u poglavlju 1.1. Opis glavnih obilježja zahvata. Cilj europskog zelenog plana je opskrba sigurnom, ekološki prihvatljivom i cjenovno dostupnom energijom u svrhu ostvarenja klimatske neutralnosti u Europskoj uniji do 2050. Temeljeno na tome, i cilj dokumenata na razini Republike Hrvatske (Strategija energetskega razvoja, Nacionalna razvojna strategija, Integrirani nacionalni energetske i klimatske plan, Strategija niskougličnog razvoja, itd.) je smanjiti emisije stakleničkih plinova poglavito uz pomoć obnovljivih izvora energije.

Korištenjem obnovljivih izvora energije doprinosi se smanjenju emisija stakleničkih plinova, omogućuje se prilagodba klimatskim promjenama i poboljšava se energetska sigurnost. Okvirom klimatsko-energetske politike EU, definiran je zajednički cilj na razini EU do 2030. godine u iznosu od 32% udjela energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji energije. Republika Hrvatska će sukladno preuzetim obvezama, težiti ka ostvarenju cilja od 36,6% udjela energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji energije do 2030. godine, a čijoj realizaciji će pridonijeti predmetni zahvat.

Planirani zahvat izgradnje SE BABINA I, a lokaciji zahvata u gradu Korčula **s obzirom na vrstu zahvata i budući će se zahvat koristiti na izuzetno malom i ograničenom prostoru**, a u kontekstu nacionalne **Strategije niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu** (NN 63/21) **imat će pozitivan doprinos, tj. utjecat će na smanjenje ukupnih emisija ugljika**. Zahvat pridonosi općim ciljevima strategije kroz korištenje obnovljivih izvora energije (sunčana elektrana) tj. postizanju održivog razvoja temeljenog na znanju i konkurentnom niskougljičnom gospodarstvu i učinkovitom korištenju resursa te povećanju sigurnosti opskrbe energijom, održivost energetske opskrbe, povećanje dostupnosti energije i smanjenje energetske ovisnosti. Također, u sektoru proizvodnje električne energije i topline zahvat će doprinijeti smanjenju emisija stakleničkih plinova budući da se za proizvodnju električne energije neće koristiti fosilna goriva, nego sunčane elektrane za proizvodnju električne energije.

Sukladno prethodno navedenome predmetni zahvati tj. projekt prema svojim značajkama i prema određenom otisku emisije ugljičnog dioksida, a gdje je isti prepoznat kao projekt sustav energetike, svrstava se u primjer prema metodologiji EIB kada procjena stakleničkih plinova odnosno kvantifikacija projekta nije potrebna, budući je metodologijom postavljen očekivani prag od 20 kt CO₂e kada je ista potrebna.

Prema svemu zbog vrste i tehničkih karakteristika planiranog zahvata može se reći da je privremeni utjecaj prilikom izgradnje ograničen isključivo na lokaciju zahvata te neće imati negativnih utjecaja na klimu.

Širenje primjene korištenja obnovljivih izvora energije koji nemaju direktnih emisija u zrak, kao što su sunčane elektrane, posredno povoljno utječu na kvalitetu zraka kroz izbjegnute emisije onečišćujućih tvari u zrak, bilo da se radi o emisijama izgaranja fosilnih goriva (ponajviše SO₂ i NO_x) ili izgaranja biomase (ponajviše čestica i benzo(a)pirena). Sunčane elektrane opskrbljuju potrošače električnom energijom i pri tome smanjuju emisije štetnih plinova i pozitivno utječu na zaštitu okoliša. Tako je faktor emisije za električnu energiju koji iznosi 158,57 kg CO₂/MWh preuzet iz Pravilnika o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju uštede energije (NN 98/21, 30/22, 96/23). **Planirana SE BABINA I priključne snage 9,9 MW ima očekivanu godišnju proizvodnju od 20 538 MWh ekološki čiste električne energije, čime se pridonosi smanjenju emisije CO₂eq u iznosu od oko 3 256,7 t/godinu u odnosu na proizvedenu energiju klasičnim izvorima, čime se utječe na ublažavanje klimatskih promjena.**

Prilagodba klimatskim promjenama - Utjecaj klimatskih promjena na predmetni zahvat

Općenito pojavnosti klimatskih promjena kao što su trend porasta srednje godišnje temperature zraka, duži sušni periodi, povećana učestalost toplinskih valova i ekstremnih meteoroloških pojava mogu utjecati na korištenje/rad i održivost predmetnog zahvata kao što je izgradnja SE BABINA I priključne snage 9,9 MW u gradu Korčula, pa se o tome vodilo računa i prilikom samog projektiranja. *U nastavku je utjecaj klimatskih promjena na planirane zahvate analiziran prema Neformalnom dokumentu (izvor Europska komisija, Glavna uprava za klimatsku politiku) - Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene. Svrha smjernica je pomoći nositeljima razvoja projekata kod utvrđivanja koraka koje mogu poduzeti u cilju jačanja otpornosti investicijskih projekata na varijabilnost klime i klimatske promjene.* Smjernice su osmišljene i kao alat koji može pomoći smanjiti gubitke izazvane klimatskim promjenama u okviru javnih, privatnih i javno-privatnih ulaganja te tako povećati otpornost investicijskih projekata, ali i gospodarstva.

U fazama planiranja i izrade projekta koje prethode početku provedbe projekta, u cilju realizacije projekta koji će osigurati maksimalnu vrijednost, procjenjuje se i utvrđuje koje mogućnosti imaju najveću potencijalnu vrijednost.

S obzirom na to da su projekti u spomenutim fazama planiranja i izrade detaljnije razrađeni, često je moguće, ali i potrebno, provesti detaljnije analize otpornosti na klimatske promjene koje služe kao podloga za rutinske analize i odluke. *Također, nositelju zahvata skreće se pažnja na potrebu ponovnog provođenja analize utjecaja klimatskih promjena u vremenskim periodima nakon realizacije projekta, a kako bi se sagledalo i vrednovalo novonastale prilike zbog klimatskih promjena na lokaciji zahvata kao i eventualne promjene u načinu korištenja projekta, a isto će moći provesti analogijom prikazanog postupka u nastavku. Ukoliko analiza ranjivosti i rizika provedena u fazi planiranja pokaže da su svi klimatski rizici i ranjivosti značajni, može se dati preporuku za voditelja projekta u kojoj se navodi da nije potrebno provesti nikakve dodatne radnje i da nije potrebno uključiti mjere jačanja otpornosti na klimatske promjene u projekt.*

U predmetnoj metodologiji iz smjernica opisano je sedam modula koji objašnjavaju kako prepoznati koje klimatske značajke i njihove promjene u budućnosti mogu imati utjecaj na projekt/zahvat te kako ga prilagoditi tim promjenama. Potreba za provođenje posljednja tri modula utvrđuje se nakon obrade prva 4 četiri modula (ukoliko se utvrdi da za zahvat postoji značajna ranjivost i rizik).

Tablica 3.1.12.B. Moduli alata za jačanje otpornost na klimatske promjene

Br. modula	Naziv modula
1	Analiza osjetljivosti (SA)
2	Procjena izloženosti (EE)
3	Analiza ranjivosti (uključuje rezultate Modula 1 i 2) (VA)
4	Procjena rizika (RA)
5	Utvrđivanje mogućnosti prilagodbe (IAO)
6	Procjena mogućnosti prilagodbe (AAO)
7	Integracija akcijskog plana prilagodbe u projekt (IAPP)

Prema navedenom, za predmetni zahvat značajnije su promjene u klimi modelirane za razdoblje od 2011. - 2040. godine bliža budućnost od najvećeg interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene. U smislu procjene ranjivosti projekta u odnosu na klimatske promjene određuje se primjena relevantnih modula pri analizi osjetljivosti i procjeni rizika za pojedino projektno rješenje. Analiza ranjivosti dijeli se na Module 1 - 3, koji uključuju analizu osjetljivosti i procjenu sadašnje i buduće izloženosti kao i njihovu kombinaciju u analizi ranjivosti.

Modul 1 sastoji se od **Utvrđivanja osjetljivosti projekta na klimatske promjene** - osjetljivost projekta utvrđuje se u odnosu na niz klimatskih varijabli i sekundarnih efekata ili opasnosti koje su vezane za klimatske uvjete. S obzirom na to da postoji mnogo različitih vrsta projekata, tehnički stručnjaci moraju odrediti koje su varijable važne ili relevantne za predmetni projekt.

Osjetljivost različitih projektnih opcija na ključne klimatske varijable i opasnosti procjenjuje se s gledišta četiri ključne teme koje obuhvaćaju najvažnije dijelove lanca vrijednosti: imovina i procesi na lokaciji; ulazi ili inputi (voda, energija, ostalo); izlazi ili outputi (proizvodi, tržišta, potražnja potrošača); prometna povezanost. Sve vrste projekata i teme ocjenjuju se ocjenom visoka osjetljivost, srednja osjetljivost ili nije osjetljivo i to za svaku klimatsku varijablu posebno. Opisi služe kao smjernica za subjektivno ocjenjivanje:

- **visoka osjetljivost:** klimatske promjene mogu imati znatan utjecaj na projekt/zahvat,
 - **srednja osjetljivost:** klimatske promjene mogu imati mali utjecaj na projekt/zahvat,
 - **nije osjetljivo:** klimatske promjene nemaju nikakav utjecaj na projekt/zahvat,
- (klimatske varijable osjenčane sivo nisu primjenjive za teme osjetljivosti na lokaciji zahvata)

Tablica 3.1.12.1. Analiza osjetljivosti projekta/zahvata na klimatske promjene

Zahvat: sunčana elektrana	imovina i procesi na lokaciji	ulazi ili inputi	izlazi ili outputi	prometna povezanost
Tema osjetljivosti				
primarni klimatski faktori				
porast prosječne temperature zraka	a	a	a	a
porast ekstremnih temperatura zraka	b	b	b	b
promjena prosječne količine oborina	a	a	a	a
promjena ekstremnih količina oborina	a	a	a	a
prosječna brzina vjetra	a	a	a	a
maksimalna brzina vjetra	a	a	a	a
vlaga	a	a	a	a
sunčevo zračenje	b	b	b	b
sekundarni efekti / opasnosti vezane za klimatske uvjete				
porast razine mora				
temperature mora / vode				
dostupnost vode / vodni resursi				
klimatske nepogode (oluje)	c	c	c	c
poplave (riječne)				
ocean - pH vrijednost				
pješčane oluje				
erozija obale				
erozija tla	d	d	d	d
salinitet tla				
šumski požari	d	d	d	d
kvaliteta zraka	c	c	c	c
nestabilnosti tla / klizišta / odroni				
efekt urbanih toplinskih otoka	c	c	c	c
trajanje sezona uzgoja				

Oznaka a: izloženost lokacije zahvata s obzirom na tlocrtnu površinu nije pod utjecajem varijabli naznačenih primarnih klimatskih faktora stoga zahvat nije osjetljiv prema istima;

Oznaka b: zbog očekivane prisutnosti klimatskih promjena lokacija zahvata može biti ugrožena uslijed dugoročnog povećanja temperature zraka, maksimalne brzine vjetra, dok s druge strane klimatske promjene mogu i povećati proizvodnju obzirom da projekcije klime ukazuju na porast fluksa ulazne sunčane energije u toplom dijelu godine kada je proizvodnja fotonaponskih elektrana najveća;

Oznaka c: izloženost lokacije zahvata s obzirom na vrstu zahvata i na građevine na lokaciji kao i na odvijanje proces proizvodnje električne energije nije pod utjecajem varijabli naznačenim pod opasnostima vezanim za klimatske uvjete zbog čega zahvat može biti u samo manjoj mjeri osjetljiv prema istima;

Oznaka d: s obzirom na smještaj te okruženje kao i na temeljnu podlogu (tlo u podlozi) na kojoj se nalazi lokacija zahvata ista nije pod utjecajem varijabli naznačenim pod opasnostima vezanim za klimatske uvjete stoga zahvat nije osjetljiv prema istima.

Modul 2 sastoji se od **Procjene izloženosti opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete** na lokaciji (ili lokacijama) na kojoj će projekt biti proveden - provodi se nakon što se utvrdi osjetljivost predmetne vrste projekta.

Prikupljaju se podaci za klimatske varijable i vezane opasnosti kod kojih postoji visoka ili srednja osjetljivost (iz Modula 1) te se za njih daje procjena izloženosti zahvata (Modul 2a i Modul 2b). U svakom pojedinom slučaju, potrebne informacije obuhvaćat će prostorne podatke vezane za promatrane varijable.

Modul 2a sadrži **Procjenu izloženosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete**

Različite lokacije mogu biti izložene različitim opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete, uz različitu učestalost i intenzitet. Korisno je znati na koji će se način mijenjati izloženost različitih zemljopisnih područja u Europi uslijed klimatskih promjena. Važno je znati koja su područja izložena, ali i kojim će utjecajima ta područja biti izložena, zbog toga što će koristi od proaktivne prilagodbe biti najveće upravo na takvim lokacijama.

Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima

Za projekte koji su kategorizirani kao osjetljivi (Modul 1) ili izloženi (Modul 2a) (srednji ili visok stupanj) klimatskoj varijabli ili opasnosti, procjenjuje se mogući razvoj situacije u budućnosti. Izloženost projekta/zahvata vrednuje se kao: **visoka izloženost**, **srednja izloženost**, **niska izloženost**.

Tablica 3.1.12.2. Procjena izloženosti zahvata na klimatske promjene

osjetljivost / učinci i opasnosti	2a izloženost lokacije - dosadašnje stanje	2b izloženost lokacije - buduće stanje
primarni klimatski faktori		
<i>porast ekstremnih temperatura zraka</i>	Ljeti se očekuje porast broja vrućih dana (kad je maksimalna temperatura veća od 30 °C), što bi moglo prouzročiti i produžena razdoblja s visokom temperaturom zraka (toplinski valovi). Povećanje broja vrućih dana sa prosjeka od 15 do 25 dana u razdoblju referentne klime (1971. - 2000.) bilo bi u većem dijelu Hrvatske između 6 i 8 dana, te više od 8 dana u istočnoj Hrvatskoj i ponegdje na Jadranu. I u gorskim bi predjelima porast vrućih dana u budućoj klimi bio jednak porastu u većem dijelu zemlje.	Porast broja vrućih dana nastavio bi se i u razdoblju 2041. - 2070. godine. U čitavoj Hrvatskoj očekuje se porast od nešto više od 12 dana što bi u gorskim predjelima odgovaralo gotovo udvostručenju broja vrućih dana u odnosu na referentno razdoblje.
<i>sunčevo zračenje</i>	Projicirane promjene toka ulazne Sunčeve energije u razdoblju 2011. - 2040. godine ne idu u istom smjeru u svim sezonama. Dok je zimi u čitavoj Hrvatskoj, a u proljeće u zapadnim krajevima projicirano smanjenje toka ulazne Sunčeve energije, ljeti i u jesen te u sjevernim krajevima u proljeće očekuje se porast vrijednosti u odnosu na referentno razdoblje. Sve su promjene u rasponu od 1 do 5 %. U ljetnoj sezoni, kad je tok ulazne Sunčeve energije najveći (u priobalnom pojasu i zaleđu 250 - 300 W/m ²), projicirani porast jest relativno malen.	U narednom razdoblju očekuje se povećanje toka ulazne Sunčeve energije u svim sezonama osim zimi. Najveći je porast ljeti, i to 8 - 12 W/m ² u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj, dok će najmanji biti u srednjoj Dalmaciji.

Modul 3 sastoji se od **Analiza ranjivosti**

Modul 3a: Procjena ranjivosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete

Procjena osjetljivosti i izloženosti projekta se može iskoristiti za potrebe opsežne procjene (osnove) ranjivosti uz pomoć jednostavne matrice kategorizacije ranjivosti:

Izloženost / Osjetljivost	niska	srednja	visoka
nije osjetljivo			
Srednja			
Visoka			

Razina ranjivosti ne postoji srednja visoka

Ako se smatra da postoji visoka ili srednja osjetljivost projekta na određenu klimatsku varijablu ili opasnost (Modul 1), lokacija i podaci o izloženosti projekta (Modul 2a) uzimaju se u razmatranje radi procjene ranjivosti. Za svaku projektnu lokaciju, ranjivost **V** se izračunava na sljedeći način: $V = S \times E$ pri čemu **S** označava stupanj osjetljivosti imovine, a **E** izloženost osnovnim klimatskim uvjetima/sekundarnim efektima. Procjena se temelji na pretpostavci da je sposobnost prilagodbe projekta konstantna i jednaka u svim zemljopisnim područjima.

Modul 3b: Procjena ranjivosti u odnosu na buduće klimatske uvjete

Pod pretpostavkom da osjetljivosti projekta ostanu konstantne u budućnosti (kako je procijenjeno u Modulu 1), buduća ranjivost (V) izračunava se kao funkcija osjetljivosti (S) i izloženosti (E) (vidjeti Modul 3a). Međutim, u tom slučaju, izloženost uključuje buduće klimatske promjene. Projekcije buduće izloženosti koristit će se za prilagodbu matrice za kategorizaciju ranjivosti za svaku klimatsku varijablu ili opasnost koja bi mogli utjecati na projekt.

Tablica 3.1.12.3. Ranjivost projekta s obzirom na osjetljivost i izloženost projekta klimatskim promjenama

Tema osjetljivosti Klimatske varijable	imovina i procesi	ulazi	izlazi	transport	postojeća izloženost	buduća izloženost	postojeća ranjivost					buduća ranjivost						
							imovina i procesi	ulazi	izlazi	transport	imovina i procesi	ulazi	izlazi	transport				
primarni klimatski faktori																		
porast ekstremnih temperatura zraka	žuta	žuta	zeleno	zeleno	zeleno	zeleno	žuta	zeleno	zeleno	zeleno	zeleno	zeleno	zeleno	zeleno	zeleno	zeleno	zeleno	zeleno
sunčevo zračenje	žuta	žuta	žuta	zeleno	zeleno	žuta	žuta	zeleno	zeleno	zeleno	zeleno	zeleno	zeleno	zeleno	zeleno	zeleno	zeleno	zeleno

Modul 4 sastoji se od Procjene rizika


Modul za procjenu rizika predstavlja strukturiranu metodu za analizu opasnosti koje su vezane za klimatske uvjete i utjecaja tih opasnosti. Osigurava podatke koji su potrebni za donošenje odluka. Proces se sastoji od procjene vjerojatnosti i ozbiljnosti utjecaja opasnosti koje su utvrđene u Modulu 2 i procjene važnosti rizika za uspješnost projekta. Procjena rizika temelji se na analizi ranjivosti koja je opisana u Modulima 1 - 3, a usredotočit će se na identifikaciju rizika i prilika vezanih za osjetljivosti koje su ocijenjene kao visoke (prema matrici iz modula 3), a možebitno i na ranjivosti koje su ocijenjene kao srednje, ako voditelj za jačanje otpornosti i voditelj projekta tako odluče.

Međutim, u usporedbi s analizom ranjivosti, procjena rizika pojednostavljuje identifikaciju dužih lanaca uzroka i posljedica koji povezuju opasnosti i rezultate projekta u više dimenzija (tehnička dimenzija, okoliš, društvena i financijska dimenzija itd.) i daje uvid u međudjelovanje različitih faktora. Prema tome, procjena rizika možda može ukazati na rizike koji nisu otkriveni analizom ranjivosti.

Tablica 3.1.12.4. Matrica procjene rizika

		Vjerojatnost pojavljivanja					
		5%	20%	50%	80%	90%	
		iznimno mala	mala	umjerena	velika	iznimno velika	
		1	2	3	4	5	
Posljedice	nezatne	1	zeleno	zeleno	zeleno	žuta	žuta
	malene	2	zeleno	zeleno	žuta	žuta	žuta
	umjerene	3	žuta	žuta	žuta	žuta	crveno
	značajne	4	žuta	žuta	crveno	crveno	crveno
	katastrofalne	5	žuta	crveno	crveno	crveno	crveno

 nizak rizik

 umjereni rizik

 visoki rizik

 vrlo visoki rizik

U prethodnome dijelu sagledana je osjetljivost zahvata na klimatske promjene (tablica 3.1.12.1) te je s obzirom na specifičnosti planiranih rješenja utvrđeno kako je planirani zahvat osjetljiv na porast ekstremnih temperatura zraka i sunčevo zračenje s obzirom na vrstu zahvata (SE BABINA I). Prema rezultatima procjene izloženosti opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete lokacije zahvata za sadašnje i buduće stanje (tablica 3.1.12.2.) utvrđeno je kako se za sadašnje stanje očekuje niska izloženost porast ekstremnih temperatura zraka, sunčevo zračenje, erozija tla i šumske požare.

Zajedničko sagledavanje osjetljivosti zahvata i izloženosti lokacije zahvata - procjena ranjivosti zahvata u odnosu na sadašnje i buduće klimatske uvjete (tablica 3.1.12.3.) pokazuje srednju ranjivost zahvata na prethodno navedene varijable. Međutim, prema matrici procjene rizika (tablica 3.1.12.4.) ocijenjeno je za lokaciju zahvata kako je rizik nizak, a s obzirom da je riječ o samostojećoj sunčanoj elektrani u prizemnom dijelu tla. Takva ocjena dana je s obzirom na neznatne posljedice (lokalizirane na lokaciju zahvata) i na malu vjerojatnosti posljedica (promijene porasta ekstremnih temperatura neće izazvati značajne promjene u uvjetima na lokaciji sunčane elektrane).

S obzirom da nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski efekt te je utvrđen rizik nizak, za zahvat nisu potrebne dodatne analize i nisu potrebne dodatne mjere prilagodbe planiranog zahvata klimatskim promjenama. Slijedom navedenog, glavni očekivani utjecaji klimatskih promjena koji uzrokuju srednju ranjivost u području energetike - sunčane elektrane su ekstremni klimatski događaji kao što je je porast ekstremnih temperatura zraka. Ekstremni klimatski događaji negativno će utjecati na proizvodnju, prijenos i distribuciju energije.

Kao direktna posljedica porasta ekstremnih temperatura, moguća je pojava požara. U sklopu izrade projektne dokumentacije, kao mjera za smanjenje rizika od pojave požara u cilju zaštite ljudi, prirode i imovine, uključuju se odgovarajuća tehnička rješenja sustava za zaštitu od požara koji će se definirati u daljnjim fazama razvoja projekta.

Dokumentacija o pregledu otpornosti na klimatske promjene

Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20) - u nastavku Strategija prilagodbe, postavlja viziju: Republika Hrvatska otporna na klimatske promjene. Za postizanje vizije postavljeni su sljedeći ciljevi: smanjiti ranjivost prirodnih sustava i društva na negativne utjecaje klimatskih promjena; povećati sposobnost oporavka nakon učinaka klimatskih promjena: iskoristiti potencijalne pozitivne učinke, koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena. Strategija prilagodbe određuje prioritetne mjere i koordinirano djelovanje kroz kratkotrajne akcijske planove te praćenje provedbe mjera. U Strategiji prilagodbe prepoznati su sektori koji su očekivano najviše izloženi utjecaju klimatskih promjena, a sektori koji su izloženi su: vodni resursi, poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo i akvakultura, bioraznolikost, energetika, turizam i zdravlje/zdravstvo. Također su obrađene dvije međusektorske teme koje su ključne za provedbu cjelovite i učinkovite prilagodbe klimatskim promjenama: prostorno planiranje i uređenje te upravljanje rizicima od katastrofa.

U skladu sa svime navedenim, planirani zahvat je usklađen sa Strategijom prilagodbe te se ne očekuje utjecaj klime na zahvat.

Konsolidirana dokumentacija o pregledu procesa pripreme za klimatske promjene

Priprema za klimatske promjene proces je uključivanja mjera ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe njima u razvoj infrastrukturnih projekata. Mjere za prilagodbu klimatskim promjenama se utvrđuju, ocjenjuju i provode na temelju procjene ranjivosti na klimatske promjene i rizika (prikazano u nastavku u dijelu Utjecaj klimatskih promjena na predmetni zahvat).

Priprema planiranog zahvata za klimatske promjene prema Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.-2027. (2021/C 373/01) predviđena je kroz dva stupa s glavnim koracima pripreme za klimatske promjene, pri čemu je *svaki stup podijeljen u dvije faze. Prva faza svakog stupa predstavlja pregled, a o ishodu faze pregleda tj. rezultatu ovisi određivanje potrebe za provođenjem druge faze koja predstavlja detaljnu analizu.* Dakle *prvi stup* s predviđenim fazama **određuje pitanja klimatske neutralnosti (ublažavanja klimatskih promjena) dok **drugi stup** s predviđenim fazama **predstavlja određivanje otpornost na klimatske promjene (prilagodbu klimatskim promjenama).****

I. stup / Ublažavanje klimatskih promjena (klimatska neutralnost)

Ukoliko se sukladno smjernicama planirani zahvat usporedi s popisom tablice 2. Popis pregleda - ugljični otisak - primjeri kategorija projekata (popis djelomično izmijenjen u odnosu na tablicu 1. metodologije EIB) razvidno je kako isti s obzirom na vrstu i opseg naveden kao kategorija projekta za koji će u pravilu biti potrebna procjena ugljičnog otiska (prethodno je utvrđen značaj otiska emisije ugljičnog dioksida po metodologiji EIB prema kojemu procjena stakleničkih plinova odnosno kvantifikacija projekta nije potrebna), pa shodno tome proces ublažavanja klimatskih promjena u okviru pripreme za klimatske promjene završava s prvom fazom (pregled) i provođenje druge faze tj. detaljne analize u ovom prvom stupu.

II. stup / Prilagodba klimatskim promjenama (otpornost na klimatske promjene)

Za planirani zahvat prva faza tj. pregled je proveden kroz analizu osjetljivosti i ranjivosti na klimatske promjene i izloženosti njima te je prikazan u nastavku u dijelu elaborata Utjecaj klimatskih promjena na predmetni zahvat. Prilikom pregleda za planirani zahvat nisu utvrđeni potencijalni značajni klimatski rizici zbog kojih bi bila potrebna daljnja analiza tj. provedba druge faze tj. detaljne analize u ovom drugom stupu.

Prema provedenom pregledu i prema svemu prethodno i naknadno navedenom u poglavlju Klimatske promjene i utjecaji, provedba planiranog zahvata neće znatno utjecati na pitanja u području klimatskih promjena i klimatske promjene neće znatno utjecati na sam zahvat.

Za ublažavanje klimatskih promjena na lokaciji zahvata primijenjeno je načelo održive proizvodnje energije, odnosno povećanje ekonomske vrijednosti uz istovremeno smanjenje potrošnje energije i prirodnih resursa uz zanemarive emisije stakleničkih plinova. Također, zbog utvrđenih malih vrijednosti rizika utjecaja klimatskih promjena na zahvat kao i minimalnog opsega zahvata nije bilo potrebno određivati bilo kakve mjere prilagodbe. Iako je na lokaciji zahvata potrebno dodatno ulaganje i financiranje sunčane elektrane i povezanih sadržaja nositelja zahvata, planirani zahvat ne predstavlja "infrastrukturni" projekt za čiju će se provedbu zatražiti financiranje iz Europskih strukturnih i investicijskih fondova.

Pri radu i održavanju zahvata može se preispitati pripremu za klimatske promjene, a što se može provoditi redovito (npr. svakih 5 - 10 godina) u okviru upravljanja imovinom pri čemu eventualne dopunske mjere ukoliko se utvrdi potrebu za istima, mogu poslužiti za daljnje smanjenje neizravnih emisija stakleničkih plinova i suočavanje s novim klimatskim rizicima.

Europska komisija je u veljači 2021. godine izradila dokument pod nazivom Obavijest Komisije - Tehničke smjernice o primjeni načela nenanošenja bitne štete u okviru Uredbe o Mehanizmu za oporavak i otpornost (2021/C 58/01) (Commission Notice Technical guidance on the application of "do no significant harm" under the Recovery and Resilience Facility Regulation) pri čemu je između ostaloga naglašena i važnost borbe protiv klimatskih promjena u skladu s obvezama Unije u pogledu provedbe Pariškog sporazuma i UN-ovih ciljeva održivog razvoja, a gdje se provedbom projekata treba doprinijeti uključivanju djelovanja u području klime i održivosti okoliša.

Nadalje Uredba o taksonomiji (Uredba (EU) 2020/852 Europskog Parlamenta i Vijeća o uspostavi okvira za olakšavanje održivih ulaganja i izmjeni Uredbe (EU) 2019/2088) člankom 17. definira što predstavlja "bitnu štetu" za šest okolišnih ciljeva:

(a) ublažavanje klimatskih promjena, (b) prilagodba klimatskim promjenama, (c) održiva uporaba i zaštita vodnih i morskih resursa, (d) kružno gospodarstvo, (e) sprečavanje i kontrola onečišćenja, zaštita i (f) obnova bioraznolikosti i ekosustava.

Iako predmetni zahvat koji se razmatra ovim elaboratom zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš neće biti kandidiran kao aktivnost koja prima potporu iz sredstava fondova EU, predstavlja ulaganje u infrastrukturu te je analizirana prethodno navedena recentna dokumentacije Europske komisije. Prema analizi planiranog zahvata, provedbom istoga ne nanosi se niti bitna šteta okolišnim ciljevima u smislu članka 17. Uredbe (EU) 2020/852 (načelo "ne nanosi bitnu štetu") što je elaborirano u nastavku.

Navedenim člankom spomenuto je kako je potrebno uzeti u obzir životni ciklus proizvoda i usluga koje pruža gospodarska djelatnost, uključujući dokaze iz postojećih procjena životnog ciklusa, a također postavljeni su kriteriji temeljem kojih se utvrđuje da li ta gospodarska djelatnost bitno šteti:

(a) ublažavanju klimatskih promjena ako ta djelatnost dovodi do bitnih emisija stakleničkih plinova;

- predmetni zahvat neće izazvati emisije stakleničkih plinova koje bi se smatrale značajnijima ili bitnima stoga nije potrebno predviđanje dodatnih mjera za ublažavanje klimatskih promjena (prethodno pojašnjeno u dijelu Utjecaj zahvata na klimatske promjene)

(b) prilagodbi klimatskim promjenama ako ta djelatnost dovodi do povećanog štetnog učinka trenutačne klime i očekivane buduće klime na samu tu djelatnost ili na ljude, prirodu ili imovinu;

- vezano uz prethodno i kako je isto analizirano u nastavku predmetnog elaborata pod Utjecaj klimatskih promjena na predmetni zahvat, planirani zahvat u svom obimu vrste djelatnosti neće prouzročiti štetne učinke bilo na trenutačnu ili buduću klimu, bilo na ljude prirodu ili imovinu.

Kako prema svemu prethodnome nije određena potreba za predviđanje mjera za ublažavanje klimatskih promjena niti mjere prilagodbe planiranog zahvata klimatskim promjenama, zbog veličine i karaktera zahvata zaključuje se da nije potrebno predviđanje niti mjera za praćenja klimatskih promjena.

3.1.13. Mogući kumulativni utjecaji

Zahvat sunčane elektrane BABINA I se planira izvesti na lokaciji od interesa za nositelja zahvata na površini građevne čestice od 21,05 ha, s tlocrtnom površinom koju prekrivaju solarni moduli od oko 6,4 što predstavlja prenamjenu šumskog zemljišta u infrastrukturno - izdvojeno građevinsko područje izvan naselja. *Sunčane elektrane su vrsta zahvata prilikom čijeg korištenja nema emisija onečišćujućih tvari u zrak, nema nastanka otpadnih voda, nema nastanka otpada, a također niti povećane emisije buke i prašine.*

Kumulativni utjecaji obrađeni su kao potencijalna interakcija planiranog zahvata sa svim relevantnim postojećim i planiranim elementima u okolišu, a kao relevantni podrazumijeva se da su to svi elementi u prostoru čije su značajke takve da zajedno s predmetnim zahvatom ostvare zbrajajući ili multiplicirajući negativan ili pozitivan utjecaj na okoliš i prirodu. Tijekom korištenja planirani zahvat nema negativnih utjecaja na stanovništvo. Isto tako, ne očekuje se negativan kumulativni utjecaj s postojećim i planiranim zahvatima u okruženju. Postojeći i planirani zahvati u okruženju zbog svog linijskog i podzemnog karaktera kao i prostornog odmaka od lokacije zahvata, neće imati kumulativni utjecaj s planiranim zahvatom.

Zauzimanje površine namijenjene za izgradnju SE BABINA I uvjetno predstavlja privremenu prenamjenu zemljišta na lokaciji zahvata. Osim potrebnog uklanjanja postojeće vegetacije potrebno će biti minimalno zadiranje u površinski sloj tla (nosivi stupovi konstrukcije fotonaponskih modula se plitko temelje u tlu), a zemljište će nakon prestanka korištenja zahvata ostati sačuvano, te će se moći staviti u prvobitnu namjenu (šuma) ili pak poljoprivrednu ili neku drugu namjenu.

Stanišni tipovi na kojima se planiraju zahvati (šuma i makija te sukcesija šume - zemljišta u zarastanju) široko su rasprostranjeni na okolnom području i jednako tako na području planiranih sunčanih elektrana. S obzirom na navedeno procjenjuje se da izgradnjom SE BABINA I doprinos kumulativnim utjecajima na bioraznolikost u vidu trajne promjene, gubitka i fragmentacije staništa se također može isključiti kao značajan zbog karakteristika zahvata i postojanja sličnih staništa na značajnim površinama u širem području planiranog zahvata. Uz to, predviđena tehnologija izvedbe sunčanih elektrana (antirefleksivni sloj na modulima, izdignute montažne konstrukcije, izdignuta ograda) doprinosi smanjenju značajnosti utjecaja na faunu okolnog područja. Kumulativan utjecaj na šume i šumarstvo proizlazi najprije zbog prenamjene šumsko-proizvodnog zemljišta u druge oblike korištenja. U slučaju izgradnje istih zahvata, moguć je gubitak i fragmentacija šumskog zemljišta. Obzirom da je na razmatranom području zastupljena značajna površina pod šumama, predmetni zahvat neće značajno pridonijeti kumulativnom utjecaju na šume i šumarstvo.

Zbog karakteristika zahvata neće doći do utjecaja na vode i vodna tijela, pa tako niti nema doprinosa zahvata kumulativnim utjecajima postojećih objekata i drugih planiranih zahvata na vode i vodna tijela kao niti utjecaja tijekom korištenja zahvata. S obzirom da se lokacija ne nalazi na području poljoprivrednih površina ne postoji mogućnost kumulativnih utjecaja na tlo i poljoprivredno zemljište.

Kako je već spomenuto u poglavlju *Postojeći i planirani zahvati* na području grada Korčule nema instaliranih samostojećih sunčanih elektrana, niti su iste planirane prema Registru obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača (Registar OIEKPP). Na području otoka Korčule prema registru OIEKPP planirana je jedna samostojeća sunčana elektrana SE VELA LUKA snage 9,9 MW koja se nalazi na udaljenosti od 17,5 km jugozapadno od lokacije zahvata na području Općine Vela Luka. Na otoku Korčula nalaze se četiri integrirane sunčane elektrane na krovnim konstrukcijama koje su smještene u općinama Vela Luka (IP Franulović 0,01 MW), Blato (FN sustav Andrijić 0,01 MW i FN sustav Andrijić 1 snage 0,01 MW) i Lumbarda (SE Cebalo snage 0,01 MW). Potencijalne makrolokacije za solarne elektrane definirane PPŽ-om smještene su jugoistočno na udaljenosti od 1,7 i 2,7 km i južno na udaljenosti od 3,9 km od lokacije zahvata.

Kumulativni za lokaciju zahvata ogleda se u području elektroenergetike gdje je moguć priključak sunčane elektrane SE BABINA I na postojeću infrastrukturu u vlasništvu HEP ODS-a, međutim iz razloga što će se priključak provesti sukladno uvjetima prema elaboratu optimalnog tehničkog rješenja priključenja (EOTRP) i koji je izrađen od HEP ODS i naknadno elektroenergetskoj suglasnosti (EES) koje izdaje isto tijelo na način kako je to regulirano odnosnim propisima, takvi utjecaji se ne smatraju značajnima. Prema EOTP određeni su utjecaji za priključak građevine na elektroenergetsku distribucijsku mrežu priključenjem na 20 kV postrojenje (rezervno vodno polje =J2) u TS 110/35/10(20) kV Blato (susretno postrojenje). Prema navedenima priključenje SE BABINA I najviše utječe na 20 kV postrojenje gdje se priključak ostvaruje, iznos struje kratkog spoja najviše raste u 20 kV postrojenju TS 110/35/10(20) kV Blato za 4,45% gdje je zabilježena i najviša struja tropolnog kratkog spoja u razmatranoj mreži (na SN razini) i iznosi 7,28 kA (252,3 MVA). Tehnički gubici u razmatranoj SN mreži nakon priključenja građevine kreću se na granici od 1,26%. Usporedbom tehničkih gubitaka prije priključenja i tehničkih gubitaka nakon priključenja elektrane SE Babina I može se zaključiti da se za pogonsko stanje minimalne potrošnje u sustavu ukupni gubici u mreži povećavaju.

Planirani 20 kV kabelski vod izvodi se u svrhu napajanja buduće projektirane trafostanice TS SE Babina I koja će služiti kao postrojenje za priključak buduće sunčane elektrane SE Babina I snage 9 999 kW. 20 kV kabelski vod izvest će se podzemno, kabelom 20(24) kV u ukupnoj dužini od 14,5 km, od postojeće TS 110/35/20(10) kV Blato do nove trafostanice TS SE Babina I (prilog 1. list 1). Početak trase je od postojeće TS 110/35/20(10) kV Blato koja se nalazi na k.č.br. 17855/3 K.o. Blato, nastavlja zapadno u koridor državne ceste DC118 (Vela Luka - Korčula) po česticama K.o. Blato te se nastavlja u koridoru državne ceste DC118 po česticama u K.o. Smokvica i vodi u koridoru državne ceste DC118 po česticama u K.o. Čara gdje završava u novo projektiranoj trafostanici TS SE Babina I (prilog 2. listovi 6 - 11).

Trasa kabela se većim dijelom gradi izvan građevinskog područja u koridoru javne ceste DC118 i nerazvrstanih cesta. Kabelski rov za polaganje izvest će se prema grafičkom prilogu 2. list 12. pri čemu će radovi i položaj kabela imati minimalne utjecaje na postojeće i planirane zahvate jer su prema EOTRP određeni uvjeti međusobnog eventualnog preklapanja i približavanja postojećoj infrastrukturi.

S obzirom na prethodno navedene podatke o položaju planiranih i postojećih građevina za korištenje obnovljivih izvora energije na užem i širem utjecajnom području planiranog zahvata i prostorno-planskim dokumentima planiranog obuhvata, smatra se da mogući međusobni, kumulativni utjecaji sa spomenutima koji su utvrđeni na značajnim međusobnim udaljenostima nisu izgledni, a sukladno tome nisu niti značajni.

Prema odredbama za provođenje PPŽ-a čl. 159b lokacije sunčanih elektrana mogu se na temelju detaljno razrađenih kriterija za planiranje i izgradnju utvrditi u PPUG/O, a za predmetni zahvata detaljna razrada i analiza kriterija je pojašnjena u poglavlju 2.1.1. Analiza usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja.

Istim planom određene su i detaljne mjere zaštite okoliša za građevine obnovljivih izvora energija s obzirom na bioraznolikost, krajobrazne značajke, kulturno-povijesnu baštinu, gospodarske značajke, infrastrukturu, buku i sociološke značajke, a koje će se uz već prethodno obrazloženi način odabira lokacije zahvata prema kriterijima odrediti i kroz daljnju projektnu dokumentaciju kroz postupak pridobivanja građevinske dozvole (posebnih uvjeta gradnje od nadležnih tijela) za planirani zahvat.

Ostali uvjeti za smještaj i gradnju postrojenja za proizvodnju i korištenje energije iz obnovljivih izvora prema PPŽ-u utvrđuju se jednako kao i za druge građevine unutar odgovarajuće funkcionalne zone uz dodatno ograničavajuću maksimalnu izgrađenost površina. *Planirani zahvat izgradnje sunčane elektrane BABINA I je projektiran i biti će izgrađen u skladu s navedenim uvjetima na prostoru kojeg je potrebno prenamijeniti za izgradnju sunčane elektrane na području Grda Korčula (naselje Čara) prema čemu se isključuje mogućnosti značajnog međusobnog utjecaja na ostale planirane i postojeće zahvate.*

S obzirom na položaj SE BABINA I izvan područja koja su zaštićena sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) planirani zahvat neće prouzrokovati kumulativne utjecaje na iste. Međutim, posto je lokacija zahvata planirana unutar područja ekološke mreže proglašene Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23, 87/25), mogući su određeni utjecaji na cjelovitost područja i na staništa te ciljne vrste na području mreže. Mogući međusobni, kumulativni utjecaj za lokaciju zahvata i izgradnju sunčane elektrane BABINA I ogleda se ponajprije i isključivo kroz zauzimanje dodatnih šumskih površina, što u bitnome ne utječe na područje rasprostiranja zaštićenih vrsta, ali se u manjoj mjeri dodatno utječe na fragmentaciju prirodnih staništa.

Prilagođenim i planiranim načinom izvedbe SE BABINA I ne uzrokuje se znatnije narušavanje niti osiromašivanje staništa, uključujući floru i vegetaciju područja.

Detaljnije su utjecaji na područje ekološke mreže opisani u elaboratu u poglavlju 3.4. prema čemu se zaključuje kako isti s obzirom na položaj, primijenjene načine projektiranja, izvedbe i korištenja planirane SE BABINA I nemaju većeg značaja.

Vjerojatnost nastanka nekontroliranih događaja na lokaciji zahvata, a zbog mogućeg nastanka požara uslijed rada sunčane elektrane je vrlo mala, posebno uvažavajući primjenu sustava upravljanja i održavanja u skladu s zakonskim propisima te dobre inženjerske i stručne prakse kako samih izvođača radova prilikom gradnje planiranog zahvata, tako i nositelja zahvata prilikom korištenja sunčane elektrane.

U pogledu lokacije koja je uvjetno "internim putovima" za održavanje opreme podijeljena na 6 zasebna polja za smještaj redova FN modula, i s obzirom na međusobne udaljenosti od građevinskog područja naselja i planiranih (u dogledno vrijeme vjerojatno postojećih) sunčanih elektrana u okruženju, smještaj SE BABINA I osigurava sigurnost i sprječava prijenos i širenje eventualnih požara na susjedne čestice. Prema navedenom ne očekuje se kumulativni utjecaj s planiranim sunčanim elektranama koje su smještene u okolici kao niti s postojećem elektroenergetskim građevinama u okruženju.

Mjere zaštite od požara definirane su propisima i normama sa zahtjevima za elektroenergetsko postrojenje, elektro opremu i instalacije. Ovdje valja naglasiti da se građevina izvodi na šumskom terenu, te će se kasnije na površini rasprostraniti autohtona travnjačka vegetacija, pa površinu unutar ograde postrojenja i u okolici postrojenja treba održavati / tretirati na odgovarajući način, kao i tlo ispod električnih uređaja i opreme u elektroenergetskom postrojenju na otvorenom prostoru, kako bi se izbjegla mogućnost nastanka te prijenos požara unutar kruga SE ili iz ograđenog prostora SE u okolni prostor.

Nadalje, s obzirom na snagu predmetna sunčana elektrana ne zahtjeva se postavljanje stabilnih sustava za dojavu i gašenje požara, kao ni uspostavljanje hidrantske mreže ili opreme za gašenje eventualnih početnih požara na elektroenergetskim postrojenjima uređajima (intervencije su ustrojene na razini nadležne vatrogasne postrojbe).

S obzirom na navedeno, zaključuje se da predmetna SE BABINA I za vrijeme izgradnje te tijekom korištenja neće negativno pridonijeti skupnom utjecaju s ostalim sličnim planiranim i/ili postojećim zahvatima na sastavnice okoliša, osim u pogledu zauzimanja površine, međutim radi se o privremenom utjecaju koji je ograničen na vrijeme korištenja, odnosno na životni vijek sunčane elektrane koji iznosi oko 30 godina.

3.2. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Lokacija zahvata, odnosno područje grada Korčula na kojem je smještena lokacija zahvata ne pripada u pogranična područja Republike Hrvatske. Procjenom utjecaja zahvata na čimbenike (sastavnice) okoliša utvrđena je niska ili umjerena razina utjecaja na pojedinačne osnovne sastavnice okoliša.

Budući su procijenjeni utjecaji lokalnog značenja ne očekuje se rasprostranjenje istih u širi prostor obuhvata, odnosno u prekogranični prostor. U vrijeme pripremnih radnji kao i u vrijeme korištenja, planirani zahvat neće proizvoditi nikakve elemente utjecaja na okoliš koji nisu u skladu s nacionalnim normama ili protivne međunarodnim obvezama Republike Hrvatske. Slijedom te tvrdnje smatra se da će predmetni zahvat biti usklađen s međunarodnim obvezama Republike Hrvatske glede prekograničnog onečišćenja kao i glede globalnog utjecaja na okoliš.

3.3. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja

Lokacija zahvata prema Izvratku iz karte zaštićenih područja Republike Hrvatske za predmetno područje izgradnje sunčane elektrane pristup podacima *web portal Informacijskog sustava zaštite prirode "Bioportal"* <http://www.bioportal.hr/gis> od 08.10.2025. - prilog 7. list 2), **smještena je izvan zaštićenog područja prirode**. Prema navedenom izvratku razvidno je da su u okruženju lokacije zahvata najbliže smješteno područje **spomenik parkovne arhitekture Čara - čempres udaljen oko 3,1 km južno i posebni rezervat Koče udaljenog oko 11,3 km istočno od lokacije zahvata**.

Planirani zahvat izgradnje sunčane elektrane BABINA I u naselju Čara neće imati utjecaj na najbliže pozicionirano zaštićeno područje spomenik parkovne arhitekture Čara - čempres i druga zaštićena područja s obzirom da je lokacija zahvata smještena izvan granica zaštićenih područja, te primijenjene jednostavne tehnologije izvođenja planiranih radova kao i korištenje fotonaponske elektrane na lokaciji zahvata neće negativno utjecati na vrijednosti zaštićenih područja.

3.4. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na ekološku mrežu

Prema Karti ekološke mreže za predmetno područje SE BABINA I (pristup podacima *web portal Informacijskog sustava zaštite prirode "Bioportal"* <http://www.bioportal.hr/gis> od 08.10.2025. - prilog 7. list 3), **lokacija zahvata nalazi se unutar područja očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac i posebnog područja očuvanja značajno za vrste i stanične tipove (PPOVS) HR2001367 I dio Korčule**.

Provedbom zahvata koji se nalazi na područjima ekološke mreže, zbog predviđene tehnologije građenja i vrste planiranog zahvata na površini od 14,23 ha obuhvaća 0,102% od površine područja (PPOVS) HR2001367 I dio Korčule i 0,017% od površine područja (POP) HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac.

S obzirom na značajke planiranog zahvata, prepoznat je potencijalan negativan utjecaj na faunu predmetnih područja ekološke mreže koje su svojim ekološkim zahtjevima vezane za šumska staništa koja se nalaze unutar obuhvata zahvata uslijed razdoblja provođenja radova. Taj se utjecaj očituje u prisutnosti ljudi i strojeva na lokaciji zahvata te buke i vibracija za vrijeme provođenja radova, međutim radi se o privremenom utjecaju. Kako bi se prepoznati utjecaj sveo na najmanju moguću mjeru, preporuka je da se radovi izvode u jesensko-zimskom periodu u razdoblju od oko 2 mjeseca. Vezano uz utjecaj uklanjanja vegetacije, radi se o privremenom utjecaju na dijelovima obuhvata zahvata na kojima se uklanja viša drvenasta vegetacija samo u obuhvatu smještaja fotonaponskih modula, a gdje će se naknadno održavati autohtona travnjačka vegetacija. S obzirom da će se vegetacija obnoviti u kratkom razdoblju, radi se o privremenom utjecaju.

Kretanje mehanizacije i radnika na radilištu može dovesti do unosa invazivnih vrsta. Najpoznatiji način prijenosa je s tlo s drugih gradilišta zaostalim na onečišćenoj mehanizaciji ili pak s odjećom radnika, a oštećena staništa tijekom izgradnje su izvrsna podloga za invazivne biljne vrste. Na isti način se otvaraju mogućnosti i za širenje areala već prisutnih vrsta, što je moguće spriječiti povećanim oprezom prilikom izvođenja radova izgradnje i održavanja zahvata te uklanjanjem u slučaju pojave jedinki.

S obzirom da će se ispod fotonaponskih modula održavati autohtona travnjačka vegetacija, kao i ekologiju ciljnih vrsta okolnih područja ekološke mreže čije jedinke populacija potencijalno mogu koristiti i područje planiranog zahvata, negativni utjecaji unošenja invazivnih vrsta na ciljeve očuvanja promatranih područja ekološke mreže mogu se isključiti.

Budući da će prostornim razmještajem i konstrukcijom elemenata elektrane i dalje će biti omogućena komunikacija i kretanje životinja po terenu jer će moduli i ograda biti odvojeni od površine tla na određenoj visini i prema čemu se neće umanjiti aktivna površina za obitavanje životinja. Nadalje planirani tip fotonaponskih modula opremljen je antireflektirajuću foliju čime se na najmanju moguću mjeru svodi refleksija Sunčevog zračenja čime se umanjuje eventualni mogući utjecaja na ptice.

Iz svega navedenoga slijedi da zahvat neće imati značajno negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže NATURA 2000 u okruženju.

Na navedene vrste i stanišne tipove **mogući su privremeni utjecaji tijekom izvođenja radova**, dok će nakon završetka biti će izmješteni radni strojevi i ostali elementi gradilišta. **Prema navedenome provedbom zahvata neće doći do značajnih gubitaka površina navedenih ciljnih stanišnih tipova u odnosu na ciljeve očuvanja predmetnih područja ekološke mreže (PPOVS) HR2001367 I dio Korčule i (POP) HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac.**

Tablica 3.4.1. Ocjena utjecaja na ciljeve očuvanja ciljnih stanišnih tipova i ciljnih vrsta područja ekološke mreže

Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM (Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa Hrvatski naziv vrste/ hrvatski naziv staništa)	Cilj očuvanja s atributom	Prisutnost na lokaciji zahvata Opis / procjena mogućih utjecaja	Skala utjecaja (ocjena od +2 do -2)
(POP) HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac			
jarebica kamenjarka <i>Alectoris graeca</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: - Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu - Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 150 parova - Održano je 31 560 ha otvorenih i poluotvorenih suhih staništa pogodnih za vrstu - Održano je 14 850 ha kamenjarskih travnjaka ključnih za vrstu - Očuvano je najmanje 94 lokve na pogodnim staništima ili u njihovoj blizini - Restaurirane su zarasle lokve	Fotonaponski moduli smjestit će se na 420 m ² područja ekološke mreže, odnosno 0,0001% od ukupnih pogodnih staništa za vrstu. Lokacija se nalazi izvan obuhvata područja kamenjarskih travnjaka ključnih za vrstu. Realizacijom zahvata privremeno će se zauzeti vrlo mali dio pogodnog staništa, koji će se nakon uklanjanja sunčane elektrane moći vratiti u prvotno stanje. Fotonaponski moduli imaju antirefleksijski premaz, a prostor ispod fotonaponskih modula će se održavati kao travnjak. S obzirom da neće doći do trajnog gubitka pogodnih staništa utjecaj zahvat je umjeren negativan utjecaj (štetan utjecaj koji nije značajan) /neznačajan negativan utjecaj.	-1
primorska trepteljka <i>Anthus campestris</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: - Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu - Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 150 parova - Održano je 25 230 ha otvorenih poljoprivrednih staništa pogodnih za vrstu - Održano je 6 320 ha otvorenih suhih travnjaka ključnih za vrstu	U obuhvatu provođenja zahvata se ne nalaze pogodna staništa za ovu vrstu te će se provedbom zahvata održati njihova površina. S obzirom da će se provedbom zahvata očuvati pogodna staništa za vrstu a fotonaponski moduli će imati antirefleksijski premaz, ne očekuje se utjecaj na populaciju vrste. Planirani zahvat nema utjecaja/zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.	0

<p>suri orao <i>Aquila chrysaetos</i></p>	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: - Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu - Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 1 par - Održana su stjenovita staništa pogodna za gniježđenje unutar zone od 3 400 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima - Održano je 26 210 otvorenih staništa pogodnih za hranjenje - Održana su stjenovita staništa ključna za gniježđenje unutar zone od 2 210 ha u kojoj se na poznatom teritoriju pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima, a osobito 30 ha ključnih poznatih gnjezdilišta - Održano je 6 820 otvorenih staništa ključnih za hranjenje na poznatom teritoriju - Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom</p>	<p>U obuhvatu provođenja zahvata se ne nalaze pogodna staništa za ovu vrstu te će se provedbom zahvata održati njihova površina. S obzirom da će se provedbom zahvata očuvati pogodna staništa za vrstu a fotonaponski moduli će imati antirefleksijski premaz, ne očekuje se utjecaj na populaciju vrste. Planirani zahvat nema utjecaja/zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.</p>	<p>0</p>
<p>ušara <i>Bubo bubo</i></p>	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: - Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu - Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 35 parova. - Održano je 27830 ha pogodnih staništa (otvorena i stjenovita staništa) - Održana su stjenovita staništa ključna za gniježđenje unutar zone od 3380 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima - Održano je 15070 ha kamenjarskih travnjaka ključnih za hranjenje</p>	<p>U obuhvatu provođenja zahvata se ne nalaze pogodna staništa za ovu vrstu te će se provedbom zahvata održati njihova površina. S obzirom da će se provedbom zahvata očuvati pogodna staništa za vrstu, ne očekuje se utjecaj na populaciju vrste. Planirani zahvat nema utjecaja/zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.</p>	<p>0</p>
<p>leganj <i>Caprimulgus europaeus</i></p>	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: - Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu - Očuvana gnijezdeća populacija od najmanje 1000 parova - Održana su pogodna staništa (garizi, mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) unutar zone od 74 810 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima - Održano je 53 350 ha poluotvorenih staništa ključnih za vrstu</p>	<p>Lokacija zahvata nalazi se u sklopu pogodnog staništa (izvan navedenih gariga i mozaičnih staništa s ekstenzivnom poljoprivredom, поближе makija i šuma), pri čemu zauzima 14,23 ha ili 0,019% ukupnog pogodnog staništa za vrstu te se manjim jugozapadnim dijelom površine 420 m² ili 0,042 ha nalazi u sklopu ključnog staništa što čini 0,000075% od ključnih staništa vrste na području ekološke mreže. Fotonaponski moduli imaju antirefleksijski premaz, a prostor ispod fotonaponskih modula će se održavati kao autohtoni travnjak. Realizacijom zahvata privremeno će se zauzeti vrlo mala površina pogodnih i ključnih staništa, a nakon uklanjanja sunčane elektrane prostor će se vratiti u prvotnu namjenu, stoga se privremeni gubitak smatra zanemarivim.</p>	<p>-1</p>

		S obzirom da neće doći do trajnog gubitka pogodnih staništa utjecaj zahvat je umjeren negativan utjecaj (štetan utjecaj koji nije značajan) /neznačajan negativan utjecaj.	
zmijar <i>Circaetus gallicus</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: - Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu - Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 8 parova - Održano je 27 830 ha pogodnih staništa (stjenovita područja, kamenjarski travnjaci ispresijecani šumama, šumarcima, makijom ili garigom) - Održano je 15 070 ha kamenjarskih travnjaka ključnih za vrstu - Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom	Lokacija zahvata nalazi se u sklopu pogodnog staništa, pri čemu s 14,23 ha površine zauzima 0,01% ukupnog pogodnog staništa za vrstu (šume i makija). Pogodno stanište određeno je kao buffer od 5 km oko nalaza vjerojatnog gniježđenja u periodu od travnja do ranog kolovoza. Lokacija se nalazi izvan obuhvata ključnih staništa vrste. Fotonaponski moduli imaju antirefleksijski premaz, a prostor ispod fotonaponskih modula će se održavati kao autohtoni travnjak. Realizacijom zahvata privremeno će se zauzeti pogodna staništa, a nakon uklanjanja sunčane elektrane prostor će se vratiti u prvotnu namjenu, stoga se privremeni gubitak smatra zanemarivim. S obzirom da neće doći do trajnog gubitka pogodnih staništa utjecaj zahvat je umjeren negativan utjecaj (štetan utjecaj koji nije značajan) /neznačajan negativan utjecaj.	-1
eja strnjarica <i>Circus cyaneus</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: - Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu - Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 1 jedinke - Održano je 7220 ha staništa pogodnih za hranjenje (otvoreni travnjaci, mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) - Održana su pogodna staništa (otvoreni travnjaci, mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) unutar zone od 18000 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima - Održano je 1260 ha otvorenih staništa s ekstenzivnom poljoprivredom, ključnih za vrstu - Održana su ključna staništa (otvorena staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) unutar zone od 2080 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu sa zatvorenijim stanišnim tipovima	U obuhvatu provođenja zahvata se ne nalaze pogodna staništa za ovu vrstu te će se provedbom zahvata održati njihova površina. S obzirom da će se provedbom zahvata očuvati pogodna staništa za vrstu a fotonaponski moduli će imati antirefleksijski premaz, ne očekuje se utjecaj na populaciju vrste. Planirani zahvat nema utjecaja/zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.	0
mali sokol <i>Falco columbarius</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: - Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu - Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 2 jedinke - Održano je 7220 ha staništa pogodnih	U obuhvatu provođenja zahvata se ne nalaze pogodna staništa za ovu vrstu te će se provedbom zahvata održati njihova površina. S obzirom da će se provedbom zahvata očuvati pogodna staništa za vrstu a fotonaponski moduli će imati	0

	<p>za hranjenje (otvoreni travnjaci, mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Održana su pogodna staništa (otvoreni travnjaci, mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) unutar zone od 18000 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima - Održano je 1260 ha otvorenih staništa s ekstenzivnom poljoprivredom, ključnih za vrstu - Održana su ključna staništa (otvorena staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) unutar zone od 2080 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu sa zatvorenijim stanišnim tipovima 	<p>antirefleksijski premaz, ne očekuje se utjecaj na populaciju vrste. Planirani zahvat nema utjecaja/zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.</p>	
<p>sivi sokol <i>Falco peregrinus</i></p>	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu - Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 4 para - Održane su visoke stijene i strme litice pogodne za gniježđenje u zoni od 3960 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima - Održano je 470 ha ključnih visokih stijena i strmih litica na poznatim gnjezdilištima 	<p>U obuhvatu provođenja zahvata se ne nalaze pogodna staništa za ovu vrstu te će se provedbom zahvata održati njihova površina. S obzirom da će se provedbom zahvata očuvati pogodna staništa za vrstu a fotonaponski moduli će imati antirefleksijski premaz, ne očekuje se utjecaj na populaciju vrste. Planirani zahvat nema utjecaja/zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.</p>	0
<p>crnogri plijenor <i>Gavia arctica</i></p>	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p> <p>Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 2 jedinke - Održano je 2020 ha infralitoralnih staništa pogodnih za hranjenje (pješčane i šljunčane morske uvale, priobalno more) - Održano je 210 ha ključnih hranilišta (plitka pješčana dna trajno prekrivena morem) - Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom - Smrtnost jedinki zbog slučajnog ulova (prilova) u ribolovne alate ne prelazi 1 % prirodne smrtnosti odraslih jedinki - Dostupno je dovoljno ribljeg fonda za održanje ciljne veličine populacije - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela JMO004, JMO013i JMO014 	<p>U obuhvatu provođenja zahvata se ne nalaze pogodna staništa, a koja su vezana uz morska staništa. S obzirom da će se provedbom zahvata očuvati pogodna staništa za vrstu a fotonaponski moduli će imati antirefleksijski premaz, ne očekuje se utjecaj na populaciju vrste. Planirani zahvat nema utjecaja/zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.</p>	0
<p>crvenogrli plijenor <i>Gavia stellata</i></p>	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu - Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 2 jedinke - Održano je 2020 ha infralitoralnih 	<p>U obuhvatu provođenja zahvata se ne nalaze pogodna staništa, a koja su vezana uz morska staništa. S obzirom da će se provedbom zahvata očuvati pogodna staništa za vrstu a fotonaponski moduli će imati antirefleksijski premaz, ne očekuje se</p>	0

	<p>staništa pogodnih za hranjenje (pješčane i šljunčane morske uvale, priobalno more)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Održano je 210 ha ključnih hranilišta (plitka pješčana dna trajno prekrivena morem) <p>Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smrtnost jedinki zbog slučajnog ulova (prilova) u ribolovne alate ne prelazi 1 % prirodne smrtnosti odraslih jedinki - Dostupno je dovoljno ribljeg fonda za održanje ciljne veličine populacije - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela JMO004, JMO013i JMO014 	<p>utjecaj na populaciju vrste.</p> <p>Planirani zahvat nema utjecaja/zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.</p>	
<p>ždral <i>Grus grus</i></p>	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu - Očuvana je preletnička populacija od najmanje 3000 jedinki - Održano je 1 260 ha otvorenih staništa s ekstenzivnom poljoprivredom, pogodnih za odmor i hranjenje - Održana su staništa pogodna za odmor i hranjenje (otvorena staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) unutar zone od 2 080 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu sa zatvorenijim stanišnim tipovima - Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom 	<p>Lokacija zahvata nalazi se u sklopu pogodnog staništa, pri čemu sa 14,23 ha zauzima 0,017% od ukupnog prihvatljivog područja za prelet.</p> <p>Fotonaponski moduli imaju antirefleksijski premaz, a prostor ispod fotonaponskih modula će se održavati kao autohtoni travnjak. Realizacijom zahvata privremeno će se zauzeti prihvatljiva staništa za prelet, a nakon uklanjanja sunčane elektrane prostor će se vratiti u prvotnu namjenu, stoga se privremeni gubitak smatra zanemarivim.</p> <p>S obzirom da neće doći do trajnog gubitka pogodnih staništa utjecaj zahvat je umjeren negativan utjecaj (štetan utjecaj koji nije značajan) /neznačajan negativan utjecaj.</p>	-1
<p>morski vranac <i>Gulosus aristotelis desmarestii</i> (<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>)</p>	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu - Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 20 parova - Održane su strme stjenovite obale i stjenoviti otočići pogodni za gnijezđenje u zoni od 580 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima - Održano je 17 ha ključnih staništa na poznatim gnjezdilištima - Održano je 2020 ha infralitoralnih staništa pogodnih za hranjenje (pješčane i šljunčane morske uvale, priobalno more) - Održano je 210 ha ključnih hranilišta (plitka pješčana dna trajno prekrivena morem) - Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom - Smrtnost jedinki zbog slučajnog ulova (prilova) u ribolovne alate ne prelazi 1 % prirodne smrtnosti odraslih jedinki 	<p>U obuhvatu provođenja zahvata se ne nalaze pogodna staništa, a koja su vezana uz morska staništa.</p> <p>S obzirom da će se provedbom zahvata očuvati pogodna staništa za vrstu a fotonaponski moduli će imati antirefleksijski premaz, ne očekuje se utjecaj na populaciju vrste.</p> <p>Planirani zahvat nema utjecaja/zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.</p>	0

	<ul style="list-style-type: none"> - Dostupno je dovoljno ribljeg fonda za održanje ciljne veličine populacije - Postignuto je dobro stanje okoliša (DSO) u morskom okolišu za morskog vranca 		
<p>voljic maslinar <i>Hippolais olivetorum</i></p>	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu - Očuvana gnijezdeća populacija od najmanje 17 parova - Održana su pogodna poluotvorena staništa pogodna za vrstu (otvorene niske listopadne šume/šumarci; stari maslinici) u zoni od 25200 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima - Održano je 6740 ha ključnih staništa (stari maslinici) 	<p>U obuhvatu provođenja zahvata se ne nalaze pogodna staništa za ovu vrstu te će se provedbom zahvata održati njihova površina.</p> <p>S obzirom da će se provedbom zahvata očuvati pogodna staništa za vrstu a fotonaponski moduli će imati antirefleksijski premaz, ne očekuje se utjecaj na populaciju vrste.</p> <p>Planirani zahvat nema utjecaja/zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.</p>	0
<p>rusi svračak <i>Lanius collurio</i></p>	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu - Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 3000 parova - Održano je 25230 ha otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za vrstu 	<p>U obuhvatu provođenja zahvata se ne nalaze pogodna staništa za ovu vrstu te će se provedbom zahvata održati njihova površina.</p> <p>S obzirom da će se provedbom zahvata očuvati pogodna staništa za vrstu a fotonaponski moduli će imati antirefleksijski premaz, ne očekuje se utjecaj na populaciju vrste.</p> <p>Planirani zahvat nema utjecaja/zahvat nema nikakav vidljiv</p>	0
<p>sredozemni galeb <i>Larus audouinii</i></p>	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu - Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 9 parova - Stopa preživljavanja odraslih sredozemnih galebova iznosi najmanje 83 % - Održano je najmanje 70 ha pogodnog staništa za gniježđenje (otočići uz Korčulu i Pelješac, pretežito goli ili s neobraslim dijelovima) - Održano je najmanje 1.7 ha ključnih poznatih gnijezdilišta - Održano je 2020 ha infralitoralnih staništa ključnih za hranjenje (pješčane i šljunčane morske uvale, priobalno more) - Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom -- Štakori, slobodno lutajuće domaće mačke i mungosi trajno su uklonjeni s otočića gdje je to moguće postići, a na ostalim važnim gnjezdilištima sredozemnog galeba se kontrolira populacija navedenih vrsta - Bez štakora su održani otoci na kojima se oni prirodno ne pojavljuju, ili s kojih su štakori uspješno uklonjeni, a 	<p>U obuhvatu provođenja zahvata se ne nalaze pogodna staništa za ovu vrstu te će se provedbom zahvata održati njihova površina.</p> <p>S obzirom da će se provedbom zahvata očuvati pogodna staništa za vrstu a fotonaponski moduli će imati antirefleksijski premaz, ne očekuje se utjecaj na populaciju vrste.</p> <p>Planirani zahvat nema utjecaja/zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.</p>	0

	<p>koji su izvan dosega plivanja vrste (750 m)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smrtnost jedinki zbog slučajnog ulova (prilova) u ribolovne alate ne prelazi 1 % prirodne smrtnosti odraslih jedinki - Dostupno je dovoljno ribljeg fonda za održanje ciljne veličine populacije - Postignuto je dobro stanje okoliša (DSO) u morskom okolišu za sredozemnog galeba 		
<p>ševa krunica <i>Lullula arborea</i></p>	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu - Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 37 parova - Održano je 25230 ha otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za vrstu - Održano je 40 ha ključnih staništa na poznatim gnjezdilištima vrste 	<p>U obuhvatu provođenja zahvata se ne nalaze pogodna staništa za ovu vrstu te će se provedbom zahvata održati njihova površina.</p> <p>S obzirom da će se provedbom zahvata očuvati pogodna staništa za vrstu a fotonaponski moduli će imati antirefleksijski premaz, ne očekuje se utjecaj na populaciju vrste.</p> <p>Planirani zahvat nema utjecaja/zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.</p>	0
<p>škanjac osaš <i>Pernis apivorus</i></p>	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu - Očuvana je preletnička populacija od najmanje 1000 jedinki - Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom 	<p>Lokacija zahvata nalazi se u sklopu pogodnog staništa, pri čemu 14,23 ha zauzima 0,017% od ukupnog prihvatljivog područja za prelet.</p> <p>Fotonaponski moduli imaju antirefleksijski premaz, a prostor ispod fotonaponskih modula će se održavati kao autohtoni travnjak. Realizacijom zahvata privremeno će se zauzeti prihvatljiva staništa za prelet, a nakon uklanjanja sunčane elektrane prostor će se vratiti u prvotnu namjenu, stoga se privremeni gubitak smatra zanemarivim.</p> <p>S obzirom da neće doći do trajnog gubitka pogodnih staništa utjecaj zahvat je umjeren negativan utjecaj (štetan utjecaj koji nije značajan) /neznačajan negativan utjecaj.</p>	-1
<p>crvenokljuna čigra <i>Sterna hirundo</i></p>	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu - Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 3 para - Održano je 16 ha pogodnih staništa za vrstu (otočići s golim travnatim ili šljunkovitim površinama) - Održano je 0,8 ha ključnih gnjezdilišta na otočiću Mala Stupa i hridi Majsanić - Održano je 2020 ha infralitrolanih staništa pogodnih za hranjenje (pješčane i šljunčane morske uvale, priobalno more) - Održano je 210 ha ključnih hranilišta (plitka pješčana dna trajno prekrivena morem) - Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom 	<p>U obuhvatu provođenja zahvata se ne nalaze pogodna staništa, a koja su vezana uz morska staništa.</p> <p>S obzirom da će se provedbom zahvata očuvati pogodna staništa za vrstu a fotonaponski moduli će imati antirefleksijski premaz, ne očekuje se utjecaj na populaciju vrste.</p> <p>Planirani zahvat nema utjecaja/zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.</p>	0

	<ul style="list-style-type: none"> - Štakori, slobodno lutajuće domaće mačke i kunići trajno su uklonjeni s otoka gdje je to moguće postići, a na ostalim otocima gdje se crvenokljuna čigra gnijezdi kontrolira se populacija navedenih vrsta - Bez štakora su održani otoci na kojima se oni prirodno ne pojavljuju, ili s kojih su štakori uspješno uklonjeni, a koji su izvan dosega plivanja vrste (750 m) - Smrtnost jedinki zbog slučajnog ulova (prilova) u ribolovne alate ne prelazi 1 % prirodne smrtnosti odraslih jedinki - Dostupno je dovoljno ribljeg fonda za održanje ciljne veličine populacije - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela JMO004, JMO013i JMO014 		
dugokljuna čigra <i>Thalasseus sandvicensis</i> (<i>Sterna sandvicensis</i>)	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 3 jedinke - Održano je 2 ha kopnenih staništa pogodnih za odmor (muljevite i pješčane plaže i pličine, obalne slanuše) - Održano je 2020 ha infralitoralnih staništa pogodnih za hranjenje (pješčane i šljunčane morske uvale, priobalno more) - Održano je 210 ha ključnih hranilišta (plitka pješčana dna trajno prekrivena morem) - Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom - Smrtnost jedinki zbog slučajnog ulova (prilova) u ribolovne alate ne prelazi 1 % prirodne smrtnosti odraslih jedinki - Dostupno je dovoljno ribljeg fonda za održanje ciljne veličine populacije - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela JMO004, JMO013i JMO014 	U obuhvatu provođenja zahvata se ne nalaze pogodna staništa, a koja su vezana uz morska staništa. S obzirom da će se provedbom zahvata očuvati pogodna staništa za vrstu a fotonaponski moduli će imati antirefleksijski premaz, ne očekuje se utjecaj na populaciju vrste. Planirani zahvat nema utjecaja/zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.	0
(PPOVS) HR2001367 I dio Korčule			
1210 Vegetacija pretežno jednogodišnjih halofita na obalama s organskim nanosima (<i>Cakiletea maritima</i> p.)	<p>Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Očuvana je postojeća površina šljunčanih žalova pod halofitima (NKS F.3.1.) u zoni od 0,9 ha - Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa - Poboļšana je kvaliteta staništa obala očuvanjem vegetacije te sprječavanjem sukcesije, uklanjanjem stranih i invazivnih stranih vrsta 	Ciljni stanišni tip nije prisutan na lokaciji zahvata, a planirani zahvat se odnosi na izgradnju sunčane elektrane u koprenom dijelu otoka. S obzirom da ciljni stanišni tip na lokaciji zahvata nije prisutan zahvat nema utjecaja na ciljeve očuvanja, odnosno zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.	0
1240 Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala	<p>Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Očuvano je najmanje 125 ha 	Ciljni stanišni tip nije prisutan na lokaciji zahvata, a planirani zahvat se odnosi na izgradnju sunčane elektrane u	0

obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium</i> spp.	postojeće površine stjenovitih obala pod halofitima (NKS F.4.1.) - Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa	kopnenom dijelu otoka. S obzirom da ciljni stanišni tip na lokaciji zahvata nije prisutan zahvat nema utjecaja na ciljeve očuvanja, odnosno zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.	
2110 Embrionske obalne sipine - prvi stadij stvaranja sipina	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute: - Očuvano je najmanje 7 ha postojeće površine pješčanih plaža pod halofitima (NKS F.2.1.) - Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa - Poboļšana je kvaliteta staništa pješčanih obala s prvim stadijem stvaranja sipina očuvanjem vegetacije te sprječavanjem sukcesije, uklanjanjem stranih i invazivnih stranih vrsta	Ciljni stanišni tip nije prisutan na lokaciji zahvata, a planirani zahvat se odnosi na izgradnju sunčane elektrane u kopnenom dijelu otoka. S obzirom da ciljni stanišni tip na lokaciji zahvata nije prisutan zahvat nema utjecaja na ciljeve očuvanja, odnosno zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.	0
5210 Mediterranske makije u kojima dominiraju borovice <i>Juniperus</i> spp.	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute: - Očuvani su stanišni tipovi sastojine oštrogličaste borovice (NKS D.3.4.2.3.) te sastojine feničke borovice (NKS D.3.4.2.7.) unutar zone od 1900 ha u kojoj su u kompleksu s drugim staništima: maslinici, šume, kamenjarski pašnjaci, mezofilne živice i šikare, zapuštene poljoprivredne površine - Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa - Stanišni tip je očuvan od intenzivnog zarastanja drugim drvenastim vrstama	Stanišni tip nalazi se neposredno južno od lokacije sunčane elektrane, a provedbom zahvata će se održati njegova površina. Planirani zahvat ne zadire u područje stanišnog tipa 6220*, stoga neće doći do gubitka površine stanišnog tipa. S obzirom da ciljni stanišni tip na lokaciji zahvata nije prisutan zahvat nema utjecaja na ciljeve očuvanja, odnosno zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.	0
6220* Eumediteranski travnjaci <i>Thero-Brachypodietea</i>	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute: - Očuvana je površina stanišnog tipa sastojine EU- i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice (NKS C.3.6.1.) od najmanje 690 ha u kojoj dolazi u kompleksu s drugim staništima: vinogradi, maslinici, šume, šikare (bušići), zapuštene poljoprivredne površine - Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa - Stanišni tip očuvan od zarastanja - Drvenasta i grmolika vegetacija ne obuhvaća više od 10 % pokrovnosti	Na lokaciji zahvata u obuhvatu izgradnje sunčane elektrane nema prisutnog ciljnog stanišnog tipa te će se provedbom zahvata održati njegova površina. Planirani zahvat ne zadire u područje stanišnog tipa 6220*, stoga neće doći do gubitka površine stanišnog tipa. S obzirom da ciljni stanišni tip na lokaciji zahvata nije prisutan zahvat nema utjecaja na ciljeve očuvanja, odnosno zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.	0
8210 Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute: - Održana je površina stanišnog tipa sastojine Tirensko-jadranske vapnenačke stijene (NKS B.1.4.) od najmanje 50 ha koji je u kompleksu sa šumama i šikarama - Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa - Održane su više-manje okomite karbonatne stijene s pukotinama u kojima se skuplja sitno tlo i voda koje podržavaju specifične uvjete za rast	Na lokaciji zahvata u obuhvatu izgradnje sunčane elektrane nema prisutnog ciljnog stanišnog tipa te će se provedbom zahvata održati njegova površina. Planirani zahvat ne zadire u područje stanišnog tipa 8210, stoga neće doći do gubitka površine stanišnog tipa. S obzirom da ciljni stanišni tip na lokaciji zahvata nije prisutan zahvat nema utjecaja na ciljeve očuvanja, odnosno zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.	0

	vegetacije stijena		
8310 Špilje i jame zatvorene za javnost	<p>Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Očuvani su speleološki objekt koji odgovaraju opisu stanišnog tipa (Jakasova špilja, Jama pod Kolač, Pišurka špilja i Samograd) - Očuvani su povoljni uvjeti u speleološkim objektima, nadzemlju i neposrednoj blizini - Očuvana je povoljna hidrologija i kvaliteta vode - Očišćen je speleološki objekt Pišurka - Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa - Očuvana je značajna podzemna fauna iz skupina Acari, Araneae, Coleoptera, Collembola, Diplopoda, Diplura, Isopoda, Opiliones i Pseudoscorpiones - Očuvana je populacija vrste <i>Spelaeoconcha paganettii paganettii</i> na lokalitetu Pišurka špilja - Očuvana je populacija vrste <i>Nonveillera romani</i> na lokalitetu Samograd - Očuvana je populacija vrste <i>Typhlonophia reimoseri meridionalis</i> na lokalitetu Jakasova špilja - Očuvana je populacija vrste <i>Acanthocreagris</i> sp. nov. na lokalitetu Jama pod Kolač - Očuvana je populacija šišmiša, posebice <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> na lokalitetu Samograd - Objekti se ne posjećuju niti uređuju posjetiteljskom infrastrukturom 	<p>Speleološki objekti nalaze se na udaljenostima većim od 1 km od lokacije zahvata.</p> <p>S obzirom da određeni stanišni tipovi na predmetnom području nisu zastupljeni zahvat nema utjecaja na ciljeve očuvanja, odnosno zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj na stanišni tip 8310.</p> <p>S obzirom da ciljni stanišni tip na lokaciji zahvata nije prisutan zahvat nema utjecaja na ciljeve očuvanja, odnosno zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.</p>	0
8330 Preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje	<p>Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Očuvan je najmanje jedan speleološki objekt (Jama iznad uvale Vrbovica) - Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa - Očuvani su povoljni stanišni uvjeti održavanjem povoljnih fizikalno-kemijskih obilježja i kvalitete vode 	<p>Ciljni stanišni tip nije prisutan na lokaciji zahvata, a planirani zahvat se odnosi na izgradnju sunčane elektrane u kopnenom dijelu otoka.</p> <p>S obzirom da ciljni stanišni tip na lokaciji zahvata nije prisutan zahvat nema utjecaja na ciljeve očuvanja, odnosno zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj na stanišni tip 8330.</p> <p>S obzirom da ciljni stanišni tip na lokaciji zahvata nije prisutan zahvat nema utjecaja na ciljeve očuvanja, odnosno zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.</p>	0
9340 Vazdazeleno šume česmone (<i>Quercus ilex</i>)	<p>Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Očuvana je površina stanišnog tipa od najmanje 4180 ha - Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa - Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća - Očuvane su sve šumske čistine 	<p>Stanišni tip 9340 nalazi se neposredno južno od lokacije sunčane elektrane, a provedbom zahvata će se održati njegova površina.</p> <p>Planirani zahvat ne zadire u područje stanišnog tipa 9340 stoga neće doći do gubitka površine stanišnog tipa.</p> <p>S obzirom da ciljni stanišni tip na lokaciji zahvata nije prisutan zahvat nema utjecaja na ciljeve očuvanja,</p>	0

		odnosno zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.	
9540 Mediterranske šume endemičnih borova	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute: - Očuvana je površina stanišnog tipa od najmanje 5 900 ha - Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa - Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća - Očuvane su sve šumske čistine	Lokacija sunčane elektrane sa 14,23 ha zauzima 0,24% od ukupne površine stanišnog tipa 9540 (prema zonaciji stanišne E827šuma alepskog bora i crnike). Uklanjanjem fotonaponskih modula po završetku korištenja prostor će se privesti prvotnoj namjeni kakva je bila i prije realizacije zahvata, dok će se prostor ispod fotonaponskih modula za vrijeme korištenja održavati kao travnjak. Obzirom da je obuhvat zahvata dominantno smješten na području makije crnike, moguć je vrlo mali utjecaj zbog manje površine zahvata u odnosu na cjelokupno područje ekološke mreže. S obzirom da neće doći do trajnog gubitka pogodnih staništa utjecaj zahvat je umjeren negativan utjecaj (štetan utjecaj koji nije značajan) /neznačajan negativan utjecaj.	-1
crvenkrpica <i>Zamenis situla</i>	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: - Održana su sva pogodna staništa za vrstu (otvorena, sunčana i suha staništa, osobito kamenita i stjenovita staništa s nešto vegetacije koja imaju dovoljno zaklona i potencijalnih skrovišta poput rijetke makije i gariga, kamenjarskih livada i pašnjaka, suhozida; obradive površine: vinogradi, vrtovi, maslinici) u zoni od 13 920 ha - Očuvano je najmanje 65 ha travnjačkih staništa (NKS C) i 830 ha šikara (NKS D) - Održana je populacija vrste (najmanje 10 kvadranta 1x1 km mreže) - Osigurana je povezanost pogodnih staništa za vrstu - Očuvani su suhozidi	Lokacija sunčane elektrane nalazi se s površinom 14,23 ha u obuhvatu pogodnih staništa (makija) i zauzima 0,102% od pogodnih staništa za vrstu. Obzirom da je obuhvat zahvata dominantno smješten na području šuma kao pogodnim staništem za cilj očuvanja, moguć je manji utjecaj zbog manje površine zahvata u odnosu na veličinu područja ekološke mreže. Ispod fotonaponskih modula održavat će se travnjačka vegetacija te će i dalje biti omogućena komunikacija i kretanje životinja, stoga se utjecaj gubitka pogodnih staništa smatra zanemarivim. S obzirom da neće doći do trajnog gubitka pogodnih staništa utjecaj zahvat je umjeren negativan utjecaj (štetan utjecaj koji nije značajan) /neznačajan negativan utjecaj.	-1
veliki potkovnjak <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: - Održana su pogodna staništa (mozaici različitih stanišnih tipova šuma, pašnjaka, makije, drvoreda, livada s voćnjacima koja su međusobno povezana linearnim elementima krajobraza) u zoni od 13 920 ha - Očuvano je povoljno stanje lovniha staništa: 10 700 ha šumskih staništa (NKS E.) i 65 ha travnjačkih staništa (NKS C.) i 830 ha šikara (NKS D.) - Očuvani su elementi krajobraza koji povezuju lovna staništa - Očuvane su lokve	Lokacija sunčane elektrane nalazi se s površinom 14,23 ha u obuhvatu pogodnih staništa (šuma i makija) i zauzima 0,102% od pogodnih staništa za vrstu. Obzirom da je obuhvat zahvata dominantno smješten na području šuma kao pogodnim staništem za cilj očuvanja, moguć je manji utjecaj zbog manje površine zahvata u odnosu na veličinu područja ekološke mreže. Ispod fotonaponskih modula održavat će se travnjačka vegetacija te će i dalje biti omogućena komunikacija i kretanje životinja, stoga se utjecaj gubitka	-1

	- Trend populacije je stabilan ili u porastu - Održana je populacija vrste (najmanje 6 kvadranta 10x10 km mreže) - Očuvana su skloništa za vrstu (Samograd)	pogodnih staništa smatra zanemarivim. S obzirom da neće doći do trajnog gubitka pogodnih staništa utjecaj zahvat je umjeren negativan utjecaj (štetan utjecaj koji nije značajan) /neznačajan negativan utjecaj.	
--	---	--	--

Pojašnjenje skale ocjene utjecaja iz tablice 3.4.1.

Vrijednost	Opis	Pojašnjenje
-2	Značajan negativan utjecaj (neprihvatljiv štetni utjecaj)	Značajno ometanje ili uništavajući utjecaj na ciljne stanišne tipove ili vrste, značajne promjene ekoloških uvjeta staništa ili vrsta, značajni utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta. Značajni štetni utjecaji moraju biti smanjeni primjenom mjera ublažavanja, na razinu ispod praga značajnosti. Ukoliko to nije moguće, zahvat se ocjenjuje kao neprihvatljiv.
-1	Umjeren negativan utjecaj (štetan utjecaj koji nije značajan)	Ograničen/umjeren/neznačajan negativan utjecaj. Umjeren problematičan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta; umjeren remećenje ekoloških uvjeta staništa ili vrsta; rubni utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta. Eliminiranje utjecaja moguće je primjenom predloženih mjera ublažavanja.
0	Nema utjecaja	Zahvat nema nikakav vidljiv utjecaj.
+1	Pozitivno djelovanje koje nije značajno	Umjeren pozitivno djelovanje na staništa ili populacije; umjeren poboljšanje ekoloških uvjeta staništa ili vrsta; umjeren pozitivan utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta.
+2	Značajno pozitivno djelovanje	Značajno pozitivno djelovanje na staništa ili populacije; značajno poboljšanje ekoloških uvjeta staništa ili vrsta, značajno pozitivno djelovanje na staništa ili prirodni razvoj vrsta

Analizom utjecaja prepoznati su privremeni utjecaji na područja ekološke mreže za vrijeme izvođenja radova **u smislu promjene stanišnih uvjeta uslijed buke, vibracija, uznemiravanja ili stradavanja jedinki ciljnih vrsta koji se očekuju za vrijeme izvođenja radova, nakon čega se prostor dovodi u planiranu namjenu i ti utjecaji u potpunosti nestaju.** Trajni utjecaji mogu nastati zauzimanjem pogodnih staništa za ciljne vrste te ciljna staništa, a što nije značajno obzirom na provedene mjere zaštite (održavanje autohtone travnjačke vegetacije ispod fotonaponskih modula, omogućeno slobodno kretanje manjih životinja kroz sunčanu elektranu i antirefleksijski premaz) i pogodna staništa u široj okolini obuhvata zahvata.

S obzirom na vrstu, značajke i trajanje provedbe radova kao i na relativno malu površinu obuhvata zahvata (0,102% od površina predmetnog područja PPOVS te 0,017% od površina predmetnog područja POP), navedeni utjecaj na vrste i stanišne tipove posebnog područja ekološke mreže značajnog za vrste i stanišne tipove (PPOVS) HR2001367 I dio Korčule i područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac neće biti značajni.

Iz prethodno prikazanog je razvidno kako se ne očekuje niti značajan kumulativni utjecaj na ciljna staništa PPOVS i POP područja (generiran planiranim zahvatom) i s obzirom da nema međusobnog preklapanja s drugim planiranim zahvatima razvidno je kako se ne očekuju značajni negativni kumulativni utjecaji na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže (PPOVS) HR2001367 I dio Korčule i (POP) HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac.

3.5. Opis obilježja utjecaja

Poglavlje je izrađeno sadržajno prema Prilogu V. - Kriteriji na temelju kojih se odlučuje o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17).

Tablica 3.5.1. Obilježja utjecaja zahvata izgradnje sunčane elektrane BABINA I

OBILJEŽJA UTJECAJA	
obilježja zahvata	opis utjecaja
<i>- veličina i projektno rješenje zahvata</i>	<p>U Dubrovačko-neretvanskoj županiji na lokaciji zahvata na području naselja Čara (poblize dio naselja Babina uz uvalu Babina - otok Korčula) nositelj zahvata Zelena industrija d.o.o. iz Zagreba planira izgraditi sunčanu elektranu iz obnovljivih izvora energije. Lokacija zahvata sadržana je unutar k.č. 319/1 k.o. Čara s definiranim načinom uporabe prema katastru kao šuma.</p> <p>Naziv predmetne sunčane elektrane je BABINA I priključne snage 9,9 MW za proizvodnju električne energije koja bi se predavala u javnu elektroenergetsku mrežu. Ukupno se planira koristiti 25 800 modula ukupne nazivne snage 14 190 kWp, te 4 izmjenjivača snage 2 500 kW, odnosno ukupne snage 10 000 kW, dok će se ukupna izlazna snaga u smjeru predaje u mrežu ograničiti na 9 999 kW.</p> <p>Očekivana godišnja proizvodnja električne energije sunčane elektrane je 20 538 MWh. Energija proizvedena u sunčanoj elektrani predavala bi se u javnu elektroenergetsku mrežu. Elektranu ima i ekološku komponentu te će se tijekom jedne godine u okoliš ispustiti oko 3 256,7 tona manje ugljičnog dioksida u odnosu na proizvedenu energiju u klasičnim elektranama.</p> <p>Sunčana elektrana izvodi se kao neintegrirana, tj. fotonaponski moduli montiraju se na nosače (tipsku konstrukciju) izravno na površinu tla. Konstrukciju čine čelični nosači odnosno sidra i aluminijska podkonstrukcija od tipskih aluminijskih profila, a temeljenje konstrukcije vršit će se betonskim blokom prema statičkim proračunom. Moduli će biti postavljeni pod kutom od 20° i s usmjerenjem prema jugu.</p> <p>Čestica će u svrhu izgradnje sunčane elektrane biti ograđena žičanom ogradom visine 2 m. Ograda nema temelje koji se betoniraju, betoniraju se isključivo ogradni stupovi. Prilaz na parcelu izvesti će se preko postojeće lokalne ceste sa jugozapadne strane, a novi prilaz za SE i do transformatora planiran je širine 5 m, kao makadamski odnosno zemljani put kao i parkiralište za potrebe elektrane.</p> <p>Sunčana elektrana će se na elektroenergetsku mrežu spojiti preko susretnog postrojenja TS 110/35/10(20) kV Blato u vlasništvu HEP ODS-a. Trafostanica TS SE BABINA spojiti će se sa susretnim postrojenjem podzemno 20 kV kabelskim vodom u ukupnoj duljini od 14,5 km koji će pratiti postojeće infrastrukturne sustave, odnosno nalazi se u koridoru postojećih prometnica.</p>
<i>- kumulativni učinak s ostalim postojećim i/ili odobrenim zahvatima</i>	<p>Na području grada Korčula nema izgrađenih samostojećih sunčanih elektrana, a prema prostorno planskoj dokumentaciji planirane su tri samostojeće sunčane elektrane na ukupnoj površini od 30,1 ha poblize na području grada Korčula u naselju Čara SE Puovo (oko 1,7 km jugoistočno) i SE Lampolje (oko 2,7 km jugoistočno) i u naselju Pupnat SE Puovo 2 (oko 3,9 km južno od lokacije zahvata).</p> <p>Prema registru OIEKPP na području otoka Korčule planirana je jedna samostojeća sunčana elektrana SE VELA LUKA snage 9,9 MW koja se nalazi na udaljenosti od 17,5 km jugozapadno od lokacije zahvata na području Općine Vela Luka.</p> <p>Povećanje kumulativnog utjecaja s ostalim zahvatima (postojeći i planirani) zbog uvođenja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora nije izgledno i ne očekuje se zbog odabrane lokacije i planiranog načina izvođenja zahvata. Priključak sunčane elektrane na javnu distribucijsku mrežu izvesti će se sukladno uvjetima propisanim elaboratom optimalnog tehničkog rješenja priključenja (EOTRP) i elektroenergetske suglasnosti (EES) koje će izdati HEP ODS. Kako nisu utvrđeni mogući kumulativni sa zahvatima u neposrednoj okolici zahvata isto ujedno isključuje moguće utjecaje na ostale istovrsne ili druge vrste postojećih ili planiranih zahvata u široj okolici.</p>
<i>- korištenje prirodnih resursa</i>	<p>Prirodni resursi na lokaciji zahvata neće biti značajno narušeni iako će na lokaciji zahvata biti uklonjena prirodna šuma i makija na površini od 6,4 ha, međutim u užoj i široj okolici</p>

	<p>prevladava visoka zastupljenost istih staništa. Manje količine tla nastale iskopom kod temeljenja elemenata sunčane elektrane, a koje nemaju značajnu ekološku ulogu sačuvati će se te naknadno upotrijebiti u sanaciji okoliša, nakon izvođenja građevinskih radova, a kako bi se uspostavilo stanje što sličnije onom prije izgradnje.</p> <p>Pozitivni utjecaja zahvata u smislu očuvanja prirodnih resursa se ogleda u korištenju energije Sunca za proizvodnju električne energije.</p>
- proizvodnja otpada	Sav otpadni materijal od izgradnje sunčane elektrane BABINA I i pratećih sadržaja biti će zbrinut na propisane načine sukladno pravilima građevinske struke.
- onečišćenje i smetnja djelovanja	Emisija prašine i buke tijekom izgradnje će biti u nešto većem obujmu u odnosu na postojeće stanje na lokaciji zahvata, međutim zbog vrlo kratkog vremenskog trajanja izvođenja zahvata i ograničenog obuhvata te udaljenosti od naseljenih područja spomenute emisije će biti povezane isključivo s lokacijom zahvata i njenom užom okolicom. Prilikom korištenja zahvata isti neće uzrokovati nikakve smetnje ili producirati bilo kakvo onečišćenje prostora jer nema ispuštanja otpadnih voda te emisija buke, prašine ili štetnih plinova u okoliš i atmosferu.
- rizik od velikih nesreća i/ili katastrofa	Tijekom izvedbe i korištenja planiranog zahvata moguća je nezgoda (nekontrolirani događaj) u vidu prevrtanja strojeva te uređaja i izlivanja opasnih tvari (pogonsko gorivo, ulja i maziva, antifriz), međutim zbog provođenja mjera zaštite i korištenja malih količina takvih opasnih tvari na lokaciji zahvata vjerojatnost takvih događaja je niska. Za vrijeme rada sunčane elektrane ne koriste se opasna sredstva.
- rizik za ljudsko zdravlje	Prilikom izvođenja radova koristit će se provjerena tehnologija čime su rizici za ljudsko zdravlje maksimalno umanjeni. Rizici za ljudsko zdravlje prilikom korištenja zahvata nisu izgledni i ne očekuju se zbog vrste zahvata.
lokacija zahvata	
- postojeći način korištenja (namjena) zemljišta	U naravi lokacija zahvata je prirodno područje obraslo mješovitom vazdazelenom šumom i makijom. Položaj je u zapadnim i jugozapadnim dijelovima smješten na krškom terenu velikog nagiba do 30° (60%), na nadmorskoj visini s kotom od oko 225 - 295 m. Postojeća k.č. 319/1 k.o. Čara ne koristi se u bilo kakve komercijalne svrhe, a kod prijenosa u privatno vlasništvo navedeno je da je ista izvan gospodarskih šumskih površina.
- kakvoća i sposobnost obnove prirodnih resursa	Prirodni resursi na lokaciji zahvata ogledaju se u trajnom zauzimanju novih površina koje predstavljaju prirodno područje šuma i makije zbog namjene za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora. Uređenjem i sanacijom građevinske čestice, a zbog izvođenja građevinskih radova, u neposrednom okolišu na lokaciji zahvata uspostaviti će se stanje slično stanju u okolici lokacije kakvo je bilo prije pokretanja zahvata, a isto je i obveza nakon eventualnog uklanjanja zahvata s predmetnog područja (sadnja autohtone vegetacije).
- sposobnost apsorpcije (prilagodbe) okoliša	Budući je lokacija zahvata smještena izvan zaštićenih područja, bilo područja prirodnog značaja ili kulturne baštine, ali u obuhvatu područja ekološke mreže na koju su zbog veličine, načina i korištenja zahvata utvrđeni prihvatljivi manji utjecaji, smatra se kako je prilagodba u postojeći okoliš izvjesna. Prilagodba okoliša će se dogoditi u potpunosti nakon završetka gradnje i radova sanacije gradilišta.
obilježja i vrste mogućeg utjecaja zahvata	
- doseg utjecaja	Predmetni zahvat smješten je izvan građevinskog područja naselja. Površina obuhvata zahvata planirana je na budućoj građevinskoj čestici koju će biti potrebno prenamijeniti iz postojećeg korištenja kao područja šume u područje infrastrukturno-gospodarske namjene, a što je moguće prema uvjetima odnosnih zakonskih odredbi i uvjet za provođenje planskih dokumenata. Zahvat će zbog izvedbe radova u ograničenoj površini imati ograničeni lokalni doseg utjecaja unutar novoformirane građevinske čestice i užeg područja lokacije zahvata bez mogućih utjecaja na šire područje zahvata.
- prekogranična obilježja utjecaja	Planirani zahvat je smješten izvan pograničnog prostora Republike Hrvatske. Prekogranični utjecaj nije izgledan zbog vrlo malog obuhvata zahvata i malog obujma utjecaja te prilične mogućnosti disperzije vrlo niskih razina emisije prašine i buke kao dominantnih utjecaja tijekom gradnje.
- snaga i složenost utjecaja	Snaga i složenost utjecaja planiranog zahvata je umjerena za uže područje lokacije zahvata, a uglavnom je vezana uz namjenu građevine (proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora) jer će doći do trajnog uklanjanja vegetacije šume i makije i uspostava

	gospodarskog područja u obliku travnjaka ispod konstrukcije s fotonaponskim panelima. Na širem području lokacije zahvata na čimbenike okoliša zahvat neće imati negativnog utjecaja.
- vjerojatnost utjecaja	Vjerojatnost utjecaja je vrlo niska zbog mogućeg malog negativnog utjecaja zahvata u vidu emisija buke i prašine koje su povećane samo za vrijeme izvođenja radova, ali iz razloga što korištenje planiranog zahvata na lokaciji ne obuhvaća korištenje opasnih tvari ni produkciju otpada.
- trajanje, učestalost i reverzibilnost utjecaja	Trajanje utjecaja ograničeno je na rok dovršenja radova (buka i prašina povremeno), a nakon tog roka utjecaji nestaju. Učestalost je povezana s dinamikom izvođenja radova kod izgradnje sustava sunčane elektrane BABINA I, a nakon toga učestalost poprima određenu konstantnost vezano uz odvijanje planiranog održavanja. Reverzibilnost utjecaja nije očekivana.
- kumulativni utjecaj s drugim postojećim i/ili odobrenim zahvatima	Primjenom suvremene opreme, provjerenih građevinskih materijala i kontrolirane gradnje kod planiranih radova uređenja osim zauzimanja površine od 6,41 ha i prenamjene šumskih površina u infrastrukturne dodatni utjecaji nisu očekivani. Na području grada Korčula nema instaliranih samostojećih solarnih elektrana, a najbliže planirano područje prema prostorno planskoj dokumentaciji je SE Puovo koje se nalazi oko 1,7 km jugoistočno od predmetne lokacije. Na području otoka Korčule prema registru OIEKPP planirana je jedna samostojeća sunčana elektrana SE VELA LUKA snage 9,9 MW koja se nalazi na udaljenosti od 17,5 km jugozapadno od lokacije zahvata na području Općine Vela Luka. Obzirom da na području otoka Korčule nema postojećih samostojećih sunčanih elektrana i na veće udaljenosti planiranih sunčanih elektrana međusobni kumulativni utjecaj na okoliš se ne očekuje.
- mogućnosti učinkovitog smanjivanja utjecaja	Utjecaje na okoliš moguće je smanjiti kroz pridržavanje posebnih tehničkih propisa i norma kojima se regulira građenje tijekom izvođenja zahvata, a kasnije za vrijeme rada kroz kontinuirano provođenje održavanja. Sunčana elektrana BABINA I predviđene je ukupne izlazne (priključne) snage od 9,9 MW s godišnjom proizvodnjom oko 20 538 MWh/godinu električne energije čime se pridonosi smanjenju emisije CO ₂ u iznosu od oko 3 256,7 t/godinu čime se utječe na ublažavanje klimatskih promjena.

4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA

U predmetnom elaboratu analizirano je stanje okoliša i sagledani su mogući utjecaji koje bi planirani zahvat izgradnja sunčane elektrane BABINA I snage 9,9 MW na području Grada Korčula u Dubrovačko-neretvanskoj županiji mogao imati na sastavnice okoliša.

Temeljem provedene analize čimbenika i vodeći računa o postupcima gradnje koji će se odvijati na lokaciji zahvata **ne očekuju se značajni utjecaji na okoliš sukladno izrađenoj projektnoj dokumentaciji**. Također, u elaboratu su **prikazana obilježja utjecaja zahvata** prema kojima je razvidno kako zahvat nakon realizacije i izvedbe planiranih radova na izgradnji sunčane elektrane i kasnije, u korištenju i proizvodnji električne energije, **neće prouzročiti negativne utjecaje na relevantne dijelove okoliša, te se stoga zahvat ocjenjuje prihvatljivim za okoliš**.

Nadalje, planirani zahvat će se izvoditi u skladu s važećim zakonskim aktima, tehničkim propisima i normama kojima se regulira građenje te sukladno izdanoj građevinskoj dozvoli koju će se zatražiti za gradnju planiranog zahvata. *Prema tome mogući utjecaji na okoliš postaju lako predvidljivi i dobro kontrolirani te ograničeni na užu lokaciju zahvata kako tijekom izvođenja radova tako tijekom korištenja planiranog zahvata.*

Prema svemu navedenom, kao i u skladu s projektnom dokumentacijom, predviđene će biti mjere zaštite i postupci kod gradnje te korištenje buduće građevine proizvodno energetske namjene na način da se mogući utjecaji na okoliš svedu na najmanju moguću mjeru.

S obzirom na položaj lokacije zahvata SE BABINA I predlažu se mjere zaštite:

1. O početku radova obavijestiti nadležnu šumariju te definirati pristupne puteve gradilištu, koristeći planiranu ili izgrađenu šumsku infrastrukturu.
2. S nadležnom šumarijom utvrditi sječu stabala i uskladiti ju s dinamikom građenja.
3. Odmah nakon prosijecanja zaposjednute površine izvesti posječenu drvenu masu te uspostaviti i provoditi šumski red, zaštitu od požara i zaštitu od šumskih štetnika.
4. Pri planiranju i organizaciji gradilišta voditi računa o protupožarnoj zaštiti, a posebno da se ne ugrozi funkcionalnost postojećih protupožarnih cesta i/ili protupožarnih prosjeka.
5. Na površinama koje neće biti neposredno zahvaćene građevinskim radovima zadržati postojeću vegetaciju.
6. Interne prometnice u obuhvatu zahvata izvesti na način da oborinska odvodnja u okolni teren ne uzrokuje pojačanu eroziju.
7. Nakon završetka radova provesti sanaciju terena šumsko-tehničkim mjerama i biološkom sanacijom autohtonom vrstom šumskog drveća.
8. Uspostaviti suradnju s ovlaštenicima prava lova radi pravovremenog premještanja lovnogospodarskih i lovnotehničkih objekata na druge lokacije ili nadomještanjem novim te svako stradavanje divljači prijaviti nadležnom lovoovlašteniku.

Iz svega navedenog zaključuje se da nije potrebno propisivanje dodatnih mjera zaštite okoliša.

Radovi na izvedbi planiranog zahvata koji će se izvesti sukladno pravilima struke u izgradnji fotonaponske sunčane elektrane BABINA I te naknadno korištenje u konačnici neće izazvati značajan utjecaj na sastavnice okoliša.

IZVORI PODATAKA

1. Antolović, J., Frković, A., Grubešić, M., Holcer, D., Vuković, M., Flajšman, E., Grgurev, M., Hamidović, D., Pavlinić, I., Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske.
2. Bašić, F. (1994): Klasifikacija oštećenja tala Hrvatske, Agronomski glasnik; glasilo Hrvatskog agronomskog društva br. 56 (1994), 3/4; Hrvatsko agronomsko društvo, Zagreb.
3. Belančić, A., Bogdanović, T., Franković, M., Ljuština, M., Mihoković, N., Vitas, B. (2008): Crvena knjiga vretenaca Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
4. Brkić, Ž. (2016): Ocjena stanja podzemnih voda na područjima koja su u direktnoj vezi s površinskim vodama i kopnenim ekosustavima ovisnim o podzemnim vodama, Hrvatski geološki institut, Zagreb.
5. Forman, R.T.T., Godron, M. (1986): Landscape Ecology, John Wiley, New York.
6. Glavač, H. (2001): Nacionalne mogućnosti skupljanja podataka o okolišu, Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja Republike Hrvatske, Zagreb.
7. Herak, M., Allegretti, I., Herak, D., Ivančić, I., Kuk, V., Marić, K., Markušić, S. i Sović, I. (2011): Karta potresnih područja Republike Hrvatske, PMF sveučilišta u Zagrebu, Geofizički odsjek.
8. Janev Hutinec, B., Kletečki, E., Lazar, B., Podnar Lešić, M., Skejić, J., Tadić, Z., Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
9. Koščak, V. i sur. (1999): Krajolik - 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.
10. Kučar-Dragičević, S. (2005): Tlo, kopneni okoliš - Poljoprivredno okolišni indikatori republike Hrvatske, Agencija za zaštitu okoliša - AZO, Zagreb.
11. Kuk, V. (1987): Seizmološke karte za povratni period 100, 200 i 500 g., Geofizički zavod, PMF-a Zagreb.
12. Kutle, A. (1999): Pregled stanja biološke i krajobrazne raznolikosti Hrvatske sa strategijom i akcijskim planovima zaštite. Državna uprava za zaštitu prirode, Zagreb.
13. Marsh, W. M. (1978): Environmental Analysis For Land Use and Site Planning, Department of Physical Geography, The University off Michigan-Flint.
14. Martinović, J. (2000): Tla u Hrvatskoj, Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša, Zagreb.
15. Marušič, J. (1999): Okoljevarstvene presoje v okviru prostorskoga načrtovanja na ravni občine, Republika Slovenija, Ministarstvo za okolje in prostor, Geoinformacijski centar Republike Slovenije, Ljubljana.
16. Mrakovčić, M., Brigić, A., Buj, I., Čaleta, M., Mustafić, P., Zanella, D. (2006): Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
17. Nikolić, T., Topić, J. (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
18. Nikolić, T., Topić, J., Vuković, N. (2009): Područja Hrvatske značajna za floru, radna verzija.
19. Petračić, A. (1955): Uzgajanje šuma, Zagreb.
20. Radović, D., Kralj, J., Tutiš, V., Čiković, D. (2003): Crvena knjiga ugroženih ptica Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja Zagreb.

21. Škorić. A. (1991): Sastav i svojstva tla, Fakultet poljoprivrednih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
22. Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (1992): Šume u Hrvatskoj, Zagreb.
23. Topić, J., Vukelić, J. (2009): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
24. * Metodologija EIB-a za procjenu ugljičnog otiska projekata, srpanj 2020., https://www.eib.org/attachments/strategies/eib_project_carbon_footprint_methodologies_en.pdf
25. * Europska komisija. 2013. Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene / Smjernice za uključivanje klimatskih promjena i bioraznolikosti u procjene utjecaja na okoliš.
26. * Grupa autora (2002): Veliki atlas Hrvatske, Mozaik knjiga, Zagreb
27. * Grupa autora (2005): Leksikon naselja Hrvatske, Mozaik knjiga, Zagreb
28. * <http://zasticenevrste.azo.hr/>
29. * <http://envi.azo.hr/>
30. * Natura 2000 i ocjena prihvatljivosti zahvata za prirodu u Hrvatskoj, Državni zavod za zaštitu prirode Hrvatska, brošura
31. * Obavijest Komisije - Tehničke smjernice o primjeni načela nenanošenja bitne štete u okviru Uredbe o Mehanizmu za oporavak i otpornost (2021/C 58/01) (Commission Notice Technical guidance on the application of "do no significant harm" under the Recovery and Resilience Facility Regulation)
32. * Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime, 2018.
33. * Zaštićena geobaština Republike Hrvatske, brošura (Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb 2008)
34. ** <http://javni-podaci.hrsume.hr/>
35. ** <http://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2017/11/Klimatsko-modeliranje.pdf>
36. ** Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC: Izvješće o promjeni klime - AR5 Synthesis Report: Climate Change 2014
37. ** http://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/docs/Dodatak_Klimatsko_modeliranje_VELEbit_12.Skm.pdf
38. ** Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu (Ministarstvo zaštite okoliša i energetske tranzicije, studeni 2024.)
39. * Hrvatske vode (2023): Plan upravljanja vodnim područjima do 2027.
40. * https://ec.europa.eu/clima/sites/default/files/adaptation/what/docs/climate_proofing_guidance_en.pdf
41. * <https://mingor.gov.hr/> / Integrirani nacionalni energetska i klimatski plan

POPIS PROPISA

Popis zakona

1. Zakon o gradnji (NN 155/25)
2. Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/19)
3. Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23)
4. Zakon o prostornom uređenju (NN 155/25)
5. Zakon o vodama (NN 66/19, 84/21, 47/23)
6. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 145/24)
7. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 12/18, 114/18, 14/21)
8. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
9. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19)
10. Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22)

Popis uredbi, odluka i planova

1. Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23, 119/23, 87/25)
2. Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14)
3. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)
4. Uredba o standardu kakvoće voda (NN 96/19)
5. Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 83/21)
6. Odluka o donošenju Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23)
7. Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 79/22)

Popis pravilnika

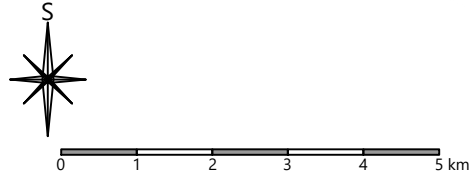
1. Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/22, 138/24, 108/25)
2. Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 121/25)
3. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20)
4. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/21)
5. Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21, 101/22)
6. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)
7. Pravilnik o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju uštede energije (NN 98/21)

Strategije, konvencije, protokoli, sporazumi

1. Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)
2. Strategija niskouglijnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21)
3. Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (bernska konvencija), NN MU 6/00
4. Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (bonska konvencija) NN MU 6/00
5. Direktiva o staništima (Council Directive 92/43/EEC)
6. Direktiva o pticama (Council Directive 79/409/EEC; 2009/147/EC)
7. Uredba (EU) 2020/852 o uspostavi okvira za olakšavanje održivih ulaganja i izmjeni Uredbe (EU) 2019/2088
8. Okvirna direktiva o vodama (Council Directive 2000/60/EC)


GRAFIČKI PRILOZI

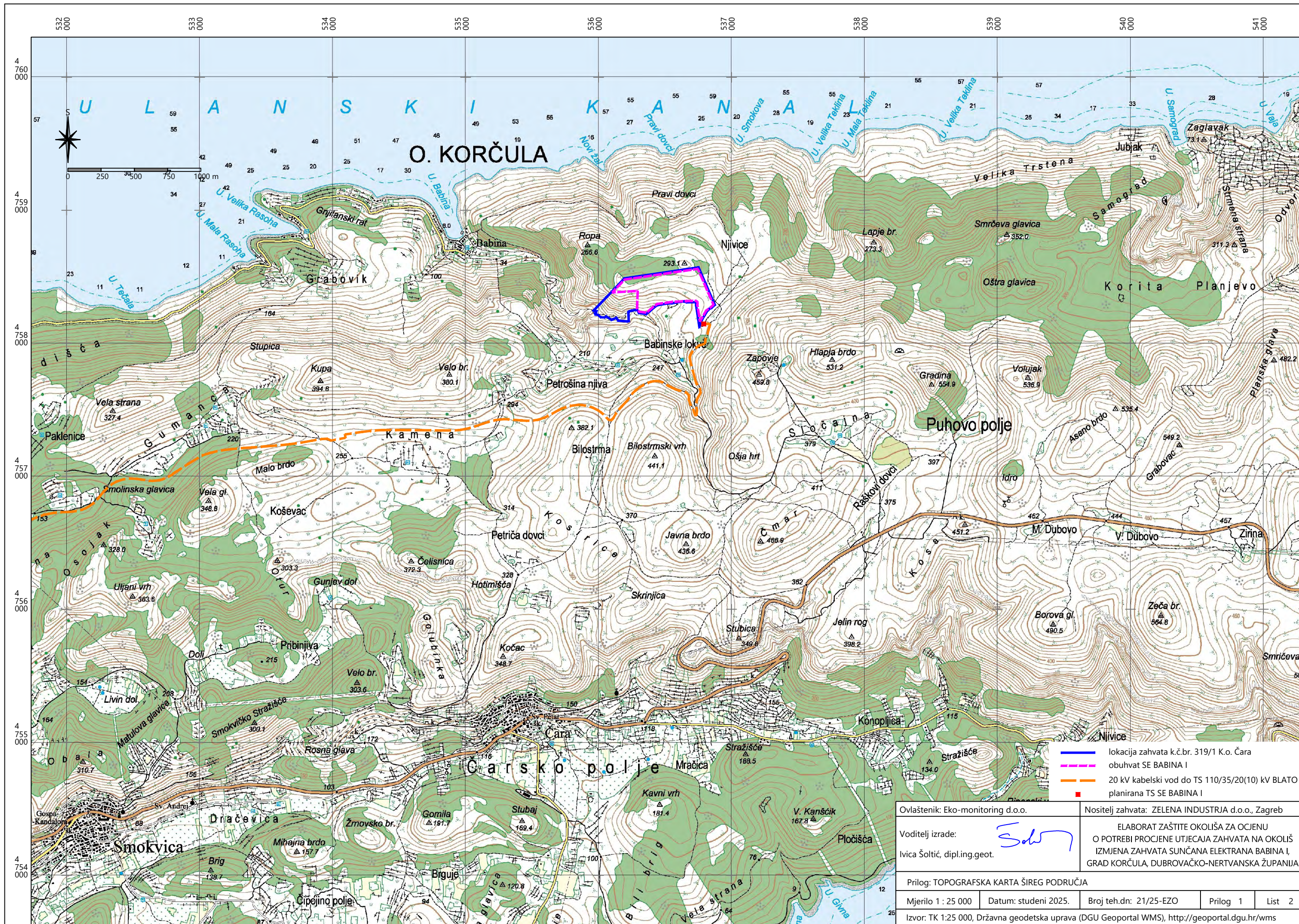
Republika Hrvatska
Dubrovačko-neretvanska županija



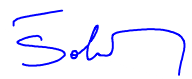
— lokacija zahvata k.č. 319/1 k.o. Čara
 — obuhvat SE BABINA I

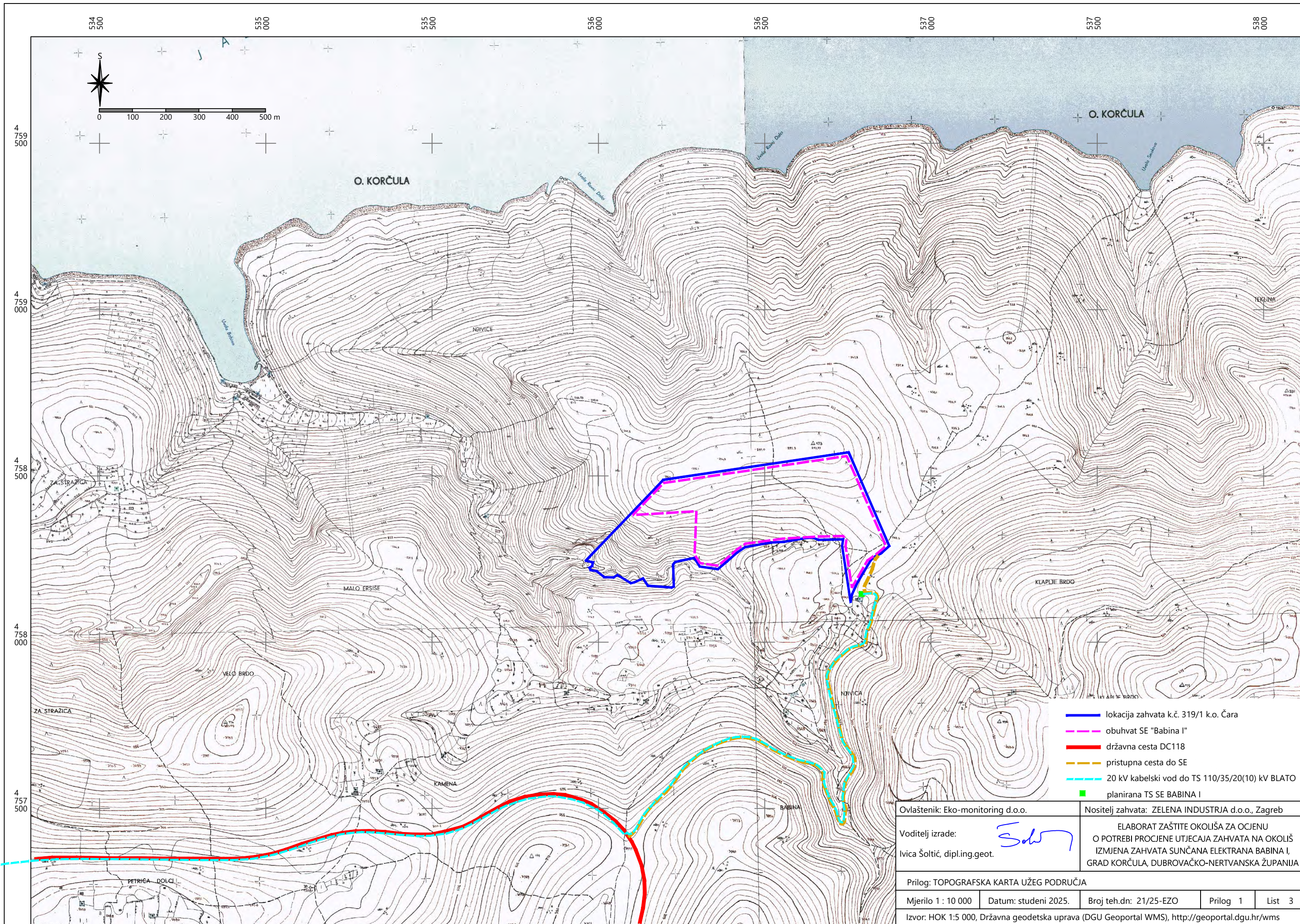
— 20 kV kabelski vod od TS 110/35/20(10) kV BLATO do TS SE BABINA I

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.		Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb		
Voditelj izrade: Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.		 ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA		
Prilog: GEOGRAFSKA KARTA ŠIREG PODRUČJA				
Mjerilo 1 : 100 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 1	List 1
Izvor: TK 1:100 000, Državna geodetska uprava (DGU Geoportal WMS), http://geoportal.dgu.hr/wms				



- lokacija zahvata k.č.br. 319/1 K.o. Čara
- obuhvat SE BABINA I
- 20 kV kabelski vod do TS 110/35/20(10) kV BLATO
- planirana TS SE BABINA I

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.		Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb		
Voditelj izrade: Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.		 ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA		
Prilog: TOPOGRAFSKA KARTA ŠIREG PODRUČJA				
Mjerilo 1 : 25 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 1	List 2
Izvor: TK 1:25 000, Državna geodetska uprava (DGU Geoportal WMS), http://geoportal.dgu.hr/wms				



- lokacija zahvata k.č. 319/1 k.o. Čara
- - - obuhvat SE "Babina I"
- državna cesta DC118
- - - pristupna cesta do SE
- - - 20 kV kabelski vod do TS 110/35/20(10) kV BLATO
- planirana TS SE BABINA I

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.	Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb
Voditelj izrade: Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.	 ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNCANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA
Prilog: TOPOGRAFSKA KARTA UŽEG PODRUČJA	
Mjerilo 1 : 10 000	Datum: studeni 2025.
Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 1
Izvor: HOK 1:5 000, Državna geodetska uprava (DGU Geoportal WMS), http://geoportal.dgu.hr/wms	List 3

534 500

535 000

535 500

536 000

536 500

537 000

537 500

538 000



0 100 200 300 400 500 m

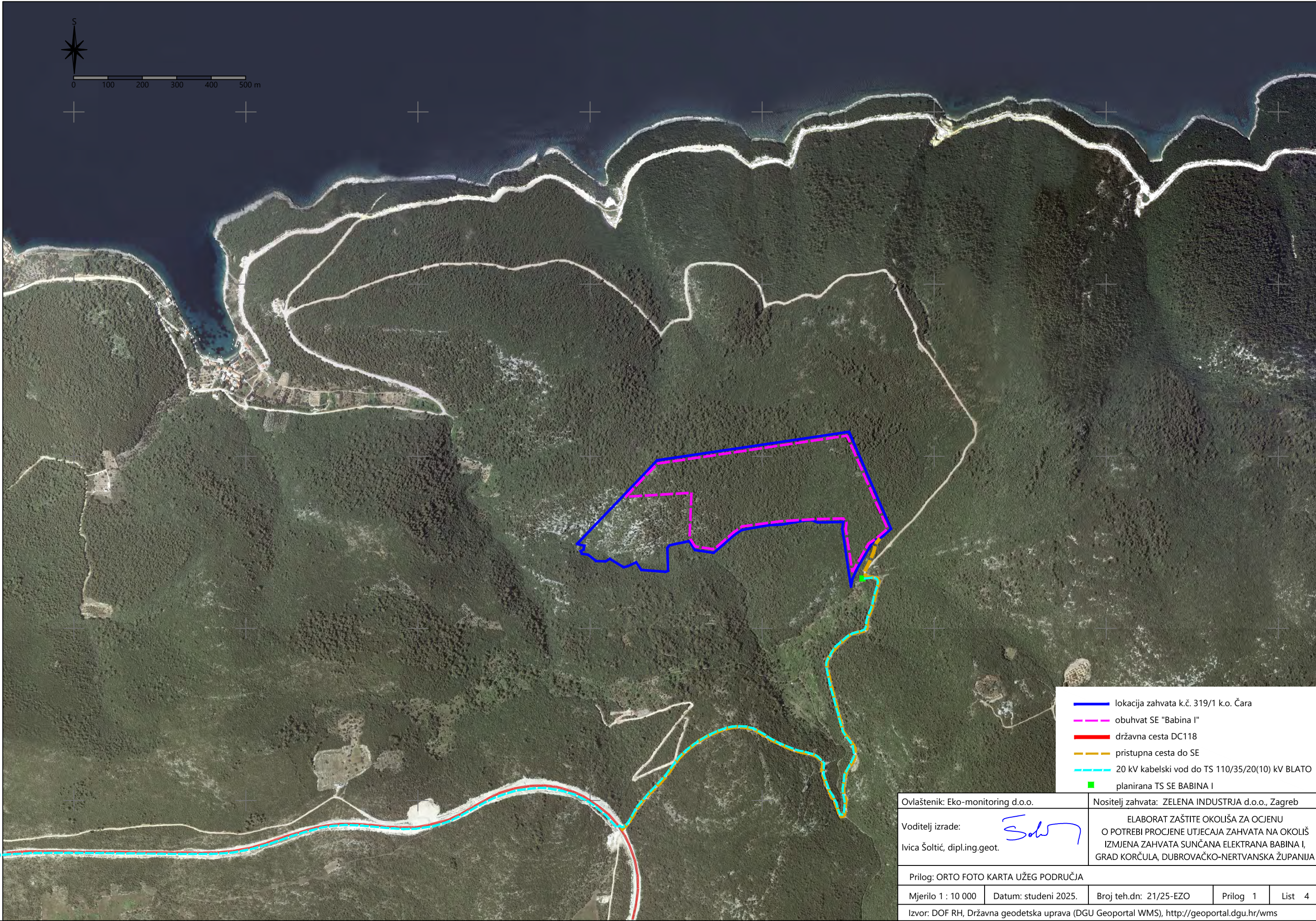
4 759 500

4 759 000


4 758 500

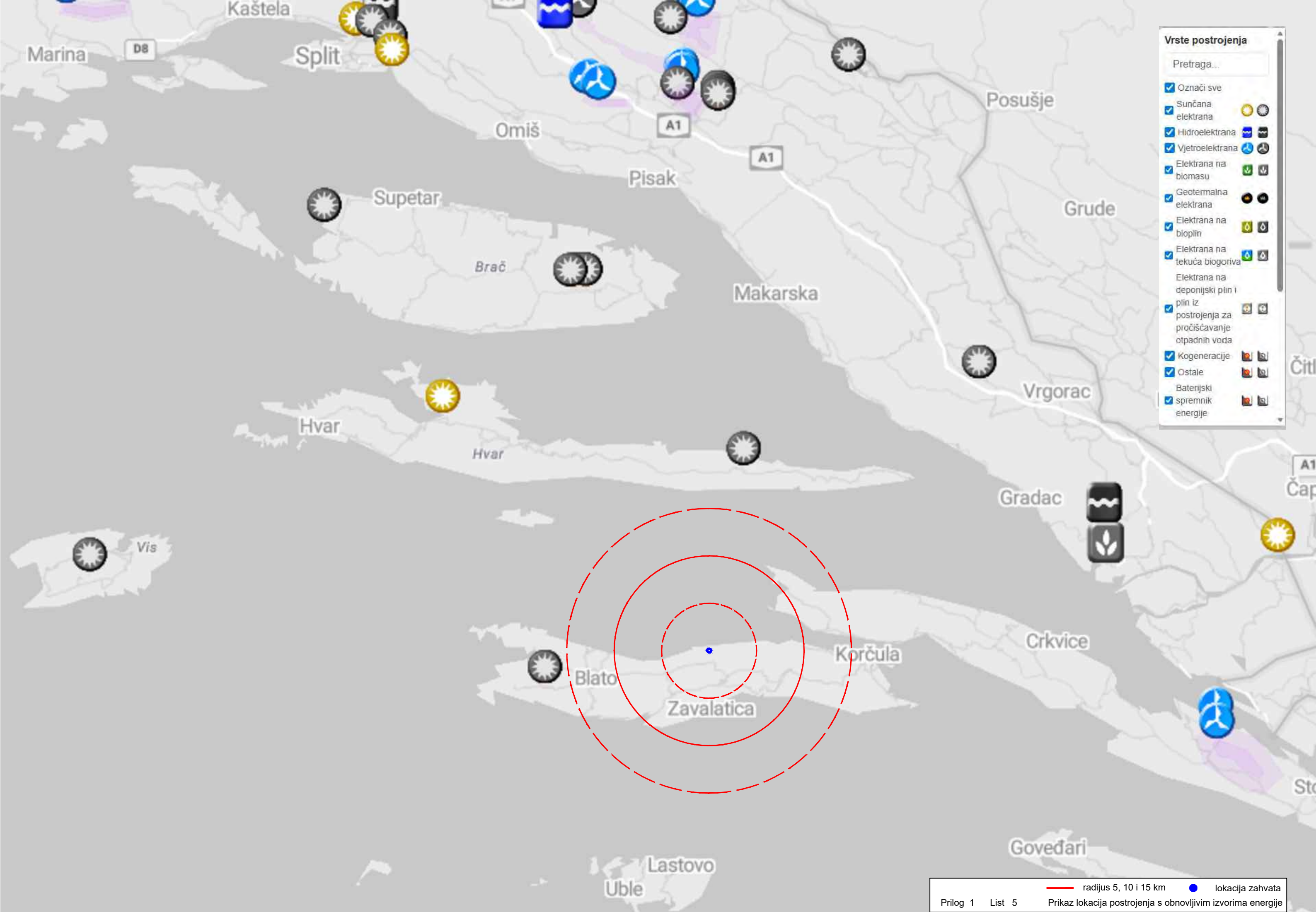
4 758 000












4 757 500

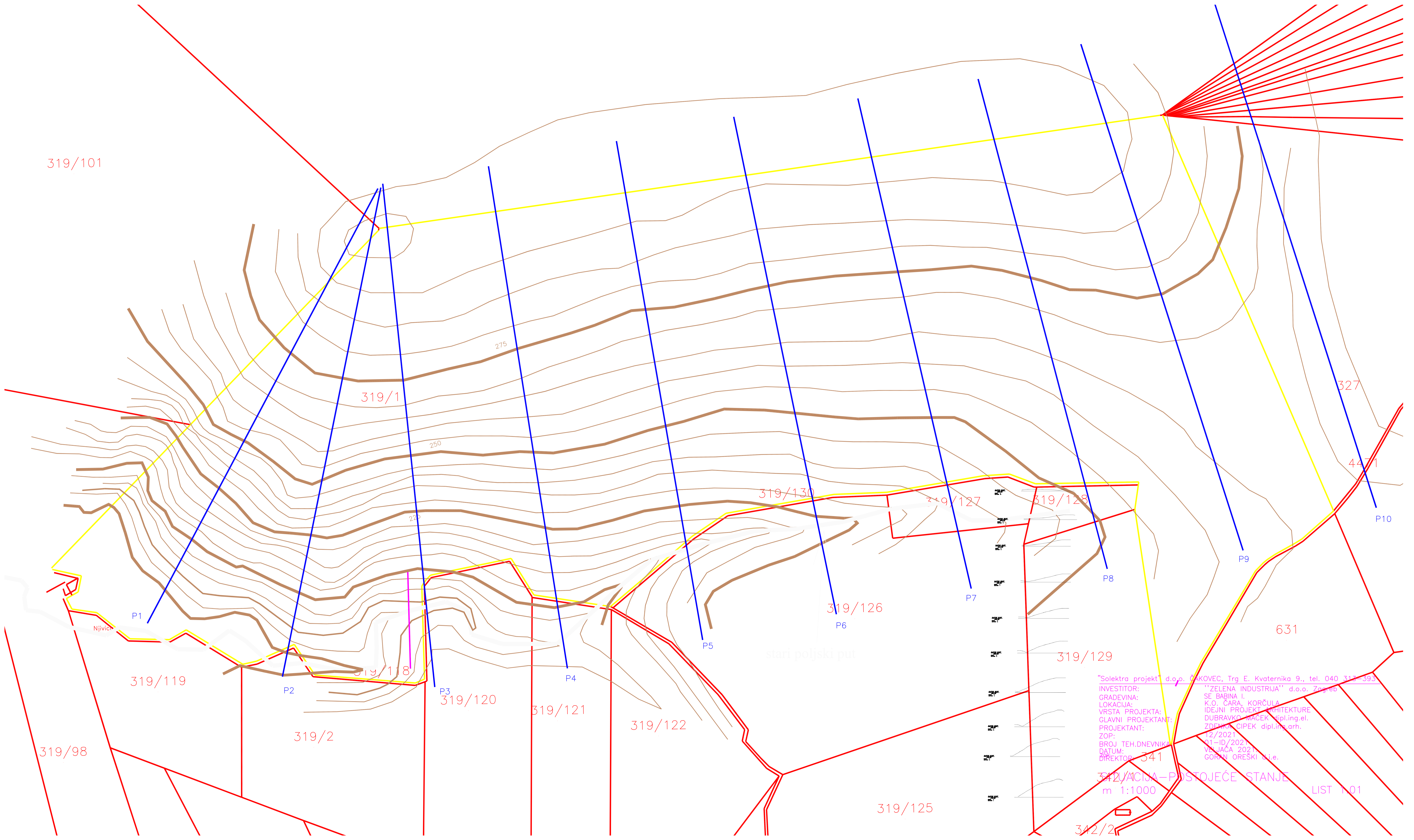


- lokacija zahvata k.č. 319/1 k.o. Čara
- - - obuhvat SE "Babina I"
- državna cesta DC118
- - - pristupna cesta do SE
- - - 20 kV kabelski vod do TS 110/35/20(10) kV BLATO
- planirana TS SE BABINA I

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.		Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb		
Voditelj izrade: Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.		 ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA		
Prilog: ORTO FOTO KARTA UŽEG PODRUČJA				
Mjerilo 1 : 10 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 1	List 4
Izvor: DOF RH, Državna geodetska uprava (DGU Geoportal WMS), http://geoportal.dgu.hr/wms				



- Vrste postrojenja**
- Pretraga...
- Označi sve
 - Sunčana elektrana 
 - Hidroelektrana 
 - Vjetroelektrana 
 - Elektrana na biomasu 
 - Geotermalna elektrana 
 - Elektrana na bioplin 
 - Elektrana na tekuća biogoriva 
 - Elektrana na deponijski plin i plin iz postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda 
 - Kogeneracije 
 - Ostale 
 - Baterijski spremnik energije 



319/101

319/1

319/119

319/98

319/2

319/118

319/120

319/121

319/122

319/126

319/130

319/127

319/128

319/129

631

327

4471

319/125

342/2

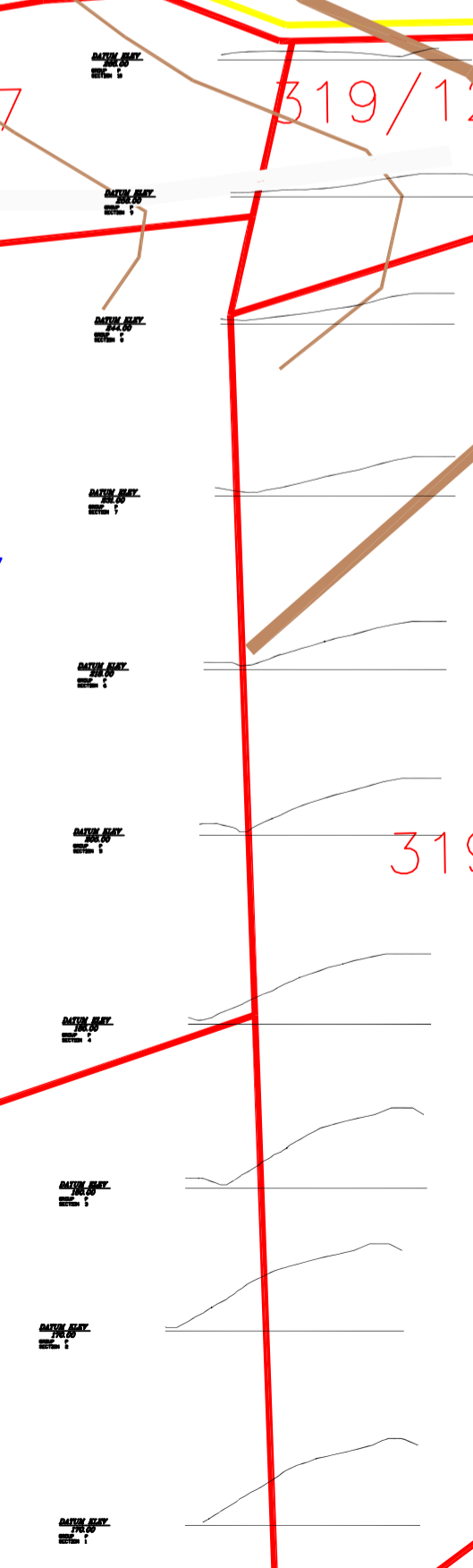
Njivica

stari poljski put

"Solektra projekt" d.o.p. ČUKOVEC, Trg E. Kvaternika 9., tel. 040 313-393
 INVESTITOR: "ZELENA INDUSTRIJA" d.o.o. Zagreb
 GRADEVINA: SE BABINA I.
 LOKACIJA: K.O. ČARA, KORČULA
 VRSTA PROJEKTA: IDEJNI PROJEKT ARHITEKTURE
 GLAVNI PROJEKTANT: DUBRAVKO MAČEK dipl.ing.el.
 PROJEKTANT: ZDENKA CIPEK dipl.inz.arh.
 ZOP: 12/2021
 BROJ TEH.DNEVNIKA: 01-ID/2021
 DATUM: VELEJACA 2021
 DIREKTOR: GORAN OREŠKI s.i.e.

342/ACIJA - POSTOJEĆE STANJE
 m 1:1000

LIST 1/01



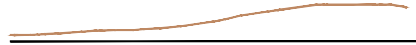
DATUM ELEV
265.00

GROUP P
SECTION 10



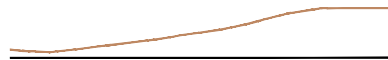
DATUM ELEV
256.00

GROUP P
SECTION 9



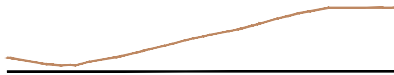
DATUM ELEV
244.00

GROUP P
SECTION 8



DATUM ELEV
231.00

GROUP P
SECTION 7



DATUM ELEV
218.00

GROUP P
SECTION 6



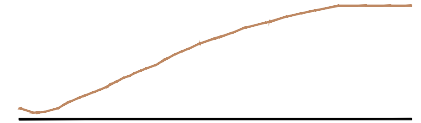
DATUM ELEV
205.00

GROUP P
SECTION 5



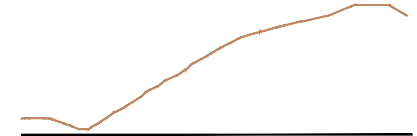
DATUM ELEV
185.00

GROUP P
SECTION 4



DATUM ELEV
180.00

GROUP P
SECTION 3



DATUM ELEV
170.00

GROUP P
SECTION 2

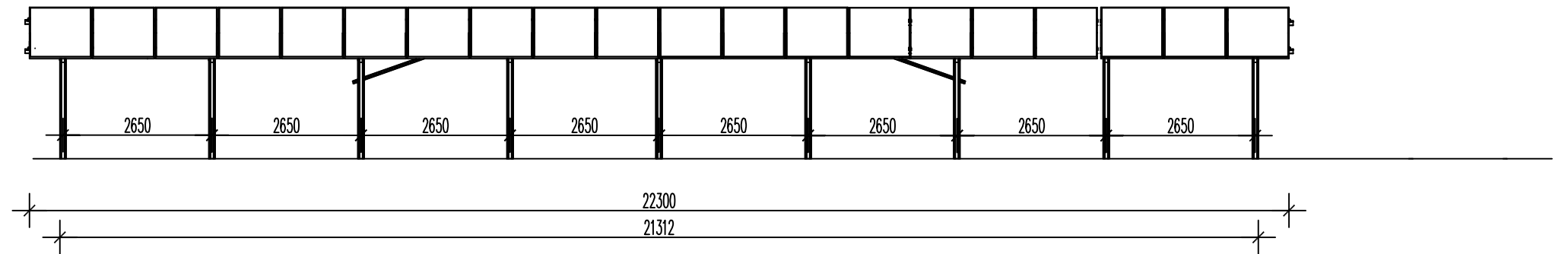


DATUM ELEV
170.00

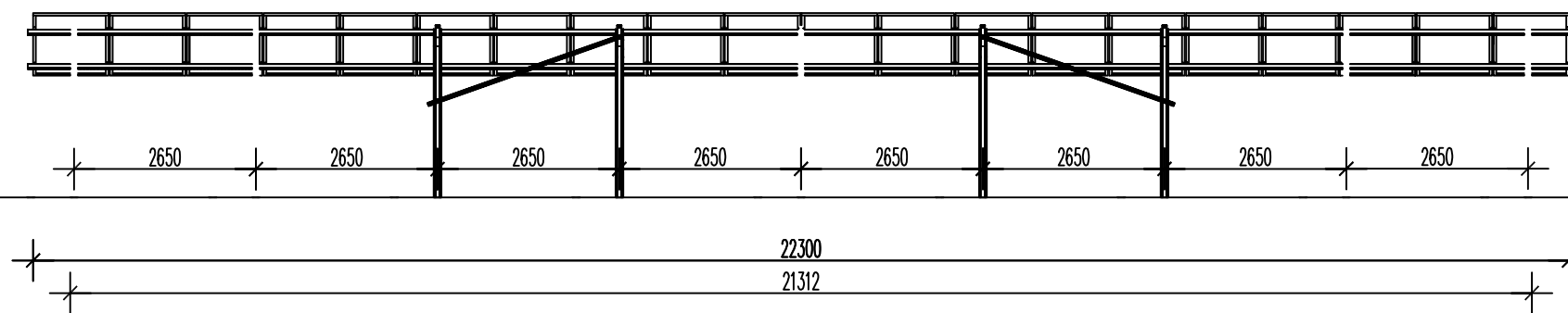
GROUP P
SECTION 1



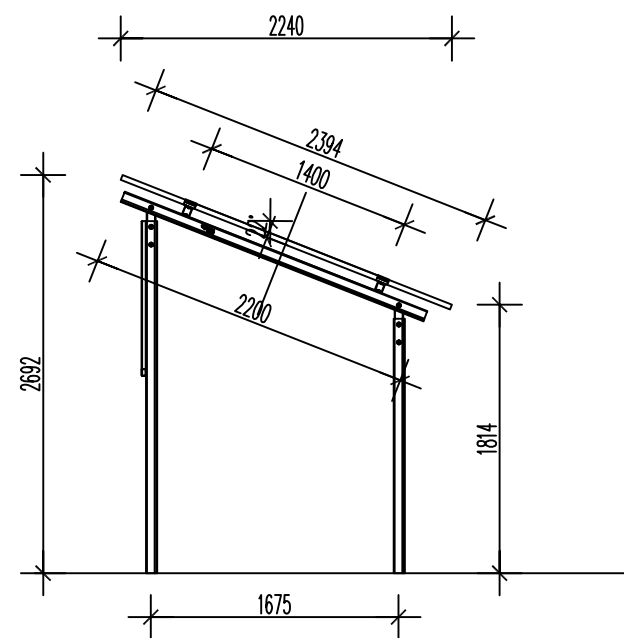
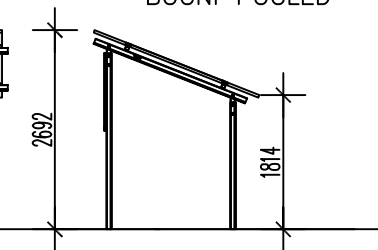
UZDUŽNI POGLED ODNAPRIJED m 1:100



UZDUŽNI POGLED STRAGA



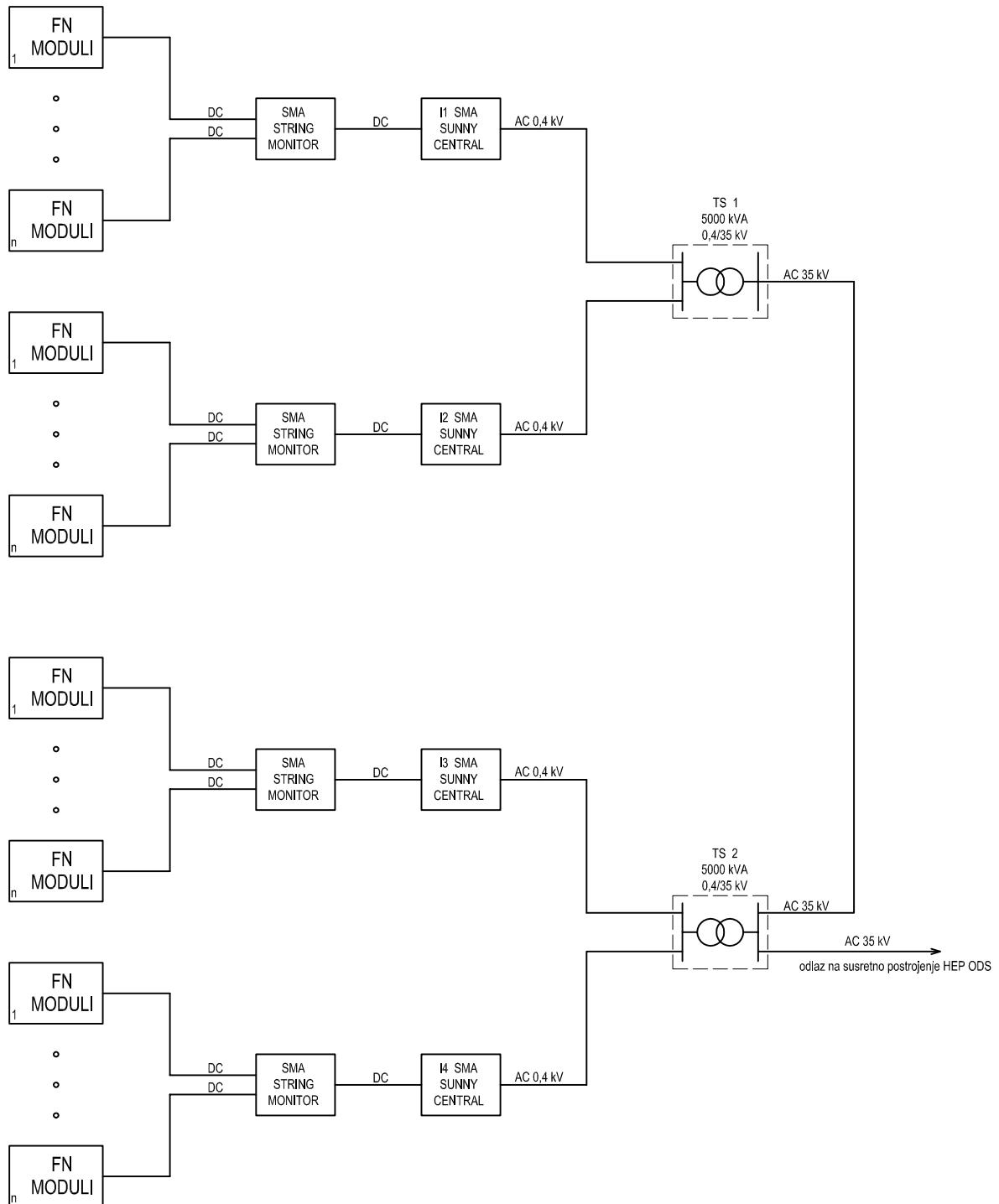
BOČNI POGLED





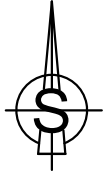
PRESJEK m 1:50

"Solektra projekt" d.o.o. ČAKOVEC, Trg E. Kvaternika 9., tel. 040 313-393
INVESTITOR: "ZELENA INDUSTRIJA" d.o.o. Zagreb
GRAĐEVINA: SE BABINA I.
LOKACIJA: K.O. ČARA, KORČULA
VRSTA PROJEKTA: IDEJNI PROJEKT ARHITEKTURE
GLAVNI PROJEKTANT: DUBRAVKO MAČEK dipl.ing.el.
PROJEKTANT: ZDENKA CIPEK dipl.ing.arh.
ZOP: 12/2021
BROJ TEH.DNEVNIKA: 01-ID/2021
DATUM: VELJAČA 2021.
DIREKTOR: GORAN OREŠKI d.i.e.

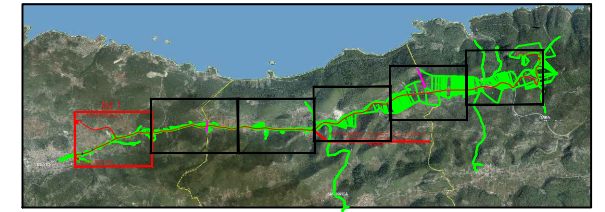
PRESJEK, POGLEDI
m 1:100



VRSTA PROJEKTA	IDEJNI - ELEKTROTEHNIČKI	Solektra projekt d.o.o. za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije Trg Eugena Kvaternika 9, 40000 Čakovec tel: 040/313 748 info@solektra.hr www.solektra.hr		
INVESTITOR	Zelena industrija d.o.o., Prilaz Gjure Deželića 21, Zagreb			
GRAĐEVINA	SUNČANA ELEKTRANA BABINA I			
SADRŽAJ	Blok shema sunčane elektrane			
PROJEKTANT: DUBRAVKO MAČEK, dipl. ing. el.   DUBRAVKO MAČEK dipl.ing.el. E 1369		TEH. DN.	Z.O.P.	MJERILO
		12/2021	12/2021	
		veljača 2021.	list br.	2

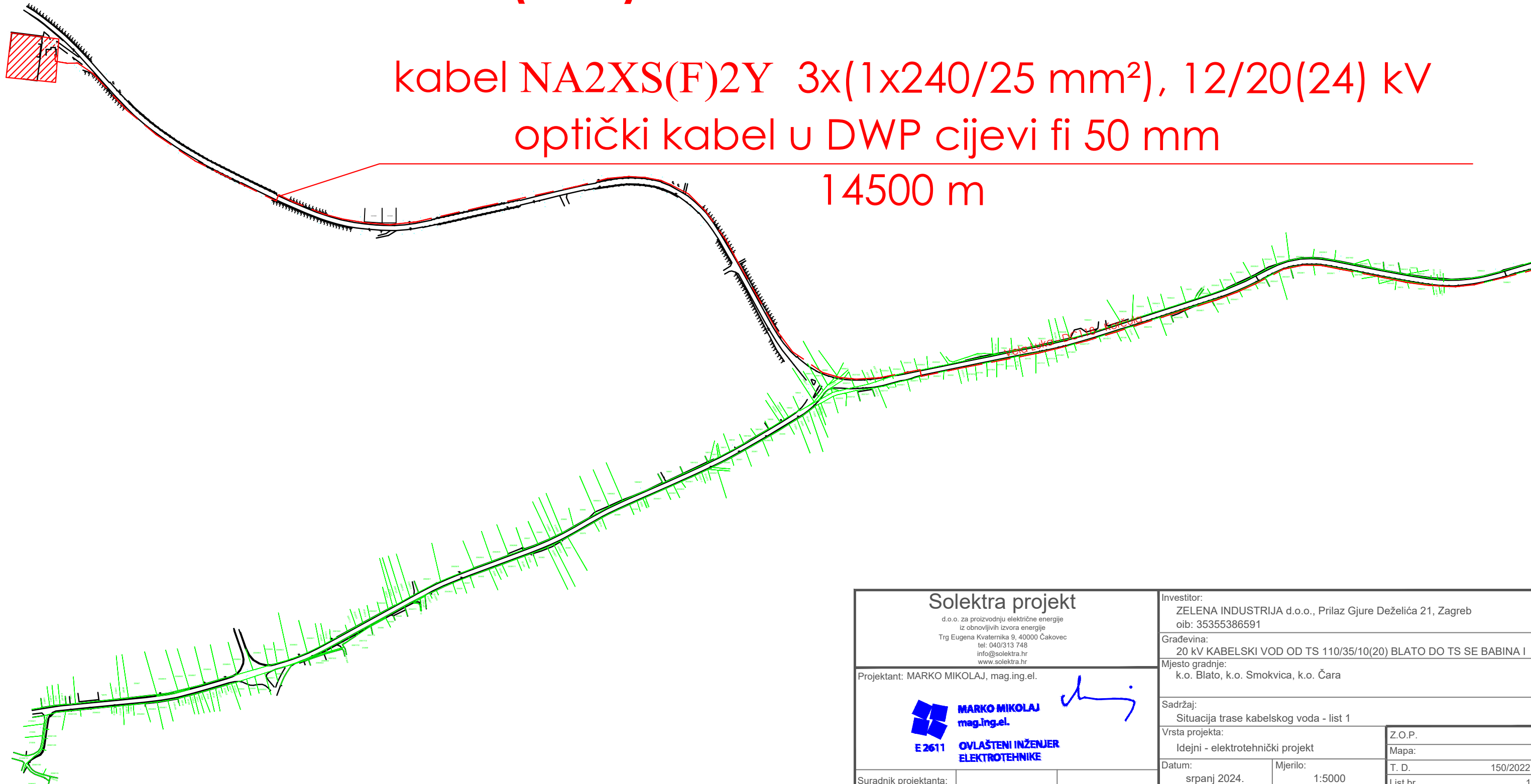


k.o. Blato
M 1:5000

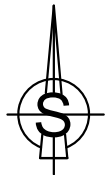


TS 110/35/20(10) BLATO

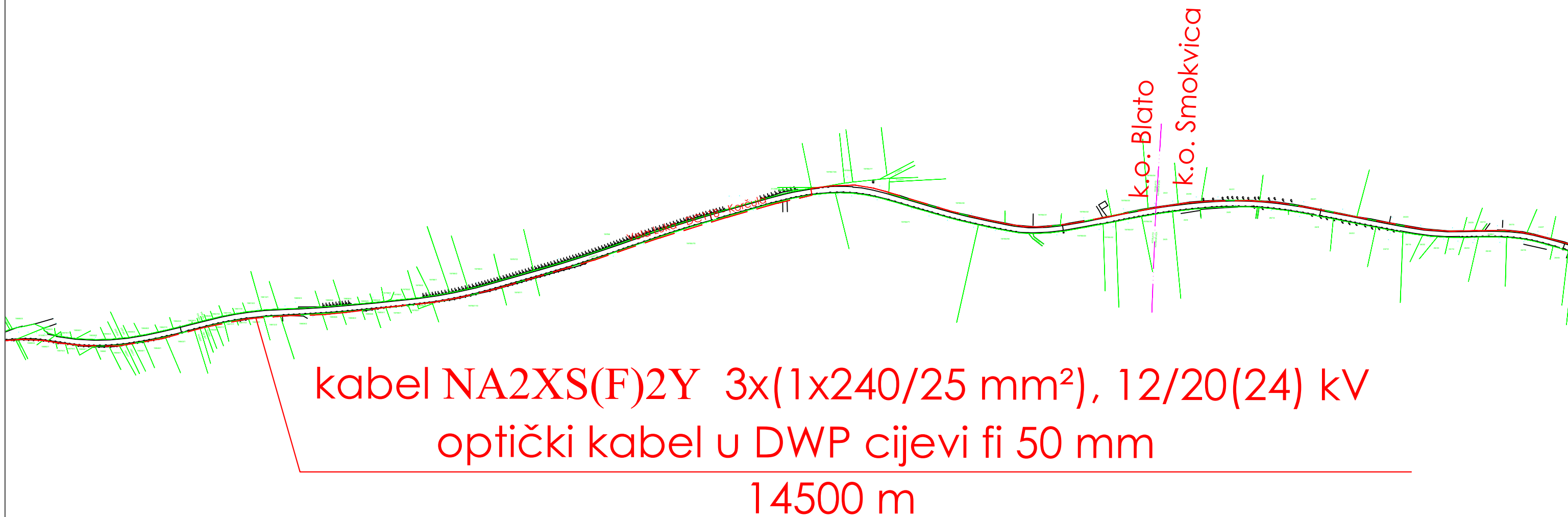
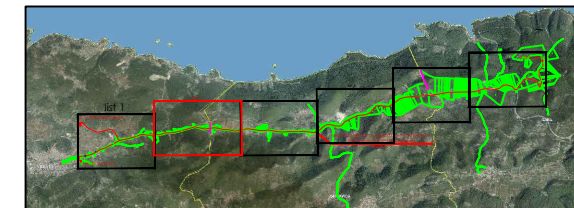
kabel NA2XS(F)2Y 3x(1x240/25 mm²), 12/20(24) kV
optički kabel u DWP cijevi fi 50 mm
14500 m



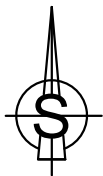
Solektra projekt <small>d.o.o. za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije Trg Eugena Kvaternika 9, 40000 Čakovec tel: 040/313 748 info@solektra.hr www.solektra.hr</small>		Investitor: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Prilaz Gjure Deželića 21, Zagreb oib: 35355386591	
Projektant: MARKO MIKOLAJ, mag.ing.el.		Građevina: 20 kV KABELSKI VOD OD TS 110/35/10(20) BLATO DO TS SE BABINA I Mjesto gradnje: k.o. Blato, k.o. Smokvica, k.o. Čara	
 MARKO MIKOLAJ mag.ing.el.		Sadržaj: Situacija trase kablenskog voda - list 1	
 E2611 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE		Vrsta projekta: Idejni - elektrotehnički projekt	
Suradnik projektanta:		Datum: srpanj 2024.	
		Mjerilo: 1:5000	
		Z.O.P. Mapa: T. D. 150/2022 List br. 1	



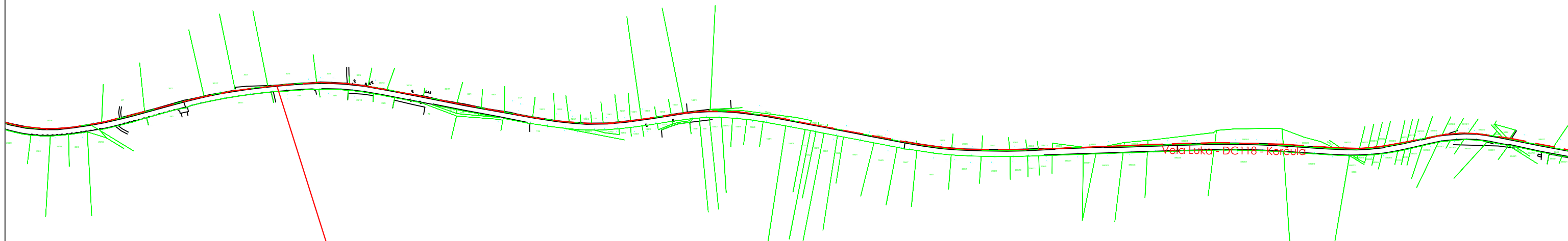
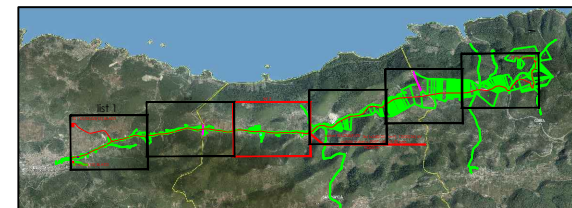
k.o. Blato
k.o. Smokvica
M 1:5000



Solektra projekt d.o.o. za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije Trg Eugena Kvaternika 9, 40000 Čakovec tel: 040/313 748 info@solektra.hr www.solektra.hr		Investitor:	
		ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Prilaz Gjure Deželića 21, Zagreb oib: 35355386591	
Projektant: MARKO MIKOLAJ, mag.ing.el.  MARKO MIKOLAJ mag.ing.el. OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE		Građevina:	
		20 kV KABELSKI VOD OD TS 110/35/10(20) BLATO DO TS SE BABINA I	
Suradnik projektanta:		Mjesto gradnje:	
		k.o. Blato, k.o. Smokvica, k.o. Čara	
Sadržaj: Situacija trase kabelskog voda - list 2		Vrsta projekta:	
		Idejni - elektrotehnički projekt	
Datum: srpanj 2024.		Mjerilo:	
		1:5000	
Z.O.P.		T. D.	
		150/2022	
List br.		List br.	
		2	

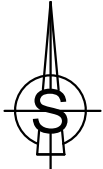


k.o.Smokvica
M 1:5000

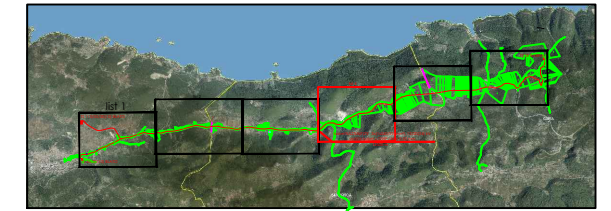


kabel NA2XS(F)2Y 3x(1x240/25 mm²), 12/20(24) kV
optički kabel u DWP cijevi fi 50 mm
14500 m

Solektra projekt <small>d.o.o. za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije</small> <small>Trg Eugena Kvaternika 9, 40000 Čakovec</small> <small>tel: 040/313 748</small> <small>info@solektra.hr</small> <small>www.solektra.hr</small>		Investitor: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Prilaz Gjure Deželića 21, Zagreb oib: 35355386591	
Projektant: MARKO MIKOLAJ, mag.ing.el.  MARKO MIKOLAJ <small>mag.ing.el.</small> OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE		Građevina: 20 kV KABELSKI VOD OD TS 110/35/10(20) BLATO DO TS SE BABINA I Mjesto gradnje: k.o. Blato, k.o. Smokvica, k.o. Čara	
Suradnik projektanta:		Sadržaj: Situacija trase kabelskog voda - list 3	
Datum: srpanj 2024.		Mjerilo: 1:5000	
Z.O.P.		Mapa:	
T. D. 150/2022		List br. 3	

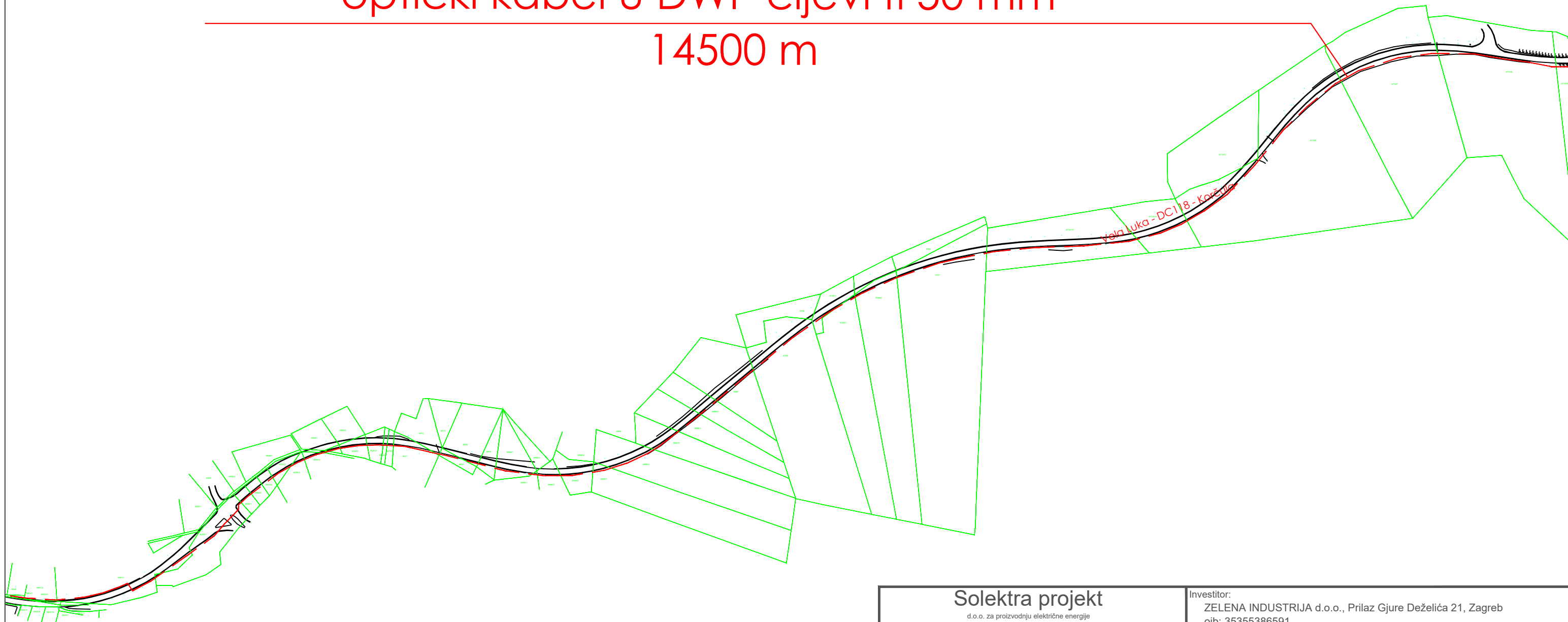


k.o.Smokvica
M 1:5000

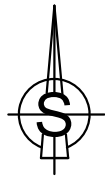


kabel NA2XS(F)2Y 3x(1x240/25 mm²), 12/20(24) kV
optički kabel u DWP cijevi fi 50 mm

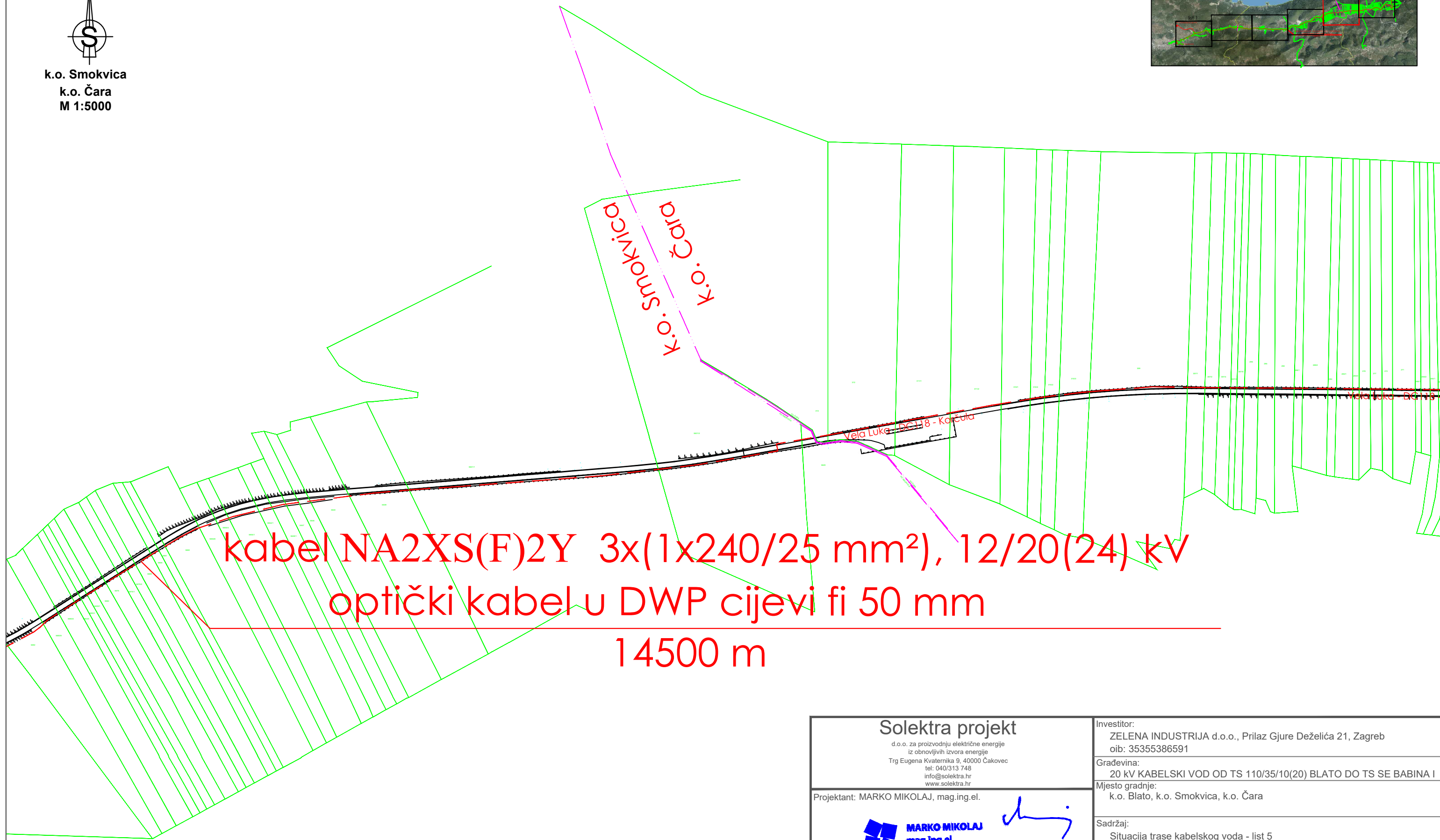
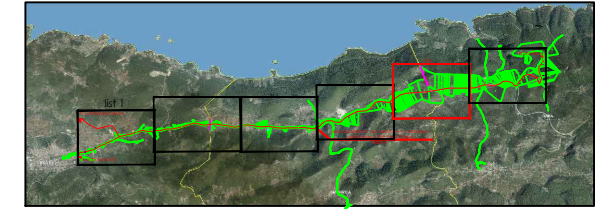
14500 m



Solektra projekt d.o.o. za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije Trg Eugena Kvaternika 9, 40000 Čakovec tel: 040/313 748 info@solektra.hr www.solektra.hr		Investitor: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Prilaz Gjure Deželića 21, Zagreb oib: 35355386591	
Projektant: MARKO MIKOLAJ, mag.ing.el.		Građevina: 20 kV KABELSKI VOD OD TS 110/35/10(20) BLATO DO TS SE BABINA I Mjesto gradnje: k.o. Blato, k.o. Smokvica, k.o. Čara	
 MARKO MIKOLAJ mag.ing.el.		Sadržaj: Situacija trase kabelskog voda - list 4	
E 2611 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE		Vrsta projekta: Idejni - elektrotehnički projekt	
Suradnik projektanta:		Datum: srpanj 2024.	
		Mjerilo: 1:5000	
		Z.O.P. Mapa: T. D. 150/2022 List br. 4	

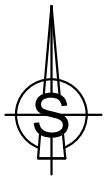


k.o. Smokvica
k.o. Čara
M 1:5000

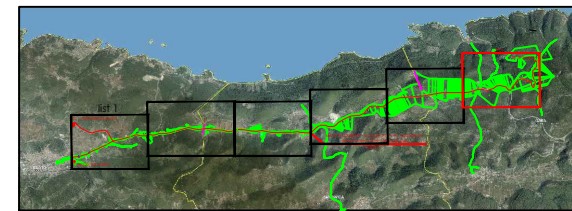


kabel NA2XS(F)2Y 3x(1x240/25 mm²), 12/20(24) kV
optički kabel u DWP cijevi fi 50 mm
14500 m

Solektra projekt <small>d.o.o. za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije Trg Eugena Kvaternika 9, 40000 Čakovec tel: 040/313 748 info@solektra.hr www.solektra.hr</small>		Investitor: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Prilaz Gjure Deželića 21, Zagreb oib: 35355386591	
Projektant: MARKO MIKOLAJ, mag.ing.el.		Građevina: 20 kV KABELSKI VOD OD TS 110/35/10(20) BLATO DO TS SE BABINA I Mjesto gradnje: k.o. Blato, k.o. Smokvica, k.o. Čara	
 MARKO MIKOLAJ mag.ing.el.		Sadržaj: Situacija trase kabelskog voda - list 5	
E 2611		OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE	
Suradnik projektanta:		Datum: srpanj 2024.	
		Mjerilo: 1:5000	
		Z.O.P. Mapa: T. D. 150/2022 List br. 5	

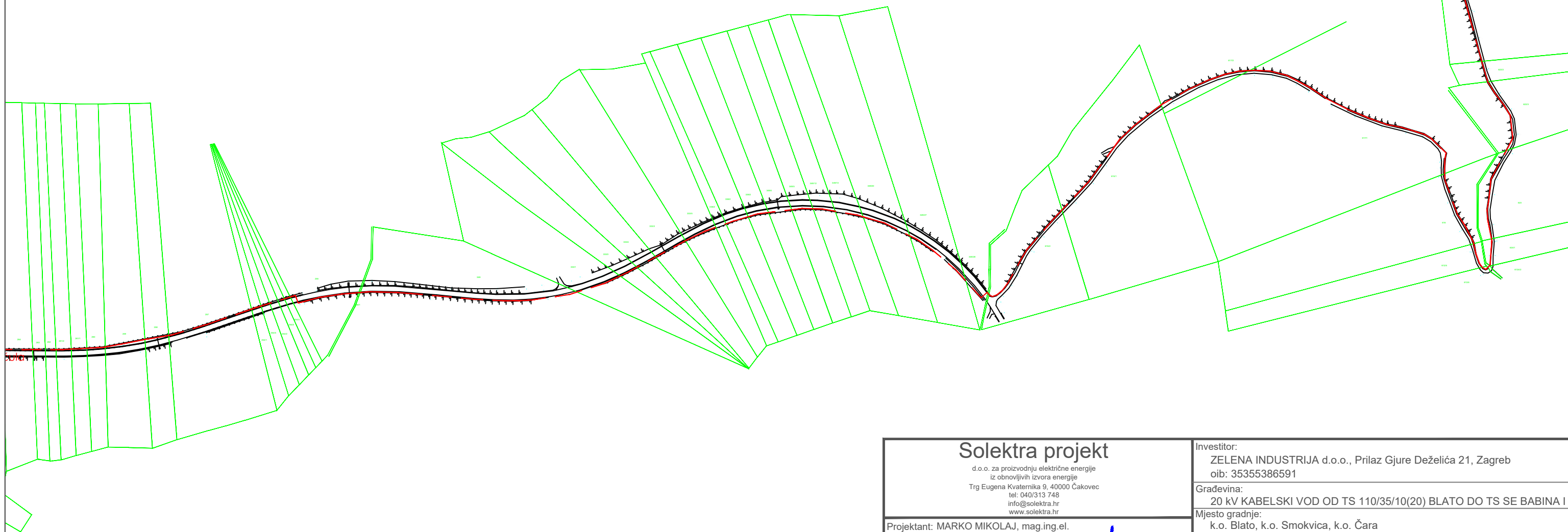


k.o. Čara
M 1:5000

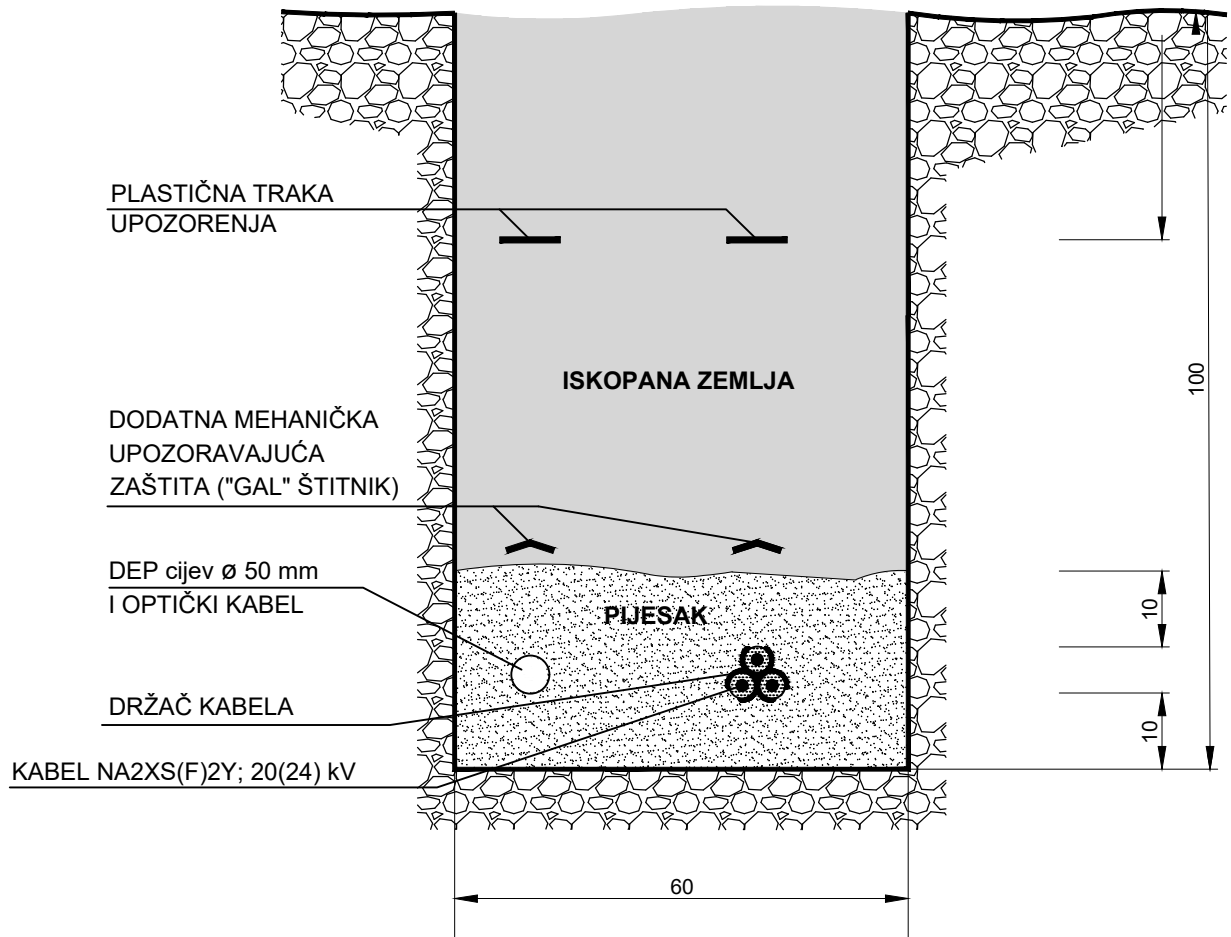


TS SE BABINA I

kabel NA2XS(F)2Y 3x(1x240/25 mm²), 12/20(24) kV
optički kabel u DWP cijevi fi 50 mm
14500 m




Solektra projekt d.o.o. za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije Trg Eugena Kvaternika 9, 40000 Čakovec tel: 040/313 748 info@solektra.hr www.solektra.hr		Investitor: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Prilaz Gjure Deželića 21, Zagreb oib: 35355386591	
Projektant: MARKO MIKOLAJ, mag.ing.el.		Građevina: 20 kV KABELSKI VOD OD TS 110/35/10(20) BLATO DO TS SE BABINA I Mjesto gradnje: k.o. Blato, k.o. Smokvica, k.o. Čara	
 MARKO MIKOLAJ mag.ing.el.		Sadržaj: Situacija trase kabelskog voda - list 6	
 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE		Vrsta projekta: Idejni - elektrotehnički projekt	
Suradnik projektanta:		Datum: srpanj 2024.	
		Mjerilo: 1:5000	
		Z.O.P. T. D. 150/2022 Mapa: List br. 6	



NAPOMENA:
- navedene vrijednosti izražene su u cm

**PRESJEK KABELSKOG ROVA ZA
POLAGANJE ENERGETSKOG KABELA
NAZIVNOG NAPONA 20(24) kV**

<p align="center">Solektra projekt</p> <p align="center">d.o.o. za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije Trg Eugena Kvaternika 9, 40000 Čakovec tel: 040/313 748 info@solektra.hr www.solektra.hr</p>		Investitor:	
		ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Prilaz Gjure Deželića 21, Zagreb oib: 35355386591	
<p>Projektant: MARKO MIKOLAJ, mag.ing.el.</p> <p align="center">  MARKO MIKOLAJ mag.ing.el. OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE </p>		Građevina:	
		20 kV KABELSKI VOD OD TS 110/35/10(20) BLATO DO TS SE BABINA I Mjesto gradnje: k.o. Blato, k.o. Smokvica, k.o. Čara	
<p>Suradnik projektanta:</p>		Sadržaj:	
		Presjek kabelskog rova	
<p>Datum: srpanj 2024.</p>		Vrsta projekta:	
		Idejni - elektrotehnički projekt	
<p>Mjerilo: 1:10</p>		Z.O.P.	
		Mapa:	
<p>List br. 7</p>		T. D. 150/2022	
		List br. 7	

PROSTORI/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

Razvoj i uređenje prostora/površina naselja

- Izgrađeni dio građevinskog područja naselja
- Neizgrađeni dio građevinskog područja naselja
- Naselje

Razvoj i uređenje prostora/površina izvan naselja

- I** Gospodarska namjena - proizvodna (pretežito industrijska; pretežito zanatska; pretežito prehrambeno-prerađivačka; pretežito građevinarska/asfaltna baza)
- E** Gospodarska namjena - površine za iskorištavanje mineralnih sirovina (kamen; sol)
- H** Gospodarska namjena - površine uzgajališta (akvakultura) uzgajalište školjakaša, kavezni uzgoj riba, kavezni uzgoj riba i školjakaša, otpremni centar
- Gospodarska namjena - ribolov izuzev kočom
- Unutarnje morske vode
- Teritorijalno more
- Gospodarski pojas mora - epikontinentalni pojas i zaštićeni ekološki ribolovni pojas (ZERP)
- Gospodarska namjena - područja ribarenja ludrom, zagonicom i fružatom
- Gospodarska namjena - područja lovišta ribarenja kočicom
- K** Gospodarska namjena - poslovna namjena (pretežito uslužna; pretežito trgovačka; komunalno servisna; pretežito reciklažna; mješovite zone pretežito poslovne)
- T** Gospodarska namjena - ugostiteljsko-turistička hotel, turističko naselje, auto-kamp, konačište, tur.-inform.-prez.smještajni centar i sl., zona u istraživanju
- R** Športsko rekreacijska namjena, golf, vodeni sportovi, športska dvorana, kupališta, auto-moto sport, športska igrališta, rekreacijski park
- Poljoprivredno zemljište - osobito vrijedno obradivo zemljište P1
- Poljoprivredno zemljište - vrijedno obradivo zemljište P2
- Poljoprivredno zemljište - vrijedno obradivo zemljište P2 (istražno područje melioracije)
- Poljoprivredno zemljište - ostalo obradivo zemljište P3
- Šume gospodarsko-zaštitne Š1, Š2
- Šume s posebnom namjenom Š3
- Ostalo poljoprivredno zemljište, šume i šumsko zemljište PŠ, te kamenjari i goleti
- Vodene površine V - vodotoci, jezera i more
- N** Posebna namjena, N* zona u istraživanju, 3N 3 maskirna veza
- Površine infrastrukturnih sustava IS
- Groblje G

ENERGETSKI SUSTAVI

Elektroenergetika - proizvodni uređaji

- Hidroelektrana HE
- Potencijalne makrolokacije za vjetroelektrane
- Potencijalne makrolokacije za vjetroelektrane/solarnu elektrane
- Potencijalna lokacija za solarni park
- Vojni zaštitni koridor

VODNOGOSPODARSKI SUSTAV

- Obrada mulja s uređaja za pročišćavanje otpadnih voda

GRANICE

Teritorijalne i statističke granice

- Državna granica
- Županijska granica
- Općinska/gradska granica na kopnu
- Prostorni plan Nacionalnog parka Mijet

PROMET

Cestovni promet

Javne ceste

- Autocesta
- Autocesta (koridor za istraživanje)
- Državna cesta - brza cesta
- Državna cesta - brza cesta (koridor za istraživanje)
- Državna cesta
- Državna cesta (koridor za istraživanje)
- Županijska cesta
- Županijska cesta (koridor za istraživanje)
- Lokalna cesta
- Lokalna cesta (koridor za istraživanje)
- Nerazvrstana cesta
- Raskrižje cesta u dvije razine
- Granični cestovni prijelaz - stalni
- Cestovna građevina - most
- Cestovna građevina - tunel

Željeznički promet

- Dužjadranska željeznička pruga (koridor/trasa)
- Željeznička pruga za međunarodni promet - glavna (koridorska) pruga
- Kolodvor - putnički (međunarodni i međumjesni promet)
- Stajalište

Pomorski promet

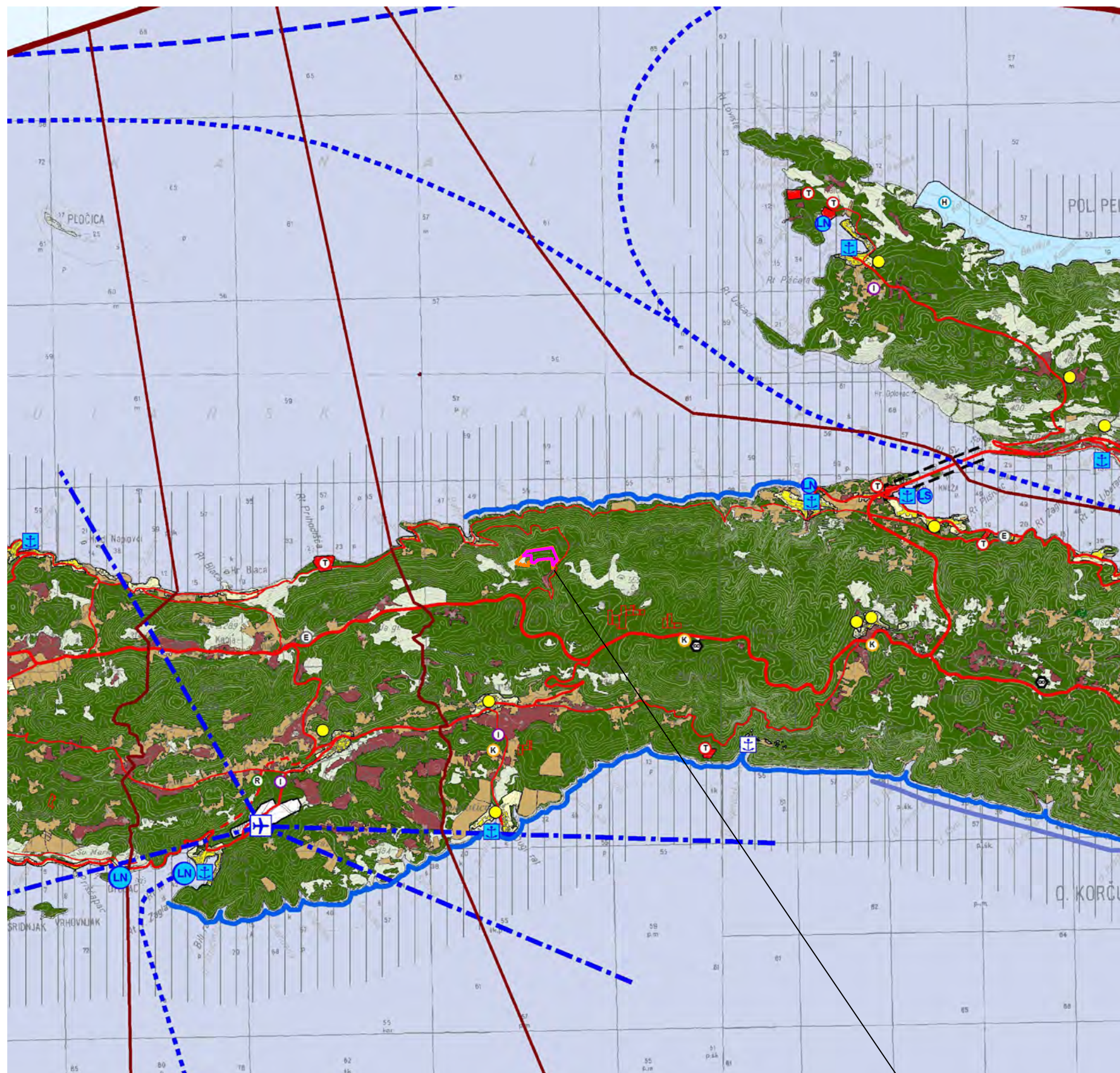
- Morska luka za javni promet - osobiti međunarodni značaj // izdvojeni lučki bazen
- Morska luka za javni promet - županijski značaj // izdvojeni lučki bazen
- Morska luka za javni promet - lokalni značaj // izdvojeni lučki bazen
- Morska luka posebne namjene - državni značaj vojna LV, vojna u istraživanju LV*, ribarska LR, industrijska LI, brodograđilišna LB, nautičkog turizma LI
- Morska luka posebne namjene - do 200 vezova, županijski značaj
- Morska luka posebne namjene - do 100 vezova, županijski značaj
- Plovni put - međunarodni
- Plovni put - unutarnji
- Stalni / sezonski granični prijelaz za međunarodni promet putnika / roba u pomorskom prometu

Zračni promet

- Međunarodna zračna luka
- Zračna luka (* - istražna lokacija) / ZL na moru
- Helidrom
- Stalni granični prijelaz za međunarodni promet putnika i roba u zračnom prometu
- Zračni put - međunarodni i domaći promet

OBRADA, SKLADIŠTENJE I ODLAGANJE OTPADA

- Građevina za privremeno skladištenje izdvojenih posebnih vrsta otpada
- Građevina za obradu otpada - mehaničko-biološka
- Građevina za obradu otpada - građevinski otpad GO
- Odlagalište otpada - komunalni otpad OK, neopasni otpad ON, inertni otpad OI
- Lokacija za smještaj kazeta za zbrinjavanje građevnog otpada koji sadrži azbest
- Pretovarna stanica
- Županijski centar za gospodarenje otpadom













lokacija zahvata


Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.	Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb			
Voditelj izrade:	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA			
Prilog: KORIŠTENJA I NAMJENA POVRŠINA				
Mjerilo 1 : 100 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 3	List 1
Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Sl. vje. DNZ br. 6/03, 3/05, 7/10, 4/12, 9/13, 2/15, 7/16, 2/19, 6/19, 3/20, 12/20)				

PROMET

Cestovni promet
Javne ceste

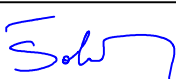
-  Autocesta
-  Autocesta (koridor za istraživanje)
-  Državna cesta - brza cesta
-  Državna cesta - brza cesta (koridor za istraživanje)
-  D-414 Državna cesta
-  Državna cesta (koridor za istraživanje)
-  Ž-6231 Županijska cesta
-  Županijska cesta (koridor za istraživanje)
-  L-69038 Lokalna cesta
-  Nerazvrstana cesta

Stupnjevani pristup na otoke s osobnim automobilima
u cilju očuvanja njihovih obilježja i vrijednosti



-  Prostor otoka - poluotoka
uobičajeni pristup automobilima
(kao na ostalom državnom teritoriju)

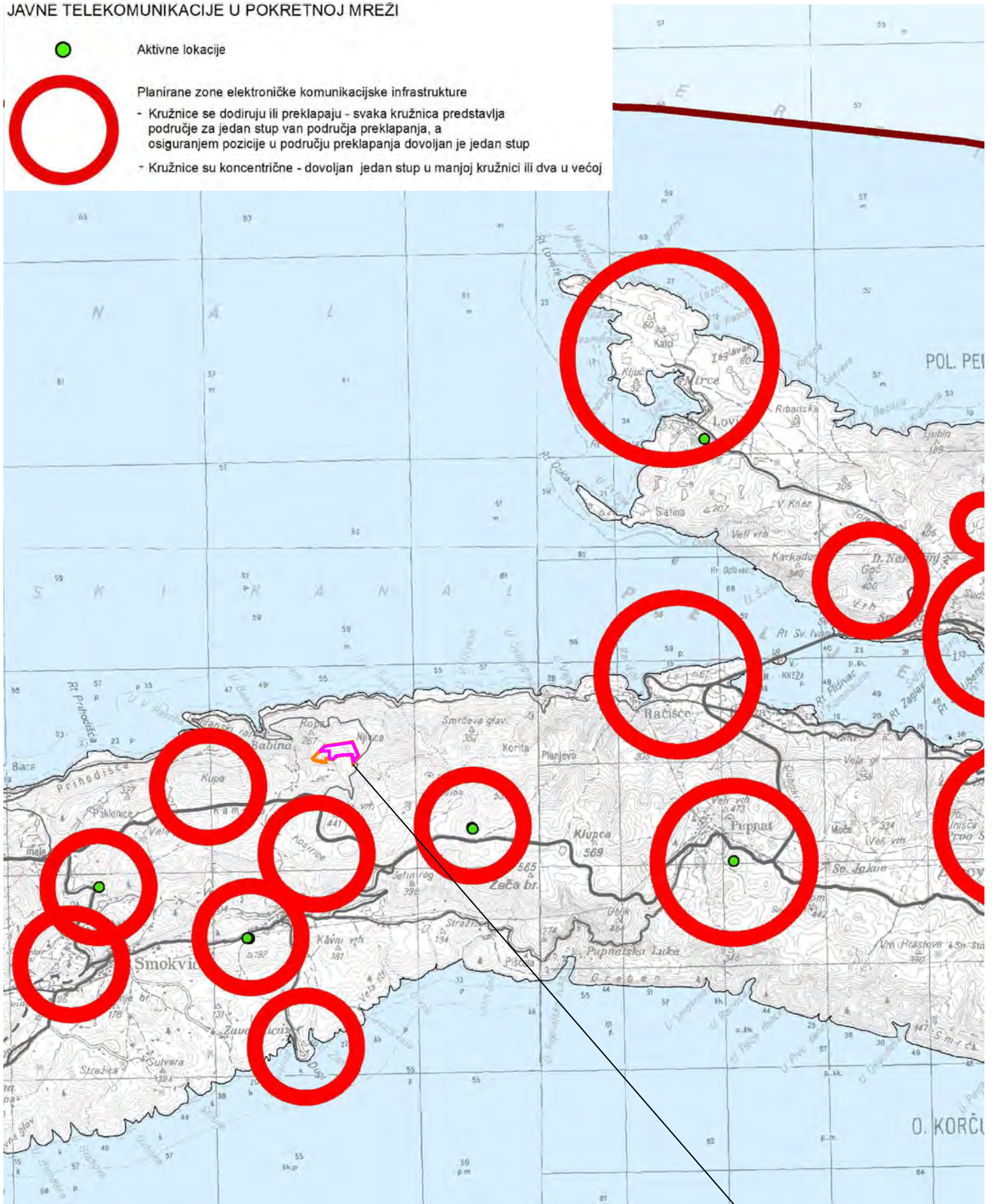


 lokacija zahvata

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.		Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb		
Voditelj izrade: Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.		 ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA		
Prilog: INFRASTRUKTURNI SUSTAVI - CESTOVNI PROMET				
Mjerilo 1 : 100 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 3	List 2
Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Sl. vje. DNZ br. 6/03, 3/05, 7/10, 4/12, 9/13, 2/15, 7/16, 2/19, 6/19, 3/20, 12/20)				

JAVNE TELEKOMUNIKACIJE U POKRETNJOJ MREŽI

-  Aktivne lokacije
-  Planirane zone elektroničke komunikacijske infrastrukture
 - Kružnice se dodiruju ili preklapaju - svaka kružnica predstavlja područje za jedan stup van područja preklapanja, a osiguranjem pozicije u području preklapanja dovoljan je jedan stup
 - Kružnice su koncentrične - dovoljan jedan stup u manjoj kružnici ili dva u većoj












 lokacija zahvata



Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.		Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb		
Voditelj izrade: Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.		ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA		
Prilog: INFRASTRUKTURNI SUSTAVI - POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE - JAVNE TELEKOMUNIKACIJE U POKRETNJOJ MREŽI				
Mjerilo 1 : 100 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 3	List 3
Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Sl. vje. DNZ br. 6/03, 3/05, 7/10, 4/12, 9/13, 2/15, 7/16, 2/19, 6/19, 3/20, 12/20)				

ENERGETSKI SUSTAVI




Proizvodnja i cijevni transport

-  Skladište nafta i naftni derivati - ND, ukapljeni naftni plin - UP
-  Plinovod - međunarodni
-  Plinovod - magistralni
-  Plinovod - visokotlačni distribucijski
-  PČ (Plinski čvor; MRS (Mjerno redukcijaska stanica); BS (Blokadna stanica); MČS (međučistačka stanica); RS (redukcijaska stanica)
-  Potencijalne makrolokacije za vjetroelektrane
-  Potencijalne makrolokacije za solarne elektrane
-  Potencijalne makrolokacije za vjetroelektrane/solarne elektrane
-  Vojni zaštitni koridor

Elektroenergetika - proizvodni uređaji

-  Hidroelektrana instalirana snaga - P, godišnja proizvodnja - W
-  Rasklopno postrojenje


Elektroenergetika - transformatorska i rasklopna postrojenja

-  TS 220/110/35/20(10) kV
-  TS 110/35/20(10) kV
-  TS 35/20(10) kV

Elektroenergetika - elektroprijenosni uređaji










-  Dalekovod 220 kV (dvosistemski DS)
-  Kabel 220 kV
-  Dalekovod 220 kV (dvosistemski DS)
-  Kabel 220 kV - VARIJANTE
-  Dalekovod 110 kV (dvosistemski DS)
-  Kabel 110 kV
-  Dalekovod 35(20) kV
-  Kabel 35(20) kV










Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.		Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb	
Voditelj izrade:  Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.		ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA	
Prilog: INFRASTRUKTURNI SUSTAVI – ENERGETSKI SUSTAVI			
Mjerilo 1 : 100 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 3 List 4
Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Sl. vje. DNZ br. 6/03, 3/05, 7/10, 4/12, 9/13, 2/15, 7/16, 2/19, 6/19, 3/20, 12/20)			

VODNOGOSPODARSKI SUSTAVI








Korištenje voda - vodoopskrba

-  Vodozahvat/vodocrpilište
-  Uređaj za kondicioniranje
-  Desalinizator
-  Vodosprema
-  Vodna komora
-  Crpna stanica
-  Magistralni vodoopskrbni cjevovod
-  Magistralni vodoopskrbni cjevovod - varijanta
-  Ostali vodoopskrbni cjevovodi

Korištenje voda - navodnjavanje

-  Akumulacija za navodnjavanje zemljišta AN
-  Zone pogodne za navodnjavanje
-  Osnovna natapna mreža
-  Crpna stanica natapne mreže
-  Pokretna brana
-  Vodosprema
-  Prekidna komora






Odvodnja otpadnih voda

-  Uređaj za pročišćavanje
-  Ispust
-  Crpna stanica
-  Obrada mulja sa uređaja za pročišćavanje otpadnih voda
-  Glavni dovodni kanal (kolektor)
-  Glavni dovodni kanal (kolektor) - varijanta
-  Zone planirane izgradnje kanalizacijskog sustava








Uređenje vodotoka i voda - regulacijski i zaštitni susta

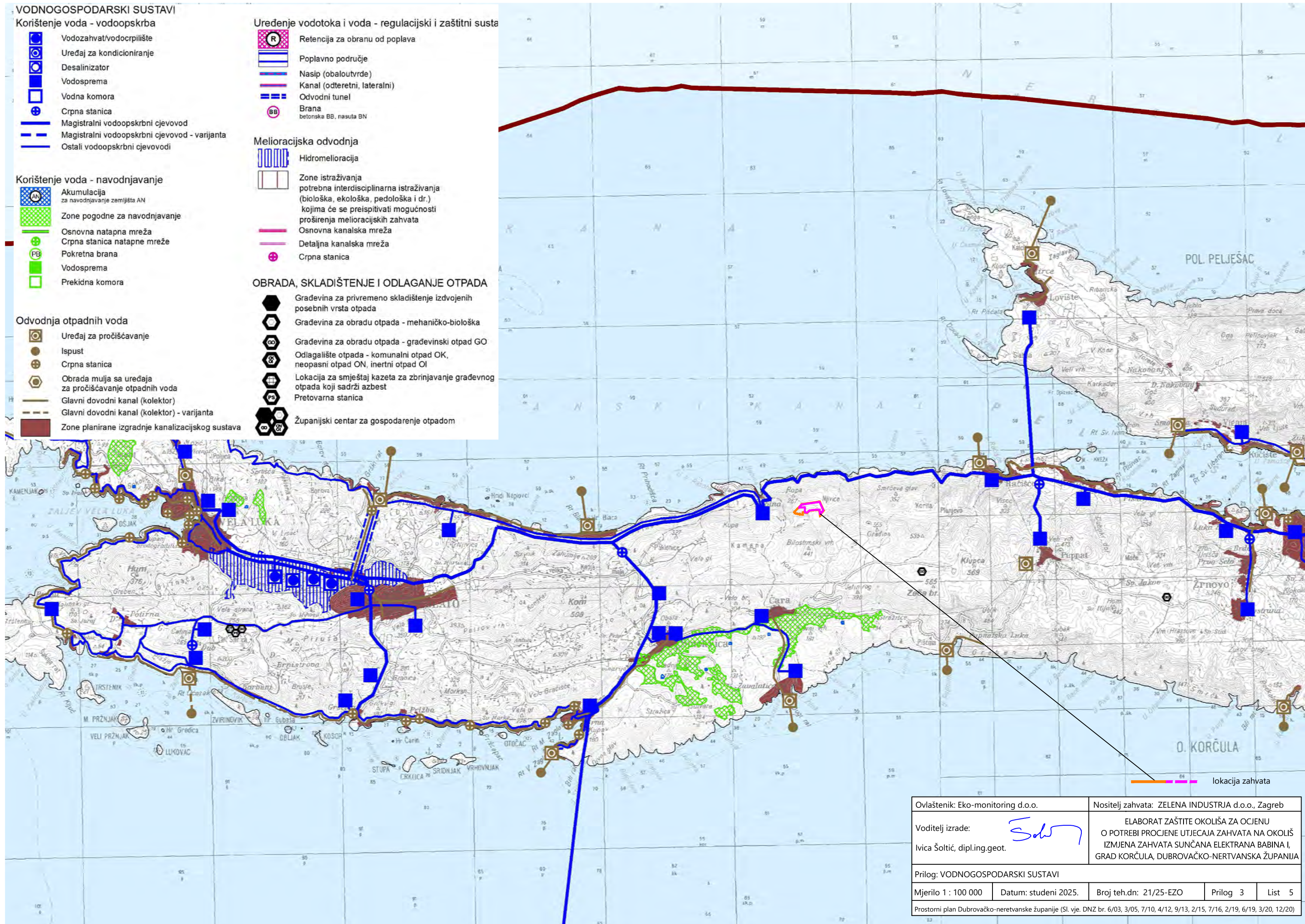
-  Retencija za obranu od poplava
-  Poplavno područje
-  Nasip (obaloutvrde)
-  Kanal (odteretni, lateralni)
-  Odvodni tunel
-  Brana betonska BB, nasula BN

Melioracijska odvodnja

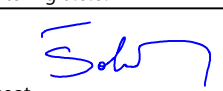
-  Hidromelioracija
-  Zone istraživanja potrebna interdisciplinarna istraživanja (biološka, ekološka, pedološka i dr.) kojima će se preispitivati mogućnosti proširenja melioracijskih zahvata
-  Osnovna kanalska mreža
-  Detaljna kanalska mreža
-  Crpna stanica

OBRADA, SKLADIŠTENJE I ODLAGANJE OTPADA

-  Građevina za privremeno skladištenje izdvojenih posebnih vrsta otpada
-  Građevina za obradu otpada - mehaničko-biološka
-  Građevina za obradu otpada - građevinski otpad GO
-  Odlagalište otpada - komunalni otpad OK, neopasni otpad ON, inertni otpad OI
-  Lokacija za smještaj kazeta za zbrinjavanje građevnog otpada koji sadrži azbest
-  Pretovarna stanica
-  Županijski centar za gospodarenje otpadom



lokacija zahvata

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.	Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb			
Voditelj izrade:  Ilica Šoltić, dipl.ing.geot.	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA			
Prilog: VODNOGOSPODARSKI SUSTAVI				
Mjerilo 1 : 100 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 3	List 5
Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Sl. vje. DNZ br. 6/03, 3/05, 7/10, 4/12, 9/13, 2/15, 7/16, 2/19, 6/19, 3/20, 12/20)				

TUMAČ PLANSKOG ZNAKOVLJA:

GRANICE

- Državna granica
- Županijska granica
- Općinska/gradska granica
- Prostorni plan Nacionalnog parka Mljet

ZAŠTIĆENA PODRUČJA

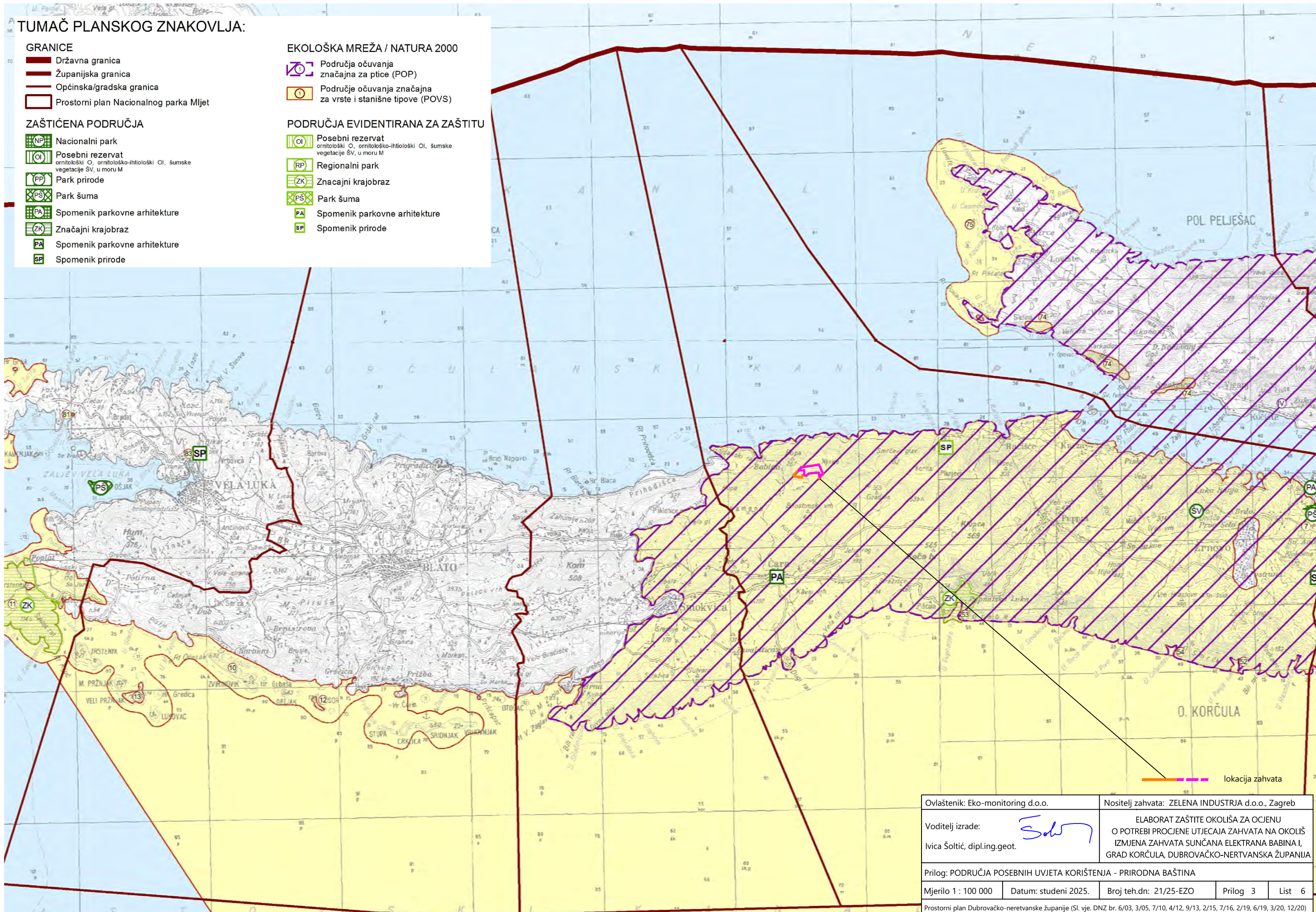
- Nacionalni park
- Posebni rezervat ornitološki O, ornitološko-ihitiološki Oi, šumske vegetacije ŠV, u moru M
- Park prirode
- Park šuma
- Spomenik parkovne arhitekture
- Značajni krajobraz
- Spomenik parkovne arhitekture
- Spomenik prirode

EKOLOŠKA MREŽA / NATURA 2000

- Područja očuvanja značajna za ptice (POP)
- Područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS)

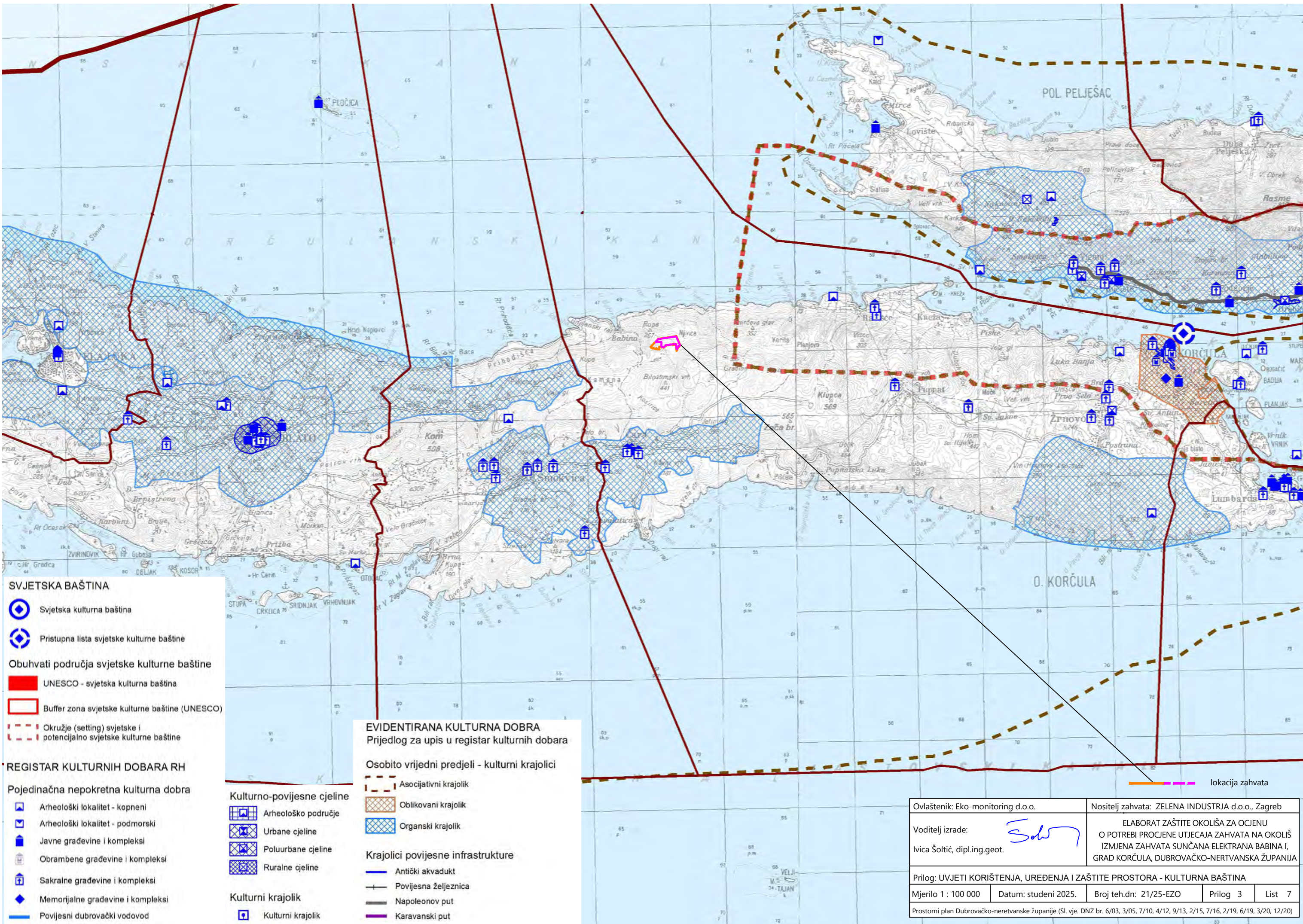
PODRUČJA EVIDENTIRANA ZA ZAŠTITU

- Posebni rezervat ornitološki O, ornitološko-ihitiološki Oi, šumske vegetacije ŠV, u moru M
- Regionalni park
- Značajni krajobraz
- Park šuma
- Spomenik parkovne arhitekture
- Spomenik prirode



lokacija zahvata

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.	Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb			
Voditelj izrade:	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA			
Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.				
Prilog: PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA - PRIRODNA BAŠTINA				
Mjerilo 1 : 100 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 3	List 6
Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Sl. vje. DNZ br. 6/03, 3/05, 7/10, 4/12, 9/13, 2/15, 7/16, 2/19, 6/19, 3/20, 12/20)				



SVJETSKA BAŠTINA

- Svjetska kulturna baština
- Pristupna lista svjetske kulturne baštine
- Obuhvati područja svjetske kulturne baštine**
- UNESCO - svjetska kulturna baština
- Buffer zona svjetske kulturne baštine (UNESCO)
- Okružje (setting) svjetske i potencijalno svjetske kulturne baštine

REGISTAR KULTURNIH DOBARA RH

Pojedinačna nepokretna kulturna dobra

- Arheološki lokalitet - kopneni
- Arheološki lokalitet - podmorski
- Javne građevine i kompleksi
- Obrambene građevine i kompleksi
- Sakralne građevine i kompleksi
- Memorijalne građevine i kompleksi
- Povijesni dubrovački vodovod

Kulturno-povijesne cjeline

- Arheološko područje
- Urbane cjeline
- Poluurbane cjeline
- Ruralne cjeline

Kulturni krajolik

- Kulturni krajolik

EVIDENTIRANA KULTURNA DOBRA
Prijedlog za upis u registar kulturnih dobara

Osobito vrijedni predjeli - kulturni krajolici

- Asocijativni krajolik
- Oblikovani krajolik
- Organski krajolik

Krajolici povijesne infrastrukture

- Antički akvadukt
- Povijesna željeznica
- Napoleonov put
- Karavanski put

lokacija zahvata

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.	Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb
Voditelj izrade: Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA
Prilog: UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA - KULTURNA BAŠTINA	
Mjerilo 1 : 100 000	Datum: studeni 2025. Broj teh.dn: 21/25-EZO Prilog 3 List 7
Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Sl. vje. DNZ br. 6/03, 3/05, 7/10, 4/12, 9/13, 2/15, 7/16, 2/19, 6/19, 3/20, 12/20)	

SVJETSKA BAŠTINA



Svjetska kulturna baština



Pristupna lista svjetske kulturne baštine

MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA



UNESCO - svjetska kulturna baština

U cilju očuvanja autentičnosti i vrijednosti svjetske baštine, potrebno je ustanoviti prioritete u izboru tehničke zaštite u skladu sa međunarodnim preporukama, te primjenjivati principe propisane od strane UNESCO-a. Neprihvatljive su bilo koje aktivnosti koje umanjuju univerzalnu vrijednost i autentičnost zaštićenog područja.



Buffer zona svjetske kulturne baštine UNESCO / MK-KOD



Okružje (setting) svjetske i potencijalno svjetske kulturne baštine

Pojedinačna nepokretna kulturna dobra

- Zaštićena i preventivno zaštićena kulturna dobra**
Potpuno očuvanje izvornosti kulturnog dobra, njegovog povijesnog i prostornog okoliša. Mogućnost rekonstrukcije na temelju istražnih radova i detaljne konzervatorske dokumentacije.
- Evidentirana dobra**
Očuvanje izvornosti kulturnog dobra, njegovog povijesnog i prostornog okoliša. Način njihove zaštite i valorizacije potrebno je utvrditi uz prethodnu suglasnost nadležnog tijela (Konzervatorski odjel u Dubrovniku).

Kulturno povijesne cjeline i kulturni krajolici



Zaštićene i preventivno zaštićene kulturno povijesne cjeline

1. Potpuna zaštita povijesnih struktura (zona A)
Uvjetovati će se mjere cjelovite zaštite i očuvanja svih kulturno povijesnih vrijednosti uz najveće moguće poštovanje tradicije i funkcija prostora i sadržaja. Na području ove zone strogo se kontrolira unošenje novih struktura i sadržaja, stranih ili neprimjernih, sačuvanim kulturno - povijesnim vrijednostima. Prilagodavanje postojećih povijesnih funkcija i sadržaja suvremenim potrebama može se prihvatiti uz minimalne fizičke intervencije u povijesne strukture. Prihvatljive su metode sanacije, konzervacije, restauracije, konzervatorske rekonstrukcije i prezentacije.

2. Djelomična zaštita povijesnih struktura (zona B)

Uvjetovati će se zaštita osnovnih elemenata povijesne planske matrice i karakterističnih skupina građevina, pojedinih posebno zaštićenih građevina i drugih, za ukupnost određene kulturno-povijesne cjeline važnih vrijednosti, a prije svega oblika građevina i sklopova, gabarita i povijesnih sadržaja. Na području ove zone uvjetovati će se intervencije u smislu prilagođavanja funkcija i sadržaja suvremenim potrebama, ali bez bitnih fizičkih izmjena sačuvanih elemenata povijesnih struktura. Prihvatljive su metode konzervacije, rekonstrukcije, interpolacije, rekonpozicije i integracije u cilju povezivanja povijesnih s novim strukturama i sadržajima koji proizlaze iz suvremenih potreba. Na području ove zone sve intervencije u prostoru uvjetovane su prethodnim arheološkim i konzervatorskim istraživanjima, a svaka je podređena rezultatima provedenih istraživanja.

3. Ambijentalna zaštita uvjetuje se u djelovima kulturno povijesne cjeline (zona C)

Na ovom području prihvatljive su sve intervencije uz pridržavanje osnovnih načela zaštite kulturno-povijesne cjeline. Pri radovima na uređenju prostora prihvatljive su metode obnove postojećih struktura i izgradnja novih uz uvjet očuvanja ambijentalnih karakteristika kulturno-povijesne cjeline, napose tradicijskih oblika, krajobraznog karaktera i harmoničnog sklada cjeline.

Evidentirane povijesne cjeline

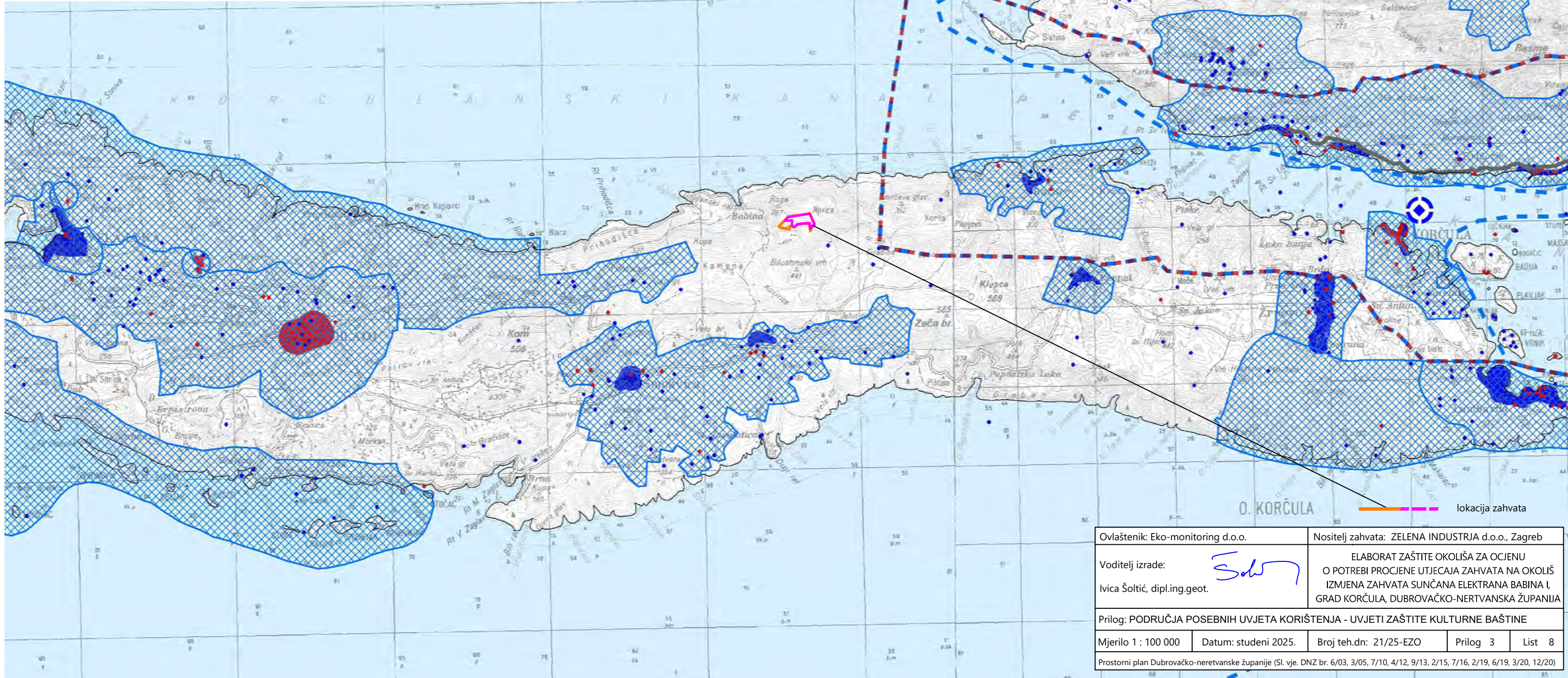
Očuvanje osnovne povijesne matrice cjeline, temeljem valorizacije i razrade stupnjeva zaštite kroz planske dokumente nižih redova. Ograničavanje intervencija unutar navedenog područja sukladno sustavu mjera zaštite povijesnih urbanih i ruralnih kulturnih krajolika te kulturno povijesnih cjelina propisanih u PPDNŽ te daljnje provođenje postupka valorizacije kroz izradu detaljne konzervatorske studije za povijesna urbana i ruralna naselja/cjeline i njihovo okruženje (setting).

Evidentirani kulturni krajolik

Ograničavanje intervencija unutar navedenog područja sukladno sustavu mjera zaštite kulturnih krajolika propisanih u PPDNŽ te daljnje provođenje postupka valorizacije kroz izradu detaljne krajobrazne studije tipološke klasifikacije/povijesna karakterizacija krajolika, konzervatorske studije za povijesna urbana i ruralna naselja/cjeline i njihovo okruženje (setting) kao podloga za izradu PPUO/IG i eventualni upis u Registar kulturnih dobara.

Kulturni krajolik / Asocijativni krajolik

Kulturni krajolik - povijesna linijska infrastruktura



Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.	Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb
Voditelj izrade: Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA
Prilog: PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA - UVJETI ZAŠTITE KULTURNE BAŠTINE	
Mjerilo 1 : 100 000	Datum: studeni 2025.
Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 3
List 8	
Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Sl. vje. DNZ br. 6/03, 3/05, 7/10, 4/12, 9/13, 2/15, 7/16, 2/19, 6/19, 3/20, 12/20)	

SVJETSKA BAŠTINA

- Svjetska kulturna baština
- Pristupna lista svjetske baštine

Obuhvati područja svjetske baštine

- UNESCO - svjetska baština
- Prijedlog manje izmjene granice buffer zone svjetske baštine (UNESCO)
- Prijedlog granica buffer zona svjetske i potencijalno svjetske kulturne baštine (PPDNŽ)

REGISTAR KULTURNIH DOBARA RH

Pojedinačna nepokretna kulturna dobra

- Arheološki lokalitet - kopneni
- Arheološki lokalitet - podzemski
- Javne građevine i kompleksi
- Obrambene građevine i kompleksi
- Sakralne građevine i kompleksi
- Memorijalne građevine i kompleksi

- Povijesni vodovod

Kulturno-povijesne cjeline

- Arheološko područje
- Urbane cjeline
- Poluurbane cjeline
- Ruralne cjeline

Kulturni krajolik

- Kulturni krajolik

OSOBITO VRIJEDNI PREDJELI - kulturni i prirodni krajolici

- Osobito vrijedan predjel - prirodni krajolik
- Osobito vrijedan predjel - kulturni krajolik
- Točke i potezi značajni za panoramske vrijednosti krajobraza

EVIDENTIRANA KULTURNA DOBRA

Krajolici povijesne infrastrukture

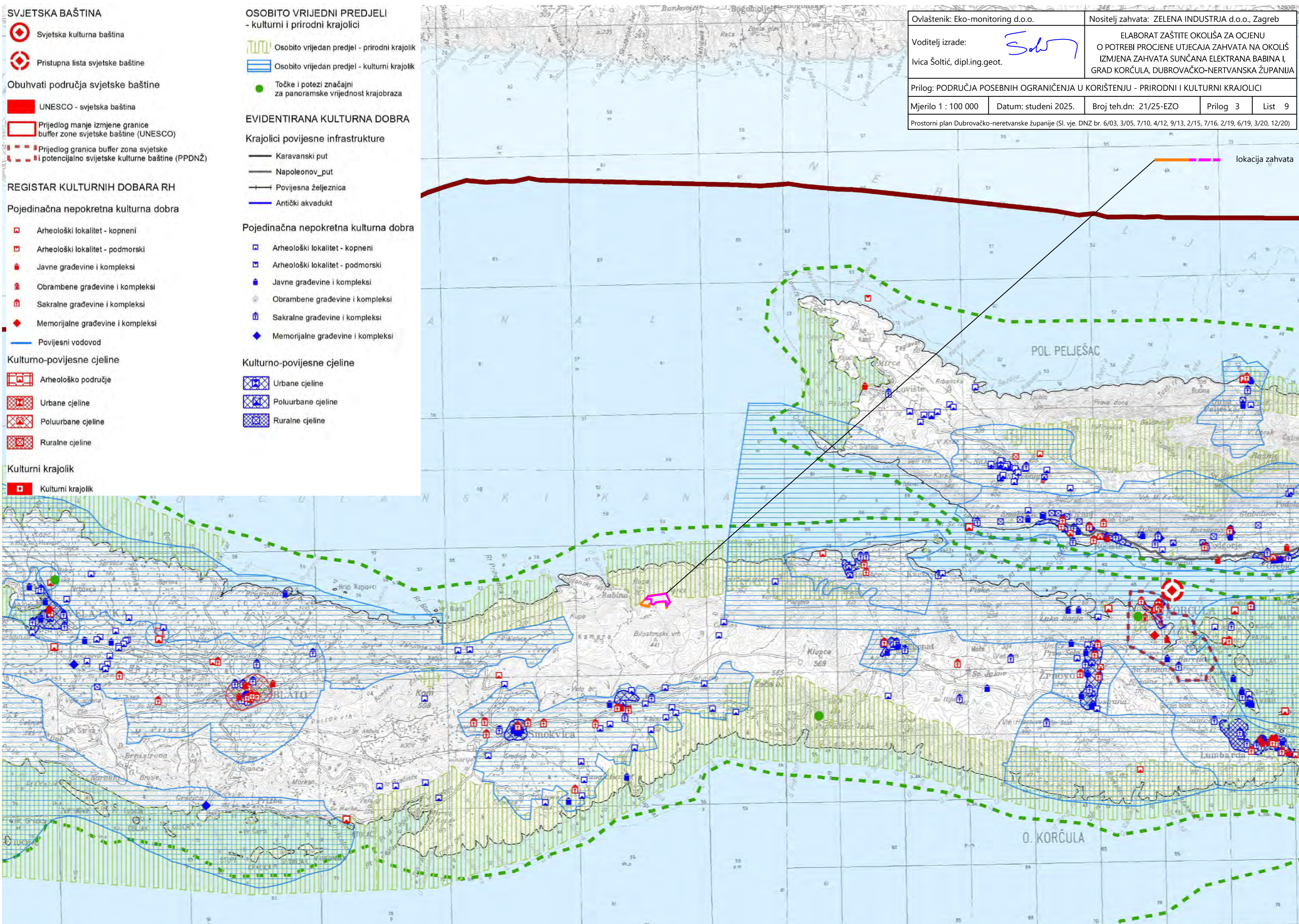
- Karavanski put
- Napoleonov put
- Povijesna željeznica
- Antički akvadukt

Pojedinačna nepokretna kulturna dobra

- Arheološki lokalitet - kopneni
- Arheološki lokalitet - podzemski
- Javne građevine i kompleksi
- Obrambene građevine i kompleksi
- Sakralne građevine i kompleksi
- Memorijalne građevine i kompleksi

Kulturno-povijesne cjeline

- Urbane cjeline
- Poluurbane cjeline
- Ruralne cjeline



Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.	Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb			
Voditelj izrade: Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA			
Prilog: PODRUČJA POSEBNIH OGRANIČENJA U KORIŠTENJU - PRIRODNI I KULTURNI KRAJOLICI				
Mjerilo 1 : 100 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 3	List 9
Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Sl. vje. DNZ br. 6/03, 3/05, 7/10, 4/12, 9/13, 2/15, 7/16, 2/19, 6/19, 3/20, 12/20)				

lokacija zahvata

GRANICE

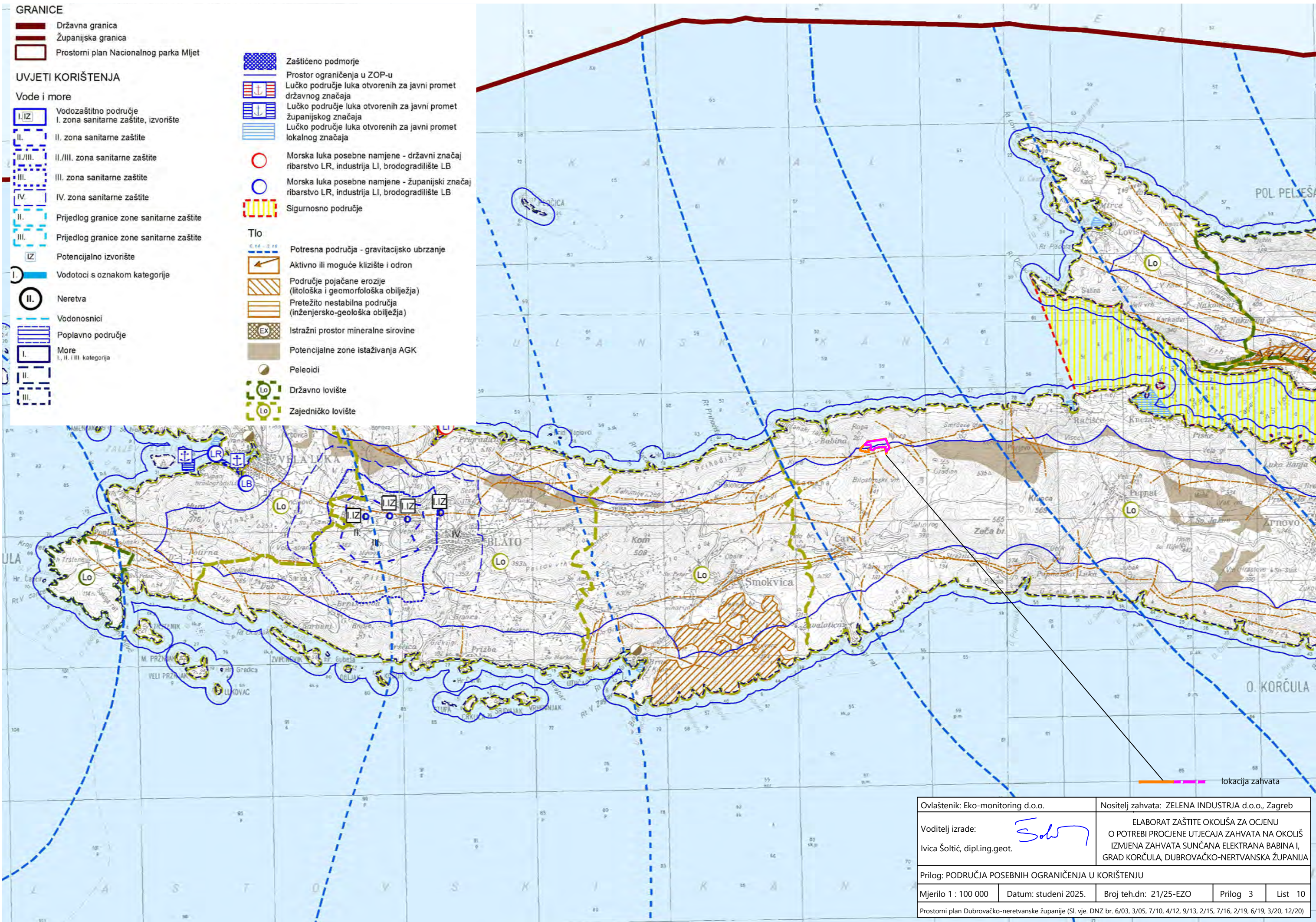
- Državna granica
- Županijska granica
- Prostorni plan Nacionalnog parka Mljet

UVJETI KORIŠTENJA

Vode i more

- Vodozaštitno područje
- I. zona sanitarne zaštite, izvorište
- II. zona sanitarne zaštite
- II./III. zona sanitarne zaštite
- III. zona sanitarne zaštite
- IV. zona sanitarne zaštite
- II. Prijedlog granice zone sanitarne zaštite
- III. Prijedlog granice zone sanitarne zaštite
- IZ Potencijalno izvorište
- Vodotoci s oznakom kategorije
- Neretva
- Vodonosnici
- Poplavno područje
- More
- I., II., III. kategorija

- Zaštićeno podmorje
- Prostor ograničenja u ZOP-u
- Lučko područje luka otvorenih za javni promet državnog značaja
- Lučko područje luka otvorenih za javni promet županijskog značaja
- Lučko područje luka otvorenih za javni promet lokalnog značaja
- Morska luka posebne namjene - državni značaj ribarstvo LR, industrija LI, brodogradilište LB
- Morska luka posebne namjene - županijski značaj ribarstvo LR, industrija LI, brodogradilište LB
- Sigurnosno područje
- Tlo**
- Potresna područja - gravitacijsko ubrzanje
- Aktivno ili moguće klizište i odron
- Područje pojačane erozije (litološka i geomorfološka obilježja)
- Pretežito nestabilna područja (inženjersko-geološka obilježja)
- Istražni prostor mineralne sirovine
- Potencijalne zone istraživanja AGK
- Peleoidi
- Državno lovište
- Zajedničko lovište



lokacija zahvata

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.		Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb		
Voditelj izrade:		ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA		
Prilog: PODRUČJA POSEBNIH OGRANIČENJA U KORIŠTENJU				
Mjerilo 1 : 100 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 3	List 10
Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Sl. vje. DNZ br. 6/03, 3/05, 7/10, 4/12, 9/13, 2/15, 7/16, 2/19, 6/19, 3/20, 12/20)				

PODRUČJE PRIMJENE POSEBNIH MJERA UREĐENJA I ZAŠTITE



Uređenje zemljišta

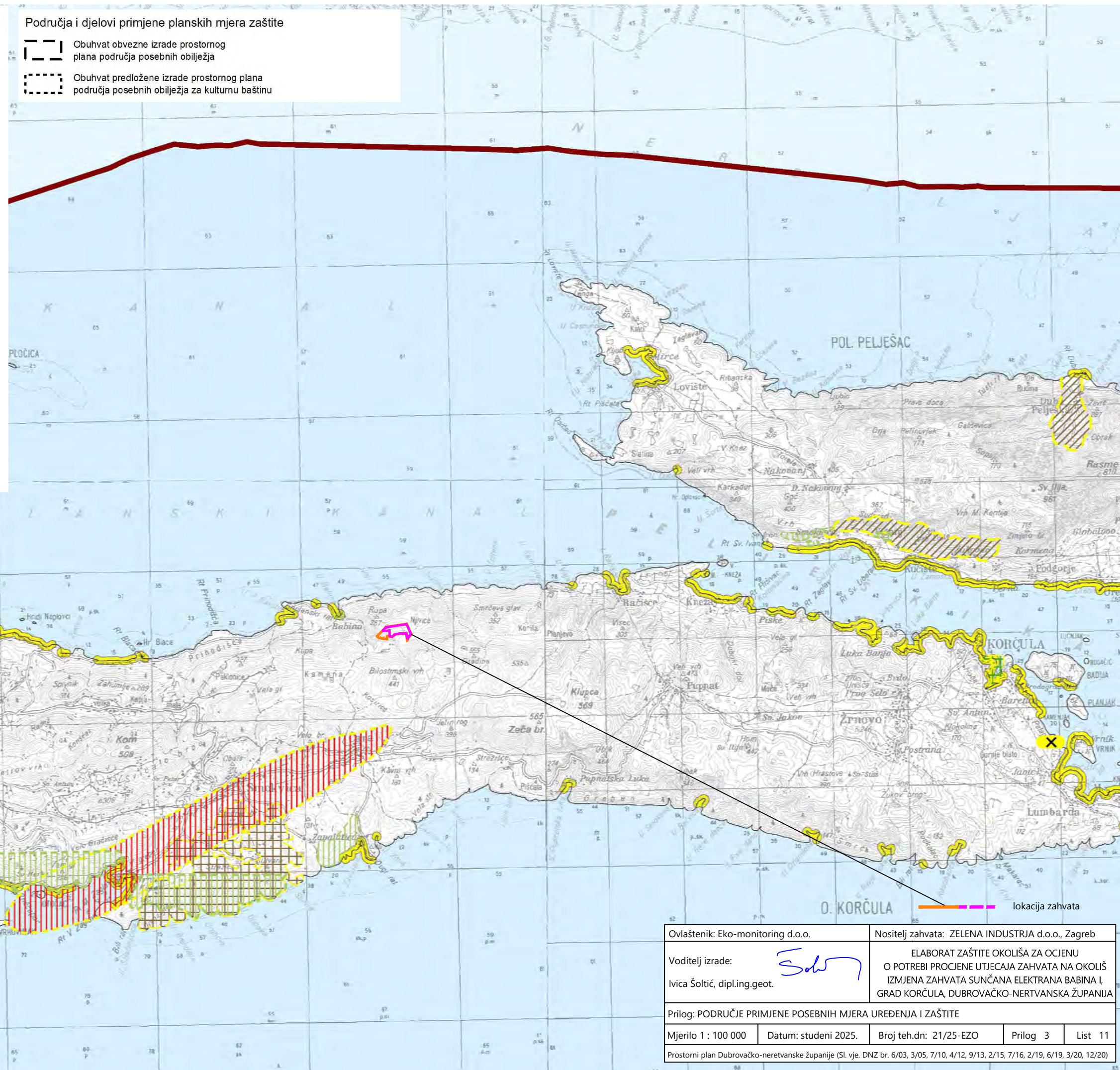
-  Hidromelioracija
-  Istražno područje hidromelioracije
-  Pošumljavanje
-  Ozelenjavanje
-  Komasacija

Zaštita posebnih vrijednosti i obilježja

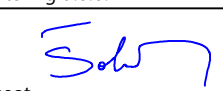
-  Područje 100m od obale u kojem je evidentirana gradnja
-  Oštećen prirodni ili kultivirani krajobraz
preoblikovanje PO, prenamjena PN, oplemenjivanje OP
-  Oštećena gradska i seoska cjelina
preoblikovanje PO, prenamjena PN, rekonstrukcija RK, rekultivacija RV
-  Oštećeno tlo erozijom - biološka
-  Opožareno šumsko stanište - rekultiviranje
-  Područje, cjeline i dijelovi ugroženog okoliša
more M, vode i vodotoci III, IV, i V, kategorije V
-  Područje ugroženo bukom
-  Napušteno odlagalište otpada
-  Napušteno eksploatacijsko polje

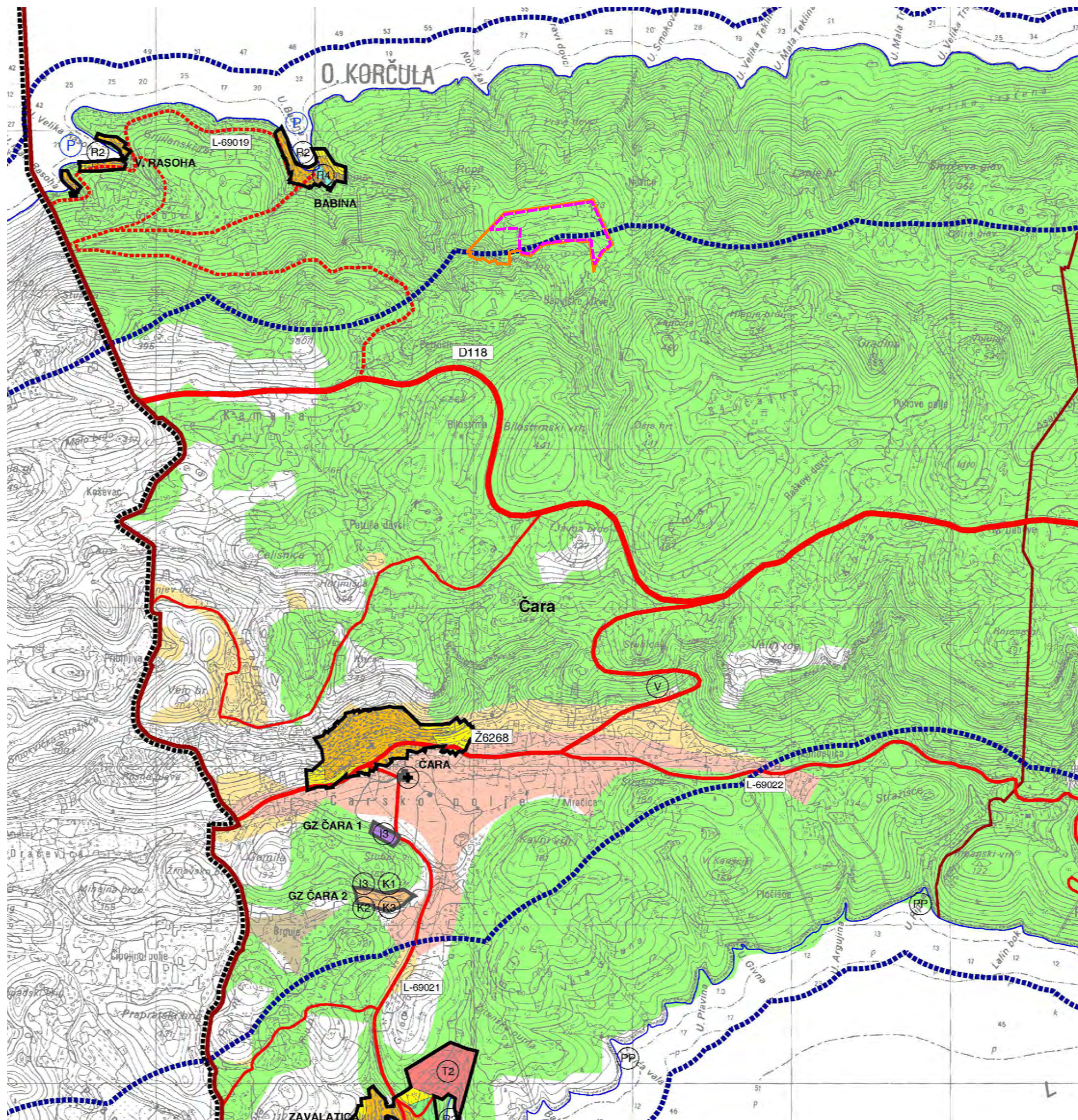
Područja i djelovi primjene planskih mjera zaštite

-  Obuhvat obvezne izrade prostornog plana područja posebnih obilježja
-  Obuhvat predložene izrade prostornog plana područja posebnih obilježja za kulturnu baštinu



lokacija zahvata

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.		Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb		
Voditelj izrade: Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.		 ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA		
Prilog: PODRUČJE PRIMJENE POSEBNIH MJERA UREĐENJA I ZAŠTITE				
Mjerilo 1 : 100 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 3	List 11
Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Sl. vje. DNZ br. 6/03, 3/05, 7/10, 4/12, 9/13, 2/15, 7/16, 2/19, 6/19, 3/20, 12/20)				



Granice

- GRANICA OBUHVATA PPUG KORČULE / GRANICA GRADA KORČULE / GRANICA NASELJA / GRANICA K.O. / PROSTOR OGRANIČENJA
- OBALNA CRTA
- GRANICA GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA I IZDVOJENOG DIJELA
- GRANICA GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA IZDVOJENOG GRAĐEVINSKOG PODRUČJA IZVAN NASELJA

Namjena površina

- MJEŠOVITA NAMJENA
- JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA (D3, D1)
- POSLOVNA NAMJENA (K1, K2, K3)
- UGOSTITELJSKO-TURISTIČKA NAMJENA (T, LN)
- GOSPODARSKA NAMJENA - PROIZVODNA (I1, I3)
- JAVNE ZELENE POVRŠINE (Z1, Z2)
- ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE (R3)
- SPORTSKO-REKREACIJSKA NAMJENA (R2, R3, R4, V, PP)
- INFRASTRUKTURNA NAMJENA (IS)
- GROBLJE (E3)
- POVRŠINE ZA ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA (E3)
- ZBRINJAVANJE OTPADA (GO, RD)
- Poljoprivredno tlo i šume isključivo osnovne namjene
- OSOBITO VRIJEDNO OBRADIVO TLO (P1)

VRIJEDNO OBRADIVO TLO (P2)

OSTALA OBRADIVA TLA (P3)

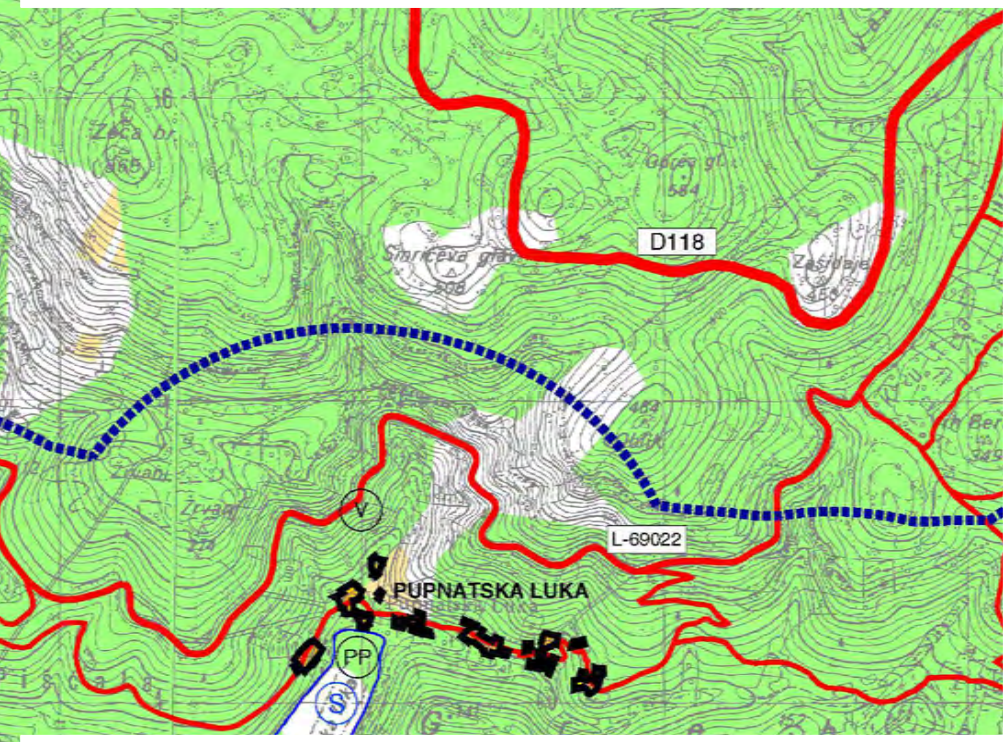
ZAŠTITNE I GOSPODARSKE ŠUME (Š1, Š2)

ŠUME POSEBNE NAMJENE (Š3)

OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE

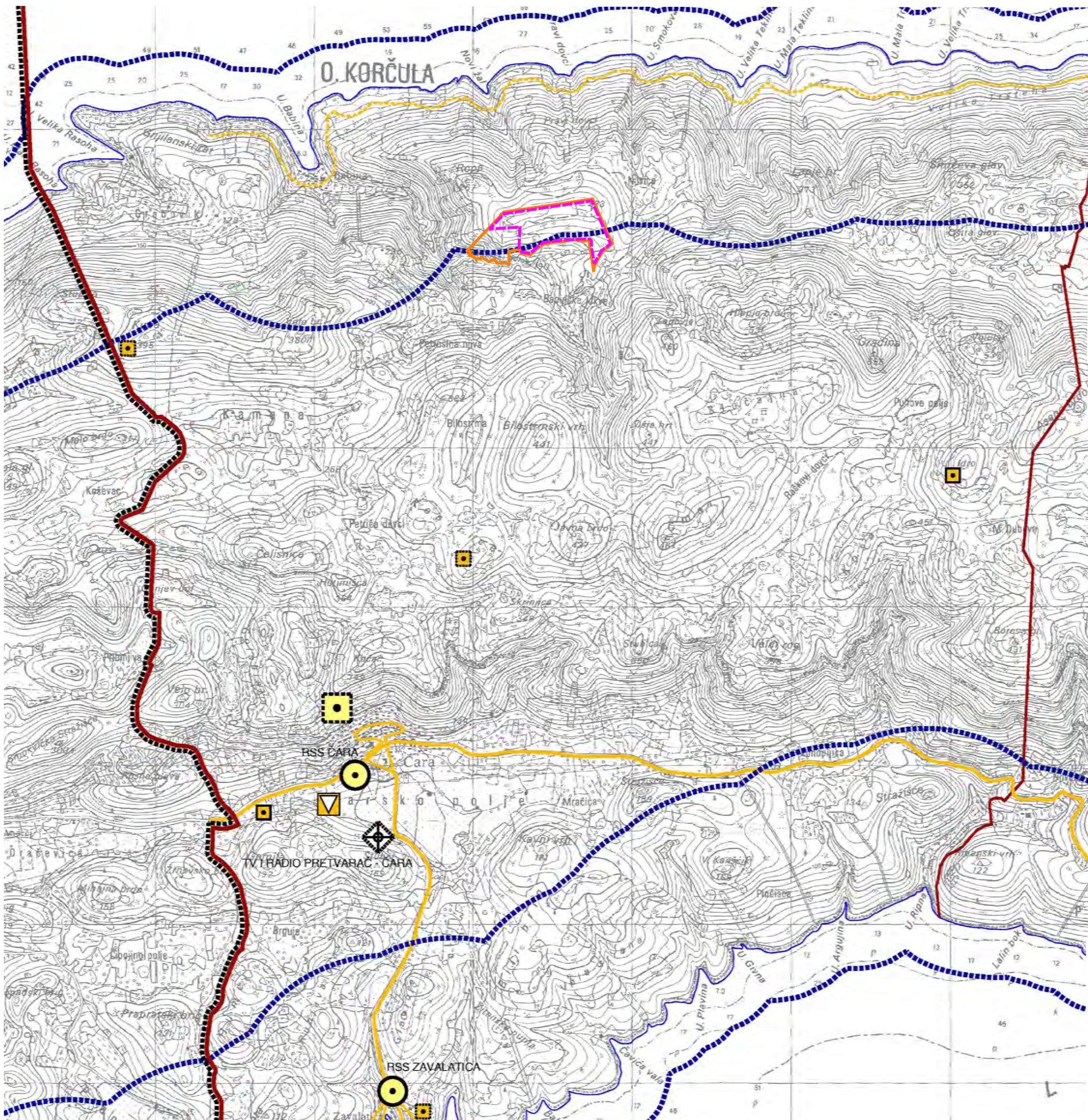
Promet

- DRŽAVNA CESTA (D118)
- ŽUPANIJSKA CESTA (Ž6224)
- LOKALNA CESTA (L69019)
- OSTALE CESTE KOJE NISU JAVNE
- KORIDOR U ISTRAŽIVANJU
- BENZINSKA POSTAJA
- GRAĐEVINE CESTOVNE INFRASTRUKTURE (AK, P)
- LUKA OTVORENA ZA JAVNI PROMET - ŽUPANIJSKOG ZNAČAJA
- LUKA OTVORENA ZA JAVNI PROMET - LOKALNOG ZNAČAJA
- LUKA POSEBNE NAMJENE (LB, LN, LT, LS)
- SIDRIŠTE / PRIVEZIŠTE (S, P)
- GRANIČNI POMORSKI PRIJELAZ - STALNI
- MEĐUNARODNI PLOVNI PUT
- UNUTARNJI PLOVNI PUT
- HELIDROM



— lokacija zahvata k.o. 319/1 k.o. Čara — obuhvat SE "BABINA I"

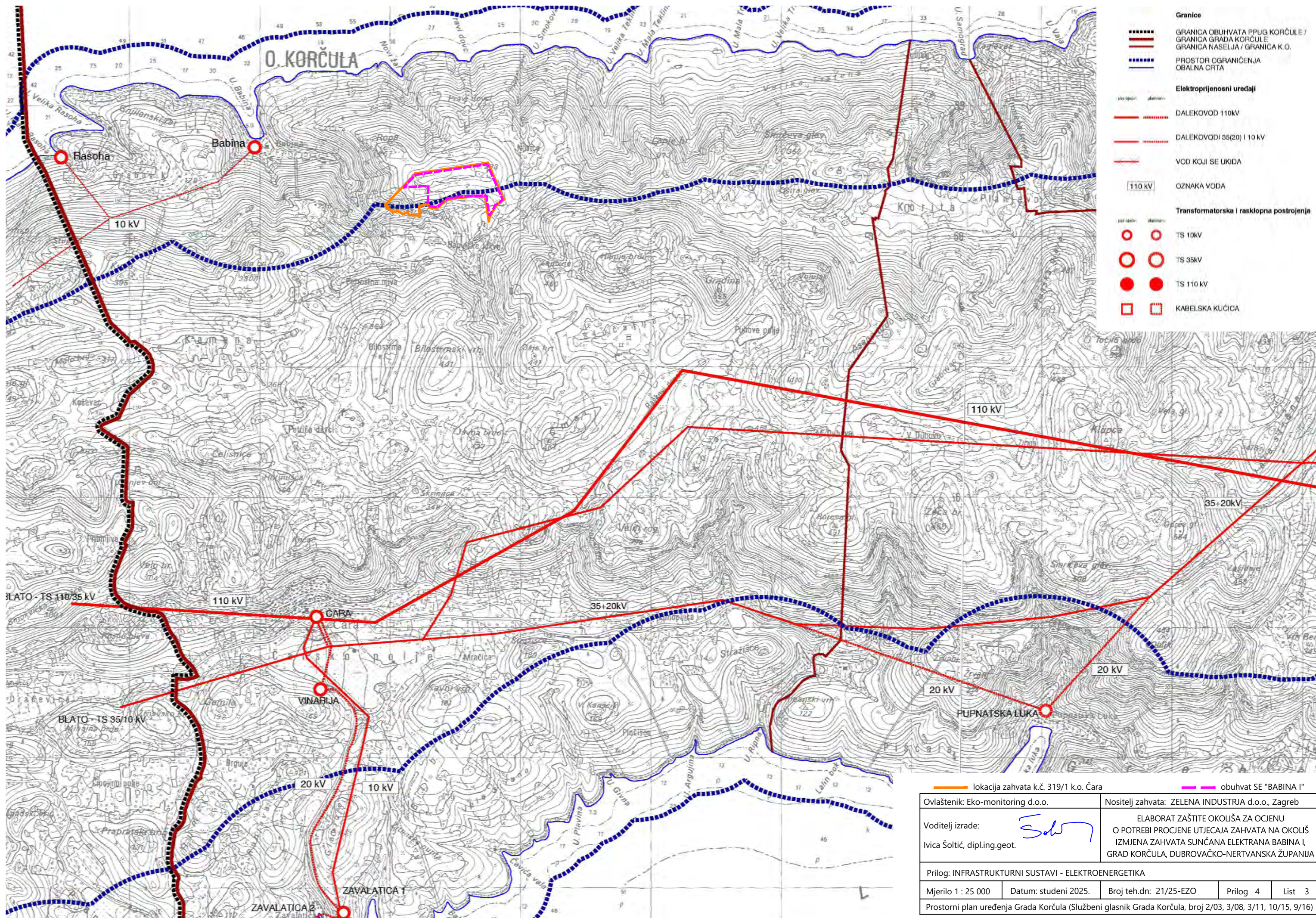
Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.	Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb			
Voditelj izrade: Ilica Šoltić, dipl.ing.geot.	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA			
Prilog: KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA				
Mjerilo 1 : 25 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 4	List 1
Prostorni plan uređenja Grada Korčula (Službeni glasnik Grada Korčula, broj 2/03, 3/08, 3/11, 10/15, 9/16)				



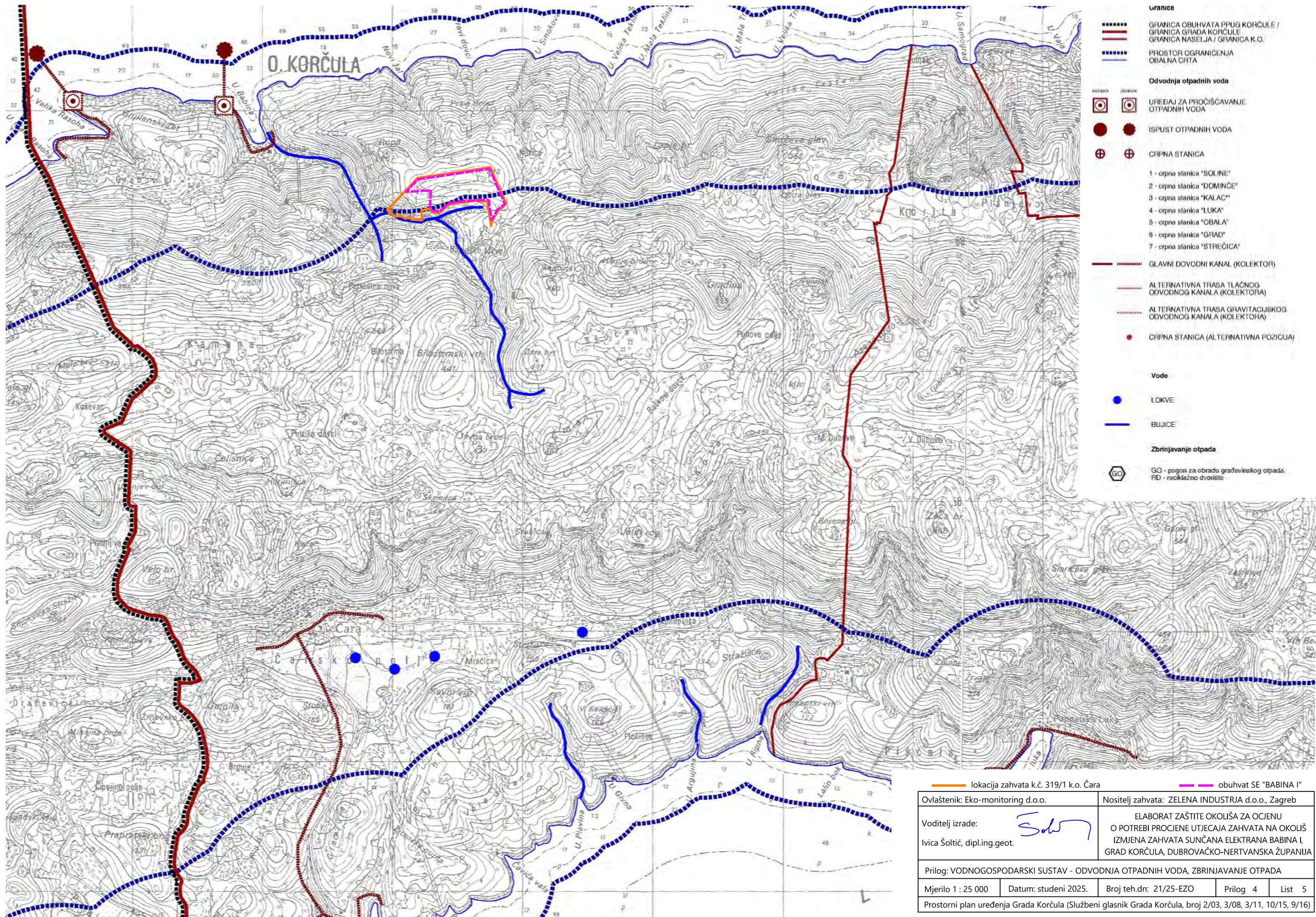
- Granice**
- GRANICA OBUHVATA PPUG KORČULE / GRANICA GRADA KORČULE / GRANICA NASELJA / GRANICA K.O.
 - PROSTOR OGRANIČENJA OBALNA CRTA
- Pošta**
- JEDINICA POŠTANSKE MREŽE
- Komunikacijski čvorovi pokretne mreže**
- TRANZITNA TELEFONSKA CENTRALA
 - PODRUČNA TELEFONSKA CENTRALA
- Pokretna mreža**
- MONTAŽNA BAZNA STANICA ZA MOBILNU TELEFONIJU
- Telefonska mreža - vodovi i kanali**
- MAGISTRALNI VODOVI I KANALI
 - KORISNIČKI I SPOJNI VODOVI I KANALI
- Radio i TV sustav veza**
- TV I RADIO PRETVARAC
 - 1. Čara
 - 2. Pupnat
 - 3. Žrnovo
 - 4. Korčula
 - RADIO ODAŠILJAČKO SREDIŠTE
 - RADJSKI KORIDOR
- 1. AXE 10 KORČULA**
- 2. RSS ŽRNOVO**
- 3. RSS RAČIŠĆE**
- 4. RSS PUPNAT**
- 5. RSS ČARA**
- 6. RSS ZAVALATICA**
- 7. ČVOR KORČULA CENTAR**

— lokacija zahvata k.č. 319/1 k.o. Čara — obuhvat SE "BABINA I"

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.	Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb			
Voditelj izrade: Ilica Šoltić, dipl.ing.geot.	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA			
Prilog: INFRASTRUKTURNI SUSTAVI - POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE				
Mjerilo 1 : 25 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 4	List 2
Prostorni plan uređenja Grada Korčula (Službeni glasnik Grada Korčula, broj 2/03, 3/08, 3/11, 10/15, 9/16)				



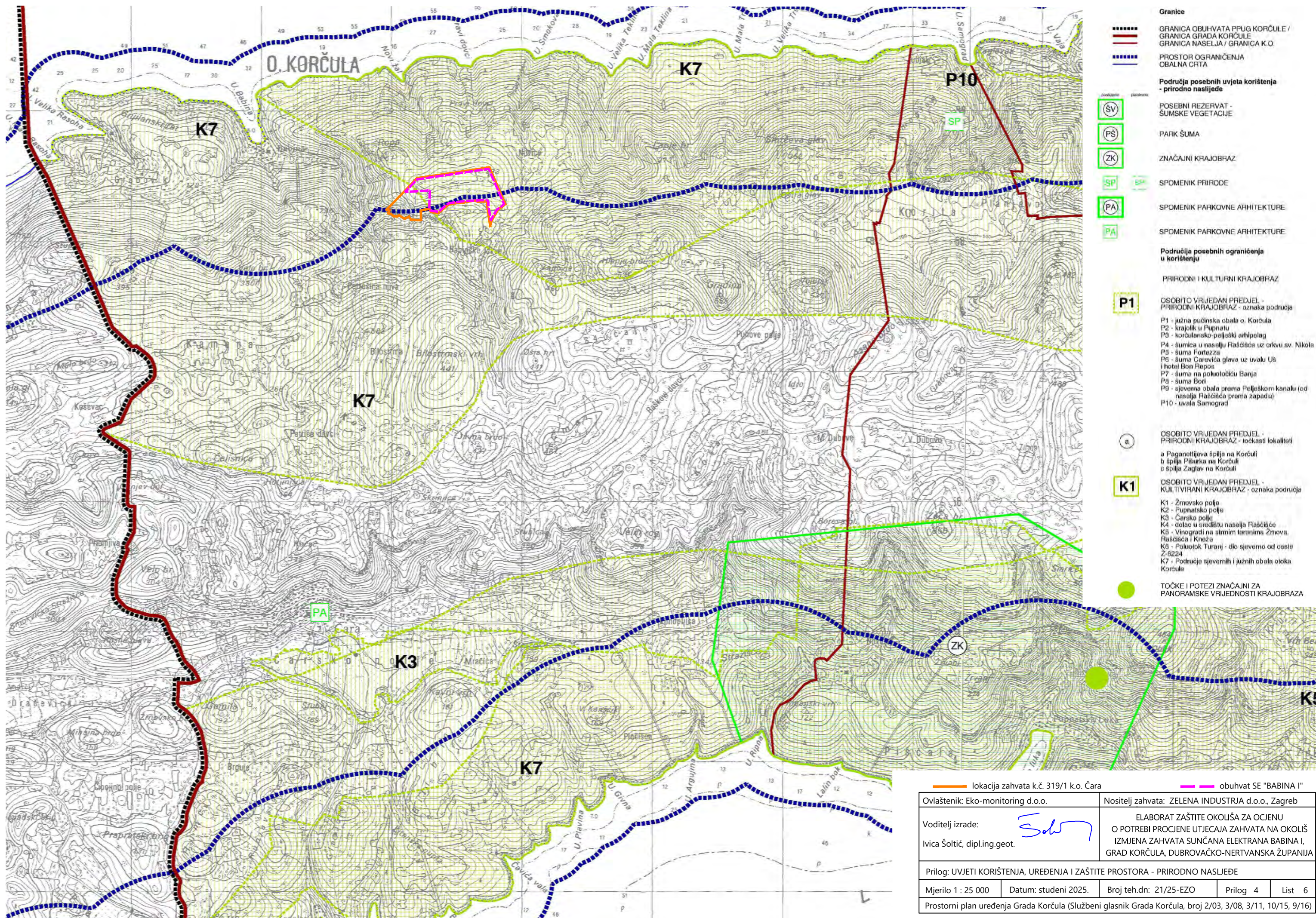
<p>— lokacija zahvata k.o. 319/1 k.o. Čara</p> <p>— obuhvat SE "BABINA I"</p>	
<p>Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.</p> <p>Voditelj izrade: <i>[Signature]</i> Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.</p>	<p>Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb</p> <p>ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA</p>
<p>Prilog: INFRASTRUKTURNI SUSTAVI - ELEKTROENERGETIKA</p>	
<p>Mjerilo 1 : 25 000</p>	<p>Datum: studeni 2025.</p>
<p>Broj teh.dn: 21/25-EZO</p>	<p>Prilog 4</p>
<p>Prostorni plan uređenja Grada Korčula (Službeni glasnik Grada Korčula, broj 2/03, 3/08, 3/11, 10/15, 9/16)</p>	<p>List 3</p>



- Granice**
- GRANICA OBUHVATA PPUG KORČULE / GRANICA GRADA KORČULE / GRANICA NASELJA / GRANICA K.O.
 - PROSTOR OGRANIČENJA
 - OBALNA CRTA
- Odvodnja otpadnih voda**
- UREDAJ ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA
 - ISPUST OTPADNIH VODA
 - CRPNA STANICA
 - 1 - crpna stanica "SOLINE"
 - 2 - crpna stanica "DOMINČE"
 - 3 - crpna stanica "KALAC"
 - 4 - crpna stanica "LUKA"
 - 5 - crpna stanica "OBALA"
 - 6 - crpna stanica "GRAD"
 - 7 - crpna stanica "STREČICA"
 - GLAVNI DOVODNI KANAL (KOLEKTOR)
 - ALTERNATIVNA TRASA TLAČNOG ODVODNOG KANALA (KOLEKTORA)
 - ALTERNATIVNA TRASA GRAVITACIJSKOG ODVODNOG KANALA (KOLEKTORA)
 - CRPNA STANICA (ALTERNATIVNA POZICIJA)
- Vode**
- LOKVE
 - BUJICE
- Zbrinjavanje otpada**
- GO - pogon za obradu građevinskog otpada.
 - RD - reciklažno dvorište

lokacija zahvata k.č. 319/1 k.o. Čara obuhvat SE "BABINA I"

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.	Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb			
Voditelj izrade: Ilica Šoltić, dipl.ing.geot.	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA			
Prilog: VODNOGOSPODARSKI SUSTAV - ODVODNJA OTPADNIH VODA, ZBRINJAVANJE OTPADA				
Mjerilo 1 : 25 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 4	List 5
Prostorni plan uređenja Grada Korčula (Službeni glasnik Grada Korčula, broj 2/03, 3/08, 3/11, 10/15, 9/16)				



Granice

- GRANICA OBUHVATA PPUG KORČULE / GRANICA GRADA KORČULE
- GRANICA NASELJA / GRANICA K.O.
- PROSTOR OGRANIČENJA OBALNA CRTA

Područja posebnih uvjeta korištenja - prirodno naslijeđe

- ŠV POSEBNI REZERVAT - ŠUMSKE VEGETACIJE
- PS PARK ŠUMA
- ZK ZNAČAJNI KRAJOBRAZ
- SP SPOMENIK PRIRODE
- PA SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE
- PA SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE

Područja posebnih ograničenja u korištenju

- PRIRODNI I KULTURNI KRAJOBRAZ

P1 OSOBITO VRIJEDAN PREDJEL - PRIRODNI KRAJOBRAZ - oznaka područja

- P1 - južna pučinska obala o. Korčula
- P2 - krajolik u Pupnatu
- P3 - korčulansko-peljaški arhipelag
- P4 - šumica u naselju Raščišće uz orkivu sv. Nikole
- P5 - šuma Fortezza
- P6 - šuma Carevića glava uz uvalu Uš
- P7 - šuma na poluotoku Banja
- P8 - šuma Bori
- P9 - sjeverna obala prema Peljaškom kanalu (od naselja Raščišća prema zapadu)
- P10 - uvala Samograd

a OSOBITO VRIJEDAN PREDJEL - PRIRODNI KRAJOBRAZ - točkasti lokaliteti

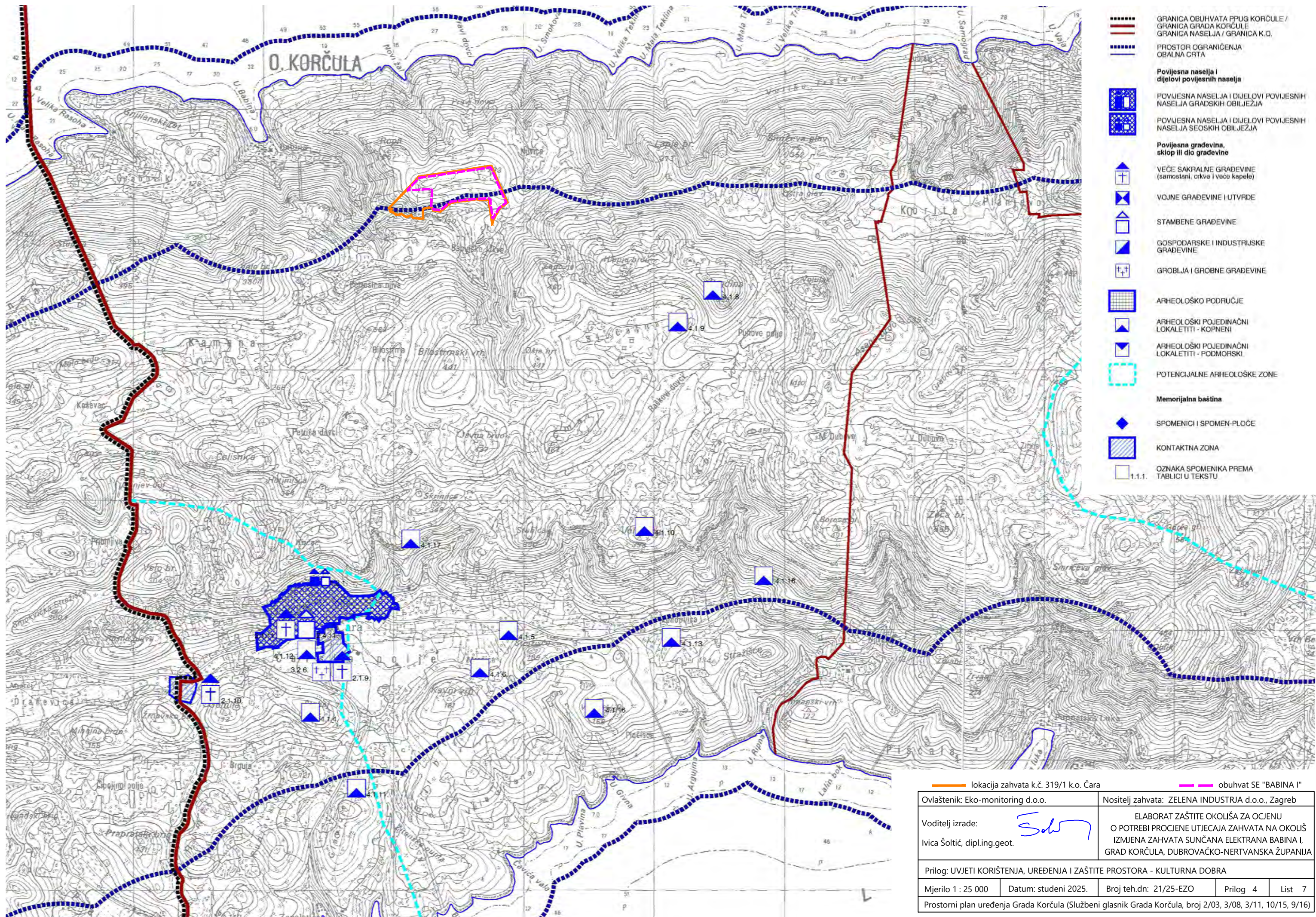
- a Paganotilijeva špilja na Korčuli
- b špilja Plurka na Korčuli
- c špilja Zaglav na Korčuli

K1 OSOBITO VRIJEDAN PREDJEL - KULTIVIRANI KRAJOBRAZ - oznaka područja

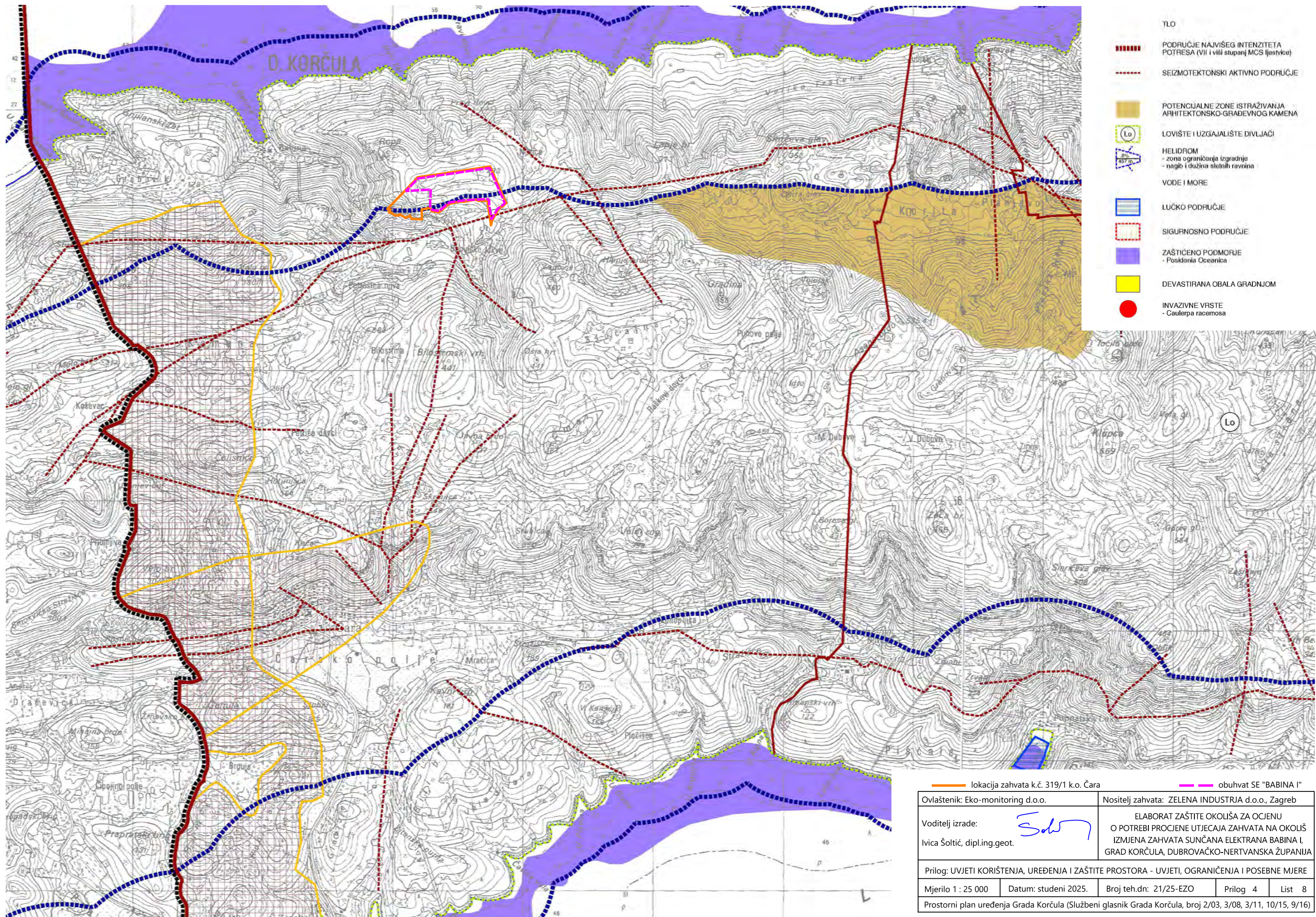
- K1 - Žrnovsko polje
- K2 - Pupnatsko polje
- K3 - Čarsko polje
- K4 - otloc u središtu naselja Raščišće
- K5 - Vinogradi na strmim terinama Žrnova, Raščišća i Kneže
- K6 - Poluotok Turanj - dio sjeverno od ceste Z-6224
- K7 - Područje sjevernih i južnih obala otoka Korčule

● TOČKE I POTEZI ZNAČAJNI ZA PANORAMSKE VRIJEDNOSTI KRAJOBRAZA

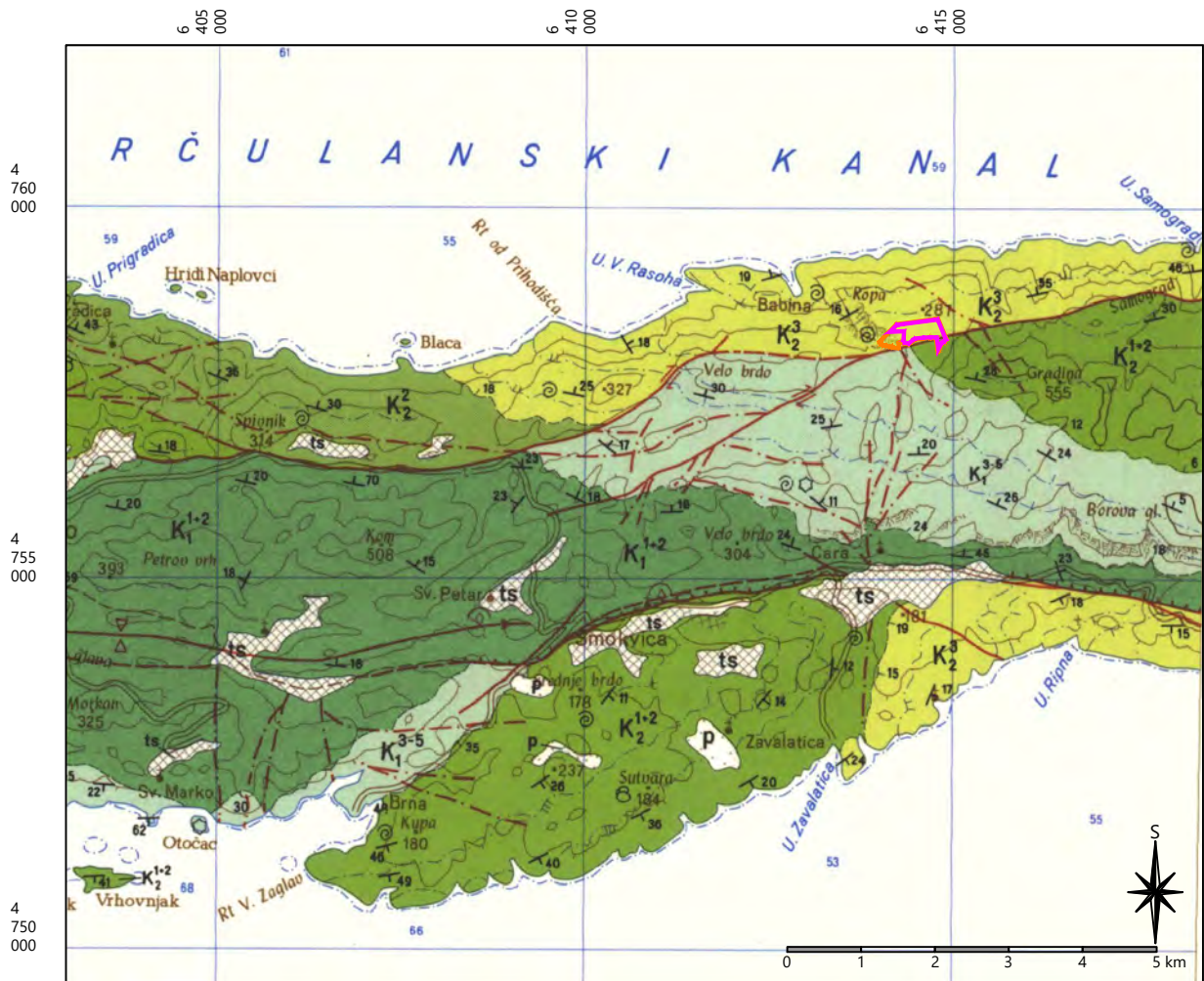
<p>— lokacija zahvata k.č. 319/1 k.o. Čara</p> <p>— obuhvat SE "BABINA I"</p>				
Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.	Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb			
Voditelj izrade: Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA			
Prilog: UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA - PRIRODNO NASLIJEĐE				
Mjerilo 1 : 25 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 4	List 6
Prostorni plan uređenja Grada Korčula (Službeni glasnik Grada Korčula, broj 2/03, 3/08, 3/11, 10/15, 9/16)				



Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.	Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb			
Voditelj izrade: Ilica Šoltić, dipl.ing.geot.	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA			
Prilog: UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA - KULTURNA DOBRA				
Mjerilo 1 : 25 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 4	List 7
Prostorni plan uređenja Grada Korčula (Službeni glasnik Grada Korčula, broj 2/03, 3/08, 3/11, 10/15, 9/16)				



Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.		Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb	
Voditelj izrade: Ilica Šoltić, dipl.ing.geot.		ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA	
Prilog: UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA - UVJETI, OGRANIČENJA I POSEBNE MJERE			
Mjerilo 1 : 25 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 4 List 8
Prostorni plan uređenja Grada Korčula (Službeni glasnik Grada Korčula, broj 2/03, 3/08, 3/11, 10/15, 9/16)			



— lokacija zahvata - SE "Babina I"

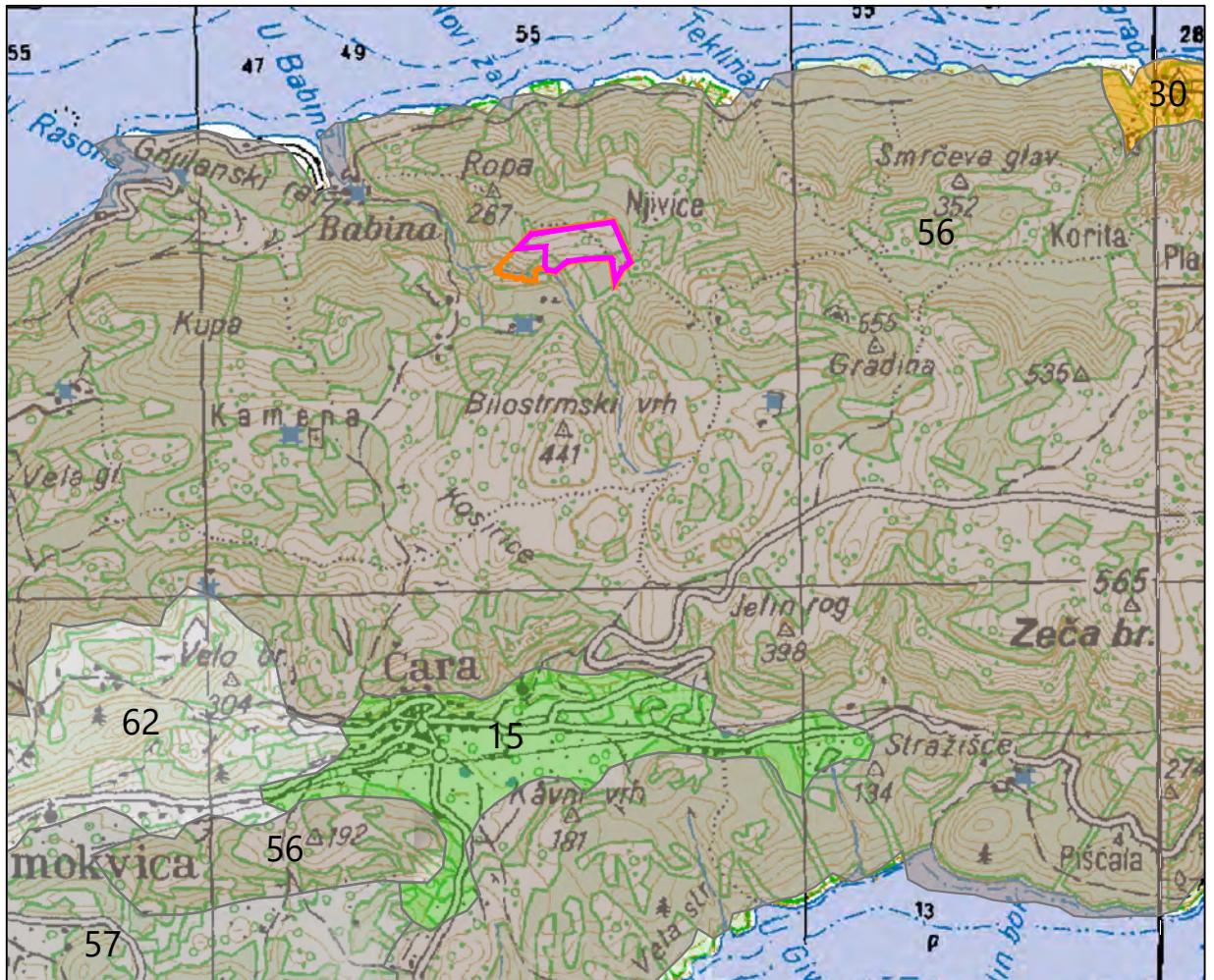
TUMAČ STANDARDNIH OZNAKA

TUMAČ KARTIRANIH JEDINICA

	Pijesci
	Crvenica (Terra rossa)
	Vapnenci-senon
	Vapnenci-turon
	Izmjena vapnenaca i dolomita-cenoman i turon
	Vapnenci-bareme, apt, alb
	Dolomiti-valendis i otriv

	Normalna granica: utvrđena (s padom) i aproksimativno locirana
	30 Elementi pada sloja
	Trase površina slojevitosti fotogeološki promatrane; isto za površinu blagog pada, srednjeg pada i strmog pada.
	Rasjed bez oznake karaktera: promatran i aproksimativno lociran
	Čelo ljuške: utvrđeno i aproksimativno locirano
	Relativno kretanje krita rasjeda horizontalnog tipa
	Tonjenje osi antiklinale ili sinklinale
	Marinska makrofauna
	Mikrofauna
	Mikroflora

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.	Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb			
Voditelj izrade:	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA			
Prilog: GEOLOŠKA KARTA ŠIREG PODRUČJA				
Mjerilo 1 : 100 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 5	List 1
izvor: Osnovna geološka karta list Lastovo i Palagruža L33-46 i 57; Korolija, B. i Borović, I. (IGI Zagreb 1967-1968)				



TUMAČ OZNAKA:

- 15** Crvenica lesivirana i tipična duboka
 Smeđe na vapnencu, Crnica vapnenačko dolomitna
 P-2, st₂, p₁
- 30** Antropogena na kršu
 Smeđa tla na vapnencu i dolomitu, Crvenice, Crnica
 vapnenačko dolomitna, Koluvijski
 P-3, sk₁, du₂, p₂
- 56** Smeđe na vapnencu
 Crnica vapnenačko dolomitna, Rendzina, Lesivirano na
 vapnencu, Crvenica, Rigolana tla krša, Eutrično smeđe,
 Sirozem na laporu
 N-2, st₁, n, p₁
- 57** Smeđe na vapnencu
 Crvenica tipična i lesivirana, Crnica vapnenačko dolomitna,
 Rendzina na trošini vapnenca, Lesivirano
 na vapnencu, Kamenjar, Rigolano
 N-2, st₁, n, p₁
- 62** Rendzina na dolomitu i vapnencu
 Smeđe tlo na vapnencu, Luvisol na vapnencu, Vapneno
 dolomitna crnica
 N-2, st₁, n, p₁

lokacija zahvata

Stupanj osjetljivosti prema kemijskim onečišćenjima (p)

p₁ - slaba osjetljivost
 p₂ - umjerena osjetljivost

Dubina tla (du)

du₂ < 60 cm

Stjenovitost (st)

st₁ > 50% stijena

Pogodnost za obradu

P-2 umjereno ograničena
 obradiva tla
 P-3 ograničena
 obradiva tla

Skeletnost (sk)

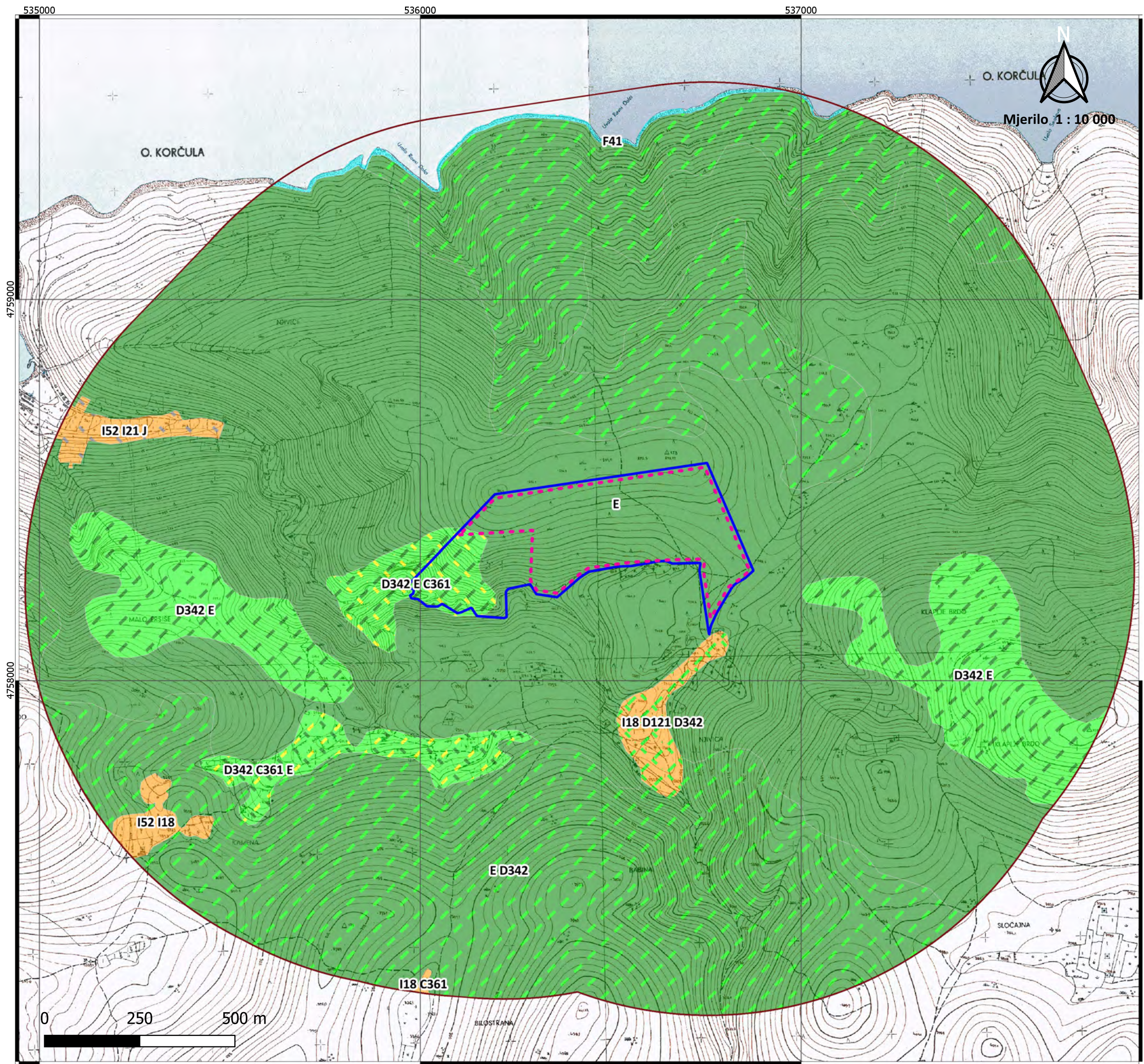
sk₁ > 50% skeleta

N-2 trajno
 nepogodno
 za obradu

Nagib terena (n)

n > 15 i / ili 30%

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.		Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb		
Voditelj izrade:		ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ IZMJENA ZAHVATA SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA		
Prilog: PEDOLOŠKA KARTA ŠIREG PODRUČJA LOKACIJE ZAHVATA				
Mjerilo 1 : 50 000	Datum: studeni 2025.	Broj teh.dn: 21/25-EZO	Prilog 6	List 1
izvor: Namjenska pedološka karta Hrvatske (M. Bogunović i sur. 1996.;); M 1:300 000; u podlozi TK 100				



Karta kopnenih nešumskih staništa RH (2016)

Predmetno područje:
 ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI
 PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ SUNČANA
 ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA,
 DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA

Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.
 Voditelj izrade: Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.

Tumač obuhvata zahvata:

- obuhvat SE BABINA I
- lokacija zahvata k.č.br. 319/1 K.o. Čara
- šire područje oko lokacije zahvata, 1 000 m

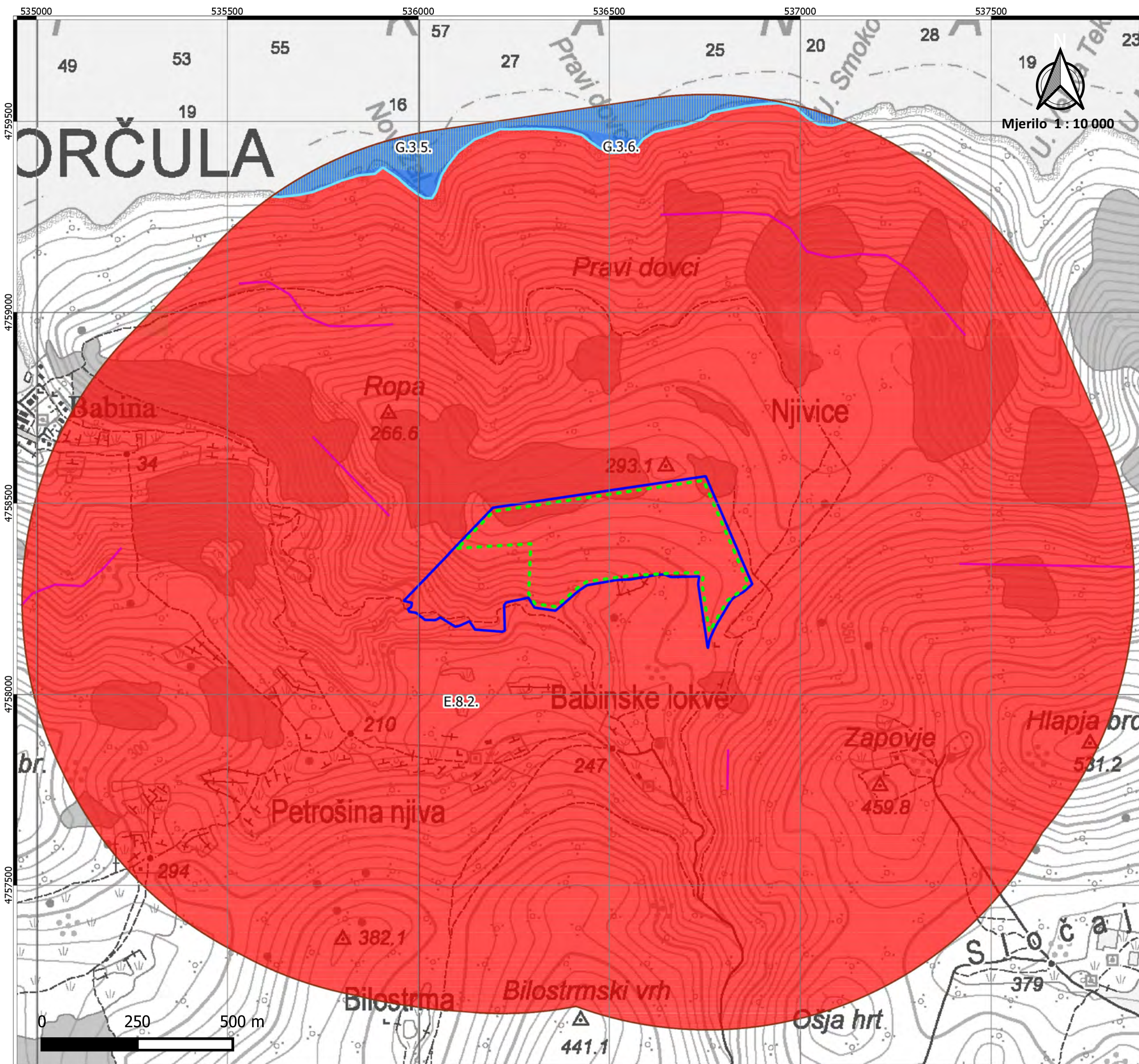
Kopnena nešumska staništa:

- D Šikare
- D < 25.000
- E Šume
- E < 25.000
- F Morska obala
- F < 25.000
- I Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom
- I < 25.000
- ▲ C Travnjaci, cretovi i visoke zeleni
- ▲ D Šikare
- ▲ E Šume
- ◆ J Izgrađena i industrijska staništa

Izvor podataka: <http://www.bioportal.hr/gis/>
<http://services.bioportal.hr/wms>

Podloga: <http://geoportal.dgu.hr/services/hok/wms>
 TK 1 : 5 000, Državna geodetska uprava
 (DGU GeoPortal WMS)

Broj teh.dn: 21/25-EZO
 Datum izrade: 08.10.2025.



Karta staništa RH (2004)

Predmetno područje:
 ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O
 POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ
 SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD
 KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA
 ŽUPANIJA

Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.
 Voditelj izrade: Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.

Tumač obuhvata zahvata:

- - - obuhvat SE BABINA I
- lokacija zahvata k.č.br. 319/1 K.o. Čara
- šire područje oko lokacije zahvata, 1 000 m

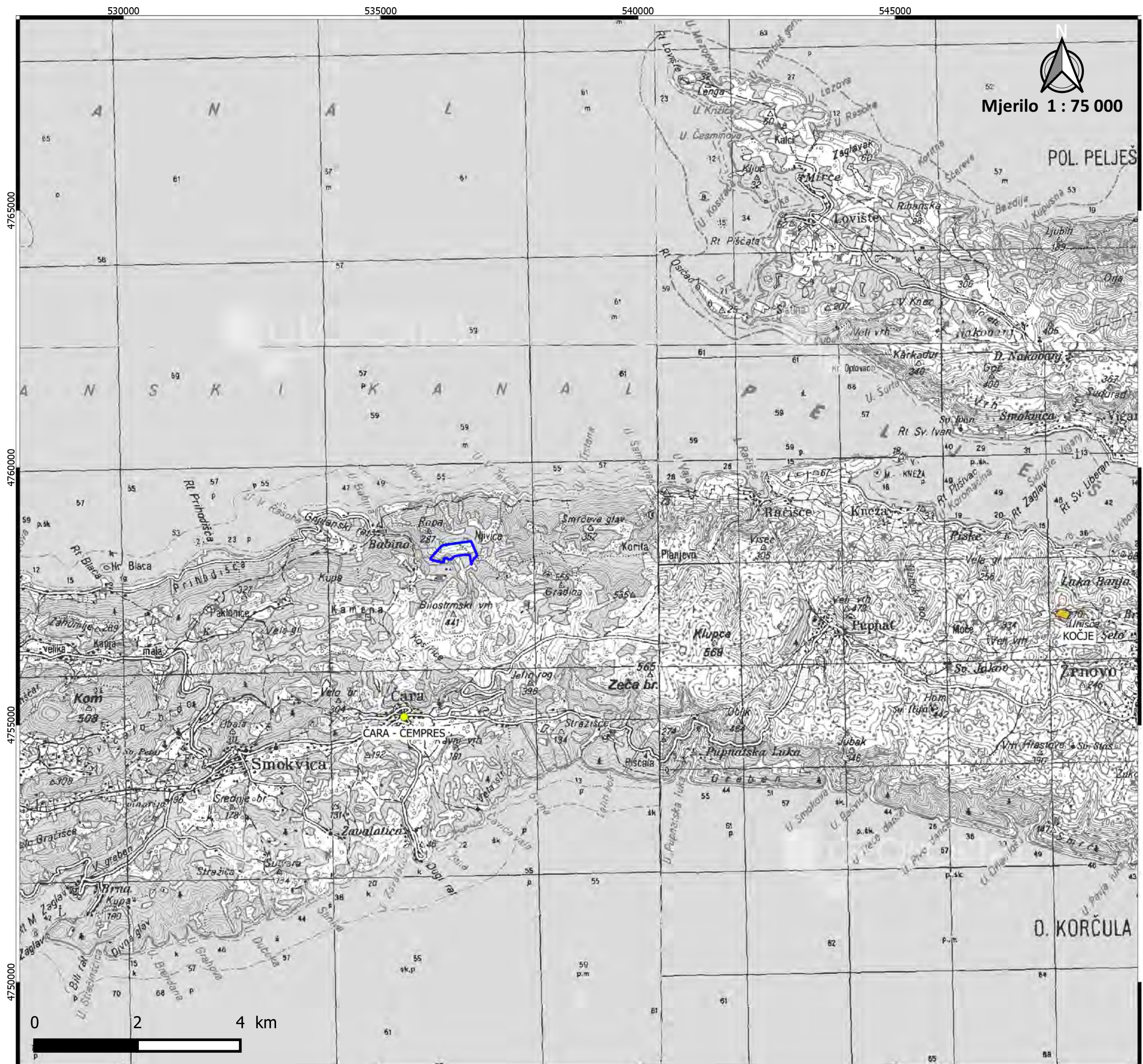
Karta staništa:

- morska obala
 - F4/G241/G242, Stjenovita morska obala/Biocenoza gornjih stijena mediolitorala/Biocenoza donjih stijena mediolitorala
- stijene i tocila
 - B142/B22, Dalmatinske vapnenačke stijene / Ilirsko-jadranska, primorska točila
- morski bentos
 - G35, Naselja posidonije
 - G36, Infralitoralna čvrsta dna i stijene
- kopnena staništa
 - E82, Stenomediterranske čiste vazdazelene šume i makija crnike

Izvor podataka: <http://www.bioportal.hr/gis/>
<http://services.bioportal.hr/wms>

Podloga: [http://geoportal.dgu.hr/services/hok/wms?](http://geoportal.dgu.hr/services/hok/wms?TK1:25000)
 TK 1 : 25 000, Državna geodetska uprava
 (DGU GeoPortal WMS)

Broj teh.dn: 21/25-EZO
 Datum izrade: 08.10.2025.



Karta zaštićenih područja RH

Predmetno područje:
 ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O
 POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ
 SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA,
 DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA

Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.
 Voditelj izrade: Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.

Tumač obuhvata zahvata:

— lokacija zahvata

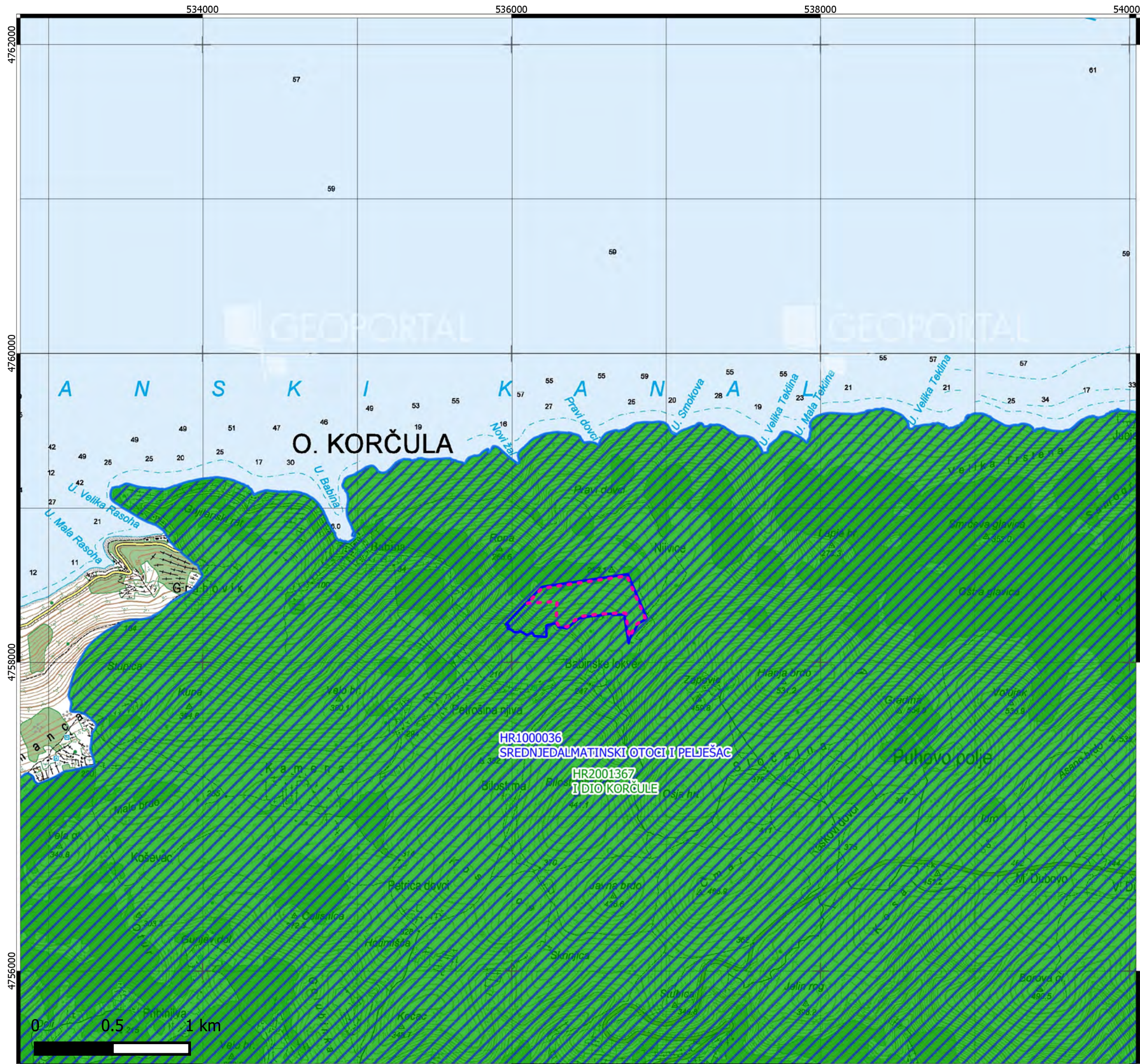
Zaštićena područja:

- Poligoni
- Posebni rezervat
- Točke
- Spomenik parkovne arhitekture

Izvor podataka: <http://www.biportal.hr/gis/>
<http://services.biportal.hr/wms>

Podloga: <http://geoportal.dgu.hr/services/tk/wms>
 TK 1 : 100 000, Državna geodetska uprava
 (DGU GeoPortal WMS)

Broj teh.dn: 21/25-EZO
 Datum izrade: 08.10.2025.



Karta ekološke mreže RH (EU ekološke mreže Natura 2000)

Predmetno područje:

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ SUNČANA ELEKTRANA BABINA I, GRAD KORČULA, DUBROVAČKO-NERTVANSKA ŽUPANIJA

Nositelj zahvata: ZELENA INDUSTRIJA d.o.o., Zagreb

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o.
Voditelj izrade: Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.

Tumač obuhvata zahvata:

- - - lokacija zahvata k.č.br. 319/1 K.o. Čara
- obuhvat SE BABINA I

Područja ekološke mreže:

- posebno područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (PPOVS)
- područje očuvanja značajno za ptice (POP)



Mjerilo 1 : 25 000

Izvor podataka: <http://www.bioportal.hr/gis/>
<http://services.bioportal.hr/wms>

Podloga: <http://geoportal.dgu.hr/services/tk/wms>
TK 1 : 25 000, Državna geodetska uprava
(DGU GeoPortal WMS)

Broj teh.dn: 21/25-EZO
Datum izrade: 08.10.2025.

DOKUMENTACIJSKI PRILOZI



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I-351-02/22-08/07

URBROJ: 517-05-1-1-23-2

Zagreb, 16. listopada 2023.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB 19370100881, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18) i članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama stavka Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09 i 110/21), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, OIB 82818873408, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin OIB: 82818873408, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša prema članku 40. stavku 2. Zakona o zaštiti okoliša:
 1. 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,
 2. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća,
 3. Izrada programa zaštite okoliša,
 4. Izrada izvješća o stanju okoliša,
 5. Izrada izvješća o sigurnosti,
 6. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,
 7. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš,

8. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša,
 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti,
 10. Praćenje stanja okoliša,
 11. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja 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 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- IV. Ukida se rješenje KLASA: UP/I-351-02/13-08/130; URBROJ: 517-05-1-1-22-15 od 17. ožujka 2022. godine kojim je ovlašteniku EKO-MONITORING d.o.o. iz Varaždina dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin (u daljnjem tekstu: Ovlaštenik), podnio je ovom Ministarstvu zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju (KLASA: UP/I-351-02/13-08/130; URBROJ: 517-05-1-1-22-15 od 17. ožujka 2022. godine), odnosno da se u popis kao zaposleni stručnjak uvrsti Igor Šarić, mag.ing.techn.graph. Ovlaštenik je za zaposlenika Igor Šarića dostavio sljedeće: preslike diplome i elektroničkog zapisa Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje, te popis stručnih podloga. U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjeve za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, u popis stručnih podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenog stručnjaka, službenu evidenciju Ministarstva te utvrdilo da je zahtjev utemeljen. Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, Zagreb, 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.

VIŠA SAVJETNICA SPECIJALIST


Milica Bijelić



U prilogu: Popis zaposlenika kao u točki V. izreke rješenja.

DOSTAVITI:

1. EKO MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin (**R!, s povratnicom!**)
2. Evidencija, ovdje
3. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb

POPIS

zaposlenika ovlaštenika EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/12-08/107; URBROJ: 517-05-1-1-23-2 od 16. listopada 2023. godine.

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VOĐITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. 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	Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.	Krešimir Huljak, dipl.ing.str. Natalia Berger Đurasek, mag.ing.proc. Tomislav Kraljić, dipl.ing.geot. Valentina Kraš, mag.ing.amb. Nikola Đurasek dipl.san.ing. Karlo Kutnjak, struč.spec.ing.el. Igor Šarić, mag.ing.techn.graph.
2. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.	Krešimir Huljak, dipl.ing.str. Natalia Berger Đurasek, mag.ing.proc. Tomislav Kraljić, dipl.ing.geot. Valentina Kraš, mag.ing.amb. Nikola Đurasek dipl.san.ing. Karlo Kutnjak, struč.spec.ing.el. Igor Šarić, mag.ing.techn.graph.
3. Izrada programa zaštite okoliša	Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.	Krešimir Huljak, dipl.ing.str. Natalia Berger Đurasek, mag.ing.proc. Tomislav Kraljić, dipl.ing.geot. Valentina Kraš, mag.ing.amb. Nikola Đurasek dipl.san.ing. Karlo Kutnjak, struč.spec.ing.el. Igor Šarić, mag.ing.techn.graph.
4. Izrada izvješća o stanju okoliša	Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.	Krešimir Huljak, dipl.ing.str. Natalia Berger Đurasek, mag.ing.proc. Tomislav Kraljić, dipl.ing.geot. Valentina Kraš, mag.ing.amb. Nikola Đurasek dipl.san.ing. Karlo Kutnjak, struč.spec.ing.el. Igor Šarić, mag.ing.techn.graph.
5. Izrada izvješća o sigurnosti	Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.	Krešimir Huljak, dipl.ing.str. Natalia Berger Đurasek, mag.ing.proc. Tomislav Kraljić, dipl.ing.geot. Valentina Kraš, mag.ing.amb. Nikola Đurasek dipl.san.ing. Karlo Kutnjak, struč.spec.ing.el. Igor Šarić, mag.ing.techn.graph.
6. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.	Krešimir Huljak, dipl.ing.str. Natalia Berger Đurasek, mag.ing.proc. Tomislav Kraljić, dipl.ing.geot. Valentina Kraš, mag.ing.amb. Nikola Đurasek dipl.san.ing. Karlo Kutnjak, struč.spec.ing.el. Igor Šarić, mag.ing.techn.graph.

7. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš	Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.	Krešimir Huljak, dipl.ing.str. Natalia Berger Đurasek, mag.ing.proc. Tomislav Kraljić, dipl.ing.geot. Valentina Kraš, mag.ing.amb. Nikola Đurasek dipl.san.ing. Karlo Kutnjak, struč.spec.ing.el. Igor Šarić, mag.ing.techn.graph.
8. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.	Krešimir Huljak, dipl.ing.str. Natalia Berger Đurasek, mag.ing.proc. Tomislav Kraljić, dipl.ing.geot. Valentina Kraš, mag.ing.amb. Nikola Đurasek dipl.san.ing. Karlo Kutnjak, struč.spec.ing.el. Igor Šarić, mag.ing.techn.graph.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteeće opasnosti	Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.	Krešimir Huljak, dipl.ing.str. Natalia Berger Đurasek, mag.ing.proc. Tomislav Kraljić, dipl.ing.geot. Valentina Kraš, mag.ing.amb. Nikola Đurasek dipl.san.ing. Karlo Kutnjak, struč.spec.ing.el. Igor Šarić, mag.ing.techn.graph.
10. Praćenje stanja okoliša	Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.	Krešimir Huljak, dipl.ing.str. Natalia Berger Đurasek, mag.ing.proc. Tomislav Kraljić, dipl.ing.geot. Valentina Kraš, mag.ing.amb. Nikola Đurasek dipl.san.ing. Karlo Kutnjak, struč.spec.ing.el. Igor Šarić, mag.ing.techn.graph.
11. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.	Krešimir Huljak, dipl.ing.str. Natalia Berger Đurasek, mag.ing.proc. Tomislav Kraljić, dipl.ing.geot. Valentina Kraš, mag.ing.amb. Nikola Đurasek dipl.san.ing. Karlo Kutnjak, struč.spec.ing.el. Igor Šarić, mag.ing.techn.graph.



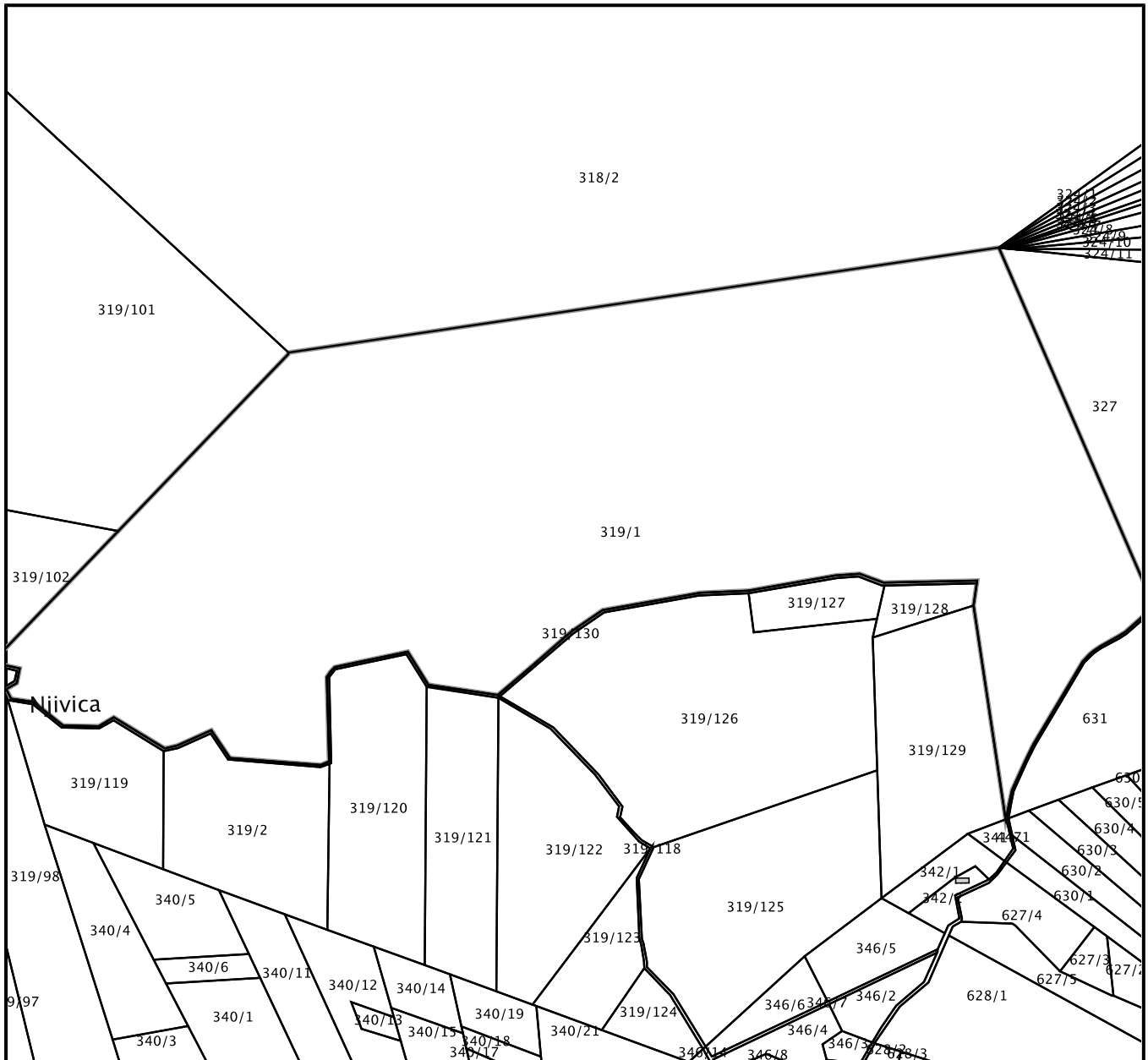
REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR DUBROVNIK
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA KORČULA

NESLUŽBENA KOPIJA
K.o. ČARA
k.č.br.: 319/1

Stanje na dan: 17.11.2025.

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:5000
Izvorno mjerilo 1:2880





REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR
DUBROVNIK
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA
KORČULA

NESLUŽBENA KOPIJA

Stanje na dan: 17.11.2025. 08:41

PRIJEPIS POSJEDOVNOG LISTA

Katastarska općina: ČARA (Mbr. 314641)

Posjedovni list: 1396

Udio	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv, prebivalište odnosno sjedište upisane osobe	OIB
1/1	PETKOVIĆ MAJA, ULICA ALEKSANDRA IGNACIJA MIKULIĆA 34, 10000 ZAGREB, HRVATSKA (VLASNIK)	48279626604

Podaci o katastarskim česticama

Zgr	Dio	Broj katastarske čestice	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m2	Broj D.L.	Posebni pravni režimi	Primjedba
		319/1	KOČJA	210530	1		
			ŠUMA	210530			
Ukupna površina katastarskih čestica				210530			

NAPOMENA: Ovaj prijepis posjedovnog lista nije dokaz o vlasništvu na katastarskim česticama upisanim u posjedovnom listu.



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Dubrovniku
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL KORČULA
Stanje na dan: 17.11.2025. 08:28

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 314641, ČARA

Broj ZK uložka: 957

Broj zadnjeg dnevnika: Z-4544/2021

Aktivne plombe:

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	319/1	ŠUMA			210530	Pripis iz uložka 416
		UKUPNO:			210530	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
6.	Vlasnički dio: 1/1 PETKOVIĆ MAJA, OIB: 48279626604, ULICA ALEKSANDRA IGNACIJA MIKULIĆA 34, 10000 ZAGREB	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
1.			
1.1	Zaprimljeno 05.01.2021.g. pod brojem Z-56/2021 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, UGOVOR O ZAJMU I SPORAZUMU RADI OSIGURANJA NOVČANE TRAŽBINE ZASNIVANJEM ZALOŽNOG PRAVA NA NEKRETNINI, SOLEMNIZIRANOG PRED JAVNIM BILJEŽNIKOM LJUBICI ČAKLOVIĆ, ZAGREB POD BROJEM:OV-57/21 04.01.2021, radi osiguranja novčane tražbine u iznosu od 102.000,00 EUR (slovima:stodvijetisuće) EUR u kunskoj protuvrijednosti, prema srednjem tečaju HNB-a uvećano za zakonske kamate, naknade i troškove prisilne naplate sudske ili izvansudske prirode te svih troškova koji bi mogli nastati u vezi namirenja tražbine, za korist: HAVRILUK ZORAN, OIB: 85462158676, SELČINSKA ULICA 14, 10360 SESVETE, GRAD ZAGREB	102.000,00 EUR	

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 17.11.2025.

JIZ-01 Pregled projekata upisanih u

JIZ-01 Overview of projects entered in the

Datum : 17.11.2025.

Odabrani parametri:

Vrste postrojenja:

- Sunčana elektrana

Županija:

-Dubrovačko-neretvanska

Integrirane sunčane elektrane:

- Svi

Vrsta postrojenja (Plant category)	Registarski broj (Registry number)	Naziv projekta (Project)	Nositelj projekta (Project coordinator)	Grupa (Plant type)	Lokacija (Location)	Električna snaga (Electrical capacity [MW])
Sunčana elektrana - Solar power plant (38)						53,4565
	12772516141-2197/19	FNE Stablinska 1A	TIHOMIR PETRUŠIĆ	1.a.1.	PLOČE	0,01
	19762808329-3385/19	Sunčana elektrana Ankora	ANKORA D.O.O.	1.a.1.	DUBROVNIK	0,0099
	22283957129-3104/19	SE JELENA LEKO	SOLARNA ELEKTRANA JELENA LEKO J.D.O.O.	1.a.1.	Orebić	0,01
	2609441397-2897/19	Idejni projekt, Sunčana elektrana Nadalina, nazivne snage 10kW	OBRT "NADALINA"	1.a.1.	METKOVIĆ	0,01
	26789347773-3786/19	SUNČANA ELEKTRANA JURICA JURKOVIĆ	JURICA JURKOVIĆ	1.a.1.	METKOVIĆ	0,01
	28320699103-3937/19	SUNČANA ELEKTRANA MLADENKO MIJOČ	MIJOČ MLADENKO	1.a.1.	METKOVIĆ	0,01
	28366261574-3855/19	SUNČANA ELEKTRANA LOVRIĆ	LOVRIĆ SOLE J.D.O.O.	1.a.1.	OPUZEN	0,01
	28921978587-4755/23	SE Vela Luka	HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA - dioničko društvo	a.3.	Vela Luka	10
	319848-0042/08	Solarni fotonaponski sustav za proizvodnju električne energije	Južni Jadran d.o.o.	1.a.1.	METKOVIĆ	0,009
	32044434312-3856/19	Sunčana elektrana Lovrić Lapad	LOVRIĆ VLATKO	1.a.1.	DUBROVNIK	0,01
	42593340245-0324/10	Sunčana elektrana Ljekarna Čebulc	LJEKARNA ČEBULC	1.a.1.	DUBROVNIK	0,0045
	48229134662-4105/19	SUNČANA ELEKTRANA RASADNIK PRUD II	RASADNIK PRUD VL. PETAR VOLAREVIĆ	1.a.1.	METKOVIĆ	0,01
	48412841394-2885/19	IDEJNI PROJEKT TD BROJ: SE 01-04/2013, SUNČANA ELEKTRANA BOŠKO PAVLOVIĆ, SNAGA ELEKTRANE 7.2	PAVLOVIĆ BOŠKO	1.a.1.	METKOVIĆ	0,0072
	56285574521-2279/19	FOTONAPONSKA ELEKTRANA "FNE Kiridžija Ante", Snaga elektrane: 10,0kW	KIRIDŽIJA ANTE	1.a.1.	OPUZEN	0,01
	62799980235-2883/19	IDEJNI PROJEKT TD br. 18-01/2013 SUNČANA ELEKTRANA DOMINANT NAZIVNE SNAGE 10kW	DOMINANT D.O.O.	1.a.1.	METKOVIĆ	0,01
	66448780483-2265/19	Fotonaponska elektrana Antunović Viganj 1	ANTUNOVIĆ VIGANJ D.O.O.	1.a.2.	Orebić	0,03
	6692612855-1904/19	CEBALO	OPG MAJA CEBALO	1.a.1.	Lumbarda	0,01
	72470142301-3551/19	SUNČANA ELEKTRANA DRAGA CRNJAC	CRNJAC DRAGA	1.a.1.	METKOVIĆ	0,01
	75799849058-2887/19	IDEJNI PROJEKT TD BROJ: SE 05-05/2013, SUNČANA ELEKTRANA MARINA PRSKALO, NAZIVNA SNAGA 8,82kW	PRSKALO MARINA	1.a.1.	METKOVIĆ	0,0088
	76459747939-3058/19	SE DVD KORČULA	DVD KORČULA	1.a.1.	KORČULA	0,01
	77312768453-3103/19	SE JADROSOLAR	JADROSOLAR	1.a.1.	DUBROVNIK	0,01
	77312768453-3771/19	Sunčana elektrana Jadrosolar 2	JADROSOLAR	1.a.1.	DUBROVNIK	0,0046
	78087084623-2914/19	IDEJNO RJEŠENJE FOTONAPONSKE ELEKTRANE AUTO KUĆA JERKOVIĆ 1	AUTO KUĆA JERKOVIĆ D.O.O.	1.a.2.	OPUZEN	0,03
	8121237309-2578/19	Idejni projekt fotonaponskog sustava	FRANULOVIĆ TEO	1.a.1.	Vela Luka	0,0099
	84135539206-0484/11	Sunčana elektrana Atlantska plovidba	LUMISS d.o.o.	1.a.1.	DUBROVNIK	0,0096
	85952909252-2363/19	Fotonaponski sustav Andrijić	ANDRIJIĆ DRAGOMIR	1.a.1.	Blato	0,01
	85952909252-2364/19	Fotonaponski sustav Andrijić 1	ANDRIJIĆ DRAGOMIR	1.a.2.	Blato	0,02
	8747165305-1891/19	"SUNČANA ELEKTRANA 10 kW ""DELTA SOLAR-1""	DELTA TONERI D.O.O.	1.a.1.	OPUZEN	0,01
	91772943015-4753/23	SE Rudine I	SE RUDINE I društvo s ograničenom odgovornošću za razvoj projekata za proizvodnju energije	a.3.	Dubrovačko primorje (sjedište Slano)	13
	91772943015-4754/23	SE Rudine II	RP GLOBAL PROJEKTI društvo s ograničenom odgovornošću za razvoj projekata za proizvodnju energije	a.3.	Dubrovačko primorje (sjedište Slano)	30

92815747880-2884/19	IDEJNI PROJEKT TD BROJ: SE 01-02/2013, SUNČANA ELEKTRANA EMUNDO SOLAR: 01-02, SNAGA ELEKTRANE	EMUNDO SOLAR D.O.O.	1.a.1.	METKOVIĆ	0,01
92815747880-2886/19	IDEJNI PROJEKT TD BROJ: SE 05-02/2013, SUNČANA ELEKTRANA EMUNDO SOLAR: 05-02, SNAGA ELEKTRANE:	EMUNDO SOLAR D.O.O.	1.a.2.	METKOVIĆ	0,023
92815747880-2889/19	IDEJNI PROJEKT TD BROJ:SE 04-02/2013, SUNČANA ELEKTRANA EMUNDO SOLAR: 04-02, SNAGA ELEKTRANE 10kW	EMUNDO SOLAR D.O.O.	1.a.1.	METKOVIĆ	0,01
92815747880-3596/19	SUNČANA ELEKTRANA EMUNDO SOLAR: 06-02 NAZIVNE SNAGE 30kW	EMUNDO SOLAR D.O.O.	1.a.2.	OPUZEN	0,03
93189053152-2927/19	Integrirana fotonaponska elektrana Orebić 1	RAVLIĆ D.O.O.	1.a.2.	Orebić	0,03
93189053152-2928/19	Integrirana fotonaponska elektrana Orebić 2	RAVLIĆ D.O.O.	1.a.2.	Orebić	0,03
93189053152-2929/19	Integrirana fotonaponska elektrana Orebić 3	RAVLIĆ D.O.O.	1.a.1.	Orebić	0,01
99866014378-2888/19	IDEJNI PROJEKT TD BROJ: SE 14-03/2013, SUNČANA ELEKTRANA NIKOLA VLADIMIR, SNAGA ELEKTRANE 10kW	NIKOLA VLADIMIR	1.a.1.	METKOVIĆ	0,01
Ukupno / Total: 38					53,4565

HR1000036 Srednjedalmatinski otoci i Pelješac

<i>Alectoris graeca</i> – jarebica kamenjarka	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 150 parova 	<p>Procjena gnijezdeće populacije iznosi 100 do 200 parova i temelji se na istraživanjima provedenim 2021.-2023. godine (<i>Kapelj i sur. (2023): Završno izvješće Usluge definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova - Grupa 5: Definiranje ciljeva i mjera očuvanja za nedovoljno poznate vrste ptica, Udruga BIOM, Geonatura, DOPPS, Zagreb. 36 str.</i>). Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održano je 31560 ha otvorenih i poluotvorenih suhih staništa pogodnih za vrstu ✓ Održano je 14850 ha kamenjarskih travnjaka ključnih za vrstu ✓ Očuvano je najmanje 94 lokve na pogodnim staništima ili u njihovoj blizini ✓ Restaurirane su zarasle lokve 	<p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).</p>

<i>Anthus campestris</i> – primorska trepteljka	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 150 parova 	<p>Procjena gnijezdeće populacije iznosi 100 do 200 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održano je 25230 ha otvorenih poljoprivrednih staništa pogodnih za vrstu 	<p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva</p>

✓ Održano je 6320 ha otvorenih suhих travnjaka ključnih za vrstu	http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna .
--	---

<i>Aquila chrysaetos</i> – suri orao	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 1 par 	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 1 par.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održana su stjenovita staništa pogodna za gniježđenje unutar zone od 3400 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 26210 otvorenih staništa pogodnih za hranjenje ✓ Održana su stjenovita staništa ključna za gniježđenje unutar zone od 2210 ha u kojoj se na poznatom teritoriju pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima, a osobito 30 ha ključnih poznatih gnjezdilišta ✓ Održano je 6820 otvorenih staništa ključnih za hranjenje na poznatom teritoriju ✓ Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom 	<p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).</p> <p>Infrastruktura koja predstavlja opasnost od sudara odnosi se na dalekovode, vjetroagregate i sl.</p> <p>Infrastruktura koja predstavlja opasnost od sudara odnosi se na dalekovode, vjetroagregate i sl.</p>

<i>Bubo bubo</i> – ušara	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 35 parova. 	<p>Procjena gnijezdeće populacije iznosi 30 do 40 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održano je 27830 ha pogodnih staništa (otvorena i stjenovita staništa) ✓ Održana su stjenovita staništa ključna za gniježđenje unutar zone od 3380 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 15070 ha kamenjarskih travnjaka ključnih za hranjenje 	<p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).</p>

<i>Caprimulgus europaeus</i> – leganj	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana gnijezdeća populacija od najmanje 1000 parova 	<p>Procjena gnijezdeće populacije iznosi 700 do 1300 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održana su pogodna staništa (garizi, mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) unutar zone od 74810 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 53350 ha poluotvorenih staništa ključnih za vrstu 	<p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).</p>

<i>Circaetus gallicus</i> – zmijar	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 8 parova 	<p>Procjena gnijezdeće populacije iznosi 7 do 10 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održano je 27830 ha pogodnih staništa (stjenovita područja, kamenjarski travnjaci ispresijecani šumama, šumarcima, makijom ili garigom) ✓ Održano je 15070 ha kamenjarskih travnjaka ključnih za vrstu ✓ Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom 	<p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).</p> <p>Infrastruktura koja predstavlja opasnost od sudara odnosi se na dalekovode, vjetroagregate i sl.</p>

<i>Circus cyaneus</i> – eja strnjarica	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
<i>Atributi</i>	<i>Dodatne informacije</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 1 jedinke 	<p>Procjena zimujuće populacije iznosi 1 do 2 jedink i temelji se na istraživanjima provedenim 2021.-2023. godine (<i>Kapelji i sur. (2023): Završno izvješće Usluge definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova - Grupa 5: Definiranje ciljeva i mjera očuvanja za nedovoljno poznate vrste ptica, Udruga BIOM, Geonatura, DOPPS, Zagreb. 36 str.</i>). Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održano je 7220 ha staništa pogodnih za hranjenje (otvoreni travnjaci, mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) ✓ Održana su pogodna staništa (otvoreni travnjaci, mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) unutar zone od 18000 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima 	<p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).</p>

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održano je 1260 ha otvorenih staništa s ekstenzivnom poljoprivredom, ključnih za vrstu ✓ Održana su ključna staništa (otvorena staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) unutar zone od 2080 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu sa zatvorenijim stanišnim tipovima 	
---	--

<i>Falco columbarius</i> – mali sokol	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 2 jedinke 	<p>Procjena zimujuće populacije iznosi 2 do 3 jedinke. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održano je 7220 ha staništa pogodnih za hranjenje (otvoreni travnjaci, mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) ✓ Održana su pogodna staništa (otvoreni travnjaci, mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) unutar zone od 18000 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 1260 ha otvorenih staništa s ekstenzivnom poljoprivredom, ključnih za vrstu ✓ Održana su ključna staništa (otvorena staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) unutar zone od 2080 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu sa zatvorenijim stanišnim tipovima 	<p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).</p>

<i>Falco peregrinus</i> – sivi sokol	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 4 para 	<p>Procjena gnijezdeće populacije iznosi 3 do 5 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održane su visoke stijene i strme litice pogodne za gniježđenje u zoni od 3960 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 470 ha ključnih visokih stijena i strmih litica na poznatim gnjezdilištima 	<p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).</p>

<i>Gavia arctica</i> – crnogri plijenor	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
<i>Atributi</i>	<i>Dodatne informacije</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 2 jedinke 	<p>Procjena zimujuće populacije iznosi 1 do 3 jedinke. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održano je 2020 ha infralitoralnih staništa pogodnih za hranjenje (pješčane i šljunčane morske uvale, priobalno more) ✓ Održano je 210 ha ključnih hranilišta (plitka pješčana dna trajno prekrivena morem) ✓ Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom 	<p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).</p> <p>Infrastruktura koja predstavlja opasnost od sudara odnosi se na dalekovode, vjetroagregate i sl.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Smrtnost jedinki zbog slučajnog ulova (prilova) u ribolovne alate ne prelazi 1 % prirodne smrtnosti odraslih jedinki 	<p>Prirodna godišnja smrtnost odraslih jedinki crnogrlog plijenora procijenjena je na 12 % prema <i>Bird i sur. (2020) Generation lengths of the world's birds and their implications for extinction risk. Conservation Biology 34(5):1252-1261. DOI: 10.1111/cobi.13486.</i></p>

✓ Dostupno je dovoljno ribljeg fonda za održanje ciljne veličine populacije	Dovoljnom količinom hrane za morske ptice smatra se najmanje jedna trećina najviše količine ribljih stokova zabilježene na tom području.
---	--

Gavia stellata – crvenogri plijenor	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 2 jedinke 	Procjena zimujuće populacije iznosi 1 do 3 jedinke. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održano je 2020 ha infralitoralnih staništa pogodnih za hranjenje (pješčane i šljunčane morske uvale, priobalno more) ✓ Održano je 210 ha ključnih hranilišta (plitka pješčana dna trajno prekrivena morem) ✓ Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom 	<p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).</p> <p>Infrastruktura koja predstavlja opasnost od sudara odnosi se na dalekovode, vjetroagregate i sl.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Smrtnost jedinki zbog slučajnog ulova (prilova) u ribolovne alate ne prelazi 1 % prirodne smrtnosti odraslih jedinki 	<p>Prirodna godišnja smrtnost odraslih jedinki crvenogri plijenora procijenjena je na 9 do 16 % prema <i>Bird i sur. (2020) Generation lengths of the world's birds and their implications for extinction risk. Conservation Biology 34(5):1252-1261. DOI: 10.1111/cobi.13486.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dostupno je dovoljno ribljeg fonda za održanje ciljne veličine populacije 	Dovoljnom količinom hrane za morske ptice smatra se najmanje jedna trećina najviše količine ribljih stokova zabilježene na tom području.

Grus grus – ždral	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu 	Procjena preletničke populacije iznosi 3000 jedinki.

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 3000 jedinki 	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održano je 1260 ha otvorenih staništa s ekstenzivnom poljoprivredom, pogodnih za odmor i hranjenje ✓ Održana su staništa pogodna za odmor i hranjenje (otvorena staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) unutar zone od 2080 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu sa zatvorenijim stanišnim tipovima 	<p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom 	<p>Seobeni koridor važan za ciljne i seobene vrste Srednjedalmatinskih otoka i Pelješca, preko Palagruže, do Tremita i Gargana, ključan je dio Jadranskog seobenog puta.</p> <p>Infrastruktura koja predstavlja opasnost od sudara odnosi se na dalekovode, vjetroagregate i sl.</p>

<i>Gulosus aristotelis desmarestii (Phalacrocorax aristotelis desmarestii) – morski vranac</i>	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 20 parova 	<p>Procjena gnijezdeće populacije iznosi 10 do 30 parova. Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održane su strme stjenovite obale i stjenoviti otočići pogodni za gniježđenje u zoni od 580 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 17 ha ključnih staništa na poznatim gnjezdilištima ✓ Održano je 2020 ha infralitoralnih staništa pogodnih za hranjenje (pješčane i šljunčane morske uvale, priobalno more) 	<p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).</p> <p>Infrastruktura koja predstavlja opasnost od sudara odnosi se na dalekovode, vjetroagregate i sl.</p>

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održano je 210 ha ključnih hranilišta (plitka pješčana dna trajno prekrivena morem) ✓ Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom 	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Smrtnost jedinki zbog slučajnog ulova (prilova) u ribolovne alate ne prelazi 1 % prirodne smrtnosti odraslih jedinki 	Prirodna godišnja smrtnost odraslih jedinki morskog vranca procijenjena je na 15 % prema <i>Bird i sur. (2020) Generation lengths of the world's birds and their implications for extinction risk. Conservation Biology 34(5):1252-1261. DOI: 10.1111/cobi.13486.</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dostupno je dovoljno ribljeg fonda za održanje ciljne veličine populacije 	Dovoljnom količinom hrane za morske ptice smatra se najmanje jedna trećina najviše količine ribljih stokova zabilježene na tom području.

<i>Hippolais olivetorum</i> – voljić maslinar	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana gnijezdeća populacija od najmanje 17 parova 	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 10 do 25 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održana su pogodna poluotvorena staništa pogodna za vrstu (otvorene niske listopadne šume/šumarci; stari maslinici) u zoni od 25200 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 6740 ha ključnih staništa (stari maslinici) 	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).

<i>Lanius collurio</i> – rusi svračak	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 2500 do 3500 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.

✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 3000 parova	
✓ Održano je 25230 ha otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za vrstu	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).

Larus audouinii – sredozemni galeb	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 9 parova 	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 8 do 10 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Stopa preživljavanja odraslih sredozemnih galebova iznosi najmanje 83 % 	Atribut se temelji na izračunu za rod navedenom u <i>Bird i sur. (2020) Generation lengths of the world's birds and their implications for extinction risk. Conservation Biology 34(5):1252-1261. DOI: 10.1111/cobi.13486</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održano je najmanje 70 ha pogodnog staništa za gniježđenje (otočici uz Korčulu i Pelješac, pretežito goli ili s neobraslim dijelovima) ✓ Održano je najmanje 1.7 ha ključnih poznatih gnijezdilišta ✓ Održano je 2020 ha infralitoralnih staništa ključnih za hranjenje (pješčane i šljunčane morske uvale, priobalno more) ✓ Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom 	<p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).</p> <p>Poznata gnijezdilišta sredozemnog galeba nalaze se na otočicima Velika i Mala Sestrica.</p> <p>Infrastruktura koja predstavlja opasnost od sudara odnosi se na dalekovode, vjetroagregate i sl.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Štakori, slobodno lutajuće domaće mačke i mungosi trajno su uklonjeni s otočica gdje je to moguće postići, a na ostalim važnim gnijezdilištima sredozemnog galeba se kontrolira populacija navedenih vrsta 	Iako sredozemni galeb gotovo svake godine mijenja gnijezdilišta, važno je otoke održavati pogodnim staništima za vrstu bez prisustva štakora.

✓ Bez štakora su održani otoci na kojima se oni prirodno ne pojavljuju, ili s kojih su štakori uspješno uklonjeni, a koji su izvan dosega plivanja vrste (750 m)	Prema <i>Jurinović, L. i Engelen, D. 2022. Audouin's gull breeding habitat improvement report – as part of Action C.3: Audouin's gull breeding habitat improvement. LIFE Artina (LIFE 17 ANAT/HR/000594) report for action C3. Association Biom (BirdLife Croatia). 15 pp.</i>
✓ Smrtnost jedinki zbog slučajnog ulova (prilova) u ribolovne alate ne prelazi 1 % prirodne smrtnosti odraslih jedinki	Prirodna godišnja smrtnost odraslih jedinki sredozemnog galeba procijenjena je na 17 % prema <i>Bird i sur. (2020) Generation lengths of the world's birds and their implications for extinction risk. Conservation Biology 34(5):1252-1261. DOI: 10.1111/cobi.13486.</i>
✓ Dostupno je dovoljno ribljeg fonda za održanje ciljne veličine populacije	Dovoljnom količinom hrane za morske ptice smatra se najmanje jedna trećina najviše količine ribljih stokova zabilježene na tom području.

<i>Lullula arborea</i> – ševa krunica	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 37 parova 	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 25 do 50 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održano je 25230 ha otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za vrstu ✓ Održano je 40 ha ključnih staništa na poznatim gnjezdilištima vrste 	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).

<i>Pernis apivorus</i> – škanjac osaš	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 1000 jedinki 	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 1000 jedinki.

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom 	<p>Seobeni koridor važan za ciljne i seobene vrste Srednjedalmatinskih otoka i Pelješca, preko Palagruže, do Tremita i Gargana, ključan je dio Jadranskog seobnog puta.</p> <p>Infrastruktura koja predstavlja opasnost od sudara odnosi se na dalekovode, vjetroagregate i sl.</p>
---	---

Sterna hirundo – crvenokljuna čigra	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 3 para 	<p>Procjena gnijezdeće populacije iznosi 2 do 5 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održano je 16 ha pogodnih staništa za vrstu (otočići s golim travnatim ili šljunkovitim površinama) ✓ Održano je 0,8 ha ključnih gnijezdilišta na otočiću Mala Stupa i hridi Majsanić ✓ Održano je 2020 ha infralitoralnih staništa pogodnih za hranjenje (pješčane i šljunčane morske uvale, priobalno more) ✓ Održano je 210 ha ključnih hranilišta (plitka pješčana dna trajno prekrivena morem) ✓ Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom 	<p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).</p> <p>Infrastruktura koja predstavlja opasnost od sudara odnosi se na dalekovode, vjetroagregate i sl.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Štakori, slobodno lutajuće domaće mačke i kunići trajno su uklonjeni s otoka gdje je to moguće postići, a na ostalim otocima gdje se crvenokljuna čigra gnijezdi kontrolira se populacija navedenih vrsta 	<p>Kolonije crvenokljune čigre, prioriteti za kontrolu populacija ne-urođenih sisavaca, su na otočiću Mala Stupa i hridi Majsanić.</p>

✓ Bez štakora su održani otoci na kojima se oni prirodno ne pojavljuju, ili s kojih su štakori uspješno uklonjeni, a koji su izvan dosega plivanja vrste (750 m)	
✓ Smrtnost jedinki zbog slučajnog ulova (prilova) u ribolovne alate ne prelazi 1 % prirodne smrtnosti odraslih jedinki	Prirodna godišnja smrtnost odraslih jedinki crvenokljune čigre procijenjena je na 11 do 16 % prema <i>Bird i sur. (2020) Generation lengths of the world's birds and their implications for extinction risk. Conservation Biology 34(5):1252-1261. DOI: 10.1111/cobi.13486.</i>
✓ Dostupno je dovoljno ribljeg fonda za održanje ciljne veličine populacije	Dovoljnom količinom hrane za morske ptice smatra se najmanje jedna trećina najviše količine ribljih stokova zabilježene na tom području.

<i>Thalasseus sandvicensis (Sterna sandvicensis)</i> – dugokljuna čigra	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
<i>Atributi</i>	<i>Dodatne informacije</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 3 jedinke 	Procjena zimujuće populacije iznosi 2 do 5 jedinki. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održano je 2 ha kopnenih staništa pogodnih za odmor (muljevite i pješčane plaže i pličine, obalne slanuše) ✓ Održano je 2020 ha infralitoralnih staništa pogodnih za hranjenje (pješčane i šljunčane morske uvale, priobalno more) ✓ Održano je 210 ha ključnih hranilišta (plitka pješčana dna trajno prekrivena morem) ✓ Osiguran je slobodan prelet bez opasnosti od sudara s infrastrukturom 	<p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).</p> <p>Infrastruktura koja predstavlja opasnost od sudara odnosi se na dalekovode, vjetroagregate i sl.</p>
✓ Smrtnost jedinki zbog slučajnog ulova (prilova) u ribolovne alate ne prelazi 1 % prirodne smrtnosti odraslih jedinki	Prirodna godišnja smrtnost odraslih jedinki dugokljune čigre procijenjena je na 7 do 13 % prema <i>Bird i sur. (2020) Generation lengths of the world's birds and their implications for extinction risk. Conservation Biology 34(5):1252-1261. DOI: 10.1111/cobi.13486.</i>

✓ Dostupno je dovoljno ribljeg fonda za održanje ciljne veličine populacije	Dovoljnom količinom hrane za morske ptice smatra se najmanje jedna trećina najviše količine ribljih stokova zabilježene na tom području.
---	--

1210	Vegetacija pretežno jednogodišnjih halofita na obalama s organskim nanosima (<i>Cakiletea maritimae</i> p.)	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:	
<i>Atributi</i>	<i>Dodatne informacije</i>	
✓ Očuvana je postojeća površina šljunčanih žalova pod halofitima (NKS F.3.1.) u zoni od 0,9 ha	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q4 2024). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).	
✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa	Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje kopnenih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS). Priručnik: http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-kopnenih-stanista-u-hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna	
✓ Poboljšana je kvaliteta staništa obala očuvanjem vegetacije te sprječavanjem sukcesije, uklanjanjem stranih i invazivnih stranih vrsta		

1240	Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium</i> spp.	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:	
<i>Atributi</i>	<i>Dodatne informacije</i>	
✓ Očuvano je najmanje 125 ha postojeće površine stjenovitih obala pod halofitima (NKS F.4.1.)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q4 2024). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).	
✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa	Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje kopnenih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS). Priručnik: http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-kopnenih-stanista-u-hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna	

2110	Embrionske obalne sipine – prvi stadij stvaranja sipina	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:	
<i>Atributi</i>	<i>Dodatne informacije</i>	
✓ Očuvano je najmanje 7 ha postojeće površine pješčanih plaža pod halofitima (NKS F.2.1.)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q4 2024).	

	<p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva</p> <p>(http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).</p>
<p>✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa</p>	<p>Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje kopnenih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS).</p> <p>Priručnik: http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-kopnenih-stanista-u-hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu</p> <p>NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna</p>
<p>✓ Poboljšana je kvaliteta staništa pješčanih obala s prvim stadijem stvaranja sipina očuvanjem vegetacije te sprječavanjem sukcesije, uklanjanjem stranih i invazivnih stranih vrsta</p>	

5210	Mediteranske makije u kojima dominiraju borovice <i>Juniperus</i> spp.
Cilj	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:
<i>Atributi</i>	<i>Dodatne informacije</i>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvani su stanišni tipovi sastojine oštroigličaste borovice (NKS D.3.4.2.3.) te sastojine feničke borovice (NKS D.3.4.2.7.) unutar zone od 1900 ha u kojoj su u kompleksu s drugim staništima: maslinici, šume, kamenjarski pašnjaci, mezofilne živice i šikare, zapuštene poljoprivredne površine 	<p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva. http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna</p> <p>Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q4 2024).</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa 	<p>Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje kopnenih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS).</p> <p>Priručnik: http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-kopnenih-stanista-u-hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu</p> <p>NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Stanišni tip je očuvan od intenzivnog zarastanja drugim drvenastim vrstama 	

6220*	Eumediterranski travnjaci <i>Thero-Brachypodietea</i>	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:	
<i>Atributi</i>	<i>Dodatne informacije</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvana je površina stanišnog tipa sastojine EU- i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice (NKS C.3.6.1.) od najmanje 690 ha u kojoj dolazi u kompleksu s drugim staništima: vinogradi, maslinici, šume, šikare (bušici), zapuštene poljoprivredne površine 	<p>Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q4 2024).</p> <p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva.</p> <p>(http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa 	<p>Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje kopnenih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS).</p> <p>Priručnik: http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-kopnenih-stanista-u-hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu</p> <p>NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Stanišni tip očuvan od zarastanja ✓ Drvenasta i grmolika vegetacija ne obuhvaća više od 10 % pokrovnosti 		

8210	Karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:	
Atributi	Dodatne informacije	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održana je površina stanišnog tipasastojine Tirensko-jadranske vapnenačke stijene (NKS B.1.4.) od najmanje 50 ha koji je u kompleksu sa šumama i šikarama 	<p>Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q4 2024).</p> <p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva.</p> <p>http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa 	<p>Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje kopnenih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS).</p> <p>Priručnik: http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-kopnenih-stanista-u-hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu</p> <p>NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održane su više-manje okomite karbonatne stijene s pukotinama u kojima se skuplja sitno tlo i voda koje podržavaju specifične uvjete za rast vegetacije stijena 		

8310	Špilje i jame zatvorene za javnost	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:	
Atributi		Dodatne informacije
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvani su speleološki objekt koji odgovaraju opisu stanišnog tipa (Jakasova špilja, Jama pod Kolač, Pišurka špilja i Samograd) 		<p>Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q4 2024).</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvani su povoljni uvjeti u speleološkim objektima, nadzemlju i neposrednoj blizini 		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvana je povoljna hidrologija i kvaliteta vode 		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očišćen je speleološki objekt Pišurka 		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa 		<p>Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje podzemnih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS).</p> <p>Priručnik: http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-podzemnih-stanista-u-hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu</p> <p>NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucia/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvana je značajna podzemna fauna iz skupina Acari, Araneae, Coleoptera, Collembola, Diplopoda, Diplura, Isopoda, Opiliones i Pseudoscorpiones 		

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvana je populacija vrste <i>Spelaeoconcha paganettii paganettii</i> na lokalitetu Pišurka špilja ✓ Očuvana je populacija vrste <i>Nonveillera romani</i> na lokalitetu Samograd ✓ Očuvana je populacija vrste <i>Typhlonyphia reimoseri meridionalis</i> na lokalitetu Jakasova špilja ✓ Očuvana je populacija vrste <i>Acanthocreagris sp. nov.</i> na lokalitetu Jama pod Kolač ✓ Očuvana je populacija šišmiša, posebice <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> na lokalitetu Samograd 	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Objekti se ne posjećuju niti uređuju posjetiteljskom infrastrukturom 	

8330	Preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:	
<i>Atributi</i>	<i>Dodatne informacije</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvan je najmanje jedan speleološki objekt (Jama iznad uvale Vrbovica) 	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q4 2024).	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa 	Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje morskih i podzemnih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS).	

	<p>Priručnik:</p> <p>http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-podzemnih-stanista-u-hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu</p> <p>http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-morskih-stanista-u-hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu</p> <p>NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna</p>
<p>✓ Očuvani su povoljni stanišni uvjeti održavanjem povoljnih fizikalno-kemijskih obilježja i kvalitete vode</p>	

9340	Vazdazelene šume česmine (<i>Quercus ilex</i>)	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:	
<i>Atributi</i>		<i>Dodatne informacije</i>
<p>✓ Očuvana je površina stanišnog tipa od najmanje 4180 ha</p>		<p>Rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže bit će dostupna na web GIS portalu zaštite prirode www.biportal.hr/gis (indikativni rok: Q4 2024)</p>

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa 	<p>Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje kopnenih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS)</p> <p>Priručnik: http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-kopnenih-stanista-u-hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu</p> <p>NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća ✓ Očuvane su sve šumske čistine 	<p>Šumskim sastojinama u vlasništvu RH na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Pupnatska luka i Šaknja rat</p> <p>Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Smokvica - Pupnat i Korčula - istok</p>

9540	Mediteranske šume endemičnih borova	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:	
<i>Atributi</i>	<i>Dodatne informacije</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvana je površina stanišnog tipa od najmanje 5900 ha 	<p>Rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže bit će dostupna na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q4 2024)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa 	<p>Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje kopnenih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS)</p> <p>Priručnik:</p>	

	http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-kopnenih-stanista-u-hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća ✓ Očuvane su sve šumske čistine 	<p>Šumskim sastojinama u vlasništvu RH na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Pupnatska luka i Šaknja rat</p> <p>Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Smokvica - Pupnat i Korčula - istok</p>

Zamenis situla - crvenkrpica	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održana su sva pogodna staništa za vrstu (otvorena, sunčana i suha staništa, osobito kamenita i stjenovita staništa s nešto vegetacije koja imaju dovoljno zaklona i potencijalnih skrovišta poput rijetke makije i gariga, kamenjarskih livada i pašnjaka, suhozida; obradive površine: vinogradi, vrtovi, maslinici) u zoni od 13920 ha ✓ Očuvano je najmanje 65 ha travnjačkih staništa (NKS C) i 830 ha šikara (NKS D) 	<p>Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis</p> <p>(indikativni rok: Q4 2024).</p> <p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva.</p> <p>(http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 10 kvadranta 1x1 km mreže) 	<p>Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na</p>

	takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Osigurana je povezanost pogodnih staništa za vrstu ✓ Očuvani su suhozidi 	

<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> - veliki potkovnjak	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Dodatne informacije
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Održana su pogodna staništa (mozaici različitih stanišnih tipova šuma, pašnjaka, makije, drvoreda, livada s voćnjacima koja su međusobno povezana linearnim elementima krajobraza) u zoni od 13920 ha ✓ Očuvano je povoljno stanje lovnih staništa: 10700 ha šumskih staništa (NKS E.) i 65 ha travnjačkih staništa (NKS C.) i 830 ha šikara (NKS D.) ✓ Očuvani su elementi krajobraza koji povezuju lovna staništa ✓ Očuvane su lokve 	<p>Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q4 2024).</p> <p>Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva. (http://www.hoop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trend populacije je stabilan ili u porastu ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 6 kvadranta 10x10 km mreže) 	<p>Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.</p>

✓ Očuvana su skloništa za vrstu (Samograd)	Skloništa u kojima vrsta dolazi dio su zonacije u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže, koja se objavljuje na web GIS portalu zaštite prirode www.biportal.hr/gis (indikativni rok: Q4 2024).
--	--