







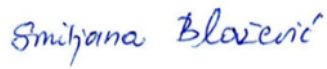
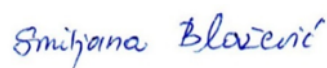




Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izmjena zahvata Solarni park Kosore“



**Zeleni servis d.o.o.
rujan, 2018.**

Naručitelj elaborata:	Grad Vrlika Trg fra Filipa Grabovca 6, 21236 Vrlika
Nositelj zahvata:	Grad Vrlika Trg fra Filipa Grabovca 6, 21236 Vrlika
PREDMET:	Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izmjena zahvata Solarni park Kosore“
Izrađivač:	Zeleni servis d.o.o., Split
Broj projekta:	52 - 2018 / 1
Voditelj izrade:	Boška Matošić, dipl. ing. kem. teh. Tel: 021/325-196 
Ovlaštenici:	Dr.sc. Natalija Pavlus, mag. biol. 
	Ana Ptiček, mag. oecol. 
Ostali suradnici Zeleni servis d.o.o.:	Mihael Drakšić, mag. oecol. 
	Marin Perčić, dipl. ing. biol. i ekol. mora 
	Nela Sinjkević, mag. biol. et oecol. mar. 
	Josipa Mirošavac, mag. oecol. 
	Tina Veić, mag. oecol. et prot. nat. 
	Smiljana Blažević, dipl. iur. 
Direktorica:	Smiljana Blažević, dipl. iur. 
Datum izrade:	Split, rujan, 2018.

M.P.

ZELENI SERVIS d.o.o. – pridržava sva neprenesena prava

ZELENI SERVIS d.o.o. nositelj je neprenesenih autorskih prava sadržaja ove dokumentacije prema članku 5. Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima („Narodne novine“, br. 167/0379/07, 80/11, 125/11, 141/13, 127/14, 62/17). Zabranjeno je svako neovlašteno korištenje ovog autorskog djela, a napose umnožavanje, objavljivanje, davanje dobivenih podataka na uporabu trećim osobama kao i uporaba istih osim za svrhu sukladno ugovoru između **Naručitelja i Zelenog servisa**.

SADRŽAJ:

1	PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	4
1.1	Opis glavnih obilježja zahvata, tehnoloških procesa te prikaz varijantnih rješenja zahvata ako su razmatrane.....	5
1.2	Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces.....	17
1.3	Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš	18
1.4	Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	18
1.5	Po potrebi radovi uklanjanja	18
2	PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	19
2.1	Grafički prilozima s ucrtanim zahvatom koji prikazuju odnos prema postojećim i planiranim zahvatima te sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj	19
2.2	Kartografski prikaz s ucrtanim zahvatom u odnosu na zaštićena područja i sažeti opis zaštićenog područja gdje se zahvat planira i/ili na koje bi zahvat mogao imati značajan utjecaj .	36
2.3	Podaci o stanju vodnih tijela u užem području zahvata i kartografski prikaz lokacije zahvata u odnosu na područja koja su pod rizikom od poplava.....	38
2.4	Kartografski prikaz s ucrtanim zahvatom u odnosu na područja ekološke mreže te popis ciljeva očuvanja i područja ekološke mreže gdje se zahvat planira i/ili na koja bi mogao imati značajan utjecaj	43
3	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	46
3.1.1	Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi	46
3.1.2	Utjecaj na biološku raznolikost, zaštićena područja, biljni i životinjski svijet	46
3.1.3	Utjecaj na šume i šumska zemljišta.....	47
3.1.4	Utjecaj na tlo	47
3.1.5	Utjecaj na korištenje zemljišta	47
3.1.6	Utjecaj na vode	48
3.1.7	Utjecaj na more.....	48
3.1.8	Utjecaj na zrak.....	48
3.1.9	Utjecaj na klimu	49
3.1.10	Utjecaj na krajobraz	49
3.1.11	Utjecaj na materijalna dobra i kulturnu baštinu	49
3.1.12	Utjecaj bukom	50
3.1.13	Utjecaj od otpada.....	50
3.1.14	Utjecaj na promet.....	50
3.1.15	Utjecaj uslijed akcidenata	51
3.1.16	Kumulativni utjecaji	51
3.2	Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja.....	51
3.3	Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja.....	51
3.4	Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja na ekološku mrežu s posebnim osvrtom na moguće kumulativne utjecaje zahvata u odnosu na ekološku mrežu	52
3.5	Opis obilježja utjecaja (izravni, neizravni, sekundarni, kumulativni i dr.)	52
4	PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA	53
5	IZVORI PODATAKA	54
6	PRILOZI	56

1 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Nositelj zahvata Grad Vrlika (U Prilogu 6.2. Obavijest o razvrstavanju poslovnog subjekta prema NKD-u 2007.) planira na području grada Vrlike u Radnoj zoni Kosore izgraditi Sunčane elektrane Kosore koje će se sastojati od Sunčane elektrane SE Kosore-sjever i SE Kosore-jug.

Zahvat se nalazi na Prilogu II. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 03/17) pod točkom **2.4 Sunčane elektrane kao samostojeći objekti** i točkom **13. Izmjena zahvata iz Priloga I. i II koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš** pa je sukladno navedenom za isti potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za koje je nadležno ministarstvo.

Nositelj zahvata je sklopio ugovor o izradi ovog Elaborata sa ovlaštenom tvrtkom Zeleni servis d.o.o. iz Splita, Templarska 23 (u Prilogu 6.1. je ovlaštenje Ministarstva zaštite okoliša, sada energetike, za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša).

Tvrtka Fractal d.o.o. je izradila Idejno rješenje „Sunčane elektrane Kosore-sjever i Kosore-jug“(srpanj 2018.) koje je poslužilo za izradu ovog dokumenta.

Tablica 1.1. Podaci o nositelju zahvata

Naziv i sjedište pravne osobe	Grad Vrlika Trg fra Filipa Grabovca 6 21236 Vrlika
Matični broj subjekta	02727170
OIB	64758262921
Ime i prezime odgovorne osobe	Jure Plazonić
Telefon	021/ 827-023
e-mail	grad@vrlika.hr

1.1 Opis glavnih obilježja zahvata, tehnoloških procesa te prikaz varijantnih rješenja zahvata ako su razmatrane

Nositelj zahvata Grad Vrlika planira na području grada Vrlike u radnoj zoni Kosore izgraditi Sunčane elektrane Kosore. Sunčane elektrane Kosore će se sastojati od dvije jedinice: SE Kosore-sjever i SE Kosore-jug.

Za planirani zahvat proveden je postupak Ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš za koji je izdano Rješenje MZOIP (KLASA: UP/I-351-03/15-08/11, URBROJ: 517-06-2-1-1-15-7) na temelju kojeg nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš kao ni glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu (Prilog 6.4.).

Opis zahvata za koji je proveden postupak Ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš i izdano Rješenje MZOIP

Zahvat je planiran unutar Radne zone „Kosore“ na području Grada Vrlike u Splitsko-dalmatinskoj županiji.

Na predmetnoj lokaciji planirana je izgradnja sedam sunčanih elektrana (od GV1 do GV7) svaka snage 300 kW. Zahvat je planiran na česticama k.č.br 724/26 k.o. Kosore(GV1), k.č.br 724/27 k.o. Kosore(GV2), k.č.br 724/23 k.o. Kosore(GV3), k.č.br 724/24 k.o. Kosore (GV4), k.č.br 724/28 k.o. Kosore(GV5), k.č.br 194/22 k.o. Kosore (GV6), k.č.br 194/44 k.o. Kosore (GV7). Sunčane elektrane su predviđene kao mrežni fotonaponski sustavi koji će proizvedenu el. energiju predavati u elektroenergetsku mrežu. Sunčane ćelije bile bi međusobno povezane u veće cjeline, fotonaponske module. Fotonaponski sustavi sastojali bi se od pretvarača, dovoda energije potrošačima, zaštitnih uređaja, nosača modula i potrebnih električnih instalacija.

Planirana izmjena zahvata

Izmjenom zahvata planirano je sedam zasebnih Sunčanih elektrana, pojedinačne snage 300kW na zasebnim katastarskim česticama. Sunčane elektrane će biti grupirane na dvije nasuprotne lokacije: SE – Kosore-Sjever (5 Sunčanih elektrana) i SE Kosor-Jug (2 sunčane elektrane) (Slika 2.1.-1).

SE Kosore-Sjever planira se na k.č. 724/26, 724/27, 724/23, 724/24 i 724/28 sve u k.o. Kosore, te dodatno na k.č. 724/25 koja se nalazi u središnjem dijelu područja i prirodni je dio zahvata, kao i na dijelu čestice prometnice 724/44 koja se nalazi između navedenih čestica. Ukupna površina SE Kosore-Sjever je cca 5.3 ha. Teren na lokaciji relativno je ravan, odnosno s nagibima do 5%.

SE Kosore-Jug planira se na području postojećih 194/22 i 194/44 k.o. Kosore. Ukupna površina SE Kosore-Jug je cca 2.7 ha. Teren na lokaciji u nagibu je prema jugu od cca 5-10%.

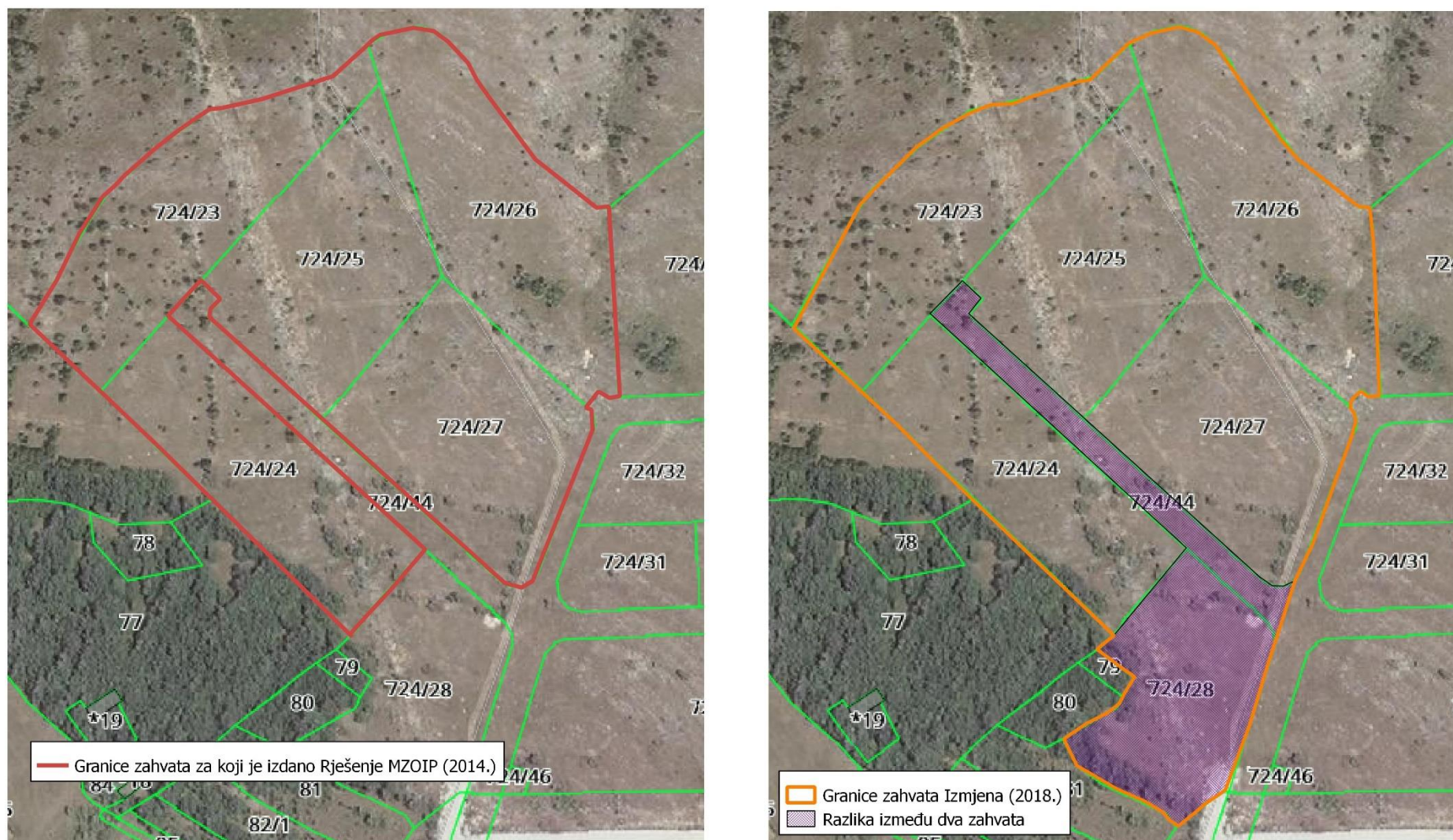
U odnosu na zahvat za koji je izdano Rješenje MZOIP, novi zahvat je planiran na istim česticama uz dodatno na k.č. 724/28 koja se nalazi u središnjem dijelu područja i prirodni je dio zahvata, kao i na dijelu čestice prometnice 724/44 koja se nalazi između navedenih čestica.

Tablica 1.1.-1.: Usporedba katastarskih čestica: Zahvat za koji je izdano Rješenje MZOIP i novi zahvat

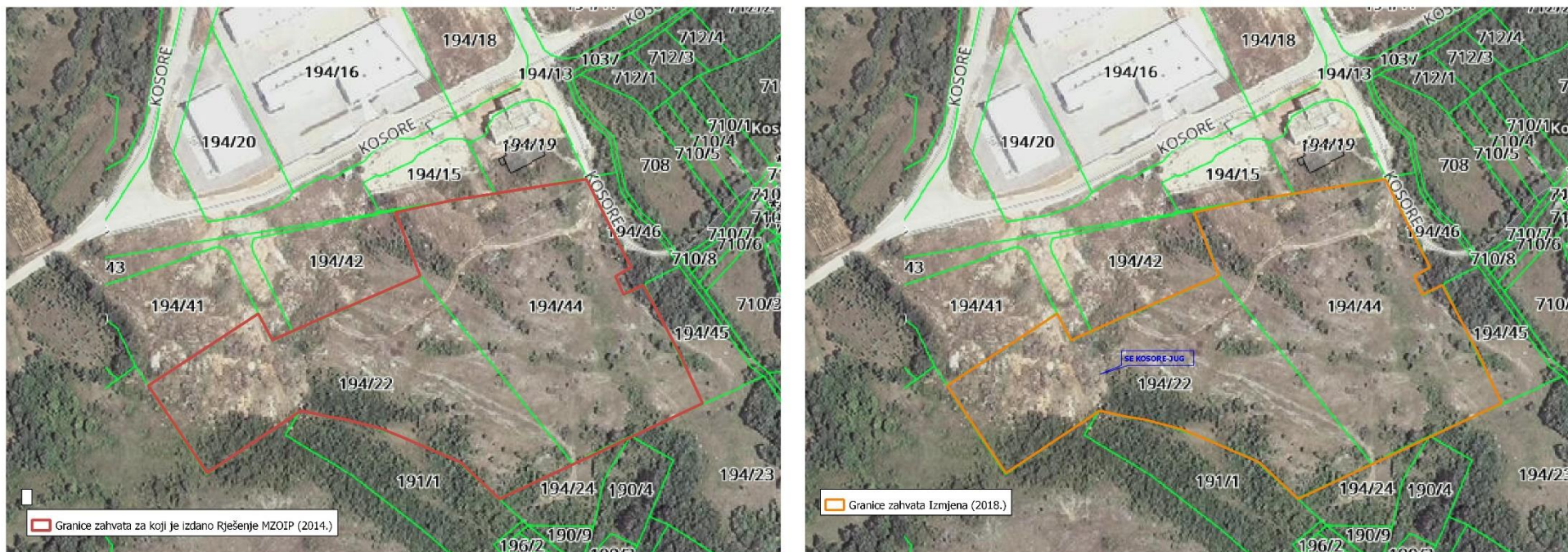
OSNOVNI PARAMETRI	Obrađeno Elaboratom zaštite okoliša „Solarni park KOSORE- izgradnja sedam sunčanih elektrana“, 2014	Obrađeno Elaboratom „Izmjena zahvata Solarni park Kosore“, 2018.
Lokacija SE - katastarske čestice k.o. Kosore		
k. č. 724/26	GV1	nema promjene, dio SE-SJEVER
k.č. 724/27	GV2	nema promjene, dio SE-SJEVER
k.č. 724/23	GV3	nema promjene, dio SE-SJEVER
k.č. 724/24	GV4	nema promjene, dio SE SJEVER
k.č. 724/25	GV5 U obuhvatu zahvata je bila navedena kao k.č. 724/28 što je krivo navedeno.	Ova čestica je obuhvatu u SE-SJEVER Promjena, lokacija GV5 je na k.č. 724/28 k.o. Kosore i dio je SE-SJEVER
k.č. 194/22	GV6	nema promjene, lokacija GV6 je dio SE-JUG
K.č. 194/44	GV7	nema promjene, lokacija GV7 je dio SE-JUG
k.č. 724/28	Nije dio obuhvata	Čestica je u obuhvatu SE-SJEVER
dio k.č. 724/44 - put	Nije dio obuhvata	Dio ove čestice je u obuhvatu SE-SJEVER

U Elaboratu za koji je izdano Rješenje MZOIP utvrđena je greška u popisu čestica. Naime navedeno je da je sunčana elektrana GV5 planirana na čestici k.č.724/28 k.o. Kosore dok se u naravi radilo o čestici k.č. 724/25 k.o. Kosore.

Uzimajući to u obzir razlika u česticama zahvata za koji je izdano Rješenje MZOIP i novog zahvata su čestice k.č. 724/28 k.o. Kosore i dio k.č. 724/44 k.o. Kosore (prometnica) (Slika 1.1.-1).



Slika 1.1.-1.: Usporedba sjevernog dijela obuhvata zahvata za koji je izdano Rješenje (lijevo) i izmjena zahvata (desno)

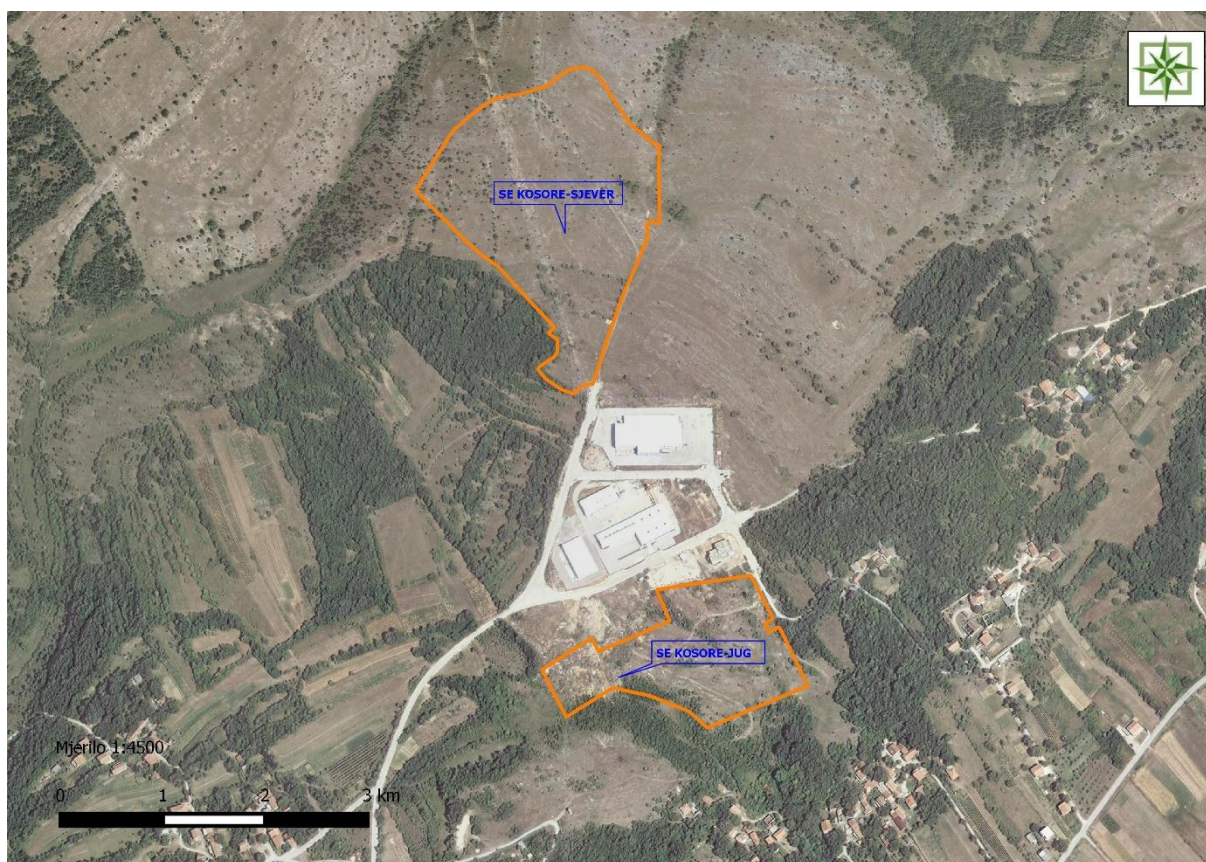


Slika 1.1.-2.: Usporedba južnog dijela obuhvata zahvata za koji je izdano Rješenje (lijevo) i izmjena zahvata (desno).

Planiranim izmjenama, u odnosu na zahvat za koji je izdano Rješenje MZOIP uz dodatno zauzimanje dviju novih čestica vrši se reorganizacija cjelokupnog projekta SE Kosore na način da se optimiraju tehnička rješenja.

U osnovi ne dolazi do bitnijih izmjena već se radi o većem broju fotonaponskih (FN) modula na pojedinoj lokaciji te korištenju efikasnijih tehnologija čime se osigurava veća instalirana snaga FN modula i veća priključna snaga na elektroenergetskoj distribucijskoj mreži. S obzirom na navedeno, za predmetne zahvate planira se instalirana snaga FN modula:

- SE Kosore-Sjever cca 4.5 MWp
- SE Kosore-Jug cca 2.5 MWp



Slika 1.1.-3: Položaj Sunčanih elektrana Kosore-Sjever i Kosore-Jug u zoni Kosore (Zeleni servis 2018.)

Ukupna površina SE Kosore-Sjever je cca 5.3 ha. Teren na lokaciji relativno je ravan, odnosno s nagibima do 5%. Ukupna površina SE Kosore-Jug je cca 2.7 ha. Teren na lokaciji u nagibu je prema jugu od cca 5-10%.

Način rada solarnih elektrana

Sunčane elektrane su predviđene kao mrežni fotonaponski sustavi, koji proizvedenu električnu energiju predaju u elektroenergetski sustav odnosno u elektroenergetsku (distribucijsku) mrežu.

Način rada fotonaponskog (FN) sustava, zasniva se na fotonaponskom efektu, odnosno pojavi napona na kontaktima elektroničkih uređaja, prilikom njihova izlaganja svjetlu.

Osnovni elektronički elementi u kojima se događa fotonaponska pretvorba nazivaju se sunčane ćelije. U praktičnim su primjenama sunčane ćelije međusobno povezane u veće cjeline koje se zovu fotonaponski moduli.

Fotonaponski moduli (FN)

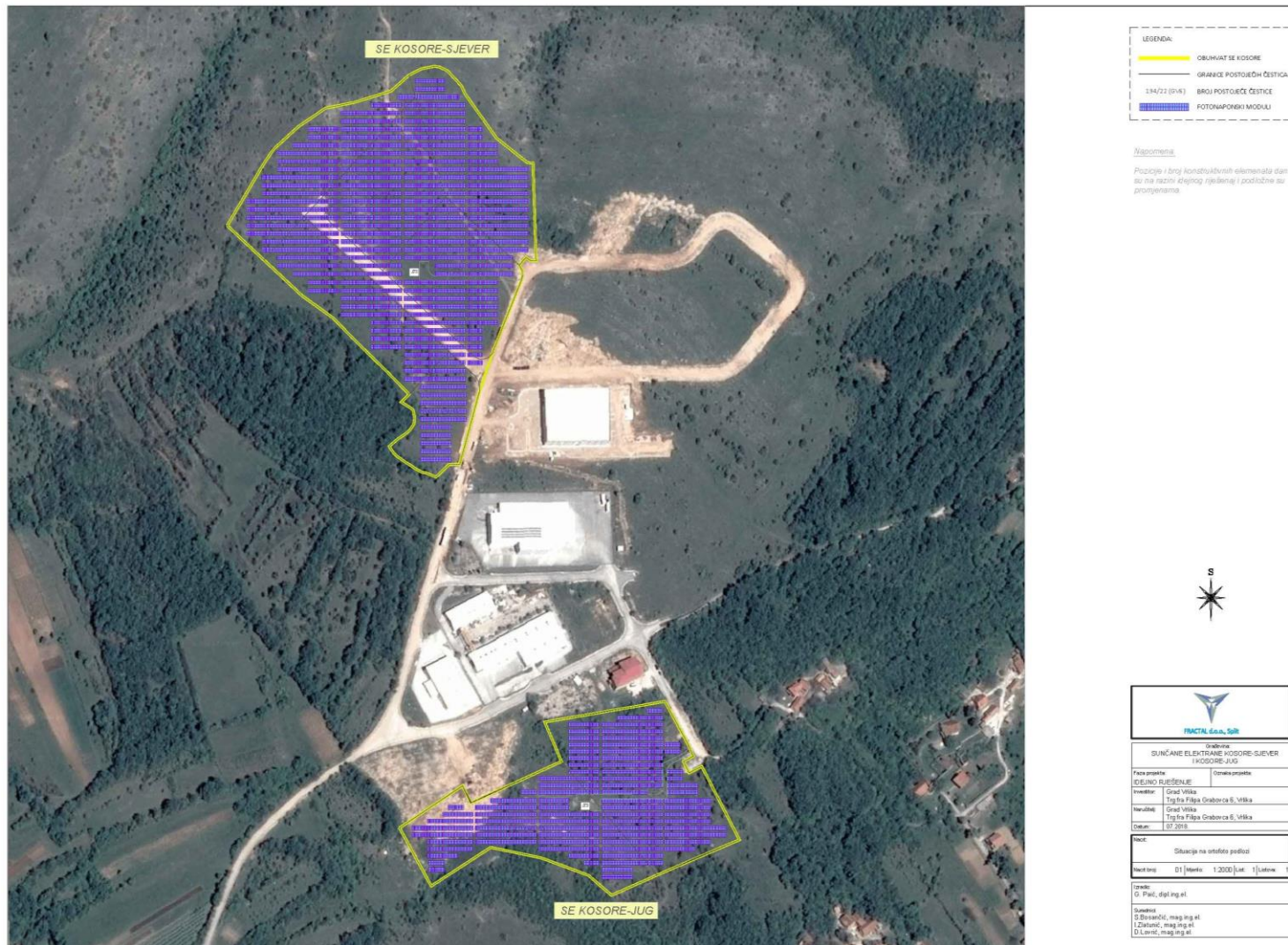
Fotonaponski moduli su generatori istosmjernog napona/struje. Za dobivanje željenog napona istosmjernog dijela interne električne mreže fotonaponski moduli se serijskim vezama povezuju u nizove. Povezivanjem više nizova paralelno dobiva se željena snaga. Pretvorba električne energije na izmjenični napon do 1kV, 50 Hz, vrši se povezivanjem sa izmjenjivačem (inverterom). U ovoj fazi razrade projekta ne definira se točan tip FN modula. Fotonaponski moduli osiguravaju mehaničku čvrstoću te štite sunčane ćelije i kontakte od korozije i vanjskih utjecaja.

Osim fotonaponskih modula, FN sustav sastoji se od pretvarača, dovoda energije potrošačima, zaštitnih uređaja, nosača modula i potrebnih električnih instalacija.



Slika 1.1.-4: Raspored sedam sunčanih elektrana (GV1-GV7) u zoni Kosore

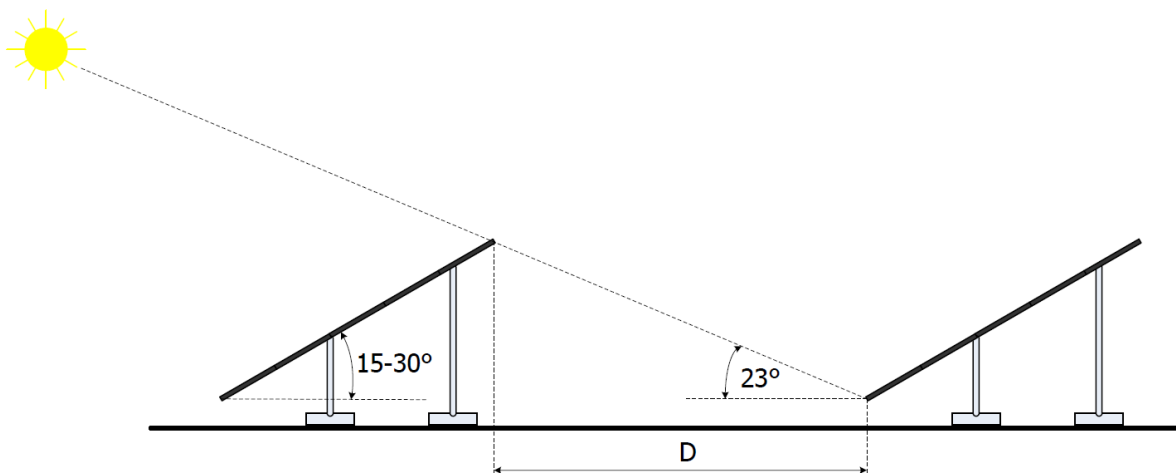
Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:
 „Izmjena zahvata Solarni park Kosore“



Slika 1.1.-5: Raspored fotonaponskih modula

Montažne konstrukcije

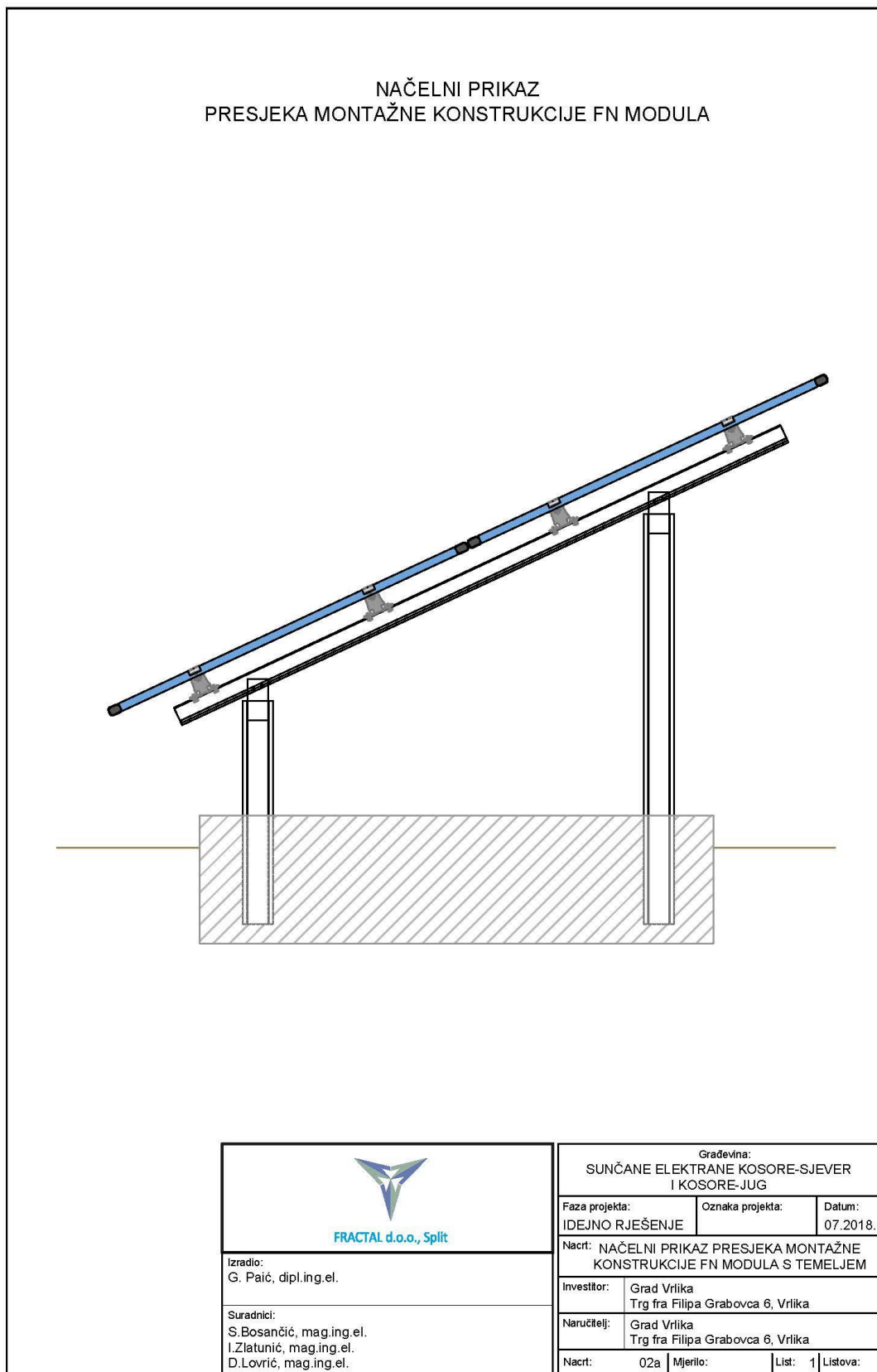
Predviđeno je da se fotonaponski moduli postave na montažne konstrukcije pod fiksnim kutom od 20° do 30° prema horizontali. Za postizanje optimalnih radnih uvjeta, respektirajući ograničenost površine za montažu, redovi modula razmaknuti će se na način da su kod visine sunca od 23° (kut upada sunca na horizontalnu ravninu) uz azimut 0° svi moduli potpuno izloženi sunčevom zračenju. Uz navedene uvjete očekuje se razmak redova modula od 2,5 m i više. Prostor između redova će se koristiti za potrebe servisa i održavanja FN modula.



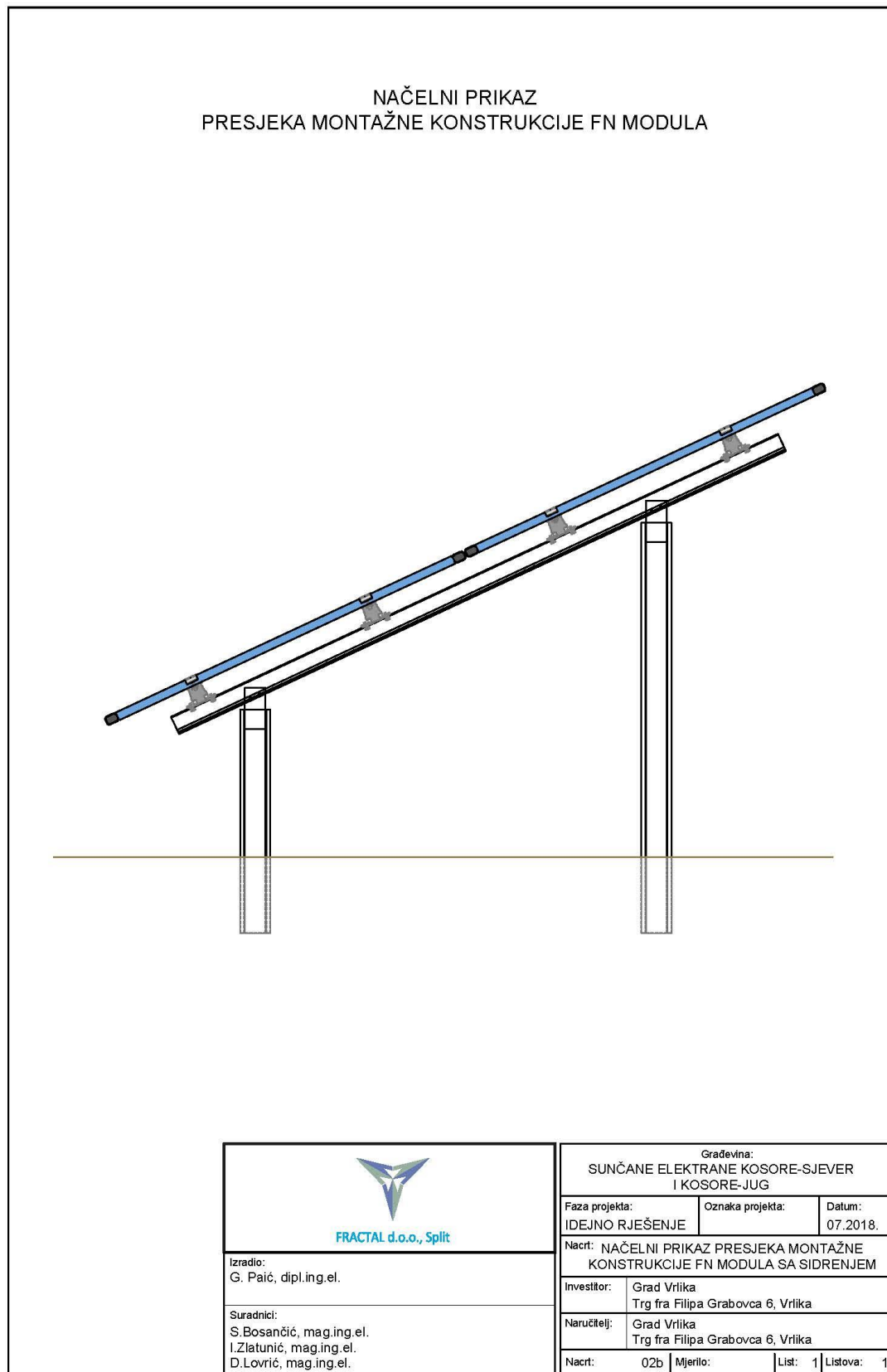
Slika 1.1.-6: Načelni raspored redova panela i kut štićenja od zasjenjenja FN modula ($D \geq 2,5$ m)

Temelji montažnih konstrukcija su predviđeni kao armiranobetonski (Slika 1.1.-4) u obliku temeljne ploče, trakasti ili pojedinačni za svaku stopu konstrukcije. Također, moguće je montažnu konstrukciju sidriti direktno u tlo (Slika 1.1.-5) bez izrade betonskih temelja.

Konačan način temeljenja, odnosno učvršćenja montažne konstrukcije u tlo razraditi će se prema proračunima glavnog projekta



Slika 1.1.-7: Načelni prikaz presjeka montažne konstrukcije FN modula s temeljenjem



Slika 1.1.-8: Načelni prikaz presjeka montažne konstrukcije FN modula sa sidrenjem

Izmjenjivači (inverteri)

Planira se ugradnja više distribuiranih trofaznih izmjenjivača ili centralnih trofaznih izmjenjivača za pretvorbu istosmjernog napona FN modula na izmjenični napon do 1 kV, 50 Hz. Distribuirani inverteri su predviđeni za vanjsku montažu, dok će u slučaju odabira centralnih invertera isti biti smješteni u zasebne kontejnerske jedinice raspoređene unutar obuhvata.

Pristup inverterima će se realizirati izgradnjom servisnih prometnica. Točan broj i položaji izmjenjivača će se detaljno razraditi glavnim projektom. Izmjenjivači će omogućiti paralelan rad s mrežom nazivnog napona do 1 kV, 50 Hz. Kumulativna snaga AC izlaza biti će ograničena prema uvjetima operatora distribucijskog sustava (HEP-ODS-a).

Kabelske veze do invertera će se položiti u kabelsku kanalizaciju ili direktno u zemlju. Za potrebe povezivanja invertera i internih TS NN/SN, u rubnom dijelu servisnih prometnica izgraditi će se interna SN kabelska mreža.

Pristupne /servisne prometnice i infrastruktura

Za potrebe komunikacije s planiranom lokacijom te potrebe servisiranja i održavanja elektrana planira se izgradnja novih pristupnih makadamskih prometnica. Planirana je kolnička konstrukcija od uvaljanog drobljenca širine do 3,5 m i ukupne debljine do 30 cm, s poprečnim padom za potrebe oborinske odvodnje u okolni teren.

Između redova FN modula se ne planira posebna izvedba prometnica nego prilagodba postojećeg terena za potrebe servisnog prijevoza uz što manju devastaciju postojećeg terena. Servisnim prometnicama će biti osiguran pristup do svakog reda modula. Gdje bude potrebno u rubnom pojasu prometnica će se izvesti trasa interne kabelske mreže, a po potrebi i unutar obuhvata lokacije sunčane elektrane.

Predviđena tehnologija izgradnje sunčane elektrane predviđa izgradnju potpuno automatiziranog postrojenja bez zaposlenika te nije predviđena izgradnja sustava fekalne odvodnje.

Oborinske vode direktno će se direktno upuštati u teren jer se prometnice unutar zahvata neće asfaltirati već će se izvesti kao makadam. Priključak na vodovodnu mrežu realizirati će se ukoliko se ocjeni pogodnim za pranje modula a u tom slučaju voda će se također upuštati direktno u teren.

Posebno za SE Kosore-Sjever te posebno za SE Kosore-Jug izvesti će se zaštitna žičana ograda visine 2 m s vratima za kolni i pješački ulaz . U svrhu povećanja sigurnosti područje zahvata će biti pod internim video-nadzorom.

Priključak SE Kosore na elektroenergetsku mrežu i interne TS NN/10(20) kV

SE Kosore-Sjever i SE Kosore-Jug priključiti će se na postojeću distribucijsku mrežu. Posebno za SE Kosore-Sjever i posebno za SE Kosore-Jug planiraju se interne transformatorske stanice TS NN/10(20) kV, zidane ili prefabricirane montažne izvedbe.

Interne TS NN/10(20) kV predviđene su kao objekti u kojim se smještaju niskonaponski razvodni blokovi (ormari), energetske transformatori, srednjenaponska postrojenja, te ostala oprema za vođenje, upravljanje i održavanje elektrane.

1.2 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Prema opisanoj tehnologiji i raspoloživim podacima, tijekom izgradnje Sunčanih elektrana na području gospodarsko-industrijske zone „Kosore“, osim korištenja građevinske mehanizacije, nije predviđeno korištenje tehnoloških procesa niti tvari, koje bi ulazile u tehnološki proces.

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

Prema raspoloživim podacima, način rada Sunčanih elektrana ne podrazumijeva oslobađanje štetnih tvari u okoliš, u uvjetima normalnog funkcioniranja, a nakon prestanka rada vrši se demontaža i odvoženje elemenata Sunčanih elektrana s lokacije korištenja, sanacija i vraćanje lokacije u prvobitno stanje.

1.4 Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

Za realizaciju predmetnog zahvata nisu potrebne druge aktivnosti osim onih koje su već prethodno opisane.

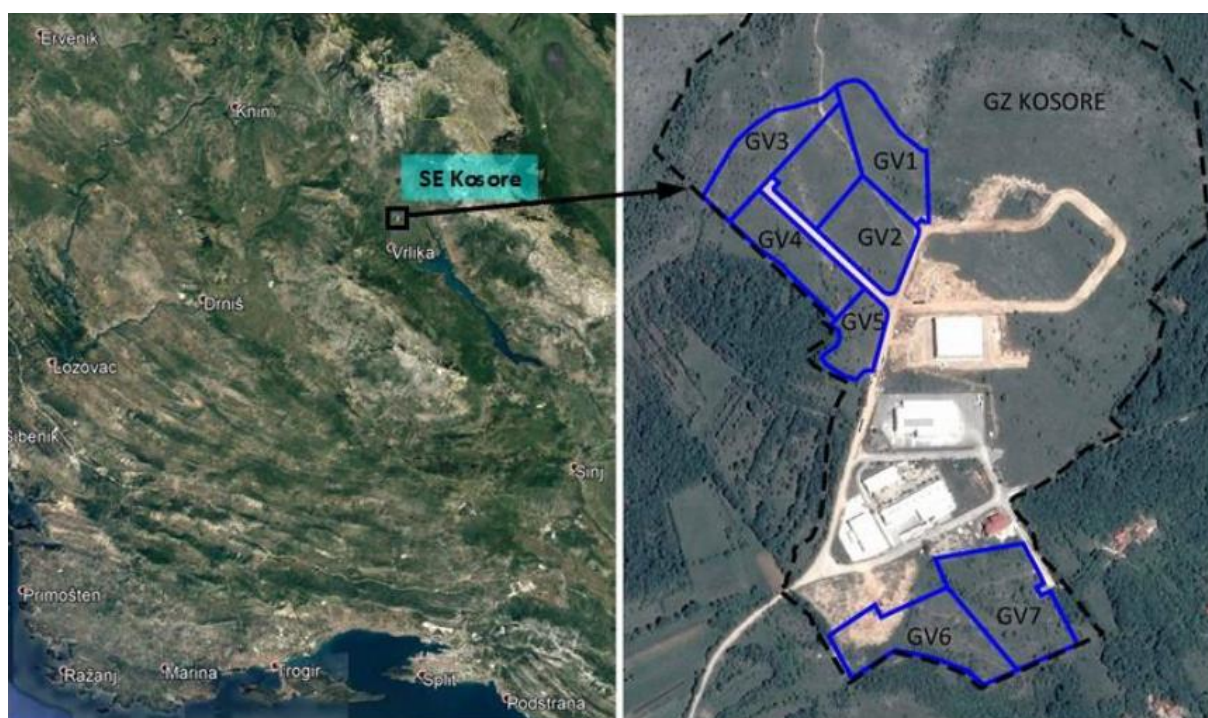
1.5 Po potrebi radovi uklanjanja

Nakon procijenjenog vremena rada ovog zahvata (cca. 25 godina) oprema će se zbrinuti ovisno o vrsti i u skladu s važećim propisima u tom trenutku.

2 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

2.1 Grafički prilozi s ucrtanim zahvatom koji prikazuju odnos prema postojećim i planiranim zahvatima te sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj

Zahvat se planira izgraditi u Splitsko-dalmatinskoj županiji, na području grada Vrlike, u radnoj zoni Kosore. SE Kosore-Sjever planira se na k.č. 724/26, 724/27, 724/23, 724/24 i 724/28 sve u k.o. Kosore te dodatno na k.č. 724/25 koja se nalazi u središnjem dijelu područja i prirodni je dio zahvata, kao i na dijelu čestice prometnice 724/44 koja se nalazi između navedenih čestica. SE Kosore-Jug planira se na području postojećih k.č. 194/22 i k.č. 194/44 k.o. Kosore.



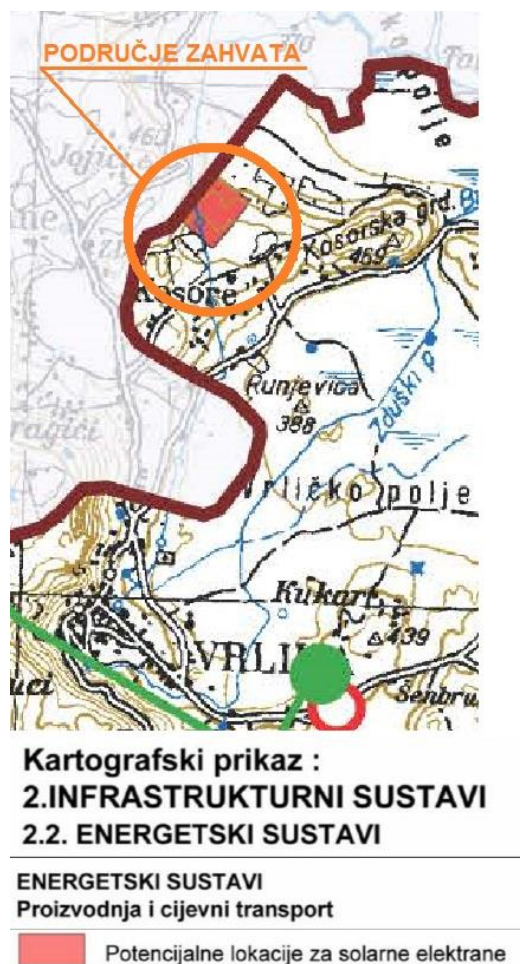
Slika 2.1.-1.: Prikaz lokacije zahvata na DOF karti RH

Za planirani zahvat i analizirani prostor važeći su sljedeći dokumenti prostornog uređenja:

- „Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije“, („Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije“, broj 01/03, 08/04, 05/05, 05/06, 13/07, 09/13 i 147/15).
- „Prostorni plan uređenja Grada Vrlike“, (Službeni glasnik Grada Vrlike br: 16/06, 05/14, 06/15, 3/16).
- „Urbanistički plan uređenja radne zone Kosore“, (Službeni glasnik Grada Vrlike br. 03/08, 01/13).

Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije

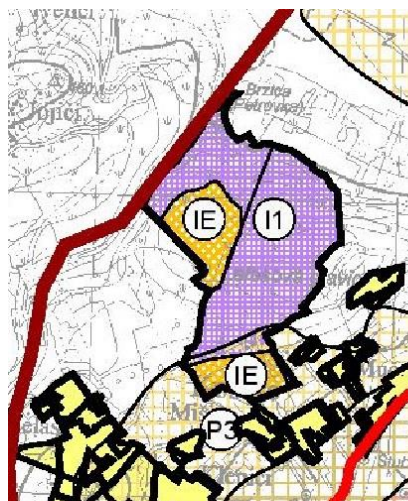
Uvidom u kartografski prikaz 2. Infrastrukturni sustavi, 2.2 Energetski sustavi definiranim PP SDŽ lokacija predmetnog zahvata nalazi na području označenom kao potencijalna lokacija za solarne elektrane.



Slika 3.1.-2.: Izvod iz PP Splitsko - dalmatinske županije: 2.2. Energetski sustav („Službeni glasnik Splitsko dalmatinske županije“ br. 01/03, 08/04, 05/05, 05/06, 13/07, 09/13 i 147/15)

Prostorni plan uređenja Grada Vrlike

Uvidom u kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena prostora definiranim PPUG Vrlike lokacija predmetnog zahvata nalazi se na području označenom kao potencijalna lokacija za solarne elektrane.



IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA GRADA VRLIKE

1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA

Županija:	SPLITSKO - DALMATINSKA ŽUPANIJA		
Grad:	VRLIKA		
Naziv prostornog plana:	IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA GRADA VRLIKE		
Naziv kartografskog prikaza:	KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA		
Broj kartografskog prikaza:	1.	Mjerilo kartografskog prikaza	1 : 25000
Odluka o izradi prostornog plana:	Odluka Gradskog vijeća o donošenju plana:		
Službeni glasnik Grada Vrljike 02/15 i 07/15	Službeni glasnik Grada Vrljike 03/16		
Javna rasprava:	Javni uvid održan: od 25.03.2016. do 06.04.2016.		
"Slobodna Dalmacija" 16.03.2016.			

2. POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

2.2. RAZVOJ I UREĐENJE POVRŠINA IZVAN NASELJA GOSPODARSKA NAMJENA

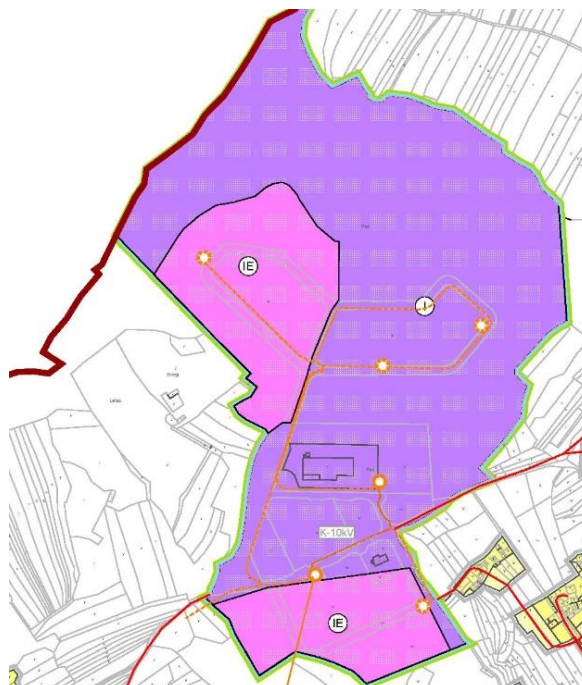
GOSPODARSKA NAMJENA-PROIZVODNA
pretežito industrijska - I1, pretežito zanatska - I2

ZAŠTITA POSEBNIH VRIJEDNOSTI I OBILJEŽJA

Potencijalne lokacije za solarne elektrane

Slika 2.1.-3. Izvod iz PPU Grada Vrljike: 1. Korištenje i namjena površina (Službeni glasnik Grada Vrljike br.: 16/06, 05/14, 06/15, 3/16)

Uvidom u kartografski prikaz 4.2. Građevinska područja naselja Kosore, Vinalić, Ježević definiranim PPUG Vrljike lokacija predmetnog zahvata nalazi se na području označenom kao lokacija za solarne elektrane (IE).



IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA GRADA VRLIKE

4. GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA

Županija:	SPLITSKO-DALMATINSKA		
Grad:	VRLIKA		
Naziv prostornog plana:	IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA GRADA VRLIKE		
Naziv kartografskog prikaza:	GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA Kosore, Vinalić, Ježević		
Broj kartografskog prikaza:	4.2.	Mjerilo kartografskog prikaza	1 : 5000
Odluka Gradskog vijeća o izradi plana:	Odluka Gradskog vijeća o donošenju plana:		
Službeni glasnik Grada Vrljike 02/15 i 07/15	Službeni glasnik Grada Vrljike 03/16		
Javna rasprava:	Javni uvid održan: od 25.03.2016. do 06.04.2016.		
"Slobodna Dalmacija" 16.03.2016.			

POVRŠINE IZVAN NASELJA

GOSPODARSKA NAMJENA - PROIZVODNA - I
SOLARNA ELEKTRANA - IE

ELEKTROPRIJENOSNI UREĐAJI

DALEKOVOD 20 kV
DALEKOVOD 10 kV
KABEL 10(20) kV

TRANSFORMATORSKA I RASKLOPNA POSTROJENJA

TS 10 kV

Slika 2.1.-4.: Izvod iz PPU Grada Vrljike: 4.2. Građevinska područja naselja Kosore, Vinalić, Ježević (Službeni glasnik Grada Vrljike br.: 16/06, 05/14, 06/15, 3/16)

Članak 27.a.

U svrhu racionalnog raspolaganja energijom, Planom se predviđa korištenje neakumulirane sunčeve energije unutar obuhvata Plana.

U tu svrhu planirane su dvije izdvojene zone za smještaj sunčanih elektrana unutar obuhvata Plana.

Uvjeti i kriteriji za gradnju unutar ovih površina su:

- predmet zahvata u smislu građenja je izgradnja sunčanih elektrana, pristupnih puteva, kabliranja i TS,*
- nakon isteka roka amortizacije objekti se moraju zamijeniti ili ukloniti, te zemljište privesti prijašnjoj namjeni,*
- ovi objekti grade se u skladu sa ekološkim kriterijima i mjerama zaštite okoliša.*
- koeficijent izgrađenosti unutar ove namjene za gradnju i postavu solarnih panela iznosi 0,75.*

Za potrebe izgradnje, montaže opreme i održavanja sunčanih elektrana dozvoljava se izgradnja prilaznih makadamskih putova unutar prostora elektrane. Priključak na javnu cestu moguć je uz suglasnost nadležnog društva za upravljanje, građenje i održavanje pripadne javne ceste i u skladu s važećim propisima.

Povezivanje, odnosno priključak sunčane elektrane na elektroenergetsku mrežu sastoji se od: pripadajuće trafostanice smještene u granici obuhvata planirane sunčane elektrane i priključnog dalekovoda/kabela na postojeći ili planirani dalekovod ili na postojeću ili planiranu trafostanicu.

Priključak sunčane elektrane na elektroenergetsku mrežu ovisi o instaliranoj snazi elektrane i raspoloživosti elektroenergetske mreže. Obzirom da se optimalni način priključenja pojedine sunčane elektrane ne može jednoznačno odrediti, lokacije planiranih trafostanica određene su orijentacijski, te će se točne lokacije istih utvrditi projektom dokumentacijom.

Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj

Stanovništvo i naselja u blizini zahvata

Grad Vrlika nalazi se na krajnjem sjeverozapadu Splitsko-dalmatinske županije. Područje Vrlike obuhvaća površinu od 243,83 km², odnosno Grad Vrliku i još osam naselja koja mu gravitiraju: Garjak, Ježević, Koljane, Kosore, Maovice, Otišić, Podosoje i Vinalić. Prema popisu stanovništva iz 2011. godine, grad Vrlika ima 2.177 stanovnika. Vrlika se nalazi na 425 m nadmorske visine, ali su pod njezinom upravom i visoki gorski prostori Svilaje i Dinare, koji su u tom pojasu razdvojeni nizom krških polja - Cetinskim i Paškim poljem na sjeveru i nešto većim, Vrličkim poljem, smještenim južnije, te rijekom Cetinom i akumulacijskim jezerom Peruča. Naselje Kosore se nalazi na rubu Vrličkog polja između planine Dinare i Svilaje na otprilike 400 metara nadmorske visine.

Biološka raznolikost, zaštićena područja, biljni i životinjski svijet

Lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan područja ekološke mreže RH. Zahvatu najbliža područja ekološke mreže su: područja značajna za očuvanje vrsta i stanišnih tipova POVS HR2001314 Izvorišni dio Cetine s Paškim i Vrličkim poljem na udaljenosti od cca. 0,4 km, te područje značajno za očuvanje ptica POP HR1000029 Cetina na udaljenosti od cca. 0,4 km.

Planirani zahvat nalazi se izvan zaštićenih područja RH. Zahvatu najbliže zaštićeno područje RH je značajni krajobraz „Krčić“ na udaljenosti od cca. 11,5 km.

Detaljniji podaci o navedenim područjima EM i zaštićenim područjima RH nalaze se u poglavljima 2.2. i 2.4. ovoga dokumenta.

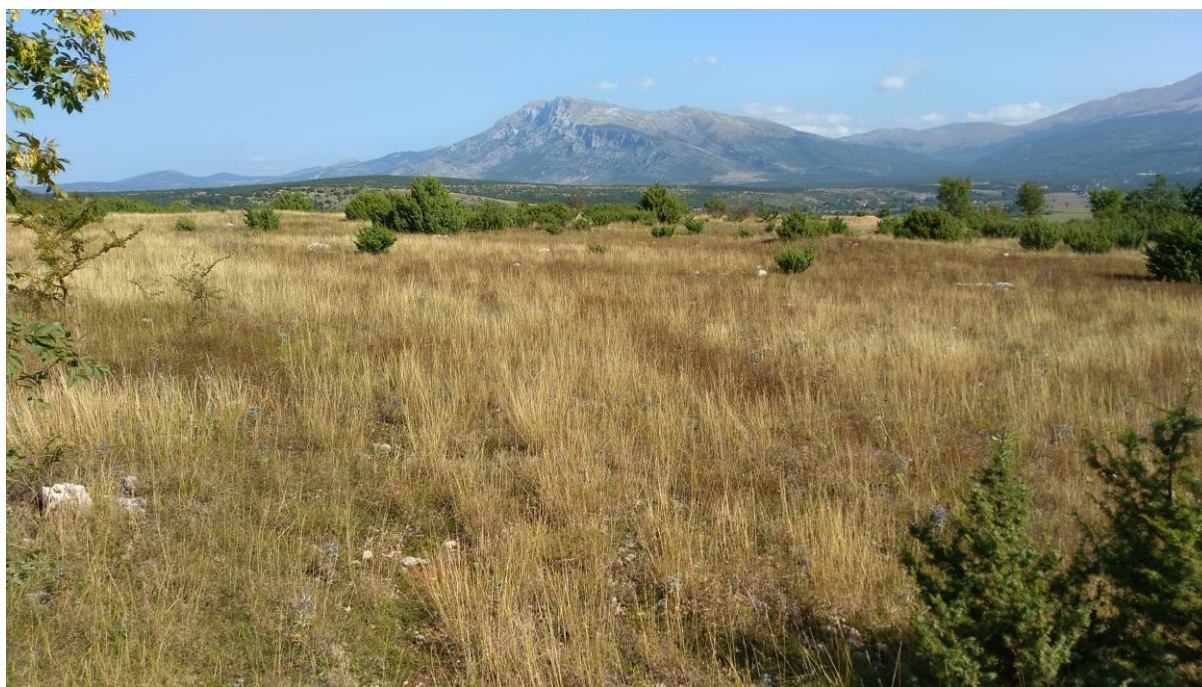
Šume i šumska zemljišta

Prema karti Kartiranje i procjena ekosustava¹ te uvidom u stanje na obje lokacije na području zahvata (SE-Sjever i SE-Jug) dominiraju prirodni travnjaci s pojedinačnim stabalima hrasta medunca (*Quercus pubescens*) i grmovima šmrike (*Juniperus oxycedrus*). Prisutnost grmova šmirke ukazuje na pojavu sukcesije.

¹ <http://envi.azo.hr/?topic=6>



Slika 2.1.-6.: Travnjaci i pojedinačna stabla hrasta medunca (*Quercus pubescens*) na lokaciji SE-Sjever (Zeleni servis, 2018.)



Slika 2.1.-7.: Travnjaci s pojedinačnim grmovima šmrike (*Juniperus oxycedrus*) na lokaciji SE-Sjever (Zeleni servis, 2018.)



Slika 2.1.-8.: Izgled terena na lokaciji SE-Jug (Zeleni servis, 2018.)

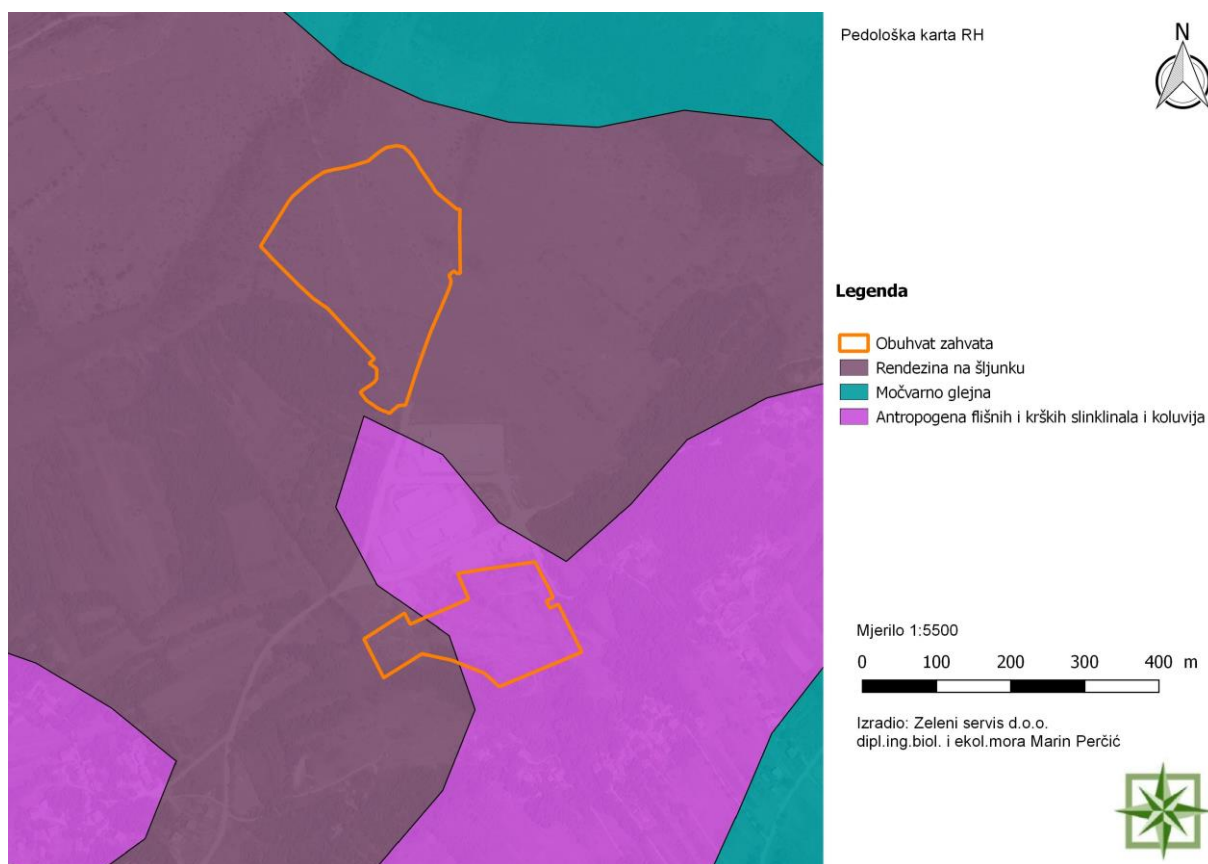
Tlo

Prema Pedološkoj karti RH² obuhvat zahvata nalazi se na području označenom kao:

- Rendezina na šljunku-klasificirana kao N-1-privremeno nepogodna tla zbog prekomjernog vlaženja podzemnom, poplavnom i slivenom vodom.
- Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija - Antropogena tla su tla s dugotrajnim i intenzivnim korištenjem u poljoprivredi. Klasificiraju kao marginalno pogodna tla u smislu korištenja u poljoprivredi (P-3)³.

² <http://pedologija.com.hr/karte.htm>; pristupljeno: srpanj, 2018.

³ <http://envi.azo.hr/?topic=3>



Slika 2.1.-9.: Pedološka karta RH sa prikazom obuhvata zahvata(Zeleni servis, 2018.)

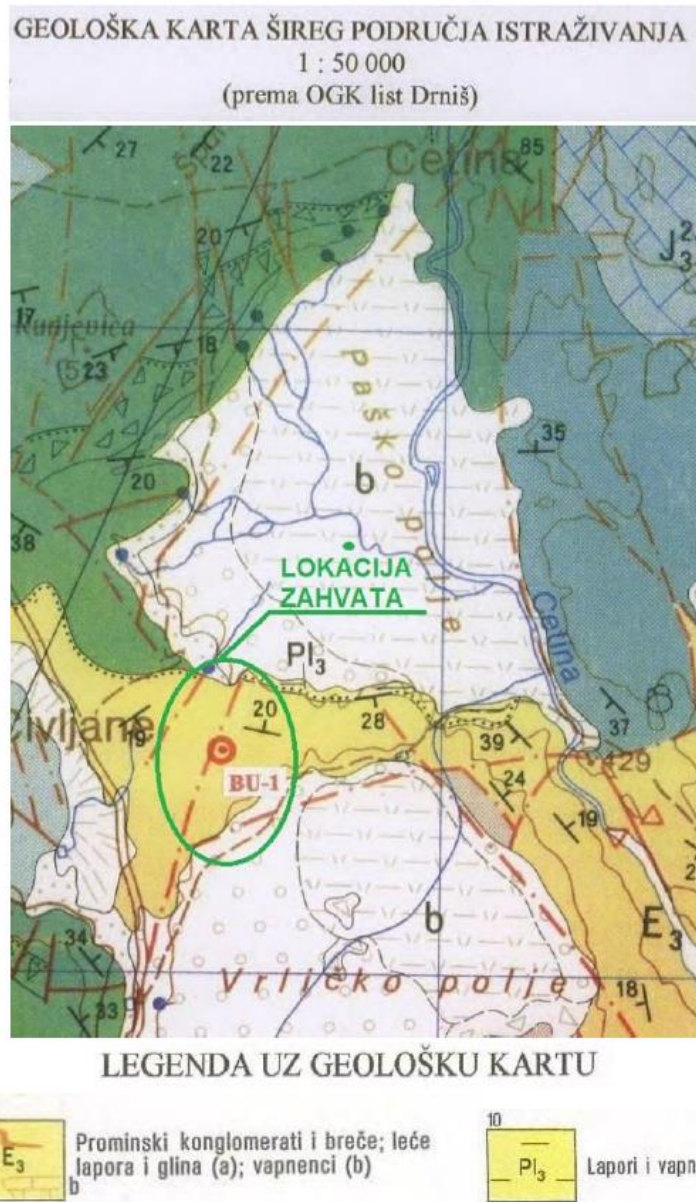
Korištenje zemljišta

Prema Karti namjene Prostornog plana Grada Vrlike na ovom području se ne nalaze vrijedna obradiva tla. Prema karti Kartiranje i procjena ekosustava⁴ na području zahvata nalaze se prirodni travnjaci dok je okolno područje označeno kao pretežno poljoprivredno područje s značajnim udjelom biljnog pokrova.

Hidrogeološke karakteristike

Podaci o geološkim odnosima područja dati su na Osnovnoj geološkoj karti (OGK) na listu Drniš.

⁴ <http://envi.azo.hr/?topic=6>



Slika 2.1.-10.: Geološka karta šireg područja

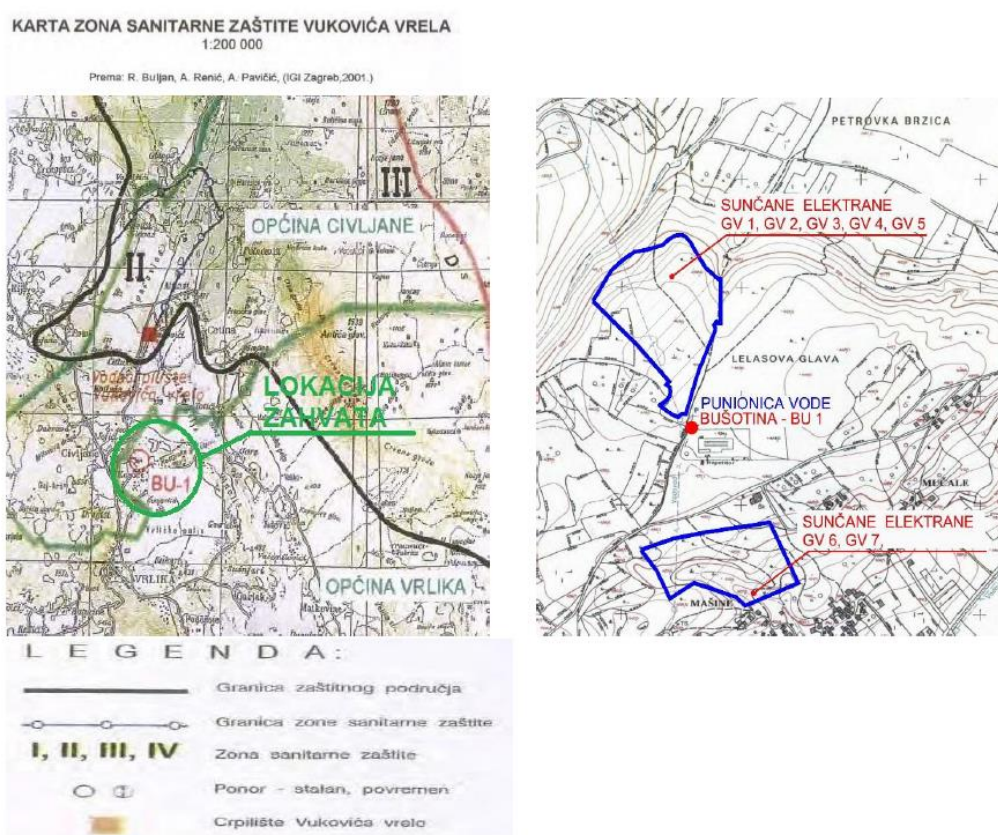
Greben Kosore građen je od prominskih konglomerata, breča i lapora (E3) te u rubnom dijelu od pliocenskih pjeskovitih lapora (Pl3). Pretpostavlja se da su u podini prominskih naslaga nalaze stariji karbonati krede i jure te manjim dijelom na južnim padinama klastično-evaporitnim naslagama permotrijasa. Paško (sjeverno od grebena) i Vrličko polje (južno od grebena) zapunjeni su aluvijalnim i organsko-barskim naslagama kvartarne starosti, koji maskiraju temeljne geološke strukture.

Hidrogeološki odnosi u području grebena Kosore određeni su litološkim sastavom, strukturno tektonskim odnosima i lokalnim hidrološkim uvjetima. Unutar prominskih naslaga nalazimo različite litološke tipove sa različitim stupnjem propusnosti: prominske karbonatne breče i konglomerati su dobre do srednje propusnosti, dok su prominski lapori i gline uvjetno. nepropusni. Pliocenski pjeskoviti lapori su slabo propusni do nepropusni, a kvartarne naslage imaju promjenjivu propusnost, koja ovisi o sadržaju glinovite komponente u njima. Ovakav sustav pukotinsko-rasjedne u karbonatima (prominski konglomerati i kredno-jurski vapnenci), pretpostavljaju dobru vodopropusnost stijenske mase.

Hidrološki uvjeti na ovom području su pod dominantnim utjecajem izvorišta i toka rijeke Cetine, te krškim slivnim područjima Dinare sa istočne strane i kompleksom Kozjak-Svilaja sa zapadne strane. Lokalno je registrirano nekoliko manjih izvora duž sjevernih i južnih padina grebena Kosore, a to su: Brzica (Petrovka), Jarčište, Pizdica, Dubin i Kosore.

U neposrednoj blizini same lokacije Sunčanih elektrana, u okviru radne zone Kosore nalazi se bušotina BU-1. Putem navedene bušotine osigurana je dobava vode za potrebe rada punionice, smještene u neposrednoj blizini bušotine unutar radne zone Kosore. Za potrebe rada punionice osiguran je dovod vode putem cjevovoda iz izvorišta Vukovića Vrelo.

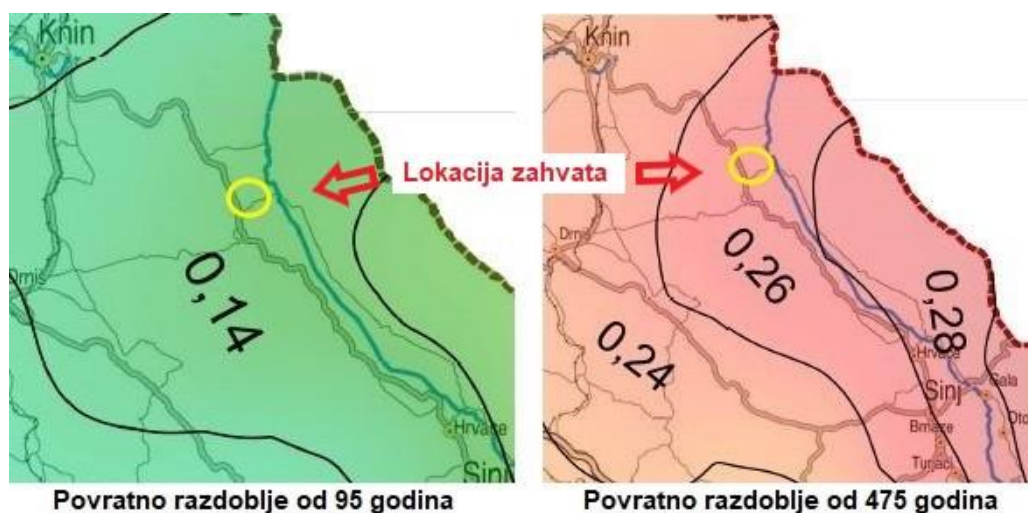
Lokacija zahvata u odnosu na bušotini BU-1 i zone sanitarne zaštite izvorišta Vukovića vrelo prikazane su na slici 2.1.-8 u nastavku.



Slika 2.1.-11.: Lokacija zahvata u odnosu na bušotini BU-1 i zone sanitarne zaštite izvorišta Vukovića vrelo

Seizmičnost područja

Prema Karti potresnih područja RH (PMF – Zagreb, 2011.) s usporednim vršnim ubrzanjem tla tipa A uz vjerojatnost premašaja od 10% u 50 godina za povratno razdoblje od 95 godina pri seizmičkom udaru može se očekivati maksimalno ubrzanje tla od 0,14 g, s intenzitetom potresa od VII MCS. Za povratno razdoblje od 475 godina maksimalno ubrzanje tla iznosi 0,26 g pa je najjači očekivani potres intenziteta od VIII MCS.



Slika 2.1.-12.: Seizmološka karta predmetnog područja

Zrak

Kakvoća zraka u gradu Vrlici, temeljem kategorizacije prema stupnju onečišćenja zraka, je I. kategorije.

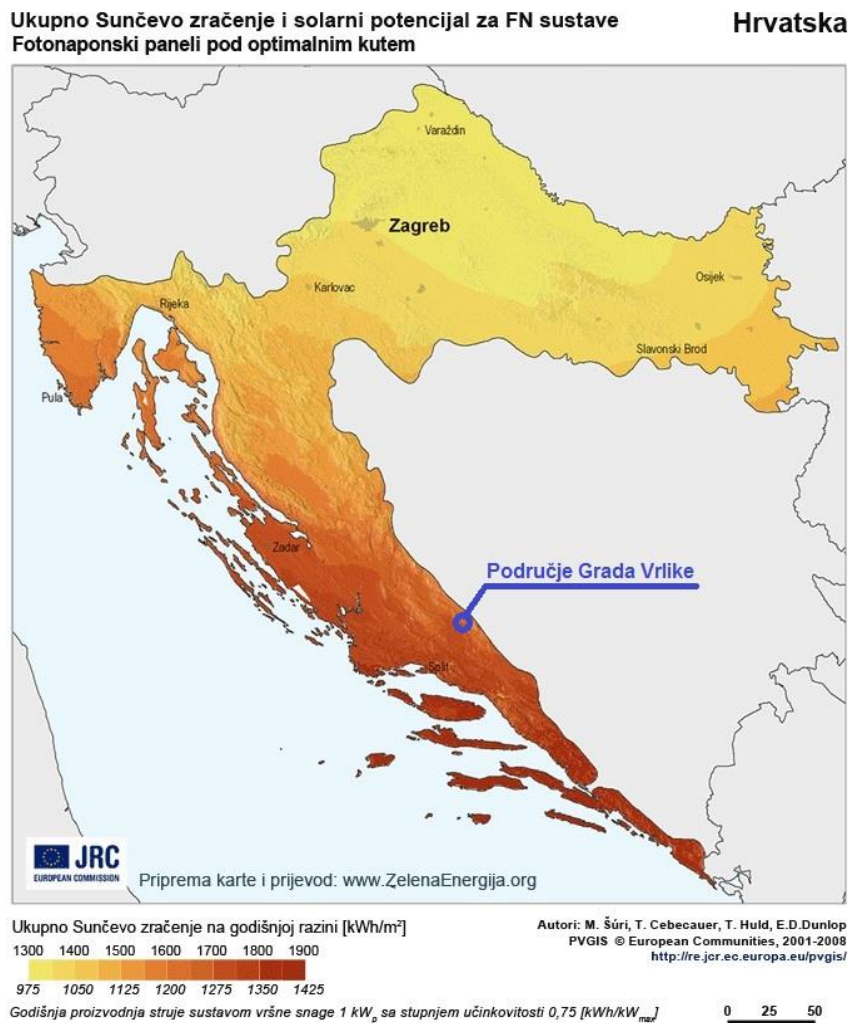
Na području obuhvata Urbanističkog plana uređenja radne zone Kosore nema velikih energetskih postrojenja, a planirano je da osnovni energent u gospodarstvu bude električna energija.

Klima i klimatske promjene

Klima

Područje Grada Vrlike ima značajke submediteranske klime "jadranskog tipa" pod utjecajem planinske klime. Ljeta su vruća sa rjeđim periodima suše, a ostala godišnja doba umjerena su oborinama. Srednja temperatura zimi iznosi 4,3 °C, a ljeti 21,3 °C. Srednja godišnja količina oborina zimi iznosi 349,9 mm, a ljeti 215,3 mm. Srednja godišnja relativna vlažnost zraka zimi iznosi 75%, a ljeti 63%.

Grad Vrlika nalazi se na području s velikim Sunčevim zračenjem na godišnjoj razini i velikim solarnim potencijalom za FN sustave.



Slika 2.1.-13.: Globalno sunčevo zračenje i solarni potencijal (fotonaponski moduli položeni pod optimalnim kutem)⁵.

Klimatske promjene

Scenariji klimatske budućnosti⁶ zasnivaju se na procjenama buduće koncentracije stakleničkih plinova u atmosferi. Stanje klime za razdoblje 1971.-2000. (referentno razdoblje-P0) i klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011.-2040. (neposredna budućnost-P1) i 2041.-2070. (klima sredine 21. stoljeća-P2) analizirani su za područje Hrvatske na osnovi rezultata numeričkih integracija regionalnim klimatskim modelom (RCM) RegCM. Klimatske promjene definirane su kao razlike vrijednosti klimatskih varijabli između razdoblja 2011.-2040. i 1971.-2000. (P1-P0), te razdoblja 2041.-2070 i 1971.-2000. (P2-P0). Rezultati numeričkih integracija prikazani su kao srednjak ansambla iz četiri individualne integracije RegCM modelom. Numeričke integracije četiri globalna klimatska modela za projekcije buduće klime, osnivaju se na IPCC scenarijima RCP4.5 i RCP8.5. Scenariji koncentracija stakleničkih plinova (engl. *representative concentration pathways*, RCP) su

⁵ <http://www.zelenaenergija.org/clanak/suncevo-zracenje-u-republici-hrvatskoj-i-potencijal-koristenja-fotonaponskih-sustava/4182>

⁶ Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.), SAFU, 2017

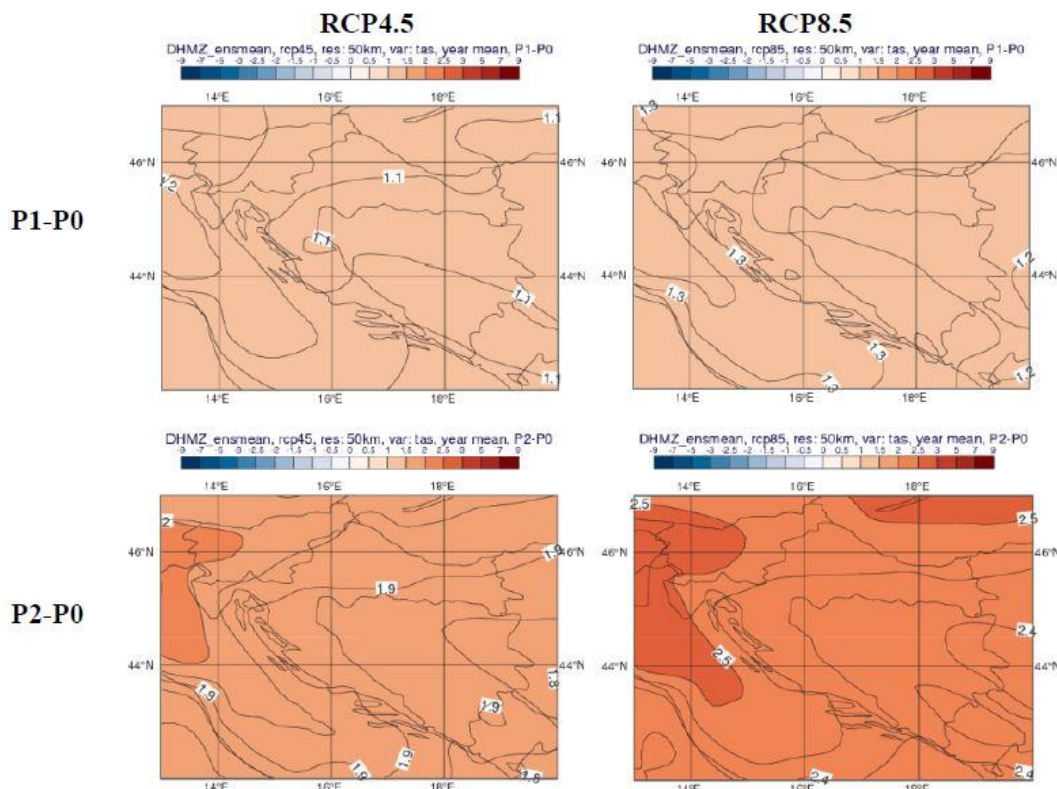
trajektorije koncentracija stakleničkih plinova (a ne emisija) koje opisuju četiri moguće buduće klime, ovisno o tome koliko će stakleničkih plinova biti u atmosferi u nadolazećim godinama (*Moss i sur.* 2010). Četiri scenarija, RCP2.6, RCP4.5, RCP6 i RCP8.5, daju raspon vrijednosti mogućeg forsiranja zračenja (u W/m^2) u 2100. u odnosu na pre-industrijske vrijednosti (+2.6, +4.5, +6.0 i +8.5 W/m^2). RCP2.6 predstavlja, dakle, razmjerno male buduće koncentracije stakleničkih plinova na koncu 21. stoljeća, dok RCP8.5 daje osjetno veće koncentracije. Prema RCP4.5 scenariju emisija CO_2 smanjuje se od sredine prema koncu 21. stoljeća, a prema scenariju RCP8.5 emisija CO_2 nastavit će s porastom do konca 21. stoljeća. Rezultati navedenog modeliranja prikazani su u dokumentu: „Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana“.

Temperatura zraka

RCP4.5: U razdoblju 2011-2040. očekuje se (u srednjaku ansambla) porast prizemne temperature zraka u svim sezonama. U zimi i u ljeto najveći projicirani porast temperature je između 1,1 i 1,2°C u primorskim krajevima; a u proljeće bi porast mogao biti od 0,7°C na Jadranu do malo više od 1°C na sjeveru, a u jesen porast temperature mijenjao bi se između 0,9°C u istočnim krajevima do oko 1,2°C, iznimno do 1,4°C na krajnjem zapadu. U razdoblju do 2070. najveći porast srednje temperature zraka, do 2,2°C, očekuje se u priobalnom dijelu u ljeto i jesen. U zimi i proljeće najveći projicirani porast temperature je nešto manji nego u ljeto i jesen – do oko 2,1 odnosno 1,9°C, ali sada u kontinentalnim krajevima.

RCP8.5: U razdoblju 2011.-2040. sezonski porast temperature uz ovaj scenarij je u prosjeku veći samo za oko 0,3°C u usporedbi s RCP4.5. Ovakva sličnost rezultata u dva različita scenarija podudara se s projekcijama porasta temperature u globalnim modelima, po kojima su promjene u svim scenarijima u većem dijelu prve polovice 21. stoljeća vrlo slične. U razdoblju 2041.-2070. porast temperature za RCP8.5 scenarij je između 2,6 i 2,9 °C u ljeto, a u ostalim sezonama od 2,2 do 2,5°C.

U usporedbi s referentnim razdobljem, srednja godišnja temperatura u Hrvatskoj porast će u razdoblju 2011.-2040. do 1,1°C u RCP4.5 scenariju, te do 1,3°C u RCP8.5 scenariju. U razdoblju 2041.-2070. očekivani porast temperature za RCP4.5 je do 1,9°C, a za RCP8.5 je osjetno veći – do 2,5°C.



Slika 2.1.-14.: Promjena srednje godišnje temperature zraka (°C) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. U srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Gore: za razdoblje 2011.-2040. godine; dolje: za razdoblje 2041.-2070. godine. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.

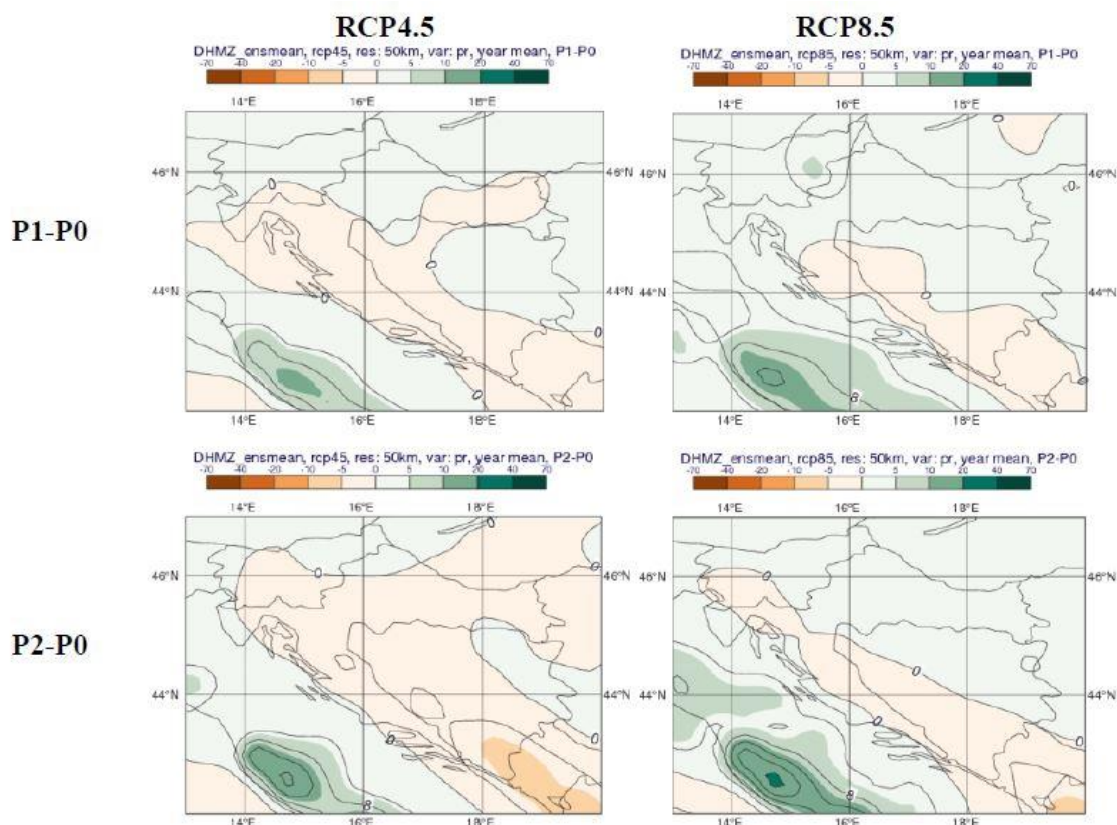
Oborine

RCP4.5: U zimi i za veći dio Hrvatske u proljeće očekuje se u razdoblju 2011.-2040. manji porast količine oborine, a u ljeto i jesen prevladavat će smanjenje količine oborine u čitavoj zemlji. Porast količine oborine je u zimi između 5 i 10% u sjevernim i središnjim krajevima, a u proljeće je porast u zapadnim predjelima još i manji. Najveće ljetno smanjenje količine oborine, 5-10%, očekuje se u sjevernoj Dalmaciji i u južnoj Lici, gdje inače ljeti nailazimo na najveće količine oborine. U jesen je najveće projicirano smanjenje ukupne količine oborine oko 5% u Gorskom Kotaru i sjevernom dijelu Like, te na krajnjem jugu. Do 2070. očekuje se u svim sezonama osim u zimi smanjenje količine oborine. Najveće smanjenje (malo više od 10%) bit će u proljeće u južnoj Dalmaciji, te u ljeto između 10 i 15% u gorskim predjelima i sjevernoj Dalmaciji. Najveće povećanje količine oborine, između 5 i 10%, očekuje se u jesen na otocima, te zimi u sjevernoj Hrvatskoj.

RCP8.5: Do 2040. očekuje se, u odnosu na referentnu klimu, povećanje ukupne količine oborine u zimi i u proljeće u većem dijelu zemlje. To povećanje bilo bi najveće u sjevernoj i središnjoj Hrvatskoj, a u zimi 8-10%. U ljeti projicirano je prevladavajuće smanjenje ukupne količine oborine, najviše u Lici do 10%, a samo na otocima srednje Dalmacije očekuje se manje povećanje količine oborine. U jesen je očekivano povećanje ukupne količine oborine neznatno. U razdoblju 2041.-2070. projicirano je za zimu povećanje količine oborine u čitavoj Hrvatskoj, a najviše, oko 8-9%, u sjevernim i središnjim krajevima. U ljeti se očekuje smanjenje količine oborine u cijeloj zemlji, najviše u sjevernoj Dalmaciji od 5 do 8%. U proljeće i jesen signal promjene uključuje i povećanje i smanjenje količine oborine. Ipak, u

jesan bi prevladavalo smanjenje količine oborine u većem dijelu zemlje osim u sjevernoj Hrvatskoj.

Do 2040. očekuje se na godišnjoj razini uz RCP4.5 scenarij vrlo malo smanjenje ukupne količine oborine (manje od 5%) u većem dijelu zemlje, koje neće imati značajniji utjecaj na ukupnu godišnju količinu. Uz RCP8.5 smanjenje oborine bilo bi ograničeno na središnju i južnu Dalmaciju, dok se u ostatku Hrvatske očekuje blago povećanje oborine, također do najviše 5%. U razdoblju 2041.-2070. očekuje se za RCP4.5 smanjenje ukupne količine oborine gotovo u cijeloj zemlji također do oko 5%. Za RCP8.5, smanjenje oborine bilo bi ograničeno samo na veći dio gorske Hrvatske i primorskog zaleđa, a u ostalim krajevima očekuje se manje povećanje ukupne količine oborine (manje od 5%).



Slika 2.1.-15.: Promjena srednje godišnje ukupne količine oborine (%) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Gore: za razdoblje 2011.-2040. godine; dolje: za razdoblje 2041.-2070. godine. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.

Krajobraz

Radna zona Kosore dijelom je izgrađena te se područje bitno razlikuje od šireg područja u kojem se nalazi. Na lokaciji se nalaze proizvodno-prerađivačke djelatnosti i skladišni objekti. Zona Kosore smještena je na istoimenom grebenu Kosore između Paškog i Vrličkog polja u blizini vrha Lelasove glave (441 m), te okružena zaseocima Lelasi, Klepići, Mišine i Mučale.



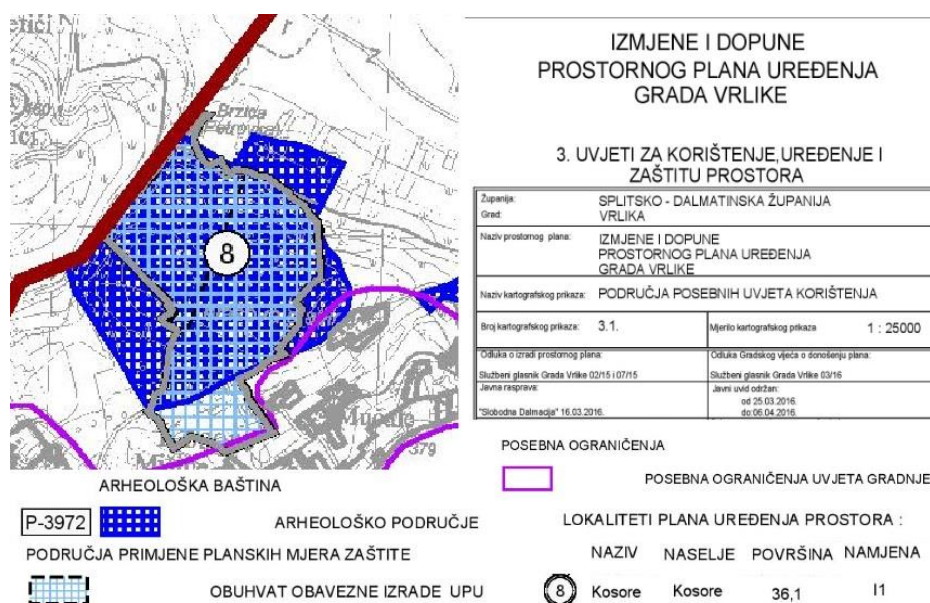
Slika 2.1.-16.: Pogled na zonu Kosore s juga (Zeleni servis, 2018.)

Materijalna dobra i kulturna baština

Prema prostornom planu uređenja Grada Vrlike, područje zahvata označeno je kao arheološko područje.

Gotovo čitav prostor obuhvata Urbanističkog plana uređenja radne zone Kosore, osim krajnjeg južnog dijela, označen je kao arheološko područje.

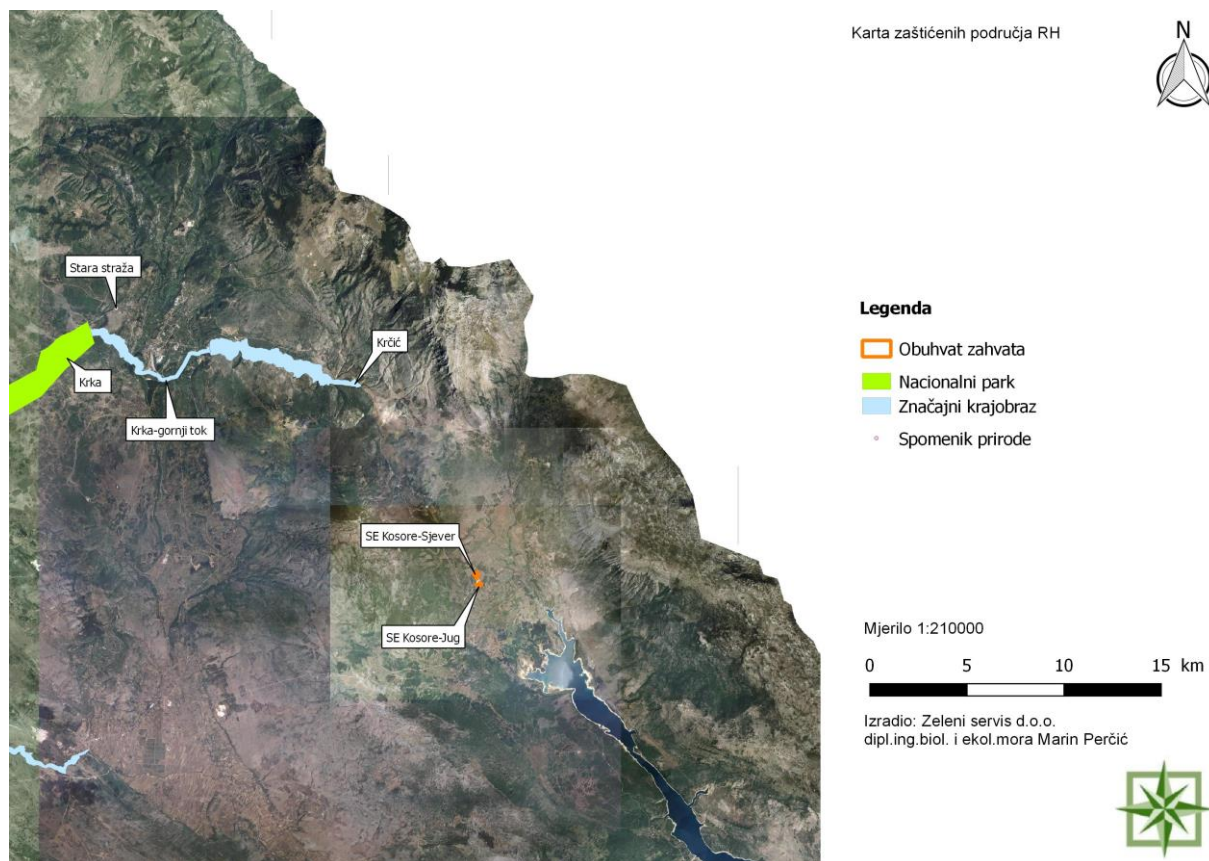
Sukladno članku 103 b („Prostorni plan uređenja Grada Vrlike“, (Službeni glasnik Grada Vrlike br: 16/06, 05/14, 06/15, 3/16) „Prilikom formiranja područja za gradnju sunčanih elektrana (i drugih obnovljivih izvora energije) potrebno je nadležnom konzervatorskom odjelu dostaviti planove postavljanja mjernih stanica, te korištenja i probijanja pristupnih puteva s obzirom da su već u toj fazi moguće devastacije i štete na kulturnoj baštini, u prvom redu arheološkim lokalitetima“.



Slika 2.1.-17.: Izvod iz PPU Grada Vrlike: 3.1. Područja posebnih uvjeta korištenja (Službeni glasnik Grada Vrlike br.: 16/06, 05/14, 06/15, 3/16)

2.2 Kartografski prikaz s ucrtanim zahvatom u odnosu na zaštićena područja i sažeti opis zaštićenog područja gdje se zahvat planira i/ili na koje bi zahvat mogao imati značajan utjecaj

Planirani zahvat nalazi se izvan zaštićenih područja RH.



Slika 2.2.-1.: Izvod iz karte zaštićenih područja RH⁷ (Zeleni servis, 2018.)

Lokaciji zahvata najbliže zaštićeno područje RH je značajni krajobraz „Krčić“ na udaljenosti od cca. 11,5 km.

Prema Karti kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske⁸ iz 2016. godine, planirani zahvat u kopnenom dijelu se nalazi na slijedećim staništima:

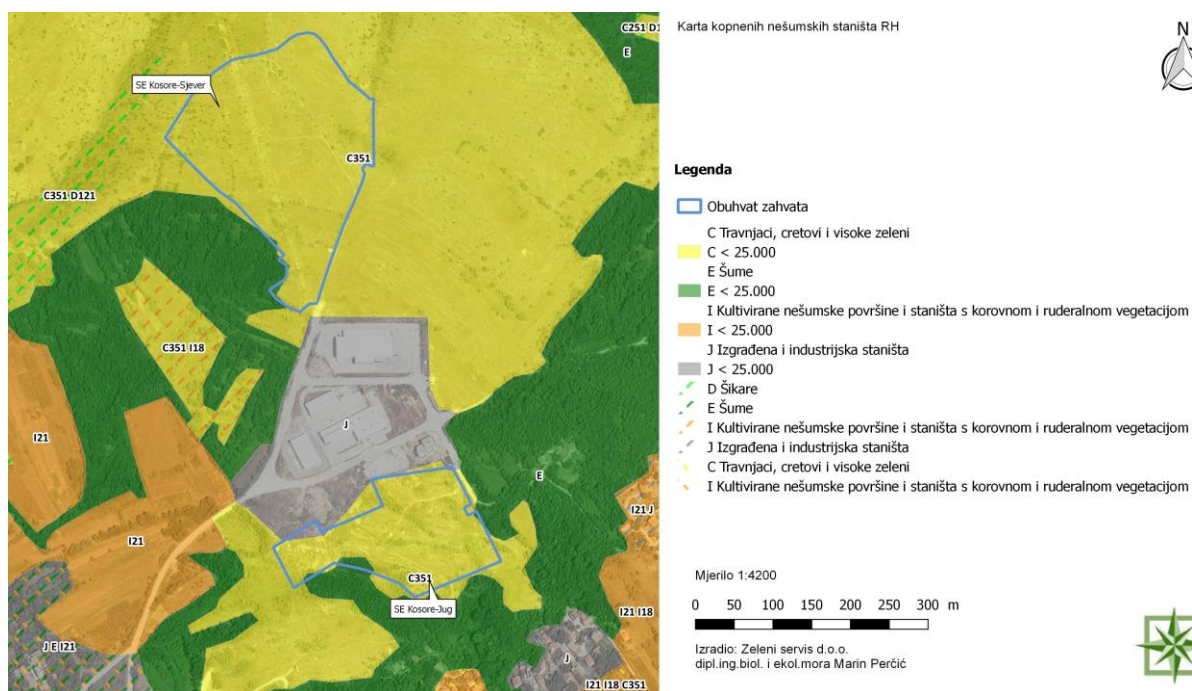
- **(NKS kod C.3.5.1).- Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone** - (Sveza *Chrysopogoni-Koelerion splendidis* H-ić. 1975 (= *Chrysopogoni-Saturejon* Ht. et H-ić. 1934 p.p.)) – Navedenoj zajednici pripadaju istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone mediteransko-litoralnog vegetacijskog pojasa.
- **(NKS kod J) - Izgrađena i industrijska staništa** - Izgrađene, industrijske, i druge kopnene ili vodene površine na kojima se očituje stalni i jaki ciljani (planski) utjecaj čovjeka. Definicija tipa na ovoj razini podrazumijeva prostorne komplekse u kojima se

⁷ <http://www.haop.hr/hr/baze-i-portali/zasticena-podrucja-rh>

⁸ Podaci za izradu Karte kopnenih nešumskih staništa preuzeti su sa stranice Hrvatske agencije za okoliš i prirodu (2018.); Bioportal, Staništa i biotopi; <http://www.bioportal.hr/>., pristup: srpanj, 2018. godine

izmjenjuje različiti tipovi izgrađenih i kultiviranih zelenih površina u raznim omjerima zastupljenosti.

- **(NKS kod E) - Šume**



Slika 2.2.-2.: Izvod iz karte kopnenih nešumskih staništa za predviđeni zahvat⁹ (Zeleni servis, 2018.)

Prema Prilogu II (Popis svih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske) Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14) na području se nalaze sljedeći stanišni tipovi sa popisa:

- C.3.5.-Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci

⁹ <http://www.haop.hr/hr/baze-i-portali/karta-kopnenih-nesumskih-stanista-republike-hrvatske-2016>

2.3 Podaci o stanju vodnih tijela u užem području zahvata i kartografski prikaz lokacije zahvata u odnosu na područja koja su pod rizikom od poplava

Prema Zahtjevu za pristup informacijama (Klasa: 008-02/18-02/503; Ur. broj:15-18-1), u nastavku se dostavljaju karakteristike vodnih tijela na području zahvata:

Mala vodna tijela

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se načelno delineacija i proglašavanje zasebnih vodnih tijela površinskih voda na:

- Tekućicama s površinom sliva većom od 10 km²,
- Stajaćicama površine veće od 0,5 km²,
- Prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu.

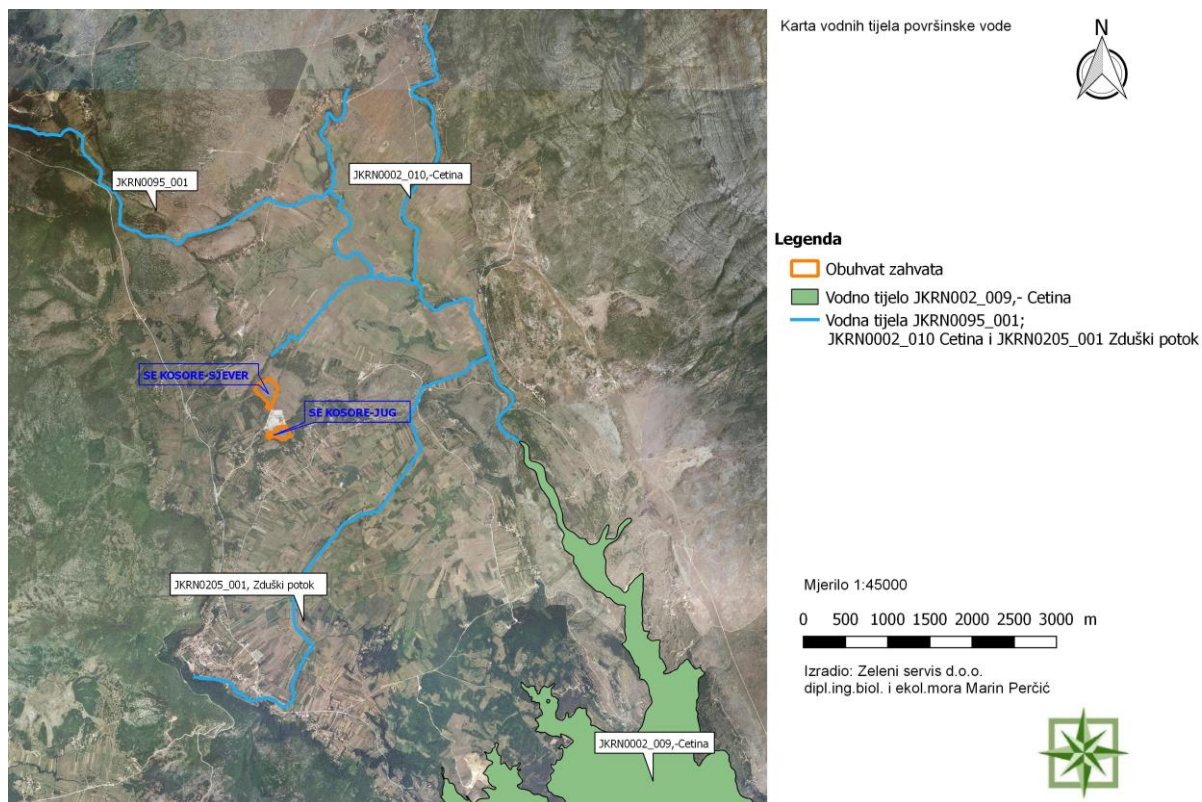
Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahvata koje se zbog veličine, a prema Zakonu o vodama odnosno Okvirnoj direktivi o vodama, ne proglašavaju zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi:

- Sve manje vode koje su povezane s vodnim tijelom koje je proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima, smatraju se njegovim dijelom i za njih važe isti uvjeti kao za to veće vodno tijelo.
- Za manja vodna tijela koja nisu proglašena Planom upravljanja vodnim područjima i nisu sastavni dio većeg vodnog tijela, važe uvjeti kao za vodno tijelo iste kategorije (tekućica, stajaćica, prielazna voda ili priobalna voda) najosjetljivijeg ekotipa iz pripadajuće ekoregije.

Na području zahvata ne postoje tekućice koje su proglašene zasebnim vodnim tijelom.

Vodna tijela površinske vode

Prema dostavljenim podacima u blizini zahvata nalaze se vodno tijelo JKRN0002_010, Cetina čije je konačno stanje ocijenjeno kao: dobro; vodno tijelo JKRN0002_009, Cetina čije je konačno stanje prema Uredi NN 73/13 ocijenjeno kao: dobro, a prema analizi opterećenja kao: loše; vodno tijelo JKRN0095_001 čije je konačno stanje prema Uredi NN 73/13 ocijenjeno kao: dobro, a prema analizi opterećenja kao: umjereno; vodno tijelo JKRN0205_001, Zduški potok čije je konačno stanje ocijenjeno kao: umjereno. Detaljni podaci u gore navedenim vodnim tijelima se nalaze u prilogu 6.3.

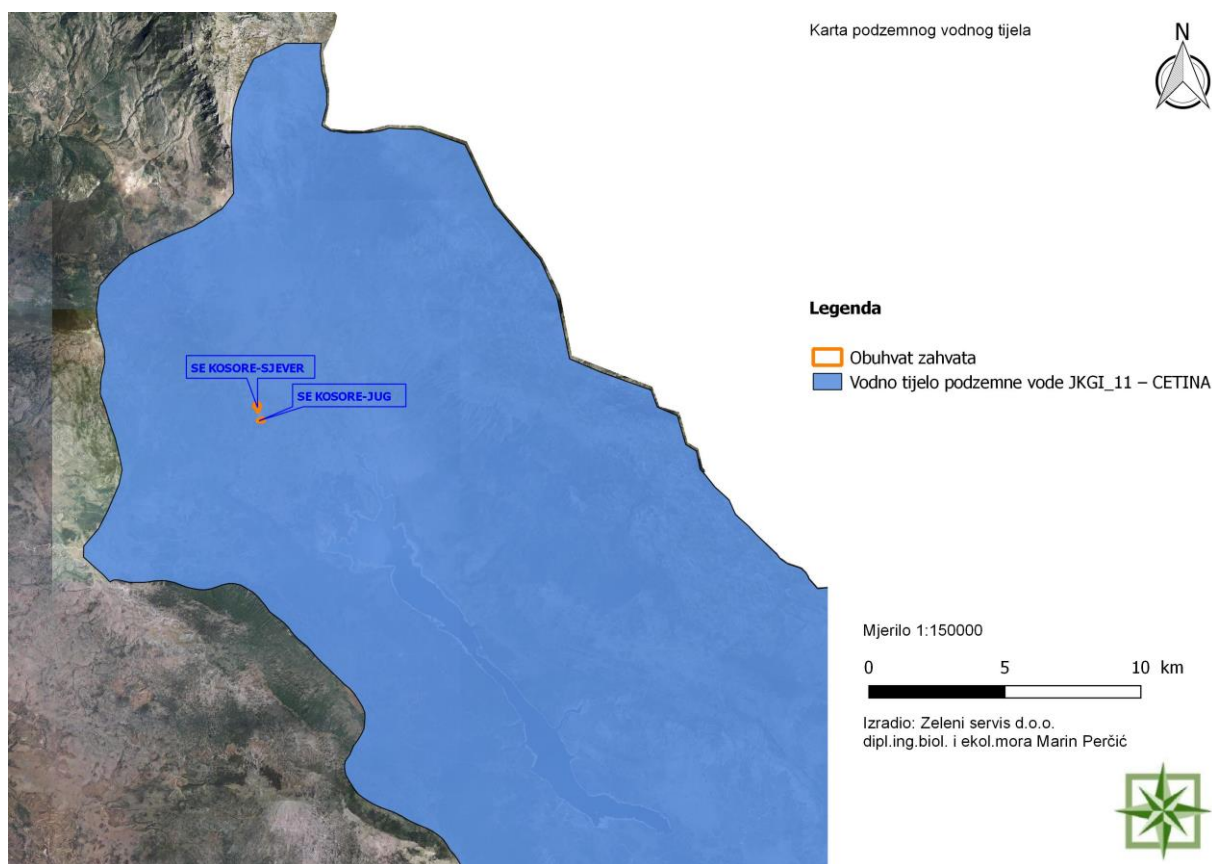


Slika 2.3.-1.: Vodna tijela površinske vode u blizini obuhvata zahvata¹⁰ (Zeleni servis, 2018.)

Podzemno vodno tijelo

Prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. obuhvat zahvata nalazi se na području podzemnog vodnog tijela JKGI_11-CETINA (Slika 2.3.-2.), čije je ukupno stanje okarakterizirano kao dobro.

¹⁰ Izvor: Hrvatske vode, Zahtjev za pristup informacijama (Klasa: 008-02/18-02/503; Ur. broj:15-18-1)



Slika 2.3.-2.: Podzemno vodno tijelo JKG_11-CETINA sa prikazom lokacije zahvata¹¹ (Zeleni servis, 2018.)

Tablica 2.3.-1.: Stanje tijela podzemne vode JKG_11-CETINA

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

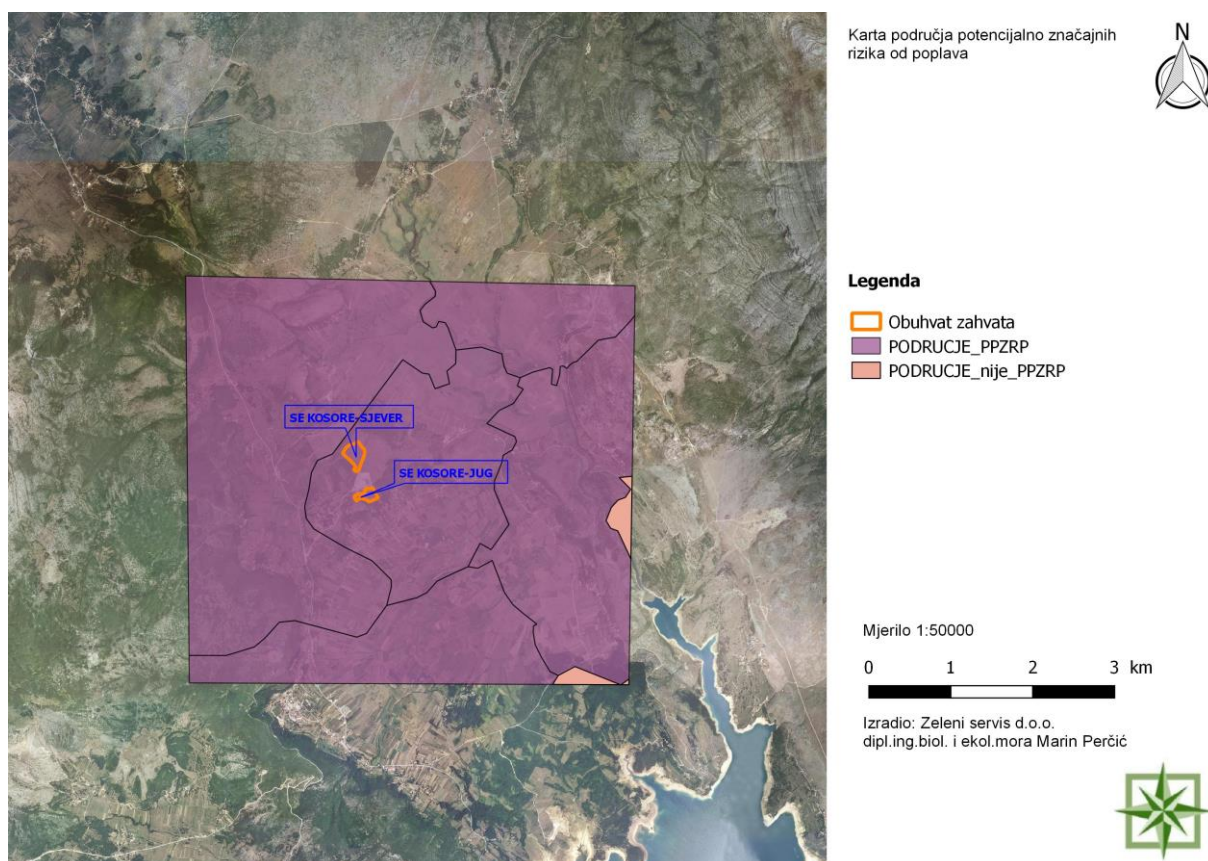
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava

PODRUČJE PPZRP-Područje proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“ sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava, Hrvatske vode, 2013. (<http://korp.voda.hr/>)

PODRUČJE nije PPZRP- Područje koje nije proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“ sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava, Hrvatske vode, 2013. (<http://korp.voda.hr/>)

Obuhvat zahvata se nalazi na području potencijalno značajnog rizika od poplava.

¹¹ Izvor: Hrvatske vode, Zahtjev za pristup informacijama (Klasa: 008-02/18-02/503; Ur. broj:15-18-1)



Slika 2.3.-3.: Područje potencijalno značajnih rizika od poplava sa prikazom lokacije zahvata¹² (Zeleni servis, 2018.)

Karta opasnosti od poplava

OPASNOST VV – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija velike vjerojatnosti, sukladno nacrtu Plana upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (<http://korp.voda.hr/>)

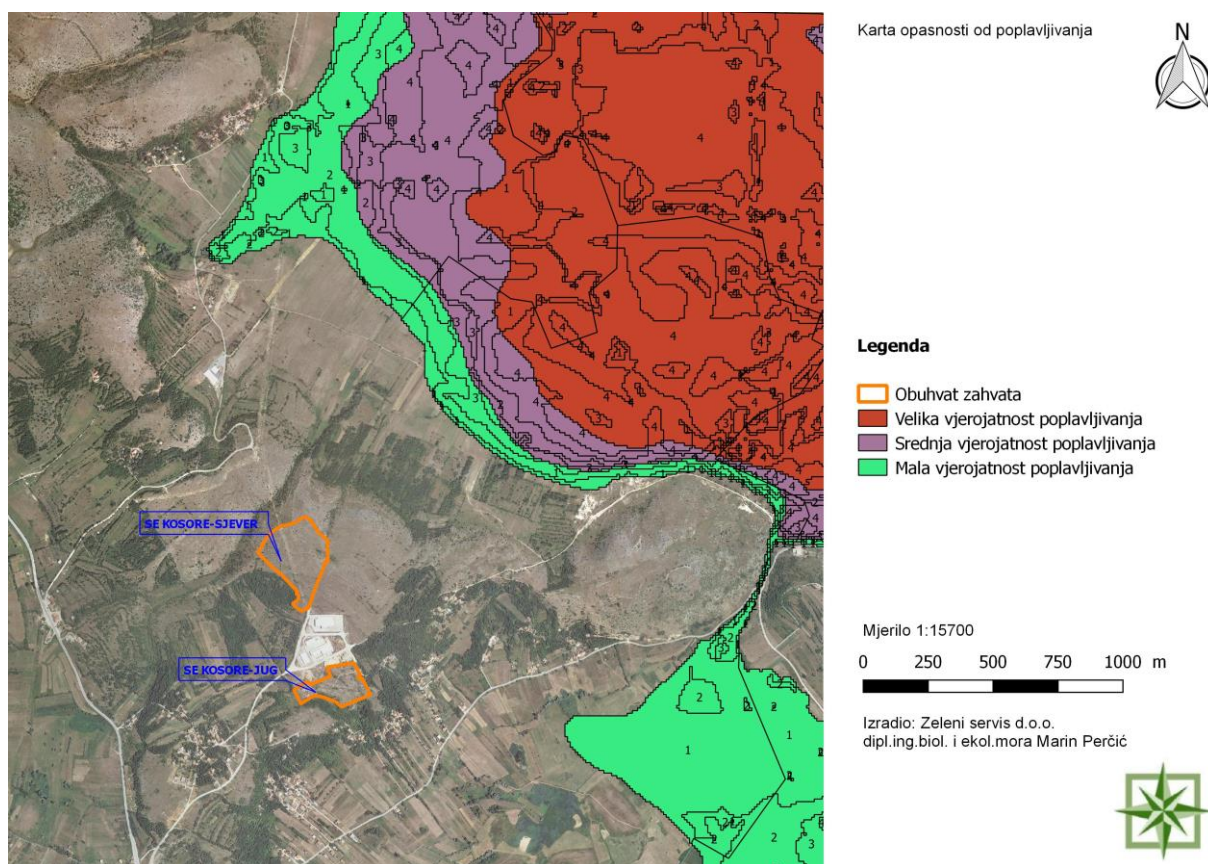
OPASNOST SV – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija srednje vjerojatnosti, sukladno nacrtu Plana upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (<http://korp.voda.hr/>)

OPASNOST MV – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija male vjerojatnosti, sukladno nacrtu Plana upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (<http://korp.voda.hr/>)

polje	vrijednost	značenje
m_kl_dub	1	maksimalna dubina vode < 0,5 m
	2	maksimalna dubina vode 0,5 m - 1,5 m
	3	maksimalna dubina vode 1,5 m - 2,5 m
	4	maksimalna dubina vode > 2,5 m

Prema Karti opasnosti od poplava područje zahvata se nalazi izvan područja male, srednje i velike vjerojatnosti pojavljivanja od poplava.

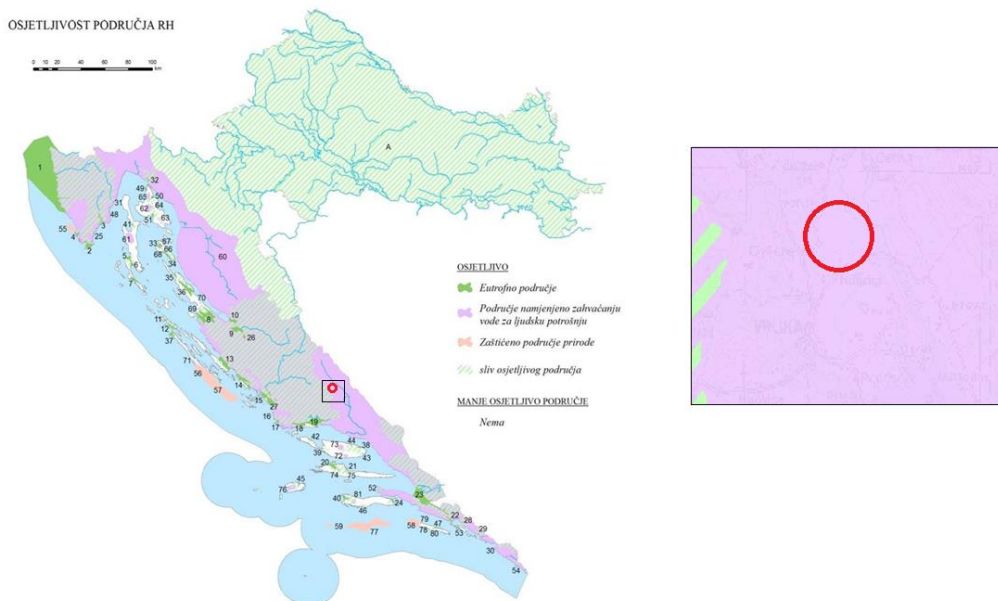
¹² Izvor: Hrvatske vode, Zahtjev za pristup informacijama (Klasa: 008-02/18-02/503; Ur. broj:15-18-1)



Slika 2.3.-4.: Karta opasnosti od poplava¹³ (Zeleni servis, 2018.)

Osjetljivost područja

Prema Karti osjetljivosti područja RH, obuhvat zahvata nalazi se na području označenom kao područje namijenjeno zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju (Slika 2.3.-5).

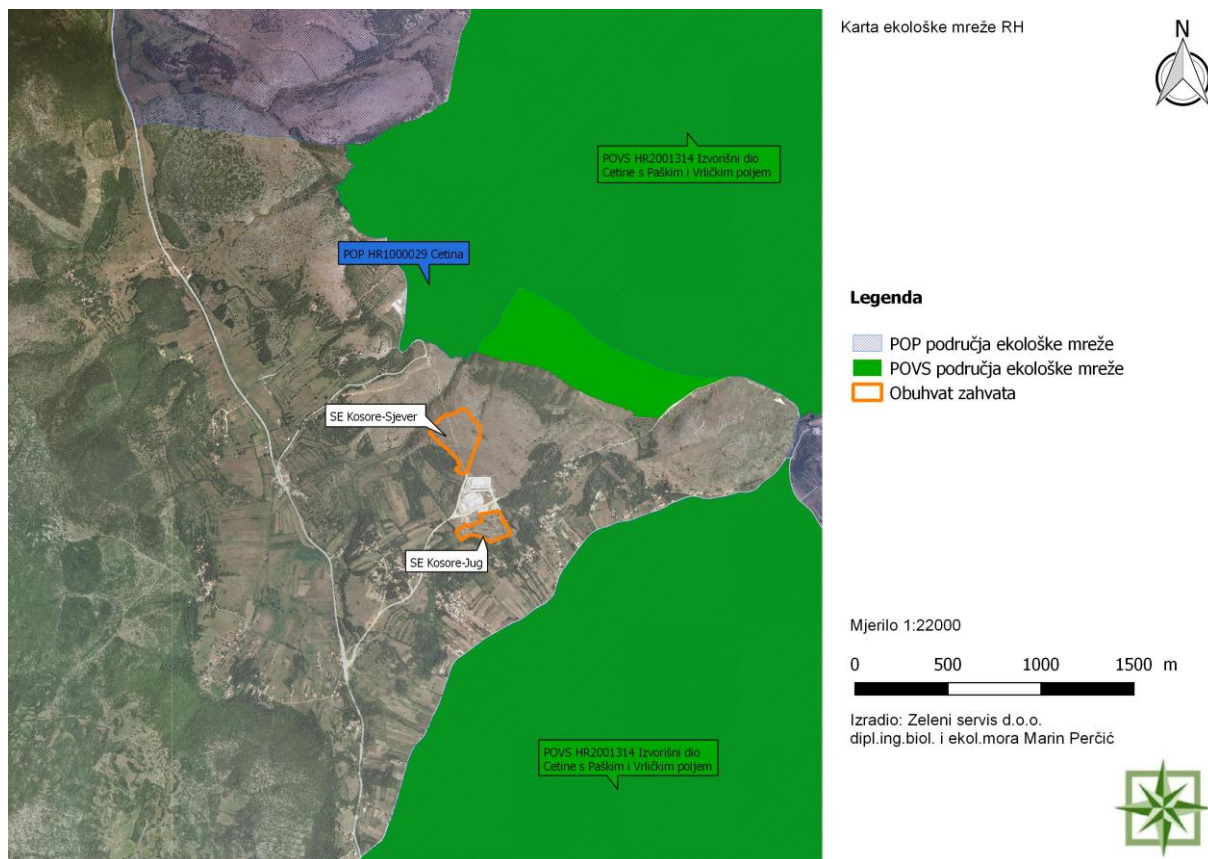


Slika 2.3.-5.: Karta osjetljivosti područja RH sa prikazom lokacije zahvata (Zeleni servis, 2018.)

¹³ Izvor: Hrvatske vode, Zahtjev za pristup informacijama (Klasa: 008-02/18-02/503; Ur. broj:15-18-1)

2.4 Kartografski prikaz s ucrtanim zahvatom u odnosu na područja ekološke mreže te popis ciljeva očuvanja i područja ekološke mreže gdje se zahvat planira i/ili na koja bi mogao imati značajan utjecaj

Lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan područja ekološke mreže RH.



Slika 2.4.-1.: Izvod iz karte ekološke mreže RH sa ucrtanom lokacijom zahvata¹⁴ (Zeleni servis, 2018)

Tablica 2.4.-1.: Udaljenosti područja Ekološke mreže RH od planiranog zahvata

Naziv područja (POP)	Udaljenost od područja zahvata
HR1000029 Cetina	cca. 400m
Naziv područja (POVS)	Udaljenost od područja zahvata
HR2001314 Izvorišni dio Cetine s Paškim i Vrličkim poljem	cca.400m

¹⁴ <http://www.haop.hr/hr/baze-i-portali/ekoloska-mreza-natura-2000>

Tablica 2.4.-2.: Ciljne svojte područja ekološke mreže značajnog za očuvanje ptica POP

Naziv područja (POP)	Kategorija za ciljnu vrstu / Ciljne svojte / Status (G= gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica):
HR100029 Cetina	<p>1 <i>Acrocephalus melanopogon</i> - crnoprugasti trstenjak G Z 1 <i>Actitis hypoleucos</i> - mala prutka G 1 <i>Alcedo atthis</i> - vodomar G 1 <i>Alectoris graeca</i> - jarebica kamenjarka G 1 <i>Anthus campestris</i> - primorska trepteljka G 1 <i>Bubo</i> - ušara G 1 <i>Burhinus oediconemus</i> - čukavica G 1 <i>Calandrella brachydactyla</i> - kratkoprsta ševa G 1 <i>Caprimulgus europaeus</i> - leganj G 1 <i>Circaetus gallicus</i> - zmijar G 1 <i>Circus aeruginosus</i> - eja močvarica G Z 1 <i>Circus cyaneus</i> - eja strnjarica Z 1 <i>Circus pygargus</i> - eja livadarka G 1 <i>Crex</i> - kosac G 1 <i>Falco columbarius</i> - mali sokol Z 1 <i>Falco peregrinus</i> - sivi sokol G 1 <i>Falco vespertinus</i> - crvenonoga vjetruša P 1 <i>Grus</i> - ždral P 1 <i>Ixobrychus minutus</i> - čapljica voljak G 1 <i>Lanius collurio</i> - rusi svračak G 1 <i>Lanius minor</i> - sivi svračak G 1 <i>Lullula arborea</i> - ševa krunica G 1 <i>Mergus merganser</i> - veliki ronac G 1 <i>Pernis apivorus</i> - škanjac osaš G 1 <i>Sylvia nisoria</i> - pjegava grmuša G 1 <i>Tringa totanus</i> - crvenonoga prutka G</p> <p>2 značajne negnjezdeće (selidbene) populacije ptica (divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i>, glavata patka <i>Aythya ferina</i>, patka <i>batoglavica</i> <i>Bucephala clangula</i>, vivak <i>Vanellus</i>)</p>

Kategorija za ciljnu vrstu: 1 = međunarodno značajna vrsta za koju su područja izdvojena temeljem članka 3. i članka 4. stavka 1. Direktive 2009/147/EZ. 2 = Redovite migratorne vrste za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 2. Direktive 2009/147/EZ.

Područje obuhvaća rijeku Cetinu od svog izvora do ušća, kao i nekoliko krških polja duž same rijeke: Paško, Suho, Sinjsko i Hrvatačko polje. Površine je 213.288,9 km². Područje Cetine je jedno od tri gnjezdeća mjesta za vrstu crnoprugasti trstenjak (*Acrocephalus melanopogon*) i ovdje obitava 67% domaće populacije ove vrste. Područja uz Cetinu naseljava 25% gnjezdeće populacije vrste kratkoprsta ševa (*Calandrella brachydactyla*) i 13% gnjezdeće populacije vrste eja strnjarica (*Circus pygargus*). Na ovom području nalazi se jedina gnjezdeća populacija crvenookoga prutka (*Tringa totanus*) u Hrvatskoj, a Peruča je jedino registrirano gnjezdeće mjesto za velikog ronca (*Mergus merganser*) u Hrvatskoj.

Tablica 2.4.-3.: Ciljne svojte najbližih područja ekološke mreže značajnih za očuvanje vrsta i staništa POVS

Naziv područja (POVS)	Ciljne svojte i staništa
HR2001314 Izvorišni dio Cetine s Paškim i Vrličkim poljem	1 mali potkovnjak <i>Rhinolophus hipposideros</i> 1 barska kornjača <i>Emys orbicularis</i> 1 bjelonogi rak <i>Austropotamobius pallipes</i> 1 cetinski vijun <i>Cobitis dalmatina</i> 1 istočna vodendjevojčica <i>Coenagrion ornatum</i> 1 močvarna gladiola <i>Gladiolus palustris</i> 1 livadni procjepak <i>Chouardia litardierei</i> 1 Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>) 62A0 1 Vodni tokovi s vegetacijom <i>Ranunculion fl uitantis</i> i <i>Callitricho-Batrachion</i> 3260 1 Špilje i jame zatvorene za javnost 8310 1 Submediteranski vlažni travnjaci sveze <i>Molinio-Horedion</i> 6540 1 Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i> 3150

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.

Područje je površine 17.68 km², a obuhvaća izvor rijeke Cetine te Paško i Vrličko krško polje. Ovo područje je važno za staništa livada sitne busike s livadnim procjepkom, Ilirsko-submediteranske livade riječnih dolina te livade divljeg ječma i bubuljičaste vlasnjače. Od važnosti je za špilje koje su zatvorene za javnost te za stigobiontsku faunu - vodene organizme koji nastanjuju podzemlje, ali i nadzemne vode koje su povezane s podzemljem. Ovdje se nalaze i tri špiljska lokaliteta: špilja Kotluša, Gospodska špilja i izvor Vrijovac.

3 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1 Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenje okoliša

3.1.1 Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi

Tijekom izgradnje Sunčanih elektrana Kosore za očekivati je pojavu buke i podizanja čestica prašine uslijed izvođenja radova i kretanja radne mehanizacije. Navedeni utjecaji će biti privremenog karaktera te ograničeni na vrijeme trajanja radova stoga se utjecaji smatraju manje značajnima i bez posljedica na zdravlje ljudi.

Lokacija Sunčanih elektrana Kosore smještena je na brežuljku okruženom zaseocima Lelasi, Klepići, Mišine, Mučale. Pogled prema radnoj zoni od stambenih objekata pretežno je zaštićen visokom vegetacijom (stablima) i šikarom. Urbanističkim planom uređenja radne zone Kosore planira se hortikulturno uređenja parcela te se smatra da će navedenim mjerama vizualni doživljaj prostora biti sveden na prihvatljivu razinu.

Prilikom rada sunčanih elektrana ne nastaje nikakav otpad, niti dolazi do ispuštanja otpadnih voda i onečišćenja zraka stoga se negativni utjecaji za stanovništvo i zdravlje ljudi ne očekuje.

Lokalnom proizvodnjom energije iz obnovljivih izvora može se postići veća sigurnost opskrbe energije što se smatra pozitivnim utjecajem na lokalno stanovništvo.

3.1.2 Utjecaj na biološku raznolikost, zaštićena područja, biljni i životinjski svijet

Prema izvodu iz Karte ekološke mreže RH (Slika 2.4-1.) planirani zahvat se nalazi izvan područja ekološke mreže RH. Najbliže područje ekološke mreže su područje značajno za ptice POP HR1000029 Cetina i područje značajno za vrste i stanišne tipove POVS HR2001314 Izvorišni dio Cetine s Paškim i Vrličkim poljem.

Prema Karti kopnenih nešumskih staništa (Slika 2.2.-2.) obuhvat planiranog zahvata u kopnenom dijelu se nalazi najvećim dijelom na staništu NKS kod C.3.5.1- Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone te manjim, rubnim dijelom na staništima NKS kod J - Izgrađena i industrijska staništa i NKS kod E – Šume.

Stanište C.3.5.-Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci se nalazi na Prilogu II (Popis svih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske) Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14). Provedbom zahvata očekuje se prenamjena staništa zbog postavljanja nosivih konstrukcija te zasjenjenja površine ispod fotonaponskih modula.

Utjecaj se smatra trajnim ali umjereno negativnim jer se radi o području izvan ekološke mreže i zaštićenih područja RH unutar postojeće zone i u neposrednoj blizini već izgrađenih postrojenja.

Uz navedeni utjecaj na staništa, tijekom izgradnje očekuje se privremen utjecaj manjeg značaja na faunu koja se zatekne na ovom području.

Fotonaponski moduli tijekom rada ne proizvode buku, te se radi o postrojenjima koja ne zahtijevaju česti obilazak i održavanje zbog čega se ne očekuje uznemiravanje kopnene faune tijekom korištenja. Kako su fotonaponski paneli prevučeni zaštitnim slojem protiv refleksije, smatra se da FN moduli neće biti smetnja za ptice, koje se mogu zateći na ovo području u preletu ili lovu za plijenom.

3.1.3 Utjecaj na šume i šumska zemljišta

Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina (Službeni glasnik Grada Vrlike br.: 16/06, 05/14, 06/15, 3/16) u obuhvatu zahvata ne nalazi se područje označeno kako PŠ-ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište.

Prema karti kopnenih nešumskih staništa (Slika 2.2.-2) na rubnim dijelovima obuhvata zahvata nalazi se područje označeno kao E-Šume. Obilaskom lokacije (Slike 2.1.-6-2.1.8.) utvrđeno je da na lokaciji dominiraju travnjaci s pojedinačnim stablima hrasta, a hrasta medunca (*Quercus pubescens*). Izvedbom planiranog zahvata biti će potrebno prenamijeniti izgled lokacije i teren očistiti od raslinja te ukloniti pojedinačna stabla hrasta. Utjecaj se smatra trajnim, ali umjereno negativnim obzirom na rasprostranjenost ove vrste i buduću namjenu ovog prostora (radna zona).

3.1.4 Utjecaj na tlo

Temelji montažnih konstrukcija foto naponskih modula su predviđeni kao armiranobetonski (Slika 1.1.-4) u obliku temeljne ploče, trakasti ili pojedinačni za svaku stopu konstrukcije. Također, moguće je da će se montažna konstrukcija sidriti direktno u tlo (Slika 1.1-5) bez izrade betonskih temelja. Odabirom varijante betonskih konstrukcija očit je utjecaj kroz trajnu prenamijenu izvornog tla do dubine potrebne za temeljenje dok će se odabirom montažne konstrukcije zauzeti znatno manje površine tla. Utjecaj postavljanja temelja za foto naponske module smatra se trajan ali umjereno negativan obzirom na lokaciju i predviđenu namjenu zone.

3.1.5 Utjecaj na korištenje zemljišta

Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina (Službeni glasnik Grada Vrlike br.: 16/06, 05/14, 06/15, 3/16) na ovom području se ne nalaze vrijedna ili osobito vrijedna obradiva tla dok se uvidom stanje na terenu kao i prema karti Kartiranje i procjena ekosustava na području zahvata nalaze se travnjaci stoga se zaključuje da neće doći do utjecaja na korištenje zemljišta u smislu smanjenja površina ili osiromašenja vrijednog ili osobito vrijednog tla.

3.1.6 Utjecaj na vode

Uvidom u kartografski prikaz 2.3. Vodnogospodarski sustav („Službeni glasnik Grada Vrlike“ br: 16/06, 05/14, 06/15, 3/16) područje zahvata nalazi se izvan bujičnih i poplavnih područja te melioracijski uređenog područja.

U neposrednoj blizini same lokacije Sunčanih elektrana, u okviru radne zone Kosore, nalazi se bušotina BU-1 putem koje je osigurana dobava vode za potrebe rada punionice smještene u neposrednoj blizini bušotine. Navedeno potrebno imati u vidu prilikom izgradnje i korištenja.

Do onečišćenja tla prilikom izvođenja građevinskih radova na izgradnji Sunčanih elektrana može doći u slučaju nepridržavanja odgovarajućih postupaka tijekom manipulacije različitim sredstvima, koja se koriste pri gradnji (gorivo, maziva i slično), što za posljedicu može imati njihovu infiltraciju u tlo i podzemlje

Mogućnost pojave ovih onečišćenja može se značajno umanjiti korištenjem ispravne mehanizacije i radnih strojeva te pridržavanjem propisanih mjera i standarda za građevinsku mehanizaciju.

Tehnologija izgradnje sunčane elektrane predviđa izgradnju potpuno automatiziranog postrojenja bez zaposlenika te nije predviđena izgradnja sustava odvodnje otpadnih voda. Oborinske vode direktno će se direktno upuštati u teren jer se prometnice unutar zahvata neće asfaltirati već će se izvesti kao makadam. Pridržavanjem važećih zakonskih propisa ne očekuje se utjecaj na vode tijekom korištenja Sunčane elektrane.

3.1.7 Utjecaj na more

Obzirom na lokaciju i karakter zahvata ne očekuje utjecaj na more.

3.1.8 Utjecaj na zrak

Tijekom građenja doći će do manjeg onečišćenja zraka zbog podizanja čestica s tla i pojave ispušnih plinova uslijed kretanja radne mehanizacije. Navedeni utjecaj se smatra manje značajan, lokaliziran i ograničen na vrijeme trajanja radova.

Obzirom na karakteristike zahvata (proizvodnja električne energije iz energije Sunca) očekuje se pozitivan utjecaj na atmosferu jer pri radu sunčanih elektrana neće nastajati emisije u zrak a smanjiti će se potreba za potrošnjom električne energije nastale iz postrojenja na fosilna goriva.

3.1.9 Utjecaj na klimu

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Tijekom postavljanja fotonaponskih modula kretati će radni strojevi čijim radom će nastajati ispušni plinovi. Obzirom na vrijeme trajanja radova navedeni utjecaj na klimatske promjene se smatra zanemarivim.

Korištenjem sunčanih elektrana (proizvodnja električne energije iz energije Sunca) očekuje se pozitivan utjecaj na atmosferu jer pri radu sunčanih elektrana neće nastajati emisije u zrak a smanjiti će se potreba za potrošnjom električne energije nastale iz postrojenja na fosilna goriva.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Tijekom izvođenja ne očekuje se utjecaj klimatskih promjena na zahvat, zbog kratkog vremena izvođenja u kojem se klimatske promjene ne mogu manifestirati na način koji bi bio vidljiv ili značajan.

I

Iz podataka o budućim promjenama oborina, zaključuje se da nije za očekivati da će navedene promjene količine oborina značajnije utjecati na funkcionalnost rada Sunčanih elektrana.

3.1.10 Utjecaj na krajobraz

Lokacija zone Kosore nalazi se na uzvišenom i vizualno eksponiranom području. Utjecaj bi se mogao odraziti kroz promjene u doživljaju prostora jer Sunčane elektrane zauzimaju veće horizontalne površine i odudaraju od okolnog ambijenta. Izgrađeni objekti unutar zone već su vidljivi s veće udaljenosti (Slika 2.1.-12.) te se područje bitno razlikuje od šireg područja u kojem se nalazi.

Urbanističkim planom uređenja radne zone Kosore planira se hortikulturno uređenja parcela te se smatra da će navedenim mjerama utjecaj biti sveden na prihvatljivu razinu stoga se utjecaj smatra trajan ali umjerenog značaja.

3.1.11 Utjecaj na materijalna dobra i kulturnu baštinu

Prema prostornom planu uređenja Grada Vrlike (Slika 2.1.-13) područje zahvata označeno je kao arheološko područje te je moguć utjecaj na kulturnu baštinu tijekom izgradnje.

Sukladno članku 103 b („Prostorni plan uređenja Grada Vrlike“, (Službeni glasnik Grada Vrlike br: 16/06, 05/14, 06/15, 3/16) „Prilikom formiranja područja za gradnju sunčanih elektrana (i drugih obnovljivih izvora energije) potrebno je nadležnom konzervatorskom odjelu dostaviti planove postavljanja mjernih stanica, te korištenja i probijanja pristupnih puteva s obzirom da su već u toj fazi moguće devastacije i štete na kulturnoj baštini, u prvom redu arheološkim lokalitetima“.

Sukladno članku 45. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17), ako se pri izvođenju građevinskih ili bilo kojih drugih radova naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, osoba koja izvodi radove dužna je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti nadležni tijelo. Poštujući navedeno mogućnost nastanka utjecaja bitno je umanjena.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata ne očekuje se nastanak negativnog utjecaja na kulturno-povijesnu baštinu.

3.1.12 Utjecaj bukom

Tijekom izgradnje sunčanih elektrana moguća je pojava buke jačeg intenziteta uslijed rada mehanizacije. Radi se o utjecaju privremenog i lokalnog karaktera koji se obzirom na lokaciju (radna zona) smatra prihvatljivim.

Predmetna građevina planirana je prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (Narodne novine br. 145/04) a obzirom na karakter zahvata ne očekuje se utjecaj od buke tijekom rada sunčanih elektrana.

3.1.13 Utjecaj od otpada

Tijekom izgradnje Sunčanih elektrana u zoni Kosore nastat će određene količine i vrste otpada koji će se odvojeno sakupljati po vrstama te potom predavati ovlaštenim pravnim osobama koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom.

Prilikom rada sunčanih elektrana ne nastaje nikakav otpad, niti dolazi do ispuštanja otpadnih voda i onečišćenja zraka. Dijelove građevine koji se pri održavanju objekta budu zamijenili novima zbrinuti će se na propisan način sukladno pravilima za zbrinjavanje određene vrste otpada. Nakon isteka životnog vijeka (procijenjeno vrijeme 25 godina) oprema će se zbrinuti ovisno o vrsti i u skladu s važećim propisima u tom trenutku.

3.1.14 Utjecaj na promet

Unutar zone Kosore nalaze se različiti poslovni subjekti do kojih vode asfaltni pristupni putevi. Za potrebe komunikacije s planiranom lokacijom te potrebe servisiranja i održavanja planira se izgradnja novih pristupnih makadamskih prometnica. Kolnička konstrukcija biti će izrađena uvaljanog drobljenca širine do 3,5 m i ukupne debljine do 30 cm. Smatra da izgradnjom i korištenjem ovih pristupnih puteva neće doći do utjecaja na promet unutar zone Kosore.

3.1.15 Utjecaj uslijed akcidenata

Akcidentne situacije do kojih može doći tijekom izvođenja radova i korištenja zahvata se odnose na moguće požare ili izlijevanje goriva i maziva u tlo.

Idejnim Rješenjem je planirano da se interne transformatorske stanice NN/10(20) kV izvedu u skladu s Pravilnikom o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (Narodne novine br. 146/05). Na taj način će se spriječiti istjecanje mineralnog ulja energetskog transformatora u tlo i prenošenje požara u okolinu.

Sve moguće akcidentne situacije mogu se izbjeći pridržavanjem zakonom definiranih i obaveznih mjera zaštite i sigurnosti na radu, pravilnom organizacijom rada te je korištenjem svih mjera opreza, a u slučaju nastanka akcidenta potrebno je u najkraćem mogućem roku obavijestiti nadležne službe.

3.1.16 Kumulativni utjecaji

Prema dostupnim informacijama nije planirana istovremena izgradnja Sunčanih elektrana i drugih objekata u zoni Kosore čime bi moglo doći do utjecaja od buke, prašine ili otpada.. Unutar zone se nalaze već izgrađeni objekti te je očit nastanak kumulativnog utjecaja u smislu zauzimanja novih površina u odnosu na druge građevine međutim ova zona nije izdvojena kao područje značajno za očuvanje staništa ili vrsta te je predviđena za gospodarsku namjenu stoga se kumulativan utjecaj ne smatra značajnim.

Kumulativni utjecaji tijekom korištenja elektrana također se ne očekuju, jer se radi o tehnologijama korištenja obnovljivog izvora energije Sunca, pri čemu ne nastaje otpad ili neki nusproizvodi koje mogu štetiti staništima.

Kumulativni utjecaj na kopnene vrste faune, zbog fragmentacije prostora, se ne očekuje, jer se radi o zoni gospodarsko-industrijske namjene, koja nije primarno pogodan prostor za obitavanje faune.

3.2 Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Obzirom na lokaciju i karakter zahvata ne očekuje se nastanak prekograničnog utjecaja.

3.3 Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja

Zahvat izgradnje sunčanih elektrana u zoni Kosore ne nalazi se unutar zaštićenih područja RH. Zbog dovoljne udaljenosti ne očekuje se utjecaj na najbliža zaštićena područja RH.

3.4 Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja na ekološku mrežu s posebnim osvrtom na moguće kumulativne utjecaje zahvata u odnosu na ekološku mrežu

Planirani zahvat se nalazi izvan područja ekološke mreže RH, a s obzirom na karakteristike zahvata i udaljenost ne očekuje se utjecaj na najbliža područja EM.

3.5 Opis obilježja utjecaja (izravni, neizravni, sekundarni, kumulativni i dr.)

Sastavnica okoliša	Obilježja utjecaja tijekom izgradnje	Obilježja utjecaja tijekom korištenja
Stanovništvo i zdravlje ljudi	Nema utjecaja	Izravan, pozitivan
Biološka raznolikost, biljni i životinjski svijet	Izravan, manjeg značaja	Nema utjecaja
Šume i šumska zemljišta	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Zaštićena područja	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Tlo	Izravan, manjeg značaja	Nema utjecaja
Korištenje zemljišta	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Vode	Nema utjecaja	Nema utjecaja
More	Privremen, manjeg značaja	Nema utjecaja
Zrak	Privremen, manjeg značaja	Nema utjecaja
Klima	Nema utjecaja	Izravan, pozitivan
Krajobraz	Privremen, manjeg značaja	Trajan, manjeg značaja
Materijalna dobra i kulturna baština	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Buka	Izravan, manjeg značaja	Nema utjecaja
Gospodarenje otpadom	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Promet	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Akcidenti	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Kumulativni utjecaji	Nema utjecaja	Nema utjecaja

Na temelju provedene procjene i utvrđenih utjecaja, zaključuje se da je zahvat prihvatljiv za okoliš, uz primjenu propisanih mjera zaštite i važećih zakonskih i pod zakonskih akata.

4 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA

4.1. Mjere zaštite okoliša

- Tijekom korištenja zahvata pridržavati se mjera održavanja elektropostrojenja (redovno, periodički, izvanredno), prema Pravilniku o tehničkim zahtjevima za elektroenergetska postrojenja nazivnih izmjeničnih napona iznad 1 kV (NN 105/10)
- Prilikom formiranja područja za gradnju sunčanih elektrana (i drugih obnovljivih izvora energije) potrebno je nadležnom konzervatorskom odjelu dostaviti planove postavljanja mjernih stanica, te korištenja i probijanja pristupnih puteva s obzirom da su već u toj fazi moguće devastacije i štete na kulturnoj baštini, u prvom redu arheološkim lokalitetima“.
- Ako se pri izvođenju građevinskih ili bilo kojih drugih radova naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, osoba koja izvodi radove dužna je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti nadležni tijelo;
- Građevinski materijal i druge materijale štetne za okoliš privremeno skladištiti na nepropusnoj podlozi definiranoj projektom organizacije gradilišta;
- Koristiti tehnički ispravnu mehanizaciju i transportna sredstva kako bi se spriječilo akcidentno curenje goriva/maziva u tlo i podzemne vode;
- Tijekom izvođenja radova osigurati primjenu mjera zaštite od požara i pažljivo rukovanje i postupanje sa zapaljivim materijalima i alatima koji mogu izazvati iskrenje.

4.2 Praćenje stanja okoliša

Ne predlažu se mjere praćenja stanja okoliša osim onih koje su propisane od strane nadležnih institucija i važećim zakonskim i pod zakonskim aktima.

5 IZVORI PODATAKA

Prostorno planska dokumentacija:

- Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije, („Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije“, broj 01/03, 08/04, 05/05, 05/06, 13/07, 09/13 i 147/15).
- „Prostorni plan uređenja Grada Vrlike“, (Službeni glasnik Grada Vrlike br: 16/06, 05/14, 06/15, 3/16).
- „Urbanistički plan uređenja radne zone Kosore“, (Službeni glasnik Grada Vrlike br. 03/08, 01/13).
-

Projektna dokumentacija:

- Idejno rješenje-podloga za ocjenu potrebe procjene utjecaja zahvata na okoliš- „SUNČANE ELEKTRANE KOSORE-SJEVER I KOSORE-JUG“, Fractal d.o.o., srpanj 2018.

Popis propisa:

Općenito

- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš Narodne novine 61/14, 3/17)

Biološka i krajobrazna raznolikost

- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18)
- Uredba o ekološkoj mreži („Narodne novine“, br. 124/13, 105/15)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, br. 144/13, 73/16)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica na području ekološke mreže („Narodne novine“, br. 15/14)

Vode i more

- Zakon o vodama („Narodne novine“, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 81/10, 141/15)
- Odluka o granicama vodnih područja („Narodne novine“, br. 79/10)
- Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“, br. 130/12).
- Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta („Narodne novine“, br. 66/11, 47/13).
- Uredba o kakvoći mora za kupanje („Narodne novine“, br. 73/08)
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021., Hrvatske vode, travanj 2015

Zrak i klima

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 130/11, 47/14, 61/17).
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, br. 117/12).
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 01/14).
- Uredba o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka („Narodne novine“, br. 65/16)
- Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“, br. 90/14)

Buka

- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, br. 145/04)

Otpad

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/13, 73/17)
- Pravilnik o katalogu otpada (Narodne novine, br. 90/15)

Ostalo

- Baza podataka Državnog zavoda za zaštitu prirode: Vrste, Staništa, Ekološka mreža, Zaštićena područja; <http://www.dzzp.hr/>
- Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Pod aktivnost 2.2.1.), SAFU, 2017
- <http://www.ferata.hr/tvornica-metalnih-proizvoda-u-vrlici/>

6 PRILOZI

Prilog 6.1. Rješenje tvrtke Zeleni servis d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša

Prilog 6.2. Obavijest o razvrstavanju poslovnog subjekta prema NKD-u 2007.

Prilog 6.3. Izvod iz stanja vodnog tijela (JKRN0002_010 Cetina , JKRN0002_009 Cetina, JKRN0095_001 i JKRN0205_001, Zduški potok)

Prilog 6.4. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I-351-03/15-08/11, URBROJ: 517-06-2-1-1-15-7), 29. travanja 2015.

Prilog 6.1. Rješenje tvrtke Zeleni servis d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-02/14-08/58
URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2
Zagreb, 29. svibnja 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5. i u svezi s odredbom članka 271. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13 i 153/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke ZELENI SERVIS d.o.o., sa sjedištem u Splitu, Templarska 23, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtki ZELENI SERVIS d.o.o., sa sjedištem u Splitu, Templarska 23, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije;
 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
 3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća;
 4. Izrada programa zaštite okoliša;
 5. Izrada izvješća o stanju okoliša;
 6. Izrada izvješća o sigurnosti;
 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
 8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti;
 10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
 11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.

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

O b r a z l o ž e n j e

ZELENI SERVIS d.o.o. iz Splita (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 7. svibnja 2014. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.

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

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu.

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

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

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Splitu, Put Supavla 1, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13 i 40/14).

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



Dostaviti:

1. ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspeksijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/14-08/58
URBROJ: 517-06-2-1-1-16-7
Zagreb, 20. srpnja 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, nastupila promjena zaposlenih voditelja i stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.).
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki ZELENI SERVIS d.o.o. iz točke I. ove izreke, uz postojećeg voditelja, zaposleni Adela Tolić, dipl.ing.kem.teh. i Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. te stručnjak Ana Ptiček, mag.oecol. stručnjak.
- III. Utvrđuje se da u tvrtki ZELENI SERVIS d.o.o. iz točke I. ove izreke, više nije zaposlen Domagoj Švaljek, struč.spec.ing.aedif.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka ZELENI SERVIS d.o.o. iz Splita (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na stručnjake kako je navedeno u točkama II. i III.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

Stranica 1 od 2

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Splitu, Put Supavla 1, 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.



DOSTAVITI:

1. ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, **(R!, s povratnicom!)**
2. Uprava za inspeksijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

P O P I S		
zaposlenika ovlaštenika: ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014. i izmjeni rješenja URBROJ: 517-06-2-1-1-16-7 od 20. srpnja 2016.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJAK</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Adela Tolić, dipl.ing.kem.teh. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol.	Ana Ptiček, mag.oecol.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Marijana Vuković, mag.biol.univ.spec.oecol. Adela Tolić, dipl.ing.kem.teh. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh.	stručnjak naveden pod 1.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Marijana Vuković, mag.biol.univ.spec.oecol. Adela Tolić, dipl.ing.kem.teh. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh.	stručnjak naveden pod 1.
4. Izrada programa zaštite okoliša	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	voditelji navedeni pod 3.	stručnjak naveden pod 1.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	voditelji navedeni pod 3.	stručnjak naveden pod 1.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	voditelji navedeni pod 3.	stručnjak naveden pod 1.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.
11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.

Prilog 6.2. Obavijest o razvrstavanju poslovnog subjekta prema NKD-u 2007.



**REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA STATISTIKU**

10000 Z A G R E B, Ilica 3, p.p. 80
telefon: (01) 4806-111, telefaks: (01) 4817-666

Klasa: 951-03/11-01/01

Ur. broj: 555-10-03-01-11-2

ZAGREB, 11. veljača 2011.

Na temelju članka 5. stavka 1. i 2. i članka 7. stavka 1. Zakona o Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti (Narodne novine, broj 98/94) dostavlja se

**O B A V I J E S T
O RAZVRSTAVANJU POSLOVNOG SUBJEKTA PREMA NKD-u 2007.**

Naziv / tvrtka

GRAD VRLIKA

Sjedište i adresa

**Trg fra Filipa Grabovca 6
21236 Vrlika**

Pravno ustrojbeni oblik:

Grad

Brojčana oznaka:

58

Djelatnost:

Opće djelatnosti javne uprave

Brojčana oznaka razreda:

8411

Matični broj poslovnog subjekta:

2727170

Osobni identifikacijski broj

64758262921

Obrazloženje

Na temelju prijave prijedlog je prihvaćen i izvršeno je razvrstavanje u razred djelatnosti kao gore.
Ova se obavijest dostavlja poslovnom subjektu u dva primjerka, jedan primjerak zadržava poslovni subjekt, a drugi prilaže prilikom otvaranja
Ziroračuna ili promjena vezanih uz Ziroračun.
Ukoliko poslovni subjekt smatra da je nepropisno razvrstan, ima pravo u roku 15 dana od dana primitka ove obavijesti podnijeti ovom zavodu zahtjev
za ponovno razvrstavanje s potrebnom dokumentacijom.

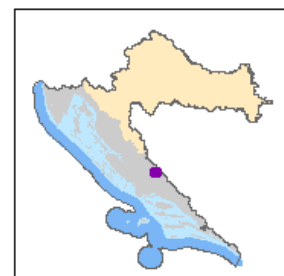
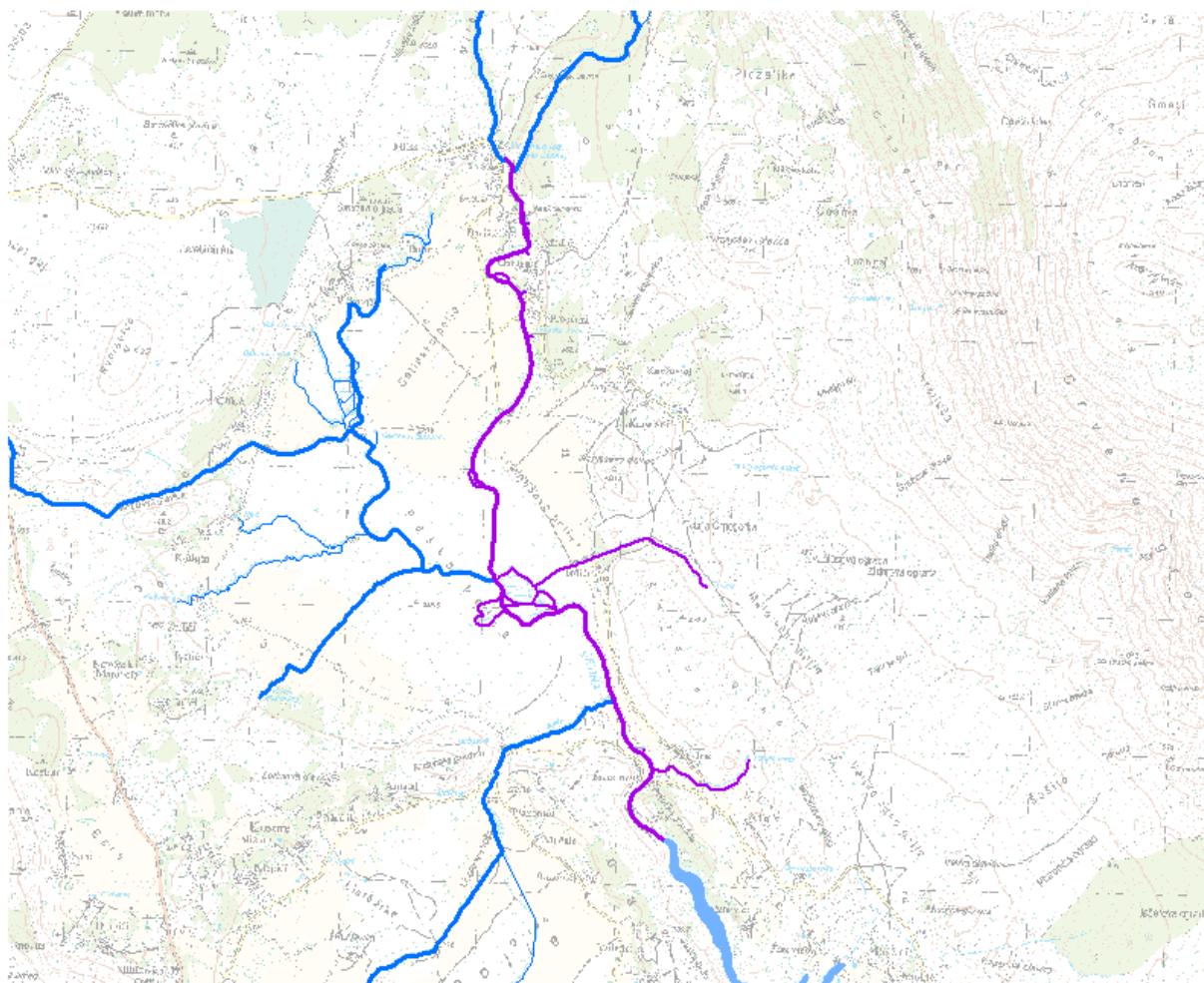
RAVNATELJ

dr. sc. Ivani Kovač

Prilog 6.3. Izvod iz stanja vodnog tijela (JKRN0002_010 Cetina , JKRN0002_009 Cetina, JKRN0095_001 i JKRN0205_001, Zduški potok)

Vodno tijelo JKRN0002_010, Cetina

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKRN0002_010	
Šifra vodnog tijela:	JKRN0002_010
Naziv vodnog tijela	Cetina
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Prigorske srednje velike i velike tekućice (12)
Dužina vodnog tijela	6.6 km + 5.04 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	Jadransko
Podsliv:	Kopno
Ekoregija:	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	JKGI-11
Zaštićena područja	HR1000029, HR53010035, HR2001314*, HR81214*, HROT_71005000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	40102 (Vinalić, Cetina)



Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:
„Izmjena zahvata Solarni park Kosore“

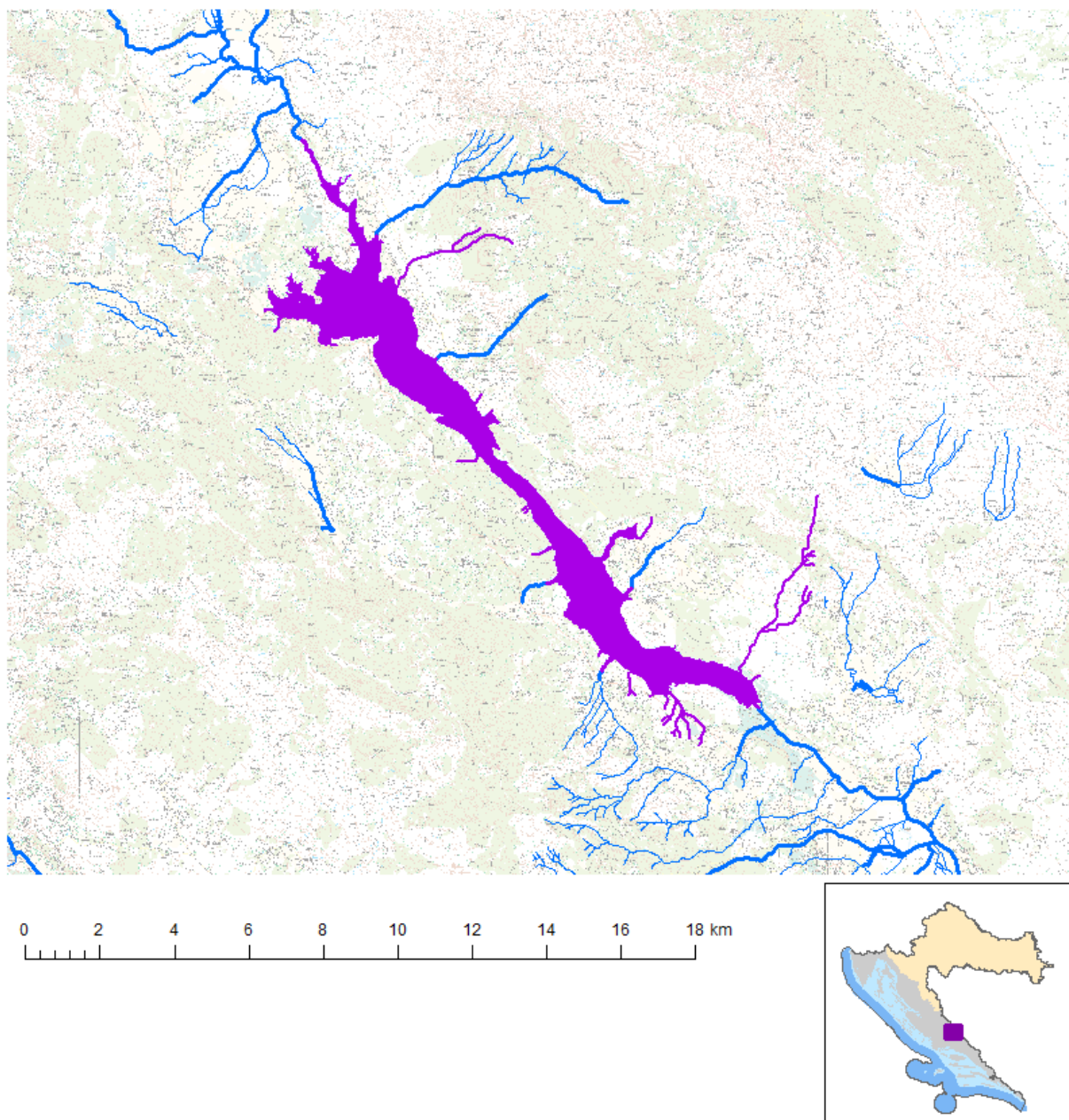
STANJE VODNOG TIJELA JKRN0002_010					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	dobro	dobro	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	dobro	dobro	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fitobentos	dobro	dobro	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Makrofiti	dobro	dobro	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Makrozoobentos	dobro	dobro	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
BPK5	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ukupni dušik	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ukupni fosfor	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene

NAPOMENA:
 NEMA OCJENE: Fitoplankton, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin
 DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmijski spojevi, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan
 *prema dostupnim podacima



Vodno tijelo JKRN0002_009, Cetina

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKRN0002_009	
Šifra vodnog tijela:	JKRN0002_009
Naziv vodnog tijela	Cetina
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Prigorske srednje velike i velike tekućice (12)
Dužina vodnog tijela	28.3 km + 33.1 km
Izmjenjenost	Izmjenjeno (changed/altered)
Vodno područje:	Jadransko
Podsliv:	Kopno
Ekoregija:	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	JKGI-11
Zaštićena područja	HR1000029, HR53010035*, HR5000028*, HROT_71005000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	40103 (HE Peruča (površina), Cetina)



Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:
„Izmjena zahvata Solarni park Kosore“

STANJE VODNOG TIJELA JKRN0002_009					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	dobro	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje	dobro	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	dobro	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
BPK5	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ukupni dušik	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ukupni fosfor	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Hidrološki režim	loše	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Kontinuitet toka	loše	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	loše	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene

NAPOMENA:
 Određeno kao izmjenjeno vodno tijelo prema analizi opterećenja i utjecaja - Nepouzdana ocjena hidromorfoloških elemenata zbog nedostatka referentnih uvjeta i klasifikacijskog sustava
 NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin
 DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklorometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan

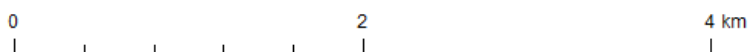
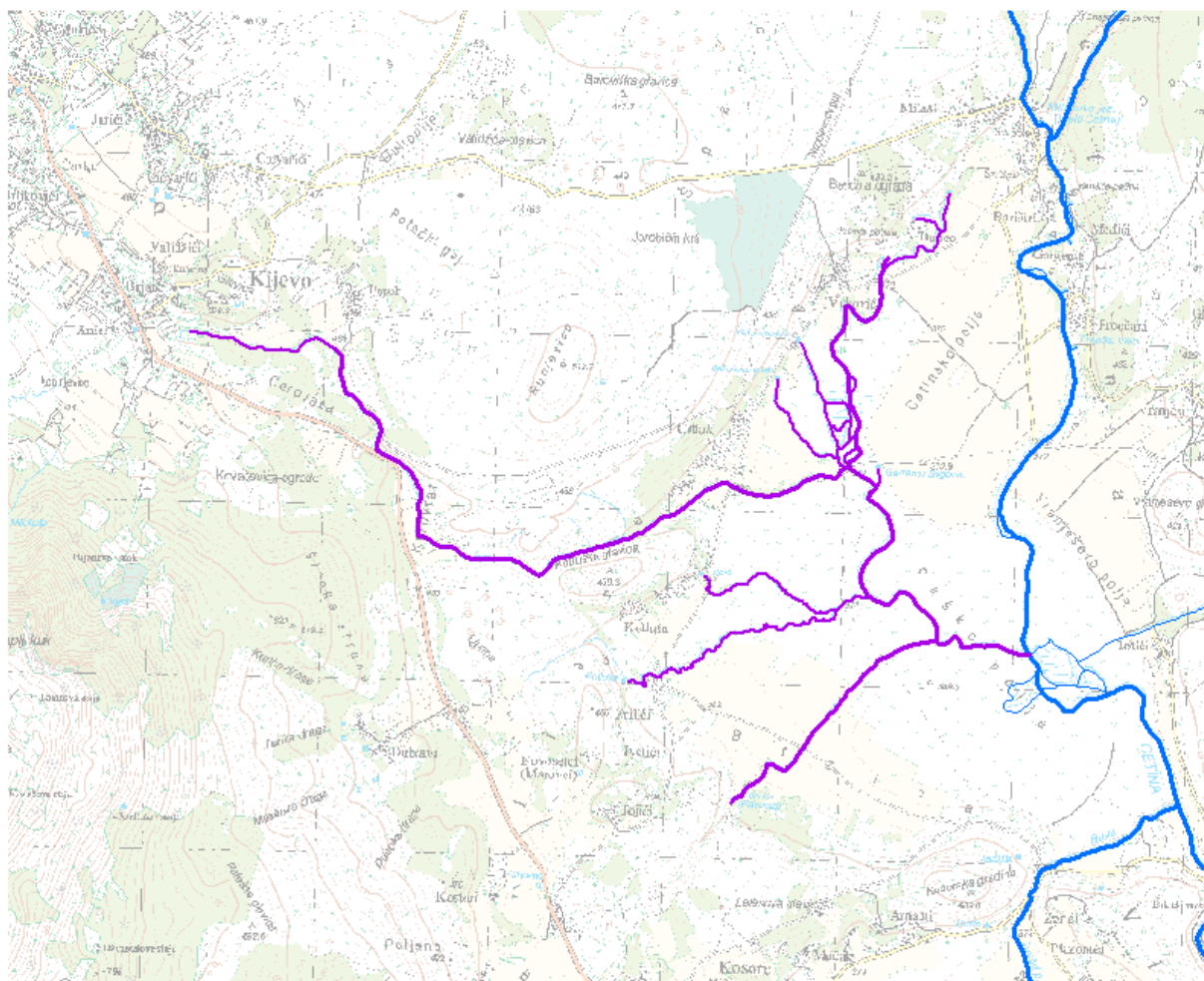
*prema dostupnim podacima



Vodno tijelo JKRN0095_001

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKRN0095_001	
Šifra vodnog tijela:	JKRN0095_001
Naziv vodnog tijela	nema naziva
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Prigorske male i srednje velike povremene tekućice (16A)
Dužina vodnog tijela	9.52 km + 7.09 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	Jadransko
Podsliv:	Kopno
Ekoregija:	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	JKGI-11
Zaštićena područja	HR1000029, HR2001314*, HR81214*, HROT_71005000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	

Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:
„Izmjena zahvata Solarni park Kosore“



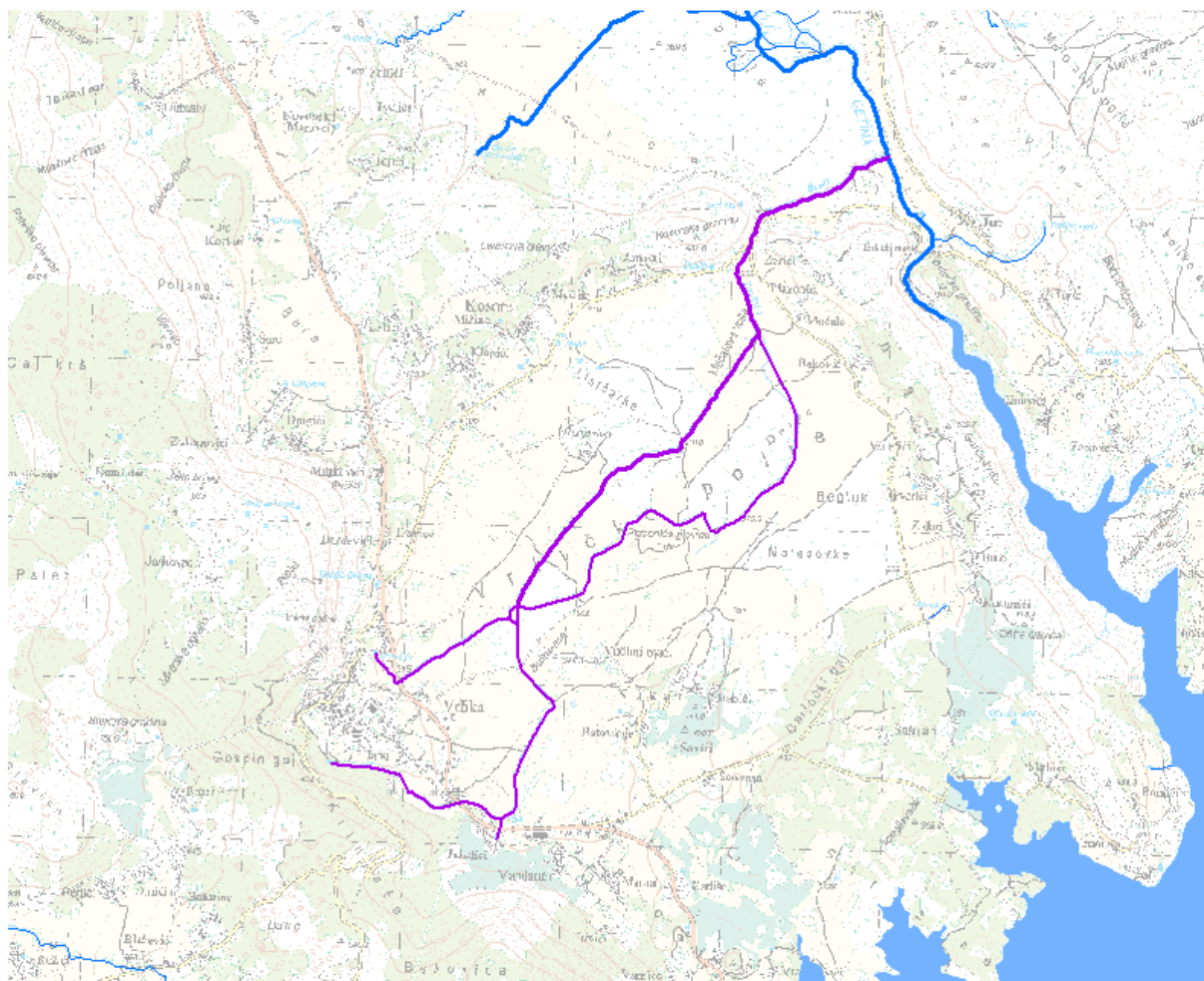
Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:
„Izmjena zahvata Solarni park Kosore“

STANJE VODNOG TIJELA JKRN0095_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	dobro	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Ekolosko stanje	dobro	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiče ciljeve
Ekolosko stanje	dobro	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Fizikalno kemijski pokazatelji	dobro	dobro	dobro	dobro	postiče ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	dobro	dobro	dobro	dobro	postiče ciljeve
BPK5	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
Ukupni dušik	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
Ukupni fosfor	dobro	dobro	dobro	dobro	postiče ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Hidrološki režim	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Kontinuitet toka	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Morfološki uvjeti	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Indeks korištenja (ikv)	dobro	dobro	dobro	dobro	postiče ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiče ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
<p>NAPOMENA:</p> <p>NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin</p> <p>DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan</p> <p>*prema dostupnim podacima</p>					

Vodno tijelo JKRN0205_001, Zduški potok

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKRN0205_001	
Šifra vodnog tijela:	JKRN0205_001
Naziv vodnog tijela	Zduški potok
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Prigorske male i srednje velike povremene tekućice (16A)
Dužina vodnog tijela	4.1 km + 7.31 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	Jadransko
Podsliv:	Kopno
Ekoregija:	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	JKGI-11
Zaštićena područja	HR1000029, HR2001314, HROT_71005000
Mjerne postaje kakvoće	

Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:
„Izmjena zahvata Solarni park Kosore“



Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:
„Izmjena zahvata Solarni park Kosore“

STANJE VODNOG TIJELA JKRN0205_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
BPK5	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Ukupni dušik	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Ukupni fosfor	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene

NAPOMENA:
NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin
DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan
*prema dostupnim podacima



Prilog 6.4. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I-351-03/15-08/11, URBROJ: 517-06-2-1-1-15-7), 29. travnja 2015.



**REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE**

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I-351-03/15-08/11
URBROJ: 517-06-2-1-1-15-7
Zagreb, 29. travnja 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13 i 153/13), te članka 27. stavka 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13) i odredbe članka 5. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14), na zahtjev nositelja zahvata Grad Vrlika, Trg Fra Filipa Grabovca 6, Vrlika, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, donosi

R J E Š E N J E

- I. Za namjeravani zahvat, sunčane elektrane „Solarni park Kosore“, nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.**
- II. Za namjeravani zahvat, sunčane elektrane „Solarni park Kosore“, nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.**
- III. Ovo rješenje ukida se ukoliko nositelj zahvata, Grad Vrlika, Trg Fra Filipa Grabovca 6, Vrlika, u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole, odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu.**
- IV. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata, Grad Vrlika, Trg Fra Filipa Grabovca 6, Vrlika, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni u skladu sa zakonom i drugi uvjeti u skladu s kojima je izdano rješenje.**
- V. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i prirode.**

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata, Grad Vrlika, Trg Fra Filipa Grabovca 6, Vrlika, sukladno odredbama članka 82. Zakona o zaštiti okoliša i članka 25. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14, u daljnjem tekstu: Uredba), podnio je 19. siječnja 2015. Ministarstvu zaštite okoliša i prirode (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sunčanih elektrana „Solarni park Kosore“. Uz zahtjev je priložen Elaborat zaštite okoliša, koji je u prosincu 2014. izradio ovlaštenik Zeleni servis d.o.o. iz Splita, koji ima važeću suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

(KLASA: UP/I 351-02/14-08/58, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.).
Voditeljica izrade Elaborata je dr.sc. Natalija Pavlus, mag.biol.

Pravni temelj za vođenje postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš su odredbe članka 82. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i odredbe članaka 24., 25., 26. i 27. Uredbe. Naime, za zahvate navedene u točki 2.4. *Sunčane elektrane kao samostojeći objekti* Priloga II. Uredbe, ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo. Postupak ocjene je proveden jer nositelj zahvata planira izgradnju sunčanih elektrana.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sukladno članku 7. stavku 2. točki 1. i članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), na internetskoj stranici Ministarstva objavljena je Informacija o zahtjevu za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sunčanih elektrana „Solarni park Kosore“ (KLASA: UP/I 351-03/15-08/11, URBROJ: 517-06-2-1-1-15-2 od 26. veljače 2015.).

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaboratu zaštite okoliša) navedeno je, u bitnom, sljedeće: *lokacija zahvata je unutar područja Radne zone Kosore na području Grada Vrlike u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Predmetni zahvat obuhvaća izgradnju sedam solarnih elektrana svaka snage 300 kW koje se planiraju na slobodnim površinama. Sunčana elektrana GV1 prekriva površinu od 3.463 m², sunčana elektrana GV2 prekriva površinu od 2.533 m², sunčana elektrana GV3 prekriva površinu od 2.493 m², sunčana elektrana GV4 prekriva površinu od 2.223 m², sunčana elektrana GV5 prekriva površinu od 1.903 m², sunčana elektrana GV6 prekriva površinu od 1.986 m², a sunčana elektrana GV7 prekriva površinu od 1.460 m². Sunčane elektrane su predviđene kao mrežni fotonaponski sustavi koji proizvedenu električnu energiju predaju u elektroenergetsku mrežu. Sunčane ćelije međusobno su povezane u veće cjeline, fotonaponske module. Osim njih, fotonaponski sustav sastoji se od pretvarača, dovoda energije potrošačima, zaštitnih uređaja, nosača modula i potrebnih električnih instalacija.*

Ministarstvo je u postupku ocjene dostavilo zahtjev (KLASA: UP/I 351-03/15-08/11, URBROJ: 517-06-2-1-1-15-3 od 26. veljače 2015.) za mišljenjem Upravi za zaštitu prirode Ministarstva, Upravi za energetiku i rudarstvo Ministarstva gospodarstva, Konzervatorskom odjelu Split Ministarstva kulture i Upravnom odjelu za graditeljstvo, komunalne poslove, infrastrukturu i zaštitu okoliša Splitsko-dalmatinske županije.

Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je mišljenje (KLASA: 612-07/15-59/65, URBROJ: 517-07-2-1-1-15-4 od 23. travnja 2015.) u kojem navodi da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš te da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu. Uprava za energetiku i rudarstvo Ministarstva gospodarstva dostavila je mišljenje (KLASA: 351-01/15-01/07, URBROJ: 526-04-01-02-02/4-15-02 od 18. ožujka 2015.) da se za predmetne elektrane ne očekuje negativan utjecaj na sastavnice okoliša sukladno propisima iz područja energetike. Upravni odjel za graditeljstvo, komunalne poslove, infrastrukturu i zaštitu okoliša Splitsko-dalmatinske županije dostavio je mišljenje (KLASA: 351-02/15-02/06, URBROJ: 2181/1-10-15-2 od 2. travnja 2015.) u kojem navodi da za predmetni zahvat nije potrebno provoditi postupak procjene utjecaja na okoliš obzirom da se ne očekuje značajan negativan utjecaj na sastavnice okoliša. Konzervatorski odjel Split Ministarstva kulture dostavio je mišljenje (KLASA: 612-08/15-01/1109, URBROJ: 532-04-02-15/6-15-2 od 11. ožujka 2015.) da se uz primjenu zakonom propisanih mjera zaštite ne očekuje značajan negativan utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu.

U vezi s informacijom o zahtjevu objavljenom na internetskim stranicama Ministarstva nisu zaprimljene primjedbe javnosti.

Razlozi zbog kojih nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš su sljedeći:

Sama lokacija zahvata izgubila je prirodni karakter zbog dijelom izgrađene gospodarske tj. zone za razvoj proizvodno-prerađivačkih i skladišnih objekata. Radna zona je cestovno povezana i komunalno opremljena za postojeće sadržaje. Mogući utjecaji planiranih sunčanih elektrana najizraženiji su tijekom izgradnje i postavljanja postolja fotonaponskih generatora te će doći do trajne prenamjene površine pod elektranama. S obzirom da područje radne zone Kosore nije u području posebno vrijednih staništa i vegetacije te da su Urbanističkim planom uređenja radne zone Kosore dane smjernice za krajobrazno uređenje parcela, zaključeno je da je utjecaj moguće svesti na prihvatljivu razinu.

Lokacija sunčanih elektrana nalazi se izvan bujičnih i poplavnih područja no smještena je u neposrednoj blizini bušotine BU-1 podzemne vode. U tom smislu sve uvjete koje će biti potrebno ispuniti vezano uz zahtjeve vodnoga gospodarstva utvrdit će nadležno tijelo izdavanjem vodopravnih uvjeta u postupku izdavanja lokacijske dozvole.

Zbog činjenice da se područje planirane izgradnje nalazi unutar arheološkog područja (UPU RZ Kosore) tijekom izgradnje je moguć utjecaj na kulturnu baštinu. Sukladno propisima iz područja zaštite i očuvanja kulturnih dobara, ako se pri izvođenju građevinskih ili bilo kojih drugih radova naide na arheološko nalazište ili nalaze, izvođač radova će prekinuti radove i o tome bez odgađanja obavijestiti tijelo nadležno za zaštitu kulturne baštine.

Lokacija zahvata se ne nalazi na području zaštićenom temeljem Zakona o zaštiti prirode niti se sukladno Uredbi o ekološkoj mreži („Narodne novine“, broj 124/13) nalazi na području ekološke mreže. S obzirom na obilježja i smještaj zahvata unutar gospodarske zone, ne očekuju se utjecaji na prirodna staništa te stoga, uz pridržavanje propisa iz područja zaštite okoliša i prirode, zahvat neće imati nepovoljan utjecaj na prirodu.

U skladu sa svim navedenim ocijenjeno je da uz poštivanje i primjenu, prilikom planiranja, gradnje i korištenja zahvata, odredaba propisanih zakonima i propisima donesenih na osnovu istih, te uz pridržavanje mjera zaštite okoliša koje će propisati nadležna tijela, uz kontinuirani nadzor i redovito održavanje, zahvat vjerojatno neće imati nepovoljan utjecaj na okoliš.

Točka I. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno članku 78. stavku 2. Zakona o zaštiti okoliša i članku 24. stavku 1. Uredbe ocijenilo, na temelju dostavljene dokumentacije i mišljenja nadležnih tijela, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš i stoga nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

Točka II. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno odredbama članka 90. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša i članka 30. stavka 9. Zakona o zaštiti prirode u okviru postupka ocjene o potrebi procjene provelo prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu te isključilo mogućnost značajnijeg utjecaja na ekološku mrežu i stoga nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Točka III. ovoga rješenja, rok važenja rješenja, propisana je u skladu s člankom 92. stavkom 3. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka IV. ovoga rješenja, mogućnost produljenja važenja rješenja, propisana je u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka V. ovog rješenja o obvezi objave rješenja na internetskim stranicama Ministarstva, utvrđena je na temelju članka 91. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Splitu, Put Supavla 1, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

VISA STRUČNA SAŠIETNICA

Ivana Lalić, prof. mol.



DOSTAVITI:

1. Grad Vrlika, Trg Fra Filipa Grabovca 6, Vrlika (R, s povratnicom)

NA ZNANJE:

1. Splitsko-dalmatinska županija, Upravni odjel za graditeljstvo, komunalne poslove, infrastrukturu i zaštitu okoliša, Bihaćka 1, Split
2. Pismohrana, ovdje