



VIA PLAN d.o.o. Varaždin
PROJEKTIRANJE - NADZOR
KONZALTING - INŽENJERING

Ivana Severa 15, 42 000 VARAŽDIN
tel.:(042) 405-046; fax.:(042) 405-059
web: www.viaplan.hr
e-mail: viaplan@viaplan.hr

***Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi
procjene utjecaja zahvata na okoliš izgradnje SE Pelet
grupa ukupne instalirane AC snage sunčane elektrane
od 1.650 kW, dinamički ograničenu na 1.050 kW u
naselju Bročice, Sisačko-moslavačka županija***



Varaždin, listopad 2020.

Investitor: Pelet grupa d.o.o.
Vlaška 9, 10000 Zagreb
OIB: 81393241090

Lokacija ulaganja: Svetog Mihovila 62,
44330 Bročice
k.č.br. 544/1, 546, 549/1; k.o. Bročice


Ovlaštenik: VIA PLAN d.o.o. Varaždin


Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš izgradnje SE Pelet grupa ukupne instalirane AC snage sunčane elektrane od 1.650 kW, dinamički ograničenu na 1.050 kW u naselju Bročice, Sisačko - moslavačka županija

Zahvat u okoliš: izgradnja sunčane elektrane Pelet grupa 1.050 kW

Voditelj izrade elaborata – odgovorna osoba: Zlatko Bralić, dipl. ing. građ. 


Suradnici:

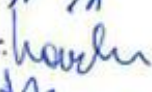
Igor Mrak, dipl. ing. građ. 

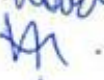
Nino Vukelić, dipl. ing. građ. 

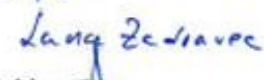
Vanjski suradnici – zaposlenici tvrtke Vizor d.o.o.:

Mario Šestanjan Perić, dipl. ing. el. 

Kristijan Car, dipl.ing. el. 

Nino Kauzler, dipl.ing. str. 

Davor Kraš, dipl.ing. el. 

Lana Zadavec, mag.inf. 

Tatjana Svrtan – Bakić, dipl ing. kem. 

Melita Vračar, bacc. ing. evol. sust. 

Direktor:
Zlatko Bralić, dipl.ing. građ.



Voditelji i suradnici izrade elaborate – zaposlenici / stručnjaci Via Plan d.o.o.	
Zlatko Bralić, dipl.ing.građ.	1. Podaci o zahvatu i opis obilježja zahvata 1.1. Opis zahvata
Igor Mrak, dipl.ing.građ.	2. Podaci o lokaciji i opis lokacije zahvata 2.1. Opis lokacije
Nino Vukelić, dipl.ing.građ.	2.2. Usklađenost zahvata s važećom prostorno - planskom dokumentacijom 2.2.1. PPUG Novska (Službeni vjesnik grada Novske", broj 7/05., 42/10., 8/13. i 54/18.) 3. Podaci o lokaciji i opis lokacije zahvata 3.1. Osnovni podaci o lokaciji zahvata 3.2. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima
Vanjski suradnici – zaposlenici Tvrtke Vizor d.o.o.	
Mario Šestanjan Perić, dipl.ing.el.	1.2.1. Fotonaponski moduli-tehničke karakteristike 1.2.2. DC/AC izmjenjivač – tehničke karakteristike 1.2.3. Konstrukcija za montažu modula 1.2.4. Razvodni ormar sunčane elektrane +RSE 1.2.5. Razvod kabela 1.2.6. Priključak elektrane na elektroenergetsku mrežu 1.2.7. Zaštita strujnih krugova sunčane elektrane i zaštita od električnog udara 1.2.8. Gromobranska instalacija, uzemljenje i izjednačenje potencijala 4.1.9. Utjecaj buke na okoliš
Kristijan Car, dipl.ing.el.	1.2.1. Fotonaponski moduli-tehničke karakteristike 1.2.2. DC/AC izmjenjivač – tehničke karakteristike 1.2.3. Konstrukcija za montažu modula 1.2.4. Razvodni ormar sunčane elektrane +RSE 1.2.5. Razvod kabela 1.2.6. Priključak elektrane na elektroenergetsku mrežu 1.2.7. Zaštita strujnih krugova sunčane elektrane i zaštita od električnog udara 1.2.8. Gromobranska instalacija, uzemljenje i izjednačenje potencijala
Nino Kauzler, dipl.ing.str.	4.1.9. Utjecaj buke na okoliš
Davor Kraš, dipl.ing.el.	1.2.1. Fotonaponski moduli-tehničke karakteristike 1.2.2. DC/AC izmjenjivač – tehničke karakteristike 1.2.3. Konstrukcija za montažu modula 1.2.4. Razvodni ormar sunčane elektrane +RSE 1.2.5. Razvod kabela 1.2.6. Priključak elektrane na elektroenergetsku mrežu 1.2.7. Zaštita strujnih krugova sunčane elektrane i zaštita od električnog udara 1.2.8. Gromobranska instalacija, uzemljenje i izjednačenje potencijala 4.1.9. Utjecaj buke na okoliš
Lana Zadravec, mag. inf.	1.2. Tehnički opis planiranog postrojenja SE Pelet grupa Grafička obrada 7. Prilozi
Tatjana Svrtan – Bakić, dipl. Ing.kem.	4. Nalaz o utjecaju zahvata na okoliš – sva poglavlja 5. Prijedlog mjera zaštite okoliša i praćenje stanja okoliša
Melita Vračar, bacc.ing.evol.sust	4. Nalaz o utjecaju zahvata na okoliš – sva poglavlja 5. Prijedlog mjera zaštite okoliša i praćenje stanja okoliša

Rješenje izrađivača elaborata:



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 122

KLASA: UP/I 351-02/13-08/132

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

Zagreb, 21. studenoga 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 2. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke VIA PLAN d.o.o., sa sjedištem u Varaždinu, Zagrebačka 19, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtki VIA PLAN d.o.o., sa sjedištem u Varaždinu, Zagrebačka 19, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
 2. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš.
- 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.

Obrazloženje

Tvrtka VIA PLAN d.o.o. iz Varaždina (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 12. studenoga 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: 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 elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš.

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

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjima ovoga Ministarstva: KLASA: UP/I-351-02/10-08/187, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2, od 12. studenoga 2010.).

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

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

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

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

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



Dostaviti:

1. VIA PLAN d.o.o., Ivana Severa 15, Varaždin, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

P O P I S		
zaposlenika ovlaštenika: VIA PLAN d.o.o., Zagrebačka 19, Varaždin, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/132, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2, od 21. studenoga 2013.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	X Zlatko Bralić, dipl.ing.grad.	Tomislav Kreč, dipl.ing.grad. Igor Mrak, dipl.ing.grad. Nino Vukelić, dipl.ing.grad.
5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X Zlatko Bralić, dipl.ing.grad.	Tomislav Kreč, dipl.ing.grad. Igor Mrak, dipl.ing.grad. Nino Vukelić, dipl.ing.grad.

SADRŽAJ:

1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA.....	10
1.1. OPIS ZAHVATA	10
1.2. POSTOJEĆE STANJE NA LOKACIJI ZAHVATA	10
1.2. TEHNIČKI OPIS PLANIRANOG POSTROJENJA SE PELET GRUPA.....	11
1.2.1. Fotonaponski moduli-tehničke karakteristike	11
1.2.2. DC/AC izmjenjivač – tehničke karakteristike.....	11
1.2.3. Konstrukcija za montažu modula.....	13
1.2.4. Razvodni ormar sunčane elektrane +RSE.....	13
1.2.5. Razvod kabela	13
1.2.6. Priključak elektrane na elektroenergetsku mrežu.....	14
1.2.7. Zaštita strujnih krugova sunčane elektrane i zaštita od električnog udara	14
1.2.8. Gromobrnska instalacija, uzemljenje i izjednačenje potencijala.....	15
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	16
2.1. OPIS LOKACIJE.....	16
2.2. USKLAĐENOST ZAHVATA S VAŽEĆOM PROSTORNO - PLANSKOM DOKUMENTACIJOM .	17
2.2.1. PPUG Novska (Službeni vjesnik grada Novske", broj 7/05., 42/10., 8/13. i 54/18.).....	17
3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	21
3.1. Osnovni podaci o lokaciji zahvata.....	21
3.2. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima.....	47
4. NALAZ O UTJECAJU ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	48
4.1. Utjecaj izgradnje Sunčane elektrane Pelet grupa na sastavnice okoliša	48
4.1.1. Utjecaj na zrak	48
4.1.2. Klimatske promjene	48
4.1.3. Utjecaj na vode i vodna tijela.....	49
4.1.4. Utjecaj na tlo	50
4.1.5. Utjecaj na krajobraz	50
4.1.6. Utjecaj na bioraznolikost.....	51
4.1.7. Utjecaj na kulturna dobra	52
4.1.8. Mogući utjecaji uslijed nastajanja otpadnih tvari.....	52
4.1.9. Utjecaj buke na okoliš.....	53
4.1.10. Mogući akcidentni utjecaji postrojenja na okoliš.....	53
4.1.11. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja	54
4.1.12. Utjecaj zahvata na zaštićena područja.....	54
4.1.13. Utjecaj na ekološku mrežu	54
4.1.14. Utjecaj na poljoprivredu i šumarstvo	54
4.1.15. Utjecaj na lovstvo	54
4.1.16. Kumulativni utjecaji.....	55
5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA.....	56
6. POPIS PROPISA.....	57
7. PRILOZI.....	59

UVOD

U Bročicama, na zemljištu i kosim krovovima objekata u vlasništvu investitora Pelet grupa d.o.o., planira se izgraditi sunčana elektrana SE Pelet grupa za proizvodnju električne energije za vlastitu potrošnju korisnika distribucijske mreže na lokaciji, snage fotonaponskog generatora od 1.976,50 kWp, ukupne instalirane AC snage sunčane elektrane od 1.650 kW, dinamički ograničenu na 1.050 kW. Korišteni fotonaponski moduli na krovovima bit će smješteni na aluminijsku konstrukciju za montažu modula u ravnini s krovovima prekrivenim sendvič panelom u skladu s nagibom krovova odnosno na čeličnu konstrukciju za montažu modula s podizanjem kuta na 20° na zemlji i usmjerenjem na jug.

Za zahvate koji pri korištenju mogu utjecati na okoliš propisana je obveza provedbe postupka procjene utjecaja na okoliš ili postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sukladno Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17). Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi se sukladno članku 82. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) temeljem zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene, a za zahvate koji su određeni popisom zahvata u Prilogu II. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17). Također, sukladno članku 27. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) za zahvate za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš, postupak ocjene uključuje i prethodnu ocjenu zahvata na ekološku mrežu.

Tablica 1: Osnovni podaci o projektu

Naziv proizvodnog postrojenja	SE Pelet grupa
Način rada elektrane	Paralelno s elektroenergetskom distribucijskom mrežom
Priključna snaga	1.050 kW
Broj i snaga FN modula	5.900 x 335 W = 1.976,50 kWp
Broj i snaga DC/AC izmjenjivača	15 x 110 kW = 1.650 kW uz dinamičko ograničenje snage
Predviđena godišnja proizvodnja	2.126,89 MWh

Elaborat zaštite okoliša temelji se na Glavnom građevinskom projektu izrađenom od strane Ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera građevinarstva Saša Bračko, mag. ing. aedif.u srpnju 2020. g i Glavnom elektrotehničkom projektu izrađenom u kolovozu 2020. g od strane Solvis d.o.o. iz Varaždina.

Planirani zahvat nalazi se u Prilogu II Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17) pod točkom:

2.4. Sunčane elektrane kao samostojeći objekti

izgrađena je i dobila uporabnu dozvolu 2015., dok je prvi dio nadstrešnice izgrađen i dobio uporabnu 2017. godine.

1.2. TEHNIČKI OPIS PLANIRANOG POSTROJENJA SE PELET GRUPA

U Bročicama, na zemljištu i kosim krovovima objekata u vlasništvu investitora Pelet grupa d.o.o., planira se izgraditi sunčana elektrana SE Pelet grupa za proizvodnju električne energije za vlastitu potrošnju korisnika distribucijske mreže na lokaciji, snage fotonaponskog generatora od 1.976,50 kWp, ukupne instalirane AC snage sunčane elektrane od 1.650 kW, dinamički ograničenu na 1.050 kW. Korišteni fotonaponski moduli na zemlji bit će smješteni na čeličnu konstrukciju za montažu modula s podizanjem kuta na 20° na zemlji i usmjerenjem na jug. Proizvodnja električne energije na zemlji odvijat će se u 4.450 fotonaponskih modula koji će električki biti povezani u dva reda i tako tvore fotonaponska polja. Za predmetnu elektranu odabrani su polikristalični fotonaponski moduli snage 335 Wp (-0/+4,9 Wp) te trofazni izmjenjivači pojedinačne maksimalne izlazne snage 110 kW koji zajedno daju ukupnu instaliranu AC snagu sunčane elektrane od 1.650 kW, dinamički ograničenu na 1.050 kW. Fotonaponski se izmjenjivači postavljaju se nazidno na pripadajuće čelične nosače za prihvat izmjenjivača na vertikalnu podlogu. Ukupna tlocrtna površina polja na tlu iznosi 8.352,01 m² za ugradnju 4.450 fotonaponskih modula

1.2.1. Fotonaponski moduli-tehničke karakteristike

Što se odabranog fotonaponskog modula tiče, radi se o standardnom energetsom fotonaponskom modulu sa 72 serijski spojenih polikristaličnih silicijskih ćelija, težine 22,5 kg i dimenzija 1.956 mm x 992 mm x 40 mm. Osnovni tehnički podaci korištenih fotonaponskih modula nalaze se u tabeli 2.

Tablica 2: Osnovni tehnički podaci fotonaponskog modula

Nazivna snaga	P _{MPP} [W]	335
Učinkovitost	%	17,26
Struja kratkog spoja	I _{sc} [A]	9,01
Napon praznog hoda	U _{oc} [V]	47,23
Nazivna struja	I _{MPP} [A]	8,56
Nazivni napon	U _{MPP} [V]	39,20
Maksimalni napon sustava	[V]	1.000
Temperaturni koeficijent P _{MPP}	[%/K]	-0,41
Temperaturni koeficijent I _{sc}	[%/K]	0,05
Temperaturni koeficijent U _{oc}	[%/K]	-0,31
Dimenzije	[mm]	1.956 × 992 × 40
Masa	[kg]	22,5
Tehnologija	72 ćelije, polikristalični Si	

1.2.2. DC/AC izmjenjivač – tehničke karakteristike

Kod dimenzioniranja izmjenjivača za zadano fotonaponsko polje odabran je izmjenjivač koji svojim ulaznim naponskim i strujnim ograničenjima pokriva radno područje fotonaponskog polja u

svim uvjetima. Sustav je projektiran za maksimalni napon od 1.000 VDC uz temperaturu okoline od -10°C. Izlazne električne karakteristike (napon, struja, snaga) fotonaponskog polja u potpunosti odgovaraju ulaznim električnim karakteristikama izmjenjivača u cijelom temperaturnom opsegu rada elektrane. Izmjenjivač ima ugrađena 12 nezavisna sustava za praćenje točke maksimalne snage (MPPT) fotonaponskog polja te se na njega mogu spojiti 24 modulska niza elektrane. Predmetni izmjenjivač je bez transformatora, nazivne snage 110 kW i najveće učinkovitosti 98,6%, s ugrađenom zaštitom od otočnog pogona te Wi-Fi i Ethernet komunikacijom. Odabrani izmjenjivač kompatibilan je s međunarodnim normama elektromagnetske kompatibilnosti EN 61000-6-2:2005 i EN 61000-6-3/A1:2011, s DIN VDE 0126-1-1 mrežnim standardom te s normom HRN HD 60364-7-712:2016 koja se odnosi na zahtjeve za posebne instalacije ili prostore – fotonaponske instalacije odnosno usklađenost izmjenjivača s normama EN 62109-1 i EN 62109-2. Osnovni tehnički podaci korištenih fotonaponskih izmjenjivača nalaze se u tablici 3.

Tablica 3: Tehničke karakteristike trofaznog DC/AC izmjenjivača

Maksimalna preporučena snaga na DC ulazu	165.000 W
Broj MPPT ulaza/broj priključnica po ulazu	12 / 2
Maksimalna struja na DC ulazu/po MPPT-u	26 A / 40 A
Minimalni napon na DC ulazu	200 V
Maksimalni napon na DC ulazu	1.100 V
Nazivno područje MPPT-a	500 V – 800 V
Izlazni napon iz pretvarača	400 V, 3 faze, 50 Hz
Nazivna izlazna snaga (AC strana)	110.000 W
Maksimalna izlazna snaga (AC strana)	110.000 VA
Maksimalna izlazna struja (AC strana)	159 A
Noćna potrošnja	< 5 W
Maksimalni stupanj iskoristivosti / Euro-eta iskoristivost	98,6% / 98,4%
Zaslon	Nema
Stupanj zaštite po IEC 60529	IP65
Dimenzije (Š x V x D)	1.117 mm x 682 mm x 363 mm
Sprečavanje otočnog rada DIN VDE0126-1-1	Da

Predmetni se izmjenjivači preko Ethernet priključaka odnosno komunikacijskog porta povezuju zajedno te dalje preko pripadajuće mjerne i komunikacijske opreme priključuju na lokalnu informacijsku mrežu odnosno i na sustav za telemetrijski nadzor, dijagnostiku i izvještavanje o radu elektrane. AC izlazi izmjenjivača spajaju se kabelima na zaštitne elemente u razvodni ormar sunčane elektrane GRO-SE koji se dalje priključuje na niskonaponski blok (GRO-TS) trafostanice Korisnika mreže. Nakon priključenja elektrane, proizvedena električna energija će se u navedenoj trafostanici predavati u niskonaponsku instalaciju korisnika mreže na lokaciji gdje će se ta energija u potpunosti trošiti za vlastite potrebe, a eventualni višak koji se ne očekuje će se predavati u sredjenaponsku 10 kV distribucijsku mrežu HEP-ODS Elektre Križ. Prema važećoj EES, priključna snaga u smjeru proizvodnje na predmetnom OMM ishođena je na iznos od 1.050 kW, no sukladno raspoloživoj površini krova i zemljišta te potrošnji kupca na lokaciji elektrana je projektirana na instaliranu izmjeničnu (AC) snagu od 1.650 kW.

1.2.3. Konstrukcija za montažu modula

Sunčana elektrana sastoji se od fotonaponskih modula poredanih u redove i nizove postavljenim na zemljištu ograđenom u sklopu parcele s navedenim objektima koje se nalazi odmah do njih. Moduli su raspoređeni tako da se izbjegne njihovo međusobno zasjenjenje. Montaža fotonaponskih modula na zemlji predviđena je na čeličnu konstrukciju čiji se stupovi zabijaju direktno u zemlju. Dispozicija modula na predmetnom zemljištu usklađena je s ishodenim posebnim uvjetima i uvjetima priključenja.

1.2.4. Razvodni ormar sunčane elektrane +RSE

Razvodni ormar sunčane elektrane GRO-SE predviđen je kao samostojeći za postavljanje ispred trafostanice korisnika mreže te se priključuje na istu u dograđenom NN bloku trafostanice GRO-TS. Navedena dogradnja bloka realizirat će se produživanjem postojećih NN sabirnica u NN bloku GRO-TS u novom ormaru GRO-TS-dogradnja. AC kabeli od izmjenjivača u ormar ulaze s njegove donje strane, kao i kabeli prema GRO-TS-dogradnja. Ormar ima vrata te je izveden u vodotijesnoj/prahotijesnoj izvedbi (IP65 minimalno). Na vratima razvodnog ormara montirat će se isključno tipkalo (gljiva) kojim se omogućava ručno potpuno isključenje fotonaponske elektrane s mreže (u nuždi), a samo isključenje izvedeno je preko strujnih kontakata glavnog prekidača elektrane s prigradenim naponskim okidačem. U ormaru je potrebno predvidjeti i 230 V šuko utičnicu. Ormar je potrebno opskrbiti oznakom o priključenom naponu i sustavu zaštite od indirektnog dodira (zaštitni uređaji nadstruje). Također, ormar je potrebno opremiti elementima upravljanja i zaštite prema jednopolnoj shemi. Svaki strujni krug potrebno je označiti tako da se osigura trajnost i uočljivost oznake. Svaki kabel mora imati oznaku iz koje je vidljivo odakle dolazi, tip kabela, broj žila i presjek. Obavezno je i označavanje smjera toka energije. U razvodnom ormaru potrebno je staviti pripadajuću jednopolnu i trolpolnu shemu u najlonskom omotu. Ispred ormara mora se osigurati manipulativni prostor od minimalno 0,8 m.

1.2.5. Razvod kabela

Za razvod DC kabela koriste se pripremljene spojne kutije na svakom modulu s postojećim izvodima i pripremljenim tipskim konektorima. Krajnji izvodi fotonaponskog niza modula postavljaju se po utorima nosivih aluminijskih profila i pričvršćuju vezicama gdje god je moguće te dijelom postavljaju u vruće cinčane metalne kabelaške kanale na dijelovima trasa po krovovima i zidovima izvan objekata ili eventualno u PVC plastične instalacijske cijevi gdje je to potrebno. Za dio elektrane koji se postavlja na nosivu konstrukciju na zemlji, kabeli se polažu i u kabelaške rovove prema trasama iz nacrtanog dijela. Za povezivanje fotonaponskih modula u fotonaponske nizove i dalje na pripadajuće DC ulaze fotonaponskog izmjenjivača koristi se dvostruko izolirani DC solarni kabel PV1-F presjeka 4 mm² s finožičnim pokositrenim bakrenim užetom kao vodičem, prilagođen vanjskoj montaži i otporan na atmosferske i vremenske utjecaje (temperatura, led, UV zračenje, ozon) te hidrolizu. Izlazi izmjenjivača spajaju se kabelima NA2XY 4x185 mm² odnosno za nekoliko najudaljenijih izmjenjivača kabelima NA2XY 4x240 mm² i NA2XY 4x300 mm² na zaštitne elemente u razvodni ormar sunčane elektrane GRO-SE koji se pak na novougrađene zaštitne elemente u dograđenom polju postojećeg NN bloka trafostanice GRO-TS-dogradnja priključuje kabelima 5 x FG16R16 3x1x300 mm² + 3 x FG16R16 1x300 mm², sve prema shemama u nacrtanom dijelu ovog glavnog projekta. AC kabeli se po krovovima odnosno zidovima/stropovima unutar objekata postavljaju u pocinčane metalne kabelaške, a na zemljištu u kabelaške rovove, sve prema trasama i presjecima rovova

prikazanim u nacrtom dijelu ovog glavnog projekta. Navedene trase usklađene su s ishođenim posebnim uvjetima i uvjetima priključenja. Za povezivanje izmjenjivača na lokalnu informacijsku mrežu koristi se mrežni kabel Cat6e S/FTP kabel (s pojedinačnim zaslonom od aluminijske folije i zajedničkim opletom) koji se polaže u kabelaške kanale zajedno s AC kabelom. Izmjenjivači se spajaju na PE sabirnice razvodnog ormara GRO-SE, a PE sabirnica GRO-SE dalje na PE sabirnicu u dograđenom dijelu NN bloka pripadajuće trafostanice GRO-TS-dogradnja, kabelom odgovarajućeg presjeka.

1.2.6. Priključak elektrane na elektroenergetsku mrežu

Postojeća NN električna instalacija Korisnika mreže (kupca s vlastitom elektranom) – priključena je preko vlastitog transformatora i SN bloka te obračunsko mjernog mjesta (OMM br. 5016759 čija ukupna priključna snaga u smjeru preuzimanja iz mreže iznosi 1.500 kW) na 10 kV sredjenaponsku distribucijsku elektroenergetsku mrežu. Korisnikov SN blok nije potrebno mijenjati ili dograđivati jer je u potpunosti prilagođen priključku sunčane elektrane predmetne snage budući da u trafo polju korisnikovog SN bloka postoji prekidač s relejem ABB REJ603 s nadstrujnom, kratkospojnom i zemljospojnom zaštitom. Navedeni prekidač osim funkcije zaštite transformatora preuzima i funkciju prekidača (uređaja) za odvajanje korisnika mreže. Mjesto priključenja kupca s vlastitom sunčanom elektranom na elektroenergetsku mrežu bit će postojeće i dodatno opremljeno susretno postrojenje TS 10(20)/0,4 kV Bročice 1, a sve u skladu s važećim elaboratom optimalnog tehničkog rješenja priključenja (EOTRP broj: 400700-190823-0018 od prosinca 2019.) i važećom elektroenergetskom suglasnošću. Opremanje postojećeg 10 kV postrojenja odnosi se na vodni modul 24 kV s prekidačem za odvajanje, terminal polja, SDV dogradnju i funkcionalnost te sposobnost mjerenja kvalitete električne energije. Mjesto mjerenja isporučene električne energije bit će SN mjerno polje (=J10) u TS 10(20)/0,4 kV Bročice 1. Mjerenje je neizravno preko strujnih i naponskih mjernih transformatora i dvosmjernog brojila. Razmjena podataka na sučelju elektrane i distribucijske mreže bit će izvedena u skladu s minimalnim zahtjevima HEP-ODS-a iz važeće EES, a tehničko rješenje navedene signalizacije i blokadnih uvjeta bit će razrađeno te realizirano u sklopu postupka priključenja sunčane elektrane. Od strane elektrane, signali stanja koji će biti dostavljeni HEP-ODS-u odnose se na SN prekidač za odvajanje korisnika mreže u 10 kV trafo polju u korisnikovom SN bloku i na glavni NN prekidač elektrane u GRO-SE te na ostale sklopne/zaštitne uređaje u instalaciji Korisnika mreže po potrebi odnosno dogovoru s HEP-ODS-om..

1.2.7. Zaštita strujnih krugova sunčane elektrane i zaštita od električnog udara

Zaštita istosmjernih (DC) strujnih krugova ugrađena je u same izmjenjivače. Navedena zaštita sastoji se od prenaponske zaštite ostvarene DC odvodnicima prenapona tipa I+II, zaštite od kratkog spoja svakog niza izvedene elektroničkim DC osiguračima te zaštite od krivog polariteta odnosno sustavom detekcije reverzne struje pojedinih grana fotonaponskih modula Zaštita izmjeničnih (AC) strujnih krugova djelomično je također ugrađena u izmjenjivačima u vidu prenaponske zaštite pomoću odvodnika prenapona tipa I+II. Osim navedene zaštite u izmjenjivačima, zaštita izmjeničnih (AC) strujnih krugova smještena je u razvodnom ormaru sunčane elektrane GRO-SE te u dogradnji NN bloka trafostanice GRO-TS dogradnja. Prenaponska zaštita u ormaru GRO-SE ostvarena je odvodnikom prenapona tip I+II čiji se izvod štiti osigurač rastavljačem s ulošcima osigurača 50 A, gG. Zaštita od indirektnog dodira na izlazu izmjenjivača ostvarena je nadstrujnom zaštitom i sustavom uzemljenja u GRO-SE. Nadstrujna zaštita na izlazu svakog izmjenjivača u ormaru GRO-SE osigurana je trolpolnim kompaktnim prekidačem nazivne struje od 200 A s termomagnetskim okidačem.

Nadstrujna zaštita na izlazu sunčane elektrane osigurana je glavnim prekidačem elektrane nazivne struje 2.500 A s prigradenim naponskim okidačem na koji djeluje isključno tipkalo (gljiva) te prigradenim relejem s naponskim i frekvencijskim zaštitama. Nadstrujna zaštita kabela između GRO-TS-dogradnja i GRO-SE ormara realizirana je pomoću pet 630 A osigurač-rastavnih pruga s 500 A, gG osiguračima. Postrojenje treba izvesti tako da se spriječi nenamjerno dodirivanje aktivnih dijelova ili nenamjerno zadiranje u područje opasnosti u blizini aktivnih dijelova. FN moduli pojedinačno ne predstavljaju opasnost jer njihov maksimalni generirani napon iznosi nešto manje od 40 VDC, a DC solarni kabeli i DC/AC izmjenjivači izolirani su prema pripadajućoj normi. Na DC strani koristi se mjera dvostruke ili pojačane zaštite, a predviđena je samo za DC solarne kabele kao potencijalne izvore previsokog napona na DC strani koji zbog toga imaju pojačanu izolaciju (prema normi HD 60364-4-41 smatra se da i kabeli s osnovnom izolacijom zadovoljavaju zahtjeve EN 61140 za pojačanu izolaciju), a predviđena je i njihova dodatna izolacija zaštitnim izolacijskim cijevima na kritičnim dijelovima njihovih trasa.

1.2.8. Gromobranska instalacija, uzemljenje i izjednačenje potencijala

Gromobranska instalacija projektirana je sukladno odredbama „Tehničkog propisa za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama“ (NN RH br. 87/08, 33/10). Svi elementi instalacije zaštite od munje moraju biti u skladu s propisima i normama, a radovi se moraju izvesti stručno i kvalitetno te prema pravilima struke. Pri montaži elektrane na krovovima objekata, zadržava se postojeća instalacija izvedena šipkom od Al legure promjera 8 mm. Kompletnu instalaciju elektrane (prilikom postavljanja FN modula odnosno DC kabelskih trasa) potrebno je odmaknuti na sigurnosni razmak od barem 40 cm od gromobranske instalacije zbog čega se dijelovi gromobranske instalacije prema potrebi trebaju izmaknuti ili zamijeniti izoliranim odvodnim vodičem presjeka 35 mm² za održavanje sigurnosnog razmaka sukladno IEC 62305 (nadomješta se sigurnosni razmak i sprječava mogućnost opasnog iskrenja i preskoka na metalne dijelove elektrane). Sve odvojene metalne dijelove konstrukcije za montažu modula potrebno je međusobno galvanski povezati kabelom H07V-K (P/F) 10 mm² i dalje istim kabelom uzemljiti na PE sabirnice u razvodnim ormarima sunčane elektrane najkraćim putem kabelskim kanalima i kroz njih. Izmjenjivači se spajaju na PE sabirnice razvodnih ormara, a PE sabirnice razvodnih ormara dalje na PE sabirnice u NN blokovima pripadajućih trafostanica, jednožilnim kabelom FG16OR16 odgovarajućeg presjeka prema shemama u nacrtom dijelu glavnog projekta. PE sabirnice NN blokova moraju biti otprije spojene na postojeće temeljne uzemljivače objekata.

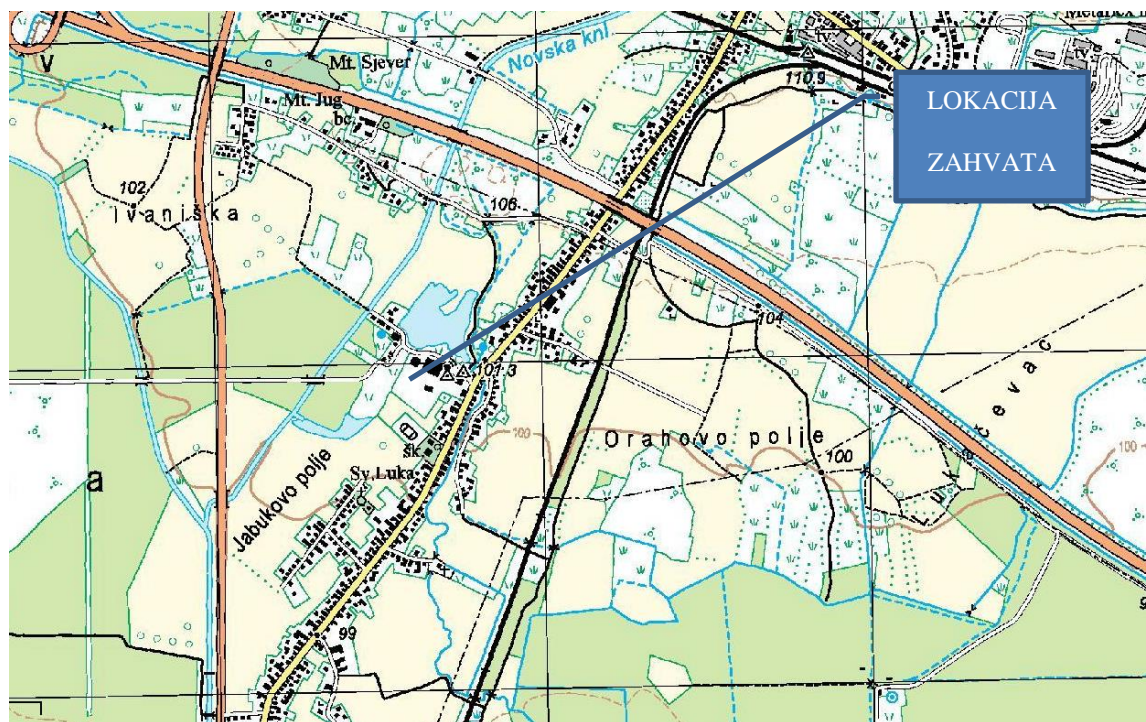
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

2.1. OPIS LOKACIJE

Na zemlji i odabranim kosim krovovima postojećih građevina tvrtke Pelet grupa d.o.o. na k.č.br. 544/1, 546, 549/1, k.o. Bročice, na lokaciji Svetog Mihovila 62, 44330 Bročice, planira se izgraditi sunčana elektrana SE Pelet grupa, ukupne instalirane AC snage sunčane elektrane od 1.650 kW, dinamički ograničenu na 1.050 kW, za proizvodnju električne energije za vlastitu potrošnju korisnika distribucijske mreže na lokaciji. Proizvodnja električne energije na zemlji odvijat će se u 4.450 fotonaponskih modula na ukupno 8.352,01 m² koji će električki biti povezani u dva reda i tako će tvoriti fotonaponska polja.



Slika 1: Ortofoto snimka sa prikazom lokacije SE Pelet grupa



Slika 2: Smještaj lokacije projekta na topografskoj podlozi na području naselja Bročice

2.2. USKLADENOST ZAHVATA S VAŽEĆOM PROSTORNO - PLANSKOM DOKUMENTACIJOM

Planirani zahvat nalazi se u naselju Bročice na području grada Novska, Sisačko-moslavačka županija. U vrijeme izrade Elaborata utjecaja na okoliš razmatranog zahvata, na snazi su:

- Prostorni plan uređenja grada Novske ("Službeni vjesnik grada Novske", broj 7/05., 42/10., 8/13. i 54/18)
- Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije ("Službeni vjesnik Sisačko-moslavačke županije", broj 4/01., 12/10. i 10/17.)

2.2.1. PPUG Novska (Službeni vjesnik grada Novske", broj 7/05., 42/10., 8/13. i 54/18.)

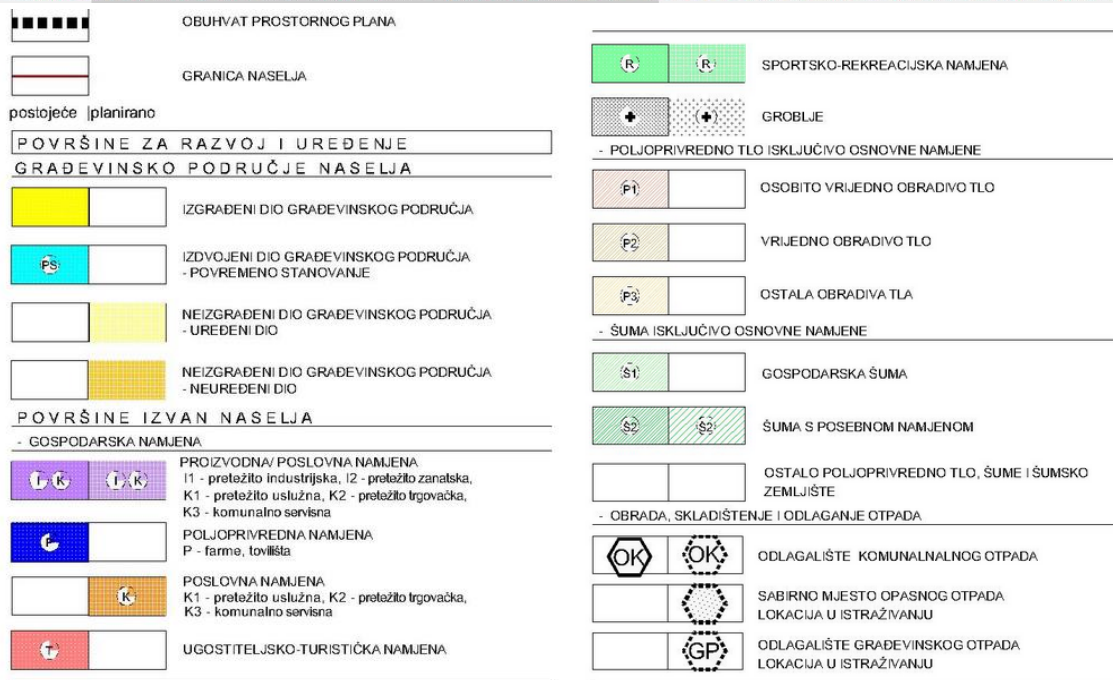
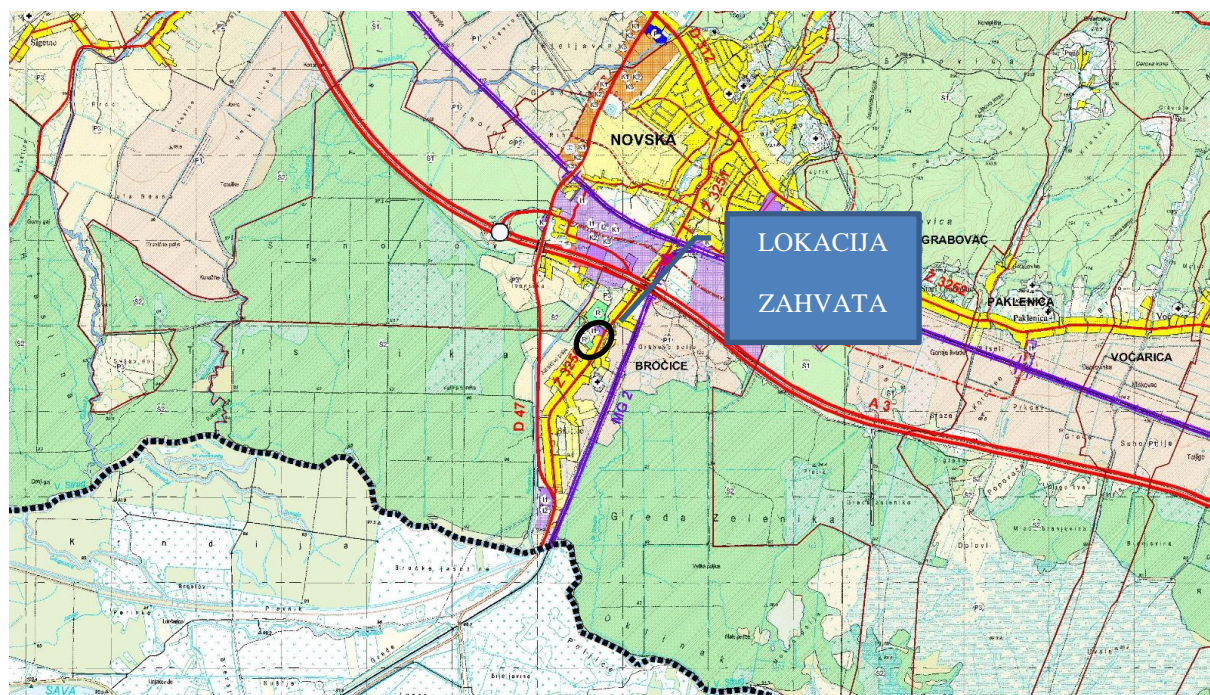
Uvidom u kartografski prikaz "1. Korištenje i namjena površina" Prostornog plana uređenja grada Novska, planirani zahvat nalazi se na području proizvodne namjene, pretežito poslovne, označene oznakom II.

„U okviru planiranog prostornog uređenja Grada Novske gospodarske djelatnosti smještene su u izdvojenim gospodarskim namjenama izvan naselja, s ukupnom površinom od oko 330 ha (postojeće površine 41,78 ha i planirane zone 288 ha) tretiraju se kao zone isključive namjene te uključuju slijedeći spektar mogućih sadržaja i aktivnosti:

- proizvodna namjena - I (pretežito poslovna – I1, pretežito zanatska - I2) i poslovna namjena - K (pretežito uslužna – K1, pretežito trgovačka – K2, komunalno servisna – K3),
- poljoprivredna namjena – P (farme, tovilista i sl.),
- iskorištavanje mineralnih sirovina – E,

- ugostiteljsko-turistička namjena – T,
- vrijedne poljoprivredne površine veličine 6978,43 ha (P1, P2, P3),
- šumska područja gospodarskih šuma površine 8730,37 ha radi eksploatacije šumskog fonda sa mogućnostima paralelne prerade i finalizacije (Š1).

Osim gospodarskih djelatnosti koje se razvijaju kao manje i prostorno ograničene zone isključive namjene, u okvirima postojećih naselja (prostori razvoja i uređenja površina naselja) predviđene su gospodarske djelatnosti u okviru neizgrađenih i izgrađenih dijelova građevinskog područja naselja. Tako se u okviru izgrađenih dijelova naselja predviđa razvitak ugostiteljstva, turizma, financijskih, poslovnih i drugih zanatskih usluga i servisa, trgovine, usluga u segmentu prometa i građevinarstva“

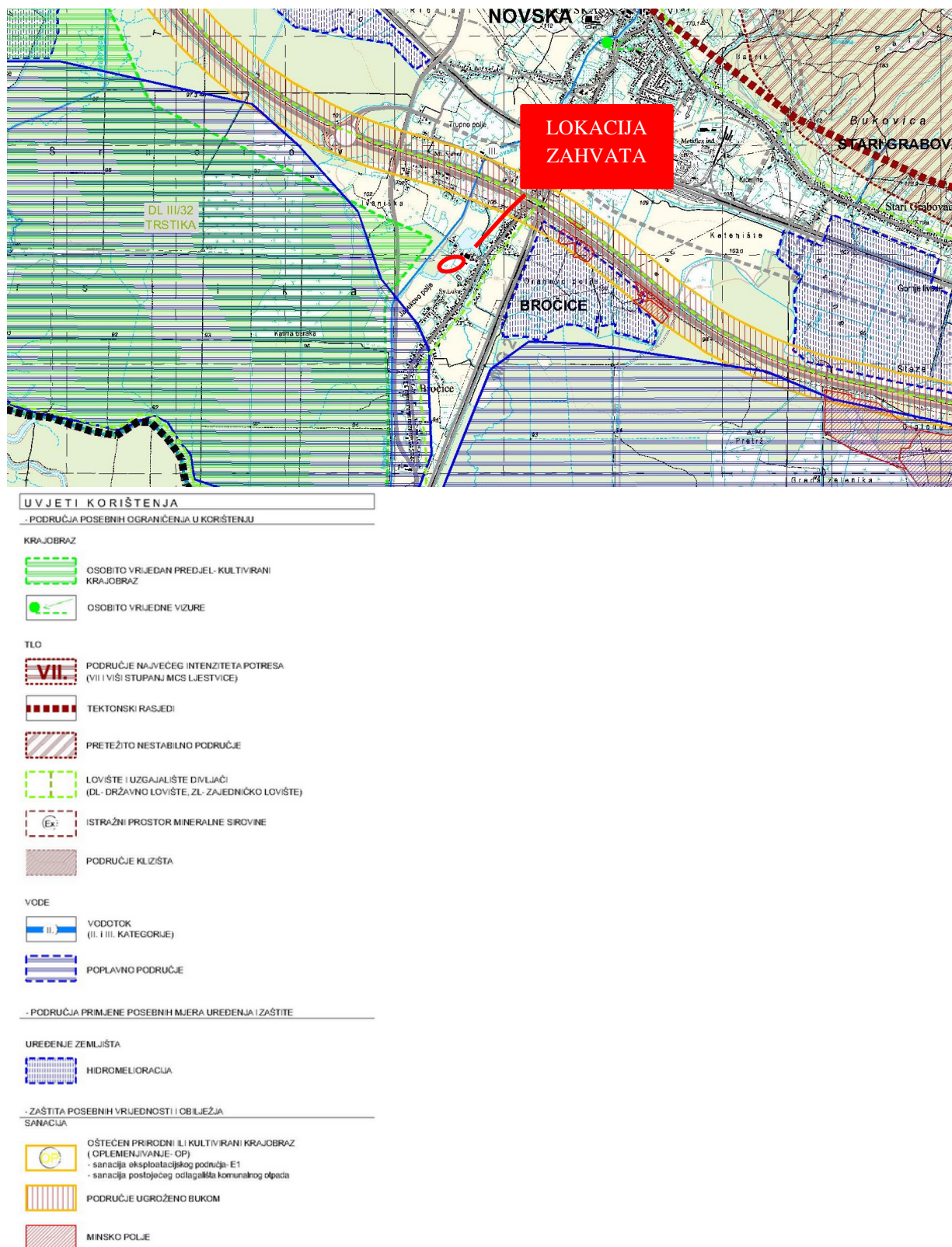


- CESTOVNI PROMET	
	DRŽAVNA CESTA - AUTOCESTA
	OSTALE DRŽAVNE CESTE
	MOGUĆA TRASA JUŽNE OBLAZNICE U ISTRAŽIVANJU
	ALTERNATIVNI KORIDOR JUŽNE OBLAZNICE U ISTRAŽIVANJU
	ŽUPANIJSKA CESTA
	LOKALNA CESTA
	OSTALE CESTE KOJE NISU JAVNE
	KRIŽANJE CESTA U DVIJE RAZINE
	CESTOVNE GRAĐEVINE - MOST
	KAMIONSKI TERMINAL

- ŽELJEZNIČKI PROMET	
	ŽELJEZNIČKA PRUGA - MAGISTRALNA
	ŽELJEZNIČKA PRUGA ZA POSEBNI PROMET - INDUSTRIJSKI KOLOSJEK
	CESTOVNI PRIJELAZ U JEDNOJ RAZINI
	CESTOVNI PRIJELAZ U DVIJE RAZINE

- ZRAČNI PROMET	
	HELIDROM

Slika 3: Izvod iz kartografskog prikaza – Korištenje i namjena površina PPUG Novska

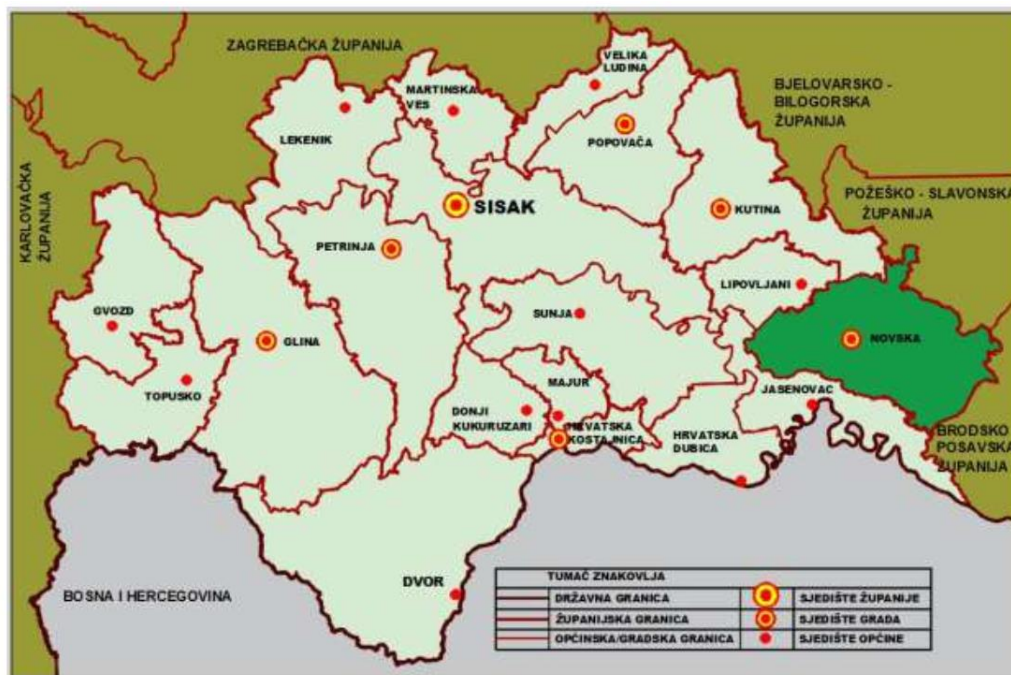


Slika 4: Izvod iz kartografskog prikaza – Uvjeti korištenja, područja posebnih ograničenja u korištenju– PPUG Novska

3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

3.1. Osnovni podaci o lokaciji zahvata

Lokacija izgradnje sunčane elektrane je smještena na južnom ulazu u grad Novska na području naselja Bročice. Zemljište na kojem bi se izgradila sunčana elektrane kao i pogon za proizvodnju peleta je u vlasništvu tvrtke PELET GRUPA d.o.o.



Slika 5: Položaj grada Novska u Sisačko-moslavačkoj županiji

Sjeverno od lokacije nalazi se tzv. Bajer, depresija (jezero) nastala kao posljedica nekadašnje eksploatacije ciglarske gline, koja je danas privedena funkciji rekreacije, zapadno od lokacije veliki šumski kompleks gospodarske namjene i stambene kuće, južno se nastavljaju obradiva tla koja su također u vlasništvu nositelja zahvata, a istočno i jugoistočno stambene kuće.

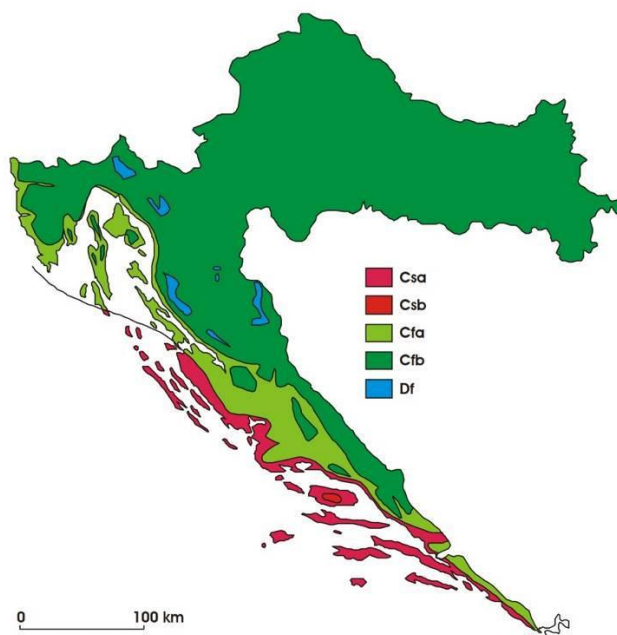
Stanovništvo

Grad Novska, prema popisu stanovništva 2011. godine, ima 13.518 stanovnika, što iznosi 7,84% od ukupnog broja stanovnika Sisačko-moslavačke županije. Prema broju stanovnika nalazi se na četvrtom mjestu među svim jedinicama lokalne samouprave u Sisačko-moslavačkoj županiji iza gradova Siska, Petrinje i Kutine. Od 1991. do 2001. godine broj stanovnika je smanjen za 2918, dok je od 2001. godine do 2011. godine smanjenje za 795 stanovnika ili kumulativno smanjenje od 1991. do 2011. za 3713 stanovnika, odnosno 21,55 %. U Sisačko-moslavačkoj županiji smanjenje broja stanovnika od 1991. do 2011. godine iznosi 31,32 %. U naselju Bročice živi 964 stanovnika.

Klimatska obilježja

Šire područje planiranog zahvata pripada umjereno toploj kišnoj klimi. Prema Köppenovoj klasifikaciji klime, koja uvažava bitne odlike srednjeg godišnjeg hoda temperature zraka i količine oborine, područje Sisačko – moslavačke županije, kao i čitav nizinski kontinentalni dio Hrvatske, nosi

oznaku Cfbw”. To je oznaka za klimu sa srednjom mjesečnom temperaturom najhladnijeg mjeseca višom od -3°C i nižom od 18°C (oznaka C). Najtopliji mjesec u godini ima srednju temperaturu nižu od 22°C, a više od četiri mjeseca u godini imaju srednju mjesečnu temperaturu višu od 10°C (oznaka b). Tijekom godine nema izrazito suhih mjeseci, a mjesec s najmanje oborine u hladnom je dijelu godine (oznaka fw). U godišnjem hodu oborine javljaju se dva maksimuma (oznaka „x”). Takvu klasifikaciju potvrđuju i meteorološki podaci dobiveni mjerenjima i motrenjima na glavnoj meteorološkoj postaji Bjelovar za razdoblje 1949. – 2018. godine. Klimatske karakteristike grada Bjelovara najbolje određuju klimatske karakteristike na području planiranog zahvata.



Slika 6: Geografska raspodjela klimatskih tipova za RH po Köppenovoj klasifikaciji u standardnom razdoblju 1961.-1990.

Temperatura zraka

Najbliža meteorološka postaja promatranom području je postaja Bjelovar udaljena cca 60 km. Višegodišnji prosjeci (za period 1949. - 2018.) srednjih mjesečnih temperatura zraka na meteorološkoj postaji Bjelovar su prikazani u tablici 6.

Tablica 4: Srednje mjesečne vrijednosti temperature zraka [°C] na meteorološkoj postaji Bjelovar u razdoblju 1949.-2018.

Temperatura (°C)	siječanj	veljača	ožujak	travanj	svibanj	lipanj	srpanj	kolovoz	rujan	listopad	studeni	prosinac
Bjelovar	-0,3	1,8	6,3	11,3	16,1	19,5	21,2	20,4	16,0	10,8	5,7	1,2

Iz tablice je vidljiv godišnji hod temperature karakterističan za Cfb klimu. Od početka godine temperatura raste da bi u srpnju dosegla maksimum i prema kraju godine padala sa minimumom u siječnju. Srednja godišnja temperatura na promatranjoj postaji u razdoblju 1949. - 2018. iznosi 10,8°C. Srednje maksimalne temperature navedenih mjeseci (lipnja, srpnja i kolovoza) iznose od 19,5°C – 21,2°C. Godišnji hod minimum poprima u siječnju (srednja siječanjska temperatura iznosi -0,3 °C).

Tablica 5: Srednje mjesečne vrijednosti oborina [mm] na meteorološkoj postaji Bjelovar u razdoblju 1949.-2018.

Oborine (mm)	siječanj	veljača	ožujak	travanj	svibanj	lipanj	srpanj	kolovoz	rujan	listopad	studeni	prosinac
Bjelovar	48,5	48,3	49,3	58,4	77,5	59,0	75,6	77,8	79,6	64,3	79,7	62,0

Srednja ukupna godišnja količina oborina za period 1949. - 2018. na meteorološkoj postaji Bjelovar iznosi 67, 5. U godišnjem hodu oborina nema sušnih razdoblja ni vlažnih razdoblja već je oborina ravnomjerno raspodijeljena kroz godinu što i odgovara Cbf klimi. Mjesec s prosječno najmanje oborina je veljača (48,3 mm), dok je lipanj mjesec s prosječno najviše oborina (89,0 mm). Na promatranom području snijeg je relativno česta pojava zimi s prosječno 24 dana sa snježnim pokrivačem većim od 1 cm.

Hidrografske prilike

Svi vodotoci na području Županije pripadaju vodnom području sliva rijeke Save, a osnovnu ulogu u vodosustavu Novske ima regulirani vodotok Veliki Strug, smješten na južnom rubu teritorija Grada. Čitav prostor padina Psunja predstavlja područje sa većim brojem prvenstveno bujičnih vodotoka sa vrlo složenim hidrografskim prilikama. Svi vodotoci na tom području usmjeravaju se direktno ili putem meliorativnih kanala prema Velikom Strugu, odnosno indirektno u rijeku Savu. Čitavo područje u hidrološkom smislu predstavlja dio Savskog sliva. Radi rješavanja hidrografske problematike i zaštite područja od plavljenja planiran je sustav zaštite preko kanala Lonja-Strug (djelomice izvedenog izvan granica Grada) i reguliranog vodotoka V. Strug. Kapacitet korita Save traži izgradnju velikih retencija i akumulacija od kojih najveće zahvaćaju područje Lonjskog polja. Uređivanje velikih voda predviđeno je, unutar cijelog sustava, ispusnim kanalima i reguliranim vodotocima od kojih kanal Veliki Strug svojim dijelom prolazi i područjem Grada Novske u dužini od oko 30 km. Na velikom dijelu promatranog područja uslijed hiposometrijskih odnosa Save i šireg zaobalja podzemne vode se nalaze vrlo blizu površine terena, tako da je teren zamočvaren, a povremeno i poplavljen, zbog čega je u prirodnim okolnostima nepovoljan za poljoprivrednu proizvodnju, a temeljenje građevinskih objekata je otežano.

Hidrološka obilježja

Područje grada Novske može se na temelju morfoloških, geoloških i hidrogeoloških uvjeta locirati u kontaktnoj zoni dvije hidrogeološke jedinice: brežuljkastog i brdovitog područja (izgrađenog od stijena tercijarne i kvartarne starosti) te ravničarskog područja (izgrađenog od pliocenskih i kvartarnih naslaga). Lokacija zahvata u ravničarskom području nalazi se unutar hidrogeološke jedinice koju predstavljaju klastične sedimentne stijene istaložene u širokoj dolini Save, te uz manje vodotoke u južnom dijelu područja. U području okolice grada Novska debljina vodonosnog horizonta je iznad 10 m, a u njegovom sastavu velik je udio sitnozrnastih naslaga čija je značajka višestruka izmjena pijeska, gline i treseta s mjestimičnim lećama šljunka. Uz granulometrijski sastav znatno se mijenjaju i debljine slojeva, a jedinstveni vodonosni horizont je prostranim lećama glinovitog materijala često podijeljen u nekoliko tanjih pješćanih slojeva. Ovakav kompleks pretežno vodonosnih naslaga dosiže

debljinu i preko 100 m. Debljina prvog vodonosnog horizonta, koji počinje na dubini između 10 i 20 m, kreću se na najvećem dijelu područja između 15 i 50 m. Prvi vodonosni horizont prihranjuje se usporednim procjeđivanjem oborinskih voda kroz slabo propusni površinski pokrivač. Odnosi površinskih i podzemnih voda su vrlo složeni. Površinski vodotoci su neregulirani, tako da rijeke često plave tren, a mogućnost infiltracije iz vodotoka u podzemlje varira ovisno o granulometrijskom sastavu naslaga u koje je korito vodotoka urezano. Općenito se može reći da je Sava u najvećem dijelu svojeg toka kroz ovo područje u hidrauličkoj vezi s prvim vodonosnim horizontom, tako da ga posredno ili neposredno prihranjuje.

Tlo i raslinje

Na području Novske prevladavaju hidromorfna tla, a njihova karakteristika je prirodno slaba dreniranost, te prirodni proces hidrogenizacije unutar 2m dubine koji je uvjetovan viškom površinske ili podzemne vode koja nije zaslanjena niti alkalizirana. Oko 35% područja zahvaćaju obradive površine visoke kvalitete i bonitetne klase. Podzemna voda temeljnica pogoduje stvaranju livadsko-močvarnih biljnih pokrova. Poboljšanje kvalitete poljoprivrednog tla postignuto je i dodatnim meliorativnim zahvatima čime je osigurana zaštita od plavljenja. Opće ekološke prilike pogoduju rastu šume, koja je relativno dobro očuvana. Uspijevaju: hrast kitnjak i lužnjak, pitomi kesten, lipa, bukva, grab, te joha, vrba i topola. Kategorija livada i pašnjaka zauzima u većem dijelu krajnji istočni dio Županije, to je područje iznad Novske. Dio tih potencijalnih ili postojećih livada pokriva geološki nestabilne terene u prirodnim uvjetima. Ovakve zone zajedno sa šumskim površinama protuerozivne funkcije predstavljaju sklop trajnog vegetacijskog pokrova s protuerozivnim učinkom kao primarnim zadatkom. Zone livada i pašnjaka predstavljaju osnovnu bio – ekološku hranidbenu podlogu za razvitak stočarstva i označava veliki prirodni potencijal za razvitak proizvodnje zdrave hrane.

Poljoprivreda

Osnovni resurs za poljoprivrednu proizvodnju je poljoprivredno zemljište. Prema podacima Državne geodetske uprave, Područnog ureda za katastar Sisak, Odjel za katastar nekretnina Novska, površine poljoprivrednog zemljišta su sljedeće:

Tablica 6: Prikaz površina poljoprivrednog zemljišta

UKUPNO	ORANICE I VRTOVI	VOĆNJACI	VINOGRADI	LIVADE	PAŠNJACI	OSTALO
13.364	8332	486	74	1857	2374	242

Iako, prema katastarskim podacima, ima 13.364 ha poljoprivrednog zemljišta, taj podatak ne pokazuje stvarno stanje. Proširenjem građevinskog područja u naseljima i izvan naselja te izgradnjom infrastrukturnih objekata poljoprivredno zemljište se je smanjivalo. Isto tako zemljište koje nije obrađivano dulji niz godina pretvoreno je u šumsko zemljište, a evidencija u katastru nije mijenjana. Prema podacima iz popisa stanovništva 2011. godine korištene su se sljedeće površine poljoprivrednog zemljišta

Tablica 7: Prikaz korištenih površina poljoprivrednog zemljišta

UKUPNO	ORANICE I VRTOVI	VOĆNJACI	VINOGRADI	MASLINICI	LIVADE, PAŠNJACI I OSTALO
3.713,05	266,90	132,62	5,65	2,00	2374

Stanovništvo se putem obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava bavi poljodjelstvom, tradicionalnom stočarskom proizvodnjom u parku prirode Lonjsko polje, voćarstvom i povrtlarstvom kako za svoje potrebe, tako i za tržište. Lokacija projekta ne nalazi se na poljoprivrednim zemljištima (slika 7).



Slika 7: Izvod iz ARKOD preglednika s ucrtanom lokacijom

Šumarstvo i lovstvo

Prema podacima Državne geodetske uprave, Područnog ureda za katastar Sisak, Odjel za katastar nekretnina Novska površine šuma i šumskog zemljišta iznose 16.497 ha. Šume su gospodarske i zaštitne namjene, a njima gospodare „Hrvatske šume“ d.o.o. Zagreb, Uprava šuma Nova Gradiška, Šumarija Novska. Uz lokaciju izgradnje sunčane elektrane nalazi se šumsko područje - Gospodarska jedinica Trstika. Osnovni podaci gospodarske jedinice Trstika prikazani su u tablici 8.

Tablica 8: Osnovni podaci gospodarske jedinice Trstika

Red. broj	Osnovni podaci	m ³	ha
1	Ukupna površina		1909,52
2	Obrasla površina		1851,38
3	Ukupna drvena zaliha	596945	
4	Tečajni godišnji prirast	14046	
5	Etat glavnog prihoda	95188	
6	Etat prethodnog prihoda	71037	

Vrste drveća koje raste u g. j. Trstika je hrast lužnjak, jasen, grab, klen, joha i topola. Cilj gospodarenja je očuvanje stabilnosti ekosustava uz potrajno gospodarenje, zadovoljavanje općekorisnih funkcija ovih šuma i povećanje produkcije najveće kvalitete i vrijednost



Slika 8: Izvod iz karte Hrvatskih šuma s prikazom lokacije

Na području grada Novska djeluje lovačka udruga „Jelen“ na broju lovišta III/115 – lovište Muratovica i broju lovišta III/22 lovište Novsko Brdo ukupne površine 13 823 ha. Vrste divljači koje prirodno obitavaju ili se prvenstveno uzgajaju u lovištu su srna obična, zec obični i fazan obični i divlje svinje.

Kulturna dobra, arheološka i graditeljska baština

Kulturna dobra, u smislu Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, jesu:

- „Pokretne i nepokretne stvari od umjetničkog, povijesnog, paleontološkog, arheološkog, antropološkog i znanstvenog značaja,
- arheološka nalazišta i arheološke zone, krajolici i njihovi dijelovi koji svjedoče o čovjekovoj prisutnosti u prostoru, a imaju umjetničku, povijesnu i antropološku vrijednost,
- nematerijalni oblici i pojave čovjekova duhovnog stvaralaštva u prošlosti kao i dokumentacija i bibliografska baština i
- zgrade, odnosno prostori u kojima se trajno čuvaju ili izlažu kulturna dobra i dokumentacija o njima“.

Svojstvo kulturnog dobra utvrđuje Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Sisku na temelju stručnog vrednovanja.

Izradom Konzervatorske podloge izvršena je inventarizacija i sistematizacija svih kulturnih dobara grada Novske. Sljedeća kulturna dobra su zaštićena prema Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara:

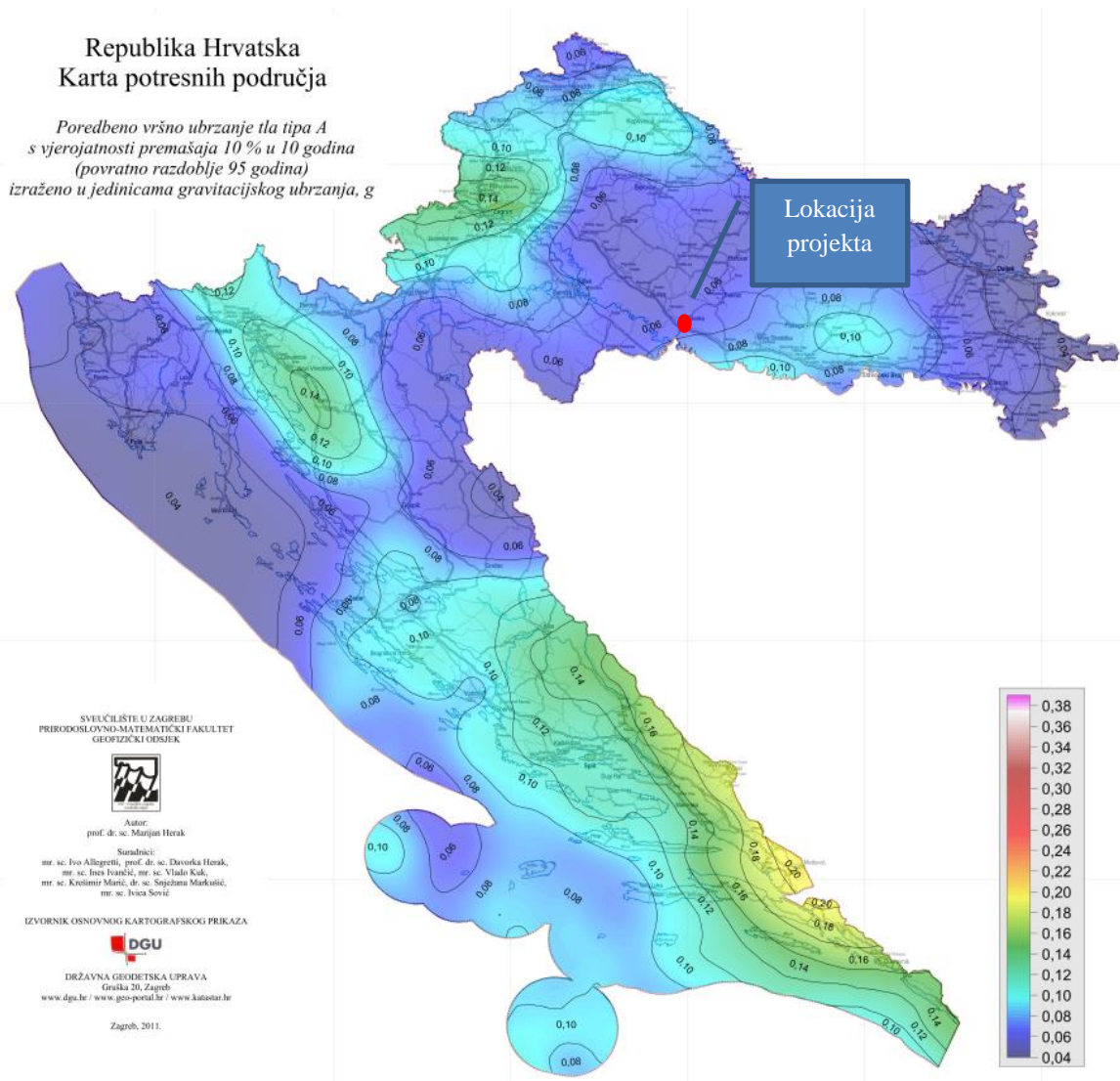
Tablica 9: Kulturna dobra zaštićena prema Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara

KULTURNO DOBRO	NASELJE	BROJ REGISTRA
CRKVA CVETOG TEODORA TIRONA	LOVSKA	ROS-0514
GROBLJE ŽRTAVA FAŠISTIČKOG TERORA SA SPOMENIKOM	NOVSKA	ROS-0355
SPOMENIK SA SPOMEN-KOSTURNICOM	NOVSKA	ROS-0345
GROB NEZNANOG BORCA	NOVSKA	ROS-0406
ZGRADA POŠTE, TRG L.I. ORIOVČANINA 9	NOVSKA	Z - 2912
CRKVA SVETOG LUKE EVANĐELISTE	NOVSKA	Z - 3071
ZGRADA HOTELA KNOPP	NOVSKA	Z - 4069
ZGRADA DRAPCZINSKI, ZAGREBAČKA 26	NOVSKA	Z - 4123
NAMJEŠTAJ PRVE KOTARSKJE LJEKARNE „SVETA MARIJA“ – POKRETNO K. DOBRO	NOVSKA	Z - 6081
ETNOGRAFSKA ZBIRKA VUKALOVIĆ – POKRETNO KULTURNO DOBRO	PLESMO	P - 4182
CRKVA SVETOG TOME APOSTOLA	RAJIĆ	ROS-0245
POVIJESNA SEOSKA CJELINA NASELJA STARA SUBOCKA	STARA SUBOCKA	Z - 5728
CRKVA POHOĐENJA BLAŽENE DJEVICE MARIJE	STARA SUBOCKA	Z - 1919

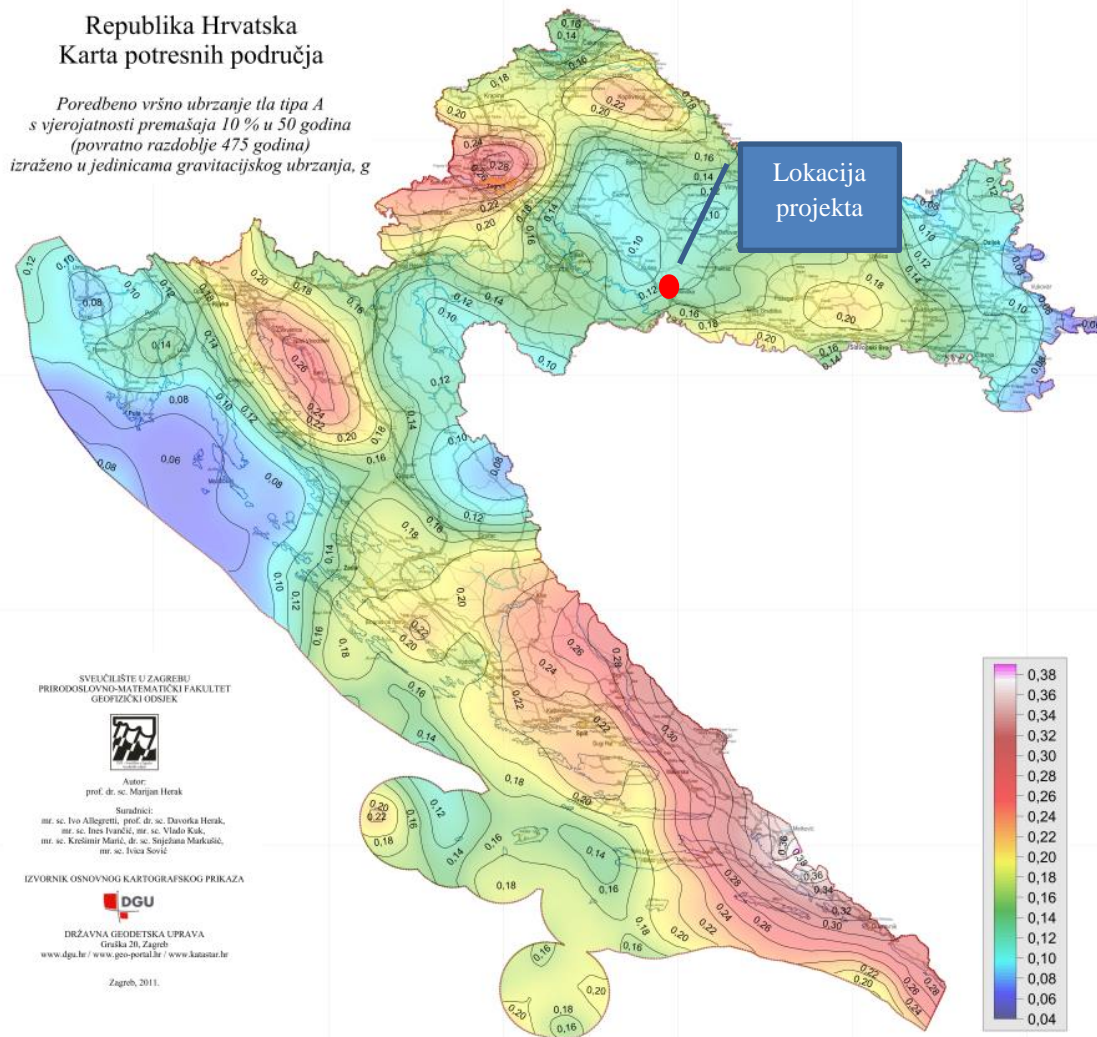
U samoj blizini zahvata nema zaštićenih kulturnih dobara.

Seizmološka obilježja

Lokacija zahvata kao i područje grada Novska nalazi se unutar granice 6 - 7° Mercalli-Cancani-Siebergove (MCS) ljestvice. Kao posljedica seizmičkog djelovanja na mogućim aktivnim pravcima potresa, nadovezuju se pojave klizišta te mogućnost stvaranja većih odrona. Klizišta se pojavljuju u naseljima Novska i Rajić. Brdsko – prigorsko područje podložno je i eroziji. S portala <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php> za lokaciju zahvata očitane su vrijednosti horizontalnih vršnih ubrzanja tla tipa A (agR) za povratna razdoblja od $T_p = 95$ i 475 godina izraženih u jedinicama gravitacijskog ubrzanja ($1\text{ g} = 9,81\text{ m/s}^2$), $T_p = 95$ godina: agR = 0,085 g (slika 9), odnosno $T_p = 475$ godina: agR = 0,18 g. (Slika 10).



Slika 9: Izvadak iz karte potresnih područja RH (povratno razdoblje od 95 g)



Slika 10: Izvadak iz karte potresnih područja RH (povratno razdoblje od 475 g)

Bioraznolikost

Prema biljnogeografskom položaju i raščlanjenosti Hrvatske, lokacija zahvata i njena šira okolica su smješteni u eurosibirsko-sjevernoameričkoj regiji, ilirskoj provinciji. Prema Izvratku iz karte staništa Republike Hrvatske (slika 11) za predmetno područje izgradnje sunčane elektrane Pelet grupa na lokaciji zahvata i njenoj široj okolici (oko 1000 m) nalaze se sljedeća staništa:

- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina,

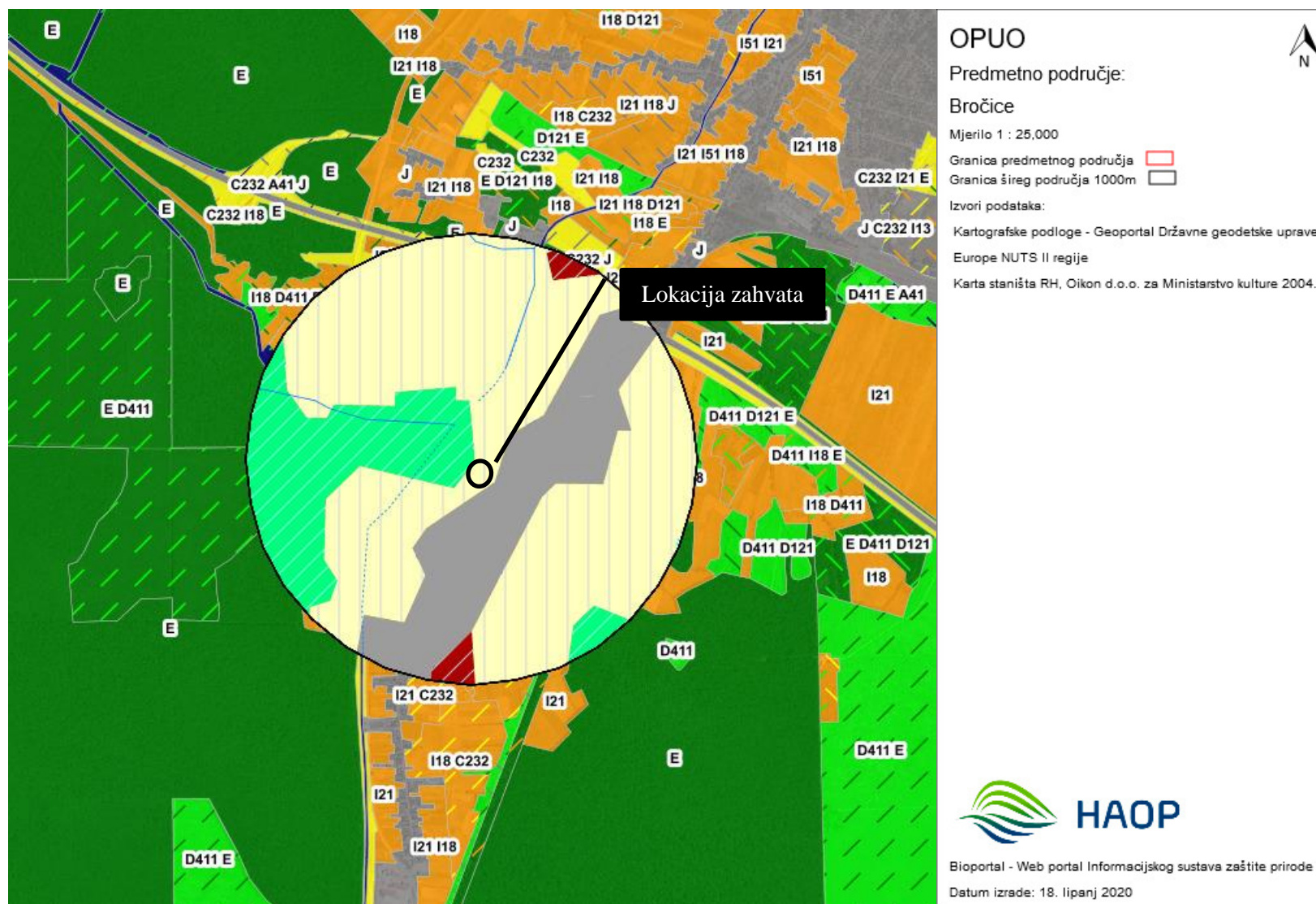
- I.3.1. Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama

-E. Šume (E.2.2. Poplavne šume hrasta lužnjaka) - **E.2.2. Poplavne šume hrasta lužnjaka** (Sveza *Alno-Quercion roboris* Ht. 1938) – Pripadaju redu *ALNETALIA GLUTINOSAE* Tx. 1937. Mješovite poplavne šume panonskog i submediteranskog dijela jugoistočne Europe s dominacijom vrsta *Quercus robur*, *Fraxinus angustifolia*, *Ulmus carpinifolia*, *Ulmus laevis*, *Alnus glutinosa*, *Acer campestre*, *Carpinus betulus*. Razvijaju se na pseudogleju, a plavljene su razmjerno kratko vrijeme.

- A.1.1. Stalne stajačice

Najzastupljenije poljoprivredne kulture su: kukuruz, pšenica, zob, ječam,

Od invazivnih vrsta, najčešće su velika zlatnica (*Solidagigigantea*) i ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*) koje na nekim mjestima obrastaju cijele oranice, te jednogodišnja krasolika (*Erigeron annuus*).



Slika 11: Izvod iz karte staništa RH



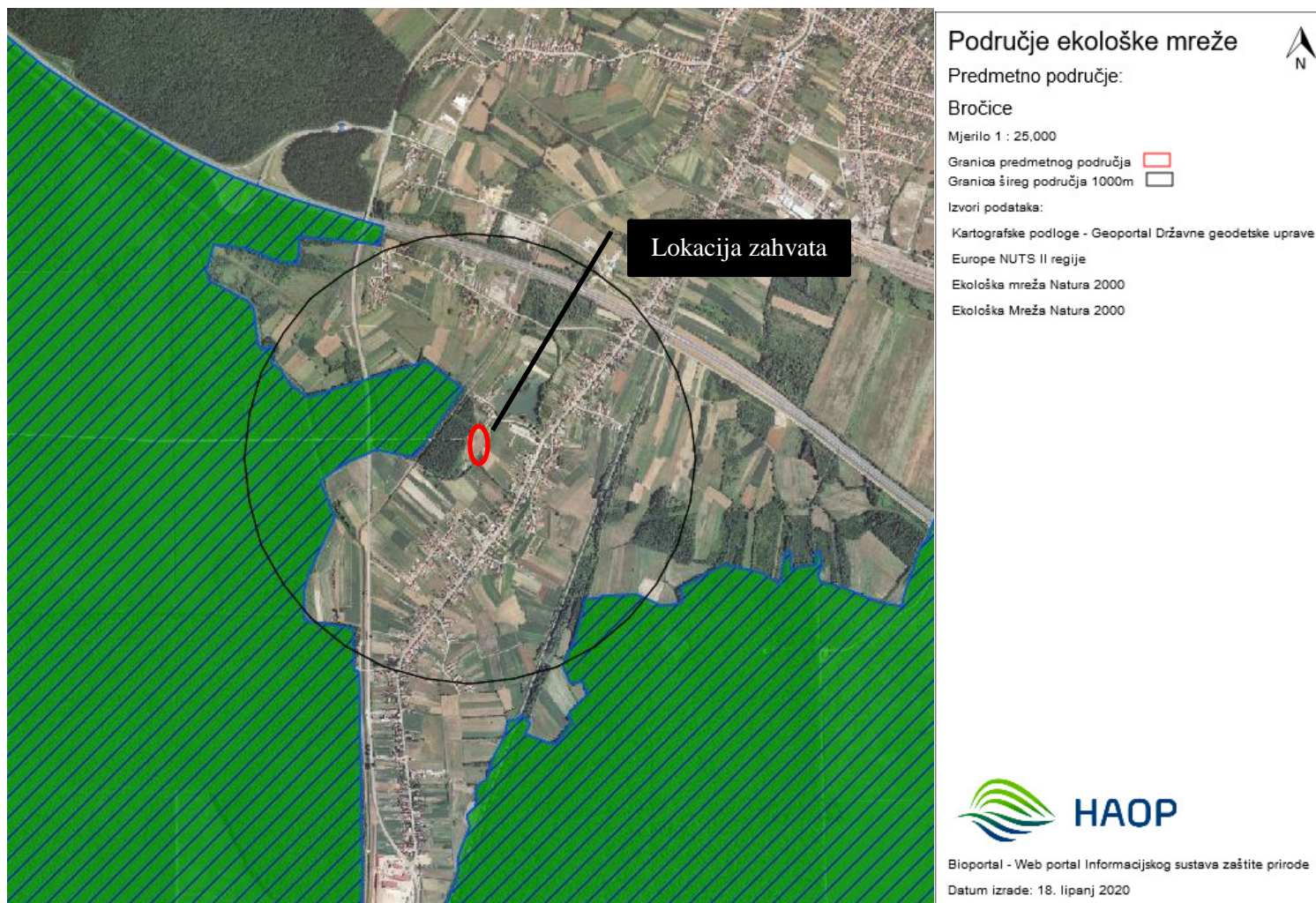
Slika 12: Vegetacija unutar područja izgradnje SE Pelet grupa

Ekološka mreža

Prema Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19) zahvat se ne planira unutar područja ekološke mreže (slika 13). Najbliže područje ekološke mreže nalazi se zapadno od lokacije zahvata na udaljenosti od cca 200 m – područje očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000004 Donja Posavina.

Tablica 10: Ciljne vrste POP HR1000004 Donja Posavina

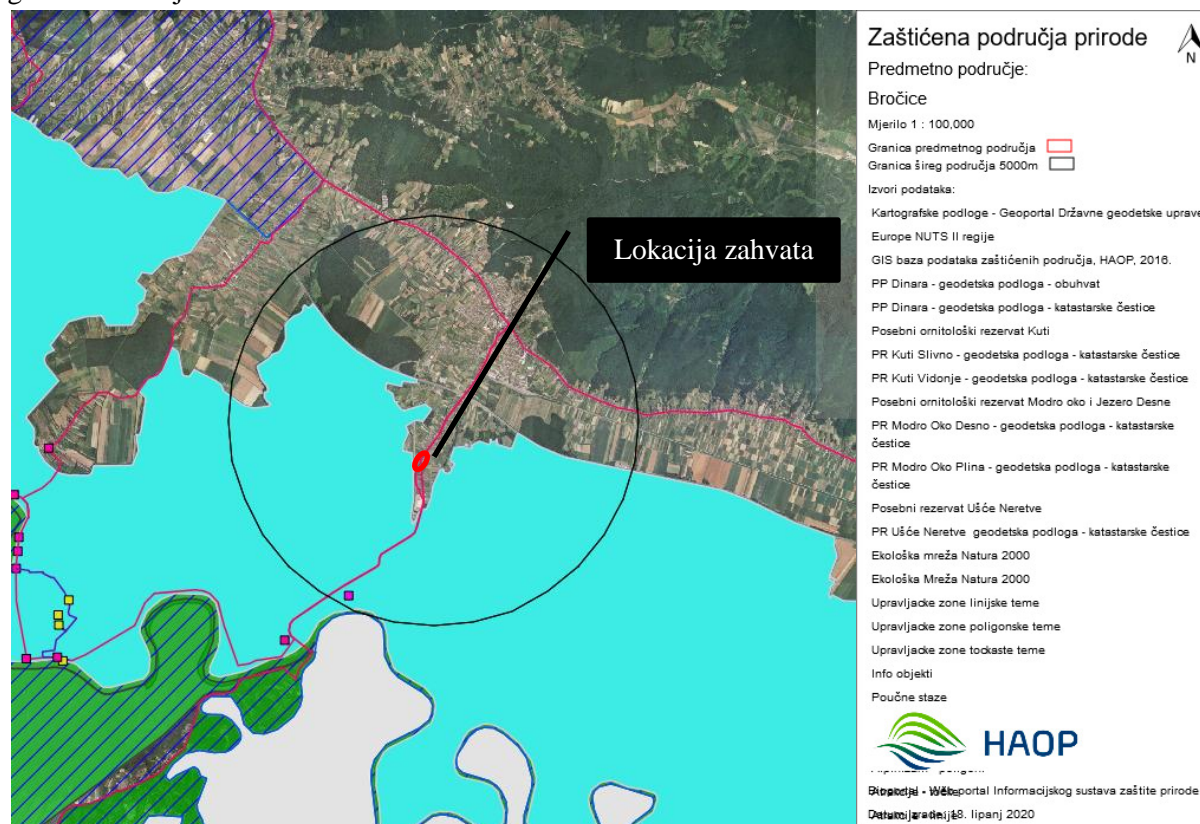
Područje EM	Kategorija za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status		
HR1000004 Donja Posavina	1	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak		P	
	1	<i>Actitis hypoleucos</i>	mala prutka	G		
	1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G		
	1	<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka	G		
	1	<i>Aquila clanga</i>	orao klokotaš		Z	
	1	<i>Aquila pomarina</i>	orao kliktaš	G		
	1	<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	G	P	
	1	<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja	G	P	
	1	<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	G	P	Z
	1	<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja	G	P	Z
	1	<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra	G	P	
	1	<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra		P	
	1	<i>Ciconia</i>	roda	G		
	1	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G	P	
	1	<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	G		
	1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica		Z	
	1	<i>Circus pygargus</i>	eja livadarka	G		
	1	<i>Crex</i>	kosac	G		
	1	<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G		
	1	<i>Dendrocopos syriacus</i>	sirijski djetlić	G		
	1	<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G		
	1	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	G	P	
	1	<i>Falco columbarius</i>	mali sokol		Z	
	1	<i>Falco vespertinus</i>	crvenonoga vjetruša		P	
	1	<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	G		
	1	<i>Gallinago</i>	šljuka kokošica	G		
	1	<i>Grus</i>	ždral		P	
	1	<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac	G		
	1	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	G	P	
	1	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G		
1	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G			
1	<i>Milvus migrans</i>	crna lunja	G			
1	<i>Netta rufina</i>	patka gogoljica	G			
1	<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač		P		



Slika 13: Izvod iz karte područja ekološke mreže (Izvor: Bioportal)

Zaštićena područja

Prema izvodu iz karte zaštićenih područja RH lokacija zahvata se ne nalazi unutar zaštićenog područja prirode, (slika 14). Lokacija zahvata nalazi se istočno od zaštićenog područja prirode, park prirode Lonjsko polje. Park prirode Lonjsko polje se prostire na površini od 51.173,29 ha, a čine ga pretežito mozaici nizinskih poplavnih šuma, vlažnih travnjaka, raznolikih vodenih staništa, obradivih površina te naseljenih mjesta. Raznolika i očuvana staništa podržavaju veliku bioraznolikost flore i faune među kojima se osobito ističe raznolika fauna ptica. Lonjsko polje uvršteno je na popis međunarodno značajnih vlažnih staništa u skladu s Ramsarskom konvencijom. Lonjsko polje je jedno od područja s najvećom koncentracijom izvornih pasmina, koje su ovdje nastajale i oblikovale svoje genetsko naslijeđe.



Slika 14: Prikaz lokacije izgradnje SE Pelet grupa u odnosu na zaštićena područja

Stanje vodnih tijela

Prema Zahtjevu za pristup informacijama (klasa: 008-02/20-02/412 i ur.broj: 15-20-1 od 15.06.2020., a u svrhu izrade Elaborata zaštite okoliša za projekt Izgradnje sunčane elektrane Pelet grupa u nastavku su prikazane karakteristike površinskih vodnih tijela rijeka Veliki Strug, Brestača, Muratovica, Novska i Konačka i stanje tijela podzemne vode Lekenik-Lužani prema Planu upravljanja vodnim područjem, za razdoblje 2016. - 2021.

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

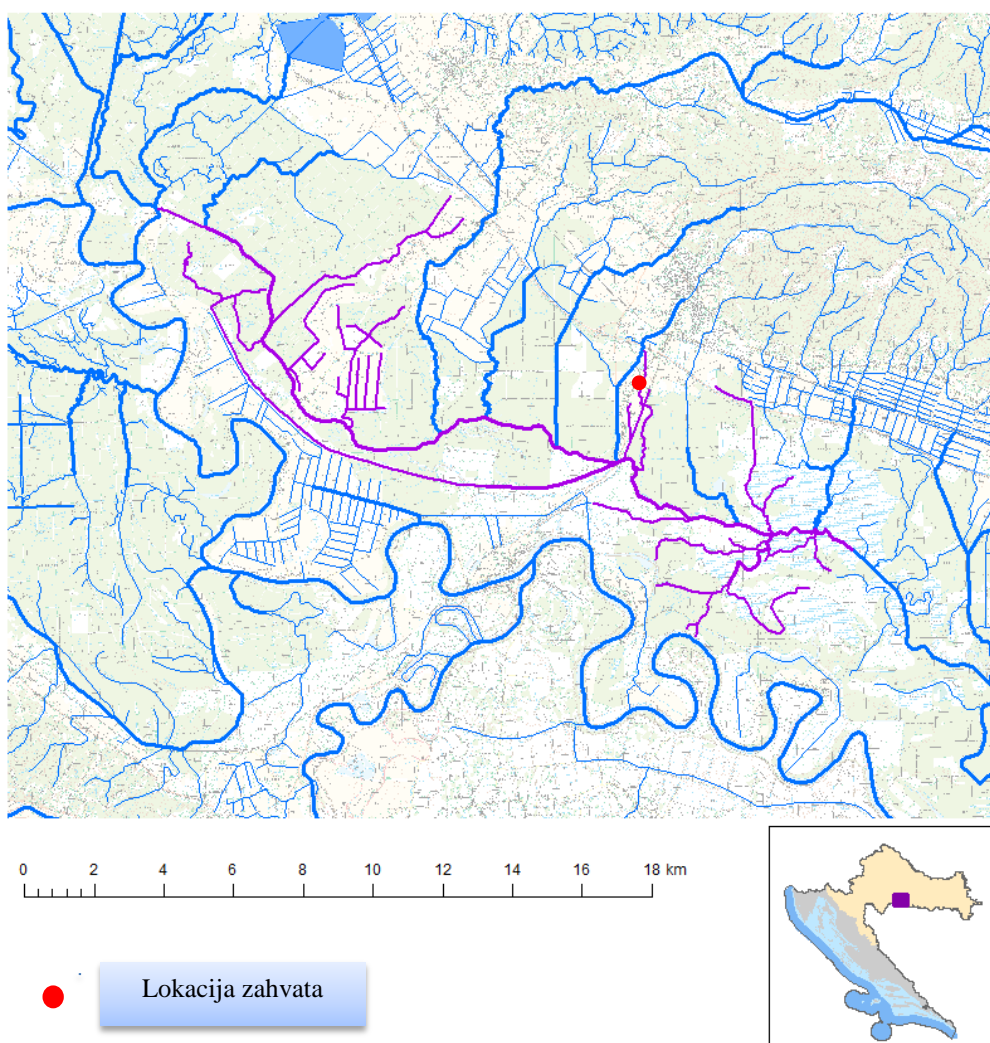
- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km²,
- stajaćicama površine veće od 0.5 km²,
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu

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, prijelazna voda ili priobalna voda) najosjetljivijeg ekotipa iz pripadajuće ekoregije.

Tablica 11: Opći podaci vodnog tijela CSRN0037_002, Veliki Strug

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0037_002	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0037_002
Naziv vodnog tijela	Veliki Strug
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske srednje velike i velike tekućice (4)
Dužina vodnog tijela	31.4 km + 81.1 km
Izmijenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tjela podzemne vode	CSGI-28
Zaštićena područja	HR1000004, HR2000416*, HRNVZ_42010011*, HR63666*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	15484 (most na cesti Novska-Jasenovac, oteretni kanal Lonja-Strug)



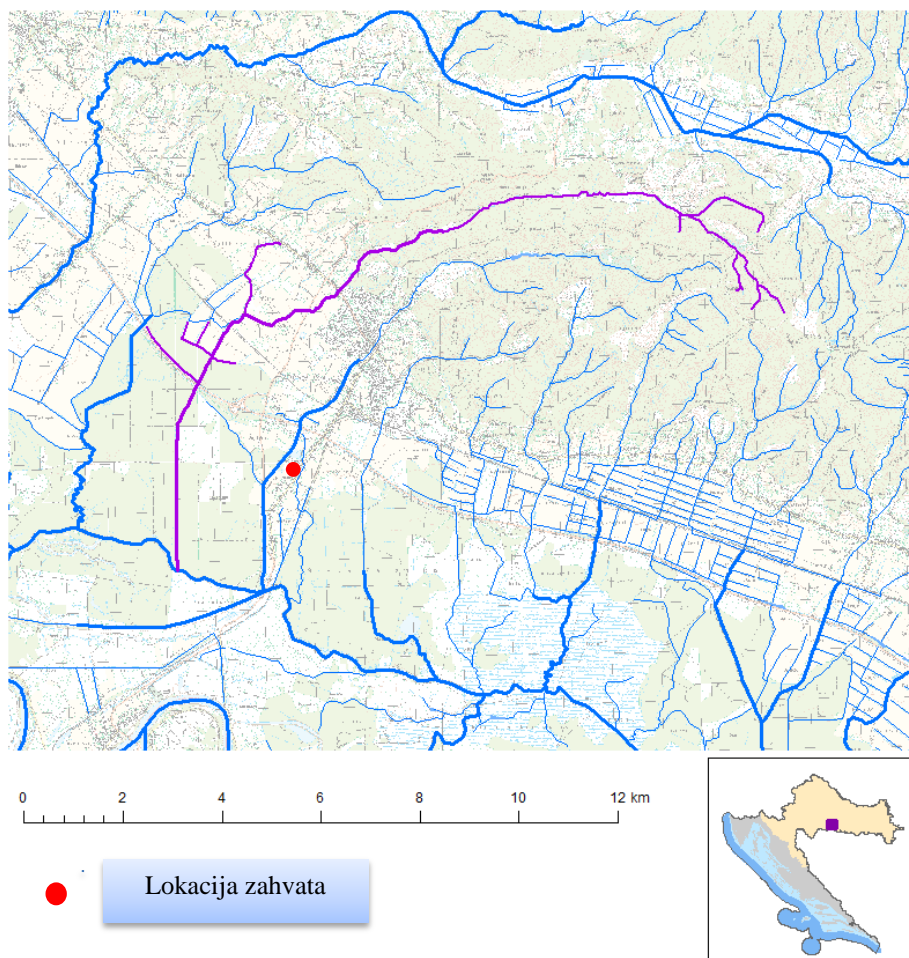
Slika 15: Položaj vodnog tijela CSRN0037_002, Veliki Strug s ucrtanom lokacijom zahvata

Tablica 12: Stanje vodnog tijela CSRN0037_002, Veliki Strug

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0037_002					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	umjereno dobro nije dobro	vrlo loše dobro nije dobro	vrlo loše dobro nije dobro	vrlo loše dobro nije dobro	ne postiže ciljeve postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro	dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro	dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro	dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro dobro vrlo dobro dobro dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Antracen Kadmij i njegovi spojevi Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Fluorantan Izoproturon Olovo i njegovi spojevi Živa i njezini spojevi Nikal i njegovi spojevi	nije dobro nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro dobro stanje nije dobro dobro stanje nije dobro nije dobro nije dobro	nije dobro nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro dobro stanje nije dobro dobro stanje nije dobro nije dobro nije dobro	nije dobro nije dobro dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nije dobro nema ocjene nema ocjene nije dobro nije dobro nije dobro	nije dobro nije dobro dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nije dobro nema ocjene nije dobro nije dobro nije dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana nema procjene nema procjene nema procjene ne postiže ciljeve nema procjene ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve
<p>NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenieter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Atrazin, Benzen, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretran, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Naftalen, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluorantan; Benzo(k)fluorantan, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima</p>					

Tablica 13: Opći podaci vodnog tijela CSRN0417_001, Brestača

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0417_001	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0417_001
Naziv vodnog tijela	Brestača
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	9.91 km + 18.8 km
Izmijenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijelo podzemne vode	CSGI-28
Zaštićena područja	HR1000004, HR2000416*, HR63666*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	



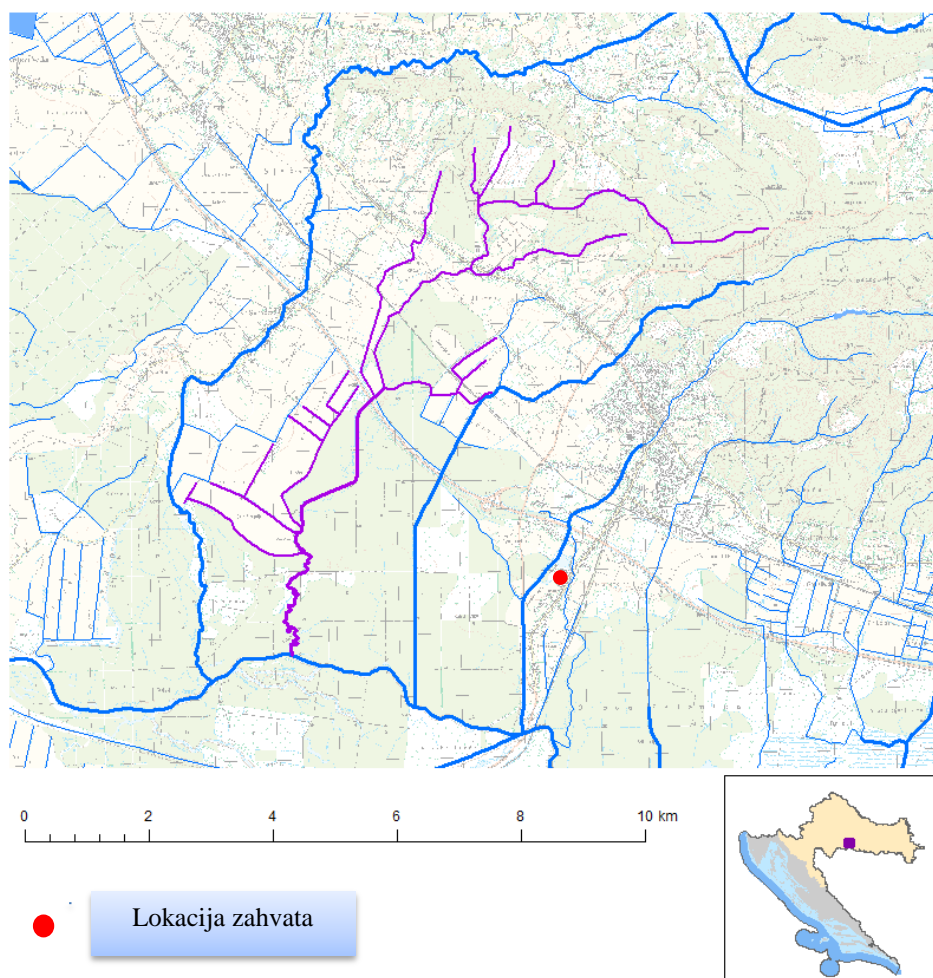
Slika 16: Položaj vodnog tijela CSRN0417_001, Brestača s prikazanom lokacijom zahvata

Tablica 14: Stanje vodnog tijela CSRN0417_001

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0417_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
BPK5	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Ukupni dušik	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ukupni fosfor	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
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	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo 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)	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
<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, Kadmijski spojevi, Tetraklorogljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, 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, Triklortilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan</p> <p>*prema dostupnim podacima</p>					

Tablica 15: Opći podaci vodnog tijela CSRN0425_001, Muratovica

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0425_001	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0425_001
Naziv vodnog tijela	Muratovica
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	6.43 km + 33.9 km
Izmijenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-28
Zaštićena područja	HR1000004, HR2000416*, HR63666*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	



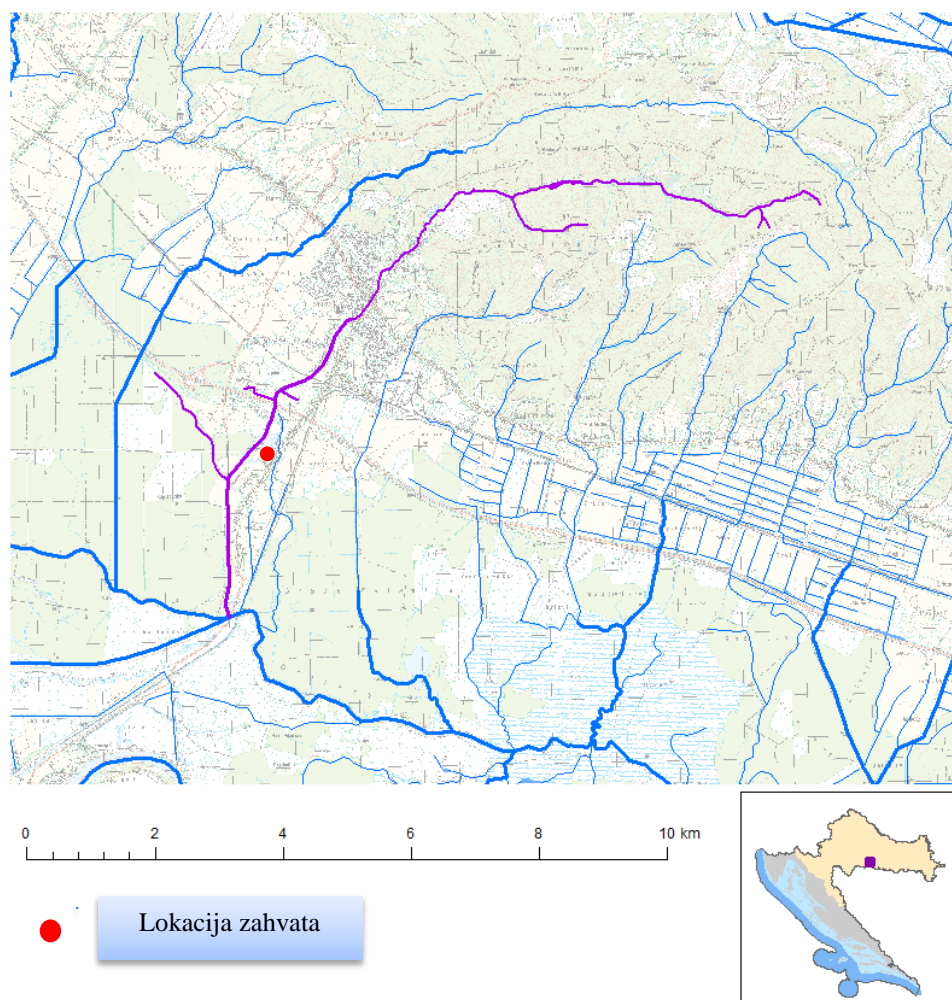
Slika 17: Položaj vodnog tijela CSRN0425_001, Muratovica sa ucrtanom lokacijom zahvata

Tablica 16: Stanje vodnog tijela CSRN0425_001, Muratovica

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0425_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno nije dobro	vrlo loše vrlo loše nije dobro	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno umjereno vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše umjereno vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše umjereno vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše umjereno vrlo dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno vrlo dobro vrlo loše dobro	vrlo loše vrlo dobro vrlo loše dobro	vrlo loše vrlo dobro vrlo loše dobro	vrlo loše vrlo dobro vrlo loše dobro	ne postiže ciljeve postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	umjereno vrlo dobro umjereno vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	umjereno vrlo dobro umjereno vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	umjereno vrlo dobro umjereno vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	umjereno vrlo dobro umjereno vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	procjena nije pouzdana postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Fluoranten Izoproturon Živa i njezini spojevi	nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro	nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene dobro stanje nema ocjene dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene dobro stanje nema ocjene dobro stanje	procjena nije pouzdana nema procjene nema procjene nema procjene procjena nije pouzdana nema procjene procjena nije pouzdana
<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, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi 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>					

Tablica 17: Opći podaci vodnog tijela CSRN0477_001, Novska

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0477_001	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0477_001
Naziv vodnog tijela	Novska
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	4.81 km + 14.8 km
Izmijenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-28
Zaštićena područja	HR1000004, HR2000416*, HR63666*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	



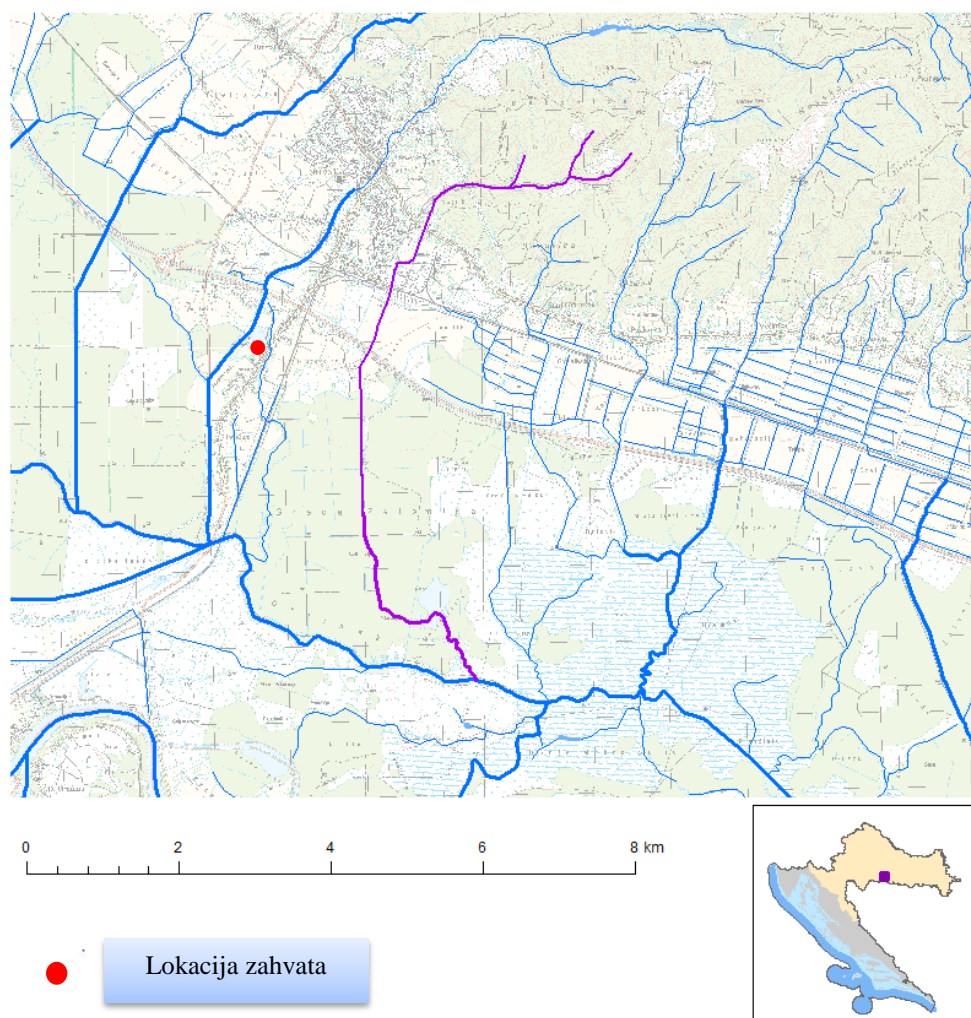
Slika 18: Položaj vodnog tijela CDRN0202_001, Novska sa ucrtanom lokacijom zahvata

Tablica 18: Stanje vodnog tijela CDRN0202_001, Novska

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0477_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno nije dobro	vrlo loše vrlo loše nije dobro	vrlo loše vrlo loše nije dobro	vrlo loše vrlo loše nije dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno umjereno dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo loše umjereno	vrlo loše vrlo loše vrlo loše umjereno	vrlo loše vrlo loše vrlo loše umjereno	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno vrlo loše vrlo loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše vrlo loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše vrlo loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše vrlo loše vrlo loše	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	umjereno vrlo dobro vrlo loše vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo loše vrlo dobro vrlo loše vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo loše vrlo dobro vrlo loše vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo loše vrlo dobro vrlo loše umjereno vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	ne postiže ciljeve postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro umjereno umjereno umjereno vrlo dobro	umjereno umjereno umjereno umjereno vrlo dobro	umjereno umjereno umjereno umjereno vrlo dobro	umjereno umjereno umjereno umjereno vrlo dobro	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Fluoranten Izoproturon Olovo i njegovi spojevi Živa i njezini spojevi Nikal i njegovi spojevi	nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro dobro stanje nije dobro nije dobro nije dobro dobro stanje	nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro dobro stanje nije dobro nije dobro nije dobro dobro stanje	nije dobro nema ocjene nema ocjene nema ocjene nije dobro nema ocjene dobro stanje nije dobro dobro stanje	nije dobro nema ocjene nema ocjene nema ocjene nije dobro nema ocjene dobro stanje nije dobro dobro stanje	ne postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene ne postiže ciljeve nema procjene procjena nije pouzdana ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana
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, Kadmijski spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Naftalen, 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					

Tablica 19: Opći podaci vodnog tijela CSRN0634_001, Konačka

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0634_001	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0634_001
Naziv vodnog tijela	Konačka
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	2.74 km + 8.99 km
Izmijenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-28
Zaštićena područja	HR1000004, HR2000416*, HR63666*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	



Slika 19: Položaj vodnog tijela CSRN0634_001, Konačka sa ucrtanom lokacijom zahvata

Tablica 20: Stanje vodnog tijela CSRN0634_001, Konačka

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0634_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno nije dobro	vrlo loše vrlo loše nije dobro	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno umjereno vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo loše vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše umjereno vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše umjereno vrlo dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno vrlo loše vrlo loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše vrlo loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše vrlo loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše vrlo loše vrlo loše	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	umjereno vrlo dobro vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo loše vrlo dobro vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	umjereno vrlo dobro vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	umjereno vrlo dobro umjereno vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	ne postiže ciljeve postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfenvinofos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Fluoranten Izoproturon Živa i njezini spojevi	nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro dobro stanje nije dobro	nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro dobro stanje nije dobro	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene dobro stanje nema ocjene dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene dobro stanje nema ocjene dobro stanje	procjena nije pouzdana nema procjene nema procjene nema procjene procjena nije pouzdana nema procjene procjena nije pouzdana
<p>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, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi 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</p>					

Stanje tijela podzemne vode CSGI_28 – LEKENIK-LUŽANI

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

Opasnost od poplava

U okviru Plana upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (NN 66/16) sukladno odredbama članka 126. Zakona o vodama (NN 66/19) izrađene su karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava. Analiza opasnosti od poplava obuhvaća tri scenarija plavljenja:

- (1) velike vjerojatnosti pojavljivanja;
- (2) srednje vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje 100 godina) i
- (3) male vjerojatnosti pojavljivanja uključujući akcidentne poplave uzrokovane rušenjem nasipa na većim vodotocima ili rušenjem visokih brana (umjetne poplave), a uz informacije o obuhvatu analizirane su i dubine.

Prema karti opasnosti od poplava (Slika 20), na području zahvata nema opasnosti od pojavljivanja poplava.

Tumač znakova:

- Država
 - Kočinena granica RH
- Područja koja nisu određena kao PPZRP
 - Područje izvan PPZRP
- Područja s potencijalno značajnim rizicima od poplava
 - PPZRP
- Scenarij srednje vjerojatnosti (K opasnosti)
 - Dubina < 0,5 m
 - Dubina 0,5 m - 1,5 m
 - Dubina 1,5 m - 2,5 m
 - Dubina > 2,5 m
- Nasipi
 - Nasipi

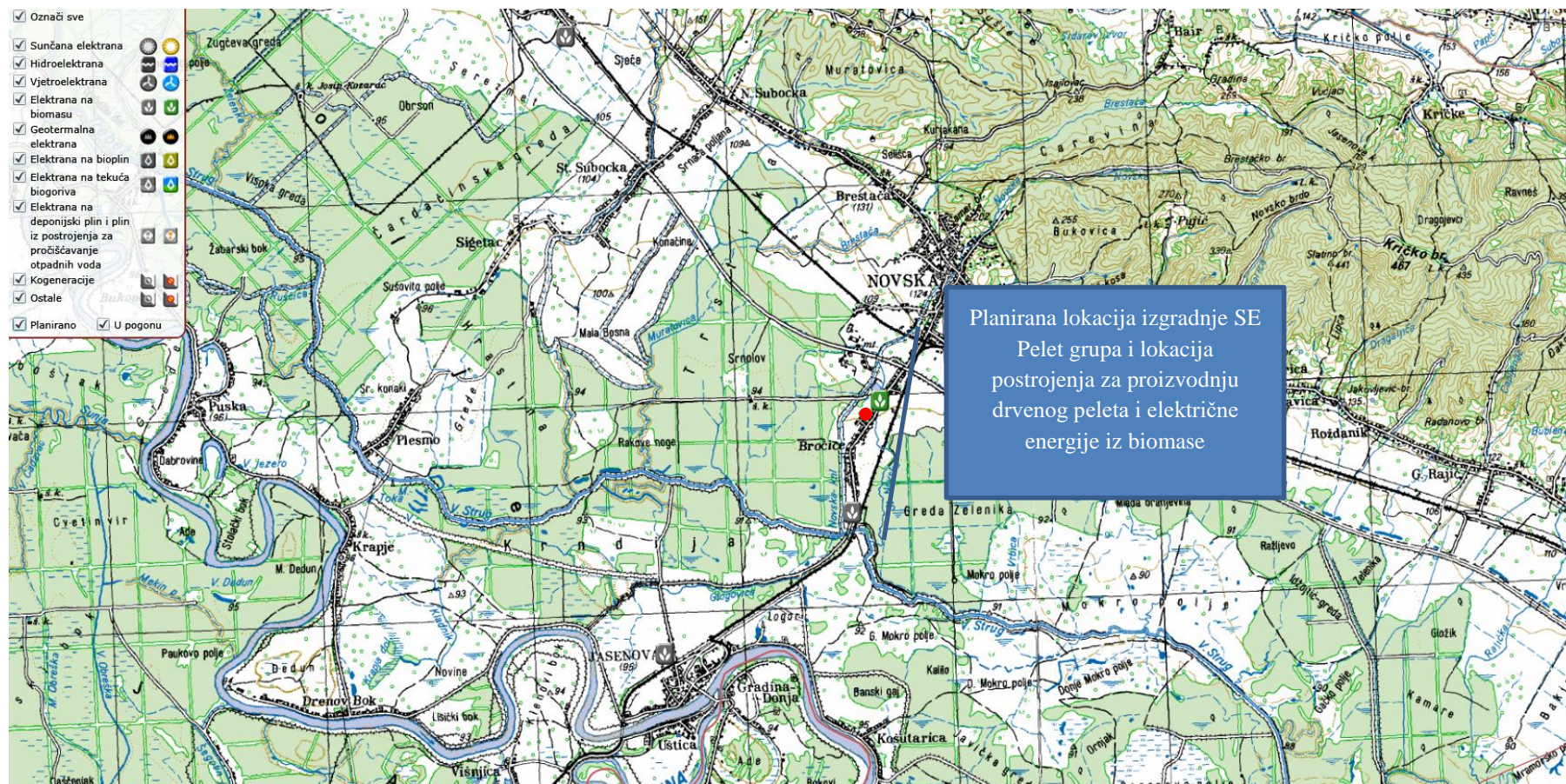


Geografske informacije, podaci i servisi prikazani i dostupni na Geoportalu Hrvatskih voda dio su informacijskih sustava Hrvatskih voda, a prikazani su na službenim geodetskim podlogama Državne geodetske uprave. Informativnog su karaktera, nemaju službeni karakter niti pravnu snagu i ne smiju se upotrebljavati u komercijalne svrhe. Korisnik Geoportala Hrvatskih voda prihvaća sve rizike koji nastaju njegovim korištenjem te prihvaća koristiti podatke isključivo na vlastitu odgovornost. Ukoliko se podaci žele koristiti za druge svrhe osim navedene potrebno je kontaktirati službenike za informiranje Hrvatskih voda putem mrežne stranice Hrvatskih voda <http://www.voda.hr/hr/pristup-informacijama> sukladno zakonu o pravu na pristup informacijama. Hrvatske vode, sva prava pridržana.

Slika 20: Karta opasnosti od poplava s ucrtanom lokacijom zahvata

3. 2. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima

U bližoj okolini izgradnje SE Pelet grupa nema postojećih, a niti planiranih sunčanih elektrana. Lokacija izgradnje sunčane elektrane nalazi se uz tvornicu za proizvodnju peleta PELET GRUPA d.o.o. koja je vlasnik postrojenja za proizvodnju drvenog peleta i električne energije iz biomase.



Slika 21: Prikaz postojećih i planiranih lokacija sunčanih elektrana u odnosu na lokacije izgradnje SE Pelet grupa

4. NALAZ O UTJECAJU ZAHVATA NA OKOLIŠ

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

4.1. Utjecaj izgradnje Sunčane elektrane Pelet grupa na sastavnice okoliša

4.1.1. Utjecaj na zrak

Utjecaj tijekom izgradnje

Tijekom izvođenja radova moguće je onečišćenje zraka ispušnim plinovima i prašinom koja potječe od mehanizacije. Utjecaj kod izvođenja planiranog zahvata na zrak bit će minimalan te ograničenog i privremenog trajanja tijekom korištenja transportnih sredstava i građevinskih strojeva na gradilištu, a bit će povezan isključivo s lokacijom i neposrednom užom okolicom.

Utjecaj tijekom korištenja

S obzirom na primijenjenu tehnologiju, SE Pelet grupa ne spada u kategoriju izvora onečišćenja zraka u smislu Zakona o zaštiti zraka (NN 127/19) te ista nema negativan utjecaj na kvalitetu zraka tijekom korištenja.

SE Pelet grupa će proizvodnjom električne energije iz energije Sunca, imati pozitivan utjecaj zato što pri radu ne nastaju emisije u zrak, a i smanjuje se potrošnja električne energije iz postrojenja na fosilna goriva.

4.1.2. Klimatske promjene

Utjecaj tijekom izgradnje

Pri izvođenju radova, na lokaciji zahvata će se kretati radni strojevi i mehanizacija čijim radom će nastajati ispušni plinovi, odnosno manje količine stakleničkih plinova (dušikovi oksidi, ugljikov monoksid, ugljikov dioksid, sumporov dioksid). S obzirom na fazu projektne dokumentacije – Tehnički opis planiranog proizvodnog postrojenja te ne raspolaganje informacijama o načinu izvođenja radova, nije moguće odrediti visinu iznosa emisije stakleničkih plinova koje će nastajati tijekom izgradnje. Međutim, s obzirom na predviđeni opseg radova, radi se o privremenim i lokalnim utjecajima koji se mogu smanjiti, odnosno spriječiti pravilnom organizacijom gradilišta i izvođenjem radova i kao takvi se ne smatraju značajnim.

Utjecaj na klimatske promjene tijekom korištenja

Korištenju Sunčeva zračenja svojstveno je da ne izaziva troškove pridobivanja, nema troškova transporta izvornog oblika sirovina od mjesta zahvaćanja do mjesta transformacije u koristan oblik energije te nema emisija u zrak na mjestu transformacije, a fotonaponski sustavi su CO₂ „neutralni“. O apsolutnoj CO₂ neutralnosti obnovljivih izvora energije, najčešće se misli na neutralnost prilikom transformacije obnovljivog izvora energije (Sunce, voda, vjetar) u iskoristivi oblik i tada je takav izračun točan. Kod procjene razine emisija, stručna javnost preferira računanje emisija za ukupan životni ciklus elektrane, što kod sunčanih elektrana uključuje i proizvodnju FN modula i ostale pripadajuće opreme. Međutim, i takvim računanjem se pokazuje da su sunčane elektrane još uvijek povoljnije od tradicionalnih elektrana na fosilna goriva.

Sunčane elektrane štede gorivo potrebno za proizvodnju električne energije iz elektrana na fosilna goriva. Ako se proizvede kWh iz sunčane elektrane, štedi se gorivo (plin, ugljen, nafta) za proizvodnju tog kWh u konvencionalnoj elektrani na fosilna goriva. Takozvani 'ugljični otisak' sunčane elektrane (g CO₂-eq/kWh) računa se na temelju cjeloživotnog vijeka trajanja elektroenergetskog postrojenja te uzima u obzir energiju potrebnu za proizvodnju fotonaponskih modula, fazu rada postrojenja te fazu uporabe materijala na kraju životnog vijeka. Procjena ugljičnog otiska sunčanih elektrana za Hrvatsku (s obzirom na prosječnu godišnju insolaciju) iznosi 54 g CO₂-eq/kWh, a njihovo instaliranje doprinosi smanjivanju ukupnog ugljičnog otiska države koji, prema dostupnim podacima iznosi 345 g CO₂-eq/kWh.

Za 1 kWh električne energije proizvedene u elektranama na fosilna goriva, uzima se prosječna vrijednost emitiranja CO₂ eq (ekvivalent CO₂ emisije) u količini od 600 g.

4.1.3. Utjecaj na vode i vodna tijela

Utjecaj tijekom izgradnje

Tijekom izvođenja radova mogući utjecaji na vodna tijela mogu se pojaviti uslijed akcidentnih izlivanja štetnih i opasnih tvari (strojnih ulja, goriva) iz strojeva na tlo te njihovom infiltracijom do vodonosnih slojeva. S obzirom na planirane radove i korištenje lake građevinske mehanizacije ne očekuje se izlivanje značajne količine štetnih i opasnih tvari koje bi mogle infiltracijom dospjeti do vodonosnih slojeva. Kod akcidentnog slučaja prilikom provedbe zahvata (prevrtanje ili kvar radnih strojeva i vozila) u slučaju kojeg se ne postupa po propisanim procedurama, moguć je manji lokalni akcident koji se može izbjeći pažljivim radom i pravovremenim uklanjanjem eventualnog nastalog onečišćenja. S obzirom na navedeno, ne očekuje se negativan utjecaj na vodna tijela pri korištenju i radu mehanizacije na realizaciji planiranog zahvata.

Utjecaj tijekom korištenja

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

4.1.4. Utjecaj na tlo

Utjecaj tijekom izgradnje

Unutar obuhvata SE Pelet grupa planira se postavljanje 4.450 fotonaponskih modula na zemlji koji će električki biti povezani u fotonaponske nizove koji se spajaju na priključnice MPPT ulaza izmjenjivača. Izgradnja sunčane elektrane planira se na zemlji tvrtke Pelet grupa d.o.o. na k.č.br. 549/1 za ugradnju fotonaponskih modula i k.č.br. 546 za razvod kabela, sve k.o. Bročice. Utjecaj na tlo tijekom same montaže panela na zemlji moguć je uslijed uklanjanja vegetacije, gaženja tla građevinskom i ostalom mehanizacijom, privremenog odlaganja otpadnog materijala te potencijalno uslijed onečišćenja pogonskim gorivima, mazivima i tekućim materijalima koji se koriste pri montaži sunčane elektrane na zemlji na k.č. br 546 i 549/1. Montaža fotonaponskih modula izvodi se s tipskim i tvornički predgotovljenim konstrukcijskim elementima od aluminijskog materijala (ili druge vrste metala zaštićenog od korozije) namijenjenim za instalacije sunčanih elektrana na zemljanoj površini. Svi utjecaji, osim uklanjanja vegetacije, su prostorno i vremenski ograničeni te se, uz još primjenu odgovarajućih mjera, mogu ocijeniti kao utjecaji manjeg značaja.

Utjecaj tijekom korištenja

Utjecaj tijekom korištenja zahvata ogleda se ponajviše u trajnom zauzeću površine. Lokacija zahvata nalazi se na području proizvodne namjene, pretežito poslovne, u vlasništvu tvrtke PELET GRUPA d.o.o., pa stoga predmetni utjecaj nije ocijenjen kao značajan.

Utjecaj tijekom korištenja samog zahvata odnosno rada sunčane elektrane obuhvaća zapravo zauzimanje određenog prostora kroz određeno vrijeme te u određenoj mjeri zasjenjenje površine tla. Ukupna tlocrtna površina polja na tlu iznosi 8.352,01 m² Planiranim razmakom između stolova na koje se postavljaju FN moduli bit će omogućen dotok Sunca i ispod stolova FN modula što će omogućiti daljnji rast vegetacije niskog raslinja ispod montažnih konstrukcija sa FN modulima, stoga neće doći do značajnijih promjena koje bi mogle biti uzrokom erozivnih procesa. Uzimajući u obzir postojeće stanje tla na lokaciji, može se očekivati negativan utjecaj na tlo malog intenziteta. Onečišćenje tla moguće je u slučaju izvanredne situacije što je obrađeno u zasebnom poglavlju.

4.1.5. Utjecaj na krajobraz

Utjecaj tijekom izgradnje

Predmetna lokacija ne nalazi se unutar područja posebnih krajobraznih vrijednosti čime je vizualni potencijal ranjivosti ovakvih područja značajno manji nego područja osobitih krajobraznih vrijednosti.

Tijekom izgradnje promijenit će se vizualne značajke krajobraza - prisutnost radnih strojeva, opreme itd. Time krajobraz prirodnog karaktera poprima antropogene karakteristike. Taj utjecaj je vremenski i prostorno ograničen te se, uz sanaciju površina gradilišta po završetku radova, ne ocjenjuje kao značajan.

Utjecaj tijekom korištenja

Izgradnjom sunčane elektrane dolazi do dugoročne promjene vizualnih značajki krajobrazu, prije svega zbog uklanjanja postojećeg vegetacijskog pokrova te uvođenja novih, antropogenih elemenata u krajobraznu sliku (fotonaponski paneli). Budući da je sličan vegetacijski pokrov prisutan i na širem području zahvata, gubitak istog ne bi trebao biti od većeg značaja za krajobraz.

Radovi na izgradnji sunčane elektrane Pelet grupa na području naselja Bročice u krajobrazu neće unijeti značajnije promjene jer se zahvat planira na području proizvodne namjene, pretežito poslovne, u vlasništvu tvrtke PELET GRUPA d.o.o. U okolnom području nalaze se poljoprivredne i šumske površine, te proizvodni pogon tvrtke Pelet grupa d.o.o.

Primjenom svih zakonski propisanih mjera, s ciljem očuvanja temeljnih krajobraznih odlika prostora, mogući negativan utjecaj planiranog zahvata svest će se na minimum.

4.1.6. Utjecaj na bioraznolikost

Utjecaj tijekom izgradnje

Utjecaj SE na staništa te biljni i životinjski svijet uvelike je određen lokacijom zahvata te karakteristikama postrojenja, prvenstveno samim smještajem i veličinom SE. Prilikom izgradnje SE dolazi do gubitka staništa, fragmentacije i/ili modifikacije staništa i smetnje/razmjesta vrsta (zbog građevinskih radova/aktivnosti održavanja). Samim time dolazi do trenutne promjene u bioraznolikosti koju nije moguće jednoznačno kvalificirati kao isključivo dugoročno smanjenje bioraznolikosti.

U pogledu utjecaja na floru i faunu tijekom građenja, radovi na pripremi terena i izgradnji imat će negativan utjecaj uslijed emisija prašine na floru i povećanja razina buke na faunu okolnog područja. Tijekom radova očekuje se lokalizirano i privremeno širenje prašine koja će se taložiti po lokalno prisutnoj vegetaciji, kao i privremen utjecaj na potencijalno prisutne jedinke faune zbog povećane buke i vibracije tla te prisutnosti ljudi. Utjecaj prestaje prestankom izvođenja radova te se ne procjenjuje kao značajan.

Utjecaj sunčane elektrane na životinjski svijet povezan je prije svega s utjecajem uslijed zauzimanja prostora. Tijekom izgradnje/montaže samostojeće sunčane elektrane na planiranoj lokaciji dolazi do lokaliziranog oštećenja biljnog pokrova a moguć je utjecaj na životinjske vrste prvenstveno uslijed fragmentacije staništa, kao i utjecaj buke radi pojačanog prometa i rada mehanizacije. Utjecaj buke je utjecaj privremenog karaktera dok je utjecaj fragmentacije staništa trajniji odnosno prisutan je, kako za vrijeme izgradnje, tako i za vrijeme rada samostojeće sunčane elektrane.

Utjecaj tijekom korištenja

Površine koje fotonaponski moduli zauzimaju mogu uzrokovati znatno zasjenjenje tla i drenažu oborinskih voda te time onemogućiti razvoj heliofitskih vrsta. Ipak, predviđena je takva gustoća panela koja neće trajno i tijekom cijelog dana zasjenjivati tlo te će biti moguć razvoj travnjačke vegetacije. Vegetacija koja će rasti ispod panela zahtijevat će održavanje. Vegetacija niskog raslinja će smanjiti mogućnost stvaranja prašine, a visina vegetacije će se održavati košnjom ili ispašom bez korištenja herbicida i pesticida.

U obuhvatu SE Pelet grupa neće se izvoditi asfaltiranje površina, već će se na površinama ispod FN modula očuvati prirodna konfiguracija terena i autohtona vegetacija što se ocjenjuje pozitivnim čime se ne ugrožava boravak i aktivnosti vrsta.

U pogledu faune, uvažavajući primjenu određenih mjera koje bi trebale omogućiti nesmetan prolaz životinja, negativni utjecaj zahvata na životinjski svijet ne bi trebao biti visoko značajan. Međutim, uzevši u obzir površinu zahvata te da je u neposrednoj blizini proizvodni pogon, ocjenjuje se da je utjecaj zanemariv i da je rizik navedenog malog intenziteta.

Pojava trenutnih refleksija je moguća, posebice tijekom nižih upadnih kutova Sunčevih zraka, odnosno, pri izlasku ili zalasku Sunca. Međutim, treba uzeti u obzir da je refleksija vrlo nepoželjan efekt kod korištenja fotonaponskih modula, zbog smanjenja ulazne snage Sunčevog zračenja na površinu modula, stoga se već pri samom dizajnu i proizvodnji FN modula različitim metodama (posebni antirefleksijski materijali itd.) nastoji pojava refleksija svesti na najmanju moguću mjeru.

S obzirom na to da će se FN moduli postaviti na montažne konstrukcije izdignute od tla neće doći do smanjenje površina koje su manjim životinjama prikladne za hranjenje, reprodukciju ili lov. U cilju zaštite od neovlaštenog ulaza trećih osoba, kao i pristupa većih životinja, sunčane elektrane se ograđuju već postojećom ogradom. Uzevši u obzir površinu zahvata, ocjenjuje se da je utjecaj zanemariv i da je rizik navedenog malog intenziteta.

4.1.7. Utjecaj na kulturna dobra

U blizini lokacije izgradnje sunčane elektrane nema zaštićenih prirodnih vrijednosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina stoga izgradnjom sunčane elektrane neće biti utjecaja na iste.

4.1.8. Mogući utjecaji uslijed nastajanja otpadnih tvari

Utjecaj tijekom izvođenja radova

Povećana količina otpada do koje će se javljati na gradilištu, odnosi se na građevni otpad nastao u fazi iskopavanja, te će takav utjecaj biti kratkoročan. Kategorije i vrste otpada određene su temeljem Pravilnika o katalogu otpada (NN 90/15), a otpad koji će nastati kod izvođenja građevinskih radova u kraćem vremenskom razdoblju pripada u skupinu 17: građevinski otpad i otpad od rušenja objekata (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija), te se kao takav smatra inertnim građevinskim otpadom. To je otpad koji za razliku od opasnog tehnološkog otpada ne sadrži tvari koje podliježu fizikalnoj, kemijskoj ili biološkoj razgradnji pa tvari iz takve vrste otpada ne ugrožavaju okoliš. Izvođač radova će sav otpad nastao tijekom gradnje sakupiti, razvrstati i predati ovlaštenim sakupljačima na propisani način. Otpad će zbrinuti tvrtka koje će biti izvođač radova. Ako preostanu manje količine ovakvog otpada, njih će zbrinuti nositelj zahvata sukladno važećim propisima.

Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom korištenja zahvata provodit će se održavanje/servisiranje tehničkih dijelova sukladno uputama proizvođača te otpad koji nastane održavanjem neće ostajati na lokaciji zahvata, već će se uz prateće listove o otpadu predati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom. Otpadom se treba gospodariti u skladu s Zakonom o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/13, 73/17, 14/19, 98/19), Pravilnikom o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15), Pravilnikom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 81/20) te ostalim zakonima i propisima koji reguliraju gospodarenje otpadom. Sukladno tome, negativan utjecaj uslijed nastanka i gospodarenja otpadom se ne očekuje.

Utjecaj nakon korištenja

Nakon isteka životnog vijeka FN modula potrebno je, na odgovarajući način, zbrinuti opremu prema svojstvima materijala i važećim zakonskim odredbama. Fotonaponski sustavi sadrže oporabljive materijale kao što su staklo, aluminij, indij, galij i selen. U budućnosti će se uporaba navedenih materijala moći smatrati svojevrsnim urbanim rudnikom primarnih i sekundarnih sirovina, uz znatno smanjenje emisija CO₂ i potrošnje energije od konvencionalnih sustava dobivanja istih. Prema navedenom te uz primjenu ostalih uvjeta propisanih Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17 i 14/19), Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15-isp.) i Pravilnikom o gospodarenju otpadom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14, 139/14, 11/19 i 7/20) umanjit će se mogući utjecaji opterećenja okoliša otpadom.

4.1.9. Utjecaj buke na okoliš

Utjecaj tijekom izgradnje

Prilikom izgradnje zahvata za očekivati je povećanu razinu buke uslijed aktivnosti vezanih uz uklanjanje vegetacije, zemljanih pripremnih radova, dopremu fotonaponskih modula (pojačani promet), rada mehanizacije te ostalih radova na gradilištu. Sukladno čl. 17 Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04), dopuštena razina buke je 65 dB(A) s tim da se u periodu od 8-18 h razina buke može povećati za 5 dB(A). Rad noću se ne očekuje. Za očekivati je da će buka ponajviše utjecati na životinjski svijet koji obitava u blizini lokacije. S obzirom na to da su navedeni radovi privremeni, kratkotrajni i prostorno ograničeni, uz poštivanje važećih propisa (Zakona o zaštiti od buke – NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16 i 114/18; Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave - NN 145/04; Zakona o zaštiti okoliša – NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), ne očekuje se značajan utjecaj na okoliš odnosno značajno dodatno opterećenje okoliša.

Utjecaj tijekom korištenja

Tehnologija sunčanih elektrana općenito nema izvora buke stoga tijekom korištenja zahvata neće biti utjecaja na razinu buke u okolišu.

4.1.10. Mogući akcidentni utjecaji postrojenja na okoliš

Utjecaj tijekom izgradnje

Tijekom građevinskih radova i izgradnje SE, može doći do onečišćenja tla i voda motornim uljima i naftnim derivatima iz vozila i strojeva. Pažljivim rukovanjem strojevima i primjenom mjera predostrožnosti, rizik od takve mogućnosti je iznimno nizak.

Utjecaj tijekom korištenja

Rizik nastanka ekološke nesreće uslijed rada sunčane elektrane je generalno minimalan, posebno uz primjenu odgovarajućeg pristupa upravljanja i održavanja čitavog sustava.

Utjecaj na okoliš pri eventualnoj nesreći može se očitovati ponajviše zbog toga što su određeni materijali koji se koriste za proizvodnju fotonaponskih ćelija (npr. kadmij, selen, arsen) toksični i

rizični za očuvanje povoljnih uvjeta staništa te stabilnost i očuvanje flore i faune kao i zdravlja ljudi. Međutim, radi se o elementima u krutom stanju koji se u slučaju kristaliničnog silicija nalaze u minimalnim količinama, bilo kao primjesa donora ili akceptora (zanemarive količine), te kao dodatni materijali izrade FN modula. Za sprečavanje nastanka požara na sunčanoj elektrani će se ugraditi gromobrani pa se tako mogućnost pojave požara smanjuju na minimum.

4.1.11. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Zahvat neće imati prekograničnih utjecaja.

4.1.12. Utjecaj zahvata na zaštićena područja

Prema izvodu iz karte zaštićenih područja RH lokacija zahvata se ne nalazi unutar zaštićenog područja prirode. Lokacija zahvata nalazi se istočno od zaštićenog područja prirode, park prirode Lonjsko polje.

4.1.13 Utjecaj na ekološku mrežu

Prema Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19) zahvat se ne planira unutar područja ekološke mreže (slika 13). Najbliže područje ekološke mreže nalazi se zapadno od lokacije zahvata na udaljenosti od cca 200 m – područje očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000004 Donja Posavina..

4.1.14. Utjecaj na poljoprivredu i šumarstvo

Sukladno kartografskim prikazima PPUG Novska novoplanirana solarna elektrana izgradit će se na području proizvodne namjene, pretežito poslovne, označene oznakom II u vlasništvu tvrtke PELET GRUPA d.o.o. Sukladno kartama Hrvatskih šuma na lokaciji izgradnje sunčane elektrane nema šuma, a planiranim zahvatom se neće zadirati u poljoprivredne površine u okolici lokacije zahvata. Sukladno navedenom, ne očekuje se značajan negativan utjecaj na poljoprivredu i šumarstvo.

4.1.15. Utjecaj na lovstvo

Tijekom pripreme i građenja

Vrste divljači koje prirodno obitavaju ili se prvenstveno uzgajaju u lovištu su srna obična, zec obični i fazan obični, ali i divlje svinje. Tijekom izgradnje, a zbog određene buke, vibracija i prisutnosti ljudi, eventualno prisutna divljač će se preseliti u susjedna područja. Budući u okolici zahvata ima dovoljno pogodnih staništa za divljač, ne očekuje se značajno negativni utjecaj na lovstvo.

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja sunčane elektrane utjecaj na lovnu divljač bit će vrlo mali, sa stalnom mogućnošću komunikacije u okolnom području. Slijedom navedenog, procjenjuje se da neće biti utjecaja planiranog zahvata na lovstvo.

4.1.16. Kumulativni utjecaji

U bližoj okolici izgradnje SE Pelet grupa nema postojećih, a niti planiranih sunčanih elektrana. Lokacija izgradnje sunčane elektrane nalazi se uz tvornicu za proizvodnju peleta PELET GRUPA d.o.o. koja je vlasnik postrojenja za proizvodnju drvenog peleta i električne energije iz biomase.

SE Pelet grupa je elektrana u kojoj tijekom rada ne dolazi do emisija onečišćujućih tvari u zrak, kao ni nastanka otpadnih vode, ne nastaju nusproizvodi ili povećane emisije buke, prašine ili vibracija. Prema PPUG Novska novoplanirana solarna elektrana izgradit će se na području proizvodne namjene, pretežito poslovne, označene oznakom II u vlasništvu tvrtke PELET GRUPA d.o.o.

Budući da se planirani zahvat nalaze izvan područja koja su zaštićena temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) i izvan područja ekološke mreže NATURA 2000, isti neće doprinijeti kumulativnim utjecajima na iste. S obzirom da tijekom rada sunčanih elektrana ne dolazi do nastanka otpadnih voda niti emisija onečišćujućih tvari u zrak te da navedeni tip zahvata nema tehnoloških procesa kojima bi nastajala buka, prašina ili vibracije, zahvat neće doprinijeti kumulativnom utjecaju na sastavnice okoliša. Planirana je izgradnja SE Pelet grupa priključne snaga 1.050 kW na k.č. broj 546 (za razvod kablova) i 549/1 (za instaliranje FN modula) k.o. Bročice. S obzirom na položaj i površinu predmetnog zahvata, činjenicu da se u radijusu od 10 km (slika 21.) ne nalazi niti jedna sunčana elektrana te uzimajući u obzir značajke zahvata i pojedinačne utjecaje prethodno opisane, procjenjuje se da zahvat neće imati kumulativnih utjecaja na sastavnice okoliša.

5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA

Na zemlji i odabranim kosim krovovima postojećih građevina tvrtke Pelet grupa d.o.o. na k.č.br. 544/1, 546, 549/1, k.o. Bročice, na lokaciji Svetog Mihovila 62, 44330 Bročice, planira se izgraditi sunčana elektrana SE Pelet grupa, ukupne instalirane AC snage sunčane elektrane od 1.650 kW, dinamički ograničenu na 1.050 kW za proizvodnju električne energije za vlastitu potrošnju korisnika distribucijske mreže na lokaciji.

Sunčana elektrana na zemlji nalazi se u naselju Bročice na k.č. broj 546 (za razvod kablova) i 549/1 (za instaliranje FN modula) k.o. Bročice. Površina katastarske čestice 546 iznosi 7.124 m², dok površina k.č. 549/1 iznosi 33.641 m². Koeficijent izgrađenosti građevinske čestice k.č.br.546 se ne mijenja, a koeficijent izgrađenosti građevinske čestice k.č. br 549/1 iznosi 24,83%.

Prema prostorno-planskoj dokumentaciji, planirana lokacija zahvata nalazi se na području proizvodne namjene, pretežito poslovne, označene oznakom II u vlasništvu tvrtke PELET GRUPA d.o.o.. S obzirom na tehničke karakteristike, tijekom rada sunčane elektrane ne očekuje se negativan utjecaj niti na zrak, vode kao ni na ostale sastavnice okoliša te na zaštićena područja i područja ekološke mreže. Također, tijekom rada sunčane elektrane nema emisije buke niti nastaje otpad

Nositelj zahvata obvezan je poštivati i primjenjivati mjere zaštite tijekom izvođenja i rada zahvata koje su obvezne sukladno zakonima i propisima donesenih na osnovu istih te pridržavati se uvjeta i mjera zaštite koje će biti određene suglasnostima i dozvolama izdanim prema posebnim propisima – u svezi graditeljstva, zaštite voda, zaštite od požara, zaštite na radu, zaštite prirode, konzervatorskim uvjetima – kako tijekom građenja i korištenjem zahvata ne bi došlo do značajnog negativnog utjecaja na okoliš.

6. POPIS PROPISA

OKOLIŠ

1. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
2. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)

PROSTORNA OBILJEŽJA

3. Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17)
4. Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17)

VODE

5. Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
6. Zakon o vodama (NN 66/19)
7. Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 31/13)
8. Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata (NN 9/20)
9. Pravilnik o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11 i 47/13)
10. Odluka o granicama vodnih područja (NN 79/10)
11. Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10)
12. Odluka o Popisu voda 1. reda (NN 79/10)
13. Plan upravljanja vodnim područjima 2016. –2021.(Hrvatske vode, 2016.)
14. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15, 3/16)

ZRAK I KLIMA

15. Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19)
16. Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14)
17. Šesto nacionalno izvješću Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) (Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, 2014.)
18. Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2015. godinu (Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, 2016.)

BIOLOŠKA I KRAJOBRAZNA RAZNOLIKOST

19. Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 143/08)
20. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19)
21. Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19)
22. Pravilnik o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)
23. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)
24. Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/014)

OTPAD

25. Zakon održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19)
26. Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15)

27. Pravilnikom o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14, 139/14, 11/19 i 7/20)

28. Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)

BUKA

30. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16 i 114/18)

31. Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom mjestu (NN 156/08)

32. Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)

33. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)

34. Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)

KULTURNA BAŠTINA

35. Zakon 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 i 90/18)

36. Pravilnik o arheološkim istraživanjima (NN 102/10).

37. Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske (NN 89/11 i 130/13)

TLO

38. Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 39/13, 115/18 i 98/19)

39. Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 9/14)

AKCIDENTI

40. Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 94/18 i 96/18)

41. Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)

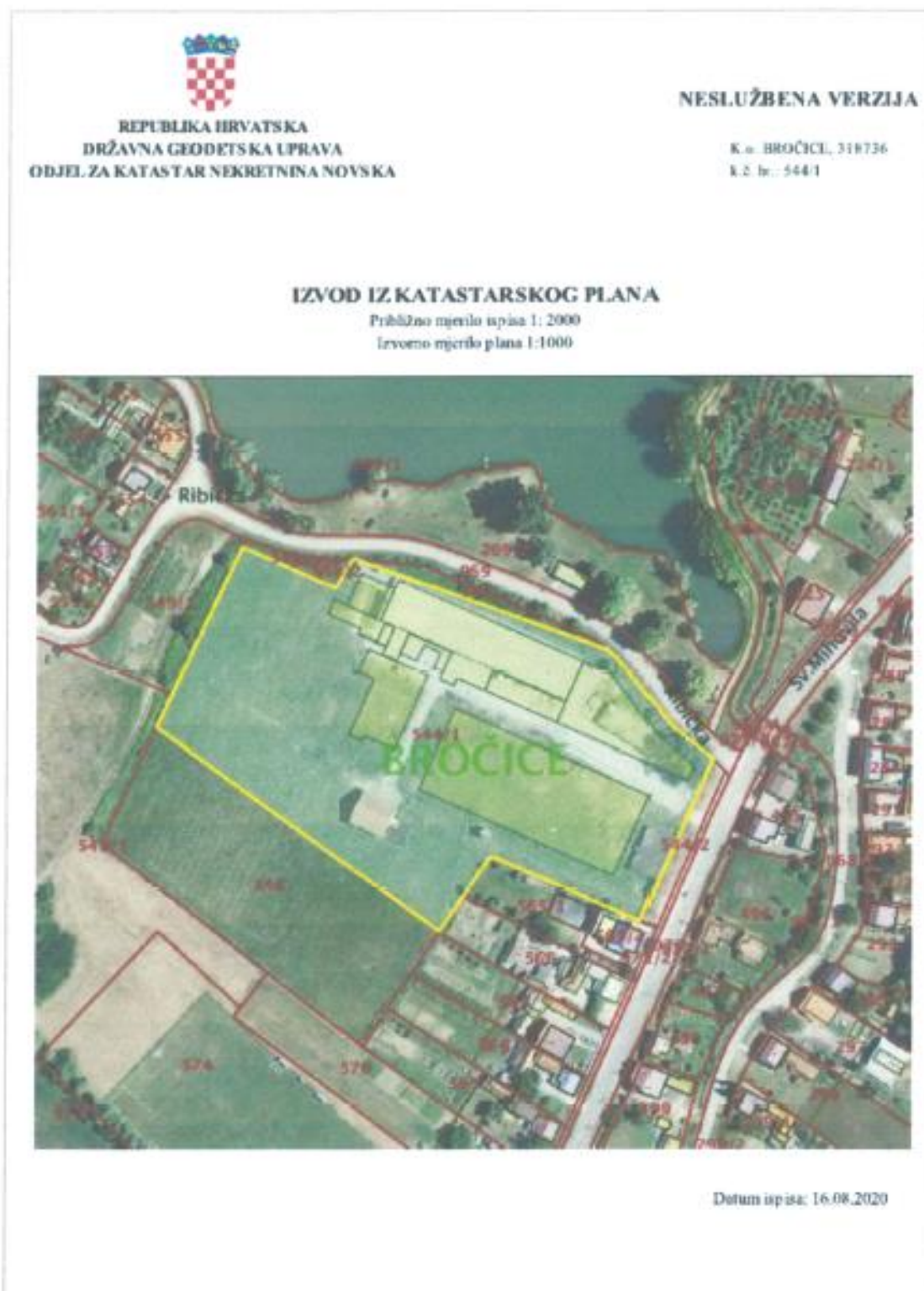
PROSTORNO –PLANSKI DOKUMENTI

42. Prostorni plan uređenja grada Novske ("Službeni vjesnik grada Novske", broj 7/05., 42/10., 8/13. i 54/18)

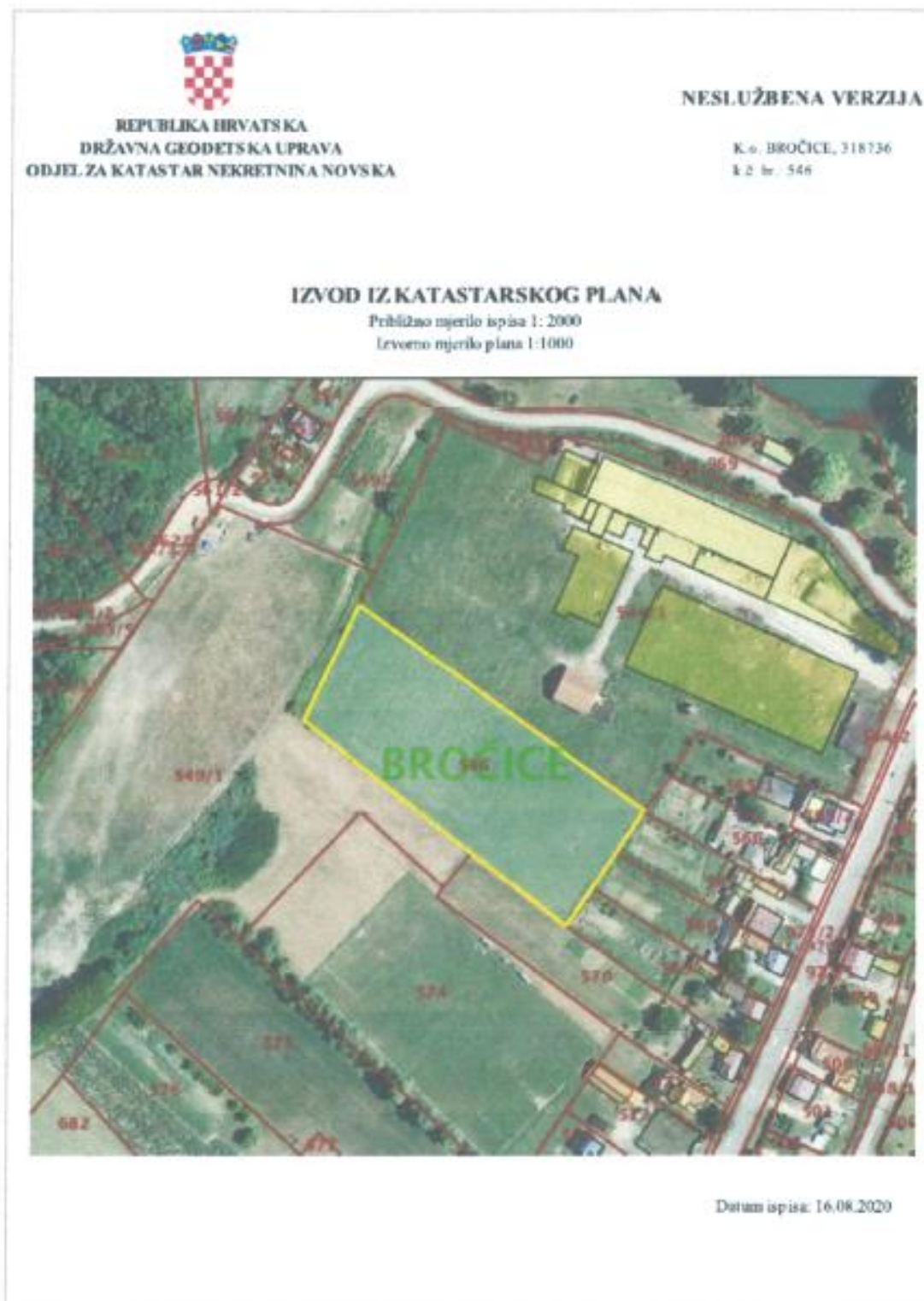
43. Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije ("Službeni vjesnik Sisačko-moslavačke županije", broj 4/01., 12/10. i 10/17.)

7. PRILOZI

Prilog 1: Situacija građevine na katastarskoj podlozi



Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš izgradnje sunčane elektrane Pelet grupa ukupne instalirane AC snage sunčane elektrane od 1.650 kW, dinamički ograničenu na 1.050 kW u naselju Bročice, Sisačko-moslavačka županija





Prilog 2: Posebni uvjeti i uvjeti priključenja



REPUBLIKA HRVATSKA
Sisačko-moslavačka županija
Upravni odjel za prostorno uređenje,
graditeljstvo i zaštitu okoliša
Ispostava Novska

KLASA: 350-05/20-28/000002
URBROJ: 2176/01-08-1/1-20-0014
Novska, 26. veljače 2020.

➤ **MILENKO MUSULIN**
HR-10000 ZAGREB, KORČULANSKA 1

Predmet: Obavijest o utvrđenim posebnim uvjetima i uvjetima priključenja
- dostavlja se

Obavještavamo Vas da je proveden postupak utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja po zahtjevu koji je podnio MILENKO MUSULIN, HR-10000 ZAGREB, KORČULANSKA 1, OIB 16179642576 za:

- građenje građevine infrastrukture namjene energetskog sustava (proizvodnja električne energije), 2.b skupine - FOTONAPONSKA ELEKTRANA 1,05 MW /AC/

na katastarskim česticama k.č.br. 544/1 i 549/1 k.o. Bročice u Bročicama.

Javnopravna tijela su pozvana sukladno odredbama članka 136. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" broj 153/13., 65/17., 114/18. i 39/19.) (u daljnjem tekstu: Zakon o prostornom uređenju) odnosno članka 82. stavka 1. Zakona o gradnji ("Narodne novine" broj 153/13., 20/17., 39/19. i 125/19.) (u daljnjem tekstu: Zakon o gradnji), te su na propisan način elektronički pozivana sljedeća javnopravna tijela:

- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Križ, HR-10314 Križ, Trg sv. Križa 7
- Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Zagreb, Služba civilne zaštite Sisak, Odjel inspekcije, HR-44000 Sisak, Ivana Kukuljevića Sakcinskog 24
- Ured sanitarne inspekcije Državnog inspektorata u Zagrebu, HR-10 000 Zagreb, Šubićeva 29
- Državni inspektorat, Područni ured Zagreb, Služba za nadzor zaštite na radu, Ispostava Sisak, HR-44000 Sisak, Ulica Ivana Kukuljevića Sakcinskog 24
- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, HR-10110 Zagreb, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9
- Plin-Projekt d.o.o., HR-35400 Nova Gradiška, Alojzija Stepinca 36
- Vodovod Novska d.o.o., HR-44330 Novska, Ulica Adalberta Knoppa 1a
- Sisačko-moslavačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, HR-44000 Sisak, Rimska 28
- Hrvatske šume d.o.o., Direkcija Zagreb, HR-10000 Zagreb, Ulica kneza Branimira 1
- Grad Novska, HR-44330 Novska, Trg dr. Franje Tuđmana 2

KLASA: 350-05/20-28/000002, URBROJ: 2176/01-08-1/1-20-0014 stranica 1/3 ID: P20200115-453639-Z05

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

U postupku utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja javnopravnim tijelima su elektroničkim sustavom eKonferencija dostavljeni podaci sukladno odredbama članka 135. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 81. stavka 3. Zakona o gradnji.

Javnopravnim tijelima je putem elektroničkog sustava eKonferencija omogućen uvid u navedene podatke i drugu dokumentaciju iz spisa u trajanju od 10.02.2020. godine do zaključno sa 24.02.2020. godine, što je zakonom propisani rok u trajanju od minimalno 15 dana.

Po isteku roka od strane navedenih javnopravnih tijela na predmetnu dokumentaciju izdano je:

- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Križ, HR-10314 Križ, Trg sv. Križa 7
– Posebni uvjeti, Broj i znak: 4/0700102/1351/20DV, BROJ: 0040/2020 od 12.02.2020. godine
- Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Zagreb, Služba civilne zaštite Sisak, Odjel inspekcije, HR-44000 Sisak, Ivana Kukuljevića Sakcinskog 24
– Posebni uvjeti, Klasa: 214-02/20-03/87, Urbroj: 511-01-364-20-2 DM od 21.02.2020. godine
- Ured sanitarne inspekcije Državnog inspektorata u Zagrebu, HR-10 000 Zagreb, Šubićeva 29
– Posebni uvjeti, Klasa: 540-02/20-03/1343, Urbroj: 443-02-05-04/7-20-2 od 14.02.2020. godine
- Državni inspektorat, Područni ured Zagreb, Služba za nadzor zaštite na radu, Ispostava Sisak, HR-44000 Sisak, Ulica I. K. Sakcinskog 24
– Posebni uvjeti, Klasa: 116-01/20-11/2, Urbroj: 443-02-05-21/10-20-12 od 07. veljače 2020. god.
- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, HR-10110 Zagreb, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9
– Posebni uvjeti gradnje (uvjeti gradnje HAKOM-a) Klasa: 361-03/20-01/1364, Urbroj: 376-05-3-20-2 od 21.02.2020. godine
- Plin-Projekt d.o.o., HR-35400 Nova Gradiška, Alojzija Stepinca 36
– Posebni uvjeti, broj: 55/20 od 10.02.2020. godine
- Vodovod Novska d.o.o., HR-44330 Novska, Ulica Adalberta Knoppa 1a
– Posebni uvjeti, broj: 340/2020 od 20. veljače 2020. godine
- Sisačko-moslavačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, HR-44000 Sisak, Rimska 28
– Posebni uvjeti, Klasa: 351-02/20-03/25, Urbroj: 2176/01-08/13-20-2 od 14. veljače 2020. godine
- Hrvatske šume d.o.o., Direkcija Zagreb, HR-10000 Zagreb, Ulica kneza Branimira 1
– Posebni uvjeti, Klasa: DIR/20-01/633, Urbroj: 00-02-03/04-20-03 od 17. veljače 2020. godine
- Grad Novska, HR-44330 Novska, Trg dr. Franje Tuđmana 2
– Obavijest da nema posebnih uvjeta, Klasa: 350-05/20-01/1, 2176/04-02-20-2 od 21. veljače 2020. godine

Iz tekstualnog dijela prikupljenih posebnih uvjeta vidljivo je da iste potvrđuju da su dostavljeni podaci i dokumentacija od strane projektanta, izrađeni u skladu s posebnim propisima i da se za iste daju posebni uvjeti odnosno uvjeti priključenja.

Predmet izdavanja ove obavijesti nije usklađenost dostavljenih podataka i dokumentacije sukladno odredbama članka 135. stavka 3. Zakona o prostomom uređenju odnosno članka 81. stavka 3. Zakona o gradnji s prostomo-planskom dokumentacijom temeljem članka 138. Zakona o prostomom uređenju odnosno članka 85. Zakona o gradnji.

Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe prema Tarifnom broju 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine" broj 8/17., 37/17. i 129/17).

VODITELJ ISPOSTAVE
Edo Tomić, struč.spec.ing.aedif.

DOSTAVITI:

- ispis elektroničke isprave u spis predmeta
- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>)
 - MILENKO MUSULIN
 - HR-10000 ZAGREB, KORČULANSKA 1

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš izgradnje sunčane elektrane Pelet grupa ukupne instalirane AC snage sunčane elektrane od 1.650 kW, dinamički ograničenu na 1.050 kW u naselju Bročice, Sisačko-moslavačka županija



ELEKTRA KRIŽ

10314 KRIŽ, Trg Svetog Križa 7

TELEFON 0800 300 407

TELEFAKS 01 2887 649

POŠTA 10314 Križ, P.P. 15 SERVIS

IBAN HR8623600001501845568 – naplata mrežarine

HR7923600001500033429 – naplata EE. suglasnosti

HR0223600001400164973 – naplata ostalo

HR8423600001502624209 – ostale usluge

E-MAIL info.dpkriž@hep.hr

REPUBLIKA HRVATSKA

Sisačko-moslavačka županija

Upravni odjel za prostorno uređenje,
gospodarstvo i zaštitu okoliša

Ispostava Novska

Trg dr.Franje Tuđmana 2

44330 Novska

NAŠ BROJ I ZNAK 4/0700102/1351/20DV

VAŠ BROJ I ZNAK

PREDMET Posebni uvjeti

DATUM 12.02.2020.

HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. Elektra Križ, (u daljnjem tekstu: HEP ODS), na osnovi Zakona o prostornom uređenju i Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu, u postupku pokrenutom na zahtjev vlasnika/investitora građevine Pelet grupa d.o.o., Vlaška 9, 10000 Zagreb, OIB: 81303241090 (u daljnjem tekstu: Podnositelj zahtjeva),), izdaje:

POSEBNE UVJETE BEZ UVJETA PRIKLJUČENJA

broj 0040/2020

Prihvaća se uredno podnesen Zahtjev za izdavanje posebnih uvjeta Podnositelja zahtjeva zaprimljenog dana 10.02.2020. godine, pod urudžbenim brojem 2168, za

izgradnju fotonaponske elektrane 1,05 MW(AC) (u daljnjem tekstu: Građevina),

na lokaciji:

Bročice, k.č.br.544/1, 549/1, k.o.Bročice.

Utvrđuje se da su ispunjeni uvjeti za izdavanje ovih posebnih uvjeta bez uvjeta priključenja (u daljnjem tekstu: posebni uvjeti), te se određuju sljedeći posebni uvjeti u svrhu izrade glavnog projekta za Građevinu, a na temelju idejnog rješenja građevine:

- Oznaka idejnog rješenja: I.R. 01-02E, „Soltech“ d.o.o., Fallerovo šetalište 16, 10000 Zagreb, projektant: Milenko Musulin dipl.ing.el., siječanj 2020.Zagreb.
- Na široj lokaciji predmetnog zahvata u prostoru, a prema raspoloživoj dokumentaciji, nalazi se postojeća elektroenergetska mreža, kao što je vidljivo u prilogu 1.
- Planirani zahvat u prostoru ugrožava ili dolazi u blizinu sa postojećim elektroenergetskim vodovima i objektima, a koji su u nadležnosti HEP ODS-a.
- Unutar granice obuhvata Građevine, nalaze se postojeći elektroenergetski vodovi i objekti:
 - Kabelska dionica i zračna dionica dalekovoda 10(20) kV Bročice
- Prigodom projektiranja Građevine potrebno je uvažiti minimalne sigurnosne udaljenosti i razmake navedene u „Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 do 400 kV“, a za podzemne kabele uvažiti minimalne sigurnosne

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • MB 1643991 •
• OIB 46830500751 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.436.000,00 HRK •
• www.hep.hr •

udaljenosti križanja i paralelnog vođenja kabela navedene u „Tehničkim uvjetima za polaganje elektroenergetskih kabela nazivnog napona 1 kV do 35 kV“.

- U slučaju neizbježnog izmještanja distribucijskih nadzemnih i/ili podzemnih vodova, Podnositelj zahtjeva dužan je, za izvođenje radova izmještanja, sklopiti ugovor s HEP ODS-om koji će za navedeno izraditi svu potrebnu dokumentaciju i ishoditi dozvole. Navedena projektna dokumentacija i dozvole preduvjet su za izdavanje potvrde glavnog projekta Građevine.
- Za sve izmjene trase planirane elektroenergetske mreže, Podnositelj zahtjeva treba zatražiti suglasnost HEP ODS-a.
- Na mjestima izvođenja radova u blizini podzemnih elektroenergetskih vodova iskop treba obaviti ručno, a njihov položaj prethodno utvrditi probnim iskopima u nazočnosti predstavnika HEP ODS-a.
- Sve troškove izmještanja, zaštite i popravka zbog mogućih oštećenja distribucijske mreže podmiruje Podnositelj zahtjeva, a posao je dužan naručiti od HEP ODS-a. Navedeni troškovi nisu obuhvaćeni Ugovorom/Ponudom o priključenju.
- Prije početka radova investitor je dužan pisanim putem obavijestiti HEP ODS najmanje petnaest dana prije početka radova.
- Prije početka radova obavezno naručiti iskolčene elektroenergetskih kablskih vodova na predmetnom području.
- Troškove vezane za projektiranje i izvođenje premještanja postojeće elektroenergetske mreže, kao i troškove popravka kvarova na elektroenergetskim vodovima koji bi eventualno nastali pri izvođenju građevinskih radova, dužan je snositi investitor.
- Postojeću elektroenergetsku mrežu u zoni zahvata za vrijeme radova treba po potrebi zaštititi, odnosno izmaknuti u novu trasu, koja treba biti u neprometnoj površini.

Za postojeći objekt dana 09.12.2019. godine izrađen je EOTRP broj 400700-190823-0018.

Direktor

Željko Sokodić, dipl.ing.el.

HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o. ZAGREB
DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE 2
ELEKTRA KRIŽ

Dostaviti:

- Podnositelju zahtjeva
- HEP ODS, Elektra Križ, Odjel za pristup mreži

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • MB 1643991 •
• OIB 46830600751 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.436.000,00 HRK •



**REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
PODRUČNI URED CIVILNE ZAŠTITE ZAGREB
Služba civilne zaštite Sisak
Odjel inspekcije**

Klasa: 214-02/20-03/87
Ur. broj: 511-01-364-20-2 DM
Sisak, 21.02.2020. godine

Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Zagreb, Služba civilne zaštite Sisak, Odjel inspekcije, temeljem odredbi Zakona o prostom uređenju ("Narodne novine", br. 153/13., 65/17., 114/18., 39/19. i 98/19.) odnosno Zakona o gradnji ("Narodne novine", br. 153/13., 20/17., 39/19. i 125/19.), u postupku povodom poziva Sisačko – moslavačke županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava Novska klasa: 350-05/20-28/000002, ur. broj: 2176/01-08-1/1-20-0003 od dana 07.02.2020. godine, za izdavanje posebnih uvjeta iz područja zaštite od požara i eksplozija za zahvat u prostoru: Građenje građevine infrastrukturne namjene energetskog sustava (proizvodnja električne energije) – fotonaponska elektrana 1,05 MW (AC) u Bročicama, na k.č. br. 544/1 i 549/1 k.o. Bročice, izdaje

POSEBNE UVJETE

iz područja zaštite od požara i eksplozija za zahvat u prostoru: Građenje infrastrukturne namjene energetskog sustava (proizvodnja električne energije) – fotonaponska elektrana 1,05 MW (AC) u Bročicama, na k.č. br. 544/1 i 549/1 k.o. Bročice:

1. Izraditi Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara.
2. Solarnu elektranu projektirati prema slovenskim smjericama SZPV 512 (izdanje 2016. godine) ili prema drugim priznatim propisima koji reguliraju ovu problematiku.
3. Prilikom projektiranja primijeniti propise, tehničke normative i norme kojima se osigurava sigurna evakuacija osoba u slučaju požara te zaštita od požara kao jedan od bitnih zahtjeva za građevinu.

O B R A Z L O Ž E N J E

Sisačko – moslavačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava Novska, podnijela je putem e-Konferencije poziv klasa: 350-05/20-28/000002, ur. broj: 2176/01-08-1/1-20-0003 od dana 07.02.2020. godine, za izdavanje posebnih uvjeta iz područja zaštite od požara i eksplozija za zahvat u prostoru: Građenje građevine infrastrukturne namjene energetskog sustava (proizvodnja električne energije) – fotonaponska elektrana 1,05 MW (AC) u Bročicama, na k.č. br. 544/1 i 549/1 k.o. Bročice.

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš izgradnje sunčane elektrane Pelet grupa ukupne instalirane AC snage sunčane elektrane od 1.650 kW, dinamički ograničenu na 1.050 kW u naselju Bročice, Sisačko-moslavačka županija

Uz zahtjev je dostavljeno Idejno rješenje broj:01-20E, kojega je siječnja 2020. godine izradilo trgovačko društvo SOLTECH d.o.o., Zagreb, Fallerovo šetalište 16.

Provedenim postupkom i uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je:

1. Da je potrebno izraditi Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara, a koji minimalno mora sadržavati odredbe kao Elaborat zaštite od požara i treba biti usklađen sa svim dijelovima glavnog projekta. Prikaz je potrebno izraditi jer se sukladno članku 28. Zakona o zaštiti od požara („Narodne novine“, broj: 92/10.), a u svezi sa Pravilnikom o razvrstavanju građevine u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara („Narodne novine“, broj: 56/12. i 61/12.), radi o građevini za koju je potrebno izraditi elaborat zaštite od požara.
2. Da je, u nedostatku hrvatskih propisa, solamu elektranu potrebno projektirati prema slovenskim smjernicama SZPV 512 (izdanje 2016. godine) ili prema drugim priznatim propisima koji reguliraju ovu problematiku.
3. Da je prilikom projektiranja i gradnje potrebno primijeniti propise, tehničke normative i norme kojima se osigurava sigurna evakuacija osoba u slučaju požara te zaštita od požara kao jedan od bitnih zahtjeva za građevinu, sukladno članku 25. Zakona o zaštiti od požara.

Oslobođeno plaćanja upravne pristojbe prema članku 8. točka 1. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ br. 115/16.).

VODITELJ ODJELA
Ivica Škrlin Digitalni potpisao Ivica Škrlin
Datum: 2020.02.21 10:10:31
+01'00'

Dostavlja se :

1. SISAČKO – MOSLAVAČKA ŽUPANIJA,
Upravni odjel za prostorno uređenje,
graditeljstvo i zaštitu okoliša,
Ispostava NOVSKA;
2. Dosje;
3. Pismohrana.



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI INSPEKTORAT
Područni ured Zagreb
Služba za nadzor zdravstvene ekologije

KLASA: 540-02/20-03/1343
URBROJ: 443-02-05-04/7-20-2
Novska, 14.02.2020.

Viši sanitarni inspektor Državnog inspektorata, u predmetu utvrđivanja posebnih uvjeta u postupku ishođenja Lokacijske dozvole po zahtjevu SISAČKO - MOSLAVAČKA ŽUPANIJA, Stjepana i Antuna Radića 36, 44000 Sisak od 07. veljače 2020. godine, zaprimljen u ovu Inspekciju dana 14. veljače 2020. godine, na temelju članka 4. i članka 6., stavak 3. Zakona o državnom inspektoratu („Narodne novine“, br. 115/18), **utvrđuje**

SANITARNO-TEHNIČKE UVJETE I UVJETE ZAŠTITE OD BUKE

za izgradnju Idejno rješenje fotonaponska elektrana 1,05 MW(AC) na lokaciji Svetog Mihovila, Bročice k.č.br. 544/1, 54971, k.o. Bročice,

INVESTITOR: PELET GRUPA d.o.o. za proizvodnju i trgovinu, Viaška 9, 10000 Zagreb

1. Predmetnu građevinu locirati prema lokacijskoj dozvoli nadležnog tijela graditeljstva, te sukladno Idejnom projektu ZOP 01-20E od siječanj 2020. godine izrađenom od SOLTECH društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu, proizvodnju i usluge, Fallerovo šetalište 16, 10000 Zagreb.
2. Glavni projekt izraditi u skladu s dostavljenom ispravom Idejno rješenje fotonaponska elektrana 1,05 MW(AC) na lokaciji Svetog Mihovila, Bročice k.č.br. 544/1, 54971, k.o. Bročice od siječnja 2020. godine izrađenom od Soltech d.o.o., Fallerovo šetalište 16, Zagreb te uskladiti s odredbama Zakona o zaštiti od neionizirajućih zračenja („Narodne novine“ br. 91/10), Pravilnika o zaštiti od elektromagnetskih polja („Narodne novine“ br. 146/14) i Pravilnika o zaštiti na radu za radne i posebne prostorije i prostore („Narodne novine“ br. 6/84).
3. Projektant je dužan poštivati odredbe Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“ br. 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16) i Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04).
4. Nakon izrade glavnog projekta investitor je dužan ishoditi suglasnost na isti od Državnog inspektorata, te uz glavni projekt priložiti proračun ili procjenu razina elektromagnetskog polja te mišljenje o udovoljavanju uvjetima iz članka 17. Pravilnika o zaštiti od elektromagnetskih polja („Narodne novine“ br. 146/14). Ukoliko se izdavanje sanitarno tehničkih i higijenskih uvjeta odnosi na niskofrekventne tipske izvore elektromagnetskih polja koji su Rješenjem Ministarstva zdravstva (KLASA:UP/I-542-04/16-01/4246, URBROJ:534-08-1-1-2/1-18-2 od 16. svibnja 2018.)

oslobodeni od obveze obavljanja proračuna i mjerenja razina elektromagnetskih polja novih i zatečenih izvora elektromagnetskih polja za HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Zagreb kao investitora izgradnje ili postavljanja te kao vlasnika stacionarnih izvora elektromagnetskih polja isti je dužan kod obveze ishođenja potvrde na glavni projekt te na tehničkom pregledu priložiti navedeno Rješenje, koje zamjenjuje proračun i mjerenje razina polja iz točaka 2 i 3.

5. Tijelo nadležno za izdavanje dozvola za postavljanje i rad izvora neionizirajućih zračenja prema odredbama Pravilnika o zaštiti od elektromagnetskih polja („Narodne novine“ br. 146/14) ne može izdati dozvolu za rad - uporabu bez prethodno pribavljenog odobrenja Državnog inspektorata.

Podnositelj zahtjeva je oslobođen plaćanja upravne pristojbe sukladno članku 8. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).

U prilogu: Idejni projekt

Sanitarni inspektor
Katica Pletić, univ. mag. pharm.



DOSTAVITI

1. SISAČKO - MOSLAVAČKA ŽUPANIJA, Stjepana i Antuna Radića 36, 44000 Sisak
2. Evidencija, ovdje.
3. Pismohrana, ovdje.



KLASA: 361-03/20-01/1364
URBROJ: 376-05-3-20-2
Zagreb, 21.02.2020. godine

REPUBLIKA HRVATSKA
Sisačko-moslavačka županija, Upravni odjel
za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu
okoliša, Ispostava Novska

Predmet: Posebni uvjeti gradnje

Podnositelj:

- MILENKO MUSULIN, HR-10000 Zagreb, KORČULANSKA 1

Građevina/zahvat u prostoru:

- građenje građevine infrastrukturne namjene energetskog sustava (proizvodnja električne energije), 2.b skupine - FOTONAPONSKA ELEKTRANA 1,05 MW /a.c./

Lokacija:

- k.č.br. k.č.br. 544/1 i 549/1 k.o. Bročice

Veza: KLASA: 350-05/20-28/000002, URBROJ: 376-20-0011 od 21.02.2020. godine

Poštovani,

Za predmetnu građevinu dajemo vam sljedeće uvjete:

1. Zaštita postojeće elektroničke komunikacijske infrastrukture (dalje: EKI) u zoni zahvata - sukladno izjavama operatora u privitku:
 - a) Ako na obuhvatu građevinske zone postoji EKI potrebno se pridržavati odredbi iz čl. 26. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14 i 72/17; dalje ZEK) i Pravilniku o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obvezama investitora radova ili građevine (NN br. 75/13; dalje: Pravilnik) potrebno je projektirati zaštitu EKI ili eventualno potrebno premještanje navedene infrastrukture, a postojeća EKI treba biti ucrtana u situacijski prikaz. Prema odredbi članka 26. stavka 4. ZEK-a, u slučaju kada je nužno zaštititi ili premjestiti EKI u svrhu izvođenja radova ili gradnje nove građevine, investitor radova ili građevine obavezan je, o vlastitom trošku, osigurati zaštitu ili premještanje EKI koja je izgrađena u skladu s ZEK-om i posebnim propisima. U protivnom, trošak njezine zaštite ili premještanja snosi infrastrukturni operator. Nadalje, prema odredbi članka 6. stavka 5. Pravilnika, određeno je da u slučaju potrebe izmicanja ili zaštite postojeće EKI ili elektroničkog komunikacijskog voda (EKV), a na zahtjev investitora (vlasnika ili korisnika objekta ili nekretnine na kojoj je predmetna EKI ili EKV) radi izgradnje nove komunalne infrastrukture, različite vrste objekata ili radova na postojećoj komunalnoj infrastrukturi ili postojećem objektu, a:
 - I. Infrastrukturni operator posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV:

- Investitor mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI/EKV,
- Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi investitor.

II. Infrastrukturni operator ne posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV:

- Infrastrukturni operator mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI ili EKV,
- Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi infrastrukturni operator.

Takoder, prema članku 6. stavku 9. Pravilnika, infrastrukturni operator obavezan je u odgovoru na zahtjev investitora/projektanta priložiti uporabnu dozvolu za predmetnu EKI ukoliko je ista izdana. Kontakti operatora su na izjavama u privitku.

b) Ako u zoni zahvata nema položene EKI nemamo uvjete zaštite iste.

2. Za predmetnu građevinu temeljem odredbi iz članka 24.a Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14 i 72/17; dalje: ZEK), projektant je obavezan projektirati, a investitor ugraditi/izgraditi elektroničku komunikacijsku mrežu (dalje: EKM) i elektroničku komunikacijsku infrastrukturu (dalje: EKI).

S poštovanjem,

REFERENT
Hrvoje Boban

Privitak

1. Izjave operatora

Dostaviti:

1. Podnositelju zahtjeva (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
2. Nadležnom tijelu (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
3. U spis

PLIN PROJEKT d.o.o.

RH 35400 Nova Gradiška,	A. Stepinca 36	Žiro račun: IBAN HR482340009-1100157554
Tel.: (035) 361-999,	Fax: (035) 361-999	Matični broj: 1302124, Pošt. pretnac: 86
E-mail: plinprojekt@plinprojekt.hr		Naš znak: HF
Broj: 55/20		Datum: 10.02.2020.

REPUBLIKA HRVATSKA
Sisačko-moslavačka županija
Upravni odjel za prostorno uređenje,
graditeljstvo i zaštitu okliša
Ispostava Novska

Predmet: POSEBNI UVJETI GRAĐENJA

- Temeljem dopisa Vašeg ureda Klasa: 350-05/20-28/000002, Urbroj: 2176/01-08-1/1-20-0003, od 07. veljače 2020. g. u kojem tražite posebne uvjete i uvjete priključenja za zahvat u prostoru: **građenje građevine infrastrukturne namjene energetskog sustava (proizvodnja električne energije), 2.b skupine - Fotonaponska elektrana 1,05 MW (AC), u Bročicama, na k.č.br. 544/1, 549/1, k.o. Bročice, investitora »Pelet grupa« d.o.o., Vlačka ulica 9, Zagreb, utvrđujemo slijedeće uvjete:**

Opći uvjeti:

- Kod projektiranja priključaka na mrežu kanalizacije i vodoopskrbe, te na instalacije HT i HEP mreže, uzimati u obzir izgrađenu trasu plinovoda. Pri tome primijeniti važeće tehničke propise o horizontalnoj i vertikalnoj udaljenosti od plinske mreže kao i zaštitu križanja sa plinskom mrežom.
- Minimalna udaljenost kod paralelnog vođenja plinovoda i drugih vodova je 1,0 m, a kod križanja 0,5 m.
- Troškovi nastanaka moguće štete, na postojećim plinovodima, koji mogu biti prouzročeni izvedbom Vaših radova i uz njih vezano gubici u distribuciji plina, terete investitora.

Uvjeti priključenja na plinsku mrežu:

- Na mjestu obuhvata izgradnje predmetne građevine, na k.č.br. 544/1 i 549/1, k.o. Bročice nema izgrađene distributivne plinske mreže.
- Navedeni objekat moguće je priključiti na izgrađenu plinsku mrežu, izvedbom kućnog priključka na lokaciji: Bročice, ispred k.č.br. 544/1, 549/1, k.o. Bročice.
- Nakon izrade projektne dokumentacije, ako se objekat priključuje na plinsku distributivnu mrežu, **obavezno je zatražiti Energetsku suglasnost** od distributera plina, članak 26 "Pravilnik o distribuciji plina" br. 01/2004.
- Za izvedbu kućnog priključka, što podrazumjeva spoj na distributivnu plinsku mrežu i montažu mjerno-regulacijskog seta, nadležan je isključivo distributer "PLIN - PROJEKT" d.o.o. Nova Gradiška.
- Za sve radove na nemjerenom dijelu plinske instalacije, do MRS-a, nadležan je isključivo distributer "PLIN - PROJEKT" d.o.o. Nova Gradiška.
- Za sve radove na mjerenom dijelu plinske instalacije, iza MRS-a, nadležni su isključivo ovlašteni izvođači, plinoinstalateri odnosno plinoserviseri.
- Prije početka radova, na mjerenom dijelu plinske instalacije, izvođač je dužan prijaviti radove kod distributera plina.

S poštovanjem!

DIREKTOR:

Ivan Heli, dipl. ing.


PLIN-PROJEKT d.o.o.
Alojzija Stepinca 36
NOVA GRADIŠKA

VODOVOD NOVSKA d.o.o.
za javnu vodoopskrbu i odvodnju
44330 Novska, Adalberta Knoppa 1a
OIB 99364912182

Broj: 340/2020.
Novska, 20. veljače 2020.

REPUBLIKA HRVATSKA

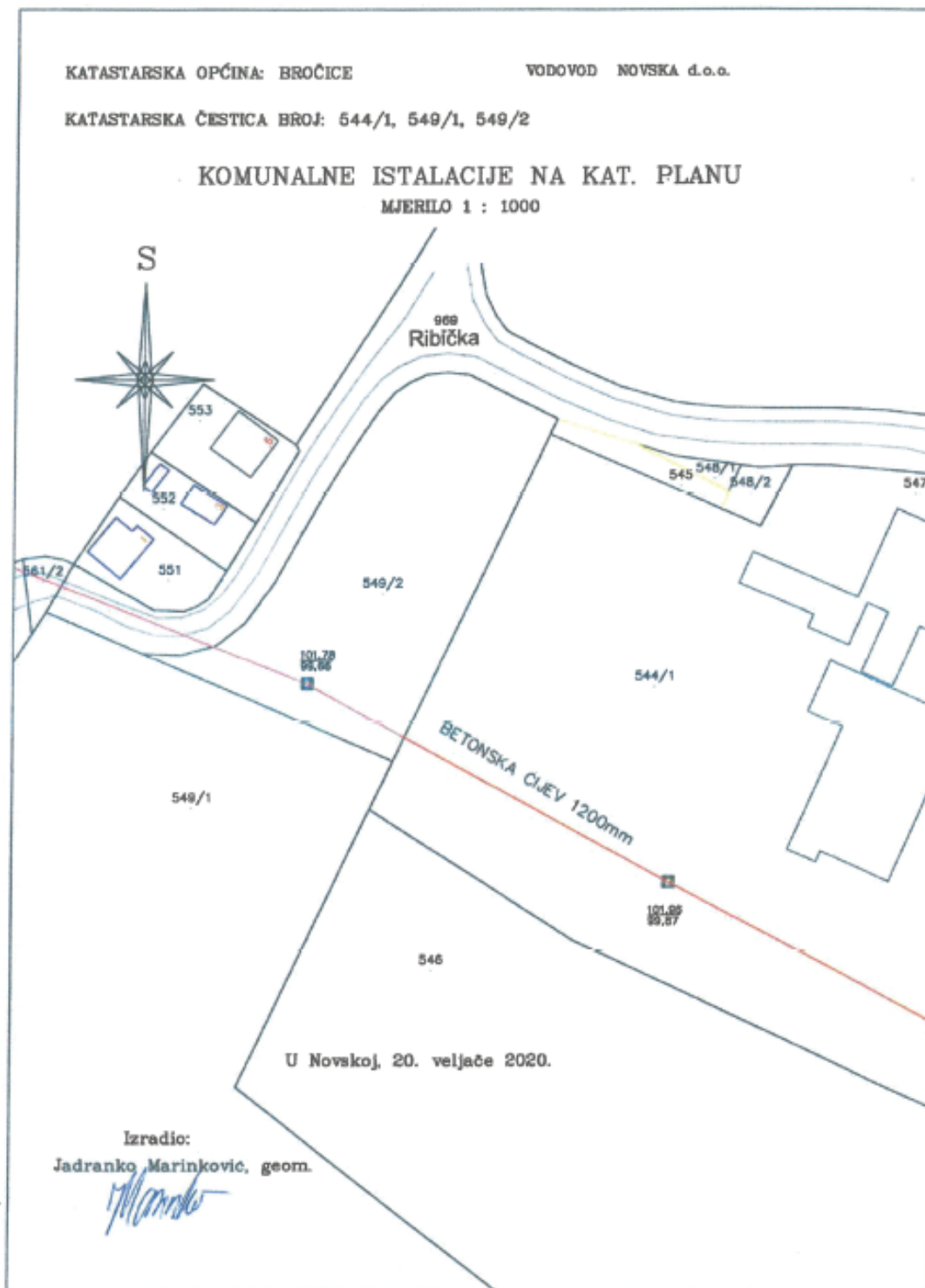
Sisačko-moslavačka županija
Upravni odjel za prostorno uređenje,
Graditeljstvo i zaštitu okoliša
Ispostava Novska
Trg dr. Franje Tuđmana 2
44 330 Novska

PREDMET: Posebni uvjeti građenja za zahvat u prostoru: građenje građevine infrastrukturne namjene energetskog sustava – fotonaponska elektrana 1,05MW (AC)

Vežano uz zahtjev, klasa: 350-05/20-28/000003, urbroj: 2176/01-08-1/2-20-0003, od 07. Veljače 2020. godine, uvedenog u našoj evidenciji pod brojem: 428/2020 od 20.02.2020. godine za pribavljanje posebnih uvjeta građenja za zahvat u prostoru: građenje građevine infrastrukturne namjene energetskog sustava – fotonaponska elektrana 1,05MW (AC), na k.č.br. 544/1 i 549/1 k.o. Bročice, a nakon uvida u idejno rješenje, broj projekta: I.R. 01-20E, izrađenog od „SOLTECH“ d.o.o- iz Zagreba, dostavljamo Vam slijedeće posebne uvjete građenja:

1. Na predmetnom području, k.č.br 544/1 i 549/1 k.o. Bročice, u naselju Bročice, nema naših instalacija vodovodne mreže.
2. Na parceli k.č.br. 549/2 nalazi se naš kolektor odvodnje otpadnih voda koji je izgrađen od betonskih cijevi profila 1200mm, a koji se nalazi na dubini od 0,90m do tjemena cijevi. Kako predviđena trasa NN kabela i signalnih kabela do TS okomito se križa s kolektorom, a propis nalaže da minimalna okomita udaljenost na mjestu križanja ne smije biti manja od 0,5m, a u ovom slučaju idejnim rješenjem predviđena je dubina ukopa kabela kanalizacione 0,80m, propis ne može biti ispoštovan. Stoga, tražimo da se kabela kanalizaciona na mjestu križanja s kolektorom uvuče u zaštitnu kolonu minimalne dužine 4,00m tako da minimalna okomita udaljenost može biti manja od propisanih 0,5m. U prilogu skica položaja kolektora odvodnje otpadnih voda na katastarskoj podlozi.
3. Troškove moguće štete, kao i popravka istih na postojećim instalacijama nastale prilikom izvođenja radova na predmetnom području terete investitora odnosno izvođača radova.

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš izgradnje sunčane elektrane Pelet grupa ukupne instalirane AC snage sunčane elektrane od 1.650 kW, dinamički ograničenu na 1.050 kW u naselju Bročice, Sisačko-moslavačka županija





REPUBLIKA HRVATSKA
SISAČKO-MOSLAVAČKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za prostorno uređenje,
graditeljstvo i zaštitu okoliša
Rimska 28, 44000 Sisak
Tel.: 044 540030, 510068

KLASA: 351-02/20-03/25
URBROJ: 2176/01-08/13-20-2

Sisak, 14. veljače 2020.

SISAČKO-MOSLAVAČKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za prostorno uređenje,
graditeljstvo i zaštitu okoliša
Ispostava Novska
Trg dr. F. Tuđmana 2
44 330 Novska

PREDMET: Fotonaponska elektrana 1,05 MW(AC)

— uvjeti zaštite okoliša i prirode, **daju se**

Veza vaš broj: KLASA: 350-05/20-28/000002
URBROJ: 2176/01-08-1/1-20-0003 od 7. veljače 2020.

Poštovani,

izvršili smo uvid u dostavljeno idejno rješenje zahvata „Fotonaponska elektrana 1,05 MW(AC)“, na k.č. 544/1, 54971 k.o. Bročice, ZOP 01-20E (SOLTECH d.o.o., Fallerovo šetalište 16, Zagreb, OIB 76781421374, siječanj 2020.), investitora Pelet grupa d.o.o., Ul. Vlaška 9, Zagreb, OIB 381393241090, te dajemo sljedeći posebni uvjet zaštite okoliša i prirode:

Sukladno Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17, dalje u tekstu: Uredba) predmetni zahvat se nalazi na popisu Priloga II. Uredbe i to u točki 2.4. *Sunčane elektrane kao samostojeći objekti*, a za koji se provodi postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Člankom 76. stavkom 4. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) je određeno da se procjena utjecaja zahvata na okoliš ili ocjena o potrebi procjene provodi u okviru pripreme namjeravanog zahvata, prije podnošenja zahtjeva za izdavanje lokacijske dozvole ili drugog odobrenja za zahvat za koji izdavanje lokacijske dozvole nije obvezno, a rezultati postupka se ugrađuju u sadržaj dozvole za provedbu zahvata sukladno članku 89. Zakona o zaštiti okoliša i članku 27. Zakona o zaštiti prirode.

Članak 3. stavak 1. točka 24. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) određuje da su posebni uvjeti, uvjeti za građenje koje u slučaju propisanom posebnim propisom utvrđuje javnopravno tijelo, osim uvjeta priključenja, uvjeta koji se utvrđuju u postupku procjene utjecaja na okoliš, postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš i u postupku ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš izgradnje sunčane elektrane Pelet grupa ukupne instalirane AC snage sunčane elektrane od 1.650 kW, dinamički ograničenu na 1.050 kW u naselju Bročice, Sisačko-moslavačka županija

Obzirom na prethodno navedeno upućujemo nositelja zahvata da podnese zahtjev Ministarstvu zaštite okoliša i energetike za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš u kojem će biti utvrđeni posebni uvjeti zaštite okoliša i prirode.

Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš se podnosi sukladno članku 25. i prilogu VII. Uredbe.

S poštovanjem,

PROČELNICA

Blanka Bobetko-Majstorović, dipl.ing.biol.

DOSTAVITI:

1. Naslovu (putem elektroničkog sustava e-Konferencija na adresi <https://dozvola.mojpu.hr>)
2. U spis predmeta



društvo s ograničenom odgovornošću

10000 Zagreb, Ulica kneza Branimira 1

Uprava: Krivostiv Jakupčić, dipl. ing. šum. – predsjednik; Ante Sabljčić, dipl. ing. šum. – član; mr.sc. Igor Fazekas – član + MB 3631133 + OIB 69693144506 • Trgovački sud u Zagrebu (MBS 080251008) • Temeljni kapital 1.171.670.000,00 kn, uplaćen u cijelosti • SWIFT: PBZGHR2X • IBAN: HR46 2340 0091 1001 0036 0 • Telefon: 01/4804 111 • Telefaks: 01/4804 101 • pp 148, 10002 Zagreb • web: <http://www.hrsume.hr> • e-mail: direkcija@hrsume.hr

KLASA:DIR/20-01/633
UR.BROJ:00-02-03/04-20-03

Zagreb, 17. veljače 2020.

Sisačko-moslavačka županija
Upravni odjel za prostorno uređenje,
graditeljstvo i zaštitu okoliša
Ispostava Novska
Trg dr. Franje Tuđmana 2
44 330 Novska

Predmet: Posebni uvjeti građenja fotonaponske elektrane 1,05 MW (AC) u k.o. Bročice

Temeljem vašeg zahtjeva (KLASA:350-05/20-28/000002;URBROJ:2176/01-08-1/1-20-0003 od 7. veljače 2020.) za izdavanjem posebnih uvjeta građenja, vezano za gore navedeni zahvat u prostoru, obavještavamo vas slijedeće:

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju i osnovu gospodarenja utvrdili smo da se predmetni zahvat planira na udaljenosti manjoj od 50m od ruba državne šume koja je obuhvaćena g.j. „Trstika“, odsjek 49d kojim gospodare HŠ d.o.o., Uprava šuma Podružnica Nova Gradiška, Šumarija Novska.

Slijedom navedenog i shodno čl. 40. Zakona o šumama, dostavljamo vam slijedeće:

Posebne uvjete građenja

1. U području gradnje vidljivo obilježiti granice zahvata u skladu s projektnom dokumentacijom.
2. O početku radova pismeno obavijestiti nadležnu Šumariju Novska, najmanje 8 dana ranije.
3. Uspostaviti suradnju i nadzor između predstavnika HŠ d.o.o., izvođača radova i investitora, kako bi se spriječile i smanjile štete na susjednom šumskom zemljištu i u šumi.
4. Tijekom izvođenja radova zabranjuje se bilo kakva sječa i oštećivanje okolnih stabala.
5. Tijekom izvođenja radova zabranjeno je odlaganje viška materijala, bacanje otpada i ispuštanje otpadnog ulja na susjedno šumsko zemljište i u šumu.
6. Susjedno šumsko zemljište nije dozvoljeno koristiti za deponiranje materijala potrebnog za izgradnju objekta.

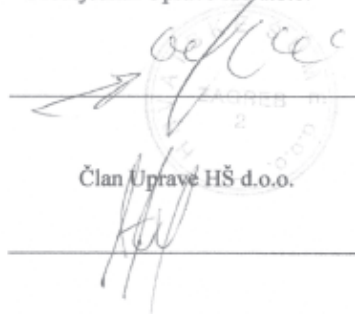
7. Prilikom izvođenja radova potrebno je nadležnoj Šumariji Novska omogućiti nesmetano gospodarenje okolnom šumom.
8. Tijekom izvođenja radova potrebno se pridržavati mjera zaštite od požara.
9. Sve eventualne štete nastale na susjednoj šumi i šumskom zemljištu kao posljedica izgradnje, investitor je dužan sanirati, a štetu nadoknaditi HŠ d.o.o.
10. Sve troškove vezane za ispunjenje navedenih uvjeta snosi investitor.

Napomena:

Temeljem Zakona o gradnji potvrdu glavnog projekta i obavljanje tehničkih pregleda potrebno je zatražiti od Uprave šuma Podružnica Nova Gradiška.

S poštovanjem,

Predsjednik Uprave HŠ d.o.o.



Član Uprave HŠ d.o.o.

Dostaviti:

1. Uprava šuma Podružnica Nova Gradiška
2. Šumarija Novska
3. Služba za ekologiju i zaštitu šuma
4. Pismohrana



REPUBLIKA HRVATSKA
SISAČKO - MOSLAVAČKA ŽUPANIJA
GRAD NOVSKA
UPRAVNI ODJEL ZA KOMUNALNI
SUSTAV, PROSTORNO PLANIRANJE
I ZAŠTITU OKOLIŠA
KLASA: 350-05/20-01/1
URBROJ: 2176/04-02-20-2
Novska, 21. veljače 2020.

Predmet: Posebni uvjeti građenja
- dostavljaju se,

Poštovani,

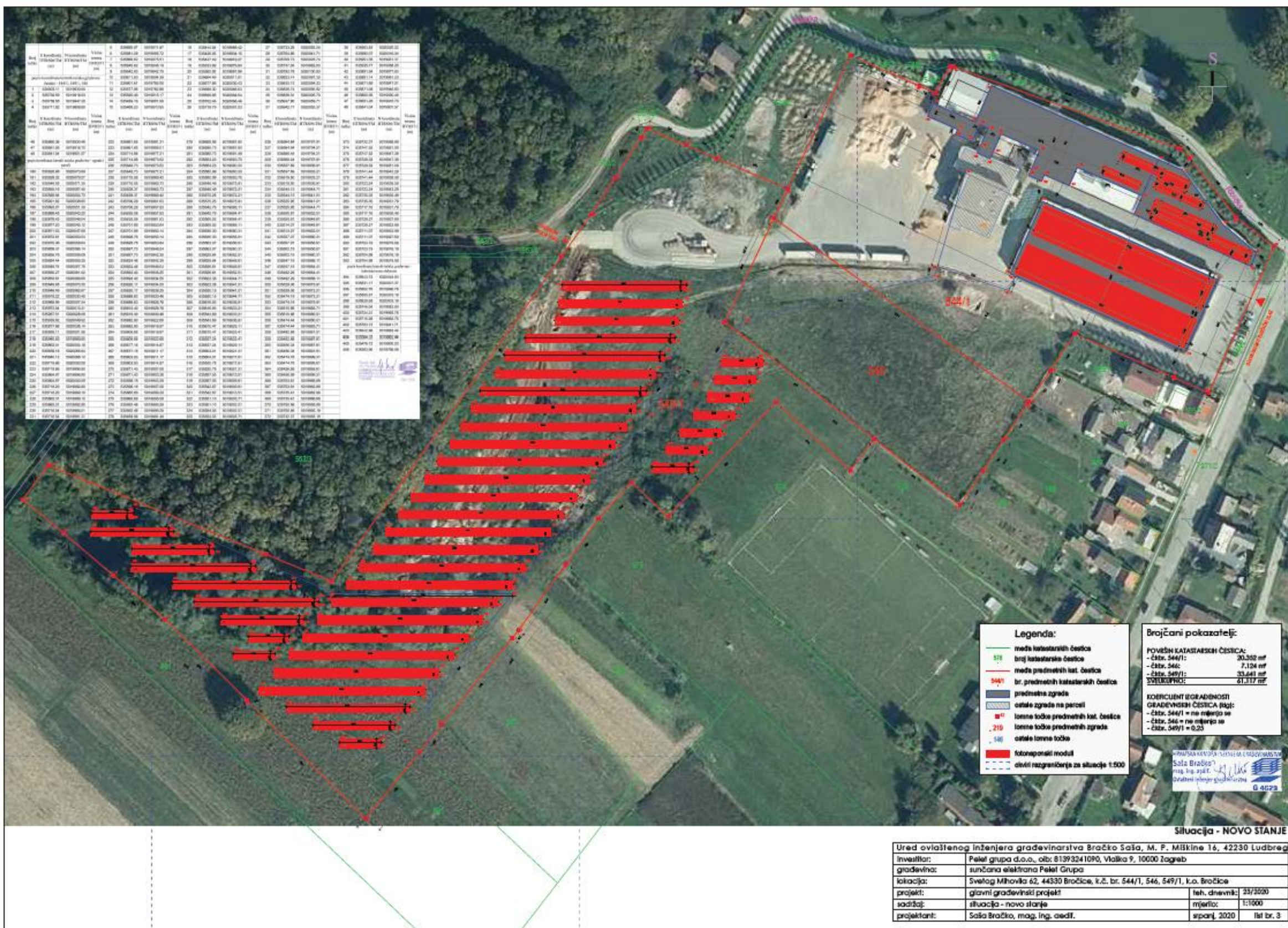
Grad Novska zaprimio je Poziv od Sisačko-moslavačke županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava Novska, od 07. veljače 2020. godine u kojem se traži od Grada Novske utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja za građenje fotonaponske elektrane 1,05 MW (AC) na katastarskim česticama k.č.br. 544/1 i 549/1 k.o. Bročice, a temeljem Idejnog rješenja (I.R: 01-20E) izrađenog od „Soltech“ d.o.o. iz Zagreba.

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju obavještavamo Vas da Grad Novska *nema posebnih uvjeta* za planirani zahvat u prostoru.

S poštovanjem,



Prilog 3: Situacija izgradnje sunčane elektrane



Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš izgradnje sunčane elektrane Pelet grupa ukupne instalirane AC snage sunčane elektrane od 1.650 kW, dinamički ograničenu na 1.050 kW u naselju Bročice, Sisačko-moslavačka županija
