

datum / ožujak 2019.

nositelj zahvata / INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d., Zagreb

naziv dokumenta / **ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE
UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: FOTONAPONSKA ELEKTRANA
SISAK**



Nositelj zahvata:	INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d., Zagreb Av. V. Holjevca 10, 10 020 Zagreb
Ovlaštenik:	DVOKUT-ECRO d. o. o. Trnjanska 37, 10 000 Zagreb
Naziv dokumenta:	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: FOTONAPONSKA ELEKTRANA SISAK
Ugovor:	U032_18
Verzija:	za pokretanje postupka
Datum:	ožujak 2019.
Poslano:	26.3.2019., nositelju zahvata
Voditelj izrade:	Tomislav Hriberšek, mag.geol. Uvod, podaci o nositelju zahvata, podaci o lokaciji, opis zahvata, vode <i>Tomislav Hriberšek</i>
Stručni suradnici (zaposleni voditelji stručnih poslova/ stručnjaci ovlaštenika – suglasnost u dodatku):	Ines Geci, mag. geol. Vode <i>Ines Geci</i> Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Krajobraz, kulturno-povijesna baština <i>Ivan Juratek</i> Jelena Fressl, mag. biol. Zaštićena prirodna područja, biljni i životinjski svijet, ekološka mreža RH <i>Jelena Fressl</i> mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Šume i lovstvo <i>Konrad Kiš</i> Imelda Pavelić, mag. ing. agr. Tlo, analiza prostornih planova <i>Imelda Pavelić</i> Igor Anić, dipl. ing. geoteh., univ. spec. oecoling. Otpad <i>Igor Anić</i> Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Promet i infrastruktura, akcidenti, buka <i>Mario Pokrivač</i> Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys. Zrak, klimatske promjene <i>Vjeran Magjarević</i>
Ostali zaposleni stručni suradnici ovlaštenika:	Najla Baković, mag.oecol. <i>Najla Baković</i> Katja Marković, mag.oecol. et prot. nat. Zaštićena prirodna područja, biljni i životinjski svijet, ekološka mreža RH, vode <i>Katja Marković</i> Sven Jambrušić, bacc. ing.evol. sust Zrak, klimatske promjene <i>Sven Jambrušić</i>
Konzultacije i podaci:	INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d., Zagreb Av. V. Holjevca 10, 10 020 Zagreb
Direktorica:	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. <i>Marta Brkić</i>

SADRŽAJ

UVOD	4
1. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA	5
2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	6
2.1. TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPIS ZAHVATA IZ UREDBE	6
2.2. OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA	6
2.2.1. OPIS POSTOJEĆEG STANJA.....	8
2.3. TEHNIČKI OPIS PLANIRANOG ZAHVATA	11
2.4. VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U PROCES.....	13
2.5. TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG POSTUPKA TE EMISIJE U OKOLIŠ	13
2.6. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA	13
2.7. PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA.....	13
3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	14
3.1. PODACI O LOKACIJI ZAHVATA	14
3.2. PROSTORNI PLANOVI.....	16
PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA SSKA	16
ZAKLJUČAK	19
3.3. OPIS STANJA SASTAVNICA OKOLIŠA NA KOJE BI ZAHVAT MOGAO IMATI UTJECAJ	19
3.4. OPIS ZAŠTIĆENIH PODRUČJA PRIRODE GDJE SE ZAHVAT PLANIRA I/ILI NA KOJE BI ZAHVAT MOGAO IMATI ZNAČAJAN UTJECAJ	33
BIORAZNOLIKOST	34
3.5. PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE GDJE SE ZAHVAT PLANIRA I/ILI NA KOJA BI MOGAO IMATI ZNAČAJAN UTJECAJ	36
4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	41
4.1. SAŽETI OPIS UTJECAJA	41
4.1.1. KLIMATSKE PROMJENE	41
4.1.2. UTJECAJ NA VODE I VODNA TIJELA.....	44
4.1.3. UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE, BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET	45
4.1.4. UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU	46
4.1.5. UTJECAJ NA KRAJOBRAZ	47
4.1.6. UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO	47
4.1.7. UTJECAJ NA PROMET	47
4.1.8. UTJECAJ NA KULTURNO-POVIJESNU BAŠTINU	48
4.1.9. UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA.....	48
4.1.10. UTJECAJ OD POVEĆANE RAZINE BUKE.....	49
4.1.11. GOSPODARENJE OTPADOM.....	50

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT:
FOTONAPONSKA ELEKTRANA SISAK

4.1.12. UTJECAJ U SLUČAJU IZNENADNOG DOGAĐAJA.....	51
4.2. VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA.....	53
5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	54
5.1. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA	54
5.2. PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	54
6. IZVORI PODATAKA	55
6.1. POPIS DOKUMENTACIJSKOG MATERIJALA.....	55
6.2. POPIS LITERATURE	55
6.3. POPIS PRAVNIH PROPISA.....	56
7. DODACI	58

GRAFIČKI PRIKAZI

Grafički prikaz 2-1: Površine na kojima je predviđeno postavljanje fotonaponskih modula (označene crvenim poligonima) ..	7
Grafički prikaz 2-2: Lokacije priloženih fotografija	8
Grafički prikaz 3-1: Položaj planiranog zahvata u odnosu na administrativnu podjelu RH	14
Grafički prikaz 3-2: Položaj planiranog zahvata na DOF podlozi.....	15
Grafički prikaz 3-3: Lokacija planiranog zahvata na topografskoj karti RH	16
Grafički prikaz 3-4: Izvod iz PPU Grada Siska – Kartografski prikaz 1.a. Korištenje i namjena površina	18
Grafički prikaz 3-5: Godišnji hod srednjih mjesečnih temperatura na meteorološkoj postaji Sisak za razdoblje 1995. – 2016.	19
Grafički prikaz 3-6: Godišnji hod srednjih mjesečnih temperatura na meteorološkoj postaji Sisak za razdoblje 1995. – 2016.	20
Grafički prikaz 3-7: Promjena srednje godišnje temperature zraka (na 2 m iznad tla) za razdoblje P1 (2011.-2040.) i za razdoblje P2 (2041.-2070.) u odnosu na referentno razdoblje P0 (1971.-2000.) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom.....	22
Grafički prikaz 3-8: Promjena srednje godišnje ukupne količine oborine (%) za razdoblje P1 (2011.-2040.) i za razdoblje P2 (2041.-2070.) u odnosu na referentno razdoblje P0 (1971.-2000.) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom	22
Grafički prikaz 3-9: Hidrografska karta šireg područja planiranog zahvata	24
Grafički prikaz 3-10: Poplavne površine	25
Grafički prikaz 3-11: Prostorni položaj površinskih vodnih tijela u odnosu na lokaciju planiranog zahvata.....	26
Grafički prikaz 3-12: Prostorni položaj vodnih tijela podzemne vode u odnosu na lokaciju planiranog zahvata	28
Grafički prikaz 3-13: Mreža prometnica na širem području	29
Grafički prikaz 3-14: Planirani zahvat preklapljen s evidentiranom kulturnom baštinom.....	32
Grafički prikaz 3-15: Zaštićena područja prirode na širem području planiranog zahvata	33
Grafički prikaz 3-16: Stanišni tipovi na širem području planiranog zahvata	35
Grafički prikaz 3-17: Izvod iz karte ekološke mreže.....	36

TABLICE

Tablica 3-1. Srednje mjesečne vrijednosti temperature zraka na meteorološkoj postaji Sisak u razdoblju 1995.-2016.....	19
Tablica 3-2. Srednje mjesečne vrijednosti količina oborina na meteorološkoj postaji Sisak u razdoblju 1995. -2016.	20
Tablica 3-3: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima u industrijskoj zoni (zoni HR2)	23
Tablica 3-4: Karakteristike vodnog tijela površinske vode CSRN0004_001 – Kupa	26
Tablica 3-5: Stanje vodnog tijela CSRN0004_001 – Kupa	27
Tablica 3-6: Karakteristike i stanje vodnih tijela podzemne vode	28
Tablica 3-7: Ciljne vrste i stanišni tipovi POVS HR2000642 Kupa	37
Tablica 3-8: Ciljne vrste i stanišni tipovi POVS HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice	38
Tablica 3-9: Ciljne vrste ptica područja ekološke mreže HR1000004 Donja Posavina	38
Tablica 4-1: Ocjene osjetljivosti i izloženosti na klimatske promjene.....	41
Tablica 4-2: Procjene osjetljivosti zahvata na klimatske promjene	42
Tablica 4-3: Procjene izloženosti zahvata klimatskim promjenama	43
Tablica 4-4: Ocjene ranjivosti na klimatske promjene.....	43
Tablica 4-5: Analiza ranjivosti zahvata na klimatske promjene	44
Tablica 4-6: Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije u otvorenom prostoru	49
Tablica 4-7: Popis otpada za koji se predviđa da će nastati tijekom izgradnje zahvata.....	50

UVOD

Predmet ovog Elaborata zaštite okoliša je izgradnja i korištenje fotonaponske elektrane snage 2-3 MWp unutar područja rafinerije nafte Sisak, Grad Sisak.

Za zahvat je potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš sukladno Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17), Prilogu II - popis zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo, točka:

2.4. Sunčane elektrane kao samostojeći objekti

Sukladno. članku 25., stavku 1 Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17), postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš uključuje i prethodnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

Nositelj zahvata je naftna kompanija INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d., Zagreb., a izrada Elaborata ugovorena je kako bi se, sukladno članku 27. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17) u sklopu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, ocijenilo je li za predmetni zahvat potrebno (ili nije potrebno) provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Elaborat zaštite okoliša izrađen je na temelju Idejnog rješenja: Fotonaponska elektrana „Sisak“ - snage 2-3 MWp (INA – Industrija nafte d. d. Zagreb, ožujak 2019.).



1. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Naziv i sjedište tvrtke:	INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d., Zagreb Av. V. Holjevca 10, 10 020 Zagreb
Matični broj:	03586243
OIB:	27759560625
Odgovorna osoba:	Ante Crljenko
Broj mobitela:	091/497 2856
E-mail:	ante.crljenko@ina.hr



2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

2.1. TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPIS ZAHVATA IZ UREDBE

Za predmetni zahvat: izgradnja i korištenje fotonaponske elektrane snage 2-3 MWp unutar područja rafinerije nafte Sisak, potrebno je provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš sukladno Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17), Prilogu II. – popis zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno ministarstvo, točke:

2.4. Sunčane elektrane kao samostojeći objekti

2.2. OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA

INA Industrija nafte d. d. (u daljnjem tekstu: Investitor) planira izgraditi Fotonaponsku elektranu Sisak na slobodnom prostoru, zemljištu koje se nalazi unutar područja Rafinerije nafte Sisak. Fotonaponska elektrana s obzirom na mjesto gradnje bit će uglavnom neintegrirana fotonaponska elektrana, a prema dodatnom zahtjevu Investitora može se graditi i na krovovima poslovnih građevina Rafinerije nafte Sisak.

Proizvodna postrojenja Fotonaponske elektrane Sisak će proizvedenu električnu energiju primarno isporučivati u distribucijsku elektroenergetsku mrežu HEP ODS d.o.o., Elektre Sisak (u daljnjem tekstu: Elektra Sisak), a dio proizvedene električne energije koristiti će se za vlastitu potrošnju proizvodnog postrojenja. Fotonaponska elektrana Sisak se s obzirom na planiranu instaliranu snagu može smjestiti u grupu fotonaponskih elektrana od 500 kW do uključivo 10 MW.

Na grafičkom prikazu (Grafički prikaz 2-1) prikazane su površine na kojima je predviđeno postavljanje fotonaponskih modula na zemljištu unutar obuhvata rafinerije nafte Sisak.





Grafički prikaz 2-1: Površine na kojima je predviđeno postavljanje fotonaponskih modula (označene crvenim poligonima)

Izvori podataka: WMS DGU DOF i Idejno rješenje (INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d., ožujak 2019.)

2.2.1. OPIS POSTOJEĆEG STANJA

Zemljište na kojem se planira gradnja Fotonaponske elektrane Sisak je uglavnom slobodno od građevina ili će postojeće građevine biti uklonjene s zemljišta planiranog za izgradnju elektrane. Na slobodnim dijelovima zemljišta Rafinerije nafte Sisak ukupne površine 33.000 m², predviđeno je postavljanje fotonaponskih modula snage 2-3 MWp za proizvodnju električne energije. Fotonaponska elektrana će biti izgrađena na sljedećim katastarskim česticama: 1286/6, 1295/3, 1299/11, 1286/3, 1322, 1323, 1324, 1330, 1874, 1875, 1876 i 1878 k.o. Novi Sisak, koje su u cijelosti u vlasništvu INA d.d. i prostornim planom je predviđena mogućnost izgradnje fotonaponske elektrane.

U nastavku su dane fotografije lokacija (1-5) smještaja fotonaponskih modula dobivenih od strane INA-e d.d.



Grafički prikaz 2-2: Lokacije priloženih fotografija

Izvori podataka: WMS DGU DOF i Idejno rješenje (INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d., ožujak 2019.)



Fotografija 2-1: Lokacija 1

Izvor: INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d.



Fotografija 2-2: Lokacija 2

Izvor: INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d.



Fotografija 2-3: Lokacija 3

Izvor: INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d.



Fotografija 2-4: Lokacija 4

Izvor: INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d.



Fotografija 2-5: Lokacija 5

Izvor: INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d.

2.3. TEHNIČKI OPIS PLANIRANOG ZAHVATA

Glavni dijelovi opreme i izgradnja fotonaponske elektrane

Sustavno će biti primijenjene sve sigurnosne i zaštitne mjere u skladu sa svim važećim hrvatskim i europskim normama za ovakve sustave.

Fotonaponska elektrana će biti projektirana i izgrađena tako da radi automatski u svim vremenskim uvjetima. Svi dijelovi i komponente će biti odabrane da se uz minimalne potrebe za održavanjem osigura siguran pogon i maksimalni radni vijek elektrane.

Tipična očekivana proizvodnja po kW instalirane snage iznosi oko 1000 – 1200 kWh godišnje, ovisno o tipu fotonaponskog modula, orijentaciji i nagibu.

Fotonaponski moduli i potkonstrukcija

Sunčeva energija se u fotonaponskim modulima direktno pretvara u istosmjernu električnu energiju. Odgovarajući broj fotonaponskih modula će biti instaliran na metalnu potkonstrukciju koja će biti instalirana na raspoloživim površinama. Fotonaponsko polje sastoji se od međusobno serijski povezanih fotonaponskih modula.

Na slobodne površine će biti optimalno raspoređeni moduli, odredit će se njihov broj, kut nagiba, azimut modula, predložiti način učvršćenja nosive konstrukcije, način električnog spajanja, procijeniti ukupne troškove instalacije, te godišnju proizvodnju električne energije. Tip modula koji će biti korišten za izgradnju elektrane, polikristalni ili monokristalni, će biti određen u sljedećim fazama projekta.

Izmjenjivač

Istosmjerni napon koji se proizvodi na fotonaponskim modulima, potrebno je u izmjenjivaču pretvoriti u izmjenični napon reguliranog iznosa i frekvencije, sinkroniziran s naponom i frekvencijom distribucijske mreže na koju se sustav spaja. Sa izmjenjivača se izmjenična električna energija kablovima dovodi do mjesta priključenja u postojećoj ili novoj transformatorskoj stanici 6/0,4 kV. Trase niskonaponskih kabela kojima će se povezati fotonaponski moduli i izmjenjivači s pripadajućom transformatorskom stanicom će se projektirati pored fotonaponskih panela najkraćim putem do transformatorske stanice.

Osim pretvorbe istosmjernog u izmjenični napon izmjenjivač obavlja ostale zadaće potrebne za siguran rad sustava. Uz samu elektranu ugrađuju se mjerni i komunikacijski uređaji koji omogućuju

daljinsko praćenje proizvodnje električne energije, a komunikacijski kabele se polažu u kableske robove niskonaponskih kabela.

Brojilo električne energije

Način mjerenja i mjernu opremu za mjerenje proizvodnje i potrošnje električne energije fotonaponske elektrane Sisak odredit će HEP ODS d.o.o., Elektra Sisak kao operator distribucijske mreže na koju će se fotonaponska elektrana priključiti. U sklopu mjerne opreme definirat će se karakteristike brojila, karakteristike strujnih mjernih transformatora te karakteristike naponskih mjernih transformatora. Osigurat će se prijenos mjernih podataka u postojeći lokalni centar upravljanja Rafinerije nafte Sisak u koji će se uključiti i lokalni nadzor i upravljanje fotonaponskom elektranom.

Mogućnost priključenja Fotonaponske elektrane Sisak na distribucijsku mrežu

Fotonaponska elektrana Sisak će biti opremljena za paralelni pogon s distribucijskom mrežom. Priključenje fotonaponskih modula bit će koncentrirano na najbližu postojeću transformatorsku stanicu 6/0,4 kV ili prema potrebi na novoizgrađenu trafostanicu 6/0,4 kV preko koje će se proizvedena električna energija distribuirati do postojeće transformatorske stanice 35/6 kV GTS. Sve transformatorske stanice 6/0,4 kV bit će međusobno povezane novim podzemnim kablskim vodovima nazivnog napona 6 kV i priključene na transformatorsku stanicu 35/6 kV. Iz transformatorske stanice 35/6 kV GTS električna energija iz fotonaponske elektrane dalje se distribuira do transformatorske stanice TS 110/35/6 kV Rafinerije nafte Sisak koristeći postojeći kablski vod 35 kV između te dvije trafostanice.

Ovako koncipirana fotonaponska elektrana planira se priključiti na postojeću elektroenergetsku mrežu Elektre Sisak na 35 kV naponu na način i uz uvjete koji će biti utvrđeni u elaboratu optimalnog tehničkog rješenja priključenja na mrežu (EOTRP-u). Postojeće elektroenergetsko postrojenje Rafinerije Sisak priključeno je na prijenosnu elektroenergetsku prežu preko TS 110/35/6 kV Rafinerija nafte Sisak (u daljnjem tekstu TS 110/35/6 kV RNS). Na tu trafostanicu priključena je i distribucijska mreža HEP ODS d.o.o., Elektre Sisak. Buduća Fotonaponska elektrana Sisak stoga se može priključiti i na prijenosnu ili na distribucijsku mrežu. Intencija Investitora je da se fotonaponska elektrana priključi na distribucijsku mrežu na 35 kV sabirnicama TS 110/35/6 kV RNS. Mjerenje proizvedene električne energije iz Fotonaponske elektrane Sisak planira se na postojećem 35 kV kablskom vodu koji je priključen na 35 kV Sabirnice II u vodnom polju broj 8 preko kojeg će se električna energija predati u javnu distribucijsku mrežu. Ukoliko to ne bi bilo moguće tada ostaje opcija priključenja na prijenosnu mrežu preko jednog izdvojenog energetskog transformatora u TS 110/35/6 kV RNS od ukupno tri instalirana transformatora.

Građevinski objekti

Građevinski objekti novih TS 6/0,4 kV su tipske montažne trafostanice od armirano betonskih elemenata. Sastoje se iz potrebnog broja prostorija (jedan odjeljak za energetski transformator i drugi za opremu NN i SN, pomoćna napajanja i sekundarnu opremu, s posebnim ulaznim vratima). Tlocrtna veličina objekata će biti definirana kroz razradu projekata. Vrata i žaluzine su od eloksanog aluminija. S nutarnje strane objekta je glatki bijeli obojeni beton i dodatno termički izoliran, a fasada je vidljivo profilirana. Krov je kosi prekriven crijepom.



2.4. VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U PROCES

Fotonaponska elektrana koristi sunčevo zračenje za proizvodnju električne energije putem fotonaponskih panela te sukladno tome ne postoje druge tvari koje ulaze u proces proizvodnje električne energije.

2.5. TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG POSTUPKA TE EMISIJE U OKOLIŠ

Radom fotonaponske elektrane ne nastaju emisije u okoliš.

Fotonaponski paneli imaju radni vijek cca 25-30 godina, nakon zamjene dijelova fotonaponskog sustava nastaje otpad koji će biti nužno zbrinuti ovisno o vrsti i u skladu s tada važećim propisima.

2.6. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA

Zemljište na kojem se planira gradnja Fotonaponske elektrane Sisak je uglavnom slobodno od građevina ili će postojeće građevine biti uklonjene sa zemljišta planiranog za izgradnju elektrane. Građevine koje će se ukloniti su u vlasništvu INA-e d. d., te građevinski otpad koji će nastati njihovim rušenjem će se zbrinuti sukladno relevantnoj važećoj zakonskoj regulativi.

2.7. PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA

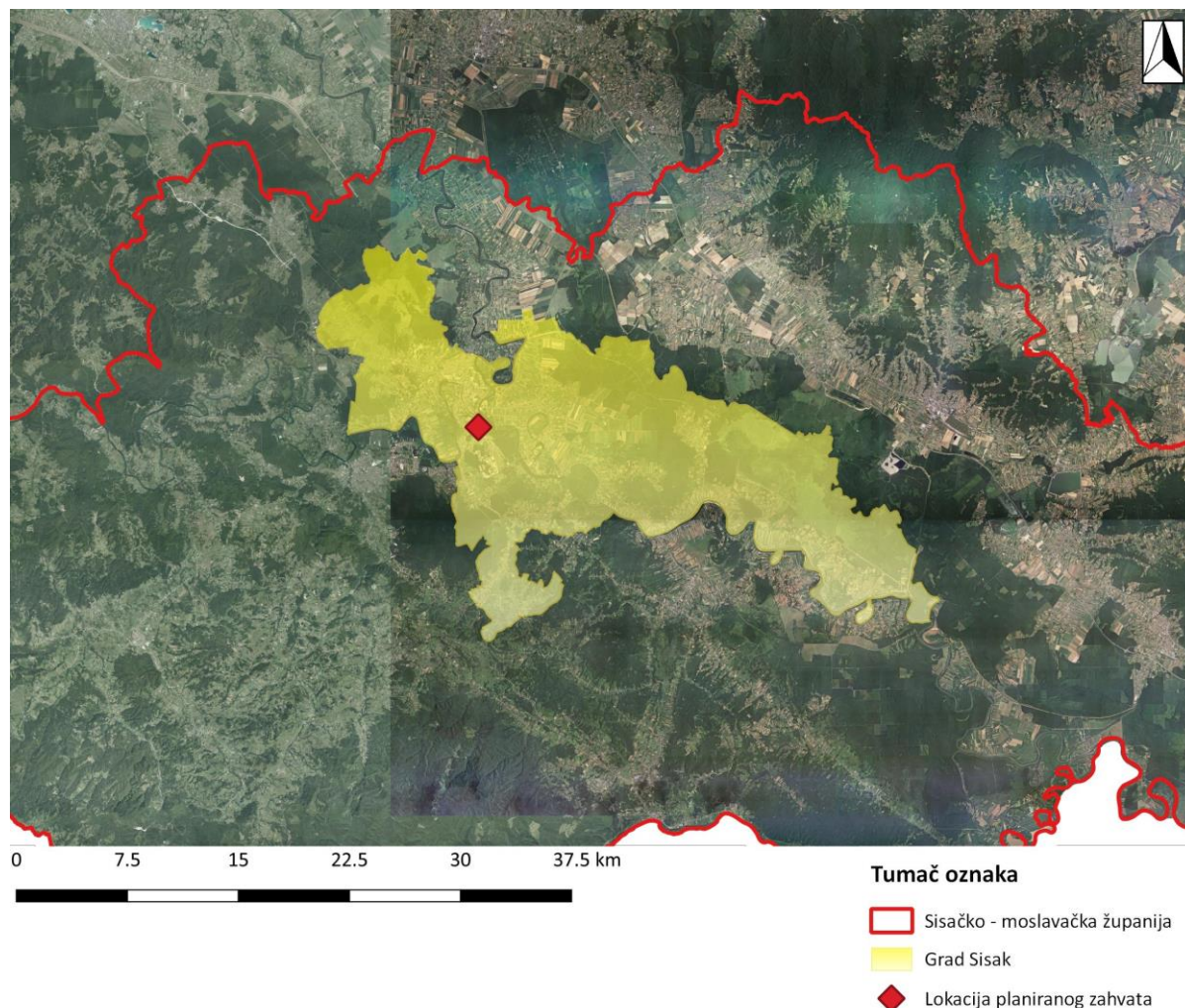
Nisu razmatrana varijantna rješenja zahvata.



3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

3.1. PODACI O LOKACIJI ZAHVATA

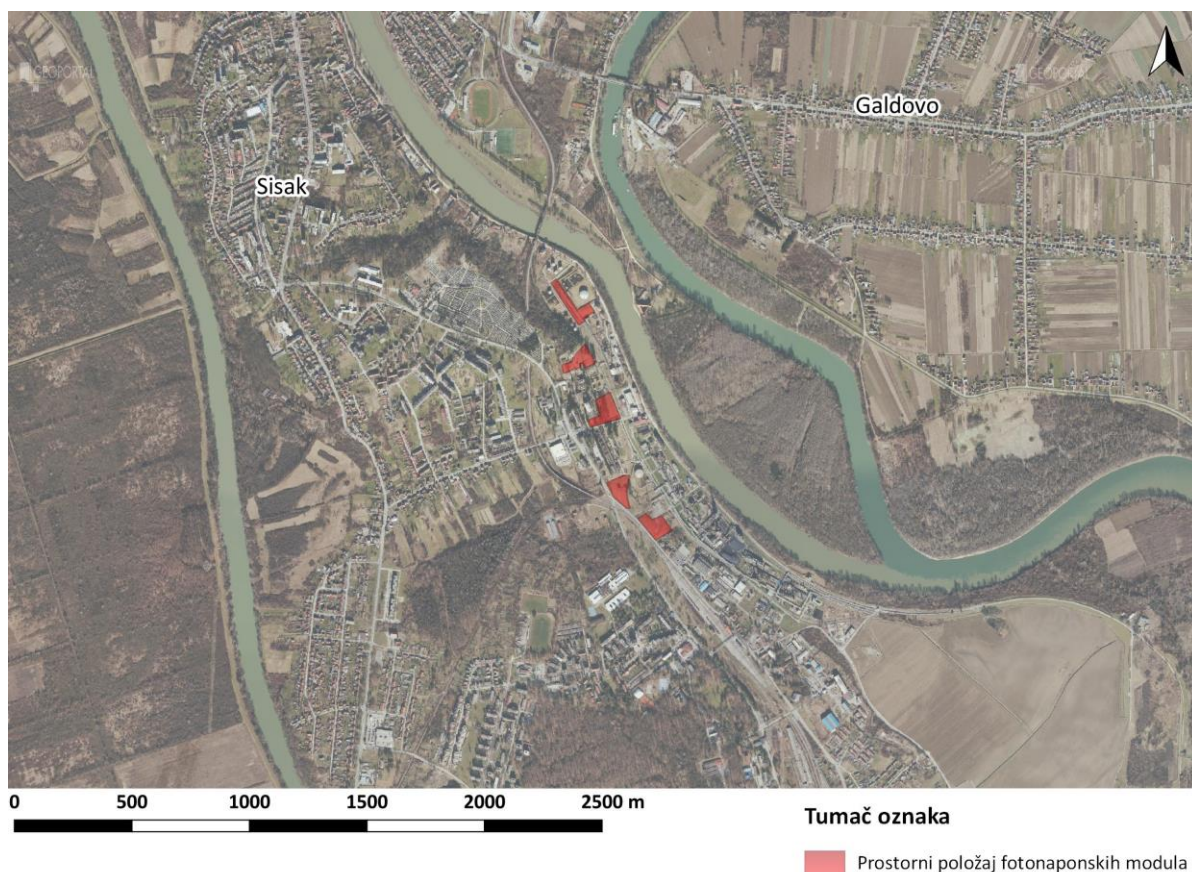
Prema administrativnom upravno-teritorijalnom ustroju Republike Hrvatske lokacija zahvata nalazi se na području Sisačko - moslavačke županije, na području jedinice lokalne samouprave Grad Sisak.



Grafički prikaz 3-1: Položaj planiranog zahvata u odnosu na administrativnu podjelu RH

Izvori: WMS DGU DOF i Idejno rješenje (INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d., ožujak 2019.)

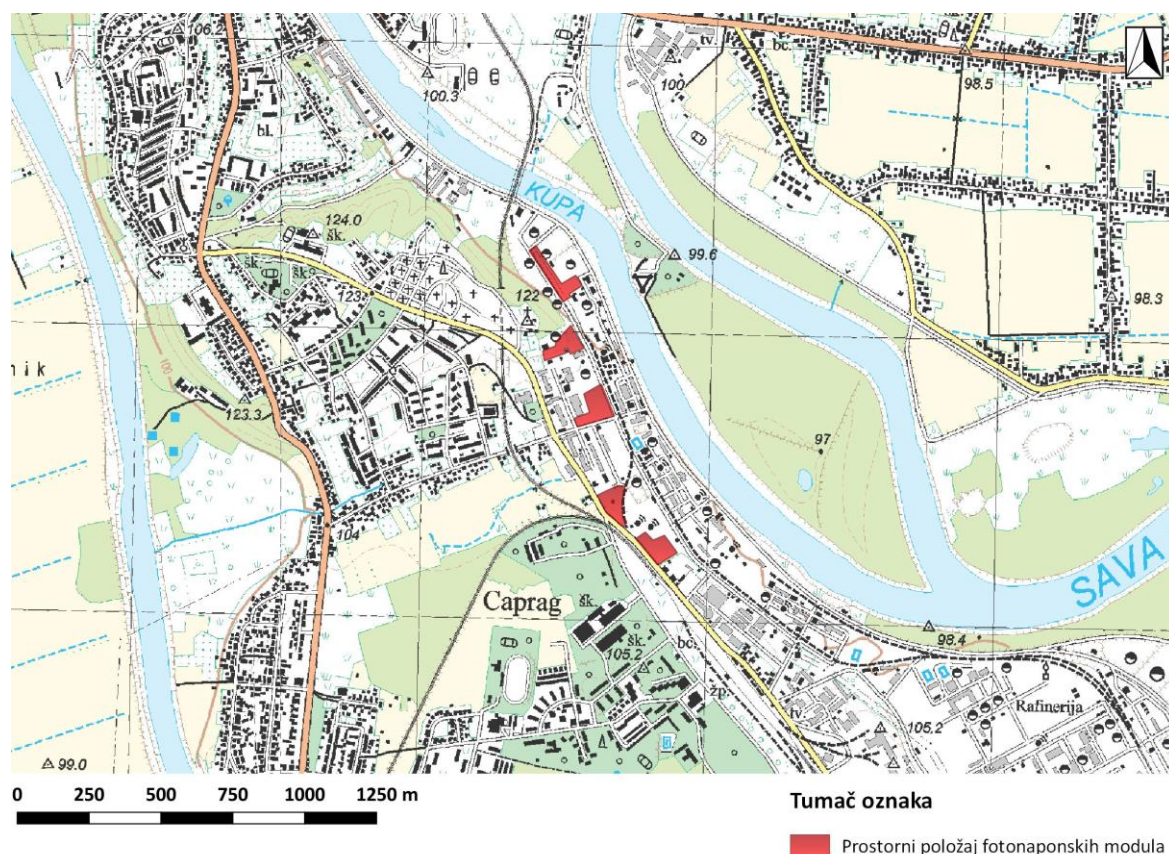
Lokacija planiranog zahvata je na zemljištu u vlasništvu INA d. d. u sklopu rafinerije Sisak. U nastavku je prikazana lokacija planiranog zahvata na digitalnoj ortofoto podlozi.



Grafički prikaz 3-2: Položaj planiranog zahvata na DOF podlozi

Izvori: DGU WMS DOFi Idejni projekt (INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d., srpanj 2018.)

U nastavku je prikazana lokacija zahvata na topografskoj karti RH.



Grafički prikaz 3-3: Lokacija planiranog zahvata na topografskoj karti RH

Izvori podataka: DGU WMS DOFi Idejni projekt (INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d., srpanj 2018.)

3.2. PROSTORNI PLANOVI

Prostorni plan kojim se propisuje gospodarenje prostorom na predmetnoj lokaciji, a koji je relevantan za predmetni zahvat je Prostorni plan uređenja Grada Siska (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije br, 11/02., 12/06., 3/13. i 6/13.).

PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA SISKA

(Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije br, 11/02., 12/06., 3/13. i 6/13.)

U Odredbama za provođenje PPUG Sisak u navedeno je sljedeće:

Članak 89.b.

Planom se omogućuje izgradnja energetskih građevina i uređaja koji koriste obnovljive izvore energije (vjetar, sunce, biomasa, geotermalne vode i dr.)

Ove se građevine i uređaji mogu graditi izvan građevinskih područja, ali i na dijelovima građevinskih područja naselja, ukoliko ne ugrožavaju njihov razvoj.

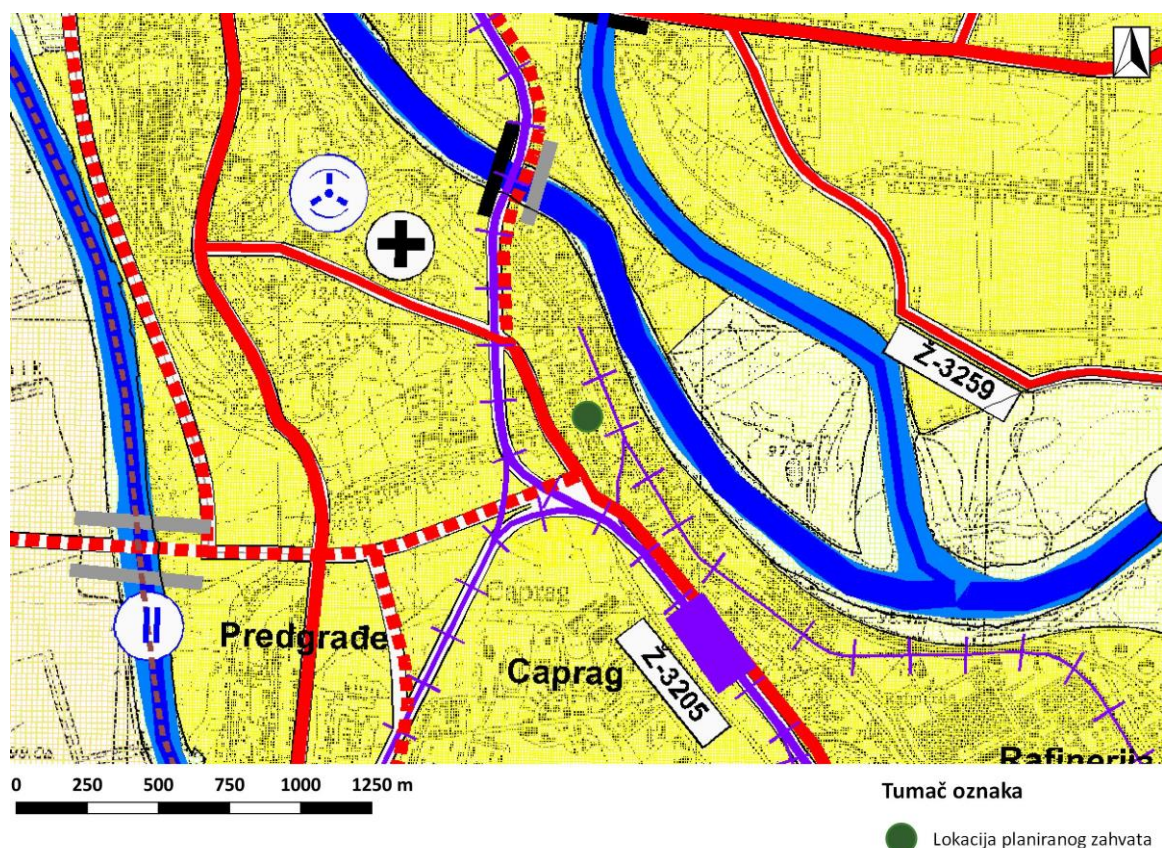
Preporučuje se gradnja prije navedenih građevina i uređaja unutar građevinskih područja proizvodne namjene, te izvan građevinskog područja, na manje vrijednim tlima.



Planiranje ovih sadržaja nije moguće planirati na područjima zaštićenim i predloženim za zaštitu temeljem Zakona o zaštiti prirode , te na području krajobraznih vrijednosti. Osim navedenog, sunčane i vjetroelektrane ne planirati na područjima ugroženih i rijetkih stanišnih tipova, područjima ekološke mreže, ukoliko su ciljevi očuvanja ugroženi, rijetki h tipova staništa odnosno staništa neophodna za opstanak ugroženih i rijetkih biljnih i životinjskih vrsta, te na onim područjima koja su izričito definirana Zakonom o prostornom uređenju i gradnji.

Analiza grafičkog dijela Plana

Prema kartografskom prikazu 1.a. Korištenja i namjene površina PPUG Sisak (Grafički prikaz 3-4) promatrana lokacija zahvata smještena je na području izgrađenog građevinskog područja unutar obuhvata rafinerije Sisak.

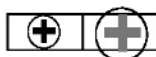


RAZVOJ I UREĐENJE POVRŠINA NASELJA

izgrađeno/neizgrađeno



GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA



GROBLJE (planirano središnje gradsko groblje na lokaciji Čunci)

PROMETNI SUSTAV

CESTOVNI PROMET

postojeće/planirano



AUTOCESTA
BRZA CESTA
OSTALE DRŽAVNE CESTE
ŽUPANIJSKA CESTA
LOKALNA CESTA
OSTALE CESTE KOJE NISU JAVNE

ŽELJEZNIČKI PROMET



KORIDOR/TRASA ZA ISTRAŽIVANJE

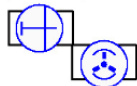
postojeće /planirano alternativna trasa



PRUGA VELIKE PROPUSNE MOĆI-VELIKIH BRZINA
MAGISTRALNA GLAVNA PRUGA
(dogradnja drugog kolosijeka i preinaka za prugu velikih brzina)
MAGISTRALNA GLAVNA PRUGA
PRUGA II. REDA
PRUGA ZA POSEBNI PROMET (INDUSTRIJSKI KOLOSJEK)
PUTNIČKI KOLODVOR ZA MEĐUNARODNI I MEĐUMJESNI PROMET
PUTNIČKI KOLODVOR ZA MEĐUMJESNI PROMET

ZRAČNI PROMET

postojeće / planirano



LETJELIŠTE (ŠPORTSKO I POLJOPRIVREDNO)
HELIODROM

Grafički prikaz 3-4: Izvod iz PPU Grada Siska – Kartografski prikaz 1.a. Korištenje i namjena površina

Izvor: PPUG Sisak (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije br, 11/02., 12/06., 3/13. i 6/13.)

ZAKLJUČAK

Uvidom u tekstualni i grafički dio Prostornog plana Grada Siska (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije br, 11/02., 12/06., 3/13. i 6/13.), može se zaključiti da planirani zahvat nije u konfliktu s relevantnim prostornim planovima.

3.3. OPIS STANJA SASTAVNICA OKOLIŠA NA KOJE BI ZAHVAT MOGAO IMATI UTJECAJ

Klima i klimatske promjene

Klima

Prema Köppenovoj klasifikaciji klime, promatrano područje pripada kontinentalnoj klimi s oznakom Cfb što označava da se srednja temperatura prosječno najhladnijeg mjeseca kreće između -3°C i 18°C , a srednja mjesečna temperatura najtoplijeg mjeseca ne prelazi 22°C (dok barem 4 mjeseca tijekom godine imaju srednju temperaturu višu od 10°C). Oborina takvog područja jednoliko je raspodijeljena kroz cijelu godinu. Kontinentalnost klime očituje se u izrazitom porastu temperature zraka u proljetnim mjesecima, naročito tijekom ožujka i travnja. Potvrdu navedenih klasifikacija potvrđuju podaci sa glavne meteorološke postaje Sisak.

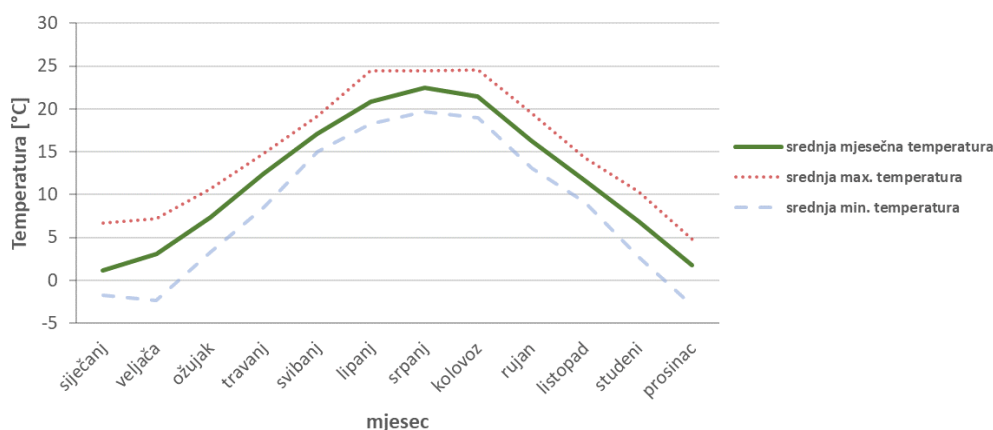
Temperatura zraka

Višegodišnji prosjeci (period 1995. - 2016.) srednjih mjesečnih temperatura zraka na meteorološkoj postaji Sisak numerički su prikazani u tablici (Tablica 3-1), a vizualno na grafičkom prikazu (Grafički prikaz 3-5).

Tablica 3-1. Srednje mjesečne vrijednosti temperature zraka na meteorološkoj postaji Sisak u razdoblju 1995.-2016.

Temperatura [$^{\circ}\text{C}$]	siječanj	veljača	ožujak	travanj	svibanj	lipanj	srpanj	kolovoz	rujan	listopad	studen	prosinac
Sisak	1.2	3.1	7.3	12.4	17.1	20.8	22.5	21.5	16.2	11.6	6.9	1.8

Izvor podataka: Statistički ljetopisi RH (1996. - 2017.), Državni zavod za statistiku RH



Grafički prikaz 3-5: Godišnji hod srednjih mjesečnih temperatura na meteorološkoj postaji Sisak za razdoblje 1995. – 2016.

Izvor podataka: Statistički ljetopisi RH (1996. - 2017.), Državni zavod za statistiku RH



Iz grafičkog prikaza (Grafički prikaz 3-5) vidljiv je 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 promatranom postaji u razdoblju 1995. - 2016. iznosi 11,9 °C. Srednje maksimalne temperature navedenih mjeseci (lipnja, srpnja i kolovoza) gotovo su izjednačene i iznose 24,4 °C (kolovoz 24,5 °C). Godišnji hod minimum poprima u siječnju (srednja siječnja temperatura iznosi 1,2 °C). Iako je siječanj u prosjeku najhladniji mjesec, nižu srednju minimalnu temperaturu od siječnja imaju prosinac (-3,0 °C) i veljača (-2,4 °C).

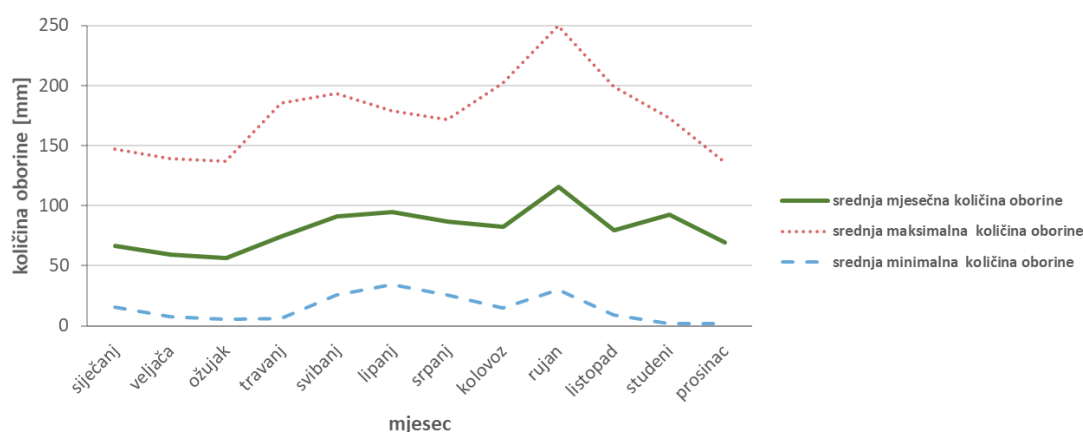
Oborine

Oborine na promatranom području pravilno su raspoređene tijekom cijele godine. Višegodišnji prosjeci količine oborina tijekom pojedinih mjeseci na meteorološkoj postaji Sisak numerički su prikazani u tablici (Tablica 3-2).

Tablica 3-2. Srednje mjesečne vrijednosti količina oborina na meteorološkoj postaji Sisak u razdoblju 1995. - 2016.

oborina [mm]	siječanj	veljača	ožujak	travanj	svibanj	lipanj	srpanj	kolovoz	rujan	listopad	studen	prosinac
Sisak	66.2	59.3	56.2	74.7	90.8	94.5	86.5	82.8	115.4	79.7	92.4	69.1

Izvor podataka: Statistički ljetopisi RH (1996. - 2017.), Državni zavod za statistiku RH



Grafički prikaz 3-6: Godišnji hod srednjih mjesečnih temperatura na meteorološkoj postaji Sisak za razdoblje 1995. - 2016.

Izvor podataka: Statistički ljetopisi RH (1996. - 2017.), Državni zavod za statistiku RH

Srednja godišnja količina oborina za period 1995. - 2016. na meteorološkoj postaji Sisak iznosi 967,6 mm uz standardnu devijaciju od 196,0 mm. U godišnjem hodu oborina nema sušnih razdoblja te oborine ne nedostaje i u ljetnim mjesecima. Od ukupne godišnje količine oborine oko 56% padne u toplom dijelu godine (travanj do rujna), a oko 44% u hladnom dijelu godine (listopad do ožujak). Mjesec s prosječno najmanje oborine je ožujak (56,2 mm), dok je rujna mjesec s prosječno najvećom količinom oborine (115,4 mm). U prosjeku se na promatranom području godišnje može očekivati nešto više od 30 dana (prosječno razdoblje 2004. - 2016. iznosi 31,4) sa snježnim pokrivačem ≥ 1 cm, najviše u razdoblju od prosinca do veljače, a vrlo rijetko i u travnju, listopadu i studenom.

Insolacija i naoblaka

Prosječno godišnje trajanje sijanja sunca (insolacija) za prostor Sisačko-moslavačke županije kreće se između 1800 i 2000 sati. Prosječan godišnji broj vedrih dana 45 (44,5), a broj oblačnih dana 123



(123,2). Najveći broj vedrih dana je u srpnju, a najveći broj oblačnih dana u prosincu. Količina naoblake pada idući od početka godine prema ljetu, a prema kraju godine opet raste. Najviše naoblake je u zimskom periodu i to u mjesecu siječnju i prosincu, dok je najmanja naoblaka u srpnju i kolovozu¹. Srednja godišnja relativna vlaga za period 2004.- 2016. iznosi 76,4²

Klimatske promjene

Kao posljedica prirodnih, ali i antropogenih utjecaja, klima nekog područja varira tijekom vremena (godina, dekada, stoljeća i tisućljeća), a navedene varijacije nazivaju se klimatskim promjenama.

Tijekom 50-godišnjeg razdoblja (1961. - 2010.) trendovi temperature zraka (srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne) pokazuju zatopljenje (pojavu viših temperatura) na području cijele Hrvatske. Trendovi su pozitivni i signifikantni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti. Najveći doprinos ukupnom pozitivnom trendu temperature zraka dali su ljetni trendovi, a porastu srednjih maksimalnih temperatura podjednako su doprinijeli i trendovi za zimu i proljeće.

Trendovi godišnjih količina oborina tijekom razdoblja 1961. - 2010. na području Republike Hrvatske pokazuju prevladavajuće nesignifikantne trendove, koji su pozitivni u istočnim ravničarskim krajevima i negativni u ostalim područjima Hrvatske. Statistički značajno smanjenje utvrđeno je na postajama u planinskom području Gorskog kotara i u Istri, kao i na južnom priobalju. Godišnje negativne trendove uglavnom su uzrokovali trendovi smanjenja količina oborina u ljetnim mjesecima. Ljetna oborina ima jasno istaknut negativni trend u cijeloj zemlji te je na određenom broju mjernih postaja to smanjenje i statistički značajno.

U sklopu izrade Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070.³ analizirani su rezultati numeričkih integracija regionalnog klimatskog modela RegCM. Klimatske promjene u budućnosti modelirane su prema RCP4.5 i RCP8.5 scenariju IPCC-a⁴. Scenarij RCP4.5 karakterizira srednja razina koncentracija stakleničkih plinova uz očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti, koja bi dosegla vrhunac oko 2040. godine. Scenarij RCP8.5 karakterizira kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova, koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje. Projekcije promjena temperature zraka i količine oborina prikazane su na grafičkim prikazima (Grafički prikaz 3-7 i Grafički prikaz 3-8).

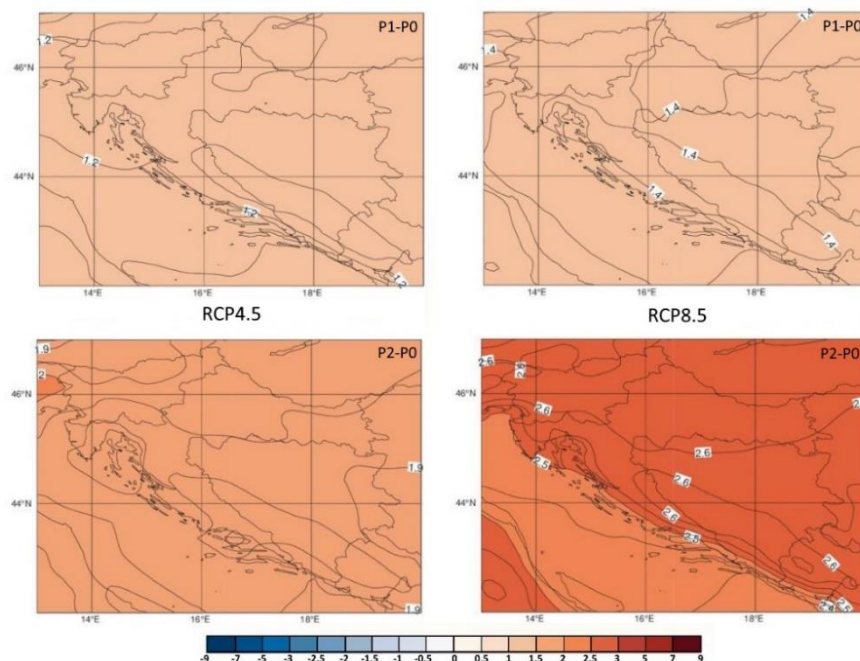
¹ Izvor: Studija o utjecaju na okoliš za zahvat: Nova luka Sisak, Grad Sisak, 2016.

² Izvor podataka: Statistički ljetopisi RH (2005. - 2017.), Državni zavod za statistiku RH

³ Izvor: Nacrt Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. (Bijela knjiga), MZOE, studeni 2017.

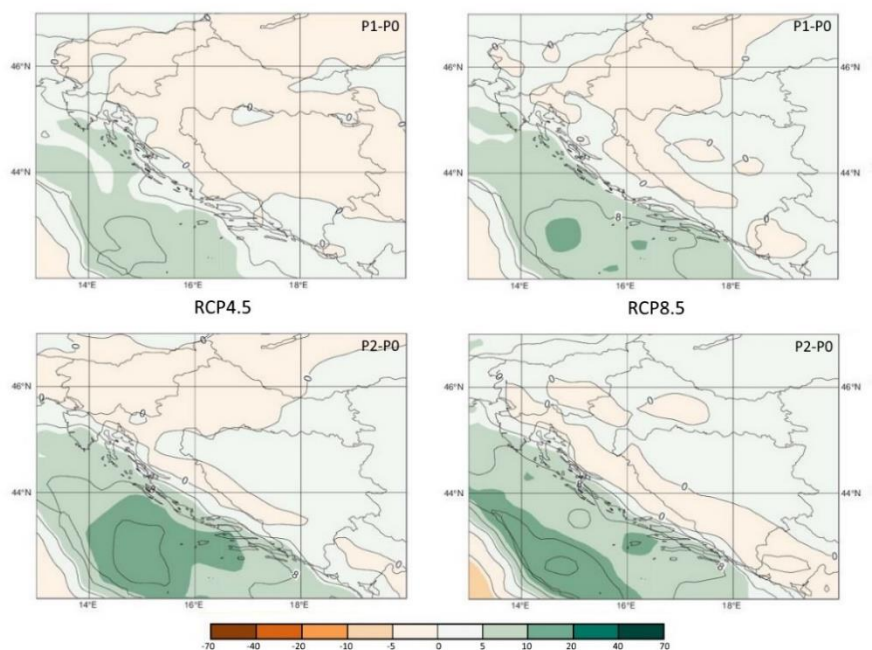
⁴ IPCC - Međuvladin panel o klimatskim promjenama (Intergovernmental Panel on Climate Change)





Grafički prikaz 3-7: Promjena srednje godišnje temperature zraka (na 2 m iznad tla) za razdoblje P1 (2011.-2040.) i za razdoblje P2 (2041.-2070.) u odnosu na referentno razdoblje P0 (1971.-2000.) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom

Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracije na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, MZOE, studeni 2017.



Grafički prikaz 3-8: Promjena srednje godišnje ukupne količine oborine (%) za razdoblje P1 (2011.-2040.) i za razdoblje P2 (2041.-2070.) u odnosu na referentno razdoblje P0 (1971.-2000.) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom

Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracije na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, MZOE, studeni 2017.

Iako postoji još mnoštvo nepoznanica vezanih za učinke klimatskih promjena i stupnja ranjivosti pojedinih sektora, jasno je da klimatske promjene mogu imati utjecaj na široki opseg ljudskih djelatnosti i gotovo sve sastavnice okoliša. Republika Hrvatska već je duže vrijeme izložena negativnim učincima klimatskih promjena koje rezultiraju, među ostalim, i značajnim ekonomskim gubicima. Najbolji način djelovanja je prilagodba klimatskim promjenama što podrazumijeva poduzimanje određenog skupa aktivnosti s ciljem smanjenja ranjivosti prirodnih i društvenih sustava na klimatske promjene, povećanja njihove sposobnosti oporavka nakon učinaka klimatskih promjena, ali i iskorištavanja potencijalnih pozitivnih učinaka koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena.

Kvaliteta zraka

Prema važećoj Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14), Sisačko-moslavačka županija je uvrštena u zonu HR 2.

Praćenje kvalitete zraka u RH provodi se u okviru državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka i lokalnih mreža za praćenje kvalitete zraka u županijama i gradovima koje uključuju i mjerne postaje posebne namjene. Na području Siska postoje 3 mjerne postaje (Sisak-1, Sisak-2, Sisak-3). Na osnovi analize podataka mjerenja i objektivne procjene, u sklopu *Godišnjeg izvješća o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2016. godinu* (HAOP, studeni 2017. g.) određene su razine onečišćenosti zraka zone HR 2 u odnosu na donje i gornje pragove procjene pojedinih onečišćujućih tvari (**Tablica 3-3**).

Tablica 3-3: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima u industrijskoj zoni (zoni HR2)

zona HR 2		
s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi	SO ₂	< GPP
	NO ₂	< DPP
	PM ₁₀	< GPP
	Benzen, benzo(a) prien	< GPP
	Pb, As, Cd, Ni	< DPP
	CO	< DPP
	O ₃	> DC
	Hg	< GV
s obzirom na zaštitu vegetacije	SO ₂	< GPP
	NO _x	< GPP
	AOT40 ⁵ parametar	> DC
DPP – donji prag procjene, GPP – gornji prag procjene, DC – dugoročni cilj za prizemni ozon AOT40 parametar., GV – granična vrijednost.		

Izvor: *Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2016. godinu, HAOP, studeni 2017.*

⁵ AOT40 - parametar koji označava zbroj razlike između jednosatnih koncentracija prizemnog ozona viših od 80 µg/m³ i 80 µg/m³ tijekom određenog razdoblja (npr. od 1.svibnja do 31. srpnja svake godine za zaštitu vegetacije), uzimajući u obzir samo jednosatne vrijednosti izmjerene svaki dan između 8:00 i 20:00 po srednjoeuropskom vremenu



Iz tablice se može zaključiti da je, općenito gledajući, kvaliteta zraka zone HR 2 ocijenjena kao kvaliteta I kategorije s obzirom na sve onečišćujuće tvari osim ozona (O₃) prema kojem je zrak II kategorije.

Naselja i stanovništvo

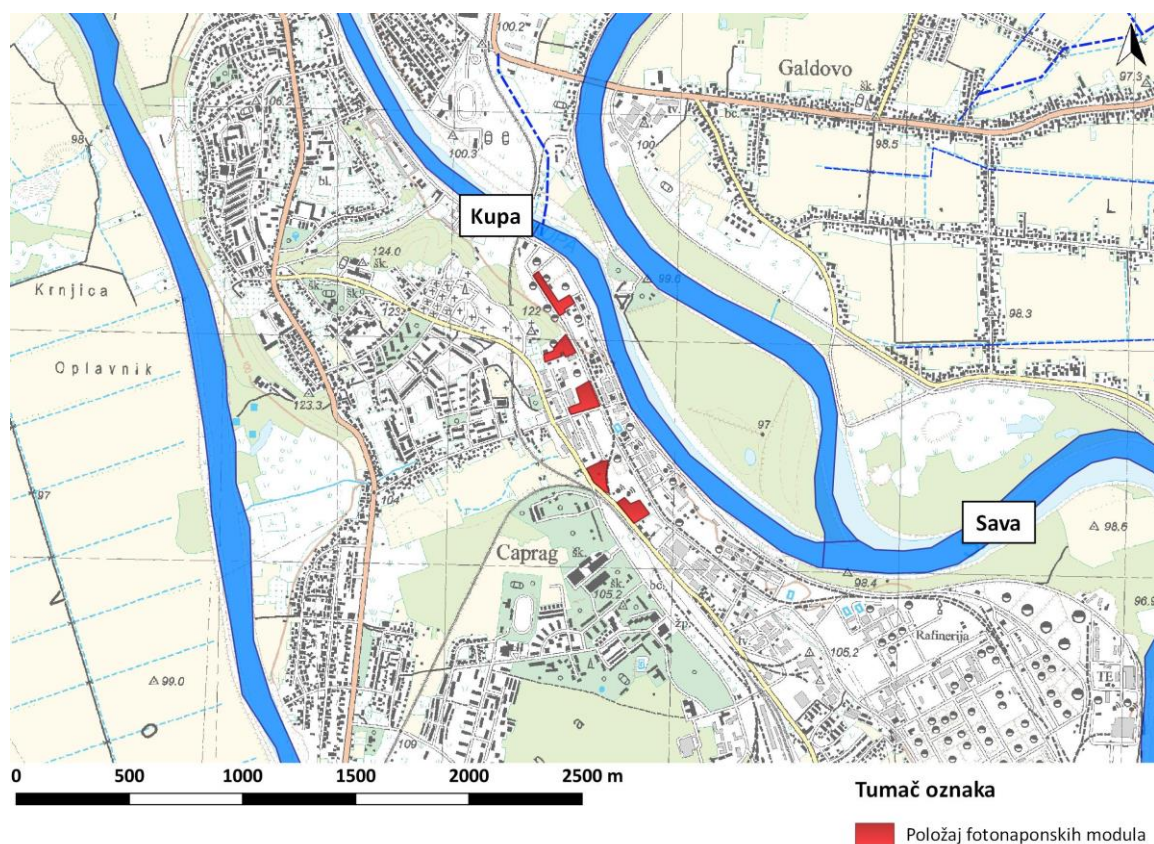
Planirani zahvat nalazi se na području Sisačko – moslavačke županije, na administrativnom području Grada Siska. Prema Popisu stanovništva iz 2011. godine na području Grada Siska živi 47.768 stanovnika što je 4.468 manje nego 2001. godine. Gustoća naseljenosti na ovom području iznosi 112,9 st/km² i veće je od prosječne gustoće naseljenosti Republike Hrvatske koja iznosi 75,8 st/km².

Grad	Broj stanovnika 2001. godine	Broj stanovnika 2011. godine	Indeks popisne promjene 2011./2001.	Gustoća naseljenosti 2011. godine (st/km ²)	Površina (km ²)
Sisak	52.236	47.768	0,914	112,9	422,8

Izvor podataka: Državni zavod za statistiku (<https://www.dzs.hr/>)

Vode

Lokacija planiranog zahvata prema Odluci o granicama vodnih područja (NN 79/10) pripada vodnom području rijeke Dunav. Prema Pravilniku o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 31/13), pripada području malog sliva „Banovina“. Hidrografska karta šireg promatranog područja prikazana je niže (Grafički prikaz 3-9).



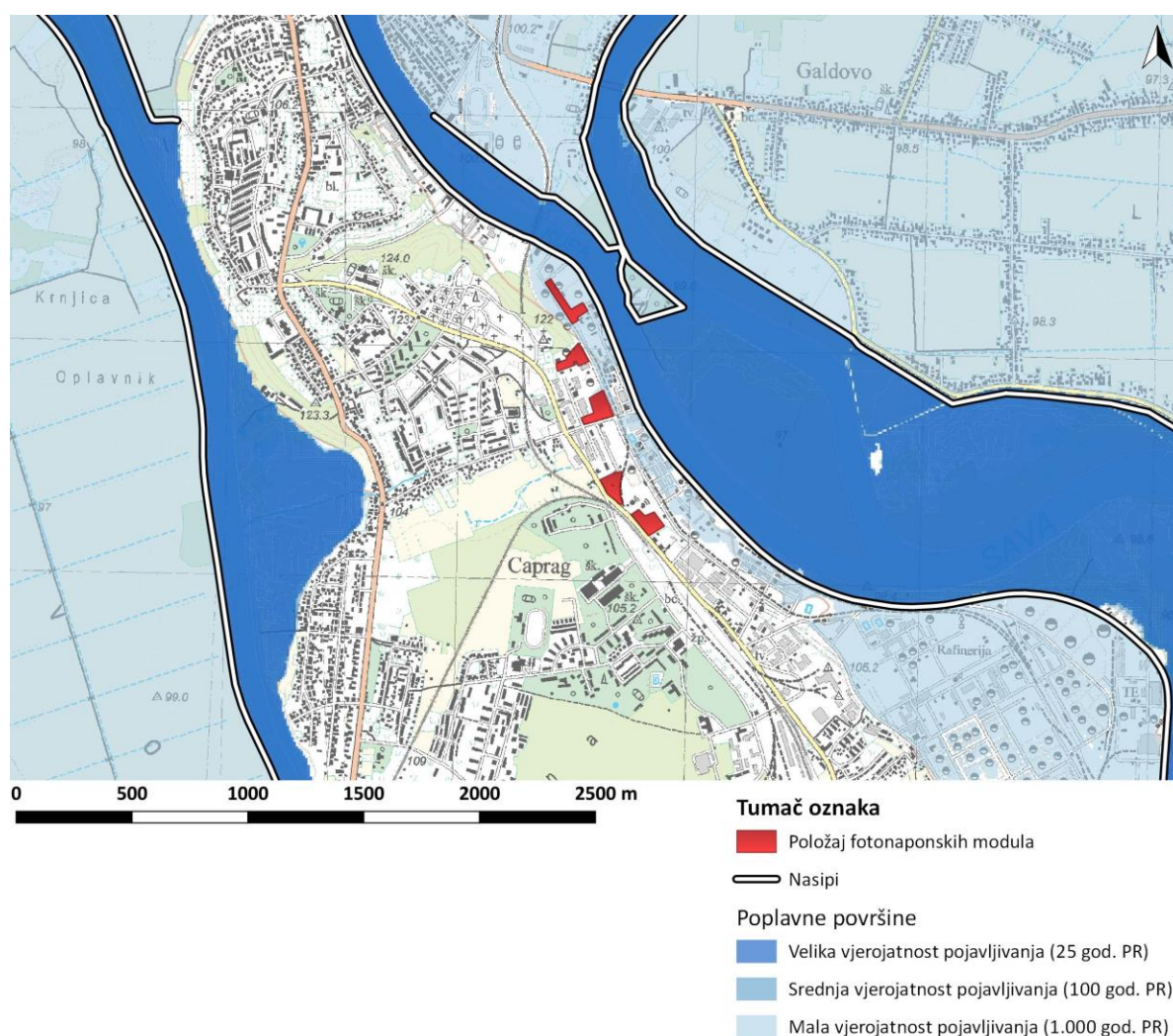
Grafički prikaz 3-9: Hidrografska karta šireg područja planiranog zahvata

Poplavna područja

Prema Prethodnoj procjeni rizika od poplava (Hrvatske vode, 2013.) karte opasnosti od poplava ukazuju na moguće obuhvate tri specifična poplavna scenarija:

- poplave velike vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje 25 godina)
- poplave srednje vjerojatnosti pojavljivanje (povratno razdoblje 100 godina),
- poplave male vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje 1.000 godina) uključujući poplave uslijed mogućih rušenja nasipa na većim vodotocima te rušenja visokih brana - umjetne poplave), za fluvijalne (riječne) poplave te bujične poplave.

Na temelju podataka dobivenih od strane Hrvatskih voda, na sljedećem grafičkom prikazu vidljive su poplavne površine predmetnog područja za različite vjerojatnosti pojavljivanja. Prema dostupnim podacima samo se najsjevernija površina predviđena za postavljanje fotonaponskih modula nalazi na poplavnoj površine male vjerojatnosti pojavljivanja (1.000 god PR).



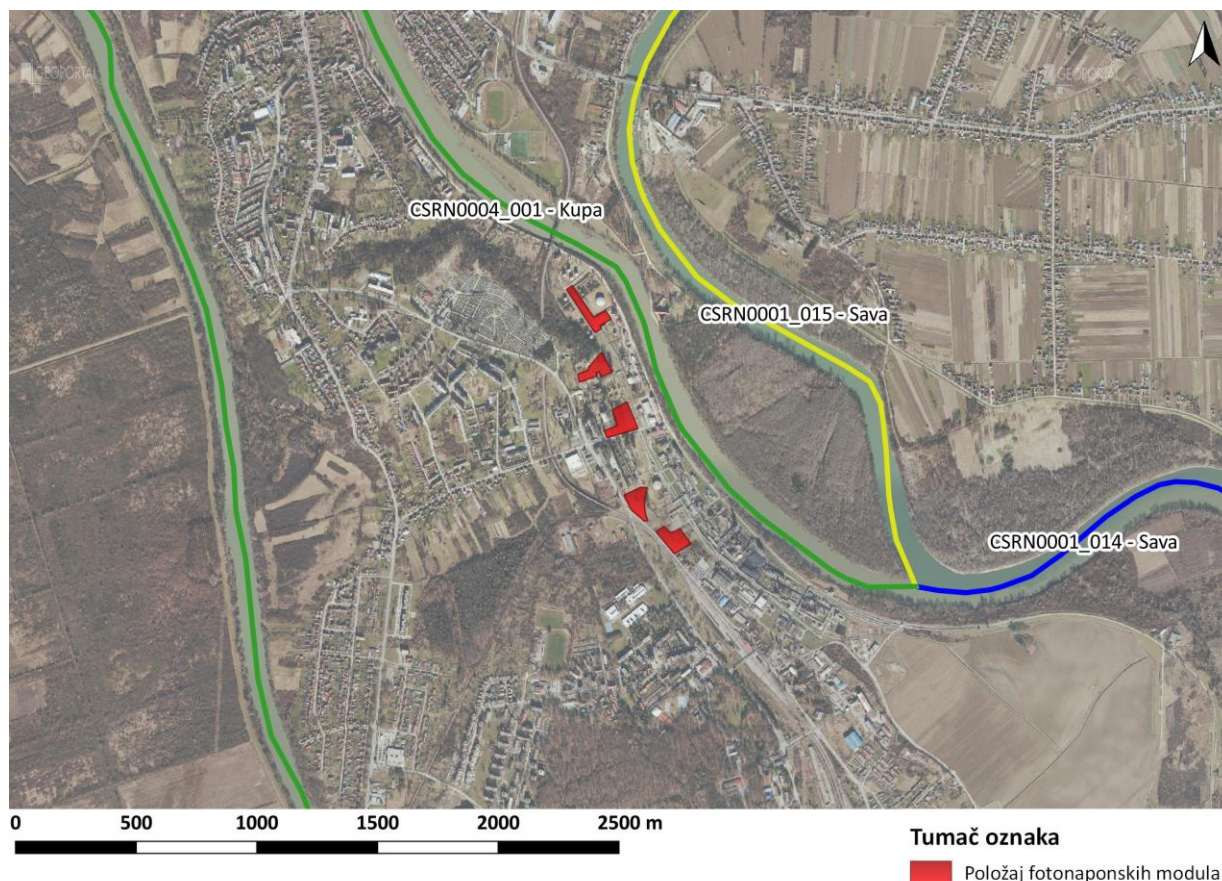
Grafički prikaz 3-10: Poplavne površine

Izvor podataka: Hrvatske vode

Vodna tijela

Prema Planu upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021. planiranom zahvatu najbliže vodno tijelo površinske vode je CSRN0004_001 – Kupa, koje se nalazi oko 120 m istočno.

Prostorni položaj površinskih vodnih tijela – tekućica u odnosu na lokaciju planiranog zahvata prikazan je u nastavku (Grafički prikaz 3-11).



Grafički prikaz 3-11: Prostorni položaj površinskih vodnih tijela u odnosu na lokaciju planiranog zahvata

Izvor podataka: Hrvatske vode

U tablici u nastavku (Tablica 3-4) prikazane su opće karakteristike vodnog tijela površinske vode CSRN0004_001 - Kupa.

Tablica 3-4: Karakteristike vodnog tijela površinske vode CSRN0004_001 – Kupa

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0004_001
Naziv vodnog tijela	Kupa
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske vrlo velike tekućice - izvorište locirano u Dinarskoj ekoregiji (5A)
Dužina vodnog tijela	23.6 km + 64.5 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU, Savska komisija, ICPDR

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT:
FOTONAPONSKA ELEKTRANA SISAK

Tijela podzemne vode	CSGI-28, CSGI-31
Zaštićena područja	HR-BWI-INLAND_1610KPT1, HR53010013*, HR2000642*, HR2001311*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	16001 (Sisak, Kupa)

Izvor: Hrvatske vode

U sljedećoj tablici prikazano je stanje površinskog vodnog tijela CSRN0004_001 – Kupa.

Tablica 3-5: Stanje vodnog tijela CSRN0004_001 – Kupa

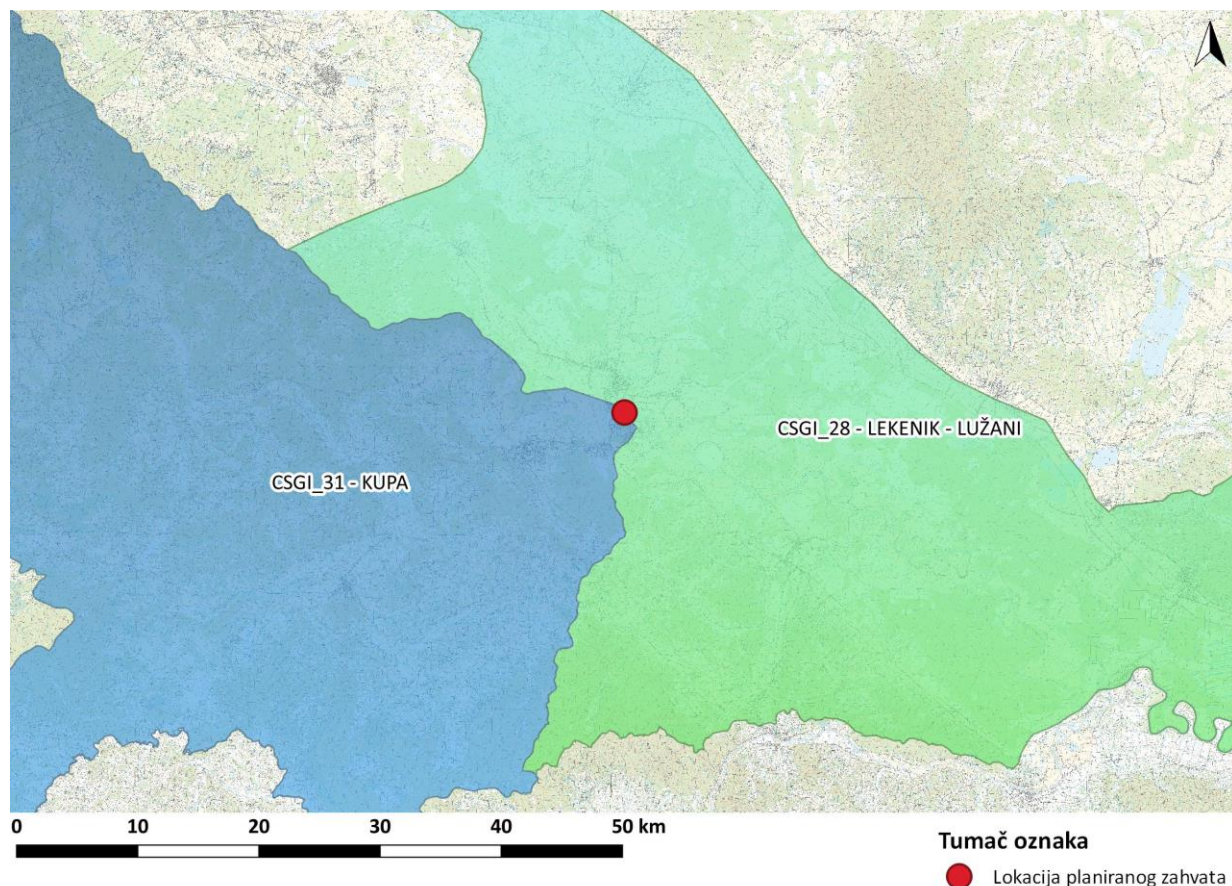
STANJE VODNOG TIJELA CSRN0004_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	vrlo loše	vrlo loše	dobro	dobro	postiče ciljeve
Ekološko stanje	vrlo loše	vrlo loše	dobro	dobro	postiče ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiče ciljeve
Ekološko stanje	vrlo loše	vrlo loše	dobro	dobro	postiče ciljeve
Biološki elementi kakvoće	vrlo loše	vrlo loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	dobro	dobro	dobro	dobro	postiče ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro	dobro	dobro	postiče ciljeve
Biološki elementi kakvoće	vrlo loše	vrlo loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fitobentos	dobro	dobro	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Makrozoobentos	vrlo loše	vrlo loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	dobro	dobro	dobro	dobro	postiče ciljeve
BPK5	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
Ukupni dušik	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
Ukupni fosfor	dobro	dobro	dobro	dobro	postiče ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro	dobro	dobro	postiče ciljeve
Hidrološki režim	dobro	dobro	dobro	dobro	postiče ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiče ciljeve
Morfološki uvjeti	dobro	dobro	dobro	dobro	postiče ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	dobro	dobro	dobro	dobro	postiče ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiče ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Fitoplankton, Makrofiti, 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, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Triklloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima					

Izvor: Hrvatske vode

Prema podacima dobivenim od strane Hrvatskih voda, vodno tijelo CSRN0004_001 – Kupa nalazi se u vrlo lošem stanju zbog ocjene biološkog elementa kakvoće - makrozoobentos. Ostale pokazatelji ocijenjeni su s ocjenom dobro ili vrlo dobro stanje



Prema vektorskim podacima dobivenim od Hrvatskih voda planirani zahvat smješten je na graničnom području vodnih tijela podzemne vode CSGI_31 Kupa i CSGI_28 Lekenik - Lužani (Grafički prikaz 3-12).



Grafički prikaz 3-12: Prostorni položaj vodnih tijela podzemne vode u odnosu na lokaciju planiranog zahvata

Izvor podataka: Hrvatske vode

U tablici niže prikazane su karakteristike i stanje vodnih tijela podzemnih voda CSGI_28 Lekenik – Lužani i CSGI_31 Kupa (Tablica 3-6).

Tablica 3-6: Karakteristike i stanje vodnih tijela podzemne vode

Kod	CSGI_28	CSGI_31
Ime tijela podzemnih voda	Lekenik – Lužani	Kupa
Poroznost	međuzrnska	dominantno međuzrnska
Površina (km ²)	3.444	2.870
Obnovljive zalihe (*10 ⁶ m ³ /god)	366	287
Prirodna ranjivost	53% područja umjerene do povišene ranjivosti	58% umjerene do povišene ranjivosti
Državna pripadnost grupiranog vodnog tijela podzemne vode	HR/BIH	HR
Kemijsko stanje	dobro	dobro
Količinsko stanje	dobro	dobro
Ukupno stanje	dobro	dobro

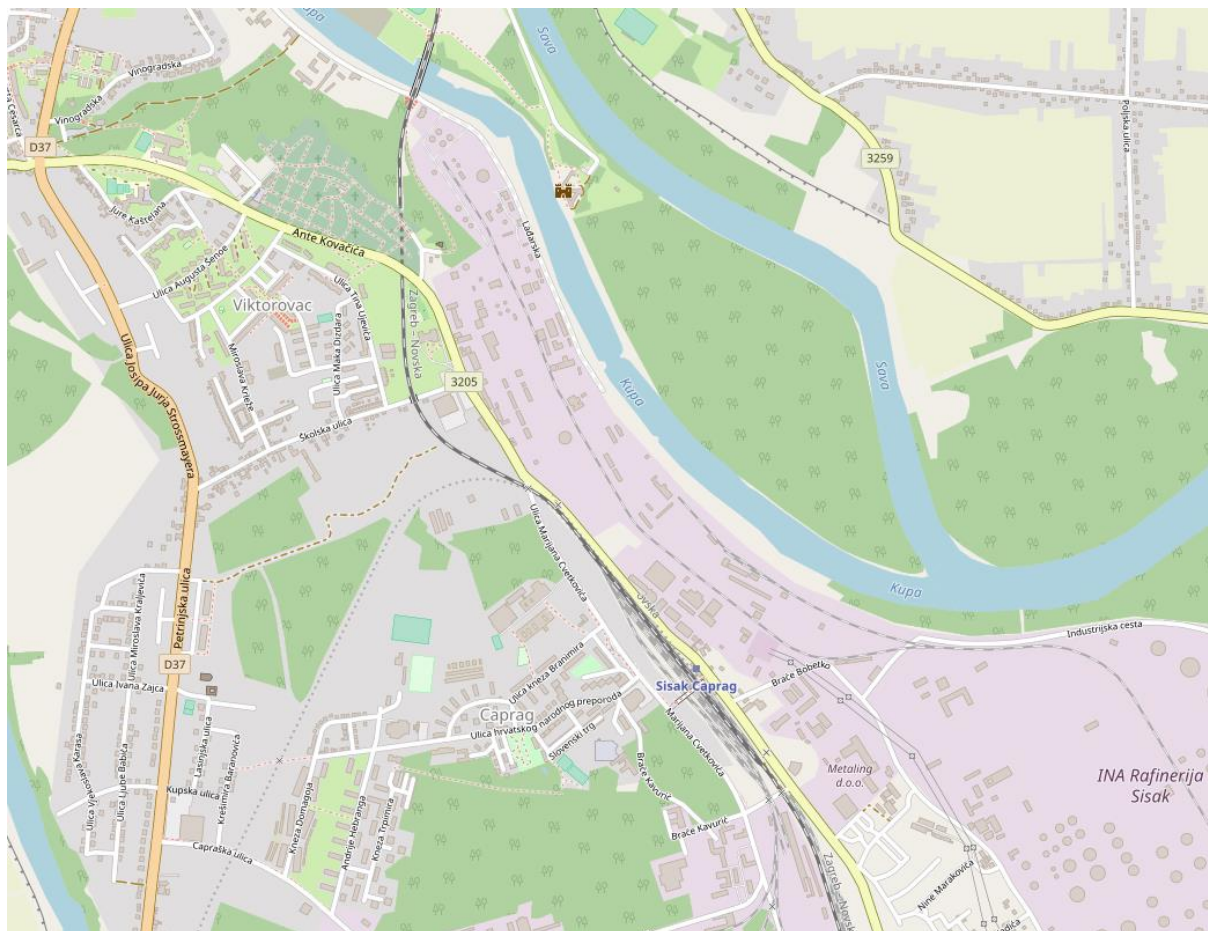
Izvor: Hrvatske vode

Zone sanitarne zaštite

Planirani zahvat smješten je izvan zona sanitarne zaštite izvorišta.

Prometne značajke

Na širem području oko planirane lokacije zahvata nalazi se jedna državna cesta DC37 (zapadno od planiranog zahvata), dvije županijske ceste (ŽC3259 i ŽC3205) te veći broj ulica. Unutar kompleksa rafinerije Sisak nalazi se velik broj pristupnih prometnica.



Grafički prikaz 3-13: Mreža prometnica na širem području
Izvor: OpenStreetMap

Krajobraz

Lokacija zahvata se nalazi na području grada Siska odnosno na sjevernom rubu industrijske zone. Šire područje obuhvata zahvata karakterizira mješavina industrijskih elemenata, stambenih naselja i elemenata prirodnog krajobraza poput rijeka i šuma. U krajobraznom pogledu širim područjem obuhvata zahvata se može smatrati radijus 2 km od lokacije zahvata. To je zona potencijalne vidljivosti zahvata koja sadrži sve karakteristične krajobrazne značajke prisutne i na samoj lokaciji zahvata. Reljefno je područje pretežno zaravnato uz izuzetak sjevernog i zapadnog dijela koji su blago povišeni u odnosu na jug. Sjeverno i zapadno od lokacije zahvata nalazi se naseljeno područje grada Siska odnosno četvrti Caprag na jugozapadu, Viktorovac na zapadu i centralni dio Siska na sjeveru. U naseljima dominira mješavina jednostambene i višestambene izgradnje uz velik udio zelenih površina. Tako je i u sklopu važećeg PPUG Sisak evidentirana i predložena za zaštitu Park šuma Viktorovac u istoimenoj četvrti. Značajan prostorni element je i groblje Viktorovac unutar čijeg je sklopa istaknuta kamena skulptura. Istočno od groblja, uz granicu područja INA-e nalazi se i crkva. Istočno od lokacije zahvata nalazi se tok rijeke Kupe s utokom u Savu. Ovdje se nalazi i Stari Grad Sisak, kulturno dobro i značajan element prostornog identiteta područja. Za područje istočno od lokacije zahvata osim Starog Grada značajni su tokovi Kupe i Save te gotovo potpuna prekrivenost šumom koja je dijelom rezultat planske sadnje, a dijelom prirodne sukcesije. Šumska površina južno od Starog Grada do utoke Kupe u Savu evidentirana je u sklopu PPUG Sisak i predložena za kategoriju značajnog krajobraza. Južno od lokacije zahvata nalazi se industrijsko područje s brojnim kompleksima industrijske namjene. Osim područja INA rafinerije, koje je obuhvaća najveće područje, tu su i kompleksi bivše Željezare na JZ, postrojenja JANAF-a, Termoelektrana-toplana Sisak te niz manjih postrojenja. Sredinom područja prolazi glavna prometnica. Unutar industrijskog krajobraza nalazi se naselje uz kompleks INA-e i veće naselje Željezara. Za željezaru je značajan vrlo visok udio zelenih i šumskih površina. Značajan krajobrazni element su i infrastrukturni linijski elementi. Osim prometnica ovdje se ističe i pruga s ranžirnim odvojcima te energetske vodovi poput dalekovoda i toplovoda.

Sukladno opisanom može se zaključiti da šire područje obuhvata zahvata odlikuje izrazito industrijski karakter. Osim iz neposredne blizine industrijski elementi vidljivi su i iz područja naselja prvenstveno zbog visinske istaknutosti dimnjaka i spremnika unutar zone INA-e. Snaga industrijskog karaktera opada s udaljenošću od industrijskih elemenata čemu pomažu i velik broj zelenih površina. Značajan krajobrazni element su i prostorni akcenti koji služe kao orijentiri u prostoru i mjesta kolektivne memorije. U šire područje obuhvata zahvata, osim same lokacije zahvata to su Stari Grad Sisak s tokovima Save i Kupe te groblje Viktorovac.

Uže područje obuhvata zahvata predstavlja industrijsko područje INA-e. Osim objekata industrijske namjene ovdje se nalaze i cilindrični spremnici, energetske vodovi s pratećom infrastrukturnom te veće asfaltirane površine.

Kulturno-povijesna baština

Prostornim planom uređenja grada Siska te Prostornim planom Sisačko-moslavačke županije kulturna dobra definirana su simbolima. Temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17 i 90/18) definirani su zaštićeni i preventivno zaštićeni elementi kulturne baštine. Oni su navedeni u *Registru kulturnih dobara* čija je online verzija javno dostupna na internetskim stranicama Ministarstva kulture⁶.

⁶ <https://www.min-kulture.hr/default.aspx?id=6212>



Sukladno potencijalnom utjecaju planiranog zahvata na elemente kulturno-povijesne baštine definirane su zone izravnog i neizravnog utjecaja prema kojima je izvršena i inventarizacija kulturne baštine.

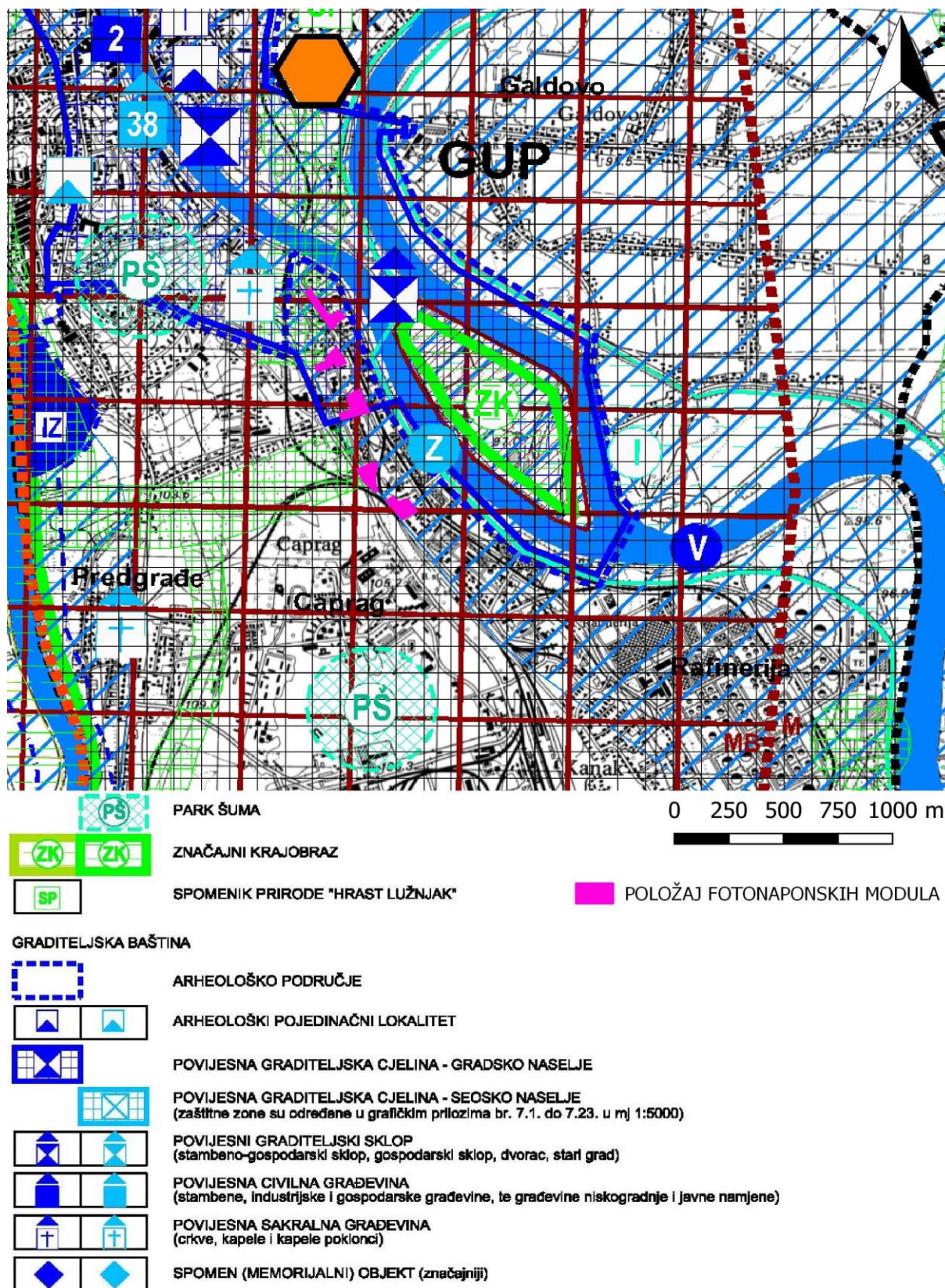
Izravnom zonom utjecaja smatra se zona udaljenosti zahvata do 200 m od elementa kulturne baštine. U toj zoni moguće su direktne fizičke destrukcije uzrokovane izgradnjom zahvata i radom mehanizacije te snažni utjecaji na kulturološki kontekst elementa kulturne baštine. Zonom neizravnog utjecaja smatra se zona od 200 do 500 m udaljenosti od elementa kulturne baštine. U toj zoni je moguće narušavanje kulturološkog konteksta elementa kulturne baštine.

Prema važećem PPUG Sisak odnosno grafičkom prikazu 3.1.a *Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu površina* sjeverni dio lokacije zahvata odnosno tri planirane plohe nalaze se na južnom rubu Povijesne-graditeljske cjeline grada Siska.

Planirani zahvat nalazi se izvan rubnih dijelova, ali u neposrednoj blizini arheološkog područja definiranog putem PPUG Sisak. Granica arheološkog područja nalazi se uz obale rijeke i granice groblja Viktorovac.

Oko 100 m zapadno od najsjevernijih površina predviđenih zahvata nalazi se Kapela sv. Marije uz groblje Viktorovac. Evidentirana je prostornim planom, ali se ne nalazi u prijedlogu za jednu od kategorija zaštite. Granica groblja Viktorovac počinje na udaljenosti oko 250 m od planiranog zahvata. I crkva i groblje Viktorovac nalaze se na povišenom terenu u odnosu na planirani zahvat.

Stari grad Sisak, (Z-3487) zaštićeno je kulturno dobro koje se nalazi oko 100 m istočno od najsjevernijeg planiranog polja solane elektrane. Od planiranog zahvata razdvaja ga rijeka Kupa i pojasevi zelenila na obalama. Stari grad je sagrađen je od 1544. do 1550. godine. Utvrda ima pravilni geometrijski tlocrt u obliku trokuta s okruglim ugaonim kulama za tešku artiljeriju. Građena je strogo funkcionalno, bez dekorativnih elemenata. Kasnije sagrađenim peterostranim bastionom sjeverno od tvrđave nastaje vanjsko dvorište kojeg omeđuje zid s niskim zgradama, te čini zajedno s osnovnim trokutom oblik romba.



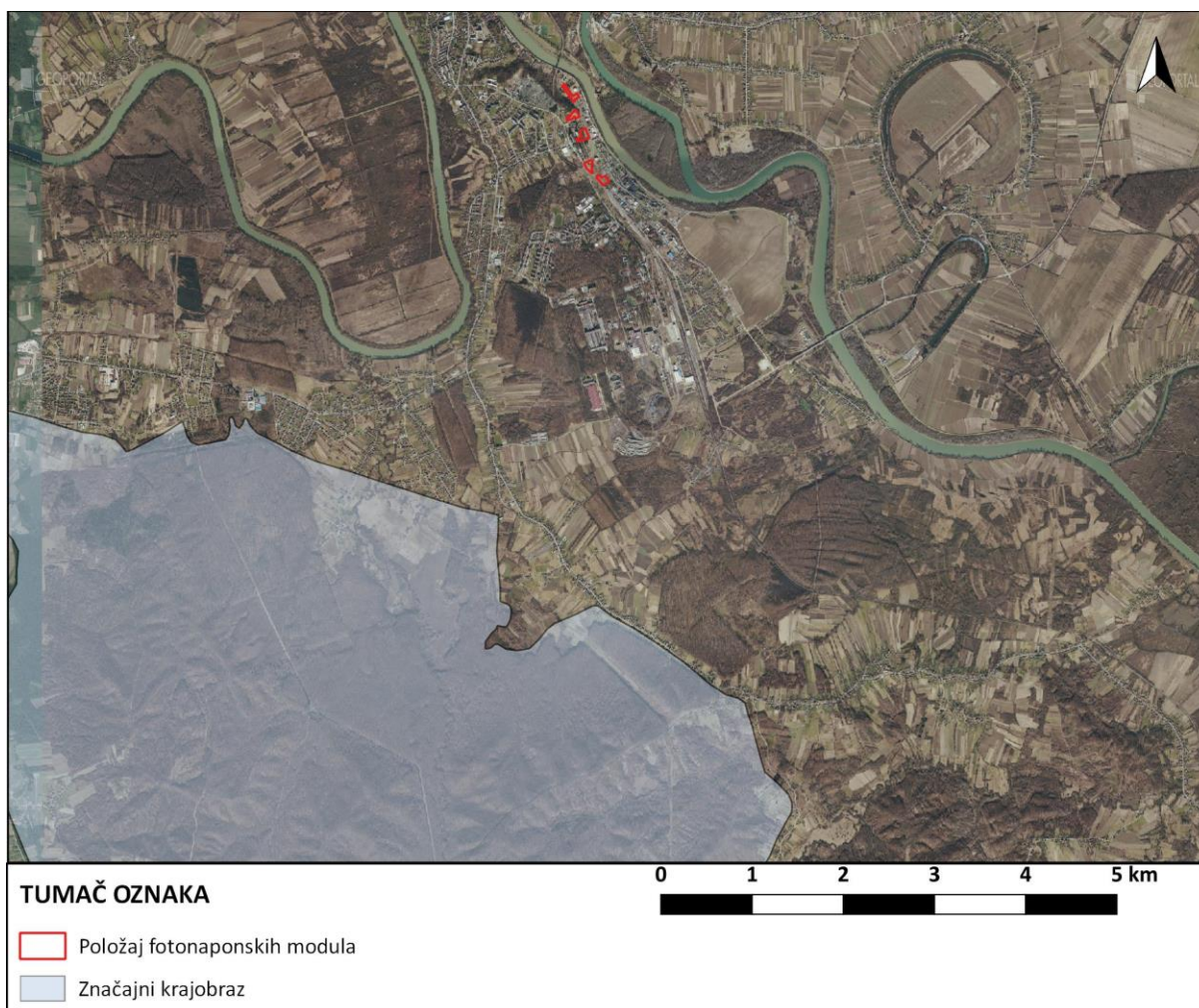
Grafički prikaz 3-14: Planirani zahvat preklapljen s evidentiranom kulturnom baštinom

Izvor: Idejni projekt i PPUG Sisak, grafički prikaz 3.1.a Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu površina

3.4. OPIS ZAŠTIĆENIH PODRUČJA PRIRODE GDJE SE ZAHVAT PLANIRA I/ILI NA KOJE BI ZAHVAT MOGAO IMATI ZNAČAJAN UTJECAJ

Zahvat se ne nalazi unutar zaštićenih područja prirode. Najbliže zaštićeno područje je Značajni krajobraz Kotar – Stari gaj koje se nalazi oko 3,8 km jugozapadano od lokacije planiranog zahvata (Grafički prikaz 3-15).

Značajni krajobraz Kotar – Stari gaj proteže se na površini od 5 378,55 ha. U pejzažu prevladavaju brežuljci, a prisutan je i veliki broj potoka i šumskih izvora. Kao glavno fitocenološko obilježje ovog područja ističu se asocijacije *Quercus-Carpinetum croaticum* i *Castanetum*, no u manjoj mjeri su zastupljene i oranice, livade, vinogradi i voćnjaci.



Grafički prikaz 3-15: Zaštićena područja prirode na širem području planiranog zahvata

Izvori podataka: WFS informacijskog sustava zaštite prirode (www.biportal.hr), WMS DGU i Idejno rješenje (INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d., ožujak 2019.)

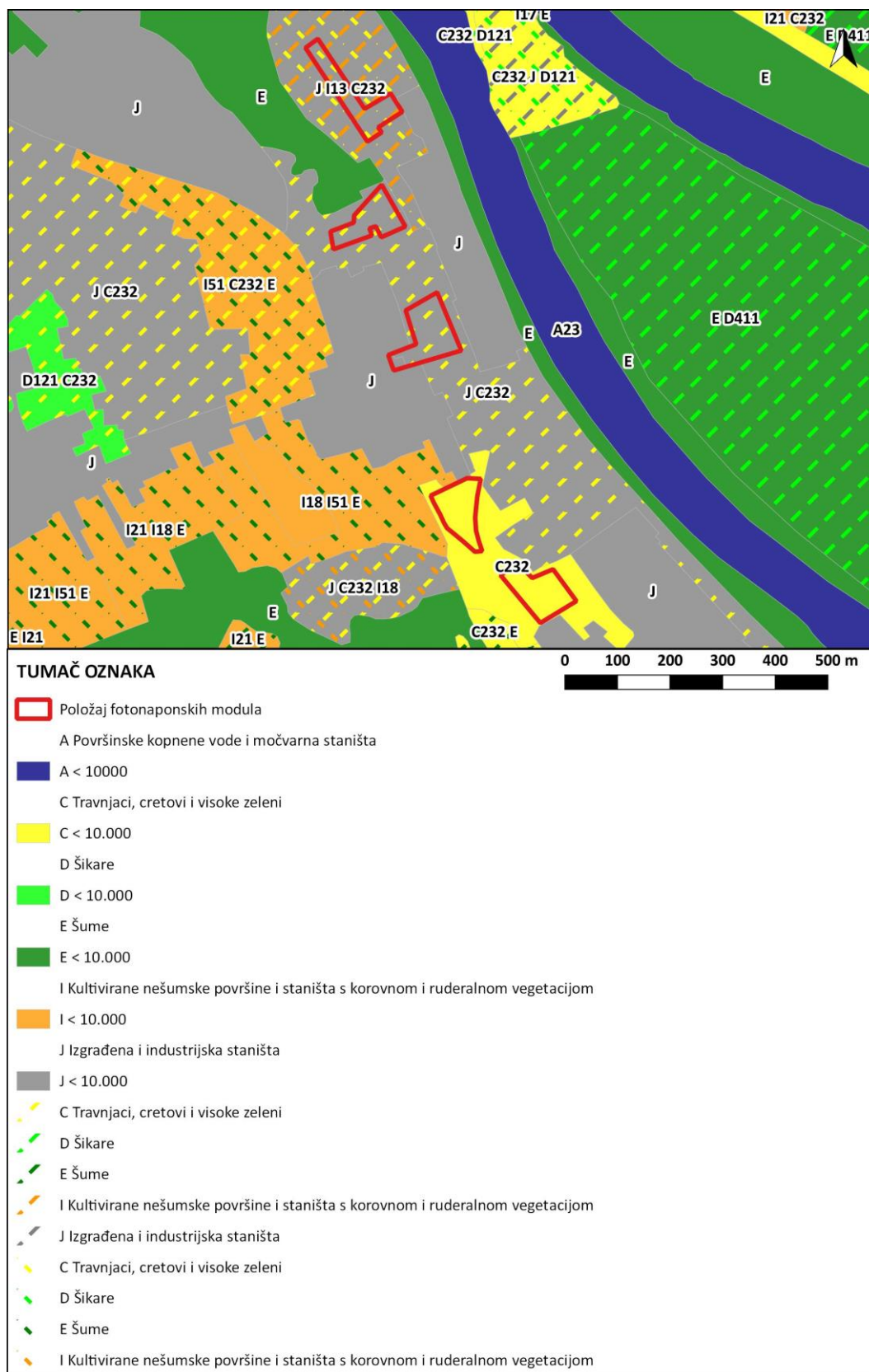
BIORAZNOLIKOST

Prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH 2016 (www.bioportal.hr), unutar šireg područja od 30 m oko lokacije planiranog zahvata nalaze se sljedeći stanišni tipovi i njihovi mozaici (Grafički prikaz 3-16):

- C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe,
- E. Šume (manji sklopovi drvenaste vegetacije),
- I.1.3. Utrine kontinentalnih, rjeđe primorskih krajeva,
- I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine,
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina i
- J. Izgrađena i industrijska staništa.

Unutar obuhvata planiranih fotonaponskih modula, koji se nalaze u industrijskoj zoni grada Siska, zastupljena je travnjačka vegetacija (C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe), značajno antropogeno izminjenjeni stanišni tipovi, korovna vegetacija te manji sklopovi drvenaste vegetacije.

Prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14) od navedenih staništa u širem području od 30 m oko planiranog zahvata na Popisu svih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II Pravilnika) se nalazi se stanišni tip C.2.3. Mezofilne livade Srednje Europe.



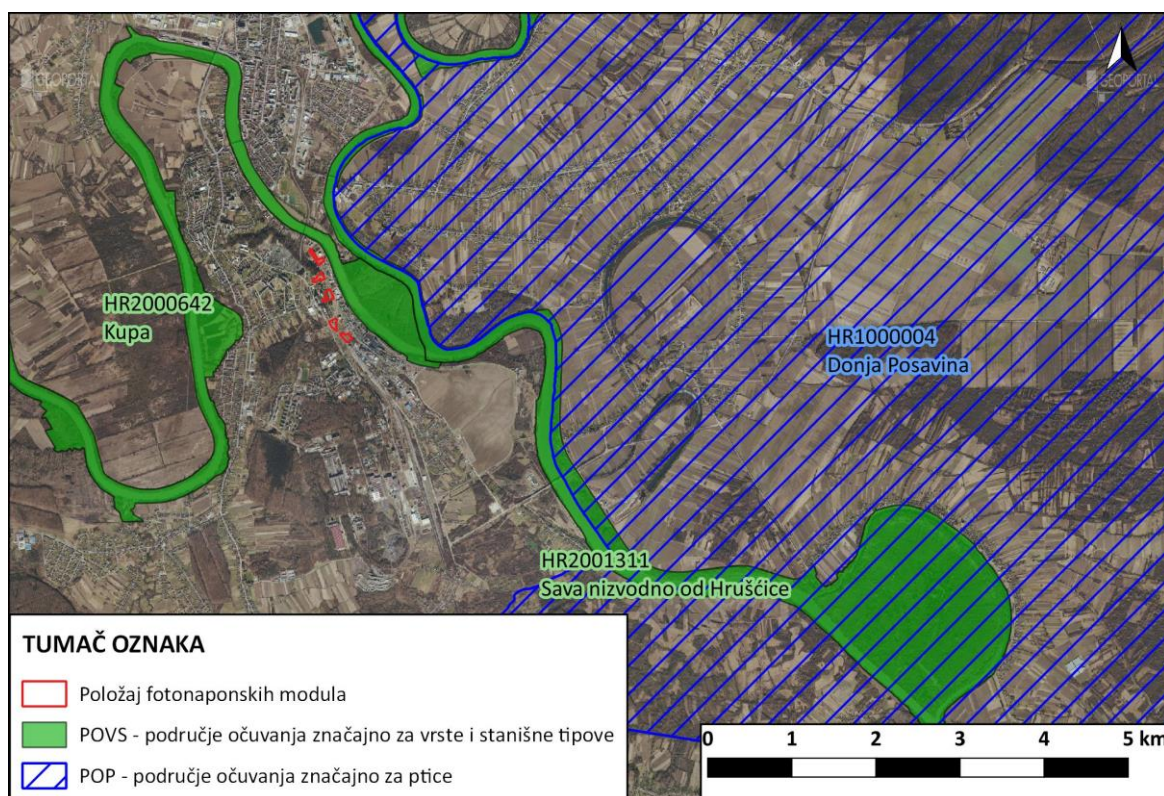
Grafički prikaz 3-16: Stanišni tipovi na širem području planiranog zahvata

Izvori podataka: WFS informacijskog sustava zaštite prirode (www.bioportal.hr) i Idejno rješenje (INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d., ožujak 2019.)

3.5. PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE GDJE SE ZAHVAT PLANIRA I/ILI NA KOJA BI MOGAO IMATI ZNAČAJAN UTJECAJ

Lokacija planiranog zahvata (Grafički prikaz 3-17) ne nalazi se unutar područja ekološke mreže. Najbliža područja ekološke mreže su:

- Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000642 Kupa koje se nalazi oko 51 m od najbliže točke planiranog zahvata,
- Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice koje se nalazi oko 273 m od najbliže točke planiranog zahvata i
- Područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000004 Donja Posavina koje se nalazi oko 418 m od najbliže točke planiranog zahvata.



Grafički prikaz 3-17: Izvod iz karte ekološke mreže

Izvori informacija: WFS informacijskog sustava zaštite prirode (www.bioportal.hr), WMS DGU i Idejno rješenje (INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d., ožujak 2019.)

Ciljne vrste i ciljni stanišni najbližih područja ekološke mreže prikazani su u tablicama u nastavku (Tablica 3-7, Tablica 3-8, Tablica 3-9).

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT:
FOTONAPONSKA ELEKTRANA SISAK

Tablica 3-7: Ciljne vrste i stanišni tipovi POVS HR2000642 Kupa

Područje EM	Kategorija za ciljnu vrstu / stanišni tip	Hrvatski naziv vrste / hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste / šifra stanišnog tipa
HR2000642 Kupa	1	obična lisanka	<i>Unio crassus</i>
	1	kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>
	1	potočni rak	<i>Austropotamobius torrentium*</i>
	1	mladica	<i>Hucho hucho</i>
	1	bolen	<i>Aspius aspius</i>
	1	mali vretenac	<i>Zingel streber</i>
	1	peš	<i>Cottus gobio</i>
	1	dabar	<i>Castor fiber</i>
	1	vidra	<i>Lutra lutra</i>
	1	dunavska paklara	<i>Eudontomyzon vladykovi</i>
	1	vijun	<i>Cobitis elongatoides</i>
	1	veliki vijun	<i>Cobitis elongata</i>
	1	zlatni vijun	<i>Sabanejewia balcanica</i>
	1	potočna mrena	<i>Barbus balcanicus</i>
	1	velika pliska	<i>Alburnus sarmaticus</i>
	1	bjeloperajna krkuš	<i>Romanogobio vladykovi</i>
		gavčica	<i>Rhodeus amarus</i>
	1	plotica	<i>Rutilus virgo</i>
		Keslerova krkuš	<i>Romanogobio kessleri</i>
	1	tankorepa krkuš	<i>Romanogobio uranoscopus</i>
		mala svibanjska riđa	<i>Hypodryas maturna</i>
	1	danja medonjica	<i>Euplagia quadripunctaria*</i>
		Karbonatne stijene sa hazmofi tskom vegetacijom	8210
	1	Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (<i>Convolvulion sepjii</i> , <i>Filipendulion</i> , <i>Senecion fluvialis</i>)	6430
	1	Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*
	1	Poplavne miješane šume <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ili <i>Fraxinus angustifolia</i>	91F0
	1	Izvori uz koje se taloži sedra (<i>Cratoneurion</i>) – točkaste ili vrpčaste formacije na kojima dominiraju mahovine iz sveze <i>Cratoneurion commutati</i>	7220*
	1	Vodni tokovi s vegetacijom <i>Ranunculion fluitantis</i> i <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260

Oznake:

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

* = prioritetne divlje vrste/ stanišni tipovi

Izvor: Uredba o ekološkoj mreži, NN 124/13, 105/15



Tablica 3-8: Ciljne vrste i stanišni tipovi POVS HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice

Područje EM	Kategorija za ciljnu vrstu / stanišni tip	Hrvatski naziv vrste / hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste / šifra stanišnog tipa
HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice	1	obična lisanka	<i>Unio crassus</i>
	1	rogati regoč	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
	1	bolen	<i>Aspius aspius</i>
	1	prugasti balavac	<i>Gymnocephalus schraetser</i>
	1	veliki vretenac	<i>Zingel zingel</i>
	1	mali vretenac	<i>Zingel streber</i>
	1	dunavska paklara	<i>Eudontomyzon vladykovi</i>
	1	veliki vijun	<i>Cobitis elongata</i>
	1	vijun	<i>Cobitis elongatoides</i>
	1	bjeloperajna krkuš	<i>Romanogobio vladykovi</i>
	1	plotica	<i>Rutilus virgo</i>
	1	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i>	3150
	1	Rijeke s muljevitim obalama obraslim s <i>Chenopodion rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.	3270
	1	Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*

Oznake:

1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1.

Direktive 92/43/EEZ

* = prioritetne divlje vrste/ stanišni tipovi

Izvor: Uredba o ekološkoj mreži, NN 124/13, 105/15

Tablica 3-9: Ciljne vrste ptica područja ekološke mreže 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 ciconia</i>	roda	G		
	1	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G	P	



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT:
FOTONAPONSKA ELEKTRANA SISAK

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 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 gallinago</i>	šljuka kokošica	G		
1	<i>Grus grus</i>	ždral		P	
1	<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekan	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	
1	<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak	G	P	
1	<i>Pandion haliaetus</i>	bukoč		P	
1	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G		
1	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	mali vranac	G		
1	<i>Philomachus pugnax</i>	pršljivac		P	
1	<i>Picus canus</i>	siva žuna	G		
1	<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka	G	P	
1	<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	G	P	
1	<i>Porzana porzana</i>	riđa štijoka	G	P	
1	<i>Porzana pusilla</i>	mala štijoka		P	
1	<i>Riparia riparia</i>	bregunica	G		
1	<i>Strix uralensis</i>	jastrebača	G		
1	<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša	G		
1	<i>Tringa glareola</i>	prutka migavica		P	
2	značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka (<i>Anas acuta</i>), patka žličarka (<i>Anas clypeata</i>), kržulja (<i>Anas crecca</i>), zviždara (<i>Anas penelope</i>), divlja patka (<i>Anas platyrhynchos</i>), patka pupčanica (<i>Anas querquedula</i>), patka kreketaljka (<i>Anas strepera</i>), lisasta guska (<i>Anser albifrons</i>), divlja guska (<i>Anser anser</i>), guska glogovnjača (<i>Anser fabalis</i>), glavata patka (<i>Aythya ferina</i>), krunata patka (<i>Aythya fuligula</i>), patka batoglavica (<i>Bucephala clangula</i>), crvenokljuni labud (<i>Cygnus olor</i>), liska (<i>Fulica atra</i>), šljuka kokošica (<i>Gallinago gallinago</i>), crnorepa muljača (<i>Limosa limosa</i>), patka gogoljica (<i>Netta rufina</i>), kokošica (<i>Rallus aquaticus</i>), crna prutka (<i>Tringa erythropus</i>), krivokljuna prutka (<i>Tringa nebularia</i>), crvenonoga prutka (<i>Tringa totanus</i>), vivak (<i>Vanellus vanellus</i>), veliki pozviždač (<i>Numenius arquata</i>))				

Oznake:
1 = međunarodno značajna vrsta za koju su područja izdvojena temeljem članaka 3. i članka 4. stavka 1. Direktive 2009/147/EZ



2 = redovite migratorne vrste za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 2. Direktive 2009/147/EZ
G = gnjezdarica
P = preletnica
Z = zimovalica

4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

4.1. SAŽETI OPIS UTJECAJA

4.1.1. KLIMATSKE PROMJENE

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Utjecaji tijekom izgradnje zahvata

Tijekom građevinskih radova koji će biti kratkotrajnog karaktera koristit će se razna mehanizacija čijim će radom doći do povećanih emisija stakleničkih plinova (ugljikov (IV) oksid, dušikovi oksidi, sumporov (IV) oksid). Kako će korištenje građevinske mehanizacije biti lokalnog karaktera i vremenski ograničeno, može se zaključiti da će utjecaj zahvata na klimatske promjene biti zanemariv.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Tijekom rada sunčanih elektrana; proces transformacije sunčeve energije u električnu putem fotonaponskih modula ne proizvodi stakleničke plinove. Stoga fotonaponske ćelije imaju pozitivan utjecaj na okoliš te se njihovom upotrebom smanjuju emisije stakleničkih plinova koji utječu na klimatske promjene.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Prema smjernicama Europske komisije za voditelje projekata (Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene⁷) procjeni rizika projekta na određene klimatske promjene prethodi procjena ranjivosti odnosno procjena izloženosti i analiza osjetljivosti projekta na široki raspon klimatskih varijabli i sekundarnih učinaka klimatskih promjena.

Analiza osjetljivosti i procjena izloženosti na trenutne i buduće klimatske promjene procjenjuje se s obzirom na četiri zasebne grane. To su imovina i procesi na lokaciji, ulazne stavke u proces (voda, energija, ostalo), izlazne stavke iz procesa (proizvodi, tržišta, potražnja potrošača) i prometna povezanost tj. transport. Svakoj klimatskoj varijabli za svaku od izdvojene grane dodjeljuje se ocjena (Tablica 4-1).

Tablica 4-1: Ocjene osjetljivosti i izloženosti na klimatske promjene

Visoka	3
Umjerena	2
Zanemariva	1

⁷ Izvor: Neformalni dokument – Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene (Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient)



Tablica 4-2: Procjene osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

	ANALIZA OSJETLJIVOSTI (AO)	Imovina i procesi na lokaciji	Ulazne stavke u proces	Izlazne stavke iz procesa	Prometna povezanost
PRIMARNI UTJECAJI	Promjene prosječnih (god/sez/mj) temperatura zraka	1	1	1	1
	Promjene u učestalosti i intenzitetu ekstremnih temperatura zraka	2	1	1	1
	Promjene prosječnih (god/sez/mj) količina oborina	1	1	1	1
	Promjene u učestalosti i intenzitetu ekstremnih količina oborina	1	1	1	1
	Promjene prosječnih brzina vjetra	1	1	1	1
	Promjene maksimalnih brzina vjetrova	1	1	1	1
	Promjene vlažnosti zraka	1	1	1	1
	Promjene intenziteta i trajanja Sunčevog zračenje	2	1	1	1
SEKUNDARNI UTJECAJI	Porast razine mora (uz lokalne pomake tla)	1	1	1	1
	Promjene temperature mora i voda	1	1	1	1
	Dostupnost vodnih resursa	1	1	1	1
	Pojave oluja (trase i intenzitet) uključujući i olujne uspore	1	1	1	1
	Poplave	1	1	1	1
	Promjena pH vrijednosti oceana	1	1	1	1
	Pješčane oluje	1	1	1	1
	Erozija obale	1	1	1	1
	Erozija tla	1	1	1	1
	Zaslanjivanje tla	1	1	1	1
	Nekontrolirani požari u prirodi	2	1	1	1
	Kvaliteta zraka	1	1	1	1
	Nestabilnost tla (klizišta, odroni, lavine)	1	1	1	1
	Efekt urbanih toplinskih otoka	1	1	1	1
	Promjene u trajanju pojedinih sezona	1	1	1	1

Nakon analize osjetljivosti zahvata na klimatske promjene, procjenjuje se izloženost zahvata na klimatske promjene na lokaciji gdje se planira izgraditi istražna bušotina. Procjena izloženosti obrađuje se za sadašnje i buduće stanje na lokaciji planiranog zahvata (Tablica 4-3).



Tablica 4-3: Procjene izloženosti zahvata klimatskim promjenama⁸

PROCJENA IZLOŽENOSTI (PI)	SADAŠNJA IZLOŽENOST					BUDUĆA IZLOŽENOST			
	Imovina i procesi na lokaciji	Ulazne stavke u proces	Izlazne stavke iz procesa	Prometna povezanost		Imovina i procesi na lokaciji	Ulazne stavke u proces	Izlazne stavke iz procesa	Prometna povezanost (transport)
Promjene u učestalosti i intenzitetu ekstremnih temperatura zraka	1	1	1	1		2	1	1	1
Promjene intenziteta i trajanja Sunčevog zračenje	1	1	1	1		2	1	1	1
Nekontrolirani požari	1	1	1	1		2	1	1	1

Ranjivost zahvata određuje umnožak ocjene izloženosti zahvata pojedinom utjecaju i ocjene osjetljivost zahvata na isti utjecaj (Tablica 4-4). Odnosno,

$$V = S \times E$$

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

Tablica 4-4: Ocjene ranjivosti na klimatske promjene

		Osjetljivost		
		1	2	3
Izloženost	1	1	2	3
	2	2	4	6
	3	3	6	9

Prema dobivenim rezultatima određuje se referentna i buduća razina ranjivosti projekta na određene utjecaje klimatskih promjena. U nastavku je prikazana Analiza ranjivosti za planiranog zahvata na klimatske promjene (Tablica 4-5).

⁸ Procjena izloženosti ocjenjuje se za one klimatske varijable na koje je zahvat umjereno ili visoko osjetljiv



Tablica 4-5: Analiza ranjivosti zahvata na klimatske promjene

ANALIZA RANJIVOSTI (AR)	SADAŠNJA RANJIVOST					BUDUĆA RANJIVOST			
	Imovina i procesi na lokaciji	Ulazne stavke u proces	Izlazne stavke iz procesa	Prometna povezanost		Imovina i procesi na lokaciji	Ulazne stavke u proces (voda, energija, ostalo)	Izlazne stavke iz procesa (proizvodi i tržište)	Prometna povezanost (transport)
Promjene u učestalosti i intenzitetu ekstremnih temperatura zraka	2	1	1	1		4	1	1	1
Promjene intenziteta i trajanja Sunčevog zračenje	2	1	1	1		2	1	1	1
Nekontrolirani požari	2	1	1	1		2	1	1	1

Na temelju procjene ranjivosti zahvata (sadašnje i buduće stanje) izrađuje se procjena rizika. Procjena rizika izrađuje se za one aspekte kod kojih je tablicom analize ranjivosti zahvata na klimatske promjene dobivena visoka ranjivost. U ovom slučaju nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan učinak odnosno opasnost te se stoga ne izrađuje tablica procjene rizika. S obzirom na analizu ranjivosti zahvata, zahvat je umjereno ranjiv na promjene u učestalosti i intenzitetu ekstremnih temperatura zraka i promjena intenziteta i trajanja Sunčevog zračenja.

4.1.2. UTJECAJ NA VODE I VODNA TIJELA

Utjecaji tijekom izgradnje zahvata

Utjecaj na kakvoću površinskih i podzemnih voda

Tijekom radova na izgradnji zahvata može doći do negativnog utjecaja na površinske i podzemne vode uslijed:

- nepostojanja primjerenog rješenja za sanitarne otpadne vode koje nastaju na gradilištu,
- nužnih popravaka na prostoru s kojeg je moguće istjecanje u okolni prostor, a čišćenje nije osigurano suhim postupkom,
- povećane količine građevinskog, komunalnog i opasnog otpada čijim se ispiranjem mogu onečistiti podzemne vode.

Navedeni propusti u organizaciji gradilišta prilikom izgradnje zahvata mogu uzrokovati eventualno onečišćenje voda.

Tijekom građenja iznenadna onečišćenja mogu nastati u slučaju akcidentnih situacija:

- havarijom građevinskih strojeva i alata koji se koriste u izgradnji,
- propuštanjem i nekontroliranim istjecanjem opasnih tekućina (gorivo, kemikalije) koje se drže na gradilištima,



- namjernim ili slučajnim ispuštanjem ili odlaganjem viškova opasnog građevinskog materijala i tekućina u vodotok.

Prema dostupnim podacima samo se najsjevernija površina predviđena za postavljanje fotonaponskih modula nalazi na poplavnoj površine male vjerojatnosti pojavljivanja (1.000 god PR) te plavljenje tog dijela gradilišta nije vjerojatno, osim u slučaju pojave ekstremnih oborina i rušenja nasipa (što je izuzetno pojava).

Svi mogući negativni utjecaji na površinske i podzemne vode tijekom izvođenja radova na izgradnji mogu se izbjeći pravilnom organizacijom gradilišta i pridržavanjem propisa i uvjeta građenja.

Utjecaj na stanje površinskog vodnog tijela

Najbliže površinsko vodno tijelo lokaciji zahvata je CSRN0004_001 – Kupa, koje se nalazi oko 120 m istočno. S obzirom da je između planiranog zahvata i vodnog tijela nasip prilikom izgradnje samog zahvata utjecaj nije vjerojatan.

Utjecaj na stanje vodnog tijela podzemne vode

Planirani zahvat smješten je na graničnom području vodnih tijela podzemne vode CSGI_31 Kupa i CSGI_28 Lekenik - Lužani. Za navedena vodna tijela podzemne vode procijenjeno je da su u dobrom kemijskom i količinskom stanju.

Izgradnjom zahvata, eventualni propusti u organizaciji gradilišta mogu uzrokovati eventualno prostorno ograničeno onečišćenje podzemnih voda. Tijekom građenja iznenadna onečišćenja mogu nastati i u slučaju iznenadnih događaja. No svi mogući negativni utjecaji na podzemne vode tijekom radova na izgradnji mogu se izbjeći pravilnom organizacijom gradilišta i pridržavanjem propisa i uvjeta građenja.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Fotonaponske elektrane tijekom korištenja nemaju emisija u okoliš stoga je utjecaj u redovnom radu isključen.

Prema dostupnim podacima samo se najsjevernija površina predviđena za postavljanje fotonaponskih modula nalazi na poplavnoj površine male vjerojatnosti pojavljivanja (1.000 god PR) stoga utjecaj tijekom poplavlivanja nije vjerojatan.

4.1.3. UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE, BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET

Zaštićena područja prirode

Utjecaj tijekom izgradnje

Planirani zahvat ne nalazi se unutar zaštićenih područja prirode. S obzirom na lokaliziran doseg mogućih utjecaja tijekom izgradnje zahvata (detaljnije opisano u poglavlju o bioraznolikost), ne očekuje se negativan utjecaj na Značajni krajobraz Kotar – Stari gaj tijekom izgradnje zahvata.

Utjecaj tijekom izgradnje

Ne očekuje se negativni utjecaj na Značajni krajobraz Kotar – Stari gaj tijekom korištenja planiranog zahvata.



Bioraznolikost

Utjecaj tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje planiranog zahvata uklonit će se vegetacijski pokrov u obuhvatu montažnih trafostanica i u zonama temeljenja fotonaponskih modula te će doći do trajne prenamjene obuhvaćenih stanišnih tipova. Uzimajući u obzir značajnu antropogenu izmijenjenost prostora na lokaciji zahvata i na širem području, ovaj negativni utjecaj bit će lokaliziran i slab. U obuhvatu planiranog zahvata doći će do oštećenja vegetacijskog pokrova kao posljedica građevinskih radova, no oštećeni vegetacijski pokrov će se djelomično spontano obnoviti te se stoga radi o lokaliziranom i slabom utjecaju.

Na lokacijama građevinskih radova doći će do širenja prašine po lokalno prisutnoj vegetaciji, no radi se o lokaliziranom, kratkotrajnom i zanemarivom utjecaju.

Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do ometanja lokalno prisutnih jedinki faune uslijed povećanja razine buke, vibracija tla te povećane prisutnosti ljudi, no ovaj utjecaj bit će lokaliziran, kratkotrajan i slab.

Negativni utjecaji mogući su u slučaju akcidentnih situacija (npr. izlivanjem ulja, masti, goriva itd.), no oni se mogu se spriječiti odgovarajućom organizacijom i izvedbom radnog prostora te održavanjem mehanizacije sukladno relevantnim propisima.

Utjecaj tijekom korištenja

Zbog zasjenjenja površina te manje dostupnosti vode ispod fotonaponskih panela doći će do promjene vegetacijskog sastava u korist vrsta koje preferiraju novonastale uvjete. Uzimajući u obzir značajnu antropogenu izmijenjenost prostora u obuhvatu planiranog zahvata te činjenicu da će ovaj utjecaj biti prisutan isključivo ispod fotonaponskih panela, radi se u lokaliziranom i slabom utjecaju.

Mogući negativni utjecaj fotonaponske elektrane može nastati zbog stvaranja odblijeska na solarnim panelima te potencijalnog povišenja temperature u njihovoj blizini. Uzimajući u obzir da se radi o fotonaponskoj elektrani čiji paneli su raspoređeni u pet fragmenata, ne očekuje se formiranje velikih homogenih reflektirajućih površina koje bi mogle predstavljati značajnu smetnju za ornitofaunu zbog nalikovanja na vodene površine. Fragmentiranost grupa solarnih panela također će spriječiti stvaranje zona s visokim temperaturama. Odnosno radi se o slabom i lokaliziranom utjecaju.

4.1.4. UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU

Utjecaj tijekom izgradnje

Planirani zahvat ne nalazi se u ekološkoj mreži.

Uzimajući u obzir vrlo ograničen doseg mogućih utjecaja tijekom izgradnje zahvata, a koji će biti lokalizirani na zonu radova, može se zaključiti da se ne očekuje utjecaj na najbliža područja ekološke mreže POVS HR2000642 Kupa, POVS HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice i POP HR1000004 Donja Posavina.

Utjecaj tijekom korištenja

Mogući negativni utjecaj fotonaponske elektrane može nastati zbog stvaranja odblijeska na solarnim panelima te potencijalnog povišenja temperature u njihovoj blizini. Zbog fragmentiranosti grupa solarnih panela planiranih ovim zahvatom (čime će se prevenirati stvaranje velikih reflektirajućih



površina te formiranja područja s visokim temperaturama), ne očekuje se značajan negativni utjecaj na ciljne vrste ptica POP HR1000004 Donja Posavina kao ni na ciljne vrste i ciljne stanišne tipove POVS HR2000642 Kupa i POVS HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice.

4.1.5. UTJECAJ NA KRAJOBRAZ

Utjecaji tijekom izgradnje zahvata

Izvedbom planiranog zahvata doći će do lokalnih promjena u krajobraznim značajkama. Na lokacijama na kojima se nalaze otvorene površine prekrivene travom ili asfaltom te na lokacijama manjih građevina nastat će područje prekriveno solarnim pločama. Budući da se planirani zahvat nalazi u industrijskom krajobrazu promjena neće biti u neskladu s dosadašnjim načinom korištenja prostora. Time i neće uzrokovati značajne dodatne negativne utjecaje na krajobraz.

Utjecaji tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja zahvata na predmetnom području bit će vidljive kompaktne plohe solarne elektrane. Vidljivost na područje će biti ograničena zbog okolnih objekata, vegetacije i zaravnatosti područja. Zahvat će biti najizloženiji pogledima s frekventne prometnice zapadno od granica INA-e. Zbog industrijskog karaktera područja zahvat neće uzrokovati dodatne vizualne degradacije

4.1.6. UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO

Utjecaji tijekom izgradnje zahvata

Najbliži stambeni objekti lokaciji planiranog zahvata, locirani su oko 250 m zapadno u najbližoj točki (u Školskoj ulici, Grad Sisak). Tijekom izvođenja radova moguća je pojava intenziviranja prometa uslijed izvođenja građevinskih radova. Povećanje razine buke na gradilištu privremeno će biti uzrokovano radom građevinskih strojeva. Ovi utjecaji će biti privremeni, lokalizirani na području oko lokacije izvođenja radova te neće doći do značajnog negativnog utjecaja na kvalitetu života lokalnog stanovništva.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja planirani zahvat nema utjecaja na stanovništvo.

4.1.7. UTJECAJ NA PROMET

Utjecaji tijekom izgradnje zahvata

S obzirom da je planirani zahvat lociran unutar obuhvata rafinerije Sisak, promet tijekom izgradnje planiranog zahvata će se povećati na internim prometnicama rafinerije. Za vrijeme izvođenja radova, zbog pojačane frekvencije vanjskog transporta materijala i tehnike, može doći do privremenog ometanja u odvijanju prometa. Moguće je nanošenje zemlje i ostalog građevnog materijala na prometnice i poteškoće u odvijanju prometa. Nakon završetka radova potrebno je sanirati sva eventualna oštećenja i nečistoće na postojećoj prometnoj mreži. Radi se o kratkotrajnom i slabom utjecaju samo tijekom izvođenja radova.

U redovnom radu promet vozila u i iz područja zahvata neće utjecati na normalno odvijanje prometa na širem području zahvata.



Negativni utjecaji na odvijanje prometa mogući su jedino u slučaju iznenadnih događaja kada može doći do prevrtanja, sudara, zakrčenja prometa i drugih iznenadnih događaja koji mogu remetiti normalno odvijanje prometa.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Nakon izgradnje predmetni zahvat nema utjecaja na promet.

4.1.8. UTJECAJ NA KULTURNO-POVIJESNU BAŠTINU

Utjecaji tijekom izgradnje zahvata

Planirani zahvat nalazi se u zonama izravnog i neizravnog utjecaja na elemente kulturno-povijesne baštine.

Iako se planirani zahvat nalazi na samom južnom rubu Graditeljske zone grada Siska, te unutar zone izravnog utjecaja na crkvu sv. Marije i Stari grad Sisak smatra se da će značajan negativan utjecaj tijekom izgradnje i korištenja zahvata izostati zbog:

- Planirani zahvat nalazi se u industrijskom području koje je od ranije pod utjecajem niza zahvata mnogo jačeg intenziteta od predmetnog zahvata. To su prije svega zahvati izgradnje spremnika i pogona rafinerije koji se u prostoru očituju kao izrazito snažan vizualni i funkcionalni element. Sukladno tome izgradnja i korištenje planiranog zahvata neće uzrokovati vizualne i funkcionalne promjene koje bi mogle dodatno fizički utjecati na elemente kulturne baštine. Što se tiče utjecaja na kulturološki kontekst; zbog ranije opisanog stanja u prostoru i vizualne zaklonjenosti procjenjuje se da će značajan negativan utjecaj izostati. Gledajući odnos s graditeljskom zonom Siska zahvat također neće uzrokovati značajne negativne utjecaje.
- Planirani zahvat je fizički odvojen od elemenata kulturne baštine i iz tog razloga je mogućnost negativnog utjecaja tijekom izgradnje i korištenja svedena na vrlo nisku razinu. Osim reljefom na sjeveru i zapadu te rijekom na istoku zahvat je od ostatka područja odvojen ogradom postrojenja INA-e.

Temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17 i 90/18) ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na elemente kulturne baštine, a prije svega na arheološke nalaze, potrebno je obustaviti radove i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel te postupati sukladno daljnjim uputama navedenog odjela.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja zahvata ne očekuju se dodatni negativni utjecaji na kulturnu baštinu.

4.1.9. UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA

Utjecaji tijekom izgradnje zahvata

Tijekom izvođenja građevinskih radova izgradnje mogući su negativni utjecaji na kvalitetu zraka zbog:

- nastajanja ispušnih plinova vozila i mehanizacije koja će se koristiti na gradilištu,



- povećanih količina prašine koja će nastajati tijekom izvođenja građevinskih radova,
- kretanja kamiona, radnih strojeva i sl.

Prašina se stvara prilikom rada transportnih sredstava, utovara i istovara te na radnim površinama. Negativan utjecaj emisija prašine na kvalitetu zraka je lokalnog i privremenog karaktera te niskog i zanemarivog intenziteta. Izgaranjem fosilnih goriva i mehanizacije vozila korištenih pri izvođenju radova nastaju ispušni plinovi, no s obzirom na ograničen vremenski period izvođenja radova količina emitiranih ispušnih plinova neće imati značajan utjecaj na kvalitetu zraka okolnog područja.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Planirani zahvat nema štetnih emisija u zrak, time se negativan utjecaj na kvalitetu zraka tijekom korištenja ne očekuje. Planirani zahvat ima pozitivan utjecaj na okoliš; proizvodnja električne energije iz energije Sunca.

4.1.10. UTJECAJ OD POVEĆANE RAZINE BUKE

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Na području gradilišta odvijat će se uobičajene aktivnosti na izgradnji, a neizbježna buka koja će pri tome nastajati bit će posljedica rada građevinskih strojeva i mehanizacije (kao konstante svakodnevnog procesa. Kako su većina tih izvora mobilni, njihove se pozicije mijenjaju. Buka motora građevinskih strojeva i teretnih vozila varira ovisno o stanju i održavanju motora, opterećenju vozila i karakteristikama podloge kojom se stroj ili vozilo kreće. U tom razdoblju razina buke kreće se od 45 do 120 dB i nije stalnog karaktera.

Sam intenzitet ukupne buke varirat će tijekom dana ovisno o etapi izgradnje, međutim, građevinski radovi biti će ograničenog vijeka trajanja. Tijekom izgradnje povećana razina buke uzrokovana građevinskim radovima neće značajnije utjecati na stanovništvo s obzirom da je najbliže naselje udaljeno oko 250 m te između planiranog zahvata i postojećih stambenih objekata je županijska cesta ŽC3205. Radi se o kratkotrajnom i slabom utjecaju samo tijekom izvođenja radova.

Najviša dopuštena razina vanjske buke koja se javlja kao posljedica rada gradilišta prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08,00 do 18,00 sati dopušta se prekoračenje dopuštene razine buke za dodatnih 5 dB(A). Pri obavljanju građevinskih radova noću, ekvivalentna razina buke ne smije prelaziti vrijednost od 40 dB(A). Iznimno je dopušteno prekoračenje dopuštenih razina buke za 10 dB(A) u noćnom periodu, u slučaju ako to zahtjeva tehnološki proces u trajanju do najviše jednu noć odnosno dva dana tijekom razdoblja od 30 dana. O iznimnom prekoračenju dopuštenih razina buke izvođač radova je obavezan pismenim putem obavijestiti sanitarnu inspekciju i upisati u građevinski dnevnik.

Najviše dopuštene ocjenske ekvivalentne razine vanjske buke tijekom korištenja određene su prema namjeni prostora te su propisane Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) – (Tablica 4-6).

Tablica 4-6: Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije u otvorenom prostoru

Zona buke	Namjena prostora	Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije $L_{R,A,eq}$ u dB(A)	
		za dan (L_{day})	Noć (L_{night})
1.	Zona namijenjena odmoru, oporavku i	50	40



Iliječenju			
2.	Zona namijenjena samo stanovanju i boravku	55	40
3.	Zona mješovite, pretežito stambene namjene	55	45
4.	Zona mješovite, pretežito poslovne namjene sa stanovanjem	65	50
5.	Zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, skladišta, servisi)	– Na granici građevne čestice unutar zone – buka ne smije prelaziti 80 dB(A) – Na granici ove zone buka ne smije prelaziti dopuštene razine zone s kojom graniči	

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

U izvanrednim situacijama razine buke nisu zakonom ograničene. Članak 1. Zakona o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16) kaže da se odredbe zakona ne odnose se na buku koja nastaje pri uklanjanju posljedica elementarnih nepogoda i pri drugim izvanrednim događajima ili okolnostima koje mogu izazvati veće materijalne štete, ugrožavati zdravlje i živote ljudi te narušavati čovjekovu okolinu u većim razmjerima.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja zahvata neće biti negativnog utjecaja buke zahvata na okoliš.

4.1.11. GOSPODARENJE OTPADOM

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Tijekom provedbe građevinskih radova na lokaciji zahvata prvenstveno se očekuje nastanak otpada iz kategorija otpada navedenih u tablici (Tablica 4-7).

Tablica 4-7: Popis otpada za koji se predviđa da će nastati tijekom izgradnje zahvata

Ključni broj	NAZIV OTPADA
13	OTPADNA ULJA I OTPAD OD TEKUĆIH GORIVA (osim jestivih ulja i ulja iz poglavlja 05, 12 i 19)
15	OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE SREDSTVA ZA BRISANJE I UPIJANJE, FILTERSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN
16	OTPAD KOJI NIJE DRUGDJE SPECIFICIRAN U KATALOGU
17	GRAĐEVINSKI OTPAD I OTPAD OD RUŠENJA OBJEKATA (UKLJUČUJUĆI ISKOPANU ZEMLJU S ONEČIŠĆENIH LOKACIJA)

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

Tijekom izgradnje planiranog zahvata postoji mogućnost nastanka otpada određenih ključnih iz gore navedenih grupa otpada.



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

Mogućnost izlivanja štetnih tekućina (goriva, ulja, masti i sl.) iz građevinskih strojeva također se izbjegava dobrom organizacijom gradilišta te opreznim i odgovornim rukovanjem strojevima.

Nakon izgradnje planiranog zahvata, gradilište će se očistiti od svih otpadnih tvari. Cjelokupan otpad nastao tijekom radova potrebo je zbrinuti u skladu s Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17 i 14/19) te ostalim podzakonskim aktima.

Ukoliko se otpadom gospodari u skladu s dobrom organizacijom gradilišta te važećim zakonskim propisima o gospodarenju otpadom, utjecaj otpada na sastavnice okoliša biti će zanemariv.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Tijekom redovnog rada planiranog zahvata ne nastaje otpad. Dijelovi sustava (fotonaponski paneli i sl.) koji se pri održavanju zamjenjuju novima i klasificiraju se kao otpad zbrinuti će se na propisan način sukladno pravilima za zbrinjavanje određene vrste otpada.

Ukoliko će se s otpadom postupati prema propisima vezanim uz gospodarenje otpadom neće doći do negativnog utjecaja na okoliš.

4.1.12. UTJECAJ U SLUČAJU IZNENADNOG DOGAĐAJA

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Iznenadni događaji koji se mogu pojaviti tijekom izgradnje su:

- prometne nesreće⁹ prilikom utovara, istovara i transporta materijala i rada sa strojevima uslijed sudara, prevrtanja kamiona, mehanizacije i sl. koje nastaju zbog povećanja broja ljudi i prometovanja velikog broja mehanizacije i otežanog pristupa, a koje su prouzročene tehničkim kvarom i/ili ljudskom greškom i povezane sa sigurnošću za vrijeme građenja,
- incidentna izlivanja goriva i maziva i onečišćenje kopna i voda zbog oštećenja spremnika za Diesel gorivo ili prilikom punjenja transportnih sredstava i mehanizacije gorivom odnosno primjene sredstava za podmazivanje u slučaju nekontroliranih postupaka,
- nekontrolirana odlaganja otpada uslijed nepropisnog zbrinjavanja/odlaganja raznih vrsta otpada,
- požari na otvorenim površinama, u objektima, na vozilima zbog ekstremnih slučajeva nepažnje,
- nesreće uzrokovane višom silom (potresi, ekstremno nepovoljni vremenski uvjeti (poplave), udar groma i sl.).

Iznenadni događaji koji se mogu dogoditi prilikom izgradnje zahvata mogu također ugroziti zdravlje i živote ljudi na gradilištu ili mogu prouzročiti znatnije materijalne štete u prostoru.

⁹ Posljedice prometovanja velikog broja prijevoznih sredstava su i prometne nesreće. Prometna nesreća je svaka nesreća koja uključuje sredstvo namijenjeno ili upotrijebljeno u to vrijeme za prijevoz osoba ili dobara s jednog mjesta na drugo s posljedicom smrtnog ishoda sudionika u prometu.



Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Zbog karaktera zahvata, za vrijeme korištenja ne očekuju se iznenadni događaji.

4.2. VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA

Zahvatom su uvaženi važeći propisi Republike Hrvatske, usklađeni s međunarodnim propisima i konvencijama.

Lokacija zahvata se nalazi na udaljenosti od otprilike 28,5 km sjeverno od granice s BiH, a zahvat niti karakterom niti veličinom niti mogućim utjecajima na sastavnice i opterećenja okoliša ne može dovesti do prekograničnog utjecaja.



5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

5.1. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA

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

Sukladno gore navedenom te procijenjenom utjecaju na sastavnice okoliša ne propisuju se dodatne mjere zaštite okoliša.

5.2. PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

S obzirom na obuhvat i karakter zahvata ne propisuje se program praćenja, odnosno monitoring sastavnica okoliša.



6. IZVORI PODATAKA

6.1. POPIS DOKUMENTACIJSKOG MATERIJALA

- Idejno rješenje - Fotonaponska elektrana „Sisak“ - snage 2-3 MWp (INA – Industrija nafte d.d. Zagreb, ožujak 2019.).

6.2. POPIS LITERATURE

- Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske (Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, DZZP, 2012.).
- Crvena knjiga ptica Hrvatske (Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, DZZP, 2013.)
- Crvena knjiga sisavaca Hrvatske (Ministarstvo kulture, DZZP, 2006.).
- Harrison, Lloyd, Field: Evidence review of the impact of solar farms on birds, bats and general ecology; Natural England 2016.
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (NN br. 66/16.)
- Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. i 2001. godine:
<http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/censustabshtm.htm>,
<http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/Census2001/census.htm>
- Prostorni plan Grada Siska (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije br. 11/02., 12/06., 3/13. i 6/13.)
- Strategija upravljanja vodama (Hrvatske vode, 2009.)
- Internetske stranice Državne geodetske uprave: <http://geoportal.dgu.hr>
- Internetske stranice Informacijskog sustava zaštite prirode: <http://bioportal.hr/>
- Internetske stranice Hrvatskog auto kluba: <http://map.hak.hr>

6.3. POPIS PRAVNIH PROPISA

1. Općenito

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

2. Prostorna obilježja

- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17 i 114/18)

2. Klimatološka obilježja i kvaliteta zraka

- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17, 118/18)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 01/14)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12, 84/17)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 79/17)
- Uredba o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 65/16)

4. Bioraznolikost, zaštićena područja prirode i ekološka mreža

- Direktiva Vijeća 92/43/EEZ ("Direktiva o staništima")
- Direktiva Vijeća 79/409/EEZ; 2009/147/EC („Direktiva o pticama“)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13 i 15/18)
- Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/14)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)

5. Kulturna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17 i 90/18)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima (NN 102/10)
- Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske (NN 89/11 i 130/13)

8. Vode

- Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
- Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 05/11)
- Plan upravljanja vodnim područjima (NN 66/16)
- Zakon o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14 i 46/18)
- Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14, 78/15, 61/16 i 80/18)

9. Otpad

- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. (NN 3/17)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17 i 14/19)



- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)

7. Dodaci

1. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite okoliša za ovlaštenika DVOKUT-ECRO d. o. o.
2. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode za ovlaštenika DVOKUT-ECRO d. o. o.
3. Izvod iz sudskog registra za INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d.



DODATAK I:

**Suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i energetike za obavljanje stručnih
poslova zaštite okoliša**



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš
KLASA: UP/I 351-02/13-08/136
URBROJ: 517-03-1-2-19-15
Zagreb, 28. siječnja 2019.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), a u vezi s člankom 71 Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18), te u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

I. Ovlašteniku DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, OIB: 29880496238, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:

1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije,
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš,
3. Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša,
4. Izrada operativnog programa praćenja stanja okoliša,
5. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća,
6. Izrada programa zaštite okoliša,
7. Izrada izvješća o stanju okoliša,
8. Izrada izvješća o sigurnosti,

9. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,
 10. Izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša,
 11. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća,
 12. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime,
 13. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš,
 14. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša,
 15. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetee opasnosti,
 16. Praćenje stanja okoliša,
 17. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša,
 18. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja,
 19. Izrada elaborat o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel,
 20. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.
- II. Ukida se rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike: KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-12 od 8. prosinca 2017. godine, kojim je ovlašteniku DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
- III. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 11. Zakona o zaštiti okoliša.
- IV. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u daljnjem tekstu: Ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju:

KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-12 od 8. prosinca 2017. godine., godine, koje je izdalo Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo).

Ovlaštenik je tražio da se na popis za voditelja stručnih poslova zaposlenika stavi djelatnik: Tomi Haramina, dipl.ing.fizike., za određene stručne poslove zaštite okoliša u gore navedenom Rješenju. Traži se da se Katarina Bulešić, mag.geog. koja nije više zaposlenik ovlaštenika izbriše s popisa za sve vrste poslova.

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

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

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, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).



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

DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, **(R!, s povratnicom!)**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje

POPIS

zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-03-1-2-19-15 od 28. siječnja 2019. godine

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Jelena Fressl, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Imelda Pavelić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Jelena Fressl, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.,dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Imelda Pavelić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.

6. Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Jelena Fressl, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	mr.sc. Ines Rožanić, Imelda Pavelić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoling.
7. Izrada operativnog programa praćenja stanja okoliša	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč. spec. ing. sec.-zašt. okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ. spec. oecoling.; Mirjana Marčenić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Jelena Fressl, dipl.ing.biol.; Ivan Juratek, dipl.ing.agr-ur.krajobraza; Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.; Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz. Ines Rožanić, MBA; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Imelda Pavelić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoling.
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Jelena Fressl, mag. biol.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Imelda Pavelić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoling.

9. Izrada programa zaštite okoliša	mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.; Jelena Fressl, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Imelda Pavelić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoling.
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.; Jelena Fressl, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys. dr.sc.Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Imelda Pavelić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoling.
11. Izrada izvješća o sigurnosti	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.	Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.; Jelena Fressl, mag. biol.; Ivan Juratek, mag.ing.prosp.arch.; Imelda Pavelić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoling.,dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike

12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Jelena Fressl, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Imelda Pavelić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.
13. Izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Jelena Fressl, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Imelda Pavelić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; Tomislav Hriberšek, mag. geol., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Imelda Pavelić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Jelena Fressl, mag. biol. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.

15.Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime.	Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.	Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Marta Brkić, mag.ing.prosp.arch.; Jelena Fressl, mag.biol.; Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Ivan Juratek, mag.ing.prosp.arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Mirjana Marčenić, mag.ing.prosp. arch.; Imelda Pavelić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoling, dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike
16.Izrada izvješća o proračunu(inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff.; struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Jelena Fressl, mag.biol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.;
20. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Jelena Fressl, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Imelda Pavelić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoling.
21.Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti,	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.; Jelena Fressl, mag.biol.; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Imelda Pavelić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoling.

22. Praćenje stanja okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Jelena Fressl, mag.biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.,dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Imelda Pavelić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoling
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; Daniela Klaić Jančijev, magg.biol.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.; Jelena Fressl, mag.biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Imelda Pavelić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoling.
24. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Jelena Fressl, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Imelda Pavelić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoling.

25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel	mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; Jelena Fressl, mag.biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Vjeran Magjarević, mag.phys. geophys.; mr.sc. Konrad Kiš, mag.ing.silv., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Imelda Pavelić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.
26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr.sc. Konrad Kiš, mag.ing.silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Jelena Fressl, mag.biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Vjeran Magjarević, mag.phys. geophys.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Imelda Pavelić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.

DODATAK II:

**Suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i energetike za obavljanje stručnih
poslova iz područja zaštite prirode**





REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14

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

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

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

Zagreb, 11. prosinca 2013.

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

RJEŠENJE

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

O b r a z l o ž e n j e

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

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

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

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

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

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

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



Dostaviti:

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

POPIS

zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013.

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA		VODITELJI STRUČNIH POSLOVA
1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu	X	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum. Ivana Šarić, dipl.ing.biol. Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol. Zoran Poljanec, prof.biol. Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza
2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	X	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum. Ivana Šarić, dipl.ing.biol. Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol. Zoran Poljanec, prof.biol. Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza
3. Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta	X	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum. Ivana Šarić, dipl.ing.biol. Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol. Zoran Poljanec, prof.biol. Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE

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

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

URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6

Zagreb, 15. listopada 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013.).
- II. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće voditelje stručnih poslova zaštite okoliša zaposlena Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.
- III. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće stručnjake zaposlena Jelena Fressl, dipl.ing.biol.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 10. listopada 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjena se odnosi na voditelja stručnih poslova zaštite okoliša Danijelu Klaić Jančijev, dipl.ing.biol., te stručnjaka Jelenu Fressl, dipl.ing.biol.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih

podloga, diplome i radne knjižice navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I. II., III. i IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14, 94/14).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

VODITELJICA ODJELA
Zrinka Valetić


DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za zaštitu prirode, ovdje
3. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Evidencija, ovdje
5. Pismohrana u predmetu, ovdje

POPIS

zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6 od 15. listopada 2014.

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



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

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

URBROJ: 517-06-2-1-2-15-8

Zagreb, 27. ožujka 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/142, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6 od 15. listopada 2014.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE
o izmjeni rješenja

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/142, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6 od 15. listopada 2014.).
- II. Utvrđuje se da u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, iz točke I. ove izreke nije zaposlen Zoran Poljanec, prof.biol.
- III. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- IV. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 23. ožujka 2015. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenjima (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/142, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6 od 15. listopada 2014.) izdanim po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedena rješenja. Promjena se odnosi na Zorana Poljanca, prof.biol. koji nije više zaposlenik ovlaštenika.

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

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I. II. i III. izreke ovoga rješenja.

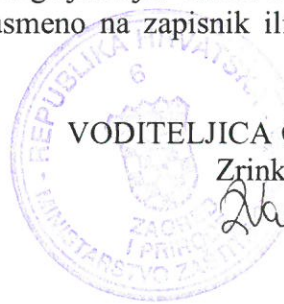
S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 16. studenog 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

VODITELJICA ODJELA
Zrinka Valetić



DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

POPIS

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

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



PRIMLJENO 13-04-2017

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80

tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 149

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom

Sektor za procjenu utjecaja na okoliš
i industrijsko onečišćenje

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

URBROJ: 517-06-2-1-1-17-12

Zagreb, 6. travnja 2017.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13 i 78/15) rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je kod ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013. godine) i izmjenu (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-8 od 27. ožujka 2015. godine) .
- II. Utvrđuje se da je zaposlena stručnjakinja Jelena Fressl, mag. biol. postala voditeljica stručnih poslova zaštite prirode.
- III. Utvrđuje se da Ivana Šarić mag. biol. nije više zaposlena u DVOKUT ECRO d.o.o.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovoga rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: Ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013.) i Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-8 od 27. ožujka 2015. godine) koja je izdalo Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i energetike izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplomu i potvrdu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenog vođitelja, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni. Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

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, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).



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

DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, (**R!**, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

POPIS

zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti

za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva

KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6 od 15. listopada 2014. mijenja se

rješenjem KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-17-12 od 6. travnja 2017.

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

DODATAK III:

Izvod iz sudskog registra za INA - INDUSTRIJA NAFTE d. d.



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

080000604

OIB:

27759560625

TVRTKA:

15 INA-INDUSTRIJA NAFTE, d.d.

1 English SKRAĆENA TVRTKA: INA, Plc
1 German SKRAĆENA TVRTKA: INA, AG

15 INA, d.d.

SJEDIŠTE/ADRESA:

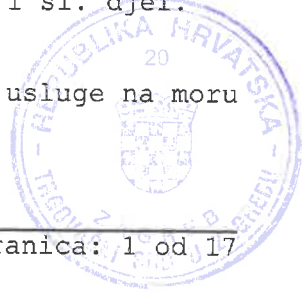
1 Zagreb (Grad Zagreb)
Avenija V. Holjevca 10

PRAVNI OBLIK:

1 dioničko društvo

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 11.1 - Vađenje sirove nafte i zemnoga plina
- 1 11.2 - Uslužne djel. u vezi s vađenjem nafte i plina
- 1 23.1 - Proizvodnja proizvoda koksnih peći
- 1 24.14 - Proizv. ostalih organskih osnovnih kemikalija
- 1 24.15 - Proizv. kem. miner. gnojiva i dušič. spojeva
- 1 40.3 - Opskrba parom i toplom vodom
- 1 41 - Skupljanje, pročišćavanje i distribucija vode
- 1 60.3 - Cjevovodni transport
- 1 63.1 - Prekrcaj tereta i skladištenje
- 1 67.13 - Pomoćne djel. u financ. posredovanju, d. n.
- 1 71.32 - Iznajmljivanje strojeva i opreme za građevin.
- 1 71.33 - Iznajm. ured. strojeva i opr., uklj. računala
- 1 72.1 - Pružanje savjeta o računal. opr. (hardware-u)
- 1 72.2 - Savjet. i pribav. programske opr. (software-a)
- 1 72.3 - Obrada podataka
- 1 72.4 - Izrada baze podataka
- 1 72.5 - Održavanje uredskih strojeva i računala
- 1 74.15 - Upravljanje holding-društvima
- 1 74.2 - Arhitektonske i inženj. djel. i tehn. savjet.
- 1 74.3 - Tehničko ispitivanje i analiza
- 1 74.4 - Promidžba (reklama i propaganda)
- 1 74.82 - Djelatnosti pakiranja
- 19 90 - Uklanj. otpad. voda, odvoz smeća i sl. djel.
- 1 92.6 - Sportske djelatnosti
- 1 92.7 - Ostale rekreacijske djelatnosti
- 19 * - Pomorsko-tehničke i istraživačke usluge na moru i podmorju
- 19 * - Servisiranje vatrogasnih uređaja
- 19 * - Zastupanje inozemnih tvrtki



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- | | | |
|----|-------|--|
| 19 | * | - Posredovanje u vanjskotrgovinskom prometu |
| 19 | * | - Izvoz i uvoz tehničkih i drugih usluga u istraživanju, razradi otkrivenih ležišta, izgradnji proizvodno-transportnih sustava te proizvodnji nafte i plina, uključujući usluge cjevovodnog prijevoza |
| 19 | * | - Izvođenje investicijskih radova u inozemstvu |
| 19 | * | - Ustupanje investicijskih radova stranoj osobi u Republici Hrvatskoj |
| 19 | * | - pribavljanje i ustupanje industrijskog vlasništva i znanja te iskustva know-how iz područja istraživanja i proizvodnje nafte i zemnog plina, proizvodnja i prerada proizvoda iz zemnog plina te kemijskih i petrokemijskih proizvoda |
| 19 | * | - Međunarodno otpremništvo |
| 19 | * | - Skladištenje te lučke i aerodromske usluge |
| 2 | 80.4 | - Obrazovanje odraslih i ostalo obrazov., d. n. |
| 15 | 28.40 | - Kovanje, prešanje, štancanje i valjanje metala; metalurgija praha |
| 15 | 35.11 | - Gradnja i popravak brodova |
| 15 | 37 | - RECIKLAŽA |
| 15 | 71.34 | - Iznajmljivanje ostalih strojeva i opreme, d. n. |
| 15 | 74.7 | - Čišćenje svih vrsta objekata |
| 15 | 74.84 | - Ostale poslovne djelatnosti, d. n. |
| 15 | 93.01 | - Pranje i kemijsko čišćenje tekstila i krznjenih proizvoda |
| 15 | * | - Održavanje komunikacijske mreže |
| 15 | * | - Tehničko ispitivanje i analiza sigurnosnih ventila i posuda pod tlakom |
| 15 | * | - Tehničko održavanje objekata |
| 15 | * | - Proizvodnja i popravak rezervnih dijelova u naftnoj industriji |
| 15 | * | - Tehnološko-kemijska čišćenja spremnika za gorivo na benzinskim postajama, te ostalih spremnika u naftnoj i kemijskoj industriji |
| 15 | * | - Antikorozivna zaštita procesnih postrojenja, sustava i opreme |
| 15 | * | - Izvoz i uvoz tehničkih i drugih usluga u izgradnji proizvodno-prijevoznih sustava, te proizvodnji nafte i plina, uključujući usluge cjevovodnog prijevoza |
| 15 | * | - Računovodstveni i knjigovodstveni poslovi |
| 15 | * | - Usluga pranja i podmazivanja vozila |
| 15 | * | - Obavljanje tehničkih pregleda kod vlasnika radijske postaje za koju je izdana dozvola za postavljanje, radi izdavanja dozvole za tu radijsku postaju |
| 15 | * | - Obavljanje stručnih poslova prostornog uređenja u svezi s izradom stručnih podloga za izdavanje lokacijskih dozvola. |
| 17 | 28 | - PROIZVODNJA PROIZVODA OD METALA, OSIM STROJEVA |

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- I OPREME
- | | | |
|----|----|---|
| 17 | 29 | - PROIZVODNJA STROJEVA I UREĐAJA, D. N. |
| 17 | * | - Stručni poslovi zaštite okoliša |
| 17 | * | - Postupanje s otpadom - skupljanje, skladištenje i obrađivanje opasnog otpada |
| 17 | * | - Kupnja i prodaja robe |
| 17 | * | - Obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu |
| 17 | * | - Projektiranje posuda od metala za komprimirane i tekuće plinove i ostalih posuda pod tlakom u procesnoj naftnoj i kemijskoj industriji |
| 17 | * | - Projektiranje nosivih i ostalih čeličnih konstrukcija |
| 17 | * | - Popravak, obnavljanje i održavanje elektromotornih uređaja i instalacija uključujući elektromotorne uređaje i instalacije u "S" izvedbi |
| 17 | * | - Usluge ispitivanja i izdavanja uvjerenja za uređaje za rad s povećanom opasnošću |
| 17 | * | - Održavanje željezničkih tračnica |
| 35 | * | - proizvodnja električne energije |
| 35 | * | - prijenos električne energije |
| 35 | * | - distribucija električne energije |
| 35 | * | - opskrba električnom energijom |
| 35 | * | - proizvodnja naftnih derivata |
| 35 | * | - proizvodnja biogoriva |
| 35 | * | - transport nafte, naftnih derivata i biogoriva cestovnim vozilima |
| 35 | * | - trgovina na veliko naftnim derivatima |
| 35 | * | - trgovina na malo naftnim derivatima |
| 35 | * | - skladištenje nafte i naftnih derivata |
| 35 | * | - trgovanje, posredovanje i zastupanje na tržištu nafte i naftnih derivata |
| 35 | * | - proizvodnja toplinske energije |
| 35 | * | - distribucija toplinske energije |
| 35 | * | - opskrba toplinskom energijom |
| 35 | * | - transport i skladištenje ukapljenog prirodnog plina |
| 35 | * | - izvođenje rudarskih istražnih radova |
| 35 | * | - eksploatacija nafte i prirodnog plina |
| 35 | * | - oplemenjivanje mineralnih sirovina |
| 35 | * | - izrada rudarskih projekata |
| 35 | * | - proizvodnja, promet i korištenje opasne kemikalije |
| 43 | * | - isporuka i prodaja plina iz vlastite proizvodnje |
| 43 | * | - istraživanje i eksploatacija geotermalnih, mineralnih i podzemnih voda |
| 43 | * | - proizvodnja i promet prirodnih mineralnih i drugih flaširanih voda |
| 45 | * | - izrada elaborata stalnih geodetskih točaka za potrebe osnovnih geodetskih radova |

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 45 * - izrada elaborata izmjene, označivanja i održavanje državne granice
- 45 * - izrada elaborata izrade Hrvatske osnovne karte
- 45 * - izrada elaborata izrade digitalnih ortofotokarata
- 45 * - izrada elaborata izrade detaljnih topografskih karata
- 45 * - izrada elaborata izrade preglednih topografskih karata
- 45 * - izrada elaborata katastarske izmjere
- 45 * - izrada elaborata tehničke reambulacije
- 45 * - izrada elaborata prevođenja katastarskog plana u digitalni oblik
- 45 * - izrada elaborata prevođenja digitalnog katastarskog plana u zadanu strukturu
- 45 * - izrada elaborata za homogenizacija katastarskog plana
- 45 * - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra zemljišta
- 45 * - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra nekretnina
- 45 * - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata za potrebe pojedinačnog prevođenja katastarskih čestica katastra zemljišta u katastarske čestice katastra nekretnina
- 45 * - izrada elaborata katastra vodova i stručne geodetske poslove za potrebe pružanja geodetskih usluga
- 45 * - tehničko vođenje katastra vodova
- 45 * - izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenata i akata prostornog uređenja
- 45 * - izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe projektiranja
- 45 * - izrada geodetskih elaborata stanja građevine prije rekonstrukcije
- 45 * - izrada geodetskoga projekta
- 45 * - iskolčenje građevina i izrada elaborata iskolčenja građevine
- 45 * - izrada geodetskog situacijskog nacрта izgrađene građevine
- 45 * - geodetsko praćenje građevine u gradnji i izrada elaborata geodetskog praćenja
- 45 * - praćenje pomaka građevine u njezinom održavanju i izrada elaborata geodetskog praćenja
- 45 * - geodetski poslovi koji se obavljaju u okviru urbane komasacije
- 45 * - izrada projekta komasacije poljoprivrednog zemljišta i geodetske poslove koji se obavljaju u okviru komasacije poljoprivrednog zemljišta
- 45 * - izrada posebnih geodetskih podloga za zaštićena i štice područja
- 45 * - stručni nadzor nad radovima izrade elaborata

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- katastra vodova i stručnih geodetskih poslova
za potrebe pružanja geodetskih usluga
- 45 * - stručni nadzor nad radovima tehničkog vođenja
katastra vodova
- 45 * - stručni nadzor nad radovima izrade posebnih
geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenata
i akata prostornog uređenja
- 45 * - stručni nadzor nad radovima izrade posebnih
geodetskih podloga za potrebe projektiranja
- 45 * - stručni nadzor nad radovima izrade geodetskih
elaborata stanja građevine prije rekonstrukcije
- 45 * - stručni nadzor nad radovima izrade geodetskoga
projekta
- 45 * - stručni nadzor nad radovima iskolčenja
građevina i izradom elaborata iskočenja
građevine
- 45 * - stručni nadzor nad radovima geodetskog praćenja
građevine u gradnji i izradom elaborata
geodetskog praćenja
- 45 * - stručni nadzor nad radovima praćenja pomaka
građevine u njezinom održavanju i izradom
elaborata geodetskog praćenja
- 45 * - stručni nadzor nad radovima izrade posebnih
geodetskih podloga za zaštićena i šticiena
područja
- 53 * - savjetovanje u vezi s poslovanjem i
upravljanjem
- 53 * - umnožavanje snimljenih zapisa
- 53 * - mjenjački poslovi
- 53 * - postavljanje instalacija za vodu, plin,
grijanje, ventilaciju i hlađenje
- 53 * - punjenje plinskih boca i spremnika
- 53 * - održavanje i popravak plinskih boca, spremnika
i trošila
- 53 * - popravak plinskih instalacija
- 53 * - poduka iz rukovanja i transporta ukapljenim
naftnim plinom
- 56 * - vatrogasna djelatnost
- 56 * - stručni poslovi zaštite od požara
- 56 * - djelatnost privatne zaštite
- 56 * - detektivska djelatnost
- 56 * - izrada procjene opasnosti
- 56 * - ispitivanje strojeva i uređaja s povećanim
opasnostima, i ispitivanje u radnom okolišu
- 56 * - provjera strojeva i uređaja, osobnih zaštitnih
sredstava i opreme
- 56 * - popravak i održavanje vatrogasnih aparata
- 56 * - obavljanje poslova provjere ispravnosti
izvedenih stabilnih sustava za dojavu i gašenje
požara, sustava za dojavu prisutnosti
zapaljivih plinova i para te zaštitnih uređaja
i instalacija za sprečavanje širenja požara i

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- nastajanje eksplozija, kao i opseg provjere tih sustava
- 56 * - skupljanje otpada za potrebe drugih
 - 56 * - prijevoz otpada za potrebe drugih
 - 56 * - posredovanje u organiziranju uporabe i/ili zbrinjavanja otpada u ime drugih
 - 56 * - skupljanje, uporaba i/ili zbrinjavanje (obrada, odlaganje, spaljivanje i drugi načini zbrinjavanja otpada); odnosno djelatnost gospodarenja posebnim kategorijama otpada
 - 56 * - izvoz otpada
 - 56 * - ponovno uvođenje nestalih divljih svojti u prirodu na području RH
 - 56 * - poslovi upravljanja nekretninama i održavanje nekretnina
 - 56 * - poslovi praćenja kakvoće zraka i emisija u zrak
 - 56 * - stručni poslovi zaštite od buke
 - 56 * - stručni poslovi zaštite od ne-ionizirajućeg zračenja
 - 56 * - proizvodnja, promet i korištenje opasnih kemikalija
 - 56 * - stručni poslovi zaštite okoliša
 - 56 * - ispitivanje ispravnosti zaštitnih sustava, električni, gromobranskih i plinskih instalacija i kotlovnica
 - 61 * - opskrba brodova i plovila pitkom vodom
 - 61 * - istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mnijenja
 - 61 * - pružanje usluga informacijskog društva
 - 61 * - organizacija savjetovanja, seminara i tečajeva
 - 61 * - računalne i srodne djelatnosti
 - 61 * - proizvodnja, promet i javno prikazivanje audiovizualnih djela
 - 61 * - djelatnost pružanja audio i audiovizualnih medijskih usluga putem elektroničkih komunikacijskih mreža
 - 61 * - djelatnost pružanja usluga elektroničkih publikacija putem elektroničkih komunikacijskih mreža
 - 61 * - djelatnost pružanja medijskih usluga televizije i/ili radija
 - 61 * - financiranje komercijalnih poslova, uključujući izvozno financiranje na osnovi otkupa s diskontom i bez regresa dugoročnih nedospjelih potraživanja osiguranih financijskim instrumentima (engl. forfeiting)
 - 61 * - otkup potraživanja s regresom ili bez njega (engl. factoring)
 - 61 * - usluge vezane uz poslove kreditiranja: prikupljanje podataka, izrada analiza i davanje informacija o kreditnoj sposobnosti pravnih i fizičkih osoba koje samostalno obavljaju

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- djelatnost
- 61 * - posredovanje pri sklapanju poslova na novčanom tržištu
- 61 * - savjetovanje pravnih osoba glede strukture kapitala, posloven strategije i sličnih pitanja te pružanje usluga koje se odnose na poslovna spajanja i stjecanje dionica i poslovnih udjela u drugim društvima
- 61 * - grafički dizajn
- 61 * - grafičko oblikovanje i priprema
- 61 * - djelatnost nakladnika
- 61 * - distribucija tiska
- 61 * - djelatnost javnog informiranja
- 61 * - uređenje interijera
- 61 * - stručni poslovi prostornog uređenja
- 61 * - projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevina
- 61 * - nadzor nad gradnjom
- 61 * - pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane
- 61 * - pripremanje i usluživanje pića i napitaka
- 61 * - pružanje usluga smještaja
- 61 * - pripremanje hrane za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevoznom sredstvu, na priredbama i sl.) i opskrba tom hranom (catering)
- 61 * - djelatnosti javnog prijevoza putnika i tereta u domaćem i međunarodnom cestovnom prometu
- 61 * - djelatnost pružanja kolodvorskih usluga
- 61 * - prijevoz za vlastite potrebe
- 61 * - usluge u željezničkom prijevozu
- 61 * - kabotaža - prijevoz stvari i putnika između hrvatskih luka
- 61 * - prijevoz putnika i stvari unutarnjim vodnim putovima
- 61 * - međunarodni linijski pomorski promet
- 61 * - posredovanje u prometu nekretnina
- 61 * - poslovanje nekretninama
- 61 * - turističke usluge u nautičkom turizmu
- 61 * - turističke usluge u ostalim oblicima turističke ponude
- 61 * - ostale turističke usluge
- 61 * - turističke usluge koje uključuju športsko-rekreativne ili pustolovne aktivnosti
- 61 * - izdavačka djelatnost
- 64 * - trgovina plinom
- 64 * - skladištenje plina
- 64 * - distribucija plina
- 64 * - opskrba plinom
- 64 * - trgovina električnom energijom
- 64 * - proizvodnja prirodnog plina
- 67 * - istraživanje i eksploatacija mineralnih sirovina



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 67 * - izrada projekata građenja rudarskih objekata i postrojenja
- 67 * - građenje ili izvođenje pojedinih radova na rudarskim objektima i postrojenjima
- 67 * - upravljanje željezničkom infrastrukturom
- 67 * - pružanje željezničkih usluga
- 67 * - djelatnost željezničkog prijevoza
- 67 * - privez i odvez brodova, jahti, ribarskih, sportskih i drugih brodica i plutajućih objekata
- 67 * - pomorski agencijski poslovi
- 71 * - djelatnost prijevoza opasnih tvari
- 71 * - administrativne djelatnosti
- 71 * - usluge prijepisa, umnožavanja, fotokopiranja, uvezivanja i plastificiranja
- 71 * - djelatnost elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga
- 71 * - univerzalne usluge s područja elektroničkih komunikacija
- 71 * - usluge s posebnom tarifom
- 72 * - iznajmljivanje motornih vozila: automobila, putničkih, teretnih i drugih vozila
- 72 * - istraživanje i razvoj iz područja geologije, kemije, biologije, geofizike, geodezije, rudarstva, nafte i tehnologije
- 76 * - provođenje osposobljavanja sudionika i pripadnika operativnih snaga sustava civilne zaštite
- 76 * - obavljanje stručnih poslova za izradu planskih dokumenta u području civilne zaštite
- 76 * - djelatnost obavljanja stručnih poslova u području zaštite i spašavanja
- 78 * - snimanje iz zraka
- 78 * - transport nafte naftovodima
- 78 * - transport naftnih derivata produktovodima
- 78 * - transport nafte, naftnih derivata i biogoriva željeznicom
- 78 * - transport nafte, naftnih derivata i biogoriva plovnim putovima
- 78 * - skladištenje ukapljenog naftnog plina
- 78 * - trgovina na veliko ukapljenim naftnim plinom
- 78 * - trgovina na malo ukapljenim naftnim plinom
- 78 * - upravljanje mjestom za opskrbu UPP-om i/ili SPP-om
- 78 * - upravljanje terminalom za UPP
- 78 * - izrada dokumentacije o rezervama mineralnih sirovina

NADZORNI ODBOR:

70 Jasna Pipunić, OIB: 76681519827



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

NADZORNI ODBOR:

- Zagreb, Draškovićeve 44
- 70 - član nadzornog odbora
- 70 - postala član Nadzornog odbora Odlukom radničkog vijeća
sa danom 13.04.2016. godine
- 72 Damir Vandelić, OIB: 21199830833
Rovinj, Andrea Amorosa 4
- 72 - predsjednik nadzornog odbora
- 72 - postao član i predsjednik Nadzornog odbora dana
19.12.2016. godine
- 73 JÓZSEF MOLNÁR, OIB: 89926698900
Mađarska, BUDIMPEŠTA, HUNYADVÁR UTCA 42
- 72 - zamjenik predsjednika nadzornog odbora
- 72 - postao član i zamjenik predsjednika Nadzornog odbora
dana 19.12.2016. godine
- 72 Luka Burilović, OIB: 09991752217
Vinkovci, Vijenac Jakova Gotovca 23
- 72 - član nadzornog odbora
- 72 - postao član Nadzornog odbora dana 19.12.2016. godine
- 72 Szabolcs Ferencz István, OIB: 38286654832
Mađarska, H-1038 Budimpešta, Csermák Antal u. 25/H
- 72 - član nadzornog odbora
- 72 - postao član Nadzornog odbora dana 19.12.2016. godine
- 72 Ferenc Zoltán Horváth, OIB: 44651748565
Mađarska, H-2000 Szentendre, Nagybányai u. 7
- 72 - član nadzornog odbora
- 72 - postao član Nadzornog odbora dana 19.12.2016. godine
- 73 JÓZSEF FARKAS SIMOLA, OIB: 84964498356
Mađarska, BUDIMPEŠTA, OLTVANY UTCA 17/E
- 72 - član nadzornog odbora
- 72 - postao član Nadzornog odbora dana 19.12.2016. godine
- 72 László Uzsoki, OIB: 04679552075
Mađarska, H-2092 Budakeszi, Felkeszi u. 2 B
- 72 - član nadzornog odbora
- 72 - postao član Nadzornog odbora dana 19.12.2016. godine
- 76 Damir Mikuljan, OIB: 84689399738
Poljanica Bistranska, Bistranska ulica 9
- 76 - član nadzornog odbora
- 76 - postao član Nadzornog odbora Odlukom Glavne skupštine s
danom 14.06.2017. godine

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 77 Niko Dalić, OIB: 80197239971



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- Zagreb, Dobri dol 48/b
- 77 - član uprave
- 77 - zastupa društvo zajedno s još jednim članom uprave ili prokuristom od 01.04.2018. godine
- 77 Ivan Krešić, OIB: 58876932407
Rijeka, Pehlin 23/A
- 77 - član uprave
- 77 - zastupa društvo zajedno s još jednim članom uprave ili prokuristom od 01.04.2018. godine
- 77 Davor Mayer, OIB: 55991000908
Zagreb, Kaptolska ulica 9
- 77 - član uprave
- 77 - zastupa društvo zajedno s još jednim članom uprave ili prokuristom od 01.04.2018. godine
- 79 Sándor Fasimon, OIB: 71849766575
Zagreb, Bosanska ulica 42
- 79 - predsjednik uprave
- 79 - zastupa društvo zajedno s još jednim članom uprave ili prokuristom od 01.07.2018. godine
- 79 Ákos Székely, OIB: 79776114039
Mađarska, 1112 Budimpešta, Birs utca 4
- 79 - član uprave
- 79 - zastupa društvo zajedno s još jednim članom uprave ili prokuristom od 01.07.2018. godine
- 79 Zsolt Pethő, OIB: 46684929283
Mađarska, 1205 Budimpešta, Mikszáth u. 69
- 79 - član uprave
- 79 - zastupa društvo zajedno s još jednim članom uprave ili prokuristom od 01.07.2018. godine

TEMELJNI KAPITAL:

21 9.000.000.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 15 Odlukom Skupštine INE, d.d. od dana 26.05.1999. izmijenjen je članak 3. Statuta (TVRTKA) i proširena je djelatnost INE tako da je dopunjen članak 7. Statuta (Predmet poslovanja). Pročišćeni tekst Statuta dostavljen je sudu i uložen u Zbirku isprava.

Statut:

- 1 Statut dioničkog društva donijet je 12. travnja 1995. godine.
- 4 Odlukom Glavne skupštine društva od 8. prosinca 1995. izmjenjene su i dopunjene odredbe Statuta društva i to:

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Statut:

- odredbe članka 15. stavak 3. o trajanju mandata direktora, odredbe članka 17. o vođenju poslova društva,
- 4 odredbe članka 18. o odlučivanju direktora uz prethodnu suglasnost Nadzornog odbora, odredbe članka 25. o nadležnosti Nadzornog odbora, odredba članka 32. stavak 1. o imenovanju revizora društva na prijedlog generalnog direktora,
- 4 odredba članka 33. o sazivanju Glavne skupštine skupštine i odredba članka 44. stavak 1. i 2. o sastavu Glavne skupštine. Pročišćeni tekst Statuta društva od 8. prosinca 1995. položen je u zbirku isprava.
- 17 Statut društva od 26. svibnja 1999. godine izmijenjen Odlukom Glavne skupštine dana 26. svibnja 2000. godine u čl. 7. - odredbe o predmetu poslovanja, u čl. 12. - odredbe o upravi, u čl. 19. - odredbe o zastupanju. Izmiijenjeni tekst Statuta od 26. svibnja 2000. godine dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.
- 21 Na temelju odluke Glavne skupštine od 3. listopada 2001. g. odlukom Nadzornog odbora ispravljena očigledna pogreška u članku 7.1. Statuta od 26. svibnja 2000. g. Ispravljeni tekst Statuta dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.
- 23 Na Glavnoj skupštini društva održanoj 08. ožujka 2002. godine izmijenjen je čl. 25. Statuta - odredba o Nadzornom odboru i čl. 7. st. 7.2. prva rečenica - odredba o ovlaštenju Uprave glede povećanja temeljnog kapitla (odobreni temeljni kapital). Statut društva-pročišćeni tekst se prilaže.
- 24 Odlukom Glavne skupštine od 28.10.2003. godine izmijenjen je Statut društva, i to članak 4., stavak 2., odredbe o ostalim poslovima i osnivanju podružnica i predstavništva; članak 7., odredbe o odobrenom temeljnom kapitalu društva; članak 12., odredbe o sastavu uprave; članak 13., odredbe o vođenju poslova društva; članak 14., odredbe o sjednicama uprave; članak 15., odredbe o donošenju odluka uprave; članak 17., odredbe o zabrani glasovanja članova uprave; članak 19., odredbe o suglasnosti Nadzornog odbora i Glavne skupštine; članak 20., odredbe o zastupanju; članak 22., odredbe o razrješnici i izglasavanju nepovjerenja članovima uprave; članak 25., odredbe o izboru i opozivu članova Nadzornog odbora; članak 27., odredbe o Poslovniku o radu Nadzornog odbora; članak 28., odredbe o sazivanju sjednica Nadzornog odbora; članak 29., odredbe o odlučivanju u Nadzornom odboru; članak 30., izmjena slovnih i brojčanih oznaka točaka ovog članka; članak 32., odredbe o izvješću Nadzornom odboru; članak 34., odredbe o zabranama članovima Nadzornog odbora; članak 36., odredbe o nadležnosti Glavne skupštine; članak 44., odredbe o stupanju Statuta na snagu.
- 35 Odlukom Glavne skupštine od 11. svibnja 2007. godine izmijenjen je čl. 4 Statuta - odredba o predmetu poslovanja - djelatnosti društva. Pročišćeni tekst Statuta dostavlja se sudu i ulaže u zbirku isprava.

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Statut:

- 39 Odlukom Glavne skupštine od 02. travnja 2008. izmijenjen je članak 4. Statuta - odredba o predmetu poslovanja-djelatnosti društva. Pročišćeni tekst Statuta dostavlja se Sudu i ulaže u zbirku isprava.
- 43 Odlukom članova Skupštine od 10.06.2009. godine izmijenjen je Statut od 02.04.2008. godine i to odredbe koje se odnose na predmet poslovanja. Statut od 02.04.2008. godine u cijelosti se zamjenjuje novim tekstom koji se dostavlja sudu u zbirku isprava.
- 45 Odlukom članova Skupštine od 28.12.2009. g. izmijenjen je Statut od 10.06.2009.g. i to odredbe koje se odnose na predmet poslovanja.
- 47 Odlukom članova Skupštine od 19.04.2010. godine dopunjuje se Statut od 28. prosinca 2009. godine na način da se dodaje novi članak 7a. pod nazivom Uvjetno povećanje temeljnog kapitala te se čistopis Statuta prilaže i ulaže u zbirku sudskih isprava.
- 53 Odlukom Skupštine od 23.05.2011. godine izmijenjen je Statut društva od 19.04.2010. godine i to odredbe u čl.3. koji se odnosi na znak društva, čl.4. odredba o predmetu poslovanja, čl.5. - odredba o objavi podataka i priopćenja, čl.35. - odredba o pozivu za Skupštinu i čl.36. - odredba o pravu sudjelovanja na Glavnoj skupštini. Statut društva (potpuni tekst) od 23.05.2011. godine dostavlja se u zbirku isprava.
- 56 Statut od 23.05.2011.g. dopunjen Odlukom Skupštine od 19.06.2012.g. u odredbi o predmetu poslovanja (čl..4.), te u potpunom tekstu dostavljen u zbirku isprava.
- 61 Statut od 19.06.2012. godine izmijenjen Odlukom Skupštine društva od 05.06.2013. godine u odredbi o predmetu poslovanja (čl.4.), te u potpunom tekstu dostavljen sudu u zbirku isprava.
- 64 Statut od 5. lipnja 2013. g. izmijenjen Odlukom Skupštine od društva od 24. lipnja 2014. g. u odredbi o predmetu poslovanja (čl. 4.) i o zaduženju (čl. 17.), te u potpunom tekstu dostavljen u zbirku isprava.
- 67 Statut od 24.06.2014. izmijenjen Odlukom Skupštine društva od 12.06.2015. godine u odredbi o predmetu poslovanja (čl.4.), te u potpunom tekstu dostavljen sudu u zbirku isprava.
- 71 Odlukom Skupštine od 09.06.2016. godine Statut društva od 12.06.2015. godine izmijenjen u odredbi o predmetu poslovanja (čl. 4.) te u potpunom tekstu dostavljen u zbirku isprava.
- 72 Statut od 09.06.2016. godine izmijenjen Odlukom Skupštine društva od 19.12.2016. godine u odredbi o predmetu poslovanja (čl. 4.), o priopćenjima društva (čl. 5.) i objavi poziva za Glavnu skupštinu (čl. 35.), te u potpunom tekstu dostavljen u zbirku isprava.
- 76 Odlukom Glavne skupštine od 14.06.2017. godine Statut

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Statut:

- društva od 09.06.2016. godine izmijenjen u odredbi o predmetu poslovanja -čl. 4, te u potpunom tekstu dostavljen u zbirku isprava.
- 78 Statut od 14.06.2017. godine izmijenjen je Odlukom Skupštine društva od 27.06.2018. godine u odredbi o predmetu poslovanja (čl. 4.), te se u potpunom tekstu dostavlja u zbirku isprava.

Promjene temeljnog kapitala:

- 48 e) 1. Na Glavnoj Skupštini dana 18.05.2010. godine donijeta je Odluka o uvjetnom povećanju temeljnog kapitala.
2. Realni uvjet povećanja je zamjena obveznica. Osobe koje mogu koristiti su MOL Plc i Republika Hrvatska s pravom na promjenjivu kamatu.
- Upravi se daje ovlaštenje da do 31. prosinca 2010. godine uz prethodnu suglasnost Nadzornog odbora sukladno čl. 17. st. 1. Statuta izda obveznice s pravom zamjene.
3. Najniži iznos izdavanja dionica za povećanje temeljnog kapitala je 100.000.000,00 kn.

Statusne promjene: subjektu upisa pripojen drugi

- 5 Ovom društvu pripojeno je društvo INA-TURIZAM, društvo s ograničenom odgovornošću za osnivanje, financiranje i upravljanje društvima u području turističke djelatnosti, Zagreb-Noví Zagreb, Avenija V.Holjevca 10. (MBS 080009134) temeljem Ugovora o pripajanju od 10.travnja 1996. i Odluke Skupštine društva o odobrenju pripajanja od 2.rujna 1996. Odluka o pripajanju nije pobijana.
- 6 Ovom društvu pripojeno je društvo INA-INŽENJERING, društvo s ograničenom odgovornošću za inženjering poslove i poslovne usluge, Zagreb, Savezne Republike Njemačke 10, na temelju Ugovora o pripajanju od 17.7.1996. i Odluke Skupštine INE od 2.9.1996. Odluka o pripajanju nije pobijana.
- 12 Ovom društvu pripojeno je društvo INA-PROJEKTI, društvo s ograničenom odgovornošću za investicijsku izgradnju i plasman tehnologije u inozemstvu, Zagreb,Ul. Republike Njemačke 10, upisanog u Trgovačkom sudu u Zagrebu pod MBS 080076409, temeljem Ugovora o pripajanju od 26.siječnja 1998., Odluke Skupštine društva od 26.siječnja 1998. i Odluke Skupštine INA-Industrija nafte, dioničko društvo, Zagreb, od 6.srpnja 1998.g. Odluke o pripajanju nisu pobijane.
- 14 Ovom društvu pripojeno je društvo ODRŽAVANJE, društvo s ograničenom odgovornošću za održavanje poslovnih objekata, Zagreb, Grada Vukovara 78, upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zagrebu pod matičnim brojem subjekta 20MBS 080075008, na temelju Ugovora o pripajanju od 22.veljače 1999.g., Odluke Skupštine društva od 22.veljače 1999.g. i Odluke Skupštine INA-Industrija nafte, dioničko društvo,



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Statusne promjene: subjektu upisa pripojen drugi

Zagreb, od 26.svibnja 1999.g. Odluke o pripajanju nisu pobijane.

- 54 Ovom dioničkom društvu pripaja se trgovačkog društvo PROPLIN d.o.o. za proizvodnju i trgovinu ukapljenim naftnim plinom, Zagreb, Savska cesta 41/II, MBS: 080412853, OIB: 69737351025, temeljem Ugovora o pripajanju od 23.05.2011. godine i Odluke skupštine pripojenog društva od 26.07.2011. godine.
Odluke o pripajanju nisu pobijane.
- 58 Trgovačkom društvu INA-INDUSTRIJA NAFTE, d.d. sa sjedištem u Zagrebu, Avenija V. Holjevca 10, OIB: 27759560625, upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zagrebu s MBS 080000604, pripojeno je društvo SINACO društvo s ograničenom odgovornošću za zaštitne poslove, sa sjedištem u Sisku, Ante Kovačića 1, OIB: 36521944875, upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zagrebu - Stalne službe u Sisku s matičnim brojem subjekta upisa (MBS) 120000634, temeljem Ugovora o pripajanju od 26.10.2012. i Odluke Skupštine pripojenog društva od 12.12.2012.
Odluka o pripajanju nije pobijana u za to propisanom roku.
- 65 Trgovačkom društvu INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d. sa sjedištem u Zagrebu, Avenija V. Holjevca 10, OIB: 27759560625, upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zagrebu s MBS: 080000604, pripojeno je društvo PRIRODNI PLIN d.o.o. za dobavu i opskrbu plinom, sa sjedištem u Zagrebu, Šubićeva 29, OIB: 29873381011, upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zagrebu s MBS: 080679046, temeljem Ugovora o pripajanju od 29.07.2014. godine i Odluke Skupštine pripojenog društva od 09.10.2014. godine.
Odluka o pripajanju nije pobijana u za to propisanom roku.
- 68 Trgovačkom društvu INA-INDUSTRIJA NAFTE, d.d. sa sjedištem u Zagrebu, Avenija V. Holjevca 10, OIB: 27759560625, upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zagrebu s MBS: 080000604, pripojeno je društvo INA-OSIJEK PETROL dioničko društvo za unutarnju i vanjsku trgovinu, sa sjedištem u Osijeku, Vukovarska 306, OIB: 05942757838, upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Osijeku s matičnim brojem subjekta upisa (MBS) 030000032, temeljem Ugovora o pripajanju od 26.08.2015. godine i Odluke Skupštine pripojenog društva od 05.10.2015. godine

Ostale odluke:

- 38 Guverner Hrvatske narodne banke rješenjem broj 0072/RB od 18. listopada 2007.godine riješio je: I. Utvrđuje se da su nastupili uvjeti propisani Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o deviznom poslovanju za brisanje djelatnosti obavljanja mjenjačkih poslova iz sudskog registra u kojem se vodi društvo INA-INDUSTRIJA NAFTE, d.d., MBS 080000604, Avenija V.Holjevca 10, Zagreb. II. Brisanje djelatnosti iz

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Ostale odluke:

točke 1. ovog Rješenja provodi Trgovački sud u Zagrebu, po službenoj dužnosti.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	28.06.18	2017	01.01.17 - 31.12.17	GFI-POD izvještaj
eu	24.07.18	2017	01.01.17 - 31.12.17	GFI-POD izvještaj (konsolidirani)

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/131-2	05.05.1995	Trgovački sud u Zagrebu
0002 Tt-95/151-1	09.05.1995	Trgovački sud u Zagrebu
0003 Tt-95/2856-2	20.10.1995	Trgovački sud u Zagrebu
0004 Tt-96/121-2	21.02.1996	Trgovački sud u Zagrebu
0005 Tt-96/2306-2	24.09.1996	Trgovački sud u Zagrebu
0006 Tt-96/2305-2	01.10.1996	Trgovački sud u Zagrebu
0007 Tt-96/2304-2	18.10.1996	Trgovački sud u Zagrebu
0008 Tt-97/1614-2	07.05.1997	Trgovački sud u Zagrebu
0009 Tt-95/2856-3	09.05.1997	Trgovački sud u Zagrebu
0010 Tt-98/4135-2	05.10.1998	Trgovački sud u Zagrebu
0011 Tt-99/723-2	16.02.1999	Trgovački sud u Zagrebu
0012 Tt-99/720-2	18.02.1999	Trgovački sud u Zagrebu
0013 Tt-99/1281-2	06.04.1999	Trgovački sud u Zagrebu
0014 Tt-99/3449-2	22.07.1999	Trgovački sud u Zagrebu
0015 Tt-99/3876-2	27.08.1999	Trgovački sud u Zagrebu
0016 Tt-00/1132-2	24.03.2000	Trgovački sud u Zagrebu
0017 Tt-00/2950-2	02.06.2000	Trgovački sud u Zagrebu
0018 Tt-00/3633-2	13.07.2000	Trgovački sud u Zagrebu
0019 Tt-95/131-4	29.08.2000	Trgovački sud u Zagrebu
0020 Tt-00/3633-4	28.09.2000	Trgovački sud u Zagrebu
0021 Tt-01/5912-2	25.10.2001	Trgovački sud u Zagrebu
0022 Tt-01/7043-2	24.12.2001	Trgovački sud u Zagrebu
0023 Tt-02/4908-2	16.07.2002	Trgovački sud u Zagrebu
0024 Tt-03/9451-2	30.10.2003	Trgovački sud u Zagrebu
0025 Tt-03/9451-5	13.11.2003	Trgovački sud u Zagrebu
0026 Tt-04/3082-2	26.03.2004	Trgovački sud u Zagrebu
0027 Tt-04/7602-2	04.08.2004	Trgovački sud u Zagrebu
0028 Tt-05/527-2	02.02.2005	Trgovački sud u Zagrebu
0029 Tt-05/4735-2	31.05.2005	Trgovački sud u Zagrebu
0030 Tt-05/7515-2	09.08.2005	Trgovački sud u Zagrebu
0031 Tt-06/5640-2	24.05.2006	Trgovački sud u Zagrebu
0032 Tt-06/6554-2	20.06.2006	Trgovački sud u Zagrebu



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0033 Tt-07/254-2	24.01.2007	Trgovački sud u Zagrebu
0034 Tt-07/1206-2	02.02.2007	Trgovački sud u Zagrebu
0035 Tt-07/6625-2	14.06.2007	Trgovački sud u Zagrebu
0036 Tt-07/10921-2	09.10.2007	Trgovački sud u Zagrebu
0037 Tt-07/13897-2	07.12.2007	Trgovački sud u Zagrebu
0038 Tt-07/13917-2	17.12.2007	Trgovački sud u Zagrebu
0039 Tt-08/5915-2	05.06.2008	Trgovački sud u Zagrebu
0040 Tt-08/8958-2	25.07.2008	Trgovački sud u Zagrebu
0041 Tt-08/14189-4	02.12.2008	Trgovački sud u Zagrebu
0042 Tt-09/2400-2	16.03.2009	Trgovački sud u Zagrebu
0043 Tt-09/7100-2	01.07.2009	Trgovački sud u Zagrebu
0044 Tt-09/7101-2	02.07.2009	Trgovački sud u Zagrebu
0045 Tt-10/574-2	17.02.2010	Trgovački sud u Zagrebu
0046 Tt-10/4364-2	27.04.2010	Trgovački sud u Zagrebu
0047 Tt-10/5366-2	18.05.2010	Trgovački sud u Zagrebu
0048 Tt-10/7075-2	18.06.2010	Trgovački sud u Zagrebu
0049 Tt-11/2099-3	22.02.2011	Trgovački sud u Zagrebu
0050 Tt-11/2506-2	25.02.2011	Trgovački sud u Zagrebu
0051 Tt-11/8552-2	01.07.2011	Trgovački sud u Zagrebu
0052 Tt-11/9688-2	18.07.2011	Trgovački sud u Zagrebu
0053 Tt-11/10958-3	24.08.2011	Trgovački sud u Zagrebu
0054 Tt-11/12141-2	03.10.2011	Trgovački sud u Zagrebu
0055 Tt-12/7902-2	10.05.2012	Trgovački sud u Zagrebu
0056 Tt-12/11380-2	13.07.2012	Trgovački sud u Zagrebu
0057 Tt-12/21823-2	24.12.2012	Trgovački sud u Zagrebu
0058 Tt-12/22071-2	02.01.2013	Trgovački sud u Zagrebu
0059 Tt-12/21823-4	09.01.2013	Trgovački sud u Zagrebu
0060 Tt-13/2452-2	06.02.2013	Trgovački sud u Zagrebu
0061 Tt-13/15297-2	27.06.2013	Trgovački sud u Zagrebu
0062 Tt-14/14244-2	10.06.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0063 Tt-14/17353-2	17.07.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0064 Tt-14/17651-2	07.08.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0065 Tt-14/23365-2	03.11.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0066 Tt-15/8464-2	15.04.2015	Trgovački sud u Zagrebu
0067 Tt-15/19545-2	07.07.2015	Trgovački sud u Zagrebu
0068 Tt-15/29936-2	02.11.2015	Trgovački sud u Zagrebu
0069 Tt-16/10906-2	14.04.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0070 Tt-16/13833-2	26.04.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0071 Tt-16/23082-2	06.07.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0072 Tt-17/2670-2	22.02.2017	Trgovački sud u Zagrebu
0073 Tt-17/8623-1	22.02.2017	Trgovački sud u Zagrebu
0074 Tt-17/20845-1	16.05.2017	Trgovački sud u Zagrebu
0075 Tt-17/21286-3	24.05.2017	Trgovački sud u Zagrebu
0076 Tt-17/29504-2	27.07.2017	Trgovački sud u Zagrebu

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0077 Tt-18/14156-2	09.04.2018	Trgovački sud u Zagrebu
0078 Tt-18/27637-2	18.07.2018	Trgovački sud u Zagrebu
0079 Tt-18/32245-2	06.09.2018	Trgovački sud u Zagrebu
eu /	30.06.2009	elektronički upis
eu /	05.10.2009	elektronički upis
eu /	18.06.2010	elektronički upis
eu /	28.09.2010	elektronički upis
eu /	30.06.2011	elektronički upis
eu /	14.09.2011	elektronički upis
eu /	29.06.2012	elektronički upis
eu /	03.08.2012	elektronički upis
eu /	28.06.2013	elektronički upis
eu /	30.08.2013	elektronički upis
eu /	29.06.2014	elektronički upis
eu /	21.08.2014	elektronički upis
eu /	23.06.2015	elektronički upis
eu /	16.09.2015	elektronički upis
eu /	16.06.2016	elektronički upis
eu /	09.08.2016	elektronički upis
eu /	28.06.2017	elektronički upis
eu /	29.08.2017	elektronički upis
eu /	28.06.2018	elektronički upis
eu /	24.07.2018	elektronički upis

U Zagrebu, 12. ožujka 2019.

Ovlaštena osoba

