

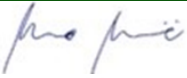









Strateška studija o utjecaju na okoliš
VI. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada
Garešnice, NETEHNIČKI SAŽETAK





Zagreb, 2023.

Naziv dokumenta:	Strateška studija utjecaja na okoliš
Naručitelj:	<p>Grad Garešnica Upravni odjel za gospodarstvo i opće poslove Grada Garešnice Vladimira Nazora 20A, 43 280 Garešnica</p> <p>Odgovorna osoba: Pročelnik Miroslav Gerstner email: gerstner@garesnica.hr tel: 043/675 941</p>
Izrađivač:	<p>IRES EKOLOGIJA d.o.o. za zaštitu prirode i okoliša Prilaz baruna Filipovića 21 10 000 Zagreb</p> <p>email: ires-ekologija@ires-ekologija.hr tel.: 01/3717 316, 01/3717 317</p>
Voditelj izrade:	Mario Mesarić, mag. ing. agr.

STRUČNJACI

Strateška studija utjecaja na okoliš	Mario Mesarić, mag. ing. agr.		Tlo i poljoprivredno zemljište, Poljoprivreda
	Ivana Sečanj, mag. ing. geol.		Geološke značajke
	Martina Rupčić, mag. geogr.		Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na Plan Georaznolikost
	Josip Stojak, mag. ing. silv.		Šumski ekosustav, Divljač i lovstvo
	Paula Bucić, mag. ing. oecoling		Zrak, Klima i klimatske promjene, Vode
	Filip Lasan, mag. geogr.		Uvod, Turizam, Stanovništvo i zdravlje ljudi
	Igor Ivanek, prof. biol.		Bioraznolikost, Zaštićena područja prirode
	Monika Veljković, mag. oecol. et prot.nat.		

DJELATNICI

Helena Selić, mag. geogr.		Zrak, Klima i klimatske promjene, Otpad i otpadne vode, Industrija
Nikolina Fajfer, mag. ing. prosp. arch.		Krajobrazne karakteristike, Energetika, Buka
Marko Blažić, mag. ing. prosp. arch.		Odnos Plana s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima, Kulturno-povijesna baština, Promet
Marko Čutura, mag. geogr.		Turizam, Stanovništvo i zdravlje ljudi

Marijana Milovac, mag. ing. agr.



Vode

Emina Bajramspahić, mag. ing. silv



Šumski ekosustav, Divljač i lovstvo

Antonela Mandić, mag. oecol.



Bioraznolikost, Područja ekološke mreže, Svjetlosno onečišćenje, Invazivne vrste

Ema Fazlić, univ. bacc. oecol.



**Vanjski
suradnici:**

Amelio
arheolog.

Vekić,

dipl.



Kulturno-povijesna baština

**Odgovorna osoba
Izrađivača:**

Mario Mesarić, mag. ing. agr.

ires ekologija, d.o.o.
za zaštitu prirode i okoliša
Prilaz Baruna Filipovića 21
10000 Zagreb



Datum:

svibanj 2023.

Sadržaj

1	Uvod.....	1
1.1	Razlozi za izradu ID Plana	2
1.2	Obuhvat Plana.....	2
1.3	Izmjene i dopune Plana.....	3
1.3.1	Građevinska područja naselja	3
1.3.2	Eksploatacija mineralnih sirovina	6
1.3.3	Akvakultura	6
1.3.4	Prometni sustav	6
1.3.5	Pošta i telekomunikacije	8
1.3.6	Energetski sustav	9
1.3.7	Postupanje s otpadom	10
2	Odnos ID Plana s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima.....	11
3	Mogući razvoj okoliša bez provedbe ID Plana	12
4	Postojeći okolišni problemi koji su važni za ID Plana.....	14
5	Okolišne značajke područja na koja provedba ID Plana može značajno utjecati	16
6	Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na ID Plana.....	16
7	Utjecaji provedbe ID Plana na okoliš	16
7.1	Metodologija procjene utjecaja	16
7.2	Sažetak analize utjecaja provedbe ID Plana na okoliš.....	17
7.3	Utjecaj klimatskih promjena na provedbu ID Plana	18
7.4	Utjecaj u slučaju nekontroliranog događaja	19
7.5	Procjena kumulativnih i sinergijskih utjecaja	19
8	Mjere zaštite okoliša.....	20
8.1	Opće mjere zaštite okoliša.....	20
8.2	Mjere sprječavanja i ublažavanja utjecaja provedbe ID Plana na sastavnice i čimbenike u okolišu	21
8.2.1	Klima i klimatske promjene.....	21
8.2.2	Vode	21
8.2.3	Bioraznolikost	22
8.2.4	Krajobrazne karakteristike	22
8.2.5	Kulturno-povijesna baština.....	23
9	Razumna alternativa.....	24
10	Praćenje stanja okoliša.....	24
11	Zaključak Studije	24

1 Uvod

Strateška procjena utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: SPUO) je postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš i zdravlje ljudi koji mogu nastati provedbom strategije, plana ili programa. Provedbom postupka SPUO-a stvara se osnova za promicanje održivog razvoja kroz objedinjavanje uvjeta za zaštitu okoliša u strategije, planove i programe pojedinog područja. Time se omogućuje da se mjerodavne odluke o prihvaćanju strategija, plana i programa donose uz poznavanje mogućih značajnih utjecaja koje bi strategija, plan i program svojom provedbom mogli imati na okoliš, a nositeljima zahvata pružaju se okviri djelovanja i daje se mogućnost uključivanja bitnih elemenata zaštite okoliša u donošenje odluka (Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)).

U postupku SPUO izrađuje se Strateška studija utjecaja na okoliš, stručna podloga kojom se određuju, opisuju i procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš i zdravlje ljudi koji mogu nastati provedbom strategije, plana ili programa. Strateška studija mora obuhvaćati sve potrebne podatke, obrazloženja i opise u tekstualnom i grafičkom obliku i prilaže se uz strategiju, plan ili program, a izrađuje ju pravna osoba koja posjeduje suglasnost za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite okoliša (dalje u tekstu: Ovlaštenik). Svrha postupka SPUO je osigurati da posljedice po okoliš i zdravlje ljudi budu ocijenjene za vrijeme pripreme strategije, plana ili programa, prije utvrđivanja konačnog prijedloga i upućivanja u postupak donošenja.

Postupak provedbe SPUO-a, također, pruža priliku dionicima da sudjeluju u postupku, a osigurava se i informiranje i sudjelovanje javnosti za vrijeme postupka donošenja odluka. Direktiva 2001/42/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća o procjeni učinaka određenih planova i programa na okoliš (SEA Direktiva) na snazi je od 2001. godine. U Republici Hrvatskoj zakonski okvir za izradu strateških studija usklađen je sa SEA direktivom, a u skladu je i s Konvencijom o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica (Espoo, 1991), koja obvezuje države da obavještavaju i konzultiraju se u svim velikim projektima koji bi mogli imati utjecaj na okoliš preko državnih granica te s Protokolom o strateškoj procjeni okoliša (Kijev, 2003).

Temeljni dokument prostornog uređenja na području Grada Garešnice je Prostorni plan uređenja Grada Garešnice („Službeni glasnik Grada Garešnice“, br. 07/03, 02/11, 03/15, 06/15, (04/16-pročišćeni Plan nakon III.ID), 03/19, 02/21, (09/21-pročišćeni Plan nakon V ID).) (u daljnjem tekstu: važeći Plan). Predmet ove Strateške studije utjecaja na okoliš (skraćeno: Studija) je procjena vjerojatno značajnih utjecaja na okoliš i zdravlje ljudi koji bi mogli nastati provedbom VI. Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Grada Garešnice (dalje u tekstu: ID Plana). Postupak SPUO za ID Plana provodi se temeljem odredbi Zakona o zaštiti okoliša, Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19), Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17) i Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (NN 64/08).

Odluku o izradi ID Plana donijelo je Gradsko vijeće Grada Garešnice na sjednici održanoj 15. lipnja 2022. godine (KLASA: 350-02/22-01/02, URBROJ: 2103-4-01-22-1), objavljena je u Službenom glasniku Grada Garešnice, br. 2/21 te se nalazi u Prilogu Studije. Stručni izrađivač ID Plana je Zavod za prostorno uređenje Bjelovarsko-bilogorske županije. Nositelj izrade ID Plana i tijelo nadležno za provedbu postupka strateške procjene je Upravni odjel za gospodarstvo i opće poslove Grada Garešnice (u daljnjem tekstu: nadležno tijelo), koji provodi sve zakonom propisane postupke.

Postupak SPUO započeo je Odlukom o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš ID Plana (Prilog Studije), koju je 29. kolovoza 2023. godine donio gradonačelnik Grada Garešnice (KLASA: 350-02/22-01/02, URBROJ: 2103-4-02-22-7). Odluka je objavljena na službenoj internetskim stranicama Grada Garešnice.

Za ID Plana proveden je postupak Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19). Prema Rješenju Bjelovarsko-bilogorske županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode (KLASA: UP/I-352-01/22-05/8, URBROJ: 2103/1-21-22-8) od 12. kolovoza 2022. godine, ID Plana su prihvatljive za područje ekološke mreže (Prilog Studije).

Ovlaštenik za izradu ove Studije je tvrtka IRES EKOLOGIJA d.o.o. koja posjeduje suglasnost MINGOR za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša i prirode. Rješenja se nalaze u Prilogu Studije.

Nadležno tijelo provelo je postupak određivanja sadržaja Studije, sukladno članku 8. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš na način da je pribavilo mišljenja tijela određenih posebnim propisima o sadržaju Studije i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u Studiji, vezano na područje djelokruga toga tijela. U postupku je osigurano sudjelovanje javnosti objavom Informacije o pokretanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš i izradi strateške studije- određivanju sadržaja strateške studije o utjecaju na okoliš ID Plana (KLASA: 351-02/22-01/02, URBROJ: 2103-4-02-22-10) od 1. rujna 2022. godine na službenim internet stranicama Grada Garešnice.

Odluka o sadržaju Strateške studije o utjecaju na okoliš za VI. Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Grada Garešnice donesena je 8. studenog 2022. godine (KLASA: 350-02/22-01/02, URBROJ: 2103-4-02-22-46) i nalazi se u Prilogu Studije.

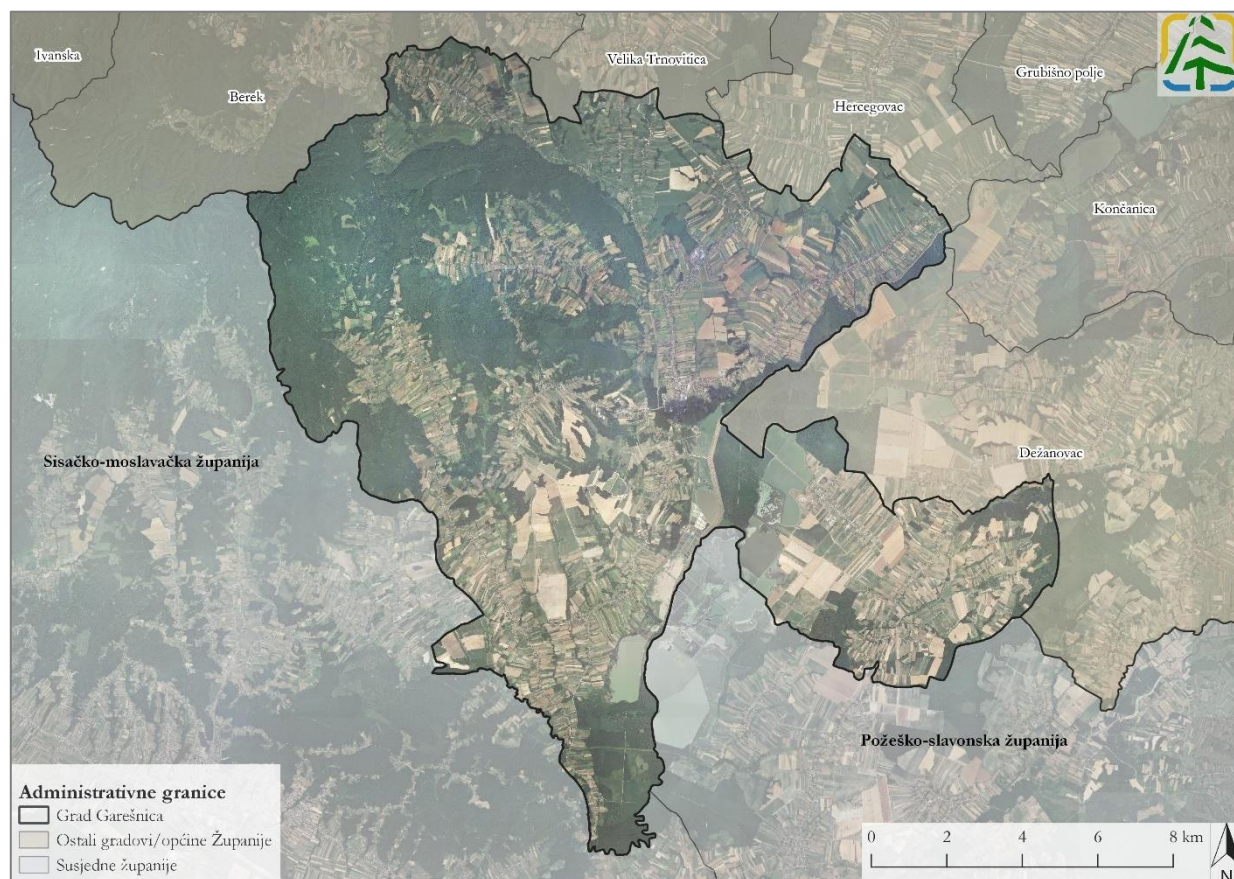
1.1 Razlozi za izradu ID Plana

Izradi ID Plana pristupa se zbog:

- Usklađenja s odredbama Zakona o prostornom uređenju i posebnih propisa;
- Provjere podjele neizgrađenog građevinskog područja na uređeni i neuređeni dio (obveza izrade UPU)
- Izvršenja drugih usklađenja/ažuriranja temeljem zahtjeva javnopravnih tijela
- Usklađenja sa PP BBŽ
- Akceptiranja zahtjeva Nositelja izrade i pravnih i fizičkih osoba
- Manje izmjene planiranih infrastrukturnih sustava
- Izmjena dijela sustava odvodnje otpadnih voda (spajanje na sustav odvodnje otpadnih voda Grada Garešnice)
- Ucertavanja pozicije vodotornjeva
- Manjih izmjena granica i namjene građevinskih područja
- Manjih izmjena odredbi za provedbu vezanih za
- Solarne elektrane (odredbe koje se odnose na solarne elektrane će se izmijeniti tako da detaljnije utvrde mogućnost izgradnje i tehnologija na poljoprivrednom i građevinskom zemljišta)
- Rekonstrukciju postojećih građevina

1.2 Obuhvat Plana

ID Plana odnose se na cjelokupni prostor Grada Garešnice (dalje u tekstu: Grad), utvrđen člankom 10. Zakona o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj (NN 86/06, 125/06, 16/07, 95/08, 46/10, 145/10, 37/13, 44/13, 45/13 i 110/15), a grafički dio se mijenja na lokacijama na koje imaju utjecaja razlozi/ciljevi za izradu. Administrativno područje Grada prikazano je na sljedećoj slici (Slika 1.1).



Slika 1.1 Administrativno područje Grada Garešnice (Izvor: Geoportal DGU)

1.3 Izmjene i dopune Plana

1.3.1 Građevinska područja naselja

Granice građevinskih područja naselja razgraničuju površine izgrađenih dijelova naselja i površine predviđene za njihov razvoj od ostalih površina namijenjenih razvoju poljoprivrede i šumarstva, kao i drugih djelatnosti koje se obzirom na namjenu mogu i/ili moraju obavljati izvan građevinskih područja naselja.

Planom se utvrđuje razgraničenje građevinskih područja 23 naselja na području Grada kao i njihovih izgrađenih i neizgrađenih dijelova, i to u kartografskim prikazima broj 4.1 do 4.23 (Građevinska područja naselja), na katastarskim planovima mjerila 1:5.000. Nadalje se građevinska područja razgraničuju prema osnovnoj namjeni na:

- stambenu namjenu
- mješovitu namjenu, koja se dalje dijeli na pretežito: povremeno stanovanje, stambenu 1, stambenu 2, stambeno-poslovnu i poljoprivredna gospodarstva
- gospodarsku namjenu, koja se dalje dijeli na proizvodnu, poslovnu i ugostiteljsko turističku
- javnu i društvenu namjenu
- sportsko-rekreacijsku namjenu
- javne zelene površine
- groblja
- infrastrukturne sustave

Ovim ID Plana nastupaju sljedeće promjene unutar građevinskih područja naselja:

- u naselju Dišnik povećano je građevinsko područje mješovite namjene - pretežito povremeno stanovanje na k.č. 1225/2 i 1225/1 za izgradnju vikendice

- u naselju Dišnik povećano je građevinsko područje mješovite namjene - pretežito povremeno stanovanje na k.č. 214/4
- u naselju Dišnik povećano je građevinsko područje mješovite namjene - pretežito povremeno stanovanje na k.č. 277/2, 277/4 i 277/5
- u naselju Garešnički Brestovac promijenjena je namjena iz mješovite pretežito stanovanje 1 u gospodarsku proizvodnu pretežito industrijsku na k.č. 77/11 i dijelu k.č. 77/1 za proširenje proizvodnih prostora tvrtke KRETEX d.o.o.
- u naselju Kapelica povećano je građevinsko područje mješovite namjene pretežito stanovanje 2 na cijelu k.č. 265/3
- u naselju Malo Vukovje povećano je građevinsko područje i promijenjena namjena iz mješovite namjene pretežito poljoprivredna gospodarstva u gospodarsku proizvodnu poljoprivredno-energetsku na k.č. 274, 275 i 276 za izgradnju solarne elektrane
- u naselju Garešnica povećano je građevinsko područje gospodarske namjene ugostiteljsko-turističke na cijelu k.č. 134 zbog izgradnje doma za starije
- u naselju Garešnica povećano je građevinsko područje gospodarske namjene poslovne komunalno servisne na dio k.č. 1780/1 (1831/1) zbog izgradnje benzinske postaje
- u naselju Garešnica promijenjena je namjena na k.č. 1158 iz javnog zelenila u mješovitu pretežito stambeno poslovnu namjenu za izgradnju višestambene zgrade
- u naselju Garešnica promijenjena je namjena na dijelu k.č. 631 iz javnog zelenila u mješovitu pretežito stambeno poslovnu namjenu za izgradnju višestambene zgrade
- u naselju Garešnica promijenjena je namjena na dijelu k.č. 494 iz gospodarske proizvodne pretežito industrijske u gospodarsku ugostiteljsko turističku
- u naselju Garešnica povećano je građevinsko područje na k.č. 458, 696/5, 696/6, 1300/1, 1300/2 i 615/5 u gospodarskoj namjeni ugostiteljsko-turističkoj zbog izgradnje ugostiteljskih objekata sa smještajnim kapacitetima
- u naselju Garešnica povećano je građevinsko područje na k.č. 1634 u gospodarskoj namjeni ugostiteljsko-turističkoj zbog izgradnje kampa, robinzonskog turizma i sl. Čestica u naravi ima pristupnu cestu, ali koja nije javna
- u naselju Garešnica promijenjena je namjena na više k.č. iz gospodarske ugostiteljsko turističke namjene u mješovitu namjenu pretežito stanovanje 1
- u naselju Garešnica promijenjena je namjena na k.č. 1485 iz gospodarske proizvodne pretežito industrijske namjene i na k.č. 1486 i 1900 iz namjene infrastrukturni sustavi u namjenu javno zelenilo
- u naselju Garešnica javna i društvena namjena proširena je na cijelu k.č. 1408 uz crkvu
- u naselju Garešnica produbljeno je građevinsko područje na k.č. u mješovitoj namjeni pretežito stambenoj 1 uz groblje sve do groblja
- u naselju Garešnica promijenjena je namjena na k.č. 475 iz stambene namjene u mješovitu pretežito stambeno poslovnu namjenu

1.3.1.1 Izdvojena građevinska područja izvan naselja

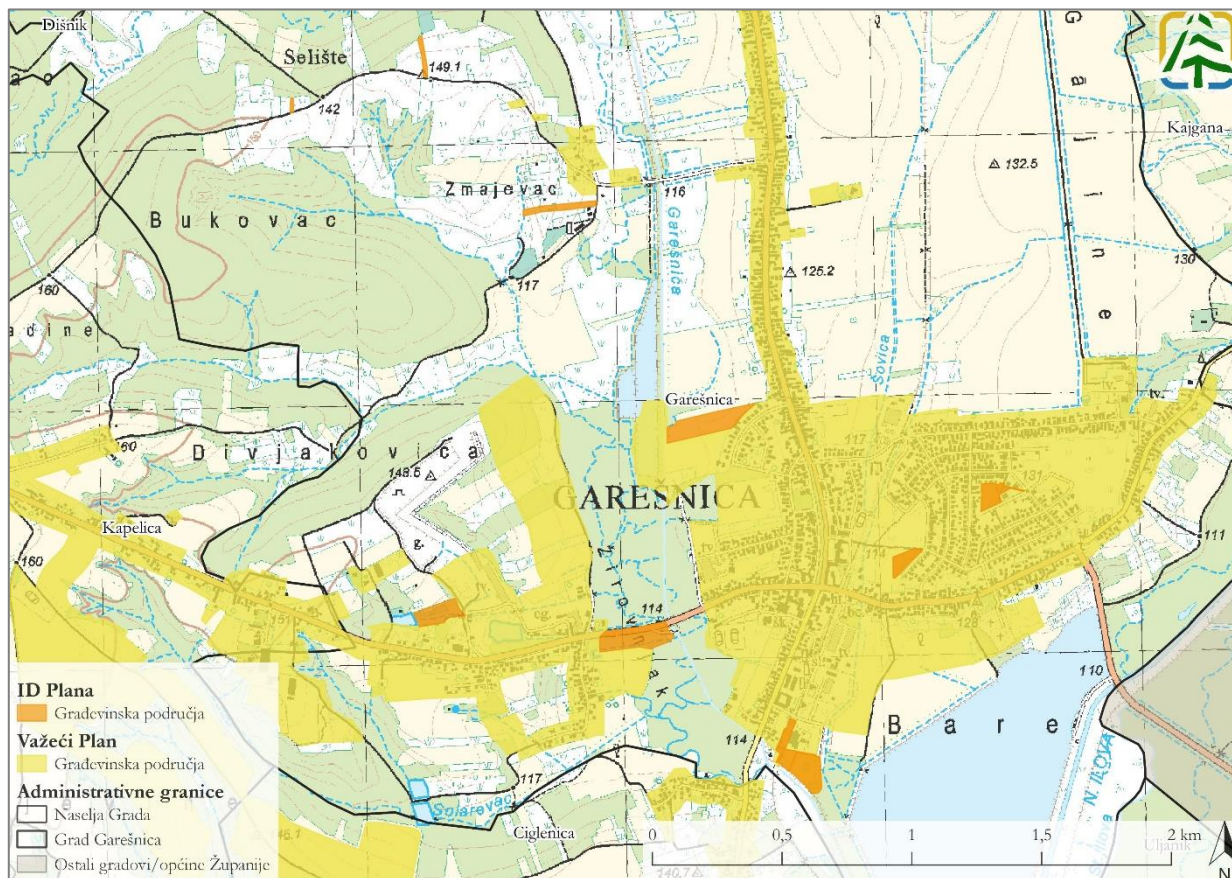
Granice izdvojenih građevinskih područja izvan naselja razgraničuju površine za izgradnju građevina koje se moraju graditi unutar građevinskog područja, ali se zbog karaktera djelatnosti i/ili neophodnih lokalnih uvjeta ne mogu obavljati unutar građevinskog područja naselja, od ostalih površina namijenjenih razvoju poljoprivrede i šumarstva kao i drugih djelatnosti koje se obzirom na namjenu mogu i/ili moraju obavljati izvan građevinskih područja. Izdvojena građevinska područja izvan naselja razgraničena su i po osnovnoj namjeni na:

- gospodarsku namjenu, koja se dalje dijeli na proizvodnu (pretežito industrijsku, pretežito poljoprivrednu i poljoprivredno-energetsku)
- sportsko-rekreacijsku namjenu
- groblja

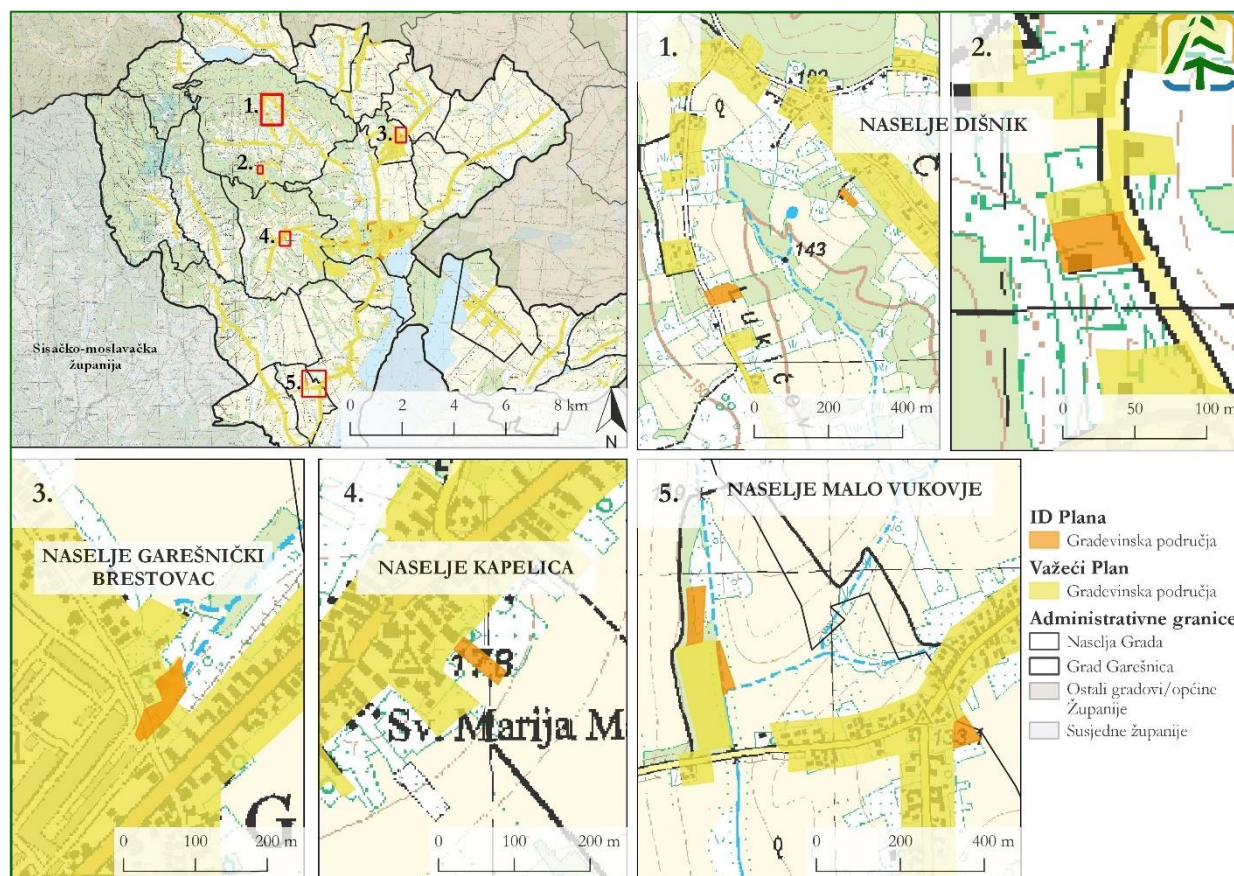
Ovim ID Plana nastupaju sljedeće promjene unutar izdvojenih građevinskih područja izvan naselja:

- u naselju Malo Vukovje povećano je izdvojeno građevinsko područje izvan naselja gospodarske namjene proizvodne poljoprivredno-energetske na k.č. 221/6, 221/8 i 237/2 zbog izgradnje solarne elektrane
- u naselju Garešnica k.č. 1483/1, 1483/2, 1484 i 1900 uz pročistač, prije planirane u građevinskom području naselja sada se planiraju u izdvojenom građevinskom području izvan naselja
- u naselju Garešnica temeljem ispunjavanja uvjeta iz članka 43. stavka 6. Zakona o prostornom uređenju više se ne planira proširenje industrijske zone uz ciglanu

Sve izmjene u građevinskim područjima naselja i izdvojenim građevinskim područjima izvan naselja koje nastupaju ovim ID Plana prikazane su na sljedeća dva kartografska prikaza (Slika 1.2, Slika 1.3).



Slika 1.2 Izmjene građevinskih područja naselja te izdvojenih građevinskih područja izvan naselja na administrativnom području naselja Garešnica (Izvor: ID Plana, važeći Plan te Geoportal DGU)



Slika 1.3 Izmjene građevinskih područja naselja te izdvojenih građevinskih područja izvan naselja na administrativnom području naselja Dišnik, Garešnički Brestovac, Kapelica i Malo Vukovje (Izvor: ID Plana, važeći Plan te Geoportala DGU)

1.3.2 Eksploatacija mineralnih sirovina

Ovim ID Plana briše se postojeće eksploatacijsko polje mineralnih sirovina (ciglarska glina) „Garešnica“, budući da se i u bazi MINGOR-a vodi kao brisano.

Također, dijelom su izmijenjene odredbe koje se odnose na eksploataciju ugljikovodika i geotermalne vode. Uz to je prikazana postojeći istražni prostor mineralnih sirovina – energetskih (ugljikovodika) Sava-07 i planirana površina za iskorištavanje ugljikovodika Gojlo. Što se tiče geotermalne vode, omogućeno je istraživanje (i eksploatacija) mineralnih sirovina - energetskih (geotermalnih) na cijelom prostoru Grada Garešnice bez izmjena PPUG Garešnice (kojima su propisana i ograničenja).

1.3.3 Akvakultura

Površina postojećeg ribnjaka Hrastovac je usklađena sa površinom istog u naravi.

1.3.4 Prometni sustav

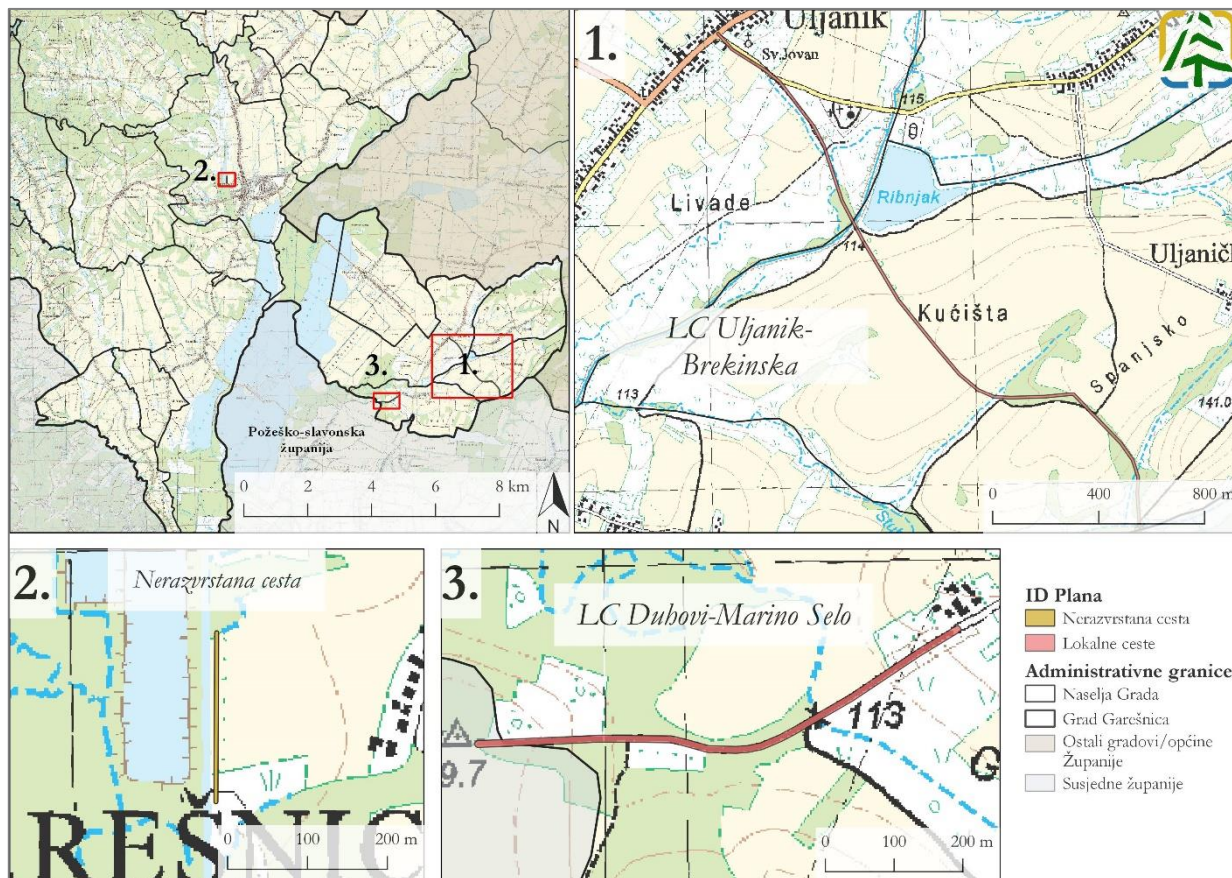
Cestovni promet

Prikaz postojećih cesta usklađen je s važećim posebnim propisima, a trase su ažurirane temeljem podataka dobivenih od DGU.

Predmet ovih ID Plana čine sljedeći zahvati cestovne infrastrukture:

- Planirane su lokalne ceste Uljanik-Brekinska te Duhovi – Marino Selo
- Planirana je nerazvrstana cesta na području Grada Garešnice

- Status i rang ostale državne ceste (u istraživanju) u naselju Kapelica je promijenjen iz planiranog u postojeći (ostale ceste koje nisu javne)



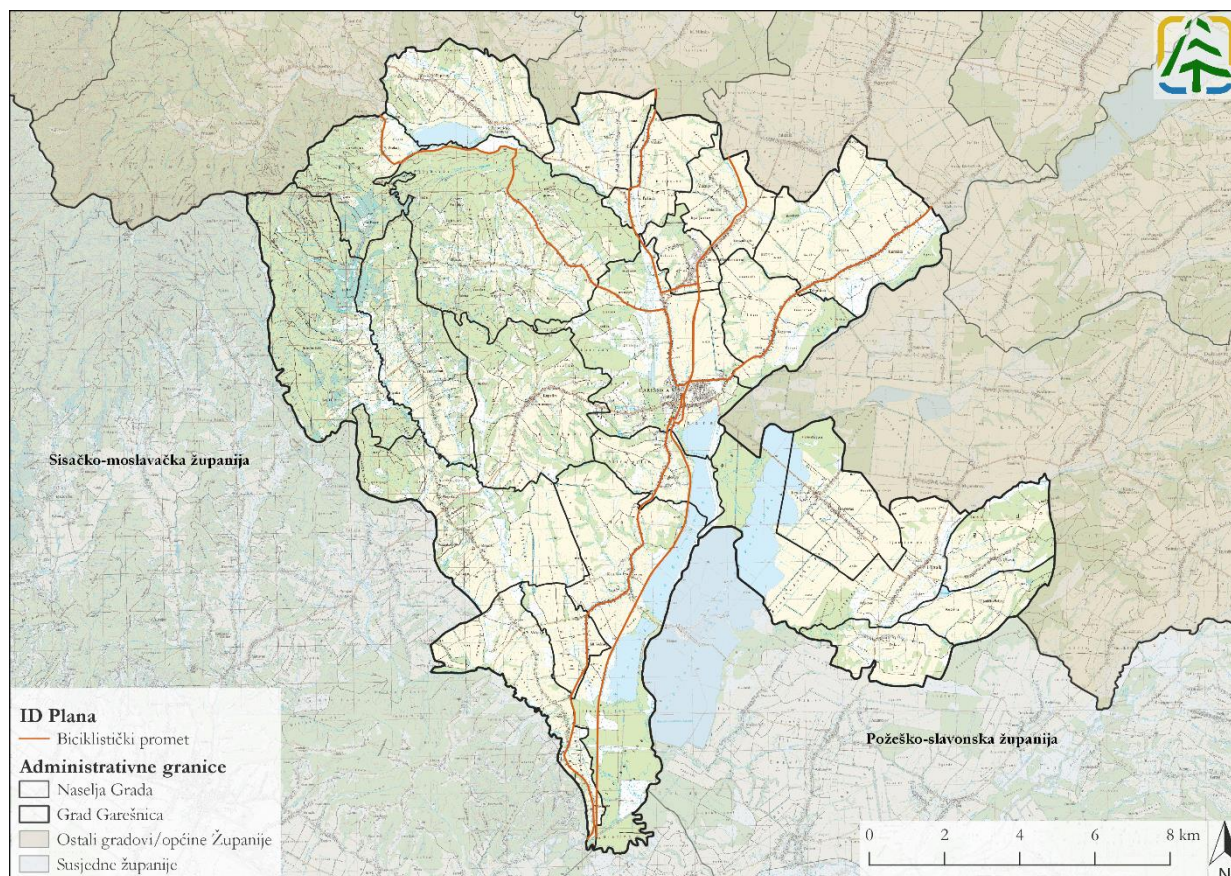
Slika 1.4 Prometnice koje su predmet ID Plana (Izvor: ID Plana i Geoportal DGU)

Biciklistički promet

Predmet ovih ID Plana čine sljedeći zahvati biciklističke infrastrukture:

- planirana je županijska biciklistička ruta u koridoru nekadašnje željezničke pruge Bjelovar - Garešnica
- planirane su dvije postojeće državne biciklističke rute: D 5 („Moslavina' i 'Sjeverna Slavonija“) i D 7 sjever („Balaton - Lonjsko Polje“)

Planirane rute prikazane su na sljedećoj slici (Slika 1.5).



Slika 1.5 Zahvati biciklističkog prometa koji su predmet ID Plana (Izvor: ID Plana i Geoportala DGU)

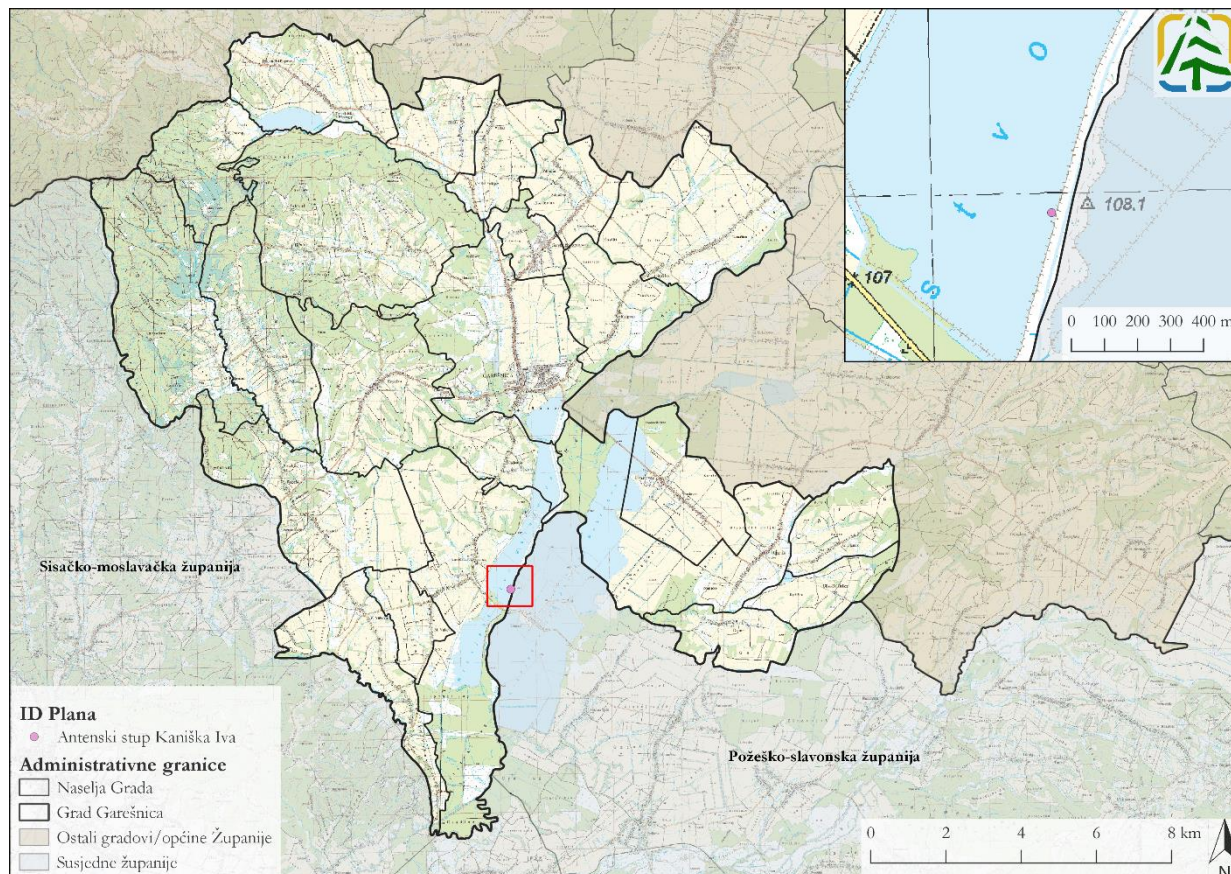
Zračni promet

Ovim ID Plana usklađuje se lokacija postojećeg letjelišta s važećim posebnim propisima .

1.3.5 Pošta i telekomunikacije

Javne telekomunikacije

Ovim ID Plana korigirana je lokacija područja smještaja antenskih stupova u Kaniškoj Ivi (Slika 1.6), a ostala planirana područja smještaja antenskih stupova elektroničke komunikacijske infrastrukture (Oštri Zid, Antunovac i Stupovača), koji u Trnovitičkom Popovcu, Uljaniku i Rogoži djelomično zahvaćaju administrativne granice Grada bila su predmet važećeg Plana.



Slika 1.6 Antenski stup čija lokacija se korigira ovim ID Plana (Izvor: ID Plana i Geoportal DGU)

Radio i TV sustav veza

Ovim ID Plana prikazan je postojeći radijski koridor mikrovalnih veza (Moslavačka gora - Psunj)

1.3.6 Energetski sustav

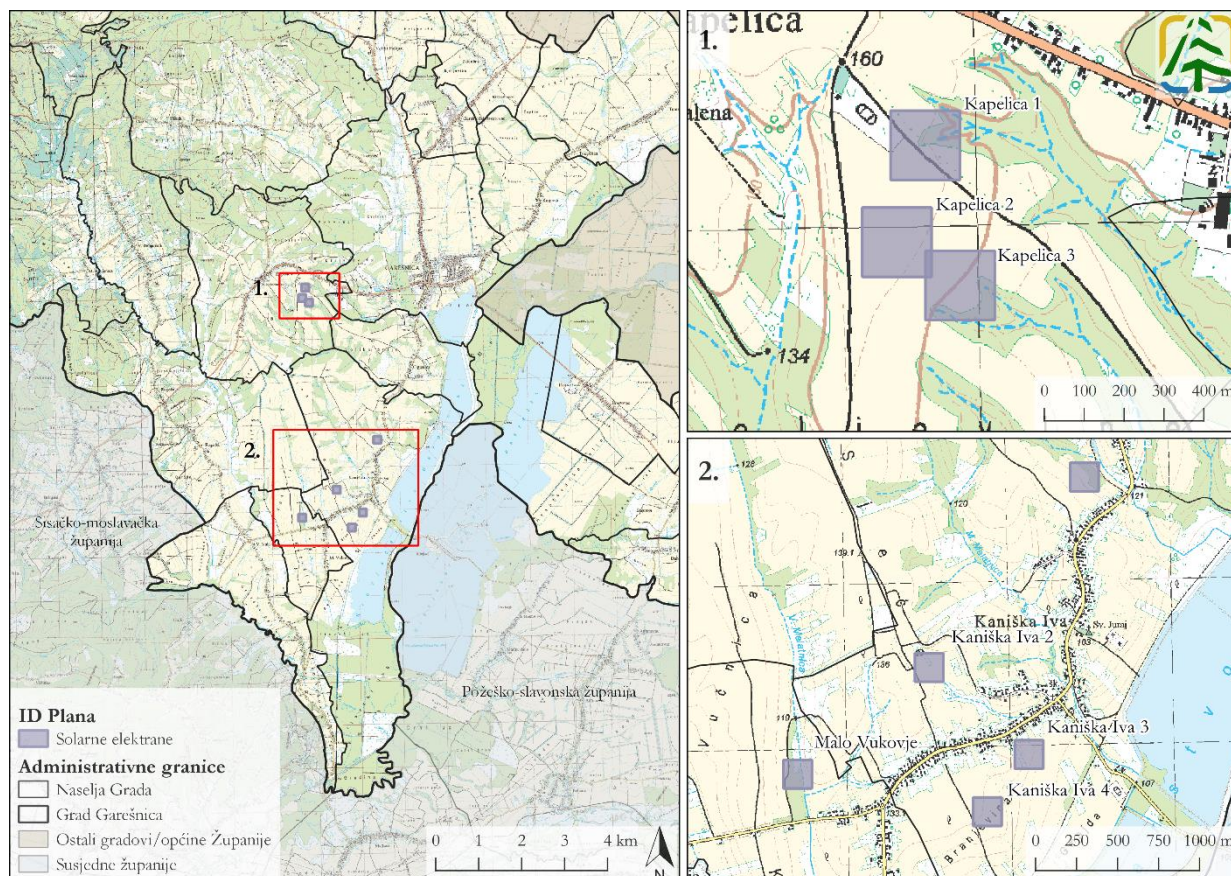
Elektroenergetika

Ovim ID Plana planirano je 8 lokacija za izgradnju solarnih elektrana: 3 u naselju Kapelica (po 3 MW), 4 u naselju Kaniška Iva (1,5 - 3 MW) te jedna u naselju Malo Vukovje (3 MW) (Slika 1.7):

- SE Kapelica 1¹, SE Kapelica 2 i SE Kapelica 3
- SE Kaniška Iva 1, SE Kaniška Iva 2, SE Kaniška Iva 3 te SE Kaniška Iva 4
- SE Malo Vukovje

Sve solarne elektrane izvan građevinskog područja koje se označavaju simbolom mogu biti planiranje na maksimalno 3 ha površine.

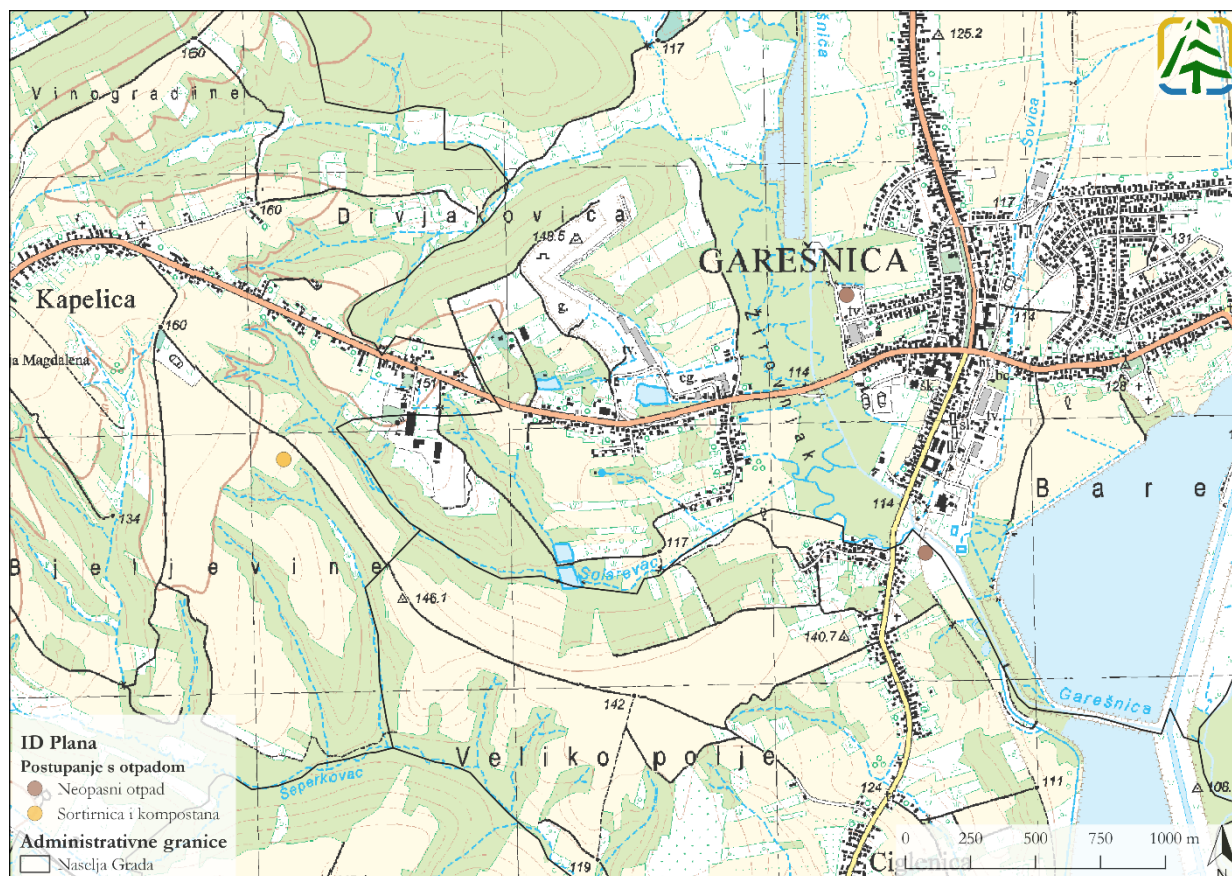
¹ Ima Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (Klasa: UP/I-351-03/22-09/249, Urbroj: 517-05-1-2-22-10) iz 30. prosinca 2022. godine



Slika 1.7 Solarne elektrane koje se dodaju ID Plana (Izvor: ID Plana i Geoportal DGU)

1.3.7 Postupanje s otpadom

Ovim ID Plana u Poduzetničkoj zoni Kapelica na k.č. 738/21 i 738/22 planirane su sortirnica otpada i kompostana. Također, na dvije lokacije (na k.č. 1484 uz pročistač i 232 u dvorištu tvrtke Komunalac) planirane su građevine za skupljanje i skladištenje neopasnog otpada te će se u daljnjim fazama definirati koji postupci uporabe će biti dozvoljeni (R1 – R13) (Slika 1.8).



Slika 1.8 Lokacije sortirnica i kompostana te odlagališta neopasnog otpada koje se dodaju ID Plana (Izvor: ID Plana i Geoportala DGU)

2 Odnos ID Plana s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima

U ovom poglavlju detaljno se obradio prikaz strategija, planova i programa na nacionalnoj i županijskoj razini, svrha i ciljevi tih dokumenata te usporedba njihovih ciljeva s ciljevima ID Plana. Analizom se utvrdilo da su ID Plana usklađene sljedećim dokumentima:

- Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17)
- Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine (NN 13/21)
- Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17)
- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2022. godine (NN 3/17)
- Strategija niskougliječnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21)
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)
- Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 25/20)
- Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17)
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (NN 66/16)
- Strategija poljoprivrede do 2030. godine (NN 26/22)
- Program kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine (NN 90/19).

3 Mogući razvoj okoliša bez provedbe ID Plana

Zrak

Pritisak na kvalitetu zraka na području Grada, odnosno zone HR1 Kontinentalna Hrvatska koja je reprezentativna za ovo područje, evidentiran je u vidu prekoračenja ciljnih vrijednosti za lebdeće čestice PM₁₀, zbog čega je kvaliteta zraka na području Grada II. kategorije za lebdeće čestice PM₁₀, dok je za ostale pokazatelje I. kategorije. Na području Grada nema značajnijih izvora onečišćenja zraka, većinom je to cestovni promet kao i mala kućna ložišta. Budući da ID Plana svojim aktivnostima neće u značajnoj mjeri utjecati na smanjenje emisija onečišćujućih tvari, procijenjeno je kako bi bez provedbe ID Plana kvaliteta zraka na razini Grada ostala na postojećoj razini.

Klima i klimatske promjene

Budući da je problem klimatskih promjena globalan i u svojim uzrocima i u svojim posljedicama, potrebna je dugoročna sveobuhvatna međunarodna suradnja kako bi se ovladalo ovim problemom. Globalna promjena klime povezana je s promjenama u globalnoj energetskej ravnoteži Zemlje stoga je razumljivo zaključiti kako se i bez provedbe ID Plana očekuje nastavak rasta godišnje temperature zraka, blago smanjenje količine oborine, povećanje broja sušnih razdoblja, povećanje učestalosti i intenziteta oborina u kratkom razdoblju i dr. što će imati utjecaj na okoliš, infrastrukturu i ljude. Dugoročni cilj Strategije niskougljičnog razvoja RH je smanjenje emisija stakleničkih plinova te postizanje klimatske neutralnosti do 2050., a neprovođenjem ID Plana kojima se uspostavljaju nove zone za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora, navedeno ne bi bilo moguće. Također, bez primjene mjera prilagodbe i smanjenja ranjivosti u svim sektorima, zbog novih klimatskih uvjeta, može se očekivati nastavak i intenziviranje dosadašnjih negativnih trendova.

Geološke značajke i georaznolikost

Geološke i geomorfološke značajke pogoduju društveno-ekonomskom valoriziranju kako Bjelovarsko-bilogorske županije, tako i Grada Garešnice. Geološke značajke mogle bi se promijeniti samo ukoliko bi se zadiralo u dublje slojeve Zemljine kore, a istražni prostori i eksploatacija mineralnih sirovina (ugljkovodika) mogu narušiti kompaktnost stratigrafskih jedinica bušenjem. S druge strane, georaznolikost područja Grada najviše je na udaru ljudske djelatnosti, odnosno antropogenog pritiska. Bilo koji zahvat u prostoru koji uključuje zauzimanje novih površina ili generira onečišćenje okolnog prostora, ovisno o lokaciji, može u većoj ili u manjoj mjeri negativno utjecati na pojedini oblik georaznolikosti. Osobito se to odnosi na aktivnosti izgradnje hidromelioracijskog jezera čime dolazi do fizička destrukcija raznih oblika georaznolikosti, zaustavljaju prirodni procesi. U tom kontekstu, izostanak provedbe ID Plana, naročito zahvata izgradnje solarnih elektrana i prometnica, bi se odrazio pozitivno na geološke značajke i georaznolikost, jer bi se manje zadiralo u stratigrafske jedinice te razne oblike i procese, naročito fluvijalne i padinske (denudacijske i akumulacijske) u odnosu na dosadašnje stanje.

Tlo i poljoprivredno zemljište

Tlo kao jedan od najvažnijih i nezamjenjivih prirodnih resursa je pod stalnim opterećenjem u vidu onečišćenja iz različitih izvora (promet, poljoprivreda, industrija) i prenamjene odnosno gubitka prirodnih i poželjnih funkcija tala kao što su proizvodna, genofondna i ekološko regulacijska. Nedovoljna ulaganja u razvoj poljoprivrede, posebno u ekološki uzgoj te problemi usitnjenih poljoprivrednih parcela razlog su trenutnih nedostataka u poziciji poljoprivrede kao gospodarske grane. Ranjivost poljoprivrede na klimatske promjene je vrlo visoka zbog sve većih temperatura i manje oborina što posljedično dovodi do manjih prinosa i češće pojave biljnih bolesti. Izostankom realizacije većine zona planiranih ID Plana, izostao bi i negativan utjecaj gubitka proizvodne funkcije tla na P2 i P3 zemljištu, kao i prenamjene tla u infrastrukturne ili sirovinske svrhe, uslijed čega bi tlo nastavilo obavljati svoje prirodne funkcije. Uz to, bila bi smanjena mogućnost dodatnog onečišćenja tla uslijed intenziviranja prometa između planiranih zona, ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda te eventualnih akcidentnih situacija. S druge strane, bez provedbe ID Plana kojima se pojedine zone, poput površina za eksploataciju mineralnih sirovina, brišu ili im se smanjuje obuhvat, potencijalno bi došlo do još većeg zauzimanja tla te lokalnih onečišćenja uzrokovanih emisijom onečišćujućih tvari koje bi nastajale u brisanim/korigiranim zonama.

Vode

Moguće promjene stanja vodnih tijela površinskih voda prikazane su na temelju podataka iz Izvadka iz Registra vodnih tijela dobivenih od strane Hrvatskih voda. Navedeni podaci daju očekivano stanje vodnih tijela nakon 2021. godine. Analizom navedenih podataka utvrđeno je da se promjene stanja očekuju na dva od 12 vodnih tijela

površinskih voda. Na oba vodna tijela moguće su pozitivne promjene stanja, odnosno poboljšanje ocjene do čega dolazi zbog nepostojanja ocjene bioloških elemenata kakvoća prema čemu ova procjena nije pouzdana. Navedeni podaci ne sadržavaju procjenu stanja vodnih tijela podzemnih voda, no za očekivati je nastavak pritiska na količinu i kemijsko stanje podzemnih voda u budućnosti, ali bez značajnih posljedica.

Bioraznolikost

Bez provedbe ID Plana očekuje se nastavak trenda narušavanja staništa uzrokovan intenzifikacijom poljoprivrede uslijed povećane upotrebe pesticida i mineralnih gnojiva te nestajanja autohtonih vrsta uslijed širenja invazivne flore i faune. Do gubitka rijetkih i ugroženih stanišnih tipova dovode izgradnja infrastrukture i sukcesija travnjaka. Bioraznolikost ovog područja također je pod pritiskom hidromorfoloških promjena vodotoka što utječe na smanjenje bioraznolikosti. Bez provedbe ID Plana izostali bi negativni utjecaji pojedinih zona na staništa i vrste, kao što su zone gospodarske i mješovite namjene Eksploatacijsko polje mineralnih sirovina (ciglarska glina) „Garešnica“, za koje je ID Plana predviđeno brisanje, generiralo bi dodatni gubitak šumskih staništa i zajednica nitrofilnih, higrofilnih i skiofilnih staništa.

Šumski ekosustav

Šumama i šumskim zemljištem gospodari se prema principima potrajnog gospodarenja šumama koje optimalno i trajno ispunjavaju općekorisne funkcije šuma, sukladno šumskogospodarskim planovima, odnosno osnovama gospodarenja za državne šume, programima gospodarenja za šume šumoposjednika, programima gospodarenja za šume posebne namjene te operativnim godišnjim planovima. Bez provedbe ID Plana izostali bi negativni utjecaji pojedinih zona na šumske ekosustave, kao što su prometnice te zone gospodarske i mješovite namjene. S druge strane, zona eksploatacijskog polja ciglarske gline „Garešnica“ iz važećeg Plana, koja je smještena na šumama i šumskim zemljištima bi ostala u važećem prostornom obuhvatu, bez mogućnosti brisanja. Realizacijom te zone u prostoru došlo bi do gubitaka i fragmentacije šumskih ekosustava te posljedično smanjenja gospodarskih i općekorisnih funkcija šuma.

Divljač i lovstvo

Na području Grada se prema lovnogospodarskim osnovama, usklađenim sa šumskogospodarskim planovima gospodari lovištima. Lovnogospodarskim osnovama se regulira brojnost te dobna i spolna struktura divljači, a osobito propisanim odstrjelnim kvotama i prihranom divljači. Bez provedbe ID Plana izostali bi negativni utjecaji pojedinih zona i trasa smještenim na potencijalnim lovnoproduktivnim površinama divljači. To se posebno odnosi na planirane prometnice. S druge strane, zona eksploatacijskog polja ciglarske gline „Garešnica“ iz važećeg Plana koja je smještena na pogodnim lovnoproduktivnim površinama bi ostala u važećem prostornom obuhvatu, bez mogućnosti brisanja. Realizacijom te zone u prostoru došlo bi do gubitaka i fragmentacije pogodnih lovnoproduktivnih površina te narušavanja mira u lovištu.

Krajobrazne karakteristike

Procesi koji kontinuirano djeluju na promjenu karaktera krajobraza odnose se na nastavak procesa depopulacije i deagrarizacije, degradacije šume Žirovnjak pod utjecajem gospodarske eksploatacije, planirane hidromorfološke regulacije vodotoka Bršljanica i dr., koji ujedno izravno utječu na ugrožavanje i/ili gubitak vrijednih krajobraznih elemenata. Trenutno stanje ostalo bi nepromijenjeno, odnosno u pojedinim dijelovima Grada očuvale bi se različite kvalitete krajobraza, dok bi se drugi dijelovi ovisno o potencijalnim razvojnim procesima, više ili manje degradirali. Bez provedbe ID Plana ne bi došlo do izmjene i/ili ugrožavanja identiteta i prepoznatljivosti osobito vrijednih krajobraznih područja realizacijom pojedinih aktivnosti, poput širenja građevinskih područja naselja i planiranih solarnih elektrana. Nastavilo bi se narušavanje društvenih funkcija i morfološke vrijednosti Grada kroz gubitak otvorenih/zelenih prostora javnog i društvenog sadržaja, kao i ugrožavanje rekreativne, turističke i zdravstvene funkcije šumskih ekosustava Grada, te narušavanje stanja vodnih tijela kroz kanaliziranje, produblivanje i uklanjanje vegetacijskog pojasa.

Stanovništvo i zdravlje ljudi

Demografsku sliku Grada Garešnice posljednjeg desetljeća obilježava prirodna depopulacija, starenje stanovništva, negativna migracijska bilanca te kontinuirani pad broja stanovnika. Navedeni trendovi će posljedično utjecati i na ekonomsku strukturu stanovništva i društveno-gospodarski razvoj. Bez provedbe ID Plana nastavilo bi se iseljavanje mladog, produktivnog i ekonomski aktivnog stanovništva, nedostatak zdravstvenog osoblja, infrastrukturni nedostaci, lošija usklađenost obrazovnih programa sa potrebama gospodarstva te neoptimalno

korištenje prednosti područja. Bez provedbe ID Plana zadržale bi se javne zelene površine koje imaju funkcionalne, boravišne, estetske, ekološke i rekreacijske funkcije za lokalno stanovništvo.

Kulturno-povijesna baština

Područje Grada prekrivaju većinom sakralna nepokretna kulturna dobra u manjem broju, no navedeno ne umanjuje njihovu vrijednost. Ova kulturna dobra nezaobilazna su element identiteta i prepoznatljivosti Grada. S obzirom na povijest lokaliteta koji prekrivaju naselja Garešnice, moguće je otkrivanje neistraženih arheoloških nalazišta prilikom rekognosciranja terena kod građevinskih radova, što ne bi bio slučaj kod ne provedbe ID Plana. Graditeljska baština izložena je trajnim utjecajima pritiska modernizacije stoga je osjetljiva i ugrožena, a na njeno propadanje utječu i nebriga, neodržavanje, te nedovoljna svijest o njezinim vrijednostima. Bez provedbe ID Plana nastavio bi se naveden trend propadanja, odnosno spore obnove (izuzev pojedinih objekata) čime bi izostala mogućnost integracije i poboljšanja potencijala kulturne baštine kroz prometno povezivanje. Provedbom ID Plana i integracijom novih biciklističkih ruta i povećanjem cestovne dostupnosti, gospodarskim razvojem te ublažavanjem depopulacije prostora usporava se trend zapuštanja i nemarenja za kulturna dobra.

4 Postojeći okolišni problemi koji su važni za ID Plana

Analiza postojećeg stanja i trendova pokretača promjena u okolišu, opterećenja okoliša te sastavnica i čimbenika u okolišu rezultirala je izdvajanjem postojećih okolišnih problema svih sastavnica i čimbenika u okolišu s aspekta područja primjene ID Plana. Njima je u ovom poglavlju istaknut značaj, lokacije, uzroci te poveznice s pokretačima promjena i opterećenjima okoliša.

Tablica 4.1 Postojeći okolišni problemi koji su važni za ID Plana

Sastavnica/ čimbenik u okolišu	Postojeći okolišni problemi
Zrak	<ul style="list-style-type: none"> • II kategorija kvalitete zraka s obzirom na lebdeće čestice PM₁₀
Klimatske promjene	<ul style="list-style-type: none"> • Trend porasta srednje godišnje temperature zraka u odnosu na višegodišnji prosjek • Povećanje broja sušnih razdoblja • Sve češća olujna nevremena praćena jakim vjetrovima
Geološke značajke i georaznolikost	<ul style="list-style-type: none"> • Narušavanje značajki fluvijalnih oblika i procesa antropogenim zahvatima u blizini ili neposredno na vodotocima
Tlo i poljoprivredno zemljište	<ul style="list-style-type: none"> • Gubitak ekoloških funkcija tla kao posljedica prenamjene tla prilikom implementacije infrastrukture • Nedostatak podataka o onečišćenosti tla • Nedovoljna zastupljenost ekološke poljoprivrede • Nedostatak poljoprivrednog tla klasificiranog kao vrijednog (na području Grada ne postoji P1, dok je udio P2 zemljišta vrlo nizak) • Fragmentiranost i prevelika usitnjenost parcela koje nisu primjerene za primjenu suvremene tehnologije i isplativu poljoprivrednu proizvodnju
Vode	<ul style="list-style-type: none"> • Nepostizanje ciljeva ODV-a za 83,3 % površinskih vodnih tijela najvećim dijelom zbog nepostizanja zadovoljavajuće ocjene fizikalno-kemijskih i hidromorfoloških pokazatelja • Neprovođenje monitoringa bioloških elemenata kakvoće na 83,3 % vodnih tijela površinskih voda te posljedično tome nedostatak podataka o biološkom stanju voda • Onečišćenost vodnih tijela zbog poljoprivredne proizvodnje i otpadnih voda
Bioraznolikost	<ul style="list-style-type: none"> • Gubitak, prenamjena, degradacija i fragmentacija staništa, osobito ugroženih i rijetkih • Gubitak močvarnih staništa, pri čemu nestaju prirodna mrjestišta, gnjezdilišta, hranilišta i druga staništa pogodna za faunu te floru • Intenziviranje poljoprivredne proizvodnje, upotreba pesticida i gnojiva te odumiranje tradicionalnog stočarstva što ugrožava prirodna staništa

	<ul style="list-style-type: none"> • Antropogeni pritisak na vodena staništa (promjena vodnog režima i hidromorfoloških elemenata) • Fragmentacija staništa infrastrukturnim zahvatima koja negativno utječe na populaciju flore i faune • Invazivne vrste ugrožavaju kvalitetu staništa i opstanak autohtonih vrsta • Bolesti i štetnici, uslijed promjene uvjeta u staništu, ugrožavaju opstanak autohtone flore i faune • Propadanje ribnjaka ugrožava opstanak ihtiofaune • Kolizije s vozilima uzrokuju stradavanje divljih vrsta na prometnicama • Promjena u početku fenoloških faza biljaka, prekid cvatnje, skraćenje vegetacije i smanjenje vigora uslijed klimatskih promjena ugrožavaju biljne vrste • Klimatski ekstremi poput velike količine oborina u kratkom vremenskom periodu, olujnih vjetrova, dugotrajnih suša i sl. dovode do oštećenja i eventualnog izumiranja pojedinih biljnih vrsta
Krajobrazne karakteristike	<ul style="list-style-type: none"> • Hidroregulacija većeg dijela gradskih vodotoka • Nedostatak javnih otvorenih prostora namijenjenih boravku i rekreaciji • Neadekvatno stanje postojećih javnih otvorenih prostora, što uključuje i park u ulici Vladimira Nazora i Trg Hrvatskih branitelja • Loše stanje okoliša društvenih domova i objekata javne namjene na području prigradskih naselja • Nedovoljna iskorištenost poljanskih i garešničkih ribnjaka u rekreativne svrhe • Nedostatak zelenila uz pojedina parkirišta • Nedostatak zelenila i položaj dijela industrijskih postrojenja u odnosu na stambena naselja • Pojava „divljih“ odlagališta
Šumski ekosustav	<ul style="list-style-type: none"> • Potreba za drvnom sirovinom, intenzivna poljoprivredna proizvodnja te razni infrastrukturni zahvati uzrokuju gubitak, fragmentaciju i usitnjavanje šumskog biotopa • Usporeni rast, sušenje i propadanje drveća zbog klimatskih promjena i promjene stanišnih uvjeta u poplavnim šumama • Gubitak šuma i šumskog zemljišta čime se smanjuje iskoristivost drvene zalihe i vrijednosti općekorisnih funkcija • Neuređenost privatnih šuma i time povezana bespravna i nekontrolirana sječa (krađa), nestručni šumski zahvati, izostanak uspostave šumskog reda, uništavanje šumskih i lokalnih prometnica, izostanak stručne obnove šuma
Divljač i lovstvo	<ul style="list-style-type: none"> • Fragmentacija lovnoproduktivnih površina prouzročena infrastrukturnim zahvatima što je posebno izraženo na rubnim dijelovima staništa zbog promjene stanišnih uvjeta • Smanjenje lovnoproduktivnih površina • Štete koje divljač čini na poljoprivrednim usjevima i u šumama (prvenstveno u mladim sastojinama) • Stradavanje divljači pri koliziji s prometujućim vozilima • Krivolov te nedostadni podaci o krivolovu
Stanovništvo i zdravlje ljudi	<ul style="list-style-type: none"> • Nepovoljni demografski trendovi– negativni migracijski saldo i prirodna promjena u posljednjem četverogodišnjem razdoblju (2018. – 2021.) • Značajno veći udio starog (>60) u odnosu na mlado (<19) stanovništvo – 32,6 % u odnosu na 18,24 % • Neujednačen socio-prostorni i gospodarski razvoj između naselja Grada • Niska potražnja za visokoobrazovanim i visokostručnim kadrovima • Koncentracija stanovništva u gradskom naselju i deruralizacija prostora
Kulturno-povijesna baština	<ul style="list-style-type: none"> • Nedovoljno istražena kulturna baština • Nedovoljna iskorištenost potencijala kulturno-povijesne baštine

- Nedostatak financijskih sredstava za potrebna istraživanja i ulaganje u sanaciju i restauraciju kulturnih dobara
- Nedovoljna zaštita pojedinih kulturno-povijesnih dobara
- Nepostojanje modela upravljanja kulturnom baštinom (strateški dokument) zbog čega izostaje njihovo sustavno korištenje i održavanje

5 Okolišne značajke područja na koja provedba ID Plana može značajno utjecati

Analiza je pokazala kako je značajno negativan utjecaj moguć u okviru sastavnice *Krajobrazne karakteristike*, i to na prepoznatljivost i identitet grada te strukturalna obilježja i raznolikost poljoprivrednog krajobraza. Utjecaj se odnosi na zahvate promjene namjene u naselju Garešnica na k.č. 1158 i k.č. 631 iz javnog zelenila u mješovitu pretežito stambeno poslovnu namjenu za izgradnju višestambene zgrade. U poglavlju Utjecaji ID Plana na okoliš svi potencijalni utjecaji se detaljnije razrađuju te se shodno istima u poglavlju Mjere zaštite okoliša propisuju odgovarajuće mjere zaštite okoliša.

6 Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na ID Plana

Konvencije, protokoli i povelje su međunarodni ugovori čije odredbe potpisnice dokumenata moraju poštivati. Njihovim ratificiranjem države se formalno obvezuju na provedbu odredbi, zakonom i u praksi. U nastavku je dan prikaz dokumenata čiji se odnos analizirao s ID Plana:

- Konvencija o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša Aarhus (1998) (NN – MU 10/01)
- Protokol o strateškoj procjeni okoliša, Kijev (2003) (NN-MU 3/10)
- Okvirna konvencija UN o promjeni klime (UNFCCC, 1992) (NN-MU 02/96)
- Pariški sporazum o klimatskim promjenama (2015.) (NN-MU 3/17)
- Konvencija o biološkoj raznolikosti, Rio de Janeiro (1992.) (NN-MU 6/96)
- Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa - Bernska konvencija, Bern (1979) (NN-MU 6/2000)
- Konvencija o europskim krajobrazima Firenze (2000) (NN-MU 12/02)
- Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine, UNESCO (1972.) (NN-MU 12/93).

7 Utjecaji provedbe ID Plana na okoliš

7.1 Metodologija procjene utjecaja

Procjenom utjecaja provedbe ID Plana na okoliš analizira se promjena, odnosno posljedice koje će provedba ID Plana imati na okolišne značajke sastavnica i čimbenika u okolišu.

Utjecaji provedbe ID Plana na sastavnice okoliša i ostale čimbenike u okolišu procjenjuju se metodom ekspertne prosudbe temeljem dostupnih postojećih podataka o karakteristikama namjene prostora/površina, odnosno zona/koridora u svrhu ostvarivanja uvjeta za razvoj djelatnosti i infrastrukture te dostupne nacionalne i međunarodne znanstveno-stručne literature.

Prilikom analize utjecaja na sastavnice okoliša i ostale čimbenike u okolišu koriste se sljedeće kategorije utjecaja koje služe za detaljnije definiranje vrste i opsega pojedinačnih utjecaja

- prema značajnosti: pozitivan, neutralan, zanemariv, umjereno negativan i značajno negativan utjecaj
- prema putu djelovanja: neposredan i posredan utjecaj
- prema području dostizanja: lokalni utjecaj, regionalni utjecaji, prekogranični utjecaj

- prema vremenskom trajanju: kratkoročan, srednjoročan i dugoročan utjecaj
- prema ukupnom djelovanju: kumulativan i sinergijski utjecaj.

Prilikom procjene utjecaja ID Plana na okoliš polazi se od činjenice da će se provedbom planiranih aktivnosti i elemenata kategorija poštivati sve zakonske odredbe. Isto tako, za sve sastavnice i čimbenike u okolišu po principu predostrožnosti procijenjen je najgori mogući scenarij utjecaja s obzirom da se radi o strateškoj procjeni gdje unutar planiranih lokacija za pojedinu vrstu prostorno-planskih aktivnosti i elemenata nije preciziran način izvedbe kao ni točna lokacija provedbe. Stoga, takva procjena treba pomoći prilikom definiranja projektne razine kada će planirane aktivnosti biti definirane u formi zahvata za koje će se provoditi procjena ili ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš i ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Budući da se određeni zahvati ovim ID Plana označavaju simbolom(solarne elektrane) koji podrazumijeva maksimalnu površinu od 3 ha, pristupljeno je metodi predostrožnosti. Točnije rečeno, zona od 3 ha uzimana je kao maksimalna zona izravnog zaposjedanja za zahvate označene simbolom te su unutar iste procjenjivani potencijalni rizici. Što se tiče linijske infrastrukture, korišteni su sljedeći koridori:

- Lokalne ceste 10 m
- Nerazvrstane ceste 5m
- Biciklističke staze 3 m

Procijenjena su i moguća opterećenja koje provedba Plana unosi ili pojačava (primjerice povećanje razine buke, svjetlosnog onečišćenja, stvaranja otpada i otpadnih voda), a čija je promjena identificirana kroz postupak procjene utjecaja na sastavnice okoliša i čimbenike u okolišu u kojima se generira i na koje moguće značajno utječe.

Utjecaji provedbe ID Plana na okoliš obuhvaćaju i procjenu utjecaja u slučaju nekontroliranog događaja, prekogranične utjecaje te kumulativnu i sinergijsku procjenu utjecaja provedbe ID Plana na okoliš.

7.2 Sažetak analize utjecaja provedbe ID Plana na okoliš

Ukupan značaj, put djelovanja i vremensko trajanje utjecaja do kojeg bi došlo uslijed provedbe zona i koridora različitih namjena planiranih ID Plana analiziran je i opisan na temelju rezultata podataka o postojećem stanju sastavnica okoliša i čimbenika u okolišu te karakteristikama budućih aktivnosti u zonama/koridorima. U ovom se poglavlju izdvajaju procijenjeni negativni utjecaji.

Zrak

- Povećanje koncentracije onečišćujućih tvari u zrak koje nastaju kao posljedica prometovanja cestovnih vozila novim prometnicama
- Utjecaj na kvalitetu zraka smanjenjem površina pod vegetacijom koja smanjuje raspršenje onečišćujućih tvari u zrak

Klima i klimatske promjene

- Utjecaj na ublažavanje klimatskih promjena zbog smanjenja površina/koridora pod vegetacijom uslijed širenja stambeno poslovnih zona
- Porasta koncentracija stakleničkih plinova koji nastaju prometovanjem cestovnih vozila kao posljedica izgaranja fosilnih goriva u motorima motornih vozila: CO₂, CH₄ i N₂O

Geološke značajke i georaznolikost

- Prekid prirodnih fluvijalnih i fluviudenudacijskih procesa ukoliko se izgradnjom bude zadiralo u privremene vodotoke i riječne terase
- Narušavanje karakteristika prirodnih fluvijalnih procesa i oblika georaznolikosti (riječne terase, naplavne ravnice) uz vodotok Čavlovica izgradnjom prometnica

Tlo i poljoprivredno zemljište

- Prenamjena tla i gubitak ekoloških funkcija tla
- Prenamjena P2 i P3 zemljišta za potrebe izgradnje infrastrukturnih objekata

- Onečišćenje tla prometovanjem cestovnih vozila uslijed povećanja čestica prašine i emisije ispušnih plinova iz vozila u zrak i njihovog taloženja u okolnom tlu

Vode

- Narušavanje ocjene kemijskog stanja vodnog tijela podzemnih voda uslijed potencijalnog onečišćenja iz novoplaniranih zona/trasa
- Narušavanje ocjene ekološkog i kemijskog stanja vodnih tijela površinskih voda (posebno hidromorfološkog)
- Narušavanje kakvoće vode za ljudsku potrošnju u III. zoni sanitarne zaštite izvorišta Garešnica potencijalnim ispuštanjem nepročišćenih otpadnih voda u okoliš

Bioraznolikost

- Gubitak, fragmentacija i povećanje rubnog efekta ugroženih i rijetkih stanišnih tipova
- Uništavanje jedinki visokorizične ugrožene i strogo zaštićene flore u pojedinim zonama/trasama
- Onečišćenje i smanjenje kvalitete stanišnih uvjeta okolnih staništa uslijed povećanih količina otpadnih voda
- Uznemiravanje faune povećanom razinom buke, vibracija, svjetlosnim onečišćenjem te povećanom prisutnošću ljudi i prometovanjem vozila

Šumski ekosustav

- Gubitak gospodarskih funkcija šuma
- Gubitak općekorisnih funkcija šuma (utjecaj na klimu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena, stvaranje kisika, ponor ugljika i pročišćivanje atmosfere, povoljan utjecaj na divljač i ostalu faunu i dr.) njihovim krčenjem

Divljač i lovstvo

- Zauzimanje staništa i narušavanje mira u lovištima
- Fragmentacija lovnoproduktivnih površina za krupnu divljač

Krajobrazne karakteristike

- Narušavanje vizualno-doživljajnih obilježja kroz ugrožavanje prirodnosti prostora, uravnoteženosti urbanih prostora odnosa izgrađeno/neizgrađeno, volumena i plohe, bioraznolikosti gradskih ekosustava
- Narušavanje prirodnih i antropogenih karakteristika krajobraza (funkcionalne, boravišne, estetske, ekološke i rekreacijske) izravnim zaposjedanjem prostora

Stanovništvo i zdravlje ljudi

- Narušavanje zdravlja i kvalitete života stanovništva prenamjenom zemljišta iz javnog zelenila u stambenu namjenu čime se gubi rekreacijski sadržaj

Kulturno-povijesna baština

- Utjecaj mogućih izmjena vizualnog integriteta unutar ograničenog prostora

7.3 Utjecaj klimatskih promjena na provedbu ID Plana

S obzirom na to da će se prosječni klimatski uvjeti u budućnosti promijeniti, pri čemu će se svjedočiti sve češćim i sve intenzivnijim ekstremnim klimatskim događajima, čak i na lokacijama koje se u sadašnjosti ne smatraju ranjivima, odluke utemeljene na povijesnim klimatskim podacima možda neće biti opravdane za buduće projekte. Iz tog razloga provedena je analiza ranjivosti koja je uključila buduće klimatske parametre prema ranije navedenim izvorima podataka, a rezultat analize ranjivosti pokazao je da umjerenu ranjivost gospodarskih i energetskih zona te trasa prometnog sustava na pojavu nevremena. Iako je sadašnja ranjivost na pojavu nevremena niska za navedene zone/trase, u budućnosti se to mijenja pa one postaju umjereno ranjive zbog sve učestalije pojave i veće razorne snage nevremena. Procjenom je zaključeno da djelovanjem klimatskih promjena na zone/trase planirane ID Plana,

konkretno povećanom mogućnosti pojave nevremena u budućnosti, može doći do povećanog rizika od štetnog djelovanja buduće klime na infrastrukturu projekata.

Analizom je ocijenjeno da se zone/trase planirane ID Plana ne planiraju u poplavnim područjima kao ni na područjima povećanog nagiba i konfiguracije terena koji bi mogli uzrokovati različite erozijske procese i nestabilnosti tla što bi moglo dovesti do potencijalnih posljedica za planiranu infrastrukturu. Također, prema svojim karakteristikama, planirane zone/trase pretežno nisu osjetljive na različite promjene klimatskih parametara poput povećanja količine i jačine oborina, povećanja prosječnih i ekstremnih temperatura i jačine vjetrova niti u sadašnjem, niti u budućem razdoblju. S obzirom na to da na području ID Plana nije prepoznato da će doći do značajnih promjena ovih parametara u budućnosti na ovom području, to je rezultiralo zanemarivom ranjivosti planiranih zona/trasa na ove efekte klimatskih promjena.

7.4 Utjecaj u slučaju nekontroliranog događaja

Nekontrolirani događaji (akcidenti) javljaju se kao posljedica prirodnih sila ili ljudskog faktora, a zajedničko im je ugrožavanje ljudskih života i okoliša. Nekontrolirani događaji koji su mogući na području ID Plana, a koji mogu ugroziti ljude i okoliš, najčešće su uzrokovani prirodnim nepogodama (oluje, suša, tuča, poplave, potresi) ili ljudskom nepažnjom (požari, izlivanje otpadnih voda, izlivanje goriva u slučaju prometnih nesreća, eksplozije i drugo).

Prometni sustav

Tijekom korištenja planirane nove prometne infrastrukture postoji opasnost od nesreća teretnih i drugih vozila, prilikom čega može doći do izlivanja nafte i benzina iz vozila ili kemikalija i tvari koje se prevoze, u vode i tlo te eksplozije. Ukoliko se ovakve nesreće dogode unutar zone sanitarne zaštite izvorišta onečišćujuće tvari kroz površinske ili podzemne vode mogu dospjeti do izvorišta vode i onečistiti vodu za ljudsku potrošnju. U slučaju izlivanja onečišćujućih tvari na cestovnim prometnicama do onečišćenja vode za ljudsku potrošnju može doći na izvorištima vode. Prilikom korištenja prometne infrastrukture također postoji i opasnost od nastanka požara. Iz tih razloga potrebno je izgradnju i korištenje prometne infrastrukture provoditi na način da se maksimalno smanji mogućnost nastanka akcidenata.

7.5 Procjena kumulativnih i sinergijskih utjecaja

Pojedinačni učinci više aktivnosti ne moraju biti značajni sami po sebi, ali u interakciji s različitim utjecajima drugih aktivnosti na nekom području, ti učinci mogu postati značajni. Zbog toga je nužno analizirati kumulativu i sinergijsku procjenu utjecaja provedbe ID Plana na okoliš. SPUO olakšava analizu kumulativnih i sinergijskih utjecaja budući da je njen opseg prikladan vremenskom i geografskom obuhvatu za procjenu takvih utjecaja, odnosno potencijalni utjecaji mnogih pojedinačnih manjih aktivnosti mogu postati jasniji iz strateške perspektive.

Kumulativni utjecaj predstavlja zbrojni učinak ponavljajućih utjecaja iste prirode ($a+a+a+a+a\dots$) nastalih jednom ili više aktivnosti. Kumulativni učinci postaju značajni po okoliš kada se javljaju tako često u vremenu ili tako gusto u prostoru da promjene u okolišu koje generiraju premašuju postojeće granice prirodnih varijacija odnosno samoodrživo prirodno okruženje postaje upitno. Kumulativni utjecaj procjenjuje se na način da se izdvoje značajni utjecaji provedbe zone ili trase neke od namjena iz obuhvata predmetnih ID Plana, potom se definira određeni okolišni receptor koji je prema dostupnim podacima već sada, određenim ljudskim aktivnostima, ugrožen, narušen, osjetljiv ili pod pritiskom, te se zatim analizira da li se taj utjecaj „nagomilava“ provedbom zona ili koridora različitih namjena iz važećeg Plana, odnosno da li će time okolišni receptor biti dodatno narušen ili poboljšan.

Kumulativna procjena stoga uzima u obzir postojeće pritiske i utjecaje ljudskih aktivnosti u prostoru koji se na sastavnice i čimbenike u okolišu ogledaju u postojećem stanju njihovih značajki analiziranih u Poglavlju Postojeće stanje okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe ID Plana, a rezultat su realiziranih zahvata različite namjene. Kumulativni učinci ublažuju se provedbom propisanih mjera zaštite okoliša, a prate programom praćenja stanja okoliša predloženim u okviru postupka SPUO za predmetne ID Plana

Okolišni receptori za koje je u Studiji procijenjeno da su podložni kumulativnim utjecajima su koncentracija stakleničkih plinova u atmosferi i otvoreni/zeleni prostori javnog i društvenog sadržaja.

Sinergijski utjecaji predstavlja novi interaktivni učinak odnosno posljedicu rezultata pojedinačnih utjecaja različite prirode (a+b+c+d...+n rezultira novim „x“ značajnim utjecajem). Novi interaktivni učinak rezultat je različitih pojedinačnih utjecaja generiranih aktivnostima različitih kategorija na isti okolišni receptor. U Studiji je izdvojen sinergijski utjecaj kvalitete života ljudi.

8 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša predložene su na temelju analize postojećeg stanja i analize mogućih utjecaja na sastavnice okoliša te čimbenika u okolišu uslijed provedbe ID Plana. Obuhvaćaju prijedloge općih mjera zaštite okoliša (propisane u svrhu poboljšanja okolišnih uvjeta gradnje i načina korištenja prostora propisanih Odredbama za provedbu Plana) te mjere ublažavanja utjecaja Plana na sastavnice okoliša i čimbenike u okolišu koje se propisuju za umanjivanje potencijalnih negativnih utjecaja na okoliš koji nastaju provedbom planiranih zona/koridora različitih namjena.

8.1 Opće mjere zaštite okoliša

Mjera	Odredba za provedbu iz Plana
<i>U fazi projektiranja zahvata provesti analizu ranjivosti i rizika za svaki pojedinačni zahvat prema Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.– 2027. kako bi se primijenila fizička i nefizička rješenja prilikom izgradnje kojima se znatno smanjuju najvažniji fizički klimatski rizici.</i>	8. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš
<i>Ovisno o namjeni građevinskih zona, osigurati odgovarajuću infrastrukturu za potrebe odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na način da se pročišćuju i branjive tvari u sanitarnim otpadnim vodama</i>	8. Mjere sprečavanja nepovoljna utjecaja na okoliš
<i>Sve elemente planiranih zahvata izmahnuti 5 m od svake strane gornjeg ruba korita vodotoka ili vanjskog ruba građevine toka</i>	8. Mjere sprečavanja nepovoljna utjecaja na okoliš
<i>Ukoliko bi se prilikom izvođenja građevinskih ili bilo kojih drugih radova koji se ne obavljaju pod arheološkim, odnosno konzervatorskim nadzorom, naišlo na arheološko nalazište ili nalaze, radove je nužno prekinuti, te o navedenom bez odlaganja obavijestiti Konzervatorski odjel u Bjelovaru, sukladno odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, kako bi se pravovremeno, u skladu s istim Zakonom, poduzele odgovarajuće mjere zaštite nalazišta i nalaza. U navedenom slučaju potrebno je postupiti prema uputama nadležnog konzervatora nakon izvršenog očevida. Slučajno prikupljene površinske nalaze potrebno je odnijeti u područnu muzejsku ustanovu, te o njima izvijestiti nadležni Konzervatorski odjel</i>	6. Mjere zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti i kulturno - povijesnih cjelina te područja posebnih ograničenja u korištenju i područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite

8.2 Mjere sprječavanja i ublažavanja utjecaja provedbe ID Plana na sastavnice i čimbenike u okolišu

8.2.1 Klima i klimatske promjene

Ublažavanje klimatskih promjena

Zona/trasa	Utjecaj	Mjera	Odredba za provedbu
Gospodarsko proizvodna pretežito industrijska – Garešnički Brestovac (k.č. 77/11 i dio k.č. 77/1)	Emisije stakleničkih plinova iz postrojenja	<i>Primjenom najboljih raspoloživih tehnika (NRT) u postrojenjima ograničiti i smanjiti emisije onečišćujućih tvari i stakleničkih plinova.</i>	8. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

8.2.2 Vode

Zona/trasa	Utjecaj	Mjera	Odredba za provedbu
Gospodarska namjena – ugostiteljsko - turistička u naselju Garešnica (k.č. 134)			
Mješovita namjena – pretežito stambeno poslovna u naselju Garešnica (k.č. 631)	Narušavanje vode za potrošnju	kakvoće ljudsku	
Nerazvrstana cesta N0513			
		<i>Planirane zabvate u zonama sanitarne zaštite provoditi u skladu sa zakonskim propisima o zaštiti voda i zonama sanitarne zaštite izvorišta</i>	8. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

8.2.3 Bioraznolikost

Zona/trasa	Utjecaj	Mjera	Odredba za provedbu
Solarne elektrane	Zauzimanje i degradacija staništa	<p><i>Na području solarnih elektrana uklanjati invazivne biljne vrste, a održavanje vegetacije provoditi bez upotrebe kemijskih sredstava, odnosno ispašom ili mehaničkim putem.</i></p> <p><i>Kroz razradu tehničkog rješenja i primjenom najbolje dostupne tehnologije osigurati očuvanje vegetacije ispod i između redova solarnih panela unutar obuhvata solarne elektrane.</i></p>	8. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

8.2.4 Krajobrazne karakteristike

Zona/trasa	Utjecaj	Mjera	Odredba za provedbu
Mješovita namjena – pretežito stambeno-poslovna na k.č. 1158 u naselju Garešnica	Narušavanje funkcionalnih, boravišnih, estetskih, ekoloških i rekreacijskih vrijednosti gubitkom neuređene površine travnjaka.	<p><i>Izraditi elaborat krajobraznog uređenja stambenog zelenila s ciljem poboljšanja funkcionalne, boravišne i ekološke funkcije krajobraza i uklapanja u gradski prostor.</i></p>	6. Mjere zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti i kulturno-povijesnih cjelina te područja posebnih ograničenja u korištenju i područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite
Mješovita namjena – pretežito stambeno-poslovna na k.č. 631 u naselju Garešnica	Ugrožavanje prirodnosti prostora, uravnoteženosti urbanih prostora (odnosa izgrađeno/neizgrađeno, volumen/ploha), bioraznolikosti gradskih ekosustava, te općenito nepovratno narušavanje slike Grada i kvalitete gradskog života		
Solarne elektrane Kaniška Iva 1, 2, 3 i 4	Narušavanje gospodarskih vrijednosti i krajobrazne raznolikosti gubitkom mozaika aktivnih poljoprivrednih površina, uz ugrožavanje vrijednosti strukturnih obilježja, boje i	<p><i>Izraditi elaborat krajobraznog uređenja solarnih elektrana s ciljem očuvanja postojećih vrijednih vizura i uklapanja u vrijedni poljoprivredni krajobraz.</i></p>	6. Mjere zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti i kulturno-povijesnih cjelina te područja posebnih ograničenja u korištenju i područja primjene

teksture, privlačnost i identitet
vrijednog kulturnog krajobraza.

posebnih mjera uređenja i
zaštite

8.2.5 Kulturno-povijesna baština

Zona/trasa	Utjecaj	Mjera	Odredba za provedbu
SE Kapelica 2, 3 SE Kaniška Iva 1, 2, 3, 4 SE Malo Vukovje Antenski stup Kaniška Iva Sortirnica i kompostana Garešnica	Fizičke promjene ili uništenje neotkrivenih arheoloških nalazišta unutar neposredne zone 7 Sunčanih elektrana, 1 antenskog stupa, te jedne sortirnice i kompostane.	<i>Prije početka gradnje predmetne infrastrukture provesti arheološke preglede područja zahvata s detaljnim dokumentiranjem i valorizacijom pronađenih nalazišta i neposrednog područja u cilju utvrđivanja njegove vrijednosti, sadržaja, stanja i obuhvata te propisivanja smjernica zaštite cjelokupnog područja.</i>	6. Mjere zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti i kulturno - povijesnih cjelina te područja posebnih ograničenja u korištenju i područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite

9 Razumna alternativa

Ove ID Plana, kao polazni dokument koji je predmet strateške procjene utjecaja na okoliš ne predviđa varijantna rješenja planiranih zahvata/koridora te shodno tome ista nisu razmatrana u Studiji.

10 Praćenje stanja okoliša

Sukladno članku 26. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17), program praćenja stanja okoliša, uključujući i praćenje stanja ciljeva očuvanja i cjelovitosti područja ekološke mreže ako se u sklopu strateške procjene provodi glavna ocjena prihvatljivosti strategije, plana ili programa za ekološku mrežu, sastavni je dio strategije, plana odnosno programa.

Studija propisuje mjere sprječavanja i ublažavanja utjecaja provedbe ID Plana na sastavnice i čimbenike u okolišu odnosno uvjete za okolišno prihvatljivo provođenje aktivnosti u zonama / na trasama planiranim ID Plana, koje je potrebno adekvatno implementirati u Odredbe za provedbu ID Plana te potom pratiti njihovu implementaciju prilikom planiranja/odobravanja zahvata na projektnoj razini. S obzirom na brojnost i karakteristike prepoznatih negativnih utjecaja, utvrđeno je da nema potrebe za propisivanje dodatnog praćenja stanja okoliša.

11 Zaključak Studije

Izmjenama i dopunama Plana pristupa se radi utvrđene potrebe za prilagodbom i usklađivanjem prostorno planskih rješenja s novim spoznajama i novim zakonskim odredbama, stručnim studijama i rješenjima te radi preispitivanja svih prostorno planskih postavki i otklanjanja uočenih nedostataka kako bi se osigurali preduvjeti za održivo gospodarenje prostorom Grada.

Cilj strateške procjene utjecaja je analizirati i prikazati utjecaj predloženih ID Plana u odnosu na činjenično stanje sastavnica i čimbenika u okolišu u Županiji, a u svrhu očuvanja okoliša i prirode. Vjerojatno značajne utjecaje na analizirane sastavnice i čimbenike u okolišu generirat će sljedeće planske namjene:

- u naselju Garešnica promijenjena je namjena na k.č. 1158 iz javnog zelenila u mješovitu pretežito stambeno poslovnu namjenu za izgradnju višestambene zgrade
- u naselju Garešnica promijenjena je namjena na dijelu k.č. 631 iz javnog zelenila u mješovitu pretežito stambeno poslovnu namjenu za izgradnju višestambene zgrade

Za sve utvrđene negativne utjecaje u poglavlju 8. propisane su odgovarajuće mjere zaštite okoliša te se njihovom implementacijom u tekstualne odredbe Plana, provedba predmetnih ID Plana smatra usuglašenom s načelima zaštite okoliša.