







**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK
OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA
NA OKOLIŠ**

Izgradnja građevine za uzgoj peradi kapaciteta 39 900 komada brojlera,
na k.č. br. 7314 k.o. Podgrađe Bistričko u
Općini Marija Bistrica



Zagreb, rujan 2021.

Naziv dokumenta	Elaborat zaštite okoliša za postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš	
Zahvat	Izgradnja građevine za uzgoj peradi kapaciteta 39 900 komada brojlera, na k.č. br. 7314 k.o. Podgrađe Bistričko u Općini Marija Bistrica	
Nositelj zahvata	KOKO-HAJ, obrt za uzgoj i prodaju peradi, vl. Marko Hajnić Tugonica 51. 49 246 Marija Bistrica OIB 03470595668	
Izrađivač elaborata	Kaina d.o.o. Oporovečki omajek 2 10 040 Zagreb Tel: 01/2985-860 Fax: 01/2983-533 katarina.knezevic@zg.t-com.hr	
Voditelj izrade elaborata	 Mr.sc. Katarina Knežević Jurić, prof.biol.	
Suradnik iz Kaina d.o.o.	 Maja Kerovec, dipl.ing.biol.  Ivan Hovezak, dipl.ing.arh.	 Damir Jurić, dipl.ing.građ.
Direktor	 	
	Mr. sc. Katarina Knežević Jurić, prof. biol.	
	Zagreb, rujan 2021.	

SADRŽAJ

UVOD	1
1. Podaci o zahvatu i opis obilježja zahvata.....	4
1.1. Postojeće stanje.....	4
1.2. Planirano stanje.....	6
1.3. Varijantna rješenja.....	17
1.4. Opis tehnološkog procesa.....	17
1.5. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces i koje ostaju nakon tehnološkog procesa	20
1.6. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	21
2. Podaci o lokaciji i opis lokacije zahvata	21
2.1. Usklađenost zahvata s važećom prostorno - planskom dokumentacijom	21
2.1.1. Prostorni plan Krapinsko - zagorske županije (PPKZZŽ)	21
2.1.2. Prostorni plan uređenja Općine Marija Bistrica (PPUOMB)	24
2.2. Opis okoliša lokacije i područja utjecaja zahvata.....	27
2.2.1. Klimatološka obilježja	27
2.2.2. Vode i vodna tijela	30
2.2.3. Poplavni rizik	36
2.2.4. Kvaliteta zraka	39
2.2.5. Tlo, geološka i tektonska obilježja.....	40
2.2.6. Krajobraz.....	42
2.2.7. Bioekološka obilježja.....	44
2.2.8. Zaštićena područja	46
2.2.9. Ekološka mreža	47
2.2.10. Kulturno - povijesna baština	47
3. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na okoliš.....	49
3.1. Utjecaji na sastavnice okoliša.....	49
3.1.1. Utjecaj na zrak	49
3.1.2. Klimatske promjene	50
3.1.3. Vode i vodna tijela	50
3.1.4. Poplavni rizik	51
3.1.5. Tlo	52
3.1.6. Krajobraz.....	52
3.1.7. Kulturna baština	52
3.1.8. Bioekološka obilježja.....	52
3.1.9. Zaštićena područja	53
3.1.10. Ekološka mreža	53
3.1.11. Utjecaj na stanovništvo	53
3.2. Opterećenje okoliša	53
3.2.1. Buka	53

3.2.2.	Otpad.....	54
3.3.	Mogući utjecaji u slučaju akcidentnih situacija.....	55
3.4.	Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja	55
3.5.	Kumulativni utjecaj	56
3.6.	Opis obilježja utjecaja	58
4.	Prijedlog mjera zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša	59
5.	Izvori podataka	61
6.	Prilozi i dodatak	63

UVOD

Nositelj zahvata, KOKO-HAJ, obrt za uzgoj i prodaju peradi vl. Marko Hajnić iz Marija Bistrice, planira izgradnju građevine za uzgoj peradi kapaciteta 39 900 komada brojlera u jednom turnusu. Građevina će se izgraditi na k.č. br. 7314, k.o. Podgrađe Bistričko u Općini Marija Bistrica u Krapinsko-zagorskoj županiji.

Nositelj zahvata posjeduje dvije farme. Jedna farma ima kapacitet 15 000 komada brojlera u turnusu i udaljena je od planirane farme oko 2,2 km, a druga farma ima kapacitet 36 000 komada brojlera u turnusu i nalazi se na susjednoj čestici. Svaka farma je proizvodna jedinica za sebe, te one nemaju zajedničkih poveznica. Svrha zahvata je povećati postojeću proizvodnju uzgoja tovnih pilića.

Nositelj zahvata predmetni zahvat planira kandidirati na natječaj za dodjelu sredstava iz Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske.

Za navedeni zahvat izgradnje građevine za uzgoj peradi nositelj zahvata je obvezan provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata za okoliš prema Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ broj 61/14 i 03/17). Navedeni zahvat nalazi se u Prilogu III. Uredbe pod točkom:

- 1.5. „Građevine za intenzivan uzgoj peradi kapaciteta 20 000 komada i više u proizvodnom ciklusu“.

Postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Krapinsko – zagorska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša.

Prema Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) nositelj zahvata obvezan je provesti prethodnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu. Prema članku 27. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13), za zahvate za koje je propisana ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, prethodna ocjena se obavlja u okviru postupka ocjene o potrebi procjene.

Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš kao i prethodna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu provode se prije izdavanja građevinske dozvole.

Nositelj zahvata, za predmetnu građevinu odnosno proizvodnju peradi, nije obvezan ishoditi okolišnu dozvolu budući da zahvat ne dostiže kriterij propisan **Prilogom I. Uredbe o okolišnoj dozvoli** („Narodne novine“ br. 08/14) – točka

- 6.6. Intenzivan uzgoj peradi s više od 40.000 mjesta za perad.

Ovaj elaborat je izrađen na temelju Idejnog rješenja ZO-2021-10 kojeg je izradio Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva Vukić Nikola iz Bedekovčine.

Uz zahtjev se prilaže predmetni Elaborat zaštite okoliša koji je izradila je tvrtka Kaina d.o.o., Oporovečki omajek 2., Zagreb koja je prema Rješenju Ministarstva gospodarstva i održivog

razvoja (KLASA: UP/I 351-02/16-08/43, URBROJ: 517-03-1-2-21-4, 01. ožujka 2021. godine) ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, pod točkom 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 (Dodatak 1.).

Podaci o nositelju zahvata:

Nositelj zahvata je KOKO-HAJ, obrt za uzgoj i prodaju peradi vl. Marko Hajnić sa sjedištem u Mariji Bistrici. Obrt je registriran i upisan u Obrtni registar 28. svibnja 1997. godine.

Naziv poduzeća: KOKO-HAJ, obrt za uzgoj i prodaju peradi vl. Marko Hajnić

Sjedište: Tugonica 51, 49 246 Marija Bistrica

OIB: 03470595668

Odgovorna osoba: Marko Hajnić

REPUBLIKA HRVATSKA
 URED DRŽAVNE UPRAVE U
 KRAPINSKO-ZAGORSKOJ ŽUPANIJ
 SLUŽBA ZA GOSPODARSTVO I IMOVINSKO-PRAVNE POSLOVE
 (SPOSTAVA DONJA STUBICA
 DONJA STUBICA, Trg Matije Gupca 20, 49240 DONJA STUBICA

DONJA STUBICA, 10.04.2015.

IZVADAK IZ OBRTNOG REGISTRA

A. SUBJEKT UPISA

MBO	91108268	Br. obrtnice	02011100640	Br. reg. uložka	640	Stanje obr.	U radu
Naziv obrta	KOKO-HAJ, OBRT ZA UZGOJ I PRODAJU PERADI, VL. MARKO HAJNIĆ, MARIJA BISTRICA, TUGONICA 51						
Skraćeni naz.	KOKO-HAJ, OBRT ZA UZGOJ I PRODAJU PERADI, VL. MARKO HAJNIĆ						
Datum osniv.	28.05.1997.	Datum početka obav. obrta				28.05.1997.	
Datum prest.		Datum posljednje promjene				10.04.2015.	
Sjedište obrta	Ptt broj	Ptt ured	Općina/grad - Naselje			Ulica i kućni broj	
	49246	MARIJA BISTRICA	MARIJA BISTRICA - MARIJA BISTRICA			TUGONICA, 51	
Vlasnik / ortaci	RB	D. rod. / MBS	Prezime i ime / Tvrtka		Adresa stanovanja / sjedišta		
	2	02.07.1981.	HAJNIĆ MARKO (OIB: 03470595668)		REPUBLIKA HRVATSKA, MARIJA BISTRICA, TUGONICA, TUGONICA 51		
Pretežita djelatnost (NKD 2007)		1.47 - UZGOJ PERADI					
DJELATNOST - NKD 2007							
RB	Sifra	Opis djelatnosti					Datum
1	1.47	UZGOJ PERADI					10.04.2015
2	46.9	NESPECIJALIZIRANA TRGOVINA NA VELIKO I POSREDOVANJE U TRGOVINI					10.04.2015
3	47.99	TRGOVINA NA MALO IZVAN PRODAVAONICA					05.06.1997

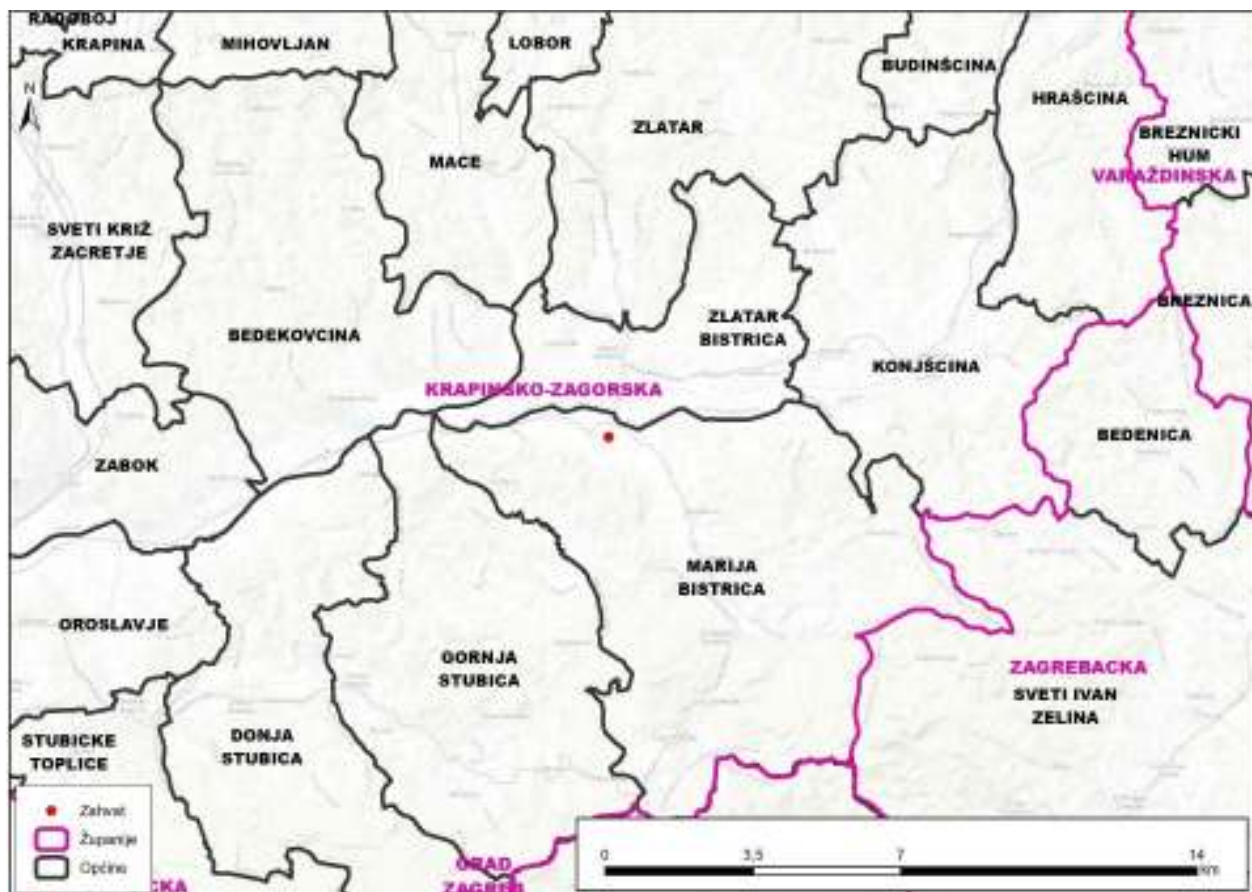
C. UPIS U OBRTNI REGISTAR

RB	Datum	Opis upisa	Uredbeni broj	Klasifikacijski broj
1	05.06.1997.	UPIS NOVOG OBRTA I POČETAK OBAVLJANJA S 05.06.1997.	2140-01/1-97-2	UP/I-311-02/97-01/144
	Vrsta promjene	1 UPIS NOVOG OBRTA I POČETAK OBAVLJANJA OBRTA		
2	08.04.2015.	ULAZAK MARKA HAJNIĆ U ZAJEDNIČKI OBRT S STJEPANOM HAJNIĆ, od 08.04.2015. god.	2140-06-02/2-15-2	UP/I-311-01/15-01/34
	Vrsta promjene	71 PRISTUPANJE ORTAKA NA TEMELJU UGOVORA O ORTAKULUKU (ZAJEDNIČKI OBRT) 90 OSTALE NESPOMENUTE PROMJENE		
3	10.04.2015.	IZLAZAK STJEPANA HAJNIĆ IZ ZAJEDNIČKOG OBRTA, S DANOM 10.04.2015. god.	2140-06-02/2-15-2	UP/I-311-01/15-01/35
	Vrsta promjene	72 ISTUPANJE ORTAKA NA TEMELJU UGOVORA O ORTAKULUKU (ZAJEDNIČKI OBRT) 90 OSTALE NESPOMENUTE PROMJENE		



1. Podaci o zahvatu i opis obilježja zahvata

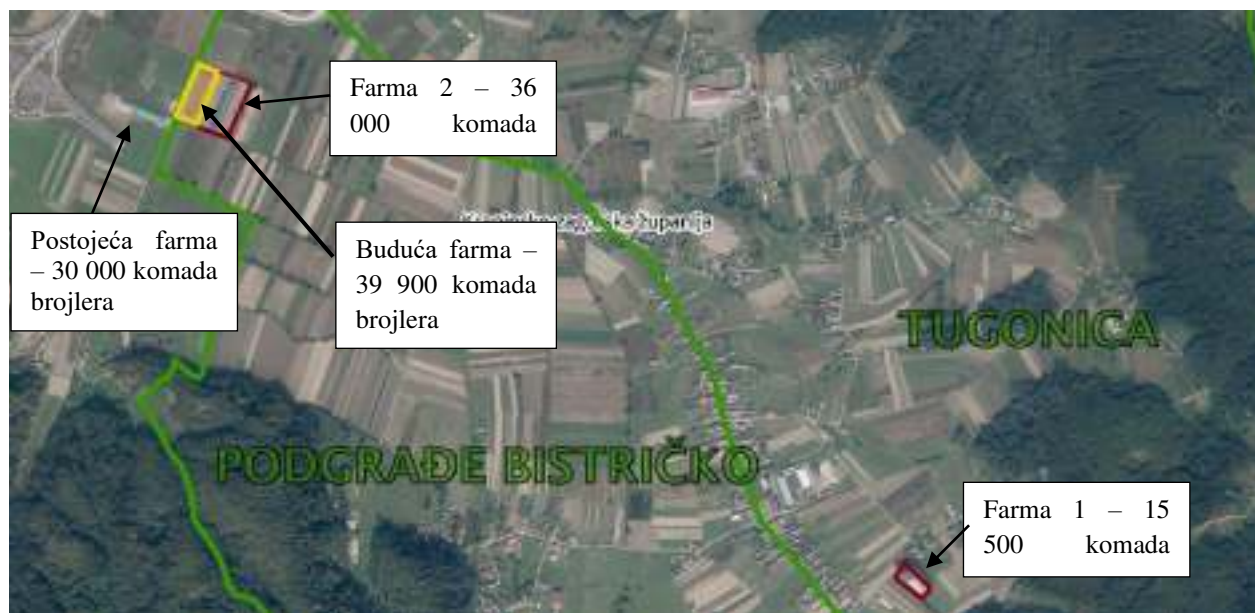
Lokacija predmetnog zahvata nalazi se u Krapinsko - zagorskoj županiji, na administrativnom području jedinice lokalne samouprave Općine Marija Bistrica (Slika 1.1).



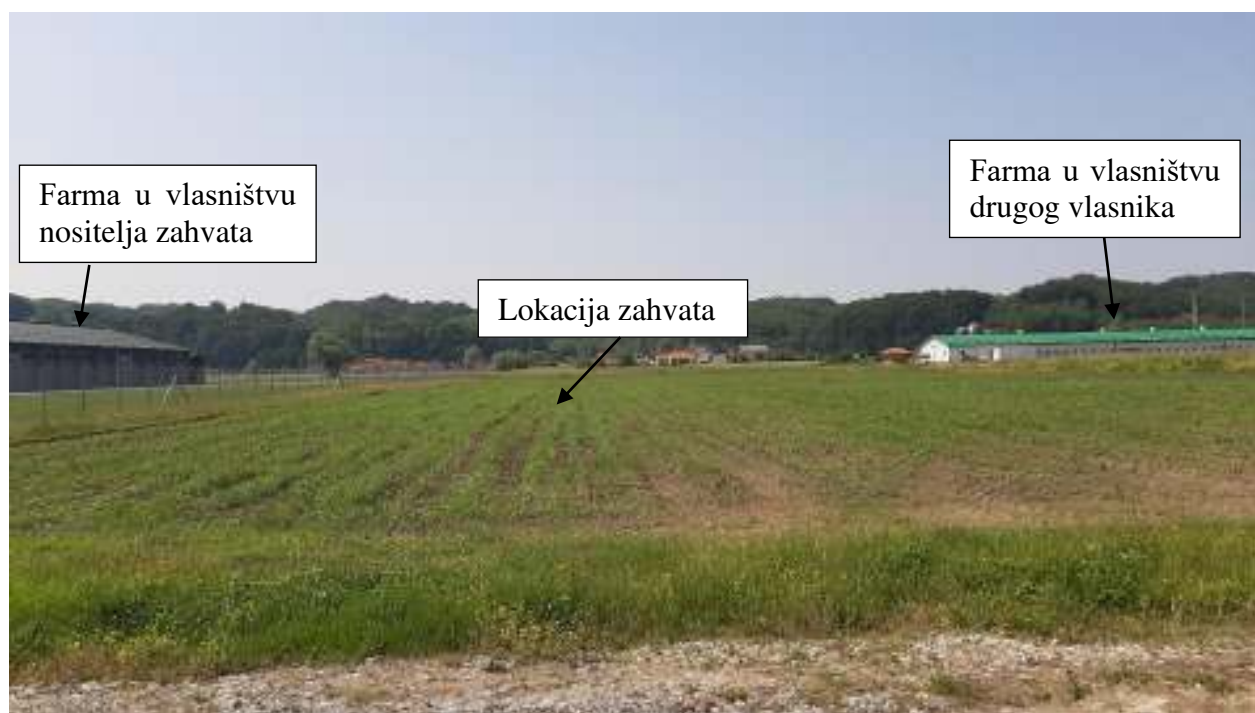
Slika 1.1 Lokacija zahvata s obzirom na smještaj na području Općine Marija Bistrica i Krapinsko – zagorske Županije

1.1. Postojeće stanje

Nositelj zahvata bavi se uzgojem peradi u dvije postojeće farme. Jedna farma nalazi se na k.č.br. 6548/1, 6549/1 i 6549/2 sve k.o. Tugonica u naselju Tugonica, Općina Marija Bistrica. Kapacitet farme je 15 500 komada brojlera u jednom proizvodnom ciklusu. Postojeća farma nalazi se oko 2,2 km jugoistočno od lokacije planiranog zahvata. Druga farma se nalazi na susjednoj parceli na k.č.br. 7319/2 k.o. Podgrađe Bistričko istočno od lokacije planiranog zahvata. Kapacitet te farme je 36 000 komada brojlera u jednom proizvodnom ciklusu. Zapadno od buduće farme nalazi se postojeća farma drugog vlasnika kapaciteta 30 000 komada brojlera u jednom ciklusu (Slika 1.2 i Slika 1.3).



Slika 1.2 Postojeće i planirane farme u vlasništvu nositelja zahvata



Slika 1.3 Lokacija zahvata i postojeće farme

1.2. Planirano stanje

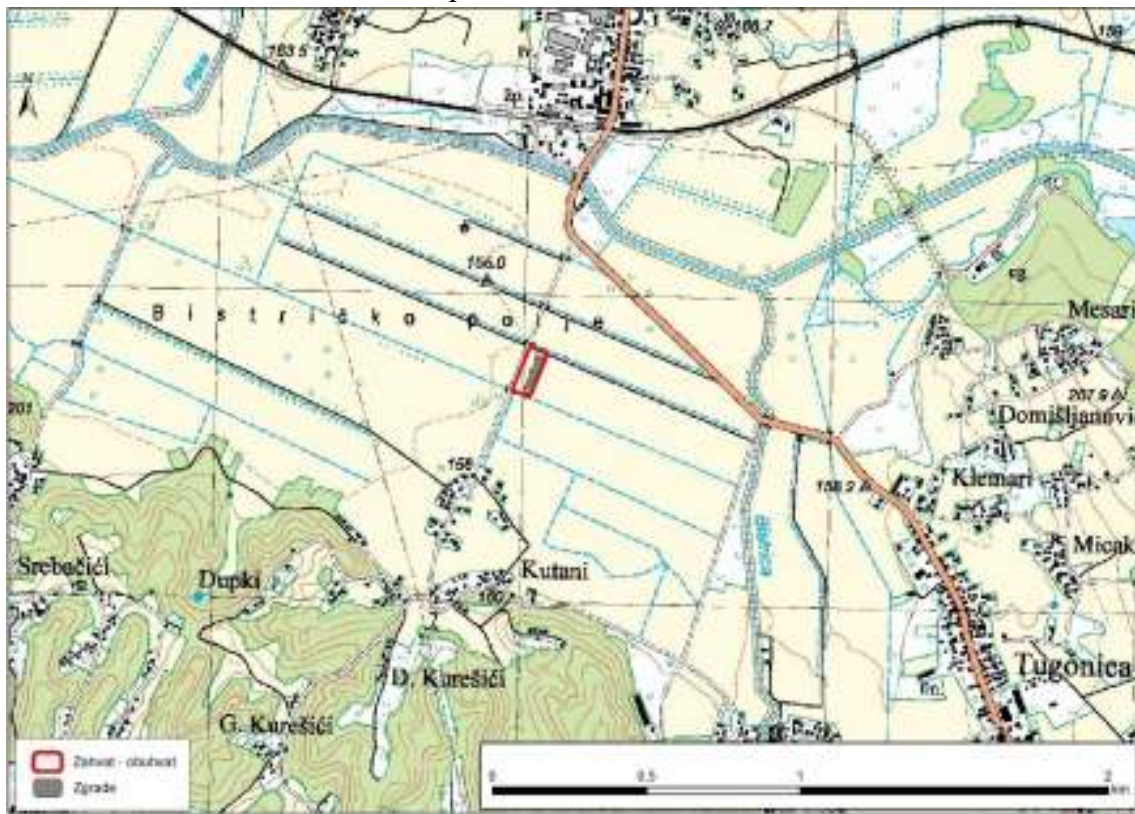
Planirana je izgradnja građevine za uzgoj peradi na k.č. br. 7314 k.o. Podgrađe Bistričko u Općini Marija Bistrica. Čestice su u vlasništvu nositelja zahvata. Na lokaciji zahvata uzgajale su se ratarske kulture i na njoj nema postojećih građevina i nije prisutna vrijedna vegetacija koja bi se trebala sačuvati (Slika 1.3).

Lokacija zahvata se prema Prostornom planu uređenja Općine Marija Bistrica ("Službeni glasnik Općine Marija Bistrica" broj 1/08, 3/08, 5/09, 8/08, 2/12, 9/15, 9/17) nalazi izvan granica građevinskog područja naselja, poljoprivredne površine namjene "ostala obradiva tla (P3)".

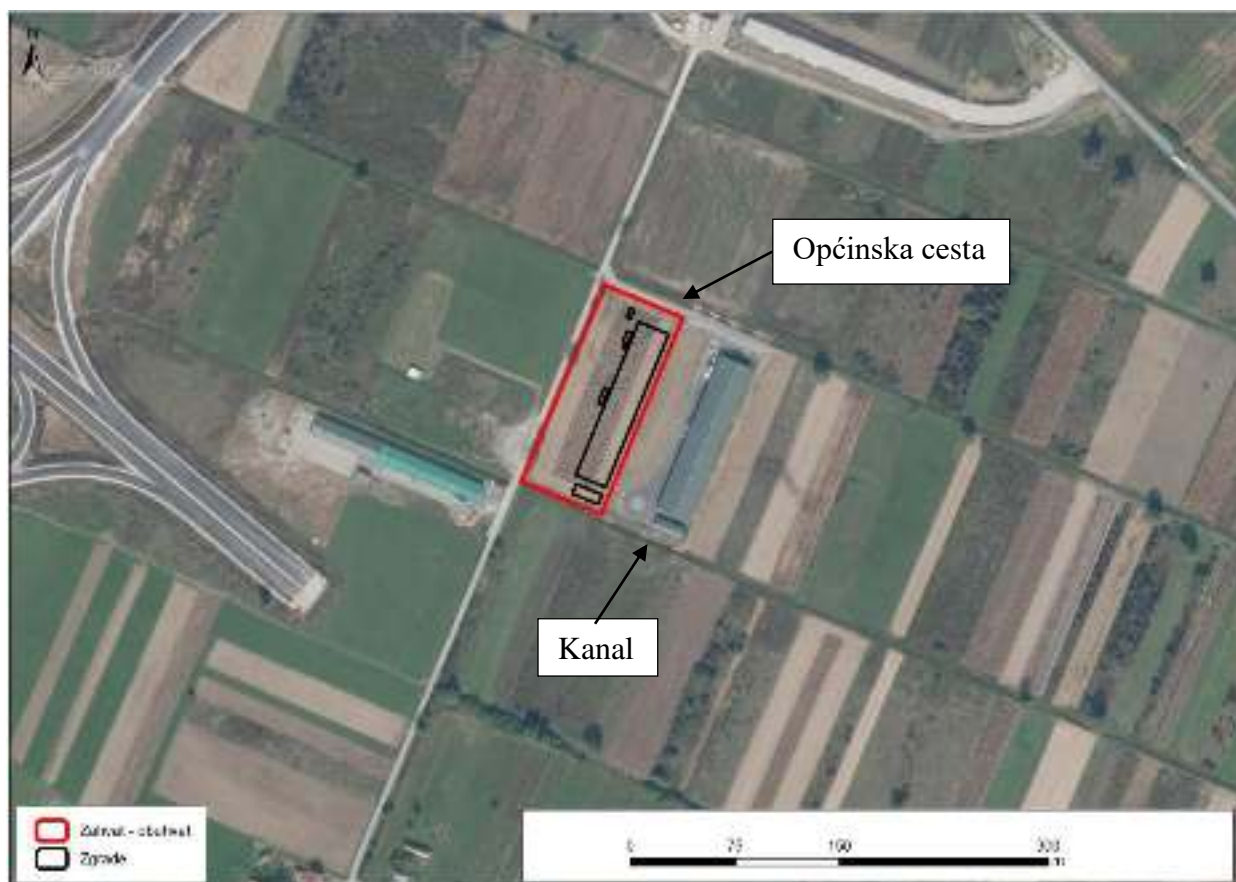
Katastarska čestice pravilnog je tlocrtnog oblika ukupne površine 9 382 m². Parcela je izdužena u smjeru sjeveroistok – jugozapad, a teren je ravan. Sa svoje sjeveroistočne i zapadne strane graniči sa prometnicama. Sa istočne strane na k.č.br. 7319/2 k.o. Podgrađe Bistričko nalazi se postojeća farma za uzgoj peradi nositelja zahvata. Sa južne strane uz granicu parcele nalazi se kanal (Slika 1.4 - Slika 1.6Slika 1.4).

Građevina za uzgoj i spremište za gnoj se planiraju smjestiti uz sjeveroistočnu među, tako da je prvo postavljena građevina za uzgoj, a u njenom nastavku spremište za gnoj.

Nakon realizacije zahvata, tlocrtna površina svih zgrada iznosit će 2 880,95 m² te će izgrađenost parcele biti 31 %. Površina zelenila na prirodnom tlu iznositi će oko 4 462,59 m².



Slika 1.4 Lokacija zahvata na topografskoj podlozi 1:25 000



Slika 1.5 Lokacija zahvata na ortofoto podlozi



Slika 1.6 Općinska cesta

Ulaz na farmu planiran je na sjeveroistočnoj strani sa pristupne prometnice općinske ceste koja se nalazi na k.č.br. 7820/2 k.o. Podgrađe Bistričko preko novoplaniranog kolnog i pješačkog ulaza. Kolni prilazi i dio manipulativnih površina su uređeni asfaltom, a dio kao uređena šljunčana podloga. Ulaz je organiziran kroz pomična vrata širine 7,5 m. Na ulazu će biti dezinfekcijska barijera za kolni i pješački ulaz dimenzija 7,0 x 3,5 m.

Parkiralište će biti smješteno na predmetnoj parceli izvan ograđenog dijela farme kod ulaza. Kontejneri za otpad biti će smješteni uz sjeverni dio građevine. Farma će biti ograđena ogradom ukupne visine 2,0 m koja će na sjevernoj strani gdje graniči s općinskom cestom biti sa parapetom visine 50 cm i fabriciranom ogradom visine 1,5 m. Na ostale tri strane ograda će biti montažni betonski parapet 20 cm visine i žičana pletena ograda visine 180 cm.

U sklopu farme planirana je izgradnja sljedećih objekata (Slika 1.7):

- zgrade:
 - tovište s upravnim i upravljačkim dijelom,
 - natkriveno spremište gnoja.
- pratećih građevina:
 - dezbarijere,
 - manipulativne i parkirne površine,
 - sabirne jame i
 - ograda oko farme.
- opreme:
 - metalni montažni silosi za žitarice (2 komada) sa vagom i dozatorom hrane,
 - rekuperator,
 - agregat.

Planirani kapacitet farme iznosi 39 900 komada brojlera u jednom turnusu. Planira se godišnje ukupno šest turnusa, te je godišnji kapacitet farme 239 400 komada brojlera.

Tovilište s upravnim i upravljačkim dijelom

Zgrada tovišta biti će slobodno stojeća prizemnica pravokutnog oblika tlocrtnih dimenzija 118,634 m x 23,02 m ukupne bruto površine 2.585.51 m². Zgrada će dužom stranom biti orijentirana u smjeru sjeveroistok – jugozapad. Nalaziti će se na udaljenosti od oko 18,00 m od ruba općinske ceste sa sjeverne strane.

Udaljenosti zgrade tovišta od međa:

- sjeveroistočna međa	15,05 m
- sjeverozapadna međa	32,94 m
- jugoistočna međa	5,00 m
- jugozapadna međa	5,00 m

Zgrada će biti podijeljena na dva dijela, na upravno-upravljački dio i dio predviđen za tov tj. tovište. Upravno-upravljački dio će se nalaziti na sjevernoj strani objekta, a tovište na južnoj strani objekta (Slika 1.8).

Upravno-upravljački dio će se sastojati od ulaznog prostora, hodnika, spremišta, sanitarnih prostora i prostora za upravljanje, dok će se prostor za tov sastojati od jedne prostorije u kojoj će biti i prostor za prihvrat bolesnih i ozlijeđenih životinja površine 30 m². Korisna neto površina upravno-upravljačkog dijela iznositi će 170,06 m², a tovišta 2 415,45 m².

Zgrada tovišta bit će zatvorenog tipa, toplinski izolirana sa kontroliranom klimom i automatiziranim sustavima.

Visina građevine do vijenca biti će maksimalno 4,36 m. Površina poda u tovištu biti će izvedena zaglađenim betonom i kvarcnim posipom. Pod u prostoru za tov pilića izvesti će se sa nagibom od minimalno 0,5 % prema slivnicima za otpadne vode koje će se nalaziti duž središnjeg dijela prostora za tov (Slika 1.9).

Kota poda prizemlja građevine za tov pilića ±0,00 odgovarati će apsolutnoj koti 155,90 m.n.v. Teren je ravan. Za sprječavanje mogućnosti poplavlivanja građevine uslijed velikih voda predmetna lokacija će biti nasipana kamenim materijalom u visini od 80 do 100 cm u odnosu na postojeći teren.

Konstrukcija zgrade za tov je izvedena kao čelična oslonjena na temelje samce, koji su povezani nad temeljnom gredom. Čeličnu konstrukciju činiti će okviri na osnom razmaku 4 m, izvedeni od IPE stupova i krovnih nosača. Vanjski zidovi i strop obložiti će se poliuretanskim panelima debljine 10 cm. Nosiva krovna konstrukcija biti će izvedena od glavnih i sekundarnih čeličnih profila, a pokrov će se izvesti iz toplinski izoliranih profiliranih sendvič panela. Krov će biti dvostrešan, s nagibom 15°. Podna ploča biti će armiranobetonska s nagibom od 0,5 % prema slivnicima koji će biti smješteni u središnjem dijelu prostora za tov.

Svi vanjski otvori izvesti će se kao PVC stolarija ili metalna s poliuretanskim panelima.

U sanitarnom čvoru zidovi će se obložiti keramičkim pločicama. Podovi u upravno-upravljačkom dijelu zgrade (ulaznog prostora, sanitarnih prostora i prostora za upravljanje) bit će izvedeni od keramičkih pločica, dok će pod u hodniku biti izveden od zaglađenog betona.

Upravni dio zgrade zagrijavati će se sustavom centralnog grijanja s plinskim kombi bojlerom i radijatorima, a nema predviđen sustav hlađenja niti ventilacije.

Građevina za odlaganje gnoja – natkriveno spremište gnoja

Spremište gnoja biti će natkriveni prostor za deponiranje gnoja. Građevina će biti samostojeća, etažnosti prizemlja, pravokutnog oblika. Tlocrtne dimenzije iznositi će 20,00 x 7,50 m, površine 150 m², visine do vijenca 3,70 m, a do sljemena 5,06 m. Čitava građevina izvesti će se kao ab konstrukcija do visine 2.10 m, na koju je postavljena čelična konstrukcija. Stabilizacija zgrade je izvedena čeličnim spregovima. Krov zgrade će biti dvostrešan, nagiba 15°. Sekundarni krovni

nosači su izvedeni od čelika. Pokrov krovišta biti će izveden od trapeznog lima (Slika 1.10 i Slika 1.11 Slika 1.10).

Kota poda prizemlja spremišta za gnoj $\pm 0,00$ odgovarati će apsolutnoj koti 155,90 m.n.v. Za sprječavanje mogućnosti poplavlivanja spremišta uslijed velikih voda predmetna lokacija će biti nasipana kamenim materijalom u visini od 80 do 100 cm u odnosu na postojeći teren.

Prateće građevine

- Dezbarijera – kolna i pješačka,
- Sabirne jame – izgrađuju se **tri sabirne jame** – sve će biti smještene u zelenoj površini. Jedna će biti smještena sa sjeverne strane farme kapaciteta $3,5 \text{ m}^3$ za sakupljanje otpadnih voda iz sanitarija za zaposlene. Druga kapaciteta 20 m^3 će biti smještena sa južne strane farme koja će sakupljati otpadne vode od pranja prostora točilišta. Treća sabirna jama sa sakupljanje otpadnih voda iz dezbarijere biti će smještena zapadno od iste i biti će kapaciteta $3,5 \text{ m}^3$.
- Parkirne površine – na sjeveroistočnom dijelu parcele izvan ograđenog dijela farme.
- Ograde oko farme – ukupne visine 2,0 m.

Oprema

- metalni montažni silosi za žitarice (2 komada) – sa vagom i dozatorom hrane,
- rekuperator,
- agregat.

U zgradi točilišta izvesti će se elektroinstalacije, instalacije za vodovod, odvodnju i instalacija plina.

Sve instalacije i priključci izvesti će se prema posebnim uvjetima koje će dati distributer.

Vodovod

Farma će se priključiti na sustav javne vodoopskrbe.

Odvodnja

Odvodnja čiste oborinske vode ispuštati će se u vodo odvodne kanale na sjeveroistočnoj i jugozapadnoj strani.

Otpadne voda iz točilišta i natkrivenog spremišta biti će usmjerene u tri sabirne jame, odvojeno za sanitarne otpadne vode, za tehnološke otpadne vode od pranja prostora za tov i iz dezbarijera.

Elektroopskrba

Zgrada za tov peradi biti će spojene na postojeću niskonaponsku mrežu prema uvjetima distributera, a priključna snaga je 30 kW. Razvod instalacija biti će obrađen u elektroprojektu

koji je sastavni dio glavnog projekta. Na krovu točilišta predviđen je solarni fotonaponski sustav opskrbe električnom energijom snage 30 kW.

Natkriveno spremište gnoja biti će priključeno na elektroenergetsku mrežu.

Plinoopskrba

Tovilište će biti priključeno na javnu plinoopskrbu. Predviđena su tri kombi boileri snage svaki po oko 45-49 kW.

Natkriveno spremište gnoja neće biti priključeno na javnu plinoopskrbu.

Strojarske instalacije

Zagrijavanje je predviđeno samo u zgradi za tov peradi. Prostorija za tov će se zagrijavati sustavom centralnog grijanja kombi boilerima i imati će podno grijanje u betonskoj ploči.

Priključak plinskih instalacija biti će izveden prema uvjetima distributera i glavnog projekta plinskih instalacija.

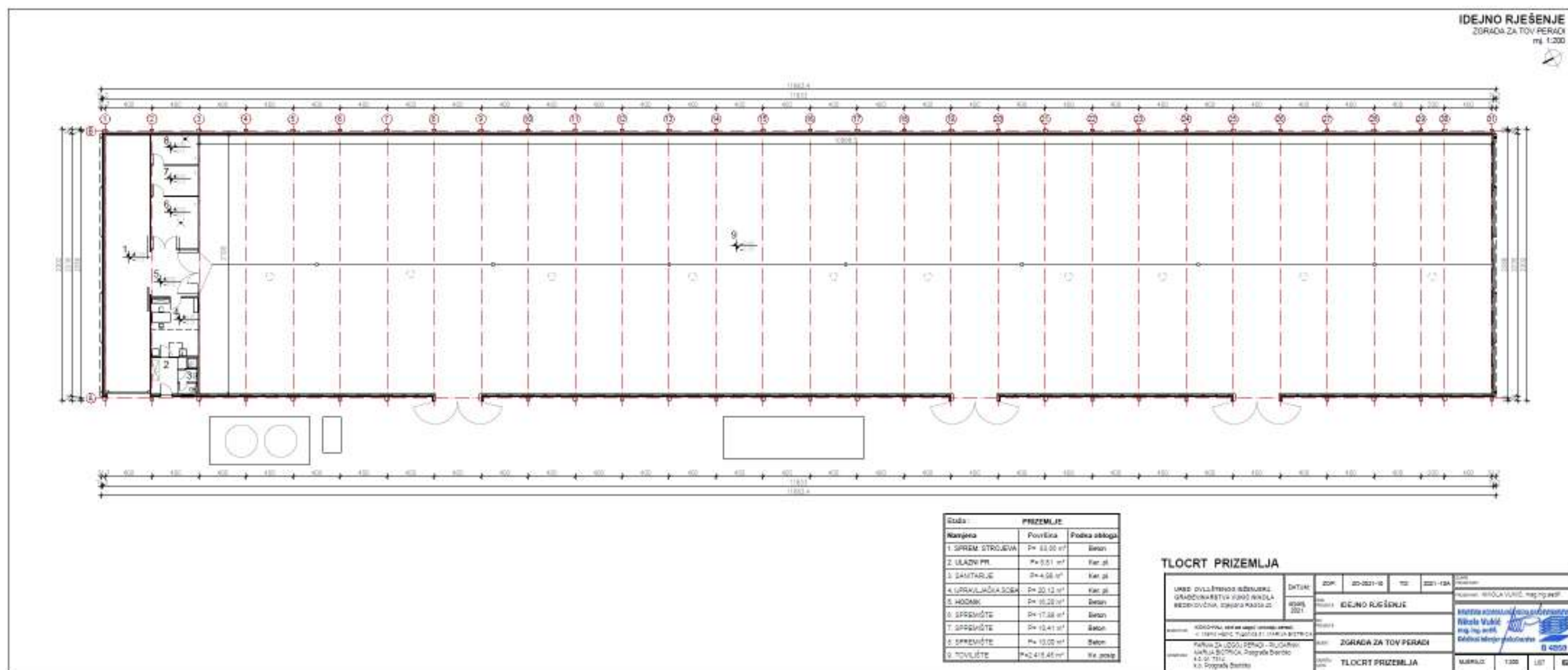
Prostorija za tov ventilirat će se prisilnim putem, sistemom tunelske ventilacije, sa zidnim inletima kroz koje će ulaziti vanjski zrak, te sistemom zidnih i stropnih ventilatora koji će isisavati zrak iz prostorije. Ventilacija će biti prisilna, podtlačna, sa stropnim i zidnim ventilatorima u prostorijama za tov. Predviđen je rekuperator zraka koji će osigurati bolju regulaciju vlažnosti i smanjiti potrošnju energije za grijanje.

Hlađenje će se osigurati sistemom adijabatskog hlađenja i ovlaživanja zraka. To će se ujedno koristiti i za prethlađenje životinja, suzbijanje neugodnih mirisa i prašine. Raspršena voda za rad koristit će toplinsku energiju iz zraka čime će se zrak pothlađivati, oduzimajući mu oko 700 W topline/litru ishlapljene vode i time će se snižavati temperatura zraka. Voda će se raspršivati pomoću sapnica sa visokotlačnim pumpama sa vremenskim programatorom za isprekidani rad.

Spremište gnoja neće biti grijano ni hlađeno.

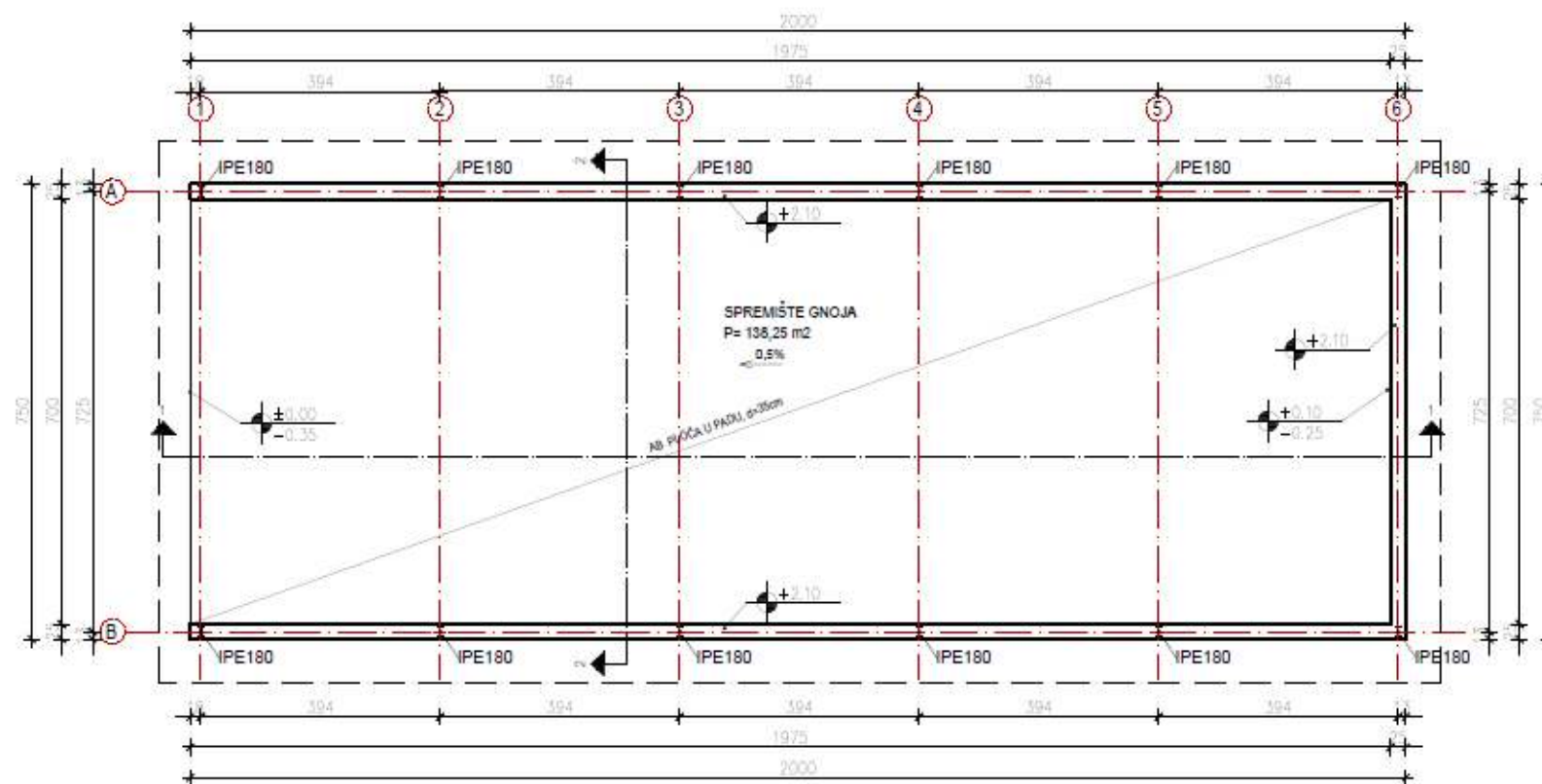


Slika 1.7 Situacija



Slika 1.8 Tlocrt prizemlja zgrade za uzgoj brojlera

IDEJNO RJEŠENJE
NATKRIVENO SPREMIŠTE GNOJA
mj. 1:100



TLOCRT PRIZEMLJA

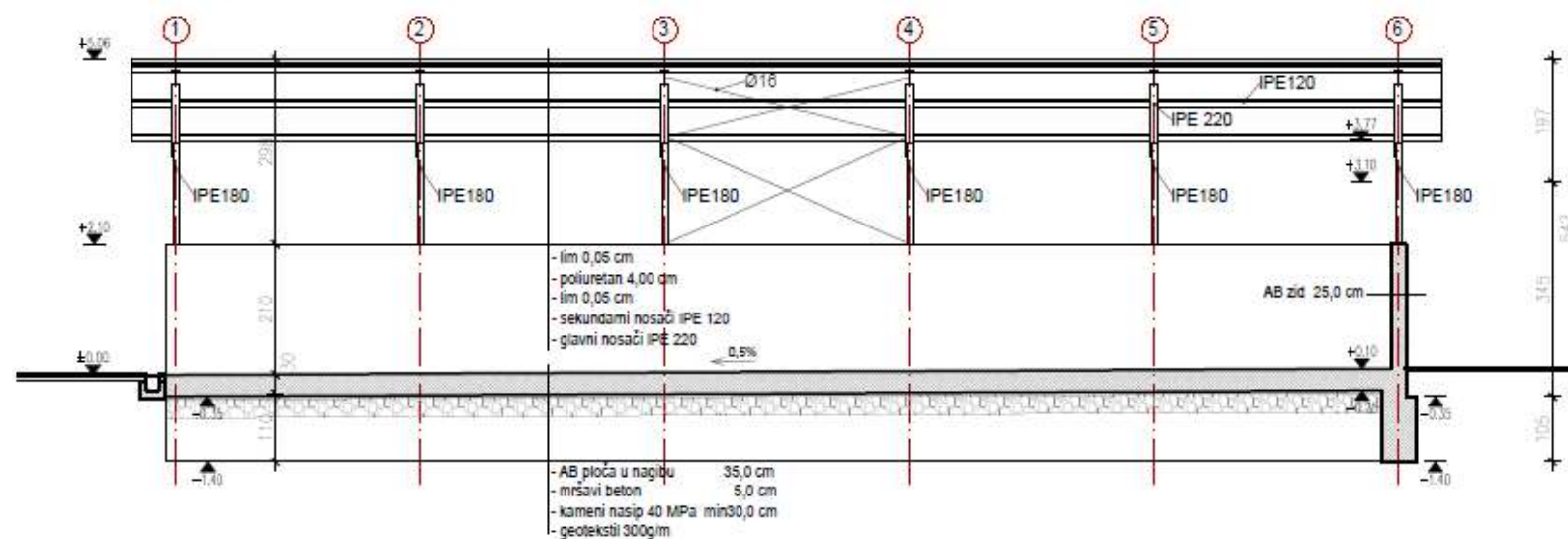
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA VUKIĆ NIKOLA BEDEKOVČINA, Stjepana Radića 40	DATUM:	ZOP:	ZO-2021-10	TD:	2021-10A	GLAVNI PROJEKTANT:
	srpanj, 2021.	FAZA PROJEKTA:	IDEJNO RJEŠENJE			PROJEKTANT: NIKOLA VUKIĆ, mag.ing.aedif.
INVESTITOR: KOKO-HAJ, obrt za uzgoj i prodaju peradi, vi. Marko Hajnić, Tugonica 51, MARIJA BISTRICA	DIO PROJEKTA:					HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Nikola Vukić mag.ing.aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva  G 4850
	SUBJEKT: NATKRIVENO SPREMIŠTE GNOJA					
GRADIVINA: FARMA ZA UZGOJ PERADI - PILICARNIK MARIJA BISTRICA, Podgrađe Bistričko k.č. br. 7314 k.o. Podgrađe Bistričko	SADRŽAJ LISTA:					MJEŠLO: 1:100
	TLOCRT PRIZEMLJA					

Slika 1.10 Tlocrt prizemlja spremišta gnoja

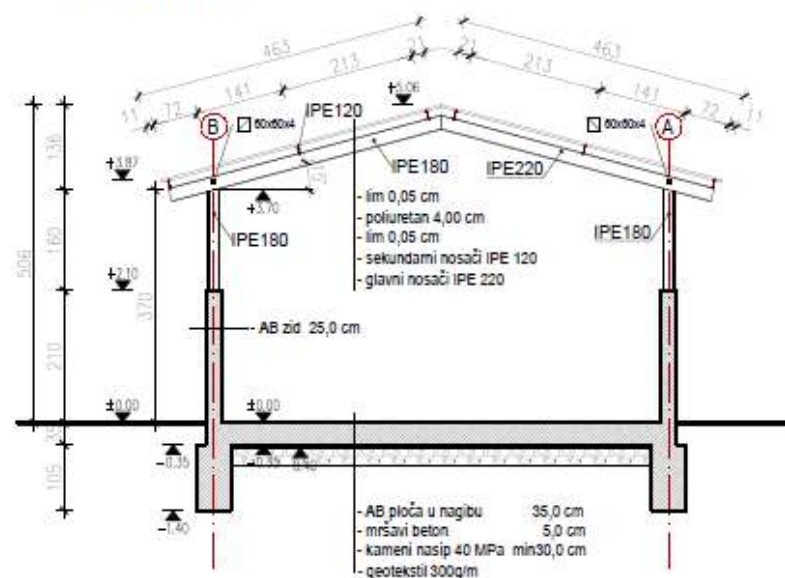
IDEJNO RJEŠENJE
NATKRIVENO SPREMIŠTE GNOJA
mj. 1:100



PRESJEK 1-1



PRESJEK 2-2



PRESJECI

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA VUKIĆ NIKOLA BEDEKOVČINA, Stjepana Radica 40	DATUM:	ZOP:	ZO-2021-10	TD:	2021 -10A	GLAVNI PROJEKTANT:
	srpanj, 2021.	FAZA PROJEKTA:	IDEJNO RJEŠENJE			PROJEKTANT: NIKOLA VUKIĆ, mag.ing.aedif.
INVESTITOR:	KOKO-HAJ, obrt za uzgoj i prodaju peradi, vi. Marko Hajnić, Tugonica 51, MARIJA BISTRICA					HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Nikola Vukić mag.ing.aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva  G 4850
GRADJEVINA:	FARMA ZA UZGOJ PERADI - PILICARNIK MARIJA BISTRICA, Podgrađe Bistričko k.o. br. 7314 k.o. Podgrađe Bistričko					
		OBJEKT:	NATKRIVENO SPREMIŠTE GNOJA			PROJEKCIJA PRESJECI
		SKLADNIŠTE LISTA:				
		MJERILO:	1:100	LIST	08	

Slika

1.11

Presjeci

spremišta

gnoja

1.3. Varijantna rješenja

Varijantna rješenja nisu razmatrana.

1.4. Opis tehnološkog procesa

Proizvodnja će biti koncipirana kao samostalno postrojenje, tehnološki zaokruženo sa organizatorom proizvodnje koji obavlja dobavu jednodnevnih pilića i stočne hrane, te preuzima tovljene brojlerke koje odvozi na klanje.

Pilići na farmu dolaze u klimatiziranom vozilu iz inkubatorske stanice i moraju biti prihvaćeni u cijelom zagrijanom objektu. Proizvodni proces odvija se na principu podnog držanja pilića unutar peradarnika.

Tehnologija proizvodnje ili proizvodni ciklus obuhvaća tov pilića u trajanju od 37 dana, otpremu na klanje, te pripremu objekta za sljedeći proizvodni ciklus (turnus). Važan dio proizvodnog ciklusa su doprema i skladištenje hrane, unos stelje te remont odnosno sanitacija peradarnika nakon odvoza životinja. Remont i biološki odmor peradarnika u prosjeku traje 15 dana, dakle ukupan turnus traje 52 dana. Godišnje se može odvijati proizvodnja u 6 turnusa. Ukupni kapacitet postrojenja je 39 900 komada u turnusu, te je godišnji ukupni kapacitet 239 400 komada. Prosječno godišnje uginuće iznosi 4 %, što bi značilo daje uzgoj po turnusu 38 304 komada.

Podni prostor ili gustoća naseljenosti koja se izražava brojem grla na m² korisne podne površine, ima značajnu ulogu za osiguranje optimalne mikroklimе (temperatura, vlaga, stanje stelje) i za prirast, vitalnost i ponašanje životinja. Prevelika naseljenost štetna je po proizvodne osobine jer povećanjem koncentracije plinova nusprodukata disanja i raspada fecesa, povećava se uznemirenost, borba za životni, hranidbeni i pojidbeni prostor, povećava rizik infekcija, te time direktno umanjuje proizvodnost jer uzrokuje neujednačeni rast, slabiji dnevni prirast i povećano uginuće.

Prosjek težine brojlera na kraju turnusa iznosi 2,000 kg što daje 79 800 kg žive vage po turnusu, odnosno 478 800 kg žive vage godišnje. Kada se uračunaju uginuća, prosjek težine brojlera iznosi 76 608 kg žive vage po turnusu, odnosno 459 648 kg žive vage godišnje.

Korisna površina projektiranog prostora za smještaj brojlera iznosi 2 415,45 m². Najveća gustoća naseljenosti propisana člankom 3., točka 4. Pravilnika o određivanju minimalnih pravila za zaštitu pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa („Narodne novine“ broj 79/08) može biti 33 kg/m². Projektiran prostor za tov pilića zadovoljava gore navedeni uvjet.

$$33 \text{ kg/m}^2 : 1,997 \text{ kg} = 16,53 \text{ kom/m}^2$$

$$2\,415,45 \text{ m}^2 \times 16,53 \text{ kom/m}^2 = 39\,915 \text{ kom/m}^2$$

Za pravilan rast i razvoj pilića u uvjetima intenzivne proizvodnje važnu ulogu ima hrana. Za uzgoj će se koristiti hrana starter, grover i finišer. Hrana će se čuvati u dva silosa, svaki volumena 15 m³. Distribucija hrane iz silosa će se odvijati preko spiralnog transportera koji puni koševе postavljene na svakoj proizvodnoj liniji. Regulacija protoka hrane odvija se putem senzora.

Osnova sustava hranjenja je hranilica ovješena na liniju hranjenja. Linije hranjenja bit će postavljena u 5 redova i svaka će biti dužine oko 105 m. Cijeli sustav hranjenja bit će ovješeno o strop te će se moći podizati prilikom izlova pilića i pranja objekta.

Linija za napajanje bit će sa nipple pojilicama, postavljena u 6 redova i svaka će biti dužine oko 105 m. Sustav napajanja bit će ovješeno o strop te će se moći podizati prilikom izlova pilića i pranja objekta. Regulacija protoka vode izvest će se preko regulatora pritiska vode. Priprema vode odvijat će se prije ulaska u sustav napajanja, a sastojat će se od grubih i finih filtera, mjerača potrošnje vode, dozatora lijekova i regulatora pritiska vode.

Stelja na podu debljine je 1-2 cm. Materijal za stelju je piljevina ili hoblovina od suhog drveta i sjeckana slama. Funkcija joj je upijanja vlage iz izmeta i izolator je topline.

U tijeku proizvodnje potrebno je svakodnevno kontrolirati ponašanja pilića, konzumaciju hrane, vode, živahnost, disanje, izgled perja i izgled izmeta. Potrebno je dnevno voditi evidenciju uginuća, temperature vlage i potrošnje vode. Životinjski otpad, odnosno uginule životinje privremeno će se odlagati u hladeni spremnik smješten na lokaciji zahvata u pomoćnoj prostoriji, te predavati ovlaštenom sakupljaču na zbrinjavanje (Prilog 1.).

Nakon isporuke pilića stelja se strojno iznosi, a objekt temeljito pere čistom vodom i dezinficira dozvoljenim sredstvima za dezinfekciju. Kruti stajski gnoj se nakon završenog turnusa privremeno skladišti na lokaciji zahvata u spremniku gnoja odvojenom od objekta za tov peradi, a zatim koristi za gnojenje poljoprivrednih površina u vlasništvu Babić obrta koji preuzima gnoj za svoje potrebe što je regulirano ugovorom.

Količina otpadne vode kod jednog pranja objekta je oko 10 m³. Otpadne vode od pranja sakupljati će se u nepropusnoj sabirnoj jami, koje će odvoziti ovlaštena tvrtka.

Izgnojavanje

U intenzivnoj peradarskoj proizvodnji stvara se velika količina organskog otpada koji pravilnim rukovanjem i tehničkim tretmanom može biti pretvoren u koristan nusprodukt – organski gnoj.

Kruti stajski gnoj koji će nastajati tijekom uzgoja peradi - brojlera će se nakon završetka turnusa iznositi iz tovišta u spremnik gnoja gdje će se gnoj privremeno skladištiti do odvoza na poljoprivredne površine drugog poljoprivrednika prema ugovoru o isporuci gnoja.

Prema Odluci o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“ broj 130/12), lokacija zahvata se ne nalazi na području ranjivom na nitrate. Prema II. Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ broj 60/17) izračunat je broj uvjetnih grla koji iznosi 99,75 (39 900 kom x 0,0025 = 99,75 UG).

U nastavku je dan izračun kapaciteta za skladištenje krutog stajskog gnoja i potrebnih poljoprivrednih površina za izgnojavanje nastalim gnojem. Budući da nositelj zahvata posjeduje farme kapaciteta 15 500 i 36 000 komada brojlera, prilikom izračuna potrebnih poljoprivrednih površina za izgnojavanje uzeta je i postojeća farma u obzir.

Nositelj zahvata trenutno na raspolaganju ima oko 7 ha poljoprivrednih površina u vlasništvu ili u najmu na kojima planira razbacivati nastali gnoj. Za zbrinjavanje gnoja koji nastaje na postojećoj farmi 1 potrebno je 19,37 ha poljoprivrednih površina, te je nositelj zahvata sklopio ugovor s obrtom Babić o isporuci gnoja (Prilog 2.). Za zbrinjavanje gnoja koji nastaje na postojećoj farmi 2 potrebno je osigurati 45 ha poljoprivrednih površina (Tablica 1.1). Nositelj zahvata je sklopio ugovor o isporuci gnoja sa „Bioplinarom organica Kalnik“ kako bi predao ukupan gnoj iz druge farme jer ne posjeduje dovoljne količine poljoprivrednog zemljišta.

Za zbrinjavanje gnoja koji će nastajati na planiranoj farmi potrebno će biti osigurati 49,875 ha poljoprivrednih površina (Tablica 1.2). Nositelja zahvata nema poljoprivrednih površina za pravilno zbrinjavanje gnoja koji će nastajati na planiranoj farmi, stoga će nositelj zahvata sklopiti ugovor s drugim poljoprivrednim proizvođačima o zbrinjavanju krutog stajskog gnoja nakon izgradnje farme i početka rada (Tablica 1.2).

Za potrebe skladištenja gnoja, nositelj zahvata mora osigurati volumen od 239,40 m³. Natkriveni plato ima površinu od 138,25 m² te uz visinu slaganja gnoja od 2 m dobiva se volumen od 276,50 m³ koji zadovoljava potrebe za šestomjesečno skladištenje gnoja (Tablica 1.2).

Tablica 1.1 Izračun potrebnih poljoprivrednih površina za izgnojavanje za potrebe postojeće farme

Izračun potrebnih poljoprivrednih površina za izgnojavanje
Izračun UG
Farma 1. 15 500 kom (tovni pilići) x 0,0025 = 38,75 UG
Farma 2. 36 000 kom (tovni pilići) x 0,0025 = 90 UG
Poljoprivredne površine potrebne za izgnojavanje
1 ha/170 kg N = x ha/3 294 kg N
Potrebno ha = 19,37 ha za farmu 1.
1 ha/170 kg N = x ha/7 650 kg N
Potrebno ha = 45,00 ha za farmu 2.
Poljoprivredne površine u vlasništvu i zakupu = 7 ha
Manjak 12,37 ha (prva farma) → nositelj zahvata nema dovoljno poljoprivrednih površina za izgnojavanje za prvu farmu – sklopljen ugovor o preuzimanju gnoja na poljoprivredne površine drugog poljoprivrednog proizvođača
Manjak 45,00 ha (druga farma) → nositelj zahvata nema dovoljno poljoprivrednih površina za izgnojavanje za prvu farmu – sklopljen ugovor o preuzimanju gnoja u bioplinско postrojenje

Tablica 1.2 Izračun kapaciteta za skladištenje krutog stajskog gnoja i potrebnih poljoprivrednih površina za izgnojavanje za potrebe buduće farme

Izračun kapaciteta skladištenje krutog stajskog gnoja za šestomjesečno skladištenje
39 900 (tovni pilići) x 0,006 = 239,40 m³
Planirano (prema <i>Idejnom projektu</i>): 138,25 m ² x 2 m = 276,50 m³ → zadovoljava!
Izračun potrebnih poljoprivrednih površina za izgnojavanje gnojovkom
Izračun UG
39 900 (tovni pilići) x 0,0025 = 99,75 UG
Poljoprivredne površine potrebne za izgnojavanje
1 ha/170 kg N = x ha/7 713,75 kg N
Potrebno ha = 49,875 ha
Nedostaje 49,875 ha → ugovor o zbrinjavanju s drugim poljoprivrednim proizvođačima

Postojeći peradarnici i budući peradarnik su zasebne funkcionalne cjeline s obzirom na zbrinjavanje gnoja, kao i pripremu hrane jer svaka ima svoje silose. Postojeći i novi peradarnik imati će zasebni pristupni put, ulaz i manipulativni prostor.

1.5. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces i koje ostaju nakon tehnološkog procesa

Prema planiranoj tehnologiji uzgoja peradi u tehnološki proces ulazi sljedeće (Tablica 1.3):

Tablica 1.3 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES			
REDNI BROJ	SIROVINA / MATERIJAL	TURNUS	GODIŠNJA KOLIČINA
1.	Jednodnevni pilići	39 900 kom	239 400 kom
2.	Hrana za životinje	143 640 kg	861 840 kg
3.	Sanitarna voda - voda za životinje	286 m ³	1 716 m ³
4.	Sanitarna voda - zaposlenici	4 m ³	24 m ³
5.	Tehnološka voda - voda za pranje objekta	10 m ³	60 m ³
6.	Stelja	25 m ²	125 m ³

Nakon završetka tehnološkog procesa izlazi sljedeće (Tablica 1.4):

Tablica 1.4 Popis vrsta i količina sirovina i materijala koje izlaze iz tehnološkog procesa

POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE IZLAZE IZ TEHNOLOŠKOG PROCESA			
REDNI BROJ	SIROVINA / MATERIJAL	TURNUS	GODIŠNJA KOLIČINA
1.	Brojleri	38 304 kom.	229 824 kom.
2.	Kruti stajski gnoj	60 m ³	360 m ³
3.	Uginuli brojleri	4 % =1 596 kom.	9 576 kom.
4.	Sanitarna otpadna voda - zaposlenici	4 m ³	24 m ³
5.	Tehnološka otpadna voda od pranja objekta	10 m ³	60 m ³
6.	Otpadne vode iz dezbarijere	1 m ³	6 m ³

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

Za realizaciju predmetnog zahvata nisu potrebne druge, dodatne aktivnosti.

2. Podaci o lokaciji i opis lokacije zahvata

2.1. Usklađenost zahvata s važećom prostorno - planskom dokumentacijom

2.1.1. Prostorni plan Krapinsko - zagorske županije (PPKZZ)

Prostorni plan Krapinsko-zagorske županije - Službeni Glasnik Krapinsko-zagorske županije br. 4/02, I. Izmjena i dopuna br. 6/10 i II. Ciljane izmjene br. 8/15 - izvod iz tekstualnog dijela:

Članak 19.

Izvan građevinskog područja naselja može se planirati izgradnja stambenih i gospodarskih građevina za vlastite potrebe i potrebe seoskog turizma, sve u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti, na temelju kriterija PPUO/G-a te smjernica i preporuka Odredbi za provođenje u cilju zaštite prostora i sprječavanju neprimjerene izgradnje izvan naselja.

Članak 20.

Izvan naselja, u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti, moguća je izgradnja: montažnih i montažno-demontažnih građevina, polumontažnih građevina i čvrstih građevina.

Dopustivu izgradnju građevina izvan naselja u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti, moguće je planirati:

na posjedu primjerene veličine, a

- za stočarsku i peradarsku proizvodnju iznad minimalnog broja uvjetnih grla.

U slučaju da nije ispunjen uvjet o primjerenoj veličini posjeda ili minimalnom broju uvjetnih grla, izgradnju izvan naselja u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti moguće je dozvoliti na temelju programa o namjeravanim ulaganjima kojim se dokazuje opravdanost izgradnje.

Prilikom izgradnje potrebno je ispuniti sve propisane uvjete zaštite okoliša i očuvanja krajobraza.

Članak 22.

Preporuke za minimalni broj uvjetnih grla temeljem kojeg se može planirati izgradnja građevina (farme) za uzgoj stoke i peradi iznosi 10 uvjetnih grla. Uvjetnim grlom podrazumijeva se grlo težine 500 kg I obilježava koeficijentom 1. Sve vrste stoke i peradi svode se na uvjetna grla primjenom slijedećih koeficijenata:

Vrsta stoke	Koeficijent	Broj
- krava, steona junica	1,00	10
- bik	1,50	7
- vol	1,20	8
-junad 1-2 god.	0,70	14
-junad 6-12 mjeseci	0,50	20
- telad	0,25	40
- krmača + prasad	0,055	182
- tovne svinje do 6 mjeseci	0,25	40
- mlade svinje 2-6 mjeseci	0,13	77
- teški konji	1,20	8
- srednje teški konji	1,00	10
- laki konji	0,80	13
- ždrebad	0,75	13
- ovce, ovnovi, koze i jarci	0,10	100
- janjad i jarad	0,05	200
- tovná perad	0,00055	18
- konzumne nesilice	0,002	5 000

- rasplodne nesilice 0,0033 3 000

- za druge životinjske vrste (krznaši, kunići i si.) minimalni broj uvjetnih grla utvrđuje se Programom o namjeravanim ulaganjima iz članka 23. ovih Odredbi za provođenje.

Članak 24.

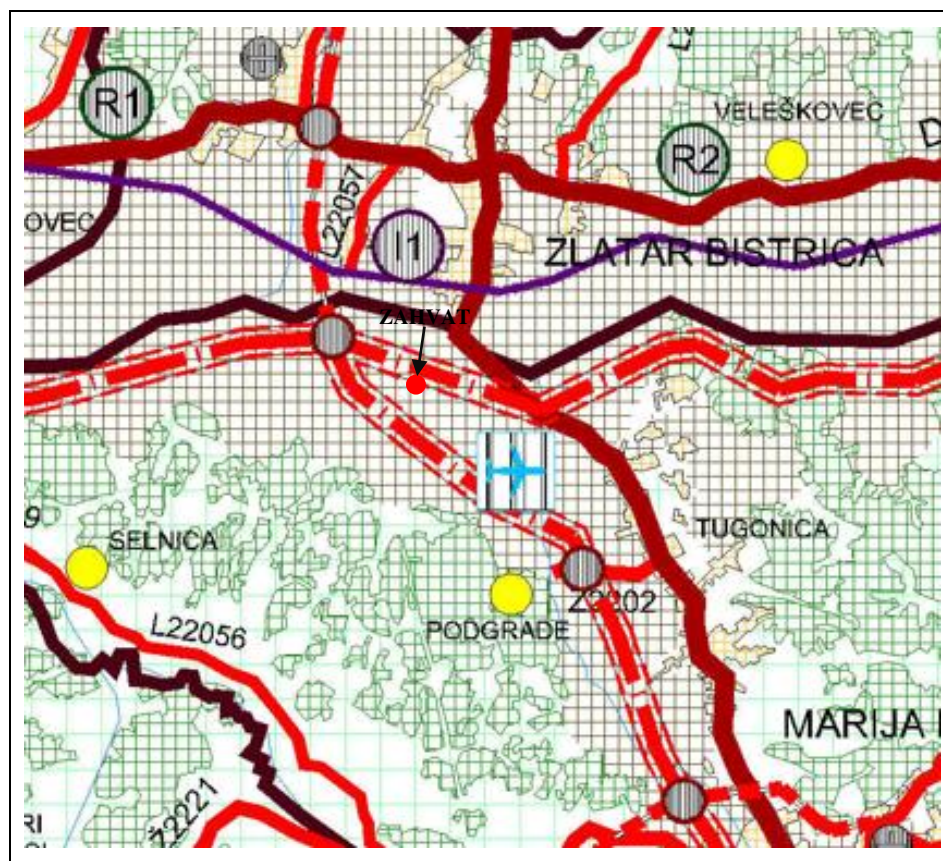
Građevine (farme) za intenzivnu stočarsku i peradarsku proizvodnju mogu se planirati na odgovarajućoj udaljenosti od ruba građevinskog područja naselja kako bi se spriječili možebitni negativni utjecaji.

Minimalne udaljenosti utvrđuju se u PPUO/G-u, a mogu biti veće ili manje od navedenih (što zahtijeva obrazloženje u planu), ali se preporučuje da ne budu manje od:

Broj uvjetnih grla	Min. udaljenost (m)
10 – 20	100
21 – 100	150
101 – 300	300
301 – 800 i više	500

...

Prema prostornom planu Krapinsko – zagorske županije zahvat je smješten na području definiranom kao Ostala obradiva poljoprivredna tla.



RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINE IZVAN NASELJA		
podloga	planirano	
(E)	(E)	POVRŠINE ZA ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA (E2-gipsolomna voda, E3-olna, E5-kamen)
(T)	(T)	USJETELJIVO-TURISTIČKA NAMJENA (T1-hotel, T3-kamp, T4-jezerski turizam, T5-kontinuirani)
(R)	(R)	SEKTORSKI-REKREACIJSKA NAMJENA (R1-golf igralište, R2-parkovi, R3-kampovi, R4-kampovi za zimski sportovi, R5-teniski kampovi, R6-planinarske, i)
(I)	(I)	GOSPODARSKA NAMJENA - PROIZVODNA (I1-mesnice industrijske)
(H)		POSEBNA NAMJENA
(G)		GROBLJE
		OSTALA OBRADIVA POLJOPRIVREDNA TLA
		GOSPODARSKA ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE
		OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE
		ŠUMA POSEBNE NAMJENE (S2 - ZAŠTITNA ŠUMA, S3 - ŠUMA POSEBNE NAMJENE)
		VODOTOK
		VODNE POVRŠINE

Slika 2.1 Kartografski prikaz 1. – Korištenje i namjena prostora (Izvod iz PUKŽŽ)

2.1.2. Prostorni plan uređenja Općine Marija Bistrica (PPUOMB)

Prostorni plan uređenja Općine Marija Bistrica (Službeni glasnik Općine Marija Bistrica PPUO, "Službeni glasnik KZŽ", broj 4/00 - nije na snazi, 1. Izmjene i dopune, "Službeni glasnik Općine Marija Bistrica", broj 18/05, NOVI PPUO, "Službeni glasnik Općine Marija Bistrica", broj 1/08, 1. Tehnički ispravak, "Službeni glasnik Općine Marija Bistrica", broj 3/08, 2. Izmjene i dopune, "Službeni glasnik Općine Marija Bistrica", broj 5/09, 3. II. izmjene i dopune, "Službeni glasnik Općine Marija Bistrica", broj 2/12, 4. III. ciljana izmjena i dopuna, "Službeni glasnik Općine Marija Bistrica", broj 9/15, 5. IV. Izmjena i dopuna, "Službeni glasnik Općine Marija Bistrica", broj 9/17, 6. Pročišćeni tekst Odredbi, "Službeni glasnik Općine Marija Bistrica", broj 7/18, 7. V. Izmjena i dopuna, "Službeni glasnik Općine Marija Bistrica", broj 4/21 – izvod iz tekstualnog dijela:

Članak 53.

FARME

(1) Minimalni broj uvjetnih grla temeljom kojeg se može planirati izgradnja građevina (farme) za uzgoj stoke i peradi iznosi 10 uvjetnih grla. Uvjetnim grlom podrazumijeva se grlo težine 500 kg i obilježava koeficijentom 1. Sve vrste stoke i peradi svode se na uvjetna grla primjenom slijedećih koeficijenata:

Vrsta stoke	Koeficijent	Broj grla
- krava, steona junica	1.00	10

- bik	1.50	7
- vol	1.20	8
- junad 1 - 2 god.	0.70	14
- junad 6-12 mjeseci	0.50	20
- telad	0.25	40
- krmača + prasad	0.55	18
- tovne svinje do 6 mjeseci	0.25	40
- mlade svinje 2 - 6X mjeseci	0.13	77
- teški konji	1.20	8
- srednje teški konji	1.00	10
- laki konji	0.80	13
- ždrebad	0.75	13
- ovce, ovnovi, koze i jarci	0.10	100
- janjad i iarad	0.05	200
- tova perad	0.00055	18 000
- konzumne nesilice	0,002	5 000
- rasplodne nesilice	0.0033	3 000

(2) Građevine (farme) za intenzivnu stočarsku i peradarsku proizvodnju mogu se planirati izvan građevnih područja naselja (u ovisnosti o broju uvjetnih grla) uz uvjet osiguranja propisanih udaljenosti iz narodne tabele:

(4) Gospodarske građevine za obavljanje intenzivne ratarske djelatnosti planiraju se na udaljenosti od najmanje 100 m od ruba građevinskog područja naselja.

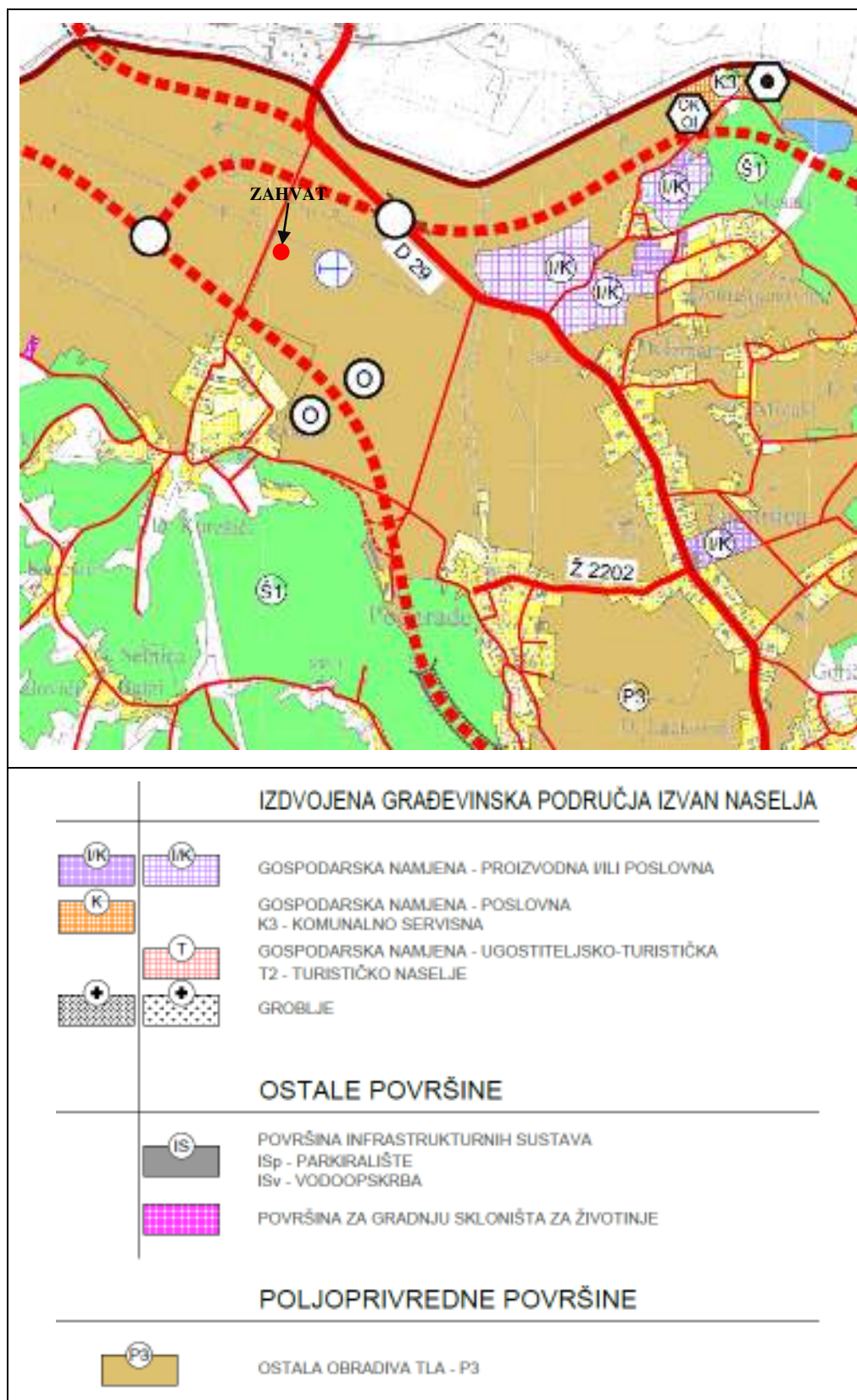
Broj uvjetnih grla	Min. udaljenost (m)
10-20	100,00
21 - 100	150,00
101 -300	300,00
301 -800 i više	500,00

(5) Udaljenost gospodarskih zgrada namijenjenih intenzivnoj poljoprivrednoj djelatnosti od osi javnih cesta (postojećih ili planiranih) utvrđuju se u odnosu na vrstu prometnice: 75,00 m od državnih, 50,00 m od županijskih i 30,00 m od lokalnih cesta.

(6) Najveća dozvoljena visina građevine (farme) ovisi o vrsti stoke, ali nikako ne smije biti veća od 4.50 metra mjereno do visine krovnog vijenca. Krovšte je dvostrešno, nagiba od 7-30°, a za pokrov koristiti tamne nereflektirajuće pokrovne materijale (ravni lim, crijep)

(7) Na farmama se mogu osim gospodarskih zgrada (tovilišta) graditi i zgrade za stanovanje. Gospodarske zgrade (tovilišta) mogu se graditi kao prizemne zgrade s mogućnošću izgradnje podruma i tavana. Uz tovište je moguće izgraditi i zgrade za smještaj ljudi najveće neto tlorisne površine 200,00 m² i najveće visine: podrum + prizemlje + tavan.

(8) Ukoliko će se na farmi izgraditi i stambena zgrada tada njena udaljenost od tovišta smije biti najmanje 50,00 metara s obveznom sadnjom drveća između stambene zgrade i gospodarskih zgrada.



Slika 2.2 Kartografski prikaz 1A Razvoj i korištenje površina (Izvod iz PPUOMB)

2.2. Opis okoliša lokacije i područja utjecaja zahvata

2.2.1. Klimatološka obilježja

Na području općine Marija Bistrica prevladava kontinentalno - humidni tip klime. Ovaj tip klime karakteriziraju umjereno topla ljeta, dosta kišovite i hladne zime. Na ovaj tip klime utječu opća atmosferska cirkulacija, utjecaj Panonske nizine, utjecaj planinskog sustava Alpa, utjecaj planinskog sustava Dinarida i reljef lokalnog područja.

Najveće temperature zraka, iznad 30°C zabilježene su u lipnju, srpnju i kolovozu. Minimalne godišnje temperature zraka niže od 10°C zabilježene su u siječnju - 20,5°C, veljači -22°C, ožujku -15,5°C i prosincu -17,2 °C. Samo tri mjeseca (lipanj, srpanj, kolovoz) ne bilježe negativne temperature. Ledenih dana tijekom godine ima pretežno u prosincu, siječnju i veljači.

Ovo je područje kontinentalnoga oborinskog režima s čestim i obilnim kišama u svibnju, lipnju i srpnju, odnosno tijekom vegetacijskog perioda. Drugi oborinski maksimum je u mjesecu studenome, dok je najmanje oborina u veljači i ožujku. Maksimum oborina je u ljetnome dijelu godine s težištem u srpnju.

Tijekom cijele godine postoji mogućnost pojave magle i to isključivo u jutarnjim i večernjim razdobljima dana (ljetna sezona godine) odnosno tijekom cijelog dana u zimskom razdoblju. Najveći broj dana s maglom bilježe se u rujnu, listopadu, studenom i prosincu, a ukupno je prosječno 56 dana s maglom.

Na strujanje vjetrova utječe reljef. Najučestaliji su zapadni vjetrovi s 45% trajanjem tijekom godine, na drugome mjestu su istočni vjetrovi s 29% trajanja, dok je vremensko razdoblje bez vjetra oko 6% godišnjega vremena. Maksimalne jačine vjetra iznose od šest do devet bofora, a najjači vjetrovi javljaju se od kasne jeseni do početka proljeća. U posljednjih nekoliko godina na ovom području (Hrvatsko zagorje) sve su češća intenzivna olujna nevremena koja karakterizira jak vjetar s tučom ili kišom.

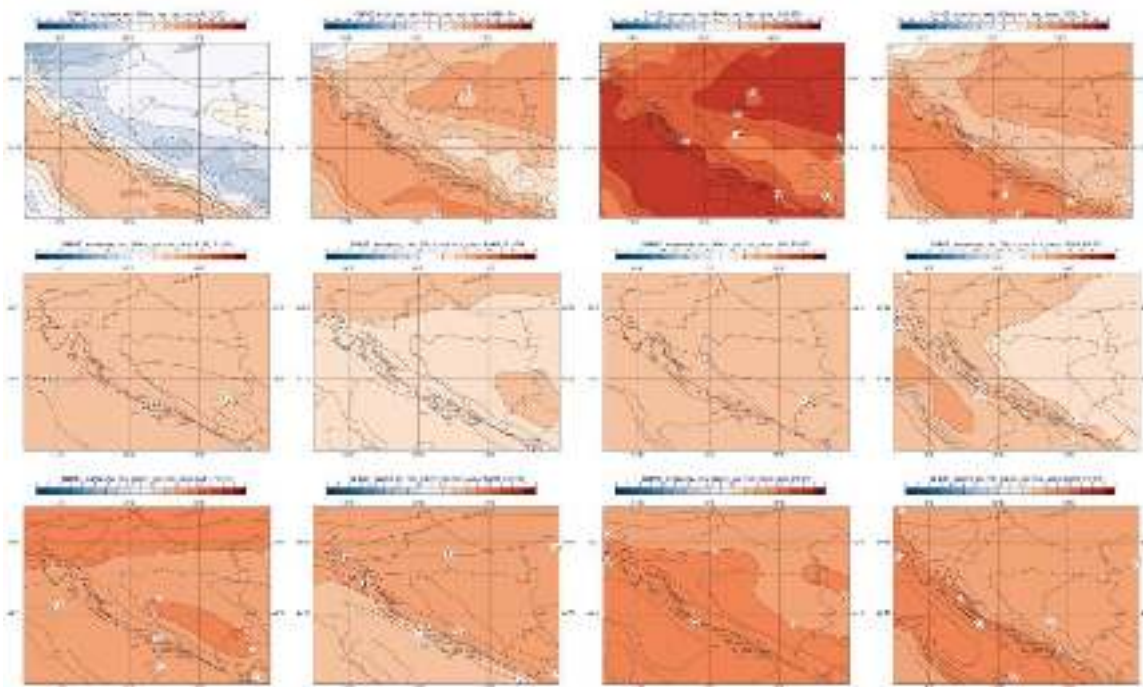
Klimatske promjene

U sklopu izrade Strategije prilagodbe klimatskim promjenama za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. navedeno je sljedeće:

Stanje klime za razdoblje 1971.-2000. (referentno razdoblje) i klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011.-2040. i 2041.-2070. analizirani su za područje Hrvatske na osnovi rezultata numeričkih integracija regionalnim klimatskim modelom (RCM) RegCM. Prostorna domena integracija zahvaćala je šire područje Europe (Euro-CORDEX domena) uz korištenje rubnih uvjeta iz četiri globalna klimatska modela (GCM). Cm5. EC-Earth. MPI-ESM i HadGEM2. na horizontalnoj rezoluciji od 50 km. Klimatske promjene u budućnosti modelirane su prema RCP4.5 scenariju IPCC- ja po kojem se očekuje umjereni porast stakleničkih plinova do konca 21. stoljeća. Rezultati numeričkih integracija prikazani su kao srednjak ansambla (ensemble) iz četiri individualne integracije RegCM modelom. Svi izračuni napravljeni su na super-računalu VELEbit u Sveučilišnom računskom centru (SRCE) u Zagrebu.

Temperatura zraka

U čitavoj Hrvatskoj očekuje se u budućnosti porast srednje temperature zraka u svim sezonama. U razdoblju 2011.-2040. taj bi porast mogao biti od 0.7 do 1.4 °C; najveći u zimi i u ljeto, a nešto manji u proljeće. Najveći porast temperature očekuje se u primorskim dijelovima Hrvatske. Do 2070. najveći porast srednje temperature zraka, do 2.2 °C, očekuje se u priobalnom dijelu u ljeto i jesen. Slično srednjoj dnevnoj temperaturi očekuje se porast srednje maksimalne i srednje minimalne temperature. Do 2040. najveći porast bi za maksimalnu temperaturu iznosio do 1.5 °C, a za minimalnu temperaturu do 1.4 °C; do 2070. projicirani porast maksimalne temperature bio bi 2.2 °C, a minimalne do 2.4 °C. U razdoblju 2011.-2040. (PI) očekuje se u svim sezonama porast prizemne temperature u srednjaku ansambla. Porast temperature gotovo je identičan zimi i ljeti - između 1.1 i 1.2 °C. U proljeće u većem dijelu Hrvatske prevladava nešto manji porast: od 0.7 °C na otocima Dalmacije do malo više od 1 °C u sjeverozapadnoj Hrvatskoj. Jesenski porast temperature je oko 1.2 °C na Jadranu, a u zapadnoj Istri i do 1.4 °C. Sve individualne realizacije također daju porast temperature. Rezultati variraju između 0-0.5 °C u proljeće i ljeto kad RegCM koristi rubne uvjete EC-Earth modela, sve do 2.5-3 °C u zimi i jesen uz rubne uvjete HadGEM2 modela (jugozapadni dio Istre i neki otoci imaju porast i preko 3 °C). U razdoblju do 2070. najveći porast srednje temperature zraka, do 2.2 °C, očekuje se na Jadranu u ljeto i jesen. Nešto manji porast mogao bi biti u jesen u većem dijelu Hrvatske. U zimi i proljeće je prostorna razdioba porasta temperature obrnuta od one ljeto i jesen: porast je najmanji na Jadranu a veći prema unutrašnjosti. U proljeće je porast srednje temperature od 1.4 do 1.6 °C na Jadranu i postupno raste do 1.9 °C u sjevernim krajevima (Slika 2.3).



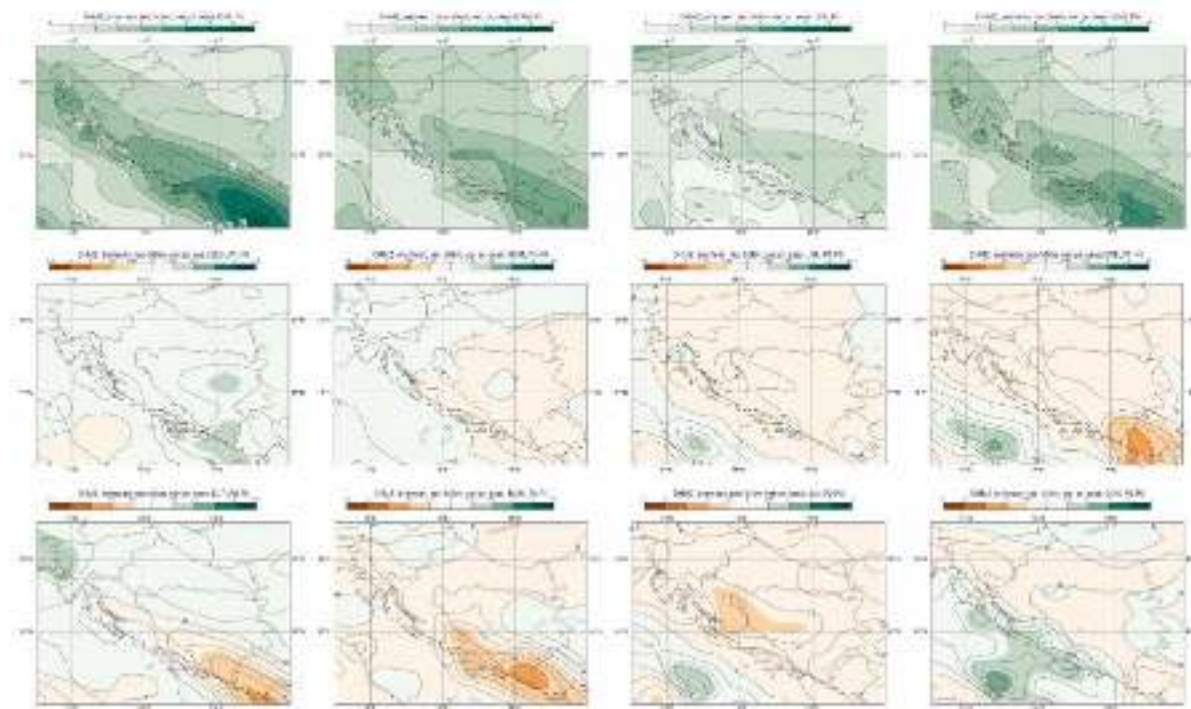
Slika 2.3 Temperatura zraka (°C) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Od lijeva na desno: zima, proljeće, ljeto i jesen. Gore: referentno razdoblje 1971.-2000.; sredina: promjena u razdoblju 2011.-2040.; dolje: promjena u razdoblju 2041.-2070.

Oborine

U razdoblju 2011.-2040. očekuje se manji porast količine oborine u zimi i u većem dijelu Hrvatske u proljeće, dok bi u ljeto i jesen prevladavalo smanjenje količine oborine. Ove promjene u budućoj klimi bile bi između 5 i 10% (u odnosu na referentno razdoblje), tako da ne bi imale značajniji utjecaj na godišnje prosjeke ukupne količine oborine. Do 2070. očekuje se daljnje smanjenje ukupne količine oborine u svim sezonama osim u zimi, a najveće smanjenje bilo bi do 15%.

U budućoj klimi 2011.-2040. projicirana promjena ukupne količine oborine ima različit predznak: dok se u zimi i za veći dio Hrvatske u proljeće očekuje manji porast količine oborine, u ljeto i u jesen prevladavat će smanjenje količine oborine u čitavoj zemlji (Slika 2.4 sredina). Porast količine oborine je u zimi manji od 20 mm u sjevernim i središnjim krajevima; u proljeće je porast u zapadnim predjelima još i manji. Ljetno smanjene količine oborine je također zanemarivo, a slično je i u jesen u većem dijelu zemlje. Najveće smanjenje količine oborine je uz rubne uvjete Cm5 modela - preko 90 mm u jesen u južnoj Hrvatskoj.

U razdoblju P2 očekuje se u svim sezonama osim u zimi smanjenje količine oborine (Slika 2.4).



Slika 2.4 Ukupna količina oborine (mm/dan) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Od lijeva na desno: zima, proljeće, ljeto i jesen. Gore: referentno razdoblje 1971.-2000.; sredina: promjena u razdoblju 2011.-2040.; dolje: promjena u razdoblju 2041-2070.

Ostalo

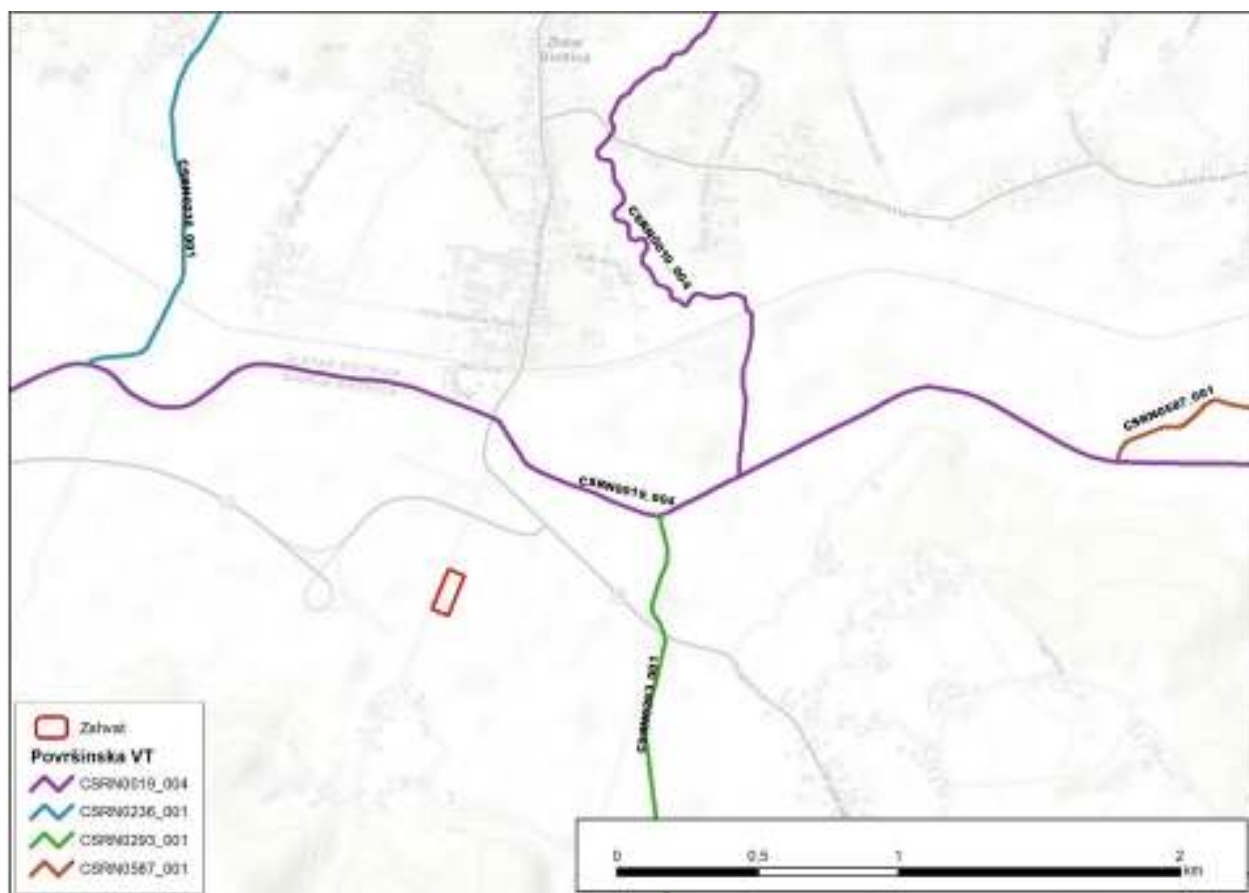
Najveća promjena, smanjenje do gotovo 50%. očekuje se za snježni pokrov u planinskim predjelima. Evapotranspiracija bi se povećala za oko 15% do 2070., a površinsko otjecanje bi se smanjilo do 10% u gorskim predjelima. Očekivana promjena sunčanog zračenja je 2-5%, ali je

suprotnih predznaka: smanjenje u zimi i u proljeće, a povećanje u ljeto i jesen. Maksimalna brzina vjetra ne bi se značajno mijenjala.

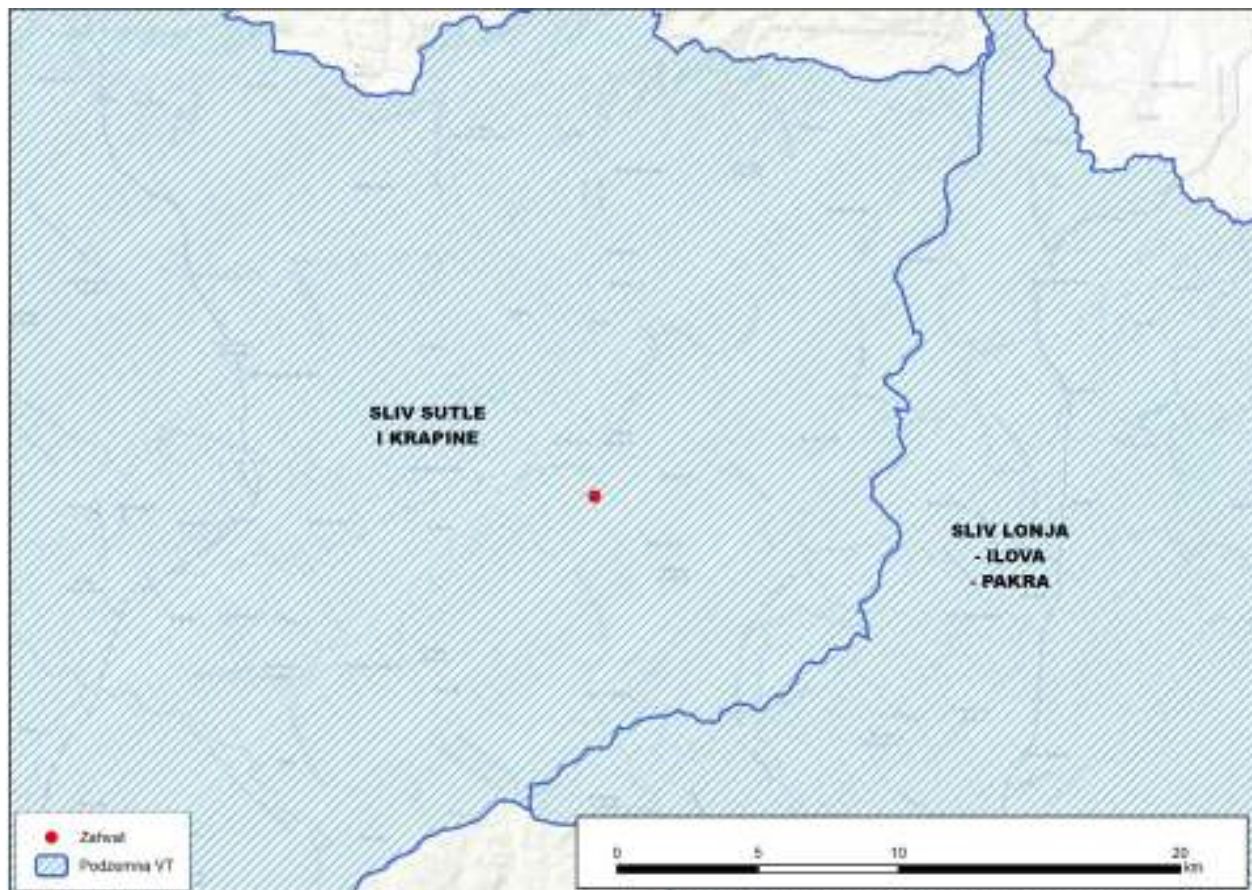
2.2.2. Vode i vodna tijela

Na širem području zahvata nalaze se sljedeća površinska vodna tijela (Slika 2.5): CSRN0019_004, CSRN0236_001, CSRN0293_001 i CSRN0587_001. Najbliža vodna tijela su CSRN0019_004 udaljeno oko 500 m i CSRN0293_001 udaljeno oko 700 m od zahvata. CSRN0019_004 je ekološki u umjerenom stanju, kemijski u dobrom, odnosno ukupno u umjerenom stanju, dok je CSRN0293_001 ekološki u vrlo lošem stanju, kemijski u dobrom i posljedično u ukupnom vrlo lošem stanju. Zahvat je smješten na podzemnom vodnom tijelu CSGI_24 Sliv Sutle i Krapine (Slika 2.6) koje je količinski i kemijski, odnosno ukupno u dobrom stanju.

Stanje relevantnih vodnih tijela prikazano je u Izvratku iz Registra vodnih tijela (Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021).



Slika 2.5 Zahvat u odnosu na površinska vodna tijela

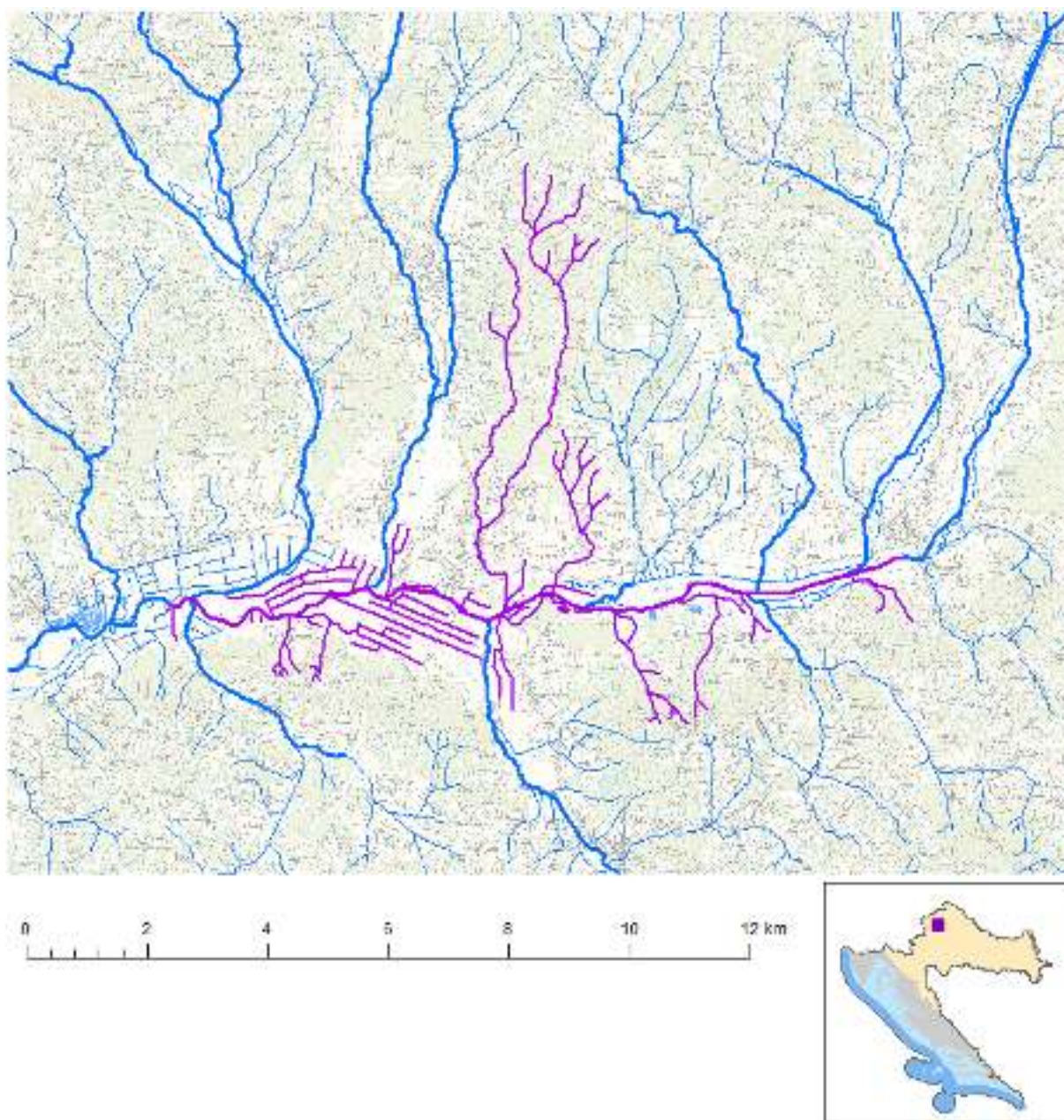


Slika 2.6 Zahvat u odnosu na podzemna vodna tijela

Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. - Izvadak iz Registra vodnih tijela

Vodno tijelo CSRN0019_004, Krapina

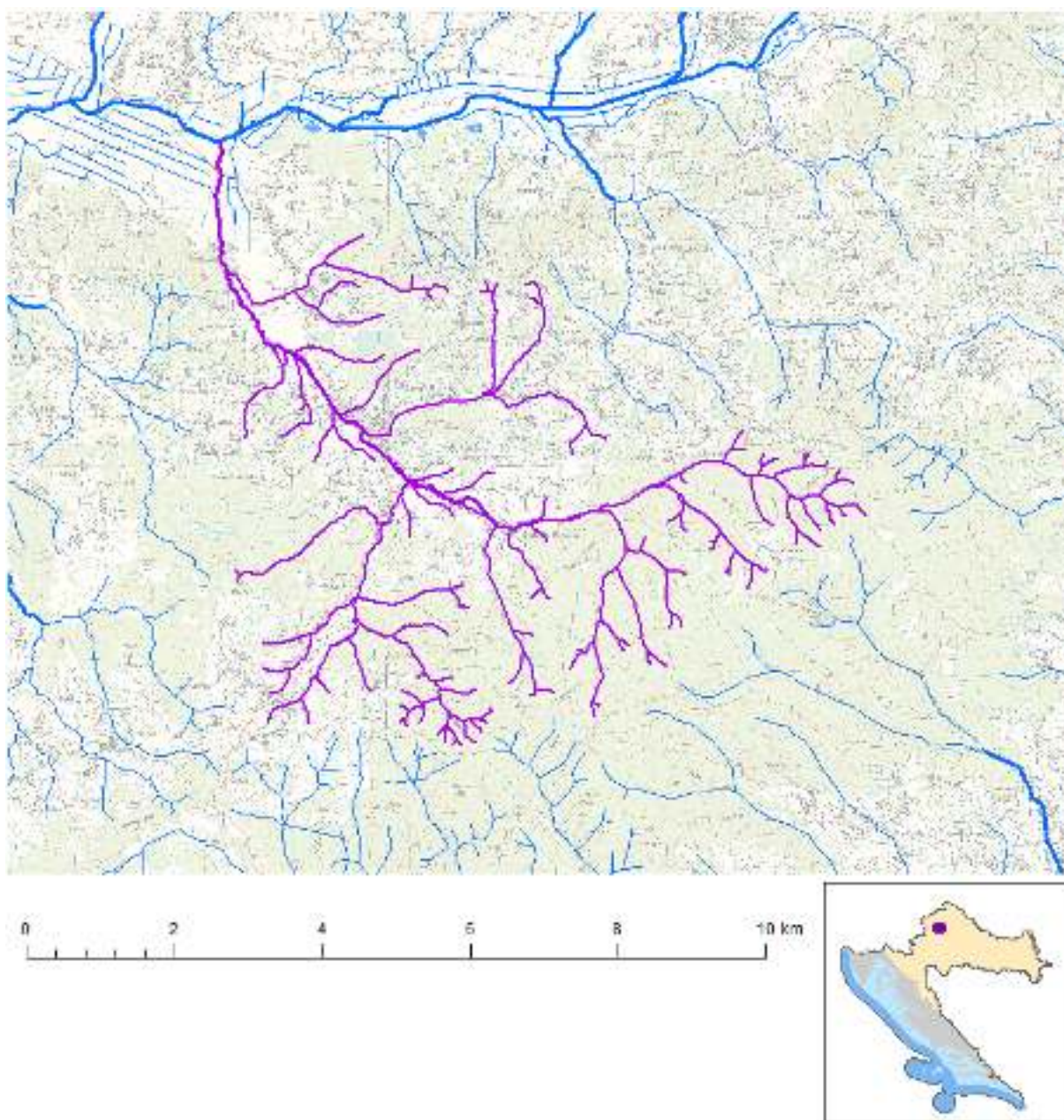
OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0019_004	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0019_004
Naziv vodnog tijela	Krapina
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)
Dužina vodnog tijela	13.5 km + 71.8 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU, Savska komisija
Tijela podzemne vode	CSGI-24
Zaštićena područja	HRNVZ_42010005, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	



STANJE VODNOG TIJELA CSRN0019_004					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno vrlo dobro dobro	umjereno umjereno vrlo dobro dobro	umjereno umjereno vrlo dobro dobro	umjereno umjereno vrlo dobro dobro	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno dobro umjereno umjereno	umjereno dobro umjereno umjereno	umjereno dobro umjereno umjereno	umjereno dobro umjereno umjereno	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro dobro dobro dobro dobro	dobro dobro dobro dobro dobro	dobro dobro dobro dobro dobro	dobro dobro dobro dobro dobro	procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenieter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklorometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima					

Vodno tijelo CSRN0293_001, Bistrica

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0293_001	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0293_001
Naziv vodnog tijela	Bistrica
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	7.7 km + 78.9 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-24
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	17504 (Podgrađe Bistričko, Bistrica)



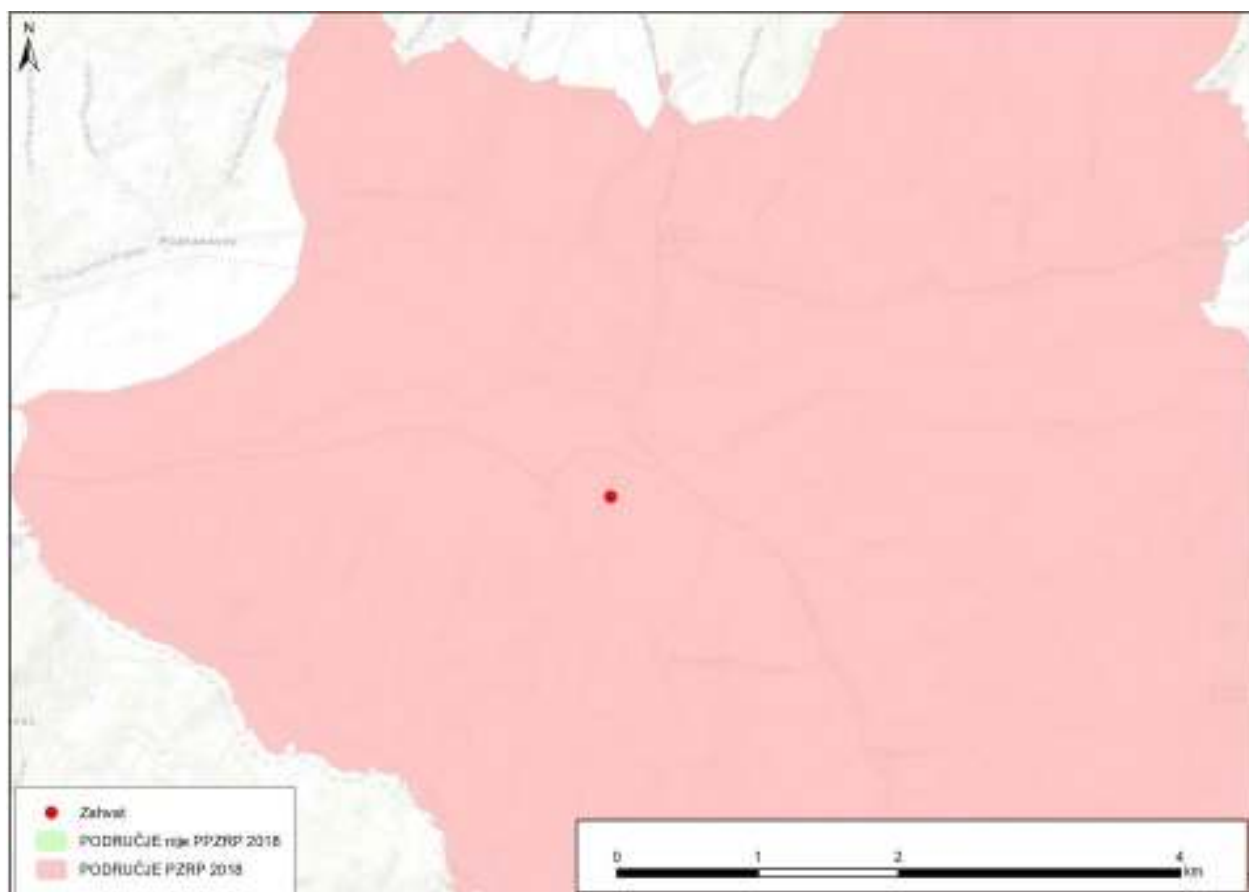
STANJE VODNOG TIJELA CSRN0293_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	dobro dobro dobro stanje	dobro dobro dobro stanje	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Ekolosko stanje Biološki elementi kakvoće Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	vrlo loše vrlo loše dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše dobro vrlo dobro vrlo dobro	dobro nema ocjene dobro vrlo dobro vrlo dobro	dobro nema ocjene dobro vrlo dobro vrlo dobro	procjena nije pouzdana nema procjene procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće Fitobentos Makrofiti Makrozoobentos	vrlo loše umjereno vrlo loše umjereno	vrlo loše umjereno vrlo loše umjereno	nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	dobro vrlo dobro dobro dobro	dobro vrlo dobro dobro dobro	dobro vrlo dobro dobro dobro	dobro vrlo dobro dobro dobro	procjena nije pouzdana postiže ciljeve procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Fitoplankton, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileteri, C10-13 Kloroalkani, Tributikositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmijski spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, 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, Trikloretlen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima					

Stanje tijela podzemne vode CSGI_24 – SLIV SUTLE I KRAPINE

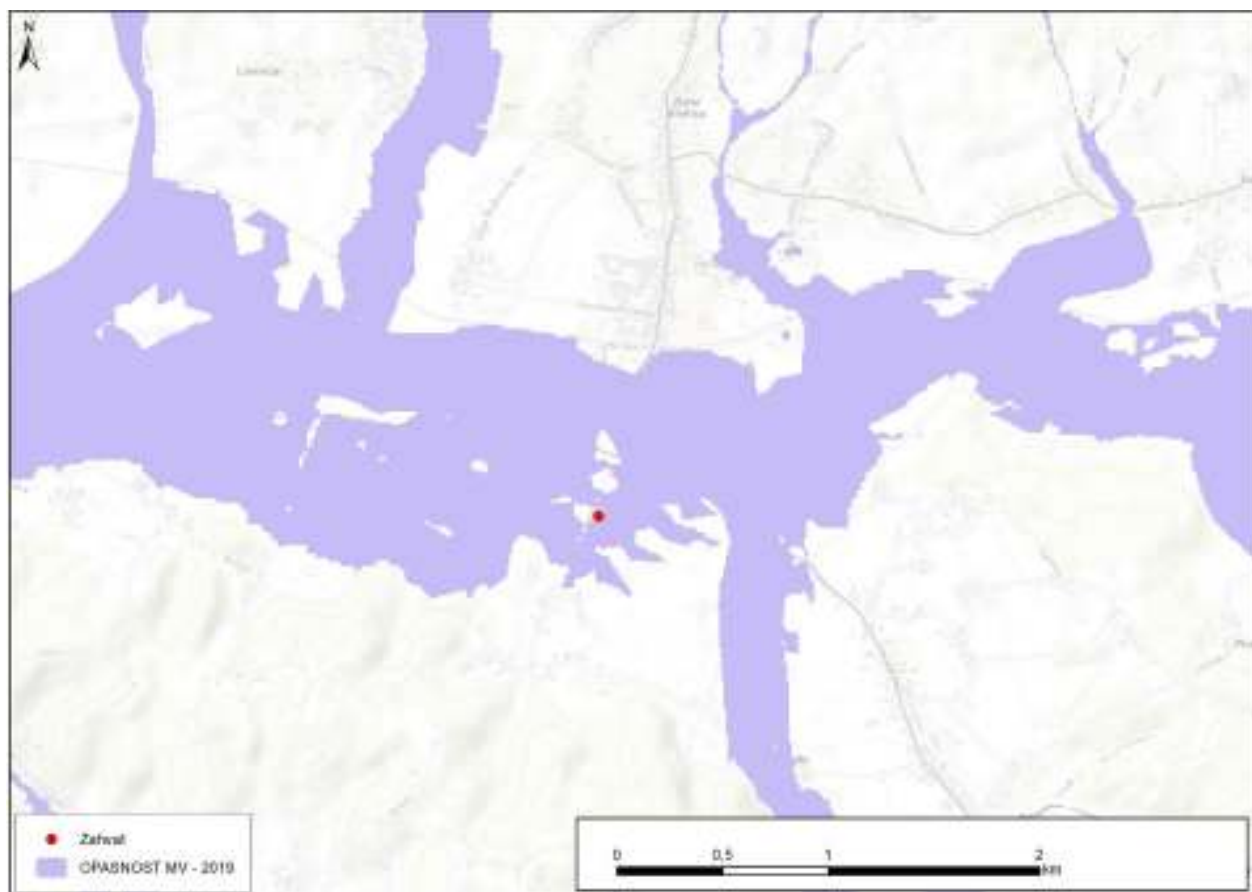
Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

2.2.3. Poplavni rizik

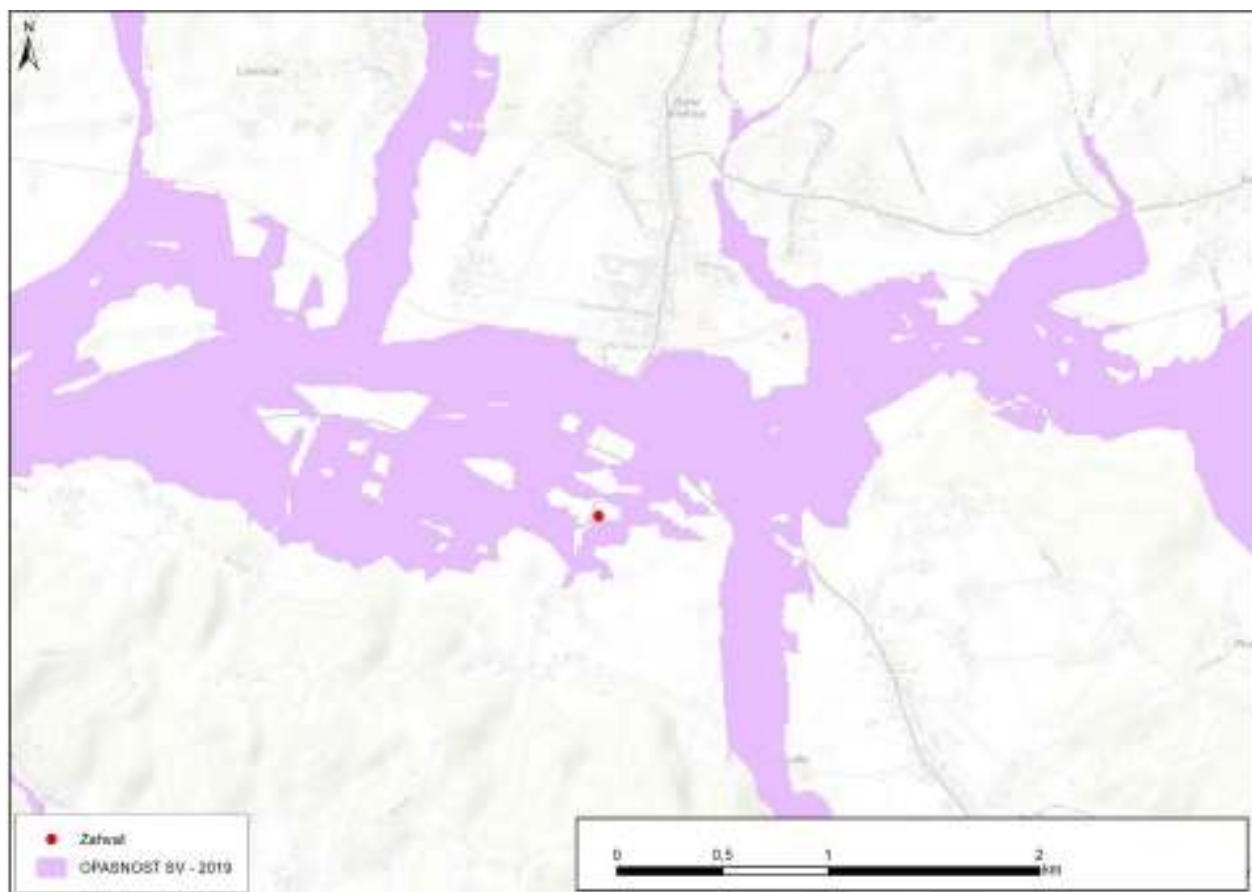
S obzirom na prethodnu procjenu rizika od poplava, planirani zahvat spada u područje koje je pod potencijalnim značajnim rizikom poplavljanja (PPZRP) - Slika 2.7. Na temelju odredbi članka 45., stavka 1., točke 1. Zakona o vodama (Narodne novine, broj 66/19) Hrvatske vode su objavile Plan izrade Plana upravljanja vodnim područjima i Plana upravljanja rizicima od poplava za razdoblje 2022. - 2027. (Plan 2022. - 2027.). U obzir su uzeti podaci sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018. (Hrvatske vode, 2019.). Zahvat se nalazi djelomično unutar područja male, a izvan područja srednje i velike vjerojatnosti pojavljivanja (Slika 2.8 - Slika 2.10).



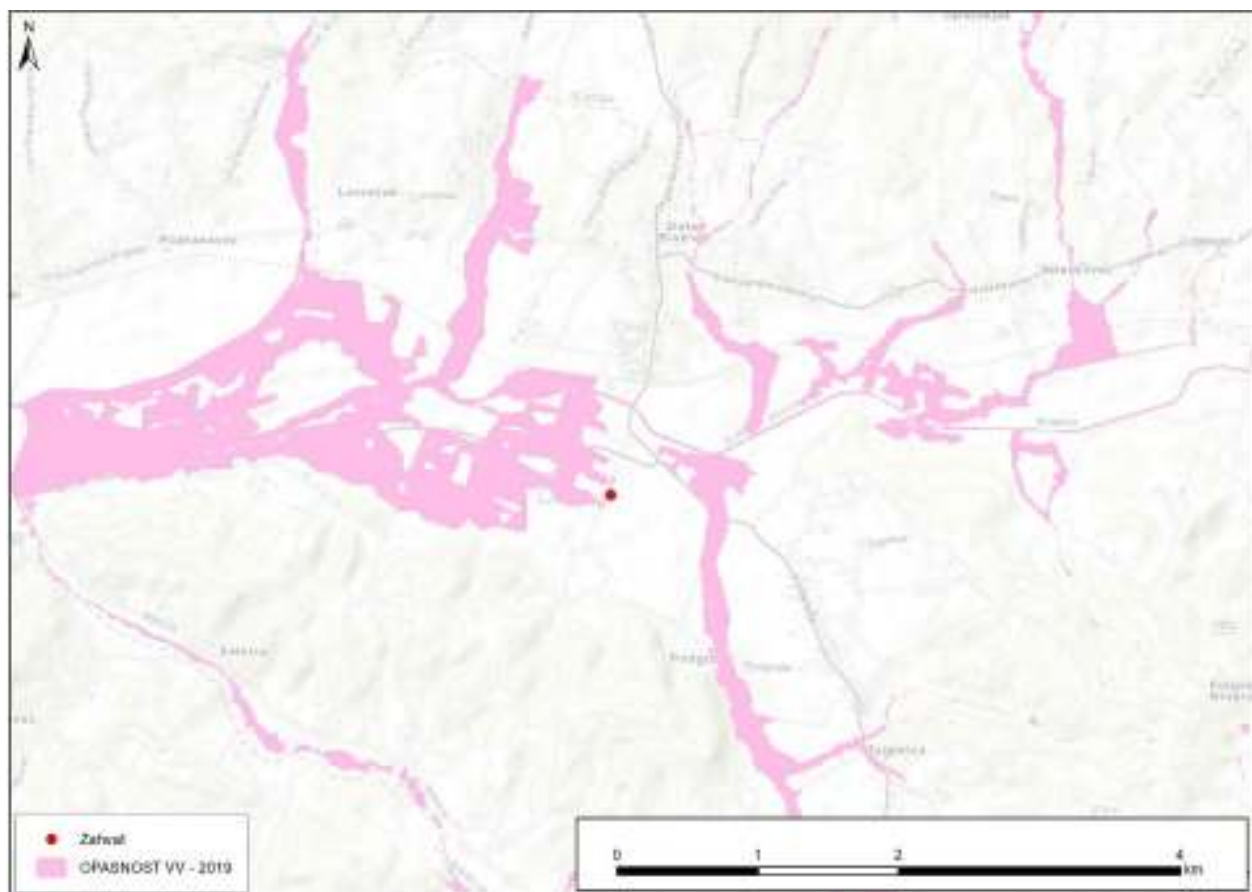
Slika 2.7 Prethodna procjena rizika o poplava, PPZRP – 2018, Hrvatske vode



Slika 2.8 Područja male vjerojatnosti pojavljivanja, Hrvatske vode 2019



Slika 2.9 Područja srednje vjerojatnosti pojavljivanja, Hrvatske vode 2019



Slika 2.10 Područja velike vjerojatnosti pojavljivanja, Hrvatske vode 2019

2.2.4. Kvaliteta zraka

Praćenje i procjenjivanje kvalitete zraka provodi se u zonama i aglomeracijama određenima zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na području Republike Hrvatske Uredbom o određivanju („Narodne novine“ br. 01/14). Prema članku 5. navedene uredbe područje RH dijeli se na pet zona i četiri aglomeracije prema razinama onečišćenost zraka. Zone su HR1 - Kontinentalna Hrvatska, HR2 - Industrijska zona, HR3 - Lika, Gorski kotar i Primorje, HR4 - Istra i HR5 - Dalmacija. Aglomeracije su HR ZG - Zagreb, HR OS - Osijek, HR RI - Rijeka i HR ST - Split.

Lokacija zahvata nalazi se u zoni HR1 - Kontinentalna Hrvatska.

Razine onečišćenosti zraka određene su prema donjim i gornjim pragovima procjene za onečišćujuće tvari s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi te s obzirom na zaštitu vegetacije.

Tablicom u nastavku prikazane su razine onečišćenosti zraka u HR1 - Kontinentalna Hrvatska.

Tablica 2.1 Kategorije kvalitete zraka u zoni HR 1

Zona	Županija	Mjerna mreža	Mjerna postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 1	Krapinsko-zagorska županija	Državna mreža	Desinić	*PM ₁₀ (auto.)	I kategorija
				*PM _{2.5} (auto.)	I kategorija
				O ₃	I kategorija
				SO ₂	I kategorija
				*NO ₂	I kategorija
				*CO	I kategorija
	Osječko-baranjska županija	Našice - cement	Kopački rit	*PM ₁₀ (auto.)	I kategorija
				*PM _{2.5} (auto.)	I kategorija
				O ₃	I kategorija
		Zoljan		SO ₂	I kategorija
				NO ₂	I kategorija
				PM ₁₀ (auto.)	I kategorija
	Varaždinska županija	Državna mreža	Varaždin-1	NO ₂	I kategorija
				O ₃	I kategorija

Razine onečišćenosti zraka određene su prema donjim i gornjim pragovima procjene za onečišćujuće tvari s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi te s obzirom na zaštitu vegetacije.

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.

Analiza podataka o onečišćujućim tvarima u zraku zone HR1 pokazala je kako je onečišćenost zraka s obzirom na sumporov dioksid, dušikove okside, lebdeće čestice, ugljikov monoksid, benzen, teške metale i ozon dovoljno niska, te je kvaliteta zraka prema razini onečišćujućih tvari i u području cijele zone HR 1 ocjenjena kao kvaliteta I. kategorije.

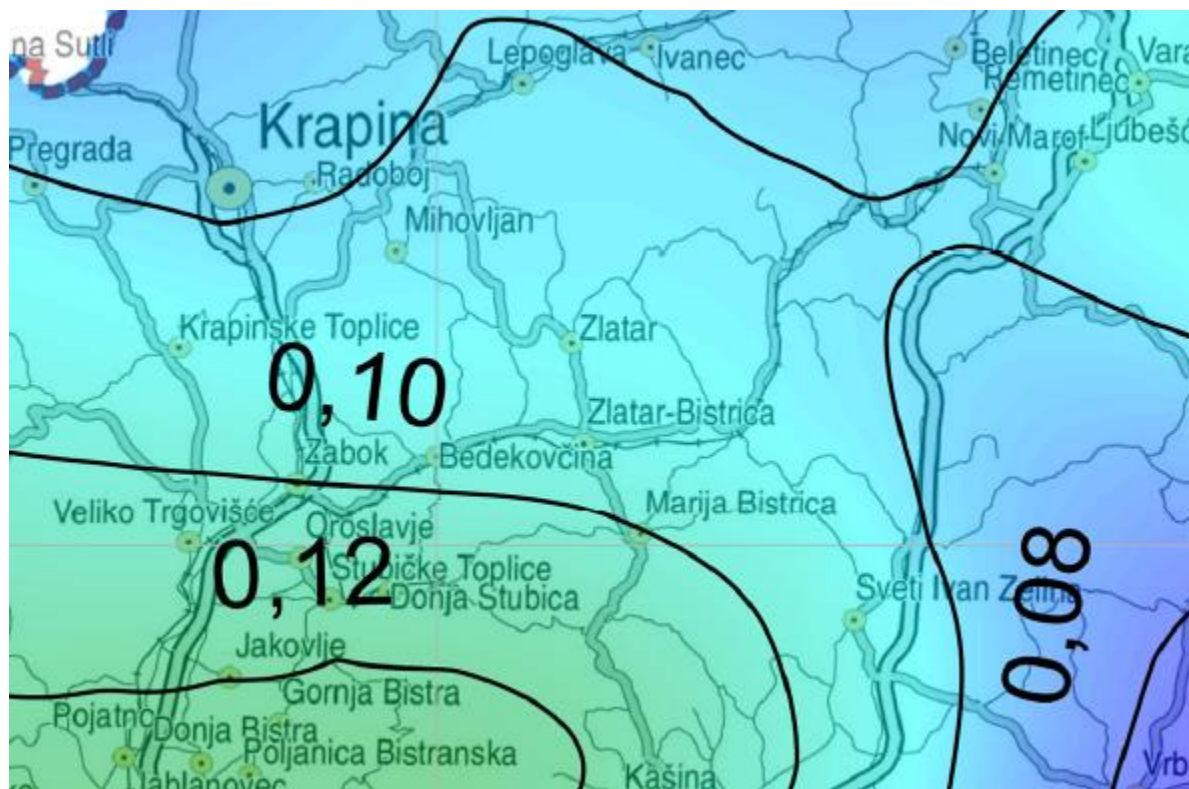
2.2.5. Tlo, geološka i tektonska obilježja

Tla na području općine Marija Bistrica uglavnom su građena od tercijarnih sedimenata, konglomerata, pješčenjaka, lapora, istaloženih uglavnom u jezerskom okolišu. Zbog svoje mekoće ispresjecana su tekucicama znatno, a posljedično je vertikalna raščlanjenost reljefa dosta velika. Teren je ravan, blagog uspona sa brežuljkastim prijelazom prema gorju Medvednica. Trošenjem paleozojskih kristalnih stijena, mezozojskih glinovitih vapnenaca i različitih klastita, taložile su se raznovrsne gline i sitnozrni pijesci, što je pogodovalo razvoju obradivih tala na tzv. „goricama“, brežuljkastih pjeskovitih ilovastih tala. Na ovim vrstama tala uzgaja se vinove loze te se koriste za uzgoj voćnjaka šljiva, jabuka i krušaka. Oranice u dolinama koriste se za uzgoj žitarica (pšenica, ječam i kukuruz) i krumpira. Dio obradivih površina na kojima prevladavaju

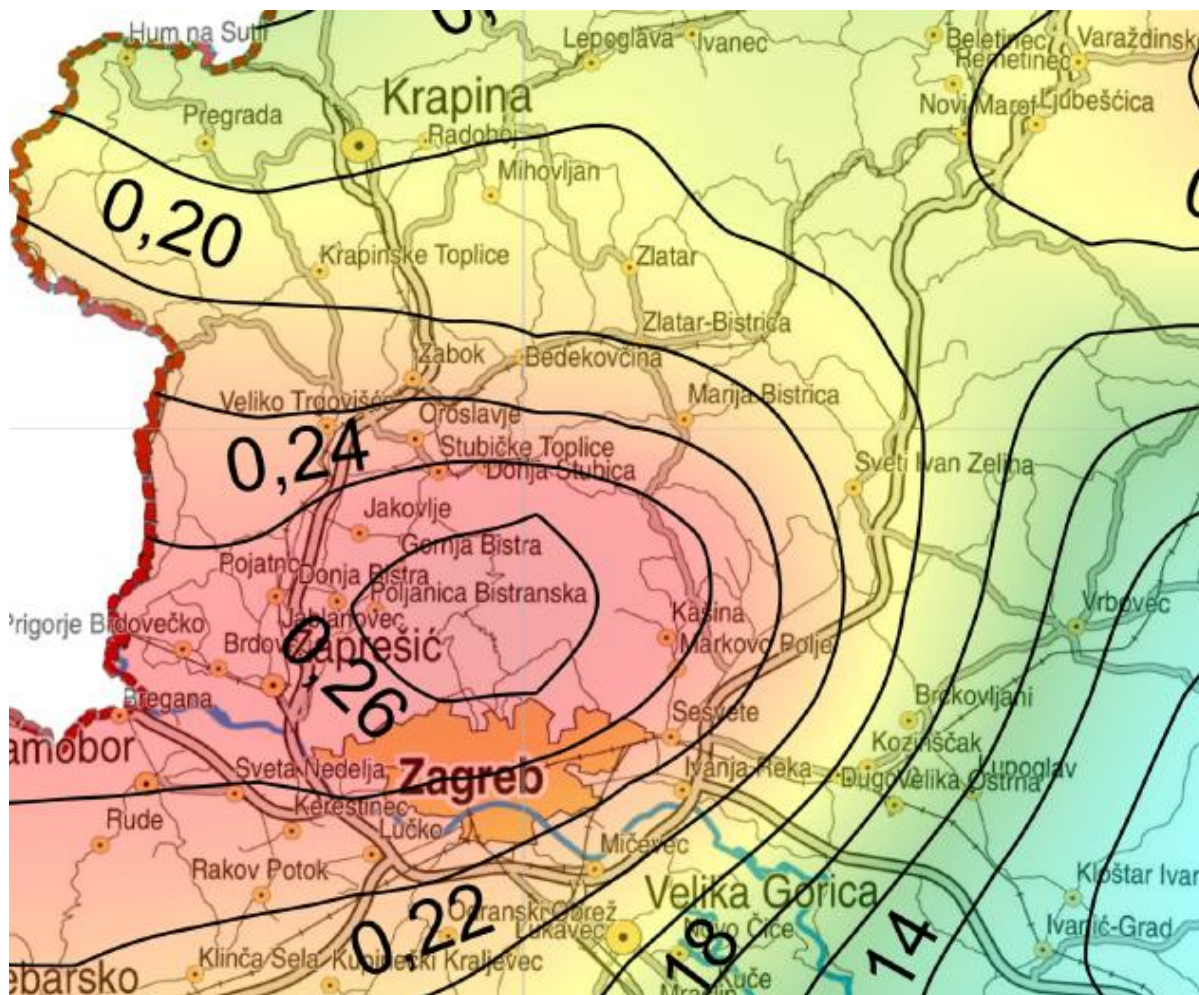
aluvijiska tla pogodne su za livade i sjenokoše. Od poljoprivrednog zemljišta izdvaja se Bistričko polje kao važan poljoprivredni resurs.

Lokacija zahvata je smještena na jugoistočnoj strani Krapinsko-zagorske županije u podnožju Medvednice. U Medvednici veći dio srednjega gorskog dijela pripada paleozojskim i mezozojskim naslagama (zeleni škriljavci, glineni škriljavci, pješčenjaci i vapnenci). Od kamenja mlađeg tercijara zastupljeni su litavski vapnenci i lapori, rašireni na sjevernim pristrancima Medvednice. Od naslaga starijeg tercijara značajne su oligocenske naslage koje sadrže znatne količine smeđeg ugljena.

Seizmičnost u ovom prostoru iznosi 7-8 stupnjeva MCS skale, a u području Medvednice i do 9 stupnjeva MCS skale. Poredbeno vršno ubrzanje tla tipa A s vjerojatnosti premašaja 10 % u 10 godina, povratno razdoblje 95 godina i 475 g, izraženo u jedinicama gravitacijskog ubrzanja, g prikazano je na slikama u nastavku (Slika 2.11 i Slika 2.12).



Slika 2.11 Karta za povratno razdoblje za 95 g (Izvor: <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php>)



Slika 2.12 Karta za povratno razdoblje za 475 g (Izvor: <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php>)

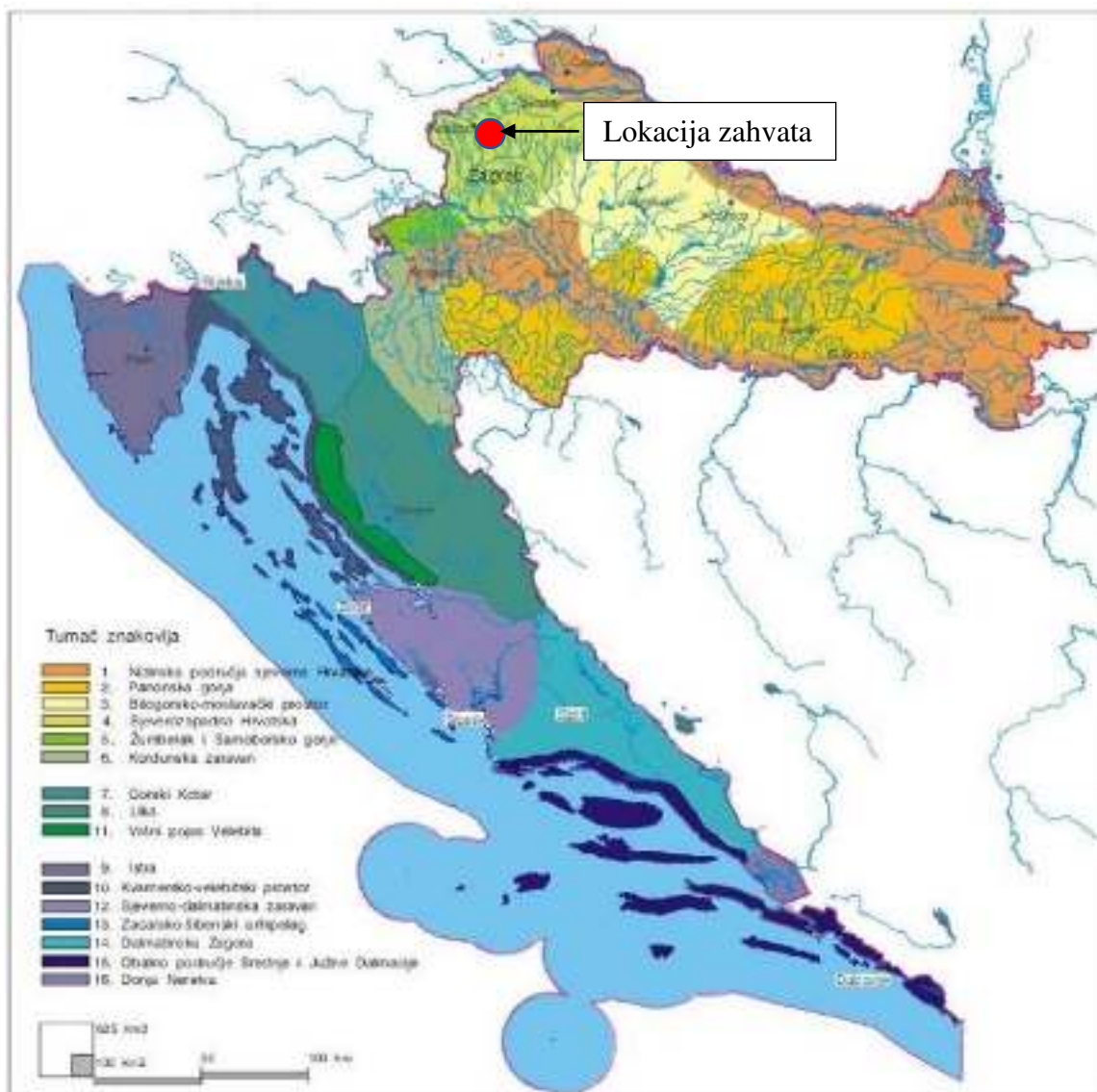
2.2.6. Krajobraz

Krapinsko-zagorska županija pripada u krajobraznu jedinicu sjeverozapadne Hrvatske. Sam grad Krapina smješten je u uskoj dolini rijeke Krapinice između obronaka Maceljskog gorja (Brezovica) i Strahinjčice. Takav je položaj omogućavao razvoj gospodarstva, a pojava željeznice i razvitak industrije krajem 19., a posebice u 20. stoljeću uzrokovao je daljnju urbanizaciju i porast broja stanovnika Krapine koja postaje vodeće zagorsko regionalno središte. Zbog svog skučenog položaja u kotlini, grad se proširio prema sjeveru i jugu.

Prostor obronaka Medvednice na Lazu (400 m) i blagih sjeveroistočnih padina prema Mariji Bistrici (320 m) je krajolik brežuljkastih podgorja kojeg obilježavaju antropogeni utjecaji s ostacima većih šumskih površina. Morfološke karakteristike prostora su i udoline na kojima se odvijaju poljodjelske aktivnosti. Na otvorenim prostorima blagih padina izmjenjuju se obradive površine (oranice, livade, voćnjaci i vinogradi) s manjim šumskim zajednicama koje zatvaraju vidike.

Padine brežuljaka u najvećoj su mjeri kultivirane vinogradima, po čijim hrptovima prolaze seoski putovi pored kojih su smještene tradicijske klijeti, drvene ili građene kamenom.

Lokacija zahvata nalazi se na prostoru krajobrazne jedinice 4. Sjeverozapadna Hrvatska (Slika 2.13).



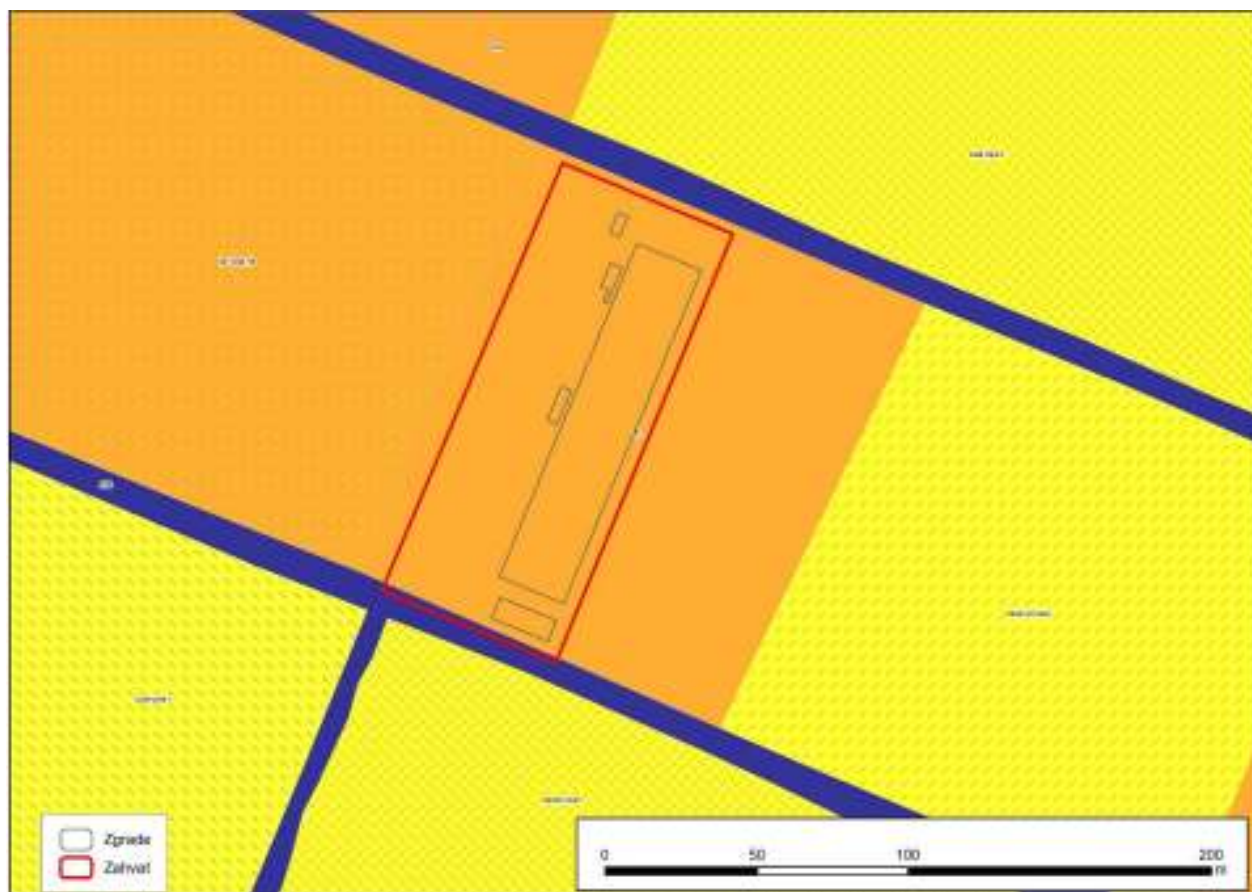
Slika 2.13 Krajobrazne jedinice

2.2.7. Bioekološka obilježja

Ravničarski pojas predstavlja biotop koji je u Hrvatskom zagorju razvijen u ravnicama i dolinama Drave, Save, Krapine, Bednje i njihovih pritoka. Zahvat pripada u područje sliva Krapine. Karakterističan je posebni reljef tj. tla pod utjecajem poplavnih i podzemnih voda. Vodni režim daje osnovno obilježje tamošnjoj šumskoj i travnjačkoj vegetaciji koja ima pretežito higrofilna obilježja. Područje doline sadrži staništa različitih tipova lužnjakovih šuma, među kojima se ističe šuma hrasta lužnjaka i običnoga graba (*Carpino betuli-Ouercetum roboris*). Ovisno o lokaciji na području općine Marija Bistrica u nizinskim predjelima prevladavaju šume johe i hrasta lužnjaka te grupe vrba. U srednjim se područjima mogu naći hrast kitnjak i grab i manji kompleksi s pitomim kestenom. Uz šumu hrasta i graba u višim predjelima dolazi bukva, koja ima najveći udio u ukupnoj drvenoj masi Zagorja, a u najvišim predjelima uz bukvu, može se naći još i smreka i jela, koje su karakteristične za pretplaninsku i planinsku šumsku zajednicu.

Osim spomenutih edifikatora (*Quercus robur*, *Carpinus betulus*), u sloju drveća rastu klen (*Acer campestre*), malolilsna lipa (*Tilia cordata*), srebrnolisna lipa (*T. tomentosa*), divlja kruška (*Pyrus pyraeaster*), poljski jasen (*Framus angustifolia*) i dr. Sloj grmlja je slabo razvijen, a među biljkama prizemnog sloja najčešće su: *Veronica montana*, *V. chamaedrys*, *Circaea lutetiana*, *Primula vulgaris*, *Galanthus nivalis* i dr. Uz rijeke i potoke razvijeni su manji jošići, vrbici i topolici. Slično brdskomu pojasu i u ovom su pojasu šume gotovo sasvim potisnute, a njihova su staništa pod ratarskim kulturama ili dolinskim i močvarnim livadama. Područje je obitavalište brojnog životinjskog svijeta (srednjeeuropska fauna) osobito divljači.

Slika 2.14 donosi prikaz stanišnih tipova na području obuhvata predloženoga zahvata prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21) na kojima se prema predloženom zahvatu planira izgradnja. Zahvat se nalazi na staništu I21 Mozaici kultiviranih površina. Sukladno Prilogu II. Pravilnika, navedeno stanište se ne nalazi na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske.



Slika 2.14 Karta prirodnih, poluprirodnih i kopnenih ne-šumskih staništa na djelu obuhvata predloženog zahvata 2016 (izvor www.biportal.hr)

2.2.8. Zaštićena područja

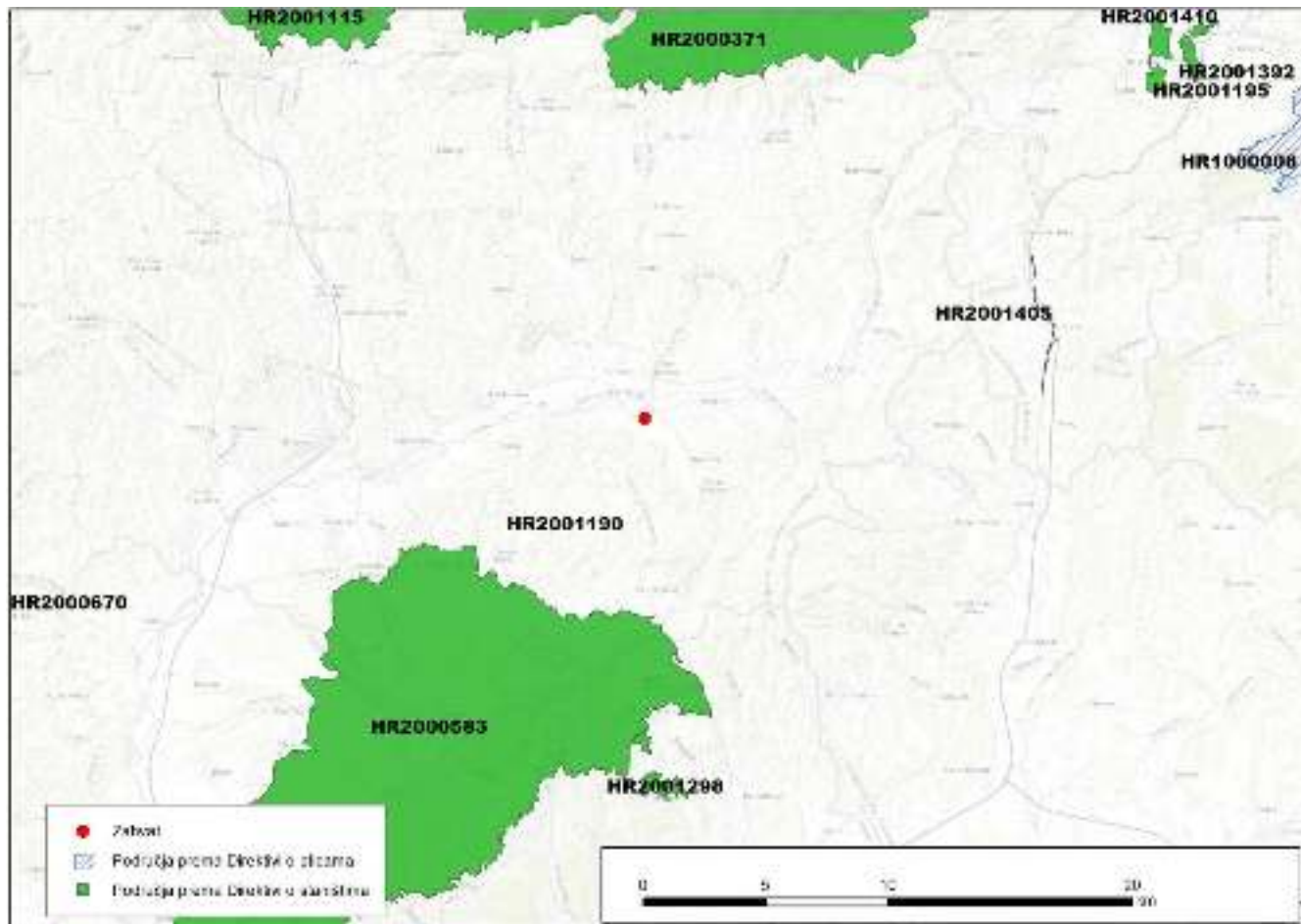
Na području obuhvata zahvat i u njegovoj blizini nema zaštićenih područja prirode. Najbliže zaštićeno područje udaljeno oko 3 km - Spomenik parkovne arhitekture Park oko dvorca Hellenbach u Mariji Bistrici oko 3 km (Slika 2.15).



Slika 2.15 Zaštićena područja prirode (Izvor: www.bioportal.hr)

2.2.9. Ekološka mreža

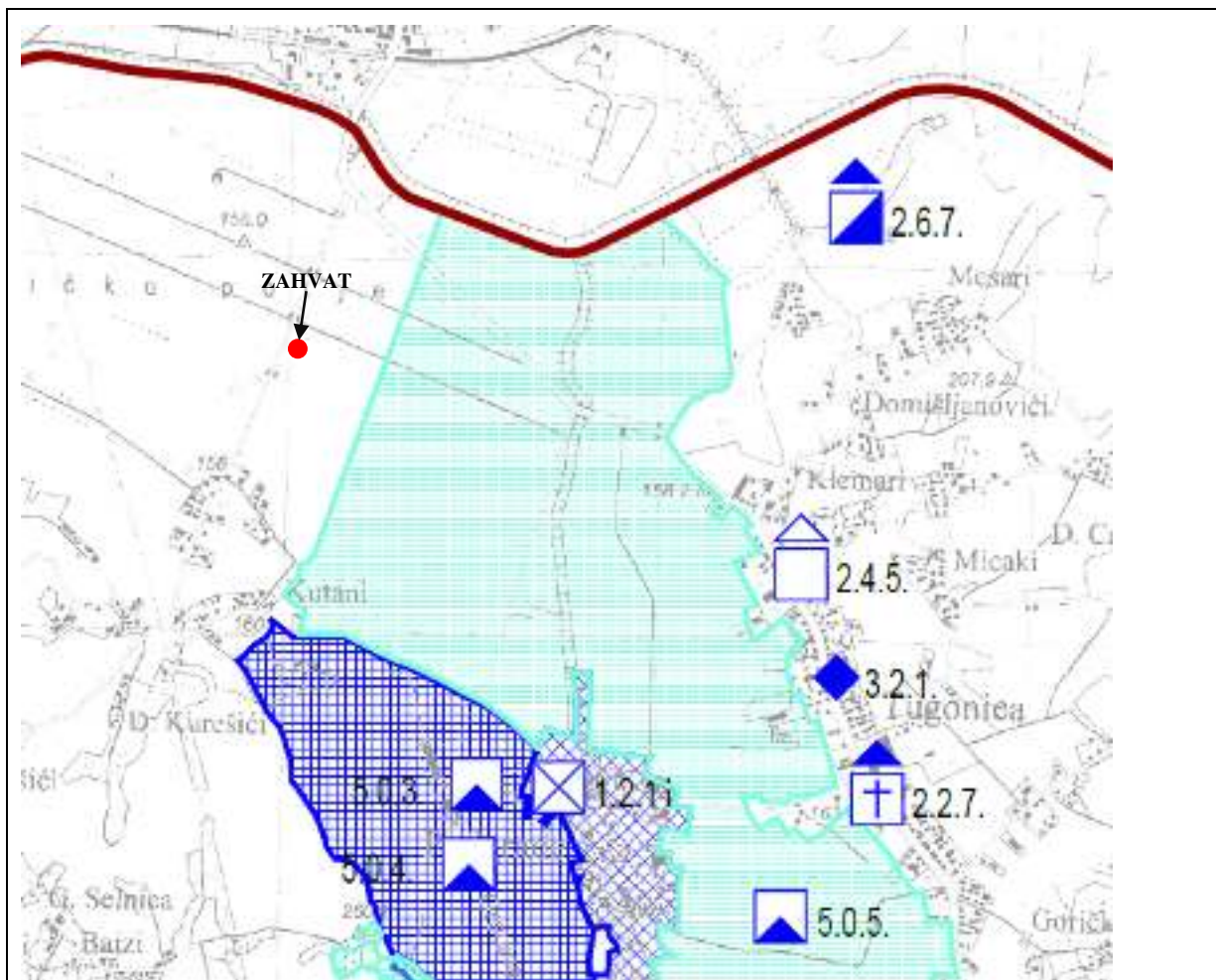
Zahvat je smješten izvan područja ekološke mreže (EM). Najbliže područja ekološke mreže - Područje očuvanja značajno za vrste i staništa (POVS) je HR2001190 Židovske jame udaljeno oko 5,5 km. (Slika 2.16)



Slika 2.16 Lokacija projekta s obzirom na područje ekološke mreže Natura 2000: POP – područje očuvanja značajno za ptice i POVS – područje očuvanja značajno za vrste i staništa (Izvor: www.bioportal.hr)

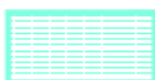
2.2.10. Kulturno - povijesna baština

Na području obuhvata zahvata nema evidentirane kulturno – povijesne baštine. Zahvat se nalazi oko 300m udaljen od evidentiranog kulturnog krajolika 6.1.2. Dolina potoka Bistrica. Kulturno – povijesna baština prikazana je kartografskom prikazu 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora (Slika 2.17).



KULTURNI KRAJOLIK

PODRUČJA KULTURNOG KRAJOLIKA



- | | |
|---------|---|
| 6.1.1. | Perioj dvorca Hellenbach, Marija Bistrica - R-2 |
| 6.1.2. | Dolina potoka Bistrica - E/ZPP-3 |
| 6.1.3. | Dolina potoka Pinja - E/ZPP-3 |
| 6.1.4. | Dolina potoka Ribnjak - E/ZPP-3 |
| 6.1.5. | Okruženje kapele sv. Marije Magdalene, Poljanica Bistrička - PR-2 |
| 6.1.6. | Padine kultivirane vinogradima, Hum Bistrički - E/ZPP-3 |
| 6.1.7. | Padine kultivirane vinogradima, Laz Bistrički - E/ZPP-3 |
| 6.1.8. | Padine kultivirane vinogradima, Podgorje Bistričko - E/ZPP-3 |
| 6.1.9. | Padine kultivirane vinogradima, Poljanica Bistrička - E/ZPP-3 |
| 6.1.10. | Padine kultivirane vinogradima, Selnica - E/ZPP-3 |
| 6.1.11. | Padine Medvednice - ZPP-3 |

Slika 2.17 Kartografski prikaz 3.B. Uvjeti za korištenje, uređenje, i zaštitu prostora - Zaštita prirode i kulturnih dobara (Izvod iz PPUGK)

3. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na okoliš

3.1. Utjecaji na sastavnice okoliša

3.1.1. Utjecaj na zrak

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje farme može doći do povećane emisije čestica prašine u zrak uslijed rada građevinske mehanizacije i prijevoza materijala. Moguće onečišćenje je privremenog i kratkotrajnog karaktera, te je ograničeno na prostor same lokacije zahvata i na pristupnu cestu. Opterećenje zraka emisijom prašine je kratkotrajno i bez daljnjih trajnih posljedica na kakvoću zraka.

Tijekom izgradnje farme doći će i do emisije ispušnih plinova od rada mehanizacije i transportnih vozila. Ovaj utjecaj na zrak je privremenog i kratkotrajnog karaktera bez trajnih posljedica na kakvoću zraka.

Postupajući na navedeni način, opterećenje zraka emisijom ispušnih plinova bit će kratkotrajno i bez posljedica na kvalitetu zraka.

Mogući utjecaji tijekom rada

Mogući negativni utjecaji na zrak mogu nastati uslijed izgaranja goriva transportnih vozila i poljoprivredne mehanizacije, emisija raznih plinova koji potječu od uzgoja životinja, izgaranja goriva za potrebe grijanja te emisije stakleničkih i drugih štetnih plinova koji potječu od klimatizacijskih i rashladnih uređaja.

Tijekom proizvodnje koristit će se transportna vozila i poljoprivredna mehanizacija koja je izvor emisija sumporovih oksida, dušikovih oksida, nemetanskih hlapivih organskih spojeva, ugljičnog dioksida i lebdećih čestica. Prema *članku 9. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“ broj 127/19)* transportna vozila i poljoprivredna mehanizacija moraju se održavati na način da ne ispuštaju onečišćujuće tvari iznad graničnih vrijednosti emisije propisane *Pravilnikom o mjerama za sprečavanje emisije plinovitih onečišćivača i onečišćivača u obliku čestica iz motora s unutrašnjim izgaranjem koji se ugrađuju u necestovne pokretne strojeve tpv 401 (izdanje 02) („Narodne novine“ broj 113/15)*. Postupajući na navedeni način, utjecaj na zrak iz navedenog izvora je zanemariv.

Tijekom proizvodnje nastaju štetni plinovi: amonijak (NH_3) i ugljični dioksid.

Amonijak nastaje tijekom procesa razgradnje dušičnih tvari u stelji i izmetu. Ugljični dioksid nastaje izlučivanjem iz životinjskog organizma kao produkt metabolizma. Budući da je nemoguće potpuno spriječiti emisije navedenih plinova, potrebno je organizirati proizvodnju u kojoj će se emisija smanjiti na što manju razinu.

Nositelj zahvata planira izgraditi moderno postrojenje opremljeno najsuvremenijom opremom pa su količine nastalih štetnih plinova manje u odnosu na druge tipove objekta za uzgoj peradi i ispod gornjih tehnološki preporučenih granica.

Tijekom uzgoja, za potrebe grijanja koristi se uređaj za loženje snage 45-49 kW s plinom kao energentom. Snaga uređaja za loženje je manja od navedene člankom 75. Uredbe o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 42/21), stoga nositelj zahvata nije obavezan provoditi mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak. Tijekom uzgoja brojlera može se očekivati izvor emisija onečišćujućih tvari u zrak iz uređaja za loženje, ali se ne očekuje značajan negativan utjecaj na zrak.

Za privremeni smještaj uginulih životinja koristit će se rashladni spremnik. Rashladni spremnik će se redovito održavati i servisirati će ga ovlašteni serviser koji će ujedno i adekvatno zbrinuti tvari nastale tijekom održavanja i servisiranja.

3.1.2. Klimatske promjene

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje zahvata doći će do povećanja emisije ispušnih plinova u zrak uslijed rada mehanizacije i strojeva. Njihov utjecaj na klimatske promjene nije značajan jer je privremenog karaktera.

Mogući utjecaji tijekom rada

Tijekom korištenja zahvata ne očekuju se emisije ispušnih plinova te se ne očekuje utjecaj na klimatske promjene.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat obrađuje se prema dokumentu „Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient“. Navedene smjernice služe za procjenu mogućih gubitaka zbog klimatskih promjena za javna, privatna i javno-privatna ulaganja i povećanje otpornosti investicijskih projekata. U prilogu I. navedenog dokumenta dan je pregled investicijskih kategorija te vrsta projekata. Planirani zahvata farme za uzgoj pilića ne nalazi se na navedenom popisu te sektor intenzivnog uzgoja peradi nije prepoznat kao sektor koji je ranjiv na klimatske promjene pa se utjecaj ne očekuje.

3.1.3. Vode i vodna tijela

Najbliža vodna tijela zahvatu su CSRN0019_004 udaljeno oko 500 m i CSRN0293_001 udaljeno oko 700 m od zahvata. CSRN0019_004 je ekološki u umjerenom stanju, kemijski u dobrom, odnosno ukupno u umjerenom stanju, dok je CSRN0293_001 ekološki u vrlo lošem stanju, kemijski u dobrom i posljedično u ukupnom vrlo lošem stanju. Zahvat je smješten na podzemnom vodnom tijelu CSGI_24 Sliv Sutle i Krapine koje je količinski i kemijski, odnosno ukupno u dobrom stanju.

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje, ne očekuju se negativni utjecaji na površinska i podzemna vodna tijela. Negativni utjecaji mogući su u slučaju akcidentnih situacija.

Mogući utjecaji tijekom rada

Onečišćenje voda tijekom rada farme može potjecati od sanitarnih otpadnih voda, oborinskih voda s prometno-manipulativnih površina, otpadnih voda iz dezbarijera, otpadnih voda nastalih nakon pranja farme te od krutog stajskog gnoja.

Na lokaciji zahvata nema provedene kanalizacijske mreže, stoga će se sanitarne otpadne vode odvoditi u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 3,5 m³. Sabirnu jamu će po potrebi prazniti ovlašteno poduzeće. Prema **članku 68. Zakona o vodama** („Narodne novine“ broj 66/19 i 84/21) i **članku 4. Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda** („Narodne novine“ broj 03/11), sabirnu jamu je potrebno projektirati, graditi i održavati tako da se osigura ispravnost i vodonepropusnost, a prije puštanja u rad i tijekom upotrebe se mora kontrolirati na vodonepropusnost i ishoditi potvrda o sukladnosti građevine s tehničkim zahtjevima za građevinu.

Čiste oborinske vode i oborinske vode s prometno-manipulativnih površina će se odvoditi u odvodni kanal.

Otpadne vode iz dezbarijera će se odvoditi u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 3,5 m³. Pražnjenje sabirne jame obavljati će ovlašteno poduzeće.

Otpadne vode nakon pranja peradarnika će se odvoditi u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 20 m³, čiji sadržaj će prazniti ovlašteno poduzeće.

Kruti gnoj će se nakon završenog turnusa predavati drugim poljoprivrednicima s kojim će nositelj zahvata sklopiti Ugovor. Na lokaciji zahvata planiran je i prostor za privremeno skladištenje stajskog gnoja.

Navedenim načinima postupanja s otpadnim vodama i krutim stajskim gnojem, ne očekuju se negativni utjecaji na površinske ili podzemne vode kao ni na najbliža vodna tijela CSRN0019_004 udaljeno oko 500 m i CSRN0293_001 udaljeno oko 700 m od zahvata.

Navedenim načinima zbrinjavanja otpadnih voda ne očekuje se negativni utjecaji na podzemna vodna tijela.

3.1.4. Poplavni rizik

Planirani zahvat spada u područje koje je pod potencijalnim značajnim rizikom poplavlivanja (PPZRP). Zahvat se nalazi djelomično unutar područja male, a izvan područja srednje i velike vjerojatnosti pojavljivanja. Lokacija zahvata će se nasipavati kamenim materijalom u visini od 80 do 100 cm kako bi se spriječila mogućnost plavljenja, te se prema navedenom ne očekuju negativni utjecaji tijekom izgradnje i tijekom rada.

3.1.5. Tlo

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Izgradnjom farme nepovratno se gubi tlo. Parcela na kojoj se planira izgradnja nalazi se na površini koja je prostorno-planskom dokumentacijom predviđena za tu namjenu. Trajni gubitak tla iznositi će manje od 1 ha i to ostalog obradivog tla.

Mogući utjecaji tijekom rada

Negativni utjecaji na tlo mogući su uslijed ispuštanja otpadnih voda koje može negativno utjecati na tlo u smislu nakupljanja opasnih tvari. Budući da će sustav odvodnje kao i sabirne jame biti izrađene od vodonepropusnog materijala i kontrolirane na vodonepropusnost, mogućnost onečišćenja tla iz navedenog izvora je mala.

Kruti gnoj će se nakon završenog turnusa predavati obrtu Babić s kojim nositelj zahvata ima sklopljeni Ugovor kao i drugima poljoprivrednicima s kojima će nositelj zahvata sklopiti Ugovor. Navedenim načinom zbrinjavanja krutog stajskog gnoja neće doći do negativnog utjecaja na tlo.

3.1.6. Krajobraz

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom radova na izgradnji, prisutnost građevinske mehanizacije, strojeva i transportnih sredstava kao i samo izvođenje radova negativno će utjecati na vizualnu kvalitetu prostora. Navedeni negativan utjecaj bit će prisutan samo za vrijeme izvođenja radova i ograničen na lokaciju izvođenja radova.

Mogući utjecaji tijekom rada

Izgradnjom zahvata planirana farma neće značajno utjecati na pad vizualne kvalitete krajobraza s obzirom da već u neposrednoj blizini lokacije zahvata postoje objekti za uzgoj brojlera.

3.1.7. Kulturna baština

Sama lokacija zahvata nalazi se izvan područja zaštite kulturnih dobara. Tijekom izvođenja radova ne očekuju se negativni utjecaji na evidentiranu kulturnu baštinu koja se nalazi u široj okolini. Ako se tijekom izvođenja radova naiđe na ostatke kulturne baštine, radove je potrebno obustaviti, a o nalazu obavijestiti nadležno tijelo.

3.1.8. Bioekološka obilježja

Planirani zahvat, prema karti staništa, nalazi se na stanišnom tipu Zahvat se nalazi na staništu I21 Mozaici kultiviranih površina.

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom izvođenja zahvata moguće je uznemiravanje okolne faune bukom koja će potjecati od rada građevinske mehanizacije, strojeva i opreme te prisutnošću ljudi. Navedeni utjecaj je

privremen i ograničen na duljinu trajanja radova. Tijekom izvođenja radova neće doći do promjene stanišnih uvjeta. Izgradnjom zahvata ne očekuju se utjecaji na biološku raznolikost.

Mogući utjecaji tijekom rada

Tijekom korištenja zahvata ne očekuju se negativni utjecaji na biološku raznolikost.

3.1.9. Zaštićena područja

Lokacija zahvata nalazi se izvan zaštićenih područja te se ne očekuju negativni utjecaji tijekom izgradnje i tijekom korištenja.

3.1.10. Ekološka mreža

Zahvat je smješten izvan područja ekološke mreže (EM). Najbliže područja ekološke mreže - Područje očuvanja značajno za vrste i staništa (POVS) je HR2001190 Židovske jame udaljeno oko 5,5 km. S obzirom na navedeno, ne očekuju se negativni utjecaji tijekom izgradnje i tijekom korištenja.

3.1.11. Utjecaj na stanovništvo

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Najbliži stambeni objekti, u naselju Selnica, nalaze se na udaljenosti od oko 300 m od najbližeg objekta farme. U zoni izgradnje radovi mogu utjecati na život stanovništva u smislu utjecaja na prometne tokove, utjecaja buke i prašine. Uzimajući u obzir vremenski rok trajanja radova i udaljenosti utjecaji će biti kratkotrajni i zanemarivi.

Mogući utjecaji tijekom rada

Nakon izlova turnusa tijekom izgnojavanja objekta za uzgoj moguća je pojava neugodnih mirisa. S obzirom da je ruža vjetrova pokazuje da je najveća učestalost vjetrova iz sjeveroistočnog kvadranta, te isti pušu u smjeru naselja utjecaji su kratkotrajni i zanemarivi.

3.2. Opterećenje okoliša

3.2.1. Buka

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje farme javljat će se buka koja potječe od rada građevinskih strojeva i teretnih vozila vezanih uz rad na lokaciji zahvata. Građevinski radovi će se obavljati tijekom dana i bit će u granicama propisanih **člankom 17. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave** („Narodne novine“ broj 145/04). S obzirom na opseg poslova i dužinu trajanja građevinskih radova ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš i ljudsko zdravlje.

Mogući utjecaji tijekom rada

Buka koja će nastajati tijekom proizvodnje može potjecati od transportnih vozila i poljoprivredne mehanizacije, opreme ugrađene u objekt, sustav automatske hranidbe i sl., te glasanje životinja. Budući da je dinamika dolazaka i odlazaka transportnih vozila i poljoprivredne mehanizacije mala, utjecaj buke od navedenog izvora je zanemariv.

Objekt u kojem je planirana proizvodnja brojlera bit će zvučno izoliran čime će se osigurati da razina buke ne prijeđe razine propisane *Zakonom o zaštiti od buke („Narodne novine“ broj 30/09, 55/09, 153/13, 41/16, 114/18 i 14/21)* i *Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ broj 145/04)*.

3.2.2. Otpad

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje farme nastajat će građevinski otpad (**17 00 00**) koji će se odvojeno prikupljati na mjestu nastanka, koji će se nakon završetka radova zbrinuti u skladu s *Pravilnikom o gospodarenju građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“ broj 69/16)*. Tijekom izgradnje farme nastajati će miješani komunalni otpad (**20 03 01**) i miješana ambalaža (**15 01 06**) koja će potjecati od radnika. Nastali otpad će se sakupljati u za to predviđene vreće i odlagati u spremnike za miješani komunalni otpad kojeg će zbrinjavati lokalno komunalno poduzeće. Miješana ambalaža će se odvojeno prikupljati i predavati ovlaštenom sakupljaču.

Odvojenim prikupljanjem otpada i adekvatnim zbrinjavanjem neće doći do negativnog utjecaja na okoliš.

Mogući utjecaji tijekom rada

Tijekom proizvodnje brojlera nastajat će sljedeće vrste otpada:

- Otpadna životinjska tkiva (**02 01 02**),
- Otpad od istraživanja, dijagnosticiranja, liječenja ili prevencije bolesti u životinja (**18 02**),
- Kartonska ambalaža (**15 01 01**),
- Miješani komunalni otpad (**20 03 01**).

Otpadna životinjska tkiva (**02 01 02**) tijekom proizvodnje potjecat će od uginulih životinja. Uginule životinje će se držati u zasebnom hlađenom spremniku do predaje ovlaštenom sakupljaču otpada. Prema *Zakonu o veterinarstvu („Narodne novine“ broj 82/13, 148/13, 115/18 i 52/21)* proizvođač je dužan osigurati privremeno čuvanje lešina do otpreme na toplinsku preradu.

Otpad od istraživanja, dijagnosticiranja, liječenja ili prevencije bolesti u životinja (**18 02**) obuhvaća više vrsta otpada koju će zbrinjavati veterinar, budući da će nositelj zahvata koristiti vanjske veterinarske usluge.

Kartonska ambalaža (15 01 01) potječe od dopreme jednodnevnih pilića u postrojenje. Nakon dopreme će se ambalaža prikupiti na adekvatnom mjestu i predati ovlaštenom sakupljaču otpada.

Miješani komunalni otpad (20 03 01) će se sakupljati u spremnike/vreće za komunalni otpad kojeg će zbrinjavati lokalno komunalno poduzeće.

Adekvatnim zbrinjavanjem navedenih vrsta otpada neće doći do negativnog utjecaja na okoliš.

3.3. Mogući utjecaji u slučaju akcidentnih situacija

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje moguće je izlijevanje naftnih derivata i drugih opasnih tvari u tlo tijekom rada građevinske mehanizacije i drugih strojeva. Ovaj utjecaj je moguć uslijed akcidentnih situacija, a najčešći uzrok su nepažnja radnika ili kvar strojeva. U slučaju izlijevanja opasnih tvari potrebno je sanirati mjesto onečišćenja upotrebom sredstva za upijanje (npr. piljevine) kako bi se spriječio ili umanjio negativan utjecaj na tlo, te neposredno i na vode, a onečišćeno sredstvo zbrinuti predajom ovlaštenom sakupljaču opasnog otpada.

Mogući utjecaji tijekom rada

Tijekom proizvodnje i korištenja farme moguće su incidentne situacije.

Moguće je u slučaju izlijevanja goriva i ulja iz transportnih sredstava i poljoprivredne mehanizacije. Budući da su prometno-manipulativne površine asfaltirane neće biti opasnosti od zagađenja vode i tla. Eventualno proliveno gorivo ili ulje će se sanirati upotrebom sredstva za upijanje kako bi se spriječio da ono dospije u tlo i vode, a onečišćeno sredstvo zbrinuti će ovlašteni sakupljač opasnog otpada.

Tijekom rada sustava moguća su puknuća cijevi internog sustava odvodnje ili propuštanja. U slučaju puknuća cijevi ili propuštanja, potrebno je izvršiti popravak kako bi se spriječilo onečišćenje okoliša (tla i voda). Redovitim pregledima sustava odvodnje eventualna puknuća cijevi i propuštanja se mogu primjetiti i sanirati.

3.4. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Planirani zahvat izgradnje građevine za intenzivan uzgoj brojlera kapaciteta 39.900 komada neće imati prekograničnih utjecaja.

3.5. Kumulativni utjecaj

S obzirom na identificirane samostalne utjecaje izgradnje planiranog zahvata na pojedine sastavnice okoliša te uzimajući u obzir postojeće i planirane zahvate na širem području u obuhvatu od 3 km identificirani su mogući kumulativni utjecaji na sljedeće sastavnice okoliša: zrak, tlo i vode, dok za ostale sastavnice okoliša nije prepoznat mogući kumulativan utjecaj.

Najznačajniji mogući međuutjecaji postojećih i planiranih farmi su emisije onečišćujućih tvari u zrak te nastanak i zbrinjavanje krutog gnoja i ostalog otpada (uginule jedinke).

Prilikom promatranja kumulativnog učinka detektirane su postojeće farme za uzgoj brojlera na udaljenosti od 3 km (Slika 3.1). Sjeverozapadno od lokacije zahvata, na udaljenosti od oko 2 km nalaze se tri farme – peradarnici drugih nositelja zahvata. U neposrednoj blizini jugozapadno na udaljenosti od oko 150 m nalazi se jedna farma, a jugoistočno je smještena još jedna farma na udaljenosti od oko 1,6 km. Osim njih nositelj zahvata posjeduje dvije farme na udaljenosti oko 2,2 km i oko 50 m. Sve navedene farme djeluju kao samostalne i zasebne cjeline. Na udaljenosti od oko 5 km nalazi se još tri farme.

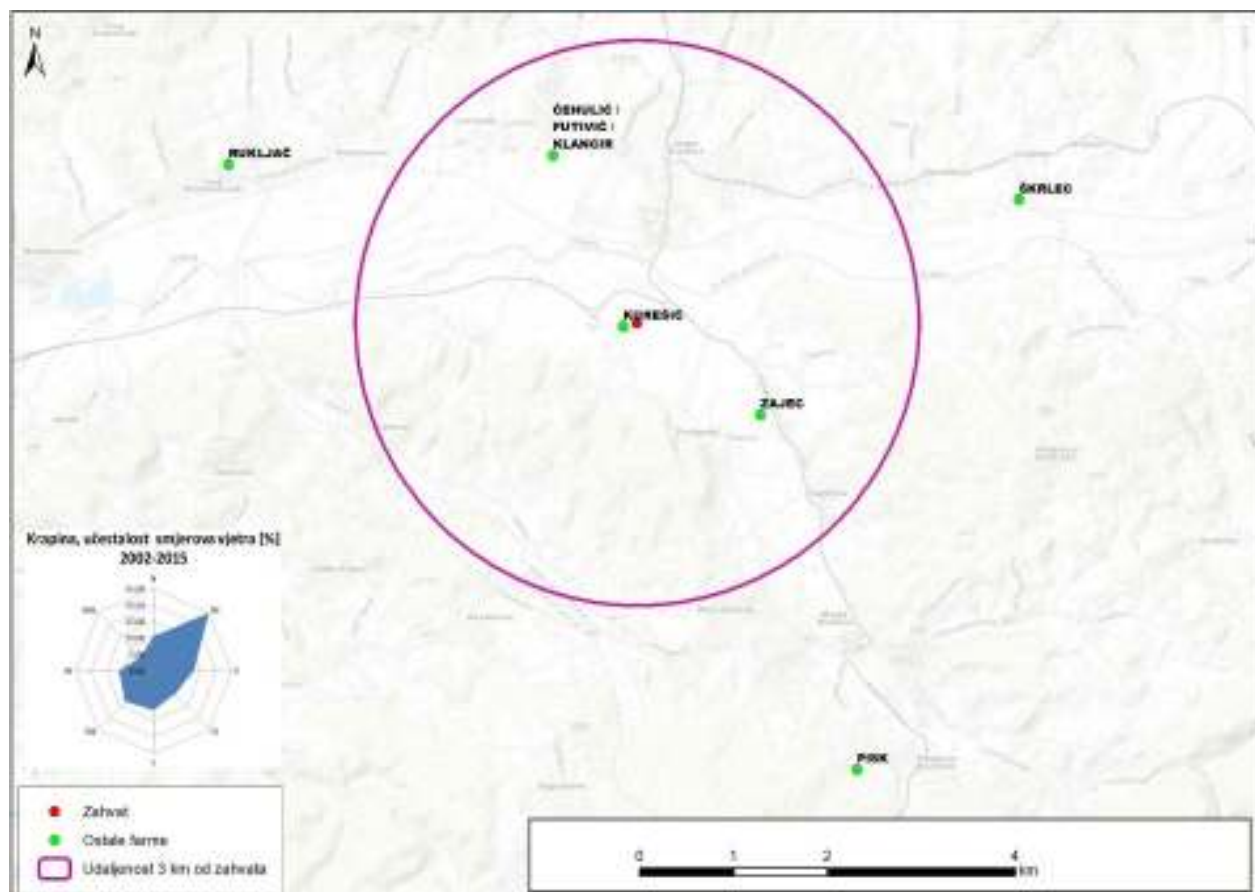
Postojeći kao i planirani peradarnik su koncipirani na način da se koristi suvremena oprema i tehnologija uzgoja kojom se smanjuju koncentracije amonijaka, ugljičnog dioksida i prašine u objektu na vrijednosti koje su niže od dozvoljenih zbog čega je i koncentracija emisije plinova u okoliš manja. Koncentracija emisija plinova neće biti ista tijekom cijele godine jer ona ovisi o turnusima i starosti životinja, jer su vrijednosti kod mladih životinja niže. Farme nemaju istovremene turnuse uzgoja što znači da se i koncentracija pojedinih plinova u ventiliranom zraku mijenja tako da nikada neće istovremeno biti postignite maksimalne vrijednosti.

Gnoj iz postojećih peradarnika u vlasništvu nositelja zahvata zbrinjava se u „Bioplinari organica Kalnik“, a gnoj iz buduće farme će se odlagati na poljoprivrednim površinama obrta Babić s kojim nositelj zahvata ima potpisani ugovor o preuzimanju gnoja kao i drugima poljoprivrednicima s kojima će nositelj zahvata sklopiti Ugovor. Navedenim načinom zbrinjavanja gnoja ne očekuje se kumulativni utjecaj na tlo i vode.

Postojeći peradarnici imaju uređen sustav odvodnje na isti način kao i planirani peradarnik, što znači da se sva voda sakuplja u nepropusnim septičkim jamama koje prazni i zbrinjava ovlaštena tvrtka. Stoga se ne očekuje negativni kumulativni utjecaj na vode.

Otpad koji nastaje tijekom obavljanja djelatnosti u peradarnicima sakuplja se odvojeno i predaje ovlaštenim sakupljačima prema vrstama otpada. Uginule životinje privremeno se zbrinjavaju u hlađenim spremnicima za svaki peradarnik zasebno i predaje se ovlaštenom sakupljaču.

Zbog svega navedenog možemo zaključiti da mogući negativni kumulativni utjecaj svih farmi na okoliš je zanemariv.



Slika 3.1 Prikaz mogućeg kumulativnog učinka planirane i postojećih farmi na udaljenosti od 3 km

3.6. Opis obilježja utjecaja

Obilježja utjecaja planiranog zahvata na sastavnice okoliša i na opterećenja okoliša prikazani su u tablici u nastavku (Tablica 3.1).

Tablica 3.1 Obilježja utjecaja zahvata na sastavnice i opterećenja okoliša

Sastavnica okoliša	Utjecaj (izravan, neizravan, kumulativni)	Trajan/Privremen		Ocjena	
		Tijekom izgradnje	Tijekom rada	Tijekom izgradnje	Tijekom rada
Zrak	neizravan	privremen	-	-1	0
Klimatske promjene	-	-	-	0	0
Voda	neizravan	-	-	0	1
Tlo	izravan	trajan	-	-1	-1
Krajobraz	izravan	privremen	-	-1	0
Kulturna baština	-	-	-	0	0
Flora	izravan	privremen	-	-1	0
Fauna	izravan/neizravan	privremen	-	-1	0
Ekološka mreža-ptice	-	-	-	-1	0
Ekološka mreža-staništa	-	-	-	-1	0
Zaštićena područja	-	-	-	0	0
Staništa	izravan	privremen	-	-1	0
Opterećenje okoliša					
Buka	izravan	privremen	-	-1	0
Otpad	-	-	-	0	0

Ocjena	Opis utjecaja
-3	značajan negativan utjecaj
-2	umjeren negativan utjecaj
-1	slab negativan utjecaj
0	nema značajnog utjecaja
1	slab pozitivan utjecaj
2	umjeren pozitivan utjecaj
3	značajan pozitivan utjecaj

4. Prijedlog mjera zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša

Analizom utjecaja zahvata na sastavnice okoliša (zrak, vode, tlo i biološka raznolikost) utvrđeno je da se ne očekuju značajni utjecaji. Planirani zahvat izgradnje farme za uzgoj brojlera u skladu je s važećim propisima te se ne iskazuje potreba za dodatnim propisivanjem mjera zaštite okoliša.

Mjere zaštite okoliša koje proizlaze iz važeće zakonske regulative su sljedeće:

Mjere zaštite okoliša tijekom izgradnje farme

- Tijekom izgradnje farme koristiti samo ispravnu i redovito servisiranu građevinsku mehanizaciju i strojeve koji ne ispuštaju onečišćujuće tvari u zrak iznad graničnih vrijednosti emisije.
- Tijekom izgradnje farme koristiti samo ispravnu i redovito servisiranu građevinsku mehanizaciju i strojeve kako bi se spriječilo izlijevanje goriva ili ulja.
- U slučaju izlijevanja opasnih tvari sanirati mjesto onečišćenja upotrebom sredstva za upijanje kako bi se spriječio ili umanjio negativan utjecaj na vode i tlo, a onečišćeno sredstvo predati ovlaštenom sakupljaču opasnog otpada.
- Tlo od iskopa odložiti u stranu za kasnije hortikulturno uređenje.
- Građevinski otpad odvojeno prikupljati na mjestu nastanka, a nakon završetka radova adekvatno zbrinuti.
- Komunalni otpad sakupljati u spremnik za komunalni otpad te predati na zbrinjavanje lokalnom komunalnom poduzeću.
- S ciljem sprječavanja buke tijekom pripremnih građevinskih radova koristiti strojeve niske razine buke, a radove obavljati tijekom dnevnog razdoblja.

Mjere zaštite okoliša tijekom rada farme

Zrak

- Tijekom proizvodnje koristiti samo ispravna i redovito servisirana transportna vozila koja ne ispušta onečišćujuće tvari u zrak iznad graničnih vrijednosti emisije.
- Redovito održavati i servisirati uređaj za loženje.
- Redovito održavati i servisirati spremnik za uginule životinje.

Voda

- Sustav odvodnje projektirati, graditi i održavati tako da se osigura ispravnost i vodonepropusnost.
- Prije puštanja u rad sustava odvodnje, potrebno je kontrolirati vodonepropusnost i ishoditi potvrdu o sukladnosti građevine s tehničkim zahtjevima.
- Do izgradnje sustava javne odvodnje, sanitarne otpadne vode odvoditi u vodonepropusnu sabirnu jamu.
- Nakon izgradnje sustava javne odvodnje, potrebno je priključiti se na istu.

- Čiste oborinske vode i oborinske vode s prometno-manipulativnih površina odvoditi u vodo odvodne kanale.
- Otpadne vode iz dezbarijera odvoditi u vodonepropusnu sabirnu jamu.
- Za dezinfekciju prostora koristiti samo registrirana sredstva.
- Tehnološke otpadne vode nastale od pranja farme odvoditi u vodonepropusnu sabirnu jamu.
- Sve sabirne jame izvesti od vodonepropusnog materijala te ih podvrgnuti kontroli vodonepropusnosti i ishoditi potvrdu o vodonepropusnosti.
- Pražnjenje sabirnih jama ugovoriti s ovlaštenim poduzećem.
- Kruti stajski gnoj će se predavati obrtu Babić s kojim je potpisan ugovor o preuzimanju, kao i drugima poljoprivrednicima s kojima će nositelj zahvata sklopiti Ugovor.

Tlo

- Sustav odvodnje kao i sabirne jame izvesti od vodonepropusnog materijala te ih kontrolirati na vodonepropusnost.

Ekološka mreža i biološka raznolikost

- Ne propisuju se mjere.

Otpad

- Miješani komunalni otpad odlagati u spremnike za komunalni otpad koje će zbrinjavati lokalno komunalno poduzeće.
- Osigurati hlađeni spremnik za privremeno odlaganje uginulih životinja.
- Predavanje uginulih životinja na toplinsku preradu ugovoriti s ovlaštenom pravnom osobom.
- Kartonsku ambalažu prikupljati na adekvatnom mjestu te predati ovlaštenom sakupljaču na zbrinjavanje.
- Za svaku vrstu otpada, potrebno je voditi Očevidnik o nastanku i tijeku otpada.
- Ako nositelj zahvata godišnje proizvede više od 200 kg opasnog otpada dužan je napraviti Plan gospodarenja otpadom za razdoblje od 5 godina.
- Ako je godišnja količina neopasnog otpada veća od 20 t i/ili veća od 500 kg opasnog otpada, podatke iz Očevidnika je potrebno prijaviti u Registar onečišćavanja okoliša najkasnije do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu godinu nadležnom uredu u Županiji.

Buka

- Ugraditi opremu koja će udovoljavati dopuštenim graničnim vrijednostima.
- Bučne radove organizirati tijekom dnevnog razdoblja.

5. Izvori podataka

Literatura:

- <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php>
- Idejno rješenje „Farma za uzgoj peradi- pilićarnik“, ZO-2021-10, srpanj, 2021
- NACRT PROGRAMA ZAŠTITE ZRAKA, OZONSKOG SLOJA UBLAŽAVANJA KLIMATSKIH PROMJENA KRAPINSKO-ZAGORSKE ŽUPANIJE, Oikon d.o.o., 2017

Popis propisa:

Buka

- Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“ br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18,14/21)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru („Narodne novine“ br. 156/08)

Informiranje javnosti

- Uredba o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“ br. 64/08)

Krajobraz

- Zakon o potvrđivanju Konvencije o europskim krajobrazima („Narodne novine“ br. 12/02)

Kultura i baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ br. 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, 90/18, 32/20, 62/20)

Okoliš

- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“ br. 87/15)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14, 3/17)

Otpad

- Zakon o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 84/21)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 81/20)
- Pravilnik o građevnim otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“ br. 69/16)
- Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži („Narodne novine“ br. 88/15, 78/16, 116/17, 14/20)
- Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15)

Priroda

- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže („Narodne novine“ br. 25/20 i 38/20)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“ br. 144/13, 73/16)

- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“ br. 80/19)
- Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine („Narodne novine“ br. 72/17)

Prostorno uređenje i gradnja

- Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine“ br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
- Zakon o gradnji („Narodne novine“ br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Pravilnik o održavanju cesta („Narodne novine“ br. 90/14)
- Program prostornog uređenja Republike Hrvatske („Narodne novine“ br. 50/99 i 84/13)
- Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske (1997.), izmjena i dopuna („Narodne novine“ br. 143/13, 106/17)

Šume

- Zakon o šumama („Narodne novine“ br. 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20)

Tlo i poljoprivreda

- Zakon o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“ br. 20/18, 115/18, 98/19)
- Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“ br. 71/19)

Vode

- Zakon o vodama („Narodne novine“ br. 66/19, 84/21)
- Uredba o standardu kakvoće voda („Narodne novine“ br. 96/19)
- Odluka o donošenju Plana upravljanja vodnim područjima 2016 – 2021 („Narodne novine“ br. 66/16)
- Državni plan obrane od poplava („Narodne novine“ br. 84/10)

Zaštita od požara

- Zakon o zaštiti od požara („Narodne novine“ br. 92/10)
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja („Narodne novine“ br. 141/11)
- Pravilnik o zaštiti šuma od požara (NN 33/14)

Zrak

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“ br. 127/19)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“ br. 72/20)
- Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 129/12, 97/13)
- Pravilnik o praćenju emisija stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“ br. 134/12)
- Uredba o emisijskim kvotama za određene onečišćujuće tvari u zraku u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“ br. 108/13, 19/17)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 87/17)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“ br. 77/20)
- Uredba o tvarima koje oštećuju na ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“ br. 90/14)
- Uredba o praćenju emisija stakleničkih plinova i mjera za njihovo smanjenje u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“ br. 5/17)

6. Prilozi i dodatak

ZAG-VET d.o.o., Bistrička cesta 2, Konjščina OIB:55377057545

(zastupana po direktoru Mladenu Jemeršić)

i

KOKO-HAJ, obrt za uzgoj i prodaju peradi, vl. Marko Hajnić,
Tugonica 51, 49246 Marija Bistrica, OIB: 03470595668 (naručitelj)
sklopili su dana 02.01.2021. godine

UGOVOR O ZBRINJAVANJU LEŠINA PERADI

1.

ZAG-VET d.o.o., se obvezuje lešine peradi preuzeti na poziv vlasnika farme i isti adekvatno zbrinuti u kafileriju.

2.

Vlasnik farme dužan je lešine adekvatno skladištiti do dolaska vet.higijeničara i u dogovoru s vet.higijeničarom iste predati.

3.

Ovaj Ugovor sklopljen je u dva (2) primjerka, po jedan (1) za svaku ugovornu stranu.
Ugovor je važeći do sporazumnog raskida ugovornih strana.

Naručitelj:

KOKO-HAJ

Obrt za uzgoj i prodaju peradi
vl. Marko Hajnić

 **KOKO-HAJ**
OBRT ZA UZGOJ I PRODAJU PERADI
VL. MARKO HAJNIĆ
MARIJA BISTRICA, TUGONICA 51
OIB: 03470595668

ZAG-VET d.o.o.

Direktor:

Mladen Jemeršić, dr.med.vet.


ZAG-VET d.o.o.

Prilog 1. Ugovor o zbrinjavanju uginulih životinja

BABIĆ obrt za proizvodnju mlijeka, Marija Bistrica, Globočec 47, OIB: 21836472067, zastupan po vlasniku obrta Krešimiru Babiću (u daljnjem tekstu: Preuzimatelj)

i

KOKO-HAJ obrt za uzgoj i prodaju peradi Marija Bistrica, Tugonica 51, OIB: 03470595668, zastupan po vlasniku obrta Marku Hajniću (u daljnjem tekstu: Isporučitelj)

zaključili su dana 20.11.2018. slijedeći:

UGOVOR O ISPORUCI GNOJA

Članak 1.

Ugovorne strane suglasno utvrđuju da temeljem ovog Ugovora Isporučitelj isporučuje, a Preuzimatelj preuzima gnoj iz farme peradi. Preuzimatelj besplatno preuzima gnoj iz farme za uzgoj peradi u vlasništvu Isporučitelja fco farma peradi utovareno. Preuzeti gnoj Preuzimatelj će odvoziti o svom trošku na vlastite poljoprivredne površine ili poljoprivredne površine koje ima u višegodišnjem zakupu.

Članak 2.

Isporučitelj se obvezuje isporučivati gnoj peradi tijekom cijele kalendarske godine, a zavisno od turnusa proizvodnje – uzgoja peradi, odnosno u vrijeme pogodno za odvoz gnoja iz farme.

Članak 3.

Eventualne sporove ugovorne će strane rješavati sporazumom, a u slučaju nemogućnosti postizanja sporazumnog rješenja ugovara se nadležnost stvarno nadležnog suda. Ovaj Ugovor sklapa se na neodređeno vrijeme.

Članak 4.

Ugovor je zaključen u 2 (dva) istovjetna i jednako valjana primjerka, po jedan primjerak za potrebe svake ugovorne strane.

Preuzimatelj:
BABIĆ
OBRT ZA PROIZVODNJU
MLJEKA
VL. KREŠIMIR BABIĆ
MARIJA BISTRICA, GLOBOČEC 47

Isporučitelj:


KOKO-HAJ
OBRT ZA UZGOJ I PRODAJU PERADI
VL. MARKO HAJNIĆ
MARIJA BISTRICA, TUGONICA 51
OIB: 03470595668

Prilog 2. Ugovor o isporuci gnoja



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
I ODRŽIVOG RAZVOJA

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

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

KLASA: UP/I 351-02/16-08-43

URBROJ: 517-03-1-2-21-4

Zagreb, 1. ožujka 2021.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18) i članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama 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 KAINA d.o.o., Oporovečki omajek 2, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

1. Ovlašteniku KAINA d.o.o., Oporovečki omajek 2, Zagreb, OIB: 50124477338 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 dokumentacije za određivanje sadržaja strateške studije
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.
3. Izrada izvješća o stanju okoliša,
4. Izrada izvješća o sigurnosti.
5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,
6. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća.
7. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša.

Stranica 1 od 3

8. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetecu opasnosti.
9. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.
10. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel.
11. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- IV. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.
- V. Ukidaju se suglasnosti: KLASA: UP/I 351-02/15-08/72; URBROJ: 517-06-2-1-1-15-3 od 22. rujna 2015.; KLASA: UP/I 351-02/15-08/65; URBROJ: 517-06-2-1-1-15-4 od 12. listopada 2015. i KLASA: UP/I 351-02/16-08/43; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2 od 23. kolovoza 2016. godine koja su bila izdana od strane Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.

Obrazloženje

Ovlaštenik KAINA d.o.o., Oporovečki omajek 2, Zagreb (u daljnjem tekstu: Ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenjima: (KLASA: UP/I 351-02/15-08/72; URBROJ: 517-06-2-1-1-15-3 od 22. rujna 2015.; KLASA: UP/I 351-02/15-08/65; URBROJ: 517-06-2-1-1-15-4 od 12. listopada 2015. i KLASA: UP/I 351-02/16-08/43; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2 od 23. kolovoza 2016. godine) koja je izdalo Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo).

Ovlaštenik je tržio da se na popis kao zaposleni stručnjaci za sve poslove pod točkom I. ovog rješenja uvrste djelatnici Maja Kerovec, dipl.ing.biol. i Damir Jurić dipl.ing.građ., dok se ostali stručnjaci brišu sa popisa jer više nisu zaposlenici tvrtke. Voditeljica stručnih poslova ostaje mr.sc. Katarina Knežević Jurić, prof.biol.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo 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 navedene stručnjakinje, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni za Maju Kerovec, dipl.ing.biol. i Damira Jurića dipl.ing.građ. Isto tako Ministarstvo je utvrdilo da se stručni posao izrade posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša iz Rješenja (KLASA: UP/I 351-02/15-08/65; URBROJ: 517-06-2-1-1-15-4 od 12. listopada 2015. godine), sukladno izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) više ne nalazi na popisu poslova zaštite okoliša koje obavlja ovlaštenici.

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 Dubeovnik 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) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).



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

DOSTAVITI:

1. KAINA d.o.o., Oporovečki omajek 2, Zagreb (R!, s povratnicom!)
2. Evidencija, ovdje
3. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb

POPIS zaposlenika ovlaštenika: KATINA d.o.o., Oporovčki omajek 2, Zagreb, sljedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UPI/351-02/16-08-43; URBROJ: 517-03-1-2-21-4 od 1. ožujka 2021.		
STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA <i>prema članku 49. stavka 2. Zakona</i>	VOĐITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLjeni STRUČNJACI
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	mr.sc. Katarina Knežević Jurič, prof.biol.	Maja Kerovec, diplom.biol. Damir Jurič, diplom.građ.
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	vođitelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	vođitelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
11. Izrada izvješća o sigurnosti	vođitelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	vođitelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
14. Izrada stručnjakih elaborata, programa i planova zaštite okoliša	vođitelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
20. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	vođitelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetnje opasnosti	vođitelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	vođitelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša« i znaka EU Ecotabel.	vođitelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjesta za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Prigodni okoliš«	vođitelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.