



EcoMISSION d.o.o.
za ekologiju, zaštitu i konzalting

42000 Varaždin, Vladimira Nazora 12
Tel/fax: 042/210-074
E-mail: ecomission@vz.t-com.hr
IBAN: HR3424840081106056205
OIB: 98383948072

Studija o utjecaju na okoliš za zahvat rekonstrukcije i dogradnje postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcije pročištača otpadnih voda, Kudelić d.o.o., Općina Bedenica



Nositelj zahvata: KUDELIC d.o.o.
Bedenica 50/A
10 381 Bedenica
OIB: 02312920864

Lokacija zahvata: k.č.br. 1515/1, 1667/18 k.o. Bedenica, Općina Bedenica, Zagrebačka županija

Bedenica, kolovoz 2017.

Nositelj zahvata: KUDELIĆ d.o.o
Bedenica 50/A
10 381 Bedenica
OIB: 02312920864

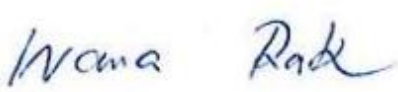
Broj projekta: 4/435-344-17-SUO

Ovlaštenik: EcoMission d.o.o., Varaždin

Datum: kolovoz 2017.

Voditelji studije-odgovorne osobe: Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.tehn.
Antonija Mađerić, prof.biol.

Suradnici na studiji:

Antonija Mađerić, prof. biol.	2. Varijantna rješenja zahvata 3.2. Zaštita bioraznolikosti 3.6. Stanje vodnih tijela 4. Opis utjecaja zahvata na okoliš 5. Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša, tijekom pripreme, građenja, korištenja i/ili uklanjanja zahvat	
Ivana Rak, mag.educ.chem.	1. Opis zahvata 3.11.Otpad 4. Opis utjecaja zahvata na okoliš 5.6. Program praćenja stanja okoliša	
Igor Ružić, dipl.ing.sig.	1. Opis zahvata 3. Podaci i opis lokacije zahvata i podaci o okolišu 6. Naznaka bilo kakvih poteškoća 7. Popis literature	
Vinka Dubovečak, mag.geogr.	3. Podaci i opis lokacije zahvata i podaci o okolišu 3.3. Geološke i seizmološke značajke 3.4. Pedološke značajke 3.8. Geomorfološke i krajobrazne značajke 9. Popis propisa	
Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el.	3. Podaci i opis lokacije zahvata i podaci o okolišu 4. Opis utjecaja zahvata na okoliš - Buka 5.6. Program praćenja stanja okoliša	
Davorin Bartolec, dipl.ing.stroj.	1. Opis zahvata 3. Podaci i opis lokacije zahvata i podaci o okolišu	

Petar Hrgarek, mag.ing.mech.	1. Opis zahvata 3.10. Buka	
Petra Glavica, mag.polit	3.9. Kulturna baština 3.12. Gospodarske značajke 4.3. Utjecaj na gospodarske značajke	
Marko Vuković, mag.ing.geoling.	3. Podaci i opis lokacije zahvata i podaci o okolišu 3.3. Geološke i seizmološke značajke 3.4. Pedološke značajke 3.5. Hidrološke i hidrogeološke značajke 3.7. Klimatološke značajke i kvaliteta zraka	
Vanjski suradnici		
Milan Hari, univ.dipl.ing. preh. teh.	1.2. Opis glavnih obilježja tehnološkog procesa	
Zoran Zorko, dipl.ing.arh.	1.5. Idejno rješenje s tekstualnim obrazloženjem i grafičkim prikazom zahvata	
Marijan Fajfar	1.2.2. Tehnološki proces pročišćavanja otpadnih voda	
Monika Baneković, mag. ing.chem. ing.	1.4. Popis i vrsta tvari koje izlaze iz tehnološkog procesa	
Karmen Ernoić, dipl.ing.arh. – Ured ovlaštenog arhitekta	3.1. Prostorno-planska dokumentacija 3.8. Krajobrazne značajke 4. Opis utjecaja zahvata na okoliš - Krajobraz	
Darko Mayer Prof.dr. sc.	3.5. Hidrogeološke i hidrološke značajke	

Direktor:
Igor Ružić, dipl.ing.sig.

EcoMISSION d.o.o.
za ekologiju, zaštitu i konzultin,
Varaždin

SADRŽAJ

UVOD.....	5
1. OPIS ZAHVATA.....	10
1.1. OPIS FIZIČKIH OBILJEŽJA CJelokUPNOG ZAHVATA I DRUGIH AKTIVNOSTI POTREBNIH ZA REALIZACIJU ZAHVATA	10
1.2. OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA TEHNOLOŠKOG PROCESA	17
1.2.1. Tehnološki proces postrojenja za preradu mesa.....	17
1.2.1.1. Opis postojećeg tehnološkog procesa postrojenja za preradu mesa.....	17
1.2.1.2. Opis planiranog tehnološkog procesa postrojenja za preradu mesa	25
1.2.2. Tehnološki proces pročišćavanja otpadnih voda	27
1.2.2.1. Postojeći proces pročišćavanja otpadnih voda	27
1.2.2.2. Planirani proces pročišćavanja otpadnih voda	31
1.3. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES	38
1.4. POPIS I VRSTA TVARI KOJE IZLAZE IZ TEHNOLOŠKOG PROCESA.....	41
1.5. IDEJNO RJEŠENJE S TEKSTUALNIM OBRAZLOŽENJEM I GRAFIČKIM PRIKAZOM ZAHVATA	43
2. VARIJANTNA RJEŠENJA ZAHVATA.....	45
3. PODACI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA I PODACI O OKOLIŠU	46
3.1. PROSTORNO - PLANSKA DOKUMENTACIJA	46
3.2. BIORAZNOLIKOST	51
3.2.1. Zaštićena područja	51
3.2.2. Ekološki sustavi i staništa	51
3.2.3. Strogo zaštićene i ostale divlje vrste	52
3.2.4. Invazivne vrste.....	53
3.2.5. Ekološka mreža.....	54
3.3. GEOLOŠKE I SEIZMOLOŠKE ZNAČAJKE	56
3.4. PEDOLOŠKE ZNAČAJKE	61
3.5. HIDROLOŠKE I HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE	63
3.6. STANJE VODNIH TIJELA	69
3.6.1. Kombinirani pristup.....	76
3.7. KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE I KVALITETA ZRAKA	80
3.7.1. Promjena klime.....	84
3.8. GEOMORFOLOŠKE I KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE	86
3.9. KULTURNA BAŠTINA	89
3.10. BUKA.....	91
3.11. OTPAD.....	92
3.12. GOSPODARSKE ZNAČAJKE	92
3.12.1. Infrastruktura	92
3.12.2. Poljoprivreda i šumarstvo.....	94
3.12.3. Lovstvo	95
3.12.4. Stanovništvo	96
3.13. ANALIZA ODNOSA ZAHVATA PREMA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA	97
3.14. OPIS OKOLIŠA LOKACIJE ZAHVATA ZA VARIJANTU „NE ČINITI NIŠTA“	97
4. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ, TIJEKOM GRAĐENJA, KORIŠTENJA I UKLANJANJA ZAHVATA	98
4.1. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ, TIJEKOM GRAĐENJA I/ILI KORIŠTENJA ZAHVATA.....	99
4.1.1. Utjecaj na biološku raznolikost.....	99
4.1.2. Utjecaj na georaznolikost	99
4.1.3. Utjecaj na vode.....	99
4.1.4. Utjecaj na tlo i korištenje zemljišta	101
4.1.5. Utjecaj na zrak.....	101
4.1.6. Utjecaj na klimu i klimatske promjene	102
4.1.7. Utjecaj na krajobraz.....	108

4.2. OPTEREĆENJE OKOLIŠA	108
4.2.1. Utjecaj buke.....	108
4.2.2. Utjecaj nastanka otpada i nusproizvoda životinjskog podrijetla.....	108
4.2.3. Utjecaj na kulturna dobra.....	111
4.3. UTJECAJ NA GOSPODARSKE ZNAČAJKE	111
4.3.1. Utjecaj na promet.....	111
4.3.2. Utjecaj na lovstvo	112
4.3.3. Utjecaj na poljoprivredu i šumarstvo	112
4.3.4. Utjecaj na stanovništvo	112
4.4. KUMULATIVNI UTJECAJI	112
4.5. UTJECAJ NA OKOLIŠ U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA	112
4.6. PREKOGRANIČNI UTJECAJ	113
4.7. GUBICI OKOLIŠA U ODNOSU NA KORIST ZA DRUŠTVO I OKOLIŠ.....	113
4.8. UTJECAJI NA OKOLIŠ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA	113
5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA, TIJEKOM PRIPREME, GRAĐENJA, KORIŠTENJA I/ILI UKLANJANJA ZAHVATA	114
5.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME I GRAĐENJA	114
5.2. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA.....	115
5.3. MJERE ZAŠTITE NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA	117
5.4. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA.....	117
5.5. PRIJEDLOG OCJENE PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA OKOLIŠ.....	118
6. NAZNAKA BILO KAKVIH POTEŠKOĆA	122
7. POPIS LITERATURE	123
8. POPIS PROPISA	124
9. OSTALI PODACI I INFORMACIJE	126
9.1. POPIS PRILOGA	126
PRILOZI.....	127

UVOD

Nositelj zahvata, KUDELIĆ d.o.o., Bedenica 50/A, 10 381 Bedenica, OIB: 02312920864 planira rekonstrukciju i dogradnju postojećeg postrojenja za preradu mesa (klaonica, prerada mesa, stočni depo i prateći sadržaji), prenamjenu hidroforskog postrojenja u prostoriju za omekšavanje vode i postavljanje kontejnera parne kotlovnice na lokaciji k.č.br. 1515/1, k.o. Bedenica te rekonstrukciju pročištača otpadnih voda, na lokaciji k.č.br. 1667/18, k.o. Bedenica.

Na lokaciji zahvata nalazi se postojeći objekt za proizvodnju. Za proizvodnu građevinu namijenjenu preradi mesa nositelj zahvata posjeduje Građevinsku dozvolu od 22. ožujka 1993. godine (**Prilog 3**) nakon čega se objekt nekoliko puta dograđivao 2002. i 2008. godine. Na lokaciji se nalazi i postojeći pročištač otpadnih voda na kojem se provela rekonstrukcija 2009. godine.

Postojeći maksimalni kapacitet klaonice iznosi do 150 komada svinja u tovu od 25 do 130 kg na dan ili do 36 komada goveda starija od 24 mjeseca na dan. Dnevno se kolje samo jedna vrsta životinja, a klanje se provodi 3 dana u tjednu. Prema Tablici 1. II. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“, br. 60/17) pripadajući iznos UG za goveda starija od 24 mjeseca iznosi 1 UG, a za svinje u tovu od 25 do 130 kg iznosi 0,15 UG, prema čemu je napravljen izračun postojećeg kapaciteta i kapaciteta nakon provedbe planiranog zahvata (Tablica 1a i 1b). Sukladno navedenom, trenutni kapacitet klanja svinja u tovu od 25 do 130 kg iznosi do 22,5 UG/dan, te u slučaju klanja goveda starija od 24 mjeseca kapacitet klanja iznosi do 36 UG/dan. S obzirom na postojeći kapacitet klanja do 22,5 UG/dan za svinje u tovu od 25 do 130 kg ili do 36 UG/dan za goveda starija od 24 mjeseca te prosječnu težinu životinje po uvjetnom grlu koja iznosi 500 kg/UG, kapacitet klanja iznosi do maksimalno 11,25 t/dan za svinje u tovu od 25 do 130 kg ili do maksimalno 18 t/dan za goveda starija od 24 mjeseca. Slijedom navedenog, maksimalni kapacitet klanja postojećeg postrojenja iznosi do 36 UG/dan odnosno do 18 t/dan.

Kapacitet prerade mesa trenutačno iznosi cca 4,4 t dnevno, a prerada se provodi 6 dana u tjednu.

Nakon provedbe planiranog zahvata kapacitet klaonice iznositi će do 300 komada svinja u tovu od 25 do 130 kg na dan ili do 64 komada goveda starija od 24 mjeseca na dan. Klanje će se provoditi 3 dana u tjednu, a dnevno će se klati samo jedna vrsta životinja. Kapacitet će iznositi do 45 UG/dan za svinje u tovu od 25 do 130 kg ili do 64 UG/dan za goveda starija od 24 mjeseca. Maksimalni kapacitet klanja nakon rekonstrukcije i dogradnje postojećeg postrojenja za preradu mesa iznositi će do maksimalno 64 UG/dan. S obzirom na kapacitet do maksimalno 64 UG/dan te prosječnu težinu životinje po uvjetnom grlu koja iznosi 500 kg/UG, kapacitet klanja iznositi će do maksimalno 32 t/dan. Slijedom navedenog, maksimalni kapacitet klanja postrojenja nakon provedbe planiranog zahvata iznositi će do 64 UG/dan te do 32 t/dan. Sukladno tome, nositelj zahvata nije obveznik ishođenja okolišne dozvole prema točki 6.4. (a) *Klaonice kapaciteta proizvodnje trupala preko 50 tona na dan*, Priloga I. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14).

Planirani kapacitet obrade mesa (makro i mikro konfekcija) iznositi će 12,8 t dnevno. Planirani kapacitet prerade mesa iznositi će 8 t dnevno, od čega je cca 80 % pasterizirani program (bareni proizvodi, polutrajni proizvodi, konzervirano mesu o komadima i dimljeno meso) i 20 % sušeni program (u tipu domaće salame, domaća kobasica, slanina, buđola i sl.). Pošto će planirani kapacitet obrade (12,8 t dnevno) i prerade mesa (8 t dnevno) iznositi ukupno 20,8 t dnevno, nositelj zahvata nije obveznik ishođenja okolišne dozvole ni prema točki 6.4. (b) *Obrada i prerada, osim isključivog pakiranja, sljedećih sirovina namijenjena za proizvodnju hrane ili hrane za životinje bez obzira da li su prethodno obrađene: (i) samo sirovina životinjskoga podrijetla (osim isključivo iz mlijeka), kapaciteta proizvodnje gotovih proizvoda preko 75 tona na dan*, Priloga I. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14).

Na lokaciji k.č.br. 1667/18, k.o. Bedenica dograditi će se postojeći pročištač otpadnih voda uređajem za flotaciju čime će se poboljšati kvaliteta pročišćenih voda te smanjiti biološka potrošnja kisika (BPK₅).

Prema Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14 i 3/17), Prilog II točka 6.2. „Postrojenja za proizvodnju, preradu (konzerviranje) i pakiranje proizvoda biljnog ili životinjskog podrijetla kapaciteta 1 t/dan i više“, nositelj zahvata je proveo postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš te 8. veljače 2016. godine od Ministarstva zaštite okoliša i prirode dobio Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/15-08/312, URBROJ: 517-06-2-1-2-16-9) da je **za namjeravani zahvat rekonstrukcije i dogradnje proizvodnog pogona za preradu mesa potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš za namjeravani zahvat te da nije potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu (Prilog 2).**

Isto je doneseno temeljem mišljenja Uprave vodnog gospodarstva Ministarstva poljoprivrede od 25. siječnja 2016. godine (KLASA: 351-03/15-01/339; URBROJ: 525-12/0904-15-4).

Procjena utjecaja zahvata na okoliš za zahvat rekonstrukcije i dogradnje postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcije pročištača otpadnih voda, Kudelić d.o.o., provodi se na temelju Rješenja MZOE, točke 6.2. „Postrojenja za proizvodnju, preradu (konzerviranje) i pakiranje proizvoda biljnog ili životinjskog podrijetla kapaciteta 1 t/dan i više“ Priloga II.

Studija o utjecaju na okoliš za zahvat rekonstrukcije i dogradnje postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcije pročištača otpadnih voda, Kudelić d.o.o., stručna je podloga za postupak procjene utjecaja na okoliš tog zahvata. Njen cilj je stručna procjena mogućih utjecaja rekonstrukcije i dogradnje postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcije pročištača otpadnih voda, Kudelić d.o.o., općina Bedenica na sastavnice okoliša, opterećenje okoliša, te utvrđivanje mjera kojima će se negativni učinci na okoliš svesti na najmanju moguću mjeru. Studijom su sagledani nepovoljni utjecaji na sljedeće sastavnice okoliša: zrak, vodu, tlo, bioraznolikost, krajobraz, zatim na gospodarske djelatnosti, materijalnu imovinu i kulturna dobra, te opterećenje okoliša bukom i otpadom, a uzimajući u obzir njihove među utjecaje.

Da bi se pratila učinkovitost propisanih mjera utvrđen je program praćenja stanja okoliša. Propisanim programom kontinuirano će se pratiti utjecaji i utvrđivati da li su poduzete mjere dostatne ili su potrebne dodatne mjere za smanjenje utjecaja na okoliš. Izrađivač studije je tvrtka EcoMission d.o.o., koja ima suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i prirode za izradu studija o utjecaju na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/15-08/43, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-3) od 18. svibnja 2015. godine (Tekstualni prilog 1).

Studija o utjecaju na okoliš izrađena je na temelju slijedećih dokumenata:

1. Glavni projekt dogradnje rashladnih komora za uskladištenje duboko smrznutih namirnica životinjskog podrijetla – II faza, broj TD 49/2008, Tehnoterm Bjelovar d.o.o., lipanj 2008. god.
2. Izvedbeni projekt uređaja za pročišćavanje otpadnih voda– projekt zbrinjavanja otpadnih voda, broj TD 107/2007/I, Tehnoterm Bjelovar d.o.o., lipanj 2009. god
3. Tehnološki projekt, broj 2015/40, Mesoprojekt Milan Hari s.p., Gerlinci 115a, 9261 Cankova, Republika Slovenija, srpanj 2015. god.
4. Glavni projekt rekonstrukcije i dogradnje postojeće poslovne građevine (klaonice, prerade mesa, stočnog depoa i pratećih sadržaja), te gradnje hidroferskog postrojenja i postave kontejnera parne kotlovnice, broj ZOP 154-16, Prizma d.o.o., lipanj 2016. god.
5. Tehnološki projekt pročišćavanje otpadnih voda u klaonici Kudelić d.o.o. Bedenica, broj projekta PROJ/170708/IP-TD, EDTMAYER d.o.o., srpanj 2017.

Tekstualni prilog 1. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-02/15-08/43
URBROJ: 517-06-2-1-2-15-3
Zagreb, 18. svibnja 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5. i u svezi s odredbom članka 271. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13 i 153/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke ECOMISSION d.o.o., sa sjedištem u Varaždinu, Vladimira Nazora 12, zastupane po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtki ECOMISSION d.o.o., sa sjedištem u Varaždinu, Vladimira Nazora 12, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš
 2. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća
 3. Izrada programa zaštite okoliša
 4. Izrada izvješća o stanju okoliša
 5. Izrada izvješća o sigurnosti
 6. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš
 7. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetenje opasnosti
 8. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša
 9. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.

- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka ECOMISSION d.o.o. sa sjedištem u Varaždinu, Vladimira Nazora 12., (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 17. travnja 2015. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetee opasnosti; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša i Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša „Priatelj okoliša“

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

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

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja osnovan.

U dijelu koji se odnosi na izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova: 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; ovlaštenik ne ispunjava uvjete jer nema zaposlene stručnjake odgovarajuće stručne osposobljenosti za obavljanje tih poslova. Ove činjenice utvrđene su uvidom u dostavljenu dokumentaciju vezano za stručnjake i vezano za stručne radove u kojima su sudjelovali ti stručnjaci: popis radova i naslovne stranice, a koje pravna osoba navodi kao relevantne i kojima potkrepljuje svoje navode da raspolaže stručnjacima odgovarajuće stručne osposobljenosti za obavljanje navedenih poslova.

Naime ovlaštenik uz svoj zahtjev nije dostavio stručne podloge u čijoj su izradi sudjelovali njegovi zaposlenici, kojima se određuju, opisuju i procjenjuju vjerojatno značajni utjecaj na okoliš strategija, planova i programa koji su podložni pripremi i/ili usvajanju na državnoj, područnoj ili lokalnoj razini ili koji su pripremljeni za donošenje kroz zakonodavnu proceduru Hrvatskog sabora ili proceduru Vlade Republike Hrvatske, a koji određuju okvir za buduće

buduće odobrenje za provedbu planiranih zahvata za koji je temeljem nacionalnog zakonodavstva potrebna procjena utjecaja na okoliš.

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

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

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

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



Dostaviti:

1. ECOMISSION d.o.o., Vladimira Nazora 12, Varaždin **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

1. OPIS ZAHVATA

1.1. OPIS FIZIČKIH OBILJEŽJA CJelokUPNOG ZAHVATA I DRUGIH AKTIVNOSTI POTREBNIH ZA REALIZACIJU ZAHVATA

Planirani zahvat rekonstrukcije i dogradnje postojećeg postrojenja za klanje i preradu mesa i rekonstrukcije pročištača otpadnih voda odvijat će se na lokaciji k.č.br. 1515/1, k.o. Bedenica na kojoj se nalazi postojeće postrojenje za klanje i preradu mesa te na k.č. 1667/18 k.o. Bedenica na kojoj je smješten postojeći pročištač otpadnih voda.

Kolni ulazi na javnu prometnu površinu su postojeći i nalaze se sa zapadne i južne strane parcele, a predviđa se izgradnja još jednog kolnog prilaza s južne strane parcele. Uz objekt se planiraju asfaltirane površine za manipulativne potrebe koje će se koristiti za potrebe prilaza i operativnog rada vatrogasnih vozila i tehnike. Pristupne i manipulativne površine su asfaltirane, a na parceli postoji interni sustav za odvodnju otpadnih voda. Postojeće postrojenje za klanje i preradu mesa je priključeno na sustav javne vodoopskrbne mreže za potrebe proizvodnje, sanitarne potrebe i potrebe hidrantske mreže. U postojećem postrojenju izvedene su elektoinstalacije, gromobranske i plinske instalacije te sustav ventilacije, grijanja i hlađenja.

Planirana je dogradnja i rekonstrukcija kombinirane klaonice za klanje te spajanje proizvodnih linija postojećeg postrojenja za preradu mesa. Hladnjače i stočni depo adaptirat će se na novu proizvodnu količinu, a prostorija za proizvodnju mesnih proizvoda će se proširiti. Planira se prenamjena postojećeg hidroferskog postrojenja u prostoriju za omekšavanje vode te postavljanje kontejnera parne kotlovnice. Postrojenje za omekšavanje vode koristit će se u svrhu omekšavanja vode za potrebe tehnološkog procesa.

Dogradnja postojećeg postrojenja se planira neposredno uz postojeći objekt na istočnom dijelu parcele. Lokacija smještaja kontejnera parne kotlovnice bit će na sjeveroistočnom rubu parcele. Nova plinska parna kotlovnica će služiti za grijanje prostorija i tehnološke potrebe dobivanja pare i vruće vode. Snaga plinske parne kotlovnice će biti 1500 kW.

Planira se izgraditi i drugi separator ulja i masti na jugozapadnom rubu parcele u kojem će se pročišćavati otpadne vode od pranja vozila prije ispuštanja u interni sustav odvodnje tehnoloških otpadnih voda.

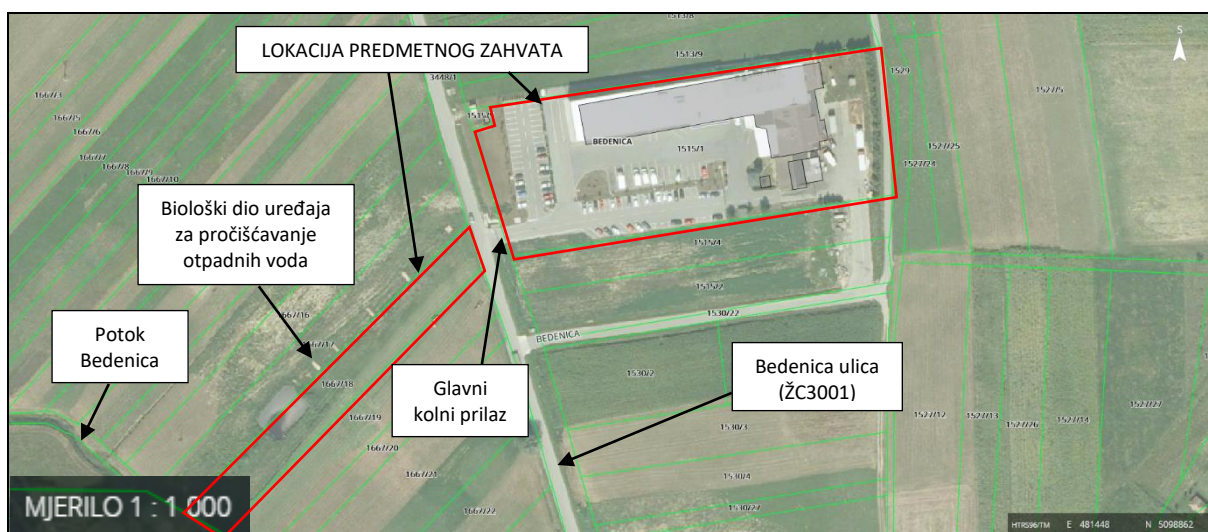
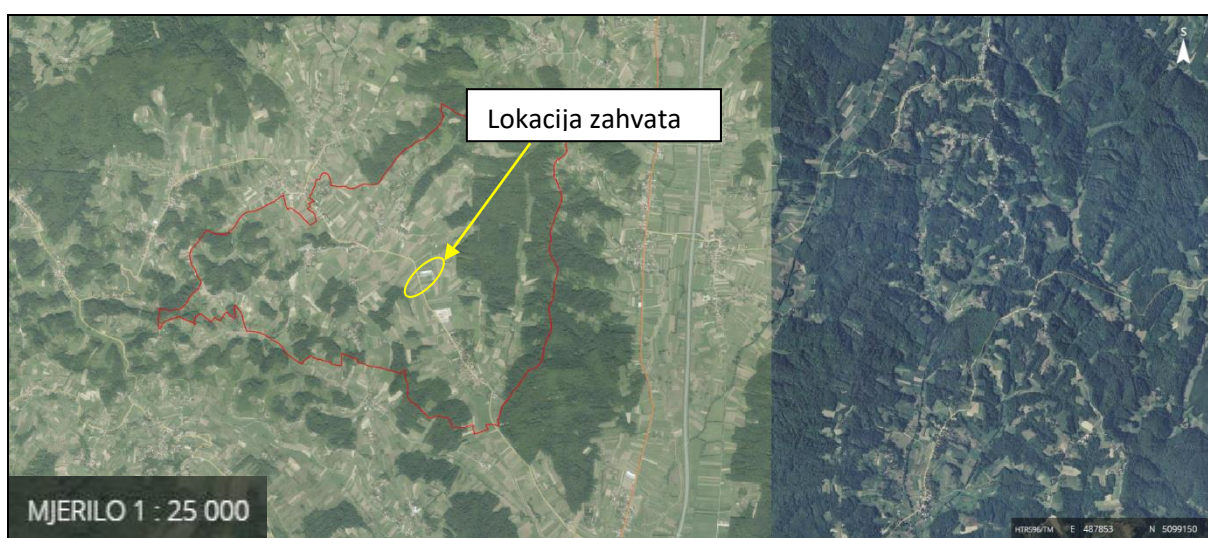
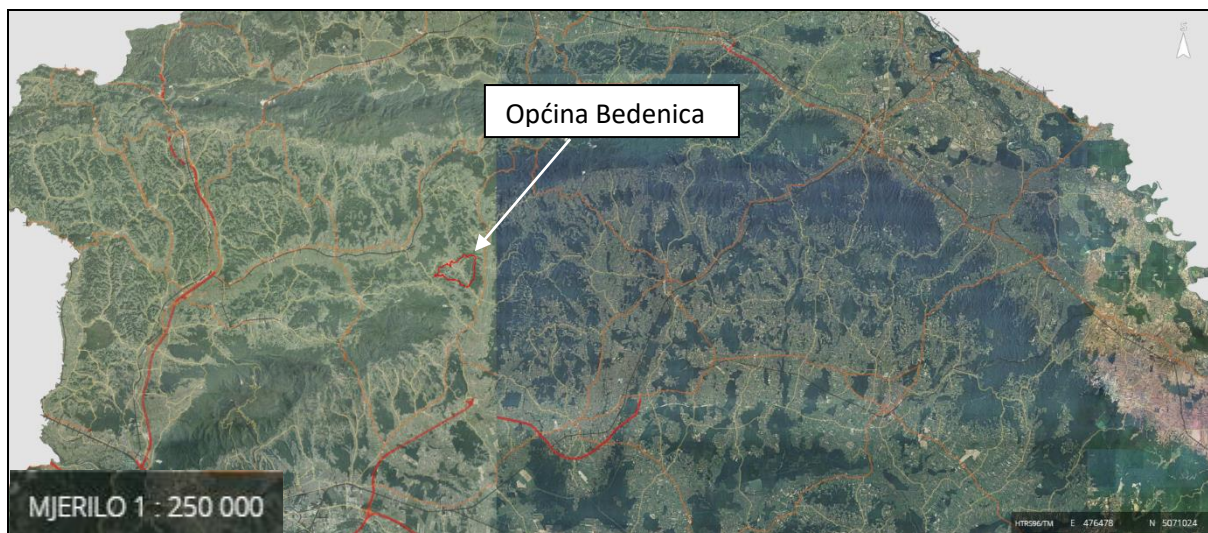
Na jugoistočnom dijelu parcele, južno od dograđenih objekata će se izgraditi cisterna za kišnicu koja će se koristiti za pranje stočnog depoa i manipulativnih površina.

Nakon rekonstrukcije i dogradnje postojećeg postrojenja za preradu mesa kapacitet klaonice iznositi će do 300 komada svinja u tovu od 25 do 130 kg na dan ili do 64 komada goveda starija od 24 mjeseca na dan. Klanje će se provoditi 3 dana u tjednu, a dnevno će se klati samo jedna vrsta životinja. Kapacitet će iznositi do 45 UG/dan za svinje u tovu od 25 do 130 kg ili do 64 UG/dan za goveda starija od 24 mjeseca. Maksimalni kapacitet klanja nakon rekonstrukcije i dogradnje postojećeg postrojenja za preradu mesa iznositi će do maksimalno 64 UG/dan. S obzirom na kapacitet do maksimalno 64 UG/dan te prosječnu težinu životinje po uvjetnom grlu koja iznosi 500 kg/UG, kapacitet klanja iznositi će do maksimalno 32 t/dan. Planirani kapacitet obrade mesa (makro i mikro konfekcija) iznositi će 12,8 t dnevno. Planirani kapacitet prerade mesa iznositi će 8 t dnevno, a prerada će se provoditi 6 dana u tjednu.

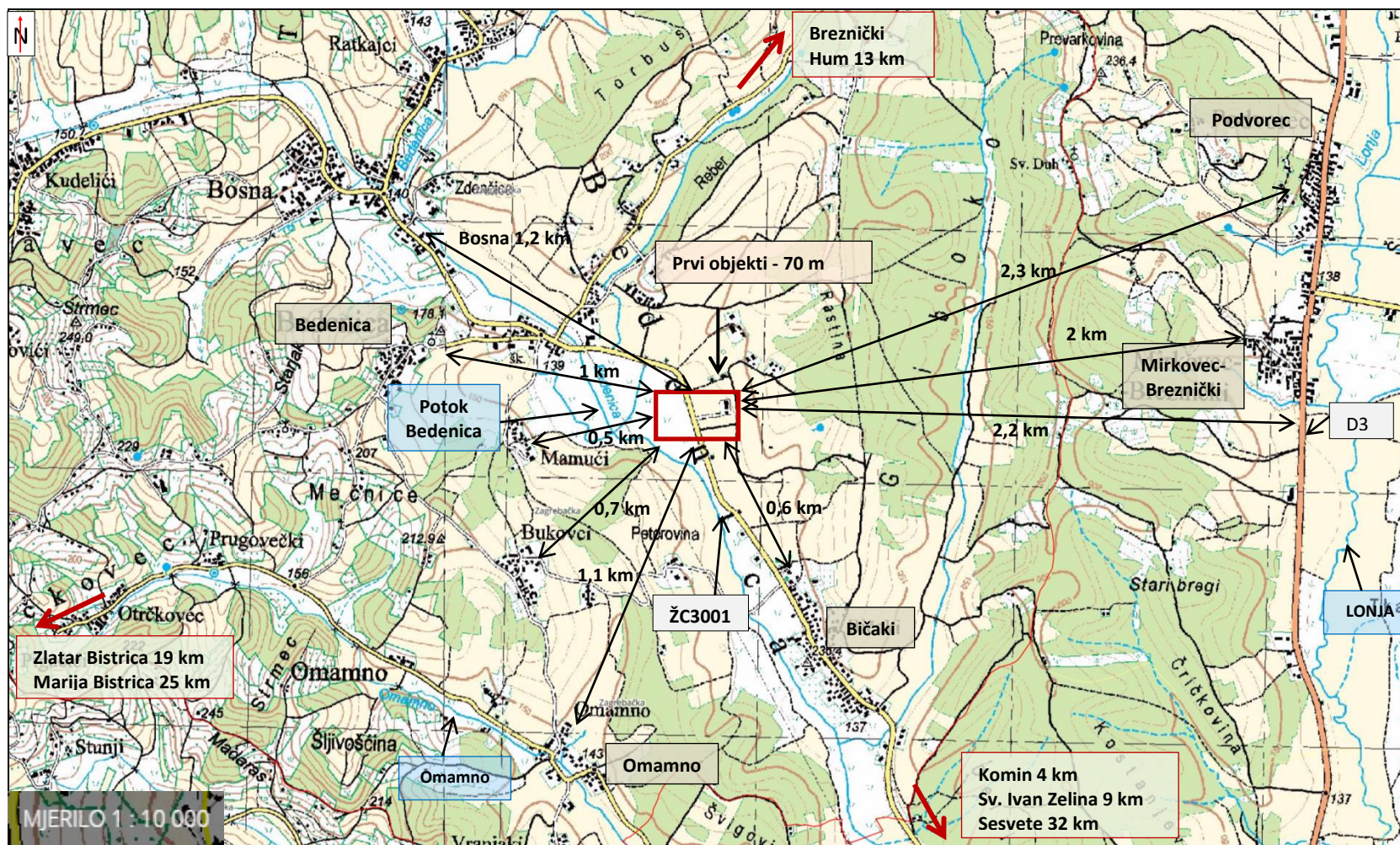
S obzirom na činjenicu da će kapacitet klanja nakon provedbe planiranog zahvata iznositi do maksimalno 32 t/dan te da će planirani kapacitet obrade (12,8 t/dan) i prerade (8 t/dan) iznositi ukupno do 20,8 t/dan, nositelj zahvata nije obveznik ishođenja okolišne dozvole prema točki 6.4. (a) *Klaonice kapaciteta proizvodnje trupala preko 50 tona na dan*, kao ni prema točki 6.4. (b) *Obrada i prerada, osim isključivog pakiranja, sljedećih sirovina namijenjena za proizvodnju hrane ili hrane za životinje bez obzira da li su prethodno obrađene: (i) samo sirovina životinjskoga podrijetla (osim isključivo iz mlijeka), kapaciteta proizvodnje gotovih proizvoda preko 75 tona na dan*, Priloga I. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14).

Kako će se povećanjem kapaciteta klanja i prerade mesa povećati količine tehnoloških otpadnih voda koje će nastajati, provede se i rekonstrukcija uređaja za pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda, na k.č. i 1667/18 k.o. Bedenica. Rekonstrukcija pročišćavača otpadnih voda sastojat će se od dogradnje postojećeg pročišćavača otpadnih voda uređajem za flotaciju te izgradnje MBR-a čime će se poboljšati kvaliteta pročišćenih voda te smanjiti biološka potrošnja kisika (BPK₅).

Detaljan opis postrojenja za preradu mesa nakon rekonstrukcije i dogradnje te opis pročišćavača nakon rekonstrukcije opisan je u Poglavlju 1.5. Idejnog rješenja s tekstualnim obrazloženjem i grafičkim prikazom zahvata te u Poglavlju 1.2.2.2. Planirani proces pročišćavanja otpadnih voda.



Slika 1. Prikaz općine Bedenica (Izvor: Geoportal DGU, M: 1:250 000); prikaz lokacije predmetnog zahvata (Izvor: Geoportal DGU, M: 1:25 000); prikaz lokacije predmetnog zahvata (Izvor: Geoportal DGU, M: 1:1 000)



LEGENDA:

- Lokacija predmetnog zahvata
- granica Općine Bedenica

Slika 2. Položaj lokacije predmetnog zahvata u odnosu na najbliža naselja – topografska karta (Izvor: Geoportal DGU, TK25; M: 1:10 000)

1.1.1. Opis postojećeg stanja

Postojeća poslovna građevina (**Prilog 37.**) (klaonica, prerada mesa, stočni depo i prateći sadržaji) nalazi se na k.č.br. 1515/1, k.o. Bedenica. Glavni kolni pristup sa javne prometne površine je postojeći i nalazi se sa zapadne strane parcele. Ulaz je sa županijske ceste ŽC3001 (ulica Bedenica) koja spaja naselja Konjščinu i Komin (ŽC2206 – Bedenica – DC3). Sa južne strane parcele nalazi se ulaz za dovoz životinja sa lokalne ceste. Ulazi djelatnika u izgrađene objekte se nalaze sa zapadne, južne i istočne strane objekta.

Ukupna površina parcele iznosi cca 16.773 m², te je cijela parcela ograđena.

Postojeći objekti na lokaciji se funkcionalno dijele na više dijelova: zapadni dio objekta u prizemlju se sastoji od rashladnih komora i garderoba prerade, a na katu su uredski prostori, dok se u istočnom dijelu nalaze prostorija klaonice i prerade mesa, garderoba klaoničara te stočni depo. Izvan tog objekta na jugoistočnoj strani parcele nalazi se prodajni prostor vlastitih proizvoda.

Postojeća građevina se sastoji od dva kraka, gdje se duži krak pruža generalno u smjeru zapad – istok, dok se kraći krak pruža generalno u smjeru sjever – jug. Neto površina prostorija u prizemlju iznosi cca 2.101 m², dok je na katu cca 1.173 m². Ukupno bruto tlocrtna površina svih postojećih objekata na parceli iznosi cca 2.427 m².

Veći dio lokacije se sastoji od slijedećih dijelova građevine:

- prostorije sa rashladnim komorama,
- prostorije klaonice i prerade mesa,
- garderoba prerade,
- garderoba za klaoničare,
- stočni depo,
- prodajni prostor za vlastite proizvode,
- kotlovnica,
- uredski prostor.

Temelji građevine izvedeni su od armiranog betona, a nosivi zidovi u izvedeni od blok opeke, s horizontalnim i vertikalnim serklažima, stupovima i gredama. Dio građevine je izveden s armirano betonskom montažnom konstrukcijom i obložen fasadnim sendvič panelima. Strop građevine izveden je kao puna armirano betonska ploča.

Fasada građevine je završno obrađena s fasadnim sendvič panelima, a djelomično je žbukana i završno obrađena sepom. Zgrada je pokrivena krovom sendvič panelima i crijepom.

Unutar postrojenja za klanje i preradu mesa se nalaze tri dezbarijere: dezbarijera u kuhinji 2 m x 1,35 m x 1,75 m; dezbarijera u prostoru klaonice: 3 m x 1,3 m x 1,63 m te dezbarijera u prostoru prerade mesa: 1,65 m x 1,65 m x 1,5 m. Pošto su dezbarijere smještene unutar objekta, otpadne vode iz dezbarijera se upuštaju u kanalizaciju za odvodnju tehnoloških otpadnih voda iz pogona.

Na lokaciji postoji 67 parkirnih mjesta, od kojih su 3 predviđena za invalide. Pristupne i manipulativne površine su asfaltirane. Zelene površine zauzimaju više od 10 % parcele.

Postojeći maksimalni kapacitet klaonice iznosi do 150 komada svinja u tovu od 25 do 130 kg na dan ili do 36 komada goveda starija od 24 mjeseca na dan. Dnevno se kolje samo jedna vrsta životinja, a klanje se provodi 3 dana u tjednu. Prema Tablici 1. II. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitrata poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“, br. 60/17) pripadajući iznos UG za goveda starija od 24 mjeseca iznosi 1 UG, a za svinje u tovu od 25 do 130 kg iznosi 0,15 UG, prema čemu je napravljen izračun postojećeg kapaciteta i kapaciteta nakon provedbe planiranog zahvata (Tablica 1a i 1b). Sukladno navedenom, trenutni kapacitet klanja svinja u tovu od 25 do 130 kg iznosi do 22,5 UG/dan, te u slučaju klanja goveda starija od 24 mjeseca kapacitet klanja iznosi do 36 UG/dan. S obzirom na postojeći kapacitet klanja do 22,5 UG/dan za svinje u tovu od 25 do 130 kg ili do 36 UG/dan za goveda starija od 24 mjeseca te prosječnu težinu životinje po uvjetnom grlu koja iznosi 500 kg/UG, kapacitet klanja iznosi do maksimalno 11,25 t/dan za svinje u tovu od 25

do 130 kg ili do maksimalno 18 t/dan za goveda starija od 24 mjeseca. Slijedom navedenog, maksimalni kapacitet klanja postojećeg postrojenja iznosi do 36 UG/dan odnosno do 18 t/dan.

Kapacitet prerade mesa trenutačno iznosi cca 4,4 t dnevno, a prerada se provodi 6 dana u tjednu.

Trenutna proizvodnja podijeljena je na sljedeće tehnološke procese:

- klanje svinja i goveda,
- rasijecanje mesa,
- mikrokonfekcija mesa i pakiranje mesa,
- proizvodnja mesnih proizvoda,
- sanitacija procesne posude, opreme i objekta,
- sanitacija osoblja,
- DDD (dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija).

Grijanje, hlađenje i ventilacija

Za zagrijavanje poslovnih građevina koristi se centralno grijanje sa polaznim parametrima koje diktiraju plinski kotlovi smješteni u postojećoj kotlovnici. Postojeća kotlovnica je snage 130 kW i koristi se za grijanje prostorija i tehnološke potrebe dobivanja pare i vruće vode. U negrijanim prostorijama se štedi toplina jer su građevine izgrađene od materijala koji imaju nizak koeficijent toplinske vodljivosti, a cjevovodi i uređaji su izolirani. Ušteda u potrošnji zemnog plina omogućena je grijanjem plinskim grijačima s atmosferskim ložištem čime se topli onečišćeni zrak iz prostorija vraća, dogrijava i ponovno vraća u prostore.

Instalacija hlađenja sastoji se od četiri nezavisna zasebna sistema hlađenja. Rashladni učinak za hlađenje tunela (-30°C) iznosi 24,10 kW, dok za potrebe hlađenja u tri komore (-20 °C) rashladni učinak iznosi 98,7 kW. Za potrebe hlađenja predprostora i expedita (0 - +4°C) rashladni učinak iznosi 27,05 kW. Rashladni medij u rashladnim instalacijama je zamjenska tvar R 404A. U **Tablici 1** su navedeni rashladni uređaji i količine rashladne tvari koji se koriste u postrojenju.

Ventilacija prostorija izvedena je sa sustavom ventilacije i prirodnim putem kroz prozore i vrata.

Tablica 1. Rashladni uređaji i količina rashladne tvari (R 404A) u postrojenju

RB	RASHLADNI UREĐAJ	KOLIČINA RASHLADNE TVARI (kg)
1.	Tehnološka komora br. 11	97,5
2.	Ledomar	9,7
3.	Tunel	55,0
4.	Komora br. 5	58,0
5.	Komora br. 10	29,0
6.	Ekspedit duboko	23,0
7.	Komore duboko - skladište	185,0
8.	Komora klima 2	15,4
9.	Skladište delikates robe	18,0
10.	Šok komora	19,0
11.	Komora hladno dimljenje	42,4
12.	Klima komora 1	12,6
13.	Pušnica – kuhanje	10,5
14.	Rashladna oprema - glikol	24,0
15.	Duboko k1	6,4
16.	Komora hlađenje koža	15,6
17.	Prerada, rasjek	153,0
UKUPNO:		774,1

Vodovod i kanalizacija

Postojeće građevine su priključene na postojeću javnu vodovodnu mrežu iz koje se opskrbljuje vodom.

Na parceli postoji razdjelni kanalizacijski sustav.

Na lokaciji zahvata nastaju sljedeće otpadne vode:

- sanitarne otpadne vode,
- oborinske otpadne vode s manipulativnih površina i parkirališta,
- tehnološke otpadne vode.

Tehnološke otpadne vode koje nastaju na lokaciji:

- tehnološke otpadne vode iz pogona za klanje i rasijecanje
- tehnološke otpadne vode iz pogona za preradu mesa
- tehnološke otpadne vode od pranja vozila koja prevoze žive životinje i pranja stočnog depoa
- tehnološke otpadne vode od pranja vozila za prijevoz proizvoda
- tehnološke otpadne vode iz kuhinje

Sanitarne otpadne vode se odvođe u vodonepropusnu trodijelnu sabirnu jamu volumena cca 120 m³. Lokacija sabirne jame za sanitarne otpadne vode je smještena u središnjem dijelu parcele na kojoj se nalazi objekt za proizvodnju mesa (**Prilog 38**, točka 9).

Tehnološke otpadne vode iz kuhinje se upuštaju u kanalizaciju za odvodnju tehnoloških otpadnih voda iz pogona te se zajedno odvođe prvo u bazen s uređajem za odvajanje krutine (**Prilog 38**, točka 10), a nakon toga odvođe u pročištač otpadnih voda.

Oborinske otpadne vode s manipulativnih i parkirališta površina se preko separatora ulja i masti (**Prilog 38**, točka 3 i 4) ispuštaju u kanal.

Otpadne vode od pranja vozila koja prevoze žive životinje i pranja stočnog depoa se prije upuštanja u interni sustav odvodnje tehnoloških otpadnih voda primarno mehanički čiste od krutih tvari. Otpadna voda od pranja vozila koja prevoze gotove proizvode će se direktno odvoditi u interni sustav odvodnje tehnoloških otpadnih voda.

Na lokaciji k.č. 1667/18 se nalazi uređaj za pročišćavanje otpadnih voda koji se sastoji od mehaničkog i biološkog dijela. Postojeći pročištač dimenzioniran je za prihvaćanje 56 m³ vode dnevno.

Nakon pročišćavanja otpadnih voda, ispuštanje pročišćene otpadne vode u recipijent (potok Bedenica) obavlja se preko kontrolno-mjernog okna u kojem je omogućeno uzimanje uzoraka za kontrolu kvalitete otpadne vode. Na mjestu ispuštanja otpadnih voda u recipijent postavljena je ispusna građevina u kojoj je postavljena tipska PVC nepovratna zaklopka za sprječavanje povrata visokih voda iz potoka Bedenica u manju lagunu uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

1.2. OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA TEHNOLOŠKOG PROCESA

1.2.1. Tehnološki proces postrojenja za preradu mesa

1.2.1.1. Opis postojećeg tehnološkog procesa postrojenja za preradu mesa

Postojeći maksimalni kapacitet klaonice iznosi do 150 komada svinja u tovu od 25 do 130 kg na dan ili do 36 komada goveda starija od 24 mjeseca na dan. Dnevno se kolje samo jedna vrsta životinja, a klanje se provodi 3 dana u tjednu. Prema Tablici 1. II. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitrata poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“, br. 60/17) pripadajući iznos UG za goveda starija od 24 mjeseca iznosi 1 UG, a za svinje u tovu od 25 do 130 kg iznosi 0,15 UG, prema čemu je napravljen izračun postojećeg kapaciteta i kapaciteta nakon provedbe planiranog zahvata (Tablica 1a i 1b). Sukladno navedenom, trenutni kapacitet klanja svinja u tovu od 25 do 130 kg iznosi do 22,5 UG/dan, te u slučaju klanja goveda starija od 24 mjeseca kapacitet klanja iznosi do 36 UG/dan. S obzirom na postojeći kapacitet klanja do 22,5 UG/dan za svinje u tovu od 25 do 130 kg ili do 36 UG/dan za goveda starija od 24 mjeseca te prosječnu težinu životinje po uvjetnom grlu koja iznosi 500 kg/UG, kapacitet klanja iznosi do maksimalno 11,25 t/dan za svinje u tovu od 25 do 130 kg ili do maksimalno 18 t/dan za goveda starija od 24 mjeseca. Slijedom navedenog, maksimalni kapacitet klanja postojećeg postrojenja iznosi do 36 UG/dan odnosno do 18 t/dan.

Kapacitet prerade mesa trenutačno iznosi cca 4,4 t dnevno, a prerada se provodi 6 dana u tjednu.

Tablica 1a. Izračun kapaciteta postojećeg stanja

Broj životinja	UG/životinji	UG /dan
150 svinja u tovu 25 kg do 130 kg	0,15	0,15 UG/svinja u tovu od 25 do 130 kg x 150 svinja u tovu od 25 do 130 kg/dan = 22,5 UG/dan
36 goveda starija od 24 mjeseca	1	1 UG/ goveda starija od 24 mjeseca x 36 goveda starija od 24 mjeseca /dan = 36 UG/dan

Kapacitet prerade mesa trenutačno iznosi cca 4,4 t dnevno. Trenutna proizvodnja podijeljena je na sljedeće tehnološke procese:

- klanje svinja i goveda,
- rasijecanje mesa,
- mikrokonfekcija mesa i pakiranje mesa,
- proizvodnja mesnih proizvoda,
- sanitacija procesne posude, opreme i objekta,
- sanitacija osoblja,
- DDD (dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija).

Klanje svinja i goveda

Proces klanja se obavlja na kombiniranoj liniji za klanje svinja i goveda. Linija je na području nečistog dijela odvojena za svinje i goveda, te se prije početka evisceracije linija spaja.

Žive životinje se dopremaju odvojeno po vrstama kamionima u depo ili ih dopremaju direktno uzgajivači vlastitim prijevoznim sredstvima. Kod zaprimanja živih životinja obavlja se veterinarski pregled. Nakon toga se životinje smjeste u boks, odnosno, na osnovu veterinarskog zahtjeva, u odvojen depo za sumnjive životinje.

Samo deponiranje živih životinja u depo je predviđeno na što kraći rok, budući da se životinje neposredno nakon prispjeća kolju.

Osnovne faze klanja svinja su:

1. omamljivanje i iskrvarenje,
2. šurenje trupova svinja,

3. evisceracija i prerez/presjek trupova,
4. veterinarski pregled, kategorizacija, vaganje i hlađenje,
5. obrada crijevnog kompleta.

1. omamljivanje i iskrvarenje svinja

Proces klanja svinja započinje omamljivanjem u boksu za omamljivanje svinja. Svinje se omamljuju električnim kliještama koje imaju uređaj za mjerenje i podešavanje napona, te svjetlosni i/ili zvučni signal. Kao rezervno sredstvo za omamljivanje služi „Schermerov“ pištolj.

Nakon omamljivanja svinje se vješa za zadnju nogu, te se ih podiže iznad bazena za iskrvarenje. Slijedi sam čin klanja, odnosno puštanja krvi takozvanim prsnim ubodom. Vrijeme između omamljivanja i klanja („puštanja krvi“) mora biti što kraće, odnosno ne duže od 30 sekundi, a sam proces iskrvarenja mora biti toliko dug da životinja potpuno iskrvari, te da se smiri (minimalno 5 minuta). Prije omamljivanja životinja različitih težina, prilagođava se električni napon za omamljivanje.

U procesu klanja svih kategorija životinja nastaje krv. Uz dobru organizaciju rada se može skupiti 25-30 l/krvi/UG. Krv se skuplja u zasebnom bazenu gdje se privremeno skladišti do odvoza ovlaštene tvrtke Agroproteinka d.d. U procesima nakon osnovnog iskrvarenja iznad bazena za iskrvarenje iscuri još do 5 l/krvi/UG. Ta krv se miješa s ostalim tehnološkim otpadnim vodama.

2. šurenje trupova svinja

Svinje se putem elevatorskog sistema spuštaju u stroj za šurenje, te se primarne kuke za vješanje vraćaju na radno mjesto iskrvarenja. U stroju za šurenje temperatura vode je 61 do 64 °C. U samom procesu šurenja obavlja se proces skidanja čekinja, te u sklopu šurenja i automatski proces spaljivanja zaostalih čekinja.

Nakon automatskog ispadanja svinjskih trupova iz stroja za šurenje slijedi ručna dorada, oslobađanje tetive za stavljanje kuke, te ponovo podizanje svinja na kolosijek.

Odojci (svinje žive mase < 40 kg) se šure u posebno prilagođenoj mobilnoj maloj šuri. Nakon šurenja ti se trupovi također ručno dorade na posebnom cijevnom stolu, te iza toga slijedi podizanje na kolosijek isto kao kod svinja veće mase.

Kod šurenja svinja nastaju čekinke. Čekinke se nakon završenog procesa klanja mehanički skupljaju kao nusproizvod klanja. Realno je za predvidjeti da 3 do 5 % čekinja završi u tehnološkim otpadnim vodama. Nakon završenog procesa šurenja se u tehnološke otpadne vode ispušta cijeli volumen šure tople otpadne vode.

3. evisceracija

Evisceracija je slijedeća tehnološka faza u procesu klanja svinja. Crijevni komplet se kod evisceracije stavlja u odvojene posude. Grudni komplet iznutrica se vješa na kolosijek, te se tako u kompletu kreće uz evisceriran trup do veterinarskog pregleda. Na taj način se postiže da je u isto vrijeme na veterinarskom pregledu komplet grudnih iznutrica, te evisceriran trup. Crijevni komplet se veterinarski pregledava neposredno prije spuštanja u nečistu crijevaru. Nakon evisceracije slijedi prerez trupa s pilom ili presjek sa sjekirom, te nakon toga vađenje moždane srži.

Kod postupka evisceracije dolazi do djelomičnog curenja krvi te odvajanja dijela nusproizvoda (rogovi, papci, kopita, vime, spolni organi, obrezivanje trupa, komadići kosti i kičmene moždine). Navedeni nusproizvod se skuplja i transportira u hladnjaču, gdje se privremeno skladišti do odvoza ovlaštene tvrtke Agroproteinka d.d.

4. veterinarski pregled i hlađenje

Nakon evisceracije trup se presiječe (pilom ili sjekirom), te se pripremi za veterinarski pregled i vaganje. Veterinarski ispravna polutka i iznutrice se nakon završenog procesa obrade na liniji klanja hlade u hladnjačama. U slučaju „sumnjivog“ mesa i/ili iznutrica veterinar to zadržava, te se skladišti, odnosno hladi, odvojeno od ostalog mesa u hladnjači za zadržano meso. Meso i iznutrice se u taj

prostoriji zadržavaju do rješenja statusa tog mesa te se nakon toga tretiraju kao ispravno za prehranu ili se konfisciraju.

Meso se prije procesa rasijecanja ohladi na temperaturu +7 °C, a iznutrice se ohlade na temperaturu od +3 °C.

Kod veterinarskog pregleda kao nusproizvodi nastaju trupovi, iznutrice odnosno komadi trupova i iznutrica koji nisu sukladni zahtjevima mesa i iznutrica za ljudsku ishranu. Navedeni nusproizvodi koji nastaju kod veterinarskog pregleda se skupljaju kao nusproizvod kategorije 1 odnosno 3 (zavisu od vrste i kategorije životinje). U procesu hlađenja dolazi do zadnjeg iscjeđivanja krvi koja se miješa s tehnološkim otpadnim vodama. Ukupna količina iscijeđene krvi koja se miješa s tehnološkim otpadnim vodama opisana je u procesu omamljivanja i iskrvarenja.

5. obrada crijevnog kompleta

Veterinarski ispravan crijevni komplet se direktno transportira u crijevaru, u takozvani nečisti dio crijevaru. U toj prostoriji se crijevni komplet razdvaja, te se obavlja primarno čišćenje želuca i crijeva. Oprema s kojom se obavlja transport se nakon svakog transporta automatski pere i sterilizira vrućom vodom minimalne temperature 82 °C.

Želudac se nakon pražnjenja i primarnog ispiranja vodom stavlja u stroj za čišćenje goveđeg tripa i svinjskog želuca, koji se nalazi u takozvanoj čistoj crijevni, te se u tom stroju obavlja proces potpunog čišćenja. Nakon čišćenja u stroju, želudac se presloži u bazen za barenje. Nakon završenog procesa barenja se želuci primarno ohlade i ocijede, te se nakon toga transportiraju u hladnjaču za iznutrice.

Svinjska crijeva se nakon primarnog čišćenja stavljaju na stroj za čišćenje svinjskih crijeva. Na tom stroju slijedi strojno čišćenje, skidanje epitela, te pranje crijeva.

Investitor ima u postojećoj klaonici (prije investicije) već detaljno razrađenu tehnologiju čišćenja želuca i crijeva, te će ju kao takvu, uključujući i kompletnu strojno opremu, preseliti u adaptiranu crijevaru.

Svi nusproizvodi životinjskog podrijetla koji nastaju u klaonici i crijevni se transportiraju posebnim kolicima do hladnjače za nusproizvode životinjskog podrijetla. Tu se sistemom za presipavanje nusproizvoda presipaju u posebna tipska kolica. Sva kolica za transport nusproizvoda od klaonice, odnosno crijevaru, do hladnjače za nusproizvode se nakon korištenja peru u namjenskom stroju za pranje kolica. U tom procesu nastaje i veća količina tehnoloških otpadnih voda, koja sadržava komadiće organskih tkiva, sadržaja crijeva i želuca te veće količine masnoća.

Kod obrade crijevnog kompleta nastaje nusproizvod kategorije 2 (sadržaj crijevnog kompleta i sadržaj želuca odnosno tripa). Navedeni sadržaj se većim dijelom skupi (do 95 %). Navedeni skupljeni sadržaj se odvozi na sabirno mjesto gdje se deponira zajedno s izmetom iz vozila i stočnog depoa nakon čega se odvozi na posebni deponij koji se ne nalazi u krugu lokacije zahvata. Uz to kod obrade crijevnog kompleta nastaje i nusproizvod kategorije 1 i 3 koji se privremeno skladišti u hladnjačama za nusproizvode životinjskog podrijetla do odvoza ovlaštene tvrtke Agroproteinka d.d.

Ostatak koji se ne skupi (oko 5 %) završava u tehnološkim otpadnim vodama. Materijal kategorije 2 koji se upušta u bazen za tehnološku otpadnu vodu se nakon usitnjavanja, pod tlakom (cca 6 bara) šalje na uređaj za prešanje i sušenje krutih tvari. Uređaj u potpunosti otklanja krute tvari (dlake, masnoće, papke, ostatke mesa, komadiće kosti, sadržaje želuca, crijeva, grkljane, pijesak i sl.). Prešane i osušene krute tvari skladište se u kontejneru zajedno sa nusproizvodima životinjskog podrijetla kategorije 1, do predaje ovlaštenoj pravnoj osobi.

Osnovne faze klanja goveda (i svinja žive mase > 200 kg) su:

1. omamljivanje i iskrvarenje,
2. priprema trupova za skidanje kože,
3. strojno skidanje kože,
4. evisceracija i presjek trupa,
5. veterinarski pregled i hlađenje,

6. obrada crijevnog kompleta,
7. četvrtanje goveda i konja.

1. omamljivanje i iskrvarenje

Proces klanja goveda započinje omamljivanjem u boksu za omamljivane goveda. Boks za omamljivanje ovih kategorija životinja ima mogućnost njegovog prilagođavanja na osnovu dužine životinje (odrasla goveda ili telad). Proces omamljivanja se obavlja pneumatskim pištoljem ili „Schermerovim“ pištoljem. Na području omamljivanja kao rezervno sredstvo za omamljivanje nalazi se dodatno još jedan ispravan „Schermerov“ pištolj. Nakon omamljivanja omamljenu životinju se podigne za zadnju nogu na kolosijek iznad bazena za iskrvarenje goveda. U što kraćem mogućem vremenu nakon omamljivanja obavlja se proces iskrvarenja. Iskrvarenje iznad bazena za iskrvarenje traje minimalno 5 do 8 minuta.

S krvi koja nastaje u postupku iskrvarenja tijekom klanja goveda postupa se na isti način kao kod klanja svinja.

2. priprema trupova za skidanje kože

Nakon iskrvarenja započinje prva faza obrade trupa:

- odrezivanje rogova,
- sječenje prednjih nogu i
- priprema za skidanje kože

U ovoj tehnološkoj fazi obavlja se ručno skidanje kože na području zadnjih nogu i unutrašnjosti trbuha, te se uz to obavlja i proces prevješanja s primarnog na sekundarni kolosijek. Nakon toga se kuke iz primarnog kolosijeka vraćaju na područje boksa za iskrvarenje.

3. strojno skidanje kože

Nakon pripreme kože za skidanje slijedi strojno skidanje kože. Skidanje kože se obavlja odozgo prema dolje (od zadnjih nogu prema glavi, obavlja se i skidanje kože s glave). Koža se nakon skidanja odmotava sa stroja za skidanje kože, te se spušta u posebna kolica za odvoz kože. Ta kolica se u povratku u klaonicu peru i steriliziraju vrućom vodom. Nakon skidanja koža se odvozi u posebnu prostoriju za kožu, koja se nalazi neposredno uz prostoriju za nusproizvode životinjskog podrijetla. Odvojeno od samog procesa klanja, koža se u tom dijelu objekta sole.

4. eviseracija i presijecanje trupa

Nakon skidanja kože i odvajanja glave slijedi evisceracija. Grudni organi se transportiraju u pravcu veterinarskog pregleda, dorade i hlađenja na kolosijeku. Trbušni organi se posebnim pneumatskim sistemom presipaju u nečistu crijevaru. Na tom pneumatskom sistemu se obavlja i veterinarski pregled trbušnih organa. Nakon pregleda veterinar s komandom usmjeri trbušne organe u nečistu crijevaru ili u prostoriju. Nakon svakog transporta trbušnih organa ta se transportna oprema automatski pere i sterilizira, identično kao u procesu klanja svinja.

Nakon evisceracije te eventualnog dodatnog pranja trupa slijedi presijecanje trupa (pila ili sjekira) te završna priprema trupa prije veterinarskog pregleda.

S nusproizvodima koji nastaju tijekom postupka evisceracije tijekom klanja goveda postupa se na isti način kao i kod klanja svinja.

5. veterinarski pregled i hlađenje

Veterinar na veterinarskom pregledu pregleda polutke i iznutrice. Veterinarski ispravno meso se nakon vaganja hladi u jednoj od hladnjača za goveda. Iznutrice se hlade u posebnoj hladnjači za iznutrice na temperaturi $\leq +3^{\circ}\text{C}$. Veterinarski sumnjivo meso se privremeno skladišti/hladi u hladnjači za zadržano meso.

Veterinarski pregled glave, te uzimanje uzorka za TSE se obavlja nakon pranja nosne šupljine, na posebnom stalku za pregled glave.

S nusproizvodima koji nastaju tijekom postupka veterinarskog pregleda goveda postupa se na isti način kao i kod pregleda svinja.

6. obrada crijevnog kompleta

U crijevima se čisti isključivo trip, a proces je isti kao kod čišćenja svinjskog želuca. Ostali dio crijevnog kompleta se nakon primarnog pražnjenja transportira iz nečiste crijeva u prostoriju za nusproizvode životinjskog podrijetla, isto kao kod obrade svinjskog crijevnog kompleta. Tretman s nusproizvodima životinjskog podrijetla kategorije II jednak je tretmanu prilikom klanja svinja.

7. četvrtanje

Završni čin obrade goveđeg trupa, 24 do 48 sati nakon samog klanja, je četvrtanje. Ta tehnološka faza se obavlja s pilom za presjek u hladnjači. Kod ovog procesa uz četvrtanje slijedi i proces spuštanja polutke, odnosno četvrtina, iz visokog kolosijeka (cca 360 cm) na niski kolosijek (cca 250 cm). Uz pilu za četvrtanje nalazi se i sterilizator za pilu i nož, s minimalnom temperaturom od 83 °C.

Rasijecanje mesa

Iz hladnjača se meso po kolosijeku dopremi direktno u rasjekavaonu. U rasjekavaoni se obavlja:

- rasijecanje mesa,
- iskoštavanje mesa,
- kategorizacija mesa te
- skidanje kože sa slanine.

Ovaj proces obavlja do 10 radnika, a u isto vrijeme obavlja se proces rasijecanja samo jedne vrste životinja.

Rasijecanje mesa započinje odvajanjem osnovnih dijelova trupa s polovice i četvrtine. Za ovaj proces koristi se viseća kružna pila i nož. Odvojeni osnovni dijelovi trupa se razvrstavaju prema komercijalnim klasama, i predpripremaju se za mikrokonfekciju ili za proizvodnju mesnih proizvoda. Veći komadi se pomoću mesarske kuke stavljaju na kolosijek, a manji komadi se slažu u kašete. Osnovne faze obrade se obavljaju na radnom stolu za rasijecanje. Kožice se sa slanine skidaju pomoću specijaliziranog stroja za skidanje kože.

Kod rasijecanja i iskoštavanja nastaje većinski dio nusproizvoda (kosti i svinjske kože, hrskavica). Sav nusproizvod koji nastaje kod rasijecanja i iskoštavanja se skuplja i privremeno skladišti u hladnjačama za nusproizvode životinjskog podrijetla do odvoza ovlaštene tvrtke Agroproteinka d.d. Ovisno o načinu prodaje, vrsti i kategoriji životinja, masa nusproizvoda je obično 5 - 7 % mase ohlađenih trupova. Po dnevno zaključenom procesu rasijecanja i iskoštavanja slijedi pranje prostorija pri čemu nastaju otpadne tehnološke vode koje sadrže relativno malo suhe tvari.

Mljeveno meso i mesni pripravci

Proizvodnja mljevenog mesa i mesnih pripravaka, odnosno mikrokonfekcija, je dodatna obrada najčešće makrokonfekcijskih komada mesa. Ta proizvodnja se obavlja vremenski odvojeno u prostorijama, sa strojnom opremom (npr. stroj za mljevenje mesa) koja je primarno namijenjena proizvodnji nadjeva za proizvodnju mesnih proizvoda. Procedure ove proizvodnje investitor ima obrađene u postojećem HACCP planu.

Nakon pripreme mljevenog mesa ili mesnih pripravaka (npr. čevapi) slijedi njihovo pakiranje u posebnoj prostoriji koja je namijenjena isključivo za pakiranje svježeg mesa. Nakon pakiranja mikrokonfekcijskog mesa slijedi vaganje i etiketiranje, te deklariranje pakiranog mesa. Zadnja faza ove proizvodnje je slaganje u transportnu ambalažu - kašete. Zatim se mikrokonfekcionirano meso skladišti u hladnjači – skladištu mikrokonfekcije na temperaturi ± 0 do $+ 4$ °C. Proizvodnja mikrokonfekcije se obavlja u proizvodnim prostorijama pri maksimalnoj temperaturi od $+ 12$ °C.

Vrijeme zadržavanja sirovine u radnim prostorijama mora biti što kraće da se meso u međuvremenu ne zagrije iznad dozvoljene, odnosno deklarirane temperature.

Pakirano mikrokonfekcionirano meso se otprema na ohlađena vozila preko impedita/ekspedita mesa.

U fazi proizvodnje mesnih pripravaka nastaje otpadna ambalaža od začina, dodataka, otpadne folije i podloške od pakiranja. Taj otpad se odvojeno sakuplja i privremeno skladišti u namjenskim spremnicima do odvoza ovlaštene tvrtke. U ovoj fazi nastaje malo otpadnih tehnoloških voda.

Proizvodnja mesnih proizvoda

U objektu se proizvode polutrajni (pasterizirani) kobasičarski proizvodi, polutrajno dimljeno meso, sušeni kobasičarski proizvodi, sušeno meso te masti/čvarci.

Proizvodnja polutrajnih kobasičarskih proizvoda započinje usitnjavanjem mesa. Za usitnjavanje se koriste giljotina, wolf i kuter. Nakon usitnjavanja slijedi miješanje nadjeva, te dodavanje dodataka, začina, soli, aditiva i vode/leda (miješalica i tumbler). Dodavanje začina, soli, aditiva i vode može biti i u fazi strojne obrade s kuterom. Tambliranje ima, uz miješanje različitih sastojaka, primarnu funkciju aktivacije mišićnih bjelančevina koje su potrebne kod proizvodnje proizvoda u tipu šunka u crijevu ili pizza šunka.

Neposredno nakon pripreme nadjeva slijedi punjenje nadjeva. Za punjenje nadjeva se koristi vakuum punilica, a za zatvaranje umjetnih crijeva klipserica ili vezanje u slučaju prirodnih crijeva.

Neposredno nakon punjenja slijedi termička obrada (temperatura u centru proizvoda T_s je 68 do 72 °C) polutrajnih kobasičarskih proizvoda. U sklopu termičke obrade ovih proizvoda može se obavljati i proces dimljenja. Dim se proizvodi u dimogeneratorima, a kao osnova za izvor dima koristi se krupna bukova piljevina. Komore za termičku obradu su automatske, u njima se može unaprijed uprogramirati cijeli proces termičke obrade po određenim fazama (temperatura, vlaga, strujanje zraka, dimljenje), te imaju ugrađeni termograf na osnovu kojeg se dobije termografski zapis cijelog procesa termičke obrade.

Nakon termičke obrade slijedi hlađenje proizvoda tuširanjem hladnom vodom (temperatura vode cca 14 °C), te nakon toga konačno hlađenje u hladnjači do $T_s +4$ do $+6$ °C). Ako je takav tehnološki zahtjev, moguće je obaviti kompletno hlađenje i samo u hladnjači, bez tuširanja hladnom vodom.

Nakon hlađenja slijedi vakumsko pakiranje proizvoda u vrećice. Kobasičarski proizvodi punjeni u nepropusna crijeva se neće dodatno pakirati. Za oba tipa proizvoda – za pakirane kao i za punjene u nepropusna crijeva, slijedi vaganje i etiketiranje. Nakon etiketiranja se proizvodi presele u skladište proizvoda, gdje se skladište na predviđenoj temperaturi od $+4$ °C. Eventualno komisioniranje te otpremanje proizvoda se obavlja u ekspeditu proizvoda.

Proizvodnja polutrajnog dimljenog mesa započne injektiranjem salamure, te tambliranjem komadnog mesa. Nakon tambliranja meso se preseli u prostoriju za pripremu i punjenje nadjeva, gdje se obavlja strojno vješanje mesa na špagu, te slaganje na kolica za termičku obradu. Nakon vješanja slijedi termička obrada. Sve ostale faze proizvodnje polutrajnog dimljenog mesa identične su proizvodnji polutrajnih kobasičarskih proizvoda, s tom razlikom da se takvo meso nikad ne hladi vodom, odnosno tuširanjem.

Proizvodnja sušenih kobasičarskih proizvoda je u fazi pripreme nadjeva slična proizvodnji nadjeva za polutrajne kobasičarske proizvode, s tom razlikom da se proizvodnja nadjeva obavlja kod niže temperature (meso se obično prije mljevenja namrzava), te se nikad ne dodaje mesno tijesto, a drugačija je i struktura aditiva. Nadjev za proizvode iz te grupe se uvijek puni u propusna (umjetna ili prirodna) crijeva. Nakon punjenja slijedi fiksacija boje i hladno dimljenje. Proces hladnog dimljenja se obavlja u hladnoj pušnici kod temperature između 18 i 24 °C. U hladnim pušnicama se kao izvor dima upotrebljava krupna bukova piljevina.

Nakon završenog procesa hladnog dimljenja, koje obično traje nekoliko dana, slijedi proces zrenja i sušenja koji se obavlja u zrionama. U zrionama se kontrolira temperatura (18 do 24 °C),

relativna vlaga (65 do 95 %) i brzina strujanja zraka (0 do 4 m/s). Dužina procesa zrenja ovisi o vrsti i promjeru proizvoda. Proces hladnog dimljenja i zrenja se obavlja u pušnicama i zrionama koje se nalaze na katu. Na katu se također nalaze pakirница sušenih mesnih proizvoda, čime su ti proizvodi odvojeni od polutrajnih proizvoda i ovdje se narezuju, pakiraju i etiketiraju. Za vertikalnu komunikaciju iz prizemlja na kat (za podizanje svježih napunjenih salama i mesa za suho soljenje i sušenje) koristi se teretno dizalo koje se nalazi neposredno uz mjesto punjenja nadjeva. Za spuštanje gotovih sušenih mesnih proizvoda sa kata u prizemlje koristi se odvojeno teretno dizalo, koje se spušta direktno u ekspedit.

Proizvodnja sušenog mesa započinje suhim soljenjem u prostoriji soljenja suha koja se također nalazi na katu. U ovom procesu mesu se dodaje nitritna sol i začini, te se slaže u posude za suho soljenje. Proces soljenja se obavlja kod temperature između ± 0 do $+8$ °C, te traje cca 21 dan, zavisno od veličine komada. Nakon soljenja slijedi strojno vješanje mesa, te slaganje na kolica za termičku obradu. Slijedi hladno dimljenje, zatim sušenje i zrenje, pakiranje i etiketiranje, te otpremanje, sve isto kao kod proizvodnje sušenih kobasičarskih proizvoda.

U fazi proizvodnje mesnih proizvoda nastaje otpadna ambalaža (karton, folije) od dekartoniranja mesa, začina, dodataka, aditiva. Sav proizvodni otpad se skladišti na prostoru namijenjenom za skladištenje otpada u za to namijenjenim spremnicima. Kod procesa otapanja mesa nastaju iscijedne tekućine koje sadržavaju veći dio organskih tvari. Iscijedne tekućine iz mesa odvođene se u tehnološke otpadne vode.

Kod procesa pripreme i punjenja nadjeva nastaju otpadne vode koje sadržavaju veći dio sitnih dijelova organskih tkiva, odnosno soli za rasoljavanje te aditive.

Kod termičke obrade (kuhanje mesa i mesnih proizvoda u kotlu, termička obrada u komori, proizvodna masti i čvaraka) nastaju otpadne tehnološke vode koje sadržavaju veće količine masnoća. Nakon završenog procesa proizvodnje slijedi sanitacija sa sredstvima za sanitaciju i dezinfekciju.

Kod procesa pakiranja mesnih proizvoda nastaje otpadna ambalaža (vrećice, folije, kartoni, papir) koja se odvojeno sakuplja i privremeno skladišti u namjenskim spremnicima do odvoza ovlaštene tvrtke. U procesu pakiranja nastaje malo otpadnih tehnoloških voda.

Sanitacija procesne posude, opreme i objekta

Procesna posuda se sanitira u prostoriji za pranje procesne posude. Povratne procesne posude (kašete) se istovare iz vozila vremenski odvojeno od otpremanja mesa u ekspeditu 1, te se prenose direktno u prostoriju prijem povratne ambalaže. U navedenu prostoriju se donosi i nečista ambalaža koja se skuplja po objektu.

Neposredno nakon svakog istovara povratne ambalaže, ekspedit 1 se mora sanitirati, odnosno oprati i dezinficirati.

Kašete, lodne i slična procesna oprema se sanitira u stroju za pranje lodni. Taj stroj je postavljen tako da se kašete, lodne i slično slažu u stroj u nečistom djelu te prostorije, te izlaze u čistom dijelu prostorije. Iz čistog dijela prostorije za pranje kašeta se neposredno nakon sanitacije kašete, lodne i slično prenose u spremište čiste ambalaže. U toj prostoriji se ambalaža osuši i ohladi. Tek u fazi korištenja se ta procesna posuda prenosi na mjesto korištenja.

Za sanitaciju kuter kolica se koristi specijalizirani stroj za pranje kuter kolica; taj stroj se nalazi u odvojenoj prostoriji koja je na samom tehnološkom putu između punjenja mesnih proizvoda (pražnjenje kuter kolica) i pripreme nadjeva (punjenje kuter kolica).

Sanitacija kolica za transport nusproizvoda životinjskog podrijetla je opisana u opisu tehnološkog procesa klanja.

Sanitacija kolica za dimljenje mesnih proizvoda se obavlja u sklopu sanitacije komora, direktno u komorama. Za sanitaciju štapova – „štekní“ je predviđen namjenski stroj u prostoriji pranje štapova i brušenje noževa.

Ostala sanitacija strojne i ostale nemobilne opreme i objekta je podijeljena na suhu i mokru sanitaciju.

Suha sanitacija strojne opreme i ostale nemobilne opreme i objekta se obavlja suhim brisanjem opreme, mehaničkim uklanjanjem otpada i nečistoće, te metenjem. U tehnološkom procesu se nakon završetka proizvodnje mehanički prvo uklanja otpad i nečistoće, nakon slijedi metenje poda. Suha sanitacija se uglavnom obavlja u spremištima, hladnjačama, impeditima i ekspeditima, uredima, te na opremi u tim prostorijama. Sve proizvodne prostorije, uključujući spremišta, pušnice i zrone se povremeno peru kombinirano (mokra čišćenje i dezinfekcija). Iznimka su samo zamrzivači i skladište repro materijala. Te prostorije se sanitiraju isključivo suho.

Mokra sanitacija se dnevno, po potrebi i češće, obavlja u prostorijama gdje imamo kontakt živih životinja, nezaštićenih sirovina ili proizvoda s opremom, odnosno tamo gdje dolazi do razlijevanja vode, masnoće, sirovina ili sredstava za sanitaciju po opremi i/ili podu. Za osnovnu mokru sanitaciju su predviđeni stacionarni sateliti za pranje – pjenomati. Te prostorije potrebno je dnevno mokro sanitirati, odnosno prati i dezinficirati. Tehnološki redoslijed je isti kao kod suhog čišćenja: prvo je mehaničko otklanjanje nečistoće, uključujući podne sifone, slijedi pranje i dezinfekcija poda, pranje i dezinfekcija opreme, te na kraju ispiranje opreme.

Standardna mokra sanitacija opreme i prostorija se obavlja bazičnim sredstvima za sanitaciju i dezinfekciju, a povremeno se obavi sanitacija i dezinfekcija kiselim sredstvima kojima se uklanja vodeni i bjelančevinski kamenac. Za sanitaciju se koriste pjenomati.

Mokru sanitaciju nije dozvoljeno obavljati u prostorijama u kojima se nalaze nezaštićene sirovine, poluproizvodi, primarni ambalažni materijali ili proizvodi.

Kod sanitacije procesne posude, opreme i objekta nastaju otpadne tehnološke vode koje sadržavaju sredstva za sanitaciju. Sav otpad koji nastaje od upotrebe kemijskih sredstava (Tablica 3b) odvozi će tvrtka koja obavlja čišćenje i dezinfekciju pogona za klanje i preradu mesa (Prilog 14).

Sanitacija osoblja

Sanitaciju ruku radnika za vrijeme radnog procesa, radnici obavljaju na umivaonicama koji se nalaze u blizini njihovog radnog mjesta. Tuširanje radnika je omogućeno prije i/ili nakon radnog procesa.

1. Prostorije za sanitaciju radnika u čistom dijelu klaonice

Radnici čistog dijela klaonice i čistog dijela crijevarne imaju potpuno odvojeni garderobno sanitarni blok. Ti radnici ulaze u garderobno sanitarni blok iz čistog dijela dvorišta. U sklopu tog garderobno sanitarnog bloka se nalaze garderoba, sanitarni čvor i tuš. Taj dio je opremljen i s opremom za pranje i sušenje pregača. Radnici čistog dijela klaonice i crijevarne koriste istu blagovaonu kao i ostali radnici čistog dijela objekta (rasjekavaona, proizvodnja mesnih proizvoda,...). Neposredno uz taj garderobni čvor se nalaze i prostorije veterinarske inspekcije. U sklopu tih prostorija je i garderoba (u sklopu ureda), te odvojene sanitarije za veterinare.

Garderobno sanitarni dio za čisti dio klaonice i crijevarne je prilagođen isključivo muškoj radnoj snazi.

2. Prostorije za sanitaciju radnika u rasjekavaoni, proizvodnji mesnih proizvoda i ostalog čistog dijela objekta

Radnici ostalog čistog djela objekta (rasjekavaona, proizvodnja mesnih proizvoda) imaju dva (muška i ženska) garderobna i sanitarna bloka. U sklopu tih garderobno sanitarnih blokova se nalaze garderoba, tuševi i sanitarni čvorovi. Radnici ulaze u garderobno sanitarni blok iz čistog dijela dvorišta. Prije ulaska u proizvodne prostorije radnici imaju zajednički sanitarni prostor s dezbarijerom. Radnici koji koriste taj sanitarno garderobni blok, isto kao i čisti dio klaonice, koriste zajedničku blagovaonu koja se nalazi na katu.

3. Radna odjeća

Zaštitna radna odjeća se pere i glača kod specijaliziranog poduzeća za pranje radne odjeće. Čista zaštitna radna odjeća se nakon zaprimanja slaže u posebne ormare za čistu radnu odjeću koji se

nalaze u sklopu garderoba. U sklopu tih ormara je i odvojeni dio za sakupljanje prljave radne odjeće. Radnici obično promijene radnu odjeću jednom dnevno, po potrebi i češće. Zaštitna radna odjeća može biti i za jednokratnu upotrebu. Zaštitna radna odjeća se sastoji od zaštitne kape, zaštitne radne kute i zaštitnih radnih hlača. Svi radnici u proizvodnji moraju koristiti i zaštitnu radnu obuću.

DDD (dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija)

Dezinfekcija opreme, prostorija i ruku radnika je sastavni dio redovne sanitacije. Za dezinfekciju se koriste isključivo sredstva koja imaju potrebne certifikate za upotrebu u prehrambenoj industriji, koja nemaju štetnog učinka na materijale u objektu, te su ekološki prihvatljiva. U slučaju potrebe, može se uz redovnu sanitaciju obavljati i dodatna, odnosno dopunska dezinfekcija.

Na svim radnim mjestima u klaonici, gdje se koristi nož ili pila, te također u tehnološkom hodniku (gdje se obavlja četvrtinjenje goveda) i u rasjekavaoni je za potrebe dezinfekcije noža i pile predviđen sterilizator s vrućom vodom minimalne temperature od + 82 °C.

Kvaliteta sanitacije, odnosno dezinfekcije opreme i prostorija, mora se redovno pratiti s mikrobiološkim analizama / uzimanjem mikrobioloških brisova.

Dezinsekciju obavlja ugovorna organizacija koja priprema plan dezinsekcije, a koji je sastavni dio ugovora o dezinsekciji i HACCP plana, odnosno plana vlastitih kontrola. Kontrolu pojava insekata obavlja odgovorna osoba proizvođača, te po potrebi naručuje dodatne dezinsekcije.

Objekt je u cjelini građen tako da je maksimalno onemogućen ulaz insekata. Uz to su namještene barijere za insekte na kontaktima s okolinom:

- na svim prozorima koji se otvaraju su namještene mrežice s rupama ≤ 2 mm,
- sva ulazna vrata u objekt imaju sistem samozatvaranja,
- impeditno/ekspeditna vrata imaju namještene gumene mjehove,
- svi odvodi imaju sifone.

Deratizaciju obavlja ugovorna organizacija koja priprema plan deratizacije, te određuje točne lokacije mamaca. Plan deratizacije je sastavni dio ugovora o deratizaciji i HACCP plana, odnosno plana vlastite kontrole. Kontrolu mamaca obavlja odgovorna osoba proizvođača ili ugovorna organizacija za deratizaciju. Po potrebi se obavlja izvanplanska deratizacija.

Objekt je u cjelini građen tako da je maksimalno otežan ulaz glodavcima, a uz to su posebno izrađene barijere za glodavce na kontaktima s okolinom:

- svi kanalizacijski odvodi su pokriveni rešetkama s rupama ≤ 10 mm,
- sva ulazna vrata u objekt imaju razmak između poda i vrata ≤ 10 mm, te sistem za samozatvaranje,
- sve rupe kroz koje u proizvodnju ulaze instalacije su zatvorene (zasilikonirane) i
- osnovni proizvodni dio objekta je građen 90 cm iznad razine okoline.

Sav otpad koji nastaje od upotrebe kemijskih sredstava (Tablica 3b) odvozit će tvrtka koja obavlja čišćenje i dezinfekciju pogona za klanje i preradu mesa (**Prilog 14**).

1.2.1.2. Opis planiranog tehnološkog procesa postrojenja za preradu mesa

Dogradnjom prostorija klaonice, prerade mesa i pratećih objekata neće se mijenjati tehnološki proces, već će se povećati kapaciteti klanja i kapacitet proizvodnje mesnih proizvoda.

Kapacitet klaonice iznositi će do 300 komada svinja u tovu od 25 do 130 kg na dan i do 64 komada goveda starija od 24 mjeseca na dan. Klanje će se provoditi 3 dana u tjednu, a dnevno će se klati samo jedna vrsta životinja. Prema Tablici 1 II. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“, 60/17) pripadajući iznos UG za goveda starija od 24 mjeseca iznosi 1 UG, a za svinje u tovu od 25 do 130 kg iznosi 0,15 UG, prema čemu je napravljen izračun kapaciteta nakon provedbe planiranog zahvata (Tablica 1b). Sukladno navedenom, kapacitet će iznositi do 45 UG/dan za svinje u tovu od 25 do 130 kg i do 64 UG/dan za

goveda starija od 24 mjeseca. Maksimalni kapacitet klanja nakon rekonstrukcije i dogradnje postojećeg postrojenja za preradu mesa iznositi će do maksimalno 64 UG/dan. S obzirom na kapacitet do maksimalno 64 UG/dan te prosječnu težinu životinje po uvjetnom grlu koja iznosi 500 kg/UG, kapacitet klanja iznositi će do maksimalno 32 t/dan.

Tablica 1b. Izračun kapaciteta nakon provedbe planiranog zahvata

Broj životinja	UG/životinji	UG /dan
300 svinja u tovu od 25 do 130 kg	0,15	0,15 UG/svinja u tovu od 25 do 130 kg x 300 svinja u tovu od 25 do 130 kg/dan =45 UG/dan
64 goveda starija od 24 mjeseca	1	1 UG/ goveda starija od 24 mjeseca x 64 goveda satrija od 24 mjeseca/dan = 64 UG/dan

Dogradnja prostorija klaonice planira se uz prostorije za klaonički otpad i kožu. Uz klaonicu se planira izgradnja klaoničkog depoa kapaciteta polovine dnevnog kapaciteta klanja pojedine kategorije životinja. Planira se i izgradnja rasjekavaone za dnevni kapacitet rasijecanja cca 40 % od kapaciteta klanja, s cca 10 radnih mjesta.

Proširiti će se prostorije za proizvodnju mesnih proizvoda i gotovih proizvoda obradom mesa. Planirani kapacitet obrade mesa (makro i mikro konfekcija) iznositi će 12,8 t dnevno. Planirani kapacitet prerade mesa iznositi će 8 t dnevno, od čega je cca 80 % pasterizirani program (bareni proizvodi, polutrajni proizvodi, konzervirano mesu o komadima i dimljeno meso) i 20 % sušeni program (u tipu domaće salame, domaća kobasica, slanina, buđola i sl.). Prerada će se provoditi 6 dana u tjednu.

Proizvodnja u pogonu će i dalje biti podijeljena na sljedeće tehnološke procese:

- klanje svinja i goveda,
- rasijecanje mesa svinja i goveda,
- mikrokonfekcija mesa i pakiranje mesa,
- proizvodnja mesnih proizvoda,
- sanitacija procesne posude, opreme i objekta,
- sanitacija osoblja i
- DDD (dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija).

Tehnologija navedenih procesa se neće mijenjati, te je postupak jednak kao i u poglavlju 1.2.1.1

Kako će se nadograđivati dio za sanitaciju osoblja, u nastavku je naveden tehnološki proces u prostorijama za sanitaciju radnika u nečistom dijelu klaonice i stočnom depou, te u čistom dijelu klaonice.

1. Prostorije za sanitaciju radnika u nečistom dijelu klaonice i stočnom depou

Radnici u nečistom dijelu klaonice, u nečistom dijelu crijevale te stočnom depou imat će potpuno odvojen garderobno sanitarni blok, koji je dio novogradnje. Radnici će u njega ulaziti iz nečistog dvorišta. U sklopu garderobno sanitarnog čvora za nečisti dio nalaziti će se garderoba, sanitarni čvor, tuš i blagovaona s podjelom hrane. U sklopu garderobnog djela će biti i oprema za pranje i cijeđenje pregača.

Garderobe i sanitarni čvorovi u nečistom dijelu klaonice će biti predviđeni isključivo za mušku radnu snagu. Prije izlaza/ulaza iz garderobno sanitarnog dijela u klaonicu nalaziti će se dezbarijera.

Prije puštanja pogona u rad potrebno je obaviti temeljitu sanitaciju i dezinfekciju prostorija i opreme.

Također je potrebno, prije puštanja u pogon novih prostorija, od strane ovlaštene organizacije izvesti dezinfekciju vode (klorni šok) u cijelom vodovodnom sistemu.

1.2.2. Tehnološki proces pročišćivanja otpadnih voda

1.2.2.1. Postojeći proces pročišćavanja otpadnih voda

Na lokaciji k.č.br. 1667/18 k.o. Bedenica, na jugozapadnoj strani županijske ceste ŽC3001 (ulica Bedenica), preko puta postojećeg postrojenja, se nalazi uređaj za pročišćavanje otpadnih voda koji se sastoji od mehaničkog i biološkog dijela. Postojeći pročištač dimenzioniran je za prihvatanje 56 m³ vode dnevno.

Na osnovu kapaciteta klaonice i potrošnje vode procijenjena je količina potrebne vode u tehnološkom procesu. Količina otpadne vode u građevinama za klanje životinja izračunata je prema slijedećoj formuli:

$Q = n \times q$ gdje je:

Q= ukupna količina otpadne vode,

Q= specifična potrošnja po zaklanoj životinji,

n= broj zaklanih životinja.

Specifična potrošnja po zaklanoj životinji iznosi:

- Za svinje: $q = 50$ l/kom

- Za goveda: $q = 100$ l/kom

a) Za svinje: $Q = 32.000$ l/dan

b) Za goveda: $Q = 16.000$ l/dan

Količina otpadne vode u preradi mesa i proizvodnji mesnih proizvoda izračunata je na temelju normativa prema kojem se za proizvodnju 100 kg mesnih proizvoda utroši cca 180 -200 l vode.

Kapacitet prerade mesa iznosi 4.000 kg mesnih proizvoda dnevno, što znači da u dijelu za preradu mesa nastaje cca 8.000 l/dan otpadne vode. Ukupna količina tehnoloških otpadnih voda postojećeg stanja je prema tome 56.000 l/dan (56 m³/dan).

Sustav odvodnje otpadnih voda

Na lokaciji zahvata nastaju sljedeće otpadne vode:

- sanitarne otpadne vode,
- oborinske otpadne vode s manipulativnih površina i parkirališta,
- tehnološke otpadne vode.

Tehnološke otpadne vode koje nastaju na lokaciji:

- tehnološke otpadne vode iz pogona za klanje i rasijecanje
- tehnološke otpadne vode iz pogona za preradu mesa
- tehnološke otpadne vode od pranja vozila koja prevoze žive životinje i pranja stočnog depoa
- tehnološke otpadne vode od pranja vozila za prijevoz proizvoda
- tehnološke otpadne vode iz kuhinje

Sanitarne otpadne vode se odvođe u vodonepropusnu trodijelnu sabirnu jamu volumena cca 120 m³. Lokacija sabirne jame za sanitarne otpadne vode je smještena u središnjem dijelu parcele na kojoj se nalazi objekt za proizvodnju mesa (**Prilog 38**, točka 9).

Tehnološke otpadne vode iz kuhinje se upuštaju u kanalizaciju za odvodnju tehnoloških otpadnih voda iz pogona te se zajedno odvođe prvo u bazen s uređajem za odvajanje krutine (**Prilog 38**, točka 10), a nakon toga odvođe u pročištač otpadnih voda.

Oborinske otpadne vode s manipulativnih i parkirališta površina se preko separatora ulja i masti (**Prilog 38**, točka 3 i 4) ispuštaju u kanal.

Otpadne vode od pranja vozila koja prevoze žive životinje i pranja stočnog depoa se prije upuštanja u interni sustav odvodnje tehnoloških otpadnih voda primarno mehanički čiste od krutih tvari. Otpadna voda od pranja vozila koja prevoze gotove proizvode će se direktno odvoditi u interni sustav odvodnje tehnoloških otpadnih voda.

UREĐAJ ZA PROČIŠĆAVANJE

Mehanički dio uređaja za pročišćavanje

Tehnološke otpadne vode sa linije klanja, iskrvarenja, šurenja i rasjecanja prikupljaju se u bazenu gdje se obavlja odvajanje krutih čestica iz bazena. U bazen je uronjena potopna pumpa koja na sebi ima uređaj za usitnjavanje krutih čestica. Usitnjene čestice se pod tlakom (cca 6 bara) šalju na uređaj za prešanje (peletiranje – fan separator snage 5,5 kW) i sušenje krutih tvari. Uređaj u potpunosti otklanja krute tvari (dlake, masnoće, papke, ostatke mesa, komadiće kosti, sadržaje želudaca, crijeva, grkljane, pijesak i sl.). Prešane i osušene krute tvari se skladište u kontejneru zajedno sa nusproizvodima životinjskog podrijetla kategorije I, do predaje ovlaštenoj pravnoj osobi.

Krv se skuplja u kontejnerima s ostalim nejestivim dijelovima zaklanih životinja do odvoza ovlaštene tvrtke.

Biološki dio uređaja za pročišćavanje

Biološki dio uređaja za pročišćavanje – septik sastoji se od betonskih cijevi duljine 2,5 m (ukupna duljina cca 60 m), s naglavkom i gumenom brtvom, položenih u zemlju s padom od 2 ‰. Mjesta spajanja cijevi su zaštićena betonom MB-30, u širini od 30 cm i debljini od 20 cm. Septik je opremljen dovoljnim brojem kontrolnih okana za nadgledanje biološkog pročišćavanja i vađenje mulja. Osnova konstruktivnog dijela septika je osiguravanje dovoljno sporog kretanja vode kako bi se moglo odvijati taloženje i biokemijski procesi. Voda u septiku mora imati što dulji put, sa što manje mrtvih kutova, kako bi bilo što manje uzbirkavanja vode i mulja i ometanja vertikalnih strujanja. To se postiže oblikom septika i prikladnim smještajem otvora u pregradama. Ulijev u septik je 10 cm viši od izljeva, da stvorena kora ne ometa ulijevanje vode i ventilaciju septika. Prorezi u pregradnim zidovima su vrlo dobra i najfinija veza između komora. Ukupna čista površina proreza je 200 cm², a položaj takav da kora iz jedne pregrade ne prelazi u drugu. Ventiliranje septika se obavlja u svrhu odvajanja plinova i mirisa u atmosferu. Kako je navedeni septik već dobro uhodan, on ne proizvodi mirise (prevladava metansko vrenje). Septik se provjetrava kroz horizontalni dovodni kanal, sabirni kanal i posebni otvor napravljen od inox profila, limova i mrežice, a postavljen je prije prvog kontrolnog okna na dolaznom cjevovodu. Iz septika se dva puta godišnje vadi dio nastalog mulja kako se isti ne bi začepio. Septik je izveden u dvije linije zbog osiguravanja sigurnog i pouzdanog biološkog pročišćavanja te pravovremenog čišćenja taloga.

Nakon prolaska tehnološke otpadne vode kroz septik, u zadnjem kontrolnom oknu se u vodu dodaje klor kako bi se voda dezinficirala. Dezinfekcija otpadne vode se obavlja klorom jer se biološkom razgradnjom ne mogu uništiti sve bakterije. Klor je postavljen u posudu za klor, volumena 50 l, s izbušenim dovoljnim brojem rupa koje su uronjene u vodu. Klor se u posudu dodaje u granulama. Dodavanjem klora ujedno se obavlja i eliminacija neugodnog mirisa.

BILJNA LAGUNA 1

Voda se iz septika ispušta u biljnu lagunu. Navedena biljna laguna je iskopani bazen u postojećem glinovitom tlu, prikladnog oblika, prosječne dubine cca 1,8 m i volumena cca 1.500 – 2.000 m³. Biljna laguna je izvedena u dva dijela koji su međusobno povezani pješčanim filterom. U samoj laguni predviđena je sadnja i samonicanje autohtonih biljaka koji potiču procese pročišćavanja: adsorpciju, apsorpciju, nitrifikaciju i denitrifikaciju. U biljnim uređajima mikroorganizmi su naseljeni na korijenju biljaka i u supstratu. Na taj način se omogućava postojanje aerobne faze po dubini bazena – lagune, jer se kisik prenosi kroz biljke. Dio supstrata ostaje bez pristupa kisika što omogućava da u procesu razgradnje sudjeluju i anaerobni mikroorganizmi. Razgrađene organske tvari biljke ugrađuju u svoje tkivo i tako rasterećuju otpadnu vodu, te akumuliraju otrovne tvari. Proces pročišćavanja odvija se u tlu ispod površine što sprječava pojavu neugodnih mirisa. Učinak pročišćavanja ovisi o mnogo faktora i mijenja se tijekom vremena ovisno o godišnjem dobu, starosti biljaka, sastavu otpadne vode itd. Dodavanjem mikroba pospješuju se procesi pročišćavanja.

Potrebno je pratiti količine i sastav otpadne vode i učinak pročišćavanja, te adekvatnim doziranjem povećati ukupnu djelotvornost procesa pročišćavanja.

Laguna je nepropusna, tj. nakon iskopa je na tlo postavljena vodonepropusna geomembrana debljine 2-3 mm. Vodonepropusna geomembrana je na obalama lagune učvršćena kako ne bi došlo do erozije tla, a to znači i izlijevanje sadržaja lagune u okolno zemljište.

PJEŠČANI FILTER

Nakon prve lagune, voda prolazi kroz pješčani filter. Svrha pješčanog filtera je bistrenje vode i dodatno suspendiranje suhih tvari. Pješčani filter je dimenzija 2 m x 2,2 m x 30 m, a postavljene su dvije linije koje rade naizmjenično. U učvršćen rov postavljena je vodonepropusna geomembrana debljine 2-3 mm. Bočne i prednje stranice filtera su dobro učvršćene kako ne bi došlo do erozije tla, a time i do propuštanja sadržaja filtera. Pješčani filter sastoji se od četiri sloja različite granulacije. U donjem sloju filtera, na geomembrani postavljene su cijevi koje služe za ispiranje filtera. Pored ovog cjevovoda postavljen je i cjevovod za komprimirani zrak koji služi za regeneraciju filtera nakon ispiranja. Po ovom cjevovodu je stavljen „geotekstil, nakon čega je izveden kameni nabačaj granulacije 32 – 80 mm, debljine 50 cm. Na prethodno navedeni sloj postavljen je riječni šljunak granulacije 32 mm u sloju debljine 30 cm. Na taj sloj stavljen je sloj riječnog šljunka granulacije 16 – 32 mm, a na njemu se nalazi završni sloj od riječnog pijeska granulacije 0 – 1 mm u sloju debljine 15 cm. Rov je na kraju zatrpan zemljanim iskopom. Ulaz i izlaz iz filtera su napravljeni od betonskog zida, od betona MB 30, debljine 30 cm. Prodori kroz betonske stjenke napravljeni su od PVC cijevi. Pješčani filter se nakon zasićenja (kada dođe do smanjenja učinkovitosti obrade) u potpunosti iskopava i zamjenjuje sa novom ispunom.

BILJNA LAGUNA 2

Nakon prolaska kroz pješčani filter, voda se upušta u drugu, manju lagunu, u kojoj dolazi do stabilizacije vode iz pješčanog filtera i voda se dodatno obogaćuje kisikom koji stvaraju vodene biljke. Ova manja laguna izvedena je na isti način kao i velika.

KONTROLNO – MJERNO OKNO

Ispuštanje pročišćene otpadne vode u recipijent (potok Bedenica) obavlja se preko kontrolno-mjernog okna u kojem je omogućeno mjerenje količine ispuštene pročišćene otpadne vode te uzimanje uzoraka za kontrolu kvalitete otpadne vode. Za mjerenje protoka u kontrolnom oknu izvedena je mjerna letva, a okno je izvedeno od armiranog betona. Mjerenje protoka obavlja se tako da se mjerna letva postavi u utor i nakon ujednačenog stupca na preljevu izmjeri visina preljeva u metrima H te se izračunava protok po obrascu: $Q = 1,4 \cdot \sqrt{H} \cdot 2,5 \times 1000$ l/s.

ISPUSNA GRAĐEVINA

Na mjestu ispuštanja otpadnih voda u recipijent postavljena je ispusna građevina u kojoj je postavljena tipska PVC nepovratna zaklopka za sprječavanje povrata visokih voda iz potoka Bedenica u biljnu lagunu.

U prilogima 15. do 18. su Izvješća analiza otpadnih voda uzorkovanih dana 08.11.2016. godine za vrijeme klanja, dok su u prilogima 19. do 22. Izvješća analiza otpadnih voda uzorkovanih dana 14.11.2016. godine u vrijeme kada nije bilo klanja i provodila se samo prerada mesa. Temeljem navedenih analiza napravljena je usporedba biološke potrošnje kisika (BPK₅) za vrijeme klanja u odnosu na BPK₅ kada nije bilo klanja, a za mjerna mjesta: KO ispus klaonice (na RO prije ispusta u potok), klaonica prije separatora (prije ulaza u postojeći pročišćać), potok Bedenica 100 m uzvodno, te potok Bedenica 100 m nizvodno (Tablica 1c). Iz analiza otpadnih voda vidljivo je da je BPK₅ u vrijeme kad se provodilo klanje, na svim mjernim mjestima na kojima se provodila analiza, znatno manja od BPK₅ u vrijeme kad nije bilo klanja. Nadalje, iz analiza je vidljivo je da je BPK₅ u vrijeme klanja te u vrijeme kad nije bilo klanja, na mjernom mjestu klaonice prije separatora, odnosno pročišćavanja, izrazito visoka i iznad dopuštenih graničnih vrijednosti (Tablica 4). Pročišćavanjem

otpadnih voda (mjerno mjesto: KO ispust klaonica (na RO prije ispusta u potok)), BPK₅ se smanjuje, no još uvijek prelazi granične vrijednosti, a zbog čega je potrebno provesti rekonstrukciju pročištača otpadnih voda.

Tablica 1c. Usporedba parametra BPK₅ prema provedenim analizama otpadnih voda (Prilog 15-Prilog 22)

	Vrijeme klanja	Prerada mesa
Mjerno mjesto	BPK ₅ (mgO ₂ /l)	BPK ₅ (mgO ₂ /l)
KO ispust klaonica (prije ispusta u potok)	376	154
Klaonica prije separatora	2832	494
Potok Bedenica 100 m uzvodno	21	12
Potok Bedenica 100 m nizvodno	22	14

1.2.2.2. Planirani proces pročišćavanja otpadnih voda

S obzirom da se planira povećanje kapaciteta klanja i prerade mesa, planira se dogradnja i rekonstrukcija postojećeg uređaja za pročišćavanje.

Odvajanje i zbrinjavanje krutih klaoničkih otpadaka i krvi

Kako bi se postigao što bolji učinak pročišćavanja proces proizvodnje je organiziran na način da se postigne maksimalno uklanjanje krutih klaoničkih otpadaka i krvi kako bi se spriječio njihov ulaz u kanalizaciju i podrazumijeva odvajanje i zbrinjavanje:

- Kože: u posebnom rashlađenom prostoru koža se soli (konzervira) i skladišti do odvoženja kupcu.
- Konfiskat: razdvojen je u kategorije SRM (specifični rizični materijal), kosti i ostali nejestivi dijelovi zaklanih životinja (osim kože i sadržaja želuca i buraga) koji se skladište u posebnom rashlađenom prostoru do predaje društvu Agroproteinka d.d.
- Sadržaj želuca i buraga – izdvaja se i privremeno skladišti u posebnom rashlađenom prostoru do predaje ovlaštenoj tvrtci
- Krv: krv se u što većoj mjeri hvata prije ulaska u tehnološke otpadne vode i privremeno skladišti u kontejnerima s ostalim nejestivim dijelovima zaklanih životinja do odvoza ovlaštene tvrtke.

Mehaničko – kemijski stupanj pročišćavanja

Sve otpadne vode će se predobrađivati prolaskom kroz finu rešetku postavljenu u dovodnom kanalu i ulijevati u crpnu stanicu za podizanje sirovih otpadnih voda u kojoj su ugrađene kanalizacijske uronjene pumpe. U egalizacijskom bazenu će se obavljati ujednačavanje karakteristika/koncentracija raznih pristiglih tokova, pomoću uronjene miješalice nakon čega će se egalizirana voda **pumpama** ravnomjerno podizati na kompaktni **uređaj za kemijsku koagulaciju/flokulaciju i flotaciju s otopljenim zrakom**. Time će se iz egaliziranih otpadnih voda izdvojiti masnoće i suspendirane čestice te djelomično smanjiti koncentracije topivih organskih zagađivača (KPK i BPK5). Predtretmanom će se postići značajna redukcija zagađenja i omogućiti nesmetano, kasnije pročišćavanje na biološkom stupnju za pročišćavanje. Projektirana redukcija prosječnih zagađenja na mehaničko – kemijskom stupnju prikazana je u Tablici 1d.

Fino sito/rešetka s presom

Fino sito s presom se ugrađuje direktno u dovodni/glavni kolektor tehnoloških otpadnih voda neposredno prije ulijevanja u crpnu stanicu sirovih otpadnih voda CS01. Veličina svijetlih otvora ulaznog bubnja finog sita je $s = 2 \text{ mm}$, što praktički znači da se na njemu izdvajaju svi sadržaji iz otpadnih voda čestica veći od 1,0 mm, te dio masnoća.

Zadržani materijal se pomoću pužnog transportera podiže u spiralnu presu u sklopu iste opreme gdje se prešanjem smanjuje volumen izdvojenog materijala, koji je djelomično dehidriran (na oko 35 % suhe tvari), kako bi se maksimalno smanjili troškovi njegovog preuzimanja od strane kafilerije. Iscijedeći otpadni materijal se iz prese ispušta u prihvatni kontejner koji se pohranjuje u postojećoj namjenskoj rashlađenoj prostoriji rizičnog konfiskata do odvoza u kafileriju.

Za tehnološke potrebe rada finog sita s presom (povremeno automatsko pranje vanjskog plašta spiralne prese) potrebno je do finog sita osigurati priključak vode, a može se koristiti pročišćena otpadna voda nakon MBR- a ili voda iz postojećeg vodoopskrbnog sistema.

Crpna stanica

Zbog visokog nivoa podzemnih voda egalizacijski bazen je predložen kao nadzemna armirano-betonska konstrukcija, te je u shemi uređaja predviđen crpni zdenac s ugrađene dvije uronjive

kanalizacijske pumpe za podizanje otpadnih voda u egalizacijski bazen jediničnog kapaciteta po $Q_1 = 5,0 \text{ l/s}$ (1+1; jedna radna druga rezervna).

Automatski rad crpne stanice je predviđen na način da su kod povremeno mogućeg većeg dotoka otpadnih voda obje crpke u paralelnom radu.

Egalizacijski bazen

Prije obrade otpadnih voda postupkom zasićene flotacije iste je potrebno zadržati u egalizacijskom bazenu radi:

- ujednačenja količina
- ujednačenja kakvoće otpadnih voda (homogenizacija)

Egalizacijski bazen je predviđen kao natkrivena, nadzemna, armirano-betonska konstrukcija za prihvatanje svih tokova vode iz jednog proizvodnog ciklusa, sa otvorima za montažu i održavanje miješalica: korisnog volumena: $V = 120 \text{ m}^3$

i dimenzija: - visina (korisna) 3,0 m, visina (ukupna) 3,5 m, promjer 7,0 m

Za homogenizaciju sadržaja egalizacijskog bazena te sprječavanje pojave formiranja površinske kore i taloženja materijala na dnu bazena, u bazen se ugrađuju dva uronjiva propelerna mješača, na različitim visinama, čiji je rad definiran lokalnom automatikom.

Natkriveni bazen će biti ventiliran (4-6 izmjena zraka na sat), a sav otpadni zrak će se zajedno sa onim iz objekta za flotaciju pročišćavati prolaskom kroz bio-filtar.

Vijčana pumpa za dobavu egaliziranih otpadnih voda na DAF

Vijčana crpka sa servo motorom za dobavu egaliziranih otpadnih voda na zasićenu flotaciju. Uz crpku se nalazi i:

- usisni i tlačni cjevovod
- magnetno-induktivni mjerač protoke ugrađen na tlačni cjevovod
- zaštita od rada crpke na suho

Flotacija s otopljenim zrakom uz dodavanje kemikalija za flokulaciju

Uređaj za koagulaciju/flokulaciju i flotaciju s otopljenim zrakom (DAF), smješten u zatvoreni objekt/zgradu te je u stvarnosti sistem koji se sastoji od:

1. statičkog cijevnog miješala-koagulatora,
2. jedinice za automatsku pripremu i doziranje sredstva za koagulaciju – u kojoj se priprema otopina željene koncentracije željeznih soli (Fe^{+3}) koja se ovisno o dotoku otpadne vode (rada uronjene egalizacijske pumpe) pomoću dozirne pumpe dozira na početak cijevnog koagulatora,
3. jedinice za automatsku pripremu i doziranje NaOH otopine lužine, za neutralizaciju koja se ovisno o pH vrijednosti, pomoću dozirne pumpe dozira prije ulaza polielektrolita
4. jedinice za automatsku pripremu i doziranje sredstva za flokulaciju – u kojem se priprema otopina (željene koncentracije) anionskog polielektrolita (APE) koja se ovisno o dotoku otpadne vode jedinice za automatsku pripremu i doziranje pomoću dozirne pumpe dozira pri kraju cijevnog koagulatora,
5. jedinice za flotaciju sa otopljenim zrakom (DAF) – koja se sastoji od flotacijske komore (s zgrtačem i preljevom za flotat te s ispustima za pročišćenu vodu i talog), te od kompresora i tlačne posude.

Otpadna voda prolazi kroz koagulator gdje se formiraju flokule od prisutnih masnoća, krvi i ostalih suspendiranih čestica i ulazi u flotacijsku komoru. U flotacijskoj komori se flokule istjeruju na površinu pomoću sitnih mjehurića zraka i odatle obiru zgrtačem, preko preljeva, u kontejner za flotat. Izbistrena, pročišćena voda se pak iz sredine flotacijske komore, ispušta na daljnje biološko pročišćavanje.

Potrebna velika količina sitnih mjehurića se postiže tako da se - cca. 50 % pročišćene vode stalno recirkulira kroz tlačnu posudu u koju se pomoću kompresora ubacuje zrak koji se tu uslijed visokog

pritiska otapa. Tako zasićena otopina zraka se preko difuzora dovodi na dno flotacijske komore gdje se, na atmosferskom pritisku, zrak oslobađa u vidu velike količine sitnih mjehurića, koji se hvataju na flokule (smanjujući im specifičnu težinu) i podižu ih prema površini.

Objekt flotacije će biti ventiliran (4-6 izmjena zraka na sat), a sav otpadni zrak će se zajedno sa onim iz natkrivenog egalizacijskog bazena pročišćavati prolaskom kroz bio-filtar.

Tablica 1.d. Projektirana redukcija prosječnih zagađenja na mehaničko – kemijskom stupnju

Parametar	Ulaz na uređaj za kemijsku koagulaciju/flokulaciju i flotaciju s otopljenim zrakom (nakon odvajanja krvi)	Očekivanja redukcija zagađenja	Izlaz iz uređaja za kemijsku koagulaciju/flokulaciju i flotaciju s otopljenim zrakom	Granične vrijednosti
Suspendirane tvari	1166 mg/l	96-98 %	35 mg/l	35 mg/l
BPK5	1054 mg/l	55-65%	410 mg/l	25 mg/l
KPK	1667 mg/l	55-65%	100 mg/l	15 mg/l
Ukupni dušik	200 mg/l	40-60%	100 mg/l	15 mg/l
Ukupni fosfor	40 mg/l	75-85 %	8 mg/l	2 mg/l
Ukupne masnoće	300-500 mg/l	90-98 %	18 – 30 mg/l	20 g/l

Uređaj za flotaciju će se sastojati od slijedećih komponenti:

1. Ulazni cjevovod
2. Okno za odvajanje flotata
3. Cijevni flokulator sa sistemom cijev u cijevi
4. Raznih ventila za regulaciju i skidanje tlaka
5. Opreme za mjerenje, regulaciju i kontrolu pH vrijednosti
6. Dozirne stanice za kemikalije (koagulant, flokulant , polimer)
7. Zgrtača i odvajača flokula
8. Preljevne komore
9. Spremnika čiste vode
10. Puhala
11. Stanice za pripremu polimer
12. Elektro upravljačkog ormara

Prije dolaska na uređaj za flotaciju, otpadna voda se homogenizira (egalizira) u spremniku za egalizaciju. Napojna pumpa transportira vodu iz buffera i dovodi je direktno kroz sustav cjevovoda na mješač u kojem se odvija kemijski tretman otpadne vode. U sustavu cjevovoda odvija se doziranje i miješanje kemikalija. Svaka kemikalija ima svoj spremnik i pripadajuću dozirnu pumpu. Polielektrolit se priprema u zasebnom spremniku sa mješačem koji se priprema sa vodom. Sam tretman se odvija na način da se u otpadnu vodu dozira koagulant koji služi za formiranje flokula mulja. Istovremeno se kontrolira pH te dozira lužina (NaOH) prema potrebi. Nakon toga se dozira otopina polielektrolita koja služi za flokulaciju. Stvaranje većih plutajućih čestica u vodi (nastajanje flokula) poboljšava se smirivanjem toka, nakon izlaska iz cijevi sa malim presjekom u područje uređaja sa većim presjekom cijevi. To je mjesto gdje voda ulazi u uređaj za flotaciju koji funkcionira pomoću puhala tj. otopljenog zraka. Po završetku kemijskog tretmana otpadna voda sadrži veliki broj raspršenih flokula. Uklanjanje tih čestica nastalih tijekom kemijskih reakcija odvija se pomoću sitnih mikro mjehurića zraka, a koji se upuhuju pod tlakom u vodu. Puhalo je smješteno u neposrednoj blizini flotacije. Recirkulirajuća pumpa uzima vodu iz efluenta uređaja za flotaciju te upuhuje zrak u nju pod tlakom. Nakon recirkulacije vraća se otpadna voda zasićena zrakom u reaktor uređaja za flotaciju, gdje dolazi do



Pojedini dijelovi uređaja mogu generirati neugodne mirise pa čak i toksične plinove (NH_3 , H_2S) te je onečišćeni zrak potrebno odsisavati i pročišćavati.

- prihvatno-egalizacijski bazen. volumena zraka: $3,52 \times p \times (0,5 \text{ do } 2 \text{ m}) = 19-77 \text{ m}^3$

- prostor mehaničko-kemijske obrade. volumena zraka: $8 \times 5,5 \times 4 = 176 \text{ m}^3$

Predlaže se postupak usisa otpadnog zraka i čišćenje preko izlaznog biofiltera prije ispusta u atmosferu.

Maksimalno potreban kapacitet sistema ventilacije i biofiltra je 1265 m³/h.

Predlaže se ugradnja tipskog kontejnerskog filtra: Q: 1500 m³/h, L: 5,0 m, B: 2,4 m, H: 1,4 m.

S obzirom da predobrađene vode prema projektu ne zadovoljavaju propisane granične vrijednosti, moraju se prije ispuštanja u vodotok pročititi biološkom obradom na vlastitom biološkom uređaju prilikom koje će mikroorganizmi prisutni u vodi iskoristiti organske tvari (BPK₅) i hranjive spojeve (N i P) i metabolički ih preraditi u neškodljive anorganske produkte. Nakon prethodnog pročišćavanja otpadne vode će se gravitacijski odvoditi na uređaj za konačno biološko pročišćavanje prije ispusta u vodotok. Planira se ugradnja MBR – a (membranskog biološkog reaktora) kojim bi se postiglo potpuno uklanjanje dušika i fosfora biološkim putem unutar samog sustava te vrlo visok stupanj uklanjanja organskih tvari i patogenih bakterija.

Membranski bioreaktor je kombinacija ultrafiltracije i rektora sa aktivnim muljem u kojem se organska/biorazgradiva suspendirana i otopljena zagađenja/tvari razgrađuju pomoću aerobnih mikroorganizama koji ih svojim metaboličkim procesima prevode u neškodljive CO₂, vodu i anorganske nusprodukte, a koji se zajedno sa viškom namnoženih bakterija odvajaju od pročišćene vode, membranama i evakuiraju iz bazena u vidu tzv. viška mulja. Osim toga se u istom procesu odvija:

- 34

- biološka konverzija u plinoviti dušik koji izlazi, neškodljiv iz sistema; te biološko uklanjanje fosfora (vezanje u višak mulja) uz pomoć koagulacije i precipitacije/taloženja sa Fe^{3+} solima.

Predloženi sistem je moguće voditi s znatno većom koncentracijom aktivnog mulja po koncentraciji zagađenja nego kod konvencionalnih uređaja sa sekundarnim taložnicama, što omogućava pročišćavanje u manjim/jeftinijim volumenima bazena uz veliki efekt koji zadovoljava ispuštanje u praktički bilo koji recipijent pa i ponovno korištenje pročišćene vode za zalijevanje zelenih površina, pranje vozila za provoz stoke i otpada te za pranje manipulativnih transportnih površina i depoa stoke. Projektirano opterećenje MBR- a je $155 \text{ m}^3/\text{dan}$, a redukcija prosječnih zagađenja na biološkom stupnju prikazana je u Tablici 1e.

Sistem je dimenzioniran po općeprihvaćenim kriterijima "ATV-DVWK-A 131E –Dimensioning of Single-Stage Activated Sludge Plants", published by the German Association for Water, Wastewater and Waste in May 2000." koji se koriste i u Hrvatskoj, naročito u projektima financiranim kroz EU-fondove.

Komponente MBR sistema su:

Linija vode:

1. Bioreaktor
2. UF membranski filtracijski sistem
3. Tank s vodom za protustrujno ispiranje
4. Ispust efluenta u kanalizaciju/ recipijent preko mjerača protoke i automatskog uzorkivača

Linija mulja

5. Zgušćivač mulja
6. Dehidracija mulja

Tablica 1e. Redukcija prosječnih zagađenja na biološkom stupnju

PARAMETAR	Ulaz na MBR (dnevni maksimum)	Izlaz iz MBR (dnevni maksimum)	Dozvoljene granične vrijednosti (NN, br. 80/13, 43/14, 27/15, 3/16)
Volumen	$155 \text{ m}^3/\text{d}$ $6-7 \text{ m}^3/\text{h}$	$155 \text{ m}^3/\text{d}$	-
Suspendirane tvari	32 mg/l 5 kg/d	1	35 mg/l
BPK5	240 mg/l 37 kg	15	25 mg/l
KPK	480 mg/l 74 kg	120	125 mg/l
Ukupni dušik	100 mg/l 16 kg	1 ($\text{NO}_3:10$)	15 mg/l
Ukupni fosfor	8 mg/l 1 kg	1	2 mg/l
Ukupne masnoće		5	20 mg/l
Temperatura	$25-30^\circ\text{C}$		

Opterećenje iz postrojenja iznositi će do cca 4.935 ES. Opterećenje pročištača će varirati ovisno o tome provodi li se klanje ili ne.

Analiza otpadnih voda provedena za vrijeme klanja dana 08.11.2016. za mjesto: Klaonica prije separatora, odnosno pročišćavanja, BPK5 iznosio je 2.832 mg/L (Prilog 16). Uz planiranu potrošnju vode od $105,8 \text{ m}^3$ na dan i navedeni BPK5 koji je izmijeren, ES iznositi će:

$$ES = \frac{105800 \frac{l}{dan} * 2,832 \frac{g}{l}}{60 \frac{g}{dan}} = 4.933,76$$

Također je provedena analiza voda u vrijeme kada nije bilo klanja dana 14.11.2016. za mjesto: Klaonica prije separatora kad je vrijednost BPK5 iznosila 494 mg/L (Prilog 20) te se sukladno planiranoj potrošnji vode od 105,8 m³ na dan dobiva vrijednost ES:

$$ES = \frac{105800 \frac{l}{dan} * 0,494 \frac{g}{l}}{60 \frac{g}{dan}} = 871,09$$

Sukladno navedenom tijekom klanja očekuje se ES cca 4.935, dok će u dane kada će se provoditi samo proizvodnja bez klanja opterećenje iznositi cca 872 ES.

Doziranje nutrienata

Zbog nepovoljnog odnosa ugljikovih/dušikovih/i fosfornih spojeva u otpadnoj vodi, treba dodavati dodatan izvor ugljika (npr. octenu kiselinu) i na ulaz u MBR kako bi se omogućili efikasni procesi uklanjanja dušikovih i fosfornih spojeva iz pročišćene vode.

Precipitacija fosfora pomoću željeznih (3+) soli

Moguće povišene koncentracije ukupnog fosfora će se izdvajati precipitacijom/taloženjem uz pomoć Fe⁺³-soli.

MBR

Reaktor se sastoji od slijedećih dijelova:

1. selektora - gdje se obavlja intenzivno miješanje ulazne otpadne vode i povratnog aktivnog mulja.
2. anoksičnog dijela, miješanog sistemom za miješanje - gdje se obavlja denitrifikacija.
3. aerirani dio - gdje se obavlja upuhivanje finih mjehurića zraka pomoću puhala i difuzora kako bi se pospješili aerobni biološki procesi pomoću mikroorganizama (aktivnog mulja). Tu se nalaze i membranski moduli kojima se filtrira pročišćena voda, dok odvojeni aktivni mulj ostaje u reaktoru. On se konstantno pumpom vraća u selektor i anoksični dio, odnosno, kad se koncentracija mulja povisi (razmnožavanjem bakterija i nastankom nusprodukata), kao koncentrirani višak, ispušta u gravitacijski zgušćivač.

Sistem membrana

Sistem modula ugrađen u bioreaktor zamjenjuje sekundarnu taložnicu i pješčani filter iz konvencionalnog načina pročišćavanja, dajući daleko bolje rezultate. Svaka grupa modula se naziva registar i ima vlastiti set ventila tako da može raditi neovisno o drugima te za razliku od pješčanog filtra može biti servisiran zasebno i bez zaustavljanja filtracije u bilo koje vrijeme. Svaki registar ima 5 pneumatskih ventila (pogonjenih zrakom) i reguliranih preko PLCa, za:

1. permeat (pročišćeni vodu) - automatski
2. protustrujno pranje - automatski
3. spiranje zrakom - automatski
4. doziranje kemikalija - automatski
5. ispuštanje zraka - samo-aktivirajući

Normalno vrijeme rada svakog registra pri produkciji permeata je 10 min. nakon čega se u njih reinjektira voda za protustrujno pranje tijekom 15 sekundi kako bi se membrane isprale dok, istovremeno, sa vanjske strane spiranje naslaga zrakom uzrokuje za to dovoljnu turbulenciju efektom mlaza unutar patrone, koji time hidraulički čisti membrane.

Sistem za protustrujno čišćenje membrana

Sistem za protustrujno čišćenje vodom iz tanka/spremnika pročišćene vode (WBW) i za protustrujno čišćenje zrakom (ASC) funkcioniraju zajednički da bi periodično očistili membrane. Njihov rad je automatski bez utjecaja radnika. WBW koristi protustrujni pritisak iznutra dok ASC hidrodinamički čisti nakupine s vanjske površine membrana/vlakana. Krutine/ nečistoće padaju natrag u suspenziju u bazenu. Kad se ASC ne koristi, zrak se svejedno uvodi u tank kao potpora aeracijskom puhalu.

Sistem za kemijsko čišćenje membrana

Kemijsko čišćenje može biti potrebno u određenim intervalima ovisno o svojstvima otpadne vode. Ono se uobičajeno obavlja po pojedinim registrima, unutar bazena reaktora, nakon čega se njegov sadržaj ispušta u tehnološku kanalizaciju i ide ponovo na stupanj predobrade.

Samo u slučaju ekstremne akumulacije krutih tvari se čišćenje obavlja izvan tanka.

Uobičajeno čišćenje je rutina koju inicira voditelj UPOV - a te se ono dalje, provodi automatski. Kao kemijsko sredstvo za čišćenje se obično koristi limunska kiselina, a u slučaju organskih zagađenja se može upotrijebiti i otopina NaOCl.

Produkcija i obrada mulja

Višak mulja će se direktno ispuštati u mali gravitacijski zgušćivač, odakle će se prebacivati u sistem vrećaste dehidracije kako bi se lakše/jeftinije iznosio na zelene površine kao poboljšivač tla.

Upravno-pogonska zgrada

Sva oprema za pogon MBR i pranje membrana je smještena u natkrivenom prostoru površine: 25 m² (h = 4 m).

1.3. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES

Bilanca klanja

Maksimalni kapacitet klaonice iznositi će do do 300 komada svinja u tovu od 25 do 130 kg na dan i do 64 komada goveda starija od 24 mjeseca na dan. Klanje će se provoditi 3 dana u tjednu, a dnevno će se klati samo jedna vrsta životinja. Kapacitet će iznositi do 45 UG/dan za svinje u tovu od 25 do 130 kg i do 64 UG/dan za goveda starija od 24 mjeseca. Maksimalni kapacitet klanja nakon rekonstrukcije i dogradnje postojećeg postrojenja za preradu mesa iznositi će do maksimalno 64 UG/dan. S obzirom na kapacitet do maksimalno 64 UG/dan te prosječnu težinu životinje po uvjetnom grlu koja iznosi 500 kg/UG, kapacitet klanja iznositi će do maksimalno 32 t/dan. Rasjekaona će biti kapaciteta 40 % dnevnog kapaciteta klanja.

U proces proizvodnje mesnih prerađevina će ulaziti i cca 55 t soli/god (183 kg dnevno) i cca 42 t začina i aditiva godišnje (140 kg dnevno).

Bilanca vode

Postrojenje za klanje i preradu mesa opskrbljuje se vodom iz javnog vodovodnog sustava naselja Bedenica. Voda je pod sanitarnim nadzorom. Potreban pritisak vode u sistemu je 3 - 5 bara. Za potrebe pranja vozila koja prevoze žive životinje i pranja stočnog depoa koristit će se kišnica koja će se prikupljati u cisterni za kišnicu veličine cca 327 m³ (**Prilog 38**, točka 12)

Predviđena je slijedeća potrošnja vode:

- za klanje maksimalno 2,0 m³ vode/t toplog mesa,
- za proizvodnju mesnih proizvoda maksimalno 3,0 m³ vode /t proizvoda te
- u rasijeku (obradi mesa) maksimalno 1,0 m³ vode /t svježeg mesa.

Za osobnu higijenu i sanitarije se predvidi potrošnja vode:

- 120 l/dan/zaposlenoga radnika u proizvodnji,
- 60 l/dan/zaposlenoga radnika u administraciji i
- dodatno 5000 l/dan za pranje vozila i održavanje okoliša objekta.

Tablica 2: Predviđena potrošnja vode iz javnog vodoopskrbnog sustava za potrebe tehnološkog procesa

	Dnevna količina (t)	Normativ (m ³ /t)	Dnevna potrošnja vode (m ³)	Godišnja potrošnja vode (m ³)*
Klanje	32	2,0	64	19.200
Rasijecanje (obrada mesa: makro i mikro konfekcija)	12,8	1,0	12,8	3.840
Mesni proizvodi (prerada mesa)	8	3,0	24	7.200
UKUPNO	52,8	-	100,8	30.240

* bilanca je rađena na bazi 300 radnih dana/godinu odnosno 6 radnih dana tjedno

Tablica 3: Predviđena potrošnja vode iz javnog vodoopskrbnog sustava za osobnu higijenu radnika, sanitarije te potrošnja vode iz cisterne za kišnicu za pranje vozila koje prevoze žive životinje i pranja stočnog depoa

	Broj zaposlenih/broj pranja	Normativ (m ³ /jedinici)	Dnevna potrošnja vode (m ³)	Godišnja potrošnja vode (m ³)*
Zaposleni u proizvodnji	57	0,12	6,84	2.052
Zaposleni u administraciji	6	0,06	0,36	108
Pranje vozila i održavanje okoliša objekta	1	5	5	1.500
UKUPNO		-	12,2	3.660

* bilanca je rađena na bazi 300 radnih dana/godinu odnosno 6 radnih dana tjedno

Predviđena dnevna potrošnja vode iznosi maksimalno 113,0 m³; uz pretpostavku da se proizvodnja obavlja 8 radnih sati dnevno. Predviđena prosječna potrošnja pitke vode je maksimalno 3,92 l/s. Uz predviđeni 8 putni faktor povećanja u špici potrošnje, potrebno je predvidjeti maksimalno moguću trenutnu potrošnju vode 32,4 l/s.

Tehnološkim otpadnim vodama pripadaju vode nastale prilikom klanja (max. 64 m³ na dan), rasijecanja (max. 12,8 m³ na dan), priprave mesnih proizvoda (max. 24 m³ na dan) te vode od pranja vozila koji prevoze žive životinje i pranja stočnog depoa (max. 5 m³ na dan) čime je ukupna dnevna količina tehnoloških otpadnih voda cca 105,8 m³ vode.

Hladna voda (15°C) 55 % (7,769 l/h),
Topla voda (55-60°C) 40 % (5,650 l/h) i
Vruća voda (85 °C) 5 % (706 l/h)

Predviđeno je da će topla voda (55-60 °C) u strukturi potrošnje iznositi do 40 % te vruća voda (85°C) do 5 % u strukturi potrošnje vode (sterilizatori u klaonici! – na mjestu potrošnje minimalno 83 °C). Ostalo je potrošnja hladne vode. Potrošnja tople vode bit će maksimalno do 45,2 m³/dan odnosno 5.650 l/sat. Uz trostruko povećanje u špicama potrošnje je potrebno predvidjeti maksimalno moguću potrošnju tople vode do 16,95 l/sat. Toplu vodu je potrebno povremeno (minimalno jednom mjesečno odnosno po potrebi i češće) zagrijati na minimalno 82 °C te pustiti da teče kroz sve slavine s toplom vodom minimalno 5 minuta.

Potrošnja vruće vode iznosi do 5,6 m³/dan odnosno 706 l/sat. Uz trostruko povećanje u špicama potrošnje, potrebno je predvidjeti maksimalno moguću potrošnju tople vode do 2118 l/sat. Priprema vruće vode mora biti projektirana tako da je ta temperatura 83°C na mjestu sterilizatora u svakom trenutku procesa klanja; u suprotnom (u slučaju pada temperature pod 82 °C) se mora proces klanja zaustaviti.

Za potrebe omekšavanja vode koja će se koristiti za potrebe tehnološkog procesa upotrebljavat će se sol u tabletama.

Tvari koje se koriste u procesu pročišćavanja

Za potrebe neutralizacije otpadne vode koristit će se 40 % otopina NaOH ili 36 % H₂SO₄ (ovisno od pH vrijednosti otpadne vode).

U postupku zasićene flotacije, točnije njenog kemijskog stupnja, za dostizanje traženih efekata pročišćavanja koriste se sljedeći kemijski reagensi:

- 40%-tna otopina FeCl₃ - za koagulaciju krvi i njezino izdvajanje s masnoćama i suspendiranim tvarima na površini spremnika flotacije. Uobičajena doza je 300-400 mg/l Fe-klorida odnosno 0,8 l/m³.

- 30%-tna otopina NaOH - za korekciju pH otpadnih voda jer se primjenom FeCl_3 snižava pH otpadnih voda (kiselo područje) te je doziranje NaOH u funkciji neutralizacije. Uobičajena doza je odnosno $0,8 \text{ l/m}^3$.

- 0,2%-tna otopina polielektrolita - za dodatnu flokulaciju svih finih suspendiranih čestica i masnoća. Priprema je predviđena u potpuno automatskoj kompaktnoj stanici, a osnovna sirovina je praškasti polielektrolit. Uobičajena doza je 5-6 mg PE /l odnosno $2,75 \text{ l/m}^3$.

Za potrebe održavanja obrade otpadnih voda na biološkom stupnju koristit će se tvari navedene u Tablici 3a.

Tablica 3a. Bilanca kemijskih sredstava

Naziv tvari	Godišnja količina (kg)
Octena kiselina	400 kg
40 % -tna otopina FeCl_3	10.050 kg
Limunska kiselina	72 kg
NaOCl, 8%	30 l

Bilanca kemijskih sredstava za sanitaciju

Bilanca kemijskih sredstava koje se koriste za sanitaciju u postrojenju za predadu i klanje prikazana je u Tablici 3b. Sav otpad koji nastaje od upotrebe navedenih kemijskih sredstava odvozi se tvrtka koja obavlja čišćenje i dezinfekciju pogona za klanje i preradu mesa (**Prilog 14**).

Tablica 3b. Bilanca kemijskih sredstava

Naziv sredstva	Minimalna dnevna potrošnja (kg)	Maksimalna dnevna potrošnja (kg)
BIS Schaum LN	2,0	22,0
BIS Kombi 25	0,5	10,0
BIS Automatik	1,00	30,0
BIS Dezisan 100	0,1	0,7
BIS Dimal top	10,0	75,0
Permetal 330 S	0,5	5,0

1.4. POPIS I VRSTA TVARI KOJE IZLAZE IZ TEHNOLOŠKOG PROCESA

PROIZVODI

Planirani kapacitet obrade mesa (makro i mikro konfekcija) iznosit će 12,8 t dnevno. Planirani kapacitet prerade mesa iznosit će 8 t dnevno, od čega je cca 80 % pasterizirani program (bareni proizvodi, polutrajni proizvodi, konzervirano mesu o komadima i dimljeno meso) i 20 % sušeni program (u tipu domaće salame, domaća kobasica, slanina, buđola i sl.).

OTPAD

Tijekom rada postrojenja za preradu mesa i pročištača otpadnih voda na lokaciji će nastajati sljedeće vrste otpada prema Pravilniku o katalogu otpada („Narodne novine“, br. 90/15):

- 15 01 01 – papirna i kartonska ambalaža
- 15 01 02 – plastična ambalaža
- 16 01 03 – otpadne gume
- 20 03 01 - miješani komunalni otpad
- 20 03 04 - muljevi iz septičkih jama
- 20 01 36 - odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*

Neopasni otpad će se skladištiti na prostoru namijenjenom za skladištenje otpada u za to namijenjenim spremnicima (**Prilog 38**, točka 6). Spremnici će biti izrađeni od materijala otpornih na vrstu otpada koja se u njima skladišti, te će biti propisno označeni (naziv posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada, datum početka skladištenja otpada te u slučaju opasnog otpada, oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada).

Sav opasni otpad koji će nastajati na lokaciji zahvata tijekom čišćenja i dezinfekcije će odvoziti pravna osoba koja obavlja čišćenje i dezinfekciju pogona za preradu mesa (**Prilog 14**).

OTPADNE VODE

Na lokaciji zahvata nastaju sljedeće otpadne vode:

- sanitarne otpadne vode,
- oborinske otpadne vode s manipulativnih površina i parkirališta,
- tehnološke otpadne vode.
 - tehnološke otpadne vode iz pogona za klanje i rasijecanje
 - tehnološke otpadne vode iz pogona za preradu mesa
 - tehnološke otpadne vode od pranja vozila koja prevoze žive životinje i pranja stočnog depoa
 - tehnološke otpadne vode od pranja vozila za prijevoz proizvoda
 - tehnološke otpadne vode iz kuhinje

Sanitarne otpadne vode se odvođe u vodonepropusnu trodijelnu sabirnu jamu volumena cca 120 m³. Lokacija sabirne jame za sanitarne otpadne vode je smještena u središnjem dijelu parcele na kojoj se nalazi objekt za proizvodnju mesa (**Prilog 38**, točka 9).

Tehnološke otpadne vode iz kuhinje se upuštaju u internu kanalizaciju za odvodnju tehnoloških otpadnih voda iz pogona te se zajedno odvođe u bazen s uređajem za odvajanje krutine (**Prilog 38**, točka 10), a nakon toga odvođe u pročištač otpadnih voda.

Oborinske otpadne vode s manipulativnih površina i parkirališta se preko separatora ulja i masti (**Prilog 38**, točka 3 i 4) ispuštaju u kanal.

Otpadne vode od pranja vozila koja prevoze žive životinje i pranja stočnog depoa će se prije upuštanja u interni sustav odvodnje tehnoloških otpadnih voda primarno mehanički čistiti od krutih tvari. Otpadna voda od pranja vozila koja prevoze gotove proizvode će se direktno odvoditi u interni sustav odvodnje tehnoloških otpadnih voda.

Tijekom jednog dana ukupno će nastajati 105,8 m³ tehnoloških otpadnih voda. Očekivana količina nastanka mulja u flotacijskoj jedinici iznosi cca 2 -3 % količine tehnoloških otpadnih voda sa udjelom suhe tvari od 4-6 %.

PROČIŠĆENA VODA

Otpadna voda će se pročišćavati na uređaju za pročišćavanje otpadnih voda u skladu s člankom 6. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 80/13, 43/14, 27/15, 3/16) te će se upuštati u recipijent (potok Bedenica) u skladu s graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda iz objekata za preradu mesa i konzerviranje mesnih prerađevina (**Tablica 4.**). Kvaliteta otpadne vode koja će se postići nakon mehaničkog i biološkog pročišćavanja prikazana je u Tablici 4. Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda dimenzionirat će se s obzirom na ulazno hidrauličko opterećenje te prema ulaznim koncentracijama onečišćujućih tvari u otpadnoj vodi.

Tablica 4. Granične vrijednosti emisija otpadnih voda iz objekata i postrojenja za preradu mesa i konzerviranje mesnih prerađevina

POKAZATELJI	IZRAŽENI KAO	JEDINICA	POVRŠINSKE VODE
FIZIKALNO-KEMIJSKI POKAZATELJI			
1. Temperatura		°C	30
2. pH-vrijednost			6,5-9,0
3. Suspendirane tvari		mg/l	35
4. Taložive tvari		ml/lh	0,3
ORGANSKI POKAZATELJI			
5. BPK ₅	O ₂	mg/l	25
6. KPK	O ₂	mg/l	125
7. Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)		mg/l	20
8. Adsorbilni organski halogeni (AOX)	Cl	mg/l	0,1
ANORGANSKI POKAZATELJI			
9. Ukupni klor	Cl ₂	mg/l	0,4
10. Ukupni dušik	N	mg/l	15
11. Amonij	N	mg/	10
12. Ukupni fosfor	P	mg/l	2 (1 jezera)

NUSPROIZVODI ŽIVOTINJSKOG PODRIJETLA

Tijekom proizvodnje i prerade mesa nastajat će nusproizvodi kategorije 1, 2 i 3. Postupanje s nusproizvodima životinjskog podrijetla regulirano je Zakonom o veterinarstvu („Narodne novine“ br. 82/13 i 148/13), Pravilnikom o registraciji subjekata i odobravanju objekata u kojima posluju subjekti u poslovanju s nusproizvodima životinjskog podrijetla („Narodne novine“ br. 20/10) te Uredbom Komisije (EU) br. 142/2011 od 25. veljače 2011. o provedbi Uredbe (EZ) br. 1069/2009 o utvrđivanju zdravstvenih pravila za nusproizvode životinjskog podrijetla i od njih dobivene proizvode koji nisu namijenjeni prehrani ljudi i o provedbi Direktive Vijeća 97/78/EZ u pogledu određenih uzoraka i predmeta koji su oslobođeni veterinarskih pregleda na granici na temelju te Direktive.

Nakon pražnjenja i ispiranja crijeva, nastali nusproizvod kategorije 2 odvodit će se zajedno s tehnološkim otpadnim vodama s linije klanja, iskrvarenja, šurenja, rasijecanja i prerade mesa u zajednički bazen. U bazenu će biti uronjena potopna pumpa koja će na sebi imati uređaj za usitnjavanje krutih čestica, te će tako usitnjene čestice pod tlakom slati na uređaj za prešanje i sušenje krutih tvari. Tako dobiveni materijal će se skladištiti u kontejnerima zajedno s

nusproizvodima kategorije 1, te će se predavati društvu Agroproteinka d.d. koja navedene nusproizvode spaljuje.

Nusproizvodi kategorije 3 skladištit će se u posebnom kontejneru te će se predavati društvu Agroproteinka d.d.

Količine i karakteristike flotata, se mogu očekivati kako slijedi:

Količina (2-3 % od količine otpadnih voda): 1,5 -4 m³/dan, odnosno cca. 500 m³/god

Sadržaj suhih tvari: 4-6 %, (25 t ST/god)

Tvari koji će se izdvojiti na finoj rešetki - iz čega slijedi da će dio izdvojenih suspendiranih biti:

(8,85 + 24,45) t ST/g - 25 t flotata/g = 8,3 t ST/god

S obzirom da materijal sa rešetke sadrži 65-75 % vode:

Ukupna količina će iznositi: $8,3/(1-0,70) = 28$ t/god ili 0,1-0,2 t/dan

Ovako dobiven materijal se po zakonskim propisima tretira kao rizični klaonički otpad (I kategorije) te će zbrinjavati zajedno, i na isti način, kao i ostali takav materijal iz klaonice - predavanjem društvu Agroproteinka d.d.

1.5. IDEJNO RJEŠENJE S TEKSTUALNIM OBRAZLOŽENJEM I GRAFIČKIM PRIKAZOM ZAHVATA

Za planirani zahvat rekonstrukcije i dogradnje postrojenja za preradu mesa 2016. godine tvrtka Prizma d.o.o., izradila je Glavni projekt rekonstrukcije i dogradnje postojeće poslovne građevine (klaonice, prerade mesa, stočnog depoa i pratećih sadržaja), te gradnje hidroforskog postrojenja i postave kontejnera parne kotlovnice oznake projekta ZOP 154-16.

Postojeća proizvodna građevina sastoji se od klaonice, pogona za preradu mesa, stočnog depoa, rashladnih komora za skladištenje duboko smrznutih proizvoda životinjskog podrijetla i pratećih sadržaja. Dogradnja proizvodne građevine planira se na k.č. br. 1515/1, k.o. Bedenica, neposredno uz postojeću proizvodnu građevinu.

Planirani zahvat obuhvaća dogradnju klaonice, prerade mesa, stočnog depoa i pratećih sadržaja te postavu kontejnera parne kotlovnice. Dograđeni dijelovi zajedno s postojećim prostorima činit će jednu proizvodnu – tehnološku cjelinu. Kolni ulazi na javnu prometnu površinu su postojeći i nalaze se sa zapadne i južne strane parcele, a predviđa se izgradnja još jednog kolnog prilaza s južne strane parcele. Uz objekt se planiraju asfaltirane površine za manipulativne potrebe koje će se koristiti za potrebe prilaza i operativnog rada vatrogasnih vozila i tehnike.

Grijanje se predviđa, radijatorsko i toplozračno, spajanjem na postojeću plinsku kotlovnicu. Ventilacija prostorija obavljat će se centralnim sustavom ventilacije i prirodnim putem kroz prozore i vrata. Na dograđenom dijelu objekta izvest će se temeljni uzemljivač te gromobranske instalacije.

Priključak vodovodnih instalacija građevine za potrebe proizvodnje, sanitarne potrebe i potrebe hidrantske mreže je postojeći i neće se mijenjati te će se i nakon provedbe zahvata postrojenje opskrbljivati vodom iz javne vodoopskrbne mreže. Za potrebe pranja stočnog depoa koristit će se kišnica koja će se prikupljati u cisterni za kišnicu veličine cca 327 m³ (**Prilog 38**, točka 12). Tehnološke otpadne vode spojit će se na postojeći sustav odvodnje tehnoloških otpadnih voda sa sustavom za pročišćavanje. Sanitarne otpadne vode odvodit će se u vodonepropusnu trodijelnu sabirnu jamu volumena cca 120 m³. Lokacija sabirne jame za sanitarne otpadne vode je smještena u središnjem dijelu parcele na kojoj se nalazi objekt za proizvodnju mesa (**Prilog 38**, točka 9).

Tehnološke otpadne vode iz kuhinje će se upuštati u internu kanalizaciju za odvodnju tehnoloških otpadnih voda iz pogona te odvoditi u bazen s uređajem za odvajanje krutine (**Prilog 38**, točka 10), a nakon toga odvede u pročištač otpadnih voda.

Oborinske otpadne vode s manipulativnih površina i parkirališta se preko separatora ulja i masti (**Prilog 38**, točka 3 i 4) ispuštati u kanal.

Otpadne vode od pranja vozila za prijevoz živih životinja i pranja stočnog depoa će se prije upuštanja u interni sustav odvodnje tehnoloških otpadnih voda primarno mehanički čistiti od krutih

tvori. Otpadna voda od pranja vozila koja prevoze gotove proizvode će se direktno odvoditi u interni sustav odvodnje tehnoloških otpadnih voda.

Za potrebe djelatnika stočnog depoa planira se garderoba u sklopu stočnog depoa. U garderobi crjevara bit će samo muški djelatnici, te je za njih predviđena garderoba sa sanitarnim prostorima i blagovaonicom.

Površina parcele iznosi cca 16.773 m², površina postojeće zgrade cca 2.427 m². Bruto površina zgrade (prizemlje – novo) iznosi cca 1.503 m², neto površina zgrade (prizemlje – novo) cca 1.145,60 m² te neto površina zgrade (kat – novo) cca 225 m². Lokacija smještaja kontejnera parne kotlovnice bit će na sjeveroistočnom rubu parcele. Nova parna plinska kotlovnica će služiti za grijanje prostorija i tehnološke potrebe dobivanja pare i vruće vode. Snaga plinske parne kotlovnice će biti 1500 kW. Na jugozapadnom dijelu parcele, južno od dograđenih objekata će se izgraditi cisterna za kišnicu cca 327 m³ koja će se koristiti za pranje stočnog depoa i dvorišta.

2. VARIJANTNA RJEŠENJA ZAHVATA

Na lokaciji zahvata već je u funkciji postojeće postrojenje za preradu mesa i pročištač otpadnih voda. Rekonstrukcija i dogradnja postojećeg postrojenja za preradu mesa te rekonstrukcija pročištača otpadnih voda u skladu su s prostorno-planskom dokumentacijom tj. Prostornim planom Zagrebačke županije („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 3/02, 6/02 - ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11 i 14/12 – pročišćeni tekst, 27/15 i 31/15 – pročišćeni tekst) i Prostornim planom uređenja Općine Bedenica („Službeni glasnik Zagrebačke županije“, br. 8/05, 14/05, 4/06 i 13/10).

S obzirom na to da se na lokaciji zahvata već odvija proces prerade mesa, a tehnologija procesa prerade se neće mijenjati, nisu razmatrane druge tehnološke varijante.

Opisana varijanta zahvata se uz primjenu mjera zaštite okoliša nameće kao realna i moguća za realizaciju te nisu razmatrana druga varijantna rješenja.

3. PODACI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA I PODACI O OKOLIŠU

Lokacija planiranog zahvata nalazi se k.č.br. 1515/1 i 1667/18, k.o. Bedenica, u jugoistočnom dijelu Općine Bedenica, Zagrebačka županija. Navedne čestice su prema Prostornom planu uređenja Općine Bedenica („Službeni glasnik Zagrebačke županije“, br. 8/05, 14/05, 4/06 i 13/10) označene su kao područje gospodarske namjene – izgrađeni dio (I). Na lokaciji zahvata na k.č.br. 1515/1, k.o. Bedenica nalazi se postojeći objekt za preradu mesa trenutnog kapaciteta prerade 4 t dnevno te postojeći pročištač otpadnih voda na k.č.br. 1667/18, k.o. Bedenica.

Lokacija planiranog zahvata nalazi se u jugoistočnom dijelu Općine Bedenica, na sjeveroistočnoj strani potoka Bedenica. Kroz lokaciju zahvata, između k.č.br. 1515/1 i 1667/18 prolazi asfaltirana prometnica županijska cesta ŽC3001 (Ž2206 – Bedenica – D3), a smještena je sjeveroistočno od postojećeg uređaja za pročišćavanje otpadnih voda te jugozapadno od postojećeg objekta za preradu mesa. Istočno od lokacije zahvata na udaljenosti cca 2,2 km nalazi se državna cesta D3.

Najbliži stambeni objekti nalaze se u naselju Bedenica, cca 70 m sjeverno od lokacije zahvata. Ostala najbliža naselja od lokacije zahvata su: Bičaki (cca 0,6 km jugoistočno), Omamno (cca 1,1 km jugozapadno), Bedenica (cca 1 km sjeverozapadno), Bosna (cca 1,2 km sjeverozapadno), Mirkovec Breznički (cca 2 km istočno) i Podvorec (cca 2,3 km sjeveroistočno).

3.1. PROSTORNO - PLANSKA DOKUMENTACIJA

Na planirani zahvat rekonstrukcije i dogradnje postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcije pročištača otpadnih voda odnose se:

- Prostorni plan Zagrebačke županije („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 3/02, 6/02 - ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11 i 14/12 – pročišćeni tekst, 27/15 i 31/15 – pročišćeni tekst)
- Prostorni plan uređenja Općine Bedenica („Službeni glasnik Zagrebačke županije“, br. 8/05, 14/05, 4/06 i 13/10)

Prostorni plan Zagrebačke županije („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 3/02, 6/02 - ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11 i 14/12 – pročišćeni tekst, 27/15 i 31/15 – pročišćeni tekst)

Na Kartografskom prikazu „**4.4.. – Vodoopskrba, vodozaštitna područja i vodonosno područje**“, Elaborat pročišćenog teksta Odredbi za provođenje i Grafičkog dijela Plana („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 3/02, 6/02 – ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12 – pročišćeni tekst, 27/15 i 31/15 – pročišćeni tekst), vidljivo je da se predmetna lokacija ne nalazi u blizini vodonosnog područja niti u blizini vodozahvata i vodocrpilišta (Prilog 28).

U poglavlju III. **Odredbe za provođenje**, podnaslovu **1.3. Uvjeti razgraničenja prostora prema namjeni, članak 17.** navodi da detaljno razgraničenje prostora prema namjeni, te određivanje veličine, položaja i oblika prostora pojedine namjene se vrši u prostornim planovima uređenja velikih gradova, te gradova i općina. Površine za razvoj i uređenje prostora smještaju se unutar građevinskog područja i izvan građevinskog područja. Razgraničenjem se određuju građevinska područja za: površine naselja i površine izvan naselja za izdvojene namjene, te područja i građevine izvan građevinskih područja za objekte infrastrukture (prometne, energetske, komunalne itd.), zdravstvene i rekreacijske objekte, objekte obrane, objekte za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina, poljoprivredne farme, kao i za gospodarske objekte za vlastite potrebe.

U podnaslovu **1.3.2. Površine izvan naselja za izdvojene namjene, članak 20.** navodi da su površine za gospodarske namjene, izdvojene veće površine u kojima se smještaju proizvodne i poslovne djelatnosti. Planirane, odnosno postojeće površine gospodarske namjene (proizvodne i

poslovne) mogu biti smještene u sklopu građevinskog područja naselja ili izdvojene kao samostalne površine izvan naselja.

U poglavlju **3. Uvjeti smještaja gospodarskih sadržaja u prostoru**, podnaslovu **3.1. Gospodarske djelatnosti, članak 40.** navodi da je potrebno poticati razvoj malog i srednjeg gospodarstva u općinskim središtima i naseljima s više od 1.000 stanovnika s ciljem da ta naselja unapređuju svoja razvojna i urbana obilježja te ostvare svoje planirano mjesto i ulogu u mreži naselja i mreži žarišta i podžarišta razvitka u prostoru. Također se navodi da se gospodarske djelatnosti smještavaju u prostor uz uvjet:

- da racionalno koriste prostor, bolje iskoriste i popunjavaju postojeće zone namijenjene ovim djelatnostima, kako bi se spriječilo neopravdano zauzimanje novih površina,
- da zadovoljavaju propisane mjere zaštite okoliša (zaštita od buke, mirisa, onečišćavanja zraka, onečišćenja podzemnih i površinskih voda i sl).

Članak 41. navodi da se raspored gospodarskih djelatnosti određuje **Prostornim planom uređenja Općine Bedenica** vrednujući specifičnost svake pojedine gospodarske djelatnosti. Također se navodi da se prostorni razmještaj proizvodnih i poslovnih namjena treba bazirati na sadašnjem razmještaju gospodarstva, stvarnim prostornim mogućnostima, planiranom sustavu centara i mreža naselja, rasporedu stanovništva i povezanosti s osnovnom prometnom i drugom infrastrukturom.

Članak 42. navodi da raspored proizvodnih kapaciteta i poslovnih sadržaja u prostoru treba planirati uz sljedeće uvjete:

- planirati ih pretežito u postojećim proizvodnim ili poslovnim zonama, gdje su do sada izgrađeni dijelovi tih zona i osnovna infrastrukturna mreža,
- u ruralnim sredinama treba predvidjeti kapacitete za preradu poljoprivrednih i stočarskih proizvoda,
- disperziju i raspored radnih mjesta prilagoditi postojećim i planiranim područjima stanovanja,
- smještaj novih građevina i daljnji rad postojećih prilagoditi zahtjevima zaštite okoliša i zaštite prirodne i kulturne baštine.

U poglavlju **5. Uvjeti određivanja građevinskih područja i korištenja izgrađena i neizgrađena dijela područja**, u podnaslovu **5.1. Opći uvjeti, članak 76.** navodi da na građevinskim područjima naselja moguće je graditi i uređivati građevine i prostore namijenjene za gospodarstvo.

Članak 77. navodi da građevinska područja izdvojene namjene određuju prostore namijenjene za građenje građevina i uređenje prostora gospodarske (proizvodne i poslovne) namjene. **Članak 78.** navodi da građevinska područja treba dimenzionirati racionalno, s obrazloženjem opravdanosti povećanja njihova neizgrađena dijela. Položaj, veličina i oblik građevinskog područja određuje se prema osjetljivosti prostora, odnosno kategoriji zaštite. **Članak 80.** navodi da veličina, prostorni raspored i oblik građevinskih područja odredit će se prostornim planovima uređenja velikih gradova, gradova i općina, prema kriterijima iz ovog Plana (Prostorni plan Zagrebačke županije, „Glasnik Zagrebačke županije“, br. 3/02, 6/02, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12, 27/15 i 31/15 – pročišćeni tekst).

Prostorni plan uređenja Općine Bedenica („Službeni glasnik Zagrebačke županije“, br. 8/05, 14/05, 4/06 i 13/10)

Na Kartografskom prikazu „**1. – Korištenje i namjena površina**“, II. izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Bedenica („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 8/05, 14/05, 4/06 i 13/10), vidljivo je da je predmetna lokacija označena kao gospodarska namjena – izgrađeni dio (I) (Prilog 29).

Na Kartografskom prikazu „**4.1. - Bedenica; Bosna; Omamno; Otrčkovac**“, II. izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Bedenica („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 8/05, 14/05, 4/06 i

13/10), vidljivo je da je predmetna lokacija označena kao gospodarska namjena – izgrađeni dio (I) (Prilog 27).

U odjeljku **II. Odredbe za provođenje**, poglavlju **2. Uvjeti za određivanje namjena površina na području općine**, članku **6.** navodi da su namjene površine na području Općine Bedenica određene na kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena prostora, gdje je gospodarska namjena (oznaka I) u području izdvojene namjene izvan naselja.

U poglavlju **3. Građevinska područja**, podnaslovu **3.2. Gospodarska namjena**, članku **13.** navodi se da su izvan naselja planirana građevinska područja gospodarske namjene koja su u planu označena **oznakom I**. U tom području mogu se graditi proizvodne: industrijske, zanatske, skladišne; poslovne: uredske, trgovačke, uslužne; te druge građevine namijenjene gospodarskim djelatnostima. Na površinama gospodarske namjene mogu se smjestiti sadržaji koji bitno ne onečišćuju okoliš, odnosno oni kod kojih se mogu osigurati propisane mjere zaštite okoliša. Za gospodarske namjene koje imaju nepovoljan utjecaj na okoliš, potrebno je izraditi studiju utjecaja na okoliš, sukladno odredama posebnih propisa i Prostornog plana Zagrebačke županije.

U poglavlju **5. Uvjeti utvrđivanja koridora ili trasa i površina prometa i drugih infrastrukturnih sustava**, podnaslovu **5.6. Odvodnja otpadnih voda**, članku **37.** navodi da trase, koridori i površine za infrastrukturni sustav odvodnje su prikazani na kartografskom prikazu 2.4. Infrastrukturni sustavi i mreže odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda, u mjerilu 1: 25000. Na području Općine Bedenica planiran je nepotpuno razdjelni sustav odvodnje, gdje se sanitarne i tehnološke otpadne vode prikupljaju mrežom gravitacijsko – tlačnih cjevovoda i odvođe do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, a čista oborinska voda odvođa sustavom otvorenih kanala uz cestu. Kanali odvodnje otpadnih i oborinskih voda mogu se graditi u trupu ceste i u zaštitnom zelenom pojasu prometnica uz kolnik. Kanali odvodnje oborinskih voda mogu se graditi kao zatvoreni i kao otvoreni kanali, sukladno tehničkom rješenju sustava odvodnje oborinskih voda cjelovitog područja u kojem će se odrediti i točna pozicija kanala unutar koridora rezerviranog za izgradnju prometnica i infrastrukture. Oborinske vode upuštati će se u otvorne kanale oborinske odvodnje i vodotoke.

Mrežu odvodnje otpadnih voda izvoditi prema sljedećim uvjetima:

- cjevovode (kanale) projektirati i dimenzionirati prema hidrauličkom proračunu
- cjevovode izvoditi od betona, polietilenskog, poliesterskog ili polivinilnog materijala PE, PEHD, PVC
- reviziona okna osigurava nadležni distributer
- sve cjevovode, reviziona okna i spojeve projektirati i izvoditi kao potpuno vodonepropusne
- gore navedeno se odnosi i na projektiranje i izvođenje priključaka
- padovi ne mogu biti manji od 2‰
- projektirati i izvesti kanalizaciju sa gravitacijskim tečenjem
- položaj cjevovoda (kanala) u pravilu odabirati tako da isti nisu smješteni uz instalacije plinovoda i vodovoda
- dubine ukapanja min 1,0 m
- unutarnju kanalizaciju građevina projektirati i izvoditi od PVC ili PEHD materijala
- sanitarne otpadne vode odvođe se iz interne u javnu kanalizaciju bez prethodnog pročišćavanja
- tehnološke otpadne vode se do izgradnje sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda moraju pročišćavati do zahtijevanog stupnja čistoće prema uvjetima nadležne institucije i važećem „Pravilniku o graničnim vrijednostima opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama“ i kao takve se mogu upustiti u vodotok
- tehnološke otpadne vode se po izgradnji sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda moraju spojiti na kanalizaciju, ali nakon predtretmana i obrade otpadne vode do zahtijevane čistoće
- širina zaštitnog koridora kanalizacijskog kolektora presjeka do 1,5 m iznosi 3,0 m
- širina zaštitnog koridora kanalizacijskog kolektora presjeka većeg od 1,5 m iznosi 5,0 m

- za velike presjeke dovodnih kanala prije uvođenja u pročišćaće i slično moguće su i veće širine zaštitnih koridora ukoliko se za to ukaže opravdana potreba na temelju hidrauličkog proračuna

Za priključenje potrošača na mrežu odvodnje otpadnih voda potrebno je zatražiti posebne uvjete nadležnog distributera. Do izgradnje sustava odvodnje otpadnih voda otpadne vode kućanstava mogu se upuštati u nepropusne sabirne jame koje se moraju redovito prazniti od ovlaštenog poduzeća.“

U poglavlju **6. Mjere zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti i kulturno – povijesnih cjelina**, podnaslovu **6.1. Mjere zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti, članku 38.** navodi se da su planom izdvojena područja krajolika izrazitih vrijednosti za identitet prostora: koja se štite kao kulturni krajolici te se ne predlažu za zaštitu na temelju Zakona o zaštiti prirode. Područja izrazitih vrijednosti za identitet prostora štiti će se od devastacije sljedećim mjerama ovog plana:

- Nova izgradnja moguća je samo u granicama planom definiranih građevinskih područja.
- U planiranju širenja građevinskih područja naselja, njihovom dimenzioniranju i prostornom smještaju treba nastojati očuvati njegov karakter, s obzirom na tip i karakter naselja. Jednako je važno čuvanje kvalitetnog pejzažnog okruženja, poljodjelskih površina, šuma i sl., jer cjelovitu sliku naselja, osim njegove građevne strukture čini i pripadajuće pejzažno okruženje.
- Očuvati tipološki prepoznatljive oblike naselja, tako da se građevinska područja planiraju na način koji će nastaviti povijesnu matricu i karakterističnu sliku naselja.
- Svaku novu građevinu – stambenu i gospodarsku projektirati na načelu uspostave harmoničnog odnosa s tradicionalnim oblicima. To znači da mora sa svojim gabaritom, oblikovnim karakteristikama i upotrebom građevnih materijala uspostaviti harmoničan odnos s postojećim vrijednostima naselja i prostora kao povijesnog kulturnog krajolika. Kod izdavanja uvjeta za izgradnju bilo koje vrste zgrade potrebno je paziti na mikroambijent naselja, tj. novogradnju uskladiti sa zatečenim tlorisnim i visinskim dimenzijama postojeće zgrade (ili postojećih zgrada) kako bi se ustrojio skladan graditeljsko-ambijentalni sklop.
- Ne može se odobriti gradnja koja bi položajem, gabaritom ili oblikovanjem mogla zakloniti slikovite vidike, povijesne građevine vidljive u slici mjesta (dominantne – crkve i kapele) ili vrijedne i dobro uočljive graditeljske sklopove (dvorce i kurije).
- U postupku izdavanja lokacijskih dozvola i odobrenja za građenje potrebno je posebno temeljito utvrditi odnos novih objekata i prostornih dominanti u krajoliku,
- U ovim se područjima utvrđuje obveza očuvanja tradicijskog parcelacijskog ustroja zemljišta, poticanje autohtonih poljodjelskih kultura i sadnja autohtonog bilja, te revitalizacija napuštenih vinograda.
- U područjima izrazitih vrijednosti za identitet prostora izvan granica građevinskih područja mogu se graditi građevine u funkciji poljoprivrede navedene u poglavlju 4.1, ovih odredbi, uz obavezu temeljitog utvrđivanja odnosa novih objekata i prostornih vrijednosti krajolika.“

U poglavlju **8. Mjere sprječavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš, članku 47.**, u podnaslovu **Zaštita voda**, navodi se da će se zaštita voda na području općine postići će se sljedećim mjerama: gradnjom kanalizacije na područjima bez kanalizacije i pročišćavanjem otpadnih voda. Planom je predviđeno da će se sva naselja opskrbljivati vodom za piće iz javnog vodoopskrbnog sustava. Do izvedbe vodoopskrbnog sustava u svim naseljima opskrba vodom za piće vršit će se iz higijenski izgrađenih zdenaca. Otpadne vode u svim naseljima Općine Bedenica odvodit će se javnom kanalizacijom do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda tipa „biotip“. Do izvedbe javne kanalizacije otpadne vode će se sakupljati u nepropusnim sabirnim jamama. Pražnjenje sabirnih jama može se vršiti samo odvozom na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda. Podovi u gospodarskim građevinama u kojima se drže životinje moraju biti nepropusni za tekućinu i imati rigole za odvodnju gnojnice. Dno i stijenke gnojšta do visine od 50 cm iznad terena moraju biti izvedeni od nepropusnog materijala. Gnojnica se ne smije ispuštati u vodotoke niti u odvodne kanale. U podnaslovu **Zaštita od buke**

navodi se da najviše dopuštene razine buke na vanjskim površinama ne smiju biti veće od vrijednosti utvrđenih u sljedećoj tablici:

Namjena površine	Najviše dopuštene 15-minutne razine Leq u dBA	
	danju	noću
šport i rekreacija, kulturno-povijesni lokaliteti i parkovi	50	40
stambena i mješovita namjena, škole i dječji vrtići	55	45
mješovita namjena	60	50
gospodarska namjena	Na granici ove zone buka ne smije prelaziti dopuštene razine u zoni s kojom graniči	

Na području općine bukum je ugroženo područje uz autocestu Zagreb – Macelj koja prolazi zapadnim dijelom općine. U području koje je ugroženo bukom nisu planirana proširenja građevinskog područja stambene mješovite namjene, a pri projektiranju građevina unutar gospodarske zone valja uključiti utjecaj buke uzrokovan prometom na autocesti te slijedom toga planirati detaljnu namjenu površina i predvidjeti eventualnu pasivnu zaštitu. Na površinama gospodarske namjene na kojima se planira smještaj djelatnosti koje razvijaju veću razinu buke treba izvoditi zaštitu izgradnjom zaštitnih barijera ili sadnjom zaštitnog zelenila, a razine buke uskladiti sa vrijednostima navedenim u gornjoj tablici.

U naseljenim mjestima zabranjeno je obavljati radove i djelatnosti koje razvijaju buku koja ometa noćni mir i odmor, u vremenu od 23-06 sati idućeg dana. Pri izradi prostornih planova užih područja, te projekata planiranih prometnica zadržati nivo buke u granicama dopustivim za pojedine namjene. U detaljnim planovima treba grupirati sadržaje koji razvijaju viši nivo buke i sadržaje u kojima je dopušten viši nivo dopušten. U podnaslovu **Procjena utjecaja na okoliš** navodi se da se za prometne, energetske, vodne, proizvodne, športske, turističke, trgovačke i građevine na zaštićenim područjima te građevine za postupanje s otpadom i površine eksploatacije mineralnih sirovina obaveza izrade studije utjecaja na okoliš određuje na temelju posebnog propisa.“

ZAKLJUČAK

Planirani zahvat dogradnje i rekonstrukcije će se odvijati na česticama na kojima se već nalazi postrojenje za preradu mesa te pročištač otpadnih voda i neće zadirati u područje izvan katastarskih čestica na kojima se nalaze postojeći objekti.

Nositelj zahvata je 13. lipnja 2016. godine, od Upravnog odijela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije, Ispostave Sveti Ivan Zelina, ishodio Potvrdu (KLASA: 350-02/17-02/101, URBROJ: 238/1-18-07/6-17-2) o usklađenosti planiranog zahvata povećanja kapaciteta proizvodnje te rekonstrukcije pročištača otpadnih voda s važećom prostorno-planskom dokumentacijom (Prilog 23).

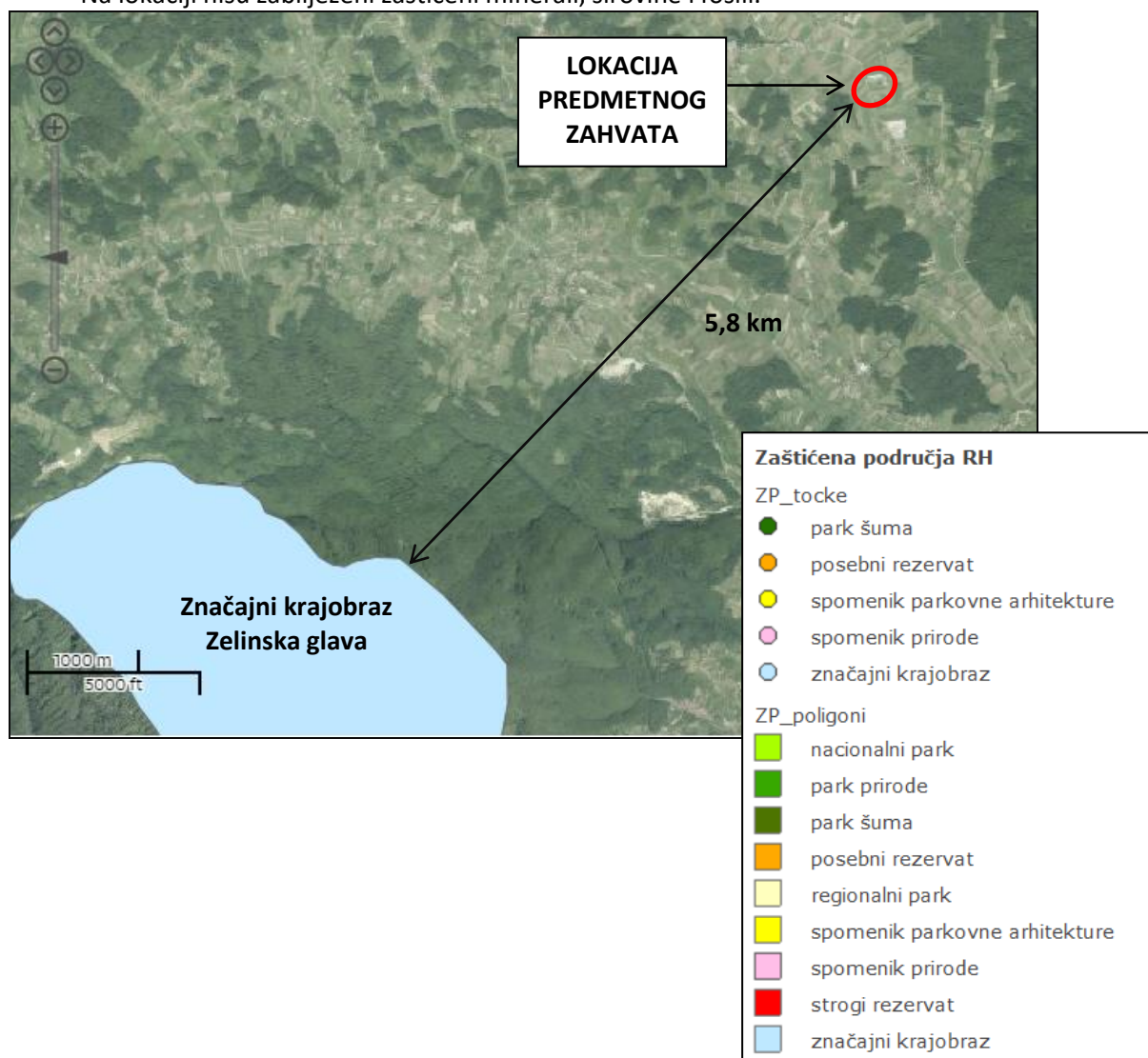
3.2. BIORAZNOLIKOST

3.2.1. Zaštićena područja

Prema Karti zaštićenih područja Republike Hrvatske, Hrvatske agencije za okoliš i prirodu (**Slika 4**), temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13) lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se u zaštićenom području.

Najbliže zaštićeno područje je značajni krajobraz Zelinska glava, koje se nalazi na udaljenosti od cca 5,8 km jugozapadno od lokacije planiranog zahvata.

Na lokaciji nisu zabilježeni zaštićeni minerali, sirovine i fosili.



Slika 4: Isječak iz Karte zaštićenih područja RH (Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, HAOP: <http://www.bioportal.hr/gis/>)

3.2.2. Ekološki sustavi i staništa

Na **Slici 5.** prikazan je isječak iz Karte staništa Hrvatske agencije za okoliš i prirodu, na kojem je vidljiva lokacija predmetnog zahvata, te šire područje oko iste (*buffer* zona 1.000 m).

Prema karti staništa lokacija predmetnog zahvata nalazi se na području stanišnih tipova:

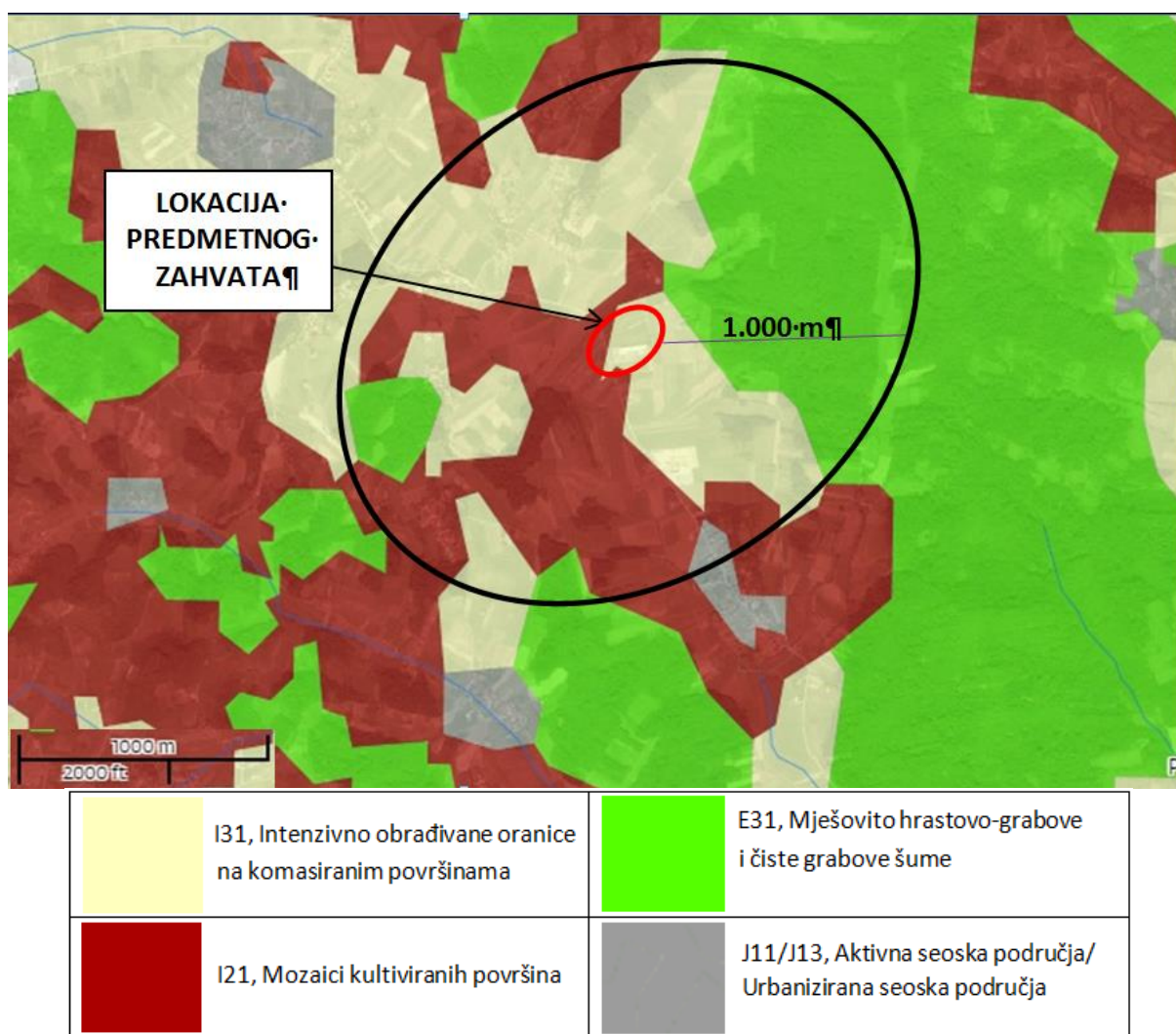
- I31, Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama
- I21, Mozaici kultiviranih površina

U širem okruženju lokacije (*buffer* zona 1.000 m) nalaze se stanišni tipovi:

- E31, Mješovite hrasto-grabove i čiste grabove šume (cca 170 m istočno od lokacije)
- J11/J13, Aktivna seoska područja / Urbanizirana seoska područja (cca 700 m sjeverno od lokacije).

Prema prilogu II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“ br. 88/14), na lokaciji zahvata nisu zabilježeni ugroženi ili rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja.

Stanišni tip E31, koji se nalazi u *buffer* zoni zahvata sukladno navedenom Pravilniku predstavlja ugrožen ili rijedak stanišni tipu od nacionalnog i europskog značaja. Ostali stanišni tipovi u širem okruženju (1.000 m) ne predstavljaju ugrožene i rijetke stanišne tipove.



Slika 5: Isječak iz Karte staništa Republike Hrvatske (Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, HAOP: <http://www.biportal.hr/gis/>)

3.2.3. Strogo zaštićene i ostale divlje vrste

Obilaskom terena sama lokacija zahvata predstavlja izgrađeno područje. Na lokaciji pogona Kudelić nalazi se postojeći pogon za obradu mesa sa pratećim sadržajima i upravnim dijelom, te je

veći dio parcele asfaltiran, odnosno uređene su manipulativne i parkirališne površine, te je ostatak lokacije hortikulturno uređen.

Parcele na kojima je izgrađen pročištač otpadnih voda je većim dijelom travnjačka površina koja se redovito održava košnjom, te se na istima nalaze i lagune postojećeg pročištača. Na ovim parcelama će se provesti rekonstrukcija pročištača.

Pošto se radi o parcelama koje su pod snažnim antropogenim utjecajem, uz redovitu pristunost ljudi na istima nisu zabilježene strogo zaštićene divlje vrste sukladno Prilogu I. Pravilnika o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“ br. 144/13 i 73/16). Tijekom obilaska na lokaciji je zabilježen obični vrabac (*Passer domesticus*) i poljska voluharica (*Microtus arvalis*).

Prema literaturnim podacima u okruženju cca 500 m oko lokacije zahvata mogu se javiti vrste prikazane u **Tablici 5**.

Tablica 5: Vrste koje se mogu javiti u okruženju cca 500 m oko lokacije zahvata i njihov status ugroženosti

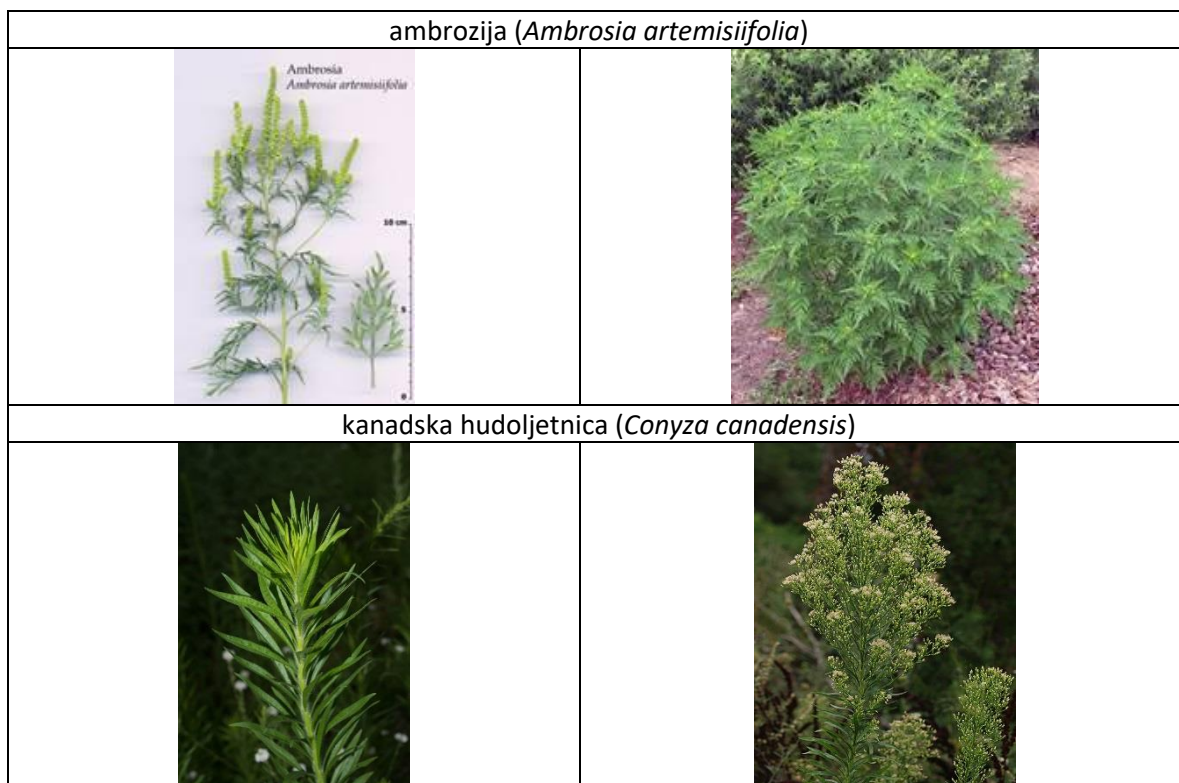
Hrvatski naziv	Znanstveni naziv	Strogo zaštićena sukladno Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13 i 73/16)	Zaštićene sukladno Prilogu III. Pravilnika o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim (NN 99/09).
VODOZEMCI			
zelena žaba	<i>Rana esculenta</i>	ne	da
GMAZOVI			
bjelouška	<i>Natrix natrix</i>	ne	da
zelembač	<i>Lacerta trilineata</i>	da	ne
sljepić	<i>Anguis fragilis</i>	ne	da
PTICE			
škanjac mišar	<i>Buteo buteo</i>	da	ne
češljugar	<i>Carduelis carduelis</i>	da	ne
crnokapa grmuša	<i>Sylvia atricapilla</i>	da	ne
plavetna sjenica	<i>Parus caeruleus</i>	da	ne
dugorepa sjenica	<i>Aegithalos caudatus</i>	da	ne
vjetruša	<i>Falco tinnunculus</i>	da	ne
fazan	<i>Phasianus colchicus</i>	ne	da
svraka	<i>Pica pica</i>	ne	da
SISAVCI			
lasica	<i>Mustela nivalis</i>	ne	da
zec	<i>Lepus europaeus</i>	ne	da
srna	<i>Capreolus capreolus</i>	ne	ne
bjeloprsi jež	<i>Erinaceus concolor</i>	ne	da
tvor	<i>Mustela putorius</i>	ne	da
crvena lisica	<i>Vulpes vulpes</i>	ne	ne
poljska voluharica	<i>Microtus arvalis</i>	ne	da

3.2.4. Invazivne vrste

Prema Zakonu o zaštiti prirode invazivna strana vrsta je strana vrsta čije naseljavanje ili širenje ugrožava bioraznolikost ili zdravlje ljudi ili uzrokuje gospodarsku štetu.

Invazivne vrste istiskuju zavičajne vrste s njihovih staništa, mijenjaju strukturu i sastav biljnih zajednica i smanjuju ukupno bogatstvo vrsta. Ekosustavi na koje je čovjek već negativno utjecao i smanjio njihovu prirodnu bioraznolikost pokazuju osobito jaku osjetljivost na invazivne vrste.

U području oko predmetne lokacije od invazivnih biljnih vrsta prisutne su ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), kanadska hudoljetnica (*Conyza canadensis*).



3.2.5. Ekološka mreža

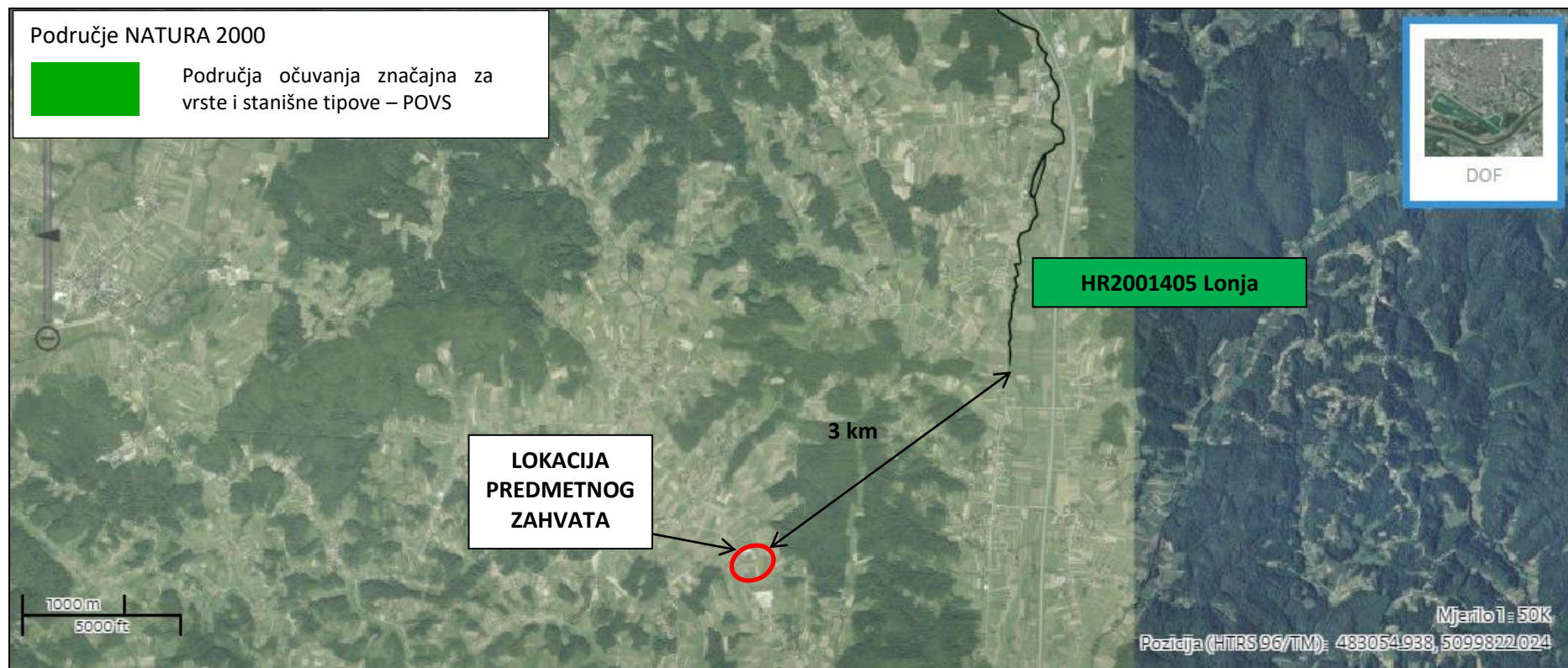
Na **slici 6** nalazi se isječak iz karte EU ekološke mreže NATURA 2000 Hrvatske agencije za okoliš i prirodu, na kojem je vidljiva lokacija planiranog zahvata.

Prema Uredbi o ekološkoj mreži („Narodne novine“ br. 124/13 i 105/15) lokacija zahvata ne nalazi se na području ekološke mreže NATURA 2000.

Područje EU ekološke mreže NATURA 2000 koje se nalazi najbliže predmetnoj lokaciji je:

- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove:
HR2001405, Lonja (sjeveroistočno od lokacije planiranog zahvata na udaljenosti od cca 3 km)

Za navedeni zahvat proveden je 2015. godine postupak ocjene o potrebi procjene te je ishođeno Riješenje (KLASA: UP/I-351-03/15-08/312, URBROJ: 517-06-2-1-2-16-9) Ministarstva stanja okoliša i prirode 8. veljače 2016. godine prema kojem za planirani zahvat nije potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.



Slika 6: Isječak iz Područja ekološke mreže RH s ucrtanom lokacijom zahata (Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, HAOP: <http://www.bioportal.hr/gis/>)

3.3. GEOLOŠKE I SEIZMOLOŠKE ZNAČAJKE

Geološke značajke

Područje Zagrebačke županije odlikuje se vrlo složenom geološkom građom. Iz priložene geološke karte (**Slika 7**) vidljivo je da su na širem području oko lokacije planiranog zahvata prisutne neogenske i kvartarne naslage, odnosno klastični nevezani sedimenti. Na istočnom dijelu predmetne lokacije zahvata postojeća poslovna građevina te rekonstrukcija iste nalazi se na području karakteristične pliocenske naslage: lapori, podređeno pijesci i pješčenjaci (gornji pont Pl_1^2). Na zapadnom dijelu predmetne lokacije zahvata, na području rekonstrukcije postojećeg pročištača za tehnološke otpadne vode nalaze se karakteristične naslage aluvija rijeka i potoka: siltovi, pijesci i šljunci (a).

Gornji pont (Pl_1^2)

Naslage gornjeg pontu slijede kontinuirano na donjem pontu, a po lito i biofacijelnim karakteristikama odgovaraju „rhomboidea“ slojevima. U litološkom sastavu dominiraju rastresiti sedimenti, a zastupljeni su još pješčenjaci, lapori, gline i šljunci. U području Konjščinske sinkilinalne i Kalničkog prigorja prisutni su i eksploabilni slojevi lignita. U granulometrijskom smislu prevladavaju pijesci, a rjeđe su zastupljeni siltovi i šljunkoviti pijesci te pjeskoviti siltovi. Sortiranost je kod pijesaka, siltovih pijesaka i pjeskovitih siltova dobra do srednja, iznimno loša, a kod šljunkovitih pijesaka srednja do loša. U mineralnom sastavu prevladava kvarc, prateći sastojci su feldspati i čestice stijena prosječno zastupljeni u podjednakom omjeru, a rjeđi je muskovit i karbonatna zrna. Među prozirnim teškim mineralima prevladavaju epidot i granat. S prosječnim sadržajem s 1-5% zastupljeni su turmalin, cirkon, rutil, staurolit, apatit i klorit.

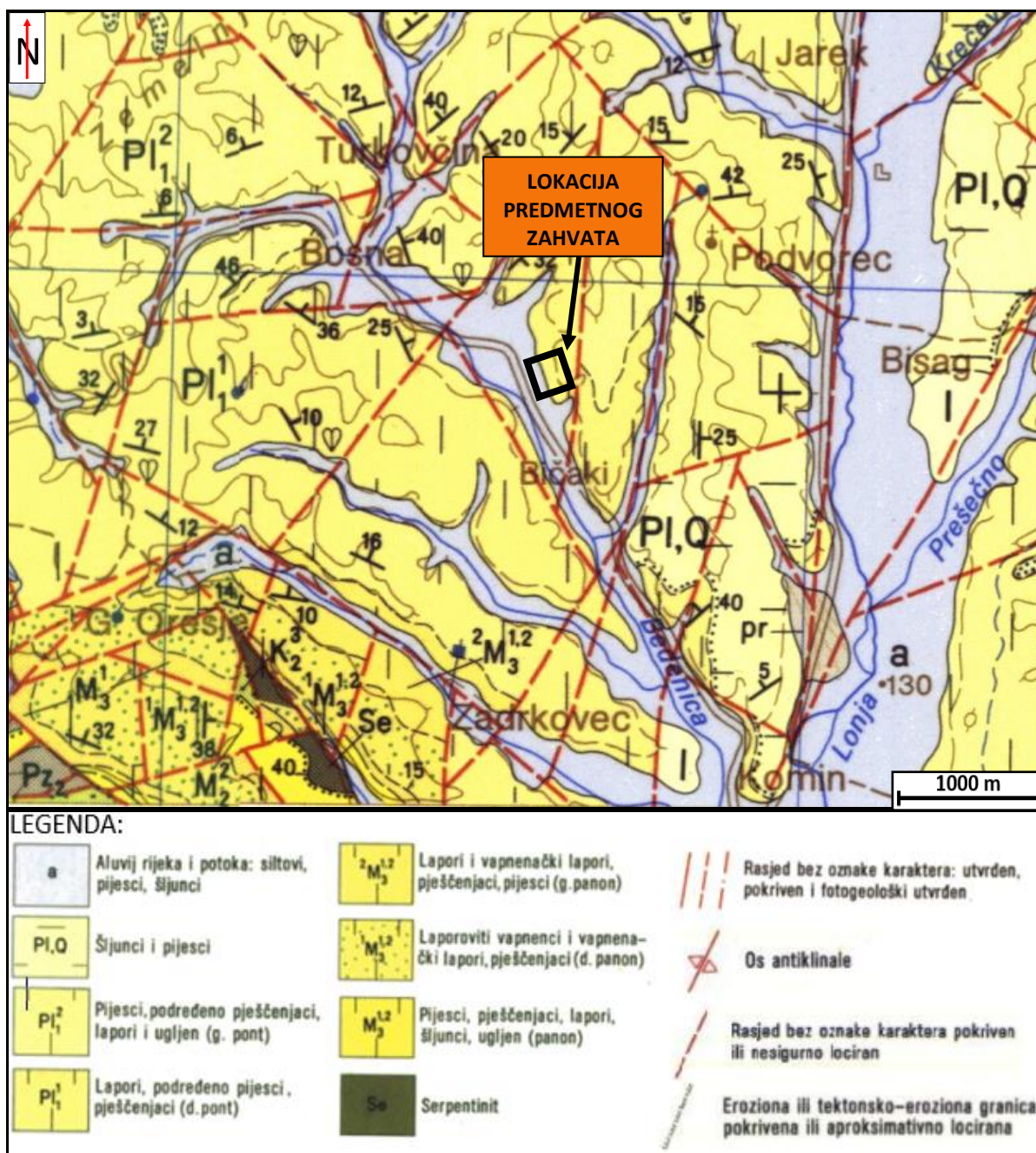
Pješčenjaci dolaze u decimetarskim dimenzijama, rjeđe metarskim slojevima unutar pijesaka i obično su trošni. Određeni su kao sublitoareniti, tinjčasti sublitoareniti i konglomeratični sublitoareniti. Kao sastojci detritusa određeni su kvarc, muskovit, svježi i sericitizirani plagioklasi, kvarcit, čert, kameni škriljavac, različiti vapnenci, vulkansko staklo i klorit. Pješčenjaci sadrže 20-35% $CaCO_3$.

Lapori su uglavnom žućkastosive i zelenkastosive boje. Lapori sadrže 15-45% $CaCO_3$. Šljunci su sitnozrnati, a dolaze kao proslojci i leće unutar pijesaka. Među dobro zaobljenim valuticama najzastupljeniji je kvarc.

Aluvij recentnih tokova (a)

Kako se zapadni dio predmetnog zahvata nalazi uz potok Bedenicu, nju karakterizira aluvijalni sedimenti recentnih rijeka i potoka. Sastav tih sedimenata je heterogen. Razlikuju se krupnozrnati sedimenti većih rijeka i pretežno sitnozrnati sedimenti ostalih tokova. Krupnozrnati aluvijalni sedimenti vodotoka sastoje se od šljunaka, pijesaka i šljunkovitog pijeska.

Aluvijalni sitnozrnati šljunci se sastoje od ne zaobljenih do dobro zaobljenih slabo sortiranih valutica. One su nastale trošenjem mezozojskih i tercijarnih naslaga i pretaloživanjem pleistocenskih i kvartarnih naslaga.



Slika 7. Isječak Osnovne geološke karte SFRJ - List Varaždin, L33-69, s ucrtanom lokacijom predmetnog zahvata (autori: Šimunić, A., Pikija M., Hećimović, I.), Geološki zavod za – OOUR za geologiju i paleontologiju Zagreb, 1971. – 1978; Izvorno mjerilo: 1:100.000; Mjerilo uvećanog prikaza lokacije zahvata: 1: 500

Seizmotektonske značajke

Šire područje Općine Bedenica pripada jugozapadnom dijelu panonskog bazena čiji se razvitak promatra kroz nastanak i razvitak cjelokupnog bazena. Tektonski razvitak ovog dijela panonskog bazena može se pratiti od oligocena do danas, a za njegovu rekonstrukciju najvažnija je promjena orijentacije osi najvećega horizontalnog kompresivnog stresa i deformacije struktura. Početna ekstenzija zbilja se u razdoblju oligocen-donji miocen. Duž aktivnih desnih transkurentnih rasjeda, koji su u ovom dijelu panonskog bazena pružanja SZ-JI, vjerojatno je nastalo nekoliko manjih *pull-apart* bazena. Usjedanje bazena bilo je praćeno brзом sedimentacijom krupno do sitnozrnatih klastičnih sedimenata. Zbog spuštavanja kore u panonskom bazenu taloži se velika količina panonskih i pontskih sedimenata. U pliocenu i kvartaru nastupa neotektonska faza koja je obilježena novim strukturnim odnosima: orijentacijom regionalnog stresa S-J, desnim transkurentnim pomacima i izraženom kompresijom između velikih rasjeda s horizontalnim pomakom. Kompresija je posebno izražena po rubovima strukturne jedinice Žumberačka gora-Medvednica, koja je, djelovanjem recentne kompresije S-J, izdignuta duž reverznih rasjeda pružanja ISI-ZIJ, i to više po njenom sjeverozapadnom rubu.

Područje središnje Hrvatske i Zagrebačke županije predstavlja zonu pojačane seizmičke aktivnosti koja je posljedica intenzivnih tektonskih pokreta. Seizmičnost na tom području iznosi VII do IX stupnjeva po Merkalijevoj ljestvici (MSC) (povratno razdoblje od 500 godina). Zona najjače seizmičke aktivnosti najveću površinu prekriva na području Grada Zagreba, dok na području Zagrebačke županije zahvaća tek krajnji istočni dio Medvednice i Marijagoričko pobrđe. Seizmotektonski aktivne zone obilježene su različitim dubinama hipocentara, a vezane su uz najvažnije rasjede: savski rasjed koji se pruža padinama Vukomeričkih gorica (dubina hipocentara većine potresa nalazi se između 10 i 30 km) i zonu medvedničkog rasjeda koji prolazi potezom Žumberačka gora-Medvednica (dubina hipocentara je uglavnom između 5 i 17 km).

Na području Općine Bedenica seizmičnost iznosi VIII stupnjeva po Merkalijevoj ljestvici (MCS) (**Slika 8**). Najbliža lokacija sa zabilježenim podacima čestine intenziteta potresa je Grad Sveti Ivan Zelina, kao što je to prikazano u **Tablici 6**.

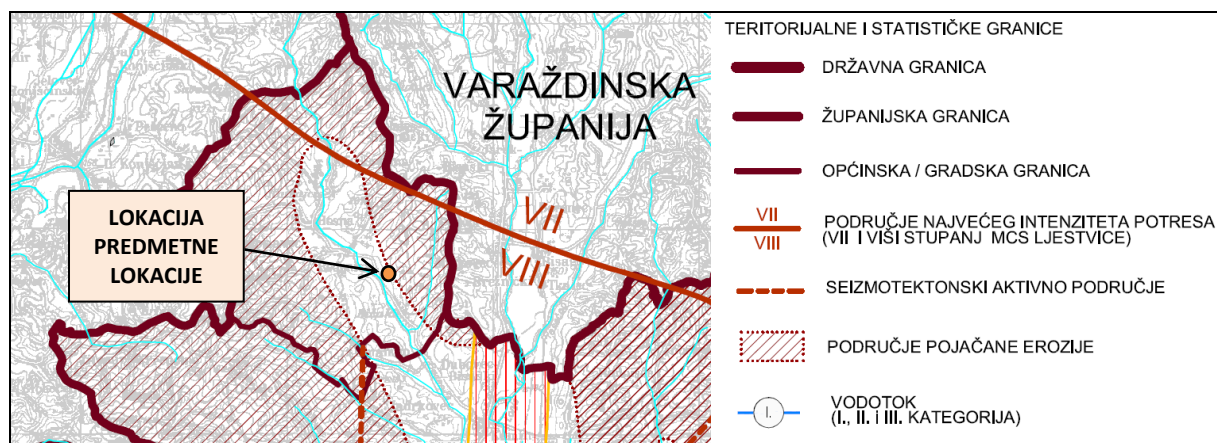
Tablica 6. Čestina intenziteta potresa za lokaciju Sveti Ivan Zelina

Grad / mjesto	ϕ (° N)	λ (° E)	Čestine intenziteta (° MSK)			
			V	VI	VII	VIII
Sveti Ivan Zelina	45.965	16.253	24	15	0	1

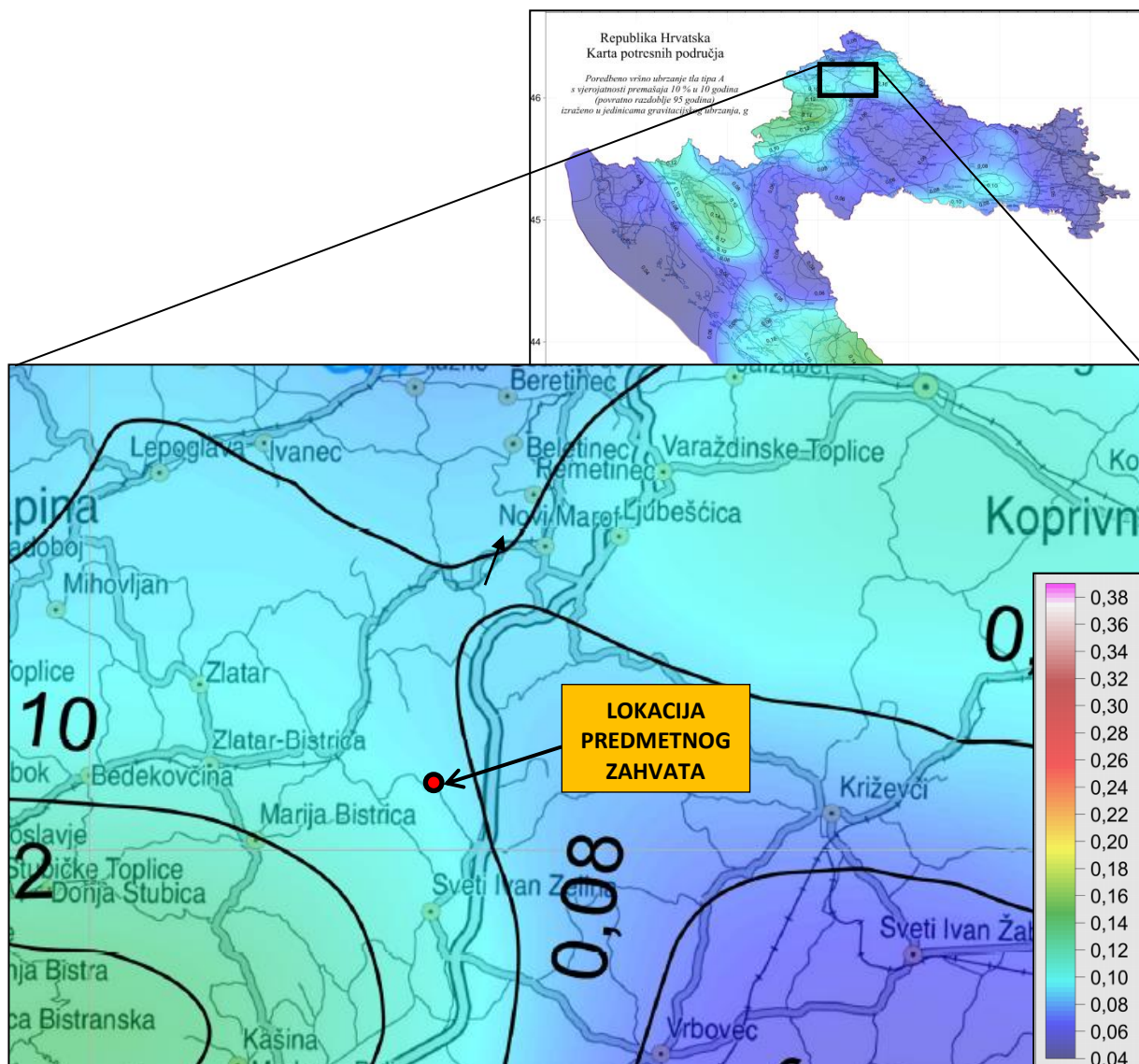
Izvor: Geofizički odsjek PMF-a, Sveučilište u Zagrebu

Prema „Karti potresnih područja RH s usporednim vršnim ubrzanjem tla tipa A uz vjerojatnost premašaja od 10 % u 10 godina za povratno razdoblje od 95 godina“ područje zahvata za povratno razdoblje od 95 godina pri seizmičkom udaru može očekivati maksimalno ubrzanje tla od $ag_R = 0,094$ g. Takav bi potres na širem području zahvata imao intenzitet od VI° prema MCS ljestvici (**Slika 9**).

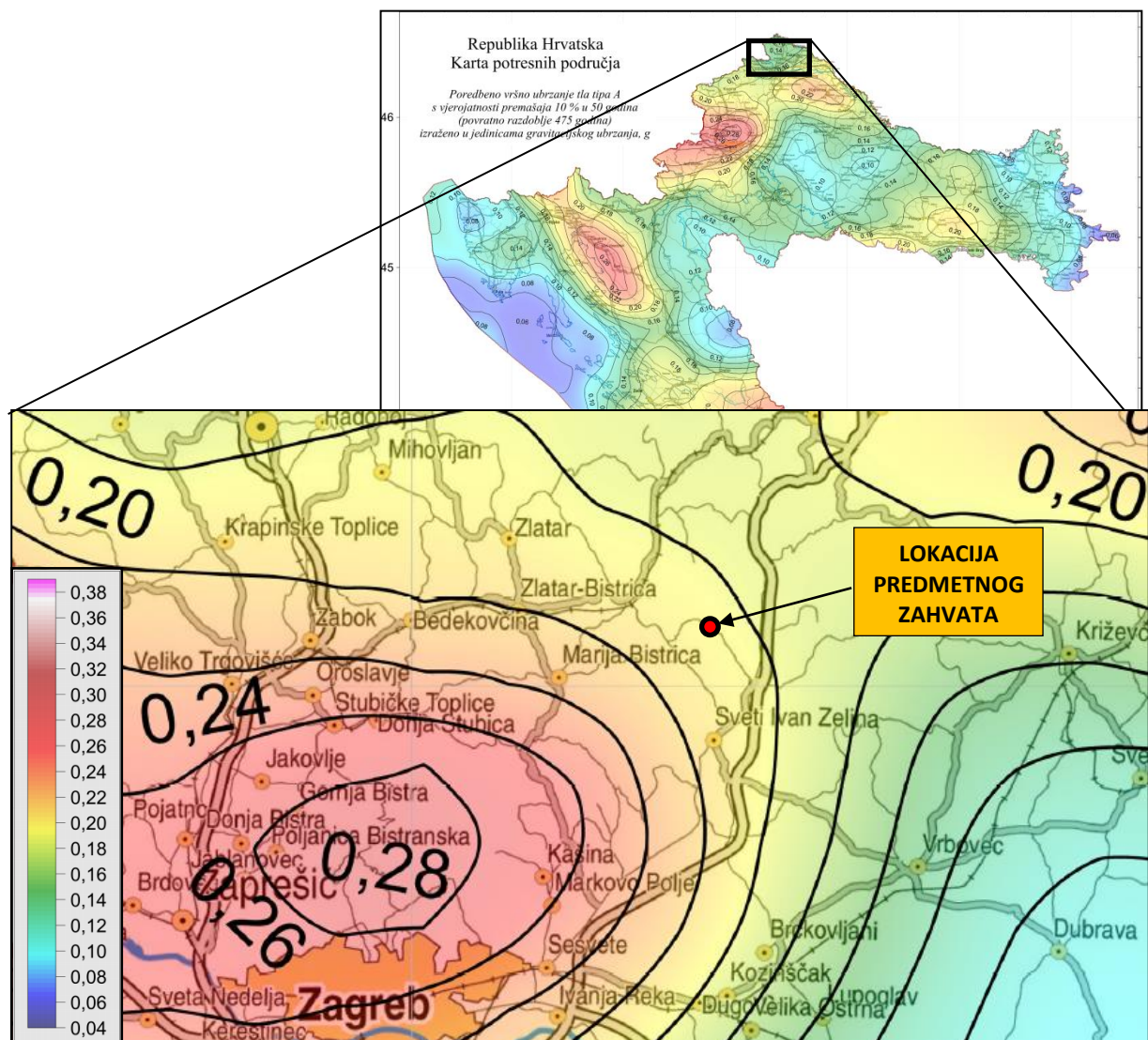
Prema „Karti potresnih područja RH s usporednim vršnim ubrzanjem tla tipa A uz vjerojatnost premašaja od 10 % u 50 godina za povratno razdoblje od 475 godina“ područje zahvata za povratno razdoblje od 475 godina pri seizmičkom udaru može očekivati maksimalno ubrzanje tla od $ag_R = 0,195$ g. Takav bi potres na širem području zahvata imao intenzitet od VIII° prema MCS ljestvici (**Slika 10**).



Slika 8. Isječak karte uvjeta korištenja i zaštite prostora II., Izvorno mjerilo: M 1:100.000, 4. izmjene i dopune Prostornog plana Zagrebačke županije („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 3/02, 6/02, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11 i 14/12 – pročišćeni tekst) s ucrtanom lokacijom predmetnog zahvata



Slika 9. Isječak iz karte potresnih područja Republike Hrvatske „Poredbeno vršno ubrzanje tla tipa A s vjerojatnosti premašaja 10 % u 10 godina (povratno razdoblje 95 godina) izraženo u jedinicama gravitacijskog ubrzanja, g ; Izvorno mjerilo: 1:800 000



Slika 10. Isječak iz karte potresnih područja Republike Hrvatske „Poredbeno vršno ubrzanje tla tipa A s vjerojatnosti premašaja 10 % u 50 godina (povratno razdoblje 475 godina) izraženo u jedinicama gravitacijskog ubrzanja, g ; Izvorno mjerilo: 1:800 000

3.4. PEDOLOŠKE ZNAČAJKE

Pedološke značajke određene su geološkim sustavom, hidrografskim obilježjima i klimatskim prilikama kraja. Raznolikost pedogenetskih procesa i čimbenika uvjetovala je ovdje nastanak različitih vrsta tla (po postanku, morfologiji, fiziologiji, kemijskom sastavu), ali različitih i po mogućnostima valorizacije.

Krajnji zapadni i sjeverozapadni dio Hrvatske građen je pretežno od mekih i jako heterogenih sedimentnih stijena neogena, među kojima prevladava (pjeskoviti, glinoviti, vapnenački) lapor i tercijarne gline. Manja je zastupljenost pleistocenskih sedimenata izluženog lesa i mramoriranih ilovača. Riječ je o području humidne klime. Najzastupljenija su močvarno-glejna tla, zatim lesivirana na praporu, fliš, meki vapnenci, pseudoglej i aluvijalno livadno tlo.

Iz isječka pedološke karte šireg područja oko lokacije planiranog zahvata (**Slika 11**) vidljivo je da se lokacija planiranog zahvata nalazi na dvije vrste tala. Na zapadnom dijelu predmetne lokacije nalazi se rendzina na dolomitu i vapnencu, dok se na istočnom dijelu predmetne lokacije nalazi lesivirano tipično na laporu i mekom vapnencu.

Lesivirano tipična na laporu i mekom vapnencu

Lesivirana tla (luvisoli) nastaju u područjima umjereno tople semihumidne do humidne klime s prosječnom količinom oborina iznad 650 mm godišnje i srednjom temperaturom zraka 8-11 °C.

Matični supstrati su pretežito ilovasti s više od 10% gline ili rahle stijene čijim raspadanjem se može formirati dublji ilovasti profil. To su: les, pleistocenske ilovine, terciarni jezerski sedimenti lakše teksture, stariji koluvijalni i aluvijalni nanosi.

Reljefni oblici na kojima nastaju su stare riječne i jezerske terase, zatravnjene i blaže valovite forme na nadmorskoj visini 100-700 m. Prirodna vegetacija su uglavnom iskrčene mezofilne listopadne šume.

Za navedeni tip tla je karakterističan proces eluvijalno-iluvijalne migracije. Dolazi do ispiranja čestica glina (lesiviranje) s bazama, najčešće kalcija i magnezija, descedentnim (silaznim) tokovima vode iz humusno akumulativnog i eluvijalnog horizonta. Preduvjet navedenih procesa je blago zakiseljavanje, što znači da se odvijaju u uvjetima umjerene do slabe kiselosti (pH=5,0 - 6,5).

Svojstva lesiviranih tala su u direktnoj vezi sa supstratom. Najbolje uvjete za ukrojenjivanje biljaka imaju luvisoli nastali na lesu (tipični luvisol), pleistocenskim ilovinama i silikatnim supstratima. Debljina soluma najčešće je u granicama 55-120 cm. Površinski horizonti su, prema teksturi, pjeskovite ili praškaste ilovače. Sadržaj humusa je do 2%.

Luvisoli su srednje opskrbljeni dušikom i kalijem, a sadržaj pristupačnog fosfora vrlo im je nizak. Plodnost lesiviranih tala ovisi o intenzitetu procesa lesiviranja. Ako je proces slabo izražen, tla su plodnija jer je omogućeno zadržavanje vlage i baza, slabija je zbijenost i lakši prodor korijena. Pojačavanjem eluvijalno-iluvijalne migracije (procesa lesiviranja), s aspekta poljoprivredne proizvodnje, praćeno je nizom negativnih posljedica kao što su pad sadržaja humusa i stabilnosti strukturnih agregata, pojačano zbijanje uz slabu perkolaciju vode, pojačana acidifikacija, ubrzavanje erozije na padinama. Navedeni problemi u poljoprivredi rješavaju se određenim agrotehničkim mjerama popravaka (npr. duboko oranje – miješanje horizonata, smanjenje zbijenosti, poboljšanje vodopropusnosti...). S obzirom na nedostatke količine hranjiva preporučljivo je duboko oranje kombinirati s visokim dozama dušičnih i fosfatnih gnojiva, a za neke kulture i kalijevim gnojivima.

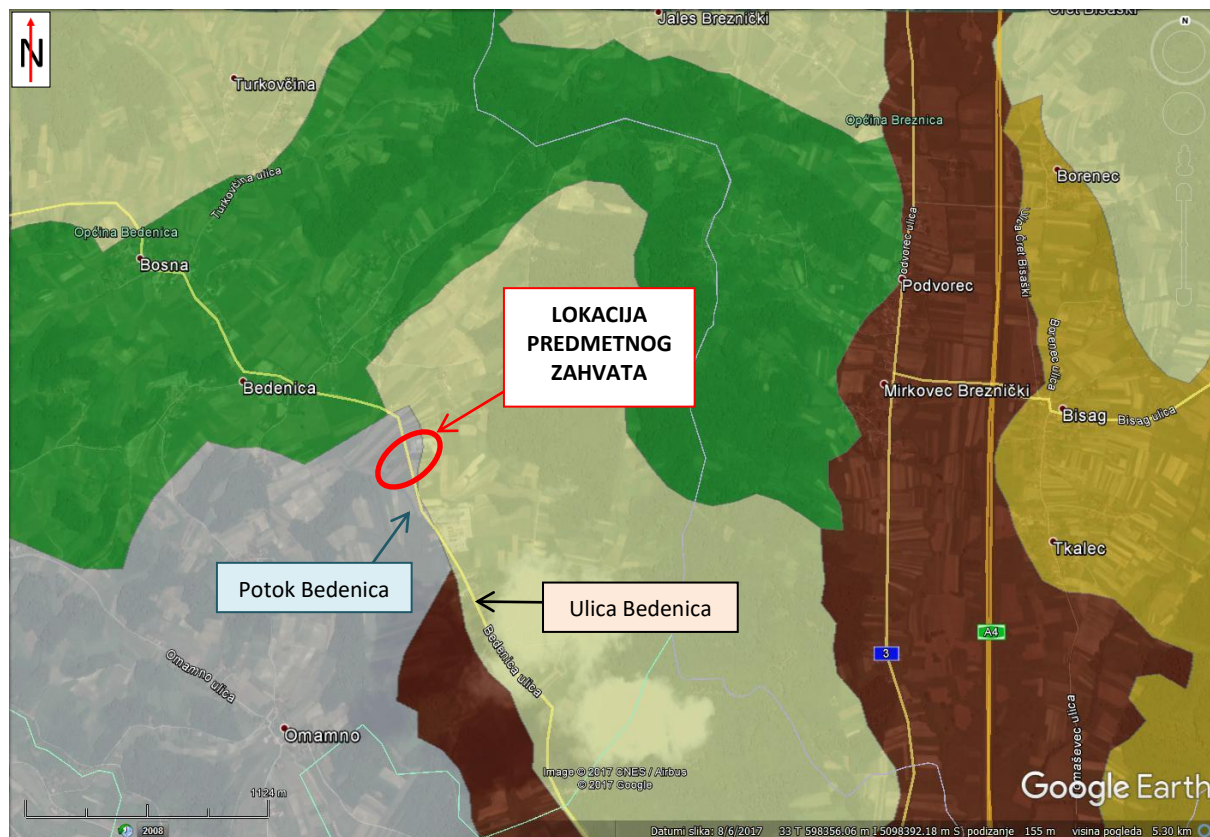
Rendzina na dolomitu i vapnencu

Rendzina je humusno-akumulativno tlo koje se razvija na rastresitim i fizikalno lako trošivim karbonatnim sedimentima. Rendzine se javljaju u kompleksima sa silikatno-karbonatnim regosolima, na rastresitom karbonatnom supstratu, na lesu i lesolikim sedimentima kao što su lapori, fliš i sl.

Matičnu podlogu čine: lapori i meki vapnenci, flišni sedimenti, deluvijalni i proluvijalni nanosi, sipari, trošive karbonatne breče, kristalasti dolomiti. Tlo nastaje humifikacijom (akumulacijom zrelog humusa) bogatog Ca humatima i stvaranjem humusno glinenog kompleksa.

Od prirodnih vegetacija na tim tlima se javljaju šikare medunca, crnog graba, crnog jasena i bijelog graba, bukove šume, kserotermne hrastove šume te bukovo-jelove šume. Javlja se u vlažnijim regijama, a može nastati i pod šumskom vegetacijom.

Matični supstrat je rastresit, smjesa silikatnog i karbonatnog materijala (CaCO_3 10-50%). Fizikalna svojstva takvih tala su vrlo varijabilna jer ovise o matičnoj podlozi. Ovisno o dubini tla, podlozi i nagibu terena imaju širok raspon pogodnosti korištenja u poljoprivredi i šumarstvu. Na jače nagnutim terenima sa slabo propusnom ili vodonepropusnom matičnom podlogom potrebno je provoditi mjere zaštite od erozije. Terasiranje je uz pošumljavanje najčešća mjera zaštite.



LEGENDA:

	Lesivirano tipično na laporu i mekom vapnencu
	Rendzina na dolomitu i vapnencu
	Rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima
	Močvarno glejna, djelomično hidromeliorirana

Slika 11. Isječak digitalne pedološke karte Republike Hrvatske s ucrtanom lokacijom predmetnog zahvata (Izvor: Google Earth)

3.5. HIDROLOŠKE I HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE

Hidrološke značajke

Prostor Zagrebačke županije karakterizira vodni sliv rijeke Save i prisavska ravnica u kojoj su koncentrirane vode rijeke Save i njezinih pritoka, a takva koncentracija uvjetuje međuovisnost površinskih i podzemnih voda u smislu količine i kakvoće. Većina pritoka je s lijeve strane Save, a najznačajniji su Sutla, Krapina i Lonja. Sava je u svom dijelu toka kroz Zagrebačku županiju nizinska rijeka s izrazito varijabilnim vodostajem: prevladava niski vodostaj tijekom ljeta te visoki vodostaj u proljeće i jesen. Velike zalihe podzemne vode se nalaze u propusnim vodonosnim slojevima, koji se uglavnom napajaju iz rijeke Save, koja kao dominantna tekućica diktira hidrografska i hidrodinamička obilježja cijelog područja.

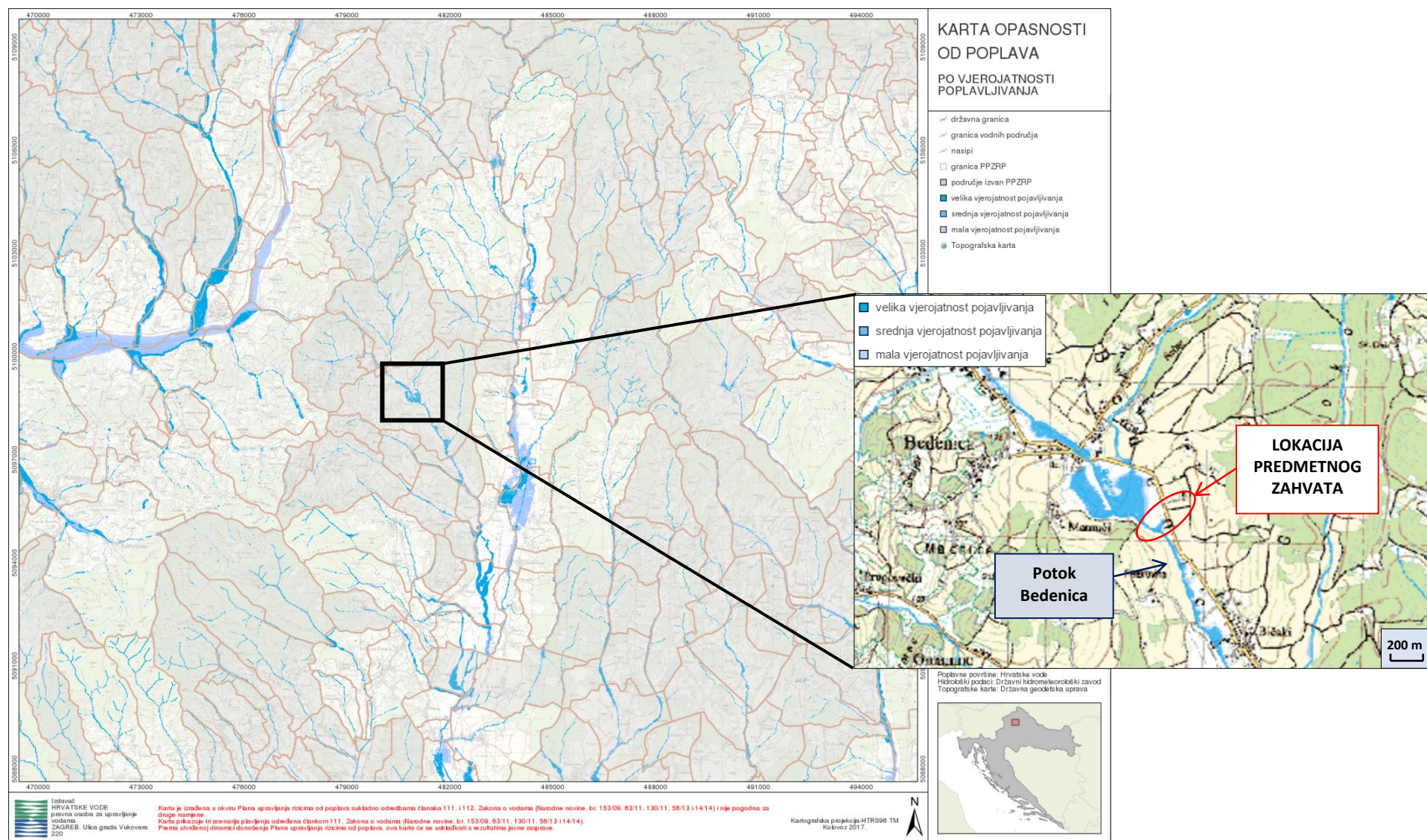
Uz područje lokacije zahvata teče vodotok Bedenica u koji se ulijevaju pročišćene tehnološke otpadne vode iz poslovne građevine. Potok Bedenica s manjim pritocima Orešćak, Omamno i Moravče ima sveukupnu duljinu 26 km. Potok Bedenica se u naselju Hrastje (Grad Sveti Ivan Zelina) ulijeva u rijeku Lonju koja je najznačajnija rijeka istočnog dijela Zagrebačke županije.

Navedeno područje pripada području podsliva rijeke Save, na području sektora „D“, odnosno na području malog sliva „Zelina – Lonja“ sukladno Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora („Narodne novine“ br. 97/10 i 31/13).

Rijeka Lonja ima peripanonski kišno-snežni režim koje karakteriziraju dva maksimuma i minimuma tijekom godine. (Čanjevac, 2013). Prvi maksimum javlja se u ožujku ili travnju, dok se drugi javlja većinom u prosincu.

Najbliža hidrološka mjerna postaja lokaciji područja zahvata je Tomaševac (šifra: 3269) na rijeci Lonji na 126 mnv koja je mjerila vodostaj i protoke do 2014. godine (limnigrafska postaja). Druga najbliža limnigrafska postaja je Lonjica – most (šifra: 3062) na rijeci Lonji na 103 mnv (automatska postaja).

Sukladno karti poplavnih područja Hrvatskih voda (**Slika 12**), cijela istočna lokacija predmetnog zahvata na kojoj se planira rekonstrukcija poslovne građevine nije ugrožena od poplava. Krajnje zapadni dio lokacije predmetnog zahvata gdje je planirana rekonstrukcija pročištača tehnoloških otpadnih voda se nalazi na području male vjerojatnosti pojavljivanja poplava. U slučaju pojavljivanja poplava može doći do ugroze rada samog pročištača.



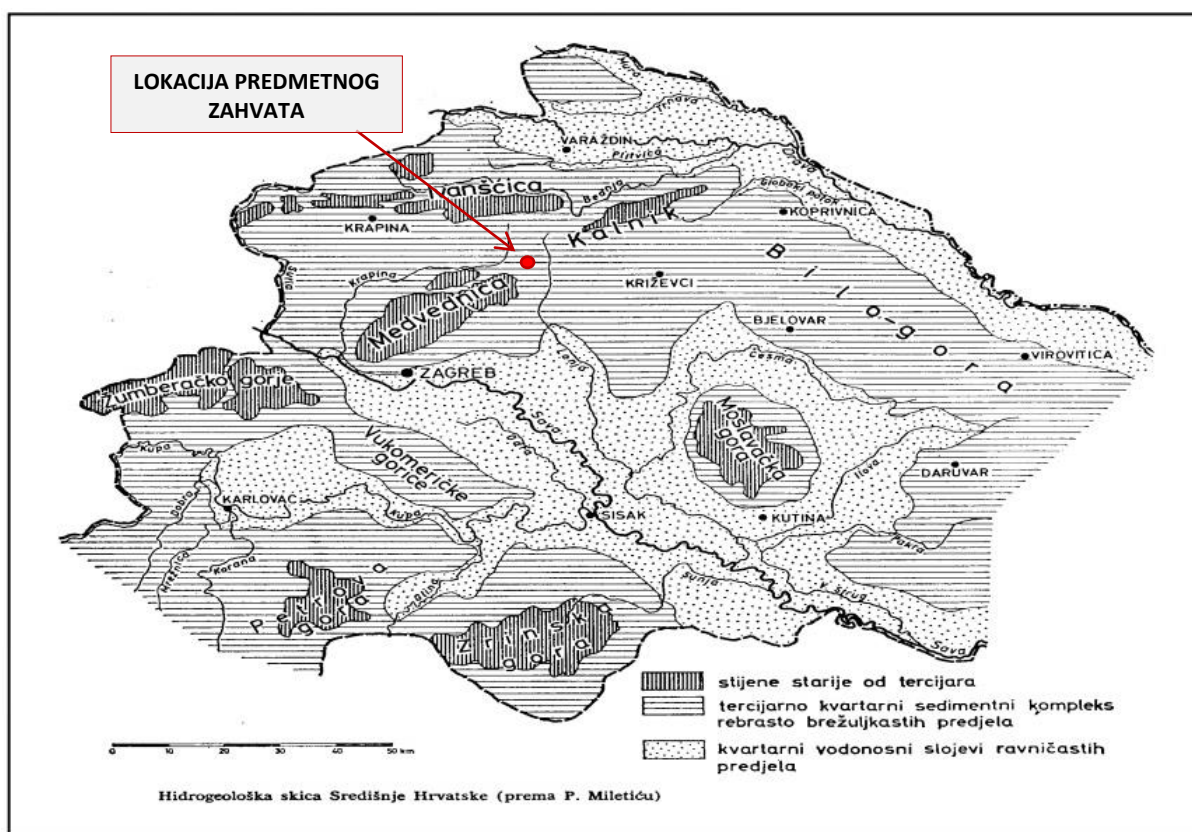
Slika 12. Isječak iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavlivanja s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Hrvatske vode, <http://voda.giscloud.com/map/321490/karta-opasnosti-od-poplava-po-vjerojatnosti-poplavlivanja>)

Hidrogeološke značajke

Hidrogeološke značajke su posljedica, s jedne strane geoloških činitelja, tj. litološkog sastava, prostiranja, debljine i međusobnog odnosa različitih litoloških članova koji izgrađuju teren, a s druge strane hidroloških uvjeta.

Zagrebački vodonosni sustav je aluvijalni, klastični, vrlo visoke propusnosti, neujednačene debljine i s malim debljinama pokrovnih naslaga. Zapadna i južna granica vodonosnog sustava su granice dotjecanja. Sjeverna je granica nepropusna, a istočna je granica otjecanja. Propusni šljunkovito-pjeskoviti slojevi vodonosnog sustava međusobno su odvojeni slabo propusnim glinovito-prašinstim slojevima, tj. karakteristične su lateralne i vertikalne izmjene propusnih i slabo propusnih naslaga. Debljina vodonosnih horizonata varira od 10 do 100, ali i više metara, raste od zapada prema istoku te od ruba prema središtu nizine.

Prema hidrogeološkoj skici središnje Hrvatske (**Slika 13**) lokacija predmetnog zahvata pripada području s tercijarno-kvartarnom sedimentnim kompleksom rebrasto brežuljkastih predjela. Tercijarno-kvartarni sedimentni kompleks, hidromorfološki je izražen na pojedinim prigorjima u padinskim pejzažima, ali obuhvaća i relativno izdignute zaravnjene prostore u prapornim naslagama. Hidrogeološki ima veće značenje jer su vodne prilike znatno pogodnije. Različitost litološkog sastava tla i tektonski položaj pojedinih stijena određuju veličinu i važnost vodnog lica. Dubine do vode zbog toga najčešće kolebaju od 20 do 80 m, a najveći kapacitet kreće se od 7 l/s. U središnjoj Hrvatskoj podzemne vode se kreću slobodno.



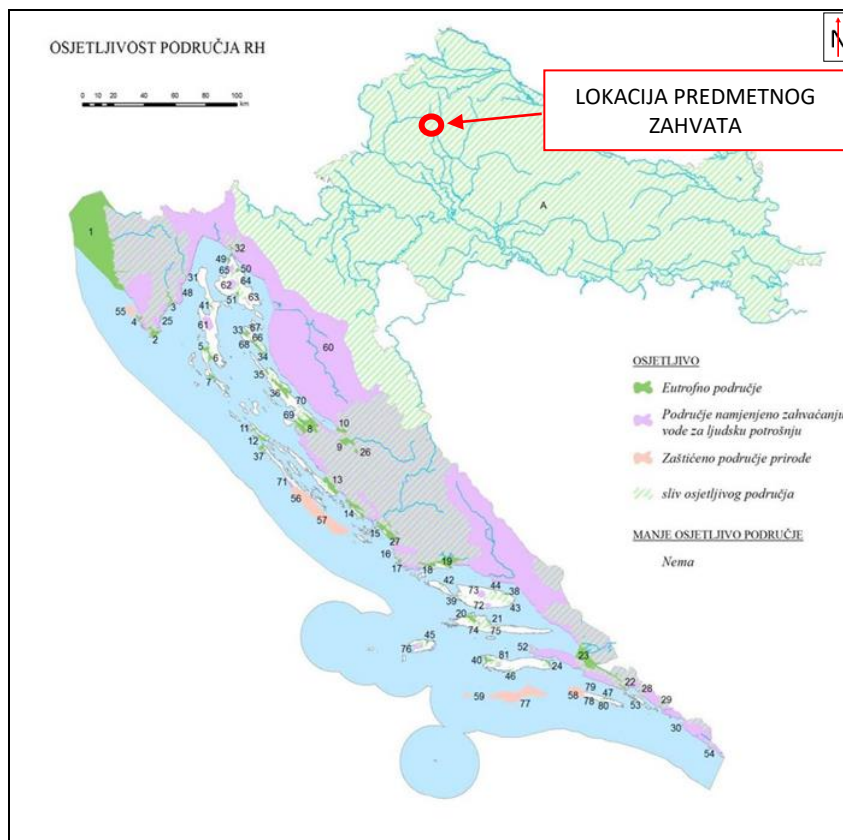
Slika 13. Hidrogeološka skica Središnje Hrvatske s ucrtanom lokacijom predmetnog zahvata (Izvor: Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije, br. 8/01)

Prema kartografskom prikazu „3.2. Uvjeti korištenja i zaštite prostora II.“ Prostornog plana Zagrebačke županije („Glasnik Zagrebačke županije“ br. 3/02, 6/02, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12,

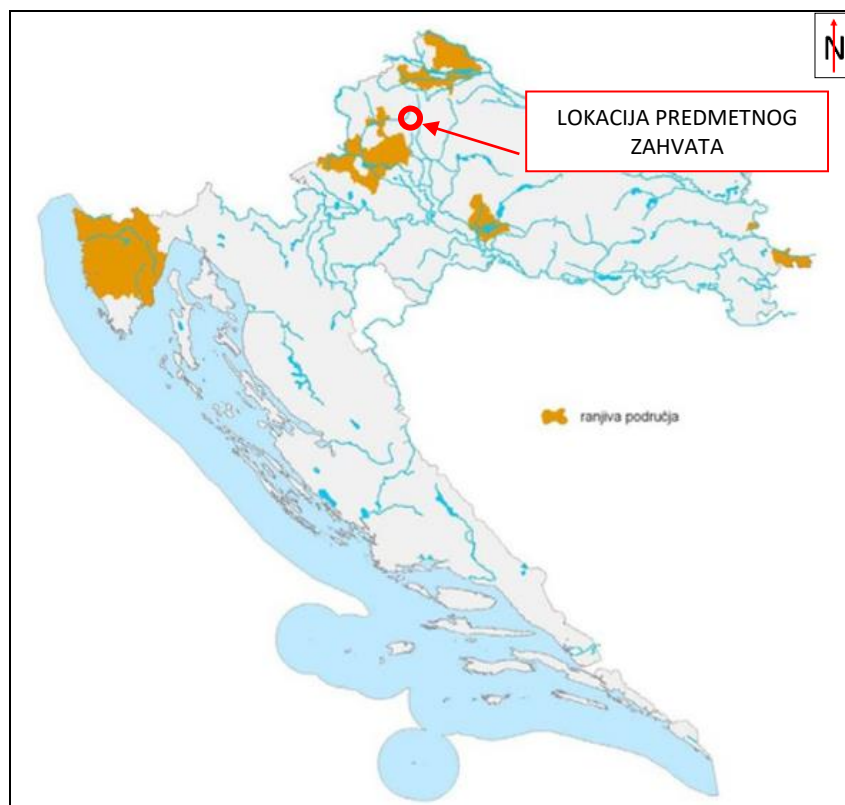
27/15 i 31/15) lokacija predmetnog zahvata **ne nalazi se na vodonosniku i izvan su vodozaštitnog područja.**

Prema karti Priloga I. prema Odluci o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“ br. 81/10 i 141/15) lokacija predmetnog zahvata se nalazi na osjetljivom području (**Slika 14**).

Prema karti Priloga I. prema Odluci o određivanju ranjivih područja („Narodne novine“ br. 130/12) lokacija predmetnog zahvata se **ne nalazi na ranjivom području (Slika 15).**



Slika 14. Kartografski prikaz osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj s ucrtanom lokacijom predmetnog zahvata; Izvorno mjerilo: 1:25.000 (Prilog I prema Odluci o određivanju osjetljivih područja, „Narodne novine“ br. 81/10 i 141/15)



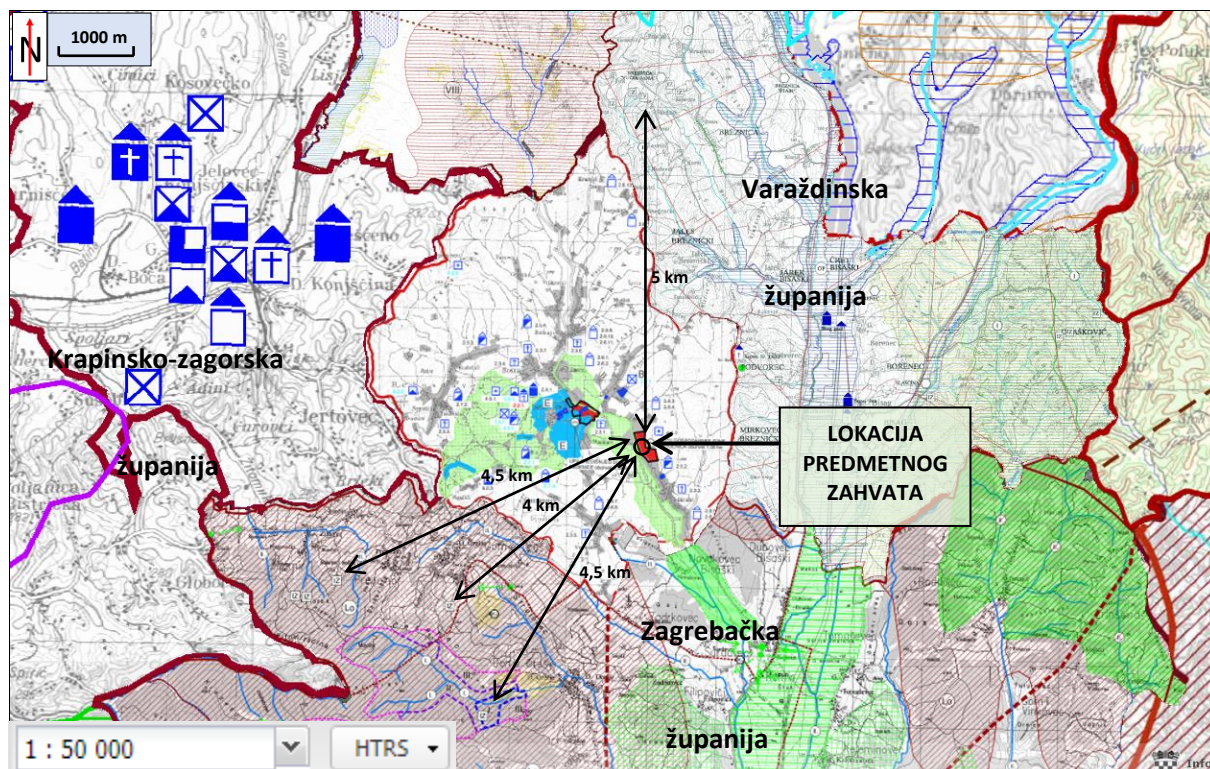
Slika 15. Kartografski prikaz ranjivih područja u Republici Hrvatskoj s ucrtanom lokacijom predmetnog zahvata; Izvorno mjerilo: 1:25.000 (Prilog I prema Odluci o određivanju ranjivih područja, „Narodne novine“ br. 130/12)

Lokacija predmetnog zahvata se **ne nalazi na vodonosnom području ni vodozaštitnom području.**

Na širem području zahvata nema značajnijih vodonosnika koji bi bili zanimljivi s vodnogospodarskog stajališta, odnosno za javnu vodoopskrbu, te da se zbog toga dio vodoopskrbe tog područja rješavao dovodom vode iz sliva Drave, tj. varaždinskih crpilišta. U tijeku je realizacija *Projekta regionalnog vodoopskrbnog sustava Zagrebačke županije – Zagreb istok* kojim se predviđa gradnja nove, odnosno, rekonstrukcija postojeće javne vodoopskrbne mreže i pripadajućih objekata na području Dugog Sela, Ivanić-Grada, Svetog Ivana Zeline i Vrbovca te općina Brckovljani, Rugvica, Kloštar Ivanić, Križ, Bedenica Dubrava, Farkaševac, Gradec, Preseka i Rakovec, sa zahvatom, pa stoga *rekonstrukcija i dogradnja postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcija pročištača otpadnih voda, Kudelić d.o.o.* nema nikakvih negativnih utjecaja na količinu i kakvoću podzemnih voda namijenjenih javnoj vodoopskrbi.

Sukladno Prostornim planovima uređenja Općine Bedenica („Službeni glasnik Zagrebačke županije“, br. 8/05, 14/05, 4/06 i 13/10) te Prostornim planova uređenja susjednih Općina i Gradova (**Slika 16**) najbliže zone sanitarne zaštite lokaciji predmetnog zahvata nalaze se u Gradu Sveti Ivan Zelina (Zagrebačka županija) te Općini Breznica (Varaždinska županija).

Najbliže zone sanitarne zaštite odnosno izvorišta lokaciji predmetnog zahvata nalaze se u Gradu Sveti Ivan Zelina, oko 4 – 4,5 km jugozapadno od lokacije predmetnog zahvata (zapadno od naselja Donje Orešje – izvorište Hum, zapadno od naselja Gornje Orešje, zapadno od naselja Prepolno). Oko 5 km sjevernije od lokacije predmetnog zahvata nalazi se izvorište na krajnjem zapadnom dijelu Općine Breznica (naselje Breznica) u Varaždinskoj županiji.



Slika 16. Isječci iz kartografskih prikaza Prostornih planova uređenja Općina i Gradova s prikazanim najbližim zonama sanitarne zaštite te izvorištima lokaciji predmetnog zahvata (izvor: <https://ispu.mgipu.hr/>)

3.6. STANJE VODNIH TIJELA

Podaci o stanju vodnih tijela svih vrsta voda na području i u okolici planiranog zahvata dobiveni su od Hrvatskih voda.

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

- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km²,
- stajaćicama površine veće od 0,5 km²,
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu

a koja su prikazana na kartografskim prikazima.

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

- Sve manje vode koje su povezane s vodnim tijelom koje je proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima, smatraju se njegovim dijelom i za njih važe isti uvjeti kao za to veće vodno tijelo.
- Za manja vodna tijela koja nisu proglašena Planom upravljanja vodnim područjima i nisu sastavni dio većeg vodnog tijela, važe uvjeti kao za vodno tijelo iste kategorije (tekućica, stajaćica, prijelazna voda ili priobalna voda) najosjetljivijeg ekotipa iz pripadajuće ekoregije (Tekućice: Vodno područje rijeke Dunav ekotip 1A).

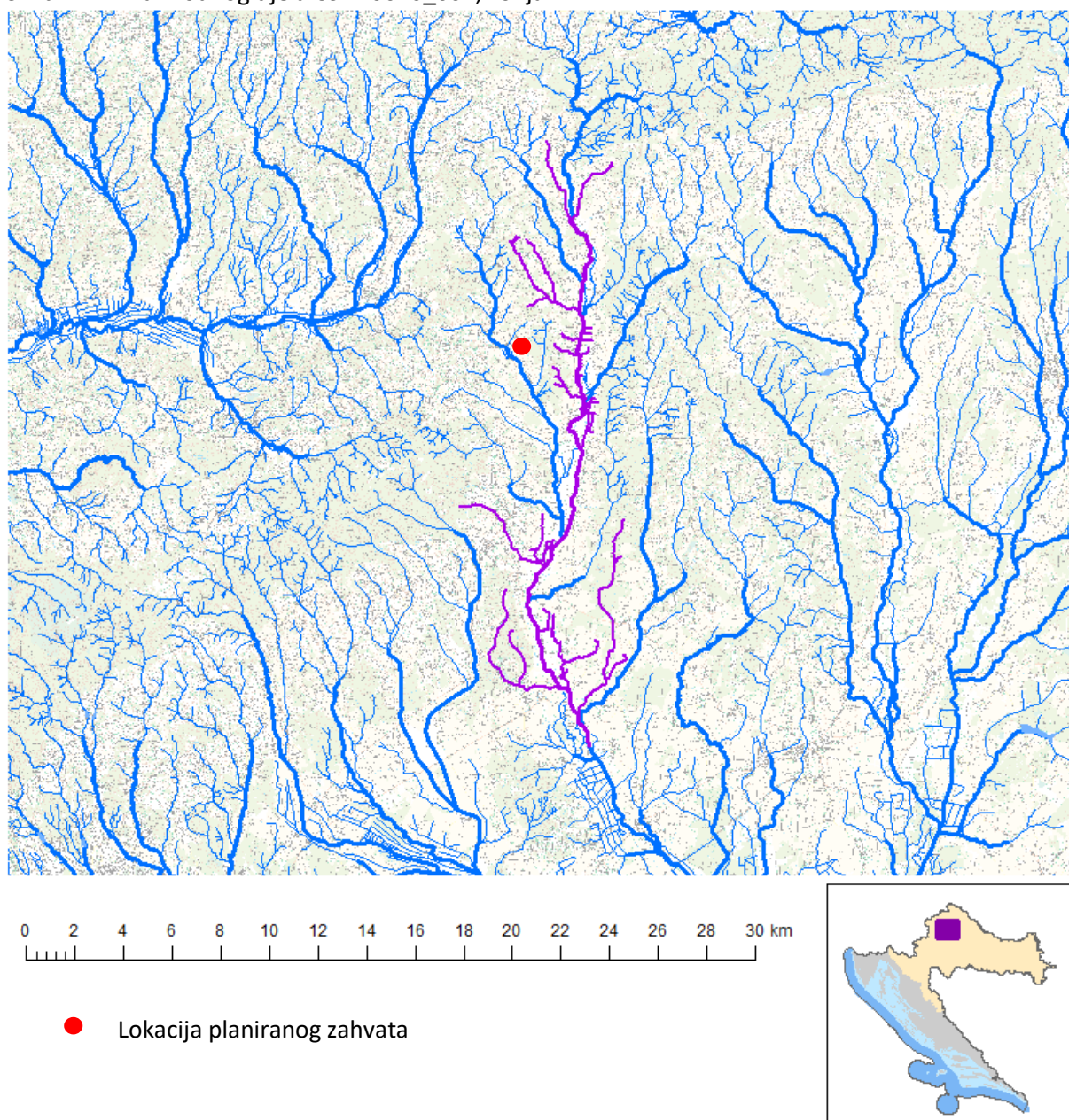
Lokacija planiranog zahvata nalazi se u Panonskoj ekoregiji, vodnom području rijeke Dunav, podslivu rijeke Save.

Stanje grupiranog podzemnog vodnog tijela dano je u **Tablici 11**.

Tablica 7: Opći podaci vodnog tijela **CSRN0046_002, Lonja**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0046_002	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0046_002
Naziv vodnog tijela	Lonja
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske srednje velike i velike tekućice (4)
Dužina vodnog tijela	25.9 km + 68.4 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGN-25
Zaštićena područja	HR2001405, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	

Slika 17: Prikaz vodnog tijela CSRN0046_002, Lonja



Tablica 8: Stanje vodnog tijela CSRN0046_002, Lonja

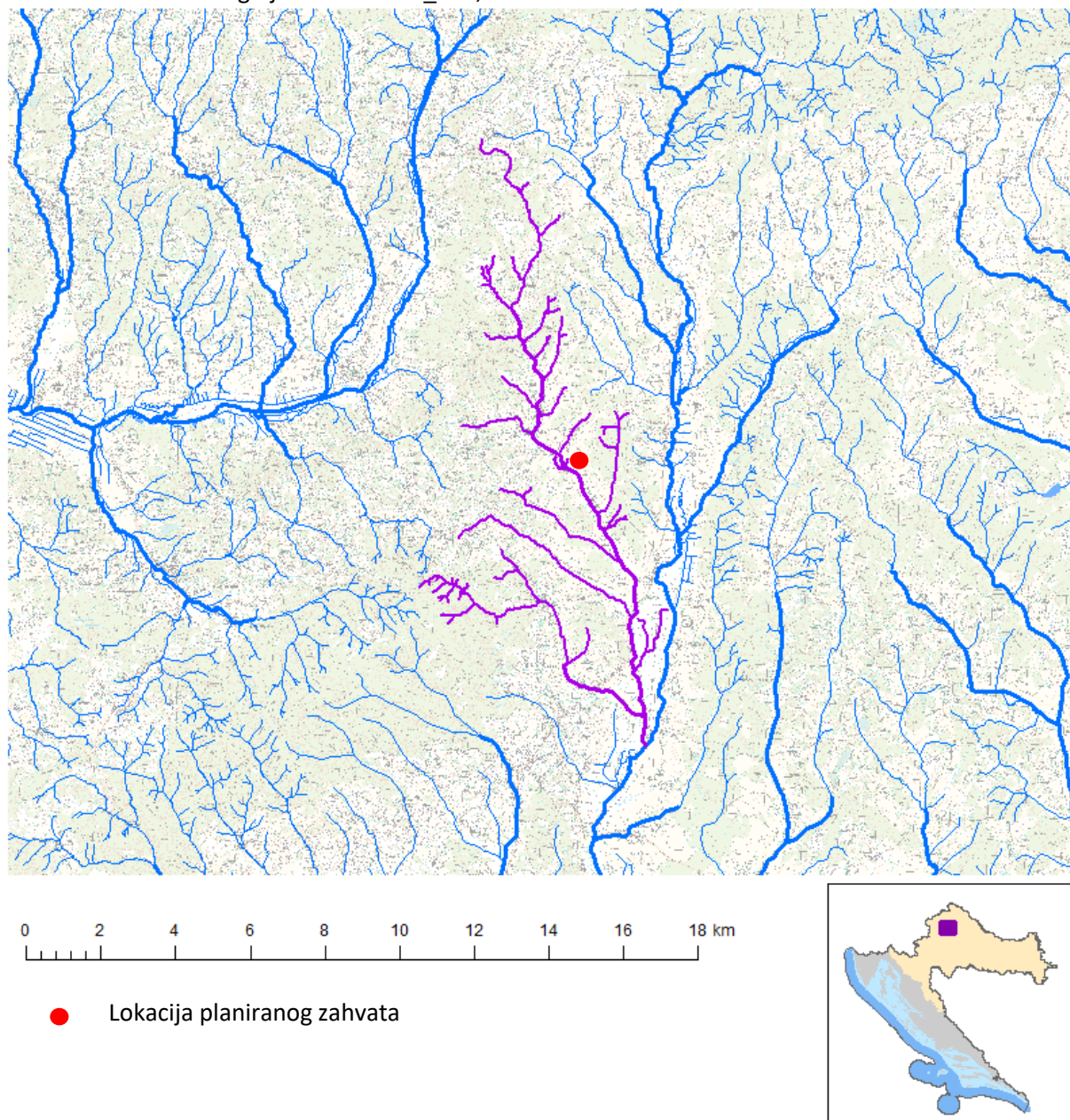
STANJE VODNOG TIJELA CSRN0046_002					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
BPK5	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Ukupni dušik	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Ukupni fosfor	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmijs 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 njegovi 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					

Tablica 9: Opći podaci vodnog tijela CSRN0218_001, Bedenica

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0218_001	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0218_001
Naziv vodnog tijela	Bedenica
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	16.5 km + 58.2 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGN-25

Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	

Slika 18: Prikaz vodnog tijela CSRN0218_001, Bedenica



Tablica 10: Stanje vodnog tijela CSRN0218_001, Bedenica

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0218_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	procjena nije pouzdana
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
BPK5	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Ukupni dušik	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ukupni fosfor	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	procjena nije pouzdana
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	procjena nije pouzdana
čink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorofenol	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmijs i njegovi spojevi, Tetraoklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetraokloretilen, Triokloretilen, Trioklorbenzen (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima					

Tablica 11: Stanje tijela podzemne vode CSGN_25 – SLIV LONJA–ILOVA–PAKRA

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

Od Hrvatskih voda također su zatraženi podaci o analizama kvalitete voda navedenih vodnih tijela. Dobiveni su podaci o ekološkom stanju Lonje na mjernoj postaji 15478 Breznički Mirkovac (**Tablica 12**) te o hidrološki podaci (protok i vodostaj) za mjerne stanice Tomaševac i Lonjica Most (**Slika 19**).

Tablica 12: Ekološko stanje rijeke Lonje

mjerna postaja		oznaka tipa tekućice		pH	BPK ₅	KPK-Mn	amonij	nitrati	ukupni dušik	ortofofati	ukupni fosfor	prateći fizikalno-kemijski elementi kakvoće
					mgO ₂ /L	mgO ₂ /L	mgN/L	mgN/L	mgN/L	mgP/L	mgP/L	stanje
15478	Lonja, Breznički Mirkovac	HR-R_4	n	11	11	11	11	11	11	11	11	
			50 percentil	8,1	1,7	3,2	0,061	0,65	0,97	0,023	0,068	

Fizikalno-kemijski elementi

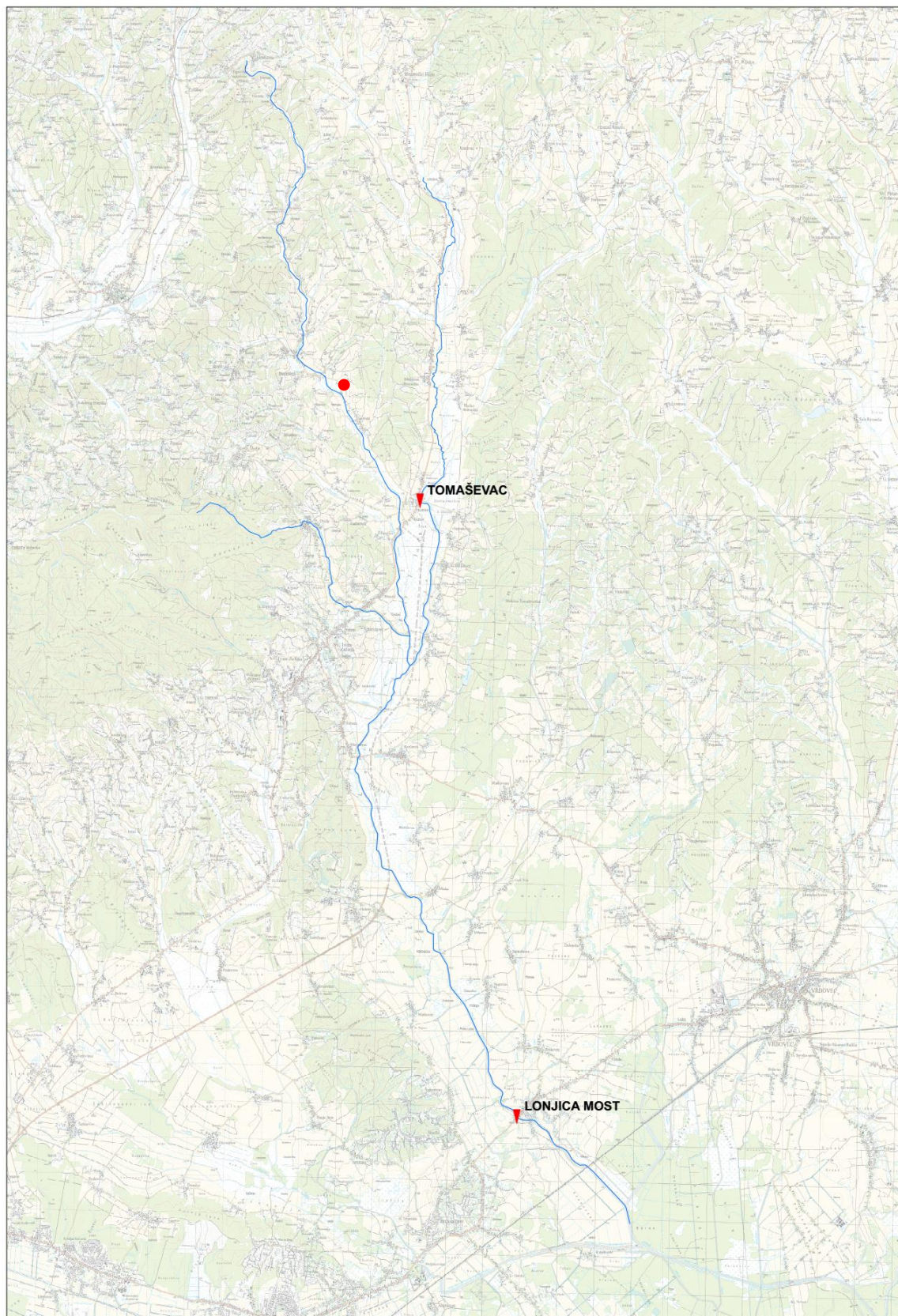
 dobro stanje

mjerna postaja		oznaka tipa tekućice	prateći fizikalno-kemijski elementi kakvoće	specifične onečišćujuće tvari	EKOLOŠKO STANJE	stupanj pouzdanosti ocjene
			stanje	stanje		
15478	Lonja, Breznički Mirkovac	HR-R_4				SREDNJI

Ekološko stanje

 dobro stanje

Slika 19: Prikaz lokacija mjernih postaja Tomaševac i Lonjica most (izvor: Hrvatske vode)



● Lokacija planiranog zahvata

3.6.1. Kombinirani pristup

Okvirnom direktivom o vodama 2000/60/EC definirani su opći ciljevi zaštite vodnog okoliša, koji se temelje na postizanju najmanje dobrog ekološkog i kemijskog stanja za sva vodna tijela površinskih voda, najmanje dobrog količinskog i kemijskog stanja za sva vodna tijela podzemnih voda, kao i zadržavanju već dostignutog stanja bilo kojeg vodnog tijela površinskih i podzemnih voda. Ti ciljevi preneseni su i u hrvatsko vodno zakonodavstvo, člankom 58. Zakona o vodama („Narodne novine“ br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14).

Metodologija primjene kombiniranog pristupa stupila je na snagu 21.07.2015. godine Odlukom o metodologiji primjene kombiniranog pristupa Hrvatskih voda (KLASA: 325-04/13-01/367, URBROJ: 374-1-7-15-10, Zagreb) i donesena je i izrađena temeljem tada važećih propisa navedenih u *Poglavlju 1. Uvod Metodologije primjene kombiniranog pristupa*.

Prema *Metodologiji primjene kombiniranog pristupa, Poglavlju 1.1 Načelo kombiniranog pristupa*, načelom kombiniranog pristupa podrazumijeva se smanjenje onečišćenja voda iz točkastih i raspršenih izvora s ciljem postizanja dobrog stanja voda. Načelom kombiniranog pristupa sagledava se kvaliteta ispuštenih otpadnih voda i njihov utjecaj na stanje voda prijemnika te se ovisno o stanju voda vodnog tijela utvrđuju granične vrijednosti emisija i opterećenje onečišćujućih tvari u otpadnim vodama, a s ciljem postizanja dobrog stanja voda. U slučaju kada se utvrdi da se ne može postići zahtijevano stanje voda mogu se propisati dodatne mjere zaštite i stroži uvjeti ispuštanja otpadnih voda.

Sukladno *Poglavlju 1.1 Metodologije primjene kombiniranog pristupa, propisivanje strožih graničnih vrijednosti emisija onečišćivačima provodi se tek nakon što su svi onečišćivači na vodnom tijelu proveli osnovne mjere* (primjena najbolje raspoloživih tehnika), te je utvrđeno da njima u idućem planskom razdoblju nije došlo do postizanja dobrog stanja vodnog tijela. *Dopunske mjere propisuju se svim onečišćivačima na vodnom tijelu razmjerno njihovom pritisku na vodno tijelo*, a prema mjerama definiranim u Planu upravljanja vodnim područjima.

Sukladno *Poglavlju 1.2 Provedba osnovnih i dopunskih mjera s ciljem smanjenja onečišćenja*, prilikom definiranja dopunskih mjera važno je imati u vidu da jedan onečišćivač koji je proveo ili namjerava provesti osnovne mjere, ne smije biti postavljen u nepovoljan položaj u odnosu na druge onečišćivače koji doprinose pritiscima, zbog kojih vodno tijelo nije u dobrom stanju. Nadalje, prema istom poglavlju, u slučaju da se utvrdi da se primjenom osnovnih mjera onečišćivača neće postići dobro stanje voda dok svi onečišćivači na vodnom tijelu ne provedu osnovne mjere, potrebno je navedeno obrazložiti i zatražiti privremeno izuzeće od postizanja dobrog stanja voda do roka određenog Planom upravljanja vodnim područjima za provedbu osnovnih mjera svih onečišćivača na slivu koji imaju utjecaj na stanje tog vodnog tijela.

Opterećenje iz postrojenja iznositi će do cca 4.935 ES. Opterećenje pročištača će varirati ovisno o tome provodi li se klanje ili ne.

Analiza otpadnih voda provedena za vrijeme klanja dana 08.11.2016. za mjesto: Klaonica prije separatora, odnosno pročišćavanja, BPK₅ iznosio je 2.832 mg/L (Prilog 16). Uz planiranu potrošnju vode od 105,8 m³ na dan i navedeni BPK₅ koji je izmijeren, ES iznositi će:

$$ES = \frac{105800 \frac{l}{dan} * 2,832 \frac{g}{l}}{60 \frac{g}{dan}} = 4.933,76$$

Također je provedena analiza voda u vrijeme kada nije bilo klanja dana 14.11.2016. za mjesto: Klaonica prije separatora kad je vrijednost BPK₅ iznosila 494 mg/L (Prilog 20) te se sukladno planiranoj potrošnji vode od 105,8 m³ na dan dobiva vrijednost ES:

$$ES = \frac{105800 \frac{l}{dan} * 0,494 \frac{g}{l}}{60 \frac{g}{dan}} = 871,09$$

Sukladno navedenome tijekom klanja očekuje se ES cca 4.935, dok će u dane kada će se provoditi samo proizvodnja bez klanja opterećenje iznositi cca 872 ES.

Prema metodologiji za ispuštanje pročišćenih otpadnih voda postojećih onečišćivača, zadržavaju se postojeći prijemnici, a granične vrijednosti emisija otpadnih voda za ispuštanje u površinske vode, određuju se prema Prilozima 1-19. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, bez obzira na stanje vodnog tijela, odnosno za postrojenje Kudelić relevantan je Prilog 7. Pravilnika (Tablica 4).

U nastavku je dan izrađen izračun kako bi se vidio utjecaj planiranog zahvata na stanje vodnih tijela CSRN0218_001, Bedenica i CSRN0046_002, Lonja.

Sukladno podacima Hrvatskih voda vodno tijelo CSRN0218_001, Bedenica je u vrlo lošem stanju, što je rezultat vrlo lošeg stanja vodotoka u odnosu na ukupni dušik i ukupni fosfor, dok je stanje BPK₅ umjereno. Ostali pokazatelji ovog vodnog tijela su u dobrom ili vrlo dobrom stanju.

Rijeka Lonja, vodno tijelo CSRN0046_002 Lonja, u koju se ulijeva Bedenica, je sukladno podacima Hrvatskih voda u umjerenom stanju što je rezultat umjerenog stanja u odnosu na ukupni dušik i ukupni fosfor, dok je BPK₅ u dobrom stanju. Ostali pokazatelji su u vrlo dobrom stanju.

Lokacija zahvata se sukladno Odluci o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“ br. 130/12) ne nalazi na ranjivom području za nitratre.

Prema prethodno prikazanim podacima o emisijama otpadnih voda iz postrojenja nositelja zahvata, činjenice da je isto postojeći onečišćivač te da je vodno tijelo CSRN0218_001, Bedenica u vrlo lošem stanju u odnosu na koncentracije ukupnog dušika i fosfora te umjerenom u odnosu na BPK₅, a vodno tijelo CSRN0046_002, Lonja u umjerenom stanju u odnosu na koncentracije ukupnog dušika i fosfora i dobrom stanju u odnosu na BPK₅, napravljen je izračun onečišćujućih tvari u prijemnik Bedenicu i nizvodno vodno tijelo Lonju.

Na vodnom tijelu CSRN0218_001, Bedenica ne postoji mjerna stanica za mjerenje protoka što je jedan od ključnih podataka za izračun opterećenja otpadnih voda nositelja zahvata na ovo vodno tijelo. Stoga je u nastavku razmatran utjecaj otpadnih voda iz postrojenja na nizvodni vodotok Lonju tj. vodno tijelo CSRN0046_002, Lonja.

Korištenjem podataka dobivenih od Hrvatskih voda o protoku rijeke Lonje napravljen je izračun mjerodavnog protoka koji odgovara protoku trajnosti 90 % u točki mjerenja (Q₉₀). Za proračun su uzeti podaci s hidrološke postaje Tomaševac, koja se nalazi uzvodno od ušća Bedenice u Lonju (Slika 19) te je dobivena vrijednost od:

$$Q_{90} = 14.774,4 \text{ m}^3/\text{dan}$$

Izračun koncentracije onečišćujuće tvari, pod pretpostavkom potpunog miješanja u prijemniku, provodi se prema materijalnoj bilanci, tj. prema formuli:

$$c_{niz} = \frac{c_{uzv} \times Q_{uzv} + c_{gve} \times Q_{efmaxd}}{Q_{niz}}$$

gdje je:

c_{uzv} – srednja godišnja vrijednost koncentracije onečišćujuće tvari u prijemniku uzvodno od mjesta ispuštanja efluenta iz monitoringa stanja površinskih voda za posljednjih 5 godina (odnosno za kraće razdoblje ako nema podataka za 5 godina), a u slučaju nedostatka podataka iz monitoringa, koristi se procjena iz Plana upravljanja vodnim područjima za to vodno tijelo, izražena u mg/l. Ukoliko se koncentracija uzvodno (c_{uzv}) ne može izmjeriti u prijemniku jer je niža od granice kvantifikacije, za vrijednost c_{uzv} uzima se polovica vrijednosti granice kvantifikacije.

Q_{uzv} – protok prijemnika uzvodno od mjesta ispuštanja izražen u m³/dan (protok prijemnika definiran točkom 5.1.)

Q_{niz} – protok prijemnika nizvodno od mjesta ispuštanja efluenta dobiven zbrojem Q_{uzv} i Q_{ef}

c_{gve} – koncentracija onečišćujuće tvari iz priloga 1.-19. Pravilnika, izražena u mg/l

Q_{efmaxd} – maksimalni dnevni protok efluenta izražen u m³/dan

Nositelj zahvata planira povećanje proizvodnje, te ispuštanje maksimalne dnevne količine tehnoloških otpadnih voda od 105,8 m³ (Q_{efmaxd}), tj maksimalne godišnje količine otpadnih voda od 31.740 m³ (Q_{efmaxg}).

Vodno tijelo CSRN0046_002, Lonja nalazi se u Panonskoj ekoregiji te ima oznaku HR-R_4. U **Tablici 13.** prikazane su Granične vrijednosti ekološkog stanja za osnovne fizikalno-kemijske pokazatelje sukladno Tablici 6, Priloga 2.C., Uredbe o standardu kakvoće voda („Narodne novine“ br. 73/13, 151/14, 78/15 i 61/16)

Tablica 13: Granične vrijednosti ekološkog stanja za osnovne fizikalno-kemijske pokazatelje

Ekoregija	Oznaka tipa	Kategorija ekološkog stanja	Granične vrijednosti ekološkog stanja za osnovne fizikalno-kemijske pokazatelje - vrijednost 50-og percentila							
			Zakiseljenost	Režim kisika		Hranjive tvari				
Panonska	HR-R_4		pH	BPK5	KPK-Mn	Amonij	Nitrati	Ukupni dušik	Ortofosfati	Ukupni fosfor
				mgO ₂ /l	mgO ₂ /l	mgN/l	mgN/l	mgN/l	mgP/l	mgP/l
		vrlo dobro	7,4-8,5	1,2	1,8	0,07	0,7	1,1	0,03	0,05
		dobro	7,0-7,4 8,5-9,0	3,3	5,5	0,2	1,3	2	0,1	0,2

Sukladno podacima Hrvatskih voda o stanju vodnog tijela CSRN0046_002, Lonja, vodno tijelo je u umjerenom stanju, zbog količine ukupnog dušika i fosfora u vodotoku. Ostali parametri su u dobrom i vrlo dobrom stanju (Tablica 14).

Tablica 14: Stanje vodnog tijela CSRN0046_002, Lonja u odnosu na granične vrijednosti ekološkog stanja za osnovne fizikalno-kemijske pokazatelje - vrijednost 50-og percentila

Parametar	BPK ₅	Ukupni dušik	Ukupni fosfor	Stanje konačno
Stanje	dobro	umjereno	umjereno	umjereno

Za potrebe izračuna korišteni su podaci o ekološkom stanju Lonje dobiveni temeljem analiza tijekom 2014.-2015. (izvor: Hrvatske vode).

Iz svega navedenoga slijedi da je:

c_{uzv} – **0,97 mg/l (za ukupni dušik sukladno podacima Hrvatskih voda (Tablica 12):**

1,7 mgO₂/l (za BPK sukladno podacima Hrvatskih voda (Tablica 12)

0,068 mg/l (za ukupni fosfor sukladno podacima Hrvatskih voda (Tablica 12)

Q_{uzv} – 14.774,4 m³/dan

Q_{niz} – 14.880,5 m³/dan

c_{gve} – 15 mg/l (za ukupni dušik sukladno Prilogu 1. Pravilnika)

25 mg O₂/l (za BPK sukladno Prilogu 5. Pravilnika)

2,0 mg/l (za ukupni fosfor sukladno Prilogu 5. Pravilnika)

Q_{efmaxd} – 105,8 m³/dan

Izračunom se dobivaju maksimalne koncentracije pojedinih ispuštenih tvari koje se mogu javljati pri ispuštanju maksimalno dozvoljene granične vrijednosti za ispuštanje u površinske vode sukladno Pravilniku. Za postrojenje Kudelić one iznose:

Koncentracija ukupnog dušika nizvodno od lokacije ispusta postrojenja Kudelić je:

$$C_{niz} = \frac{0,97 \times 14.774,4 + 15 \times 105,8}{14.880,5} = 1,06 \text{ mg/l}$$

BPK₅ nizvodno od lokacije ispusta postrojenja Kudelić je:

$$C_{niz} = \frac{1,7 \times 14.774,4 + 25 \times 105,8}{14.880,5} = 1,86 \text{ mgO}_2/\text{l}$$

Koncentracija ukupnog fosfora nizvodno od lokacije ispusta postrojenja Kudelić je:

$$C_{niz} = \frac{0,068 \times 14.774,4 + 2,0 \times 105,8}{14.880,5} = 0,08 \text{ mgO}_2/\text{l}$$

Pošto su za postrojenje Kudelić granične vrijednosti ispuštanja ukupnog fosfora strože od onih propisanih pravilnikom te iznose 1,0 mg/l, također je izračunata nizvodna koncentracija fosfora uz pridržavanje ove granične vrijednosti, te ona za postrojenje Kudelić iznosi:

$$C_{niz} = \frac{0,068 \times 14.774,4 + 1,0 \times 105,8}{14.880,5} = 0,07 \text{ mgO}_2/\text{l}$$

Za održavanje vodnog tijela u dobrom stanju za BPK₅ potrebno je zadržati vrijednost do 3,3 mgO₂/l, ukupnog dušika 2 mg/l, a ukupnog fosfora do 0,2 mg/l. Sukladno gore prikazanom izračunu stanje vodnog tijela u odnosu na BPK, ukupni dušik i ukupni fosfor će se zadržati na razini dobrog.

Samo postrojenje Kudelić neće utjecati na pogoršanje vodnog tijela CSRN0046_002, Lonja.

Stanje vodnog tijela CSRN0218_001, Bedenica međutim je u vrlo lošem stanju u odnosu na ukupni dušik i ukupni fosfor. Iz navedenoga se može zaključiti da ovaj prijamnik nije prihvatljiv za ispuštanje onečišćujućih tvari za koje se provodi izračun, jer je već uzvodna koncentracija onečišćujućih tvari u vodotoku premašena za dozvoljenu vrijednost za zahtijevano vodno tijelo.

Kao što je već navedeno postrojenje nositelja zahvata je postojeći onečišćivač koji je proveo osnovne mjere te će rekonstrukcijom pročišćavača prilagoditi njegov kapacitet planiranom povećanju otpadnih voda, čime će osnovne mjere biti zadovoljene. Pošto na vodnom tijelu CSRN0218_001, Bedenica uzvodno od lokacije postrojenja Kudelić postoje i drugi točkasti onečišćivači, potrebno je utvrditi provode li se na njihovim lokacijama osnovne mjere, što nije predmet ove Studije. Također postoji znatan pritisak raspršenih onečišćivača, prvenstveno poljoprivrede, koji utječu na povećanje koncentracije ukupnog dušika i ukupnog fosfora, a isti nisu još proveli propisane osnovne mjere u potpunosti.

Obzirom da osnovne mjere nisu provedene kod većine raspršenih i točkastih onečišćivača na promatranim vodnim područjima u planskom razdoblju 2013.-2015. kako je bilo predviđeno Planom upravljanja vodnim područjima 2013. - 2015., a prijelazna razdoblja za provođenje osnovnih mjera za područje poljoprivrede traje do 1. srpnja 2017., za odlagališta otpada do 31.12.2018., a za ispuštanje komunalnih otpadnih voda do kraja 2023. godine očekuje se postepeno poboljšanje stanja vodnih tijela tek pri kraju planskog razdoblja 2016. - 2021, dok se postizanje cilja dobrog stanja vodnog tijela može očekivati znatno kasnije.

Tek nakon provedbe osnovnih mjera svih onečišćivača može se po potrebi pristupiti propisivanju strožih mjera ukoliko provedbom osnovnih mjera nije postignuto dobro stanje vodnog tijela.

3.7. KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE I KVALITETA ZRAKA

Glavna obilježja klime ovog prostora uklapaju se u opće klimatske uvjete zapadnog dijela Panonske nizine. To je područje s izrazitim godišnjim dobima, gdje se miješaju utjecaji euroazijskog kopna, Atlantika i Sredozemlja. To se očituje na način da u nekim pokazateljima klime dolazi do izražaja maritimnost, a u drugim kontinentalnost klime, pri čemu niti jedno od ovih obilježja ne prevladava. Prema Köppenovoj klasifikaciji klime ovaj prostor pripada klimatskom području «Cfbwx». Temperatura najhladnijega mjeseca je iznad -3°C , ljeta su svježja, sa srednjom mjesečnom temperaturom najtoplijega mjeseca ispod 22°C . Taj je tip klime najizrazitiji u sjeverozapadnom dijelu Hrvatske, a zahvaća područje sjeverno od prostora Karlovac - Topusko i zapadnije od prostora Virovitica - Daruvar. To je područje umjereno tople kišne klime u kojoj nema suhog razdoblja tijekom godine i oborine su jednoliko raspoređene na cijelu godinu. Najbliža glavna meteorološka postaja Općini Bedenica je Zagreb-Maksimir (**Slika 20**).

Srednja godišnja vrijednost relativne vlage zraka za promatranu postaju Zagreb-Maksimir je 81%. Više vrijednosti relativne vlage zraka u hladnijem dijelu godine i niže u toplom dijelu godine obilježje su godišnjeg hoda toga klimatskog elementa za navedenu postaju. To je općenito posljedica dužega noćnog hlađenja i kraćega danjeg grijanja zraka u zimskom razdoblju s jedne strane, te obrnutih uvjeta ohlađivanja i zagrijavanja u ljetnom razdoblju.

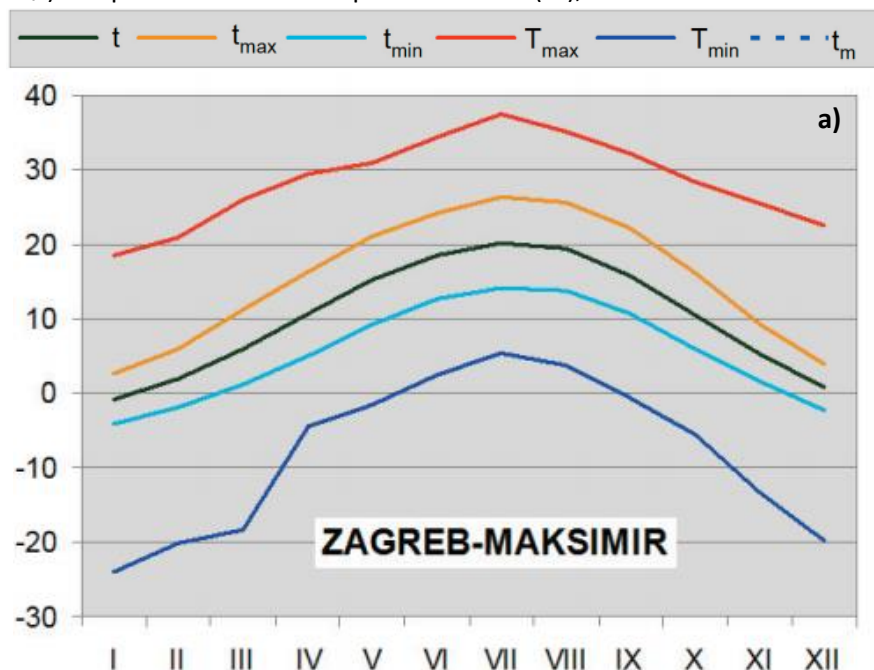
Oborine su pravilno raspoređene tijekom cijele godine i u vegetacijskom razdoblju padne od 53 do 57% oborina. Maksimum oborina javlja se tijekom lipnja. Najmanje količine oborina padnu tijekom siječnja ili veljače. Za meteorološku postaju Zagreb-Maksimir broj dana sa snježnim pokrivačem iznosi 22. Prosječne višegodišnje vrijednosti za Zagreb pokazuju da se u 10 mjeseci može očekivati kako će od 10 dana 4 biti s oborinama, a u preostala 2 mjeseca na 10 dana dolaze 3 dana s oborinama.

Prema prosječnim godišnjim vrijednostima naoblake, Zagreb se ubraja u oblačna područja, pri čemu prosječan broj vedrih dana u godini iznosi 47, a oblačnih 130. Prosječna godišnja vrijednost broja sunčanih sati sijanja sunca u Zagrebu (insolacija) iznosi ukupno 1.794. Broj dana s jakim vjetrom varira od 4 do 47 u godini.

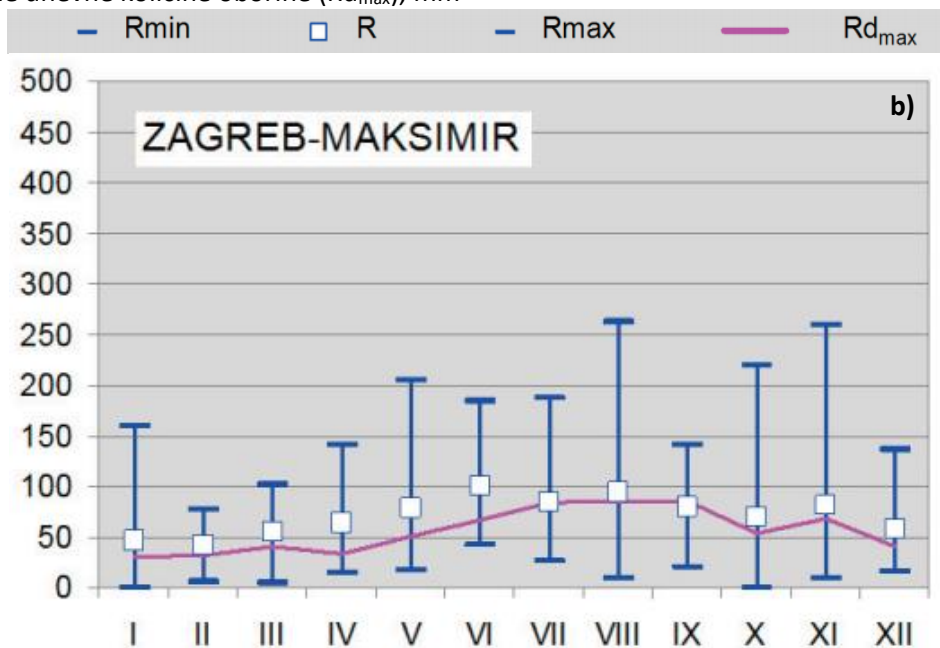
Podaci o smjeru i jačini vjetra bilježe se na području zračne luke Pleso. Na tom području prevladavaju sjeveroistočni i jugozapadni vjetrovi. Ujutro prevladava jugozapadna grana, uvečer sjeveroistočna, a sredinom dana je istočni vjetar čak nešto češći od sjeveroistočnog. Takav dnevni hod posljedica je orografskog utjecaja Medvednice i doline Save. Najčešći smjerovi vjetra su i najjači, prosječne brzine oko 3 m/s. Sredinom dana puše jači vjetar u svim smjerovima, a naročito u prevladavajućim. U godišnjem hodu najjači vjetar puše u proljeće, a najslabiji u jesen i zimi. U proljeće se u prosjeku može očekivati do 8 dana mjesečno s jakim vjetrom, dok su u ostalim godišnjim dobima mjesečno samo 3-4 dana s jakim vjetrom. Olujni vjetar (jačine 8 bofora) vrlo je rijedak. Tišine (stanja bez vjetra) javljaju se u približno 32% (ujutro), odnosno 25% (uvečer), a sredinom dana u samo približno 8% slučajeva.

Slika 20: Godišnji hod temperature zraka i oborina te godišnja razdioba srednje satne brzine vjetra (%) (razdoblje 1981 – 2013) za glavnu meteorološku postaju Zagreb-Maksimir (izvor: Klimatski atlas hrvatske, DHMZ, 1971-2000)

Godišnji hod srednje (t), srednje minimalne ($t_{\min}$) i maksimalne ($t_{\max}$) i apsolutne minimalne ($T_{\min}$) i maksimalne ($T_{\max}$) temperature zraka i temperature mora (t_m), °C



Godišnji hod srednje (R), minimalne ($R_{\min}$) i maksimalne ($R_{\max}$) mjesečne količine oborine i maksimalne dnevne količine oborine ($R_{d_{\max}}$), mm



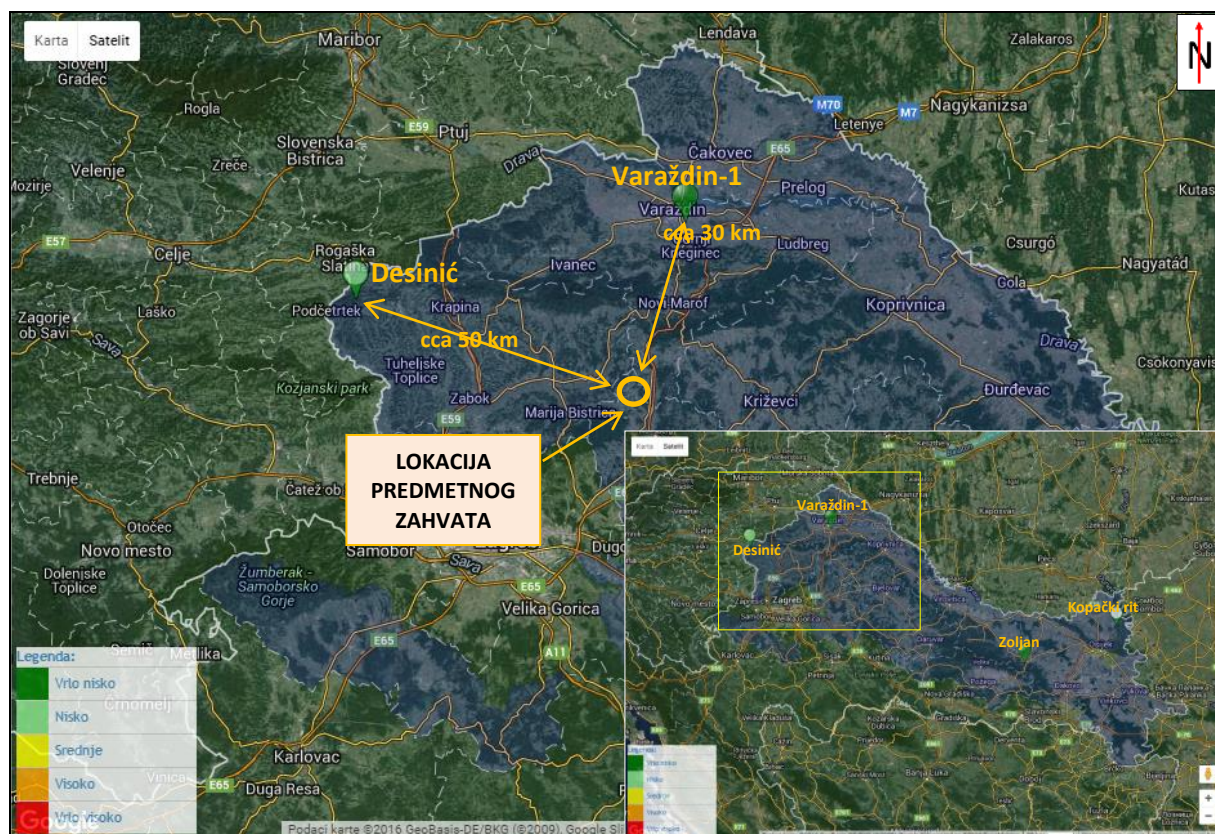
Godišnja razdioba srednje brzine vjetra (%) za razdoblje 1981 – 1990.



Kvaliteta zraka

Na području Zagrebačke županije ne postoji sustav kontinuiranog mjerenja koncentracija onečišćujućih tvari u zraku i kvalitete oborina, tj. nema nikakvog saznanja o tome koliko postojeći domaći i vanjski stacionarni i pokretni izvori onečišćenja doprinose umanjenju kvalitete zraka.

Prema godišnjem izvješću o praćenju kvalitete zraka u Republici Hrvatskoj za 2015. godinu (listopad 2016., HAOP), lokacija zahvata nalazi se na području zone HR 1 – kontinentalna Hrvatska koja obuhvaća područje Osječko-baranjske županije (izuzimajući aglomeraciju Osijek), Požeško-slavonske županije, Virovitičko-podravске županije, Vukovarsko-srijemske županije, Bjelovarsko-bilogorske županije, Koprivničko-križevačke županije, Krapinsko-zagorske županije, Međimurske županije, Varaždinske županije i Zagrebačke županije (izuzimajući aglomeraciju Zagreb). Najbliža mjerna postaja koja je dio Državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka je postaja Desinić u Krapinsko-zagorskoj županiji, koja se nalazi cca 50 km sjeverozapadno od Općine Bedenica (**Slika 21**). U 2015. godini na postaji Desinić zrak je bio I. kategorije s obzirom na onečišćujuću tvar PM_{10} , $PM_{2,5}$ i NO_2 , te II. kategorije s obzirom na onečišćujuću tvar O_3 (**Tablica 15, Tablica 16, Tablica 17**).



Mjerna postaja Desinić

Mreža: Državna mreža za trajno praćenje kvalitete zraka
 Postaja: DESINIĆ
 Odgovorna institucija: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, GRIČ 3, GRAD ZAGREB
 Grad: Desinić

Onečišćujuće tvari mjerene na postaji:
 SO₂ [µg/m³], Automatski analizator
 NO₂ [µg/m³], Automatski analizator
 NO_x izraženi kao NO₂ [µg/m³], Automatski analizator
 O₃ [µg/m³], Automatski analizator
 CO [mg/m³], Automatski analizator
 C₆H₆ [µg/m³], Automatski analizator
 PM₁₀ [µg/m³], Automatski analizator
 PM_{2.5} [µg/m³], Automatski analizator

Mjerna postaja Varaždin-1

Mreža: Državna mreža za trajno praćenje kvalitete zraka
 Postaja: VARAŽDIN-1
 Odgovorna institucija: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, GRIČ 3, GRAD ZAGREB
 Grad: Varaždin

Onečišćujuće tvari mjerene na postaji:
 NO₂ [µg/m³], Automatski analizator
 NO_x izraženi kao NO₂ [µg/m³], Automatski analizator
 O₃ [µg/m³], Automatski analizator

Slika 21. Isječak karte sa prikazom mjernih postaja za kvalitetu zraka u Hrvatskoj s ucrtanom lokacijom predmetnog zahvata (Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, <http://iszz.azo.hr/iskzl/>)

Tablica 15. Statistički podaci koncentracije PM₁₀ i PM_{2,5} u zraku i ocjena onečišćenosti za državnu mjernu postaju Desinić (zona HR01) (Izvor: HAOP, 2016)

Onečišćujuća tvar	1-satne koncentracije	24-satne koncentracije				Ocjena onečišćenosti
	C _{godina}	C _{godina}	C _{max} *	C _{60,4} *-max. 36 dan	Broj dana	
PM ₁₀	16	Nije primjenjivo	59	27	5	Nesukladno sa ciljevima zaštite okoliša (prekoračena granična vrijednost)
PM _{2,5}	14	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Neocjenjeno

Tablica 16. Statistički podaci koncentracije NO_x u zraku i ocjena onečišćenosti za državnu mjernu postaju Desinić (zona HR01) (Izvor: HAOP, 2016)

Onečišćujuća tvar	1-satne koncentracije		Ocjena onečišćenosti
	Obuhvat podataka (%)	C _{godina}	
NO _x	69	9	Sukladno sa ciljevima zaštite okoliša (nije prekoračena granična vrijednost)

Tablica 17. Statistički podaci koncentracije O₃ u zraku i ocjena onečišćenosti za državnu mjernu postaju Desinić (zona HR01) (Izvor: HAOP, 2016)

Onečišćujuća tvar	Obuhvat podataka (%)		1-satne koncentracije				8-satne koncentracije				Ocjena onečišćenosti
	Ljeto	Zima	C _{godina} *	C _{max} *	Broj sati > PO	Broj sati > PU	C _{max} *	C _{93,15} = max. 26 dan	Broj dana > CV	Broj dana > CV prosjek 2013 - 2015	
O ₃	99	85	75	188	3	0	165	136	69	39	Nesukladno sa ciljevima zaštite okoliša (prekoračena ciljna vrijednost)

PO – Prag obavješćivanja

PU – Prag upozorenja

3.7.1. Promjena klime

U svijetu je prepoznat sve veći ljudski utjecaj na klimatske promjene, koji je povezan s današnjim globalnim zatopljenjem. Na svjetskoj razini se do 2050. godine očekuje povećanje temperature od 2-5°C. Vezano uz porast temperature očekuje se povećano isparavanje (evapotranspiracija), više ekstrema u vremenskim pojavama (poplave, suše), ranije topljenje snijega, općenito smanjenje oborina (povećanje intenziteta, ali rjeđa pojava), te se predviđa povišenje razine mora za 17 – 25,5 centimetara, odnosno 18 – 38 cm (optimistični scenarij) i 26 – 59 cm (pesimistični scenarij) do 2100. (Izvor: 4th Report the IPCC).

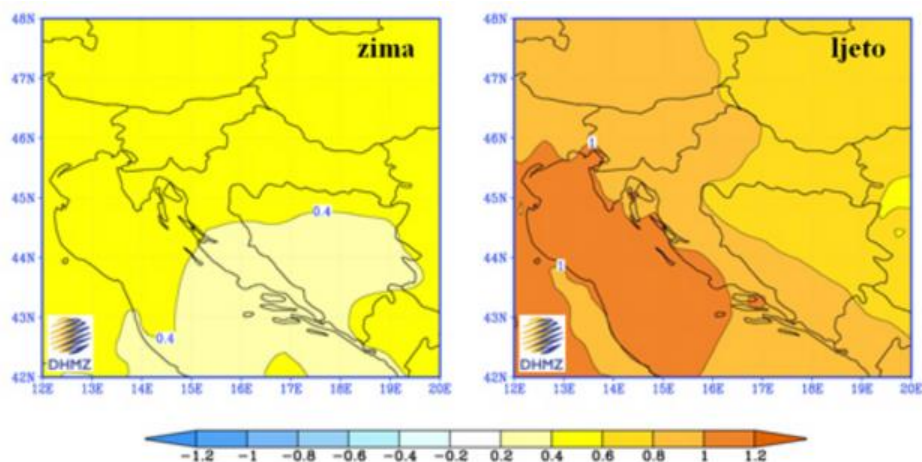
Za Hrvatsku se koristi regionalni klimatski model RegCM (Pal i sur. 2007) iz Međunarodnog centra za teorijsku fiziku (engl. International Centre for Theoretical Physics) u Trstu u Italiji. Model za dosadašnje simulacije klimatskih promjena uzima početne i rubne uvjete iz združenog globalnog klimatskog modela ECHAM5/MPI-OM (Roeckner i sur. 2003; Marsland i sur. 2003).

Dinamička prilagodba regionalnim modelom RegCM napravljena je za sve tri realizacije ECHAM5/MPI-OM modela za dva odvojena razdoblja: sadašnje i buduće. Sadašnja klima predstavljena je razdobljem 1961-1990., dok je buduća klima prema A2 scenariju definirana razdobljem 2011-2070., a model obuhvaća veći dio Europe i područje Sredozemlja s prostornim korakom mreže od 35 km. Klimatske promjene u budućoj klimi na području Hrvatske dobivene simulacijama klime regionalnim klimatskim modelom RegCM prema A2 scenariju analizirane su za dva 30-godišnja razdoblja (Izvor: Državni hidrometeorološki zavod <http://www.dhmz.htnet.hr/>):

- Prvo razdoblje: razdoblje od 2011. do 2040. godine - bliža budućnost i od najvećeg je interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene.
- Drugo razdoblje: razdoblje od 2041. do 2070. godine - sredinu 21. stoljeća u kojem je prema A2 scenariju predviđen daljnji porast koncentracije ugljikovog dioksida (CO₂) u atmosferi te je signal klimatskih promjena jači.

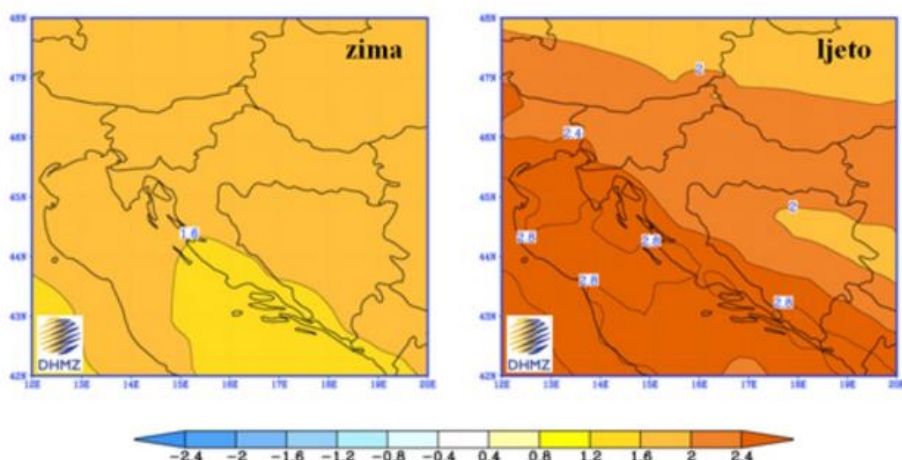
Promjene temperature zraka

Sukladno projekcijama, u prvom razdoblju (2011-2040) na području Hrvatske zimi se očekuje porast temperature do 0,6°C, a ljeti do 1,2°C (Branković i sur. 2012).



Prema gornjim slikama, vidljivo je da će se na lokaciji predmetnog zahvata u prvom razdoblju temperatura povećati za 0,4 do 0,6°C zimi i 0,8 do 1°C ljeti.

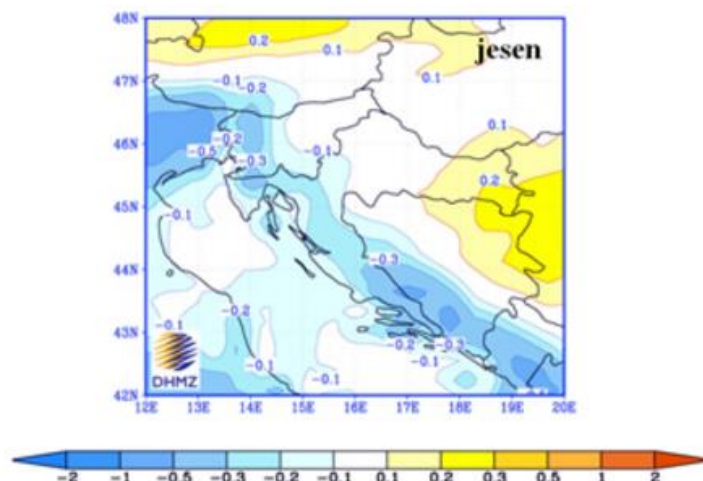
U drugom razdoblju (2041-2070) očekivana amplituda porasta u Hrvatskoj zimi iznosi do 2°C u kontinentalnom dijelu i do 1,6°C na jugu, a ljeti do 2,4°C u kontinentalnom dijelu Hrvatske, te do 3°C u priobalnom dijelu (Branković i sur. 2010).



Prema gornjim slikama, vidljivo je da će se na lokaciji predmetnog zahvata u drugom razdoblju temperatura povećati za 1,6 do 2°C zimi i za 2 do 2,4°C ljeti.

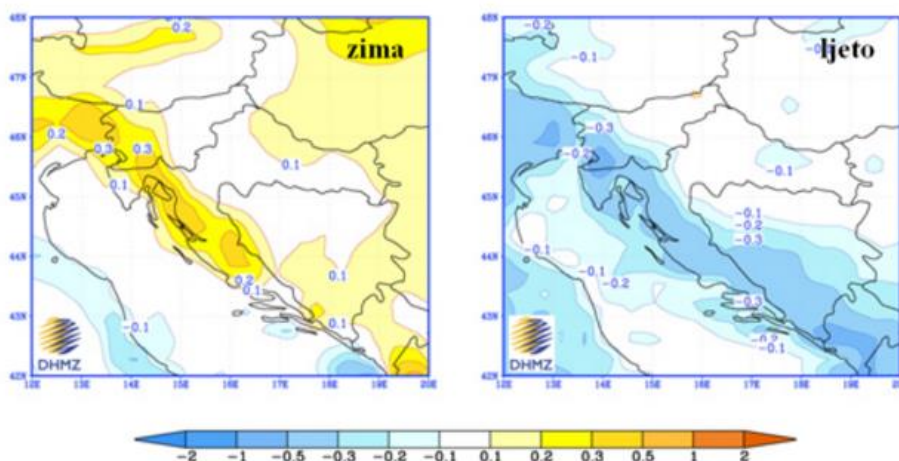
Promjene oborina

Promjene količine oborine u prvom razdoblju (2011-2040) su vrlo male i ograničene samo na manja područja, te variraju s obzirom na količinu ovisno o sezoni. Najveća promjena oborine može se očekivati na Jadranu u jesen kada RegCM upućuje na smanjenje oborine s maksimumom od približno 45-50 mm na južnom dijelu Jadrana.



Prema gornjoj slici, vidljivo je da na lokaciji predmetnog zahvata u prvom razdoblju neće doći do promjene količine oborina (-0,1 do +0,1 mm/dan).

U drugom razdoblju (2041-2070) promjene oborine u Hrvatskoj su jače izražene pa se ljeti u gorskoj Hrvatskoj i u obalnom području očekuje njeno smanjenje, a očekuje se vrijednost od 45-50 mm koje su statistički značajne. U zimi, povećanje oborine očekuje se u sjeverozapadnoj Hrvatskoj i Jadranu, no nije statistički značajno.



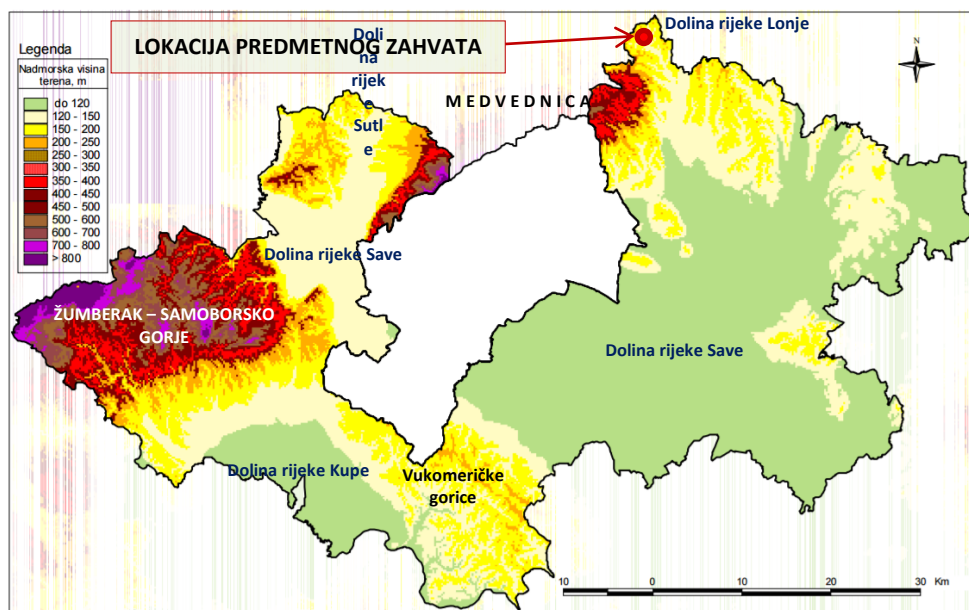
Prema gornjoj slici, vidljivo je da na lokaciji predmetnog zahvata u drugom razdoblju neće doći do promjene količine oborina (od -0,1 do +0,1 mm/dan).

3.8. GEOMORFOLOŠKE I KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE

Općina Bedenica smještena je na brežuljkastom području na granici Prigorja i Hrvatskog zagorja (**Slika 22**). Reljef je nagnut u smjeru otjecanja glavnih vodotoka, od sjevera prema jugu. Općinu Bedenica karakterizira izmjena dolinskih i brežuljkastih dijelova reljefa. Doline su karakteristične uz rijeku Lonju te manje pritoke kojima pripada i potok Bedenica. Najveće nadmorske visine su na sjeverozapadnom dijelu općine u naselju Beloslavec (240 mnv), dok su najmanje na jugoistočnom dijelu na obali vodotoka Bedenica (130 mnv).

Predmetna lokacija se nalazi na 138 mnv, prosječni nagib terena parcele je 0-5%, dok se lokacija predmetnog zahvata nalazi uz sam potok Bedenicu. Zapadno od doline potoka Bedenice nalazi se prigorje koja se naslanja na goru Medvednicu koja se pruža u smjeru jugozapad –

sjeveroistok u duljini od 40 km. Najniže padine prigorja su kultivirane poljodjelskim površinama, na kojima se izmjenjuju zone vinograda, oranica i livada.



Slika 22. Hipsometrijska karta Zagrebačke županije s označenom lokacijom predmetnog zahvata

Krajobraz nekog prostora se temelji na prirodnim i stvorenim datostima istog – obilježjima i vrijednostima ili ograničenjima relevantnim za krajolik. Na njegovo stvaranje utječu raznovrsni čimbenici kao što su:

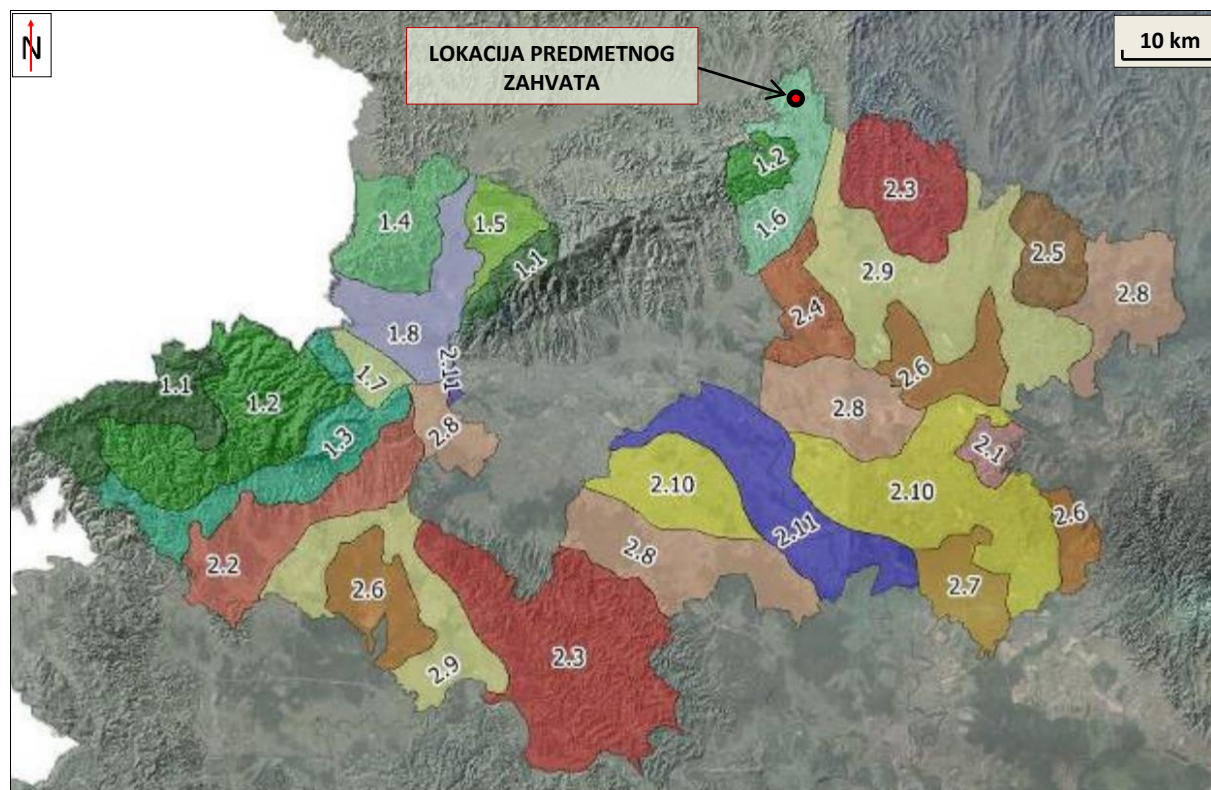
- prirodni čimbenici (geološki sastav i građa, reljef, podneblje, tla, vode, biljni i životinjski svijet),
- antropogeni čimbenici (kulturno-povijesne i društveno-gospodarske),
- čimbenici percepcije (estetski čimbenici, simboličke vrijednosti i tradicionalna duhovna obilježja).

Područje Zagrebačke županije se kao prsten oko glavnog grada, kroz više tisuća godina povijesti razvijalo antropogenim djelovanjem u okviru raznoraznih geomorfoloških struktura koje ujedno predstavljaju jednu od njegovih prepoznatljivih vrijednosti. Izrazito naglašena povezanost prirodnih sastavnica te izgrađenih i ostalih kultiviranih prostora na taj je način postala važan element prostornog identiteta županije. Današnji izgled i stanje krajolika tog prostora rezultat je prirodnih uvjeta i čovjekova djelovanja tijekom povijesti. Odlikuje se visokom raznolikošću i složenosti, a pojedina se područja bitno razlikuju od drugih. Prije svega zbog topografskih obilježja na koje je utjecao čovjek svojim naseljavanjem, korištenjem i prilagođavanjem kako bi stvorio povoljne prilike za život tijekom više tisuća godina dugog razvoja. Stoga se analizira formiranje i razvoj krajolika županije pod utjecajem fizičkih čimbenika koji obuhvaćaju topografsko, geološko i prirodna obilježja te utjecaj čovjeka tijekom nekoliko glavnih povijesnih razdoblja. Povijesno formiranje krajolika, uspostava mreže komunikacija, sustava naselja te agrarnog krajolika analizira se kroz: prapovijest, antiku, rani i srednji vijek, rani novi vijek, razdoblje početaka industrijalizacije i recentno razdoblje. Prema Krajobraznoj studiji Zagrebačke županije za razinu obrade općih krajobraznih tipova / područja (2013.) lokacija predmetnog zahvata nalazi se na području koje nosi naziv *brežuljkasto-nizinski, mješoviti opći krajobrazni tip* (OKT 1.6.) (Slika 23, Slika 24).

Brežuljkasto-nizinski krajobrazni tip čini prijelazno područje između niskih ravnica i visokog brskog gorskog šumskog područja Medvednice, umjereno je tople, poluvlažne kontinentalne klime. Brežuljkati reljef blagih nagiba, visina 150-300 mnv, raščlanjen je dolinama od kojih su pojedine

potočne. Ovaj krajobrazni tip s prepoznatljivim mozaikom šuma, oranica i vinograda te gusto naseljenog područja zastupljen je na prostoru Zelinskog prigorja. U dolinama se izmjenjuju mješovite poljoprivredne površine sa šumama, šumarcima i pojedinačnim stablima, stvarajući dojam šumovitog krajolika. Na brežuljkastom području prisutan je mozaični uzorak, kojeg čine poljoprivredne, šumske i izgrađene površine naselja, od kojih su najveći Zelina i Komin.

Tu se također nalazi i velika gustoća izdvojenih gospodarstava i u prostoru razbacanih vikendica izvan grupiranih naselja, a povezani su mrežom lokalnih cesta.



LEGENDA:

- | | |
|---|--|
| 1.1. Gorsko-brdski prirodni opći krajobrazni tip | 2.1. Brežuljkasti, prirodni opći krajobrazni tip |
| 1.2. Brdsko-gorski, prirodni opći krajobrazni tip | 2.2. Brežuljkasto-nizinski, ruralni opći krajobrazni tip |
| 1.3. Brežuljkasto-brdski mješoviti opći krajobrazni tip | 2.3. Brežuljkasto-nizinski, mješoviti opći krajobrazni tip |
| 1.4. Brežuljkasti, ruralni opći krajobrazni tip | 2.4. Nizinsko-brežuljkasti, ruralni opći krajobrazni tip |
| 1.5. Brežuljkasto-nizinski, mješoviti opći krajobrazni tip | 2.5. Nizinsko-brežuljkasti, mješoviti opći krajobrazni tip |
| <u>1.6. Brežuljkasto-nizinski, mješoviti opći krajobrazni tip</u> | 2.6. Nizinski, prirodni opći krajobrazni tip |
| 1.7. Nizinski, urbani opći krajobrazni tip | 2.7. Nizinski, doprirodni opći krajobrazni tip |
| 1.8. Riječni, mješoviti opći krajobrazni tip | 2.8. Nizinski, mješoviti opći krajobrazni tip |
| | 2.9. Nizinski, ruralni opći krajobrazni tip |
| | 2.10. Nizinski, urbano-ruralni opći krajobrazni tip |
| | 2.11. Nizinski, urbano-ruralni opći krajobrazni tip |

Slika 23. Opći krajobrazni tipovi na području Zagrebačke županije s vidljivom lokacijom predmetnog zahvata (Izvor: Krajobrazna studija Zagrebačke županije za razinu obrade općih krajobraznih tipova / područja, 2013.)





Slika 24. Pogled s ulice Bedenica na postojeću građevinu i njenu okolicu koju čine poljoprivredne površine (a) te na postojeći pročištač tehnoloških otpadnih voda na lokaciji predmetnog zahvata u dolini potoka Bedenice (b)

Zbog značajnog sadržaja prirodnih i ljudskom rukom stvorenih vrijednosti čitavo područje Općine Bedenica je Prostornim planom Zagrebačke županije ocijenjeno kao krajobrazna cjelina 2. kategorije. Pitomost i mirnoća ovog kraja te vrlo visok stupanj ekološke kvalitete daju ovom prostoru značajan turistički potencijal koji je još u potpunosti neiskorišten.

Dolina potoka Bedenica je Prostornim planom Zagrebačke županije evidentirana kao osobito vrijedan predio – prirodni krajobraz.

3.9. KULTURNA BAŠTINA

Na području općine nema kulturnih dobara nacionalnog značaja. Od kulturnih dobara regionalnog značaja i upisana u Registar nepokretnih kulturnih dobara na području Općine Bedenica nalazi se:

- iz skupine Sakralne građevine: Župna crkva Svih Svetih u Bedenici.

Župna crkva Svih Svetih nalazi se na udaljenosti cca 1 km sjeverozapadno od lokacije predmetnog zahvata. Potječe vjerojatno iz XIII. stoljeća. Podignuta je na strateški važnom brežuljku, ima zvonik nad pročeljem, debele zidove poput bedema za obranu, potpornjake, gotički nadsvođeno svetište i romanički okrugli otvor (oculus) iza glavnog oltara. Sudeći po debelim zidovima, okolno se pučanstvo za turskih provala i zalijetanja u ove krajeve, zasigurno sklanjalo u crkvu. U zaglavnom kamenu iznad ulaznih vrata zapisana je 1811. godina kao godina popravka i uređenja crkve.

Kulturna dobra zaštićena rješenjem o preventivnoj zaštiti i predložena za upis u Registar na području Općine Bedenica su:

u grupi povijesnih naselja

- povijesna jezgra naselja Bedenica

u grupi civilnih građevina

- zgrada stare škole u Bedenici
- kurija župnog dvora, Bedenica
- stambeno gospodarska okućnica Bedenica 64

u grupi etnoloških gospodarskih građevina

- kukuružarnik, Bedenica (Mamući)
- drvene klijeti u vinogradima iznad Bedenice

u grupi memorijalnih građevina:

- zemeljski most, Turkovčina

u grupi arheoloških lokaliteta

- crkva Svih Svetih i okoliš (Bedenica)
- kaštel Beloslavec

u grupi krajolika

- pejzažno okruženje naselja Bedenica

Na području Općine Bedenica, kulturna dobra zaštićena odredbama prostornog plana su:

U grupi civilnih građevina:

- zgrada općine i pošte, Bedenica
- stambena građevina Bedenica 44
- stambena građevina Turkovčina 20
- stambena građevina Turkovčina 33
- drvena tradicijska kuća Bedenica 81
- drvena tradicijska kuća Bedenica 91
- drvena tradicijska kuća Bedenica 92
- drvena tradicijska kuća Bedenica 94
- drvena tradicijska kuća Bedenica 95
- drvena tradicijska kuća Bedenica 97
- drvena tradicijska kuća Omamno 31
- drvena tradicijska kuća Omamno 32
- drvena tradicijska kuća Turkovčina 14
- drvena tradicijska kuća Turkovčina 33
- drvena tradicijska kuća Turkovčina 79
- drvena tradicijska kuća Turkovčina 81
- drvena tradicijska kuća Turkovčina 121

u grupi gospodarskih etnoloških građevina:

- skupina drvenih klijeti u vinogradima Beloslavca
- skupina drvenih klijeti u vinogradima Otrčkovca

u grupi kapela, poklonaca i raspela:

- kapela poklonac Gospe Fatimske Bedenica
- kapela poklonac Bedenica, Bičaki
- kapela poklonac u Turkovčini
- kapela poklonac u Beloslavcu
- raspelo u Bosni
- raspelo u Omamnom
- raspelo u Turkovčini

u grupi memorijalnih građevina:

- mjesno groblje u Bedenici
- spomenik palim borcima Kozjanskog odreda, Bedenica

u grupi arheoloških lokaliteta:

- lokalitet kapele sv. Lovre u Otrčkovcu

u grupi predjela kulturnoga krajolika:

- brežuljkasto prigorje (Bedenica – Beloslavac – Otrčkovec) s vinogradima
- dolina potoka Bedenica

3.10. BUKA

Lokacija planiranog zahvata smještena je u području izdvojene namjene izvan naselja unutar zone gospodarske namjene – izgrađeni dio (oznaka I) te je većim dijelom okružena poljoprivrednim površinama.

Prvi najbliži objekti se nalaze na udaljenosti 70 m sjeverno od lokacije zahvata.

Najbliža naselja lokaciji zahvata su:

- naselje Bičaki na udaljenosti 0,6 km južno od lokacije zahvata,
- naselje Bedenica na udaljenosti 1 km sjeverozapadno od lokacije zahvata,
- naselje Mamučići na udaljenosti 0,5 km jugozapadno od lokacije zahvata,
- naselje Bukovci na udaljenosti 0,7 km jugozapadno od lokacije zahvata
- naselje Peterovina na udaljenosti 1 km južno od lokacije zahvata.

Navedena naselja nalaze se na građevinskom području pretežito mješovite, stambene namjene i ostalom obradivom tlu.

Najviše dopuštene ekvivalentne razine vanjske buke određene su prema namjeni prostora i dane su u tablici 1 Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04) (**Tablica 18.**).

Tablica 18: Najviše dopuštene razine ocjene buke

Zona	Namjena prostora	Najviše dopuštene ocjene buke imisije $L_{R,A,eq}$ [dB(A)]	
		dan	noć
1	Zona namijenjena odmoru, oporavku i liječenju	50	40
2	Zona namijenjena samo stanovanju i boravku	55	40
3	Zona mješovite, pretežito stambene namjene	55	45
4	Zona mješovite, pretežito poslovne namjene sa stanovanjem	65	50
5	Zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, skladišta, servisi)	- Na granici građevne čestice unutar ove zone buka ne smije prelaziti 80 dB(A) - Na granici ove zone buka ne smije prelaziti dopuštene razine zone s kojom graniči	

U članku 6. Pravilnika navodi se : „Za područja u kojima je postojeća razina rezidualne buke jednaka ili viša od dopuštene razine prema **Tablici 18**, imisija buke koja bi nastala od novoprojektiranih, izgrađenih ili rekonstruiranih odnosno adaptiranih građevina sa pripadnim izvorima buke ne smije prelaziti dopuštene razine buke iz **Tablice 18**, umanjene za 5 dB. Za područja u kojima je postojeća razina rezidualne buke niža od dopuštene razine prema **Tablici 18**, imisija buke koja bi nastala od novoprojektiranih građevina sa pripadnim izvorima buke ne smije povećati postojeće razine buke za više od 1 dB.“

Prema Pravilniku, pogon za preradu mesa smješten je na izgrađenom dijelu područja izdvojene namjene te se nalazi izvan naseljenog područja. Na granici građevne čestice buka ne smije prelaziti 80 dB(A).

Najbliže građevinsko područje naselja je gospodarske namjene (cca 320 m zapadno), a najbliže građevinsko područje naselja stambene namjene nalazi se cca 550 m zapadno.

3.11. OTPAD

Javnu uslugu sakupljanja i odvoza otpada na području Općine obavlja tvrtka EKO-FLOR PLUS d.o.o. Veći dio kućanstava Općine (61,7%) koristi komunalne usluge odvoza otpada. Na području Općine Bedenica ne postoji odlagalište ni oporabilište otpada, ali je isto osigurano izvan granica Općine. Zbrinjavanje otpada provodi se na odlagalištima „Johovača“ u Velikoj Trnovitici (Bjelovarsko-bilogorska županija), „Doroslov“ u Donjem Miholjcu (Osječko-baranjska županija) i „Piškornica“ u Koprivničkom Ivancu (Koprivničko-križevačka županija). U 2015. godini najveća količina miješanog komunalnog otpada sakupljenog sa područja Općine se zbrinula na odlagalištu „Cerovka“ u Gradu Sveti Ivan Zelina. Otpad sa područja Općine na istom odlagalištu otpada se od 2016. godine više ne zbrinjava. Na području Općine organizirano je odvajanje otpada u kućanstvima putem vreća (papir, plastika) i na javnim površinama putem spremnika za selektivni otpad (staklo, metal, tekstil). Planirano je povećanje broja korisnika organiziranog odvajanja otpada. Godišnje se organiziraju akcije prikupljanja posebnih kategorija otpada (otpadne gume, EE otpad, veće količine tekstila, stakla, papira, plastike, glomaznog otpada i dr.) koje tvrtka EKO-FLOR PLUS d.o.o. sakuplja od kućanstva. Selektivni otpad tvrtka EKO-FLOR PLUS d.o.o. obrađuje i privremeno skladišti na svojoj lokaciji (Mokrice 180c, Oroslavje), nakon čega predaje otpad drugim tvrtkama. Reciklažno dvorište na području Općine ne postoji. Planira se izgradnja i opremanje reciklažnog dvorišta u Gradu Sveti Ivan Zelina kojeg će Grad zajednički koristiti sa Općinom Bedenica.

3.12. GOSPODARSKE ZNAČAJKE

Općina Bedenica nalazi se u središnjoj Hrvatskoj, na krajnjem sjevernom dijelu Zagrebačke županije te ulazi u područje šireg zagrebačkog prostora. Južni dio Općine graniči sa Gradom Sveti Ivan Zelina, sjeverni i zapadni dio Općine graniči sa Krapinsko-zagorskom županijom (Općine Hrašćina i Konjščina), dok istočni dio Općine graniči sa Varaždinskom županijom (Općina Breznica).

Površina Općine iznosi 21,7 km² (0,71% površine Zagrebačke županije) te je jedna od manjih općina u Zagrebačkoj županiji. Općinu čine 6 naselja: Bedenica, Beloslavec, Bosna, Omamno, Otrčkovec i Turkovčina. Središnje naselje Općine je naselje Bedenica, koje predstavlja upravno, gospodarsko, prosvjetno i kulturno središte Općine. U drugim naseljima su prisutne manje tvrtke i gospodarske djelatnosti.

3.12.1. Infrastruktura

Cestovni promet

Općina Bedenica je dobro povezana sa Gradom Zagrebom te sa ostatkom Hrvatske što daje značajan potencijal za razvoj gospodarskih djelatnosti. Autocesta A4 (G.P. Goričan (granica Republike Mađarske) – Varaždin– Zagreb (čvorište Ivanja Reka (A3)) prolazi susjednom Općinom Breznica i Gradom Sveti Ivan Zelina, cca 1,4 km istočno od granice Općine Bedenica. Čvorište se nalazi cca 3 km jugoistočno od granice Općine Bedenica.

Veće cestovne prometnice u Općini su:

- županijska cesta ŽC 3001 (Ž2206 – Bedenica – D3), na kojoj se nalazi lokacija zahvata (Bedenica 50A)
- županijska cesta ŽC 2206 (Ž2205 – Turkovčina)
- lokalna cesta LC 25165 (Jarek Bisaški (D3) – Jales Breznički – Omamno (L31002))

Željeznički promet

Željeznička pruga Zlatar – Varaždin prolazi susjednom Općinom Konjščina (Krapinsko-zagorska županija), te je najbliža željeznička postaja Konjščina koja se od lokacije zahvata nalazi sjeverozapadno na udaljenosti od cca 6,5 km.

Vodovod i odvodnja

Danas na području Općine Bedenica ne postoji javni vodovod. Opskrba vodom riješena je djelomično. Dio potrošača koristi se vodom iz nekoliko lokalnih vodovoda, a dio potrošača ima riješenu vodoopskrbu putem zdenca i vlastitih hidroforских uređaja.

Koncepcijom razvitka vodoopskrbnog sustava Zagrebačke županije predviđeno je da se pitanje vodoopskrbe Općine Bedenica riješi u okviru vodoopskrbnog podsustava sjevernog područja Zagrebačke županije, odnosno bivše općine Sv. Ivan Zelina. Opskrba ovog područja osigurat će se dopremom potrebnih količina vode iz regionalnog vodovoda "Varaždin", koji se temelji na korištenju crpilišta smještenih na području aluvijalne doline rijeke Drave u susjednoj Varaždinskoj županiji.

Osnovna koncepcija razvitka vodoopskrbe bivše općine Sv. Ivan Zelina ne isključuje mogućnost povezivanja sa ostalim podsustavima Zagrebačke županije te se predviđa spajanje vodoopskrbnog sustava Grada Zagreba sa „sjevernim“ podsustavom na tri lokacije:

- povezivanjem sustava uz magistralnu cestu Zagreb – Varaždin (pravac: "Soblinec – Bjelovar – Lužan" na području Sesveta te pravac "Sv. Ivan Zelina – Donja Zelina – Goričica" na području Grada Sv. Ivan Zelina)
- povezivanjem sustava na krajnjem istočnom području bivše općine Sesvete, preko pravca "Glavničica – Laktec" (sustav "Sesvete") s pravcem Donja Zelina – Vukovje – Križevčec – Laktec (sustav "Sv. Ivan Zelina")
- povezivanjem sustava putem novoizgrađenog cjevovoda na području općine Brckovljani (dionica Gračec – Štakorovec) s pravcem Majkovec – Sv. Helena na području Grada Sv. Ivan Zelina.

Nakon uključivanja područja grada Sveti Ivan Zelina u vodoopskrbni sustav regionalnog vodovoda „Varaždin“ pokazalo se da naprijed navedeni nedostaci velikih sustava, znatni gubici u mreži te problemi održavanja i upravljanja, opterećuju i otežavaju njegovo korištenje. Općina Bedenica iz tog je razloga započela sa istraživanjima izvorišta na vlastitom području, te je nakon pozitivnih rezultata započeta izrada projektne dokumentacije za lokalni vodovod.

Izgradnja mreže odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda bit će najveći problem u komunalnom opremanju općine zbog visoke cijene izvođenja, te malog broja potrošača. Pročišćene otpadne vode ispuštat će se u potoke Bedenica i Omamno. U izgradnji mreže odvodnje otpadnih voda definirani su slijedeći prioriteti:

- izgradnja sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda za postojeće veće onečišćivače (postojeće farme, klaonice, mljekara itd.) – dio sliva 1
- izgradnja sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda za zonu planiranih gospodarskih sadržaja
- izgradnja sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda za grupu naselja sa većim brojem stanovnika
- izgradnja sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda za grupu naselja sa manjim brojem stanovnika

Predviđena su dva sliva: sliv 1-Bedenica i sliv 2-Omamno. U oba sliva predviđen je mješoviti sustav odvodnje sa objektima za rasterećenje i obradu onečišćenih oborinskih voda. Zbog nepovoljne konfiguracije terena u naselju Bedenica biti će potrebno izgraditi najmanje 2 precrpne postaje, te odgovarajuće tlačne cjevovode. Precrpane postaje potrebno je zbog ekonomičnosti dizajnirati na $Q_{max}=2Q_t$, a u iznimnim slučajevima na $Q_{max}=Q_{krit}$. Uz precrpne postaje dimenzionirane na $Q_{max}=2Q_t$, obvezno je predvidjeti i kišne prelivne retencijske bazene za zadržavanje i obradu zagađenih oborinskih voda. Ispred uređaja za pročišćavanje Bedenica predviđa se gradnja glavne ulazne precrpne stanice. Na uređaj je predviđeno crpiti $Q_{max}=2Q_t$, a moguća je primjena centrifugalnih i pužnih crpki. Predviđeni kapacitet uređaja Bedenica je 1500 ES, s mogućnošću

povećanja kapaciteta na 2500 ES nakon izvođenja druge etape. Predviđeni kapacitet uređaja Omamno je 250 ES. Za oba uređaja predviđena je izgradnja suvremenih mehaničko-bioloških sustava čišćenja sa anaerobnim taložnicama za odstranjivanjem mulja i kasnijom aerobnom stabilizacijom viška biološkog mulja. Na uređajima zbog relativno malog kapaciteta nije predviđena finalna obrada mulja. Za izdvojene dijelove naselja sa malim brojem stanovnika planom nije predviđeno uključivanje u sustav odvodnje otpadnih voda. Otpadne vode iz takvih domaćinstava i dalje će se upuštati u nepropusne septičke jame, te cisternama otpremati na pročišćavanje na središnje uređaje.

Zračni promet

Ne postoji infrastruktura zračnog prometa na području općine Bedenica, a sve potrebe u civilnom zračnom prometu odvijaju se preko međunarodne zračne luke Franjo Tuđman.

Elektroenergetski i plinski sustav

Područje Općine Bedenica električnom energijom snabdijeva DP Elektra Zagreb - Pogon Zelina. Ovaj elektroopskrbni sustav napaja se preko TS Zelina koju je potrebno rekonstruirati. Elektroopskrbna mreža na području općine obuhvaća sva naselja, ali njena razvijenost nije na odgovarajućoj razini te ne zadovoljava u potpunosti potrebe potrošača. Također je potrebna i rekonstrukcija pojedinih njenih segmenata. Područjem općine prolazi dalekovod 35 kV, a distribucija električne energije unutar općine provodi se preko dalekovoda 10 kV. U naseljima je izvedeno 10 transformatorskih stanica od kojih se vodi niskonaponski razvod do potrošača. U svim naseljima općine uveden je telefon te u tom segmentu nema novih potreba.

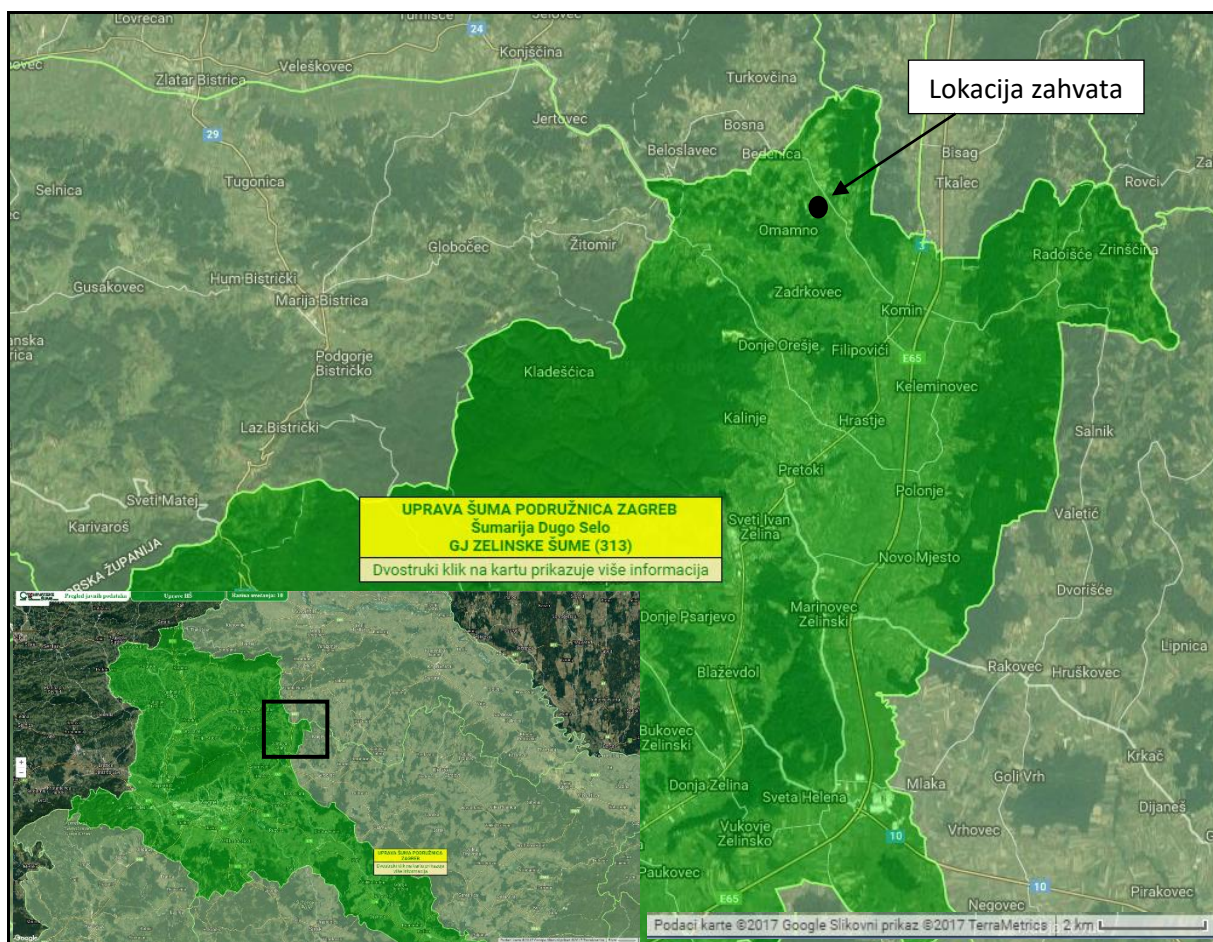
Kada je u pitanju opskrba zemnim plinom, područje Općine Bedenica pripada distributivnom području Grada Sv. Ivana Zeline. Plinska mreža razvedena je cijelim područjem općine i obuhvaća sva naselja.

3.12.2. Poljoprivreda i šumarstvo

Najznačajnija gospodarska djelatnost Općine Bedenica je poljoprivredna proizvodnja. Nosioci poljoprivredne djelatnosti na području općine su obiteljska poljoprivredna gospodarstva. U Općini Bedenica je prema popisu poljoprivrede 2003. godine bilo 345 poljoprivrednih gospodarstava (81,37 % kućanstava posjeduje poljoprivredno gospodarstvo). Izrazito je mali udio gospodarstava sa površinama većim od 10 ha (samo 0,9 %), dok najveći dio gospodarstava raspolaže sa površinama od 1 do 5 ha (68,4 %). Većina obiteljskih gospodarstava prema svojoj površini, proizvodnim kapacitetima u poljoprivrednoj proizvodnji i ostvarenim ekonomskim rezultatima je vrlo mala, te uglavnom proizvode samo za potrebe svog kućanstva.

Lokacija predmetnog zahvata nalazi se pod upravom šuma podružnice Zagreb, Šumarije Dugo Selo, GJ Zelinske šume (313) (Slika 25).

Gospodarska jedinica „Zelinske šume“ smještena je u sjevernom, rubnom dijelu Prigorja, oko 20 km zračne linije sjeveroistočno od Zagreba. Gospodarska jedinica je razvedena i nepravilnog oblika. Najveći dio gospodarske jedinice čine gospodarske šume s površinom od 841,43 ha, zatim šume Značajnog krajobraza „Zelinska glava“ s površinom od 185,71 ha te šume Parka prirode Medvednica s površinom od 112,36 ha (**Slika 25**).

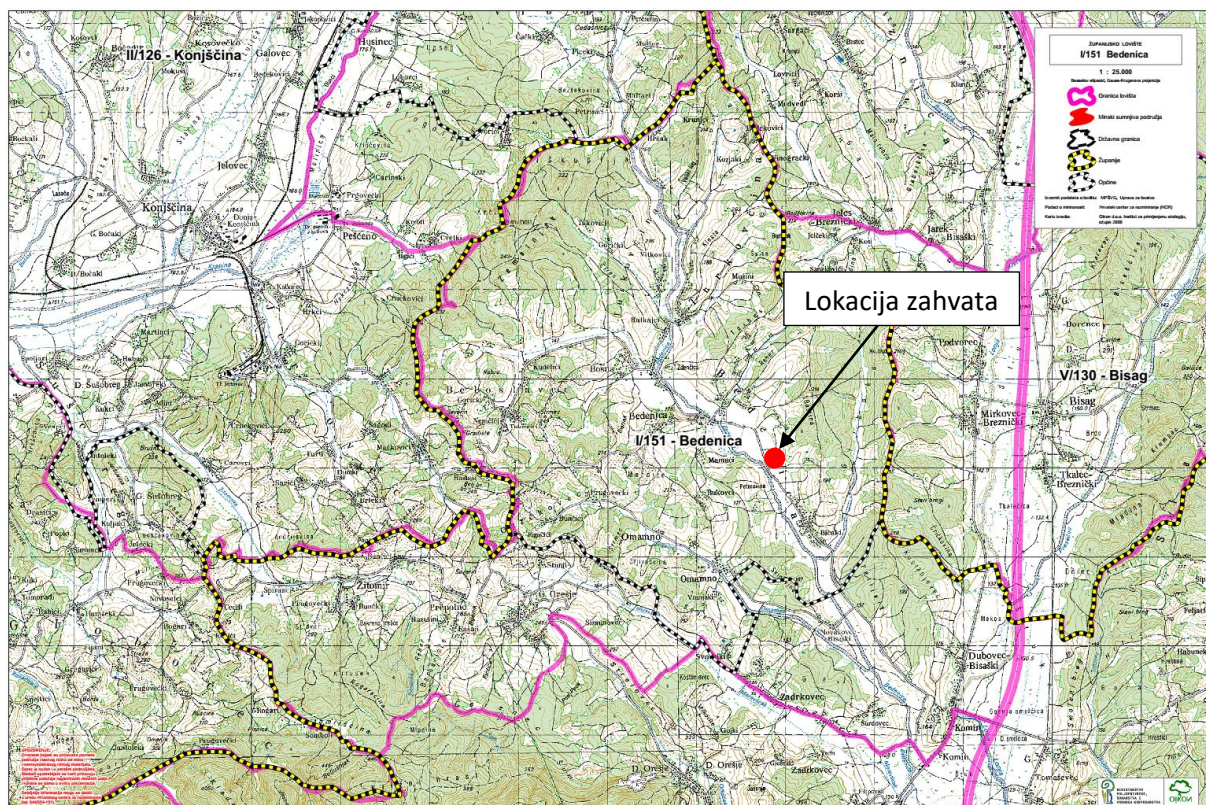


Slika 25 Kartografski prikaz javnih podataka o šumama s ucrtanom lokacijom zahvata (izvor: <http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/>)

3.12.3. Lovstvo

Na području Općine djeluje Lovačko društvo „Fazan“ Bedenica. Društvo gospodari lovištem I/151 Bedenica, koje se prostire na 3512 hektara koje je namijenjeno uzgoju i zaštiti divljači, a tek onda lovu. Na području lovišta I/151 Bedenica moguća je pojava sljedeće lovne divljači: srna, zec, fazan i divlja svinja. S divljači se gospodari sukladno propisanim aktima te se uzgaja na prirodan način. Tijekom zimskog perioda, članovi društva redovito osiguravaju zimsku prehranu divljači te redovito obnavljaju sve lovno-gospodarske i lovno-tehničke objekte. Lovište se čuva lovočuvarskom službom.

Lokacija predmetnog zahvata nalazi se unutar navedenog lovišta na već postojećem izgrađenom dijelu (**Slika 26**). Pošto se radi o parcelama koje su pod snažnim antropogenim utjecajem, uz redovitu pristunost ljudi na istima nije zabilježena lovna divljač.



Slika 26. Karta lovišta s ucrtanom lokacijom zahvata (izvor: <http://lovac.info/lovacki-portal-lovac-home/karte-lovi%C5%A1ta-rh-ministarstvo-poljoprivrede.html>)

3.12.4. Stanovništvo

Prema popisu stanovništva iz 2011. godine, Općina Bedenica ukupno u šest naselja ima 1.432 stanovnika (Tablica 19).

Tablica 19. Rezultati popisa stanovništva iz 2011. godine u Općini Bedenica (Izvor: DZS)

RB	Imena naselja	Broj stanovnika	Površina (km ²)	Gustoća naseljenosti (st/km ²)
1.	Bedenica	555	8,47	65,5
2.	Turkovčina	334	6,18	54,0
3.	Beloslavec	263	4,35	60,5
4.	Omamno	151	1,36	111,0
5.	Bosna	97	0,35	277,1
6.	Otrčkovec	32	0,97	33,0
Ukupno:		1.432	21,7	66,0

Izvor: Državni zavod za statistiku, www.dzs.hr

Većina stanovništva je smještena u naselju Bedenica. Stanovništvo je uglavnom srednje ili starije životne dobi.

3.13. ANALIZA ODNOSA ZAHVATA PREMA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA

U okolici lokacije zahvata trenutačno nema planiranih zahvata. Od gospodarskih infrastruktura, u bližoj okolici nalazi se prodajni lanac građevinskog materijala (BMS stil d.o.o.) na udaljenosti od oko 380 m južno od lokacije zahvata. Planirani zahvat rekonstrukcije i dogradnje postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcije pročištača otpadnih voda u skladu je s Prostornim planom Zagrebačke županije („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 3/02, 6/02 - ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11 i 14/12 – pročišćeni tekst, 27/15 i 31/15 – pročišćeni tekst) i Prostornim planom uređenja Općine Bedenica („Službeni glasnik Zagrebačke županije“, br. 8/05, 14/05, 4/06 i 13/10).

3.14. OPIS OKOLIŠA LOKACIJE ZAHVATA ZA VARIJANTU „NE ČINITI NIŠTA“

Na lokaciji zahvata nalazi se postojeći pogon za klanje i preradu mesa. U postojećem postrojenju odvija se klanje svinja u tovu od 25 do 130 kg kapaciteta do 22,5 UG/dan, te u slučaju klanja goveda starija od 24 mjeseca kapaciteta do 36 UG/dan, odnosno do maksimalno 11,25 t/dan za svinje u tovu od 25 do 130 kg ili do maksimalno 18 t/dan za goveda starija od 24 mjeseca. Slijedom navedenog, maksimalni kapacitet postojećeg postrojenja iznosi do 36 UG/dan odnosno do 18 t/dan. Nadalje, u postojećem postrojenju odvija se i prerada mesa kapaciteta 4 t/dan. Planiranim zahvatom postojeće postrojenje će se rekonstruirati i dograditi unutar građevinske čestice nositelja zahvata.

U varijanti „ne činiti ništa“ lokacija zahvata će i dalje imati namjenu pogona za klanje i preradu mesa, ali u dosadašnjim kapacitetima koji se u tom slučaju neće povećavati. Također, u varijanti „ne činiti ništa“ neće se provoditi rekonstrukcija pročištača otpadnih voda te će se otpadne vode pročišćavati na postojećem uređaju za pročišćavanje nakon čega će se ispuštati u vodotok Bedenicu.

4. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ, TIJEKOM GRAĐENJA, KORIŠTENJA I UKLANJANJA ZAHVATA

Prepoznavanjem mogućih utjecaja zahvata na okoliš omogućuje se njihov pregled i analiza po pojedinim elementima. Utjecaj na okoliš je razmatran gledajući ukupni opseg rekonstrukcije i dogradnje postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcije pročištača otpadnih voda.

Metodologija procjene utjecaja na okoliš temeljena je na modelu ekspertne prosudbe i na modelu analogije, korištenju stručno-znanstvenih utemeljenih modela prihvaćenih u metodologiji procjene utjecaja zahvata na okoliš. Analogija je temeljena na znanjima stečenim pri procjeni i rezultatima mjerenja utjecaja sličnih zahvata u okoliš. Upotrijebljen je i model temeljen na ekspertnoj prosudbi utjecaja na okoliš grupe suradnika – izrađivača studije u kombinaciji sa modelom analogije, komparativne metode i ekspertne metode.

Navedeni pristup je u skladu s utvrđivanjem i procjenom opasnosti na lokalnoj razini **APELL** procesa (skr. Svjesnost i pripravnost na neželjene događaje na lokalnoj razini), programa usmjerenog na sprečavanje mogućih ekoloških nesreća (Ured za industriju i okoliš UNEP u suradnji sa Udruženjem kemijskih proizvođača (CMA) i CEFIC, 1987 god.).

Za sastavnice okoliša napravljena je relativna skala vrijednosti utjecaja nastalih pri rekonstrukciji i dogradnji postrojenja za preradu mesa i rekonstrukciji pročištača otpadnih voda te korištenju istih. Sukladno tome autori studije su odabrali razrede od 0 do 5 (**Tablica 20**).

Tablica 20: Odnos razvrstavanja u razrede procjene utjecaja na okoliš grupe autora u studiji i razvrstavanja utjecaja i posljedica mogućeg akcidenta iz APELL procesa

Razredi procjene utjecaja grupe autora u studiji	
U 0	nema utjecaja (nikakav utjecaj)
U 1	vrlo slab utjecaj (zanemariv utjecaj)
U 2	slab utjecaj (neznatan utjecaj)
U 3	srednji utjecaj
U 4	jak utjecaj
U 5	nedopustiv utjecaj (nekontrolirani događaj)

Na osnovu preliminarnih mogućih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša, autori studije su zajednički razmotrili procjenu utjecaja u okviru navedenih vrijednosnih razreda od 0 (nema utjecaja) do 5 (nedopustiv utjecaj) prema sljedećim kriterijima:

Sinteza procjene utjecaja na okoliš rekonstrukcije i dogradnje postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcije pročištača otpadnih voda predočena je modelom utjecaja, sukladno Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14).

4.1. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ, TIJEKOM GRAĐENJA I/ILI KORIŠTENJA ZAHVATA

4.1.1. Utjecaj na biološku raznolikost

Utjecaj zahvata na ekosustave i staništa

Prema Karti staništa Hrvatske agencije za okoliš i prirodu, lokacija planiranog zahvata nalazi se na području više stanišnih tipova, svrstan prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa kao I.3.1., Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama i I.2.1., Mozaici kultiviranih površina.

U širem okruženju lokacije (buffer zona 1.000 m) nalaze se stanišni tipovi E.3.1., Mješovite hrasto-grabove i čiste grabove šume (cca 170 m istočno od lokacije) i J.1.1./J.1.3., Aktivna seoska područja / Urbanizirana seoska područja (cca 700 m sjeverno od lokacije).

Prema prilogu II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“ br. 88/14), na lokaciji zahvata nisu zabilježeni ugroženi ili rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja.

Stanišni tip E31, koji se nalazi u buffer zoni zahvata sukladno navedenom Pravilniku predstavlja ugrožen ili rijedak stanišni tipu od nacionalnog i europskog značaja. Ostali stanišni tipovi u širem okruženju (1.000 m) ne predstavljaju ugrožene i rijetke stanišne tipove.

Pošto je lokacija zahvata već izgrađeno područje, te će sam zahvat imati lokalni karakter ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na ugrožene i rijetke stanišne tipove u okruženju lokacije (**U0 – nema utjecaja**).

Utjecaj zahvata na zaštićena područja

Prema Karti zaštićenih područja RH Državnog zavoda za zaštitu prirode, lokacija planiranog zahvata ne nalazi se unutar područja zaštićenog temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ broj 80/13). Najbliže zaštićeno područje (Značajni krajobraz Zelinska glava) nalazi se na udaljenosti od 5,8 km sjeverozapadno od lokacije zahvata prema čemu se može zaključiti da **zahvat neće imati utjecaja na zaštićena područja (U0 – nema utjecaja)**.

Utjecaj zahvata na ekološku mrežu

Prema Uredbi o ekološkoj mreži („Narodne novine“ br. 124/13) lokacija zahvata ne nalazi se na području ekološke mreže NATURA 2000. Najbliže područje ekološke mreže je područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001405 Lonja sjeveroistočno od lokacije planiranog zahvata na udaljenosti od cca 3 km.

Za navedeni zahvat proveden je 2015. godine postupak ocjene o potrebi procjene te je isođeno Riješenje (KLASA: UP/I-351-03/15-08/312, URBROJ: 517-06-2-1-2-16-9) Ministarstva stanja okoliša i prirode 8. veljače 2016. godine prema kojem za planirani zahvat nije potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Sukladno svemu navedenome **zahvat neće imati utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže NATURA 2000 (U0 – nema utjecaja)**.

4.1.2. Utjecaj na georaznolikost

Kako se na lokaciji predmetnog zahvata nalazi postojeći objekt postrojenja za preradu mesa te postojeći pročištač otpadnih voda, a prema namjeni zemljišta lokacija zahvata je građevinske namjene - izgrađeni dio (I) te na lokaciji nema zaštićenih dijelova geološke baštine, neće biti negativnog utjecaja na georaznolikost.

Procjenjuje se da **neće biti utjecaja (U0– nema utjecaja)** planiranog zahvata na georaznolikost.

4.1.3. Utjecaj na vode

Tijekom rekonstrukcije i dogradnje

Tijekom pripremnih i građevinskih radova kod kojih će se koristiti mehanizacija i vozila postojat će mogućnost onečišćenja podzemnih voda tvarima koje se koriste kod gradnje (naftni derivati, motorna ulja, otapala, boje i slično). Najčešći uzrok takvih pojava su nepažnja radnika i kvar strojeva. U slučaju incidentne situacije izlivanja naftnih derivata iz vozila ili strojeva koji će se koristiti prilikom građevinskih radova, u pripremi će biti sredstva za upijanje naftnih derivata, što će umanjiti utjecaj na okoliš.

Tijekom rada

Onečišćenje voda, odnosno utjecaj na podzemne i površinske vode na užoj lokaciji za vrijeme rada dograđenog i rekonstruiranog postrojenja za preradu mesa i rekonstruiranog pročištača otpadnih voda bit će moguć od sljedećih izvora:

- Sanitarnih otpadnih voda
- Oborinskih otpadnih voda s manipulativnih površina i parkirališta
- Tehnoloških otpadnih voda
 - tehnoloških otpadnih voda iz pogona za klanje i rasijecanje
 - tehnoloških otpadnih voda iz pogona za preradu mesa
 - tehnoloških otpadnih voda od pranja vozila koja prevoze žive životinje i pranja stočnog depoa
 - tehnoloških otpadnih voda od pranja vozila za prijevoz proizvoda
 - tehnoloških otpadnih voda iz kuhinje
- Utjecaja ljudskog faktora i elementarnih nepogoda

Sanitarne otpadne vode će se odvoditi u vodonepropusnu trodijelnu sabirnu jamu volumena cca 120 m³. Lokacija sabirne jame za sanitarne otpadne vode je smještena u središnjem dijelu parcele na kojoj se nalazi objekt za proizvodnju mesa (**Prilog 38**, točka 9).

Tehnološke otpadne vode iz kuhinje će se upuštati u kanalizaciju za odvodnju tehnoloških otpadnih voda iz pogona te odvoditi u bazen s uređajem za odvajanje krutine (**Prilog 38**, točka 10), a nakon toga odvede u pročištač otpadnih voda.

Oborinske otpadne vode s manipulativnih površina i parkirališta će se preko separatora ulja i masti (**Prilog 38**, točka 3 i 4) ispuštati u kanal.

Otpadne vode od pranja vozila koja prevoze žive životinje i pranja stočnog depoa će se prije upuštanja u interni sustav odvodnje tehnoloških otpadnih voda primarno mehanički čistiti od krutih tvari. Otpadna voda od pranja vozila koja prevoze gotove proizvode će se direktno odvoditi u interni sustav odvodnje tehnoloških otpadnih voda.

Postojeći uređaj za pročišćavanje otpadnih voda dimenzioniran je na opterećenje 56 m³/dan otpadnih voda. Planira se pročišćavanje otpadnih voda na mehaničko biološko kemijskom pročištaču otpadnih voda koji će se sastojati od:

1. Mehaničko – kemijskog stupnja pročišćavanja pri čemu će se postići značajna redukcija zagađenja nakon izlaza vode iz uređaja za kemijsku koagulaciju/flokulaciju i flotaciju otopljenim zrakom
2. Membransko biološkog reaktora (MBR-a) dimenzioniranog na maksimalno dnevno opterećenje 155 m³/dan koja bi zadovoljavala planiranu potrošnju vode od 105,8 m³, a kojim bi se postiglo potpuno uklanjanje dušika i fosfora biološkim putem unutar samog sustava te vrlo visok stupanj uklanjanja organskih tvari i patogenih bakterija.

Opterećenje iz postrojenja iznositi će do cca 4.935 ES. Opterećenje pročištača će varirati ovisno o tome provodi li se klanje ili ne. Analiza otpadnih voda provedena za vrijeme klanja dana 08.11.2016. za mjesto: Klaonica prije separatora, odnosno pročišćavanja, BPK5 iznosio je 2.832 mg/L (Prilog 16). Uz planiranu potrošnju vode od 105,8 m³ na dan i navedeni BPK5 koji je izmijeren, ES iznositi će cca 4.935. Također je provedena analiza voda u vrijeme kada nije bilo klanja dana 14.11.2016. za mjesto: Klaonica prije separatora kad je vrijednost BPK5 iznosila 494 mg/L (Prilog 20)

te se sukladno planiranoj potrošnji vode od 105,8 m³ na dan dobiva vrijednost ES 872. Sukladno navedenome tijekom klanja očekuje se ES cca 4.935 dok će u dane kada će se provoditi samo proizvodnja bez klanja opterećenje iznositi cca 872 ES.

Utjecaj zahvata na vodna tijela

Stanje vodnog tijela CSRN0218_001, Bedenica u kojeg se ispuštaju pročišćene tehnološke otpadne vode iz postrojenja Kudelić je prema podacima Hrvatskih voda ocijenjeno kao vrlo loše u odnosu na ukupni dušik i ukupni fosfor, dok je stanje u odnosu na BPK5 ocijenjeno kao umjereno.

Pošto za navedeno vodno tijelo ne postoje podaci o protoku, te je sukladno Metodologiji kombiniranog pristupa potrebno postići najmanje umjereno stanje nizvodnog vodnog tijela, provedeni su proračuni kombiniranog pristupa za nizvodno vodno tijelo CSRN0046_002, Lonja.

Stanje nizvodnog vodnog tijela Lonja je u umjerenom stanju u odnosu na ukupni dušik i ukupni fosfor dok su ostali parametri u dobrom i vrlo dobrom stanju.

Sukladno Metodologiji kombiniranog pristupa i podacima analize vode rijeke Lonje koji su provedeni tijekom 2014. i 2015. godine, a koji su dobiveni od Hrvatskih voda, provedeni su proračuni za utvrđivanje razine utjecaja ispuštenih otpadnih voda postrojenja Kudelić na vodno tijelo Lonja.

Sukladno provedenim proračunima postrojenje Kudelić neće imati značajan utjecaj na stanje vodnog tijela Lonja.

Međutim zbog vrlo lošeg stanja vodnog tijela Bedenica potrebno je provesti osnovne mjere, što će rekonstrukcijom pročišćaća biti provedeno. Pošto osnovne mjere nisu proveli svi točkasti i raspršeni onečišćivači koji utječu na vodno tijelo Bedenica, samo postrojenje Kudelić ne može utjecati na poboljšanje stanja ovog vodnog tijela. Nakon provedbe osnovnih mjera svih onečišćivača te ukoliko se istima nije postiglo dobro stanje vodnog tijela Bedenica, moguće je svim onečišćivačima propisati strože mjere odnosno strože granične vrijednosti parametara ispuštenih otpadnih tvari od propisanih.

Utjecaj postrojenja na stanje vodnih tijela se stoga procjenjuje kao umjeren (**U2**).

Utjecaj poplava na zahvat

Zapadni dio lokacije zahvata na kojem je planirana rekonstrukcija pročišćaća tehnoloških otpadnih voda nalazi se na području male vjerojatnosti pojavljivanja poplava.

Sukladno navedenom, intenzitet utjecaja poplava na zahvat procjenjuje se kao zanemariv (**U 1 – vrlo slab utjecaj**).

4.1.4. Utjecaj na tlo i korištenje zemljišta

Tijekom radova na rekonstrukciji i dogradnji postoji mogućnost onečišćenja tla uslijed nekontroliranog ispuštanja pogonskih goriva i maziva strojeva koji će sudjelovati u rekonstrukciji i dogradnji. Pažljivim radom ti utjecaji se mogu izbjeći, pa rad mehanizacije neće ostaviti negativan utjecaj na tlo.

Intenzitet utjecaja na tlo na lokaciji ocjenjuje se kao **zanemariv (U1 - vrlo slab utjecaj)**.

4.1.5. Utjecaj na zrak

Tijekom rekonstrukcije i dogradnje

Posljedica građevinskih radova pri dogradnji i rekonstrukciji može biti pojava emisije prašine uslijed radova na gradilištu. Povećano stvaranje prašine nošene vjetrom može uzrokovati onečišćenje atmosfere u okolini gradilišta. Povećanje prašine, te onečišćenje atmosfere mogu izazvati strojevi i uređaji koji će se koristiti na gradilištu. Intenzitet ovog onečišćenja ovisit će o vremenskim prilikama (jačini vjetera i oborinama). Ovaj utjecaj fugitivnih emisija prašine nije značajan, kratkotrajan je i lokalnog je karaktera.

Povećani promet vozila kao i rad građevinskih strojeva s pogonom na naftne derivate, može dodatno onečišćavati atmosferu emisijom ispušnih plinova.

Motorna vozila i necestovni pokretni strojevi su definirani kao pokretni emisijski izvori.
Ovaj je utjecaj kratkotrajan i lokalnog je karaktera.

Tijekom rada

Tijekom korištenja dograđеног i rekonstruiranог postrojenja za preradu mesa javljat će se pojačani promet osobnih vozila čije će emisije biti povremene i neće imati značajan utjecaj na kvalitetu zraka. Rekonstrukcijom i dogradnjom objekata doći će do promjene stanja prometa na lokaciji zahvata, ali ne u toj mjeri koja bi rezultirala negativnim utjecajem na okoliš.

Na lokaciji zahvata koristit će se rashladni uređaji, a kao radna tvar u opremi za hlađenje i klimatizaciju koristit će se R410A i/ili R134C i/ili R404A. Sustav će biti zatvoren te tijekom uobičajenog rada neće biti ispuštanja radne tvari u okoliš. Koristit će se više od 3 kg radnih tvari.

Na lokaciji zahvata izgradit će se nova parna kotlovnica na zemni plin koja će služiti za grijanje prostorija i tehnološke potrebe dobivanja pare i vruće vode. Snaga kotlovnice će biti 1500 kW. Navedena kotlovnica je prepoznata kao nepokretni izvor (mali uređaj za loženje (snaga $\geq 0,1$ do 3 MW)) iz kojih je potrebno pratiti emisije onečišćujućih tvari.

Sukladno svemu gore navedenom, intenzitet utjecaja na zrak je ocijenjen kao zanemariv (U1 – vrlo slab utjecaj).

4.1.6. Utjecaj na klimu i klimatske promjene

Vezano uz predmetni projekt, utjecaj klimatskih promjena očituje se u sljedećim elementima: suša, visoke temperature, razvoj termičkih padalina (velika količina padalina u kratkom vremenu), ekstremni vremenski uvjeti, nedovoljne količine vode, smanjenje rezervi pitke vode.

UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA PREDMETNI ZAHVAT

Prema metodologiji opisanoj u smjernicama Europske komisije „Non-paper Guidelines for Project Managers: making vulnerable investments climate resilient“, tijekom realizacije zahvata koriste se modeli kojima se analiziraju i procjenjuju osjetljivost, izloženost, ranjivost i rizik klimatskih promjena na zahvat.

U nastavku su obrađena 4 modula:

1. Analiza osjetljivosti
2. Procjena izloženosti
3. Procjena ranjivosti
4. Procjena rizika

Modul 1 – Analiza osjetljivosti

Analiza osjetljivosti zahvata na klimatske promjene određuje s obzirom na klimatske primarne i sekundarne učinke i opasnosti. Od primarnih učinaka i opasnosti mogu se izdvojiti prosječna temperatura zraka, ekstremna temperatura zraka, oborine i ekstremne oborine. Pod sekundarne učinke i opasnosti spadaju porast razine mora, temperatura vode/mora, dostupnost vodnih resursa, oluje, poplave, erozija tla, požar, kvaliteta zraka, klizišta i toplinski otoci u urbanim cjelinama. S obzirom na vrstu zahvata obrađuju se čimbenici koji mogu biti relevantni.

Analiza osjetljivosti zahvata na klimatske promjene provodi se za 4 glavne komponente:

- postrojenja i procesi in-situ
- ulazi (voda, energija, životinje)
- izlazi (proizvod)
- transport.

Osjetljivost zahvata vrednuje se na sljedeći način:

- visoka osjetljivost 
- srednja osjetljivost 
- zanemariva osjetljivosti 

Kako se u predmetnom slučaju radi o postrojenju za preradu mesa, analiza osjetljivosti provest će se za četiri komponente (postrojenja i procesi in-situ, ulazi, izlazi i transport).

Tablica 21. Analiza osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

VRSTA ZAHVATA	POSTROJENJE ZA PRERADU MESA			
Učinci i opasnosti	Postrojenja i procesi in-situ	Ulazi	Izlazi	Transport
Prosječna temperatura zraka				
Ekstremna temperatura zraka				
Prosječna količina oborine				
Ekstremna količina oborine				
Prosječna brzina vjetra				
Maksimalna brzina vjetra				
Vlažnost				
Sunčevo zračenje				
Oluje				
Poplave				
Erozija tla				
Požar				
Kvaliteta zraka				
Klizišta				

Modul 2 – Procjena izloženosti zahvata klimatskim promjenama

Nakon analize osjetljivosti zahvata na klimatske promjene, procjenjuje se izloženost zahvata na klimatske promjene na lokaciji zahvata. Procjena izloženosti obrađuje se za sadašnje i buduće stanje na predmetnoj lokaciji.

Tablica 22. Procjena izloženosti zahvata na klimatske promjene

Učinci i opasnosti	Izloženost – sadašnje stanje*	Izloženost – buduće stanje**
PROSJEČNA TEMPERATURA ZRAKA	Srednja temperatura zraka u klimatološki zimskim mjesecima (prosinac, siječanj i veljača) kreće se oko 1°C pri čemu je najhladniji mjesec siječanj. Najveće zagrijavanje tj. porast temperature uočljivo je između travnja i svibnja, dok su najtopliji mjeseci srpanj i kolovoz. Srednja godišnja temperatura zraka iznosi cca 10,3°C.	Prema projekcijama promjene temperature zraka na području Republike Hrvatske, u prvom razdoblju (2011.-2040.) zimi se očekuje povećanje od 0,6°C, a ljeti od 1°C, u odnosu na razdoblje 1961.-1990. U drugom razdoblju (2041.-2070.) očekuje se povećanje zimi od 2°C, a ljeti od 2,4°C

EKSTREMNA TEMPERATURA ZRAKA	Apsolutna maksimalna temperatura zraka iznosila je 37,5°C, a apsolutna minimalna temperatura iznosila je -24°C.	Sukladno projekcijama promjene ekstremnih temperatura zraka na području zahvata ne očekuju se veće promjene ekstremnih temperatura zraka. U slučaju suše i dugotrajnih visokih temperatura, na lokaciji će doći do povećane potrošnje električne energije za rad ventilacije. U slučaju niskih temperatura zraka će doći do povećane potrošnje zemnog plina.
PROSJEČNA KOLIČINA OBORINE	Prosječna godišnja količina oborina iznosi 71 mm. Najveća količina oborina je u lipnju i iznosi 100,1 mm, a najmanja količina oborina je u veljači i iznosi 42 mm.	Sukladno projekcijama promjene prosječnih količina oborina, na području zahvata ne očekuju se značajnije promjene prosječnih količina oborina u periodu do 2099. godine.
EKSTREMNA KOLIČINA OBORINE	Ekstremne količine oborina najčešće padnu u jesenskom periodu.	Ekstremne količine oborina se i nadalje očekuju u jesenskom periodu.
PROSJEČNA BRZINA VJETRA	Prosječna brzina iznosi 1,6 m/s	Skladno projekcijama do 2080. godine na predmetnom području očekuje se povećanje brzine vjetra do 6%.
MAKSIMALNA BRZINA VJETRA	Maksimalna jačina vjetra iznosila je 26,6 m/s. Prosječan godišnji broj dana s olujnim vjetrom je 1-3. Najčešće se javljaju zimi.	U narednom razdoblju ne očekuju se značajnije promjene maksimalnih brzina vjetra, tj. ne očekuje se promjena izloženost zahvata.
VLAŽNOST	Srednja godišnja relativna vlaga je 76,6 %, dok je razlika između travnja, u kojem je srednja relativna vlaga najmanja (68,8 %) i prosinca u kojem je najviša (85,1 %), 16,3 %.	U narednom razdoblju ne očekuju se značajnije promjene vlažnosti.
SUNČEVO ZRAČENJE	Prosječan broj sunčanih sati je mali. Najmanji je u prosincu (1,4 sati dnevno), a najveći u srpnju (8,8 sati dnevno).	U narednom razdoblju očekuje se lagani porast sunčeva zračenja, ali značajnijih promjena neće biti.
OLUJE	Olujni vjetar je vjetar brzine 17,2 m/s ili veće. Prosječan godišnji broj dana s olujnim vjetrom je 1-3. Najčešće se javljaju zimi.	U narednom razdoblju ne očekuje se značajnije povećanje broja dana s olujnim vjetrovima.
POPLAVE	Prema karti opasnosti od poplava koja je izrađena u okviru Plana upravljanja rizicima od poplava, lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se na području vjerojatnosti pojavljivanja poplava.	U narednom razdoblju ne očekuju se veće promjene.

EROZIJA TLA	Tereni na području lokacije imaju mjestimično izraženu eroziju s rijetkim pojavama nestabilnosti.		Radovi na izgradnji izvodit će se na način da tijekom gradnje ili nakon nje ne dođe do povećane erozije.
POŽAR	Na predmetnom području nisu zabilježeni veći požari.		Nema podataka.
KVALITETA ZRAKA	Lokaciji zahvata najbliža mjerna postaja koja je dio Državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka je postaja Desinić, koja se nalazi cca 50 km sjeverozapadno od lokacije zahvata. Lokacija predmetnog zahvata nalazi u zoni I kategorije kvalitete zraka. Razlog je nepostojanje velikih industrijskih izvora koji su najveći izvor onečišćenja. Onečišćenost zraka je u najvećem dijelu posljedica cestovnog prometa i malih kućnih ložišta.		U narednom se razdoblju ne očekuju promjene u kvaliteti zraka na predmetnom području.
KLIZIŠTA	U pojačanoj eroziji zemljišta naročito na većim nagibima terena, mogući su pojave klizišta.		Izgradnja objekata izvodit će se na način da tijekom gradnje ili nakon nje ne dođe do povećane erozije a time ni do stvaranja klizišta.

* podaci preuzeti iz Klimatskog atlasa Hrvatske izdanog 2008. godine za meteorološku postaju Varaždin

** http://klima.hr/klima.php?id=klimatske_promjene
<http://climate-adapt.eea.europa.eu/tools/map-viewer>

Modul 3 – procjena ranjivosti zahvata

Ranjivost zahvata (V) izračunava se na sljedeći način:

$V = S \times E$ gdje je

S - osjetljivost zahvata na klimatske promjene

E - izloženost zahvata klimatskim promjenama

Matrica klasifikacije ranjivosti izračunava se na sljedeći način:

	IZLOŽENOST (E)		
OSJETLJIVOST (S)		Zanemariva	Visoka

	Zanemariva			
	Srednja			
	Visoka			

Razina ranjivosti zahvata:

- Zanemariva 
- Srednja 
- Visoka 

Tablica 23. Matrica klasifikacije ranjivosti za predmetni zahvat – postojeće stanje

UČINCI I OPASNOSTI	OSJETLJIVOST				IZLOŽENOST – postojeće stanje	RANJIVOST – postojeće stanje			
	POSTROJENJA I PROCESI IN-SITU	ULAZI	IZLAZI	TRANSPORT		POSTROJENJA I PROCESI IN-SITU	ULAZI	IZLAZI	TRANSPORT
Prosječna temperatura zraka									
Ekstremna temperatura zraka									
Prosječna količina oborine									
Ekstremna količina oborine									
Prosječna brzina vjetra									
Maksimalna brzina vjetra									
Vlažnost									
Sunčevo zračenje									
Oluje									
Poplave									
Erozija tla									
Požar									
Kvaliteta zraka									
Klizišta									

Tablica 24. Matrica klasifikacije ranjivosti za predmetni zahvat – buduće stanje

UČINCI I OPASNOSTI	OSJETLJIVOST				IZLOŽENOST – buduće stanje	RANJIVOST – postojeće stanje			
	POSTROJENJA I PROCESI IN-SITU	ULAZI	IZLAZI	TRANSPORT		POSTROJENJA I PROCESI IN-SITU	ULAZI	IZLAZI	TRANSPORT
Prosječna temperatura zraka									
Ekstremna temperatura zraka									
Prosječna količina oborine									

Ekstremna količina oborine									
Prosječna brzina vjetra									
Maksimalna brzina vjetra									
Vlažnost									
Sunčevo zračenje									
Oluje									
Poplave									
Erozija tla									
Požar									
Kvaliteta zraka									
Klizišta									

Modul 4 – procjena rizika

Na temelju procjene ranjivosti zahvata (sadašnje i buduće stanje) izrađuje se procjena rizika. Procjena rizika određuje se prema sljedećoj matrici:

			Vjerojatnost				
			5%	20%	50%	80%	90%
			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
			1	2	3	4	5
Posljedice	Neznatne	1	1	2	3	4	5
	Malene	2	2	4	6	8	10
	Umjerene	3	3	6	9	12	15
	Značajne	4	4	8	12	16	20
	Katastrofalne	5	5	10	15	20	25

Procjena rizika izrađuje se za one aspekte kod kojih je matricom klasifikacije ranjivosti dobivena visoka ranjivost. U ovom slučaju nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan učinak odnosno opasnost, te se stoga ne izrađuje matrica rizika.

UTJECAJ ZAHVATA NA KLIMATSKE PROMJENE

Tijekom rekonstrukcije i dogradnje

Tijekom građevinskih radova koristit će se razna mehanizacija čijim će radom doći do povećanih emisija stakleničkih plinova (ugljikov (IV) oksid, dušikovi oksidi, sumporov (IV) oksid). Zbog niskih vrijednosti emisija stakleničkih plinova te činjenice da će korištenje građevinske mehanizacije biti lokalnog karaktera i vremenski ogručeno, može se zaključiti da će **utjecaj zahvata na klimatske promjene tijekom dogradnje i rekonstrukcije postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcije pročištača otpadnih voda biti zanemariv (U1).**

Tijekom rada

Glavni trendovi klimatskih promjena koji se predviđaju za sljedeće stoljeće uključuju:

- porast temperature – do kraja 21. stoljeća očekuje se porast globalne prosječne temperature između 1,0 i 4,2 °C.

- promjene u oborinama – predviđa se da će oborine postati teško predvidive i intenzivnije u većem dijelu svijeta

Tijekom rada dograđenog i rekonstruiranog pogona za preradu mesa nastajat će staklenički plinovi prilikom rada kotlovskih postrojenja, te prilikom transporta sirovina i gotovih proizvoda. Zbog niskih vrijednosti emisija stakleničkih plinova, te njihovog lokalnog karaktera, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na klimatske promjene.

Procjenjuje se da će utjecaj zahvata na klimatske promjene biti U1 – vrlo slab utjecaj (zanemariv utjecaj).

4.1.7. Utjecaj na krajobraz

Dogradnja i rekonstrukcija postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcija pročištača otpadnih voda se planira izgraditi na području koje je prema namjeni označeno kao gospodarska namjena – izgrađeni dio, odnosno nalazit će se izvan naseljenog dijela naselja Bedenica. Kako će se adaptacija i proširenje klaonice, izgradnja rasjekaone, te proširenje prostorija za proizvodnju mesnih proizvoda izgraditi u području okruženom već postojećim objektima nositelja zahvata, neće biti većih promjena u usporedbi s okolnim površinama. S biološko-ekološkog gledišta doći će do gubitka jednog dijela livadskih površina, no s obzirom na to da je područje oko lokacije zahvata već izgrađeno, neće biti značajnijih negativnih utjecaja.

Postrojenje za preradu mesa i rekonstrukcija pročištača otpadnih voda izvest će se takvom arhitekturom, oblikovanjem i materijalima koji neće značajno utjecati na postojeći izgled i kvalitetu prostora.

Analizom vizualno-oblikovnih elemenata u prostoru, procijenjeno je da zahvat neće značajno negativno utjecati na postojeće stanje i vizualno – oblikovne značajke prostora.

Ukupni intenzitet negativnog utjecaja na krajobraz ocjenjuje se kao vrlo slab utjecaj (zanemariv utjecaj (U1)).

4.2. OPTEREĆENJE OKOLIŠA

4.2.1. Utjecaj buke

Tijekom rekonstrukcije i dogradnje

Buka će tijekom dogradnje i rekonstrukcije postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcije pročištača otpadnih voda nastajati radom građevinske mehanizacije, ali kako će njen utjecaj biti privremenog karaktera i srednjeg intenziteta, ne očekuju se razine buke koje će prijeći dozvoljene razine. Također zbog udaljenosti prvih kuća na cca 70 m od lokacije zahvata ne očekuje se negativan utjecaj buke na okolno stanovništvo.

Tijekom rada

Povremena buka će se na lokaciji zahvata javljati zbog vozila radnika, uslijed rada vozila, strojeva i opreme koja se koristi na lokaciji, dostavnih vozila te od glasanja životinja. Njen utjecaj bit će povremenog karaktera te se ne očekuju buka koje će prijeći dozvoljene vrijednosti.

Sukladno navedenom utjecaj buke bit će zanemariv (U1).

4.2.2. Utjecaj nastanka otpada i nusproizvoda životinjskog podrijetla

Tijekom rekonstrukcije i dogradnje

Tijekom dogradnje i rekonstrukcije postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcije pročištača otpadnih voda nastajat će različite vrste opasnog i neopasnog otpada identificirane u Pravilniku o katalogu otpada („Narodne novine“, br. 90/15) pod ključnim brojevima:

- 13 02 05* – neklorirana motorna, strojna i maziva ulja, na bazi minerala

- 15 01 10* – ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
- 15 01 01 – papirna i kartonska ambalaža
- 15 01 06 – miješana ambalaža
- 17 01 07 – mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*
- 17 04 05 – željezo i čelik
- 17 04 07 – miješani metali
- 20 03 01 – miješani komunalni otpad

Tijekom rada

Tijekom rada postrojenja za preradu mesa i pročištača otpadnih voda na lokaciji će nastajati iste vrste otpada koje nastaju i sada, a to su prema Pravilniku o katalogu otpada („Narodne novine“, br. 90/15):

- 15 01 01 – papirna i kartonska ambalaža
- 15 01 02 – plastična ambalaža
- 16 01 03 – otpadne gume
- 20 03 01 - miješani komunalni otpad
- 20 03 04 - muljevi iz septičkih jama
- 20 01 36 - odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*

Na lokaciji će nastajati nusproizvodi životinjskog podrijetla, kategorije 1, 2 i 3 Postupanje s nusproizvodima životinjskog podrijetla regulirano je Zakonom o veterinarstvu („Narodne novine“ br. 82/13 i 148/13), Pravilnikom o registraciji subjekata i odobravanju objekata u kojima posluju subjekti u poslovanju s nusproizvodima životinjskog podrijetla („Narodne novine“ br. 20/10) te Uredbom Komisije (EU) br. 142/2011 od 25. veljače 2011. o provedbi Uredbe (EZ) br. 1069/2009 o utvrđivanju zdravstvenih pravila za nusproizvode životinjskog podrijetla i od njih dobivene proizvode koji nisu namijenjeni prehrani ljudi i o provedbi Direktive Vijeća 97/78/EZ u pogledu određenih uzoraka i predmeta koji su oslobođeni veterinarskih pregleda na granici na temelju te Direktive.

Nakon pražnjenja i ispiranja crijeva, nastali nusproizvod kategorije 2 odvodit će se zajedno s tehnološkim otpadnim vodama s linije klanja, iskrvarenja, šurenja, rasijecanja i prerade mesa u zajednički bazen. U bazenu će biti uronjena potopna pumpa koja će na sebi imati uređaj za usitnjavanje krutih čestica, te će tako usitnjene čestice pod tlakom slati na uređaj za prešanje i sušenje krutih tvari. Tako dobiveni materijal će se skladištiti u kontejnerima zajedno s nusproizvodima kategorije 1, te će se predavati društvu Agroproteinka d.d. koja navedene nusproizvode spaljuje.

Nusproizvodi kategorije 3 skladištiti će se u posebnom kontejneru te će se predavati društvu Agroproteinka d.d..

Sukladno Pravilniku o nusproizvodima životinjskog podrijetla („Narodne novine“, br 87/09) koji nisu za prehranu ljudi materijal Kategorije 1 obuhvaća sljedeće nusproizvode životinjskog podrijetla ili bilo koji materijal koji sadrži takve nusproizvode:

- sve dijelove trupa ili lešine, uključujući kožu životinja;
- specificirani rizični materijal, i kad u vrijeme uklanjanja, specificirani rizični materijal nije odstranjen, čitave lešine ili trupove životinja koji sadrže specificirani rizični materijal;
- proizvode dobivene od životinja na kojima su primjenjivane tvari zabranjene u skladu s Naredbom o zabrani primjene određenih beta-agonista te tvari hormonskog i tireostatskog učinka na farmским životinjama („Narodne novine“, broj 112/08) i proizvode životinjskog podrijetla koji sadrže rezidue zagađivača okoliša i ostale tvari iz grupe B3 navedene u Dodatku I. Pravilnika o monitoringu određenih tvari i njihovih rezidua u živim

životinjama i proizvodima životinjskoga podrijetla (»Narodne novine«, broj 79/08), ukoliko takve rezidue prelaze propisane granice;

- sav materijal podrijetlom od životinja sakupljen prilikom pročišćavanja otpadnih voda iz objekata za preradu materijala Kategorije 1 i drugih prostora u kojima se odstranjuje specificirani rizični materijal, uključujući, materijale zaostale nakon prosijavanja, te materijale dobivene odstranjivanjem pijeska, mješavine masti i ulja, mulj i materijale odstranjene iz odvoda iz takvih prostora, osim u slučajevima kad takav materijal ne sadrži specificirani rizični materijal ili dijelove takvog materijala;
- izmiješani materijal Kategorije 1 s materijalom Kategorije 2 i/ili s materijalom Kategorije 3 ili oboje, uključujući bilo koji materijal namijenjen preradi u objektu za preradu materijala Kategorije 1.

Materijal Kategorije 2 obuhvaća sljedeće nusproizvode životinjskog podrijetla ili bilo koji materijal koji sadrži takve nusproizvode:

- stajski gnoj i sadržaj probavnog trakta;
- sav materijal životinjskog podrijetla sakupljen prilikom pročišćavanja otpadnih voda iz klaonice, osim iz članka 4. stavka 1. točke (d) ovoga Pravilnika ili iz objekata za preradu Kategorije 2, uključujući ostatke nusproizvoda dobivene prosijavanjem, odstranjivanjem pijeska, smjese masti i ulja, mulj i ostatke nusproizvoda odstranjene iz odvoda navedenih objekata;
- proizvode životinjskog podrijetla koji sadrže rezidue veterinarskih lijekova i kontaminanata iz grupe B (1 i 2) iz Dodatka I. Pravilnika o monitoringu određenih tvari i njihovih rezidua u živim životinjama i proizvodima životinjskoga podrijetla, ako navedene rezidue prelaze dopuštenu granicu propisanu u skladu s posebnim propisima;
- proizvode životinjskog podrijetla, osim materijala Kategorije 1, koji se uvoze iz trećih zemalja i za koje se prilikom pregleda u skladu s posebnim propisima utvrdilo da ne ispunjavaju veterinarske uvjete za uvoz, osim u slučaju povrata pošiljke ili ukoliko je uvoz dozvoljen pod posebnim ograničenjima u skladu s posebnim propisima;
- životinje i dijelove životinja, osim onih navedenih u članku 4. ovoga Pravilnika, koje su uginule, a nisu bile zaklane za prehranu ljudi, uključujući životinje usmrćene radi iskorjenjivanja zaraznih bolesti;
- izmiješani materijal Kategorije 2 s materijalom Kategorije 3, uključujući sav materijal namijenjen preradi u objektu za preradu materijala Kategorije 2;
- druge nusproizvode životinjskog podrijetla, osim materijala Kategorije 1 ili materijala Kategorije 3.

Materijal Kategorije 3 obuhvaća sljedeće nusproizvode životinjskog podrijetla ili bilo koji materijal koji sadrži takve nusproizvode:

- dijelove zaklanih životinja, koji su prikladni za prehranu ljudi, ali nisu namijenjeni prehrani ljudi iz komercijalnih razloga;
- dijelove zaklanih životinja, koji su neprikladni za prehranu ljudi, ali na kojima nema znakova bolesti koje se mogu prenijeti na ljude ili životinje, a koji potječu od trupova koji su prikladni za prehranu ljudi u skladu s posebnim propisima;
- kože, papke i rogove, čekinjе i perje podrijetlom od životinja zaklanih u klaonici, koje su na temelju ante mortem pregleda, proglašene prikladnima za klanje, za prehranu ljudi u skladu s posebnim propisima;
- krv od životinja, osim od preživača zaklanih u klaonici, koje su na temelju ante mortem pregleda proglašene prikladnima za klanje, za prehranu ljudi u skladu s posebnim propisima;
- nusproizvode životinjskog podrijetla nastale prilikom proizvodnje proizvoda namijenjenih prehrani ljudi, uključujući odmašćene kosti i čvarke;

- bivšu hranu životinjskog podrijetla ili bivšu hranu koja sadrži proizvode životinjskog podrijetla, osim ugostiteljskog otpada, koja iz komercijalnih razloga, grešaka u proizvodnji, grešaka u pakiranju ili drugih nedostataka, koji ne predstavljaju opasnost za ljude ili životinje, više nije namijenjena prehrani ljudi;
- sirovo mlijeko dobiveno od životinja koje ne pokazuju kliničke znakove bolesti koja se može prenositi tim proizvodom na ljude ili životinje;
- krv, kože, papke, perje, vunu, rogove, dlaku i krzno podrijetlom od životinja koje nisu pokazivale kliničke znakove bolesti koja se preko tih proizvoda može prenijeti na ljude ili životinje; i

Otpad ključnog broja 20 03 04 – muljevi iz septičkih jama, neće se skladištiti na lokaciji zahvata, već će ga zajedno sa sadržajem sabirnih jama odvoziti ovlaštena pravna osoba. Ostali neopasni otpad koji će nastajati tijekom tehnološkog procesa proizvodnje (15 01 01 papirna i kartonska ambalaža, 15 01 02 plastična ambalaža, 16 01 03 otpadne gume, 20 03 01 miješani komunalni otpad, 20 01 36 odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*) odvojeno će se sakupljati te će se privremeno skladištiti na prostoru namijenjenom za skladištenje otpada u za to namijenjenim spremnicima (**Prilog 38**, točka 6.). Spremnici će biti izrađeni od materijala otpornih na vrstu otpada koja se u njima skladišti, te će biti propisno označeni (naziv posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada, datum početka skladištenja otpada).

Na lokaciji ne nastaje opasni otpad osim otpada koji nastaje tijekom čišćenja i dezinfekcije a isti će odvoziti pravna osoba koja obavlja čišćenje i dezinfekciju pogona za preradu mesa (Prilog 14).

S obzirom na prethodno opisani način gospodarenja otpadom i nusproizvodima životinjskog podrijetla, njihovim pravilnim rukovanjem, pravilnim skladištenjem i odvoženjem, ne očekuje se utjecaj istoga na okoliš (U0 – nema utjecaja).

4.2.3. Utjecaj na kulturna dobra

Na lokaciji predmetnog zahvata, nema zaštićenih niti registriranih objekata kulturne baštine na koji bi zahvat mogao imati utjecaja. U okruženju zahvata na udaljenosti cca 1 km nalazi se kulturno dobro od regionalnog značaja, iz skupine sakralne građevine Župna crkva Svih Svetih u Bedenici, no s obzirom na to da će se zahvat zadržati unutar granica sadašnje lokacije isti **neće imati negativnog utjecaja na navedena nalazišta (U0).**

4.3. UTJECAJ NA GOSPODARSKE ZNAČAJKE

4.3.1. Utjecaj na promet

Tijekom rekonstrukcije i dogradnje

Tijekom rekonstrukcije doći će do povećanog prometa teretnih vozila na lokaciji zahvata, osobnih automobila radnika koji će provoditi rekonstrukciju i dogradnju te radnih strojeva. Budući da će faza rekonstrukcije i dogradnje biti vremenski ograničena, ukupni utjecaji tijekom ove faze su procijenjeni kao **neznatni utjecaji (U2 – slab utjecaj).**

Tijekom rada

Lokaciji zahvata najbliže je brojačko mjesto prometa Komin, broj brojačkog mjesta 2037 koje se nalazi cca 4 km jugoistočno od lokacije zahvata. U 2016. godini je na navedenom brojačkom mjestu, prosječni godišnji dnevni promet bio 1.850 vozila. Najviše je osobnih vozila stanovnika uslijed dnevne migracije do radnog mjesta.

Prilaz građevini je sa županijske ceste ŽC 3001 (Ž2205 – Bedenica – D3). Sadašnja fluktuacija prometa na lokaciji zahvata je oko 70-ak osobnih vozila (većinom radnici) te oko 20 teretnih i dostavnih vozila.

S obzirom da se u predmetnom zahvatu radi o povećanju kapaciteta proizvodnje, predviđa se da će sukladno tome doći i do povećanja fluktuacije dostavnih i teretnih vozila.

Pretpostavljena fluktuacija prometa na lokaciji nakon rekonstrukcije i dogradnje će biti:

- dolazak i odlazak radnika (cca 70 vozila dnevno)
- dostava stoke cca 100 puta mjesečno
- odvoz gotovih proizvoda cca 600 puta mjesečno
- odvoz sadržaja sabirnih jama – prema potrebi
- odvoz otpada – jednom tjedno

Sukladno navedenom, očekuje se znatnije povećanje prometovanja dostavnih i teretnih vozila te se stoga utjecaj na promet **procjenjuje kao srednji (U3).**

4.3.2. Utjecaj na lovstvo

Tijekom rekonstrukcije i dogradnje

Zemljani i ostali radovi praćeni bukom teških strojeva i kretanjem ljudi privremeno će uznemiriti divljač, koja će potražiti mirnija mjesta udaljenija od lokacije zahvata. Budući da se radi sitnoj divljači, to za nju neće predstavljati veći negativan utjecaj. Budući da lokacija zahvata ima ukupnu površinu od oko 1,4 ha što u odnosu na ukupnu površinu lovišta od oko 3.500 ha **ne predstavlja značajan utjecaj** na divljač i lovstvo.

Tijekom rada

Utjecaji na lovstvo tijekom rada će biti **zanemarivi** kao i do sada.

4.3.3. Utjecaj na poljoprivredu i šumarstvo

U okolici planiranog zahvata nalaze se poljoprivredne površine i šume. Kako će se tijekom dogradnje i rekonstrukcije koristiti već postojeći pristupni put, građevinskim strojevima se neće zadirati u okolne poljoprivredne i šumske površine.

Intenzitet utjecaja na poljoprivredu i šumarstvo na lokaciji ocjenjuje se kao U 2 - slab utjecaj (neznatan utjecaj).

4.3.4. Utjecaj na stanovništvo

Positivan utjecaj dogradnje i rekonstrukcije postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcije pročištača na stanovništvo bit će direktno zapošljavanje radnika na postrojenju za preradu mesa te indirektno zapošljavanje kod kooperanata i poslovnih partnera koji sudjeluju u različitim segmentima rada i funkcioniranja postrojenja za preradu mesa.

Prema navedenim podacima, može se zaključiti da neće biti negativnog utjecaja rekonstruiranog i dograđenog postrojenja za preradu mesa i rekonstruiranog pročištača otpadnih voda na okolno stanovništvo (U0 – nema utjecaja).

4.4. KUMULATIVNI UTJECAJI

U bližem okruženju nema postrojenja, a također nisu planirani zahvati koji bi mogli doprinjeti kumulativnim utjecajima. S toga kumulativni utjecaji nisu razmatrani.

4.5. UTJECAJ NA OKOLIŠ U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA

Mogući uzroci nekontroliranog događaja:

- mehanička oštećenja uzrokovana greškom u materijalu ili greškom u izgradnji
- nepridržavanje uputa za rad
- djelovanje prirodnih nepogoda (potres, poplava i dr.)
- namjerno djelovanje trećih osoba (diverzija)
- nekontrolirano izlijevanje strojnih ulja ili goriva, otapala i boja u tlo, a potom i u podzemne vode tijekom gradnje

- požar uslijed oštećenja objekata i infrastrukture
- pucanje komponenata sustava za zbrinjavanje otpadnih voda

U slučaju izbijanja požara moguće je onečišćenje zraka zbog oslobađanja plinovitih produkata (CO, CO₂, oksidi dušika). U takvim situacijama obično se govori o materijalnim štetama, jer su ekološke posljedice (onečišćenje zraka, toplinska radijacija i slično) prolaznog karaktera. Uz mjere zaštite od požara, mogućnost nastanka požara je vrlo mala.

Moguće je slučajno izlijevanje naftnih derivata iz vozila za dopremu sirovina i otpreme gotovih proizvoda. Budući da će manipulativne površine biti asfaltirane, neće biti opasnosti od onečišćenja podzemnih voda. Eventualno proliveno gorivo će se kontrolirano prikupiti odnosno propustiti kroz separator.

Prilikom oštećenja i pucanja pojedinih komponenata sustava za zbrinjavanje otpadnih voda došlo bi do izlijevanja otpadnih voda u okoliš što bi onečistilo prvenstveno tlo i podzemne vode.

Procjenjuje se da će tijekom rada postrojenja za preradu mesa i pročišćaća otpadnih voda, uz kontrole koje će se provoditi, te ostale postupke rada, uputa i iskustava zaposlenika, vjerojatnost negativnih utjecaja na okoliš od nekontroliranog događaja biti svedena na najmanju moguću mjeru. (U1 – vrlo slab utjecaj (zanemariv utjecaj)).

4.6. PREKOGRANIČNI UTJECAJ

Lokacija predmetnog zahvata nalazi se cca 40 km istočno od granice sa Republikom Slovenijom i cca 55 km zapadno od granice sa Republikom Mađarskom. Zbog velike udaljenosti, prirode i lokalnog karaktera samog zahvata on neće imati prekogranični utjecaj (**U0 - nema utjecaja**).

4.7. GUBICI OKOLIŠA U ODNOSU NA KORIST ZA DRUŠTVO I OKOLIŠ

Na lokaciji zahvata nalazi se postojeće postrojenje za preradu mesa te postojeći uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, a realizacijom zahvata provest će se dogradnja i rekonstrukcija navedenih postojećih objekata. S obzirom da je lokacija zahvata izgrađeni dio na kojem je jak antropogeni utjecaj neće doći do gubitaka prirodnog okoliša.

Zahvatom će se ostvariti višestruke koristi za lokalnu zajednicu. Predmetni zahvat će utjecati na direktno zapošljavanje radnika u postrojenju te na indirektno zapošljavanje kod kooperanata i poslovnih partnera koji sudjeluju u različitim segmentima koji omogućuju uspješno funkcioniranje postrojenja. Naknade i doprinosi također su korist društvene zajednice.

4.8. UTJECAJI NA OKOLIŠ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA

Postrojenje za preradu mesa rekonstruirat će se i dograditi s namjerom dugoročnog funkcioniranja te vremenski termin prestanka rada postrojenja nije predviđen.

U slučaju prestanka korištenja postrojenja za preradu mesa i pročišćaća otpadnih voda predviđena su dva načina, odnosno programa razgradnje.

Prvi način je prenamjena objekta, te će se postupiti u skladu s tada važećom zakonskom regulativom.

Drugi način je rušenje i zbrinjavanje građevinskog otpada na temelju važećih zakona, te prenamjena sadašnje lokacije.

5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA, TIJEKOM PRIPREME, GRAĐENJA, KORIŠTENJA I/ILI UKLANJANJA ZAHVATA

5.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME I GRAĐENJA

Mjere zaštite voda

1. Redovito servisirati strojeve i vozila koja se koriste na gradilištu.
2. Interventno servisiranje mehanizacije obavljati na način da se spriječi istjecanje ulja i maziva u okoliš.
3. Na lokaciji osigurati priručna sredstva za brzu intervenciju u slučaju izlivanja opasnih tvari.

Mjere zaštite tla

4. Višak zemlje nastao tijekom izgradnje iskoristiti kao podlogu za sadnju zelenila.

Mjere zaštite zraka

5. Redovito održavati i tehnički kontrolirati uređaje i strojeve koji bi mogli utjecati na kvalitetu zraka.
6. Koristiti samo ispravna vozila proizvedena, opremljena, rabljena i održavana tako da ne ispuštaju u zrak onečišćujuće tvari iznad graničnih vrijednosti emisija.
7. U slučaju povećane emisije prašine tijekom građenja, manipulativne površine prskati vodom.

Mjere zaštite kulturnih dobara

8. Ukoliko se pri rekonstrukciji i dogradnji postrojenja za preradu mesa ili rekonstrukciji pročištača otpadnih voda naiđe ili se pretpostavlja da se naišlo na arheološki ili povijesni nalaz radove odmah obustaviti i o nalazu izvijestiti nadležni konzervatorski odjel.

Mjera zaštite kulturnih dobara određena je u skladu s člankom 56. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ broj 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15).

Mjere zaštite od buke

9. Bučne radove organizirati na način da se obavljaju tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, kada to zahtjeva tehnologija, tijekom noći.

Mjere zaštite od buke temelje se na člancima 3., 4. i 5. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, br. 30/09, 55/13 i 41/16) te člancima 5. i 17. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, br. 145/04).

Mjere gospodarenja otpadom i nusproizvodima životinjskog podrijetla

10. Unaprijed odrediti odgovarajuću površinu na kojoj će se odvojeno sakupljati i privremeno skladištiti nastali otpad.
11. Sav nastali otpad uz Prateći list predavati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.
12. Projektom predvidjeti da skladište otpada ima prirodnu ventilaciju, da je podna površina lako periva i otporna na djelovanje otpada koji se skladišti.
13. Nusproizvode životinjskog podrijetla privremeno skladištiti u odgovarajuće spremnike na lokaciji nastanka do predaje ovlaštenoj osobi.

Mjere gospodarenja otpadom temelje se na odredbama članaka 11., 44. i 47. Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/13 i 73/17), člancima 5 i 9. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15). Mjere gospodarenja

nusproizvodima životinjskog podrijetla temelje se na odredbama Uredbe (EZ) br. 1069/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 21. listopada 2009. o utvrđivanju zdravstvenih pravila za nusproizvode životinjskog podrijetla i od njih dobivene proizvode koji nisu namijenjeni prehrani ljudi.

Suradnja s javnošću

14. Tijekom rekonstrukcije i dogradnje postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcije pročištača otpadnih voda, po iskazanoj potrebi, različitim sredstvima informiranja zainteresiranu javnost obavijestiti o radovima i djelovanju nositelja zahvata u odnosu na zaštitu okoliša.

Sukladno članku 17. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13 i 78/15) i članku 5. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13) javnost ima pravo na slobodan pristup informacijama o stanju okoliša i prirode, iz čega proizlazi obveza nositelju zahvata na informiranje zainteresirane javnosti.

Mjere zaštite u slučaju nekontroliranog događaja

15. Za slučaj nekontroliranih ispuštanja naftnih derivata, tehničkih ulja i masti iz strojeva i vozila, osigurati sredstva za upijanje naftnih derivata (čišćenje suhim postupkom).

16. Onečišćeni dio tla ukloniti, te na propisan način odvojeno skladištiti do predaje ovlaštenoj osobi.

Mjere zaštite u slučaju nekontroliranog događaja temelje se na odredbama Uredbe o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari („Narodne novine“ br. 44/14, 31/17, 45/17), Pravilnika o metodologiji za izradu procjena ugroženosti i planova zaštite i spašavanja („Narodne novine“ br. 30/14 i 67/14) i Uredbe (EZ) br. 1069/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 21. listopada 2009. o utvrđivanju zdravstvenih pravila za nusproizvode životinjskog podrijetla i od njih dobivene proizvode koji nisu namijenjeni prehrani ljudi.

5.2. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Mjere zaštite voda

17. Prije puštanja u rad provesti ispitivanje vodonepropusnosti svih sustava odvodnje putem ovlaštene pravne osobe.

18. Sanitarne otpadne vode ispuštati u vodonepropusnu sabirnu jamu, te njen sadržaj redovito prazniti putem ovlaštene pravne osobe.

19. Čiste oborinske vode s krovova ispuštati po površini vlastitog terena.

20. Tehnološke otpadne vode pročistiti na internom pročištaču tehnoloških otpadnih voda do parametara za ispuštanje u prirodni recipijent.

21. Oborinske vode s manipulativnih površina i parkirališta nakon pročišćavanja na separatoru ulja ispuštati u kanal.

22. Redovito čistiti, održavati i kontrolirati sustav za odvodnju otpadnih voda te izraditi Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

23. Ishoditi vodopravnu dozvolu za ispuštanje otpadnih voda u prirodni recipijent.

24. Izraditi Operativni plan interventnih mjera u slučaju iznenadnog onečišćenja voda te u slučaju iznenadnog onečišćenja voda postupiti prema istom.

25. Odvojeno prikupljati krv i mehanički izdvajati krupne tvari iz otpadnih voda

26. Čistiti opremu i prostor mehaničkim putem prije pranja.

27. Koristiti biorazgradiva sredstva u procesu rada.

28. Kada se utvrdi da je opterećenje u otpadnim vodama, primjenom graničnih vrijednosti emisija određenih Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, takvo da se ne mogu postići ciljevi zaštite okoliša, te u slučajevima kada uvjeti zaštite okoliša to zahtijevaju, propisat će se dopunske mjere određene Planom upravljanja vodnim područjima kao što su strože granične

vrijednosti emisija određene na temelju metodologije primjene kombiniranog pristupa i druge mjere.

Kako bi se spriječilo onečišćenje voda radi očuvanja života i zdravlja ljudi i zaštite okoliša, te omogućilo neškodljivo i nesmetano korištenje voda za različite namjene, što je obveza nositelju zahvata, člancima 68., 70. i 73. Zakona o vodama („Narodne novine“ br. 153/09., 63/11., 130/11, 56/13 i 14/14) propisane su mjere zaštite.

Mjere zaštite zraka

29. Redovito održavati i tehnički kontrolirati uređaje i strojeve koji bi mogli utjecati na kvalitetu zraka.
30. U roku od 15 dana od uključivanja uređaja ili opreme koja sadrži 3 kg ili više kontrolirane tvari ili fluoriranih stakleničkih plinova, prijaviti uključivanje Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu na PNOS obrascu.
31. Servisiranje i provjeru propuštanja opreme koja sadrži kontrolirane tvari i fluorirane stakleničke plinove ugovoriti s ovlaštenim serviserom.
32. Provoditi mjerenje emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (malih uređaja za loženje) koji se nalaze na lokaciji, najmanje jedanput u dvije godine.

Propisane mjere zaštite zraka temelje se na člancima 3., 4., 9., 40. i 57. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 130/11 i 47/14), člancima 7. i 8. Uredbe o tvarima koje onečišćuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“ br. 90/14), i članku 112. Uredbe o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, br. 117/12), te Pravilniku o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“ br. 3/13).

Mjere zaštite od buke

33. Nakon dogradnje i rekonstrukcije postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcije pročištača otpadnih voda, provesti mjerenja buke na referentnoj točki tj. najbližem stambenom objektu u naselju Bedenica.

Mjere zaštite od buke temelje se na člancima 3., 4. i 5. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, br. 30/09, 55/13 i 41/16) te člancima 5. i 17. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, br. 145/04).

Mjere gospodarenja otpadom i nusproizvodima životinjskog podrijetla

34. Sve vrste proizvodnog otpada odvojeno skupljati i privremeno skladištiti na lokaciji nastanka, najdulje godinu dana i predati ovlaštenoj osobi uz ispunjeni prateći list.
35. Otpad skladištiti u primarnim spremnicima izrađenim od materijala otpornog na djelovanje otpada, označenim čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada, datum početka skladištenja otpada i oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva za opasni otpad.
36. Skladište otpada mora biti opremljeno prirodnom ventilacijom, podna površina lako periva i otporna na djelovanje otpada koji se skladišti.
37. Nusproizvode životinjskog podrijetla privremeno skladištiti u odgovarajuće spremnike na lokaciji nastanka do predaje ovlaštenoj osobi.

Mjere gospodarenja otpadom temelje se na odredbama članaka 11., 44. i 47. Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/13 i 73/17), člancima 5 i 9. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15). Mjere gospodarenja nusproizvodima životinjskog podrijetla temelje se na odredbama Uredbe (EZ) br. 1069/2009

Europskog parlamenta i Vijeća od 21. listopada 2009. o utvrđivanju zdravstvenih pravila za nusproizvode životinjskog podrijetla i od njih dobivene proizvode koji nisu namijenjeni prehrani ljudi.

5.3. MJERE ZAŠTITE NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA

38. Izraditi „Plan zatvaranja i razgradnje postrojenja“ u kojem će se propisati mjere za neškodljivo uklanjanje postrojenja.

Mjera zaštite od opterećenja okoliša uslijed zatvaranja i razgradnje postrojenja je određena u skladu s načelom predostrožnosti i načelom otklanjanja i sanacije štete u okolišu na izvoru nastanka, odnosno sukladno čl. 10. i 13. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13 i 78/15).

5.4. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

VODE

- 39. Vodonepropusnost kompletnog sustava interne odvodnje ispitivati u zakonski propisanim intervalima putem ovlaštene pravne osobe.
- 40. Voditi evidenciju o provedenim ispitivanjima vodonepropusnosti unutarnjeg sustava odvodnje.
- 41. Voditi očevidnike o vremenu pražnjenja sabirnih jama i količini odvezenog sadržaja.
- 42. Tehnološke otpadne vode uzorkovati i ispitivati na zadane parametre sukladno vodopravnoj dozvoli.
- 43. Predvidjeti uspostavljanje mjernih stanica uzvodno i nizvodno od ispusta tehnoloških otpadnih voda te praćenje stanja u prijemniku 4 puta godišnje na sve pokazatelje koji se prate u tehnološkim otpadnim vodama

OTPAD

- 44. Voditi očevidnike o nastanku i tijeku otpada (ONTO), te iste čuvati 5 godina. Podatke iz Očevidnika o nastanku i tijeku otpada dostavljati jednom godišnje Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu sukladno posebnom propisu koji uređuje registar onečišćavanja okoliša.

NUSPROIZVODI ŽIVOTINJSKO PODRIJETLA

- 45. Voditi evidenciju o nastanku, vremenu i količini zbrinjavanja nusproizvoda životinjskog podrijetla. Mjere gospodarenja nusproizvodima životinjskog podrijetla temelje se na odredbama Uredbe (EZ) br. 1069/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 21. listopada 2009. o utvrđivanju zdravstvenih pravila za nusproizvode životinjskog podrijetla i od njih dobivene proizvode koji nisu namijenjeni prehrani ljudi.

ZRAK

- 46. Za uređaje ili opremu koja sadrži 3 kg ili više kontrolirane tvari ili fluoriranih stakleničkih plinova voditi servisnu karticu na obrascima SK 1 i SK 2.
- 47. Provjeru propuštanja rashladne i klimatizacijske opreme obavljati svaka 3 mjeseca.
- 48. Zapisnik ovlaštenog serviseru o provjeri propuštanja opreme koja sadrži kontrolirane tvari ili fluorirane stakleničke plinove čuvati 5 godina.
- 49. U suradnji s ovlaštenim serviserom, voditi evidenciju i čuvati te prijavljivati podatke Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu na propisanim obrascima sukladno posebnom propisu o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima.
- 50. Prijavljivati i dostavljati podatke o emisijama onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora u registar onečišćavanja okoliša na propisanom obrascu sukladno zakonskim rokovima.

Program praćenja stanja okoliša temelji se na Zakonu o vodama („Narodne novine“ br. 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14), Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“ br. 80/13 i 43/14), Zakonu o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 94/13 i

73/17), Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15) i Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“ br. 87/15), Zakonu o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 130/11 i 47/14), Uredbi o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, br. 117/12) i Pravilniku o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“ br. 3/13)

5.5. PRIJEDLOG OCJENE PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA OKOLIŠ

ANALIZA MOGUĆIH UMANJENIH VRIJEDNOSTI (GUBITAKA) OKOLIŠA U ODNOSU NA MOGUĆE KORISTI ZA DRUŠTVO I OKOLIŠ

Analiza koristi i troškova zahvata je jedan od načina ocjenjivanja prihvatljivosti zahvata na okoliš ocjenom vanjskih (eksternih) troškova i koristi. Pod pojmom vanjskih troškova i koristi misli se na koristi i troškove promatrano iz perspektive vrijednosti okoliša i interesa lokalne zajednice, odnosno na umanjene vrijednosti okoliša do kojih može doći uslijed realizacije zahvata.

Kao najprikladnija metoda izrade analize koristi i troškova primijenjena je metoda ekspertne procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Kudelić d.o.o. planira investiranje u dogradnju i rekonstrukciju postrojenja za preradu mesa i rekonstrukciju pročištača otpadnih voda.

Zahvatom će se ostvariti višestruke koristi za lokalnu zajednicu. Predmetni zahvat će utjecati na direktno zapošljavanje radnika u postrojenju te na indirektno zapošljavanje kod kooperanata i poslovnih partnera koji sudjeluju u različitim segmentima koji omogućuju uspješno funkcioniranje postrojenja. Naknade i doprinosi također su korist društvene zajednice. Za procjenu prihvatljivosti zahvata sagledani su i negativni utjecaji. Prepoznati negativni utjecaji predstavljaju spomenuti eksterni trošak.

Pregled i vrednovanje utjecaja rekonstrukcije i dogradnje postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcije pročištača otpadnih voda na okoliš

Pri procjeni eksternog troška, dakle negativnog utjecaja (uvjetno, štete) koji će nastati tijekom radova na rekonstrukciji i dogradnji postrojenja za preradu mesa i rekonstrukciji pročištača otpadnih voda na okoliš, potrebno je sagledati sveukupni intenzitet utjecaja, kao jednu jedinstvenu veličinu (integralni utjecaj) koja se može pripisati realizaciji zahvata u okviru postojećih lokacijskih karakteristika, dakle u odnosu na postojeću situaciju na lokaciji na kojoj je planiran zahvat. To se postiže identifikacijom svih pojedinačnih utjecaja na svaku pojedinu sastavnicu okoliša, kao i vrednovanjem intenziteta svakog od predviđenih utjecaja. Stoga je bitno sagledati sveukupni utjecaj postrojenja na okoliš. Sveukupni intenzitet utjecaja postrojenja na okoliš rezultat je uprosječenja svih „iznosa“ pojedinačnih utjecaja. Metodologija korištena za procjenu utjecaja na okoliš temelji se na modelu analogije i komparacije te na modelu ekspertne procjene.

Za vrednovanje utjecaja na okoliš odabrani su razredi negativnih utjecaja od 0 do 4. Prije početka vrednovanja uspostavljeni su kriteriji za ocjenjivanje jačine (stupnja) utjecaja pojedinih radova na sastavnice okoliša, i to:

- 0 – promjene nema ili je zanemariva – nema utjecaja
- 1 – mala kvantitativna i/ili kvalitativna promjena – mali utjecaj
- 2 – umjerena kvantitativna i/ili kvalitativna promjena – umjereni utjecaj
- 3 – velika kvantitativna i/ili kvalitativna promjena – veliki utjecaj
- 4 – nedopustiva kvantitativna i/ili kvalitativna promjena – nedopustiv utjecaj.

Osim toga aktivnosti su razlučene u skupine koje proizvode specifične utjecaje:

- A – izgradnja postrojenja
- B – tehnološki procesi
- C – upravljanje otpadnim vodama, gospodarenje otpadom
- D – akcidentne situacije

U **Tablici 25** prikazane su glavne sastavnice okoliša na koje dogradnja i rekonstrukcija postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcija pročištača otpadnih voda može utjecati te ocjena utjecaja pojedinih skupina radova na te sastavnice. Za ocjenu veličine/jačine tog utjecaja uspostavlja se „rang lista“ intenziteta prema maksimalnom i minimalnom mogućem broju bodova, kako slijedi:

15 – 20 nedopustiv utjecaj

Zahvat i njegova djelatnost jako utječu na okoliš te prijete uništenjem pojedinih vrijednih sastavnica okoliša ili potpunom promjenom ranijeg stanja okoliša.

10 – 15 velik utjecaj

Zahvat i njegova djelatnost utječu na pojedine vrijedne sastavnice okoliša izazivajući njihove promjene ili uništenje, ali u podnošljivoj količini i veličini (tj. u manjem broju pojedinačnih elemenata i na manjoj površini od prethodne kategorije).

5 – 10 umjereni utjecaj

Zahvat i njegova djelatnost samo će djelomice uništiti ili promijeniti neke sastavnice okoliša koji su ocjenjeni srednjom kategorijom vrijednosti okoliša na promatranom prostoru.

0 – 5 mali utjecaj

Zahvat i njegova djelatnost samo će djelomice i u malom opsegu uništiti ili promijeniti neke dijelove okoliša koji su ocjenjeni niskom do srednjom kategorijom vrijednosti okoliša na promatranom prostoru.

0 – nema utjecaja

Zahvat i njegova djelatnost neće izazvati nikakve nepovoljne utjecaje u okolišu.

Tablica 25. Matrica interakcija utjecaja aktivnosti na lokaciji postrojenja na okoliš

PODRUČJE ZAŠTITE /DIJELOVI OKOLIŠA	A REKONSTRUKCIJA POSTROJENA	B PROCES PROIZVODNJE MESNIH PROIZVODA	C ODRŽAVANJE I POSTROJENJA	D UPRAVLJANJE OTPADNIM VODAMA, GOSPODARENJE OTPADOM I NUSPROIZVODIMA ŽIVOTINJSKOG PODRIJETLA	E AKCIDENTNE SITUACIJE	UKUPNO
PRIRODA						
Geosfera						
geomorfologija	0	0	0	0	0	0
Hidrosfera						
površinske vode	1	2	1	1	2	7
podzemne vode	1	1	1	1	2	6
Biosfera						
fauna	1	1	0	1	1	4
flora	1	1	0	1	2	5
Atmosfera						
staklenički plinovi	1	1	1	1	1	5
NEOBNOVLJIVI RESURSI						
Tlo	1	1	1	1	1	5
Voda	1	2	1	1	1	6
ZAŠTITA UPOTREBE PROSTORA						
Poljoprivreda i šumarstvo						
oranice	0	0	0	0	0	0
šume	0	0	0	0	0	0
Naselja						
buka	1	1	1	0	0	3
mirisi	0	1	0	1	1	3
vizualne kvalitete	0	0	1	0	0	2
KULTURNO-POVIJESNA BAŠTINA						
arheološka baština	0	0	0	0	0	0
graditeljska baština	0	0	0	0	0	0
U K U P N O	8	11	7	8	11	46
Ukupan intenzitet utjecaja	0,53	0,73	0,46	0,53	0,73	2,98

Nakon provedenog postupka ocjene, zbroj svih pojedinačnih vrijednosti utjecaja iznosi 46 bodova.

Uzimajući u obzir broj razmatranih segmenata okoliša (15), dobiva se uprosječen sveukupni (integralni) utjecaj dogradnje i rekonstrukcije, koji iznosi 2,98 bodova tj. ocijenjen je kao mali utjecaj. Prema gornjoj matrici vrednuje se ukupni utjecaj promatranog zahvata, ali i intenzitet utjecaja pojedinih aktivnosti (aktivnosti A-G) na pojedine sastavnice okoliša.

Može se zaključiti da je cjelokupan utjecaj, koji iznosi 2,98 bodova, ocijenjen malim (0 – 5 bodova). Dakle, rekonstrukcijom i dogradnjom postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcijom pročištača otpadnih voda ostvarit će se mali utjecaj na okoliš, što se smatra prihvatljivim.

6. NAZNAKA BILO KAKVIH POTEŠKOĆA

Tijekom izrade Studije nije bilo poteškoća.

7. POPIS LITERATURE

- Domac, R. (1994), Mala Flora Hrvatske, Školska knjiga, Zagreb
- Jure Margeta (2007): Oborinske i otpadne vode: teret onečišćenja, mjere zaštite. Građevinsko – arhitektonski fakultet Sveučilišta u Splitu.
- Flora Croatica Database, <http://hirc.botanic.hr/fcd/>
- Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2013. godinu, Agencija za zaštitu okoliša, prosinac 2014., Zagreb, 105 str
- Nikolić, T. i Topić, J. (urednici) (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- Magaš, D., 1984: Geografski položaj i osnovna prirodno-geografska obilježja otoka Pašmana, Hrvatski geografski glasnik, 46(1), 53 – 71
- Magaš, D., Faričić, J., 2000: Geografske značajke razvitka otoka Ugljana, Geoadria, 5 (1), 49-92
- Mrakovčić, M., Brigić, A., Buj, I., Čaleta, M., Mustafić, P. i Zanella, D. (2006): Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske. Ministarstvo kulture i Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- Jelić, D., Kuljerić, M., Koren, T., Treer, D., Šalamon, D., Lončar, M., Podnar-Lešić, M., Janev Hutinec, B., Bogdanović, T., Mekinić, S. i Jelić, K. (2012): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- Belančić, A., Bogdanović, T., Franković, M., Ljuština, M., Mihoković, N. i Vitas, B. (2008): Crvena knjiga vretenaca Hrvatske. (M. Franković, ur.) Zagreb: Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- Antolović, J., Frković, A., Grubešić, M., Holcer, D., Vuković, M., Flajšman, E., Grgurev, M., Hamidović, D., Pavlinić, I. i Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- Tutiš, V., Kralj, J., Radović, D., Čiković, D., Barišić, S. (ur.) (2013): Crvena knjiga ptica Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- Jasenka Topić i Joso Vukelić (2009): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- Pedološka karta Republike Hrvatske, Informacijski sustav zaštite okoliša, Agencija za zaštitu okoliša, http://gis.azo.hr/gisapp/rest/services/AZO_PublicData/
- Radović, D., Kralj, J., Tutiš, V., Radović, J. i Topić, R. (2005). Nacionalna ekološka mreža –važna područja za ptice u Hrvatskoj. DZZP, Zagreb.
- Šegota, T., Filipčić, A., 2003: Köppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje, Geoadria, 8(1), 18 – 37
- Zaninović, K. i sur., 2008: Klimatski atlas Hrvatske 1961 – 1990, 1971 – 2000, Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb, 200 str
- Flora Croatica Database, <http://hirc.botanic.hr/fcd/>
- Geoportal DGU, <http://geoportal.dgu.hr/>
- Google Earth
- Google Maps, <https://www.google.hr/maps/>
- Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, <http://www.mzoip.hr/hr/ministarstvo.html>
- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, HAOP: <http://www.bioportal.hr/gis/>
- Open Street Map, <http://www.openstreetmap.org/>
- Državni hidrometeorološki zavod, <http://www.dhmz.htnet.hr/>
- Informacijski sustav prostornog uređenja, Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja, <https://ispu.mgipu.hr/>
- Hrvatske vode, <http://voda.giscloud.com/map/321490/karta-opasnosti-od-poplava-po-vjerojatnosti-poplavljivanja>
- Agencija za zaštitu okoliša, <http://iszz.azo.hr/iskzl/>

8. POPIS PROPISA

1. Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13)
2. Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13 i 78/15)
3. Zakon o vodama („Narodne novine“ br. 153/09, 130/11, 56/13, 14/14)
4. Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“ br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16)
5. Zakon o gradnji („Narodne novine“ br. 153/13 i 20/17)
6. Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine“ br. 153/13 i 65/17)
7. Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“ br. 130/11, 47/14 i 61/17)
8. Zakon o zaštiti od požara („Narodne novine“ br. 92/10)
9. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 44/17)
10. Zakon o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, br. 39/13, 48/15)
11. Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 94/13 i 73/17)
12. Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta („Narodne novine“ br. 66/11, 47/13)
13. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“ br. 144/13 i 73/16)
14. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“ br. 88/14)
15. Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže („Narodne novine“ br. 15/14)
16. Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu („Narodne novine“ br. 118/09)
17. Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“, br. 90/15)
18. Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15)
19. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 80/13, 43/14, 27/15, 3/16)
20. Pravilnik o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“ br. 3/13)
21. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, br. 145/04).
22. Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“ br. 87/15)
23. Pravilnik o nusproizvodima životinjskog podrijetla („Narodne novine“, br. 87/09)
24. Pravilnik o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim („Narodne novine“ br. 99/09)
25. Uredba o ekološkoj mreži („Narodne novine“ br. 124/13, 105/15)
26. Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 117/12, 90/14)
27. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14 i 3/17)
28. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“ br. 117/12)
29. Uredba o standardu kakvoće voda („Narodne novine“ br. 73/13, 151/14, 78/15 i 61/16)
30. Nacionalna strategija zaštite okoliša („Narodne novine“ br. 46/02)
31. Strategija gospodarenja otpadom („Narodne novine“ br. 130/05)
32. Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“ br. 5/11)
33. Plan upravljanja vodnim područjima („Narodne novine“ br. 66/16)
34. II. Akcijski program zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“, br. 60/17)
35. Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine („Narodne novine“ br. 72/17)
36. Odluka o donošenju plana upravljanja vodnim područjima 2016. -2021. („Narodne novine“ br. 66/16)

37. Uredba (EZ) br. 1069/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 21. listopada 2009. o utvrđivanju zdravstvenih pravila za nusproizvode životinjskog podrijetla i od njih dobivene proizvode koji nisu namijenjeni prehrani ljudi.

9. OSTALI PODACI I INFORMACIJE

9.1. POPIS PRILOGA

Prilog 1. Izvadak iz sudskog registra nositelja zahvata, Kudelić, d.o.o.

Prilog 2. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode, 8. veljače 2016. godine.

Prilog 3. Građevinska dozvola, Sv. Ivan Zelina, 22. ožujka 1993. godine

Prilog 4. Građevna dozvola, 12. srpnja 2002. godine

Prilog 5. Potvrda izmjene glavnog projekta, Sveti Ivan Zelina, 18. veljače 2008. godine

Prilog 6. Uporabna dozvola, Sveti Ivan Zelina, 21. prosinac 2009. godine

Prilog 7. Potvrda Glavnog projekta, Sveti Ivan Zelina, 26. kolovoza 2008. godine

Prilog 8 Uporabna dozvola, Sveti Ivan Zelina, 21. prosinac 2009. godine

Prilog 9. Potvrda Glavnog projekta, Sveti Ivan Zelina, 26. kolovoza 2008. godine)

Prilog 10. Uporabna dozvola, Sveti Ivan Zelina, 4. svibanj 2010.)

Prilog 11. Uvjerjenje za uporabu građevine, Sveti Ivan Zelina, 28. veljače 2008. godine

Prilog 12. Uporabna dozvola, Sveti Ivan Zelina, 21 prosinac 2009. godine)

Prilog 13. Kopija katastarskog plana, k.č.br. 1515/1, k.o. Bedenica

Prilog 14. Ugovor o obavljanju sanitarnog pranja između Bioinstitut d.o.o. i Kudelić d.o.o., Čakovec, 5.11.2012. godine

Prilog 15. Izvješće o analizi otpadnih voda za vrijeme klanja – poslije pročištača: K-18363/2016, Križevci 21.11.2016.

Prilog 16. Izvješće o analizi otpadnih voda za vrijeme klanja– prije pročištača: K-18362/2016, 21.11.2016.

Prilog 17. Izvješće o analizi otpadnih voda za vrijeme klanja –uzvodno 100 m: K-18364/2016, 21.11.2016.

Prilog 18. Izvješće o analizi otpadnih voda za vrijeme klanja – 100 m nizvodno: K-18365/2016, 21.11.2016.

Prilog 19. Izvješće o analizi otpadnih voda za vrijeme prerade mesa –poslije pročištača : K-18511/2016, 21.11.2016.

Prilog 20. Izvješće o analizi otpadnih voda za vrijeme prerade mesa – prije pročištača: K-18510/2016, 21.11.2016.

Prilog 21. Izvješće o analizi otpadnih voda za vrijeme prerade – 100 m uzvodno: K-18512/2016, 21.11.2016.

Prilog 22. Izvješće o analizi otpadnih voda za vrijeme prerade mesa – 100 m nizvodno K-18513/2016, 21.11.2016.

Prilog 23: Potvrda o usklađenosti planiranog zahvata s važećim prostornim planovima

Prilog 24. Izvod iz Prostornog plana Zagrebačke županije („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 3/02, 6/02 - ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11 i 14/12 – pročišćeni tekst, 27/15 i 31/15 – pročišćeni tekst) i Prostornog plana uređenja Općine Bedenica („Službeni glasnik Zagrebačke županije“, br. 8/05, 14/05, 4/06 i 13/10)

Prilog 25. Ovjereni izvod iz Prostornog plana Zagrebačke županije („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 3/02, 6/02 - ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11 i 14/12 – pročišćeni tekst, 27/15 i 31/15 – pročišćeni tekst) (Kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena prostora)

Prilog 26 .Ovjereni izvod iz Prostornog plana uređenja Općine Bedenica („Službeni glasnik Zagrebačke županije“, br. 8/05, 14/05, 4/06 i 13/10) (Kartografski prikaz 2.4. Infrastrukturni sustavi i mreže, Odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda)

Prilog 27. Ovjereni izvod iz Prostornog plana uređenja Općine Bedenica („Službeni glasnik Zagrebačke županije“, br. 8/05, 14/05, 4/06 i 13/10) (Kartografski prikaz 4.11 Bedenica; Bosna; Omamno; Otrčkovec)

Prilog 28. Kartografski prikaz „4.4.. – Vodoopskrba, vodozaštitna područja i vodonosno područje“, Elaborat pročišćenog teksta Odredbi za provođenje i Grafičkog dijela Plana („Glasnik Zagrebačke

županije“, br. 3/02, 6/02 – ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12 – pročišćeni tekst, 27/15 i 31/15 – pročišćeni tekst)

Prilog 29. Kartografski prikaz „1. – Korištenje i namjena površina“, II. izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Bedenica („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 8/05, 14/05, 4/06 i 13/10)

Prilog 30. Situacijski plan postojećeg sustava za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda

Prilog 31. Tlocrt i presjek postojećeg uređaja za pročišćavanje tehnološke vode

Prilog 32. Tlocrt pješčanog filtera

Prilog 33. Presjek laguna i pješčanog filtera dio 1

Prilog 34. Presjek laguna i pješčanog filtera dio 2

Prilog 35. Tehnološka shema uređaja za pročišćavanje otpadnih voda – buduće stanje

Prilog 36. Procesni dijagram biološkog stupnja pročišćavanja – buduće stanje

Prilog 37. Situacijski prikaz postojećeg stanja

Prilog 38. Situacijski prikaz budućeg stanja

PRILOZI

Studije o utjecaju na okoliš za zahvat rekonstrukcije i dogradnje postrojenja za preradu mesa i rekonstrukcije pročištača otpadnih voda

Prilog 1. Izvadak iz sudskog registra nositelja zahvata, Kudelić, d.o.o.

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

080265405

OIB:

02312920864

TVRTKA:

- 1 KUDELIĆ društvo s ograničenom odgovornošću za proizvodnju, preradu i trgovinu
- 1 KUDELIĆ d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 4 Bedenica (Općina Bedenica)
Bedenica 50/A

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 01.2 - Uzgoj stoke, peradi i ostalih životinja
- 1 15.1 - Proizv., prer. konz. mesa i mesnih proizvoda
- 1 * - pripremanje hrane i pružanje usluga u prehrani
- 1 * - pripremanje i usluživanje pićem i napicima
- 1 * - zastupanje inozemnih tvrtki
- 2 63.12 - Skladištenje robe
- 2 74.82 - Djelatnosti pakiranja
- 2 * - kupnja i prodaja robe
- 2 * - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- 2 * - javni cestovni prijevoz putnika i tereta u međunarodnom i domaćem prometu

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 1 Josip Kudelić, OIB: 80192849626
Bedenica, Beloslavec 5/a
- 1 - jedini osnivač d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 1 Josip Kudelić, OIB: 80192849626
Bedenica, Beloslavec 5/a
- 1 - direktor
- 1 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

- 3 1.939.400,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Akt o osnivanju društva od 02.09.1992.god. usklađena sa ZTD-om

Otisnuto: 2017-06-14 13:21:10
Podaci od: 2017-06-14 02:25:12

D004
Stranica: 1 od 3

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 27.11.1995.god. i sastavljen u novom obliku kao Izjava.
- 2 Izjava o usklađenju društva sa Zakonom o trgovačkim društvima od 27. studenog 1995. godine, izmijenjena je Odlukom o izmjeni Izjave o usklađenju sa Zakonom o trgovačkim društvima od 13. studenog 2002. godine, u članku 3. u pogledu osnovnog uloga, u članku 4. u pogledu temeljnog kapitala društva, i u članku 8. u pogledu predmeta poslovanja društva. Izjava o usklađenju sa Zakonom o trgovačkim društvima je u pročišćenom tekstu dostavljena sudu i uložena u zbirku isprava.
 - 3 Izjava o usklađenju društva sa ZTD-om od 13.11.2002. godine promijenjena odlukom o povećanju temeljnog kapitala društva i izmjenom Izjave od 20.06.2013. godine po članku 2, 3, 4, 12 i 18 i to odredbe o temeljnom kapitalu, poslovnim udjelima, prokuri, te je Izjava u potpunom tekstu dostavljena sudu i uložena u zbirku isprava.
 - 4 Izjava o usklađenju društva sa ZTD-om od 20. lipnja 2013. promijenjena Odlukom jedinog člana od 2. lipnja 2014. po članku 2 i 7 i to Odredbe o sjedištu društva, te u Potpunom tekstu od 2. lipnja 2014. Izjava o usklađenju društva sa ZTD-om dostavljena sudu i uložena u zbirku isprava.

Promjene temeljnog kapitala:

- 3 Temeljni kapital društva povećan je sa iznosa od 521.600,00 kuna za iznos od 1.417.800,00 kuna na iznos od 1.939.400,00 kuna iz sredstava društva.

OSTALI PODACI:

- 1 Subjekt je bio upisan kod Trgovačkog suda u Zagrebu na reg.ulošku broj 1-26248.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	27.04.17	2016 01.01.16 - 31.12.16	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/29161-2	04.02.1999	Trgovački sud u Zagrebu
0002 Tt-02/8251-3	19.12.2002	Trgovački sud u Zagrebu
0003 Tt-13/16751-4	09.10.2013	Trgovački sud u Zagrebu
0004 Tt-14/14809-2	03.07.2014	Trgovački sud u Zagrebu
eu /	31.03.2010	elektronički upis
eu /	31.03.2011	elektronički upis
eu /	30.03.2012	elektronički upis
eu /	28.03.2013	elektronički upis
eu /	01.04.2014	elektronički upis
eu /	31.03.2015	elektronički upis
eu /	01.04.2016	elektronički upis

Otisnuto: 2017-06-14 13:21:10
Podaci od: 2017-06-14 02:25:12

D004
Stranica: 2 od 3

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
eu /	27.04.2017	elektronički upis

Otisnuto: 2017-06-14 13:21:10
Podaci od: 2017-06-14 02:25:12

D004
Stranica: 3 od 3

Prilog 2. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode, 8. veljače 2016. godine.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10 000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I-351-03/15-08/312
URBROJ: 517-06-2-1-2-16-9
Zagreb, 8. veljače 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15) te članka 27. stavka 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13), te odredbe članka 5. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14), na zahtjev nositelja zahvata KUDELIĆ d.o.o., Bedenica 50/A, Bedenica, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, donosi

RJEŠENJE

- I. Za namjeravani zahvat rekonstrukcije i dogradnje proizvodnog pogona za preradu mesa na k.č. 1515/1 k.o. Bedenica, Općina Bedenica, Zagrebačka županija, potrebno je provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.**
- II. Za namjeravani zahvat rekonstrukcije i dogradnje proizvodnog pogona za preradu mesa na k.č. 1515/1 k.o. Bedenica, Općina Bedenica, Zagrebačka županija, nije potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.**
- III. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i prirode.**

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata, KUDELIĆ d.o.o., Bedenica 50/A, Bedenica, sukladno odredbama članka 82. Zakona o zaštiti okoliša i članka 25. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (dalje u tekstu: Uredba), 21. listopada 2015. podnio je Ministarstvu zaštite okoliša i prirode (dalje u tekstu: Ministarstvo) zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš rekonstrukcije i dogradnje proizvodnog pogona za preradu mesa na k.č. 1515/1 k.o. Bedenica, Općina Bedenica, Zagrebačka županija. Uz zahtjev je priložen Elaborat zaštite okoliša koji je u listopadu 2015. izradio ovlaštenik Ecomission d.o.o. iz Varaždina, koji ima suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije potrebne za provedbu postupka ocjene o potrebi

procjene utjecaja zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/15-08/43; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-3 od 18. svibnja 2015.). Voditeljica izrade Elaborata je Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.tehn.

Pravni temelj za vođenje postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš su odredbe članka 78. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i odredbe članaka 24., 25., 26. i 27. Uredbe. Naime, za zahvate navedene u točki 6.2. *Postrojenja za proizvodnju, preradu (konzerviranje) i pakiranje proizvoda biljnog ili životinjskog podrijetla kapaciteta 1 t/dan i više* i 13. *Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš* Priloga II. Uredbe, ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo. Postupak ocjene je proveden jer nositelj zahvata planira rekonstrukciju i dogradnju proizvodnog pogona za preradu mesa.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sukladno članku 7. stavku 2. točki 1. i članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08) na internetskim stranicama Ministarstva objavljena je Informacija o zahtjevu za provedbom postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš rekonstrukcije i dogradnje proizvodnog pogona za preradu mesa na k.č. 1515/1 k.o. Bedenica, Općina Bedenica, Zagrebačka županija (KLASA: UP/I-351-03/15-08/312; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 16. studenoga 2015.). U vezi s informacijom o zahtjevu objavljenom na internetskim stranicama Ministarstva nisu zaprimljene primjedbe.

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaboratu zaštite okoliša) navedeno je, u bitnom, sljedeće: *Nositelj zahvata planira rekonstruirati i dograditi postojeće poslovne građevine (klaonicu, zgradu za preradu mesa, stočni depo i prateće sadržaje), te izgraditi hidroforno postrojenje i postaviti kontejner parne kotlovnice. Trenutni kapacitet klaonice iznosi do 50 komada svinja i do 12 komada goveda po satu, što iznosi do 36 UG/dan. Predviđenom rekonstrukcijom i dogradnjom kapacitet klaonice iznositi će do 100 komada svinja i do 25 komada goveda po satu. Dnevno će se klati maksimalno 3 sata samo jedna vrsta životinja, čime će kapacitet klaonice iznositi maksimalno 75 UG/dan. Kapacitet prerade mesa trenutačno iznosi oko 4,4 t/dan, te će provedbom planiranog zahvata doći do povećanja prerade mesa na oko 8 t/dan. Od toga se oko 80% odnosi na pasterizirani program (bareni proizvodi, polutrajni proizvodi, konzervirano meso u komadima i dimljeno meso), dok je ostalih 20% predviđeno za sušeni program (proizvodnja domaće salame, domaće kobasice, slanine i budole).*

Nakon rekonstrukcije i dogradnje predmetnog zahvata, tehnološki proces postrojenja za preradu mesa sastojat će se od sljedećih faza:

- a) klanje svinja i goveda,*
- b) rasijecanje mesa svinja i goveda,*
- c) mikrokonfekcija mesa i pakiranje mesa,*
- d) proizvodnja mesnih proizvoda,*
- e) sanitacija procesne posude, opreme i objekta,*
- f) sanitacija osoblja,*
- g) DDD (dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija).*

Ministarstvo je u postupku ocjene dostavilo zahtjev (KLASA: UP/I-351-03/15-08/312; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-3 od 16. studenoga 2015.) za mišljenje Upravi za zaštitu prirode, Sektoru za održivo gospodarenje otpadom, planove, programe i informacijski sustav i Upravi za

klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i mora Ministarstva, Upravi vodnoga gospodarstva Ministarstva poljoprivrede, Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije i Općini Bedenica.

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije dostavio je 10. prosinca 2015. mišljenje (KLASA: 351-03/15-01/31; URBROJ: 238/1-18-02/4-15-2) u kojem je navedeno da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Uprava za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i mora Ministarstva dostavila je 10. prosinca 2015. mišljenje (KLASA: 351-01/15-02/1211; URBROJ: 517-06-1-1-2-15-3) da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Općina Bedenica dostavila je 15. prosinca 2015. mišljenje (KLASA: UP/I-351-03/15-01/1; URBROJ: 238/01-01-15-2) da predmetni zahvat neće imati značajniji utjecaj na sastavnice okoliša iz područja nadležnosti Općine Bedenica. Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je 28. prosinca 2015. mišljenje (KLASA: 612-07/15-59/340; URBROJ: 517-07-1-1-2-15-4) u kojem navodi da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu. Sektor za održivo gospodarenje otpadom, planove, programe i informacijski sustav Ministarstva dostavio je 19. siječnja 2016. mišljenje (KLASA: 351-01/15-02/1212; URBROJ: 517-06-3-2-16-3) u kojem navodi da je planirani zahvat potrebno provoditi sukladno propisima o gospodarenju otpadom, kako bi se smanjili mogući negativni utjecaji na sastavnice okoliša. Uprava vodnoga gospodarstva Ministarstva poljoprivrede dostavila je 25. siječnja 2016. mišljenje (KLASA: 351-03/15-01/339; URBROJ: 525-12/0904-15-4) da je za planirani zahvat s vodnogospodarskog stajališta potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

Razlozi zbog kojih je potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš su sljedeći: Na temelju podataka prikazanih u Elaboratu zaštite okoliša (dalje u tekstu: Elaborat), postojeći uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (dalje u tekstu: UPOV) dimenzioniran je za prihvaćanje 56 m³ tehnoloških otpadnih voda dnevno. Planirana količina tehnoloških otpadnih voda koja će nastajati je oko 50 m³. Prema dosadašnjim podacima o isporučenim količinama vode iz sustava javne vodoopskrbe za potrebe obračuna naknade za zaštitu voda, vidljivo je da se već sada s postojećim kapacitetom proizvodnje doseže predviđena dnevna količina tehnološke otpadne vode od oko 50 m³. Nadalje, u bilancu vode za dimenzioniranje UPOV nije uključena i količina sanitarnih otpadnih voda iz kuhinje, a za koju se pretpostavlja da se pročišćava na postojećem UPOV. Također, u Elaboratu nema prikazanog efekta rada uređaja (ulaz i izlaz), nema prikazanih analiza sastava otpadnih voda i to kompozitnog uzorka kroz duži period, jer se u ovom slučaju radi o biorazgradivim tehnološkim otpadnim vodama (priložena je samo jedna analiza efluenta – trenutačni uzorak). Za biorazgradive tehnološke otpadne vode propisano je sukladno članku 6. stavku 4. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, brojevi 80/13, 43/14 i 27/15) da se primjenjuju zahtjevi iz članka 6. (za tehnološke otpadne vode) i članka 7. (za komunalne otpadne vode) navedenog Pravilnika.

Također, potrebno je navesti i kapacitet UPOV izražen u ekvivalentu stanovnika (ES) i organsko biorazgradivo opterećenje tehnoloških otpadnih voda izraženo u ES za višegodišnji period, te prikazati utjecaj istih na vodotok Bedenica, kao i sagledati i druge pritiske na vodotok (poljoprivredu, domaćinstva, te drugi onečišćivači ukoliko ih ima), te provjeriti ima li vodotok Bedenica odgovarajući mjerodavni protok Q₉₀. Navedeno je vrlo bitno istražiti, jer je vodotok Bedenica u lošem stanju.

Na osnovu rezultata svega traženoga, potrebno je utvrditi utjecaj na stanje površinskog vodnog tijela. Ako se utvrdi utjecaj ili da se isti može očekivati, utjecaj je potrebno opisati i primjenom metodologije kombiniranog pristupa odrediti granične vrijednosti emisije odnosno opterećenja

onečišćujućih tvari u efluentu, te je potrebno propisati mjere za sprječavanje ili ublažavanje negativnih posljedica.

Ispuštanje sanitarnih otpadnih voda nejasno je opisano u predmetnom Elaboratu. Navodi se sljedeće: sanitarne otpadne vode iz kuhinje pročišćavaju se na separatoru ulja i masti i zajedno s onečišćenim oborinskim otpadnim vodama upuštaju u postojeći sustav odvodnje tehnoloških otpadnih voda, dok se kasnije u Elaboratu navodi da se zasebno nakon separatora ulja i masti ispuštaju u tehnološki interni sustav odvodnje, a za obradu onečišćenih oborinskih otpadnih voda se planira ugradnja separatora ulja s ispuštanjem istih u odvodni kanal uz cestu. Također, iz Elaborata nije jasno mjesto ispuštanja drugog dijela sanitarnih otpadnih voda (sanitarije, tuširanje, pranje ruku). Treba jasno definirati radi li se u ovom slučaju o septičkoj trokomornoj jami ili se radi o sabirnoj jami kapaciteta 120 m³.

Analizirajući bilancu vode za sanitarne potrebe koja je navedena u Elaboratu, vidljivo je da nastaje znatna količina sanitarnih otpadnih voda (sanitarije i osobna higijena radnika) i to oko 3 660 m³/god., odnosno oko 12,2 m³/dan, računato za 300 radnih dana. Uz pretpostavku da je na lokaciji izgrađena sabirna jama kapaciteta 120 m³ za prihvrat istih, značilo bi da svakih tjedan do tjedan i pol istu treba prazniti. Treba sagledati mogućnost pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda na postojećem UPOV. Nadalje, za pretpostaviti je da se sanitarne otpadne vode iz kuhinje nakon separatora ulja i masti putem tehnološkog internog sustava odvodnje odvede na UPOV i nakon pročišćavanja zajedno s tehnološkim otpadnim vodama ispuštaju u vodotok Bedenica, premda to nije nigdje jasno napisano, baš kao postojeće i očekivane količine istih nisu uvrštene u bilancu vode za izračun hidrauličkog dimenzioniranja UPOV.

Sukladno svemu navedenom, a posebno uzimajući u obzir povećanje kapaciteta proizvodnje i upitnost kapaciteta pročišćavanja tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda na postojećem UPOV, potrebno je utvrditi utjecaj predmetnog zahvata na stanje površinskog vodnog tijela (koje je već sada u lošem stanju), za planirani zahvat rekonstrukcije i dogradnje proizvodnog pogona za preradu mesa na k.č. 1515/1 k.o. Bedenica potrebno je provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Međutim, za predmetni zahvat nije potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, s obzirom da se zahvat ne nalazi na zaštićenom području temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13), te se prema Uredbi o ekološkoj mreži („Narodne novine“, brojevi 124/13 i 105/15) ne nalazi na području ekološke mreže.

Točka I. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno članku 78. stavku 2. Zakona o zaštiti okoliša, te članku 24. stavku 1. i članku 27. stavku 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš ocijenilo, na temelju dostavljene dokumentacije i mišljenja nadležnih tijela, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da će planirani zahvat imati značajan negativan utjecaj na okoliš i stoga je potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

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

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

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



NAČELNICA SEKTORA
Anamarija Matak, dipl.ing.kem.

DOSTAVITI:

1. KUDELIĆ d.o.o., Bedenica 50/A, Bedenica (**R! s povratnicom!**)
2. Zagrebačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Ulica grada Vukovara 72/V, Zagreb
3. Pismohrana, ovdje

Prilog 3. Građevinska dozvola ,Sv. Ivan Zelina, 22. ožujka 1993. godine

REPUBLIKA HRVATSKA
OPĆINA SV. IVAN ZELINA
SEKRETARIJAT ZA GOSPODARSTVO
Odsjek za stambeno-komunalne poslove i
prostorno uređenje

Klasa: Up.I-361-03/93-01/18.

Ur.broj: 2210-03-93-4.

Sv. Ivan Zelina, 22. ožujka 1993.

Sekretarijat za gospodarstvo, Odsjek za stambeno-komunalne poslove i prostorno uređenje Općine Sv. Ivan Zelina po zahtjevu Kudelić Josipa iz Beloslavca 5/A - Sv. Ivan Zelina, glede izdavanja građevne dozvole za gradjenje - poslovne građevine - namjene klaonice i prerada mesa i stočni depo, a na temelju odredbe članka 30. i 37. Zakona o gradjenju (Narodne novine, broj: 77/92. i 82/92) izdaje

GRADJEVNU DOZVOLU

1. KUDELIĆ JOSIPU iz Beloslavca 5/A - Sv. Ivan Zelina odobrava se gradjenje poslovne građevine namjene klaonice i prerada mesa i stočni depo, na zemljištu čest.kat.broj 1515/1 upisanoj u z.k.ul.broj 2280 k.o. Bedenica u naselju Bedenica.
2. Izvodjenje radova vršiti će se prema tehničkoj dokumentaciji Poduzeća za inženjering, marketing i unutarnju i vanjsku trgovinu INTERMA-INŽENJERING iz Zagreba, Čeminačka 14, broj TD 28/92, odgovorni projektant Darko Murković, dipl. ing. arh, Dr Bela Njari i Antun Ogrizek, el. teh, uvjerenju o uvjetima uređenja prostora Izvršnog vijeća Skupštine općine Sv. Ivan Zelina, Klasa: 350-05/92-05/20, Ur.broj: 2210-03-92-18. od 4. prosinca 1992. godine i uz uvjete propisane u suglasnosti Sanitarne inspekcije Općine Sv. Ivan Zelina, Veterinarsko-sanitarne inspekcije Općine Sv. Ivan Zelina, Hrvatske vodoprivrede i MUP-a - Policijske uprave Zagreb.
- Tehnička dokumentacija iz točke 2. stavak 1. ovog dispozitiva sastavni je dio ove građevne dozvole.
3. Gradilište se nalazi u VIII potresnoj zoni MCS skale.
4. Izvodjenje radova ne smije se započeti prije nego ovo rješenje postane pravomoćno.
5. Investitor je dužan:
 - gradjenje i nadzor nad gradjenjem povjeriti osobama registriranim za obavljanje tih djelatnosti,
 - osigurati stalni - povremeni nadzor nad gradjenjem konstruktivnih dijelova i instalacija,

- 2 -

- tijelu graditeljstva najkasnije na dan početka radova prijaviti početak gradjenja,

- u slučaju prekida radova poduzeti mjere radi osiguranja gradjevine i susjednih gradjevina i površina.

6. Ako se u tijeku gradjenja promijeni investitor, o nastaloj promjeni novi investitor mora obavijestiti tijelo graditeljstva u roku od 8 dana od nastale promjene.

7. Izvoditelj je dužan:

- graditi u skladu s gradjevnom dozvolom,

- radove izvoditi tako da gradjevina mora biti pouzdana u cjelini kao i u svakom njezinom dijelu i elementu.

- graditi gradjevinu da izdrži sva predviđiva djelovanja koja se javljaju pri normalnoj uporabi te da zadrži odgovarajuća svojstva u predviđenom vremenu trajanja,

- da se gradnjom i korištenjem gradjevine ne smije ugroziti pouzdanost drugih gradjevina, stabilnost tla na okolnom zemljištu, prometne površine, komunalne i druge instalacije i dr.

- ugrađivati materijale, opremu i proizvode te upotrebljavati odnosno ugrađivati samo ako je njihova kvaliteta dokazana ispravom proizvođača ilicertifikatom suglasnosti prema posebnom zakonu.

8. Dozvoljava se priključak na niskonaponsku električnu mrežu prema elektroenergetskoj suglasnosti Hrvatske elektroprivrede, Distribucija Zagreb, Pogon Sv. Ivan Zelina, broj: 19901/92-981. a na temelju ove gradjevne dozvole.

9. Ova gradjevna dozvola prestaje važiti ako se s radovima na gradjevini za koju je gradjevna dozvola izdana ne započne u roku od dvije godine od dana pravomoćnosti gradjevne dozvole.

10. Izgrađena gradjevina smije se početi koristiti odnosno staviti u pogon nakon što tijelo graditeljstva izda dozvolu za njezinu upotrebu.

11. Uporabna dozvola za izgrađenu gradjevinu izdaje se nakon izvršenog tehničkog pregleda.

O b r a z l o ž e n j e

Kudelić Josip iz Beloslavca 5/A - Sv. Ivan Zelina podnio je zahtjev za izdavanje gradjevne dozvole za gradjenje poslovne gradjevine namjene klaonice i prerada mesa i stočni depo, na gradilištu označenom kao čest.kat.broj 1515/1 k.o. Bedenica.

Zahtjevu je priloženo:

1. Projekt u tri primjerka ovjeren da je projektiran u skladu sa urbanističkim uvjetima gradjenja, a sastoji se od jedne knjige.

- 3 -

2. Uvjerjenje o uvjetima uređenja prostora Izvršnog vijeća Skupštine općine Sv. Ivan Zelina Klasa: 350-05/92-05/20. Ur.broj: 2210-03-92-18. od 4. prosinca 1992. godine.

3. Dokaz o pravu vlasništva zemljišta - posebni izvadak iz zemljišne knjige broj: K.I.4029/1992. od 29.12.1992. godine Općinskog suda Sv. Ivan Zelina - Zemljišno-knjižni odjel.

4. Izvadak iz katastarskog plana sa ucrtanom tom i susjednim parcelama Klasa: 935-06/92-01/329. Ur.broj: 2210-08-92-2. od 7.11.1992. Sekretarijata za gospodarstvo, Odsjeka za katastar i geodetske poslove Općine Sv. Ivan Zelina.

5. Rješenje Sekretarijata za gospodarstvo, Odsjek za poduzetništvo i inspeksijske službe Općine Sv. Ivan Zelina o utvrđivanju plaćanja naknade za promjenu namjene poljoprivrednog zemljišta Klasa: Up.I-320-02/93-02/02. Ur.broj: 2210-03-93-2. od 22.03.1993. godine.

6. Suglasnosti, potvrde, mišljenja nadležnih tijela ili poduzeća na glavni projekt:

- Sanitarne inspekcije Općine Sv. Ivan Zelina, Klasa: 540-01/92-02/127. Ur.broj: 2210-03-92-2. od 21.12.1992. godine,

- Veterinarsko-sanitarne inspekcije Općine Sv. Ivan Zelina Klasa: 322-07/92-01/60, Ur.broj: 2210-03-92-1. od 17.12. 1992. godine,

- Odsjeka za inspeksijske poslove zaštite od požara MUP-a - Policijske uprave Zagreb, broj: 511-18-38/8-1583/1-1993. AB od 2.3.1993. godine,

- Hrvatske vodoprivrede broj: 14-41/1-II.1.3.93. inž. SJ/LK od 15. siječnja 1993. godine.

U postupku je utvrđeno da se gradilište nalazi izvan granice naselja gradskog karaktera, a izvan granice građevinskog područja Prostornog plana Općine Sv. Ivan Zelina, da zadovoljava uvjete propisane ovom Odlukom i da ima pristup do javnog puta.

U postupku donošenja rješenja ovaj organ pružio je mogućnost susjednim vlasnicima nekretnina da se izjasne o činjenicama i okolnostima koje su od važnosti za donošenje rješenja.

7. Doprinos za sklonište naplaćen je u iznosu od 11.090.- HRD u skladu s odredbom članka 138. Zakona o općenarodnoj obrani (Varodne novine, br. 4/91. i 12/91).

Nakon provedenog postupka utvrđeno je da podnositelj zahtjeva ispunjava sve uvjete iz Zakona o gradjenju i uvjete koji su posebnim zakonom ili propisom na temelju zakona propisani, pa je zahtjevu udovoljeno i donijeto je rješenje kao u dispozitivu.

POUKA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i zaštite okoliša RH Zagreb, Avenija Vukovar 78 u roku od 15 dana od dana primitka rješenja. Žalba se predaje neposredno ovom Odsjeku ili putem pošte preporučeno. Žalba se može

- 4 -

izjaviti i usmeno u zapisnik, a taksira se sa taksom po T.broju
2. Tarife administrativnih taksa Uredbe o administrativnim
taksama (NN, broj 40/92. i 44/92) sa 200.- HRD.

Taksa po T.broju 1. i 60. Uredbe o administrativnim
taksama (Narodne novine, br. 40/92. i 44/92) u iznosu od
1.150.- HRD nalijepljena je i propisno poništena na podnesku.

ŠEF ODSJEKA

Josip Zmiša, ing. gradj.



D o s t a v i t i:

1. Kudelić Josip, Beloslavec 5/A, Sv. Ivan Zelina
2. Odsjek za stambeno-komunalne poslove i prostorno uređenje, Ovdje
3. Gradjevinsko-urbanistička inspekcija, Ovdje
5. Ministarstvo obrane RH, Zagreb, Kresimirov trg 1
6. Martić Stjepan, Bedenica 73 - Sv. Ivan Zelina
7. Bičak Tereza, Bedenica 10 - Sv. Ivan Zelina
8. Arhiva.

prave koji je napisan

(navesti jedan broj na 12 ili 11. stav 2. Zakona o
a sastoji se od 2 listova.

ovjerovanju potpisa, rukopisa i prijepisa)

Izvorna isprava nalazi se kod

(navesti državni organ, poduzeće ili

drugu organizaciju ili zajednicu ili imaću pravnice i adresu podnosioca)

Taksa za ovjeru po Tbr.

CAT-a u izn su od

250 din. naplaćena je i poništena na podnesku isprave

koji ostaje za arhiv.

Oslobodeno od plaćanja takse

Općina Sv. Ivan Zelina

SEKRETARIJAT ZA UPRAVU-PRAVNE POSLOVE

ODSJEK ZA UPOU UPRAVU

Broj:

1829/33

Sv. Ivan Zelina,

22.03.1993.



Prilog 4. Građevinska dozvola, Sv.Ivan Zelina, 12. srpnja 2002. godine



REPUBLIKA HRVATSKA
URED DRŽAVNE UPRAVE
U ZAGREBAČKOJ ŽUPANIJ
Služba za prostorno uređenje,
zaštitu okoliša, graditeljstvo i
imovinsko-pravne poslove
Ispostava Sveti Ivan Zelina

KLASA: UP.I-361-03/02-01/30
UR.BROJ: 238-04/5-02-17

Sv.Ivan Zelina, 12. srpanj 2002.

Ovo rješenje postalo je pravomoćno dana 04. 09. 02.
U Svetom Ivanu Zelini, 25. 09. 2002.

Odgovorni službenik:



Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko pravne poslove, Ureda Državne uprave u Zagrebačkoj Županiji, Ispostava Sveti Ivan Zelina, rješavajući po zahtjevu investitora "KUDELIĆ" d.o.o. iz Bedenice, Bedenica bb, glede izdavanja građevne dozvole za rekonstrukciju-dogradnju poslovne građevine – klaonica za preradu mesa, u mjestu Bedenica, na temelju odredbe Članka 45. Stavak 1. Zakona o gradnji (Narodne novine 52/99, 75/99 i 117/01) i odredbe Članka 2. Stavak 3. Uredbe o ustrojavanju Županijskih ureda (Narodne novine broj: 116/93, 23/96, 96/97 i 149/99), izdaje

GRAĐEVNU DOZVOLU

I. Odobrava se investitoru "KUDELIĆ" d.o.o. iz Bedenice, Bedenica bb, rekonstrukcija-dogradnja poslovne građevine – klaonica za preradu mesa, na građevnoj čest.kat. broj 1515/1 k.o. Bedenica, upisanoj u z.k.ul. broj: 2281 u mjestu Bedenica, a prema glavnom projektu, koji se sastoji od sedam (7) knjiga, i to:

- KNJIGA I
- ARHITEKTONSKI PROJEKT – BROJ: TD 52702
IZRAĐEN PO "INTERMA" d.o.o. ZAGREB, HARAMBAŠIĆEVA 2
GLAVNI PROJEKTANT: DARKO MURKOVIĆ, dipl.ing.arh.
PROJEKTANT: DARKO MURKOVIĆ, dipl.ing.arh.
- KNJIGA II
- PROJEKT KONSTRUKCIJE-STATIKA-BROJ PROJEKTA 10/02
IZRAĐEN PO "FORMAKON" d.o.o. ZAGREB – DOBRIŠE CESARIĆA 43
GLAVNI PROJEKTANT: DARKO MURKOVIĆ, dipl.ing.arh.
PROJEKTANT: IVICA GRKINIĆ, dipl.ing.građ.
- KNJIGA III
- HIDROTEHNIČKI PROJEKT – BROJ TD 52702
IZRAĐEN PO "INTERMA" d.o.o. ZAGREB – HARAMBAŠIĆEVA 2
GLAVNI PROJEKTANT: DARKO MURKOVIĆ, dipl.ing.arh.

PROJEKTANT: DARKO MURKOVIĆ, dipl.ing.arh.

- **KNJIGA IV**
TEHNOLOŠKI PROJEKT – BROJ TD 52702
IZRAĐEN PO “INTERMA” d.o.o. ZAGREB – HARAMBAŠIĆEVA 2
GLAVNI PROJEKTANT: DARKO MURKOVIĆ, dipl.ing.arh.
PROJEKTANT: Mr.Sc.IVAN LJUBIČIĆ, D.V.M.
- **KNJIGA V**
ELEKTRIČNE INSTALACIJE – BROJ TD 046/02
IZRAĐEN PO “ATEST INŽENJERING” d.o.o. KARLOVAC – KRIŽANIĆEVA 17
GLAVNI PROJEKTANT: DARKO MURKOVIĆ, dipl.ing.arh.
PROJEKTANT: VLADIMIR VRANKIĆ, dipl.inž.el.
- **KNJIGA VI**
UREĐAJ ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA-BROJ PROJEKTA 2813/014/02
IZRAĐEN PO “IGH” d.o.o. ZAGREB – J.RAKUŠE 1
GLAVNI PROJEKTANT: DARKO MURKOVIĆ, dipl.ing.arh.
PROJEKTANT: ZVONKO VARGA, inž.građ.
- **KNJIGA VII**
ELEKTRIČNE INSTALACIJE – BROJ TD 07-05/02
IZRAĐEN PO “IDEAL” ELEKTRONIKA, ELEKTROTEHNIKA – ZABOK-
MATIJE GUPCA 108
GLAVNI PROJEKTANT: DARKO MURKOVIĆ, dipl.ing.arh.
PROJEKTANT: IVAN DRAGIČEVIĆ, ing.el.
- **lokacijskoj dozvoli Županijskog Ureda za prostorno uređenje, stambeno-komunalne poslove, graditeljstvo i zaštitu okoliša Zagrebačke Županije, Ispostava Sveti Ivan Zelina, Klasa: UP.I-350-05/01-05/03, Ur.broj: 238-04/5-01-12 od 26.06.2001. godine, uz uvjete propisane u suglasnosti:**
 - **ŽUPANIJSKE UPRAVE ZA CESTE**
 - **HRVATSKIH VODA**
 - **ODSJEKA ZA NADZOR U PODRUČJU ZAŠTITE NA RADU**
 - **SEKTORA UPRAVNIH, INSPEKCIJSKIH I POSLOVA CIVILNE ZAŠTITE,**
 - **INSPEKTORATA UNUTARNJIH POSLOVA, i**
 - **MINISTARSTVA POLJOPRIVREDE I ŠUMARSTVA**

II. Sudionici u građenju dužni su se u svemu pridržavati te graditi ili izvoditi pojedine radove na građevini sukladno odredbama Zakona o gradnji i hrvatskim normativima.

III. Pored obveze iz točke II. Investitor kao jedan od sudionika gradnje dužan je:

- **prijekop ceste izvoditi u dva dijela tako da je druga polovina ceste sposobna za siguran promet,**
- **kod izvođenja prijekopa iskopani materijal odmah odvoziti, a sanaciju izvršiti materijalom nabijenim u slojevima koji odgovara postojećim materijalima ugrađenim u cestu sa zbijenošću prema tehničkim propisima,**
- **prilikom rekonstrukcije ceste investitor se obvezuje troškove premještaja ili zatite kanalizacijskih cijevi,**

- debljina novog sloja asfalta mora biti najmanje debljine postojećega,
- za osiguranje radova uz cestu i prometa na cesti odnosno korisnik snosi troškove tehničke regulacije prometa i održavanje režima do završetak radova,
- investitor ili kroisnik dužan je sklopiti sa Županijskom Upravom za ceste Zagrebačke Županije ugovor o korištenju cestovnog zemljišta u kojem će biti položene kanalizacijske cijevi,
- investitor ili korisnik dužan je dovesti cestu i okoliš u konačno tehnički ispravno stanje,
- osigurati stručni nadzor gradnje (Čl. 19. Zakona),
- projektiranje, gradnju i stručni nadzor gradnje povjertiti osobama registriranim za obavljanje tih djelatnosti,
- najkasnije do dana početka radova imati elaborat iskolčenja građevine,
- tijelu državne uzprave nadležnom za poslove graditeljstva i građevnoj inspekciji najkasnije u roku od 8 dana prije početka radova i o nastavku građevnih radova nakon prekida dužeg od tri mjeseca pismeno prijaviti početak gradnje, odnosno nastavak radova,
- u slučaju prekida radova poduzeti mjere radi osiguranja građevine i susjednih građevina i površina,
- ako se tijekom gradnje promijeni investitor, o nastaloj promjeni novi investitor mora pisano obavijestiti tijelo graditeljstva u roku od 8 dana od nastale promjene.

IV. Glavni i izvedbeni projekt građevine sa svim ucrtanim izmjenama i dopunama dužan je čuvati investitor odnosno njegov pravni sljednik za vrijeme dok građevina postoji.

V. Ishoditi izmjenu ili dopunu građevne dozvole odnosno ishoditi novu lokacijsku dozvolu iz Članka 56. Stavka 2. Zakona ako tijekom gradnje namjerava na građevini učiniti izmjene ili dopune kojima se može utjecati na bilo koji bitni zahtjev za građevinu ili ako te izmjene nisu u skladu s posebnim zakonima i drugim propisima odnosno posebnim uvjetima.

VI. Ako se u tijeku gradnje promijeni investitor novi investitor dužan je od tijela graditeljstva zatražiti izmjenu građevne dozvole u svezi s promjenom imena investitora.

VII. Eventualne podzemne, nadzemne i zračne vodove premjestiti o vlastitom trošku i uz suglasnost poduzeća koje upravlja predmetnim instalacijama.

VIII. Građevna dozvola prestaje važiti ako se s radovima na građevini za koju je građevna dozvola izdana ne započne u roku od dvije godine od dana pravomoćnosti građevne dozvole.

IX. Važenje građevne dozvole može se na zahtjev investitora produžiti za još dvije godine ako se nisu promijenili uvjeti iz Članka 47. stavak 1. Zakona o gradnji.

X. Izgrađena građevina smije se početi koristiti odnosno staviti u pogon nakon što tijerlo graditeljstva izda dozvolu za njezinu uporabu.

XI. Uporabna dozvola za izgraženu graževinu izdaje se nakon obavljenog tehničkog pregleda.

O b r a z l o ž e n j e

Investitor "KUDELIC" d.o.o. iz Bedenice, Bedenica bb, podnijelo je dana 15.04.2002. godine, zahtjev za izdavanje građevne dozvole za rekonstrukciju-dogradnju poslovne građevine-klaonice za preradu mesa, na zemljištu označenom kao kat.čest. broj 1515/1 k.o. Bedenica u mjestu Bedenica.

Uvidom u spis, tijelo graditeljstva utvrdilo je da nisu ispunjeni svi uvjeti za izdavanje građevne dozvole.

Zaključkom od 22.04.2002., 23.05.2002., 10.07.2002. godine, investitoru je određen rok za ispunjenje tih uvjeta kako bi se mogla izdati građevna dozvola.

Dana 12.07.2002. godine, investitor je ispunio sve uvjete za izdavanje građevne dozvole.

Zahtjevu za izdavanje građevne dozvole investitor je priložio:

1. dokaz da ima pravo graditi na određenoj nekretnini – lokacijsku dozvolu
Klasa: UP.I-350-05/01-05/03, Ur.broj: 238-04/5-01-12 od 26.06.2001. godine.

2. četiri primjerka glavnog projekta s potvrdom da je izrađen u skladu s posebnim uvjetima, odnosno s odredbama posebnog zakona.

3. pisano izvješće o kontroli glavnog projekta prema Članku 48. Zakona.

4. izvadak iz zemljišne knjige broj: K.I. 1300/02 od 19.04.2002. godine, Općinskog suda Sveti Ivan Zelina, Zemljišno knjižni odjel.

5. kopiju katastarskog plana Područnog Ureda za katastar Zagreb, Ispostava Sv.Ivan Zelina, Klasa: 935-06/01-01/112, Ur.broj: 541-02-06/5-01-2 od 15.03.2001. godine.

6. suglasnosti, potvrde i mišljenja nadležnih tijela i poduzeća na glavni projekt, a to su:

- suglasnost "Hrvatske vode" Vodnogospodarski odjel za vodno područje sliva Save, Klasa: UP.I-325-07/02-01/0303, Ur.broj: 374-21-1-02-2 od 03.07.2002. godine.

- suglasnost "Županijske uprave za ceste" Zagrebačke Županije, Klasa: UP.I-340-01/02-01/159, Ur.broj: 238/1-15-02-2 od 11.07.2002. godine.

- rješenje Uprave za veterinarstvo, Ministarstva Poljoprivrede i šumarstva, Klasa: UP.I-322-01/02-01/352, Ur.broj: 525-06-02-02 od 15.04.2002. godine.

- rješenje o suglasnosti na glavni projekt Odsjeka za nadzor u području zaštite na radu Državnog inspektorata, Područne jedinice Zagreb, Ispostava Vrbovec, Klasa: UP.I-116-02/02-01/42, Ur.broj: 556-16-14/7-02-3 od 21.06.2002. godine.

- suglasnost sektora upravnih, inspekcijskih i poslova civilne zaštite, inspektorata unutarnjih poslova, Policijske Uprave Zagrebačke MUP-a, broj: 511-19-25/1-UP.I-4424/1-2002 od 03.07.2002. godine.

7. drugi prilozi određeni posebnim zakonom, a to su:

- izvješće o kontroli glavnog projekta glede "Zaštite od buke" broj izvješća 29-526/02 od 11.07.2002. godine Revident: Mr.Sc.Vladimir Šimetin, dipl.ing.građ.
- izvješće o kontroli glavnog projekta glede "Uštede energije i toplinske zaštite" broj izvješća: 29-526/02 od 11.07.2002. godine Revident: Mr.Sc.Vladimir Šimetin, dipl.ing.građ.
- izjava revidenta o kontroli glavnog projekta glede "Mehaničke otpornosti i stabilnosti" građevine, broj izvješća: MZ-21-783-1/02 od 08.07.2002. godine, Revident: Mr.Sc.Mihaela Zamolo, dipl.ing.građ. i
- rješenje Jedinственog upravnog odjela Općine Bedenica Klasa: 363-03/02-01/3, Ur.broj: 238/01-01-02-2 od 04.07.2002. godine o utvrđenom iznosu za plaćanje komunalnog doprinosa.

Tijekom postupka, a u smislu članka 53. Stavak 1. Zakona o gradnji (Narodne novine broj: 52/99, 79/99, 117/01), pozvane su zainteresirane strane u postupku-neposredni susjedi, glede davanja mogućnosti zaštite prava i pravnog interesa, a na okolnost usklađenja glavnog projekta s lokacijskom dozvolom Klasa: UP.I-350-05/01-05/03, Ur.broj: 238-04/5-01-12 od 26.06.2001. godine, izdanom po ovom tijelu.

Pregledom glavnog projekta i svih dokumenata priloženih uz zahtjev, utvrđeno je da je glavni projekt izrađen u skladu s lokacijskom dozvolom Klasa: UP.I-350-05/01-05/03, Ur.broj: 238-04/5-01-12 od 26.06.2001. godine i da je zahtjev potpun u smislu Članka 50. Stavak 2. Zakona o gradnji, pa je u smislu Članka 52. Stavak 1. Zakona, riješeno kao u izreci.

POUKA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša i prostornog uređenja, Republike Hrvatske, Zagreb, Ulica Republike Austrije 20, u roku od 15 dana od dana primitka rješenja. Žalba se predaje neposredno ovom tijelu ili putem pošte preporučeno. Žalba se može izjaviti i usmeno u zapisnik, a taksira se sa administrativnim biljegom od 50,00 kn po T.broju 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine, broj: 8/96, 95/97, 131/97, 68/98, 68/99).

Upravna pristojba od 20,00 kn državnih biljega prema T.br. 1. Zakona o upravnim pristojbama i propisno poništena na podnesku, a u iznosu od =1.065,50 kn naplaćena je u tijeku postupka prema T.br. 63. Zakona.



PO OVLAŠTENJU PREDSTOJNICE

Josip Zmiša, inž.građ.

DOSTAVITI:

1. “KUDELIC” d.o.o. Bedenica, bb,
Bedenica
2. Terezija Bičak, Bedenica 10,
Bedenica
3. Općina Bedenica, Jedinstveni upravni
odjel, Bedenica bb, Bedenica
4. Građevna inspekcija, ovdje
5. Evidencija, ovdje
6. Pismohrana, ovdje

Prilog 5. Potvrda izmjene glavnog projekta , Sveti Ivan Zelina, 18. veljače 2008. godine



KLASA: 361-03/08-03/08
UR.BROJ: 238/1-18-07-08-9-IŠ

Sv.Ivan Zelina, 18. veljače 2008.

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije, Ispostava Sveti Ivan Zelina, povodom zahtjeva **“Kudelić” d.o.o.** iz Bedenice, Bedenica bb, za izdavanje potvrde izmjene glavnog projekta, na temelju članka 107. stavka 2. Zakona o gradnji (Narodne novine 175/03 i 100/04) i članka 325. stavak 1. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine broj: 76/07), izdaje

POTVRDA IZMJENE GLAVNOG PROJEKTA

1. Potvrđuje se izmjena glavnog projekta, oznake TD 107/2007 od rujna 2007. godine izrađenog po “Tehnoterm” d.o.o. iz Bjelovara, V. Holjevca 25, (projekt zbrinjavanja otpadnih voda) na k.č 1515/1 i 1667/18 k.o. Bedenica u naselju Bedenica kojim se ne mijenja usklađenost građevine sa utvrđenim lokacijskim uvjetima , a koji su sastavni dio građevinske dozvole, Klasa:UP/I-361-03/02-01/30, Urbroj:238-04/5-02-17 od 12.07.2002. godine izdanoj po ovom Uredu.

Navedeni glavni projekt sastoji se od 2. knjige:

knjiga 1. sadrži:

- **projekt zbrinjavanja otpadnih voda** – broj TD 107/2007, izrađen po: “Tehnoterm” d.o.o. iz Bjelovara, V. Holjevca 25, glavni projektant: Miroslav Pašalić, .ing.stroj., br.ovlš. SEUGP 967, projektant: Miroslav Pašalić, .ing.stroj., br.ovlš. SEUGP 967,

knjiga 2. sadrži:

- elaborat zaštite na radu**- broj TD 107/2007, izrađen po: “Tehnoterm” d.o.o. iz Bjelovara, V. Holjevca 25, glavni projektant: Miroslav Pašalić, .ing.stroj., br.ovlš. SEUGP 967, projektant: Miroslav Pašalić, .ing.stroj., br.ovlš. SEUGP 967,

2. Ova potvrda izdaje se nakon što je uvidom u dokumentaciju i očevitom održanom dana 29.11.2007. godine, utvrđeno da je:
 - 2.1. Investitor zahtjevu za izdavanje potvrde glavnog projekta priložio:
 - tri primjerka glavnog projekta , navedenog u točki 1. ove potvrde,
 - dokaz da investitor ima pravo graditi na građevinskoj čestici iz točke 1. ove potvrde i to: Izvadak iz zemljišne knjige broj K.I.-8498/2007 od 28.09.2007. godine

- kopija katastarskog plana, klasa: 935-06/07-01/987, urbroj: 541-07-2-05/4-07-2 od 28.09.2008. godine.

- Zapisnik-mišljenje Državnog inspektorata, Odsjeka inspekcijskog nadzora u Vrbovcu, Ispostava Vrbovec, klasa: 115-02/07-04/94, urbroj: 556-16-14/07-07-2 od 10. 12. 2007. godine.

- Zapisnik Inspektora unutarnjih poslova, Policijske uprave zagrebačke, Ministarstva unutarnjih poslova, broj: 511-19-25/1-25874/1-2007. od 04. 12. 2007. godine.

- Potvrda Hrvatskih voda, klasa: UP/I-325-07/08-01/0011, urbroj: 374-21-4-08-2 od 16.01.2008. godine,

- Izjašnjenje Jedinственог управног одјела Опćине Bedenica, klasa: 361-03/07-03, urbroj: 238/1-01-07-2 od 14.12.2007. godine.

2.2. Građevna čestica uređena u skladu s Prostornim planom uređenja Općine Bedenica (Glasnik Zagrebačke županije 8/2005).

- na istu je moguć pristup s ceste Ž3001,

- ispuštanje otpadnih voda nakon pročišćavanja u potok Bedenicu.

2.3. Građevina iz točke 1. ove potvrde nije rekonstruirana.

3. Ova potvrda izdaje se investitoru **“Kudelić” d.o.o. iz Bedenice, Bedenica bb**, radi izmjene tehnologije pročišćavanja otpadnih voda.

4. Ova potvrda prestaje važiti ako investitor ne pristupi građenju u roku od dvije godine od izdavanja iste.

5. Investitor mora građenje iz točke 1. ove potvrde te stručni nadzor građenja povjeriti osobama koje ispunjavaju uvjete za obavljanje djelatnosti građenja, odnosno obavljanja stručnog nadzora građenja.

6. Investitor je dužan ovom upravnom tijelu, građevinskoj inspekciji i inspekciji rada najkasnije u roku od 8 dana prije početka građenja ili nastavka izvođenja građevinskih radova nakon prekida dužeg od tri mjeseca, pisano prijaviti početak građenja, odnosno nastavak građenja.,

7. Investitor je dužan najkasnije do početka radova imati izvedbeni projekt i elaborate iskolčenja građevine.

8. Građevina iz točke 1. ove potvrde može se početi koristiti, odnosno staviti u pogon nakon što nadležnom upravno tijelo izda uporabnu dozvolu.

9. Upravna pristojba za izdavanje ove potvrde po Tar.broju 63. točki 2. Tarife Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine broj: 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 115/2004, 119/2004, 160/2004, 150/2005 i 153/2005, 129/06 i 117/07) u iznosu od 800.00 kuna plaćena je u cjelosti.



DOSTAVITI:

1. "Kudelić" d.o.o., Bedenica bb, Bedenica,
2. Evidencija, ovdje
3. Spis, ovdje

NA ZNANJE:

- Građevinska inspekcija, Trg A. Starčevića 12, Sv.Ivan Zelina
- Upravni odjel za gospodarstvo, stambeno-komunalne
djelatnosti i zaštitu okoliša Grada Sv.Ivan Zelina,
Trg Ante Starčevića 12, Sv.Ivan Zelina.-

Prilog 6. Uporabna dozvola , Sveti Ivan Zelina, 21. prosinac 2009. godine



REPUBLIKA HRVATSKA
ZAGREBAČKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za prostorno uređenje,
gradnju i zaštitu okoliša
Ispostava Sv. Ivan Zelina

Ovo rješenje postalo je pravomoćno
dana 15. 01. 2010.
U Sv. Ivanu Zelini, 19. 10. 2010.
Odgovorni službenik:


KLASA: UP/I-361-05/09-01/107
UR.BR: 238/1-18-07-09-06

Sv. Ivan Zelina, 21. prosinac 2009.

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije, Ispostava Sveti Ivan Zelina, povodom zahtjeva investitora „**KUDELIĆ**“ d.o.o., iz **Bedenice, Bedenica bb**, radi izdavanja uporabne dozvole za izgrađenu građevinu / rekonstrukciju sustava za pročišćavanje otpadnih voda na k.č 1515/1 i 1667/18 k.o. Bedenica u naselju Bedenica, temeljem odredbe članka 257. stavka 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji („ Narodne novine „ broj: 76/07), izdaje

U P O R A B N U D O Z V O L U

1.Odobrava se investitoru „**KUDELIĆ**“ d.o.o., iz **Bedenice, Bedenica bb**,, uporaba izgrađene građevine / rekonstrukcije sustava za pročišćavanje otpadnih voda na k.č 1515/1 i 1667/18 k.o. Bedenica u naselju Bedenica, prema Potvrdi izmjene glavnog projekta Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije, Ispostave Sveti Ivan Zelina klasa:361-03/08-03/08, Ur.broj: 238/1-18-07-08-9-IŠ od 18.veljače 2008.godine.

2.Na temelju ove dozvole građevina namjene sustava za pročišćavanje otpadnih voda iz prethodne točke može se početi koristiti.

O b r a z l o ž e n j e

Investitor „**KUDELIĆ**“ d.o.o., iz **Bedenice, Bedenica bb**,, svojim je zahtjevom od 04.11.2009. godine zatražilo izdavanje uporabne dozvole građevine pobježe opisane u točki 1. izreke.

Postupajući po ovom podnesku dana 19.11. 2009. godine obavljen je tehnički pregled predmetne građevine prema članku 259. i 260. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine, broj: 76/07).

Iz dostavljenog zapisnika predsjednika povjerenstva – stručnog djelatnika da se nedvojbeno utvrdi da je predmetna građevina izgrađena u skladu s Potvrdom izmjene glavnog projekta , te da nema nedostataka koji bi mogli utjecati na tehnička svojstva bitna za građevinu

Dokaz: uvid u zapisnik povjerenstva za tehnički pregled sastavljen na očevidu dana 19.11. 2009. godine .

S obzirom na ovu konstataciju, kao i uvidom u provedene radnje u postupku, valjalo je zahtjevu investitora udovoljiti primjenom uvodno citiranog propisa.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja stranka ima pravo žalbe Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Zagreb, Ul. Republike Austrije 20, kao drugostupnom tijelu u roku od 15 dana po primitku istog.

Žalba se predaje ovom Uredu sa 50,00 kn upravne pristojbe shodno članku 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama.

Upravna pristojba u iznosu od 70.00 knna po Tar. broju 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama („ Narodne novine „, br: 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08 i 62/08) nalijepljena je na podnesku i propisno poništena a u iznosu od 1.930,50 kn po Tbr.63. Tarife upravnih pristojbi (Narodne novine RH br. 8/96, 110/04 i 117/07), propisno je naplaćena na račun broj: 2340009-1800001006 u korist Županijskog proračuna.,

**PO OVLAŠTENJU
VODITELJ PODODSJEKA**

Dragutin Stopić,dipl.ing.grad



DOSTAVITI :

1. „KUDELIC“ d.o.o., iz Bedenice, Bedenica bb,
2. Građevinska inspekcija, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana, ovdje

Prilog 7. Potvrda Glavnog projekta, Sveti Ivan Zelina, 26. kolovoza 2008. godine



REPUBLIKA HRVATSKA
ZAGREBAČKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za prostorno uređenje,
gradnju i zaštitu okoliša
Ispostava Sv. Ivan Zelina

KLASA: 361-03/08-03/615
UR.BROJ: 238/1-18-07-08-11

Sveti Ivan Zelina, 26. kolovoza 2008.

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije,
Ispostava Sveti Ivan Zelina, povodom zahtjeva investitora **“Kudelić” d.o.o. iz Bedenice,**
Bedenica bb, za izdavanje potvrde glavnog projekta, na temelju članka 212. stavka 1. Zakona o
prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine broj: 76/07), izdaje

POTVRDU GLAVNOG PROJEKTA

1. Utvrđuje se da je glavni projekt, ZOP: 81-08 od 06/2008. godine izrađen po “Prizma”
d.o.o., Potočka 32, Križevci, za rekonstrukciju-dogradnju poslovne zgrade /dogradnja garderoba
klačončara i garderoba prerade sa tehnološkim sadržajima, te kancelarija na katu/ na k.č 1515/1
k.o. Bedenica u naselju Bedenica izrađen u skladu s lokacijskom dozvolom , Klasa:UP/I-350-
05/08-01/942, Urbroj:238/1-18-07-08-4/VV od 06.lipnja.2008. godine izdanoj po ovom Uredu te
odredbama Zakona o prostornom uređenju i gradnji, propisa donesenih na temelju toga Zakona i
drugih propisa.

Navedeni glavni projekt sastoji se od 6 knjiga:

knjiga 1. sadrži:

- **arhitektonski projekt** – T.D.broj: 81/2008,
izrađen po: “Prizma” d.o.o., Potočka 32, Križevci,
glavni projektant: Zoran Zorko, dipl.ing.arh. br.ovlš. A 263,
projektant: Zoran Zorko, dipl.ing.arh. br.ovlš. A 263,

knjiga 2. sadrži:

- **projekt konstrukcije**– broj T.D.086/08,
izrađen po: “Engler” d.o.o., Smičklasova 48, Križevci,
glavni projektant: Zoran Zorko, dipl.ing.arh. br.ovlš. A 263,
projektant: Branko Nemčić, dipl.ing.građ. br.ovlš. G 2619,

knjiga 3. sadrži:

- **projekt elektroinstalacija**- broj T.D. 057/08
izrađen po Uredu ovlaštenog inženjera elektrotehnike Anton Beti, S. Radića 1, Križevci,
glavni projektant: Zoran Zorko, dipl.ing.arh. br.ovlš. A 263,
projektant:Anton Beti, dipl.ing.el. br.ovlš. E 715,

knjiga 4. sadrži:

- **projekt strojarskih instalacija**- broj T.D. 48/2008,
izrađen po: “Tehnoterm” d.o.o., V. Holjevca 25, Bjelovar,
glavni projektant: Zoran Zorko, dipl.ing.arh. br.ovlš. A 263,
projektant:Miroslav Pašalić, dipl.ing.stroj. br.ovlš. SEUGP 967,

knjiga 5. sadrži:

- **elaborat zaštite na radu**– T.D.broj: 81/2008,
izrađen po: "Prizma" d.o.o., Potočka 32, Križevci,
glavni projektant: Zoran Zorko, dipl.ing.arh. br.ovlš. A 263,
projektant: Zoran Zorko, dipl.ing.arh. br.ovlš. A 263,

knjiga 6. sadrži:

- **troškovnik**- T.D.broj: 81/2008,
izrađen po: "Prizma" d.o.o., Potočka 32, Križevci,
glavni projektant: Zoran Zorko, dipl.ing.arh. br.ovlš. A 263,
projektant: Zoran Zorko, dipl.ing.arh. br.ovlš. A 263,

2. Ova potvrda izdaje se nakon što je uvidom u dokumentaciju i očevidom održanom dana 19.08.2008. godine, utvrđeno da je:
 - 2.1. Investitor zahtjevu za izdavanje potvrde glavnog projekta priložio:
 - tri primjerka glavnog projekta s uvezanom preslikom teksta konačne lokacijske dozvole, navedene u točki 1. ove potvrde,
 - dokaz da investitor ima pravo graditi na građevinskoj čestici iz točke 1. ove potvrde i to: Izvadak iz zemljišne knjige broj K.I.-6619/2008 od 06.08.2008. godine,
 - kopiju katastarskog plana Područnog Ureda za katastar Zagreb, Ispostava Sveti Ivan Zelina, klasa: 935-06/08-01/423, ur.broj: 541-07-2-05/5-08-2 od 08.04.2008. godine.
 - Izvješće ovlaštenog revidenta Ivan Fabijanović dipl. ing. građ., red. broj. evidencije:150, o kontroli glavnog projekta glede kontrole mehaničke otpornosti i stabilnosti, broj izvješća:33/VII/08 od 23.07. 2008. godine.
 - Izvješće ovlaštenog revidenta mr. sc. Ranko Keindl dipl. ing. građ., red. broj. evidencije:63, o kontroli glavnog projekta glede uštede energije i toplinske zaštite , broj izvješća 008 224-2 od 02. 07. 2008 godine.
 - Izvješće ovlaštenog revidenta mr. sc. Ranko Keindl dipl. ing. građ., red. broj. evidencije:2/08, o kontroli glavnog projekta glede zaštite od buke , broj revizije 008 224-1 od 02. 07. 2008. godine.
 - Zapisnik-mišljenje Državnog inspektorata, Odsjeka inspekcijskog nadzora u Vrbovcu , Ispostava Vrbovec, klasa: 115-02/08-04/53, urbroj: 556-16-14/07-08-2 od 11. 08. 2008. godine.
 - 2.2. Građevna čestica uređena u skladu s Prostornim planom uređenja Općine Bedenica (Glasnik Zagrebačke županije, broj 8/05 i 14/05 i Glasnik Općine Bedenica, broj 4/06).
 - na istu je moguć pristup s županijske ceste 30001,
 - s iste nije moguća odvodnja otpadnih voda pa se rješava priključenjem na postojeću odvodnju, za koju je izdana potvrda izmjene glavnog projekta, KLASA: 361-03/08-03/08 UR.BROJ: 238/1-18-07-08-9-IŠ od 18.02.2008 izadnu po ovom Uredu.
 - postojeći priključak na NN električnu mrežu, vodovod.
 - 2.3. Na građevnoj čestici iz točke 1. ove potvrde postoji poslovna zgrada /klaonica, prerada mesa i stočni depo/, za koju je izdano po ovom tijelu Uvjerenje za uporabu građevine, klasa:361-05/08-01/07, urbroj:238/1-08-07-08-5 od 28. 02. 2008 godine. koja će se po ovoj potvrdi dograditi.
 - 2.4. Investitor je dostavio kao dokaz da je platio komunalni doprinos i vodni doprinos:
 - Rješenje Jedinstvenog upravnog odjela Općine Bedenica, klasa: 363-03/08-01/2, ur.broj: 238/01-01-08-2 od 11. 08. 2008. godine o visini komunalnog doprinosa.
 - Potvrda Jedinstvenog upravnog odjela Općine Bedenica, klasa: 363-03/08-01/2, ur.broj: 238/01-01-06-3 od 11. 08. 2008. godine o uplaćenom komunalnom doprinosu.

- Potvrda Hrvatskih voda, VGI "Zelina-Lonja", klasa:UP/I-325-08/08-01/0015009, urbroj:374-3108-2-08-3 od 12.08.2008. godine o uplaćenom vodnom doprinosu.

3. Ova potvrda izdaje se investitoru **"Kudelić" d.o.o. iz Bedenice, Bedenica bb**, radi dogradnje zgrade iz točke 1. ove potvrde.
4. Ova potvrda prestaje važiti ako investitor ne pristupi građenju u roku od dvije godine od izdavanja iste.
5. Investitor mora građenje iz točke 1. ove potvrde te stručni nadzor građenja povjeriti osobama koje ispunjavaju uvjete za obavljanje djelatnosti građenja, odnosno obavljanja stručnog nadzora građenja.
6. Investitor je dužan ovom upravnom tijelu, građevinskoj inspekciji i inspekciji rada najkasnije u roku od 8 dana prije početka građenja ili nastavka izvođenja građevinskih radova nakon prekida dužeg od tri mjeseca, pisano prijaviti početak građenja, odnosno nastavak građenja.
7. Investitor je dužan najkasnije do početka radova imati izvedbeni projekt i elaborat iskolčenja građevine.
8. Građevina iz točke 1. ove potvrde može se početi koristiti, odnosno staviti u pogon nakon što nadležno upravno tijelo, koje je izdalo potvrdu glavnog projekta, izda za tu građevinu uporabnu dozvolu.
9. Upravna pristojba za izdavanje ove potvrde po Tar.broju 63. točki 2. Tarife Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine broj: 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 115/2004, 119/2004, 160/2004, 150/2005 i 153/2005, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08 i 62/08) u iznosu od 3402,00 kuna plaćena je u cjelosti.



OVLAŠTENJU ŽUPANA

Madranka Macut-dipl.inž.arh.

DOSTAVITI:

1. Kudelić d.o.o., Bedenica bb, Bedenica,
2. Evidencija, ovdje
3. Spis, ovdje

NA ZNANJE:

- Građevinska inspekcija, Trg A. Starčevića 12, Sv.Ivan Zelina
- Upravni odjel za gospodarstvo, stambeno-komunalne djelatnosti i zaštitu okoliša Grada Sv.Ivan Zelina, Trg Ante Starčevića 12, Sv.Ivan Zelina

Prilog 8. Uporabna, Sveti Ivan Zelina, 21. prosinac 2009. godine



REPUBLIKA HRVATSKA
ZAGREBAČKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za prostorno uređenje,
gradnju i zaštitu okoliša
Ispostava Sv. Ivan Zelina

Ovo rješenje postalo je pravomoćno
dana 06. 02. 2010.
U Sv. Ivanu Zelini, 19. 10. 2010.
Odgovorni službenik:


KLASA: UP/I-361-05/09-01/106
UR.BR: 238/1-18-07-09-07

Sv. Ivan Zelina, 21. prosinac 2009.

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije, Ispostava Sveti Ivan Zelina, povodom zahtjeva investitora „**KUDELIĆ d.o.o., iz Bedenice, Bedenica bb,** radi izdavanja uporabne dozvole za za izgrađenu rekonstruiranu/dograđenu poslovnu zgradu (dogradnja garderobe klaoničara i garderobe prerade sa tehnološkim sadržajima te kancelarije na katu) na k.č. 1515/1 k.o. Bedenica u naselju Bedenica, temeljem odredbe članka 257. stavka 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji („Narodne novine“, broj: 76/07), izdaje

UPORABNU DOZVOLU

1. Odobrava se investitoru „**KUDELIĆ d.o.o., iz Bedenice, Bedenica bb,** uporaba izgrađene rekonstruirane/dograđene poslovne zgrade (dogradnja garderobe klaoničara i garderobe prerade sa tehnološkim sadržajima te kancelarije na katu) na k.č. 1515/1 k.o. Bedenica u naselju Bedenica, prema Potvrdi glavnog projekta Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije, Ispostave Sveti Ivan Zelina klasa:361-03/08-03/615, Ur.broj: 238/1-18-07-08-11 od 26.kolovoza 2008.godine.

2. Na temelju ove dozvole poslovna građevina namjene dogradnja garderobe klaoničara i garderobe prerade sa tehnološkim sadržajima te kancelarije na katu iz prethodne točke može se početi koristiti.

O b r a z l o ž e n j e

Investitor „**KUDELIĆ d.o.o., iz Bedenice, Bedenica bb,** svojim je zahtjevom od 04.11.2009. godine zatražilo izdavanje uporabne dozvole poslovne građevine pobliže opisane u točki 1. izreke.

Postupajući po ovom podnesku dana 19.11. 2009. godine obavljen je tehnički pregled predmetne građevine prema članku 259. i 260. Zakona o prostornom uređenju i gradnji („Narodne novine, broj: 76/07“).

Iz dostavljenog zapisnika predsjednika povjerenstva – stručnog djelatnika nedvojbeno je utvrđeno da je predmetna poslovna građevina izgrađena u skladu s Potvrdom glavnog projekta, i nema nedostataka koji bi mogli utjecati na tehnička svojstva bitna za građevinu.

Dokaz: uvid u zapisnik povjerenstva za tehnički pregled sastavljen na očevidu dana 19.11. 2009. godine.

S obzirom na ovu konstataciju, kao i uvidom u provedene radnje u postupku, valjalo je zahtjevu investitora udovoljiti primjenom uvodno citiranog propisa.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja stranka ima pravo žalbe Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Zagreb, Ul. Republike Austrije 20, kao drugostupnom tijelu u roku od 15 dana po primitku istog.

Žalba se predaje ovom Uredu sa 50,00 kn upravne pristojbe shodno članku 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama.

Upravna pristojba u iznosu od 70,00 knna po Tar. broju 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama („ Narodne novine „, br: 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08 i 62/08) nalijepljena je na podnesku i propisno poništena, a u iznosu od 4.972,00 kn po Tbr.63. Tarife upravnih pristojbi (Narodne novine RH br. 8/96, 110/04 i 117/07), propisno je naplaćena na račun broj: 2340009-1800001006 u korist Županijskog proračuna.,

**PO OVLAŠTENJU
VODITELJ PODODSJEKA
Dragutin Stopić,dipl.ing.grad**



DOSTAVITI :

1. „KUDELIC“ d.o.o., iz Bedenice, Bedenica bb,
2. Građevinska inspekcija, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana, ovdje

Prilog 9. Potvrda Glavnog projekta, Sveti Ivan Zelina, 26. kolovoza 2008. godine



REPUBLIKA HRVATSKA
ZAGREBAČKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za prostorno uređenje,
gradnju i zaštitu okoliša
Ispostava Sv. Ivan Zelina

KLASA: 361-03/08-03/616
UR.BROJ: 238/1-18-07-08-11

Sveti Ivan Zelina, 26. kolovoza 2008.

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije,
Ispostava Sveti Ivan Zelina, povodom zahtjeva investitora **“Kudelić” d.o.o. iz Bedenice,**
Bedenica bb, za izdavanje potvrde glavnog projekta, na temelju članka 212. stavka 1. Zakona o
prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine broj: 76/07), izdaje

POTVRDU GLAVNOG PROJEKTA

1. Utvrđuje se da je glavni projekt, ZOP: 82-08 od 06/2008. godine izrađen po “Prizma”
d.o.o., Potočka 32, Križevci, za rekonstrukciju-dogradnju poslovne zgrade /dogradnja rashladnih
komora za skladištenje duboko smrznutih namirnica životinjskog podrijetla/ na k.č 1515/1 k.o.
Bedenica u naselju Bedenica izrađen u skladu s lokacijskom dozvolom , Klasa:UP/I-350-05/08-
01/942, Urbroj:238/1-18-07-08-4/VV od 06. lipnja. 2008. godine izdanoj po ovom Uredu te
odredbama Zakona o prostornom uređenju i gradnji, propisa donesenih na temelju toga Zakona i
drugih propisa.

Navedeni glavni projekt sastoji se od 6 knjiga:

knjiga 1. sadrži:

- **arhitektonski projekt** – T.D.broj: 82/2008,
izrađen po: “Prizma” d.o.o., Potočka 32, Križevci,
glavni projektant: Zoran Zorko, dipl.ing.arh. br.ovlš. A 263,
projektant: Zoran Zorko, dipl.ing.arh. br.ovlš. A 263,

knjiga 2. sadrži:

- **statički proračun**– broj T.D.10/2008,
izrađen po: “Medimurje beton” d.d., Zrinsko Frankopanska b.b., Čakovec,
glavni projektant: Zoran Zorko, dipl.ing.arh. br.ovlš. A 263,
projektant: Jakov Malnar, dipl.ing.grad. br.ovlš. G 2959,

knjiga 3. sadrži:

- **projekt elektroinstalacija**- broj T.D. 058/08
izrađen po Uredu ovlaštenog inženjera elektrotehnike Anton Beti, S. Radića 1, Križevci,
glavni projektant: Zoran Zorko, dipl.ing.arh. br.ovlš. A 263,
projektant: Anton Beti, dipl.ing.el. br.ovlš. E 715,

knjiga 4. sadrži:

- **projekt strojarских instalacija**- broj T.D. 49/2008,
izrađen po: “Tehnoterm” d.o.o., V. Holjevca 25, Bjelovar,
glavni projektant: Zoran Zorko, dipl.ing.arh. br.ovlš. A 263,
projektant: Miroslav Pašalić, dipl.ing.stroj. br.ovlš. SEUGP 967,

knjiga 5. sadrži:

- **elaborat zaštite na radu**— T.D.broj: 82/2008, izrađen po: "Prizma" d.o.o., Potočka 32, Križevci, glavni projektant: Zoran Zorko, dipl.ing.arh. br.ovlš. A 263, projektant: Zoran Zorko, dipl.ing.arh. br.ovlš. A 263,

knjiga 6. sadrži:

- **troškovnik**— T.D.broj: 82/2008, izrađen po: "Prizma" d.o.o., Potočka 32, Križevci, glavni projektant: Zoran Zorko, dipl.ing.arh. br.ovlš. A 263, projektant: Zoran Zorko, dipl.ing.arh. br.ovlš. A 263,

2. Ova potvrda izdaje se nakon što je uvidom u dokumentaciju i očevitom održanom dana 19. 08. 2008. godine, utvrđeno da je:
 - 2.1. Investitor zahtjevu za izdavanje potvrde glavnog projekta priložio:
 - tri primjerka glavnog projekta s uvezanom preslikom teksta konačne lokacijske dozvole, navedene u točki 1. ove potvrde,
 - dokaz da investitor ima pravo graditi na građevinskoj čestici iz točke 1. ove potvrde i to: Izvadak iz zemljišne knjige broj K.I.-6619/2008 od 06.08.2008. godine,
 - kopiju katastarskog plana Područnog Ureda za katastar Zagreb, Ispostava Sveti Ivan Zelina, klasa: 935-06/08-01/423, ur.broj: 541-07-2-05/5-08-2 od 08.04.2008. godine.
 - Izvješće ovlaštenog revidenta Želimira Kirete dipl. ing. građ., red. broj. evidencije:81, o kontroli glavnog projekta glede kontrole mehaničke otpornosti i stabilnosti, oznake mk 622/2008 od 25.07. 2008. godine.
 - Izvješće ovlaštenog revidenta mr. sc. Ranko Keindl dipl. ing. građ., red. broj. evidencije:63, o kontroli glavnog projekta glede uštede energije i toplinske zaštite , broj izvješća 008 225-2 od 02. 07. 2008 godine.
 - Izvješće ovlaštenog revidenta mr. sc. Ranko Keindl dipl. ing. građ., red. broj. evidencije:2/08, o kontroli glavnog projekta glede zaštite od buke , broj revizije 008 225-1 od 02. 07. 2008. godine.
 - Zapisnik-mišljenje Državnog inspektorata, Odsjeka inspekcijskog nadzora u Vrbovcu , Ispostava Vrbovec, klasa: 115-02/08-04/54, urbroj: 556-16-14/07-08-2 od 08. 08. 2008. godine.
 - 2.2. Građevna čestica uređena u skladu s Prostornim planom uređenja Općine Bedenica (Glasnik Zagrebačke županije, broj 8/05 i 14/05 i Glasnik Općine Bedenica, broj 4/06).
 - na istu je moguć pristup s županijske ceste 30001,
 - s iste nije moguća odvodnja otpadnih voda pa se rješava priključenjem na postojeću odvodnju, za koju je izdana potvrda izmjene glavnog projekta, KLASA: 361-03/08-03/08 UR.BROJ: 238/1-18-07-08-9-IŠ od 18.02.2008 izdanu po ovom Uredu.
 - postojeći priključak na NN električnu mrežu, vodovod.
 - 2.3. Na građevnoj čestici iz točke 1. ove potvrde postoji poslovna zgrada /klaonica, prerada mesa i stočni depo/, za koju je izdano po ovom tijelu Uvjerenje za uporabu građevine, klasa:361-05/08-01/07, urbroj:238/1-08-07-08-5 od 28. 02. 2008 godine koja će se po ovoj potvrdi dograditi.
 - 2.4. Investitor je dostavio kao dokaz da je platio komunalni doprinos i vodni doprinos:
 - Rješenje Jedinog upravnog odjela Općine Bedenica, klasa: 363-03/08-01/3, ur.broj: 238/01-01-08-2 od 11. 08. 2008. godine o visini komunalnog doprinosa.
 - Potvrda Jedinog upravnog odjela Općine Bedenica, klasa: 363-03/08-01/3, ur.broj: 238/01-01-06-3 od 11. 08. 2008. godine o uplaćenom komunalnom doprinosu.

- Potvrda Hrvatskih voda, VGI "Zelina-Lonja", klasa:UP/I-325-08/08-01/0015010, urbroj:374-3108-2-08-3 od 12.08.2008. godine o uplaćenom vodnom doprinosu.

3. Ova potvrda izdaje se investitoru **"Kudelić" d.o.o. iz Bedenice, Bedenica bb**, radi dogradnje zgrade iz točke 1. ove potvrde.

4. Ova potvrda prestaje važiti ako investitor ne pristupi građenju u roku od dvije godine od izdavanja iste.

5. Investitor mora građenje iz točke 1. ove potvrde te stručni nadzor građenja povjeriti osobama koje ispunjavaju uvjete za obavljanje djelatnosti građenja, odnosno obavljanja stručnog nadzora građenja.

6. Investitor je dužan ovom upravnom tijelu, građevinskoj inspekciji i inspekciji rada najkasnije u roku od 8 dana prije početka građenja ili nastavka izvođenja građevinskih radova nakon prekida dužeg od tri mjeseca, pisano prijaviti početak građenja, odnosno nastavak građenja.

7. Investitor je dužan najkasnije do početka radova imati izvedbeni projekt i elaborat iskolčenja građevine.

8. Građevina iz točke 1. ove potvrde može se početi koristiti, odnosno staviti u pogon nakon što nadležno upravno tijelo, koje je izdalo potvrdu glavnog projekta, izda za tu građevinu uporabnu dozvolu.

9. Upravna pristojba za izdavanje ove potvrde po Tar.broju 63. točki 2. Tarife Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine broj: 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 115/2004, 119/2004, 160/2004, 150/2005 i 153/2005, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08 i 62/08) u iznosu od 5.182,00 kuna plaćena je u cjelosti.



DOSTAVITI:

1. Kudelić d.o.o. , Bedenica bb, Bedenica,
2. Evidencija, ovdje
3. Spis, ovdje

NA ZNANJE:

- Građevinska inspekcija, Trg A. Starčevića 12, Sv.Ivan Zelina
- Upravni odjel za gospodarstvo, stambeno-komunalne djelatnosti i zaštitu okoliša Grada Sv.Ivan Zelina, Trg Ante Starčevića 12, Sv.Ivan Zelina

Prilog 10. Uporabna dozvola, Sveti Ivan Zelina, 4. svibanj 2010.


REPUBLIKA HRVATSKA
ZAGREBAČKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za prostorno uređenje,
gradnju i zaštitu okoliša
Ispostava Sv. Ivan Zelina



Ovo rješenje postalo je pravomoćno
dana 28. 05. 2010.
U Sv. Ivanu Zelini, 19. 10. 2010.
Odgovorni službenik: *[Signature]*



KLASA: UP/I-361-05/09-01/105
UR.BR: 238/1-18-07-10-08

Sv. Ivan Zelina, 04. svibanj 2010.

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije, Ispostava Sveti Ivan Zelina, povodom zahtjeva investitora „**KUDELIĆ**“ d.o.o., iz **Bedenice, Bedenica bb**, radi izdavanja uporabne dozvole za za izgrađenu rekonstruiranu/dograđenu poslovnu zgradu (dogradnja rashladnih komora za skladištenje duboko smrznutih namirnica životinjskog podrijetla) na k.č. 1515/1 k.o. Bedenica u naselju Bedenica, temeljem odredbe članka 257. stavka 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji („ Narodne novine „ broj: 76/07), izdaje

UPORABNU DOZVOLU

1.Odobrava se investitoru „**KUDELIĆ**“ d.o.o., iz **Bedenice, Bedenica bb**„ uporaba izgrađene rekonstruirane/dograđene poslovne zgrade (dogradnja rashladnih komora za skladištenje duboko smrznutih namirnica životinjskog podrijetla) na k.č. 1515/1 k.o. Bedenica u naselju Bedenica, prema Potvrđi glavnog projekta Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije, Ispostave Sveti Ivan Zelina klasa:361-03/08-03/616, Ur.broj: 238/1-18-07-08-11 od 26.kolovoza 2008.godine.

2.Na temelju ove dozvole poslovna građevina namjene dogradnja rashladnih komora za skladištenje duboko smrznutih namirnica životinjskog podrijetla iz prethodne točke može se početi koristiti.

Obrazloženje

Investitor „**KUDELIĆ**“ d.o.o., iz **Bedenice, Bedenica bb**„ svojim je zahtjevom od 04.11.2009. godine zatražilo izdavanje uporabne dozvole poslovne građevine pobliže opisane u točki 1. izreke.

Postupajući po ovom podnesku dana 19.11. 2009. godine obavljen je tehnički pregled predmetne građevine kao i dana 02.03.2010. godine ponovni tehnički pregled predmetne građevine prema članku 259. i 260. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine, broj: 76/07).

Iz dostavljenih zapisnika predsjednika povjerenstva – stručnog djelatnika nedvojbeno je utvrđeno da je predmetna poslovna građevina izgrađena u skladu s Potvrdom glavnog projekta , i nema nedostataka koji bi mogli utjecati na tehnička svojstva bitna za građevinu.

Dokaz: uvid u zapisnike povjerenstva za tehnički pregled sastavljenih na očevidu dana 19.11. 2009. godine , 02.03. 2010. godine i 30.04.2010 godine.

S obzirom na ovu konstataciju, kao i uvidom u provedene radnje u postupku, valjalo je zahtjevu investitora udovoljiti primjenom uvodno citiranog propisa.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja stranka ima pravo žalbe Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Zagreb, Ul. Republike Austrije 20, kao drugostupnom tijelu u roku od 15 dana po primitku istog.

Žalba se predaje ovom Uredu sa 50,00 kn upravne pristojbe shodno članku 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama.

Upravna pristojba u iznosu od 70.00 kuna po Tar. broju 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama („ Narodne novine „, br: 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08 i 62/08) nalijepljena je na podnesku i propisno poništena, a u iznosu od 6.752,00 kn po Tbr.63. Tarife upravnih pristojbi (Narodne novine RH br. 8/96, 110/04 i 117/07), propisno je naplaćena na račun broj: 2340009-1800001006 u korist Županijskog proračuna.,

VODITELJ ODSJEKA

Dragutin Stopić, dipl.ing.građ



DOSTAVITI :

1. „KUDELIĆ“ d.o.o., iz Bedenice, Bedenica bb,
2. Građevinska inspekcija, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana, ovdje

Prilog 11. Uvjerjenje za uporabu građevine , Sveti Ivan Zelina, 28. veljače 2008. godine



REPUBLIKA HRVATSKA
ZAGREBAČKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za prostorno uređenje,
gradnju i zaštitu okoliša
ISPOSTAVA SV.IVAN ZELINA

KLASA: 361-05/08-01/07
UR.BROJ: 238/1-18-07-08-5

Sv.Ivan Zelina, 28. Veljače 2008.

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije, Ispostava Sveti Ivan Zelina, povodom zahtjeva **“Kudelić” d.o.o. iz Bedenice, Bedenica bb**, za izdavanje uvjerenja za uporabu građevine, na temelju odredbe članka 333. stavka 1. i članka 342. stavka 6. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (“Narodne novine” br. 76/07), izdaje

UVJERENJE ZA UPORABU GRAĐEVINE

1. Utvrđuje se da je poslovna građevina namjene klaonice i prerada mesa i stočni depo, koja se nalazi na kat.čest. 1515/1 k.o. Bedenica u naselju Bedenica, u pogledu vanjskih gabarita, uključujući i smještaj građevine na građevnoj čestici, te namjene, izgrađena u skladu s građevinskom dozvolom, Odsjeka za stambeno-komunalne poslove i prostorno uređenje, Sekretarijata za gospodarstvo Općine Sv.Ivan Zelina, Klasa: UP.I-361-03/93-01/18, Ur.broj: 2210-03-93-4 od 22.03.1993. godine, konačna s danom 11.04.1993. godine i s građevinskom dozvolom, Službe za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove, Ureda državne uprave u Zagrebačkoj županiji, Ispostava Sveti Ivan Zelina, Klasa: UP.I-361-03/02-01/30, Ur.broj: 238-04/5-02-17 od 12.07.2002. godine, konačna s danom 04.09.2002. godine.

2. Ovo uvjerenje izdaje se nakon što su činjenice iz točke 1. ovoga uvjerenja utvrđene na očevidu održanom dana 22. Veljače 2008. godine, te nakon uvida u potvrdu Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Odjela inspekcijskog nadzora, Područje jedinice u Zagrebu, Klasa: 362-02/07-12/3779, Ur.broj: 531-07-1-7-3/DR-07-2 od 19.12.2007. godine, da u vezi s predmetnom građevinom nije u tijeku postupak građevinske inspekcije.

3. Ovo uvjerenje izdaje se u svrhu uporabe građevine iz točke 1. ovog uvjerenja, njezina evidentiranja u katastarskom operatu, izdavanja rješenja za obavljanje djelatnosti u toj građevini, prema posebnom propisu i brisanja zabilježbe u zemljišnim knjigama da prilikom njezina upisa nije priložena uporabna dozvola.

4. Upravna pristojba na ovo uvjerenje prema Tar.br. 1. i 4. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" broj: 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/2000, 163/2003, 17/2004, 110/2004, 141/2004, 150/2005, 129/2006 i 117/2007), u iznosu od =40,00 kn naljepljena je i propisno poništena na podnesku a u iznosu od 400,00 kn plaćena u cijelosti prema Tar.broju 63. točke 5.

PO OVLAŠTENJU ŽUPANA
VODITELJ PODODSJEKA

Mladen Marković, inž.građ.

DOSTAVITI:

- ①. "Kudelić" d.o.o., Bedenica bb, Bedenica
2. Evidencija, ovdje
3. Pismohrana, ovdje



Prilog 12. Uporabna dozvola, Sveti Ivan Zelina, 21 prosinac 2009. godine

	Ovo rješenje postalo je pravomoćno dana <u>06. 02. 2010.</u> U Sv. Ivanu Zelini, <u>19. 10.</u> 20 <u>10.</u>
 REPUBLIKA HRVATSKA ZAGREBAČKA ŽUPANIJA Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Ispostava Sv. Ivan Zelina	Odgovorni službenik: 
KLASA: UP/I-361-05/09-01/106 UR.BR: 238/1-18-07-09-07	
Sv. Ivan Zelina, 21. prosinac 2009.	
Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije, Ispostava Sveti Ivan Zelina, povodom zahtjeva investitora „KUDELIĆ“ d.o.o., iz Bedenice, Bedenica bb, radi izdavanja uporabne dozvole za za izgrađenu rekonstruiranu/dograđenu poslovnu zgradu (dogradnja garderobe klaoničara i garderobe prerade sa tehnološkim sadržajima te kancelarije na katu) na k.č. 1515/1 k.o. Bedenica u naselju Bedenica, temeljem odredbe članka 257. stavka 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji („ Narodne novine „ broj: 76/07), izdaje U P O R A B N U D O Z V O L U 1.Odobrava se investitoru „KUDELIĆ“ d.o.o., iz Bedenice, Bedenica bb,, uporaba izgrađene rekonstruirane/dograđene poslovne zgrade (dogradnja garderobe klaoničara i garderobe prerade sa tehnološkim sadržajima te kancelarije na katu) na k.č. 1515/1 k.o. Bedenica u naselju Bedenica, prema Potvrdi glavnog projekta Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije, Ispostave Sveti Ivan Zelina klasa:361-03/08-03/615, Ur.broj: 238/1-18-07-08-11 od 26.kolovoza 2008.godine. 2.Na temelju ove dozvole poslovna građevina namjene dogradnja garderobe klaoničara i garderobe prerade sa tehnološkim sadržajima te kancelarije na katu iz prethodne točke može se početi koristiti. O b r a z l o ž e n j e Investitor „KUDELIĆ“ d.o.o., iz Bedenice, Bedenica bb,, svojim je zahtjevom od 04.11.2009. godine zatražilo izdavanje uporabne dozvole poslovne građevine pobježe opisane u točki 1. izreke. Postupajući po ovom podnesku dana 19.11. 2009. godine obavljen je tehnički pregled predmetne građevine prema članku 259. i 260. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine, broj: 76/07). Iz dostavljenog zapisnika predsjednika povjerenstva – stručnog djelatnika nedvojbeno je utvrđeno da je predmetna poslovna građevina izgrađena u skladu s Potvrdom glavnog projekta , i nema nedostataka koji bi mogli utjecati na tehnička svojstva bitna za građevinu. Dokaz: uvid u zapisnik povjerenstva za tehnički pregled sastavljen na očevidu dana 19.11. 2009. godine .	

S obzirom na ovu konstataciju, kao i uvidom u provedene radnje u postupku, valjalo je zahtjevu investitora udovoljiti primjenom uvodno citiranog propisa.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

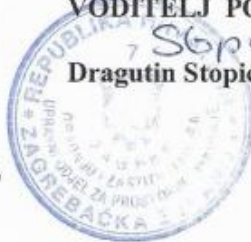
Protiv ovog rješenja stranka ima pravo žalbe Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Zagreb, Ul. Republike Austrije 20, kao drugostupnom tijelu u roku od 15 dana po primitku istog.

Žalba se predaje ovom Uredu sa 50,00 kn upravne pristojbe shodno članku 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama.

Upravna pristojba u iznosu od 70.00 knna po Tar. broju 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama („ Narodne novine „, br: 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08 i 62/08) nalijepljena je na podnesku i propisno poništena, a u iznosu od 4.972,00 kn po Tbr.63. Tarife upravnih pristojbi (Narodne novine RH br. 8/96, 110/04 i 117/07), propisno je naplaćena na račun broj: 2340009-1800001006 u korist Županijskog proračuna.,

**PO OVLAŠTENJU
VODITELJ PODODSJEKA**

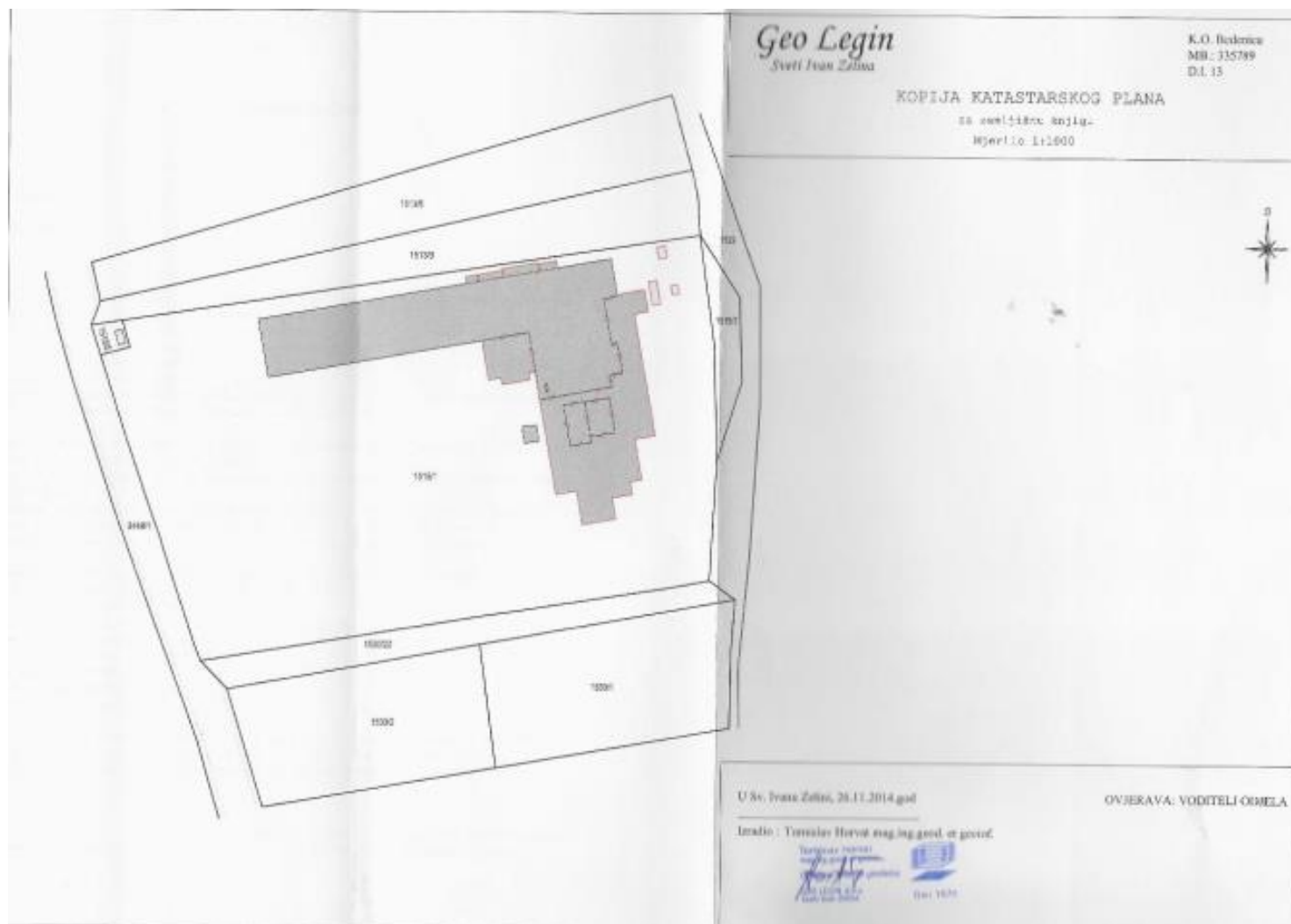
Dragutin Stopić,dipl.ing.građ



DOSTAVITI :

- ① „KUDELIĆ“ d.o.o., iz Bedenice, Bedenica bb,
2. Građevinska inspekcija, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana, ovdje

Prilog 13. Kopija katastarskog plana, k.č.br. 1515/1, k.o. Bedenica



Prilog 14. Ugovor o obavljanju sanitarnog pranja između Bioinstitut d.o.o. i Kudelić d.o.o., Čakovec,
5.11.2012.

BIOINSTITUT d.o.o. R. Steinerja 7, Čakovec, OIB: 42588898414, zastupan po direktoru
dr.sc. Legen Saši, dr.vet. med. (u daljnjem tekstu izvršitelj),

I

Kudelić d.o.o. Bedenica bb, Bedenica, OIB: 02312920864 zastupan po direktoru, g. Josipu
Kudeliću (u daljnjem tekstu naručitelj)

Sklapaju:

UGOVOR

O obavljanju sanitarnog pranja

1. PREDMET UGOVORA

Članak 1.

Ovim ugovorom naručitelj naručuje poslove sanitarnog pranja u zgradi pod svojim nadzorom na lokaciji Bedenica bb, u poslovnim prostorijama navedenim u prologu ovog ugovora.

Članak 2.

Pod pojmom sanitarnog pranja procesnih prostorija i opreme podrazumijeva se sljedeće:

- plavljenje toplom vodom
- pjenjenje pjenomatom sa sredstvom za odmašćivanje i dezinfekciju
- ručno pranje na potrebnim mjestima
- pranje kiselim sredstvom u svrhu uklanjanja vodnog kamenca (jednom tjedno)
- pranje niskotlačnim sistemima
- vizualna kontrola
- provođenje korektivnih mjera
- dezinfekcija (na kritičnim i kontrolnim „točkama procesa“)
- pranje kuter kolica u stroju za pranje kuter kolica
- pranje lodni u stroju za pranje lodni
- pranje štapova u stroju za pranje štapova
- pranje pušnica CIP sistemom pušnica

Sanitarno pranje procesnih prostora i opreme obuhvaća:

- podove i pripadajuće sifone
- zidove do obložene visine
- sve površine opreme (unutarnje i vanjske) te pripadajuće dijelove, uz uvjet da su isti rastavljeni i odstranjeni grubi ostaci otpada
- sva vrata - vrata zgrade
- periodično pranje plafona (4 x godišnje)
- sve transportne trake, poskliznice i sl.
- kuke, kolica, lodne, štapove
- prozora s unutarnje strane
- sakupljači kondenzata (do 6 x godišnje)

1/5

Članak 3.

Izvršitelj će osigurati dovoljan broj radnika te dovoljne količine adekvatnih sredstava za izvršenje opisanih usluga, te poslovođu koji će rukovoditi poslovima. Izvršitelj će obavljati opisane poslove u čl. 1. 6 radnih dana u tjednu, poslove će u pravilu izvršavati nakon završenog rada naručitelja, te nakon izvršenog posla.

Izvršitelj usluge se obavezuje da će usluge sanitarnog pranja vršiti pod vodstvom stručne osobe.

Izvršitelj usluge će voditi evidencije čišćenja.

Članak 4.

Naručitelj se obavezuje izvršitelju osigurati svu potrebnu opremu za izvršenje opisane usluge, te da će redovito provoditi postupke servisa opreme. Navedeno podrazumijeva:

- Sistem cijevi sa toplom, hladnom i vrućom vodom u svim prostorima sanitacije
- Sistem, niskotlačnog pranja i pjenjenja u svim prostorima sanitacije

Izvršitelj će dati na uvid naručitelju ili ovlaštenim stranama koje to zatraže slijedeće dokumente:

- sigurnosno tehničke liste za kemijska sredstva koja upotrebljava
- vodopravne dozvole za kemijska sredstva koja upotrebljava
- potvrde o upotrebljivosti u prehrambenoj industriji
- rješenje o biocidnim pripravcima
- ovlaštenja

2. ODREĐIVANJE CIJENE I NAČINA PLAĆANJA

Članak 5.

Ugovorne strane su suglasne da će mjesečna cijena za obavljene poslove sanitarnog pranja, opasinih u članku 1. iznositi: =34.500,00 HRK (PDV nije uključen u cijenu).

Račun dospijeva na plaćanje 30 (tridesetog) dana u tekućem mjesecu za usluge izvršene u prethodnom mjesecu.

Za sanitarno pranje izvršeno na državni blagdan ili nedjelju zaračunava se dodatnih 850,00 HRK po danu (PDV nije uključen u cijenu). Za sanitarno pranje izvršeno u noćnom periodu (u periodu između 22:00 i 6:00 h) zaračunava se dodatnih 5,00 HRK po satu i po radniku koji je vršio sanitarno pranje.

U navedenoj cijeni izvršitelj će naručitelju bez posebne naknade izvršiti i slijedeće poslove:

- dezinfekciju kamiona (do 7 kamiona dnevno)
- kontrolu štetnika na lokaciji koja je predmet pranja (izrada plana i programa kontrole štetnika, postavljanja mamaka, meka i feromonskih ljepljivica, pregled kontrolnih točaka 1x mjesečno, 2 insekticidna tretmana godišnje, kontinuirana zamjena zatrovanih mamaka, izdavanja nalaza).
- Poslove DDD-a (2 x godišnje) u maloprodajnim objektima naručitelja

Za poslove kontrole štetnika ugovorne strane će sklopiti zasebni ugovor.



2/5

Članak 6.

Ugovorne strane su suglasne da će vršiti korekciju cijene iz prethodnog članka u slijedećim slučajevima:

- ako dođe do rasta mjesečne bruto plaće na nivou države za više od 2 % od dana potpisivanja ugovora a prema podacima državnog zavoda za statistiku
- ako nastupe druge okolnosti koje izvršitelju uzrokuju dodatne troškove, ili troškove koji nisu postojali u trenutku potpisivanja ugovora

Članak 7.

U slučaju da naručitelj naruči dodatne poslove koji nisu definirani ovim ugovorom, oni će biti predmet zasebnog dogovora u pogledu cijene i uvjeta realizacije.

3. NAČIN IZVOĐENJA USLUGA

Članak 8.

Ugovorne strane su suglasne da će izvođač svoje usluge izvoditi kvalitetno i pravovremeno, s time da se naručitelj obavezuje da će izvođača pravovremeno obavijestiti o promjenama, koje utječu na izvođenje usluga, a koje su predmet ovog ugovora, i to najmanje 24 sata unaprijed, odnosno naručitelj se obavezuje da će izvršitelja obavještavati 24 sata unaprijed o vremenu početka ili završetka proizvodnje.

Članak 9.

Ovlaštene osobe obiju ugovornih strana vršit će povremeno vizuelni pregled pogona, odnosno nadzor kvalitete izvršene usluge. Ovlaštene osobe obiju strana jednom tjedno će se sastajati i razmjenjivati prijedloge i analizirati izvršeno.

4. OBVEZE UGOVORNIH STRANA

Članak 10.

Izvršitelj se obavezuje:

- da će kvalitetno i pravovremeno obavljati preuzete poslove
- da će usluge sanitarnog pranja izvršiti u roku od 6 sati,
- da će osigurati dovoljan broj radnika za obavljanje poslova
- da će preuzeti odgovornost za radnu disciplinu svojih djelatnika
- da će poslovima rukovoditi u skladu sa pravilima struke
- da će sve podatke i spoznaje do kojih dođe tijekom poslovanja držati kao poslovnu tajnu
- da će osigurati dovoljne količine adekvatnih kemijskih sredstva



Naručitelj se obvezuje:

- da će osigurati nabavu i upotrebu kanti, i jogera
- ugovorne strane su suglasne da se kao krupni otpad definira sve u veličini jednog punog zahvaćaja šake. Izvršitelj se obvezuje da će sav zaostali krupni otpad nakon proizvodnje ukloniti
- da će nakon proizvodnje opremu rastaviti, pripremiti i postaviti u položaj za sanitarno pranje
- da osigura dovoljno energenata (struje, tople vode i pogonskog goriva za visokotlačne uređaje),
- da osigura korištenje opreme i uređaja sa pripadajućim cijevnim sistemima kao i redoviti i interventni servis u svim prostorima iz članka 1. ovog ugovora.
- da će redovito izvršavati obveze plaćanja, za izvršene usluge, prema ispostavljenim fakturama
- da će izvršitelja redovito i detaljno obavještavati o organizaciji i planu rada pojedinih segmenata proizvodnje
- da će izvršioca pravovremeno upoznati sa svim okolnostima, koje utječu na izvršenje poslova, koje su predmet ovog ugovora
- da će izvršiocu bez naknade omogućiti garderobni prostor
- da će izvršiocu omogućiti pristup u sve radne prostore u kojima on vrši sanitaciju
- da će osigurati sigurne uvjete rada, ispravnost instalacija, opreme, prostora itd.

5. TRAJANJE UGOVORA

Članak 11.

Ugovor se zaključuje na neodređeni rok. Početak radova strane će sporazumno i dokumentirano dogovoriti.

Članak 12.

Ukoliko dođe do značajnog kršenja ugovornih obveza od strane jedne ili obje ugovornih strana ugovor je moguće prekinuti.

Pod značajnim kršenjem ugovornih obveza smatra se:

- kršenje dogovorenog načina izvođenja usluga
- ako naručitelj ne izvršava redovito obveze plaćanja za izvršene usluge

Strana koja prekida ugovor iz gore navedenih razloga dužna je u pismenom obliku obavijestiti suprotnu stranu najmanje 75 dana prije prekidanja ugovornog odnosa.

6. ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 13.

Ugovorne strane su suglasne da će sporove proizašle iz ovog ugovora rješavati dogovorno, a u slučaju da to nije moguće, suglasne su da će nastale sporove rješavati nadležni sud u Čakovcu. Ugovorne strane se obvezuju da će kontinuirano, na svakom mjestu i u svakoj prilici voditi računa o čuvanju ugleda druge ugovorne strane.



Prilikom ispunjavanja svojih obveza, proisteklih iz ovog ugovora, ugovorne strane će postupati u skladu s dobrom vjerom i poštenim poslovanjem.

Odredbe ovog ugovora, kao i sve izjave ugovornih strana u vezi sa poslovnom suradnjom, tumačit će se u dobroj vjeri.

Ugovorne strane su dužne učiniti sve što je u njihovoj moći da poslove vezane za bit ovog ugovora obave na način koji omogućava drugoj ugovornoj strani ostvarenje očekivanih poslovnih ciljeva.

Ugovorne strane će jedna drugoj osigurati potrebnu, pravovremenu i kontinuiranu podršku za planiranje i realiziranje njihove aktivnosti.

Sve informacije proizašle iz suradnje temeljem ovog ugovora, uključujući i podatke iz ovog ugovora a posebice podatke o cijeni usluga, držati će se kao poslovna tajna, te se obje strane obvezuju na čuvanje iste.

Članak 14.

Ugovorne strane su se sporazumjele da se ovaj ugovor može mijenjati i dopunjavati isključivo sporazumno u pisanom obliku.

Ovaj ugovor se ne može prenijeti bez prethodnog pisanog sporazuma između obje ugovorne strane i pod uvjetima predviđenim u ovom ugovoru.

Ovaj je ugovor izrađen u dva originalna primjerka, od kojih svaka ugovorna strana zadržava po jedan.

Ugovorne strane potvrđuju da su ugovor pročitale, razumjele ga, te nemaju primjedbi na njegov oblik i sadržaj, što potvrđuju svojim vlastoručnim potpisom i pečatom.

Ovaj ugovor i sve informacije oko suradnje predstavljaju poslovnu tajnu.

U Čakovcu; 05.11, 2012.

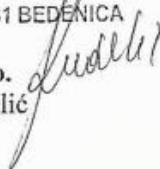
Bioinstitut d.o.o.
Dr.sc. Legen Saša, dr.vet.med.



KUDELIĆ d.o.o.

za proizvodnju, preradu i trgovinu
Bedenica bb, 10381 BEDENICA

Kudelić d.o.o.
g. Josip Kudelić



Prilog 15. Izvješće o analizi otpadnih voda za vrijeme klanja – poslije pročištača: K-18363/2016, Križevci 21.11.2016.

	HRVATSKI VETERINARSKI INSTITUT ZAGREB VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI 48260 Križevci Ivana Zakmardija Dijankovečkog 10, PP 40 Telefon: (048) 681 416 Telefax: (048) 279255 majnaric.vzk@veinst.hr	
Jedinstveni broj uzorka: K-18363/2016		Križevci, 21.11.2016
Zaprimljeno: 29.11.2016		Evidencijska oznaka: 116100
Kupac: KUDELIC D.O.O., BEDENICA 50/a, 10381 Bedenica		Uredbeni broj: 6739
Vlasnik: KUDELIC D.O.O., BEDENICA 50/a, 10381 Bedenica		Zaprimio: [signature]
Proizvođač: nije navedeno		
Posjednik: nije navedeno		
Veza i podaci iz popratne dokumentacije: Zahtjev za pretraživanje od 8.11.2016 u 10.00h do 8.11.2016 do 14.00h		
Datum i vrijeme prijema uzorka: 08.11.2016 14:56		Temperatura uzorka na prijemu: nije mjereno
Podaci o uzorkovanju: Datum i vrijeme uzorkovanja: 08.11.2016		Temperatura uzorka na uzorkovanju: nije nave.
Metoda: kompozitni uzorak		Mjesto: KO ispust klaonice
Organizacija: VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI		Osoba: Marijan Bojko, teh.sur.

Izvješće o rezultatima pretraživanja: K-18363/2016

Laboratorijski broj uzorka: K-3-1585/2016

Datum i sat početka pretraživanja: 09.11.2016 08:24

Datum i sat završetka pretraživanja: 21.11.2016 09:44

VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI
LABORATORIJ ZA ANALITIČKU KEMIJU I REZIDUE
REZULTATI PRETRAŽIVANJA

Uzorak: OTPADNA VODA				Količina: 1
Vrsta pretraživanja: KEMIJA				
Parametar pretraživanja	Oznaka metode	MJ	MDK	Rezultat
Temperatura vode	5.4/K3/SOP04 Revizija:00	°C		10
Koncentracija vodikovih iona (pH)	HRN ISO 10523:2012	pH jedinice		7,9
KPK - kemijska potrošnja kisika	HRN ISO 6060:2003 *	mgO ₂ /L		477
BPK5 - biokemijska potrošnja kisika	HRN EN 1899-2:2004	mgO ₂ /L		376
Suspendirane tvari	HRN EN 872:2008	mg/L		111
Taložive tvari	5.4/K3/SOP32 Revizija:00	mL/Lh		1
Ukupni dušik	HRN EN 25663:2008	mg/L		204,6
Ukupni fosfor	HRN EN ISO 6878:2008	mg/L		23,6
Ukupni klor	5.4/K3/SOP37 Revizija:00	mg/L		<0,02
Amonijak	HRN ISO 7150-1:1998	mg/L		4,35
Teškohlapive lipofilne tvari	5.4/K3/SOP106 Revizija:00	mg/L		165
Parametar pretraživanja	Oznaka metode	MJ	MDK	Rezultat
AOX	HRN EN ISO 9562:2008	mg/L		0,21

* označava metodu koja je akreditirana

(F) označava metodu koja je u fleksibilnom području akreditacije

Svi podaci o korištenim metodama pretraživanja mogu se dobiti u laboratoriju

Izjava o sukladnosti:

Voditelj laboratorija:
Marija Denžić Lugomer, dipl.ing.

[signature]



Predstojnik:
dr.sc. Darko Majnarić, dr.med.vet.

[signature]

GP 19 obrazac 01 – Revizija 08 - Datum: 22.02.2016.

Izvješće o rezultatima pretraživanja: K-18363/2016 Stranica 1 od 2

Nije dopušteno preslikavanje ovog izvješća na bilo koji način, bez pismenog odobrenja laboratorija, njegovo predočavanje stranama koje nisu izravno zainteresirane, kao niti korištenje naziva i znaka Hrvatskog veterinarskog instituta i njegovih podružnica u promidžbene svrhe.

Prilog 16. Izvješće o analizi otpadnih voda za vrijeme klanja– prije pročišćava: K-18362/2016, 21.11.2016.



HRVATSKI VETERINARSKI INSTITUT ZAGREB
VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI
48260 Križevci Ivana Zakmardija Dijankovečkog 10, PP 40
Telefon: (048) 681 416 Telefax: (048) 279255
majnaric.vzk@veinst.hr



Jedinstveni broj uzorka: K-18362/2016



Križevci, 21.11.2016

Kupac: KUDELIC D.O.O., BEDENICA 50/a, 10381 Bedenica
Vlasnik: KUDELIC D.O.O., BEDENICA 50/a, 10381 Bedenica
Proizvođač: nije navedeno
Posjednik: nije navedeno

Zaprimljeno: 2.9.11.2016

Evidencijska oznaka: 116099

Uredbeni broj: 6737

Zaprimio: [signature]

Veza i podaci iz popratne dokumentacije: Zahtjev za pretraživanje od 8.11.2016 u 10.00h do 8.11.2016 do 14.00h

Datum i vrijeme prijema uzorka: 08.11.2016 14:56

Temperatura uzorka na prijemu: nije mjereno

Podaci o uzorkovanju: Datum i vrijeme uzorkovanja: 08.11.2016

Temperatura uzorka na uzorkovanju: nije nave.

Metoda: kompozitni uzorak

Mjesto: Klaonica prije separatora

Organizacija: VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI

Osoba: Marijan Bojko, teh.sur.

Izvješće o rezultatima pretraživanja: K-18362/2016

Laboratorijski broj uzorka: K-3-1584/2016

Datum i sat početka pretraživanja: 09.11.2016 08:22

Datum i sat završetka pretraživanja: 21.11.2016 09:43

VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI LABORATORIJ ZA ANALITIČKU KEMIJU I REZIDUE REZULTATI PRETRAŽIVANJA

Uzorak: OTPADNA VODA

Količina: 1

Vrsta pretraživanja: KEMIJA

Parametar pretraživanja	Oznaka metode	MJ	MDK	Rezultat
Temperatura vode	5.4/K3/SOP04 Revizija:00	°C		11
Koncentracija vodikovih iona (pH)	HRN ISO 10523:2012	pH jedinice		6,9
KPK - kemijska potrošnja kisika	HRN ISO 6060:2003 *	mgO2/L		5571
BPKS - biokemijska potrošnja kisika	HRN EN 1899-2:2004	mgO2/L		2832
Suspendirane tvari	HRN EN 872:2008	mg/L		5940
Taložive tvari	5.4/K3/SOP32 Revizija:00	mL/Lh		22
Ukupni dušik	HRN EN 25663:2008	mg/L		222,4
Ukupni fosfor	HRN EN ISO 6878:2008	mg/L		27,9
Ukupni klor	5.4/K3/SOP37 Revizija:00	mg/L		<0,02
Amonijak	HRN ISO 7150-1:1998	mg/L		8,69
Teškotopne lipofilne tvari	5.4/K3/SOP106 Revizija:00	mg/L		3210
Parametar pretraživanja	Oznaka metode	MJ	MDK	Rezultat
AOX	HRN EN ISO 9562:2008	mg/L		0,97

* označava metodu koja je akreditirana

(F) označava metodu koja je u fleksibilnom području akreditacije

Svi podaci o korištenim metodama pretraživanja mogu se dobiti u laboratoriju

Izjava o sukladnosti:

Voditelj laboratorija:
Marija Denžić Lugomer, dipl.ing.

[signature]



Predstojnik:
dr.sc. Darko Majnarić, dr.med.vet.

[signature]

GP 19 obrazac 01 – Revizija 08 - Datum: 22.02.2016.

Izvješće o rezultatima pretraživanja: K-18362/2016 Stranica 1 od 2

Nije dopušteno preslikavanje ovog izvješća na bilo koji način, bez pismenog odobrenja laboratorija, njegovo predočavanje stranama koje nisu izravno zainteresirane, kao niti korištenje naziva i znaka Hrvatskog veterinarskog instituta i njegovih podružnica u promidžbene svrhe.

Prilog 17. Izvješće o analizi otpadnih voda za vrijeme klanja –uzvodno 100 m: K-18364/2016, 21.11.2016.

	HRVATSKI VETERINARSKI INSTITUT ZAGREB VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI 48260 Križevci Ivana Zakmardija Dijankovečkog 10, PP 40 Telefon: (048) 681 416 Telefax: (048) 279255 majnaric.vzk@veinst.hr	
Jedinstveni broj uzorka: K-18364/2016		Križevci, 21.11.2016
Kupac: KUDELIC D.O.O., BEDENICA 50/a, 10381 Bedenica Vlasnik: KUDELIC D.O.O., BEDENICA 50/a, 10381 Bedenica Proizvođač: nije navedeno Posjednik: nije navedeno Veza i podaci iz popratne dokumentacije: Zahtjev za pretraživanje od 8.11.2016 u 10.00h do 8.11.2016 do 14.00h		Evidencijska oznaka: 116101
Datum i vrijeme prijema uzorka: 08.11.2016 14:56		Temperatura uzorka na prijemu: nije mjereno
Podaci o uzorkovanju: Datum i vrijeme uzorkovanja: 08.11.2016		Temperatura uzorka na uzorkovanju: nije nave.
Metoda: kompozitni uzorak		Mjesto: potok Bedenica 100m uzvodno
Organizacija: VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI		Osoba: Marijan Bojko, teh.sur.

Izvješće o rezultatima pretraživanja: K-18364/2016

Laboratorijski broj uzorka: K-3-1586/2016

Datum i sat početka pretraživanja: 09.11.2016 08:25

Datum i sat završetka pretraživanja: 21.11.2016 09:45

VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI
LABORATORIJ ZA ANALITIČKU KEMIJU I REZIDUE
REZULTATI PRETRAŽIVANJA

Uzorak: VODA - POVRŠINSKA				Količina: 1
Vrsta pretraživanja: KEMIJA				
Parametar pretraživanja	Oznaka metode	MJ	MDK	Rezultat
Temperatura vode	5.4/K3/SOP04 Revizija:00	°C		13
Koncentracija vodikovih iona (pH)	HRN ISO 10523:2012	pH jedinice		8,0
KPK - kemijska potrošnja kisika	HRN ISO 6060:2003 *	mgO ₂ /L		34
BPK5 - biokemijska potrošnja kisika	HRN EN 1899-2:2004	mgO ₂ /L		21
Suspendirane tvari	HRN EN 872:2008	mg/L		60
Taložive tvari	5.4/K3/SOP32 Revizija:00	mL/Lh		0,6
Ukupni dušik	HRN EN 25663:2008	mg/L		3,90
Ukupni fosfor	HRN EN ISO 6878:2008	mg/L		0,64
Ukupni klor	5.4/K3/SOP37 Revizija:00	mg/L		0,07
Amonijak	HRN ISO 7150-1:1998	mg/L		0,43
Teškohlapive lipofilne tvari	5.4/K3/SOP106 Revizija:00	mg/L		5,0
Parametar pretraživanja	Oznaka metode	MJ	MDK	Rezultat
AOX	HRN EN ISO 9562:2008	mg/L		<0,05

* označava metodu koja je akreditirana

(F) označava metodu koja je u fleksibilnom području akreditacije

Svi podaci o korištenim metodama pretraživanja mogu se dobiti u laboratoriju

Izjava o sukladnosti:

Voditelj laboratorija:
Marija Denžić Lugomer, dipl.ing.

Marija Denžić Lugomer



Predstojnik:
dr.sc. Darko Majnarić, dr.med.vet.

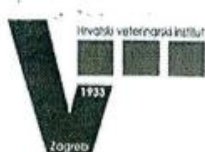
Darko Majnarić

GP 19 obrazac 01 – Revizija 08 – Datum: 22.02.2016.

Izvješće o rezultatima pretraživanja: K-18364/2016 Stranica 1 od 2

Nije dopušteno preslikavanje ovog izvješća na bilo koji način, bez pismenog odobrenja laboratorija, njegovo predočavanje stranama koje nisu izravno zainteresirane, kao niti korištenje naziva i znaka Hrvatskog veterinarskog instituta i njegovih podružnica u promidžbene svrhe.

Prilog 18. Izvješće o analizi otpadnih voda za vrijeme klanja – 100 m nizvodno: K-18365/2016, 21.11.2016.



HRVATSKI VETERINARSKI INSTITUT ZAGREB
VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI
48260 Križevci Ivana Zakmardija Dijankovečkog 10, PP 40
Telefon: (048) 681 416 Telefax: (048) 279255
majnaric.vzk@veinst.hr



Jedinstveni broj uzorka: K-18365/2016



Križevci, 21.11.2016

Evidencijska oznaka: 116102

Kupac: KUDELIC D.O.O., BEDENICA 50/a, 10381 Bedenica

Zaprimljeno: 21.11.2016

Vlasnik: KUDELIC D.O.O., BEDENICA 50/a, 10381 Bedenica

Uredžbeni broj: 674

Proizvođač: nije navedeno

Zaprimio: M

Posjednik: nije navedeno

Veza i podaci iz popratne dokumentacije: Zahtjev za pretraživanje od 8.11.2016 u 10.00h do 8.11.2016 do 14.00h

Datum i vrijeme prijema uzorka: 08.11.2016 14:56

Temperatura uzorka na prijemu: nije mjereno

Podaci o uzorkovanju: Datum i vrijeme uzorkovanja: 08.11.2016

Temperatura uzorka na uzorkovanju: nije nave.

Metoda: kompozitni uzorak

Mjesto: potok Bedenica 100m nizvodno

Organizacija: VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI

Osoba: Marijan Bojko, teh.sur.

Izvješće o rezultatima pretraživanja: K-18365/2016

Laboratorijski broj uzorka: K-3-1587/2016

Datum i sat početka pretraživanja: 09.11.2016 08:27

Datum i sat završetka pretraživanja: 21.11.2016 09:46

VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI LABORATORIJ ZA ANALITIČKU KEMIJU I REZIDUE REZULTATI PRETRAŽIVANJA

Uzorak: VODA - POVRŠINSKA

Količina: 1

Vrsta pretraživanja: KEMIJA

Parametar pretraživanja	Oznaka metode	MJ	MDK	Rezultat
Temperatura vode	5.4/K3/SOP04 Revizija:00	°C		12
Koncentracija vodikovih iona (pH)	HRN ISO 10523:2012	pH jedinice		7,9
KPK - kemijska potrošnja kisika	HRN ISO 6060:2003 *	mgO ₂ /L		45
BPK5 - biokemijska potrošnja kisika	HRN EN 1899-2:2004	mgO ₂ /L		22
Suspendirane tvari	HRN EN 872:2008	mg/L		66
Taložive tvari	5.4/K3/SOP32 Revizija:00	ml/Lh		0,9
Ukupni dušik	HRN EN 25663:2008	mg/L		4,04
Ukupni fosfor	HRN EN ISO 6878:2008	mg/L		0,62
Ukupni klor	5.4/K3/SOP37 Revizija:00	mg/L		0,04
Amonijak	HRN ISO 7150-1:1998	mg/L		0,90
Teškohlapive lipofilne tvari	5.4/K3/SOP106 Revizija:00	mg/L		7,0
Parametar pretraživanja	Oznaka metode	MJ	MDK	Rezultat
AOX	HRN EN ISO 9562:2008	mg/L		0,06

* označava metodu koja je akreditirana

(F) označava metodu koja je u fleksibilnom području akreditacije

Svi podaci o korištenim metodama pretraživanja mogu se dobiti u laboratoriju

Izjava o sukladnosti:

Voditelj laboratorija:
Marija Denžić Lugomer, dipl.ing.

Marija Denžić Lugomer



Predstojnik:
dr.sc. Darko Majnarić, dr.med.vet.

Darko Majnarić

GP 19 obrazac 01 – Revizija 08 - Datum: 22.02.2016.

Izvješće o rezultatima pretraživanja: K-18365/2016 Stranica 1 od 2

Nije dopušteno preslikavanje ovog izvješća na bilo koji način, bez pismenog odobrenja laboratorija, njegovo predočavanje stranama koje nisu izravno zainteresirane, kao niti korištenje naziva i znaka Hrvatskog veterinarskog instituta i njegovih podružnica u promidžbene svrhe.

Prilog 19. Izvješće o analizi otpadnih voda za vrijeme prerade mesa –poslije pročišćava : K-18511/2016, 21.11.2016.



HRVATSKI VETERINARSKI INSTITUT ZAGREB
VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI
48260 Križevci Ivana Zakmardija Dijankovečkog 10, PP 40
Telefon: (048) 681 416 Telefax: (048) 279255
majnaric.vzk@veinst.hr



Jedinstveni broj uzorka: K-18511/2016

Križevci, 21.11.2016

Evidencijska oznaka: 117718

Kupac: KUDELIĆ D.O.O., BEDENICA 50/a, 10381 Bedenica

Vlasnik: KUDELIĆ D.O.O., BEDENICA 50/a, 10381 Bedenica

Proizvođač: nije navedeno

Posjednik: nije navedeno

Veza i podaci iz popratne dokumentacije: Zahtjev za pretraživanje od 14.11.2016 u 8h do 14.11.2016 do 10h

Datum i vrijeme prijema uzorka: 14.11.2016 11:49

Temperatura uzorka na prijemu: nije mjereno

Podaci o uzorkovanju: Datum i vrijeme uzorkovanja: 14.11.2016

Temperatura uzorka na uzorkovanju: nije nave.

Metoda: kompozitni uzorak

Mjesto: KO Ispust klaonica

Organizacija: VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI

Osoba: Marijan Bojko, teh.sur.

Izvješće o rezultatima pretraživanja: K-18511/2016

Laboratorijski broj uzorka: K-3-1606/2016

Datum i sat početka pretraživanja: 14.11.2016 13:26

Datum i sat završetka pretraživanja: 21.11.2016 09:48

VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI LABORATORIJ ZA ANALITIČKU KEMIJU I REZIDUE REZULTATI PRETRAŽIVANJA

Uzorak: OTPADNA VODA

Količina: 1

Vrsta pretraživanja: KEMIJA

Parametar pretraživanja	Oznaka metode	MJ	MDK	Rezultat
Temperatura vode	5.4/K3/SOP04 Revizija:00	°C		6
Koncentracija vodikovih iona (pH)	HRN ISO 10523:2012	pH jedinice		7,7
KPK - kemijska potrošnja kisika	HRN ISO 6060:2003 *	mgO ₂ /L		233
BPK5 - biokemijska potrošnja kisika	HRN EN 1899-2:2004	mgO ₂ /L		154
Suspendirane tvari	HRN EN 872:2008	mg/L		62
Taložive tvari	5.4/K3/SOP32 Revizija:00	mL/Lh		0,4
Ukupni dušik	HRN EN 25663:2008	mg/L		187,8
Ukupni fosfor	HRN EN ISO 6878:2008	mg/L		17,1
Ukupni klor	5.4/K3/SOP37 Revizija:00	mg/L		<0,02
Amonijak	HRN ISO 7150-1:1998	mg/L		18,5
Teškohlapive lipofilne tvari	5.4/K3/SOP106 Revizija:00	mg/L		155
Parametar pretraživanja	Oznaka metode	MJ	MDK	Rezultat
AOX	HRN EN ISO 9562:2008	mg/L		0,11

* označava metodu koja je akreditirana

(F) označava metodu koja je u fleksibilnom području akreditacije

Svi podaci o korištenim metodama pretraživanja mogu se dobiti u laboratoriju

Izjava o sukladnosti:

-

Voditelj laboratorija:

Marija Denžić Lugomer, dipl.ing.

Marija Denžić Lugomer



Predstojnik:

dr.sc. Darko Majnarić, dr.med.vet.

Darko Majnarić

GP 19 obrazac 01 – Revizija 08 - Datum: 22.02.2016.

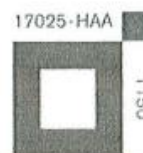
Izvješće o rezultatima pretraživanja: K-18511/2016 Stranica 1 od 2

Nije dopušteno preslikavanje ovog izvješća na bilo koji način, bez pismenog odobrenja laboratorija, njegovo predočavanje stranama koje nisu izravno zainteresirane, kao niti korištenje naziva i znaka Hrvatskog veterinarskog instituta i njegovih podružnica u promidžbene svrhe.

Prilog 20. Izvješće o analizi otpadnih voda za vrijeme prerade mesa – prije pročištača: K-18510/2016, 21.11.2016.



HRVATSKI VETERINARSKI INSTITUT ZAGREB
VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI
48260 Križevci Ivana Zakmardija Djankovečkog 10, PP 40
Telefon: (048) 681 416 Telefax: (048) 279255
majnaric.vzk@veinst.hr



Jedinstveni broj uzorka: K-18510/2016

Križevci, 21.11.2016

Evidencijska oznaka: 117714

Kupac: KUDELIĆ D.O.O., BEDENICA 50/a, 10381 Bedenica

Vlasnik: KUDELIĆ D.O.O., BEDENICA 50/a, 10381 Bedenica

Proizvođač: nije navedeno

Posjednik: nije navedeno

Veza i podaci iz popratne dokumentacije: Zahtjev za pretraživanje od 14.11.2016 u 8h do 14.11.2016 do 10h

Datum i vrijeme prijema uzorka: 14.11.2016 11:49

Temperatura uzorka na prijemu: nije mjereno

Podaci o uzorkovanju: Datum i vrijeme uzorkovanja: 14.11.2016

Temperatura uzorka na uzorkovanju: nije nave.

Metoda: kompozitni uzorak

Mjesto: Klaonica prije separatora

Organizacija: VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI

Osoba: Marijan Bojko, teh.sur.

Izvješće o rezultatima pretraživanja: K-18510/2016

Laboratorijski broj uzorka: K-3-1605/2016

Datum i sat početka pretraživanja: 14.11.2016 13:23

Datum i sat završetka pretraživanja: 21.11.2016 09:47

VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI LABORATORIJ ZA ANALITIČKU KEMIJU I REZIDUE REZULTATI PRETRAŽIVANJA

Uzorak: OTPADNA VODA

Količina: 1

Vrsta pretraživanja: KEMIJA

Parametar pretraživanja	Oznaka metode	MJ	MDK	Rezultat
Temperatura vode	5.4/K3/SOP04 Revizija:00	°C		9
Koncentracija vodikovih iona (pH)	HRN ISO 10523:2012	pH jedinice		7,1
KPK - kemijska potrošnja kisika	HRN ISO 6060:2003 *	mgO ₂ /L		1431
BPK5 - biokemijska potrošnja kisika	HRN EN 1899-2:2004	mgO ₂ /L		494
Suspendirane tvari	HRN EN 872:2008	mg/L		188
Taložive tvari	5.4/K3/SOP32 Revizija:00	mL/Lh		8
Ukupni dušik	HRN EN 25663:2008	mg/L		77,6
Ukupni fosfor	HRN EN ISO 6878:2008	mg/L		13,7
Ukupni klor	5.4/K3/SOP37 Revizija:00	mg/L		<0,02
Amonijak	HRN ISO 7150-1:1998	mg/L		16,6
Teško topljive lipofilne tvari	5.4/K3/SOP106 Revizija:00	mg/L		360
Parametar pretraživanja	Oznaka metode	MJ	MDK	Rezultat
AOX	HRN EN ISO 9562:2008	mg/L		1,49

* označava metodu koja je akreditirana

(F) označava metodu koja je u fleksibilnom području akreditacije

Svi podaci o korištenim metodama pretraživanja mogu se dobiti u laboratoriju

Izjava o sukladnosti:

-

Voditelj laboratorija:
Marija Denčić Lugomer, dipl.ing.

Marija Denčić Lugomer



Predstojnik:
dr.sc. Darko Majnarić, dr.med.vet.

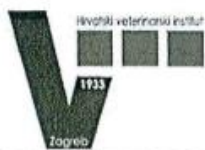
Darko Majnarić

GP 19 obrazac 01 – Revizija 08 – Datum: 22.02.2016.

Izvješće o rezultatima pretraživanja: K-18510/2016 Stranica 1 od 2

Nije dopušteno preslikavanje ovog izvješća na bilo koji način, bez pismenog odobrenja laboratorija, njegovo predočavanje stranama koje nisu izravno zainteresirane, kao niti korištenje naziva i znaka Hrvatskog veterinarskog instituta i njegovih podružnica u promidžbene svrhe.

Prilog 21. Izvješće o analizi otpadnih voda za vrijeme prerade – 100 m uzvodno: K-18512/2016, 21.11.2016.



HRVATSKI VETERINARSKI INSTITUT ZAGREB
VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI
48260 Križevci Ivana Zakmardija Dijankovečkog 10, PP 40
Telefon: (048) 681 416 Telefax: (048) 279255
majnaric.vzk@veinst.hr



Jedinstveni broj uzorka: K-18512/2016

Križevci, 21.11.2016

Evidencijska oznaka: 117720

Kupac: KUDELIC D.O.O., BEDENICA 50/a, 10381 Bedenica

Vlasnik: KUDELIC D.O.O., BEDENICA 50/a, 10381 Bedenica

Proizvođač: nije navedeno

Posjednik: nije navedeno

Veza i podaci iz popratne dokumentacije: Zahtjev za pretraživanje od 14.11.2016 u 8h do 14.11.2016 do 10h

Datum i vrijeme prijema uzorka: 14.11.2016 11:49

Temperatura uzorka na prijemu: nije mjereno

Podaci o uzorkovanju: Datum i vrijeme uzorkovanja: 14.11.2016

Temperatura uzorka na uzorkovanju: nije nave.

Metoda: kompozitni uzorak

Mjesto: potok Bedenica 100 m uzvodno

Organizacija: VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI

Osoba: Marijan Bojko, teh.sur.

Izvješće o rezultatima pretraživanja: K-18512/2016

Laboratorijski broj uzorka: K-3-1607/2016

Datum i sat početka pretraživanja: 14.11.2016 13:29

Datum i sat završetka pretraživanja: 21.11.2016 09:49

VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI LABORATORIJ ZA ANALITIČKU KEMIJU I REZIDUE REZULTATI PRETRAŽIVANJA

Uzorak: VODA - POVRŠINSKA

Količina: 1

Vrsta pretraživanja: KEMIJA

Parametar pretraživanja	Oznaka metode	MJ	MDK	Rezultat
Temperatura vode	5.4/K3/SOP04 Revizija:00	°C		5
Koncentracija vodikovih iona (pH)	HRN ISO 10523:2012	pH jedinice		7,9
KPK - kemijska potrošnja kisika	HRN ISO 6060:2003 *	mgO ₂ /L		<30
BPK5 - biokemijska potrošnja kisika	HRN EN 1899-2:2004	mgO ₂ /L		12
Suspendirane tvari	HRN EN 872:2008	mg/L		12
Taložive tvari	5.4/K3/SOP32 Revizija:00	mL/Lh		<0,1
Ukupni dušik	HRN EN 25663:2008	mg/L		3,96
Ukupni fosfor	HRN EN ISO 6878:2008	mg/L		0,22
Ukupni klor	5.4/K3/SOP37 Revizija:00	mg/L		<0,02
Amonijak	HRN ISO 7150-1:1998	mg/L		0,30
Teškotopive lipofilne tvari	5.4/K3/SOP106 Revizija:00	mg/L		5,6
Parametar pretraživanja	Oznaka metode	MJ	MDK	Rezultat
AOX	HRN EN ISO 9562:2008	mg/L		<0,05

* označava metodu koja je akreditirana

(F) označava metodu koja je u fleksibilnom području akreditacije

Svi podaci o korištenim metodama pretraživanja mogu se dobiti u laboratoriju

Izjava o sukladnosti:

Voditelj laboratorija:
Marija Denžić Lugomer, dipl.ing.

Denžić Lugomer



Predstojnik:
dr.sc. Darko Majnarić, dr.med.vet.

Darko Majnarić

GP 19 obrazac 01 – Revizija 08 - Datum: 22.02.2016.

Izvješće o rezultatima pretraživanja: K-18512/2016 Stranica 1 od 2

Nije dopušteno preslikavanje ovog izvješća na bilo koji način, bez pismenog odobrenja laboratorija, njegovo predočavanje stranama koje nisu izravno zainteresirane, kao niti korištenje naziva i znaka Hrvatskog veterinarskog instituta i njegovih podružnica u promidžbene svrhe.

Prilog 22. Izvješće o analizi otpadnih voda za vrijeme prerade mesa – 100 m nizvodno K-18513/2016, 21.11.2016.



HRVATSKI VETERINARSKI INSTITUT ZAGREB
VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI
48260 Križevci Ivana Zakmardija Dijankovečkog 10, PP 40
Telefon: (048) 681 416 Telefax: (048) 279255
majnaric.vzk@veinst.hr



Jedinstveni broj uzorka: K-18513/2016

Križevci, 21.11.2016

Evidencijska oznaka: 117722

Kupac: KUDELIĆ D.O.O., BEDENICA 50/a, 10381 Bedenica

Vlasnik: KUDELIĆ D.O.O., BEDENICA 50/a, 10381 Bedenica

Proizvođač: nije navedeno

Posjednik: nije navedeno

Veza i podaci iz popratne dokumentacije: Zahtjev za pretraživanje od 14.11.2016 u 8h do 14.11.2016 do 10h

Datum i vrijeme prijema uzorka: 14.11.2016 11:49

Temperatura uzorka na prijemu: nije mjereno

Podaci o uzorkovanju: Datum i vrijeme uzorkovanja: 14.11.2016

Temperatura uzorka na uzorkovanju: nije nave.

Metoda: kompozitni uzorak

Mjesto: potok Bedenica 100 m nizvodno

Organizacija: VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI

Osoba: Marijan Bojko, teh.sur.

Izvješće o rezultatima pretraživanja: K-18513/2016

Laboratorijski broj uzorka: K-3-1608/2016

Datum i sat početka pretraživanja: 14.11.2016 13:30

Datum i sat završetka pretraživanja: 21.11.2016 09:50

VETERINARSKI ZAVOD KRIŽEVCI LABORATORIJ ZA ANALITIČKU KEMIJU I REZIDUE REZULTATI PRETRAŽIVANJA

Uzorak: VODA - POVRŠINSKA

Količina: 1

Vrsta pretraživanja: KEMIJA

Parametar pretraživanja	Oznaka metode	MJ	MDK	Rezultat
Temperatura vode	5.4/K3/SOP04 Revizija:00	°C		5
Koncentracija vodikovih iona (pH)	HRN ISO 10523:2012	pH jedinice		7,7
KPK - kemijska potrošnja kisika	HRN ISO 6060:2003 *	mgO ₂ /L		35
BPKS - biokemijska potrošnja kisika	HRN EN 1899-2:2004	mgO ₂ /L		14
Suspendirane tvari	HRN EN 872:2008	mg/L		18
Taložive tvari	5.4/K3/SOP32 Revizija:00	mL/Lh		0,1
Ukupni dušik	HRN EN 25663:2008	mg/L		3,80
Ukupni fosfor	HRN EN ISO 6878:2008	mg/L		0,26
Ukupni klor	5.4/K3/SOP37 Revizija:00	mg/L		0,02
Amonijak	HRN ISO 7150-1:1998	mg/L		0,42
Teškotopive lipofilne tvari	5.4/K3/SOP106 Revizija:00	mg/L		7,6
Parametar pretraživanja	Oznaka metode	MJ	MDK	Rezultat
AOX	HRN EN ISO 9562:2008	mg/L		0,06

* označava metodu koja je akreditirana

(F) označava metodu koja je u fleksibilnom području akreditacije

Svi podaci o korištenim metodama pretraživanja mogu se dobiti u laboratoriju

Izjava o sukladnosti:

Voditelj laboratorija:
Marija Denžić Lugomer, dipl.ing.

Marija Denžić Lugomer



Predstojnik:
dr.sc. Darko Majnarić, dr.med.vet.

Darko Majnarić

GP 19 obrazac 01 – Revizija 08 - Datum: 22.02.2016.

Izvješće o rezultatima pretraživanja: K-18513/2016 Stranica 1 od 2

Nije dopušteno preslikavanje ovog izvješća na bilo koji način, bez pismenog odobrenja laboratorija, njegovo predočavanje stranama koje nisu izravno zainteresirane, kao ni korištenje naziva i znaka Hrvatskog veterinarskog instituta i njegovih podružnica u promidžbene svrhe.

Prilog 23: Potvrda o usklađenosti planiranog zahvata s važećim prostornim planovima



**REPUBLIKA HRVATSKA
ZAGREBAČKA ŽUPANIJA**

Upravni odjel za prostorno uređenje,
gradnju i zaštitu okoliša
Ispostava Sveti Ivan Zelina

Klasa: 350-02/17-02/101
Ur.broj: 238/1-18-07/6-17-2
Sv. Ivan Zelina, 13. lipnja 2017.

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije, Ispostava Sveti Ivan Zelina, povodom zahtjeva Kudelić d.o.o. iz Bedenice 50 A, temeljem članka 159. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine", broj 47/09),
i z d a j e s l i j e d e ć u

P O T V R D U

da je planirani zahvat u prostoru – povećanje kapaciteta proizvodnje te rekonstrukcija pročištača otpadnih voda na području Općine Bedenica sukladan

a) **Prostornom planu Zagrebačke županije** ("Glasnik Zagrebačke županije", broj 3/02, ... 31/15 – pročišćeni tekst), prema Odredbama za provođenje te kartografskim prikazima:

- broj 1. "Korištenje i namjena prostora", u mjerilu 1:100000,
- broj 3.1. "Uvjeti korištenja i zaštite prostora I.", u mjerilu 1:100000,
- broj 3.2. "Uvjeti korištenja i zaštite prostora II.", u mjerilu 1:100000.

b) **Prostornom planu uređenja Općine Bedenica** ("Glasnik Zagrebačke županije", broj 13/10), prema Odredbama za provođenje te kartografskim prikazima:

- broj 1. "Korištenje i namjena površina", u mjerilu 1:25000,
- broj 2.3. "Infrastrukturni sustavi i mreže, vodoopskrba i korištenje voda", u mjerilu 1:25000,
- broj 2.4. "Infrastrukturni sustavi i mreže, odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda", u mjerilu 1:25000,
- broj 3.1. "Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora, područja posebnih uvjeta korištenja prostora", u mjerilu 1:25000,
- broj 3.2. "Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora, područja posebnih ograničenja u korištenju prostora", u mjerilu 1:25000,
- broj 4.1. "Bedenica, Bosna, Omanno, Otrčkovec", u mjerilu 1:5000.

Ova potvrda važi do izmjena i dopuna ili stavljanja izvan snage sada važećih prostorno-planskih dokumenta.

Ova potvrda izdaje se po zahtjevu stranke.

Upravna pristojba u iznosu od 20,00 kn naplaćena prema Tbr. 4. Uredbe o tarifi upravnih
pristojbi ("Narodne novine", broj 8/17).

Izradio: Veljko Vračević,

VODITELJ PODODSJEKA:

Ivan Šestak, ing. grad.

Obavijest:

1. Kudelić d.o.o.,
Bedenica 50 A,
2. Arhiva,-



Prilog 24. Izvod iz Prostornog plana Zagrebačke županije („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 3/02, 6/02 - ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11 i 14/12 – pročišćeni tekst, 27/15 i 31/15 – pročišćeni tekst) i Prostornog plana uređenja Općine Bedenica („Službeni glasnik Zagrebačke županije“, br. 8/05, 14/05, 4/06 i 13/10)



REPUBLIKA HRVATSKA
ZAGREBAČKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za prostorno uređenje,
gradnju i zaštitu okoliša
Ispostava Sveti Ivan Zelina

Klasa: 350-02/17-02/102
Ur.broj: 238/1-18-07/6-17-2
Sv. Ivan Zelina, 13. lipnja 2017.

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije, Ispostava Sveti Ivan Zelina, povodom zahtjeva Kudelić d.o.o. iz Bedenice 50 A, temeljem članka 159. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09),
i z d a j e s l i j e d e ć i

a) **izvod iz Prostornog plana Zagrebačke županije** („Glasnik Zagrebačke županije“, broj 3/02, ... 31/15 – pročišćeni tekst) za lokaciju na prostoru Općine Bedenica – pogon za preradu mesa na k.č. broj 1515/I, k.o. Bedenica, te kartografski prikazi:
broj 1. „Korištenje i namjena prostora“, u mjerilu 1:100000,
broj 3.1. „Uvjeti korištenja i zaštite prostora I.“, u mjerilu 1:100000,
broj 3.2. „Uvjeti korištenja i zaštite prostora II.“, u mjerilu 1:100000.

b) **izvod iz Prostornog plana uređenja Općine Bedenica** („Glasnik Zagrebačke županije“, broj 13/10), parcela k.č. broj 1515/I, k.o. Bedenica, u Bedenici, nalazi se unutar površine izdvojenog građevinskog područja oznake „I Gospodarska namjena – izgrađeni dio“, prema katografskom prikazu:
broj 1. „Korištenje i namjena površina“, u mjerilu 1:25000,
broj 2.3. „Infrastrukturni sustavi i mreže, vodoopskrba i korištenje voda“, u mjerilu 1:25000,
broj 2.4. „Infrastrukturni sustavi i mreže, odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda“, u mjerilu 1:25000,
broj 3.1. „Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora, područja posebnih uvjeta korištenja prostora“, u mjerilu 1:25000,
broj 3.2. „Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora, područja posebnih ograničenja u korištenju prostora“, u mjerilu 1:25000,
broj 4.1. „Bedenica, Bosna, Omanno, Otrčovec“, u mjerilu 1:5000.

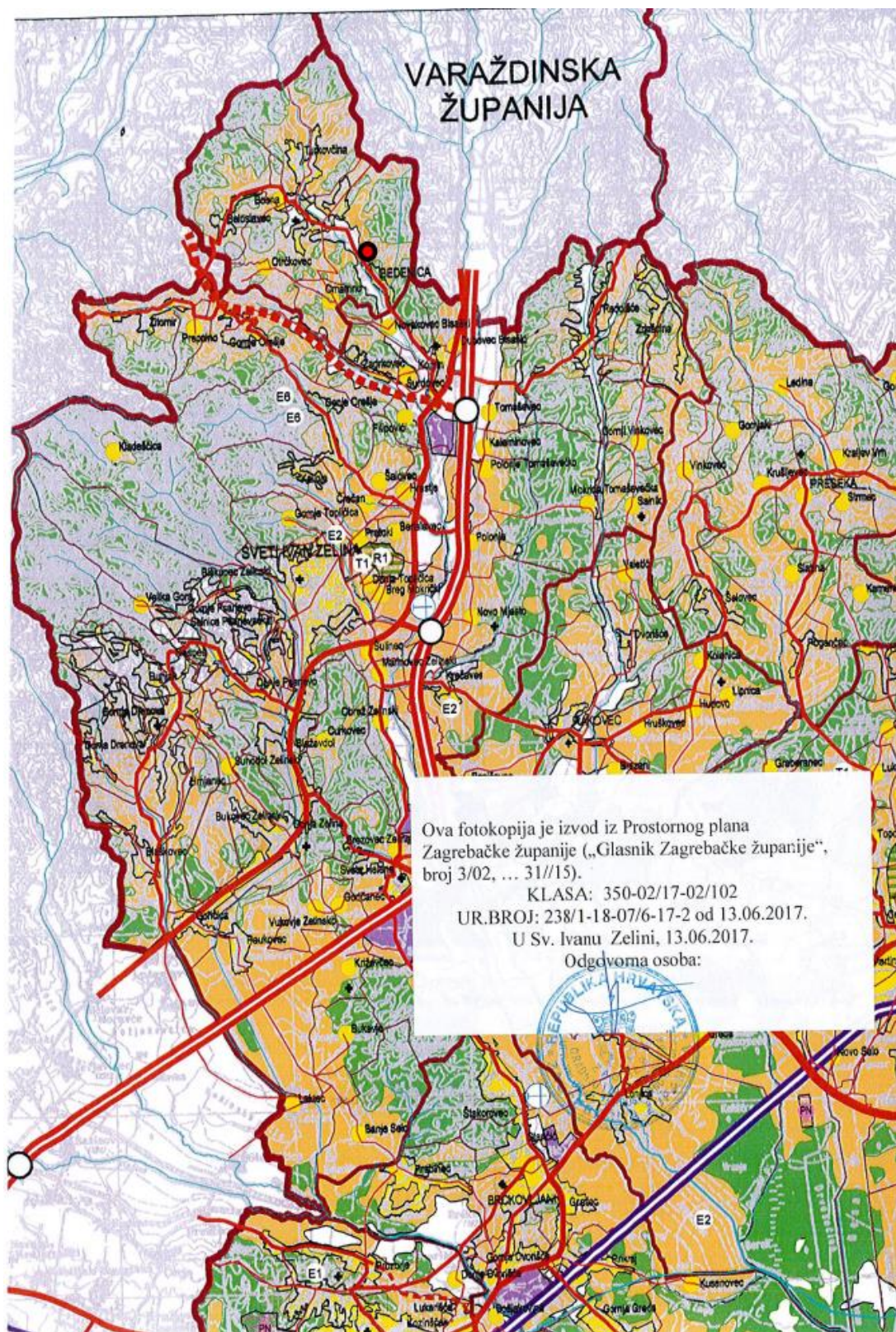
Ovaj izvod važi do izmjena i dopuna ili stavljanja izvan snage sada važećih prostorno-planskih dokumenta.

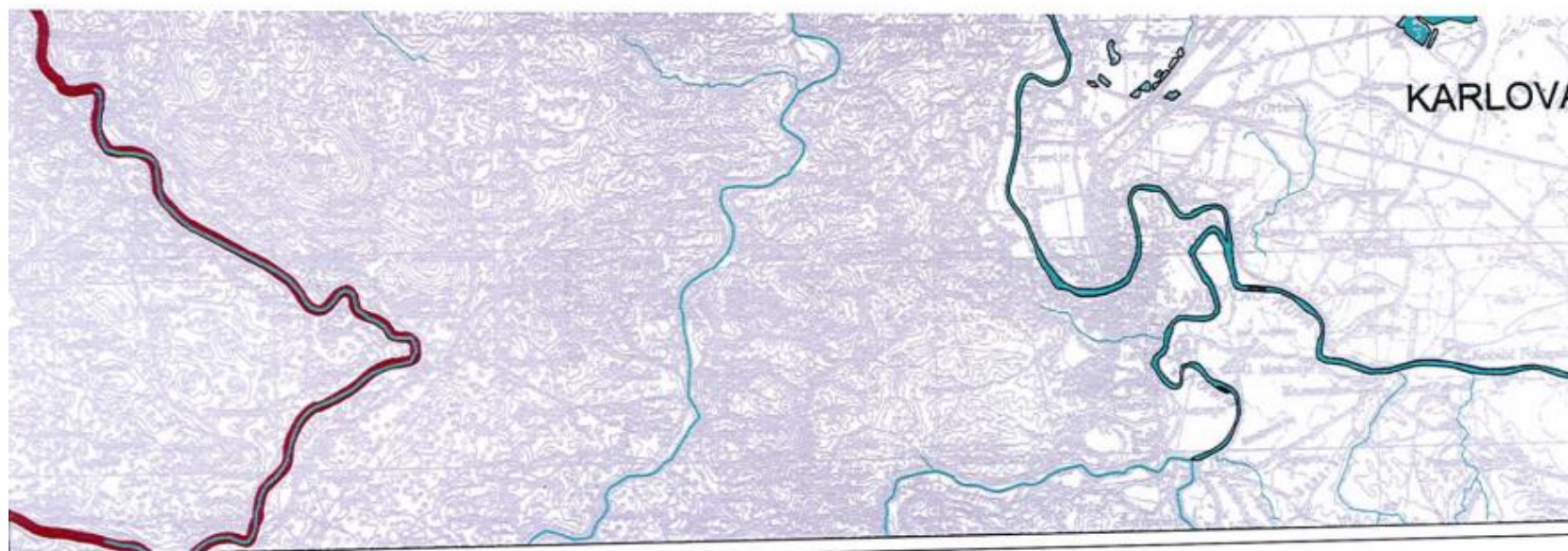
Ovaj izvod izdaje se po zahtjevu stranke.

1. Kudelić d.o.o.,
Bedenica 50 A,
2. Arhiva,-



Prilog 25. Ovjereni izvod iz Prostornog plana Zagrebačke županije („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 3/02, 6/02 - ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11 i 14/12 – pročišćeni tekst, 27/15 i 31/15 – pročišćeni tekst) (Kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena prostora)





Tumač planskog znakovlja:

TERITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE

-  DRŽAVNA GRANICA
-  ŽUPANIJSKA GRANICA
-  OPĆINSKA / GRADSKA GRANICA
-  GRANICA NASELJA
-  LOKACIJA ZAHVATA

PROSTORI / POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

-  NASELJA S GRAĐEVINSKIM PODRUČJIMA UKUPNE POVRŠINE PREKO 25 ha
-  NASELJA S GRAĐEVINSKIM PODRUČJIMA UKUPNE POVRŠINE DO 25 ha

POVRŠINE IZVAN NASELJA

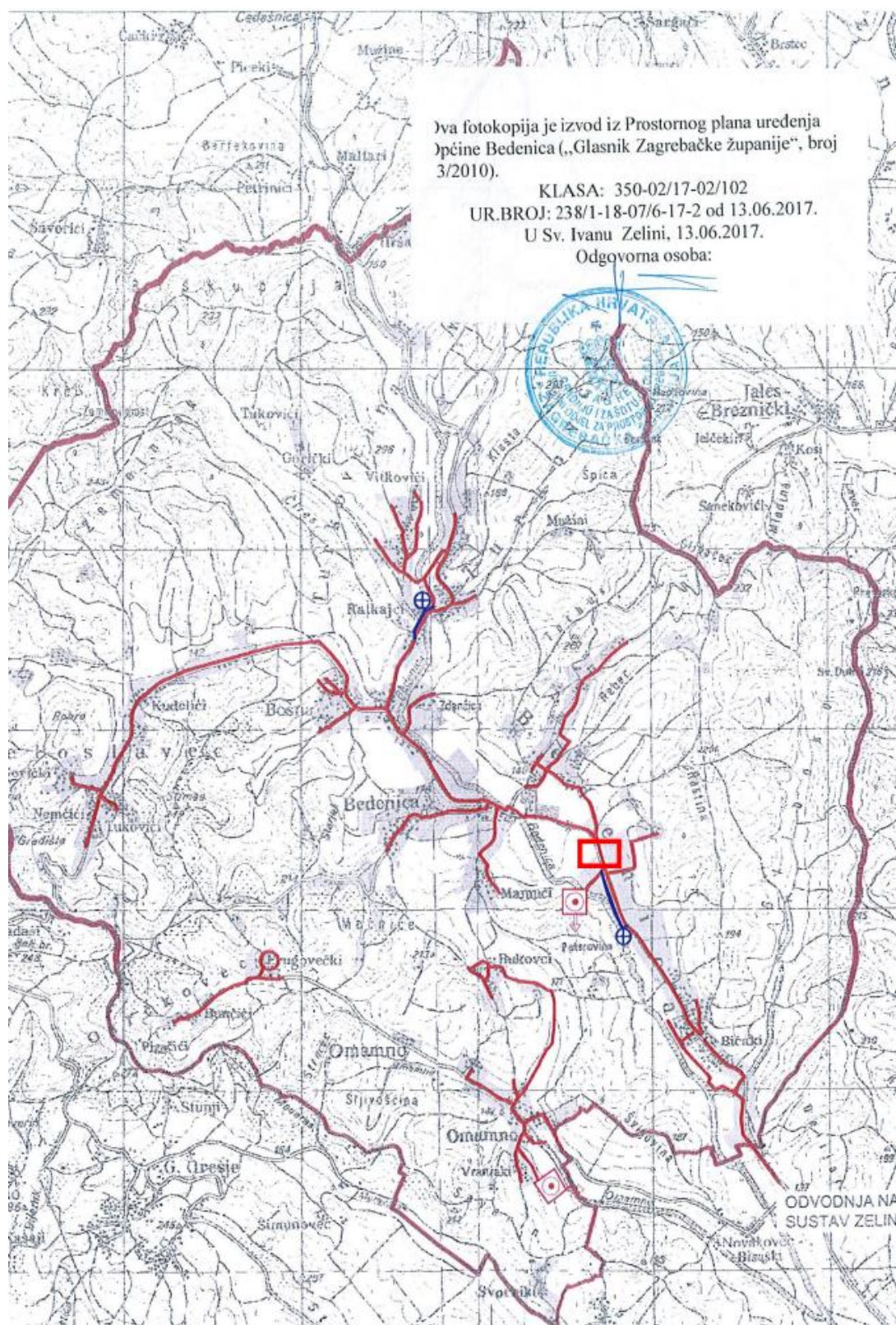
-  GOSPODARSKA PROIZVODNO-POSLOVNA NAMJENA
-  POVRŠINA ZA ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA
energetske (nafta i plin) - E1, geotermalne (i mineralne) vode - E2,
šljunak - E3, pijesak - E4, glina - E5, kamen - E6
-  UGOSTITELJSKO-TURISTIČKA NAMJENA
hotel - T1, turističko naselje - T2,
autokamp i kamp - T3

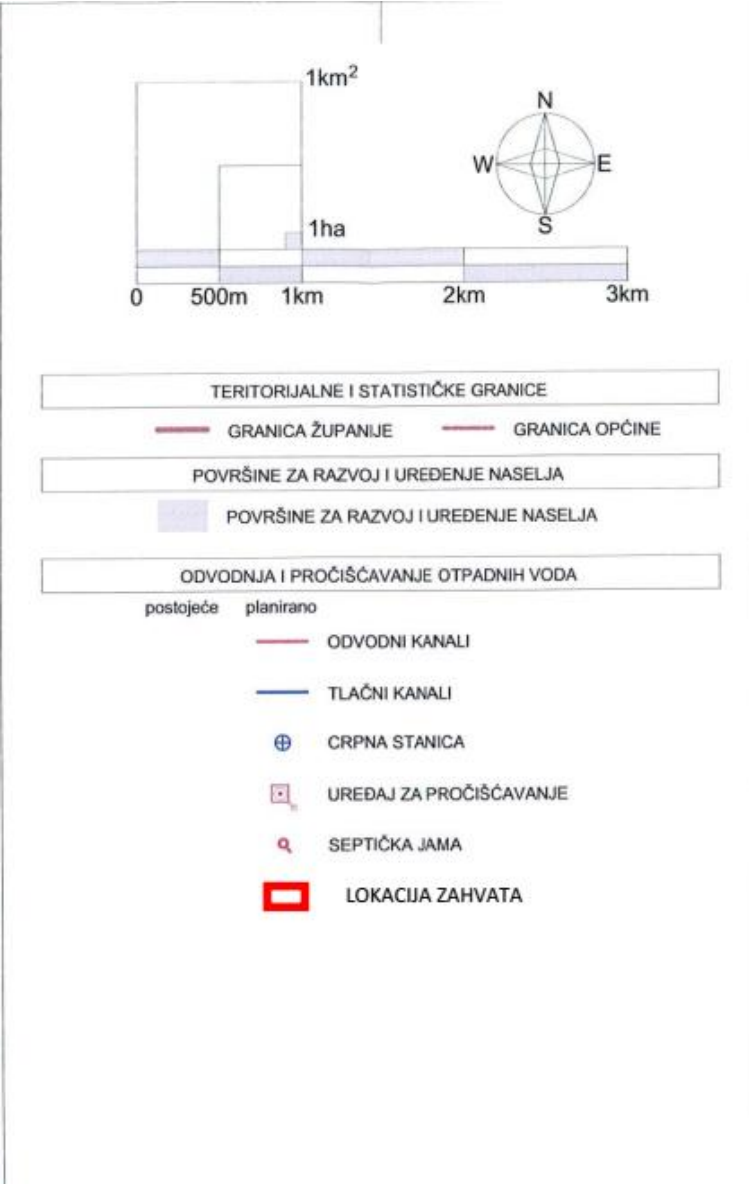


'NE		ŠPORTSKO-REKREACIJSKA NAMJENA golf igralište - R1		VODNE POVRŠINE
'NE		OSOBITO VRIJEDNO OBRADIVO TLO (P1)		POSEBNA NAMJENA
		VRIJEDNO OBRADIVO TLO (P2)		POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA
		OSTALA OBRADIVA TLA (P3)		GROBLJE
VA		ŠUMA GOSPODARSKE NAMJENE (Š1)		
POVRŠINE vode - E2,		ZAŠTITNA ŠUMA (Š2)		
		ŠUMA POSEBNE NAMJENE (Š3)		
		OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE (PŠ)		

Županija:		ZAGREBAČKA ŽUPANIJA	
Naziv prostornog plana: PROSTORNI PLAN ZAGREBAČKE ŽUPANIJE Elaborat pročišćenog teksta Odredbi za provođenje i Grafičkog dijela Plana (("Glasnik Zagrebačke županije", broj 3/02, 6/02-ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12-pročišćeni tekst, 27/15 i 31/15-pročišćeni tekst))			
Naziv kartografskog prikaza: Korištenje i namjena prostora			
Broj kartografskog prikaza: 1.		Mjerilo kartografskog prikaza: 1 : 100 000	
Odluka Županijske skupštine o izradi prostornog plana:		Odluka Županijske skupštine o donošenju prostornog plana:	
Nositelj izrade prostornog plana:			
Javna rasprava (datum objave):		Javni uvid održan:	
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave: M.P.		Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave: (potpis)	
Suglasnost na prostorni plan prema članku 108. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine", br. 153/13):			
Stručni izrađivač Elaborata: Zavod za prostorno uređenje Zagrebačke županije			
Pečat stručnog izrađivača Elaborata: M.P.		Ravnatelj Zavoda za prostorno uređenje Zagrebačke županije: Željka Kučinić, dipl.ing.arh. (potpis)	
Pečat odgovornog voditelja izrade Elaborata: M.P. MELITA SABRANOVIĆ opr.ing.arh. OVLAŠTENA ARHITEKTICA A 3432		Odgovorni voditelj izrade Elaborata: Melita Sabranović, dipl.ing.arh. (potpis)	
Stručni tim u izradi prostornog plana:			
Pečat Županijske skupštine: M.P.		Predsjednik Odbora za Statut, Poslovnik i propise Županijske skupštine Zagrebačke županije: Dražen Bošnjaković (potpis)	
Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava: M.P. (pečat nadležnog tijela)		Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava: (ime, prezime i potpis)	

Prilog 26. Ovjereni izvod iz Prostornog plana uređenja Općine Bedenica („Službeni glasnik Zagrebačke županije“, br. 8/05, 14/05, 4/06 i 13/10) (Kartografski prikaz 2.4. Infrastrukturni sustavi i mreže, Odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda)





ZAGREBAČKA ŽUPANIJA
OPĆINA BEDENICA

Naziv prostornog plana:
II. IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE BEDENICA

Naziv kartografskog prikaza:
INFRASTRUKTURNI SUSTAVI I MREŽE
ODVODNJA I PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA

broj kartografskog prikaza: **2.4.** Mjerilo kartografskog prikaza: 1 : 25 000

Odluka općinskog vijeća o izradi plana:
Glasnik Općine Bedenica 2/09

Odluka Općinskog vijeća o donošenju plana:
Glasnik Zagrebačke županije 13/10

Javna rasprava objavljena:
"Županijska kronika" 23/09

Javni uvid održati:
06. 11. 2009. do 26. 11. 2009.

Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:
[Pečat Općine Bedenica]

Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:
[Podpis Slavke Čvrtilje]

Slavko Čvrtilja dr. vet.med.

Zagreb, 11. studenog 2009.
[Podpis]

Pravna osoba koja je izradila plan:
Arhitektonski Atelier Deset d.o.o. za arhitekturu i urbanizam **Hebrangova 18 Zagreb**

Pečat pravne osobe koja je izradila plan:
[Pečat Arhitektonskog Ateliera Deset]

Odgovorna osoba:
[Podpis Ivan Mucko]

Ivan Mucko ovlaštenik arhitekti

Stužni tim u izradi plana:
[Podpis Jasenke Galović]

Jasenka Galović dipl.ing.arh.

Pečat Općinskog vijeća:
[Pečat Općinskog vijeća Općine Bedenica]

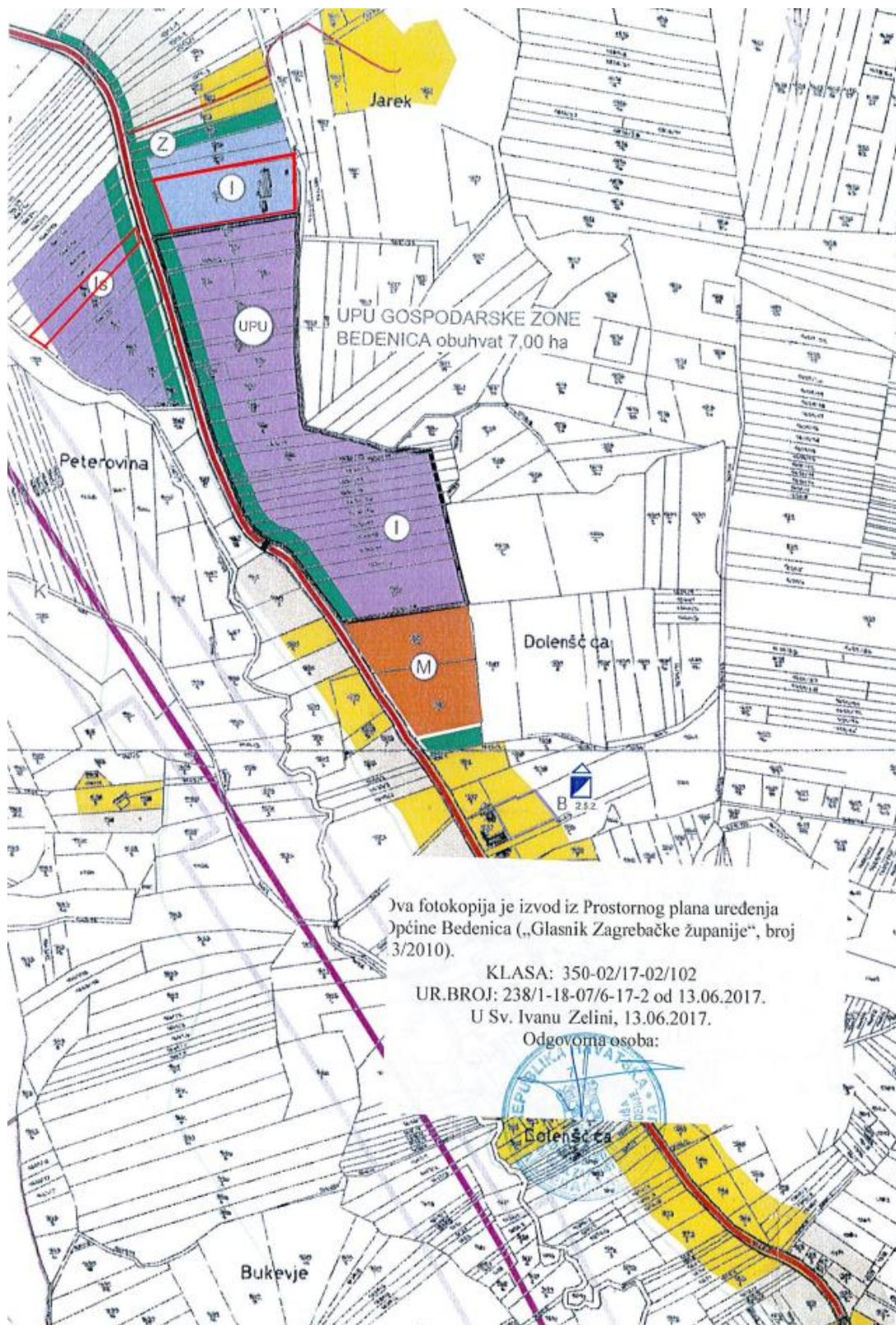
Predsjednik Općinskog vijeća:
[Podpis Krunoslav Huzlin]

Krunoslav Huzlin

Istovjetnost prostornog plana s izvorikom odnosa:
[Podpis]

Pečat nadležnog tijela:

Prilog 27. Ovjereni izvod iz Prostornog plana uređenja Općine Bedenica („Službeni glasnik Zagrebačke županije“, br. 8/05, 14/05, 4/06 i 13/10) (Kartografski prikaz 4.11 Bedenica; Bosna; Omamno; Otrčkovec)

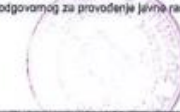


GRAĐEVINSKA PODRUČJA - POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE NASELJA	
	MJEŠOVITA, PRETEŽITO STAMBENA NAMJENA - IZGRAĐENI DIO
	MJEŠOVITA, PRETEŽITO STAMBENA NAMJENA - NEIZGRAĐENI UREĐENI DIO
	MJEŠOVITA, POSLOVNA I JAVNA NAMJENA
	SPORTSKA I REKREACIJSKA NAMJENA
	ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE

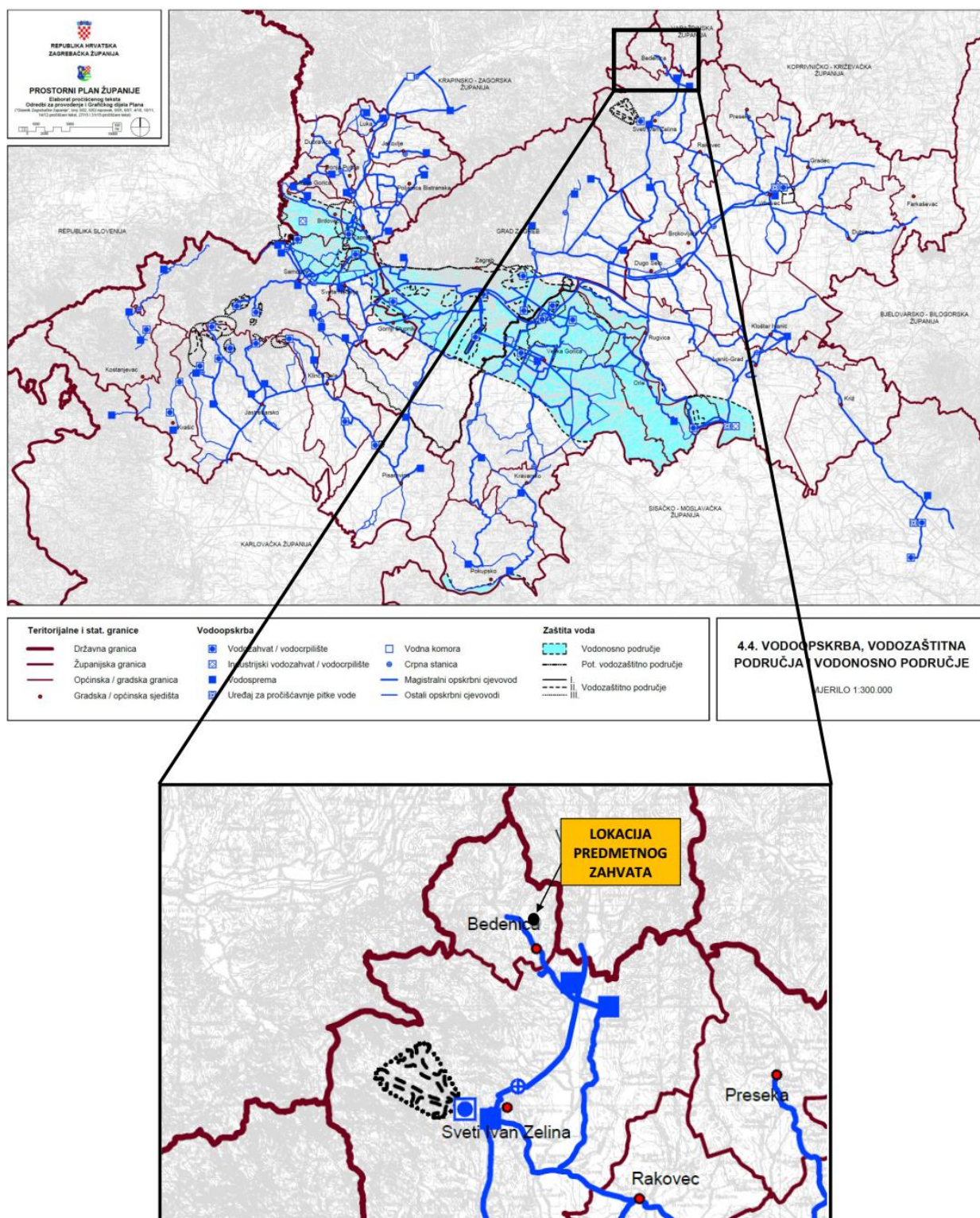
IZDVOJENA GRAĐEVINSKA PODRUČJA IZVAN NASELJA	
	GOSPODARSKA NAMJENA - IZGRAĐENI DIO
	GOSPODARSKA NAMJENA - NEIZGRAĐENI NEUREĐENI DIO
	POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA
	GROBLJA

OBAVEZA IZRADE URBANISTIČKIH PLANOVA UREĐENJA	
	OBUHVAT OBAVEZNE IZRADE URBANISTIČKOG PLANA UREĐENJA

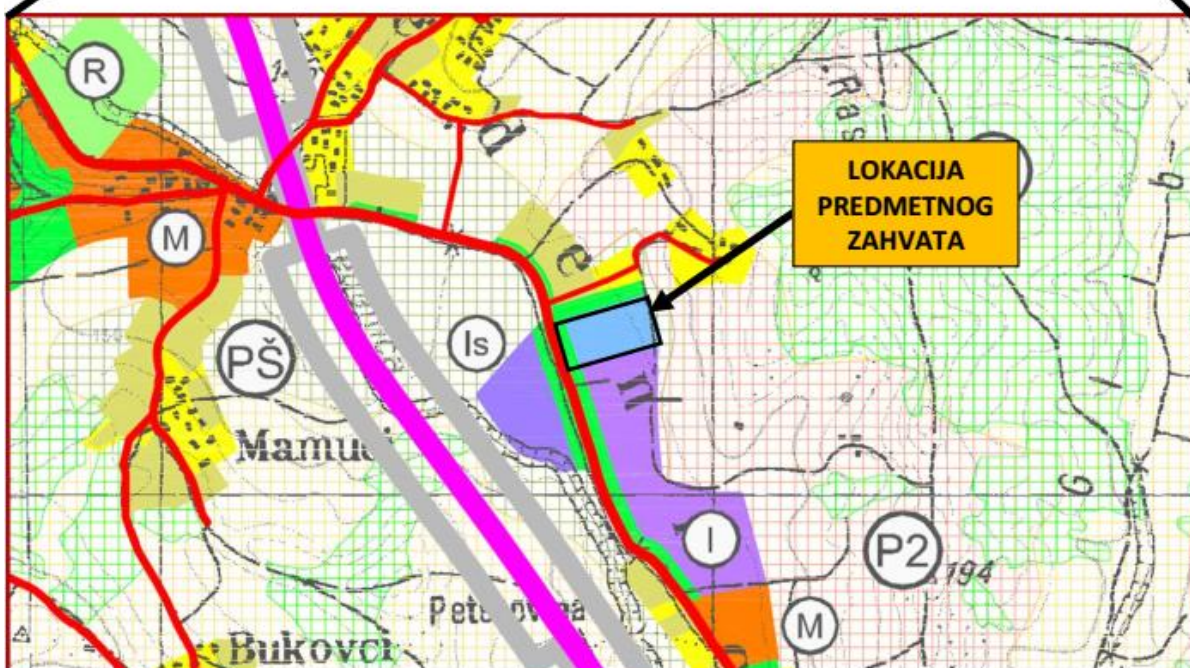
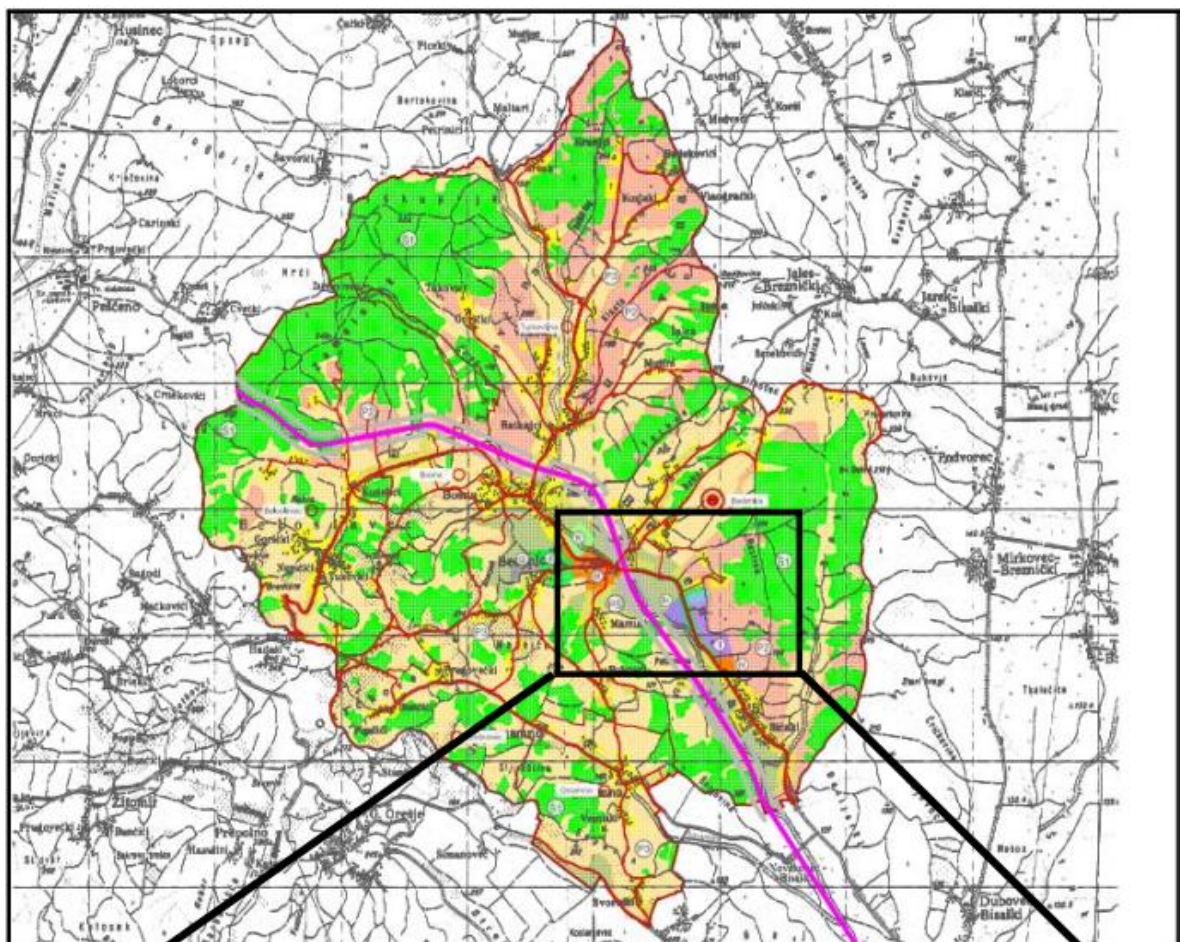
CESTOVNI PROMET	
	POSTOJEĆE CESTE
	PLANIRANE CESTE
	KORIDOR PLANIRANE BRZE CESTE U ISTRAŽIVANJU
	LOKACIJA ZAHVATA

ZAGREBAČKA ŽUPANIJA OPĆINA BEDENICA	
Naziv prostornog plana: II. IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE BEDENICA	
Naziv kartografskog prikaza: BEDENICA; BOSNA; OMAMNO; OTRČKOVEC	
Broj kartografskog prikaza: 4.1.	Mjerno kartografskog prikaza: 1 : 5 000
Odluka Općinskog vijeća o izradi plana: Glasnik Općine Bedenica 2/09	Odluka Općinskog vijeća o donošenju plana: Glasnik Zagrebačke županije 13/10
Javna rasprava objavljena: "Županijska kronika" 23/09	Javni uvid održan: 08. 11. 2009. do 28. 11. 2009.
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave: 	Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:  Slavko Cvijeta dr.vet.med.
Suizvršnost i mišljenje: Župan Zagrebačke županije (zaključak članka 88. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (NN 75/07), 15/08, 16/08, 17/08, 18/08, 19/08, 20/08, 21/08, 22/08, 23/08, 24/08, 25/08, 26/08, 27/08, 28/08, 29/08, 30/08, 31/08, 1/09, 2/09, 3/09, 4/09, 5/09, 6/09, 7/09, 8/09, 9/09, 10/09, 11/09, 12/09, 13/09, 14/09, 15/09, 16/09, 17/09, 18/09, 19/09, 20/09, 21/09, 22/09, 23/09, 24/09, 25/09, 26/09, 27/09, 28/09, 29/09, 30/09, 1/10, 2/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10, 7/10, 8/10, 9/10, 10/10, 11/10, 12/10, 13/10, 14/10, 15/10, 16/10, 17/10, 18/10, 19/10, 20/10, 21/10, 22/10, 23/10, 24/10, 25/10, 26/10, 27/10, 28/10, 29/10, 30/10, 1/11, 2/11, 3/11, 4/11, 5/11, 6/11, 7/11, 8/11, 9/11, 10/11, 11/11, 12/11, 13/11, 14/11, 15/11, 16/11, 17/11, 18/11, 19/11, 20/11, 21/11, 22/11, 23/11, 24/11, 25/11, 26/11, 27/11, 28/11, 29/11, 30/11, 1/12, 2/12, 3/12, 4/12, 5/12, 6/12, 7/12, 8/12, 9/12, 10/12, 11/12, 12/12, 13/12, 14/12, 15/12, 16/12, 17/12, 18/12, 19/12, 20/12, 21/12, 22/12, 23/12, 24/12, 25/12, 26/12, 27/12, 28/12, 29/12, 30/12, 1/13, 2/13, 3/13, 4/13, 5/13, 6/13, 7/13, 8/13, 9/13, 10/13, 11/13, 12/13, 13/13, 14/13, 15/13, 16/13, 17/13, 18/13, 19/13, 20/13, 21/13, 22/13, 23/13, 24/13, 25/13, 26/13, 27/13, 28/13, 29/13, 30/13, 1/14, 2/14, 3/14, 4/14, 5/14, 6/14, 7/14, 8/14, 9/14, 10/14, 11/14, 12/14, 13/14, 14/14, 15/14, 16/14, 17/14, 18/14, 19/14, 20/14, 21/14, 22/14, 23/14, 24/14, 25/14, 26/14, 27/14, 28/14, 29/14, 30/14, 1/15, 2/15, 3/15, 4/15, 5/15, 6/15, 7/15, 8/15, 9/15, 10/15, 11/15, 12/15, 13/15, 14/15, 15/15, 16/15, 17/15, 18/15, 19/15, 20/15, 21/15, 22/15, 23/15, 24/15, 25/15, 26/15, 27/15, 28/15, 29/15, 30/15, 1/16, 2/16, 3/16, 4/16, 5/16, 6/16, 7/16, 8/16, 9/16, 10/16, 11/16, 12/16, 13/16, 14/16, 15/16, 16/16, 17/16, 18/16, 19/16, 20/16, 21/16, 22/16, 23/16, 24/16, 25/16, 26/16, 27/16, 28/16, 29/16, 30/16, 1/17, 2/17, 3/17, 4/17, 5/17, 6/17, 7/17, 8/17, 9/17, 10/17, 11/17, 12/17, 13/17, 14/17, 15/17, 16/17, 17/17, 18/17, 19/17, 20/17, 21/17, 22/17, 23/17, 24/17, 25/17, 26/17, 27/17, 28/17, 29/17, 30/17, 1/18, 2/18, 3/18, 4/18, 5/18, 6/18, 7/18, 8/18, 9/18, 10/18, 11/18, 12/18, 13/18, 14/18, 15/18, 16/18, 17/18, 18/18, 19/18, 20/18, 21/18, 22/18, 23/18, 24/18, 25/18, 26/18, 27/18, 28/18, 29/18, 30/18, 1/19, 2/19, 3/19, 4/19, 5/19, 6/19, 7/19, 8/19, 9/19, 10/19, 11/19, 12/19, 13/19, 14/19, 15/19, 16/19, 17/19, 18/19, 19/19, 20/19, 21/19, 22/19, 23/19, 24/19, 25/19, 26/19, 27/19, 28/19, 29/19, 30/19, 1/20, 2/20, 3/20, 4/20, 5/20, 6/20, 7/20, 8/20, 9/20, 10/20, 11/20, 12/20, 13/20, 14/20, 15/20, 16/20, 17/20, 18/20, 19/20, 20/20, 21/20, 22/20, 23/20, 24/20, 25/20, 26/20, 27/20, 28/20, 29/20, 30/20, 1/21, 2/21, 3/21, 4/21, 5/21, 6/21, 7/21, 8/21, 9/21, 10/21, 11/21, 12/21, 13/21, 14/21, 15/21, 16/21, 17/21, 18/21, 19/21, 20/21, 21/21, 22/21, 23/21, 24/21, 25/21, 26/21, 27/21, 28/21, 29/21, 30/21, 1/22, 2/22, 3/22, 4/22, 5/22, 6/22, 7/22, 8/22, 9/22, 10/22, 11/22, 12/22, 13/22, 14/22, 15/22, 16/22, 17/22, 18/22, 19/22, 20/22, 21/22, 22/22, 23/22, 24/22, 25/22, 26/22, 27/22, 28/22, 29/22, 30/22, 1/23, 2/23, 3/23, 4/23, 5/23, 6/23, 7/23, 8/23, 9/23, 10/23, 11/23, 12/23, 13/23, 14/23, 15/23, 16/23, 17/23, 18/23, 19/23, 20/23, 21/23, 22/23, 23/23, 24/23, 25/23, 26/23, 27/23, 28/23, 29/23, 30/23, 1/24, 2/24, 3/24, 4/24, 5/24, 6/24, 7/24, 8/24, 9/24, 10/24, 11/24, 12/24, 13/24, 14/24, 15/24, 16/24, 17/24, 18/24, 19/24, 20/24, 21/24, 22/24, 23/24, 24/24, 25/24, 26/24, 27/24, 28/24, 29/24, 30/24, 1/25, 2/25, 3/25, 4/25, 5/25, 6/25, 7/25, 8/25, 9/25, 10/25, 11/25, 12/25, 13/25, 14/25, 15/25, 16/25, 17/25, 18/25, 19/25, 20/25, 21/25, 22/25, 23/25, 24/25, 25/25, 26/25, 27/25, 28/25, 29/25, 30/25, 1/26, 2/26, 3/26, 4/26, 5/26, 6/26, 7/26, 8/26, 9/26, 10/26, 11/26, 12/26, 13/26, 14/26, 15/26, 16/26, 17/26, 18/26, 19/26, 20/26, 21/26, 22/26, 23/26, 24/26, 25/26, 26/26, 27/26, 28/26, 29/26, 30/26, 1/27, 2/27, 3/27, 4/27, 5/27, 6/27, 7/27, 8/27, 9/27, 10/27, 11/27, 12/27, 13/27, 14/27, 15/27, 16/27, 17/27, 18/27, 19/27, 20/27, 21/27, 22/27, 23/27, 24/27, 25/27, 26/27, 27/27, 28/27, 29/27, 30/27, 1/28, 2/28, 3/28, 4/28, 5/28, 6/28, 7/28, 8/28, 9/28, 10/28, 11/28, 12/28, 13/28, 14/28, 15/28, 16/28, 17/28, 18/28, 19/28, 20/28, 21/28, 22/28, 23/28, 24/28, 25/28, 26/28, 27/28, 28/28, 29/28, 30/28, 1/29, 2/29, 3/29, 4/29, 5/29, 6/29, 7/29, 8/29, 9/29, 10/29, 11/29, 12/29, 13/29, 14/29, 15/29, 16/29, 17/29, 18/29, 19/29, 20/29, 21/29, 22/29, 23/29, 24/29, 25/29, 26/29, 27/29, 28/29, 29/29, 30/29, 1/30, 2/30, 3/30, 4/30, 5/30, 6/30, 7/30, 8/30, 9/30, 10/30, 11/30, 12/30, 13/30, 14/30, 15/30, 16/30, 17/30, 18/30, 19/30, 20/30, 21/30, 22/30, 23/30, 24/30, 25/30, 26/30, 27/30, 28/30, 29/30, 30/30, 1/31, 2/31, 3/31, 4/31, 5/31, 6/31, 7/31, 8/31, 9/31, 10/31, 11/31, 12/31, 13/31, 14/31, 15/31, 16/31, 17/31, 18/31, 19/31, 20/31, 21/31, 22/31, 23/31, 24/31, 25/31, 26/31, 27/31, 28/31, 29/31, 30/31, 1/32, 2/32, 3/32, 4/32, 5/32, 6/32, 7/32, 8/32, 9/32, 10/32, 11/32, 12/32, 13/32, 14/32, 15/32, 16/32, 17/32, 18/32, 19/32, 20/32, 21/32, 22/32, 23/32, 24/32, 25/32, 26/32, 27/32, 28/32, 29/32, 30/32, 1/33, 2/33, 3/33, 4/33, 5/33, 6/33, 7/33, 8/33, 9/33, 10/33, 11/33, 12/33, 13/33, 14/33, 15/33, 16/33, 17/33, 18/33, 19/33, 20/33, 21/33, 22/33, 23/33, 24/33, 25/33, 26/33, 27/33, 28/33, 29/33, 30/33, 1/34, 2/34, 3/34, 4/34, 5/34, 6/34, 7/34, 8/34, 9/34, 10/34, 11/34, 12/34, 13/34, 14/34, 15/34, 16/34, 17/34, 18/34, 19/34, 20/34, 21/34, 22/34, 23/34, 24/34, 25/34, 26/34, 27/34, 28/34, 29/34, 30/34, 1/35, 2/35, 3/35, 4/35, 5/35, 6/35, 7/35, 8/35, 9/35, 10/35, 11/35, 12/35, 13/35, 14/35, 15/35, 16/35, 17/35, 18/35, 19/35, 20/35, 21/35, 22/35, 23/35, 24/35, 25/35, 26/35, 27/35, 28/35, 29/35, 30/35, 1/36, 2/36, 3/36, 4/36, 5/36, 6/36, 7/36, 8/36, 9/36, 10/36, 11/36, 12/36, 13/36, 14/36, 15/36, 16/36, 17/36, 18/36, 19/36, 20/36, 21/36, 22/36, 23/36, 24/36, 25/36, 26/36, 27/36, 28/36, 29/36, 30/36, 1/37, 2/37, 3/37, 4/37, 5/37, 6/37, 7/37, 8/37, 9/37, 10/37, 11/37, 12/37, 13/37, 14/37, 15/37, 16/37, 17/37, 18/37, 19/37, 20/37, 21/37, 22/37, 23/37, 24/37, 25/37, 26/37, 27/37, 28/37, 29/37, 30/37, 1/38, 2/38, 3/38, 4/38, 5/38, 6/38, 7/38, 8/38, 9/38, 10/38, 11/38, 12/38, 13/38, 14/38, 15/38, 16/38, 17/38, 18/38, 19/38, 20/38, 21/38, 22/38, 23/38, 24/38, 25/38, 26/38, 27/38, 28/38, 29/38, 30/38, 1/39, 2/39, 3/39, 4/39, 5/39, 6/39, 7/39, 8/39, 9/39, 10/39, 11/39, 12/39, 13/39, 14/39, 15/39, 16/39, 17/39, 18/39, 19/39, 20/39, 21/39, 22/39, 23/39, 24/39, 25/39, 26/39, 27/39, 28/39, 29/39, 30/39, 1/40, 2/40, 3/40, 4/40, 5/40, 6/40, 7/40, 8/40, 9/40, 10/40, 11/40, 12/40, 13/40, 14/40, 15/40, 16/40, 17/40, 18/40, 19/40, 20/40, 21/40, 22/40, 23/40, 24/40, 25/40, 26/40, 27/40, 28/40, 29/40, 30/40, 1/41, 2/41, 3/41, 4/41, 5/41, 6/41, 7/41, 8/41, 9/41, 10/41, 11/41, 12/41, 13/41, 14/41, 15/41, 16/41, 17/41, 18/41, 19/41, 20/41, 21/41, 22/41, 23/41, 24/41, 25/41, 26/41, 27/41, 28/41, 29/41, 30/41, 1/42, 2/42, 3/42, 4/42, 5/42, 6/42, 7/42, 8/42, 9/42, 10/42, 11/42, 12/42, 13/42, 14/42, 15/42, 16/42, 17/42, 18/42, 19/42, 20/42, 21/42, 22/42, 23/42, 24/42, 25/42, 26/42, 27/42, 28/42, 29/42, 30/42, 1/43, 2/43, 3/43, 4/43, 5/43, 6/43, 7/43, 8/43, 9/43, 10/43, 11/43, 12/43, 13/43, 14/43, 15/43, 16/43, 17/43, 18/43, 19/43, 20/43, 21/43, 22/43, 23/43, 24/43, 25/43, 26/43, 27/43, 28/43, 29/43, 30/43, 1/44, 2/44, 3/44, 4/44, 5/44, 6/44, 7/44, 8/44, 9/44, 10/44, 11/44, 12/44, 13/44, 14/44, 15/44, 16/44, 17/44, 18/44, 19/44, 20/44, 21/44, 22/44, 23/44, 24/44, 25/44, 26/44, 27/44, 28/44, 29/44, 30/44, 1/45, 2/45, 3/45, 4/45, 5/45, 6/45, 7/45, 8/45, 9/45, 10/45, 11/45, 12/45, 13/45, 14/45, 15/45, 16/45, 17/45, 18/45, 19/45, 20/45, 21/45, 22/45, 23/45, 24/45, 25/45, 26/45, 27/45, 28/45, 29/45, 30/45, 1/46, 2/46, 3/46, 4/46, 5/46, 6/46, 7/46, 8/46, 9/46, 10/46, 11/46, 12/46, 13/46, 14/46, 15/46, 16/46, 17/46, 18/46, 19/46, 20/46, 21/46, 22/46, 23/46, 24/46, 25/46, 26/46, 27/46, 28/46, 29/46, 30/46, 1/47, 2/47, 3/47, 4/47, 5/47, 6/47, 7/47, 8/47, 9/47, 10/47, 11/47, 12/47, 13/47, 14/47, 15/47, 16/47, 17/47, 18/47, 19/47, 20/47, 21/47, 22/47, 23/47, 24/47, 25/47, 26/47, 27/47, 28/47, 29/47, 30/47, 1/48, 2/48, 3/48, 4/48, 5/48, 6/48, 7/48, 8/48, 9/48, 10/48, 11/48, 12/48, 13/48, 14/48, 15/48, 16/48, 17/48, 18/48, 19/48, 20/48, 21/48, 22/48, 23/48, 24/48, 25/48, 26/48, 27/48, 28/48, 29/48, 30/48, 1/49, 2/49, 3/49, 4/49, 5/49, 6/49, 7/49, 8/49, 9/49, 10/49, 11/49, 12/49, 13/49, 14/49, 15/49, 16/49, 17/49, 18/49, 19/49, 20/49, 21/49, 22/49, 23/49, 24/49, 25/49, 26/49, 27/49, 28/49, 29/49, 30/49, 1/50, 2/50, 3/50, 4/50, 5/50, 6/50, 7/50, 8/50, 9/50, 10/50, 11/50, 12/50, 13/50, 14/50, 15/50, 16/50, 17/50, 18/50, 19/50, 20/50, 21/50, 22/50, 23/50, 24/50, 25/50, 26/50, 27/50, 28/50, 29/50, 30/50, 1/51, 2/51, 3/51, 4/51, 5/51, 6/51, 7/51, 8/51, 9/51, 10/51, 11/51, 12/51, 13/51, 14/51, 15/51, 16/51, 17/51, 18/51, 19/51, 20/51, 21/51, 22/51, 23/51, 24/51, 25/51, 26/51, 27/51, 28/51, 29/51, 30/51, 1/52, 2/52, 3/52, 4/52, 5/52, 6/52, 7/52, 8/52, 9/52, 10/52, 11/52, 12/52, 13/52, 14/52, 15/52, 16/52, 17/52, 18/52, 19/52, 20/52, 21/52, 22/52, 23/52, 24/52, 25/52, 26/52, 27/52, 28/52, 29/52, 30/52, 1/53, 2/53, 3/53, 4/53, 5/53, 6/53, 7/53, 8/53, 9/53, 10/53, 11/53, 12/53, 13/53, 14/53, 15/53, 16/53, 17/53, 18/53, 19/53, 20/53, 21/53, 22/53, 23/53, 24/53, 25/53, 26/53, 27/53, 28/53, 29/53, 30/53, 1/54, 2/54, 3/54, 4/54, 5/54, 6/54, 7/54, 8/54, 9/54, 10/54, 11/54, 12/54, 13/54, 14/54, 15/54, 16/54, 17/54, 18/54, 19/54, 20/54, 21/54, 22/54, 23/54, 24/54, 25/54, 26/54, 27/54, 28/54, 29/54, 30/54, 1/55, 2/55, 3/55, 4/55, 5/55, 6/55, 7/55, 8/55, 9/55, 10/55, 11/55, 12/55, 13/55, 14/55, 15/55, 16/55, 17/55, 18/55, 19/55, 20/55, 21/55, 22/55, 23/55, 24/55, 25/55, 26/55, 27/55, 28/55, 29/55, 30/55, 1/56, 2/56, 3/56, 4/56, 5/56, 6/56, 7/56, 8/56, 9/56, 10/56, 11/56, 12/56, 13/56, 14/56, 15/56, 16/56, 17/56, 18/56, 19/56, 20/56, 21/56, 22/56, 23/56, 24/56, 25/56, 26/56, 27/56, 28/56, 29/56, 30/56, 1/57, 2/57, 3/57, 4/57, 5/57, 6/57, 7/57, 8/57, 9/57, 10/57, 11/57, 12/57, 13/57, 14/57, 15/57, 16/57, 17/57, 18/57, 19/57, 20/57, 21/57, 22/57, 23/57, 24/57, 25/57, 26/57, 27/57, 28/57, 29/57, 30/57, 1/58, 2/58, 3/58, 4/58, 5/58, 6/58, 7/58, 8/58, 9/58, 10/58, 11/58, 12/58, 13/58, 14/58, 15/58, 16/58, 17/58, 18/58, 19/58, 20/58, 21/58, 22/58, 23/58, 24/58, 25/58, 26/58, 27/58, 28/58, 29/58, 30/58, 1/59, 2/59, 3/59, 4/59, 5/59, 6/59, 7/59, 8/59, 9/59, 10/59, 11/59, 12/59, 13/59, 14/59, 15/59, 16/59, 17/59, 18/59, 19/59, 20/59, 21/59, 22/59, 23/59, 24/59, 25/59, 26/59, 27/59, 28/59, 29/59, 30/59, 1/60, 2/60, 3/60, 4/60, 5/60, 6/60, 7/60, 8/60, 9/60, 10/60, 11/60, 12/60, 13/60, 14/60, 15/60, 16/60, 17/60, 18/60, 19/60, 20/60, 21/60, 22/60, 23/60, 24/60, 25/60, 26/60, 27/60,	

Prilog 28. Kartografski prikaz „4.4.. – Vodoopskrba, vodozaštitna područja i vodonosno područje“, Elaborat pročišćenog teksta Odredbi za provođenje i Grafičkog dijela Plana („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 3/02, 6/02 – ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12 – pročišćeni tekst, 27/15 i 31/15 – pročišćeni tekst)



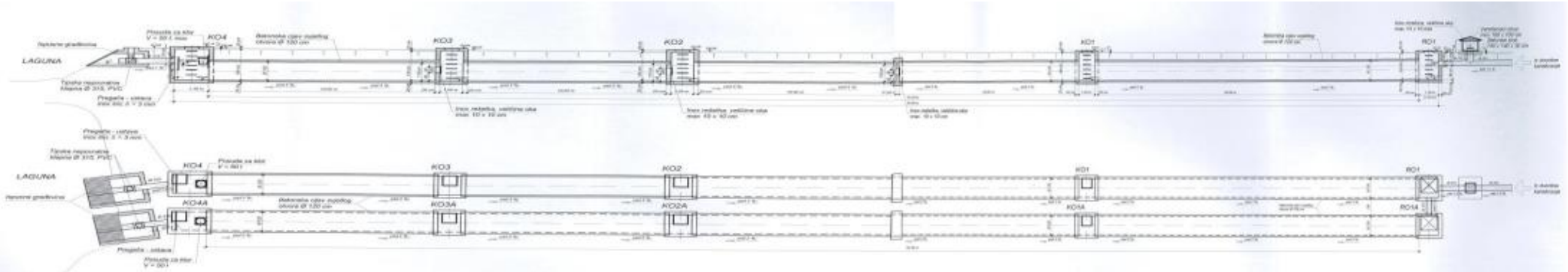
Prilog 29. Kartografski prikaz „1. – Korištenje i namjena površina“, II. izmjene i dopune Prostornog
plana uređenja Općine Bedenica („Glasnik Zagrebačke županije“, br. 8/05, 14/05, 4/06 i 13/10)



GRAĐEVINSKA PODRUČJA - POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE NASELJA	
	MJEŠOVITA, PRETEŽITO STAMBENA NAMJENA - IZGRAĐENI DIO
	MJEŠOVITA, PRETEŽITO STAMBENA NAMJENA - NEIZGRAĐENI UREĐENI DIO
	MJEŠOVITA, JAVNA I POSLOVNA NAMJENA
	SPORTSKA I REKREACIJSKA NAMJENA
	ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE
IZDVOJENA GRAĐEVINSKA PODRUČJA IZVAN NASELJA	
	GOSPODARSKA NAMJENA - IZGRAĐENI DIO
	GOSPODARSKA NAMJENA - NEIZGRAĐENI NEUREĐENI DIO
	POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA
POLJOPRIVREDNE I ŠUMSKE POVRŠINE	
	VRIJEDNO OBRADIVO TLO
	OSTALO OBRADIVO TLO
	ŠUMA GOSPODARSKE NAMJENE
	OSTALO POLJOPRIVREDNO I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE
CESTOVNI PROMET	
postojuća planirano	
31100 31000	ŽUPANIJSKA CESTA LOKALNA CESTA
	NERAZVRSTANA CESTA
	KORIDOR BRZE CESTE U ISTRAŽIVANJU

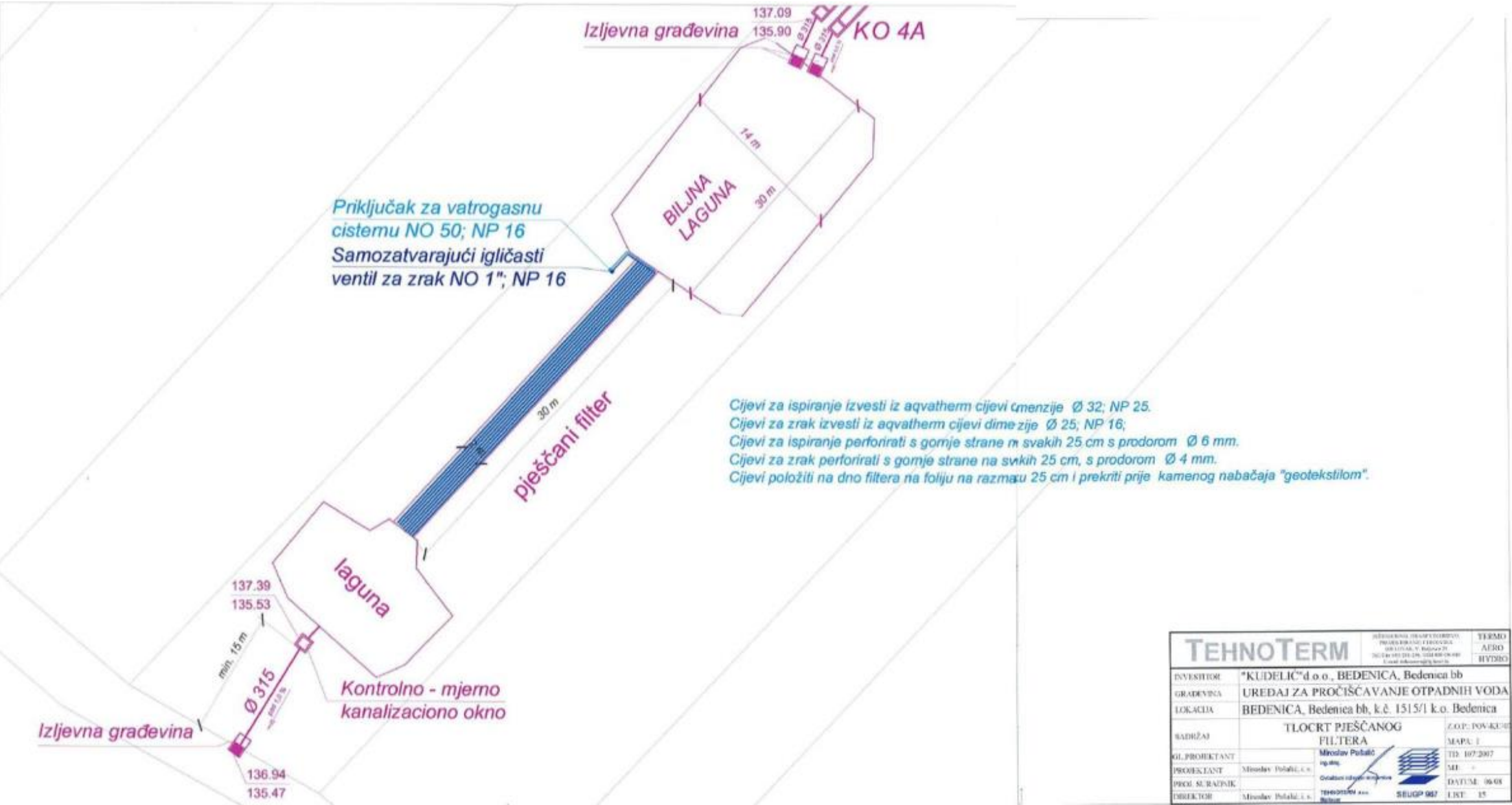


Prilog 31. Tlocrt i presjek postojećeg uređaja za pročišćavanje tehnološke vode

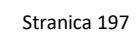


TEHNOTERM		INŽENJERING, GRAĐEVINARSTVO, PROJEKTIRANJE I TRGOVINA BEOGRAD, V. BEOGRADA 25 Tel./Fax 011/351-256, 011/351-410 E-mail: tehnoterm@yugibet.rs	TERMO AERO HYDRO
INVESTITOR	"KUDELIC" d.o.o., BEDENICA, Bedenica bb		
GRAĐEVINA	UREĐAJ ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA		
LOKACIJA	BEDENICA, Bedenica bb, k.č. 1515/1 k.o. Bedenica		
SADRŽAJ	TLOCRT I PRESJEK UREĐAJA ZA PROČIŠĆAVANJE TEHNOLOŠKE VODE		Z.O.P.: POV-KU07 MAPA: I
GL.PROJEKTANT	Miroslav Pašalić	ing.stroj	TI: 107/2007/1
PROJEKTANT	Miroslav Pašalić, i. s.	Ovlašteni inženjer projektanta	MI: 1: 100
PROJ. SURADNIK			DATUM: 06/08

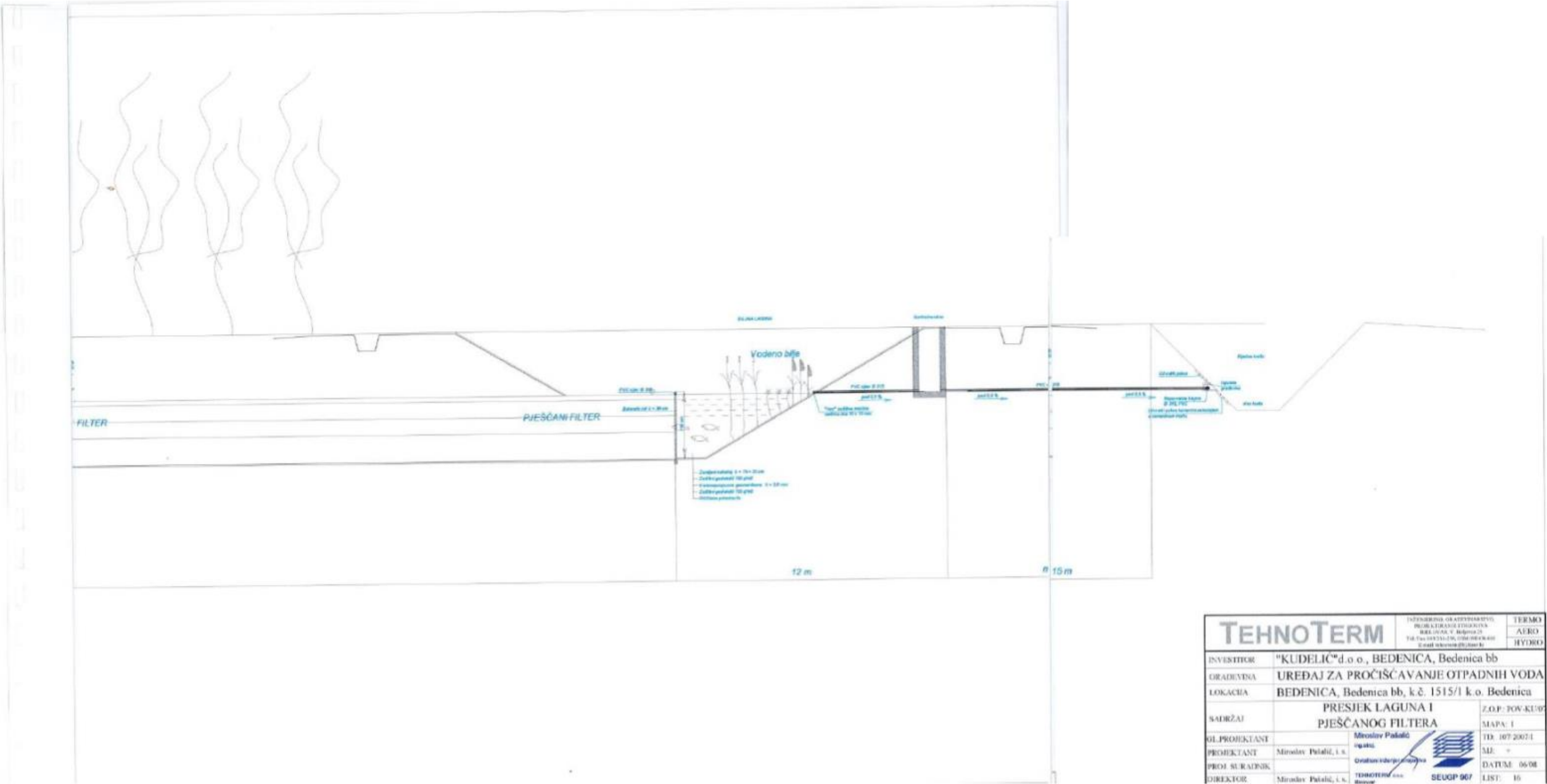
Prilog 32. Tlocrt pješčanog filtera



TEHNOTERM		INŽENJERING, GRAĐEVINARSTVO, PROJEKTIRANJE I TRGOVINA BEOGRAD, V. BEOGRADA 25 Tel./Fax 011/351-256, 011/351-410 E-mail: tehnoterm@yugibet.rs	TERMO AERO HYDRO
INVESTITOR	"KUDELIC" d.o.o., BEDENICA, Bedenica bb		
GRAĐEVINA	UREĐAJ ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA		
LOKACIJA	BEDENICA, Bedenica bb, k.č. 1515/1 k.o. Bedenica		
SADRŽAJ	TLOCRT PJEŠČANOG FILTERA		Z.O.P.: POV-KU07 MAPA: I
GL.PROJEKTANT	Miroslav Pašalić	ing.stroj	TI: 107/2007
PROJEKTANT	Miroslav Pašalić, i. s.	Ovlašteni inženjer projektanta	MI: 1: 100
PROJ. SURADNIK			DATUM: 06/08
DIREKTOR	Miroslav Pašalić, i. s.	TEHNOTERM d.o.o.	SEUGP 007 LIST 15

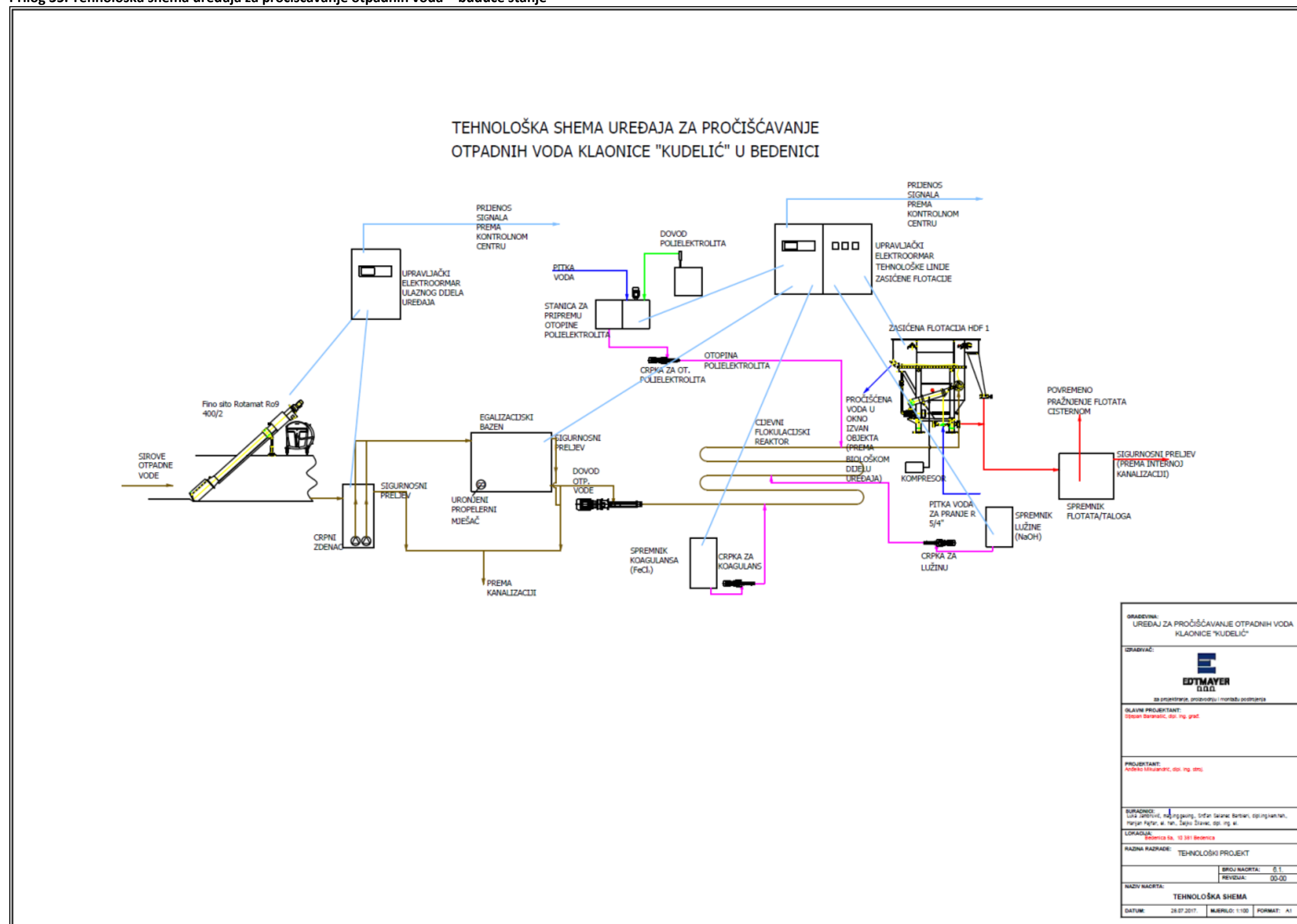


Prilog 34. Presjek laguna i pješčanog filtera dio 2

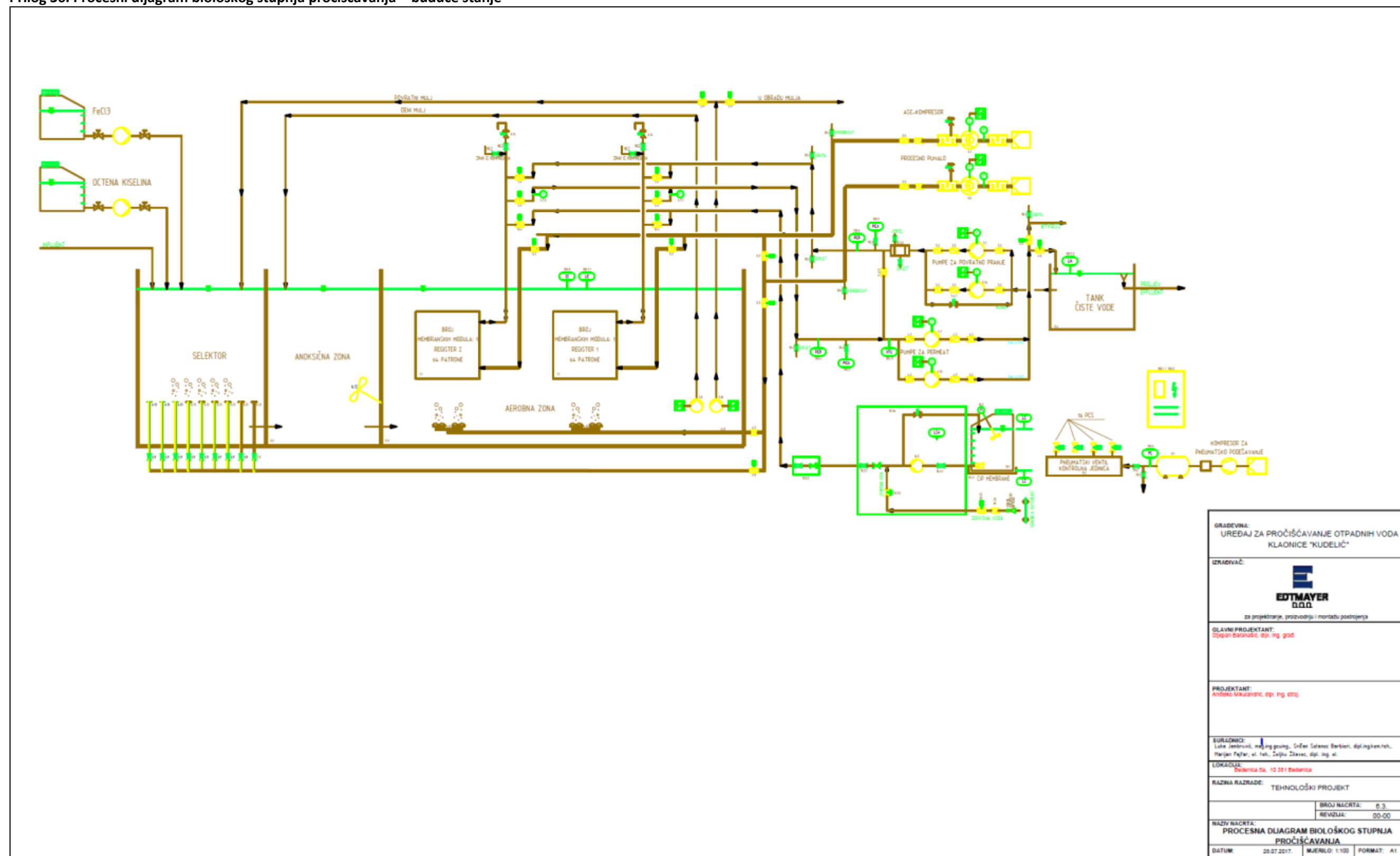


TEHNOTERM		INŽENJERING GRADITELJSTVO POSREDOVANJE U PROMETU POSREDOVANJE U PROMETU POSREDOVANJE U PROMETU POSREDOVANJE U PROMETU	TERMO AERO HYDRO
INVESTITOR	"KUDELIC" d.o.o., BEDENICA, Bedenica bb		
GRADNENA	UREDAJ ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA		
LOKACIJA	BEDENICA, Bedenica bb, k.č. 1515/1 k.o. Bedenica		
SADRŽAJ	PRESJEK LAGUNA I PJEŠČANOG FILTERA		
GL. PROJEKTANT	Miroslav Pakalić		
PROJEKTANT	Miroslav Pakalić, i. s.		
PROJ. SURADNIK	Miroslav Pakalić, i. s.		
DIREKTOR	Miroslav Pakalić, i. s.		
		SEUGP 967	
		DATUM: 06.08.	
		LIST: 16	

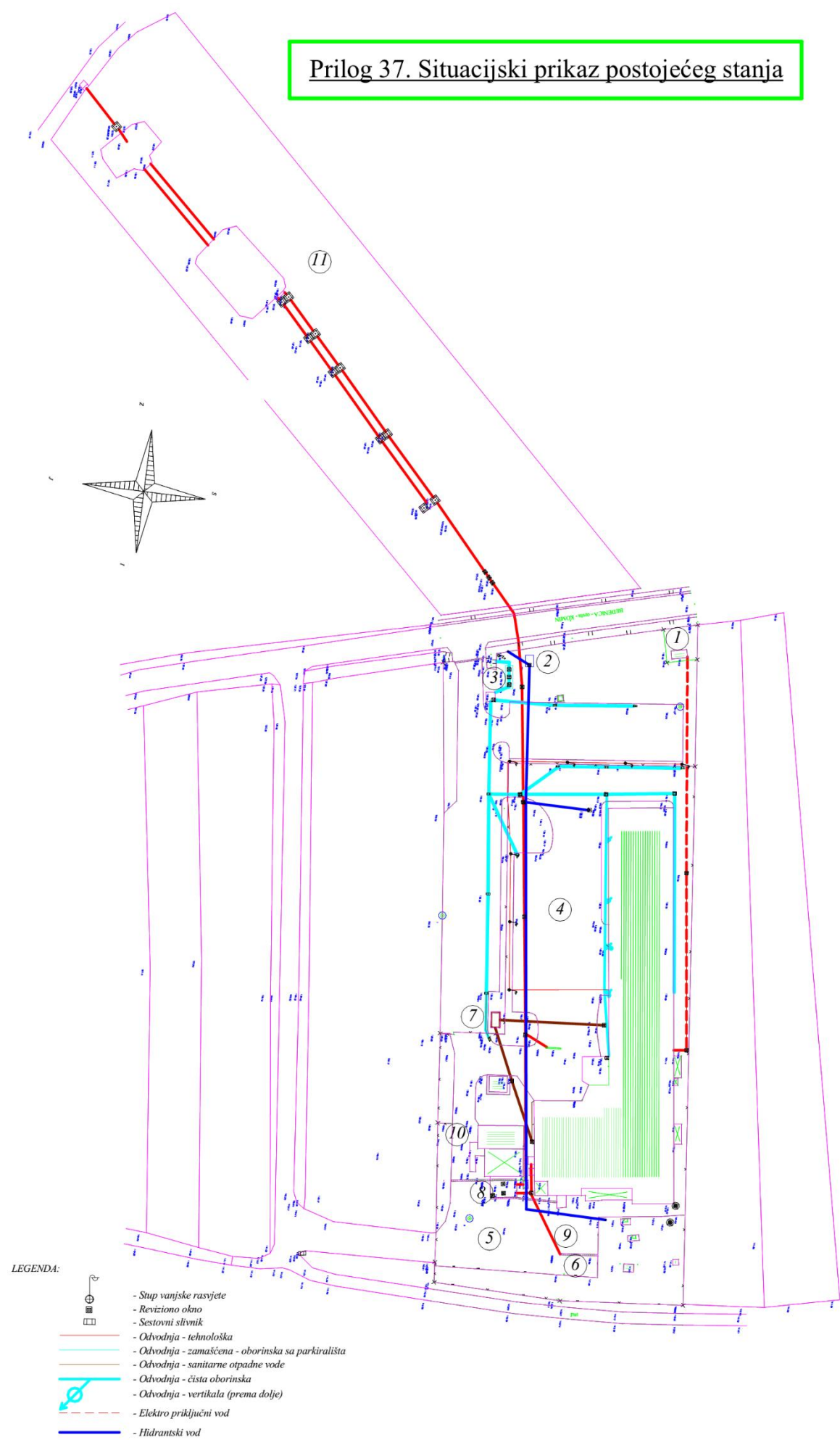
Prilog 35. Tehnološka shema uređaja za pročišćavanje otpadnih voda – buduće stanje



Prilog 36. Procesni dijagram biološkog stupnja pročišćavanja – buduće stanje



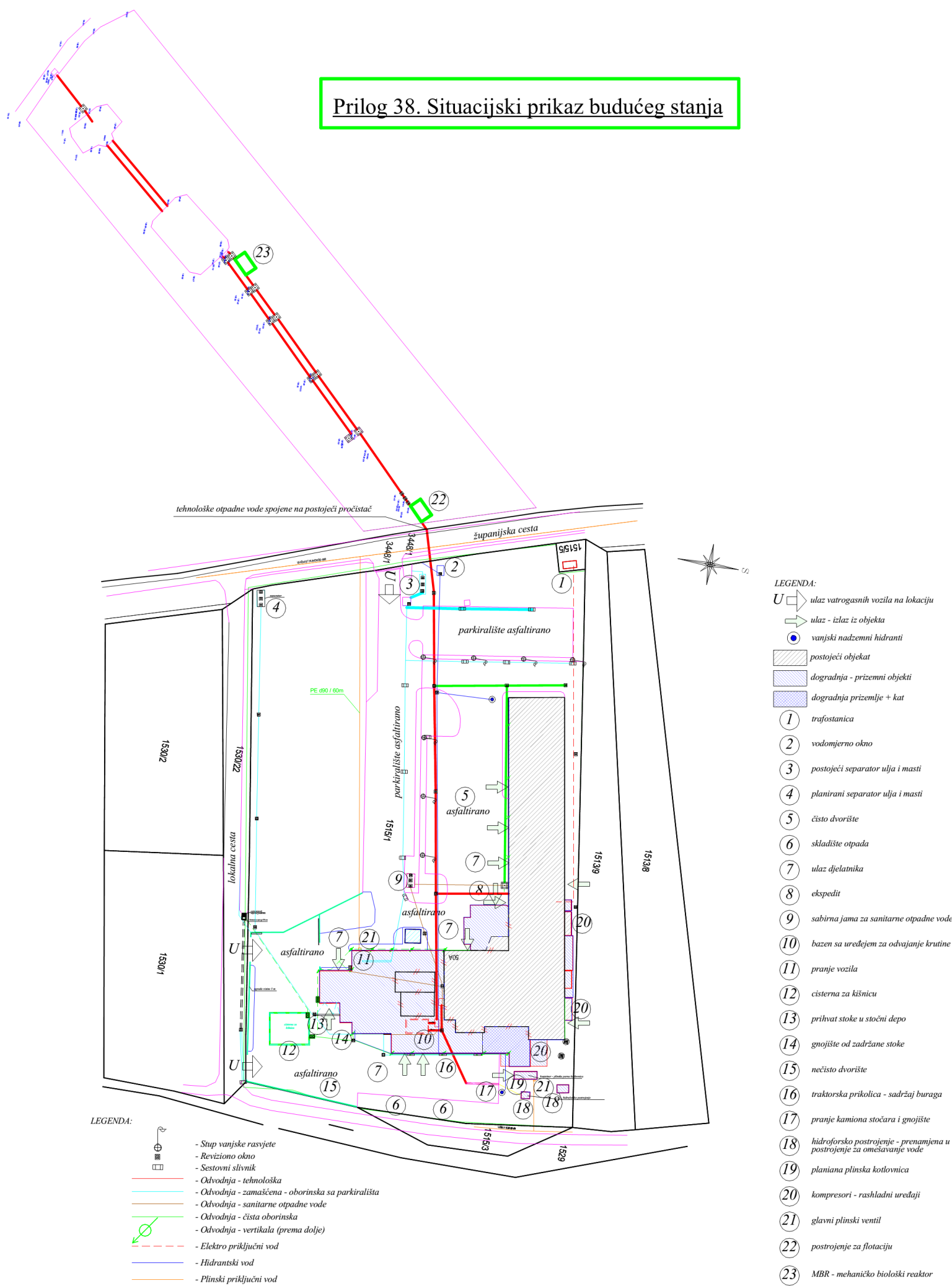
Prilog 37. Situacijski prikaz postojećeg stanja



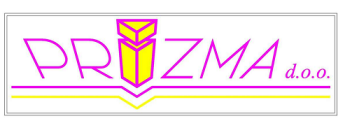
Situacija - postojeće stanje
1 : 1500

Investitor: "Kudelić" d.o.o. , Bedenica 50A, Bedenica, Lokacija: Bedenica 50A, Bedenica		Redni broj mape: T.D. Broj: 339/2014	
Naziv građevine: Poslovna građevina, rekonstrukcija – dogradnja		Datum izrade: 10/2015 ZOP: 339-14	
Projekt: Arhitektonski projekt		Oznaka projekta: Mapa A Broj revizije:	
Mjesto: Bedenica 50A, Bedenica		Apsolutna visinska kota: 0,00 = 140,50	
Faza projekta: Ishođenje građevinske dozvole			
Popis suradnika: Igor Jovanovski, dipl.ing.sig.			
 Projektantski ured: "Prizma" d.o.o. Sjedište: Potočka 32, Križevci Telefon/fax: 048 712-800 / 681-228 E-mail: prizma-krizevci@kc.t-com.hr		Projektant: Zoran Zorko dipl.ing.arh. Glavni projektant: Zoran Zorko dipl.ing.arh.	 ZORAN ZORKO dipl.ing.arh. OVLAŠTENI ARHITEKT A 263
Sadržaj grafičkog prikaza: Situacija - postojeće stanje		Mjerilo grafičkog prikaza: 1 : 1500	
		Broj grafičkog prikaza: 1	

Prilog 38. Situacijski prikaz budućeg stanja



Detaljna situacija na geodetskom projektu
1 : 1500

Investitor:	“Kudelić” d.o.o. , Bedenica 50A, Bedenica, Lokacija: Bedenica 50A, Bedenica	Redni broj mape:	T.D. Broj: 339/2014
Naziv građevine:	Poslovna građevina, rekonstrukcija – dogradnja	Datum izrade:	10/2015 ZOP: 339-14
Projekt:	Arhitektonski projekt	Oznaka projekta:	Mapa A Broj revizije:
Mjesto:	Bedenica 50A, Bedenica	Apsolutna visinska kota:	0,00 = 140,50
Faza projekta:	Ishođenje građevinske dozvole		
Popis suradnika:	Igor Jovanovski, dipl.ing.sig.		
	Projektantski ured: "Prizma" d.o.o. Sjedište: Potočka 32, Križevci Telefon/fax: 048 712-800 / 681-228 E-mail: prizma-krizevci@kc.t-com.hr	Projektant: Zoran Zorko dipl.ing.arh.	
		Glavni projektant: Zoran Zorko dipl.ing.arh.	
Sadržaj grafičkog prikaza:	Detaljna situacija na geodetskom projektu	Mjerilo grafičkog prikaza:	1 : 1500
		Broj grafičkog prikaza:	6