



ZAVOD ZA UNAPREĐIVANJE SIGURNOSTI d.d.
OSIJEK, Trg Lava Mirskog 3/III



Datum: 27.04.2016.
Broj: ZO-ELB-00009/16.

Elaborat zaštite okoliša

*Izgradnja i opremanje postrojenja za hladno prešano ulje
na k.č.br. 1548/2, k.o. Bijelo Brdo, Bijelo Brdo, općina Erdut,
Osječko – baranjska županija*



Nositelj zahvata: BB OIL d.o.o., Trg Lava Mirskog 1/II, 31000 Osijek
Ovlaštenik: Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d., Osijek, Trg Lava
Mirskog 3/III

DIREKTOR:



Ivan Babić, mag.ing.el.

Osijek, travanj 2016.

ODOBRENJE ZA RAD OVLAŠTENE USTANOVE



Preslika 1. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (Klasa: UP/I 351-02/13-08/58, Ur. broj 517-06-2-2-13-2, Zagreb, 18.srpnja 2013.).



REPUBLIKA HRVATSKA
 MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
 I PRIRODE
 10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
 Tel: 01/ 3782 111 Fax: 01/ 3717 149

24.7.2013.
 1990/1

KLASA: UP/I 351-02/13-08/58
 URBROJ: 517-06-2-2-13-2
 Zagreb, 18. srpnja 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 277. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13), a u svezi s člankom 39. stavkom 3. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07) i odredbe 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 Zavoda za unapređivanje sigurnosti d.d., sa sjedištem u Osijeku, Trg L. Mirskog 3/III, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi davanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada izvješća o sigurnosti i stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada tehničko-tehnološkog rješenja za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Zavodu za unapređivanje sigurnosti d.d., sa sjedištem u Osijeku, Trg L. Mirskog 3/III, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš što uključuje i poslove pripreme i obrade dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš i poslove pripreme i obrade dokumentacije uz zahtjev za izdavanje upute o sadržaju studije.
 2. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša.
 3. Izrada izvješća o sigurnosti što uključuje i poslove izrade unutarnjih planova.
 4. Izrada i provjera (verifikacija) te analiza praćenja stanja za pojedine poslove i grupe poslova iz područja zaštite okoliša i za potrebe Registra onečišćavanja okoliša
 5. Izrada tehničko-tehnološkog rješenja za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša što uključuje i poslove izrade elaborata o tehničko-tehnološkom rješenju za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša i poslove pripreme i obrade dokumentacije vezano za zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša uključujući i izradu analiza i elaborata koji prethode zahtjevu.
- II. Suglasnost navedena pod točkom I.5., prema zahtjevu ovlaštenika odnosi se na obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u primjeni tehnika i tehnologija sukladno Prilogu I. Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 114/08) u području Drugih djelatnosti koje se odnose na postrojenja za intenzivan uzgoj i obradu u prehrambenoj industriji.

- III. 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.
- IV. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od pet godina od dana izdavanja ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje upisuje se u Očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

O b r a z l o ž e n j e

Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d. iz Osijeka (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 31. svibnja 2013. ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji pripadaju grupi poslova iz članka 4. točke B (Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš), grupi poslova iz članka 4. točke D (Izrada izvješća o sigurnosti i Izrada unutarnjih planova), grupi poslova iz članka 4. točke E (Izrada i provjera (verifikacija) te analiza praćenja stanja za pojedine poslove i grupe poslova iz područja zaštite okoliša i za potrebe Registra onečišćavanja okoliša), i grupi poslova iz članka 4. točke C (Izrada tehničko-tehnološkog rješenja za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite 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 predmetnom postupku, koji je slijedom članka 4. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i članka 21. stavka 4. Pravilnika proveden sukladno članku 50. točki 1. i članku 58. stavku 2. Zakona o općem upravnom postupku, utvrđeno je da je ovlaštenik u zahtjevu naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se može utvrditi pravo stanje stvari a također je utvrđeno da su ovom tijelu poznate činjenice o uvjetima kojima raspolaže ovlaštenik jer tijelo o tome raspolaže službenim podacima prema svojim evidencijama.

Po obavljenom uvidu u zahtjev i dostavljene dokaze utvrđeno je da ovlaštenik:

- zapošljava voditelja stručnih poslova koji ima pet godina iskustva na poslovima zaštite okoliša i koji je bio voditelj izrade stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša, te ispunjava uvjete sukladno članku 7. Pravilnika;
- zapošljava stručnjake odgovarajućeg stručnog profila i potrebnih godina radnog iskustva na poslovima zaštite okoliša, koji su sudjelovali u izradi odgovarajućih stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša, te ispunjavanju uvjeta sukladno člancima 10., 12. i 13. Pravilnika;
- raspolaže radnim prostorom.

U dijelu koji se odnosi na obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša Izrada tehničko-tehnološkog rješenja za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša, ovlaštenik je dostavio dokaze koji upućuju da su zaposlenici sudjelovali u izboru i projektiranju tehnika primjenjujući kriterije smanjenja vrijednosti emisija, posebnih zahtjeva sastavnica okoliša, poboljšanja eko-učinkovitosti tehnoloških procesa u prehrambenoj industriji.

Točke I., II. i III. izreke ovoga rješenja temelje se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Rok važenja rješenja utvrđen u točki IV. izreke ovoga rješenja propisan je člankom 22. stavkom 3. Pravilnika.

Točka V. izreke ovog rješenja utemeljena je na odredbi članka 39. stavka 5. Zakona o zaštiti okoliša i odredbi članka 29. Pravilnika.

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

UPUTA O PRAVNOM LJIEKU:

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 Osijeku, Županijska 5, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

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

Privatak: Popis zaposlenika kao u točki III. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d., Trg L.Mirskog 3/III, Osijek, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

POPIS			
<p>zaposlenika ovlaštenika: Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d., trg L.Mirskog 3/III, Osijek, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode,</p> <p>KLASA: UPI/1 351-02/13-08/58, URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2, od 18. srpnja 2013.</p>			
GRUPA POSLOVA/VRSTA POSLOVA		VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
B) Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš uključujući i izrade studije o prihvatljivosti planiranog zahvata u području prirode i Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš			
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš	X	Nataša Uranjek, dipl.ing.polj.	Dario Rogina, dipl.ing.el. Darje Varžić, dipl.ing.stroj. Jadranka Hrsan, dipl.ing.preh.tehn. Ivan Viljetić, dipl.kem.ing. Dalibor Žnidaršić, dipl.ing.građ. Mario Levanić, dipl.ing.stroj. Ivan Babić, dipl.ing.el. Krešo Galić, struč.spec.ing.sec.
2. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš	X	voditelj naveden pod B)1	stručnjaci navedeni pod B)1
3. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za izdavanje upute o sadržaju studije	X	voditelj naveden pod B)1	stručnjaci navedeni pod B)1
4. Izrada elaborata prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu			
5. Izrada studija glavne ocjene o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu			
6. Priprema i obrada dokumentacije za provedbu postupka utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa i kompenzacijskih uvjeta prema posebnim propisima iz područja zaštite prirode			
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša	X	voditelj naveden pod B)1	stručnjaci navedeni pod B)1
GRUPA POSLOVA/VRSTA POSLOVA		VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
C) Izrada tehničko-tehnološkog rješenja za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša			
1. Izrada elaborata o tehničko-tehnološkom rješenju za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša	X	voditelj naveden pod B)1	stručnjaci navedeni pod B)1
2. Priprema i obrada dokumentacije vezano za zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša uključujući i izradu analiza i elaborata koji prethode zahtjevu	X	voditelj naveden pod B)1	stručnjaci navedeni pod B)1

Preslika 2. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (Klasa: UP/I 351-02/13-08/58, Ur. broj 517-06-2-2-13-2, Zagreb, 18.srpnja 2013.).



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/58
URBROJ: 517-06-2-1-1-15-4
Zagreb, 16. studenoga 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva Zavoda za unapređivanje sigurnosti d.d., Trg Lava Mirskog 3/III, Osijek, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva (KLASA: UP/I 351-02/13-08/58; URBROJ: 517-06-2-2-13-2 od 18. srpnja 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

R J E Š E N J E

- I. Utvrđuje se da je u Zavodu za unapređivanje sigurnosti d.d., Trg Lava Mirskog 3/III, Osijek, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/58; URBROJ: 517-06-2-2-13-2 od 18. srpnja 2013.).
- II. Utvrđuje se da je u Zavodu za unapređivanje sigurnosti d.d. iz točke I. ove izreke, uz postojeće stručnjake zaposlen i Marko Teni, mag.biol.
- III. Utvrđuje se da u Zavodu za unapređivanje sigurnosti d.d. iz točke I. ove izreke više nije zaposlen Dario Rogina, dipl.ing.el.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenju iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d., Trg Lava Mirskog 3/III (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/58; URBROJ: 517-06-2-2-13-2 od 18. srpnja 2013.) izdanom po tada nadležnom Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na stručnjake kako je navedeno u točkama II. i III.

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

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

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/58; URBROJ: 517-06-2-2-13-2 od 18. srpnja 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Osijeku, trg Ante Starčevića 7/II, 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.



DOSTAVITI:

1. Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d., Trg Lava Mirskog 3/III, Osijek, (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

POPIS		
zaposlenika ovlaštenika: Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d., Trg Lava Mirskog 3/III, Osijek, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/58; URBROJ: 517-06-2-2-13-2 od 18. srpnja 2013. i izmjeni rješenja KLASA: UP/I 351-02/13-08/58, URBROJ: 517-06-2-1-1-15-4, od 16. studenoga 2015.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
B) Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš uključujući i izrade studije o prihvatljivosti planiranog zahvata u području prirode i Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš		
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš	X	Nataša Uranjek, dipl.ing.polj.
		Darije Varžić, dipl.ing.stroj. Jadranka Hrsan, dipl.ing.preh.tehn. Ivan Babić, dipl.ing.el. Dalibor Žnidaršić, dipl.ing.grad. Mario Levanić, dipl.ing.stroj. Ivan Viljetić, dipl.kem.ing. Marko Teni, mag.biol.
2. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš	X	voditelj naveden pod točkom 1.
		stručnjaci navedeni pod točkom 1.
3. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za izdavanje upute o sadržaju studije	X	voditelj naveden pod točkom 1.
		stručnjaci navedeni pod točkom 1.
4. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša	X	voditelj naveden pod točkom 1.
		stručnjaci navedeni pod točkom 1.
D) Izrada izvješća o sigurnosti i izrade procjena šteta nastalih u okolišu		
1. Izrada izvješća o sigurnosti	X	voditelj naveden pod točkom 1.
		stručnjaci navedeni pod B)2
2. Izrada unutarnjih planova	X	voditelj naveden pod točkom 1.
		stručnjaci navedeni pod B)2

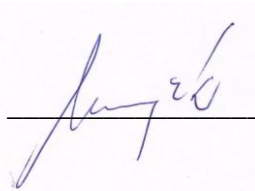
R J E Š E N J E
o imenovanju stručnih suradnika na izradi
Elaborata zaštite okoliša – Izgradnja i opremanje postrojenja za hladno
prešano ulje
na k.č.br. 1548/2, k.o. Bijelo Brdo, Bijelo Brdo, općina Erdut,
Osječko – baranjska županija

Temeljem članka 32. Statuta Zavoda za unapređivanje sigurnosti d.d. Osijek donosim

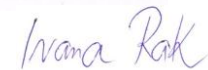
RJEŠENJE

kojim za izradu ELABORATA ZAŠTITE OKOLIŠA – Izgradnja i opremanje postrojenja za hladno prešano ulje na k.č.br. 1548/2, k.o. Bijelo Brdo, Bijelo Brdo, općina Erdut, Osječko – baranjska županija, za naručitelja BB OIL d.o.o., Trg Lava Mirskog 1/II, 31000 Osijek imenujem:

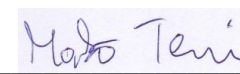
- za voditelja: Nataša Uranjek, mag.ing.agr.



- za suradnike: Ivana Rak, mag.educ.chem.



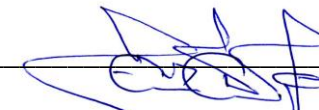
Marko Teni, mag.biol.




Jadranka Hrsan, mag.ing.techn.aliment.



Darije Varžić, mag.ing.mech.



Dalibor Žnidaršić, mag.ing.aedif.



U Osijeku, 27.04.2016.

DIREKTOR:

Ivan Babić, mag.ing.el.



UVOD.....	14
1 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA.....	16
1.1 Veličina zahvata	17
1.1.1 Kratki opis tehnološkog procesa skladištenja koji će se odvijati na lokaciji.....	20
1.2 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	24
1.3 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš.....	25
1.4 Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	26
1.5 Prikaz varijantnih rješenja zahvata	26
2 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	34
2.1 Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša	34
2.1.1 Geografski položaj lokacije zahvata.....	34
2.1.2 Stanovništvo	35
2.1.3 Opis postojećeg stanja na lokaciji	35
2.1.4 Reljefne i hidrološke značajke područja zahvata	36
2.1.5 Pregled stanja vodnih tijela	37
2.1.6 Zrak	43
2.1.7 Gospodarske značajke	44
2.1.7.1 Poljoprivreda	45
2.1.7.2 Šumarstvo.....	45
2.1.7.3 Lovstvo	47
2.1.8 Klimatske promjene	49
2.1.8.1 Emisije stakleničkih plinova.....	53
2.1.9 Bioraznolikost promatranog područja	57
2.1.9.1 Zaštićena područja.....	57
2.1.9.2 Ekološki sustavi i staništa.....	59
2.1.9.3 Ekološka mreža	62
2.1.10 Značajni krajobraz	64
2.1.11 Kulturna dobra	64
2.1.12 Analiza usklađenosti s dokumentom prostornog uređenja.....	65
2.1.12.1 Analiza usklađenosti s Prostornim planom uređenja općine Erdut.....	65
3 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	69
3.1 Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš	69
3.2 Sastavnice okoliša.....	69
3.2.1 Utjecaj na vode.....	69
3.2.2 Utjecaj na tlo	70
3.2.3 Utjecaj na zrak.....	70
3.2.4 Utjecaj na zaštićena područja	71
3.2.5 Utjecaj na kulturnu baštinu.....	72
3.2.6 Značajni krajobraz.....	72
3.3 Opterećenje okoliša	72
3.3.1 Buka	72
3.3.2 Otpad	73

3.3.3	Utjecaj na stanovništvo	74
3.4	Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja	74
3.5	Obilježja utjecaja na okoliš.....	75
3.6	Predvidiva značajnost utjecaja na okoliš	75
4	ZAKLJUČAK	77
5	POPIS LITERATURE	82
6	Prilozi.....	86

UVOD

Nositelj zahvata tvrtka BB OIL d.o.o., odlučio se na izgradnju postrojenja za hladno prešano ulje, u naselju Bijelo Brdo, općina Erdut, unutar poslovne zone općine Erdut.

Zahvat se planira realizirati na katastarskim česticama 1548/2 katastarskoj općini Bijelo Brdo.

Zahvatom je planirana izgradnja i opremanje postrojenja za hladno prešano ulje. Kapacitet planiranog postrojenja je obrada 100 kg/h sirovine odnosno 600 kg/dan.

S obzirom na navedeno, za planirani zahvat Izgradnja i opremanje postrojenja za hladno prešano ulje na k.č.br. 1548/2, k.o. Bijelo Brdo, Bijelo Brdo, općina Erdut, Osječko – baranjska županija i popisa zahvata u Prilogu II. (Popis zahvata za koje se provodi Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo), Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, br. 61/14) radi se o zahvatu **6.1. – Postrojenja za proizvodnju i preradu ulja i masti biljnog ili životinjskog podrijetla.**

Cilj izrade ovog Elaborata je analiza mogućih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša za izgradnju i opremanje postrojenja za hladno prešano ulje na k.č.br. 1548/2, k.o. Bijelo Brdo, Bijelo Brdo, općina Erdut, Osječko – baranjska županija, i na temelju toga propisivanje mjera kako bi se ti utjecaji sveli na najmanju moguću mjeru te utvrdio program praćenja stanja okoliša. Procjenom su sagledani utjecaji na sljedeće sastavnice okoliša: zrak, voda, tlo, biljni i životinjski svijet, zaštićene prirodne vrijednosti, ekološka mreža, krajobraz, gospodarske djelatnosti, materijalnu imovinu, kulturnu baštinu.

Elaborat zaštite okoliša Izgradnja i opremanje postrojenja za hladno prešano ulje na k.č.br. 1548/2, k.o. Bijelo Brdo, Bijelo Brdo, općina Erdut, Osječko – baranjska županija, izrađen je na temelju ugovora između: BB OIL d.o.o., Trg Lava Mirskog 1/II, 31000 Osijek kao naručitelja i tvrtke Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d. Osijek kao izvršitelja.

Nositelj zahvata je BB OIL d.o.o., Trg Lava Mirskog 1/II, 31000 Osijek.

Ovlaštenik je Zavod za unapređivanje sigurnosti d.d., Osijek, Trg Lava Mirskog 3/III koji od Ministarstva zaštite okoliša i prirode ima suglasnost za izradu studija o utjecaju zahvata na okoliš što uključuje i poslove pripreme i obrade dokumentacije uz zahtjev za ocjenom o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te poslove pripreme i obrade dokumentacije uz zahtjev za izdavanje upute o sadržaju studije (Klasa: UP/I 351-02/10-08/58, Ur. broj: 517-06-2-2-2-13-2, od 18. srpnja 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/58, URBROJ: 517-06-2-1-1-15-4 od 16. studenog 2015.).

PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Opći podaci

Nositelj zahvata: BB OIL d.o.o.
OIB: 13785058830
Trg Lava Mirskog 1/II,
31000 Osijek.

Odgovorna osoba: Slavko Vukadinović, direktor

Kontakt: tel: 031 250 900
fax: 031 250 901
e-mail: stjepan.komar@os.t-com.hr

Lokacija zahvata: k.č. br. 1548/2 u k.o. Bijelo Brdo

Zahvat u okolišu prema Prilogu II. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, br. 61/14):

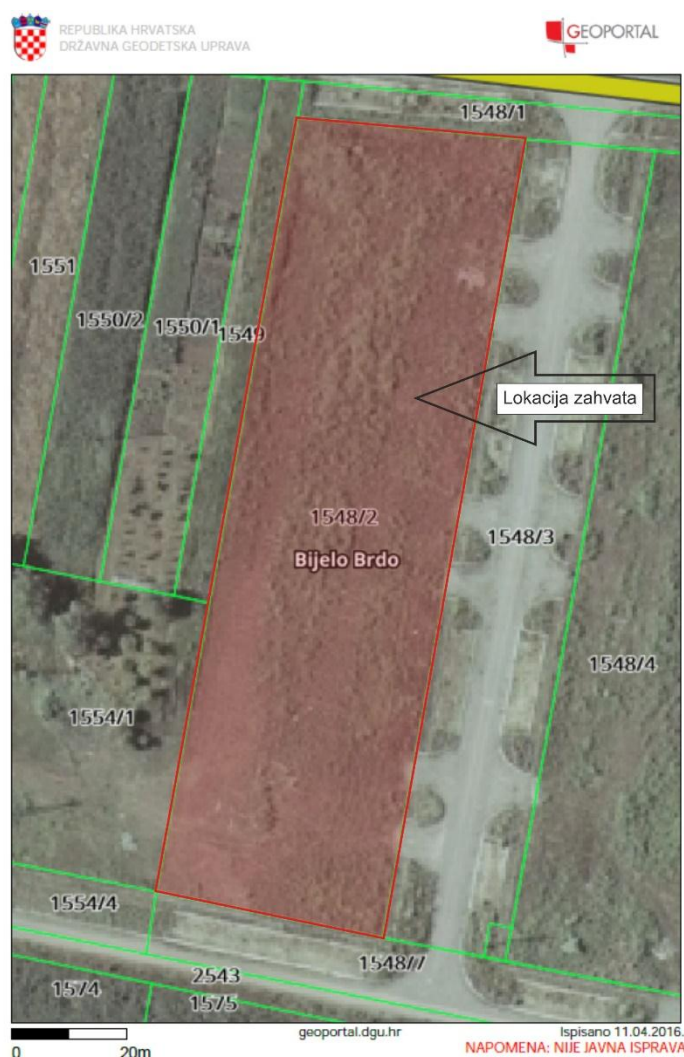
6.1. – Postrojenja za proizvodnju i preradu ulja i masti biljnog ili životinjskog podrijetla

1 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Tvrtka BB OIL d.o.o. se odlučila na zahvat izgradnje i opremanja postrojenja za hladno prešano ulje.

Lokacija zahvata je smještena u Osječko – baranjskoj županiji na području naselja Bijelo Brdo, u općini Erdut. Zahvat je planiran na katastarskoj čestici 1548/2 k.o. Bijelo Brdo koja je u vlasništvu tvrtke BB OIL d.o.o. (Slika 1.). Ukupna površina čestica iznosi 5561 m².

Planirano postrojenje je namijenjeno za proizvodnju hladno prešanog ulja iz suhe i čiste sirovine proizvedene u eko sustavu proizvodnje.



Slika 1. Ortofotogrametrijski snimak užeg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: DGU GEOPORTAL)

Dokumenti kojima se raspolaže za izvedbu zahvata do izrade zahtjeva za ocjenom o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:

- Izvadak iz sudskog registra (Preslika 3.)
- Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 2325, 06.04.2016.) (Preslika 4.)

- Izvod iz katastarskog plana, Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Osijek (KLASA: 935-06/16-01/661, URBROJ: 541-23-02/4-16-2, Osijek, 06.04.2016.) (Preslika 5.)
- Idejno rješenje za izdavanje posebnih uvjeta građenja, travanj 2016. (Preslika 6.)
- Odluka o osnivanju poslovne zone općine Erdut (KLASA: 302-01/02-01/3, UR.BROJ: 2158/03-02-1) (Preslika 7.).

Navedene preslike su dane u poglavlju 6. Prilozi.

1.1 Veličina zahvata

Na k.č.br. 1548/2, k.o. Bijelo Brdo, koja je u vlasništvu tvrtke BB OIL d.o.o., planirana je izgradnja postrojenja za hladno prešano ulje.

Predmetnim zahvatom je planirana izgradnja unutarnjih prometnih površina te objekata koji će zajedno s planiranom opremom činiti funkcionalnu cjelinu postrojenja za hladno prešano ulje.

Postrojenje će biti funkcionalna cjelina koja se sastoji od sljedećih objekata (Prilog 1.):

- Proizvodne zgrade
- Nadstrešnica za smještaj sirovine i sušare
- UNP spremnika
- Bazena za kišnicu
- Sabirne jame za sanitarne otpadne vode
- Kušaoone.

Planirana proizvodna zgrada će se sastojati od sljedećih funkcionalno povezanih cjelina (Prilog 2.):

- Prostora u kojem će se nalaziti rezervoari ulja
- Proizvodne hale u kojem će se nalaziti linija za proizvodnju hladno prešanog ulja
- Prostora uprave
- Skladišta ambalaže, repromaterijala i rezervnih dijelova
- Skladišta sirovine
- Skladište gotovih proizvoda
- Hladnjače.

Proizvodna zgrada bit će locirana na sredini parcele. Predviđeni su armirano – betonski temelji ispod svih zidova. Zidovi će biti zidani blok opekrom konstruktivno povezanih s temeljima, a međusobno armirano – betonskim serklažima. Krovna

konstrukcija je malog nagiba, a sastoji se od čeličnih nosača koji nose limene krovne panele koji su ujedno i strop zgrade.

Zidovi unutar zgrade bit će otporni na vlagu, higijenski čisti i pogodni za čišćenje i pranje. Fasadni zidovi i obloge kao i krovni pokrov bit će također izvedeni od fasadnih limenih panela. Podovi u zgradi su predviđeno od armiranog betona sa završnim slojem koji se može lako prati, nije klizav i otporan je na habanje.

Nadstrešnica sa sušarom bit će jednostavnog pravokutnog oblika. Na armirano betonskoj ploči predviđeni su armirano – betonski zidovi do visine od 1,2 m. Ostali dio zgrade do krova bit će otvoren. Stupovi i krov nadstrešnice su predviđeni od čeličnih profila ugrađenih u beton. Temelj zgrade je trakasta armirano – betonska konstrukcija.

Pored nadstrešnice planirana je sušara koja će biti izvedena od montažnog metalnog objekta u kojem će se nalaziti oprema za sušenje, a koja će biti postavljena na temeljnoj ploči dimenzija 6 x 4 m. Planirana sušara je komorna površine 6 m x 4 m, kapaciteta sušenja 350 kg/h.

Na sjevernoj strani parcele planirana je kušaona. Kušaona će biti samostojeći objekt, jednostavnog pravokutnog oblika dimenzija 10 m x 10 m. Predviđeni su armirano – betonski temelji ispod svih zidova. Zidovi će biti zidani blok opekom konstruktivno povezanih s temeljima, a međusobno armirano – betonskim serklažima. Objekt će se sastojati od sanitarnog čvora, čajne kuhinje i prezentacijske sale.

Bazen za kišnicu će biti izveden kao podzemni spremnik kapaciteta 10 m³ u koji će se sakupljati čiste oborinske vode s krovnih površina proizvodne hale. Sakupljena voda će služiti za zalijevanje zelenih površina na lokaciji zahvata.

Iskaz površina i obračunskih jedinica:

- Proizvodna zgrada:
 - Veličina objekta: 20 m x 17 m
 - Bruto površina: 340 m²
 - Neto površina: 301,84 m²
 - Visina zgrade: 5,95 m.
- Nadstrešnica sa sušarom
 - Veličina objekta: 15,4 m x 6,3 m + 6 m x 4 m
 - Bruto površina: 130,83 m²
 - Neto površina: 120 m²
 - Visina zgrade 5,55 m

- Spremnik UNP
 - Veličina: 4,8 m³
- Bazen za kišnicu:
 - Veličina: 10 m³
- Sabirna jama za tehnološke i sanitarne otpadne vode:
 - Veličina: 10 m³.

Udaljenost proizvodne zgrade od istočne međe je 5 m, nadstrešnica sa sušarom 24 m. Udaljenost sušare od zapadne međe je 3,2 m, a proizvodne zgrade je 17,5 m.

Postrojenje za hladno prešano ulje, odnosno svi navedeni dijelovi tog sustava će biti pozicionirani u prostoru u proizvodnoj hali na način da osiguraju maksimalnu ekonomičnost, sigurnost i pouzdanost u manipulaciji sirovina i robama.

Linija za proizvodnju hladnog prešanog ulja će se sastojati od slijedećih dijelova (Prilog 5.):

- Isipni koš za sirovinu
- Elevator za sirovinu
- Silos za sirovinu
- Mlin
- Elevator mljevene sirovine
- Kondicioner
- Pužna preša
- Mlin pogače
- Pužni transporter pogače
- Plansko sito pogače
- Vreća za pogaču
- Vreća za pogaču
- Rezervoar ulja kapaciteta 500 l
- Pumpa za ulje
- Filter za ulje
- Pumpa za ulje
- Rezervoar filtriranog ulja kapaciteta 100 l.

Linija za skladištenje i punjenje hladnog, filtriranog prešanog ulja će se sastojati od slijedećih dijelova (Prilog 6.):

- Rezervoari ulja (R1, R2) kapaciteta 2 x 5000 l

- Rezervoari ulja (R3, R4) kapaciteta 2 x 350 l
- Punilica ulja
- Čepilica ulja
- Pumpa za ulje
- Priključak za punjenje rezervoara
- Priključak za punjenje cisterne.

Planiranim zahvatom u građevinama se predviđaju sljedeće instalacije: plin, struja, vodovod i odvodnja i grijanje.

1.1.1 Kratki opis tehnološkog procesa skladištenja koji će se odvijati na lokaciji

Hladno prešano ulje je proizvod dobiven mehaničkom pripremom i prešanjem različitih vrsta sirovina (suncokret, uljana repica, lješnjak, lan, konoplja, camelina sativa, groždana koštica, bučina koštica i dr.).

U procesu proizvodnje temperatura ulja ne smije prijeći 40 °C, a hladno prešano ulje se pročišćuje dekantacijom i filtracijom. Hladno prešana ulja se ne rafiniraju, niti kemijski i termički ne obrađuju.

Hladno prešana ulja imaju karakterističan miris i okus po sirovini iz koje su proizvedena, a hladan tretman pri proizvodnji osigurava očuvanje svih nutritivnih vrijednosti ulja. Ova ulja koriste se za pripravu hladnih jela i salata, a dio proizvedenih ulja koristi se i u kozmetičkoj industriji.

Za proizvodnju hladno prešanih ulja koristi se suha i čista sirovina proizvedena u ekološkom sustavu proizvodnje. Sirovina se uglavnom prirodno suha žanje na poljima, dok se samo manji dio suši na sušari (groždana koštica i bučina koštica), a u iznimnim slučajevima i ostale sirovine, ukoliko su u žetvi nepovoljni vremenski uvjeti. Skladištenje sirovine obavlja se u silosu za sirovinu.

Sušenje i skladištenje sirovine

Sirovina za proizvodnju hladno prešanih ulja mora biti suha i čista. Sirovina se suši na udio vlage od 7 – 9%, pri kojoj se može skladištiti duže vrijeme, a da se ne pokvari, odnosno da se spriječi razvoj plijesni, gljivica, kao i povišenje slobodnih masnih kiselina i stvaranje hidroperoksida i peroksida, tj. užglosti sirovine.

Prije, a i nakon sušenja iz sirovine se moraju ukloniti nečistoće, anorganske (kamenčići, dijelovi zemlje, metalni dijelovi) i organski (komadići stabljike, lista ili sjemenke korova).

Sušenje se obavlja pod nadstrešnicom, gdje se obavlja privremeno skladištenje sirove (vlažne i prljave) sirovine. Sirovina se pomoću utovarivača, ubacuje u komornu sušaru. Po

punjenju komore upuhuje se topli zrak pomoću ventilatora. Zrak se zagrijava u kaloriferu na temperaturu 105°C, a za zagrijavanje zraka kao energent služi ukapljeni zemni plin.

U tijeku ciklusa sušenja potrebno je nekoliko puta promiješati sirovinu u sušari. Po završetku sušenja, prekida se dovod toplog zraka i nastavlja se upuhivati hladan zrak u sušaru, dok se sirovina ne ohladi na temperaturu koja je za oko 10 °C veća od temperature okolnog zraka. Po završetku ciklusa hlađenja sirovina se iz sušare prebacuje na čistilicu sirovine, gdje se prosijavanjem izdvajaju organske/anorganske nečistoće iz sirovine. Nastali otpad će se prikupljati u primarne spremnike, privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji te će se predavati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Skladištenje suhe sirovine obavlja se u skladištu sirovine. Očišćena suha sirovina skuplja se u velike vreće (volumena oko 1 m³), koje se transportiraju viličarom u skladište sirovine. Sadržaj vreća je težine od 450 – 750 kg, ovisno o nasipnoj težini suhe i čiste sirovine.

Prilikom skladištenja između vreća potrebno je ostaviti slobodan prostor za prolaz viličara, kako bi se omogućio nesmetan transport vreća do isipnog koša za sirovinu.

Vreće se viličarom dovoze do isipnog koša za sirovinu gdje se otvara donji ventil vreće i sirovina usipava u koš. Iz koša se sirovina elevatorom podiže u silos za sirovinu (3) gdje se skladišti sirovina u količini dostatnoj za preradu tijekom jednog dana.

U prostoriji skladišta sirovine nalazi se hladnjača, u kojoj se skladišti lješnjak, na temperaturi od +2°C do +8°C, čime se omogućuje duže skladištenje lješnjaka. Jezgra lješnjaka pri višim temperaturama sklona je užeglosti, te se ovakvim skladištenjem omogućuje duže čuvanje i proizvodnja kvalitetnog ulja lješnjaka. Komora se hladi klima- uređajem koji se nalazi na fasadi zgrade.

Proizvodnja hladno prešanih ulja

Sirovina se iz silosa za sirovinu (3.), dozira putem dozirnog uređaja u mlin za mljevenje sirovine (4). Mljevenje se obavlja na nazubljenom mlinu koji se sastoji od jednog para valjaka, koji se rotiraju jedan prema drugom. Razmakom između valjaka određuje se finoća mljevenja. Mljevenje sirovine obavlja se za tzv. „tvrde sirovine“, dok za „meke sirovine“ nije potrebno mljevenje. Mljevena sirovina ili nemljevena (iz silosa za sirovinu se ispušta pomoću cijevi) dozira se u usisnu glavu elevatora mljevene sirovine (5.).

Elevatorom se sirovina podiže u kondicioner (6.). Kondicioner je uređaj koji se sastoji od duplog cilindričnog plašta u kojem se nalazi tekućina za zagrijavanje i električni grijači.

Unutar plašta nalazi se pužni transporter koji se pomoću elektromotora i reduktora pokreće i lagano transportira sirovinu. Regulacija broja okretaja odnosno brzine kojom se

transportira sirovina kroz kondicioner obavlja se pomoću frekventnog regulatora broja okretaja elektromotora.

Pužnim transporterom se obavlja i miješanje sirovine. Temperatura zagrijavanja sirovine ne smije prijeći 40 °C. Sirovina se po potrebi može kvasiti vodom, ili se može dodati kuhinjska sol (bučino sjeme). Voda se u sirovinu dodaje preko mlaznice koja se na ulaznoj strani kondicionera. Sirovina zagrijana ili nakvašena te po potrebi s dodatkom kuhinjske soli iz kondicionera se dozira u ulazni otvor pužne preše (7.).

Pužna preša se sastoji od elektromotora s reduktorom, kućišta preše u kojem se nalazi cjedilo, te puža i glave preše. Puž ima funkciju transporta sirovine, a tako je konstruiran da povećava tlak sirovine u pužnoj preši.

Na taj način dolazi do pucanja stjenki membrana u stanicama sirovine, te se ulje oslobađa i izlazi iz sirovine. Ulje se pritom procjeđuje kroz cjedilo preše i u mlazu pada u prihvatni rezervoar ulja (13.). Zajedno sa uljem izdvajaju se i sitni dijelovi sirovine, koji se iz ulja odvajaju na filteru ulja (15.). Ulje se iz prihvatnog rezervoara (13.), pumpom za ulje (14.) prebacuje na filter za ulje (15.).

Filter za ulje (15.) se sastoji od kućišta na kojem se nalaze dva nosača okvira. Okviri (ploče) stegnu se pomoću centralnog steznog vijka, ali se prije toga na okvire nanese filter platno. Pumpom za ulje (14.) ulje se prebacuje iz prihvatnog rezervoara (13.) kroz glavu filtera, a zatim kanalima kroz okvire i filter platno, gdje se izdvajaju dijelovi sirovine, a ulje odlazi otvorenim lijevkom u rezervoar filtriranog ulja (17.).

Filter za ulje (15.) je opremljen manometrom, koji služi za kontrolu tlaka u filteru. Povećanje tlaka u filteru za ulje indikator je zapunjenosti okvira dijelovima sirovine te je potrebno odvrnuti centralni stezni vijak, otvoriti ploče i istresti filter kolač u pripremljenu posudu. Filter kolač sa filter krpa postruže se drvenom špahtlom u posudu za filter kolač.

Filter kolač se ručno dozira u kondicioner te ponovo ide na prešanje sa sirovinom.

Skladištenje i punjenje

Filtrirano ulje iz rezervoara filtriranog ulja (17.) pomoću pumpe za ulje (16.) prebacuje se u jedan od rezervoara (R1 ili R2), za dekantiranje finih čestica zaostalih u ulju. U ovim rezervoarima ulje odležava 3 – 5 dana, u kojem vremenu dolazi do taloženja finih čestica (voskova), koje se odvajaju dekantiranjem.

Rezervoari (R1 i R2), kao i rezervoari za dekantirano ulje (R3 i R4), su zatvorenog tipa.

Rezervoari ulja opremljeni su odzračno dozračnim ventilima, termometrom, nivokaznim staklom baždarenim u litrama, kao i cijevnim armaturama za utakanje i istakanje ulja, te ventilom za potpuno pražnjenje pomoću kojeg se izdvaja talog iz rezervoara.

Talog se sastoji od izdvojenih voskova, koji će se pakirati u bačve kapaciteta 200 l i prodavati na tržištu.

Hladno prešano ulje iz rezervoara (R1 ili R2), nakon odvajanja voskova, dekantira se i pretače u jedan od rezervoara R3 ili R4 koji služe za pripremu ulja za punjenje u ambalažu.

Sadržaj rezervoara (R3 ili R4) je ujedno i šarža. Svaku šaržu označava se s brojem - „lotom“, kojim se označava i napunjena ambalaža. Ulje se iz rezervoara (R3 i R4) na punilicu (18.) prebacuje pumpom ulja (20.).

Na stol pored punilice slažu se boce, na koje je prethodno nalijepljena prednja i stražnja naljepnica. Boce se ručno ulažu na glave punilice (po dvije boce istovremeno). Nakon ulaganja boca, spušta se glava punilice i uključuje vakuum pumpa, koja stvara podtlak u bocama i povlači ulje u boce. Višak ulja iznad deklariranog nivoa (volumena) povratnom cijevi prevlači se natrag u rezervoar punilice.

Po završetku ciklusa punjenja, podižu se glave punilice iznad boca, na boce se ručno stavljaju čepovi sa sigurnosnim zatvaračem.

Boce se ručno, jedna po jedna ulažu u čepilicu ulja (19.), gdje se okretanjem glave čepilice zatvaraju boce.

Zatvorene boce s uljem ulažu se u ručno formirane kartonske kutije. Napunjena kartonska kutija lijepi se samoljepivom trakom i odlaže na paletu. Napunjena paleta transportira se ručnim viličarem u skladište gotovih proizvoda.

Pored ulja na pužnoj preši iz glave preše izlazi pogača uljarice koja se preša.

Glava preše ima funkciju odvajanja ulja od pogače te formiranja pelete pogače.

Pogača je nusproizvod pri prešanju uljarica i u sebi sadrži protein u količini 28 – 32%, ulje oko 10%, sirova vlakna oko 18% i vodu u količini 8 – 10%.

Pogača se melje na mlinu čekičaru (8.). Mlin za pogaču sastoji se od usipnog koša, statora na kojem se nalazi sito i rotor sa čekićima. Pogača (komadići promjera 8 mm ili pločice pogače) padaju u uspini koš čekičara. Ručnim šiberom određuje se količina pogače koja ulazi u čekičar.

Pogaču zahvaćaju čekići koji rotiraju velikom brzinom i drobe u sitni prah, koji prolazi kroz sito i izlazi iz čekičara, u prijemni koš pužnog transportera (9.). Pužnim transporterom pogača se transportira u ulaznu kazetu planskog sita (10.). Plansko sito sastoji se od kućišta na kojem se nalazi okvir sa dva sita, koji je pomoću drvenih letvi obješen na kućište.

Ispod okvira sita nalazi se elektromotor sa ekscentričnim diskom. Okretanjem ekscentričnog diska proizvode se fine vibracije koje vrše pokretanje sita i na taj način se prosijava materijal. Prosijavanjem se dobiju tri frakcije, koje se zasebno pakuju u vreće.

Prosijane frakcije pogače koriste se kao bezglutensko brašno (pakuje se u male vrećice od 0,5 ili 1 kg), a ostale frakcije se pakuju u velike vreće i koriste se kao stočna hrana za ishranu stoke.

1.2 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Poluproizvodi, gotovi proizvodi, repromaterijal i sekundarne sirovine

Zahvatom je planirano prešanje različitih vrsta sirovina (suncokret, uljana repica, lješnjak, lan, konoplja, camelina sativa, groždana koštica, bučina koštica i dr.).

Kapacitet postrojenja za proizvodnju hladnog prešanog ulja iznosi 100 kg/h odnosno 600 kg/dan sirovine. Količina prerade pojedine vrste sirovina ovisit će o dostupnosti iste na tržištu.

Godišnje je planirana prerada 150 t sirovina te dobivanje 42,8 t hladnog prešanog ulja.

Voda

Vodovodna mreža

Opskrba građevine pitkom vodom predviđena je iz javnog vodovoda.

U sklopu izgradnje postrojenja za hladno prešano ulje izvest će se instalacija vodovoda i hidrantske mreže. U proizvodnoj hali i kušaoni će se izvesti instalacija sanitarne vode.

Kompletna vodovodna instalacija unutar objekta zaključno do predviđenog priključka na postojeći cjevovod bit će izvedena unutar objekta iz čeličnih pocinčanih cijevi i fittinga, te mesinganih armatura na mreži.

Ukupna potrošnja vode sanitarne vode će iznositi 0,21 m³/dan.

Dnevna potrošnja vode za sanitarne potrebe: **3 zaposlenika** x 70 l = 210 l = 0,21 m³.

Pranje proizvodne zgrade će se obavljati jednom tjedno opremom pod pritiskom.

Potrošnja vode za pranje objekata iznosi 100 l/tjedan = 0,1 m³.

Dnevna potrošnja vode za kvašenje sirovine će iznositi 8 l = 0.008 m³.

Električna energija

Opskrba građevine električnom energijom izvest će se iz postojeće transformatorske stanice prema prethodnoj elektroenergetskoj suglasnosti dobivenoj od strane ugovornog distributera.

Ukupna potrebna snaga električne energije iznosi 106,5 kW.

Plin

Na lokaciji je planirana izvedba plinske instalacije.

Opskrba plinom bit će osigurana putem jednog UNP spremnika kapaciteta 4800 l. Predviđena je instalacija UNP spremnika i isparivača.

Ukapljeni naftni plin će se koristiti za podmirenje toplinskih potreba planirane proizvodne hale te za potrebe rada sušare.

Za objekt su planirana slijedeća plinska trošila:

- zidni kondenzacijski kotao (kombi bojler) instaliranog kapaciteta 24 kW, (1 komad)
- plamenik sušare instaliranog kapaciteta 65 - 160 kW, (1 komad).

Predviđena potrošnja plina na lokaciji će iznositi oko 16 kg/h.

1.3 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš

Nakon završetka tehnološkog procesa, glavne tvari koje ostaju i koje se javljaju u najvećoj količini su sanitarne i tehnološke otpadne vode od pranja objekata i otpad.

Otpad

Tijekom izgradnje postrojenja za hladno prešano ulje na predmetnoj lokaciji pojavljivat će se razne vrste građevinskog otpada. Sav otpad koji nastaje tijekom izgradnje zgrade će se razvrstavati po vrsti te privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji. Po završetku građenja otpad će se uz prateće listove o otpadu predati ovlaštenim sakupljačima i/ili oporabiteljima otpada.

U tijeku rada postrojenja kao rezultat boravka zaposlenika i posjetitelja na lokaciji, dolazit će do nastajanja određenih količina komunalnog otpada koji će se prikupljati u primarnim spremnicima te će se putem ovlaštenog koncesionara odvoziti ugovorenom dinamikom.

S obzirom na tehnološki postupak koji će se odvijati na lokaciji, ne očekuje se nastajanje otpada osim otpada koji će nastajati kao posljedica održavanja te otpad koji će nastajati na čistilici sirovine, gdje se prosijavanjem izdvajaju organske/anorganske nečistoće iz sirovine. Sav otpad koji će nastajati na lokaciji odvojeno će se skupljati, privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji u primarnim spremnicima te će se predavati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Otpadne vode

Na parceli će se izvesti razdjelni sustav odvodnje otpadnih voda, odnosno sanitarne i oborinske kanalizacije te tehnoloških otpadnih voda od pranja objekata.

Sanitarne otpadne vode iz planirane proizvodne hale i kušaone će se preko kanalizacijskih cijevi i revizijskih okana upuštati u sabirnu jamu kapaciteta 10 m³.

Odvodnja čistih oborinskih voda s krovne površine proizvodne zgrade bit će riješena preko žljebova i oluka do sabirnih vertikalna te zatim podzemnim kanalima u bazen za kišnicu.

Odvodnja čistih oborinskih voda s krovnih površina ostalih objekata bit će riješena preko žljebova i oluka do sabirnih vertikalna na zelene površine lokacije zahvata.

Oborinske vode s manipulativnih površina će se putem kanalizacijskih cijevi i revizijskih okana preko separatora ulja i masti upuštati u kanalizacijski sustav oborinske odvodnje industrijske zone.

Tehnološke otpadne vode od pranja proizvodne zgrade će se sustavom odvodnje za tehnološke otpadne vode odvesti na separator ulja i masnoća. Nakon pročišćavanja tehnološke otpadne vode će se ispuštati u sabirnu jamu zajedno s sanitarnim otpadnim vodama.

1.4 Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

Glavnim projektom su obrađene i druge aktivnosti koje su bile potrebne za realizaciju zahvata.

Grijanje i hlađenje

Za grijanje proizvodne hale planiran je zidni plinski kondenzacijski uređaj toplinskog učinka 24 kW. Bit će smještena u sanitarnom prostoru proizvodne zgrade.

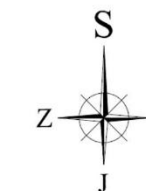
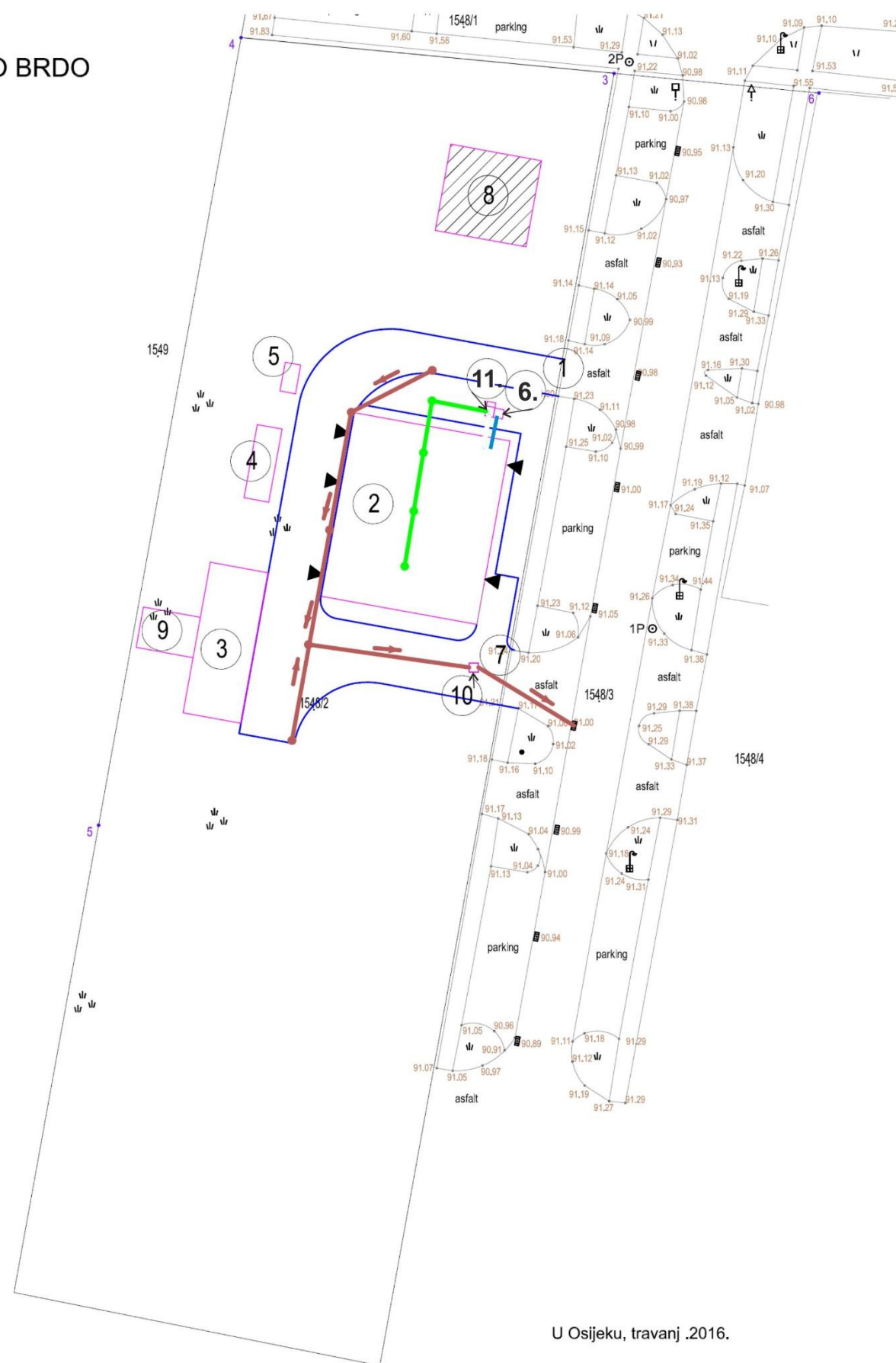
U proizvodnoj hali za prostor hladnjače predviđena je ugradnja sustava za hlađenje. Hlađenje će se izvesti pomoću kompresorske rashladne jedinice rashladnog učinka $Q = 3,8$ kW. Kao rashladni medij koristit će se mješavina fluoriranih stakleničkih plinova R – 404 A, a u količini do maksimalno 7 kg.

1.5 Prikaz varijantnih rješenja zahvata

Nije se razmatrala druge varijanta rješenja zahvata izgradnje i opremanja postrojenja za hladno prešano ulje na k.č.br. 1548/2, k.o. Bijelo Brdo, Bijelo Brdo, općina Erdut, Osječko – baranjska županija, obzirom na njihove utjecaje na okoliš.

BB OIL, BIJELO BRDO

SITUACIONI PLAN MJ 1:500



- 1 ULAZ 2
- 2 ULJARA - BBOIL (proizvodna zgrada)
- 3 NADSTREŠNICA
- 4 UNP - SPREMIK PLINA
- 5 BAZEN ZA KIŠNICU
- 6 SABIRNA JAMA
- 7 ULAZ 1
- 8 KUŠAONA
- 9 SUŠARA - (6 x 4 m - temeljna ploča)
- 10 SEPARATOR ULJA I MASTI
- 11 SEPARATOR ULJA I MASTI

OBORINSKE VODE S MANIPULATIVNIH POVRŠINA

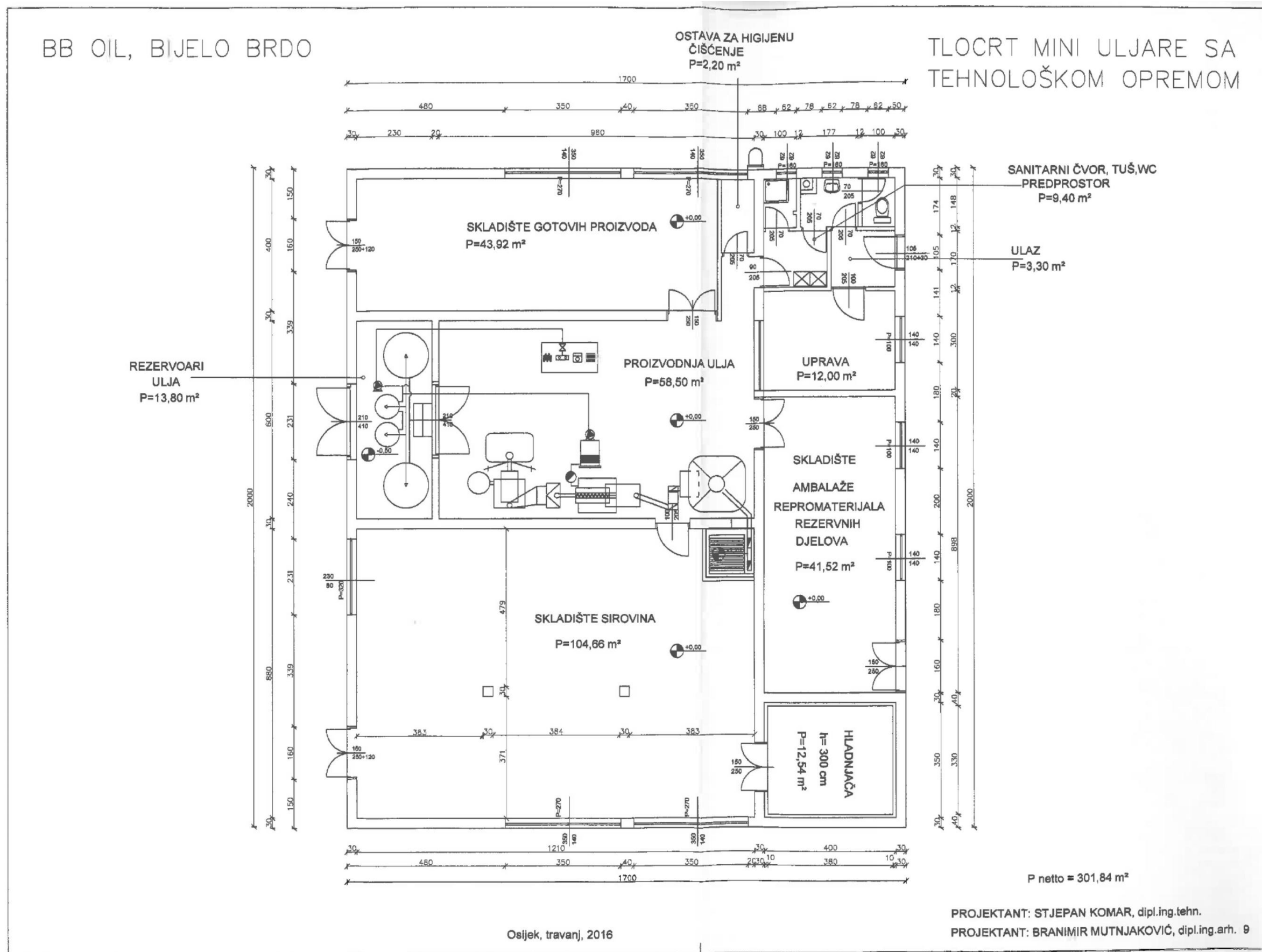
TEHNOLOŠKA OTPADNA VODA

SANITARNA OTPADNA VODA

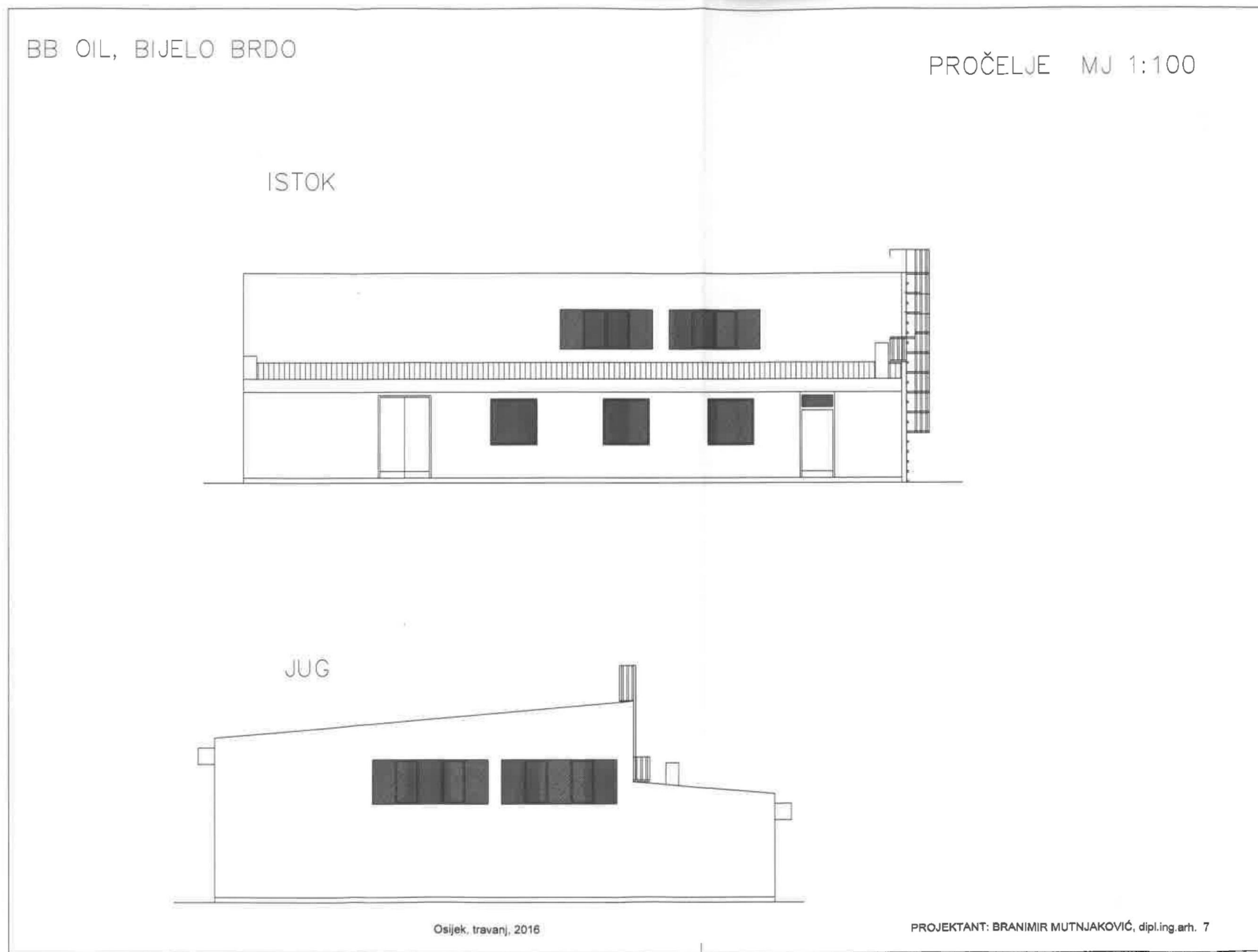
U Osijeku, travanj .2016.

PROJEKTANT: BRANIMIR MUTNJAKOVIĆ dipl.ing.arh. 1

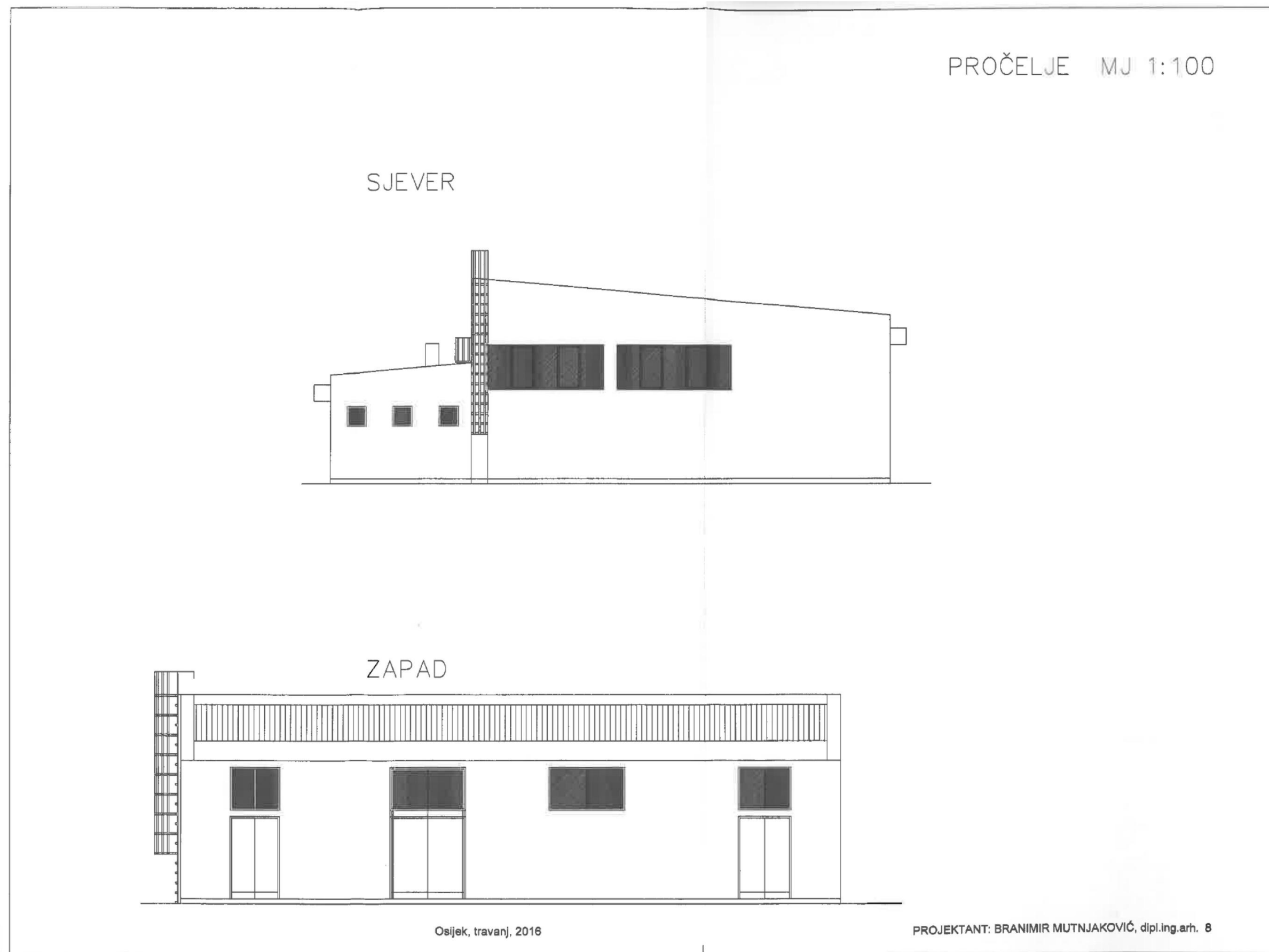
Prilog 1. Situacija (planirano stanje)



Prilog 2. Tlocrt proizvodne zgrade s tehnološkom opremom (planirano stanje)

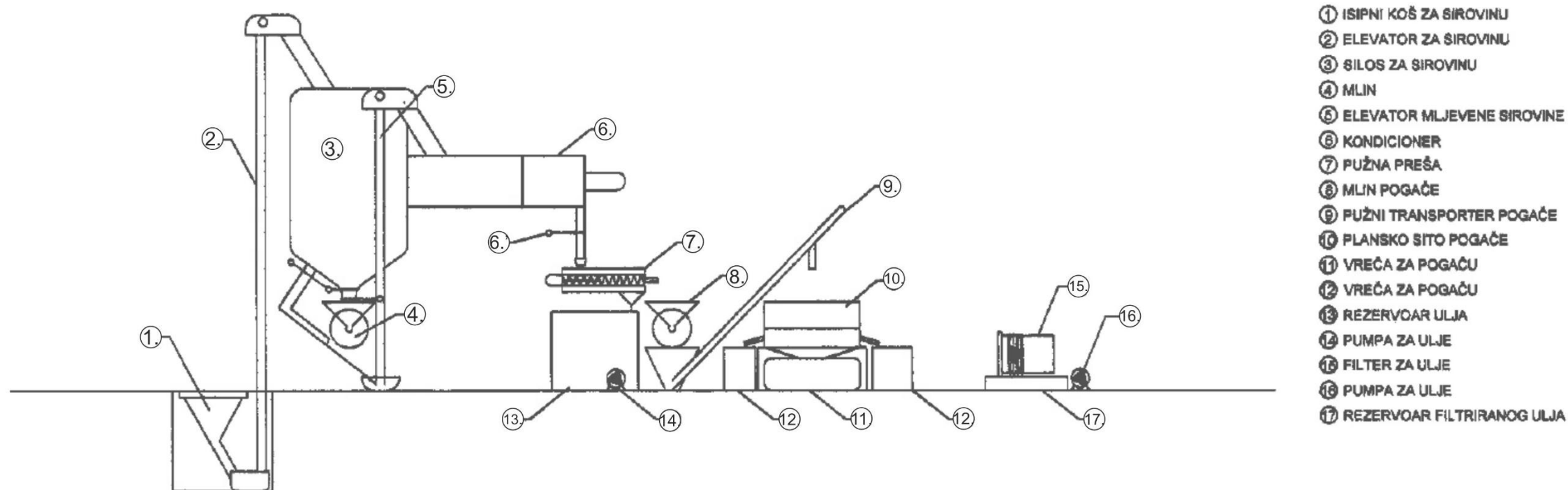


Prilog 3. Pročelje proizvodne zgrade, istok – jug (planirano stanje)



Prilog 4. Pročelje proizvodne zgrade, sjever – zapad (planirano stanje)

BB OIL, BIJELO BRDO

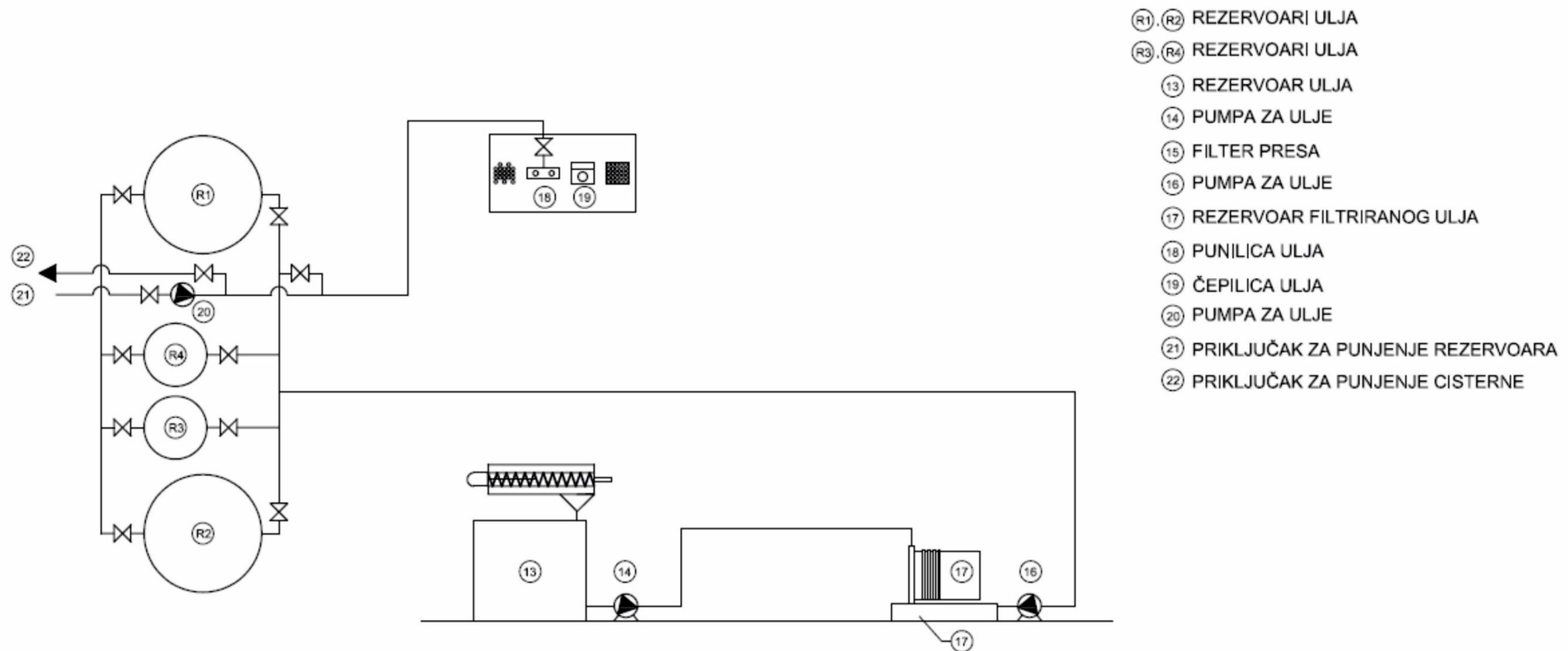
TEHNOLOŠKA SHEMA PROIZVODNJE
HLADNO PREŠANOG ULJA

Osijek, travanj, 2016

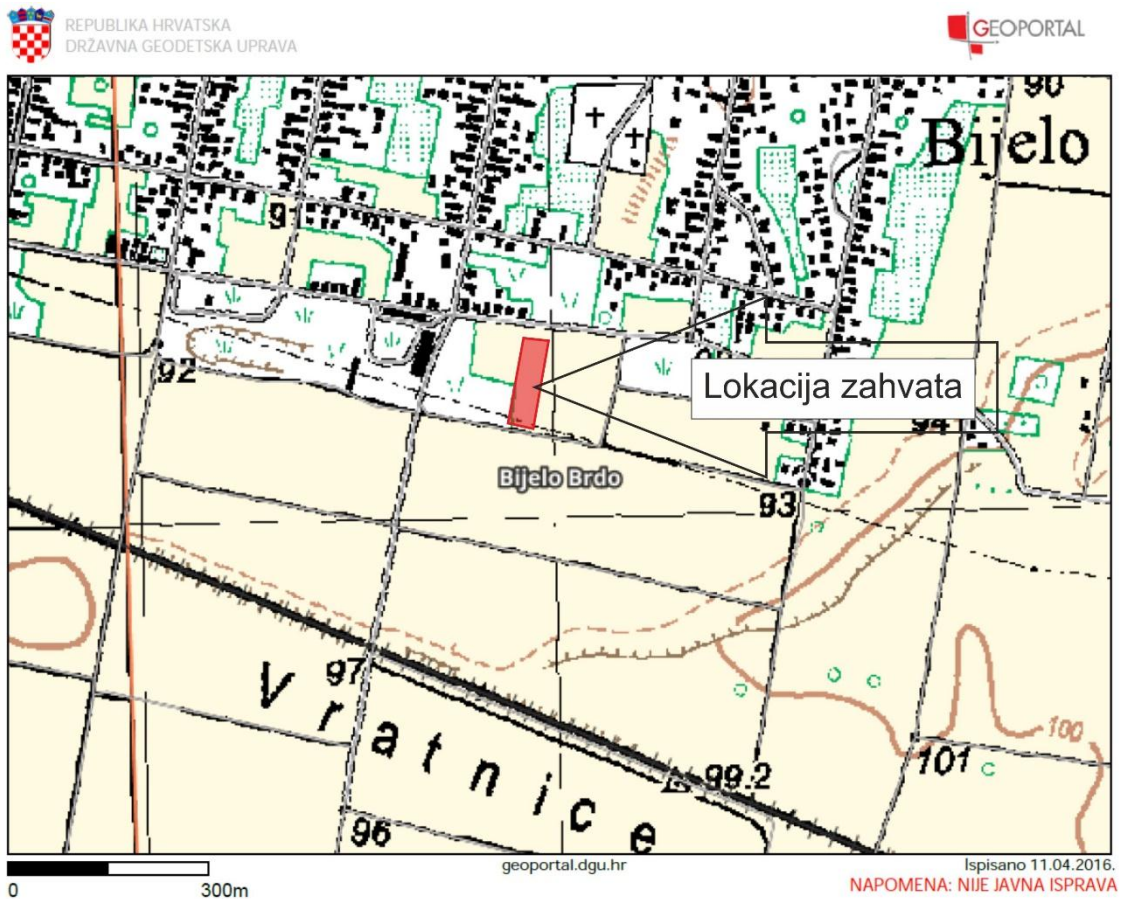
PROJEKTANT: STJEPAN KOMAR, dipl.ing.tehn. 10

Prilog 5. Tehnološka shema proizvodnje hladno prešanog ulja

TEHNOLOŠKA SHEMA SKLADIŠTENJA I PUNJENJA ULJA



Prilog 6. Tehnološka shema skladištenja i punjenja ulja



Slika 2. Lokacija zahvata na topografskoj karti (Izvor: DGU GEOPORTAL)



Slika 3. Ortofoto snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: DGU GEOPORTAL)

2 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

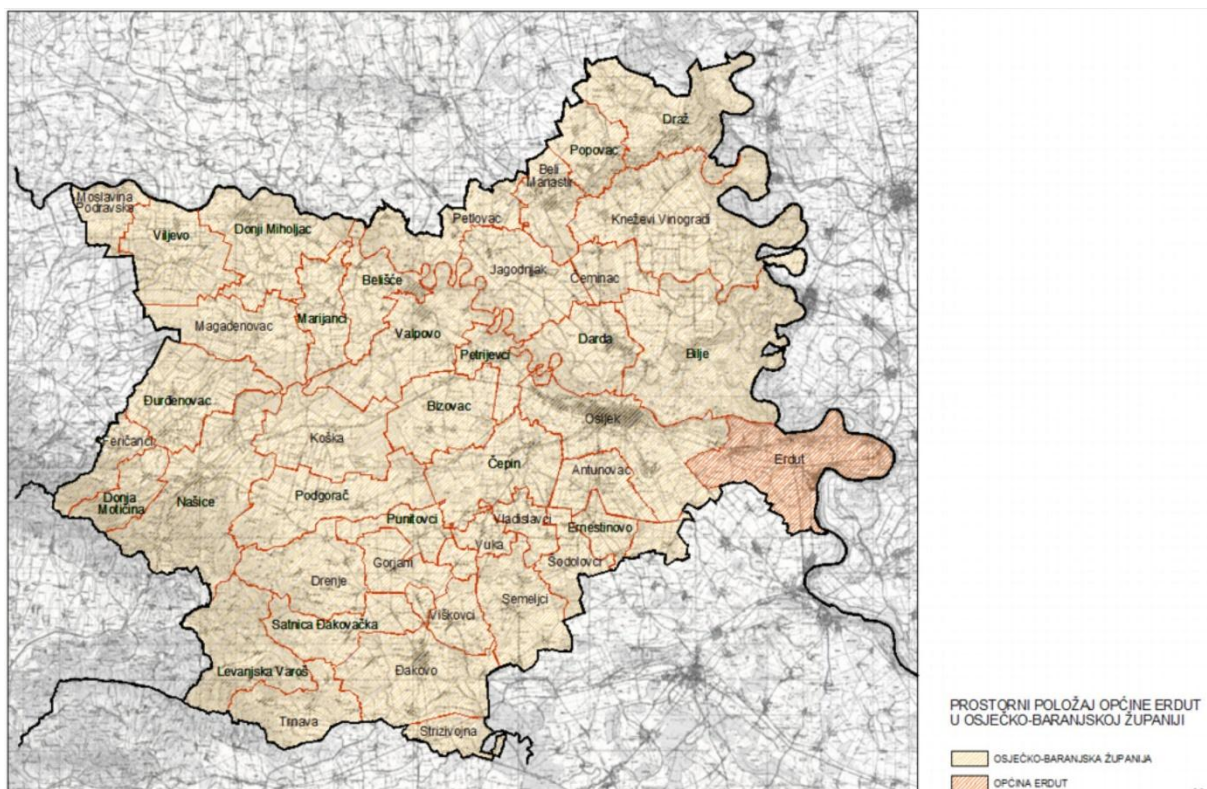
2.1 Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša

2.1.1 Geografski položaj lokacije zahvata

Buduće postrojenje za hladno prešano ulje smješteno je u Osječko – baranjskoj županiji na administrativnom području općine Erdut u naselju Bijelo Brdo unutar neizgrađenog dijela građevinskog područja naselja stalnog stanovanja. Zahvat se izvodi na k.č. 1548/2 k.o. Bijelo Brdo.

Položaj općine Erdut unutar Osječko – baranjske županije prikazan je na slici 4. (Slika 4.). Općina Erdut se nalazi u istočnom dijelu Republike Hrvatske i pripada Osječko-baranjskoj županiji. S obzirom na fizionomske osobitosti, s gledišta globalnog planskog pristupa prostoru, u širem smislu pripada cjelini županija istočne Hrvatske (Osječko-baranjska, Vukovarsko-srijemska, Virovitičko-podravska i Brodsko-posavska županija).

Površina Općine Erdut iznosi 157,78 km² što je 3,8% ukupne površine Županije.



Slika 4. Položaj općine Erdut u Osječko – baranjskoj županiji (izvor: PPU općine Erdut)

Razvitak ove prostorne cjeline temelji se na povoljnoj mreži naselja, pretežito određenim koridorima prometnica i glavnim poljoprivrednim resursima Hrvatske. Za ovu cjelinu osobito su značajni riječni tokovi Drave, Dunava i Save koji uvjetuju uređenje prostora i određuju koridore velike državne i međunarodne infrastrukture, osobito transeuropske magistralne i regionalne prometne pravce.

Prometni i geostrateški položaj Općine Erdut određuju podravski i podunavski koridor, dok je posavski koridor značajan za povezivanje sa središnjim dijelom Hrvatske, europskim zemljama na zapadu i istoku. Razvitak podunavskog koridora je Strategijom prostornog uređenja Republike Hrvatske ocijenjen kao osobito značajan za uravnoteženi razvitak Hrvatske.

Općina Erdut pripada graničnom području i području posebne državne skrbi za koje poticajne mjere razvoja donosi Država, s ciljem obnove i razvoja ratom uništenih naselja, gospodarstva i infrastrukture.

2.1.2 Stanovništvo

Prema popisu stanovništva iz 2001. godine na području Općine Erdutu u četiri naselja (Aljmaš, Bijelo Brdo, Dalj, Erdut) bilo je 8.417 stanovnika, što je 2,3% od ukupnog broja stanovnika Županije.

Gustoća naseljenosti Općine Erdut je 1991. godine iznosila 64,6 st/km² što je manje od prosječne gustoće naseljenosti Županije (88,4 st/km²). Analiza stanovništva u razdoblju 1971. - 1991. godine pokazuje da je Općina Erdut prostor depopulacije (Index 1991./1971. < 98.). Prema uobičajenim demografskim mjerilima stanovništvo Općine Erdut ima obilježje "duboke starosti" (Index starosti 76,4% - 1991.).

Popis stanovništva u Hrvatskoj 2011. godine je proveden od 1. do 28. travnja 2011. Popis je proveden na temelju Zakona o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2011. godine („Narodne novine“ br. 92/10). Općina Erdut je prema popisu stanovništva iz 2011. godine imala 7308 stanovnika što predstavlja daljnje negativno demografsko kretanje.

Na navedenom području potrebna je demografska obnova koja se može provoditi u sklopu gospodarske obnove kao njen integralni dio i važna pretpostavka svakog planiranja i inovacija u prostoru. Stoga je u model demografske obnove potrebno uključiti i različite oblike gospodarske i općenito ukupne revitalizacije.

2.1.3 Opis postojećeg stanja na lokaciji

Zahvat je planiran na katastarskoj čestici 1548/2 k.o. Bijelo Brdo koja je u vlasništvu tvrtke BIO OIL d.o.o.

Lokacija na kojoj će se izgraditi postrojenje za hladno prešano ulje trenutno je u upotrebi kao oranica (Slika 1.). Lokacija zahvata je s zapadne, južne i istočne strane okružena s poljoprivrednim površinama. Sjeverno od lokacije zahvata na udaljenosti od oko 21 m se nalaze stambeni objekti. Zapadno od lokacije zahvata na udaljenosti od 136 m na ekonomskom dvorištu se nalaze poslovni objekti, proizvodne hale tvrtke VUKOVIĆ COMPANY d.o.o.

Pristup lokaciji je osiguran kolnim prilazom na Ratarsku ulicu koja je sjeverno preko ulice Branka Radičevića spojena na državnu cestu D213.

2.1.4 Reljefne i hidrološke značajke područja zahvata

Prostor Općine Erdut dio je šireg prostora, koji reljefno pripada sjeveroistočnom, pretežito nizinskom ravničarskom dijelu geografske cjeline Istočne Hrvatske, odnosno Republike Hrvatske. Na modeliranje i izgled današnjeg reljefa presudnu su ulogu imali riječni tokovi Dunava i Drave. Na području jabučke Kose, nizvodno od Osijeka, Dunav pritječe sa sjevera i na ušću Drave u Dunav, gotovo pod pravim kutom skreće prema istoku, usporava, meandrira, te povremeno svoje visoke vode prelijeva u korito Drave, te istu usporava.

Na području tipične akumulacijske nizine kakvom tipu reljefa pripada ovo područje, mogu se izdvojiti međusobno različiti geomorfološki oblici u nizinskom reljefu:

- naplavne (aluvijalne) ravni
- riječne terase
- lesne zaravni.

Naplavne ravni nastale uz tok Dunava, Drave, te njihovih pritoka formirale su se u mlađem holocenu (aluviju). To su područja gdje je dubina temeljnice vrlo mala, te se odlikuju velikom vlažnošću ali i područja koja su u prošlosti bila redovito plavljena. U sastavu naplavnih ravni prevladava pijesak, pretaloženi prapor i gline.

U okviru naplavne ravni rijeke Drave (od Sarvaša do ušća) i Dunava izdvajaju se viši i niži dijelovi naplavne ravni. Viši dio čine konkavni dijelovi meandra, grede i područja plavljenja za najviših vodostaja, dok niži dio naplavne ravni čine mrtvaje i rukavci nastali linearno-erozijskim djelovanjem.

Najniža točka naplavne ravni na ušću Drave u Dunav je na 82 m.n.v.

Nešto viša reljefna područja iznad naplavnih ravni su terasne nizine Drave nastale neotektonskim pokretima u pleistocenu, u čijem sastavu, uslijed eolske akumulacije prevladavaju lesne i lesu slične naslage. Riječne sedimentacije pokrivaju naslage prapora debljine i do 20 m. Na jugu je terasa Drave omeđena naplavnom ravni Vuke prema kojoj

je i cijela terasa blago nagnuta. Nadmorske visine kreću se od 94-87 m n.v. na jugoistoku toka.

Viši i ocjediti tereni koji se uzdižu iznad okolnog nizinskog reljefa su lesni platoi i zaravni. Na području istočno od Osijeka nalazi se markantna lesna uzvisina - Erdutsko brdo. Izduženo je u pravcu istok-zapad, na sjeveru je strmim odsjekom odijeljena od Drave i Dunava, čije ga vode potkopavaju, dok na jugu neprimjetno prelazi u ravnicu. Najviši vrh - Čvorkovo brdo iznosi 192 m n.v. U podlozi brda su stariji tektonski sedimenti, dok su na površini naslage prapora debele više od 10 m. Na površini su nastali tipični praporni mikroreljefni oblici - surduci, ponikve.

Riječne terase i lesne zaravni su ocjeditija područja od naplavnih ravni, te su pogodnije za naseljavanje i poljodjelsko iskorištavanje.

Općina Erdut zauzima krajnji istočni položaj u Osječko-baranjskoj županiji. Sjevernu i istočnu granicu u prirodnom smislu čine tokovi Dunava (r.km 1382 + 550 do r.km 1347 + 625) u dužini od 34,825 km i Drave (r.km 0+000 do r.km 5 + 600) u dužini od 5.600 km. Dunav u tome dijelu toka ima mali pad (5,71 cm/km) i spori tok (0,5 m/s) koji uvjetuju osobine srednjeg toka. Meandriranje, stvaranje ada i bočna erozija su osnovne osobine djelovanja. Dubina toka se kreće od 5 do 15 m, a širina do 1 km.

Režim voda Dunava pokazuje nivalno-pluvijalne karakteristike. Na kretanju njegovih voda najviše utječu alpski pritoci, pa se u skladu s tim u godišnjem hodu vodostaja javljaju dvije visoke vode, i to u proljeće i rano ljeto. Proljetni maksimum uzrokovan je otapanjem snijega u nižim dijelovima gornjeg toka, a ranoljetni otapanjem snijega i leda u najvišim dijelovima Alpa i ciklonalnim kišama karakterističnim za taj dio godine.

2.1.5 Pregled stanja vodnih tijela

Karakteristike površinskih vodnih tijela dostavljene su od strane Vodnogospodarskog odjela Hrvatskih voda u svrhu izrade Elaborata zaštite okoliša Izgradnja i opremanje postrojenja za hladno prešano ulje na k.č.br. 1548/2, k.o. Bijelo Brdo, Bijelo Brdo, općina Erdut, Osječko – baranjska županija. Stanje tih vodnih tijela prikazano je u Tablicama 2. i 4. (Tablica 2., Tablica 4.) prema Planu upravljanja vodnim područjem, za razdoblje 2013. – 2015.

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 na tom vodnom području (Tekućice: Vodno područje rijeke Dunav ekotip 1A).

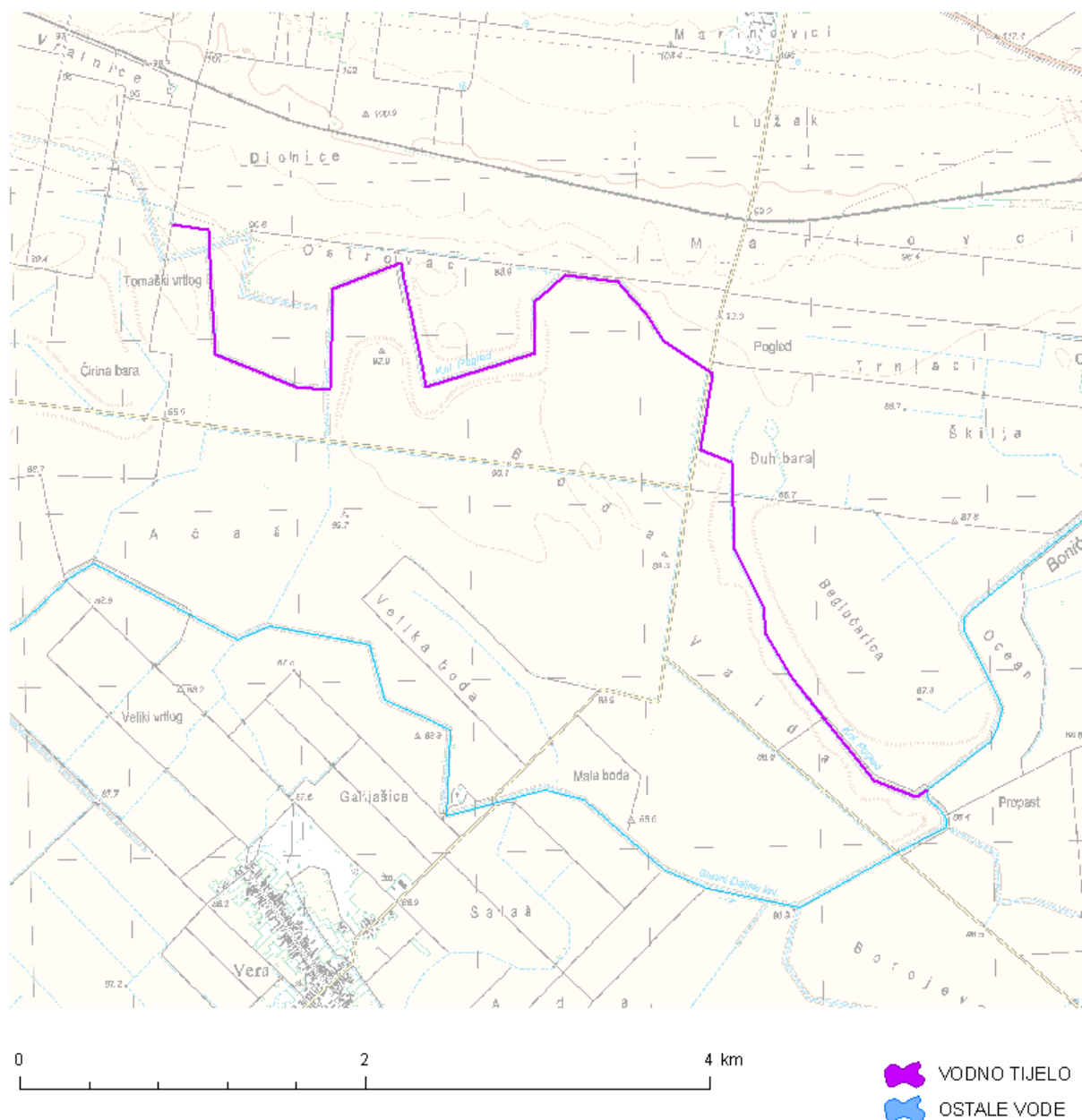
Stanje grupiranog podzemnog vodnog tijela dano je u Tablici 5. (Tablica 5.).

Tablica 1. Karakteristike vodnog tijela DDRN915012

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA DDRN915012	
Šifra vodnog tijela Water body code	DDRN915012
Vodno područje River basin district	Vodno područje rijeke Dunav
Podsliv Sub-basin	područje podsliva rijeka Drave i Dunava
Ekotip Type	T03C
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo National / international water body	HR
Obaveza izvješćivanja Reporting obligations	nacionalno
Neposredna slivna površina (računska za potrebe PUVP) Immediate catchment area (estimate for RBMP purposes)	14.1 km ²
Ukupna slivna površina (računska za potrebe PUVP) Total catchment area (estimate for RBMP purposes)	14.1 km ²
Dužina vodnog tijela (vodotoka s površinom sliva većom od 10 km ²) Length of water body (watercourses with area over 10 km ²)	3.27 km
Dužina pridruženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km ² Length of adjoined watercourses with area less than 10 km ²	5.46 km
Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela Name of the main watercourse of the water body	Pogled

Tablica 2. Stanje vodnog tijela DDRN915012 (tip T03C)

Stanje		Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*	
				procijenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	Kemijски i fizikalno kemijски elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 2,0	< 4,1
		KPK-Mn (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 6,0	< 8,1
		Ukupni dušik (mgN/l)	dobro	1,5 - 2,6	< 2,6
		Ukupni fosfor (mgP/l)	loše	0,4 - 0,5	< 0,26
	Hidromorfološko stanje		loše	40% - 60%	<20%
	Ukupno stanje po kemijским i fizikalno kemijским i hidromorfološkim elementima		loše		
Kemijско stanje			dobro stanje		
*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)					



Slika 5. Vodno tijelo DDRN915012

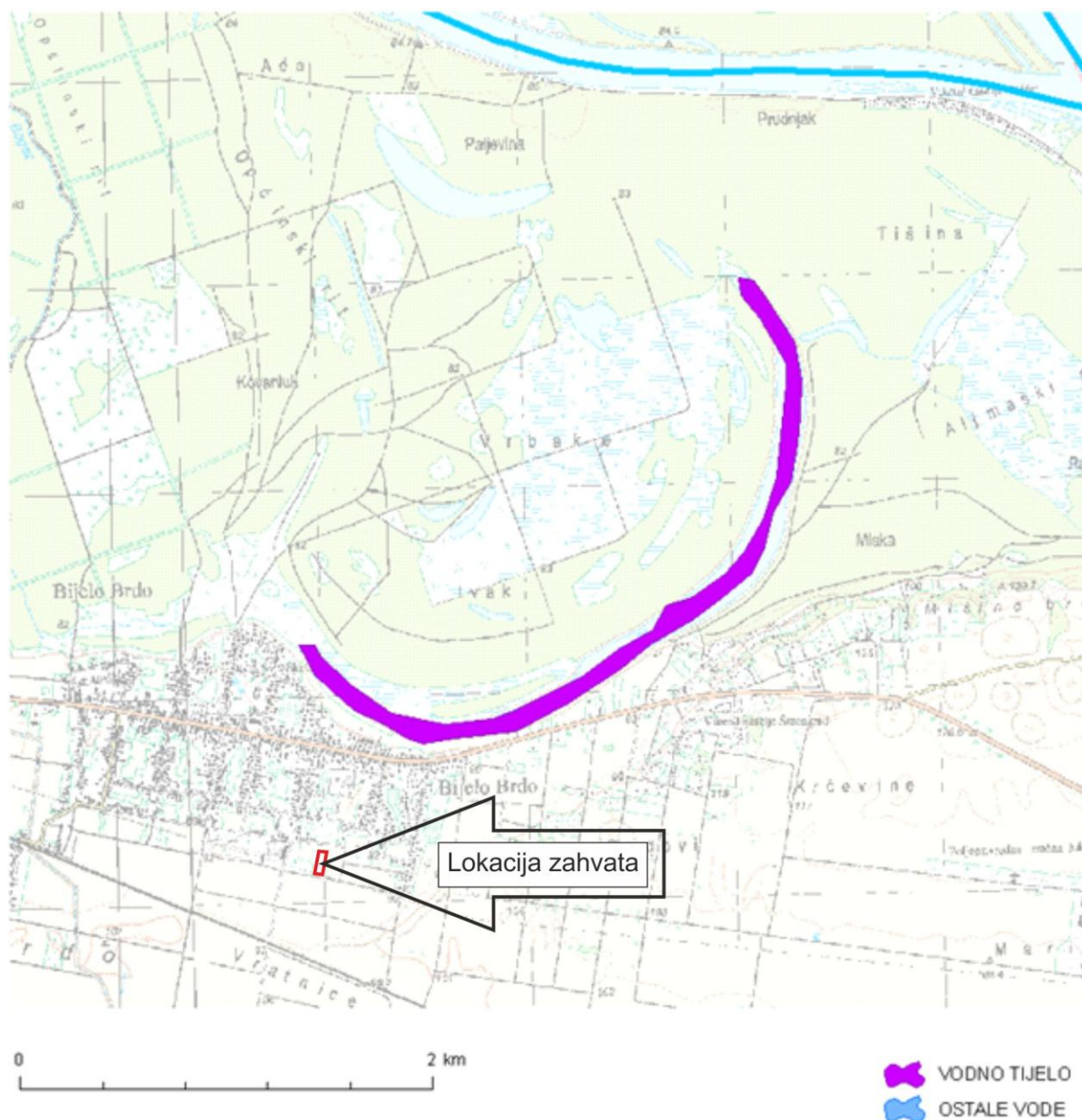
Ekološko stanje vodnog tijela DDRN915012 (tip T03C) (Slika 5.) prema biološkoj potrošnji kisika (BPK_5) i prema kemijskoj potrošnji kisika (KPK) je vrlo dobro, prema ukupnom dušiku je dobro, a prema ukupnom fosforu loše. Hidromorfološko stanje i ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim te hidromorfološkim elementima je loše. Kemijsko stanje vodnog tijela okarakterizirano je kao: „dobro stanje“ (Tablica 2).

Tablica 3. Karakteristike vodnog tijela DDRN935001

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA DDRN935001	
Šifra vodnog tijela Water body code	DDRN935001
Vodno područje River basin district	Vodno područje rijeke Dunav
Podsliv Sub-basin	područje podsliva rijeka Drave i Dunava
Ekotip Type	T03A
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo National / international water body	HR
Obaveza izvješćivanja Reporting obligations	nacionalno
Neposredna slivna površina (računska za potrebe PUVP) Immediate catchment area (estimate for RBMP purposes)	19.9 km ²
Ukupna slivna površina (računska za potrebe PUVP) Total catchment area (estimate for RBMP purposes)	19.9 km ²
Dužina vodnog tijela (vodotoka s površinom sliva većom od 10 km ²) Length of water body (watercourses with area over 10 km ²)	4.08 km
Dužina pridruženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km ² Length of adjoined watercourses with area less than 10 km ²	0.00 km
Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela Name of the main watercourse of the water body	

Tablica 4. Stanje vodnog tijela DDRN935001 (tip T03A)

Stanje	Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*		
			procijenjeno stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	umjereno	4,1 - 5,0	< 4,1
		KPK-Mn (mg O ₂ /l)	umjereno	8,1 - 10,0	< 8,1
		Ukupni dušik (mgN/l)	dobro	1,5 - 2,6	< 2,6
		Ukupni fosfor (mgP/l)	loše	0,4 - 0,5	< 0,26
	Hidromorfološko stanje		vrlo dobro	<0,5%	<20%
	Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		loše		
	Kemijsko stanje		dobro stanje		
*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)					



Slika 6. Vodno tijelo DDRN935001

Ekološko stanje vodnog tijela DDRN935001 (tip T03A) (Slika 6.) prema biološkoj potrošnji kisika (BPK_5), kemijskoj potrošnji kisika (KPK) je umjereno, prema ukupnom dušiku je dobro, a prema ukupnom fosforu loše. Hidromorfološko stanje je vrlo dobro, ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim te hidromorfološkim elementima je loše. Kemijsko stanje vodnog tijela okarakterizirano je kao: „dobro stanje“ (Tablica 4.).

Tablica 5. Stanje grupiranog vodnog tijela DDGIKCPV _23– ISTOČNA SLAVONIJA –SLIV DRAVE I DUNAVA

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

Stanje grupnog podzemnog vodnog tijela: DDGIKCPV _23– Istočna Slavonija – sliv Drave i Dunava prema Tablici 5. (Tablica 5.) je dobro u sve tri prikazane kategorije.

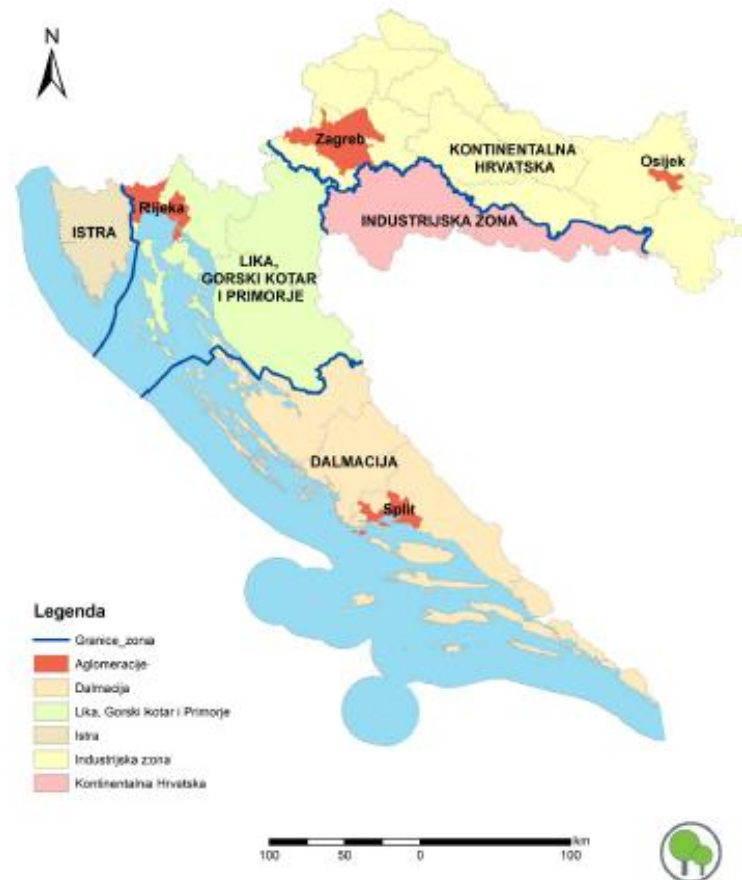
Grupirano vodno tijelo podzemne vode Istočna Slavonija -sliv Drave i Dunava je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 5008,77 km² s prosječnim dotokom podzemne vode od 421 x 10⁶ m³/god. Prema prirodnoj ranjivosti područje je većinom umjerene ranjivosti. Ekosustavi ovisni o podzemnoj vodi u području grupiranog vodnog tijela podzemne vode Istočna Slavonija -sliv Drave i Dunava su Drava, Dravske šume, Kopački rit, Dunav – Vukovar, Vuka i Papuk.

Voda iz javnog vodoopskrbnog sustava na lokaciji će se koristiti za sanitarne potrebe, pranje objekta i po potrebi za kvašenje sirovine. Tehnološke otpadne vode od pranja objekta i sanitarne otpadne vode koje će nastajati na lokaciji će se ispuštati u sabirnu jamu te stoga neće biti utjecaja na kemijsko stanje kao i na količinsko stanje grupnog podzemnog vodnog tijela: Istočna Slavonija -sliv Drave i Dunava.

2.1.6 Zrak

Podaci vezani za kakvoću zraka na području zahvata preuzeti su iz Godišnjeg izvješća o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2013 godinu. Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14), područje RH podijeljeno je u pet zona i četiri aglomeracije. Kada spominjemo aglomeraciju i zonu u smislu prethodno spomenute Uredbe odnosno povezano sa kvalitetom zraka aglomeracija predstavlja područje s više od 250 000 stanovnika ili područje s manje od 250 000 stanovnika, ali s gustoćom stanovništva većom od prosječne gustoće u Republici Hrvatskoj ili je pak kvaliteta zraka znatno narušena te je nužna ocjena i upravljanje kvalitetom zraka. Zona je razgraničeni dio teritorija RH od ostalih takvih dijelova, koji predstavlja cjelinu obzirom na praćenje, zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka te upravljanje kvalitetom zraka. Područje zahvata smješteno je u Zoni HR 1 „Kontinentalna Hrvatska“ (Slika 7.).

Zone i aglomeracije u Republici Hrvatskoj



Slika 7. Zone i aglomeracije u Republici Hrvatskoj

Prema zadnjim dostupnim podacima Izvješća o kvaliteti zraka za 2013. godinu cijelo područje HR 1 obzirom na slijedeće onečišćujuće parametre je ocjenjeno: sumporov dioksid nema onečišćenja, dušikov dioksid nema onečišćenja, ugljikov monoksid čisto, benzen čisto, olovo i kadmij u lebdećim česticama čisto.

2.1.7 Gospodarske značajke

Stanje gospodarstva Općine Erdut, kao i Osječko-Baranjske županije iznimno je teško. Takvo stanje rezultat je poglavito radno - intenzivne proizvodnje, zastarjele tehnologije i izostanka investiranja još iz predratnog vremena.

Ratno razdoblje potenciralo je i pogoršalo predratno stanje. Velike izravne ratne štete umrtvile su raspoložive resurse i onesposobile gospodarske kapacitete. Produljeno stanje ni rata ni mira, prometne izoliranosti, bijega kapitala i ljudskih resursa, pogubno je utjecalo ne samo na razvoj gospodarstva već i na razvijenost u svim područjima djelatnosti.

Nagli pad zaposlenosti u gospodarstvu u odnosu na 1990. godinu izravna je posljedica naslijeđa iz prošlosti, ratnih i poratnih zbivanja, tegobnog prijelaza na tržišni gospodarski ustroj i poduzetničkog okruženja.

2.1.7.1 Poljoprivreda

Najznačajnije mjesto u Republici Hrvatskoj u primarnom dijelu poljoprivredne proizvodnje ima Osječko - Baranjska županija temeljem svojih proizvodnih kapaciteta. Završena mirna reintegracija Hrvatskog podunavlja omogućila je pokretanje obnove proizvodnje i stvaranje preduvjeta za ostvarenje proizvodnih rezultata na razini prije Domovinskog rata.

Osim ratarske proizvodnje značajan segment poljoprivrede Županije je stočarska proizvodnja. Prisutno je opće smanjenje stočnog fonda, a najveće smanjenje se dogodilo u razdoblju 1991. - 1992. g.

Devastirane su i razrušene velike farme koje se u ovim poslijeratnim godinama nastoje obnoviti na novim poduzetničkim osnovama. Temelj današnjeg stočarstva je u obiteljskim gospodarstvima gdje se nalazi više od polovice stočnog fonda

U strukturi površina Općine Erdut najzastupljenije su poljoprivredne površine sa 69 % udjela.

Poljoprivredne površine Općine Erdut zauzimaju 10.898 ha. U ukupnoj količini poljoprivrednog zemljišta Osječko-baranjske županije, Općina Erdut sudjeluje s 4,2 %.

2.1.7.2 Šumarstvo

Na području Općine Erdut šumama gospodari Uprava šuma Osijek - Šumarija Osijek.

Šumsko zemljište na području Općine Erdut zauzima 2.319 ha, a pošumljenost je 14,6%. U ukupnoj količini šumskog zemljišta Osječko-baranjske županije, Općina Erdut sudjeluje s 2,0 %.

Prema slici 8. (Slika 8.) vidljivo je da se lokacija zahvata ne nalazi na šumskom području.

Najbliže šumsko područje, gospodarska jedinica „Osječke podravske šume“ se nalaze na udaljenosti od 764 m od lokacije zahvata.



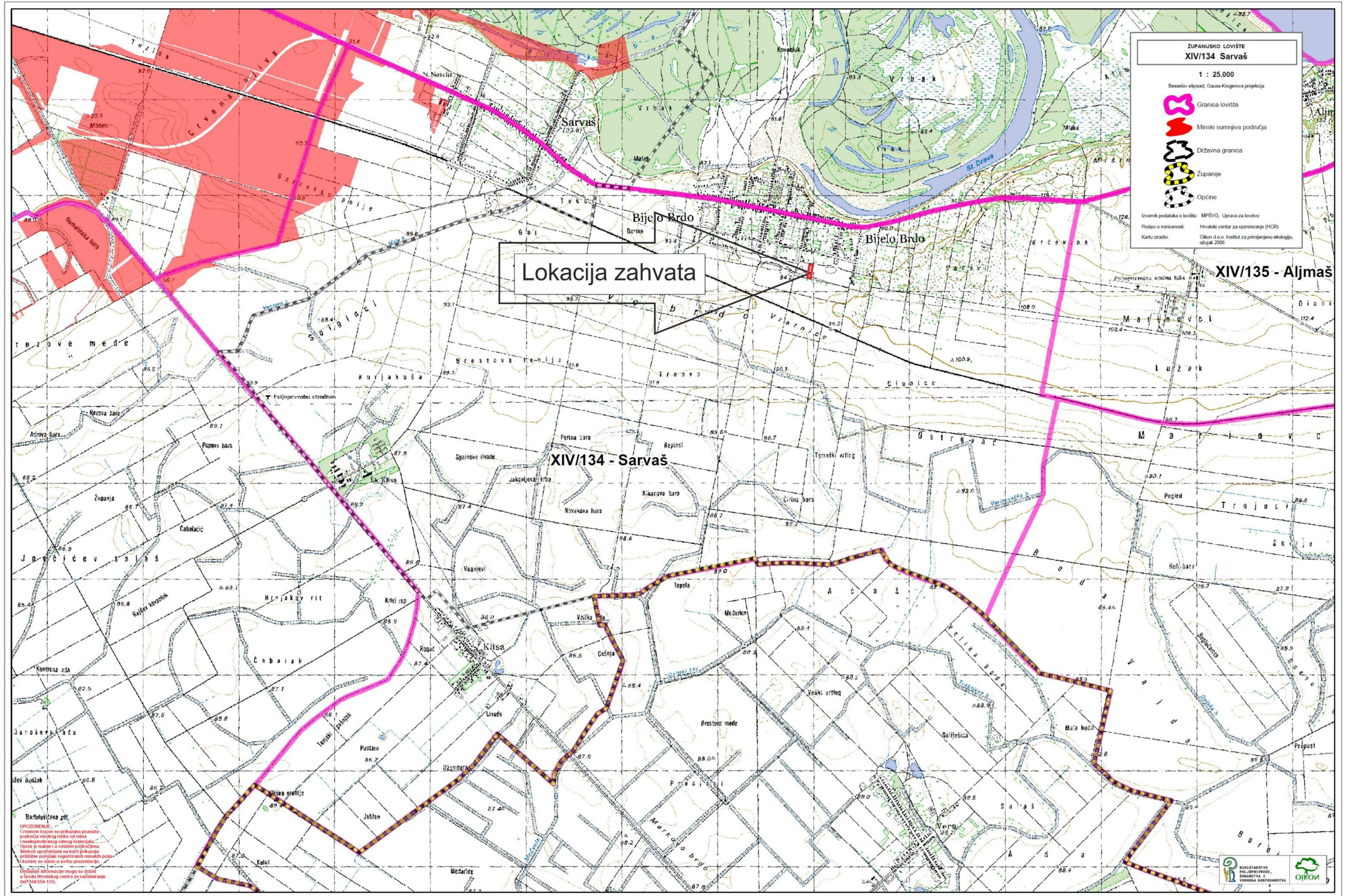
Slika 8. Gospodarske jedinice na području naselja Bijelo Brdo (izvor: <http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/>)

2.1.7.3 Lovstvo

Cilj gospodarenja lovištem je očuvanje i unapređenje staništa svih životinjskih vrsta, a posebice divljači, i provedba propisanih gospodarskih mjera u svrhu postizanja utvrđenih fondova divljači bez štetnih posljedica za stanište i gospodarstvo.

Lokacija zahvata se nalazi u obuhvatu lovišta XIV/134 Sarvaš (Slika 9.). Površina lovišta iznosi 4227,00 ha. Ovlaštenik prava lova na navedenom području ima lovačko društvo Jelen Sarvaš. Glavne vrste divljači u navedenom lovištu su: srna obična, zec obični i fazan – gnjetlovi.

Lokacija zahvata u užem smislu se nalazi na području naselja Bijelo Brdo, unutar neizgrađenog dijela građevinskog područja naselja stalnog stanovanja.



Slika 9. Lovište XIV/134 Sarvaš (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Informacijski sustav središnje lovne evidencije)

2.1.8 Klimatske promjene

Statistički značajne promjene srednjeg stanja ili varijabilnosti klimatskih veličina koje traju desetljećima i duže, nazivaju se klimatskom promjenom.

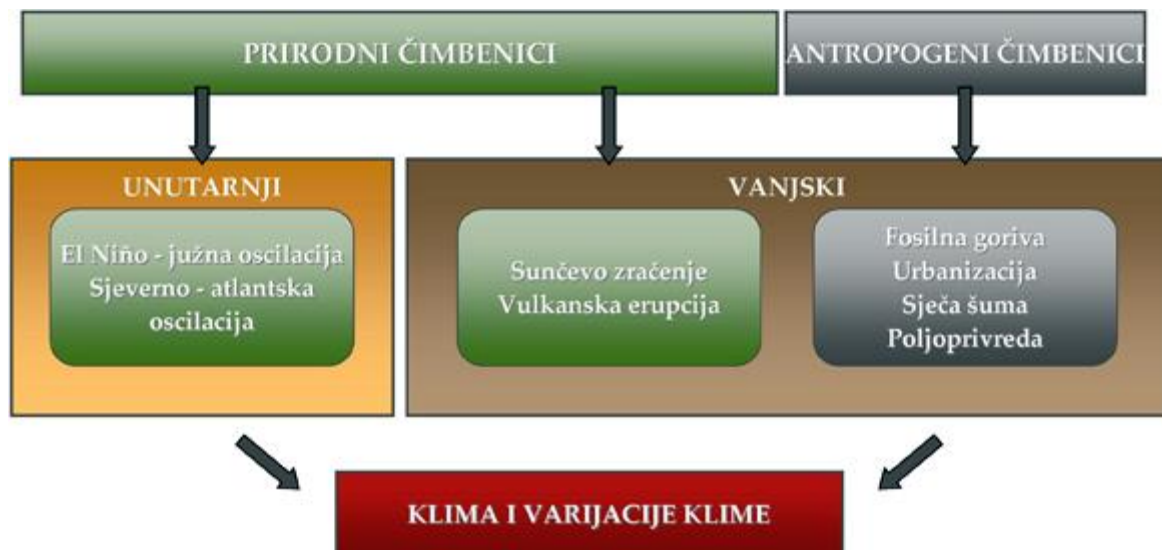
Varijabilnost klime može biti uzrokovana prirodnim čimbenicima unutar samog klimatskog sustava. Takvu varijabilnost klime uočavamo u pojavama kao što je Sjeverno – atlantska oscilacija koja predstavlja varijacije atmosferskog tlaka na razini mora na području

Islanda i Azora što utječe na jačinu zapadnog strujanja i na putanje oluja nad sjevernim Atlantikom i dijelom Europe (Slika 10.).

Prirodna varijabilnost klime može biti uzrokovana i vanjskim čimbenicima, primjerice velikom količinom aerosola izbačenog vulkanskom erupcijom u atmosferu ili promjenom Sunčevog zračenja koje dolazi do atmosfere i Zemljine površine.

Osim navedenih prirodnih varijacija klime, od velikog interesa su i promjene klime izazvane ljudskim aktivnostima (antropogeni utjecaj na klimu) kojima u atmosferu dolaze plinovi staklenika, a oni imaju ključnu ulogu u zagrijavanju atmosfere.

Najvažniji plinovi koji se prirodno nalaze u atmosferi, i koji apsorbiraju dugovalno zračenje Zemlje te ih stoga nazivamo plinovima staklenika, su vodena para i ugljikov dioksid (CO₂), a zatim metan (CH₄), didušikov oksid (N₂O) i ozon (O₃).



Slika 10. Primjeri prirodnih i antropogenih čimbenika koji utječu na klimu (izvor: Državni hidrometeorološki zavod)

Klimatske promjene su dominantni globalni problem okoliša i jedan od najvećih izazova s kojim se svijet danas suočava. Učinci klimatskih promjena postaju sve vidljiviji, izravno utječu na gospodarstvo, okoliš i društvo u cjelini, a pokušaji da se utjecaj antropogenih emisija zaustavi čine se sve manje izglednima.

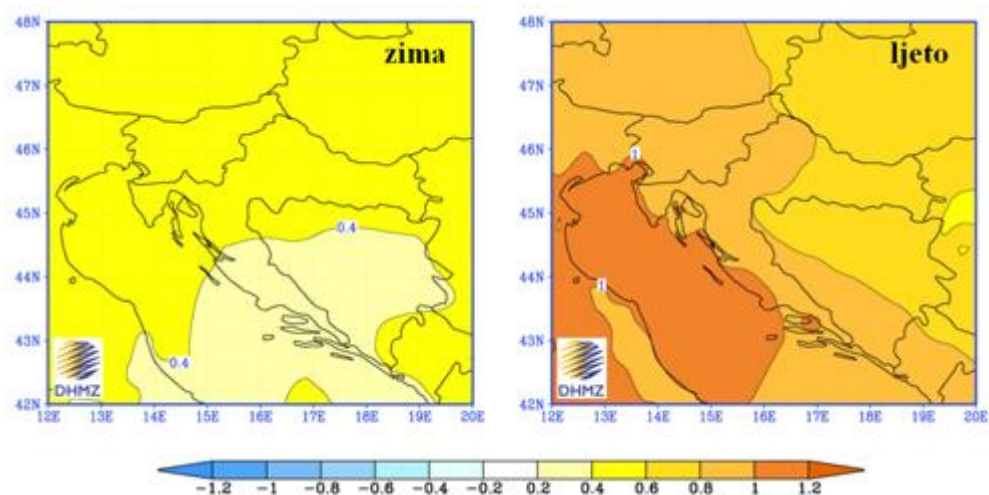
Kako bi se mogle procijeniti promjene klime u budućnosti, potrebno je definirati buduće emisije ugljikovog dioksida (CO₂) i drugih plinova staklenika u atmosferu. Međuvladin panel za klimatske promjene (engl. Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC) u svom Posebnom izvješću o emisijskim scenarijima (engl. Special report on emission scenarios - SRES, Nakićenović i sur., 2000) definirao scenarije emisije stakleničkih plinova uzimajući u obzir pretpostavke o budućem demografskom, socijalnom, gospodarskom i tehnološkom razvoju na globalnoj i regionalnoj razini. S obzirom da razvoj nije moguće točno predvidjeti, scenariji su podijeljeni u četiri grupe mogućeg razvoja svijeta u budućnosti (A1, A2, B1 i B2).

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. Prema A2 scenariju Svijet u budućnosti karakterizira velika heterogenost sa stalnim povećanjem svjetske populacije. Gospodarski razvoj, kao i tehnološke promjene, regionalno su orijentirani i sporiji nego u drugim grupama scenarija.

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

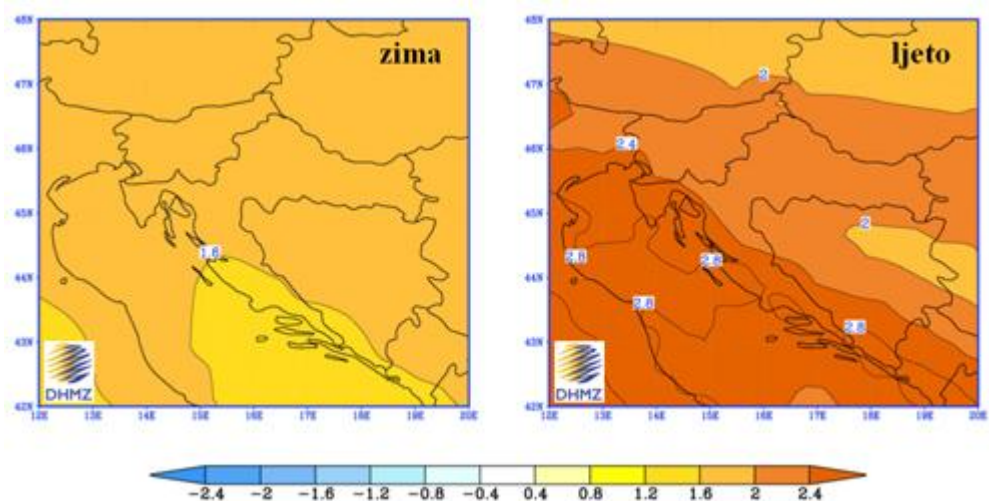
Prema rezultatima RegCM-a za područje Hrvatske, srednjak ansambla simulacija upućuje na povećanje temperature zraka u oba razdoblja i u svim sezonama. Amplituda porasta veća je u drugom nego u prvom razdoblju, ali je statistički značajna u oba razdoblja. Povećanje srednje dnevne temperature zraka veće je ljeti (lipanj-kolovoz) nego zimi (prosinac-veljača).

U prvom razdoblju buduće klime (2011-2040) na području Hrvatske zimi se očekuje porast temperature do 0.6°C, a ljeti do 1°C (Branković i sur. 2012) (Slika 11.).



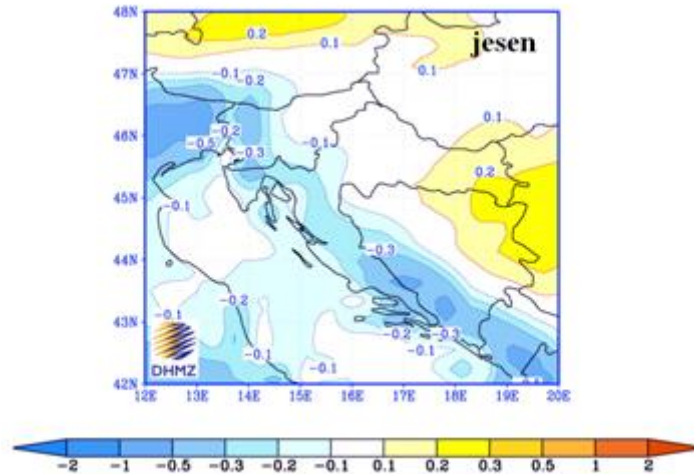
Slika 11. Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2011-2040. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno) (izvor: Državni hidrometeorološki zavod).

U drugom razdoblju buduće klime (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, odnosno do 3°C u priobalnom pojasu (Branković i sur. 2010) (Slika 12.).



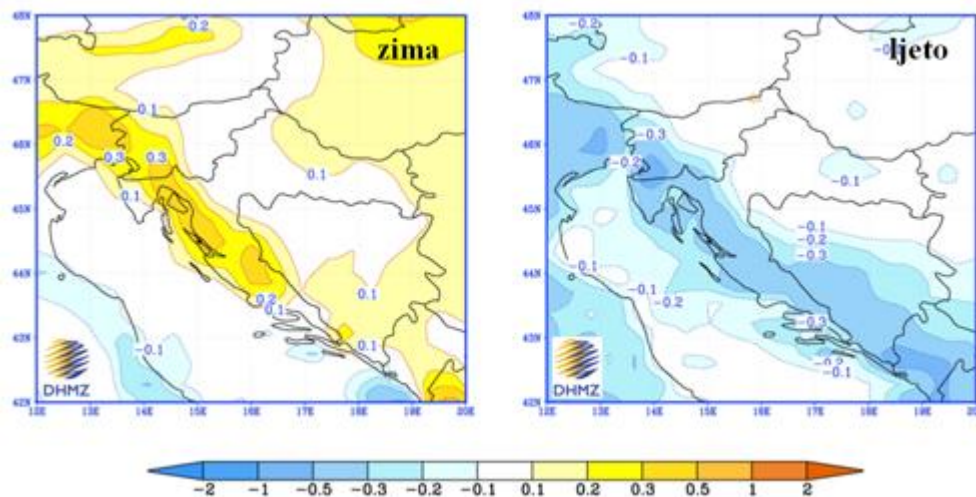
Slika 12. Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2041-2070. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno) (izvor: Državni hidrometeorološki zavod).

Promjene količine oborine u bližoj budućnosti (2011-2040) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni. Najveća promjena oborine, prema A2 scenariju, može se očekivati na Jadranu u jesen kada RegCM upućuje na smanjenje oborine s maksimumom od približno 45-50 mm na južnom dijelu Jadrana (Slika 13.). Međutim, ovo smanjenje jesenske količine oborine nije statistički značajno.



Slika 13. Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2011-2040. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za jesen (izvor: Državni hidrometeorološki zavod).

U drugom razdoblju buduće klime (2041-2070) promjene oborine u Hrvatskoj su nešto jače izražene. Tako se ljeti u gorskoj Hrvatskoj te u obalnom području očekuje smanjenje oborine. Smanjenja dosižu vrijednost od 45-50 mm i statistički su značajna (Slika 14.). Zimi se može očekivati povećanje oborine u sjeverozapadnoj Hrvatskoj te na Jadranu, međutim to povećanje nije statistički značajno.



Slika 14. Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2041-2070. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno) (izvor: Državni hidrometeorološki zavod).

Zakonom o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 130/11, 47/14) propisane su obveze praćenja stakleničkih plinova, ublažavanje i prilagodbe klimatskim promjenama, a izrada i usvajanje Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj očekuje se do konca 2016. godine.

2.1.8.1 Emisije stakleničkih plinova

Danas je ljudska populacija suočena s globalnim problemom klimatskih promjena. Problem klimatskih promjena vezan je uz učinak staklenika, odnosno povećanu koncentraciju stakleničkih plinova u atmosferi.

Pojedini staklenički plinovi imaju različita svojstva zračenja te sukladno tome različito doprinose efektu staklenika te je potrebno emisiju svakog plina pomnožiti s njegovim stakleničkim potencijalom (eng. Global Warming Potential - GWP). Staklenički potencijal je mjera utjecaja nekog plina na staklenički efekt u odnosu na utjecaj CO₂ koji je dogovorno uzet kao referentna vrijednost.

Emisija stakleničkih plinova iskazuje se kao ekvivalentna emisija ugljikovog dioksida (CO₂-eq). U slučaju uklanjanja emisija (eng. removals) stakleničkih plinova, (npr. upijanje CO₂ prirastom drvne mase u šumama), tada se isti nazivaju odlivima (eng. sinks) stakleničkih plinova i iznos se prikazuje s negativnim predznakom. Staklenički potencijali pojedinih plinova (koji se odnose se na vremensko razdoblje od 100 godina) prikazani su u tablici 6. (Tablica 6.).

Tablica 6. Plinovi i njihov staklenički potencijal

Plin	Staklenički potencijal
Ugljikov dioksid (CO ₂)	1
Metan (CH ₄)	21
Didušikov oksid (N ₂ O)	310
HFC-23	11700
HFC-32	650
HFC-125	2800
HFC-134a	1300
HFC-143a	3800
HFC-152a	130
HFC-227ea	2900
HFC-236fa	6300
CF ₄	6500
C ₃ F ₈	7000
C ₂ F ₆	9200
SF ₆	23900

Grijanje proizvodne hale predviđa se preko zidnog plinskog kondenzacijskog uređaja (kombi bojler) toplinskog učinka 24 kW.

Realizacijom planiranog zahvata na lokaciji će dolaziti do emisija plinova koji će nastajati izgaranjem prirodnog plina u plinskom kondenzacijskom uređaju. Navedeni uređaj služi kao izvor topline za grijanje prostora proizvodne hale.

Otpadni plin koji će nastati izgaranjem prirodnog plina sadrži prvenstveno ugljikov dioksid, dušikov monoksid i vodenu paru. Ugljikov monoksid i dušikov dioksid nastaju u vrlo malim količinama i to prvenstveno uslijed nepodešenosti plamenika. Također, iz istog razloga može se pojaviti zaostali neizgoreni metan iz prirodnog plina, dok didušikov oksid nastaje u tragovima i može ga se u potpunosti zanemariti. Redovitim održavanjem plinskog kondenzacijskog grijača putem ovlaštenog servisa spriječiti će se nastajanje ugljikovog monoksida i dušikovog dioksida.

Ugljikov dioksid (CO₂) je najznačajniji staklenički plin antropogenog podrijetla. Kao i u većini zemalja, najznačajniji antropogeni izvori emisije CO₂ u Hrvatskoj su: procesi izgaranja fosilnih goriva za potrebe proizvodnje električne energije i/ili topline, promet i industrijski procesi (proizvodnja cementa i amonijaka).

U Republici Hrvatskoj 2010. godine, emisija CO₂ bila je 8,3% manja nego 1990. godine. Odlivi CO₂ bili su gotovo 48 % veći u odnosu na odlive 1990. godine. Najveći pad emisija CO₂ zabilježen je u sektoru Energetika (Proizvodnja električne energije i topline) i Industrijski procesi. U posljednjih deset godina uočen je stalni porast broja cestovnih vozila, a time i porast u potrošnji goriva. Najveći porast emisija CO₂ iz sektora Industrijski procesi dolazi iz Kemijske industrije (Proizvodnja amonijaka i Proizvodnja dušične kiseline).

Prema Kyotskom protokolu koji je ratificirao Hrvatski sabor jedna od obveza po članku 4., stavak 1. Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime je da Stranke razvijaju, periodično nadopunjavaju/poboljšavaju, izdaju i omogućuju dostupnim Konferenciji stranaka, sukladno članku 12, Nacionalni inventar antropogenih emisija iz izvora i uklanjanje odlivima svih stakleničkih plinova koji nisu pod nadzorom temeljem Montrealskog protokola, koristeći usporedive metodologije prihvaćene od strane Konferencije stranaka.

Uredba o praćenju emisija stakleničkih plinova, politike i mjera za njihovo smanjenje u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“ br. 87/12) i Pravilnik o praćenju emisija stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“ br. 134/12) propisuju obvezu i postupke praćenje emisija, koji obuhvaćaju procjenu i izvješćivanje o svim antropogenim emisijama i odlivima.

Praćenje emisija stakleničkih plinova propisano je člankom 75. Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14). Nacionalni inventar stakleničkih plinova (u daljnjem tekstu: NIR) je inventar emisija i odliva stakleničkih plinova koji se odnosi na razdoblje 1990.-2012.

NIR je pripremljen u skladu s UNFCCC smjernicama za izvješćivanje o godišnjim inventarima, koje su prihvaćene odlukom COP-a (Conference of Parties); Odluka 18/CP.8. Pri izradi proračuna emisije stakleničkih plinova koristi se metodologija opisana u priručnicima/smjernicama: Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (IPCC Guidelines) i IPCC Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National Greenhouse Gas Inventories (IPCC Good Practice Guidance) koje je pripremila Međuvladino tijelo o klimatskim promjenama (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC). IPCC smjernicama je preporučeno korištenje nacionalnih metoda gdje je to moguće, čime se povećava točnost podataka o aktivnostima i proračuna emisije.

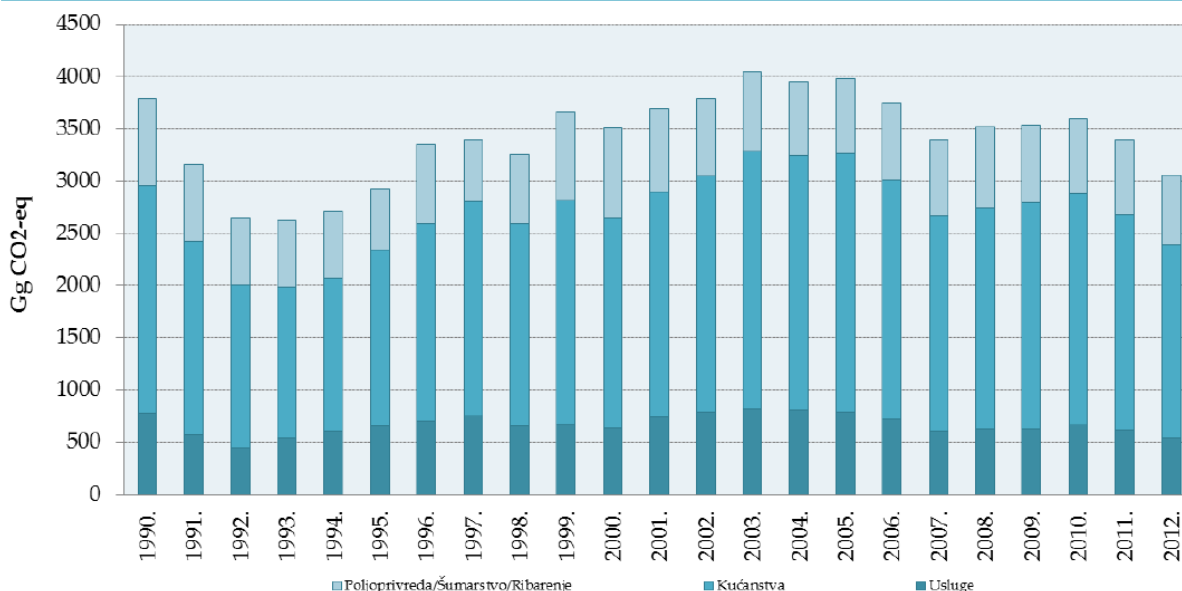
Proračunom su obuhvaćene emisije koje su posljedica ljudskih djelatnosti i koje obuhvaćaju sljedeće direktne stakleničke plinove: ugljikov dioksid (CO₂), metan (CH₄), diđušikov oksid (N₂O), fluorirane ugljikovodike (HFC-e i PFC-e) i sumporov heksafluorid (SF₆) te indirektno stakleničke plinove: ugljikov monoksid (CO), dušikove okside (NO_x), ne-metanske hlapive organske spojeve (NMHOS) i sumporov dioksid (SO₂). Staklenički izvori emisija i odlivi stakleničkih plinova podijeljeni su u šest glavnih sektora: Energetika; Industrijski procesi, Uporaba otapala i ostalih proizvoda; Poljoprivreda; Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šumarstvo; Gospodarenje otpadom. Općenito, metodologija za izračun emisija može se opisati kao umnožak specifične ekonomske aktivnosti (npr. potrošnje goriva, proizvodnje cementa, broja životinja, povećanja drvene zalihe itd.) i pripadajućeg faktora emisije.

Sektor energetika uključuje podsektor u kojem su uključene emisije nastale izgaranjem goriva u uslužnom sektoru, poslovnim zgradama i ustanovama, kućanstvima, poljoprivredi, šumarstvu i ribarenju.

Ukupna emisija stakleničkih plinova iz navedenih malih ložišta prikazana su u tablici 7. (Tablica 7.) i na slici 15. (Slika 15.).

Tablica 7. Emisija CO₂-eq (Gg) iz malih stacionarnih ložišta

	1990.	1995.	2000.	2005.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.
Usluge	775,00	652,00	638,00	786,00	626,00	627,00	669,00	616,00	542,00
Kućanstva	2.176,00	1.688,00	2.008,00	2.481,00	2.116,00	2.166,00	2.209,00	2.060,00	1.848,00
Poljoprivred. /Šumarstvo/ Ribarenje	843,00	583,00	861,00	712,00	771,00	738,00	718,00	717,00	669,00
Ukupno	3.794,00	2.923,00	3.507,00	3.979,00	3.513,00	3.531,00	3.596,00	3.393,00	3.058,00

Slika 15. Emisija CO₂-eq iz malih stacionarnih ložišta

Emisija CO₂ iz malih stacionarnih ložišta je u promatranom razdoblju iznosila između 16 i 20% od ukupne emisije CO₂ iz sektora Energetika. Najveći dio emisije uzrokuju mala kućna ložišta (54-62 %), izgaranje goriva u uslužnom sektoru doprinosi sa 17-22 %, dok izgaranje goriva u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu doprinosi emisiji sa 18-25 %.

Nazivni toplinski učinak plinskih kondenzacijskih uređaja iznosi 24 kW te kao takav ne pripada u male uređaje za loženje te ne ulaze u prikaz sektora u Nacionalnom inventaru stakleničkih plinova.

Uzimajući u obzir snagu uređaja i da kao takav ne spada u područje primjene Uredba o граниčnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (Narodne novine“ br. 117/12, 90/14) te prema Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“ br. 35/08) za navedene uređaje ne postoji obveza prijave u ROO može se zaključiti da navedeni zahvat neće imati utjecaja na klimatske promjene.

2.1.9 Bioraznolikost promatranog područja

Temeljni zakonski propisi zaštite prirode u RH su Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13) i Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske („Narodne novine“ br. 143/08).

2.1.9.1 Zaštićena područja

Kako je vidljivo iz Karte zaštićenih područja RH (Prilog 7.) u blizini planiranog zahvata, nema evidentiranih zaštićenih područja.

Na širem području, najbliže zaštićeno područje lokaciji planiranog zahvata je Mura – Drava (regionalni park), na udaljenosti od oko 550 m od lokacije zahvata.



Prilog 7. Karta zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (izvor podataka: „Državni zavod za zaštitu prirode (WMS/WFS servis))

2.1.9.2 Ekološki sustavi i staništa

Prema karti staništa (Prilog 8.), planirani zahvat se nalazi na staništu koja se prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa definira kao:

- I.3.1. Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama
- J.1.1. Aktivna seoska područja.

Osim toga na široj lokaciji zahvata u polumjeru od 1 km nalaze se i sljedeći stanišni tipovi:

- A.1.1. Stalne stajačice
- A.1.1.1.3. Eutrofne vode
- A.2.4.1.2. Kanali sa stalnim protokom za površinsko navodnjavanje
- D.1.1./E.1.1. Vrbici na sprudovima/Poplavne šume vrba
- E.1.1./E.1.2. Poplavne šume vrba/Poplavne šume topola
- I.3.1. Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama
- I.8.1. Javne neproizvodne kultivirane zelene površine
- J.1.1. Aktivna seoska područja
- J.1.1./J.1.3. Aktivna seoska područja/Urbanizirana seoska područja.

Prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14) stanišni tipovi: D.1.1./E.1.1. Vrbici na sprudovima/Poplavne šume vrba na udaljenosti od oko 930 m od lokacije zahvata i E.1.1./E.1.2. Poplavne šume vrba/Poplavne šume topola na udaljenosti od oko 770 m od lokacije zahvata, se nalaze na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od Nacionalnog i Europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu II. navedenog Pravilnika) (Tablica 8.) te na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova zastupljenih na području Republike Hrvatske značajnih za ekološku mrežu NATURA 2000 (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika) (Tablica 9.).

Tablica 8. Ugroženi i rijetki stanišni tipovi od Nacionalnog i Europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu II. navedenog Pravilnika)

Ugrožena i rijetka staništa (kod i naziv stanišnog tipa prema NKS-u); svaki navedeni stanišni tip uključuje sve stanišne tipove niže klasifikacijske razine			NATURA	BERN- Res.4	HRVATSKA
D. Šikare	D.1. Kontinentalne šikare	D.1.1. Vrbici na sprudovima	D.1.1.1.1. = 3230	D.1.1.1.1.=!F9.111; D.1.1.1.4.=!F9.112	
E. Šume	E.1. Priobalne poplavne šume vrba i topola	E.1.1. Poplavne šume vrba	*91E0	E.1.1.1.=!G1.1141; E.1.1.2.=!G1.1141; E.1.1.3.=!G1.1141;	
		E.1.2. Poplavne šume topola	E.1.2.2. = *91E0	E.1.2.2.=!G1.1141	

Napomena:

* prioritetni stanišni tip

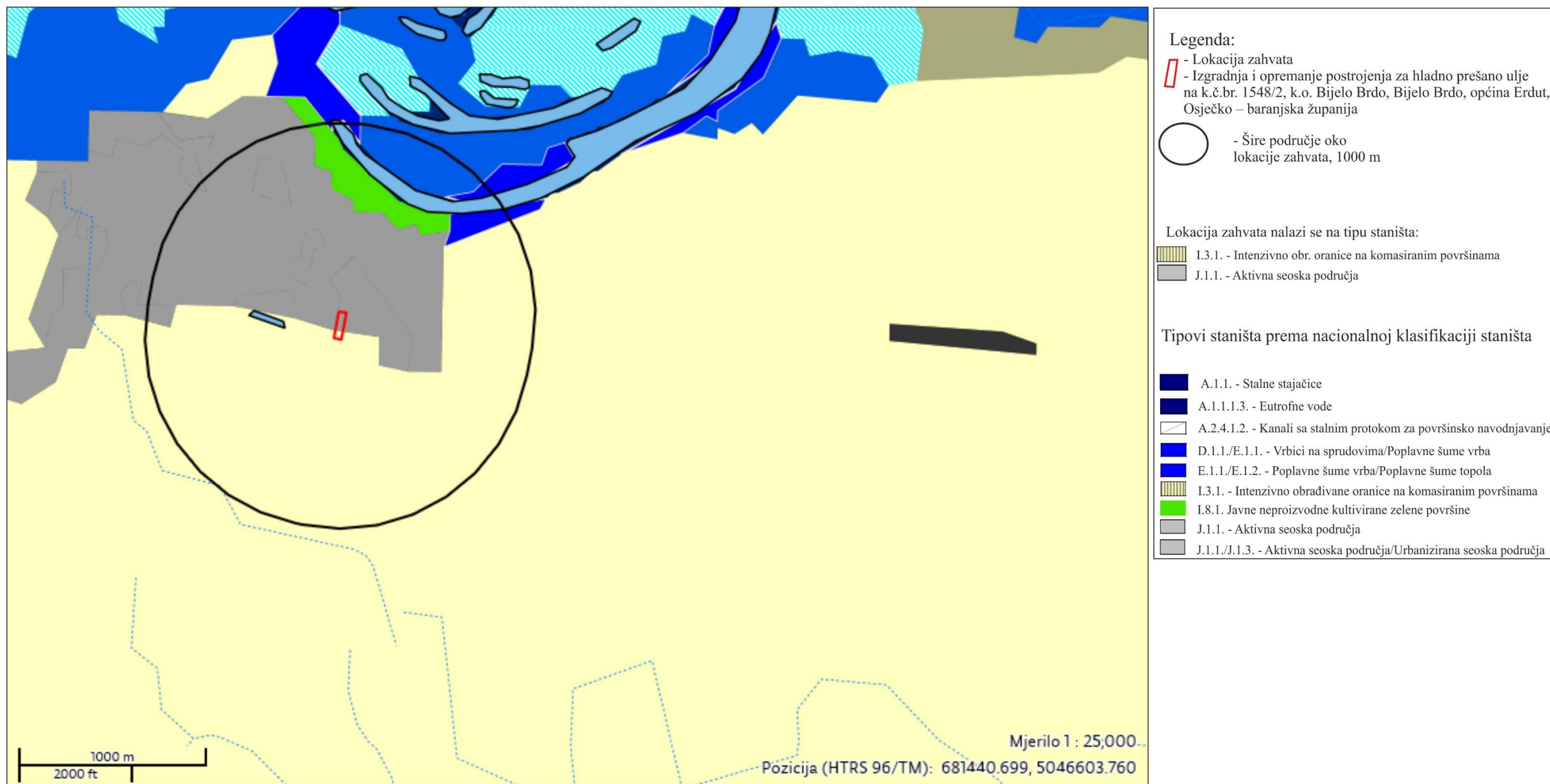
NATURA – stanišni tipovi iz Priloga I Direktive o staništima s odgovarajućim oznakama**BERN – Res.4** – stanišni tipovi koji su navedeni u Rezoluciji 4. Bernske konvencije kao stanišni tipovi za koje je potrebno provoditi posebne mjere zaštite, s odgovarajućim oznakama PHYSIS klasifikacije**HRVATSKA** – stanišni tipovi ugroženi ili rijetki na razini Hrvatske, te oni stanišni tipovi čije su karakteristične biološke vrste rijetke ili ugrožene na razini Hrvatske**Tablica 9. Ugroženi i rijetki stanišni tipovi zastupljeni na području Republike Hrvatske značajnih za ekološku mrežu NATURA 2000 (Prilog III, gore navedenog Pravilnika).**

NATURA 2000 KOD	NATURA 2000 naziv stanišnog tipa	NKS Nacionalna klasifikacija staništa
3230	Obale planinskih rijeka s <i>Myricaria germanica</i>	D.1.1.1.1. Predalpski vrbici s kebračem
*91E0	Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	E.1.1. Poplavne šume vrba E.1.2. Poplavne šume topola E.1.3. Šume bijele johe E.2.1.2. Poplavna šuma jasena i johe s razmaknutim šašem E.2.1.3. Šuma crne johe s blijedožučkastim šašem E.2.1.4. Šuma crne johe s trušnjom E.2.1.5. Mješovita šuma crne johe i poljskog jasena sa sremzom E.2.1.6. Šuma crne johe s dugoklasim šašem E.2.1.8. Šuma crne johe s gajskom mišjakinjom

Područja ugroženih i rijetkih stanišnih tipova iz Priloga II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14), su ekološki značajna područja u smislu članka 53. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13), a područja ugroženih i rijetkih stanišnih tipova iz Priloga III. su ekološki značajna područja u smislu članka 54. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13).

Na užem području nema ugroženih i rijetkih stanišnih tipova značajnih za ekološku mrežu Republike Hrvatske kao i za ekološku mrežu Europske unije NATURA 2000.

Karta staništa RH



Prilog 8. Karta staništa RH s prikazom lokacije zahvata (izvor podataka: „Državni zavod za zaštitu prirode (WMS/WFS servis)).

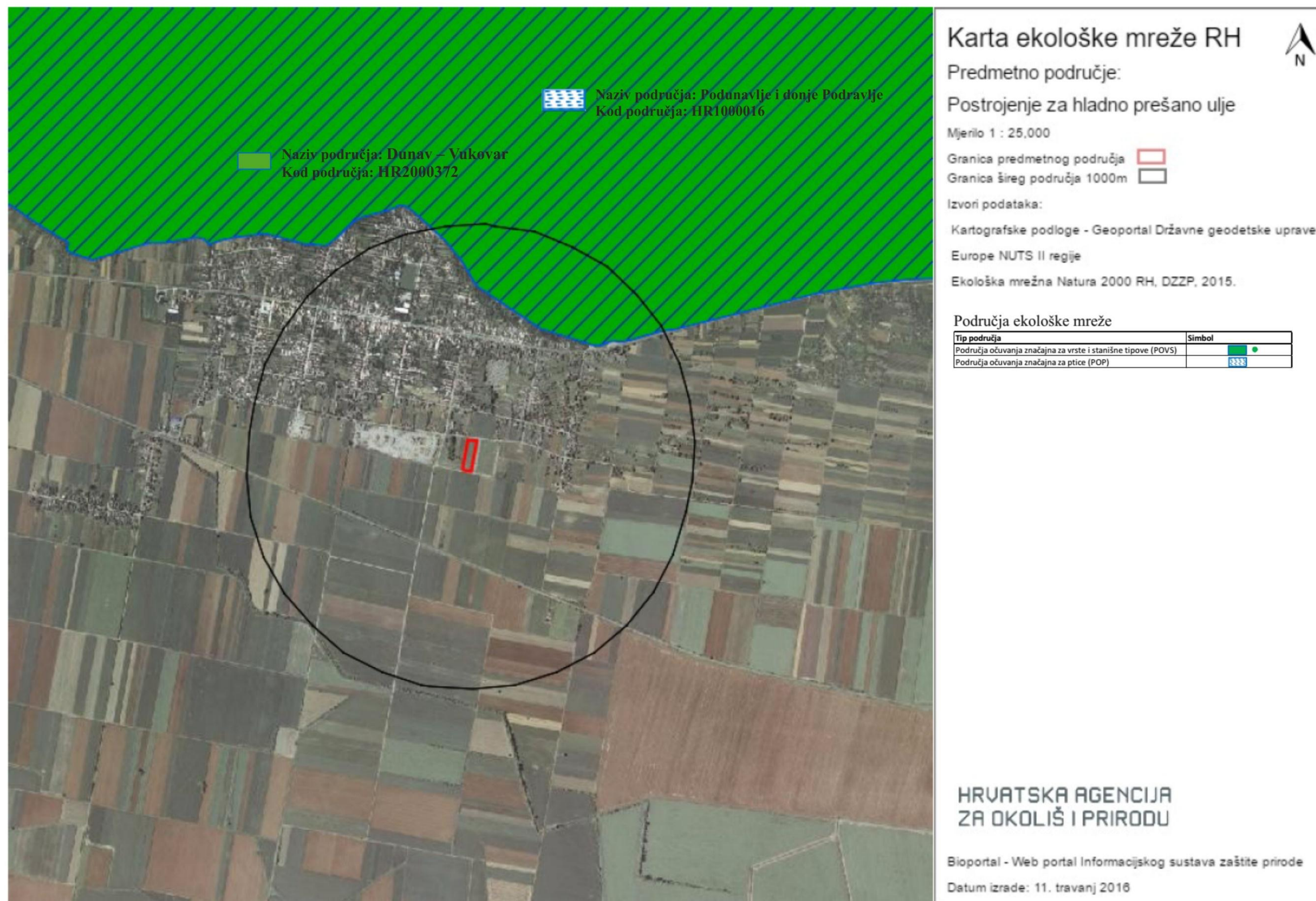
2.1.9.3 Ekološka mreža

Prema izvratku iz baze podataka Nacionalne ekološke mreže predmetna lokacija se ne nalazi na području ekološke mreže što se može vidjeti iz priloženog kartografskog prikaza lokacije zahvata u odnosu na ekološku mrežu (Prilog 9.).

Na širem području od lokacije zahvata zastupljena su slijedeća područja ekološke mreže:

- područja očuvanja značajna za ptice (POP):
 - HR1000016, Podunavlje i donje Podravlje na udaljenosti više od 550 m od lokacije zahvata.
- područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS):
 - HR2000372, Dunav – Vukovar na udaljenosti više od 550 m od lokacije zahvata.

Prema Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, br. 144/03) izlaskom na teren na samoj lokaciji planiranog zahvata nisu zabilježene zaštićene biljne i životinjske vrste.



Prilog 9. Karta ekološke mreže RH s prikazom lokacije zahvata (izvor podataka: „Državni zavod za zaštitu prirode (WMS/WFS servis)).

2.1.10 Značajni krajobraz

Prema Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13) čl. 118., značajni krajobraz je prirodni ili kultivirani predjel velike krajobrazne vrijednosti i bioraznolikosti i/ili georaznolikosti ili krajobraz očuvanih jedinstvenih obilježja karakterističnih za pojedino područje. U značajnom krajobrazu dopušteni su zahvati i djelatnosti koje ne narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen.

Na širem području lokacije zahvata nema zaštićenog područja značajnog krajobraza na koji bi zahvat imao utjecaja.

2.1.11 Kulturna dobra

Na samom području zahvata nema registriranih i zaštićenih lokaliteta kulturne baštine.

Na području općine Erdut se, prema registru kulturnih dobara, nalaze zaštićena sljedeća kulturna dobra:

- Nepokretno kulturno dobro – pojedinačno
 - Arheološko nalazište „Crkvina“ i „Stepaničevac“
 - Arheološko nalazište „Podunavlje“
 - Dvorac Adamovich, Trg braće Radić 8
 - Arheološko nalazište Bajer i Ulica Venecija
 - Crkva sv. Nikolaja
 - Arheološki lokalitet Bajer
 - Arheološko nalazište „Bogaljevci“
 - Arheološko nalazište „Kraljevo brdo“
 - Arheološko nalazište „Livadice“
 - Arheološko nalazište „Poloj – Lisova skela“
 - Arheološko nalazište „Velika straža“
 - Arheološko nalazište Busija
 - Crkva sv. Dimitrija
 - Koš „dubećak“
 - Patrijaršijski dvor
 - Zgrada Milanković, Ulica Z. Takača 13
 - Arheološko nalazište „Stari Prkos i Kremenuša“
 - Arheološko nalazište „Veliki Varod, Mali Varod i Žarkovac“

- Dvorac Adamović – Cseh
- Srednjovjekovni grad Erdut.
- Pokretno kulturno dobro – zbirka
 - Inventar parohijske crkve sv. Oca Nikolaja
 - Arheološka zbirka Osnovne škole
 - Inventar crkve sv. Dimitrija.

Ukoliko bi se na lokaciji zahvata, prilikom izvođenja građevinskih ili drugih zemljanih radova, otkrilo arheološko nalazište ili nalazi, osoba koja izvodi radove, dužna je iste prekinuti te, bez odlaganja, obavijestiti Konzervatorski odjel kako bi se, sukladno odredbama posebnog propisa, poduzele odgovarajuće mjere osiguranja i zaštite nalazišta ili nalaza.

2.1.12 Analiza usklađenosti s dokumentom prostornog uređenja

2.1.12.1 Analiza usklađenosti s Prostornim planom uređenja općine Erdut

U Prostornom planu uređenja općine Erdut ("Službeni glasnik" Općine Erdut broj 32/06, 52/12) predmetna lokacija je označena kao neizgrađeni, ali uređeni dio građevinskog područja naselja gospodarske namjene.

Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja općine Erdut (Službeni glasnik općine Erdut br. 32/06.) odnose se na izmjene i dopune tekstualnog dijela, izmjene grafičkog dijela (kartografskih prikaza) i dopunjuje se obveznim priložima. Međutim, izmjene grafičkog dijela (kartografskih prikaza) nisu još izrađene.

Za predmetni zahvat bitne su sljedeće Odredbe za provođenje (navode se samo relevantni stavci):

Članak 6.

- (1) U Izmjenama i dopunama prostornog plana uređenja Općine Erdut (u daljnjem tekstu: PPUOE) površine za razvoj i uređenje prikazane su na kartografskom prikazu 1., „Korištenje i namjena površina“ i određuju se za sljedeće namjene:

Površina naselja

- izgrađeni dio građevinskog područja naselja mješovite namjene
- neizgrađeni, ali uređeni dio građevinskog područja naselja mješovite namjene
- izgrađeni dio građevinskog područja naselja stambene namjene
- neizgrađeni, ali uređeni dio građevinskog područja naselja stambene namjene
- izdvojeni dio građevinskog područja naselja mješovite namjene– izgrađeni dio

- izdvojeni dio građevinskog područja naselja stambene namjene – izgrađeni dio
- neizgrađeni, ali uređeni dio građevinskog područja naselja ugostiteljsko–turističke namjene T
- neizgrađeni, ali uređeni dio građevinskog područja naselja gospodarske namjene G
- izgrađeni dio građevinskog područja naselja posebne namjene N

2.2.1.1. Građevinska područja naselja mješovite namjene i izdvojeni dio građevinskog područja naselja mješovite namjene

Članak 13.

- (1) Građevna čestica svojim oblikom i veličinom mora odgovarati uvjetima za gradnju građevina koje se na njoj grade, a mora biti najmanje površine 100 m².
- (2) Ako je pristup na građevnu česticu s prometne površine koja je površina javne namjene i nerazvrstane ceste, građevna čestica mora imati regulacijski pravac najmanje 5 m dug.

Članak 14.

- (1) U dijelu građevinskog područja naselja mješovite namjene i izdvojenom dijelu građevinskog područja naselja mješovite namjene mogu se graditi građevine sljedeće namjene:
 - Stambene
 - Mješovite
 - javne i društvene
 - športsko – rekreacijske
 - gospodarske
 - pomoćne
 - posebne
 - infrastrukturne
 - groblja
 - urbana oprema.
- (6) Građevine gospodarske namjene su proizvodne, poslovne, ugostiteljsko–turističke i poljoprivredne građevine:
 - proizvodne građevine su građevine industrijske, zanatske i sl. namjene u kojima se odvija proces proizvodnje, prerade ili dorade
 - poslovne građevine su građevine uredske, uslužne, trgovačke i servisne namjene
 - ugostiteljsko–turističke građevine su ugostiteljske i smještajne građevine u kojima se obavlja ugostiteljska djelatnost sukladno posebnom propisu

- poljoprivredne građevine su građevine za smještaj poljoprivrednih proizvoda i mehanizacije, te uzgoj poljoprivrednih kultura i životinja.

Članak 15.

- (1) Koeficijent izgrađenosti (kig) građevne čestice iznosi najviše 0,6.

Članak 19.

- (1) Do svake građevne čestice može se graditi najmanje jedan pješački pristupni put od kolno – pješačke i pješačke površine i pješačke staze najmanje širine 1 m.
- (2) Do svake građevne čestice može se graditi kolni pristupni put od kolnika prometne površine koja je površina javne namjene ili nerazvrstane ceste najmanje širine 3 m. Pristup ne može biti duži od 50 m. U slučaju veće dužine pristup se mora organizirati kao prometna površina koja je površina javne namjene ili nerazvrstana cesta. Zajednički pristup za dvije ili više građevnih čestica može biti najmanje širine 4,5 m. Za građevne čestice uz križanja ili odvojke, pristup se, kad god je to moguće, određuje s prometnice manjeg ranga ili manjeg prometnog opterećenja.
- (3) Pristupni put može se graditi i preko površina u vlasništvu vlasnika građevnih čestica i površine na kojoj je osnovano pravo služnosti prolaza za postojeće građevne čestice s postojećim građevinama u slučaju rekonstrukcije postojećih i građenja novih građevina.
- (4) Vatrogasni pristupi i prilazi osiguravaju se sukladno posebnom propisu s prometne površine i vlastite građevne čestice.
- (5) Prilikom građenja pristupnog puta iz stavaka 1. 2. i 3. ovog članka ne smiju se ugrožavati i uništavati postojeće građevine na površinama javne namjene i nerazvrstanim cestama, a križanja, približavanja i spojevi s istima moraju se riješiti u skladu sa zahtjevima vlasnika tih građevina.
- (6) Pristupni put iz stavaka 2. i 4. ovog članka može ići i preko parkirališta, stajališta javnog prometa, benzinskih stanica i drugih građevina koje pripadaju prometnoj površini kada je ista površina javne namjene ili nerazvrstana cesta, ali samo ako ne postoji druga mogućnost, uz suglasnost i u skladu s uvjetima vlasnika ili nositelja prava raspolaganja tih građevina.
- (7) Priključci na infrastrukturu izvode se prema uvjetima distributera.

3. UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI

Članak 30.

(1) U okviru prostornog razmještaja gospodarskih djelatnosti ovim Odredbama utvrđuju se usmjerenja za:

- proizvodne građevine
- poslovne građevine
- ugostiteljsko–turističke građevine
- poljoprivredne građevine
- iskorištavanje mineralnih sirovina.

(2) Poslovne i proizvodne građevine smještaju se u građevinska područja naselja mješovite namjene, građevinska područja naselja gospodarske namjene i izdvojeno građevinsko područje gospodarske namjene.

Uvidom u dokumente prostornog uređenja može se zaključiti kako je zahvat usklađen s Prostornim planom uređenja Grada Đakova ("Službeni glasnik" Općine Erdut broj 32/06, 52/12).

Nadalje, prema Odluci o osnivanju poslovne zone općine Erdut koje je donijelo Općinsko vijeće općine Erdut 23.04.2002. godine predmetna lokacija se nalazi unutar poslovne zone u Bijelom brdu (Preslika 7.). Poslovna zona je usklađena s prostornim planom općine Erdut.

3 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1 Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš

Po definiciji okoliš je prirodno okruženje: zrak, tlo, voda i more, klima, biljni i životinjski svijet u ukupnosti uzajamnog djelovanja i kulturna baština kao dio okruženja kojeg je stvorio čovjek.

Zahvat u prirodu i okoliš je trajno ili privremeno djelovanje čovjeka koje može narušiti ekološku stabilnost ili biološku raznolikost, ili na drugi način može nepovoljno utjecati. Onečišćavanje prirode i okoliša je promjena stanja prirode i okoliša koja je posljedica štetnog djelovanja ili izostanka potrebnog djelovanja, ispuštanja, unošenja ili odlaganja štetnih tvari, ispuštanja energije i utjecaja drugih zahvata i pojava nepovoljnih za prirodu i okoliš. Pri promatranju mogućih utjecaja zahvata prvenstveno se misli na slijedeće moguće utjecaje:

- utjecaj na vode
- utjecaj na tlo
- utjecaj na zrak.

Promjene koje će nastati Izgradnja i opremanje postrojenja za hladno prešano ulje na k.č.br. 1548/2, k.o. Bijelo Brdo, Bijelo Brdo, općina Erdut, Osječko – baranjska županija vezane su uz područje neposrednog zahvata.

U svrhu smanjenja mogućih negativnih utjecaja na okoliš važna je dosljedna primjena i kontrola primjene zakonske regulative koja obvezuje zaštitu i čuvanje okoliša.

3.2 Sastavnice okoliša

3.2.1 Utjecaj na vode

Tijekom izgradnje zahvata može doći do onečišćenja voda uslijed neodgovarajuće organizacije, odnosno izlivanja maziva iz građevinskih strojeva, izlivanja goriva tijekom pretakanja, nepropisno odlaganje otpada.

Tehnološki proces hladnog prešanja na lokaciji budućeg postrojenja odvijat će se u prostorima proizvodne zgrade koji će biti tako izgrađeni da se onemogućuje svako nekontrolirano onečišćenje voda i tla oko objekta.

Na podzemne i površinske vode te na tlo mogu utjecati sanitarne i tehnološke otpadne vode ukoliko nekontrolirano dospiju u podzemlje. Zagađenje podzemnih i nadzemnih voda onemogućeno je izradom vodonepropusnog sustava odvodnje. Pravilnom izgradnjom sustava

odvodnje trebali bi se spriječiti i svesti na najmanju moguću mjeru eventualni štetni utjecaji na vode.

3.2.2 Utjecaj na tlo

Na katastarskoj čestici 1548/2 k.o. Bijelo Brdo prema načinu uporabe iz katastra nalazi se oranica površine 5561 m².

Utjecaji na tlo mogući su uslijed istjecanja ili neispravne manipulacije s gorivom i mazivima iz strojeva, opreme ili vozila u vlasništvu podnositelja ili ugovornih partnera. Redovnim servisiranjem vozila koja dovoze sirovine ili odvoze gotov proizvod ne očekuju se značajniji negativni utjecaji na tlo.

Prevencijom akcidenata i gospodarenjem proizvedenim otpadom u tehnološkim procesima na lokaciji na zakonom propisan način, buduće postrojenje za hladno prešano ulje neće imati štetnih utjecaja na tlo.

Zemljani materijal od iskopa uglavnom će se koristiti za nasipanje unutar lokacije zahvata te hortikulturno uređenje.

3.2.3 Utjecaj na zrak

U fazi izgradnje postrojenja za hladno prešano ulje za očekivati je utjecaj na zrak prvenstveno pri obavljanju građevinskih zahvata, odnosno najveći udio utjecaju na zrak su emisije prašine koje su posljedica iskopa temelja objekata, dobave sipkog građevinskog materijala uslijed čega dolazi do emisije prašine sa pristupnih prometnica ili nenatkrivenih teretnih prostora vozila koja prevoze sipki materijal. Kako će tijekom izgradnje na predmetnom području biti povećan broj građevinskih strojeva i teretnih vozila može se očekivati i povećanje emisija plinova izgaranja fosilnih goriva (CO, NO_x, SO₂, CO₂) kao i krutih čestica frakcije PM₁₀. S ciljem svođenja emisija na minimum u izrazito sušnim razdobljima blagim kvašenjem pristupnih prometnica osigurati će se smanjenje emisije prašine sa prometnica, također sva vozila i strojevi kad nisu u uporabi gašenjem pogonskog motora smanjiti će emisija plinova izgaranja fosilnih goriva. Pri izvedbi građevinskih radova pridržavanjem postojećih propisa, standarda, normi, projektne dokumentacije i obzirom na veličinu radova navedene emisije u zrak neće imati utjecaj na kvalitetu zraka.

Za grijanje planirane proizvodne zgrade je planiran zidni kondenzacijski kotao (kombi bojler) instaliranog kapaciteta 24 kW, (1 komad).

Obzirom da će se kao izvor topline za grijanje sanitarnog prostora i prostora uprave u proizvodnoj zgradi koristiti uređaj nazivnog toplinskog učinka 24 kW, prema Uredbi o

graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 117/12, 90/14) ne postoji obveza mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak. Također, prema Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“ br. 87/15) za navedene uređaje ne postoji obveza prijave u ROO.

Za sušenje sirovina panirana je gradnja komorne sušare direktnog tipa sušenja. Obzirom na tip sušare postoji obveza mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak odnosno mjerenje emisija krutih čestica i dušikovih oksida sukladno Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 117/12, 90/14).

S obzirom da će u proizvodnoj zgradi biti ugrađen kompresorska rashladna jedinica rashladnog učinka $Q = 3,8$ kW koja će kao rashladni medij koristiti mješavinu fluoriranih stakleničkih plinova R – 404 A, u količini do maksimalno 7 kg, prema Uredbi o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“ br. 90/14) postoji obveza prijave opreme i uređaja Agenciji za zaštitu okoliša. Isto tako, za uređaje ili opremu koji sadrže 3 kg ili više kontrolirane tvari ili fluoriranih stakleničkih plinova operater uređaja ili opreme, operater je dužan voditi evidenciju o početnoj količini i vrsti kontroliranih tvari ili fluoriranih stakleničkih plinova, naknadno dodanim količinama te količinama koje su prikupljene tijekom servisiranja, održavanja i konačnog zbrinjavanja te o drugim bitnim podacima, uzrocima propuštanja, eventualnim problemima koji se pojavljuju i mjestima gdje se javljaju, uključujući podatke o ovlaštenom serviseru koji je obavio servis ili održavanje te datume i rezultate kontrola.

Svi utjecaji na zrak nastali emisijom ispušnih plinova od vozila koja dolaze i odlaze s prostora lokacije zahvata su strogo ograničenog karaktera, tako da neće doći do pogoršanja kvalitete zraka na širem prostoru lokacije.

3.2.4 Utjecaj na zaštićena područja

Kako je vidljivo iz Karte zaštićenih područja RH (Prilog 7.) lokacija planiranog zahvata se ne nalazi unutar zaštićenog područja.

Na širem području, najbliže zaštićeno područje lokaciji planiranog zahvata je Mura – Drava (regionalni park), na udaljenosti od oko 550 m od lokacije zahvata.

Prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14) stanišni tipovi na lokaciji zahvata ne nalaze se na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od Nacionalnog i Europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu II. navedenog Pravilnika).

Na širem području lokacije zahvata se nalaze stanišni tipovi: D.1.1./E.1.1. Vrbici na sprudovima/Poplavne šume vrba na udaljenosti od oko 930 m od lokacije zahvata i E.1.1./E.1.2. Poplavne šume vrba/Poplavne šume topola na udaljenosti od oko 770 m od lokacije zahvata značajni za ekološku mrežu Republike Hrvatske kao i za ekološku mrežu Europske unije NATURA 2000. S obzirom na prostornu udaljenost planiranog zahvata od navedenih stanišnih tipova, zahvat neće imati utjecaj na ugrožene i rijetke stanišne tipove.

Prema izvratku iz baze podataka Nacionalne ekološke mreže predmetna lokacija se ne nalazi na području ekološke mreže (Prilog 9.).

Najbliže područje ekološke mreže lokaciji planiranog zahvata je područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) - HR2000372, Dunav – Vukovar i područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000016, Podunavlje i donje Podravlje na udaljenosti više od 550 m od lokacije zahvata.

S obzirom na prostornu udaljenost planiranog zahvata od područja ekološke mreže može se reći da je utjecaj ograničen isključivo na lokaciju zahvata, te ne predstavlja opasnost po zaštićene vrste i staništa.

3.2.5 Utjecaj na kulturnu baštinu

Na području zahvata, kao ni u njegovoj neposrednoj okolini nema zaštićene kulturne i povijesne baštine, tako da zahvat neće imati nikakvog utjecaja na istu.

3.2.6 Značajni krajobraz

Planirani zahvat je izgradnja i opremanje postrojenja za hladno prešano ulje na k.č.br. 1548/2, k.o. Bijelo Brdo, Bijelo Brdo, općina Erdut, Osječko – baranjska županija.

Obzirom da na širem području lokacije zahvata nema zaštićenog područja značajnog krajobraza na koji bi zahvat imao utjecaja, zahvat neće imati nikakvog utjecaja na istu.

3.3 Opterećenje okoliša

3.3.1 Buka

Tijekom izgradnja i opremanje postrojenja za hladno prešano ulje na k.č.br. 1548/2, k.o. Bijelo Brdo, moguće je povećanje razine buke na samoj lokaciji, a do kojeg bi došlo od građevinske mehanizacije, ali je to nemoguće izbjeći. Također radovi će se izvoditi u dnevnim satima, kada su i dozvoljene granice buke više. Objekt će biti izveden na način da razina buke u građevini i njenom okolišu ne prelazi dopuštene vrijednosti određene posebnim zakonima.

Najviše dopuštene razine vanjske buke koja se javlja kao posljedica rada gradilišta određene su člankom 17. „Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave“ („Narodne novine“ br. 145/04).

U građevinama se ne predviđaju sadržaji ili pogonska oprema koji će svojom bukom ugrožavati okoliš.

U periodu rada objekta, utjecaj buke se javlja uslijed prometa vozila na lokaciji.

Za vrijeme rada, razina buke će biti u dozvoljenim granicama, a obzirom da planirani zahvat neće utjecati na povećanje emisija buke, njena razina bi i dalje trebala ostati u propisanim granicama.

3.3.2 Otpad

Tijekom građevinskih radova na lokaciji doći će do nastajanja opasnog te neopasnog otpada.

Za sav otpad koji nastaje na lokaciji tijekom izgradnje osigurati će se odvojeno sakupljanje, razvrstavanje, te odlaganje na za to predviđeno mjesto na lokaciji te predaja osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Kao rezultat boravka zaposlenika i posjetitelja na lokaciji, dolazit će do nastajanja određenih količina komunalnog otpada koji će se prikupljati u primarnim spremnicima te će se putem ovlaštenog koncesionara odvoziti ugovorenom dinamikom.

Otpadne masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje nastaju pročišćavanjem oborinskih voda s manipulativnih površina i tehnoloških otpadnih voda u separatoru ulja i masnoća se predaju osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

S obzirom na tehnološki postupak koji će se odvijati na lokaciji, ne očekuje se nastajanje otpada osim otpada koji će nastajati kao posljedica održavanja te otpad koji će nastajati na čistilici sirovine, gdje se prosijavanjem izdvajaju organske/anorganske nečistoće iz sirovine. Sav otpad koji će nastajati na lokaciji odvojeno će se skupljati, privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji u primarnim spremnicima te će se predavati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Otpadom treba gospodariti u skladu s Zakonom o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/13), Pravilnikom o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15), Pravilnikom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/14, 51/14, 121/15, 132/15), Pravilnikom o ambalaži i otpadnoj ambalaži („Narodne novine“, br. 88/15), te ostalim zakonima i propisima koji reguliraju gospodarenje otpadom.

Utjecaji na okoliš bi bili mogući ukoliko se otpad ne bi zbrinjavao selektirano, skladištio u privremenom skladištu i odvezio od osobe koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

3.3.3 Utjecaj na stanovništvo

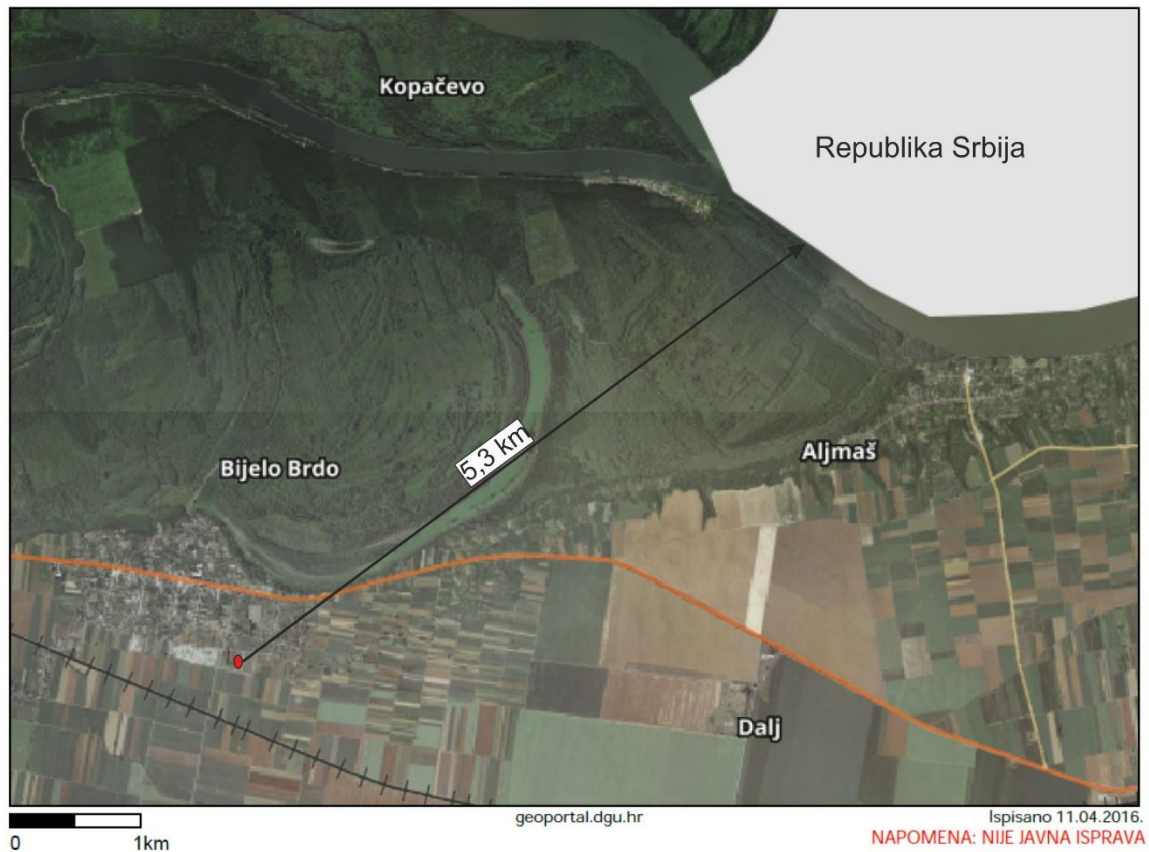
U zoni izgradnje postrojenja radovi mogu utjecati na život lokalnog stanovništva u smislu utjecaja na prometne tokove, utjecaja buke i prašine. Pridržavanjem postojećih propisa, standarda, normi, pridržavanjem projektne dokumentacije i obzirom na veličinu radova utjecaj je kratkotrajan i zanemariv.

Realizacijom zahvata utjecaj na okoliš će biti zanemariv, a ostvaruju se preduvjeti za daljnji gospodarski rast.

3.4 Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 5,3 kilometara od granice sa Republikom Srbijom (Slika 16.). Obzirom na gotovo zanemarive lokalne utjecaje na okoliš i privremene utjecaje na okoliš tijekom izgradnje zahvata, očigledno je da je mogućnost prekograničnih utjecaja koje bi postrojenje za hladno prešano ulje moglo imati zanemarivo te ih nije potrebno detaljnije razmatrati.

Grupirano podzemno vodno tijelo Istočna Slavonija -sliv Drave i Dunava dijelom se nalazi i u Republici Mađarskoj i Republici Srbiji. Realizacijom planiranog zahvata neće doći do ispuštanja otpadnih voda u okoliš te stoga neće doći do utjecaja na stanje podzemnih i nadzemnih voda te neće doći do prekograničnog utjecaja.



Slika 16. Udaljenost lokacije od međudržavne granice (Izvor: DGU GEOPORTAL)

3.5 Obilježja utjecaja na okoliš

Većina navedenih potencijalnih utjecaja koje bi izgradnja i opremanje postrojenja za hladno prešano ulje moglo imati na okoliš imaju obilježje izravnih utjecaja.

Utjecaji na tlo i vode mogu biti i kumulativne prirode jer u slučaju nekontroliranog dugotrajnog dospijevanja sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda u tlo, moglo bi doći do povećanja razine organskih tvari u tlu i vodi, što bi se odrazilo na njihovu kvalitetu i svojstva. Sve uređaje na lokaciji nužno je redovito servisirati, redovito čistiti odvodne kanale i ispuste, te na taj način kontrolirati eventualno moguće onečišćenje.

3.6 Predvidiva značajnost utjecaja na okoliš

Zahvat izgradnje i opremanje postrojenja za hladno prešano ulje na k.č.br. 1548/2, k.o. Bijelo Brdo, Bijelo Brdo, općina Erdut, Osječko – baranjska županija u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima koje su izdala nadležna tijela u postupku izdavanja odobrenja sukladno posebnim propisima. Uzimajući u obzir navedeno te sagledavanjem svih mogućih utjecaja koje bi postrojenje za hladno prešano ulje moglo imati na okoliš, a obzirom na radove koji će se odvijati na lokaciji te procese i

sadržaje koji će se odvijati tijekom korištenja objekta, ne očekuje se da bi isti mogao imati značajniji negativni utjecaja na prirodu i okoliš. Iz tog razloga ovim elaboratom nisu određene posebne mjere zaštite okoliša.

Praćenje pojedinih sastavnica okoliša te vođenje propisane dokumentacije i izvještavanje će se i dalje kontinuirano provoditi sukladno propisima iz područja zaštite okoliša, zaštite zraka, zaštite voda i gospodarenja otpadom. Nositelj zahvata obvezan je primjenjivati sve mjere zaštite koje su obvezne sukladno zakonskim propisima, prethodno dobivenim uvjetima, suglasnostima i dozvolama, odnosno izrađenoj projektnoj i drugoj dokumentaciji.

4 ZAKLJUČAK

Nositelj zahvata tvrtka BB OIL d.o.o., odlučio se na izgradnju postrojenja za hladno prešano ulje, u naselju Bijelo Brdo, općina Erdut, unutar poslovne zone općine Erdut.

Zahvat se planira realizirati na katastarskim česticama 1548/2 katastarskoj općini Bijelo Brdo. Ukupna površina čestica iznosi 5561 m².

Zahvatom je planirana izgradnja i opremanje postrojenja za hladno prešano ulje. Kapacitet planiranog postrojenja je obrada 100 kg/h sirovine odnosno 600 kg/dan.

Planirano postrojenje je namijenjeno za proizvodnju hladno prešanog ulja iz suhe i čiste sirovine proizvedene u eko sustavu proizvodnje.

Predmetnim zahvatom je planirana izgradnja unutarnjih prometnih površina te objekata koji će zajedno s planiranom opremom činiti funkcionalnu cjelinu postrojenja za hladno prešano ulje.

Promjene u okolišu koje će nastati izgradnjom predmetnog postrojenja vezane su uz područje neposrednog zahvata.

Tijekom izgradnje zahvata može doći do onečišćenja voda uslijed neodgovarajuće organizacije, odnosno izlivanja maziva iz građevinskih strojeva, izlivanja goriva tijekom pretakanja, nepropisno odlaganje otpada.

Tehnološki proces hladnog prešanja na lokaciji budućeg postrojenja odvijat će se u prostorima proizvodne zgrade koji će biti tako izgrađeni da se onemoguću svako nekontrolirano onečišćenje voda i tla oko objekta.

Na podzemne i površinske vode te na tlo mogu utjecati sanitarne i tehnološke otpadne vode ukoliko nekontrolirano dospiju u podzemlje. Zagađenje podzemnih i nadzemnih voda onemogućeno je izradom vodonepropusnog sustava odvodnje. Pravilnom izgradnjom sustava odvodnje trebali bi se spriječiti i svesti na najmanju moguću mjeru eventualni štetni utjecaji na vode.

Utjecaji na tlo mogući su uslijed istjecanja ili neispravne manipulacije s gorivom i mazivima iz strojeva, opreme ili vozila u vlasništvu podnositelja ili ugovornih partnera. Redovnim servisiranjem vozila koja dovoze sirovine ili odvoze gotov proizvod ne očekuju se značajniji negativni utjecaji na tlo.

Prevencijom akcidenata i gospodarenjem proizvedenim otpadom u tehnološkim procesima na lokaciji na zakonom propisan način, buduće postrojenje za hladno prešano ulje neće imati štetnih utjecaja na tlo.

Zemljani materijal od iskopa uglavnom će se koristiti za nasipanje unutar lokacije zahvata te hortikulturno uređenje.

U fazi izgradnje postrojenja za hladno prešano ulje za očekivati je utjecaj na zrak prvenstveno pri obavljanju građevinskih zahvata, odnosno najveći udio utjecaju na zrak su emisije prašine koje su posljedica iskopa temelja objekata, dobave sipkog građevinskog materijala uslijed čega dolazi do emisije prašine sa pristupnih prometnica ili nenatkrivenih teretnih prostora vozila koja prevoze sipki materijal. Kako će tijekom izgradnje na predmetnom području biti povećan broj građevinskih strojeva i teretnih vozila može se očekivati i povećanje emisija plinova izgaranja fosilnih goriva (CO, NO_x, SO₂, CO₂) kao i krutih čestica frakcije PM10. S ciljem svođenja emisija na minimum u izrazito sušnim razdobljima blagim kvašenjem pristupnih prometnica osigurati će se smanjenje emisije prašine sa prometnica, također sva vozila i strojevi kad nisu u uporabi gašenjem pogonskog motora smanjiti će emisija plinova izgaranja fosilnih goriva. Pri izvedbi građevinskih radova pridržavanjem postojećih propisa, standarda, normi, projektne dokumentacije i obzirom na veličinu radova navedene emisije u zrak neće imati utjecaj na kvalitetu zraka.

Obzirom da će se kao izvor topline za grijanje sanitarnog prostora i prostora uprave u proizvodnoj zgradi koristiti uređaj nazivnog toplinskog učinka 24 kW, prema Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 117/12, 90/14) ne postoji obveza mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak. Također, prema Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“ br. 87/15) za navedene uređaje ne postoji obveza prijave u ROO.

Za sušenje sirovina panirana je gradnja komorne sušare direktnog tipa sušenja. Obzirom na tip sušare postoji obveza mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak odnosno mjerenje emisija krutih čestica i dušikovih oksida sukladno Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 117/12, 90/14).

S obzirom da će u proizvodnoj zgradi biti ugrađen kompresorska rashladna jedinica rashladnog učinka $Q = 3,8$ kW koja će kao rashladni medij koristiti mješavinu fluoriranih stakleničkih plinova R – 404 A, u količini do maksimalno 7 kg, prema Uredbi o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“ br. 90/14) postoji obveza prijave opreme i uređaja Agenciji za zaštitu okoliša. Isto tako, za uređaje ili opremu koji sadrže 3 kg ili više kontrolirane tvari ili fluoriranih stakleničkih plinova operater uređaja ili opreme, operater je dužan voditi evidenciju o početnoj količini i vrsti kontroliranih tvari ili fluoriranih stakleničkih plinova, naknadno dodanim količinama te količinama koje su prikupljene tijekom servisiranja, održavanja i konačnog zbrinjavanja te o drugim bitnim

podacima, uzrocima propuštanja, eventualnim problemima koji se pojavljuju i mjestima gdje se javljaju, uključujući podatke o ovlaštenom serviseru koji je obavio servis ili održavanje te datume i rezultate kontrola.

Svi utjecaji na zrak nastali emisijom ispušnih plinova od vozila koja dolaze i odlaze s prostora lokacije zahvata su strogo ograničenog karaktera, tako da neće doći do pogoršanja kvalitete zraka na širem prostoru lokacije.

Prema Karti zaštićenih područja RH lokacija planiranog zahvata se ne nalazi unutar zaštićenog područja.

Prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14) stanišni tipovi na lokaciji zahvata ne nalaze se na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od Nacionalnog i Europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu II. navedenog Pravilnika).

Na užem području nema ugroženih i rijetkih stanišnih tipova značajnih za ekološku mrežu Republike Hrvatske kao i za ekološku mrežu Europske unije NATURA 2000, stoga zahvat neće imati utjecaj na ugrožene i rijetke stanišne tipove.

Prema izvratku iz baze podataka Nacionalne ekološke mreže predmetna lokacija se ne nalazi na području ekološke mreže.

Na području zahvata, kao ni u njegovoj neposrednoj okolini nema zaštićene kulturne i povijesne baštine, tako da zahvat neće imati nikakvog utjecaja na istu.

Obzirom da na širem području lokacije zahvata nema zaštićenog područja značajnog krajobraza na koji bi zahvat imao utjecaja, zahvat neće imati nikakvog utjecaja na istu.

Tijekom izgradnja i opremanje postrojenja, moguće je povećanje razine buke na samoj lokaciji, a do kojeg bi došlo od građevinske mehanizacije, ali je to nemoguće izbjeći. Također radovi će se izvoditi u dnevnim satima, kada su i dozvoljene granice buke više. Objekt će biti izveden na način da razina buke u građevini i njenom okolišu ne prelazi dopuštene vrijednosti određene posebnim zakonima.

U periodu rada objekta, utjecaj buke se javlja uslijed prometa vozila na lokaciji.

Za vrijeme rada, razina buke će biti u dozvoljenim granicama, a obzirom da planirani zahvat neće utjecati na povećanje emisija buke, njena razina bi i dalje trebala ostati u propisanim granicama.

Tijekom građevinskih radova na lokaciji doći će do nastajanja opasnog te neopasnog otpada.

Za sav otpad koji nastaje na lokaciji tijekom izgradnje osigurati će se odvojeno sakupljanje, razvrstavanje, te odlaganje na za to predviđeno mjesto na lokaciji te predaja osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Kao rezultat boravka zaposlenika i posjetitelja na lokaciji, dolazit će do nastajanja određenih količina komunalnog otpada koji će se prikupljati u primarnim spremnicima te će se putem ovlaštenog koncesionara odvoziti ugovorenom dinamikom.

Otpadne masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje nastaju pročišćavanjem oborinskih voda s manipulativnih površina i tehnoloških otpadnih voda u separatoru ulja i masnoća se predaju osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

S obzirom na tehnološki postupak koji će se odvijati na lokaciji, ne očekuje se nastajanje otpada osim otpada koji će nastajati kao posljedica održavanja te otpad koji će nastajati na čistilici sirovine, gdje se prosijavanjem izdvajaju organske/anorganske nečistoće iz sirovine. Sav otpad koji će nastajati na lokaciji odvojeno će se skupljati, privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji u primarnim spremnicima te će se predavati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Otpadom treba gospodariti u skladu s Zakonom o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/13), Pravilnikom o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15), Pravilnikom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/14, 51/14, 121/15, 132/15), Pravilnikom o ambalaži i otpadnoj ambalaži („Narodne novine“, br. 88/15), te ostalim zakonima i propisima koji reguliraju gospodarenje otpadom.

Utjecaji na okoliš bi bili mogući ukoliko se otpad ne bi zbrinjavao selektivno, skladištio u privremenom skladištu i odvezio od osobe koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

U zoni izgradnje postrojenja radovi mogu utjecati na život lokalnog stanovništva u smislu utjecaja na prometne tokove, utjecaja buke i prašine. Pridržavanjem postojećih propisa, standarda, normi, pridržavanjem projektne dokumentacije i obzirom na veličinu radova utjecaj je kratkotrajan i zanemariv.

Realizacijom zahvata utjecaj na okoliš će biti zanemariv, a ostvaruju se preduvjeti za daljnji gospodarski rast.

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 5,3 kilometara od granice sa Republikom Srbijom. Obzirom na gotovo zanemarive lokalne utjecaje na okoliš i privremene utjecaje na okoliš tijekom izgradnje zahvata, očigledno je da je mogućnost prekograničnih utjecaja koje bi postrojenje za hladno prešano ulje moglo imati zanemarivo te ih nije potrebno detaljnije razmatrati.

Grupirano podzemno vodno tijelo Istočna Slavonija -sliv Drave i Dunava dijelom se nalazi i u Republici Mađarskoj i Republici Srbiji. Realizacijom planiranog zahvata neće doći do ispuštanja otpadnih voda u okoliš te stoga neće doći do utjecaja na stanje podzemnih i nadzemnih voda te neće doći do prekograničnog utjecaja.

Većina navedenih potencijalnih utjecaja koje bi izgradnja postrojenje za hladno prešano ulje moglo imati na okoliš imaju obilježje izravnih utjecaja.

Utjecaji na tlo i vode mogu biti i kumulativne prirode jer u slučaju nekontroliranog dugotrajnog dospijevanja sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda u tlo, moglo bi doći do povećanja razine organskih tvari u tlu i vodi, što bi se odrazilo na njihovu kvalitetu i svojstva. Sve uređaje na lokaciji nužno je redovito servisirati, redovito čistiti odvodne kanale i ispuste, te na taj način kontrolirati eventualno moguće onečišćenje.

Iz svega navedenoga vidljivo je da su potencijalni štetni utjecaji planiranog zahvata na okoliš minimalni i ograničeni na usko područje lokacije zahvata i njeno neposredno okruženje te se mogu izbjeći: pridržavanjem zakonskih propisa zaštite okoliša; izgradnjom u skladu s projektnom dokumentacijom i izdanim uvjetima nadležnih tijela i institucija; te naknadnim odgovornim radom nakon stavljanja u funkciju postrojenja. Pridržavanjem svega navedenoga, ocjenjuje se da je planirani zahvat prihvatljiv za okoliš.

5 POPIS LITERATURE

Hrvatski propisi:

- Nacionalna strategija zaštite okoliša („Narodne novine“ br. 46/02)
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske („Narodne novine“ br. 130/05)
- Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske („Narodne novine“ br. 143/08)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 94/13)
- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13)
- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 78/15)
- Zakon o vodama („Narodne novine“ br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14)
- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“ br. 130/11, 47/14)
- Zakon o gradnji („Narodne novine“ br. 153/13)
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ br. 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15)
- Zakon o šumama („Narodne novine“, br. 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12, 148/13, 94/14)
- Zakon o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2011. godine („Narodne novine“ br. 92/10)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14)
- Uredba o ekološkoj mreži („Narodne novine“ br. 124/13, 105/15)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 117/12, 90/14)
- Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“ br. 90/14)
- Uredba o praćenju emisija stakleničkih plinova, politike i mjera za njihovo smanjenje u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“ br. 87/12)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“ br. 117/12)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14)

- Pravilnik o praćenju emisija stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“ br. 134/12)
- Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 23/14, 51/14, 121/15, 132/15)
- Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“ br. 87/15)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“ br. 144/13)
- Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži („Narodne novine“, br. 88/15)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 80/13, 43/14, 27/15, 3/16).

Propisi EU:

- Okvirna direktiva 2008/98/EZ o otpadu
- Direktiva 91/689/EEZ o opasnom otpadu izmijenjena i dopunjena direktivom 94/31/EZ te odlukama 94/904/EZ i 2000/532/EZ
- Direktiva 94/62/EZ o ambalaži i ambalažnom otpadu izmijenjena i dopunjena direktivom 2004/12/EZ, Direktivom 2005/20/EZ te Uredbom 2003/1882
- Direktiva 2002/96 o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi izmijenjena i dopunjena direktivama 2003/108/EC, 2008/34/EC i 2008/112/EC
- Direktiva 2008/1/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 15. siječnja 2008. o integriranom sprečavanju i nadzoru onečišćenja (IPPC)
- Direktiva 96/82/EZ o kontroli opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne tvari
- Direktiva 2001/81/EZ o gornjim granicama emisija pojedinih onečišćujućih tvari u atmosferi
- Direktiva 67/548/EZ o razvrstavanju, pakiranju i obilježavanju opasnih tvari
- Uredba EZ 2037/2000 o tvarima koje oštećuju ozonski omotač
- Direktiva 2002/49/EZ o utvrđivanju i upravljanju bukom okoliša
- Direktiva 79/409/EEZ o zaštiti divljih ptica
- Direktiva 92/43/EEZ o očuvanju prirodnih staništa i divljih životinjskih i biljnih vrsta
- Direktiva 98/83/EC o vodi za piće
- Okvirna direktiva o vodama 2000/60/EC
- Direktiva 2006/118/EEC o zaštiti podzemnih voda od onečišćenja i pogoršanja kakvoće

Izvori podataka

- Državni hidrometeorološki zavod Dostupno na: <http://www.dhmz.htnet.hr/> [22. travanj 2016.]
- Pregled javnih podataka Hrvatskih šuma, dostupno na: <http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/> [22. travanj 2016.]
- Informacijski sustav središnje lovne evidencije - Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: https://lovistarh.mps.hr/lovstvo_javnost/Lovista.aspx [22. travanj 2016.]

6 Prilozi

Preslika 3. Izvadak iz sudskog registra

TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU
Tt-16/1640-4

MBS: 030170800
Datum: 04.03.2016

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku BB OIL d.o.o. za proizvodnju i trgovinu upisuje se:

SUBJEKT UPISA

TVRTKA:

BB OIL d.o.o. za proizvodnju i trgovinu

BB OIL d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

Osijek (Grad Osijek)
Trg Lava Mirskog 1/II

PRAVNI OBLIK:

društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- * - proizvodnja sirovih ulja i masti
- * - proizvodnja rafiniranih ulja i masti
- * - proizvodnja margarina i sličnih jestivih masnoća
- * - proizvodnja hrane za životinje
- * - proizvodnja začina i dodataka jelima
- * - proizvodnja homogenizirane gotove i dijetetske hrane
- * - proizvodnja ostalih prehrambenih proizvoda
- * - reciklaža nemetalnih ostataka i otpada
- * - djelatnost druge obrade otpada
- * - djelatnost oporabe otpada
- * - djelatnost posredovanja u gospodarenju otpadom
- * - djelatnost prijevoza otpada
- * - djelatnost sakupljanja otpada
- * - djelatnost trgovanja otpadom
- * - djelatnost zbrinjavanja otpada
- * - gospodarenje otpadom
- * - djelatnost ispitivanja i analize otpada
- * - kupnja i prodaja robe
- * - pružanje usluga u trgovini
- * - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- * - zastupanje inozemnih tvrtki
- * - trgovina na malo robom u specijaliziranim trgovinama, na štandovima i tržnicama
- * - ostala trgovina izvan prodavaonica
- * - prijevoz tereta u unutarnjem i međunarodnom cestovnom prometu
- * - prijevoz za vlastite potrebe
- * - skladištenje robe

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

D002, 2016-03-04 11:06:34

Stranica: 1 od 2

TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU
Tt-16/1640-4

MBS: 030170800
Datum: 04.03.2016

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku BB OIL d.o.o. za proizvodnju i
trgovinu upisuje se:

SUBJEKT UPISA

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

GEOPREM društvo s ograničenom odgovornošću za geodeziju,
inženjering i usluge, pod MBS: 030069716, upisan kod:
Trgovački sud u Osijeku, OIB: 59050409077
Osijek, Trg Lava Mirskog 1/II
- član društva

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

SLAVKO VUKADINOVIĆ, OIB: 70237304993
Osijek, Woodrova Wilsona 21
- član uprave
- direktor koji društvo zastupa pojedinačno, bez
ograničenja od 26.02. 2016. g.

TEMELJNI KAPITAL:
20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:
Osnivački akt:
Izjava o osnivanju od 26.02. 2016. g.

U Osijeku, 04. ožujka 2016.



S U D A C
mr. sc. Boris Vuković

SUDAC: mr. sc. BORIS VUKOVIĆ, vi.
za iznos otpremka

Preslika 4. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 2325, 06.04.2016.)



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Osijeku
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL OSIJEK
Stanje na dan: 06.04.2016. 10:56

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 320510, BIJELO BRDO

Broj ZK uložka: 2325

Broj zadnjeg dnevnika: Z-7399/2016

Aktivne plombe:

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A

Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	1548/2	ORANICA UL. RATARSKA			5561	
		UKUPNO:			5561	

B

Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1	
	BB OIL D.O.O., OIB: 13785058830, OSIJEK, TRG L. MIRSKOG 1/II	

C

Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 06.04.2016.

Sudska pristojba po TAR. BR. 18 Zakona o sudskim pristojbama - Za izvratke iz zemljišnih knjiga (NN br. 74/95, 57/96, 137/02, 26/03, 125/11, 112/12, 157/13) u iznosu od 20,00 Kn naplaćena je i poništena na izvatku pod brojem 17803/2016

Izdao:

ZK referent:

ANDREA ERNJEŠ



Preslika 5. Izvod iz katastarskog plana, Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Osijek (KLASA: 935-06/16-01/661, URBROJ: 541-23-02/4-16-2, Osijek, 06.04.2016.)



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR
OSIJEK

K.o. BIJELO BRDO
k.č.br.: 1548/2

KLASA: 935-06/16-01/661
URBROJ: 541-23-02/4-16-2
OSIJEK, 06.04.2016.

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:1000
Izvorno mjerilo 1:2000



Upravna pristojba prema tar. br. 1, tar. br. 55 Zakona o upravnim pristojbama (NN br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13) u iznosu od 40,00 kuna naplaćena je i poništena na podnesku.

Službena osoba: Suzana Moser
ovlašten/ geodetski referent



Preslika 6. Idejno rješenje za izdavanje posebnih uvjeta građenja, travanj 2016.

Ured ovlaštenog inženjera elektrotehnike	
Branka Šter, Osijek, Sljemenska 2a, tel: 031/214-603, fax: 031/215-077, mob: 098/342-802, branka.ster59@gmail.com	
matični broj:	80368794
OIB:	31722921982

Zajednička oznaka projekta	URED - 1/16
Broj projekta	
Investitor	BB OIL d.o.o. 31 000 OSIJEK, Trg Lava Mirskog 1
Građevina	IZGRADNJA PROIZVODNO-POSLOVNE GRAĐEVINE
Mjesto gradnje	BIJELO BRDO, kčbr. 1548/2, k.o. Bijelo Brdo

IDEJNO RJEŠENJE

Za izdavanje posebnih uvjeta građenja

Projektant arhitekture: **BRANIMIR MUTNJAKOVIĆ, dipl.ing.arh.**

Projektant građevinskog dijela: **MARKO ORKIĆ, dipl.ing.građ**

Projektant tehnološkog procesa: **STJEPAN KOMAR, dipl.ing.tehn.**

Projektant strojarskih instalacija: **LIDIJA TREPŠIĆ-BAŠIĆ, ing.stroj.**

Projektant elektrotehničkih instalacija: **BRANKA ŠTER, ing.el.**



U Osijeku, travanj 2016. godine.

Preslika 7. Odluka o osnivanju poslovne zone općine Erdut (KLASA: 302-01/02-01/3, UR.BROJ: 2158/03-02-1)

Temeljem članka 30 Statuta općine Erdut («Službeni glasnik» općine Erdut broj 14/01) Općinsko vijeće općine Erdut na 8. sjednici održanoj 23. 04. 2002. godine donijelo je

**ODLUKU
O OSNIVANJU POSLOVNE ZONE OPĆINE ERDUT**

Članak 1.

Ovom Odlukom osniva se poslovna zona općine Erdut.

Poslovna zona locirat će se na slijedećim lokacijama i to:

- a) na rubnom području građevinske zone naselja Dalj (vikend naselja Grabovac) i to s desne strane državne ceste i pruge Dalj -Erdut na lokaciji Prkos a koje se sastoji od kčbr. 1538 sa 4 Ha 39a 27m2, k.o. Erdut
- b) u Bijelom Brdu u Ratarskoj ulici na kčbr. 1548 sa 2Ha 40a 68m2, k.o.B. Brdo

Članak 2.

Detaljni podaci poslovne zone utvrdit će se projektnom dokumentacijom koja će biti u skladu sa Prostornim planom općine Erdut, kako numerički (popis parcela) tako i grafički i bit će sastavni dio ove Odluke.

Članak 3.

Provedba ove Odluke povjerava se Općinskom poglavarstvu.

Članak 4.

Inicijalna sredstva za provođenje ove Odluke osigurat će općina Erdut u Proračunu za 2002. godinu i u narednim godinama.

Članak 5.

Sva ostala pitanja vezana za provedbu ove Odluke uredit će se provedbenim aktima.

Članak 6.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja a objavit će se u «Službenom glasniku» općine Erdut.

KLASA: 302-01/02-01/3
URBROJ: 2158/03-02-1

PREDSJEDNIK
/s/ Slobodan Jelić

