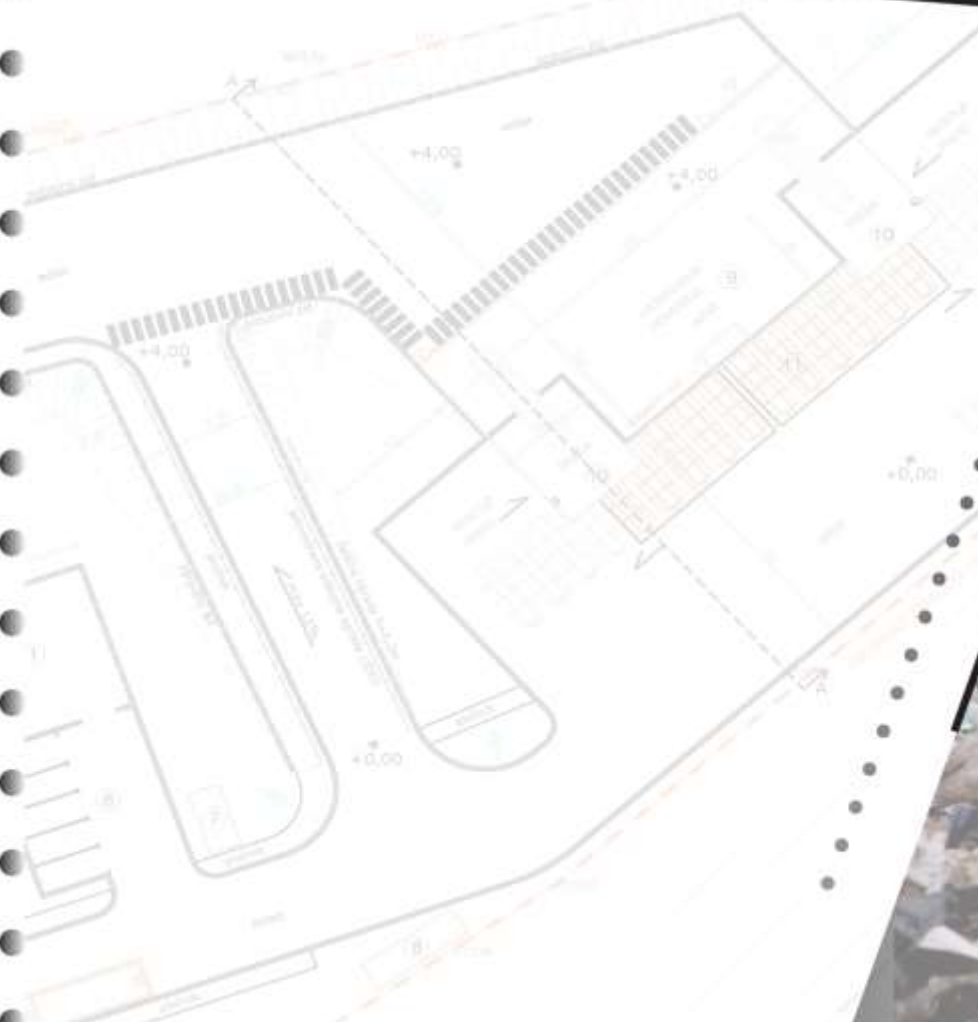
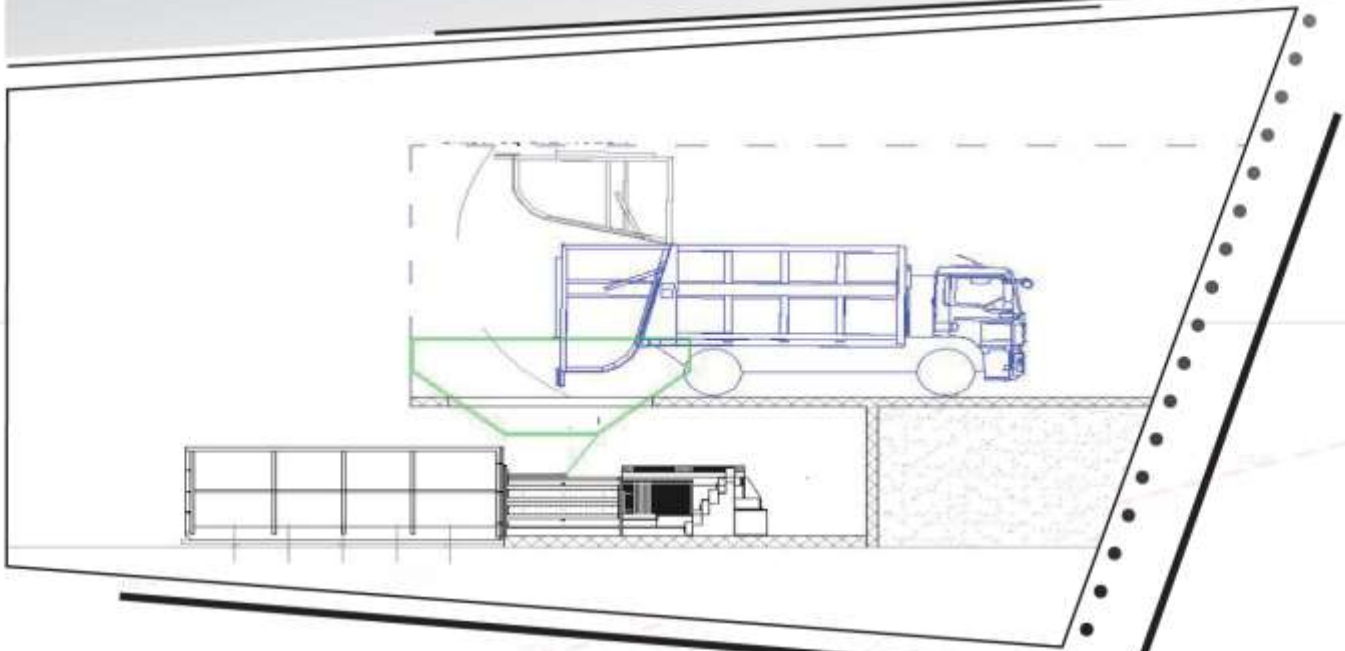


ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

Pretovarna stanica Varaždin, dio sustava Regionalnog centra za gospodarenje otpadom Sjeverozapadne Hrvatske



RUJAN 2017.
REV A

MAXICON
Maximum Consulting

Nositelj zahvata:

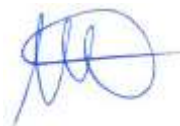
PIŠKORNICA d.o.o.
Matije Gubca 12
48314 Koprivnički Ivanec

Pretovarna stanica Varaždin, dio sustava Regionalnog centra za gospodarenje otpadom Sjeverozapadne Hrvatske

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

Broj projekta: 17-057/17

Voditelj izrade: Margareta Šeparović, dipl.ing.biol.,prof.



Suradnici: Valentina Habdija Žigman, mag.ing.prosp arch.



Željko Varga, mag.ing.prosp.arch,



mr. sc. Ivan Barbić, dipl.ing.građ.



Tea Strmecky, mag.ing.oecoing.



Direktor:

mr. sc. Ivan Barbić, dipl.ing.građ.


MAXICON
Maxicon d.o.o., Kružna 22, Zagreb

Zagreb, rujan 2017.

revizija A



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-02/15-08/46
URBROJ: 517-06-2-2-15-2
Zagreb, 2. lipnja 2015.

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

RJEŠENJE

- I. Tvrtki MAXICON d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Kružna 22, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš
 2. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća
 3. Izrada programa zaštite okoliša
 4. Izrada izvješća o stanju okoliša
 5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš
 6. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša
 7. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

Stranica 1 od 4

Obrazloženje

Tvrtka MAXICON d.o.o. sa sjedištem u Zagrebu, Kružna 22., (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 5. svibnja 2015. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetee opasnosti; Određivanje vrsta otpada, opasnih svojstava otpada te uzorkovanje i ispitivanje fizikalnih i kemijskih svojstava otpada; Praćenje stanja okoliša; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša i Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša „Priatelj okoliša“.

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

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

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

U dijelu koji se odnosi na izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetee opasnosti; Određivanje vrsta otpada, opasnih svojstava otpada te uzorkovanje i ispitivanje fizikalnih i kemijskih svojstava otpada; Praćenje stanja okoliša; ovlaštenik ne ispunjava uvjete jer nema zaposlene stručnjake odgovarajuće stručne osposobljenosti za obavljanje tih poslova. Ove činjenice utvrđene su uvidom u dostavljenu dokumentaciju vezano za stručnjake i vezano za stručne radove u kojima su sudjelovali ti stručnjaci: popis radova i naslovne stranice, a koje pravna osoba navodi kao relevantne i kojima potkrepljuje svoje navode da raspolaže stručnjacima odgovarajuće stručne osposobljenosti za obavljanje navedenih poslova.

Naime ovlaštenik uz svoj zahtjev nije dostavio stručne podloge u čijoj su izradi sudjelovali njegovi zaposlenici, kojima se određuju, opisuju i procjenjuju vjerojatno značajni utjecaj na okoliš strategija, planova i programa koji su podložni pripremi i/ili usvajanju na državnoj,

područnoj ili lokalnoj razini ili koji su pripremljeni za donošenje kroz zakonodavnu proceduru Hrvatskog sabora ili proceduru Vlade Republike Hrvatske, a koji određuju okvir za buduće odobrenje za provedbu planiranih zahvata za koji je temeljem nacionalnog zakonodavstva potrebna procjena utjecaja na okoliš.

Također, ni za jednog od predloženih stručnjaka nije dokazima dostavljenim uz zahtjev dokazano da imaju odgovarajuće stručno iskustvo u sudjelovanju u području utvrđivanja metoda prema kojima se procjenjuju štete u okolišu i prijeteeće opasnosti od šteta, odgovarajuće stručno iskustvo u izradi izvješća o sigurnosti, odnosno odgovarajuće stručno iskustvo u izradi bilo kojeg drugog dokumenta s tim u vezi.

Nadalje, ovlaštenik ni za jednog od predloženih stručnjaka nije dokazima dostavljenim uz zahtjev dokazao da imaju odgovarajuće stručno iskustvo u sudjelovanju u izradi odgovarajućeg broja stručnih podloga, tj. sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća.

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da ovlaštenik nije dostavio potvrdu Hrvatske akreditacijske agencije o stručnoj i tehničkoj osposobljenosti u svrhu obavljanja stručnih poslova praćenja stanja okoliša kao ni za određivanje vrsta otpada, opasnih svojstava otpada te uzorkovanje i ispitivanje fizikalnih i kemijskih svojstava otpada.

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

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

UPUTA O PRAVNOM LJEKU:

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

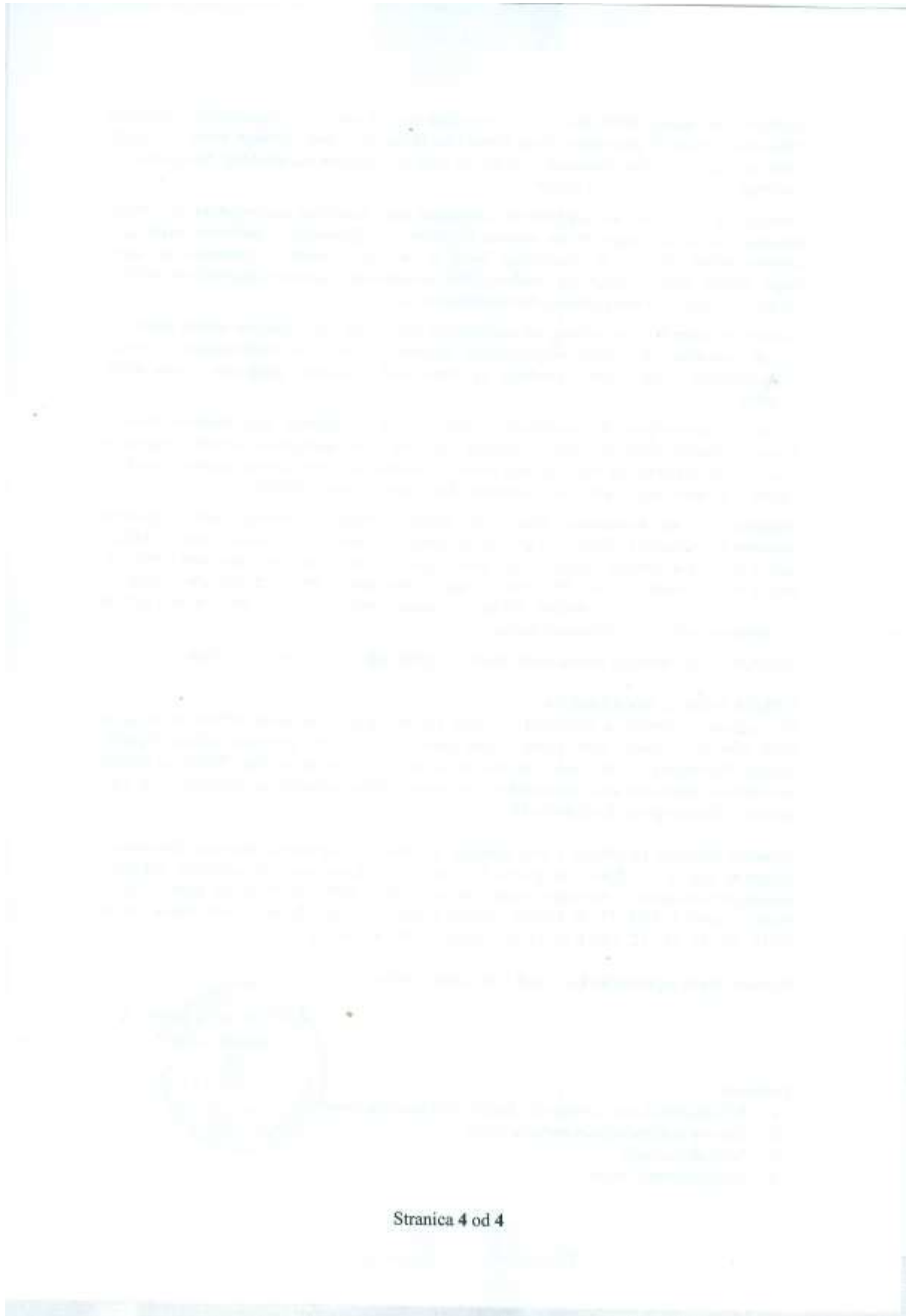
Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04,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

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

Dostaviti:

1. MAXICON d.o.o., Kružna 22, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje







REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-02/15-08/46

URBROJ: 517-06-2-1-1-16-3

Zagreb, 30. kolovoza 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva MAXICON d.o.o., Kružna 22, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/15-08/46; URBROJ: 517-06-2-2-2-15-2 od 2. lipnja 2015.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u MAXICON d.o.o., Kružna 22, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/15-08/46; URBROJ: 517-06-2-2-2-15-2 od 2. lipnja 2015.).
- II. Utvrđuje se da su u MAXICON d.o.o. iz točke I. ove izreke, uz postojeće voditelje zaposlena Margareta Šeparović, dipl.ing.biol.
- III. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenju iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- IV. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

Obrazloženje

MAXICON d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/15-08/46; URBROJ: 517-06-2-2-2-15-2 od 2. lipnja 2015.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na voditelje poslova zaštite okoliša kako je navedeno u točki II.

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 Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje zaposlenice Margarete Šeparović, dipl.ing.biol., te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

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

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/15-08/46; URBROJ: 517-06-2-2-2-15-2 od 2. lipnja 2015.) u svom

Stranica 1 od 2

sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, 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. MAXICON d.o.o., Kružna 22, Zagreb, (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

POPIS		
zaposlenika ovlaštenika: MAXICON d.o.o., Kružna 22, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/15-08/46; URBROJ: 517-06-2-2-15-2 od 2. lipnja 2015. i izmjeni rješenja URBROJ: 517-06-2-1-1-16-3 od 30. kolovoza 2016.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	Valentina Habdija Žigman, mag.ing.prosp.arch. Margareta Šeparović, dipl.ing.biol.	mr.sc. Ivan Barbić, dipl.ing.grad. Željko Varga, mag.ing.prosp.arch.
2. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
3. Izrada programa zaštite okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
4. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
6. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	mr.sc. Ivan Barbić, dipl.ing.grad. Margareta Šeparović, dipl.ing.biol.	Valentina Habdija Žigman, mag.ing.prosp.arch. Željko Varga, mag.ing.prosp.arch.
7. Izrada podloga za ishodjenje znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša"	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.

SADRŽAJ:

1.	UVOD	12
1.1.	PODACI O NOSITELJU ZAHVATA	12
1.2.	PODACI O LOKACIJI I ZAHVATU	12
1.3.	SVRHA PODUZIMANJA ZAHVATA.....	12
2.	PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	15
2.1.	POSTOJEĆE STANJE LOKACIJE ZAHVATA.....	15
2.2.	PLANIRANO STANJE PRETOVARNE STANICE VARAŽDIN.....	15
2.3.	OPIS PLANIRANIH OBJEKATA U SKLOPU PRETOVARNE STANICE VARAŽDIN	16
2.4.	PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA ZAHVATA.....	20
2.5.	OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA TEHNOLOŠKOG PROCESA	20
2.5.1.	Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	23
2.5.2.	Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš	24
2.6.	POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA	24
3.	PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	26
3.1.	OPIS LOKACIJE ZAHVATA.....	26
3.2.	ODNOS PREMA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA	28
3.2.1.	Prostorni plan Varaždinske županije	28
3.2.2.	Prostorni plan uređenja Grada Varaždina	29
3.2.3.	Ocjena usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja	31
3.3.	STANJE OKOLIŠA NA LOKACIJI ZAHVATA	31
3.3.1.	Meteorološke i klimatološke značajke	31
3.3.2.	Geologija.....	34
3.3.3.	Hidrogeologija i hidrologija	36
3.3.4.	Pedološke značajke	39
3.3.5.	Šumarstvo i lovstvo	40
3.3.6.	Krajobraz.....	42
3.3.7.	Kulturno - povijesna baština.....	44
3.3.8.	Kvaliteta zraka	44
3.3.9.	Razina buke	45
3.4.	ODNOS ZAHVATA PREMA ZAŠTIĆENIM PODRUČJIMA I PODRUČJIMA EKOLOŠKE MREŽE.....	46
3.4.1.	Ekološka mreža (EU Ekološka mreža Natura 2000)	46
3.4.2.	Zaštićena područja prirode.....	47
3.4.3.	Tipovi staništa, biljni i životinjski svijet.....	49
4.	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	51
4.1.	SAŽETI OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA SASTAVNICE OKOLIŠA I OPTEREĆENJA OKOLIŠA	51
4.1.1.	Utjecaj na zrak	51
4.1.2.	Utjecaj klimatskih promjena na zahvat	51
4.1.3.	Utjecaj na vode (ciljeve zaštite voda)	54
4.1.4.	Utjecaj na tlo i korištenje zemljišta	55
4.1.5.	Utjecaj na biološku raznolikost (biljni i životinjski svijet, šume i lovstvo)	55

4.1.6. Utjecaj na krajobraz.....	56
4.1.7. Utjecaj na materijalna dobra i kulturnu baštinu	56
4.1.8. Utjecaj buke.....	56
4.1.9. Utjecaj od nastanka otpada.....	57
4.1.10. Utjecaj na promet.....	57
4.1.11. Utjecaj u slučaju akcidenta.....	57
4.2. SAŽETI OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA.....	58
4.3. SAŽETI OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA EKOLOŠKU MREŽU S POSEBNIM OSVRTOM NA MOGUĆE KUMULATIVNE UTJECAJE ZAHVATA U ODNOSU NA EKOLOŠKU MREŽU.....	58
4.4. VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA	58
4.5. OPIS OBILJEŽJA UTJECAJA ZAHVATA	59
5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	60
5.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA	60
5.2. ZAKLJUČAK	61
6. IZVORI PODATAKA.....	62
6.1. PROJEKTNNA DOKUMENTACIJA/STUDIJE/RADOVI	62
6.2. PROSTORNO-PLANSKA DOKUMENTACIJA	63
6.3. PROPISI.....	63
7. OSTALI PRILOZI	65
7.1. RJEŠENJE O PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA OKOLIŠ.....	65
7.2. RJEŠENJE O OCJENI O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ RCGO "PIŠKORNICA"	74
7.3. RJEŠENJE O OCJENI O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ PS ZABOK	79
7.4. PLAN UPRAVLJANJA VODNIM PODRUČJIMA 2016.-2021.; Izvadak iz REGISTRA VODNIH TIJELA.....	83

1. UVOD

Zahvat koji se analizira ovim Elaboratom je izgradnja pretovarne stanice Varaždin kao sastavnog dijela zahvata Regionalnog centra za gospodarenje otpadom Sjeverozapadne Hrvatske – Piškornica koja nije bila obuhvaćena Studijom o utjecaju na okoliš i Rješenjem o prihvatljivosti zahvata za okoliš KLASA: UP/I-35 1-03/09-02/103; URBROJ: 531-14-3-11-23) od 29. travnja 2011.

Ovim elaboratom je sagledan planirani zahvat izgradnje pretovarne stanice Varaždin koji je definiran Idejnim rješenjem pretovarne stanice Varaždin, broj Idejnog rješenja Ex_08/16, kojeg je u srpnju 2017. izradila tvrtka Exstructa d.o.o. iz Zagreba.

1.1. Podaci o nositelju zahvata

Naziv i sjedište pravne osobe:	PIŠKORNICA d.o.o. Matije Gupca 12 48314 Koprivnički Ivanec
OIB:	47917187348
Ime odgovorne osobe:	Mladen Jozinović, direktor
Kontakt:	mladen.jozinovic@rcgo-piskornica.hr

1.2. Podaci o lokaciji i zahvatu

Naziv jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave:	Grad Varaždin
Katastarska općina:	k.o. Poljana Biškupečka
Točan naziv zahvata prema Prilogu II Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, "Narodne novine", broj 61/14, 3/17	<i>13. Izmjena zahvata iz Priloga I i II koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš (Prilog I. točka 25. Centri za gospodarenje otpadom)</i>

Nositelj zahvata temeljem navedenih odredbi podnosi Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš, čiji je sastavni dio ovaj Elaborat zaštite okoliša. Elaborat zaštite okoliša izradila je tvrtka MAXICON d.o.o., Kružna 22, Zagreb, koja je ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode.

1.3. Svrha poduzimanja zahvata

Uspostava cjelovitog sustava gospodarenja otpadom sjeverozapadne Hrvatske obuhvaća izgradnju RCGO "Piškornica" i 2 pretovarne stanice Zabok i Varaždin. Izgradnja pretovarnih stanica "Zabok" i "Varaždin" planirane su u svrhu uspostave zajedničkog sustava gospodarenja otpadom na području četiri županije sjeverozapadne Hrvatske. Pretovarne stanice imaju važnu ulogu u cjelokupnom sustavu gospodarenja otpadom na razini županije i predstavljaju poveznicu između sustava prikupljanja otpada pojedine jedinice lokalne samouprave i Centra za gospodarenje otpadom. Svrha pretovarne stanice je prihvat otpada skupljenog s naseljenog gravitirajućeg područja te njegov pretovar u veća vozila i transport na daljnju obradu u CGO.

Područje projekta obuhvaća sljedeće županije:



Koprivničko-Križevačka
županija,



Međimurska županija,



Krapinsko-Zagorska
županija,



Varaždinska županija.

Projekt Piškornica - regionalni centar za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske odlukom Vlade Republike Hrvatske ("Narodne novine", br. 72/14) uvršten je na listu strateških projekata te sukladno tome podliježe zakonskim odredbama Zakona o strateškim investicijskim projektima Republike Hrvatske ("Narodne novine", br. 133/13, 152/14, 22/16).

Lokacija RCGO "Piškornica" planirana je sjeverno od centra grada Koprivnice, na području općine Koprivnički Ivanec, gdje se dijelom nalazi postojeće odlagalište grada Koprivnice još od 1982. godine.

Za RCGO "Piškornica" do sada je izrađena sljedeća dokumentacija (kronološki):

- *Elaborat o količinama i vrstama otpada koji se stvaraju na području Koprivničko-križevačke, Krapinsko-zagorske, Međimurske i Varaždinske županije (IPZ Uniprojekt MCF, 2009.)*
- *Elaborat o procjeni početnog stanja kakvoća voda na odlagalištu komunalnog otpada Piškornica (Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije, 2009.)*
- *Elaborat postojeće infrastrukture na lokaciji Piškornica (Petgrad, 2009.)*
- *Arhitektonsko građevinsko Idejno rješenje RCGO sjeverozapadne Hrvatske (IPZ Uniprojekt Terra, 2009.)*
- *Tehničko-tehnološko rješenje RCGO "Piškornica" s osnovnom shemom i tehnološkim opisom (Brodarski institut, 2009.)*
- *Geotehnički elaborat o geotehničkim istražnim radovima na lokaciji RCGO u Piškornici – općina Koprivnički Ivanec (Geotehnički fakultet Zagreb, 2010.)*
- *Studija utjecaja na okoliš RCGO sjeverozapadne Hrvatske Piškornica-Koprivnički Ivanec (IPZ Uniprojekt Terra, 2010.)*
- *Zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša – Regionalni centar za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske Piškornica, Općina Koprivnički Ivanec (Dvokut Ecro, 2010.)*
- *Idejni projekt RCGO "Piškornica" (Brodarski institut, 2011.)*
- *Idejni projekt pristupne ceste do RCGO "Piškornica" (Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva Blaženko Premužić, 2012.)*
- *Elaborat analize transportnih putova, opravdanosti izgradnje i lociranje pretovarnih stanica (Fakultet prometnih znanosti, 2013.)*
- *Elaborat zaštite okoliša-izmjene i dopune RCGO sjeverozapadne Hrvatske Piškornica – ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (IPZ Uniprojekt Terra, 2013.)*
- *Izmjene i dopune idejnog projekta RCGO "Piškornica" (Brodarski institut, 2013.)*
- *Izmjene i dopune idejnog projekta pristupne ceste do RCGO "Piškornica" (Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva Blaženko Premužić, 2013.)*
- *Elaborat zaštite okoliša-Pretovarna stanica Zabok (IPZ Uniprojekt Terra, 2014.)*
- *Elaborat zaštite okoliša - Regionalni centar za gospodarenje otpadom Sjeverozapadne Hrvatske – Piškornica, Koprivnički Ivanec – Izmjena tehnološkog procesa MBO obrade i elemenata ulazno-izlazne zone (Maxicon, 2016.)*

Na temelju studijske dokumentacije za zahvat izgradnje RCGO "Piškornica" do sada su ishođena sljedeća Rješenja:

- Na temelju Studije o utjecaju na okoliš za zahvat Regionalni centar za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske Piškornica – Koprivnički Ivanec, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva izdalo je Rješenje o prihvatljivosti zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-35 1-03/09-02/103; URBROJ: 531-14-3-11-23) od 29. travnja 2011.
- Na temelju Zahtjeva za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša – Regionalni centar za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske Piškornica, Općina Koprivnički Ivanec (Dvokut Ecro, 2010.), Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izdalo je Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (KLASA: UP/I-351-03/11-02/3; URBROJ: 517-12-18) od 2. veljače 2012.
- Na temelju Elaborata zaštite okoliša - izmjene i dopune RCGO sjeverozapadne Hrvatske Piškornica – ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (IPZ Uniprojekt Terra, 2013.), Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izdalo je Rješenje da za namjeravani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš (KLASA: UP/I-351-03/13-08/23; URBROJ: 517-06-2-13-9) od 25. travnja 2013.
- Na temelju Elaborata zaštite okoliša – Pretovarna stanica Zabok – ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (IPZ Uniprojekt Terra, 2014.), Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izdalo je Rješenje da za namjeravani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš (KLASA: UP/I-351-03/14-08/125; URBROJ: 517-06-2-1-1-15-12) od 8. siječnja 2015.
- Na temelju zahtjeva za provedbu postupka Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat Regionalni centar gospodarenja otpadom sjeverozapadne Hrvatske – Piškornica, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izdalo je Rješenje da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu (KLASA: UP/I 612-07/15-60/134, URBROJ: 517-07-1-1-2-15-5) od 30. prosinca 2015.
- Postupak Ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš na temelju elaborata zaštite okoliša - Regionalni centar za gospodarenje otpadom Sjeverozapadne Hrvatske – Piškornica, Koprivnički Ivanec – Izmjena tehnološkog procesa MBO obrade i elemenata ulazno-izlazne zone (Maxicon, 2016.), obustavljen je na zahtjev nositelja zahvata Rješenje o obustavi postupka (KLASA: UP/I-351-03/16-08/272, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-11 od 11. travnja 2017.).

Studijom o utjecaju na okoliš iz 2010. definiran je obuhvat zahvata RCGO "Piškornica" te njegovi sastavni dijelovi, kao i njihov razmještaj u prostoru. Nadalje, u skladu s Rješenjem o prihvatljivosti zahvata za okoliš izrađen je idejni projekt. Studija iz 2010. godine međutim nije obuhvatila izgradnju pretovarnih stanica Zabok i Varaždin. Naknadno je izrađen elaborat zaštite okoliša koji je obuhvaćao izgradnju PS Zabok, te je za navedeni zahvat ishođeno pozitivno Rješenje Ministarstva, međutim u okviru točke 12, Priloga II. Uredbe koja je tada bila na snazi (*Zahvati urbanog razvoja i drugi zahvati za koje nositelj zahvata radi međunarodnog financiranja zatraži ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš*). Time izgradnja pretovarne stanice Varaždin ostaje neobrađena svom dosadašnjom dokumentacijom po pitanju zaštite okoliša. Pretovarne stanice definiraju se kao sastavni dio RCGO te se iz tog razloga izrađuje ovaj elaborat zaštite okoliša kao izmjena zahvata izgradnje Centra za gospodarenje otpadom za koji je proveden postupak procjene utjecaja na okoliš.

2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

U nastavku se daje sažeti prikaz planiranog zahvata izgradnje pretovarne stanice Varaždin na lokaciji Poljana Biškupečka u gradu Varaždinu.

Pretovarna stanica je građevina koja će se koristiti za pretovar miješanog komunalnog otpada i odvojeno sakupljenih sastavnica komunalnog otpada, sakupljenog vozilima iz lokalnih sakupljačkih mreža, u vozila većeg kapaciteta, radi racionalnijeg odvoza na Regionalni centar gospodarenja otpadom "Piškornica". Pretovarna stanica u Varaždinu, građevina je čije su tehničko - tehnološke karakteristike dimenzionirane prema elementima navedenima u Studiji izvedivosti za razvoj integriranog i održivog sustava gospodarenja otpadom u sjeverozapadnom dijelu Hrvatske, Circulareconomy consultants i SI Consult, prosinac 2015. godine.

2.1. Postojeće stanje lokacije zahvata

Prometna infrastruktura

Projektirana pretovarna stanica ima izravnu vezu s javno prometnom površinom, pristup pretovarnoj stanici preko županijske ceste ŽC 2063 omogućen je postojećom makadamskom cestom koja vodi do lokacije pretovarne stranice. Ukupna udaljenost pretovarne stanice od Regionalnog centra gospodarenja otpadom "Piškornica" je oko 60 km.

Vodnogospodarski sustav

Lokacija pretovarne stanice Varaždin nema izgrađenu vodovodnu mrežu kao ni dovod vode do tog područja.

Elektroopskrba

Na lokaciji trenutno ne postoje priključci električne energije, planirano je priključenje stanice na elektroenergetski sustav.

Telekomunikacije

Na lokaciji ne postoji telefonski fiksni priključak, isti se ne planira uvoditi te je komunikacija previđena mobilnim uređajima.

2.2. Planirano stanje pretovarne stanice Varaždin

Pretovarna stanica je građevina koja će se planira koristiti za pretovar miješanog komunalnog otpada i odvojenih sastavnica komunalnog otpada sakupljenih vozilima iz lokalnih sakupljačkih mreža, u vozila većeg kapaciteta zbog racionalnijeg odvoza na Regionalni centar gospodarenja otpadom "Piškornica".

Oblik i veličina građevne čestice, osim što su definirane osnovnom namjenom građevine te potrebnim sadržajima u pogledu tehnološke i infrastrukturne opremljenosti pretovarne stanice, određeni su i konfiguracijom postojećeg terena te postojećim prilaznim putem.

Unutar obuhvata zahvata prostora pretovarne stranice planira se izgradnja sljedećih objekata:

- Ulaz s ogradom
- Elektronička kolna vaga nosivosti 50 t
- Objekt za zaposlene

- Prometno manipulativne površine s potpornim zidovima
- Zgrada pretovarne stanice s opremom
- Građevine sustava za odvodnju oborinskih i otpadnih voda
- Građevine sustava za opskrbu vodom i hidrantska mreža
- Priključenje na elektroenergetsku mrežu.

Svi objekti prikazani su prikazani na grafičkom prilogu br. 2.2.-1.

Izgradnja pretovarne stanice Varaždin planirana je na dijelu k.č.br. 1088, k.o. Poljana Biškupečka, čiji je vlasnik Čistoća d.o.o. U sklopu Geodetskog projekta koji je sastavni dio Idejnog projekta, provesti će se parcelacija i formirati će se jedinstvena katastarska čestica nepravilnog oblika.

Postojeća građevinska čestica k.č.br. 1088 k.o. Poljana Biškupečka, na kojoj se nalazi projektirana Pretovarna stanica Varaždin, površine je 20.749,10 m².

Novoformirana građevinska čestica, predviđena za izgradnju pretovarne stanice Varaždin, obuhvaća dio k.č.br. 1088, k.o. Poljana Biškupečka. Površina buduće novoformirane građevinske čestice, prema prijedlogu parcelacije, iznosi oko 10.007,44 m², a površina ograđenog dijela čestice iznosi 9.916,95 m².

Tablica 2.2.-1. Obuhvat zahvata – katastarske čestice i vlasništvo

PRETOVARNA STANICA VARAŽDIN

k.č.br.	k.o.	vlasnik čestice
dio 1088	Poljana Biškupečka	Čistoća d.o.o. Varaždin

2.3. Opis planiranih objekata u sklopu pretovarne stanice Varaždin

Ulaz i ograda

Ulaz na prostor pretovarne stanice omogućen je s zapadne strane kroz ulazna izlazna automatska klizna vrata širine 8 m preko pristupne makadamske prometnice. Oko cijelog prostora pretovarne stanice predviđa se izvođenje ograde visine 2 m. Osnovna namjena ograde je sprječavanje pristupa neovlaštenim osobama, te omogućavanje kontrole pristupa na pretovarnu stanicu. Duljina ograde iznosi oko 468 m.

Elektronička kolna vaga - 50t

Za potrebe PS Varaždin na asfaltiranoj prometno-manipulativnoj površini istočno od ulaza u pretovarnu stanicu postaviti će se elektronička kolna vaga, maksimalne nosivosti 50 t. Dimenzije vage su 18 x 3 m. Vaga se izvodi u nivou terena. Ispred vage postavlja se podizna rampa zbog lakše kontrole pristupa. Vagom i podiznom rampom se upravlja iz objekta za zaposlene koji je smješten uz vagu.

Objekt za zaposlene

Unutar obuhvata zahvata predviđena je izgradnja objekta za zaposlene namijenjena smještaju administrativnog i operativnog osoblja zaposlenog za upravljanje pretovarnom stanicom. Objekt za zaposlene smješten je na samom ulazu u prostor pretovarne stanice, južno od vage. Osnovni cilj objekta za zaposlene je osigurati zaposlenicima radni prostor i prateće sadržaje. Zgrada je polumontažna slobodnostojeća prizemnica s ravnim krovom, tlocrtnih gabarita ukupnih dimenzija 6,60 x 4,60 m, ukupne visine do vijenca 3,60 m.

Prometno manipulativne površine

Sve prometno-manipulativne površine će se izvesti s asfaltnim odnosno betonskim kolničkim zastorom omeđenim tipskim betonskim rubnjacima i reguliranom odvodnjom otpadnih voda putem separatora i ispusnoj građevini u recipijent.

Prometno - manipulativne površine izvest će se s uzdužnim i poprečnim padovima, prilagođenima konfiguraciji terena, kojima će se osigurati dobra odvodnja oborinskih voda. Površine ispod stacionarnih preša te ispod tračnica po kojima se pomiču podesti s rolo kontejnerima, moraju se izvesti kao armirano betonske ploče, dimenzionirane na odgovarajuće opterećenje.

Prometno - manipulativne površine na pretovarnoj stanici, mogu se podijeliti na:

- ulaznu zonu i
- površine za promet teretnih motornih vozila.

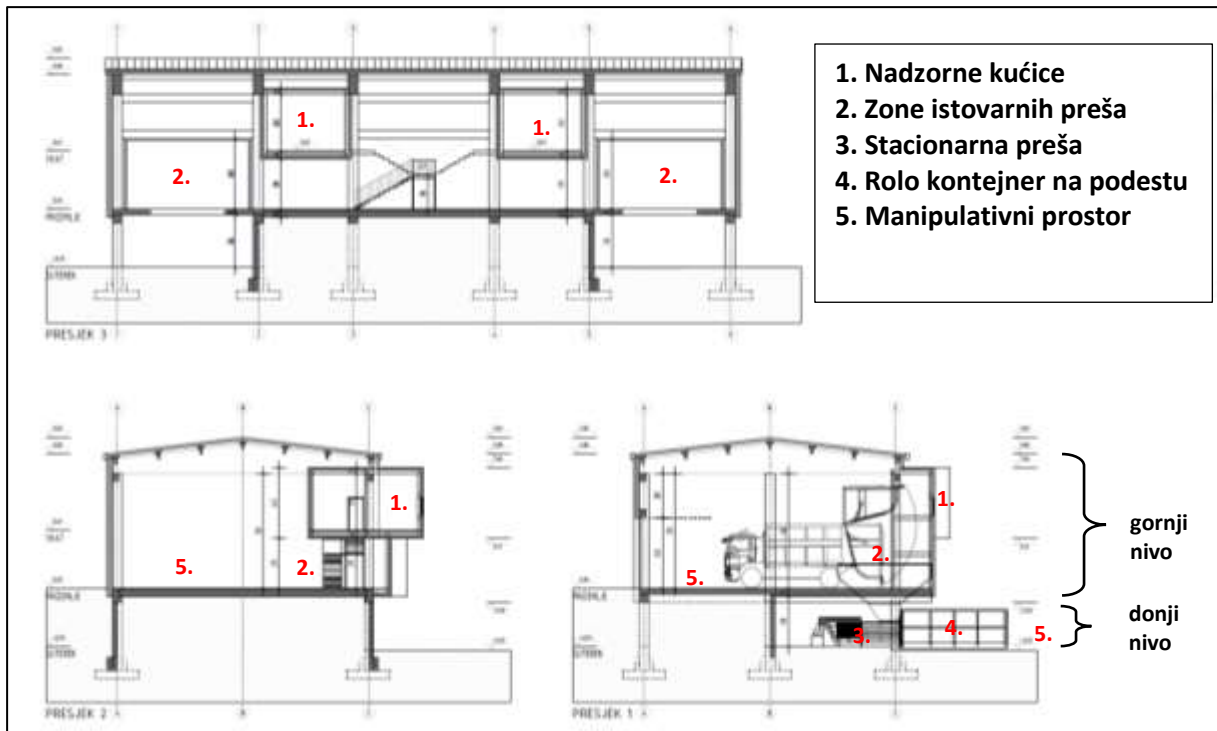
Ulazna zona je namijenjena prometu svih vrsta vozila i pješacima. U ulaznoj zoni se nalazi pristupna cesta, cestovna vaga, parkiralište za osobna vozila i pločnici za pješake. Pristupna cesta je širine 8,0 m, namijenjena za dvosmjerni promet. Širine prometnih trakova su 2 x 3,50 m, a rubnih trakova 2 x 0,5 m. U ulaznoj zoni, u razini ulaznog prometnog traka pristupne ceste, ugradit će se cestovna vaga, dimenzija oko 18 x 3 m i nosivosti 50 t.

Površine za promet teretnih motornih vozila su površine namijenjene prometu kamiona iz lokalne sakupljačke mreže te prometu kamiona za transport rolo kontejnera. Izvesti će se kao denivelirane površine s visinskom razlikom od 4,0 m. Niža površina, u razini okolnog tla, koristit će se za promet kamiona za transport rolo kontejnera, dok će na višoj površini prometovati kamioni iz sakupljačke mreže. Odvijanje prometa između dvije denivelirane površine, osigurat će se izgradnjom rampe, maksimalnog nagiba 12%. Ukupna širina rampe iznosi 10,75 m i namijenjena je za dvosmjerni promet kamiona duljine do 12,0 m (dvije prometne trake širine 2 x 3,25 m) te za pješački promet (pločnik širine 1,6 m).

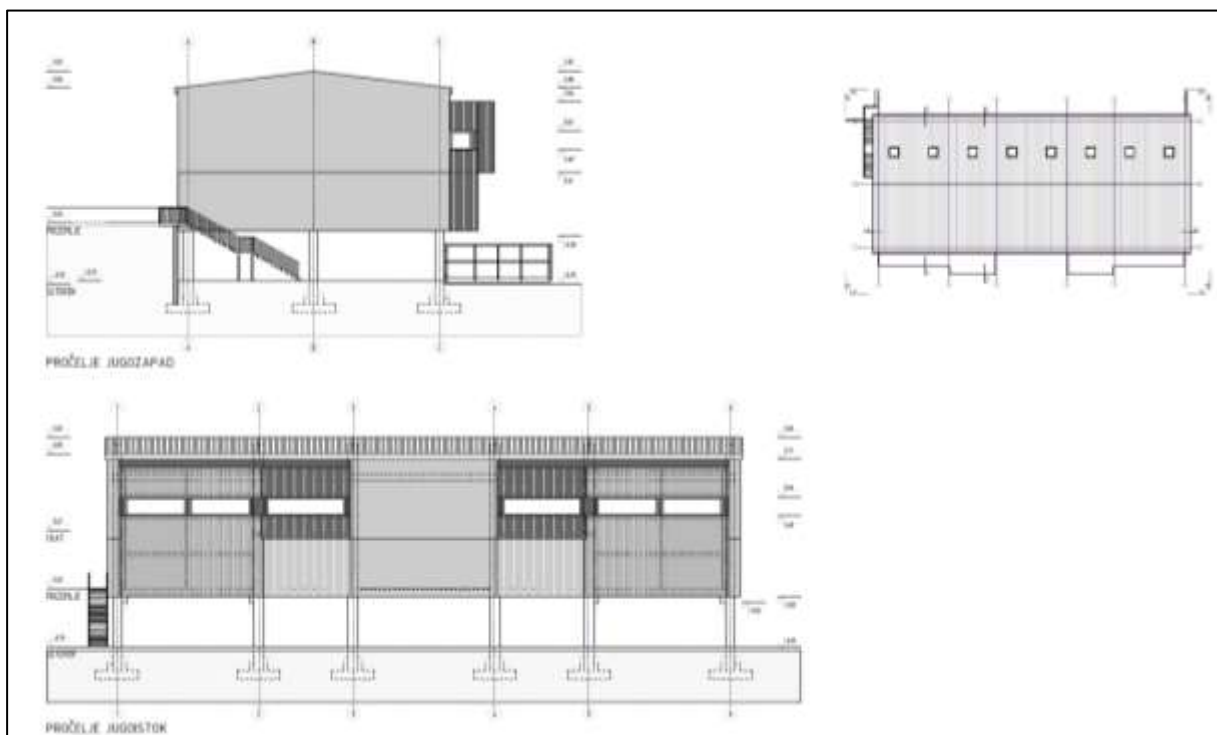
Zgrada pretovarne stanice s opremom

Zgrada pretovarne stanice je planirana na dva nivoa. Gornji nivo pretovarne stanice se nalazi na nasipu utvrđenom armiranobetonskim potpornim zidovima. Sastoji se od dvije zone istovarnih preša, manipulativnog prostora između istovarnih preša i nadzorne kućice za vizualni pregled zona preša i pomičnih kontejnera na donjem nivou pretovarne stanice. Donji otvoreni nivo pretovarne stanice sadrži manipulativnu površinu, stacionarne preše i rolo kontejnere na podestu.

Nosiva konstrukcija zgrade će se izvesti kao predgotovljena armiranobetonska konstrukcija, koja će se biti sastavljena kako slijedi: krovna konstrukcija (glavni i sekundarni krovni nosači), međukatna konstrukcija (stropne grede sa prednapregnutim ošupljenim AB pločama i monolitnom AB pločom, prema dispoziciji usipnog lijevka), vertikalna konstrukcija (prefabricirani AB stupovi sa 'vutama' za prihvat stropnih greda i 'ušicama' za prihvat glavnih krovnih nosača te temeljna konstrukcija (temeljne stope sa čašicama za prihvat stupova). Pročelja će se također izraditi od predgotovljenih termoizoliranih AB elemenata, završne obrade natur betonom ili pranim kulirom. Krovni pokrov i konzolno izbačeni dijelovi pročelja za nadzorne kućice i konzolno izbačenu ploču preše će se izvesti od 'limenih' sendvič-panela. Sa sjeverne strane gornjeg nivoa pretovarne stanice predviđaju se termoizolirana sekcijaska vrata za ulaz kamiona. U krovnoj plohi se predviđaju krovni prozori za osiguranje prirodnog osvjetljenja. Sa zapadne strane se nalazi vanjsko čelično stubište za vertikalnu komunikaciju između dva nivoa pretovarne stanice.



Grafički prikaz 2.3.-1. Pretovarna stanica Varaždin – presjeci



Grafički prikaz 2.3.-2. Pretovarna stanica Varaždin – presjeci pročelje

Građevine sustava za odvodnju oborinskih i otpadnih voda

Planirana odvodnja otpadnih i oborinskih voda predviđena je razdjelnim sustavom odvodnje i obuhvaća:

- odvodnju oborinsko zauljenih voda s prometno-manipulativnih površina,
- odvodnju oborinskih voda sa krovova,
- odvodnju sanitarnih otpadnih voda.

Oborinsko zauljene vode

Odvodnja oborinsko zauljenih voda sa svih predviđenih asfaltiranih i betonskih prometno-manipulativnih površina sakuplja se zatvorenim sustavom odvodnje koji se sastoji od:

- niza slivnika u razini vozne površine,
- rubnjaka,
- revizijskih i kontrolnih okana,
- separatora mineralnih ulja,
- kontrolnih okana,
- ispusne građevine.

Oborinske vode sa gore navedenih površina se putem slivnika i revizijskih okana, internom kanalizacijskom mrežom odvede do separatora mineralnih ulja i dalje preko kontrolnog mjernog okna i ispusne građevine ispuštaju u melioracijski kanal Piškornica južno od obuhvata zahvata.

Oborinske vode sa krovova

Oborinske vode s krovova svih projektom predviđenih objekata odvede se vanjskim vertikalama i ispuštaju na teren.

Sanitarne otpadne vode

Sanitarne otpadne vode predstavljaju vode iz sanitarnih uređaja objekta za zaposlene. Sanitarne otpadne vode zbrinjavaju se skladištenjem u odgovarajuću nepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 10 m³ koja se po potrebi prazni putem ovlaštenog sakupljača u određenim intervalima. Sabirna jama je smještena južno od objekta za zaposlene.

Građevine sustava za opskrbu vodom i hidrantska mreža

Idejnim rješenjem planira se izvedba vanjske i unutarnje hidrantske mreže za zaštitu od požara i izvedba sustava opskrbe vodom na prostoru pretovarne stanice, koja obuhvaća:

- Izgradnju vanjske i unutarnje hidrantske mreže prostora pretovarne stanice,
- Vodoopskrba objekta za zaposlene.

Na lokaciji buduće pretovarne stanice kao ni u blizini, ne postoji priključak na vodovodnu mrežu. Opskrbu pitkom vodom će biti potrebno osigurati dovozom na lokaciju dok će se voda za sanitarne potrebe objekata za zaposlene riješiti izgradnjom spremnika kapaciteta 7 m³ kojeg će se redovito puniti cisternama. Spremnik je smješten istočno od parkinga zbog jednostavnijeg pristupa za njegovo punjenje.

Potreba hidrantske mreže za vodom riješena je pomoću ukopanog rezervoara kapaciteta 120 m³. Rezervoar se nalazi neposredno uz ulaz u pretovarnu stanicu. Na taj način omogućen je jednostavni pristup cisternama za njegovo punjenje. Uz ovaj rezervoar smješteno je i crpno postrojenje koje distribuira vodu u hidrantsku mrežu.

Priključenje na elektroenergetsku mrežu

Na lokaciji trenutno ne postoje priključci električne energije. Pretovarnu stanicu Varaždin potrebno je priključiti na elektroenergetski sustav. Kao alternativni način napajanja električnom energijom može se predvidjeti postavljanje solarnih ćelija na krov hale za pretovar otpada.

Tablica 2.3.-1. Energetska bilanca građevine

ENERGETSKA BILANCA	SNAGA kW
<i>Crpna stanica za hidrantsku mrežu</i>	14
<i>Hidroforska stanica za sanitarnu vodu</i>	1
<i>Vanjska rasvjeta</i>	10
<i>Zgrada pretovarne stanice (rasvjeta, grijanje, hlađenje, video nadzor, sustav vatrodjave)</i>	25
<i>Objekt za zaposlene (rasvjeta, grijanje, hlađenje, video nadzor, spoj s vagom)</i>	15
<i>Hidraulična stacionarna preša - 2 komada</i>	96
<i>Kolna vaga - 50 t</i>	2
<i>Podizna rampa ispred vage</i>	1
<i>Klizna ulazna vrata</i>	1
<i>Rezerva</i>	20
UKUPNO	185

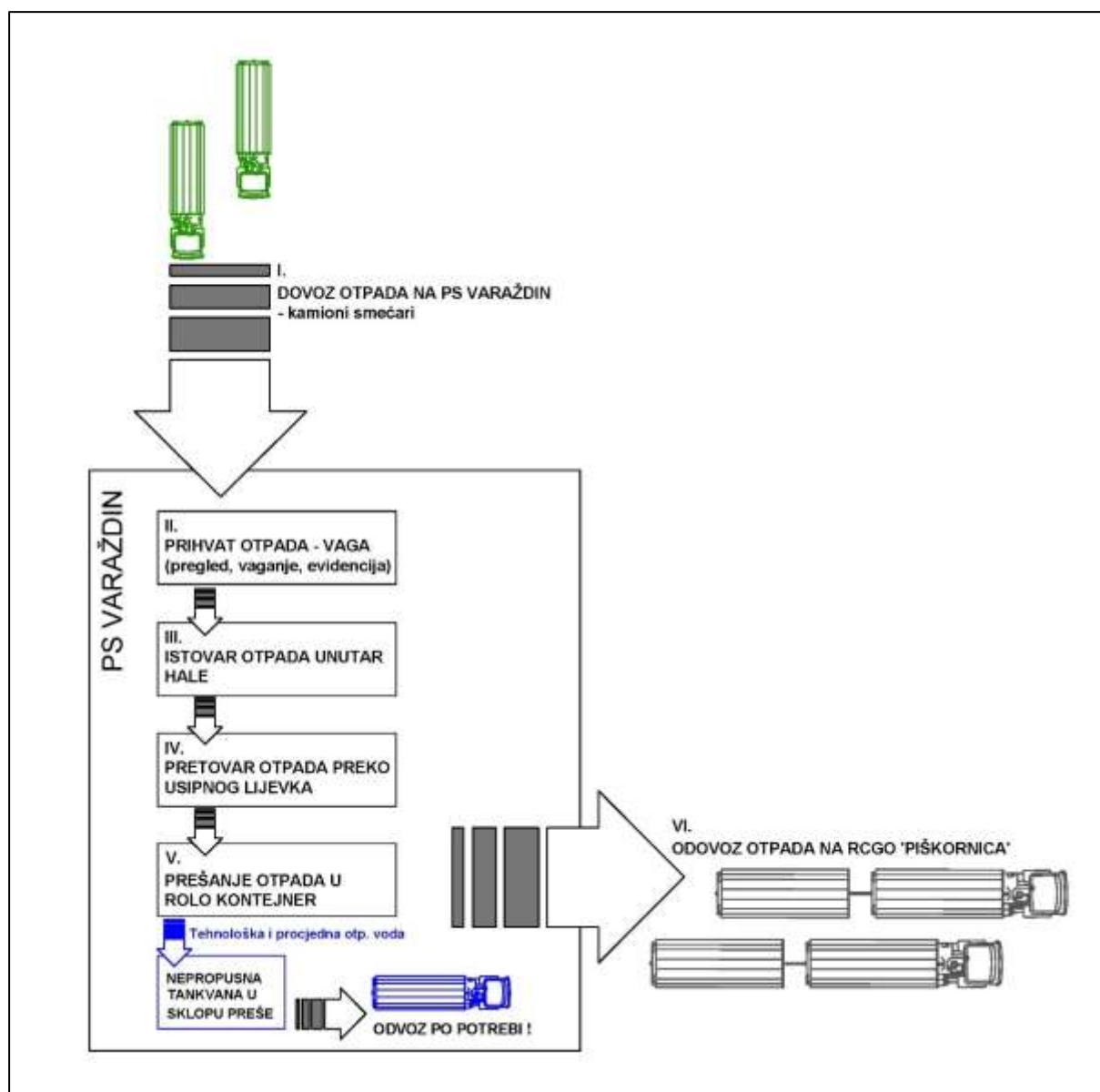
2.4. Prikaz varijantnih rješenja zahvata

Za predmetni zahvat nisu izrađena varijantna rješenja.

2.5. Opis glavnih obilježja tehnološkog procesa

Tehnološki proces rada pretovarne stanice Varaždin obuhvaća nekoliko faza (Slika 2.5.-1.):

- I. Dvoz otpada na PS Varaždin**
- II. Prihvat otpada**
- III. Istovar otpada unutar hale**
- IV. Pretovar otpada preko uspinog lijevka**
- V. Prešanje otpada u rolo kontejner**
- VI. Odvoz otpada na RCGO "Piškornica"**



Slika 2.5.-1. Blok dijagram tehnologije rada pretovarne stanice Varaždin

I. Dovož otpada na PS Varaždin

Otpad se na PS Varaždin dovozi specijaliziranim kamionima za otpad ("smećari").

II. Prihvat otpada

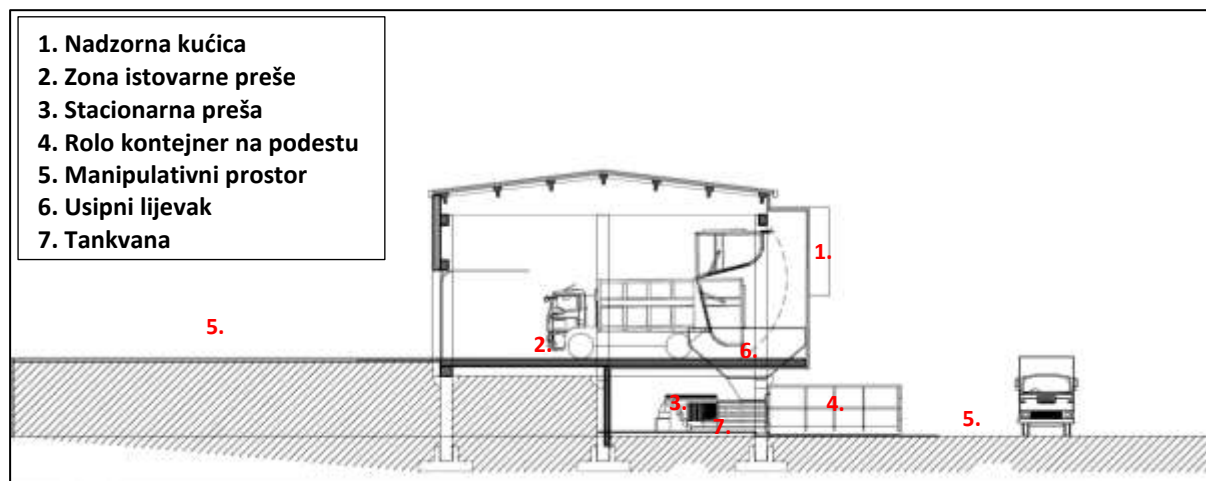
Sva vozila na pretovarnu stanicu dolaze preko mosne vage na kojoj se obavlja vaganje vozila s otpadom, pri čemu se sustavom upravljanja i nadzora registrira registrarska oznaka i bruto masa vozila (vozilo + otpad), nakon čega se vozilo upućuje prema pretovarnoj rampi.

III. Istovar otpada unutar hale

U cilju smanjenja utjecaja postupka pretovara na okoliš, a u prvom redu radi onemogućavanja prodora oborinskih voda na prostor pretovara, ograničavanja negativnog utjecaja vjetera te povećanja stupnja zaštite na radu, prostor istovara će se zatvoriti i natkriti. U hali će se također provoditi i pretovar otpada preko usipnog lijevka.

IV. Pretovar otpada preko usipnog lijevka i V. Prešanje otpada u rolo kontejner

Osnovna karakteristika odabrane tehnologije pretovara i prešanja je pretovar komunalnog otpada, dopremljenog iz sakupljačke mreže, preko usipnog lijevka, u hidrauličnu stacionarnu prešu, preko koje se pune rolo kontejneri kapaciteta oko 32 m³. Radi brže i lakše manipulacije, rolo kontejneri se nalaze na podestima na tračnicama te se pomiču prema preši, sukladno dinamici punjenja i odvoza. Osnovna manipulacija otpadom se provodi na prostoru usipnog lijevka, preše i rolo kontejnera koji su izgrađeni u nepropusnoj izvedbi. Tehnološke otpadne vode koje mogu nastati tijekom procesa prešanja otpada sakupljaju se u sklopu zatvorenog sustava odvodnje u tankvani koja je sastavni dio svake pojedine preše i nalazi se ispod preše te se prazni prema potrebi od strane ovlaštenog sakupljača (Slika 2.5.-2.).



Slika 2.5.-2. Prikaz rada pretovorne stanice – pretovar i prešanje

Osnovna oprema, potrebna za pretovaru prešanje komunalnog otpada, prema odabranoj tehnologiji, je sljedeća:

- Usipni lijevak s hidrauličnim nožem,
- Hidraulična stacionarna preša,
- Rolo kontejneri koji se pomiču na podestima postavljenima na tračnice.

Usipni lijevak mora omogućiti siguran i brz istovar otpada iz kamiona iz sakupljačke mreže. Lijevak mora biti konstruiran na način da prihvati što je moguće veću količinu otpada iz kamiona, kako bi se minimaliziralo vrijeme istovara na istovarnom mjestu. Predviđeni kapacitet lijevka mora biti minimalno 20 m³.

Prešanje će se obavljati putem dvije stacionarne preše na koje će biti moguće postaviti ukupno jedanaest pokretnih kontejnera.

Hidraulična stacionarna preša mora osigurati maksimalnu moguću zbijenost otpada unutar rolo kontejnera, a koja se kreće od najmanje 300 kg/m³ do najviše 350 kg/m³. Preša mora biti konstruirana na način da je osigurano brzo pražnjenje usipnog lijevka, a radi ubrzanja cijelog postupka pretovara i izbjegavanja čekanja kamiona na iskrcaj, što se osigurava kratkim vremenom hoda bata preše te velikim kapacitetom usipnog grotla same preše.

Rolo kontejneri (vanjskih dimenzija 6,75 x 2,5 x 2,5 m postavljaju se na metalna postolja (podeste), koji se kreću po ugrađenim tračnicama. Kontejneri su korisnog volumena 32 m³, a moraju biti izrađeni od ojačanih profila koji osiguravaju dovoljnu otpornost na rad preše. Vrata kontejnera moraju biti izrađena na način koji osigurava brzo zatvaranje prilikom zapunjenja kontejnera, nepropusnost prilikom manipulacija i transporta te brzo pražnjenje. Nakon što se kontejner napuni otpadom, odvaja se od preše, zatvara i na podestu, po tračnicama, pomiče u stranu, a na njegovo mjesto dolazi prazan

kontejner, koji se priključuje na stacionarnu hidrauličnu prešu. Po zapunjenju drugog kontejnera, postupak se ponavlja.

VI. Odvoz otpada na RCGO "Piškornica"

Kada su dva puna kontejnera spremna za daljnji transport, predviđeno je da se postave na kamionom s ugrađenim samopodizačem nosivosti 20 t (tzv. abroll - kamion) te na prikolicu kamiona, čime se postiže kapacitet prijevoza od maksimalno 64 m³ po jednoj vožnji, odnosno nosivosti od oko 20 t po jednoj vožnji. Kamioni odvoze kontejnere s otpadom u RCGO "Piškornica".

2.5.1. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Osnovni elementi, neophodni za pravilno dimenzioniranje pretovarne stanice su količine otpada koje gravitiraju pretovarnoj stanici i radno vrijeme pretovarne stanice. Osim navedenih elemenata, prilikom dimenzioniranja, uzet je u obzir i čitav niz specifičnih elemenata, kao što su: vršna opterećenja pri pretovaru, vrijeme pretovara, zbijenost otpada, tip i vrsta prijevoznih sredstava, itd.

Količine komunalnog otpada koje gravitiraju PS Varaždin, preuzete su iz Studije izvedivosti za razvoj integriranog i održivog sustava gospodarenja otpadom u sjeverozapadnom dijelu Hrvatske (Circular economy consultants i SI Consult, prosinac 2015. godine), Tablica 2.5.1.-1.

Sveukupna količina od 93,01 t/radni dan otpada, preuzeta je kao mjerodavna količina za daljnje dimenzioniranje ostalih elemenata pretovarne stanice.

Radno vrijeme PS u Varaždinu, preuzeto je iz Studije izvedivosti za razvoj integriranog i održivog sustava gospodarenja otpadom u sjeverozapadnom dijelu Hrvatske (Circular economy consultants i SI Consult, prosinac 2015. godine). Pretpostavka je da će se sav proizvedeni komunalni otpad sakupiti i dopremiti na PS sukladno rasporedu odvoza lokalnih sakupljača, što znači do 6 radnih dana u tjednu (tijekom jedne smjene) odnosno tijekom 8 radnih sati. Sav zaprimljeni otpad će se pripremiti za daljnji transport i transportirati s PS tijekom navedenog vremena. S obzirom na turističku djelatnost, koja nije dominantna djelatnost na razmatranom području, nisu razmatrane sezonske oscilacije u dopremi otpada.

Upravitelj pretovarne stanice je dužan prilikom rada PS pratiti dinamiku dovoza i odvoza otpada te prema potrebi u dogovoru s lokalnim sakupljačima optimizirati dopremu otpada s ciljem izbjegavanja prevelikih oscilacija i visokih vršnih opterećenja.

Tablica 2.5.1.-1. Količine komunalnog otpada koje gravitiraju pretovarnoj stanici u Varaždinu

Jedinica lokalne samouprave	Količina miješanog komunalnog otpada (t/radni dan)	Količina odvojeno sakupljenog komunalnog otpada (t/radni dan)
Općina Gornji Mihaljevec	1,34	0,31
Grad Novi Marof	12,35	2,98
Grad Varaždin	33,22	8,24
Grad Varaždinske Toplice	5,86	1,41
Općina Beretinec	0,76	0,19
Općina Cestica	1,71	0,43
Općina Gornji Kneginec	2,47	0,60
Općina Jalžabet	1,25	0,30
Općina Ljubešćica	1,16	0,27
Općina Martijanec	1,48	0,36
Općina Petrijanec	1,09	0,28
Općina Sračinec	2,34	0,57

Općina Sveti Đurđ	2,65	0,61
Općina Sveti Ilija	0,79	0,20
Općina Trnovec Bartolovečki	3,00	0,73
Općina Vidovec	2,20	0,54
Općina Visoko	1,07	0,25
Ukupno:	74,74	18,27
Sveukupno:	93,01	

Na lokaciji pretovarne stanice nalazit će se rezervoar s vodom kapaciteta 7 m³ za sanitarne potrebe djelatnika.

2.5.2. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš

Nakon tehnološkog procesa dovoza, prihvata, istovara, pretovara, prešanja i odvoza otpada na PS Varaždin ostaju otpadne vode i ispušni plinovi.

Emisije u zrak

U početnoj fazi razgradnje otpada dominiraju aerobni procesi te nastaju emisije H₂S, merkaptana, CO₂, NH₃, manje CH₄ te čestice prašine, međutim Idejnim projektom predviđena je izgradnja zatvorene hale te trenutno kompaktiranje otpada u rolo kontejnere bez privremenog skladištenja čime su ove emisije u okoliš spriječene. Ostale emisije uključuju rad vozila prilikom čega nastaju emisije ispušnih plinova (CO₂, NO_x).

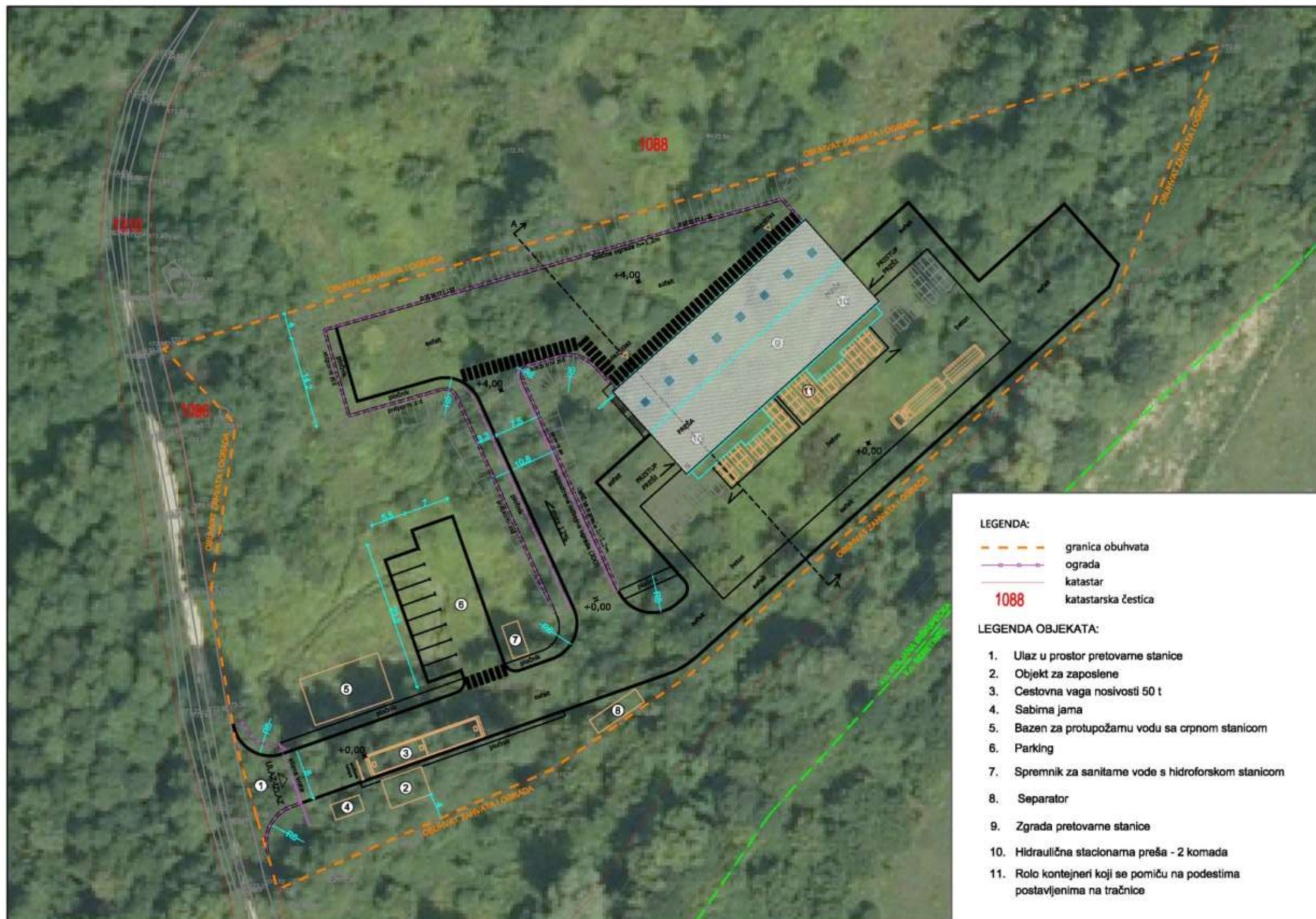
Emisije u vode

Otpadne oborinske vode s prometno-manipulativnih površina, nakon pročišćavanja na separatoru masti i ulja ispuštaju se u okoliš putem ispusne građevine u obližnji recipijent, dok se čiste oborinske vode s krovova ispuštaju direktno u okolni teren.

Otpadne sanitarne i tehnološke vode ne ispuštaju se u okoliš nego se skupljaju u vodonepropusnim spremnicima (sabirna jama i tankvna preše) te se odvoze s pretovarne stanice na daljnju obradu.

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

Za realizaciju predmetnog zahvata potrebna je izgradnja komunalne infrastrukture koja uključuje dovod električne energije na lokaciju izgradnje PS Varaždin, tj. priključak na električnu mrežu. S obzirom na stanje pristupne makadamske prometnice treba predvidjeti uređenje iste.



Grafički prilog 2.2.-1. Situacija izgradnje pretovarne stanice Varaždin prema Idejnom rješenju iz 2017. obrađeno ovim Elaboratom

3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

3.1. Opis lokacije zahvata

Lokacija pretovarne stanice Varaždin nalazi se u naselju Poljana Biškupečka u sastavu Grada Varaždina koji je središte Varaždinske županije s 38.839 stanovnika prema popisu 2011. godine. Županija je administrativno podijeljena u 6 gradova i 22 općine. Sastoji se od gradova: Ivanec, Lepoglava, Ludbreg, Novi Marof, Varaždin, Varaždinske Toplice te općina: Bednja, Breznica, Breznički Hum, Beretincec, Cestica, Donja Voća, Gornji Knežinec, Jalžabet, Klenovnik, Ljubeščica, Mali Bukovec, Martijanec, Maruševac, Petrijanec, Sračinec, Sveti Đurđ, Sveti Ilija, Trnovec Bartolovečki, Veliki Bukovec, Vidovec, Vinica i Visoko.

Sama lokacija pretovarne stanice nalazi se južno od središta Grada Varaždina od kojeg je udaljena oko 6 km zračne linije. Od najbliže naseljenih kuća (Općina Beretincec), udaljena je oko 800 m zračne linije. Pretovarna stanica je na županijsku cestu ŽC 2063, spojena pristupnom makadamskom cestom u duljini od oko 1 km. Ukupna udaljenost pretovarne stanice od Regionalnog centra gospodarenja otpadom "Piškornica" je oko 60 km.



Slika 3.1.-1. Lokacija pretovarne stanice Varaždin



Slika 3.1.-2. Prikaz obuhvata zahvata pretovarne stanice Varaždin na orto-foto snimci



Slika 3.1.-3. Panoramski prikaz lokacije zahvata izgradnje pretovarne stanice (pogled s jugozapada tj. s pristupne makadamske ceste)



Slika 3.1.-4. Prikaz lokacije zahvata izgradnje pretovarne stanice (pogled s južne granice tj. s pristupne makadamske ceste)

3.2. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima

Prema upravno–teritorijalnom ustroju RH, lokacija izgradnje pretovarne stanice Varaždin nalazi se na području Varaždinske županije i Grada Varaždina.

Za područje zahvata na snazi su:

- *Prostorni plan Varaždinske županije ("Službeni vjesnik Varaždinske županije", broj 8/00., 29/06. i 16/09.),*
- *Prostorni plan uređenja Grada Varaždina ("Službeni vjesnik Varaždinske županije", broj 2/05. i 13/14.)*

3.2.1. Prostorni plan Varaždinske županije

Točka 9.7. poglavlja *Postupanje s otpadom* navodi: "U PPŽ-u se utvrđuju slijedeće potencijalne lokacije za zbrinjavanje otpada (izgradnju centra za obradu i odlaganje otpada): Jerovec (Grad Ivanec), "Malo Polce" (Grad Ludbreg), "Pod Žulincem" (Općina Ljubešćica), Poljana Biškupečka (Grad Varaždin), "Stari zdenac" (Općina Jalžabet), Turčin (Općina Gornji Kneginec), te "Vražji rid" (Grad Novi Marof). Nadalje, Prema propisima o otpadu, zbrinjavanje otpada županijske razine (sukladno Strategiji gospodarenja otpadom RH otvorena je mogućnost udruživanja i s drugim županijama) može se organizirati i u gospodarskoj, odnosno proizvodnoj zoni "Motičnjak" na području grada Varaždina...Na lokaciji "Motičnjak" ne planira se nikakav oblik odlaganja otpada ili skladištenja otpada u dužem vremenskom

razdoblju.... Međutim u zaključku se navodi: Izbor konačne lokacije utvrdit će Županijsko poglavarstvo, nakon čega ostale lokacije nije potrebno rezervirati za tu namjenu."

3.2.2. Prostorni plan uređenja Grada Varaždina

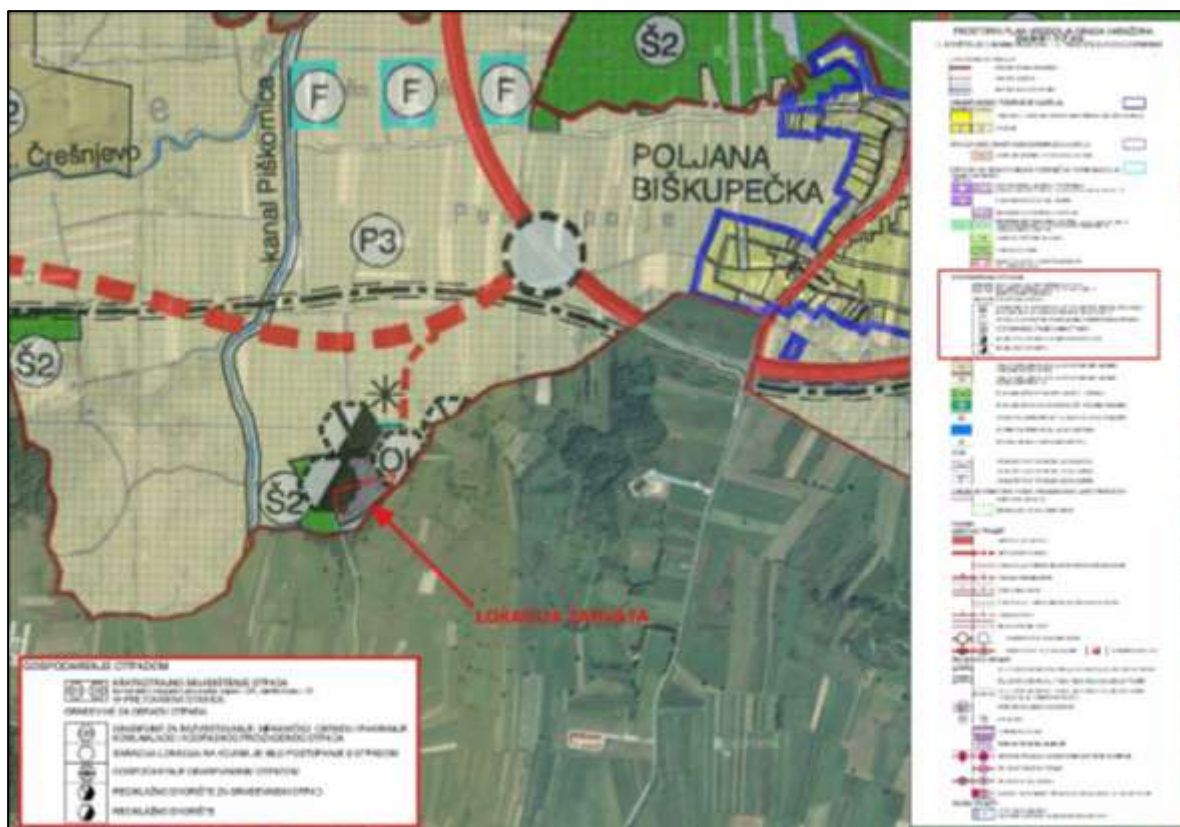
Planom iz 2005. određene su moguće lokacije za razvrstavanje i pakiranje komunalnog i neopasnog industrijskog otpada te inertnog otpada s kratkotrajnim skladištenjem. Navedene lokacije planiraju se, jedna u jugozapadnom dijelu Grada na rubnom području naselja Poljana Biškupečka daleko izvan građevinskog područja uz Piškornicu, druga u jugoistočnom dijelu Grada unutar građevinskog područja naselja Varaždin na području Brezja sjeverno od Plitvice. Istim planom određeno je: "*Lokacija novog odlagališta određena je Prostornim planom Županije na području Grada kao jedna od mogućih. To je lokacija u Poljani Biškupečkoj. Ona je ovim planom zajedno s lokacijom na području Brezja određena za razvrstavanje, pakiranje komunalnog i neopasnog industrijskog otpada s kratkotrajnim skladištenjem, uz mogućnost trajnog odlaganja.*"

U Planu iz 2014. godine (točka 10.3.) navodi se: "*Lokacija u Poljani Biškupečkoj je određena za reciklažno dvorište, reciklažno dvorište za građevni otpad, za razvrstavanje i pakiranje komunalnog i neopasnog proizvodnog otpada sa skladištenjem te kao pretovarna stanica, uz mogućnost mehaničke obrade komunalnog i neopasnog proizvodnog otpada. Gradnja će se odvijati temeljem ovog Plana, projektne dokumentacije i postupka procjene utjecaja na okoliš.*"

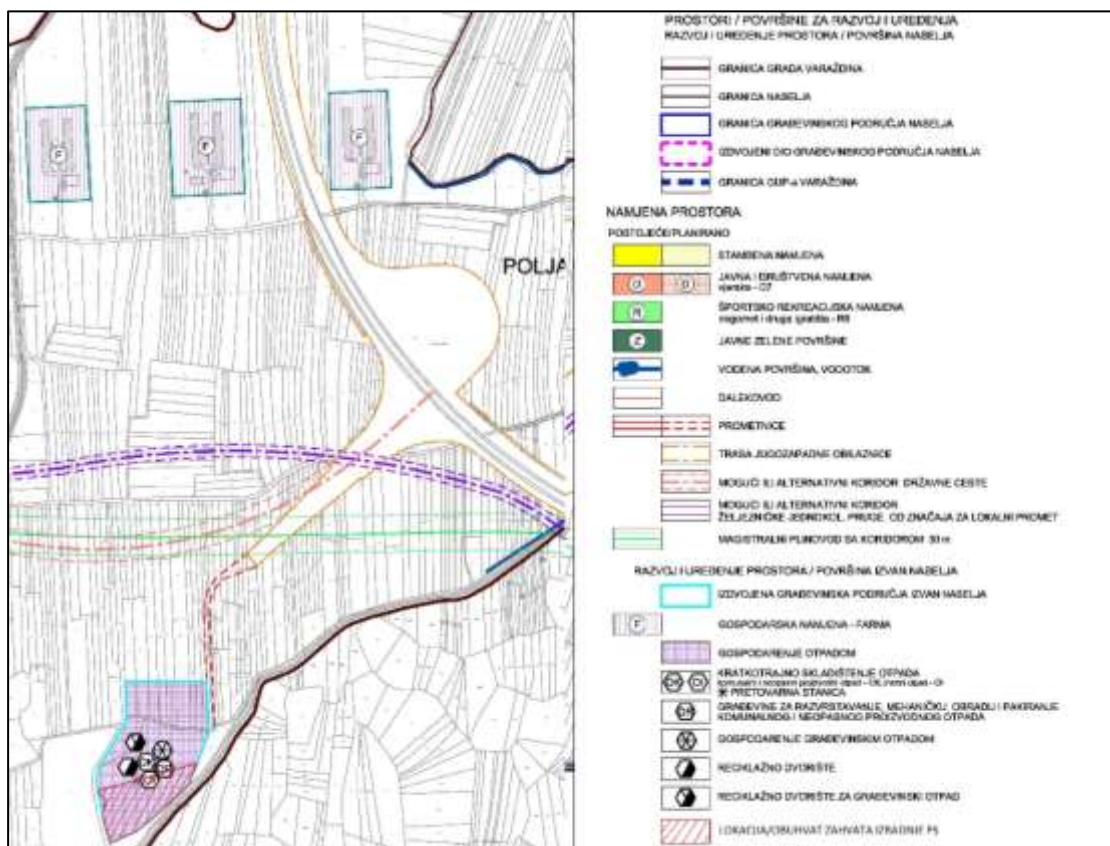
Također u Uvjetima za određivanje namjena površina navodi se sljedeće: "*U Izmjenama odredbi za provođenje, za gospodarenje otpadom planirano je izdvojeno građevinsko područje gospodarske namjene izvan naselja na lokaciji Poljana Biškupečka. Lokacija u Poljani Biškupečkoj je određena za reciklažno dvorište, reciklažno dvorište za građevni otpad, za razvrstavanje i pakiranje komunalnog i neopasnog proizvodnog otpada sa kratkotrajnim skladištenjem te kao alternativna mogućnost lokacije pretovarne stanice ako se to odredi PPŽ-om, uz mogućnost mehaničke obrade komunalnog i neopasnog proizvodnog otpada. Gradnja će se odvijati temeljem ovog Plana, u skladu s Planom za gospodarenje otpadom Grada Varaždina, projektne dokumentacije i postupka procjene utjecaja na okoliš.*"

Izvod iz kartografskih prikaza Prostornog plana uređenja Grada Varaždina ("Službeni vjesnik Varaždinske županije", broj 2/05. i 13/14.) s ucrtanim zahvatom:

- *Izvod iz Prostornog plana Grada Varaždina; Kartografski prikaz 1.1. Korištenje i namjena prostora – Izmjene i dopune (Službeni vjesnik grada Varaždina 13/14) s ucrtanim zahvatom.*
- *Izvod iz Prostornog plana Grada Varaždina; Kartografski prikaz 4.5. Građevinsko područje naselja Poljana Biškupečka (Službeni vjesnik grada Varaždina 13/14) s ucrtanim zahvatom.*



Kartografski prikaz 3.2.2.-1. Izvod iz Prostornog plana grada Varaždina; Kartografski prikaz 1.1. Korištenje i namjena prostora – Izmjene i dopune (Službeni vjesnik grada Varaždina 13/14) s ucrtanim zahvatom



Kartografski prikaz 3.2.2.-2. Izvod iz Prostornog plana grada Varaždina; Kartografski prikaz 4.5. Građevinsko područje naselja Poljana Biškupečka (Službeni vjesnik grada Varaždina 13/14) s ucrtanim zahvatom

3.2.3. Ocjena usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja

Prema izvodima iz prostornih planova Varaždinske županije i grada Varaždina, te prema Odredbama za provođenje vidljivo je kako je predmetna lokacija rezervirana za smještaj djelatnosti koje se planiraju Idejnim rješenjem te koje su predmet izrade ovog elaborata zaštite okoliša, a to je smještaj pretovarne stanice. Time je planiran zahvat u skladu s prostornim planovima na snazi.

3.3. Stanje okoliša na lokaciji zahvata

3.3.1. Meteorološke i klimatološke značajke

Izvor podataka su mjerenja i opažanja s meteorološke postaje Varaždin ($\phi = 46^{\circ} 18'$; $\lambda = 16^{\circ} 23'$; $h = 167$ m), udaljene od lokacije zahvata oko 8 km u smjeru sjeveroistoka, odnosno oko 1,0 km južno od obale Varaždinskog jezera. Klima čitave Varaždinske županije, pa tako i grada Varaždina je umjerena toplo-kišna klima.

Srednja godišnja temperatura zraka iznosi oko 10°C. Topli dio godine u kojem je srednja temperatura viša od godišnjeg prosjeka traje od sredine travnja do sredine listopada i poklapa se s vegetacijskim razdobljem. Najtopliji mjesec je srpanj sa srednjom mjesečnom temperaturom od oko 19°C, a najhladniji siječanj sa srednjom mjesečnom temperaturom od -1°C i jedini je mjesec u godini čija je srednja temperatura niža od 0°C.

Godišnji hod količine oborina je kontinentalnog tipa s maksimumom u toplom dijelu godine (travanj do rujna) i sekundarnim maksimumom u kasnu jesen. Ukupne godišnje količine oborina iznose oko 900 mm. Tijekom godine snježni pokrivač se javlja između 45 i 50 dana (od listopada do svibnja). U prosjeku se može očekivati da je 21-28 dana snježni pokrivač visine 10 cm i više.

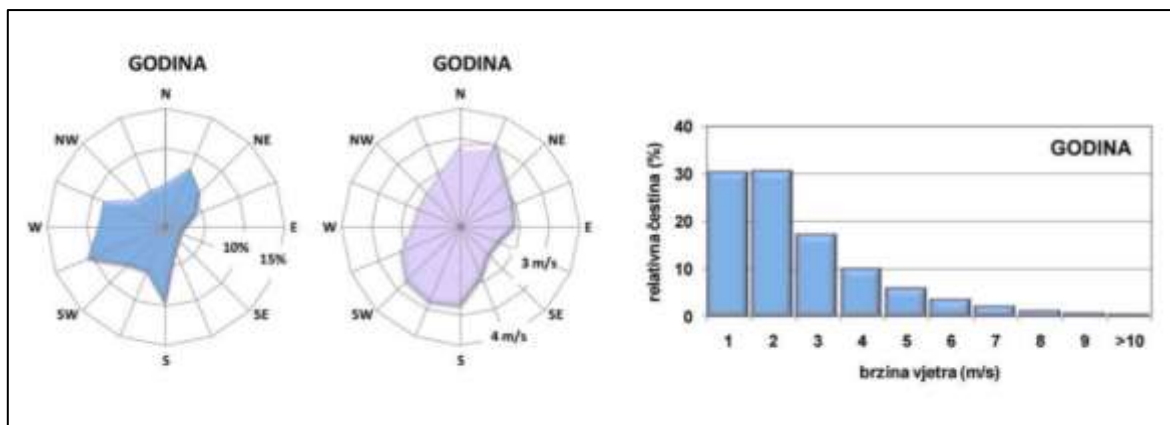
Ovo područje je relativno bogato vlagom tijekom cijele godine. Prosječne mjesečne vrijednosti relativne vlage zraka su iznad 70%. U godišnjem hodu minimum se javlja u travnju (69-74%), a maksimum u studenom ili prosincu (85 - 86%). Osnovna karakteristika režima vjetra je dominantnost vjetrova južnog i jugozapadnog, te sjevernog i sjeveroistočnog kvadranta. U toku godine najvjetrovitije je proljeće, a ljeto je godišnje doba s velikom učestalošću slabih vjetrova (oko 80%).

Godišnji hod količine naoblake ima maksimum zimi, a minimum u srpnju i kolovozu. Godišnje ima oko 55 do 60 vedrih i dvostruko više oblačnih dana. Vedri su najučestaliji ljeti, kad ih ima oko 8 do 9 mjesečno, dok ih u razdoblju od studenog do veljače gotovo i nema. U prosincu i siječnju je polovica dana u mjesecu oblačna. Područje Varaždina s oko 2 000 sati sijanja sunca godišnje spada u srednje osunčana područja Hrvatske. Najdulje mjesečno trajanje sijanja sunca je u srpnju (oko 9 sati dnevno), a najkraće u prosincu (oko 2 sata dnevno).

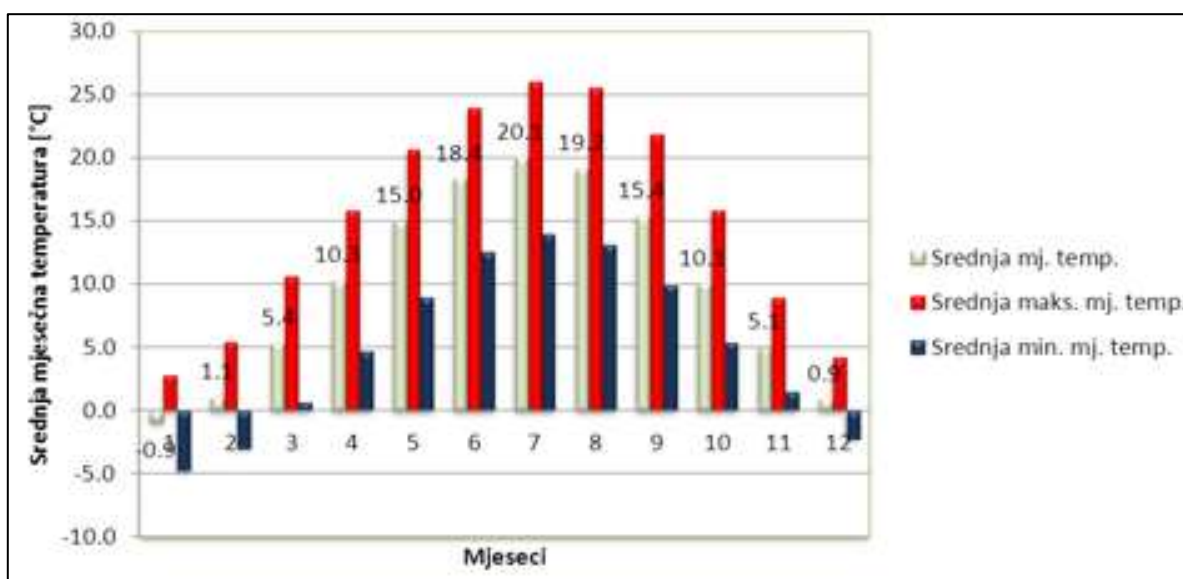
Na području Županije godišnje ima oko 40 do 60 dana s maglom, pri čemu se u siječnju javlja oko 10 dana s maglom, dok se u ljetnim mjesecima pojavljuje rijetko ili izostaje. Mraz se javlja od rujna do svibnja, pri čemu je najopasniji onaj koji se pojavi u vegetacijskom razdoblju. Tuča se javlja prosječno jednom godišnje, a s najvećom se vjerojatnošću može očekivati da se to dogodi od svibnja do srpnja.

Na širem području Varaždina najčešće je puhanje vjetrova iz smjerova kvadranta Z-J. Međutim, dolina rijeke Drave i položaj Varaždinsko-topličkog gorja kanaliziraju strujanje u smjeru SI-JZ, što utječe na pojavu još češćih vjetrova iz tih smjerova. Godišnja ruža vjetra za period 2002.-2009. god. na meteorološkoj postaji Varaždin (slika 3.3.1.-1.) pokazuje da je na toj lokaciji vjetar smjerova J-JZ-Z

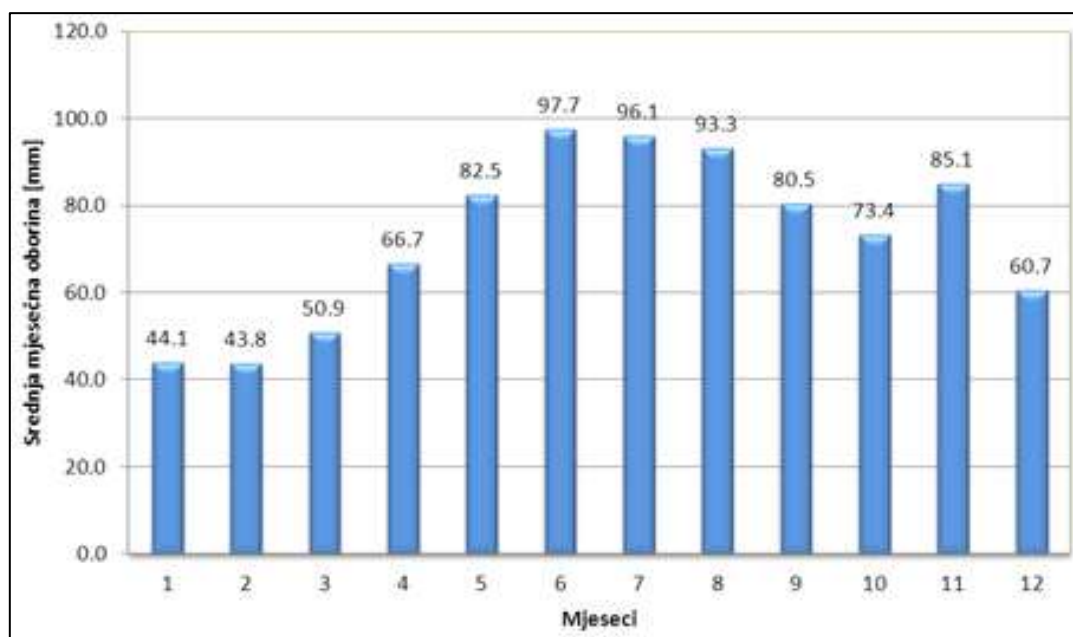
zabilježen u 42,3% 10-minutnih intervala mjerenja. Najveću prosječnu brzinu ima vjetar smjerova S-SI i J-JZ (> 2 m/s). Analiza sezonskih ruža vjetra pokazuje da je vjetar smjerova J-Z najčešći u jesen i zimi (27%). Najmanji broj (7,7%) tišina tj. stanja u kojima vjetra nema ili mu je brzina manja od 0,3 m/s tijekom kojih nema prijenosa i raspršenja eventualnih čestica onečišćenja (emisija) u okoliš, zabilježen je ljeti.



Slika 3.3.1.-1. Razdioba relativnih čestina pojedinog smjera vjetra, brzine vjetra i srednje brzine vjetra



Slika 3.3.1.-2. Razdioba srednje mjesečne temperature za postaju Varaždin za promatrano razdoblje analize



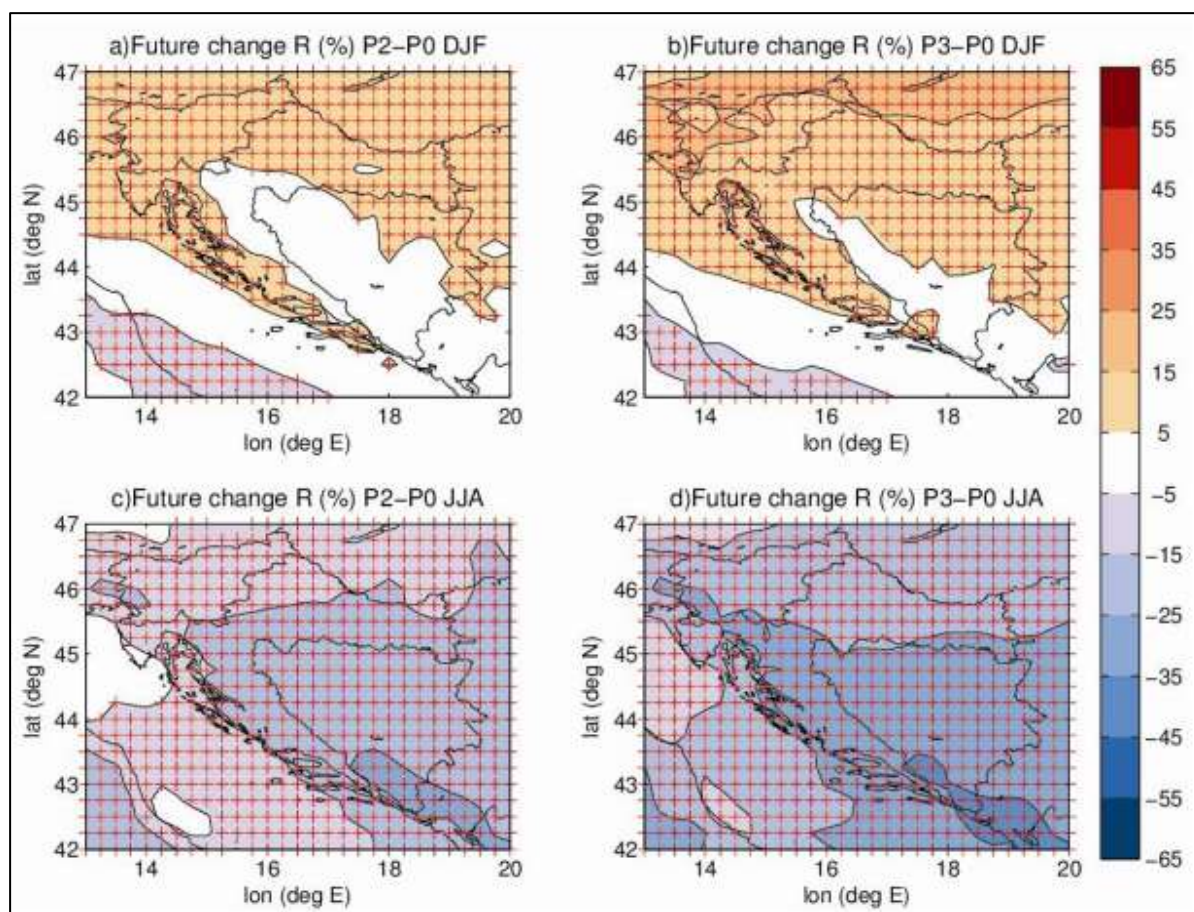
Slika 3.3.1.-3. Razdioba srednje mjesečne količine oborine za postaju Varaždin za promatrano razdoblje analize

3.3.1.1. Promjena klime

Za područje Republike Hrvatske Državni hidrometeorološki zavod izradio je projekcije promjene klime koristeći odgovarajuće klimatske modele (Državni hidrometeorološki zavod; Branković, Güttler, et al. 2010; Branković, Patarčić, i dr. 2012).

Za predmetni zahvat relevantni su meteorološki parametri temperatura i oborina. Na području zahvata, prema rezultatima ovih projekcija, očekuje se povećanje temperature u svim sezonama, te smanjenje oborine ljeti, a povećanje zimi. Za razdoblje oko sredine 21. stoljeća projiciran je porast temperature između 2,5°C i 3°C, a projekcije za kraj 21. stoljeća daju za kontinentalnu Hrvatsku porast od 3,5°C do 4°C zimi i između 4°C i 4,5°C ljeti.

U bliskoj budućnosti projicirano je povećanje broja toplih dana (temperatura veća od 25°C) za 3-4 dana u sjevernoj Hrvatskoj. I za sredinu i za kraj 21. stoljeća projekcije predviđaju povećanje oborine zimi, a smanjenje ljeti, pri čemu se očekuje intenziviranje osušenja ljeti za kraj stoljeća (Slika 3.3.1.1.-1.) Promjena broja suhih dana zamjetna je samo u jesen kada se u bližoj budućnosti može očekivati jedan do dva dana više nego u sadašnjoj klimi. U svim sezonama i na godišnjoj razini promjena učestalosti ekstremnih oborina je zanemariva.



Slika 3.3.1.1.-1. Relativna razlika srednjaka skupa za ukupnu količinu oborine R: klimatološka zima (DJF) a) P2¹-P0 i b) P3-P0 te ljeto (JJA) c) P2-P0 i d) P3-P0. Mjerene jedinice su %. S oznakom + su označene točke u kojima dvije trećine modela daje isti predznak promjene kao srednjak skupa te je relativna razlika srednjaka skupa izvan intervala $\pm 5\%$. Izvor: Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime, DHMZ, 2013.

3.3.2. Geologija

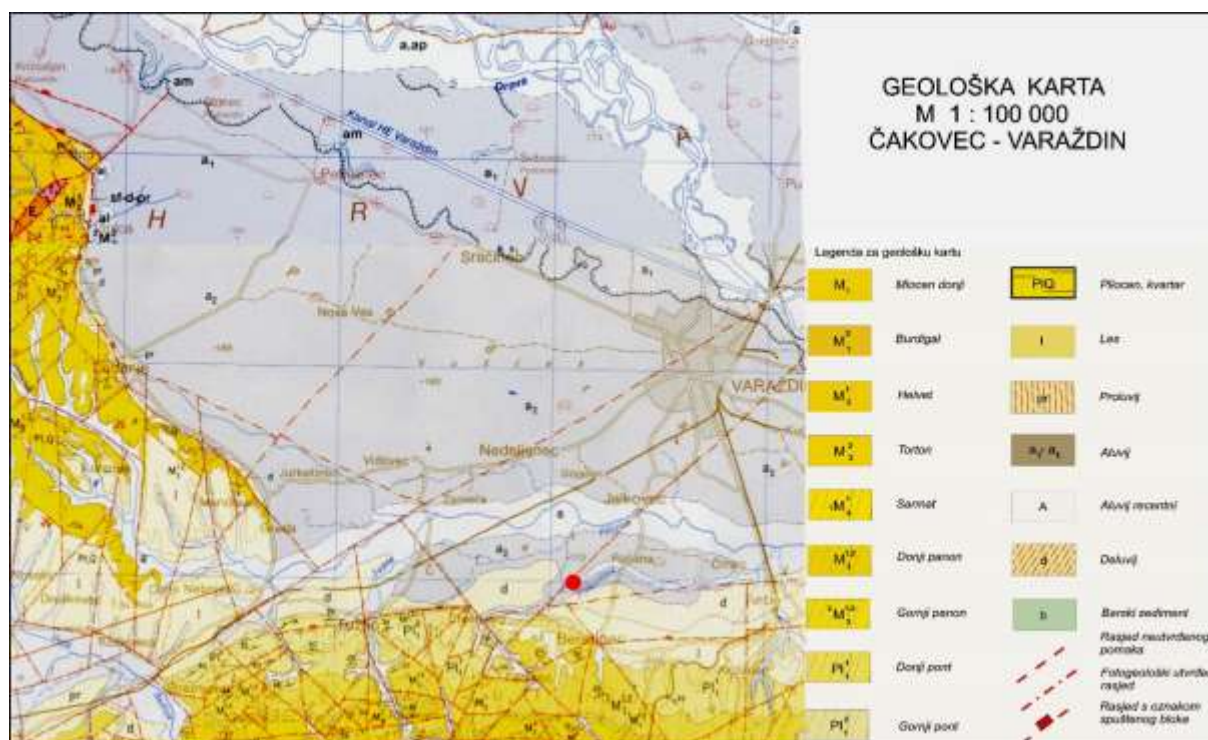
3.3.2.1. Geološke značajke

Lokacija zahvata kao što je vidljivo prema geološkoj karti Varaždina nalazi se na najmlađim-holocenskim sedimentima koji su predstavljeni s nekoliko facijesa od kojih su najrašireniji šljunci, šljunkoviti pijesci i pijesci dravske nizine (a1-a2), odnosno prve i druge dravske terase. Šljunci se sastoje do valutica metamorfni, eruptivnih i sedimentnih stijena. Valutice su dobro zaobljene, dimenzija od 2-5 iznimno i do 15 centimetara. Šljunkoviti pijesci sadrže do 45% šljunka i slabo su sortirani. Pijesci su srednjezrnasti sa do 20% silta i srednje su sortirani. Debljina aluvija prve i druge dravske terase mijenja se od perifernog, gdje se kreće od par metara, prema centralnom dijelu depresije gdje doseže i preko 100 metara.

Drugi najzastupljeniji član holocenskog niza pripada ambijentu aluvijalnih recentnih tokova (a). Sastav ovih sedimenata je vrlo heterogen. Najkrupnije frakcije pripadaju aluvijalnim sedimentima rijeke Drave. Sastoje se od šljunaka i pijesaka, a veličina i mineralni sastav identičan je sedimentima I i II dravske terase, a to je logično s obzirom da su razvijene pretaložavanjem istih. Sitnije zrnasti sedimenti aluvijalnih tokova nalaze uz rijeke Bednju, Črnc, Plitvicu, Piškornicu i uz druge veće tokove. Glavni sastojci su siltovi s udjelom 14 do 42% pijeska i 5-20% glina.

¹ P0 – sadašnja klima; P2 – klima sredine 21. stoljeća; P3 – klima kraja 21. stoljeća

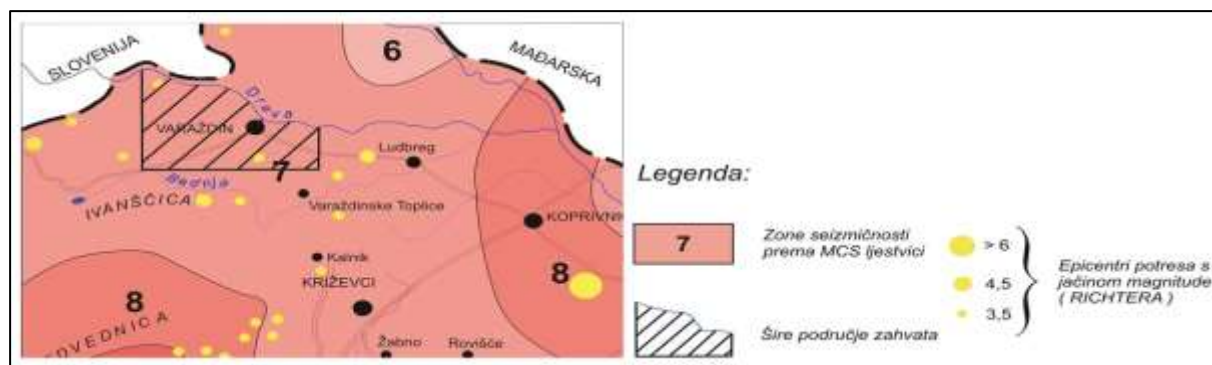
Sedimenti su slabo sortirani, a glavni mineralni sastojak je kvarc sa do 50 % udjela. Potom slijede; čestice stijena, feldspati i muskovit. Debljina naslaga ove jedinece kreće se unutar decimetarskih do metarskih dimenzija, s time da u neposrednom okruženju većih vodotoka može doseći do nekoliko metara.



Slika 3.3.2.1.-1. Geološka karta Varaždin - Čakovec

3.3.2.2. Seizmičke karakteristike

Kao što se vidi iz karte seizmičnosti u neposrednoj podlozi i susjednom području pruža se prostrani pojas s nekoliko epicentara potresa s magnitudama od 3 do 40 Richtera. To znači da u neposrednoj podlozi područja zahvata možemo očekivati efekte potresa do 7o MCS (MERCALLI - CANCANI – SIEBERG) modificirane ljestvice. Ovi potresi imali su relativno plitka žarišta koja se kreću na dubinama od 10 do 17 kilometara. Međutim podaci iz šireg susjednog područja pozivaju na oprez, jer znatno veća koncentracija žarišta potresa javlja se u susjednom istočnom dijelu Kalničke gore, posebice u okolini Ludbrega, gdje zona seizmičnosti doseže do 8o MCS-a. Još gora situacija prijete sa jugozapada odnosno jugozapadnih padina Medvednice, gdje maksimumi dosežu i 9o MCS. Inače, šire područje zahvata obilježavaju vrlo rijetki potresi, koji dosežu maksimalno od 4 do 5o Richter-a. Unatoč činjenici da u susjednom područjima postoje epicentri s vrlo snažnim potresima, povoljnu okolnost predstavlja to što su ti potresi imali relativno plitka žarišta, tako da je njihovo djelovanje u području zahvata znatno oslabljeno.



Slika 3.3.2.2.-1. Seizmička karta s epicentrima značajnijih potresa šireg okruženja aglomeracije Varaždin

3.3.3. Hidrogeologija i hidrologija

Na području Varaždinske županije nalaze se vodotoci (rijeke i potoci), jezera (akumulacijska jezera, jezera nastala eksploatacijom šljunka i ostala), podzemne vode u vodonosniku dravskog aluvija i izvori iz gorskog masiva Ivančice, Ravne gore i Kalnika.

Temeljem Odluke o granicama vodnih područja ("Narodne novine", br. 81/10), područje Varaždinske županije u cijelosti pripada vodnom području rijeke Dunav, odnosno području s kojeg sve vode otječu, površinskim ili podzemnim putem u rijeku Dunav.

Vodno područje rijeke Dunav podijeljeno je temeljem Odluke o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora ("Narodne novine", br. 97/10), na područje podsliva rijeke Sava i područje podsliva rijeke Drave i Dunava. Predmetno područje nalazi se na području podsliva rijeke Drave i Dunava, odnosno na području malog sliva "Plitvica – Bednja".

Varaždinska županija ima dobro razvijenu riječnu mrežu i značajnije je hidrografsko čvorište u Hrvatskoj. Glavni vodotok predstavlja rijeka Drava, koja odvodnjava najveći dio prostora. S desne strane Dravi pritječu Plitvica i Bednja. Pravac otjecanja rijeke Drave zapad - istok odredio je longitudinalno usmjerenje čitave riječne mreže.

Drava ima nivalni režim (maksimum vode u lipnju, a minimum u prosincu). Bednja, Plitvica i Lonja imaju pluvijalni (kišni) režim, s maksimalnim protocima u proljeće (ožujak-travanj) te nemaju tako povoljne hidrološke karakteristike. Temeljem Odluke o popisu voda I. reda ("Narodne novine", br. 79/10), u tu kategoriju spadaju rijeka Drava (međudržavne vode), rijeka Bednja i rijeka Plitvica (druge veće vode i kanali).



3.3.3.-1. Prikaz osjetljivih područja za lokaciju zahvata (prema Odluci o određivanju osjetljivih područja)

Temeljem Odluke o određivanju osjetljivih područja ("Narodne novine", br. 81/10, 141/15) predmetni zahvat **nalazi se** na prostoru sliva osjetljivog područja.



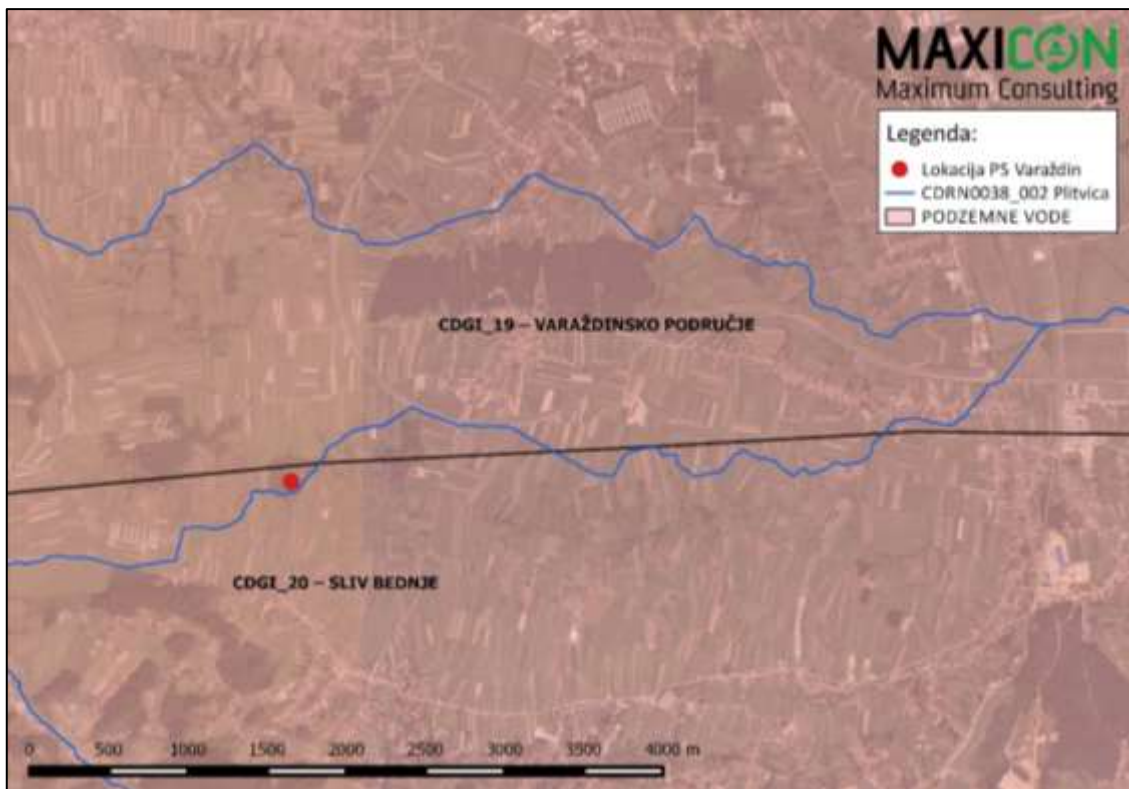
3.3.3.-2. Prikaz ranjivih područja za lokaciju zahvata (prema Odluci o određivanju ranjivih područja)

Prema Odluci o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske ("Narodne novine", br. 130/12) predmetni zahvat **ne nalazi se** na ranjivom području.

3.3.3.1. Stanje vodnih tijela

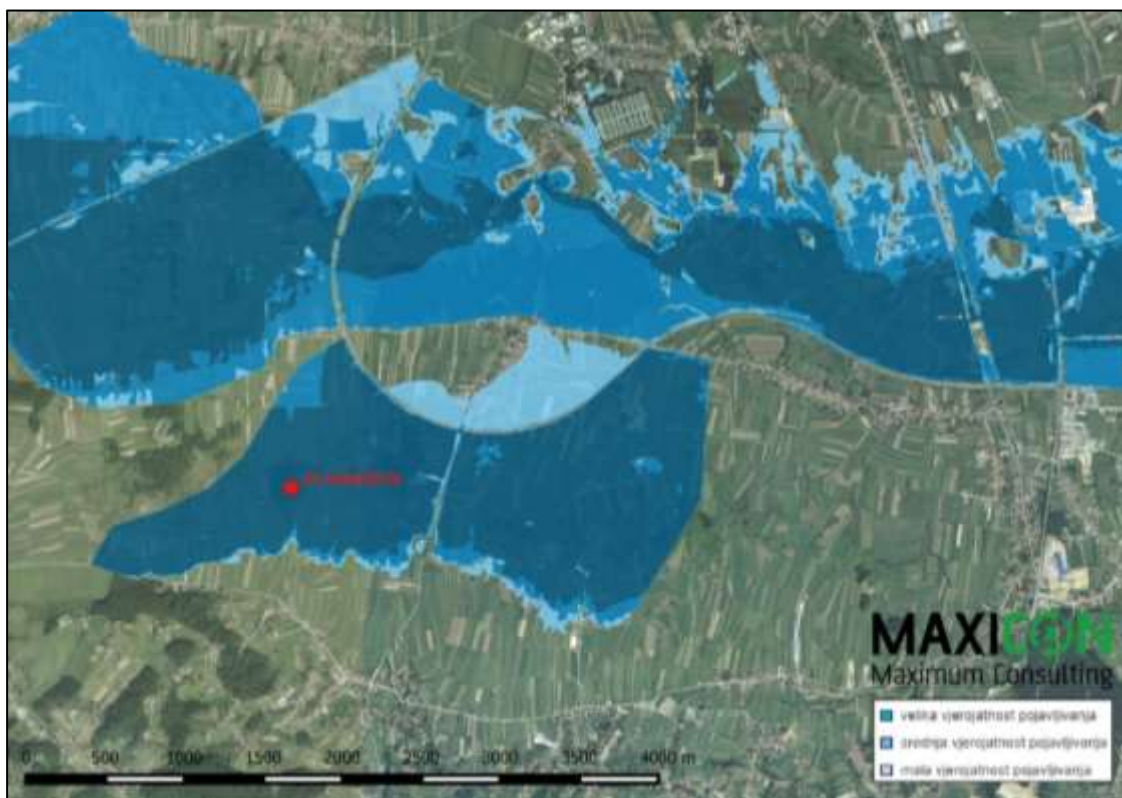
Temeljem Izvatka iz Registra vodnih tijela u nastavku su prikazani odnosi lokacije izgradnje pretovarne stanice Varaždin i položaja vodnih tijela i tijela podzemne vode (kartografski prikaz 3.3.3.1.-1.).

Detaljan opis stanja vodnih tijela u okolici PS Varaždin prikazan je u **Prilogu 7.4. Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021.; Izvadak iz Registra vodnih tijela (Hrvatske vode, kolovoz 2017.)**.



Kartografski prikaz 3.3.3.1.-1. Lokacija PS Varaždin u odnosu na vodna tijela i podzemne vode (Izvor: Registar vodnih tijela, Hrvatske vode)

Prema karti opasnosti od poplava lokacija zahvata **nalazi se** na područjima kojima prijeti **velika vjerojatnost** pojavljivanja poplava (izvor: https://servisi.voda.hr/poplave_opasnosti/wms?).

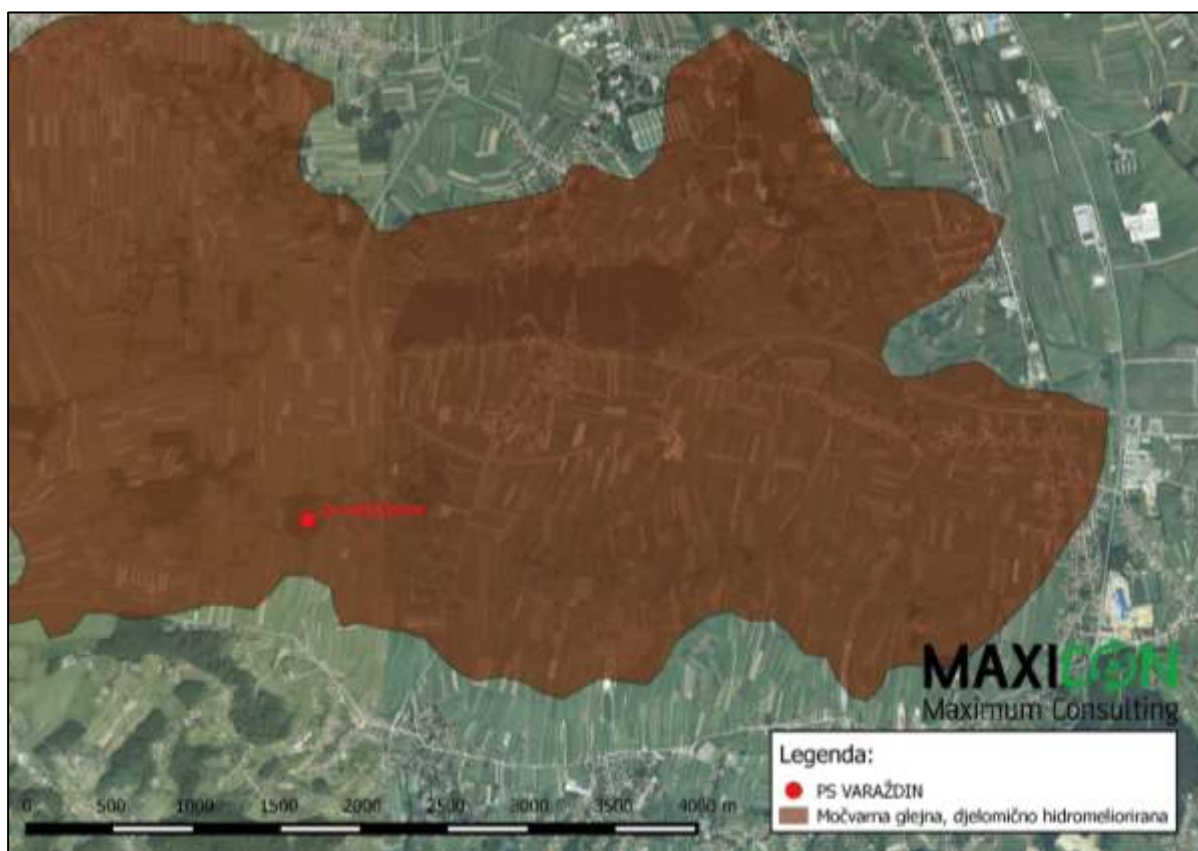


Kartografski prikaz 3.3.3.1.-2. Lokacija PS Varaždin u odnosu na vjerojatnost pojavljivanja poplava (Izvor: Hrvatske vode)

3.3.4. Pedološke značajke

Geološku podlogu šireg područja Varaždina tvore naslage sastavljene od šljunaka, pijesaka i glina. Predmetni zahvat nalazi se u dolini rijeke Drave u naslagama holocenske starosti gdje su istaložene velike količine šljunka i pijeska. Debljina šljunkovito-pjeskovitog horizonta raste od zapada prema istoku.

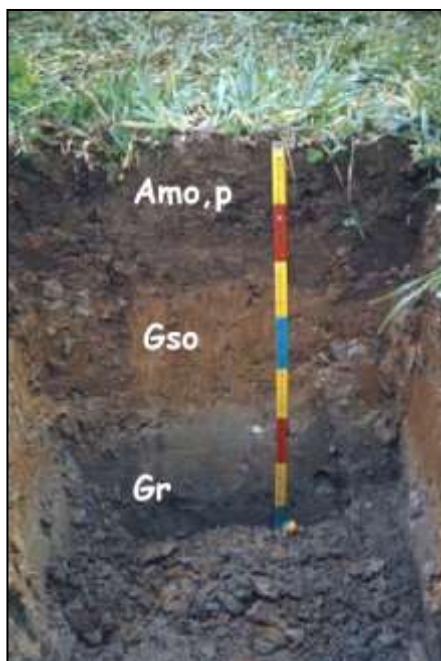
Ove količine šljunka i pijeska transportirane su tijekom interglacijala i interstadijala, te u holocenu. Šljunkovito-pjeskoviti horizont koji se danas nalazi na površini, taložen je tijekom holocena u dvije prostrane terase čija visina opada u smjeru toka podzemne vode. Sedimenti prve i druge dravske terase sastoje se od šljunaka, pijesaka, šljunkovitog pijeska te rijeđe od siltnog pijeska. Osim geološke podloge za razvitak tala na tom području mjestimični značaj ima klima i ravničarski reljef koji utječu na pojavu podzemne vode unutar profila te stagnaciju vode kod određenih tipova tla. Iz tog razloga na tom području zahvata uglavnom dolazi do pojave tala na lesnim nanosima te hidromorfni tala koja se razvijaju uslijed dopunskog vlaženja podzemnom i površinskom vodom.



Kartografski prikaz 3.3.4.-1. Pedološka karta šireg područja s ucrtanom lokacijom zahvata izgradnje PS Varaždin

Na području zahvata nalazi se tip močvarno glejnog tla (euglej).

3.3.4.1. Močvarno glejno tlo (euglej) – djelomično hidromeliorizirano



Slika 3.3.4.1.-1. Močvarno glejno tlo (euglej)

Tlo IV. klase hidromorfni tala prema pedološkoj klasifikaciji RH, su tzv. glejna tla. Glejna tla su vlažna tla koja su zbog prekomjernog vlaženja površinskim ili podzemnim vodama razvila znakove hidromorfizma. Ovo šarenilo se sastoji od rđastih i žućkastih boja na površini agregata i/ili u gornjim slojevima horizonta tla, u kombinaciji sa sivkasto-plavkastim bojama unutar agregata i/ili dublje u tlu. Močvarno glejno tlo je tlo s jasnim znacima prekomjernog vlaženja. Tlo ima: humusni A_a - horizont koji je manje debljine od 50 cm ili tresetni T – horizont plići od 30cm, G - horizont jasno diferenciran na G_{so} i G_r podhorizonte. U matičnoj podlozi nalaze se pretežno pleistocenski ili holocenski sedimenti.

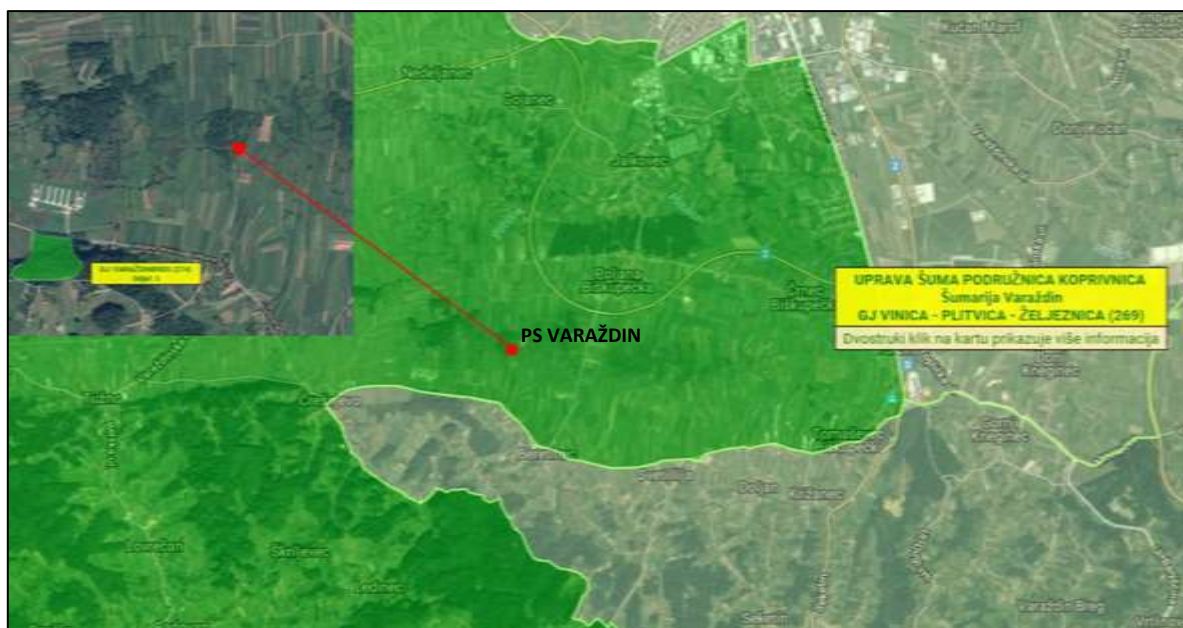
Lokacije, tj. staništa na kojima se najčešće nalazi ovaj tip tla su centralne zone riječnih dolina, depresije i niže reljefne pozicije sa plitkom površinskom i/ili podzemnom vodom, a sama geneza tla uvjetovana je povremenim prekomjernim vlaženjem upravo tom spomenutom vodom.

Izmjenom mokre i suhe faze tijekom godine izmjenjuju se redukcijско-oksidacijski procesi. U oksidacijskim uvjetima rđaste i mrke boje su u unutrašnjosti agregata i u gornjem i većem dijelu profila, dok su niže u zoni potpune saturacije tla prisutni redukcijски uvjeti (bjelkasto siva ili plavkasta do zelenkasta boja na površini agregata). Humusni horizont je akvatičnog tipa i tamne boje. Fizikalno gledano to je tlo većinom teškog teksturnog sastava s vidljivim viškom vode, što znači da ima nepovoljna fizikalna i vodno-zračna svojstva. Slabo izražene je strukture, nepovoljne konzistencije u suhom i mokrom stanju te slabo vodopropusno tlo. Tlo je rasprostranjeno na oko 507.700 ha, tj. 9,1% površine RH. Nemeliorirani glejevi su obrasli nizinskim šumama (hrast lužnjak, jasen, vrbe, joha i topola) i/ili hidrofilnom travnom (livadskom i pašnjačkom) vegetacijom.

3.3.5. Šumarstvo i lovstvo

Lokacija zahvata nalazi se na području kojem gospodare Hrvatske šume, Uprava šuma Podružnica Koprivnica, Šumarija Varaždin, Gospodarska jedinica Vinica – Plitvica - Željeznica (269). Ukupna površina gospodarske jedinice iznosi 1.645,42 ha od čega se na obraslo zemljište odnosi 1.611,35 ha, na neobraslo 19,54 ha, a na neplodno 11,56 ha. Razdijeljena je na 46 odjela s ukupnom drvnom zalihom od 457.729 m³ i god. tečajnim prirastom od 16.050 m³. Prema namjeni ove šume su gospodarske šume. Gospodarska jedinica "Vinica-Plitvica-Željeznica" nastala je spajanjem dviju gospodarskih jedinica "Vinice-Plitvice" i "Željeznice". Gospodarska jedinica "Vinica – Plitvica – Željeznica" prostire se u smjeru sjeverozapad-jugoistok, u pojasu dugom oko 45 km, a širokom 22 km.

U orografskom pogledu šume bivše gospodarske jedinice "Vinica-Plitvica" pripadaju brežuljkastim terenima sjevernog dijela Hrvatskog zagorja, nadmorske visine od 180-310 m, sa blagim nagibima 0-15°, a samo predjeli od 7 do 12 odjela se nalaze na strmijim nagibima. Taj dio pripada slivu rijeke Plitvice i njenih potoka, a po njoj u sliv rijeke Drave. Šume bivše gospodarske jedinice "Željeznica" pripadaju pribrežju sliva rijeke Bednje. Sjeverni brežuljkasti dio nadmorske je visine od 200-320 m, južni dio je područje brdskog reljefa istočnih obronaka planine Ivanščice s nadmorskom visinom do 600 m koji na jugu prelazi u pribrežno brežuljkasto područje. Dio šuma gravitira slivu rijeke Bednje pritoke Drave, dio pritocima rijeke Lonje, pritoka Save, a dio slivu rijeke Plitvice, pritoka Drave.



Kartografski prikaz 3.3.5.-1. Položaj zahvata u odnosu na dijelove GJ Vinica – Plitvica - Željeznica (269) (Izvor: <http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/>)

Lokacija pretovarne stanice Varaždin nalazi se unutar šumskog područja GJ "Vinica – Plitvica – Željeznica", na neobraslom području. Lokacija zahvata i šire područje lokacije zahvata ne nalazi se u nijednom od 46 odjela ove Gospodarske jedinice. Lokacija zahvata nalazi se na području lovišta V/113 ŠAULOVAC, u njegovom središnjem dijelu. Lovište je formirano na 6.234,00 ha.



Slika 3.3.5.-1. Karta lovišta na području zahvata (crvena točka – lokalizacija zahvata) (Izvor: RH, Ministarstvo poljoprivrede, Informacijski sustav središnje lovne evidencije, <https://www.lovac.info/lovacki-portal-lovac-home/karte-lovi%C5%A1ta-rh-ministarstvo-poljoprivrede.html>)

3.3.6. *Krajobraz*

Prostor Varaždinske županije ističe se raznolikošću i bogatstvom svojih prirodnih, ruralnih i antropogenih (posebice kulturno-povijesnih) krajolika. Upravo su te ruralne i krajobrazne strukture Županije nositelji identiteta i osnova za gospodarski razvitak. Grad Varaždin nalazi se u središnjem sjevernom dijelu Županije.

Područje Grada Varaždina nalazi se na pridravskoj ravni, na ravničarskom prostoru kojeg se naziva i Varaždinsko polje. To je diluvijalna zona, najšira u zapadnom dijelu polja, a sužava se prema istoku te nestaje istočno od Varaždina. Jasno je ograničena cestama i naseljima, koja su izgrađena na njezinom rubu. Na ovoj zoni izgrađen je i Varaždin. Visina opada od zapada prema istoku. Na zapadnom rubu iznosi oko 185-190 m, u središnjem oko 175 m, a na krajnjem istočnom dijelu oko 170 m. Cijelo Varaždinsko polje je vrlo vrijedan agrarni kraj sa karakteristikama ruralnog (kultiviranog) krajobraza.

Zbog svog položaja u ravničarskom – pretežno ruralnom (kultiviranom) krajobrazu područje Grada ima jednu rijetku posebnost - vrlo malu površinu šuma. Pogotovo kada se izuzmu šumske površine uz priobalje Drave, tada su šume vrlo rijetke i to pretežno u krajnjim istočnim i jugozapadnim dijelovima područja Grada. Prostorno, područje Grada nizinama je široko otvoreno prema zapadu, sjeveru i istoku, a preko blagih prijevoja zagorskog gorja i prema južnim područjima.

Krajobraz Grada Varaždina može se podijeliti u tri kategorije: prirodni, kultivirani i izgrađeni krajobraz. Najznačajniji predjeli prirodnog krajobraza su manje šumske cjeline a posebno one uz rijeku Dravu, te vodni ekosustavi vodotoka. Kultivirani krajobraz ili pretežito ruralna struktura sadrži gotovo sve značajke prirodnog krajobraza. Određen je poljodjelstvom kao osnovnim načinom korištenja zemljišta, a može se, s obzirom na smještaj, opisati kao nizinski sa pretežno ratarskim kulturama. Prevladavaju manja gustoća naseljenosti i opsegom manja naselja koja se stapaju s prirodnim okruženjem.

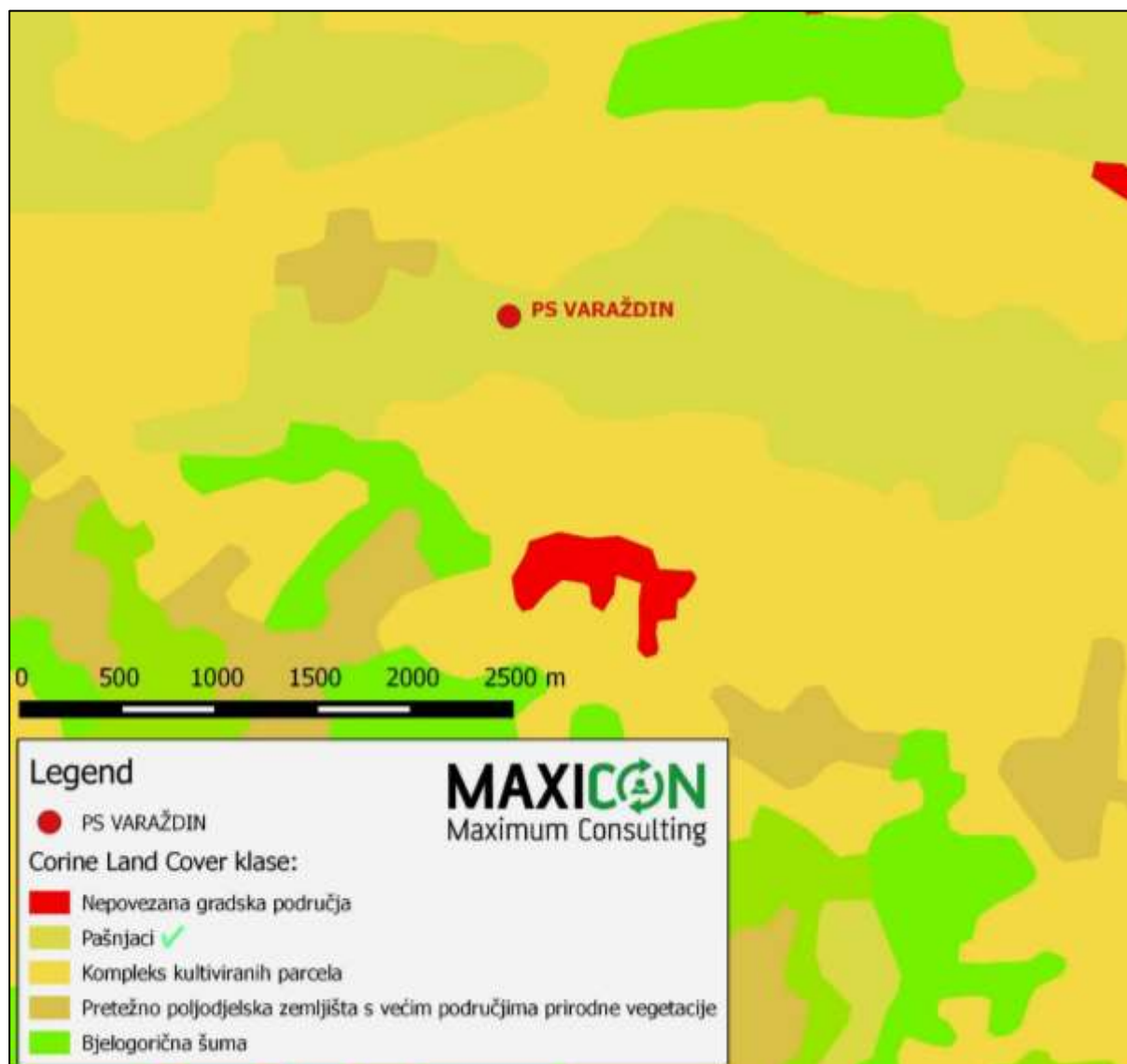
Izgrađeni krajobraz očituje se kao urbana struktura koja je pod značajnim antropogenim utjecajem u potpunosti promijenila prirodni kultivirani krajobraz. Među najznačajnije izgrađene strukture ubraja se Varaždin, a na nižim razinama i ostala naselja ili dijelovi naselja s obilježjima izgrađenog krajobraza. Unutar izgrađenog krajobraza ističe se zaštićena urbana cjelina Varaždina kao prostor kulturno-povijesne vrijednosti. Dravski tok i širi pojas rijeke Drave predstavlja visokovrijedno ali i izrazito ranjivo područje gdje je od prioritarnog značaja zadržavanje prirodnog stanja na području starog korita rijeke Drave. Također, prostorni plan Grada Varaždina kao jedan od ciljeva prepoznaje zaštitu i očuvanje prirodnih krajobraznih i kulturno-povijesnih vrijednosti s posebnim naglaskom na zaštitu voda Drave, Plitvice s pritocima i Zbela, a osim na zaštićene dijelove prirode, određene oblike zaštite potrebno je usmjeriti i na najugroženiju kategoriju – ruralne predjele kultiviranog krajobraza.

Lokacija pretovarne stanice smještena je unutar ruralnog prostora Grada Varaždina, na njegovom krajnjem, jugo zapadnom dijelu, unutar većeg poljoprivrednog područja koje se intenzivno obrađuje odnosno na području ruralnog krajobraza.

Prema CORINE Land Cover tipizaciji zemljišta vidljivoj na grafičkom prikazu 3.3.6.-1., pretovarna stanica nalazi se unutar područja pašnjaka koji okružuju veće površine kompleksa kultiviranih parcela. Zahvat je smješten na neizgrađenom području između područja označenih kao nepovezana gradska područja odnosno naselja Poljana Biškupečka i Beretinec. U okruženju i na samoj lokaciji zahvata prisutne su sljedeće kategorije:

- pašnjaci (sama lokacija i šire područje lokacije)
- kompleks kultiviranih parcela (sjeverno, južno i zapadno od lokacije zahvata)
- pretežno poljodjelska zemljišta s većim područjima prirodne vegetacije (zapadno i južno od lokacije)
- bjelogorična šuma (jugo zapadno i sjevero istočno od lokacije zahvata)
- nepovezana gradska područja (južno i sjevero istočno od lokacije zahvata)

Dakle, s obzirom na način korištenja zemljišta taj se predio može definirati kao ruralni krajobraz koji se po kvaliteti biofizičke strukture uklapa u okolno područje sličnih karakteristika.



Grafičkom prikaz 3.3.6.-1 CORINE Land Cover tipizacija zemljišta, kao način identifikacije korištenja površina i određivanja tipologije krajobraza



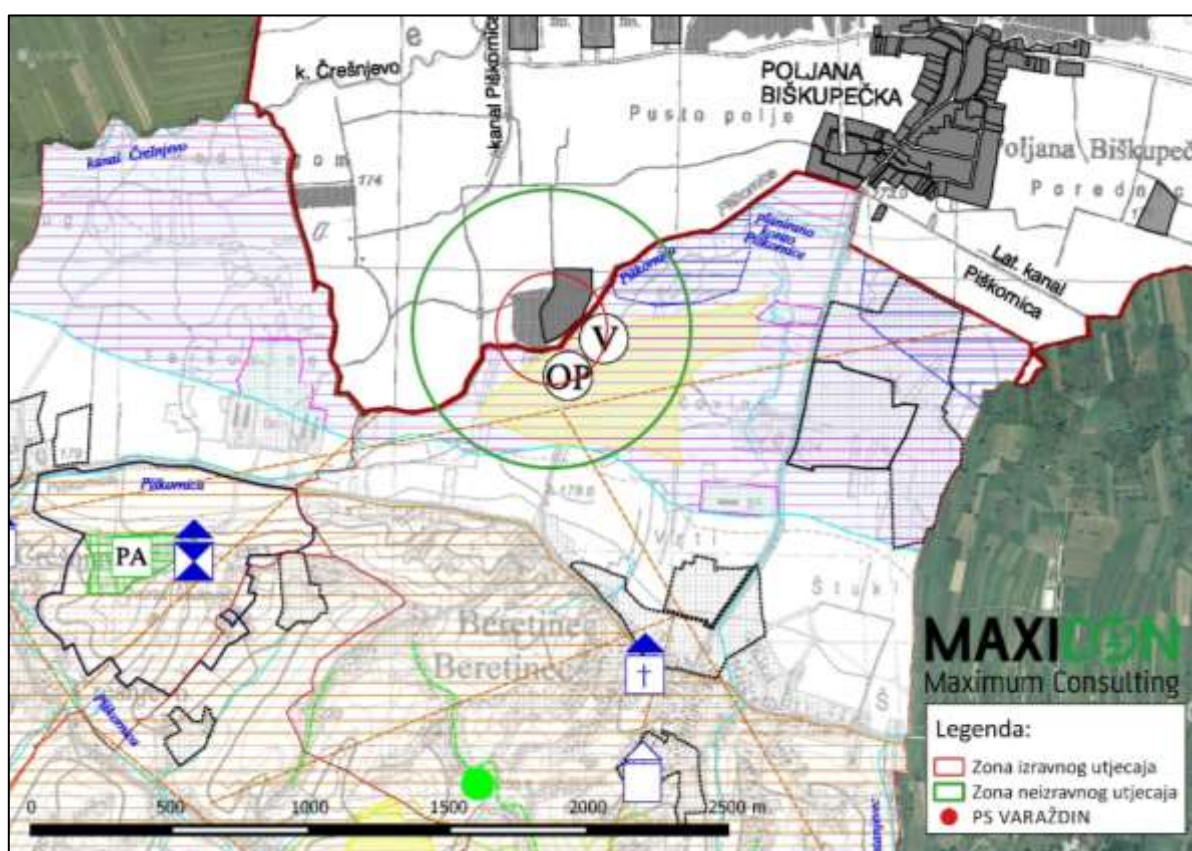
Slika 3.3.6.-2. Krajobraz na širem području obuhvata zahvata (Izvor: Google Earth)

Sama lokacija zahvata nalazi se unutar manjeg neobrađenog područja zaraslog u grmoliku i drvenastu vegetaciju (različiti stadiji šumske vegetacije) koju okružuje široki prostor obrađivanog poljoprivrednog zemljišta. Smještaj lokacije očituje se u manjoj vizualnoj izloženosti zahvata iz naselja i okolnih prometnica (udaljenost, područje obraslo u drvenastu vegetaciju). U tom smislu, objekt pretovarne stanice, iako visinski i površinski predstavlja uočljivu strukturu unutar postojećeg prostora ruralnog krajobraza neće značajno narušiti vizualnu kvalitetu postojećeg prostora (slika 3.3.6.-2.).

3.3.7. Kulturno - povijesna baština

Prema popisu kulturnih dobara na području Općine navedenom u Prostornom planu uređenja grada Varaždina i susjedne općine Beretince na čijem se graničnom području nalazi PS Varaždin, u izravnoj i neizravnoj zoni utjecaja zahvata (udaljenosti 200 i 500 m) nema registriranih kulturnih dobara (Slika 3.3.7.-1.)

Također, prema Registru kulturnih dobara koji se vodi pri Ministarstvu kulture u izravnoj zoni utjecaja zahvata (udaljenost 500 m) nema registriranih kulturnih dobara.



Kartografski prikaz 3.3.7.-1. Izvod iz Prostornog plana uređenja grada Varaždina i općine Beretince s vidljivom dispozicijom kulturnih dobara i označenom lokacijom zahvata te zonom izravnog i neizravnog utjecaja zahvata.

3.3.8. Kvaliteta zraka

Prema članku 5. Uredbe o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske ("Narodne novine", br. 1/14), lokacija zahvata nalazi se u zoni s oznakom HR 1 (Varaždinska županija). Razine onečišćenosti zraka, određene prema donjim i gornjim pragovima procjene za onečišćujuće tvari s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi te s obzirom na zaštitu vegetacije. Za lokaciju zahvata razine onečišćenosti zraka u zoni HR 1 određene su tablicama 3.3.8.-1. i 3.3.8.-2.

Tablica 3.3.8.-1. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi

Oznaka zone i aglomeracije	Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi							
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Benzen, benzo(a) piren	Pb, As, Cd, Ni	CO	O ₃	Hg
HR 1	< GPP	< DPP	< GPP	< DPP	< DPP	< DPP	> CV	< GV

Gdje je: DPP - donji prag procjene, GPP - gornji prag procjene, CV - ciljna vrijednost za prizemni ozon, GV - granična vrijednost

Tablica 3.3.8.-2. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu vegetacije

Oznaka zone	Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi		
	SO ₂	NO _x	AOT40 parametar
HR 1	< DPP	< GPP	> CV

Gdje je: DPP - donji prag procjene, GPP - gornji prag procjene, CV - ciljna vrijednost za prizemni ozon AOT40 parametar

3.3.9. Razina buke

Lokacija zahvata je smještena na k.č.br. 1088 k.o. Poljana Biškupečka među poljoprivrednim površinama izvan naseljenog područja, istome je namjena određena prostorno-planskom dokumentacijom kao zona gospodarenja otpadom izvan stambenih dijelova područja naselja (Kartografski prikaz 3.2.2.-1.).

U skladu s odredbama Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave ("Narodne novine", br. 145/04) lokacija građevine se može kategorizirati kao Zona 5. - gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, skladišta, servisi) s najvišom dopuštenom ekvivalentnom razinom buke danom prema Tablici 1., članku 5. navedenog Pravilnika na granici građevne čestice unutar zone buka ne smije prelaziti $LA_{eq} = 80$ dB(A).

U Prostornom planu Varaždinske županije, tj. *Odredbama za provođenje* plana vezano za zaštitu od buke navedeno je: "Područje Županije za sada nije značajnije ugroženo bukom, ali se gospodarskim razvitkom i razvitkom prometnog sustava to stanje može narušiti (posebno razvojem zračnog prometa u zoni zrakoplovnog pristaništa). Za urbana područja kao i prometne koridore u ili uz područja gdje borave ljudi potrebno je odgovarajućom dokumentacijom utvrditi razine buke koje se ne smiju prekoračiti sukladno posebnim propisima. Građevine i postrojenja koja mogu biti izvor prekomjerne buke potrebno je planirati na odgovarajućoj udaljenosti od stambenih i rekreacijskih zona i drugih tihih djelatnosti, a u izuzetnim slučajevima i izvan naselja.

Kriterij u elaboratu prema kojemu se može odrediti ugroženost prostora bukom preuzeti su iz Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave ("Narodne novine", br. 145/04), a prema Zakonu o zaštiti od buke ("Narodne novine", br. 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16) određene su opće mjere zaštite pri izvođenju planiranih radova i rada PS Varaždin.

3.4. Odnos zahvata prema zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže

3.4.1. Ekološka mreža (EU Ekološka mreža Natura 2000)

Uvidom u izvod iz Karte ekološke mreže područja zahvata utvrđuje se da se područje zahvata **ne nalazi** unutar područja ekološke mreže značajnim za ptice, vrste i stanišne tipove (Kartografski prikaz 3.4.1.2.-1.) (Izvor HAOP (WMS/WFS servis).

U široj okolici zahvata (>1.000 m) nalaze se područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove:

- HR2001409 Livade uz Bednju II,
- HR2000371 Vršni dio Ivančice.

3.4.1.1. Opis područja ekološke mreže

- HR2001409 Livade uz Bednju II

Rijeka Bednja i cijela dolina Bednja važan su dio ekološke mreže posebno zbog staništa livada i pašnjaka te pripadajućih vrsta. Tu pripada nekoliko tipova staništa uključujući: nizinske livade (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), travnjake beskoljenke (*Molinion caeruleae*) i hidrofilne rubove visokih zeleni uz rijeke i šume (*Convolvulion sepia*, *Filipendulion*, *Senecion fluviatilis*).

Veličina područja iznosi 1.144,9204 ha.

- HR2000371 Vršni dio Ivančice

Ivančica je najviša planina na sjeveru Hrvatske s najvišim vrhom na 1.061 m nadmorske visine. Prostire se u smjeru istok-zapad, nalazi se između rijeke Save i Drave. Vrh (gornji dio) Ivančice – nalazi se na više od 800 metara nadmorske visine.

Geološka osnova Ivančice temelji se na vapnencima i dolomitima mezozojske starosti. Planina Ivančica je najkarstnija na zapadnoj strani, osobito u kontaktu trijasnih dolomita i vapnenaca i tercijskih sedimenata.

Veličina područja iznosi 6.075,1956 ha.

3.4.1.2. Popis ciljeva očuvanja područja ekološke mreže

Tablica 3.4.1.2.-1. Šifra, naziv područja i ciljevi očuvanja područja ekološke mreže na lokaciji i u široj okolici zahvata

Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS)		
Šifra i naziv područja zaštite	Ciljevi očuvanja	
	divlje vrste	stanišni tipovi (natura kod)
HR2001409 Livade uz Bednju II	kiseličin vatreni plavac <i>Lycaena dispar</i> veliki livadni plavac <i>Maculinea telejus</i>	Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (<i>Convolvulion sepia</i> , <i>Filipendulion</i> , <i>Senecion fluviatilis</i>) 6430 Nizinske košarice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) 6510
HR2000371 Vršni dio Ivančice	kiseličin vatreni plavac <i>Lycaena dispar</i> alpinska strizibuba <i>Rosalia alpina</i> * jelenak <i>Lucanus cervus</i> velika četveropjega cvilidreta <i>Morimus funereus</i> žuti mukač <i>Bombina variegata</i> velikouhi šišmiš <i>Myotis bechsteinii</i> modra sasa <i>Pulsatilla vulgaris</i> ssp. <i>grandis</i> Grundov šumski bijelac <i>Leptidea morsei</i> gorski potočar <i>Cordulegaster heros</i> danja medonjica <i>Euplagia quadripunctaria</i> *	Šume velikih nagiba i klanaca Tilio-Acerion 9180* Ilirske bukove šume (Aremonio-Fagion) 91K0 Ilirske hrastovo-grabove šume (Erythronio-Carpinion) 91L0 Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom 8210 Suhi kontinentalni travnjaci (Festuco-Brometalia) (*važni lokaliteti za kačune) 6210*



Grafički prilog 3.4.1.2.-1. Kartografski prikaz s ucrtanim zahvatom u odnosu na područja ekološke mreže

3.4.2. Zaštićena područja prirode

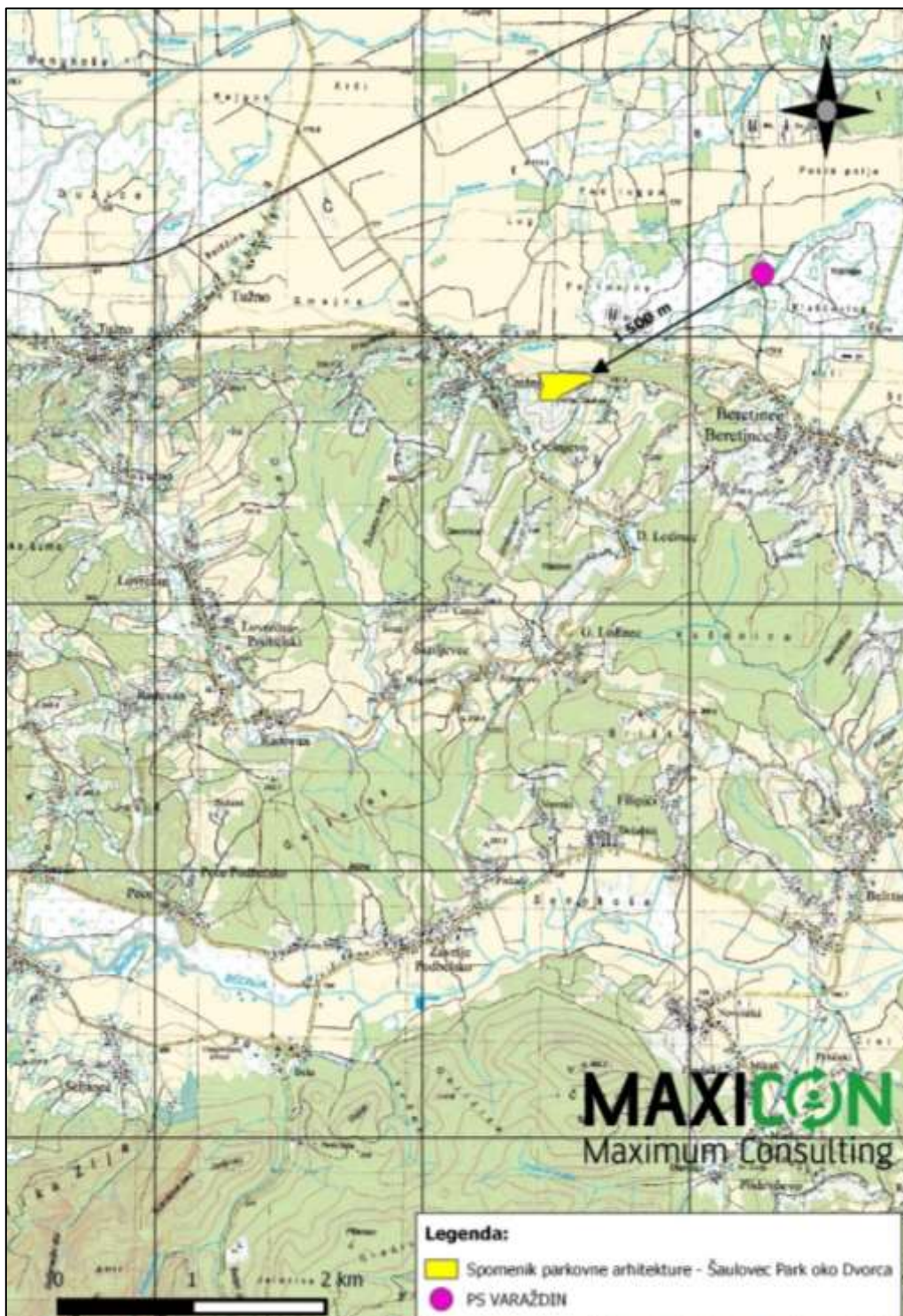
Lokacija pretovarne stanice **ne nalazi** se unutar zaštićenog područja prirode sukladno Zakonu o zaštiti prirode ("Narodne novine", br. 80/13) (Grafički prilog 3.4.2.-1.) (Izvor HAOP (WMS/WFS servis):

U široj okolici zahvata (>1.000 m) nalazi se zaštićeno područje:

- **Spomenik parkovne arhitekture Šaulovec Park oko dvorca**

Park i dvorac Šaulovec udaljeni su oko 9 km jugozapadno od Varaždina. Posjed u Šaulovcu nekad je pripadao obitelji Saloczy de Šaulovec, a kasnije je 1653.g. pripao obitelji Kiš. Dvorac je više puta

pregrađivan, a posljednji put 1902.g. Dvorac i park oko njega nalaze se na isturenom brežuljku, s kotom 220 m. Sama dolina ispod parka leži na visini od 170 m. Park je uređen oko 1870.g. i zahvaća prostor ispred dvorca kao i brežuljak iza dvorca. Oko parka nalazi se veća površina voćnjaka. Drveće u parku staro je oko 70 do 100 godina, a pojedini mlađi elementi koji su kasnije uneseni, stari su 25 do 30 godina. Među starijim drvećem ističu se: platana, crvena bukva, Hykori vrste, veći broj smreka, lipa i javora, te mlađih elemenata, vrste borova, Jeffreyi i peuce, libocedar, tsuga i duglazija. Površina parka iznosi 5,74 ha.



Grafički prilog 3.4.2.-1. Kartografski prikaz s ucrtanim zahvatom u odnosu na zaštićena područja

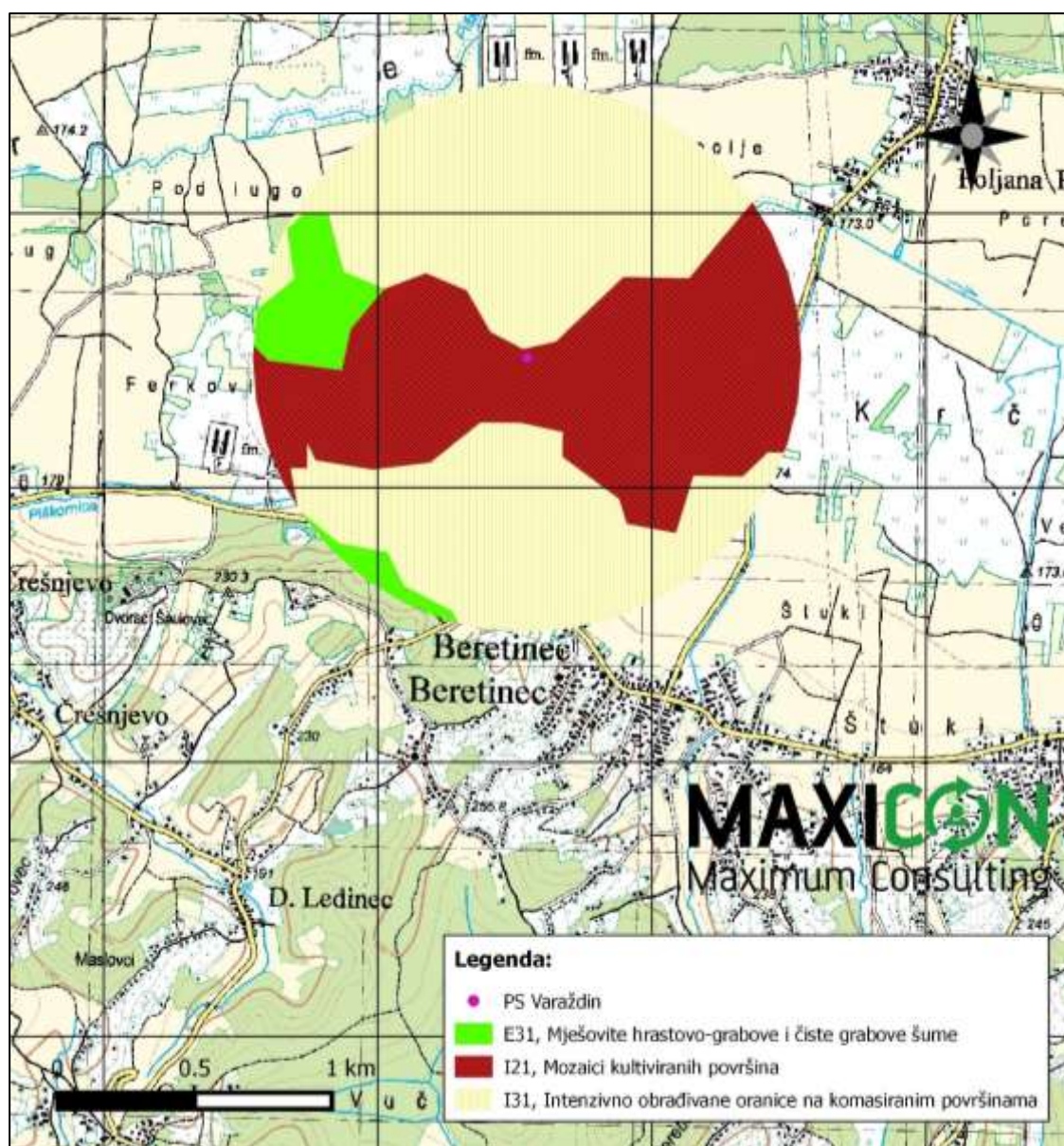
3.4.3. Tipovi staništa, biljni i životinjski svijet

Lokacija pretovarne stanice Varaždin nalazi se na području mozaika kultiviranih površina I.2.1. Mozaik kultiviranih površina karakterizira smjena različitih kultura na malim parcelama u prostornoj izmjeni s elementima seoskih naselja i/ili prirodne i poluprirodne vegetacije.

Na lokaciji zahvata **nije prisutan ugroženi ili rijetki stanišni tip** sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima ("Narodne novine", br. 88/14).

U bližoj okolini zahvata (radijus od 1.000 m) prisutni su sljedeći tipovi staništa (Grafički prikaz 3.4.3.-1. Pogreška! Izvor reference nije pronađen.):

- E.3.1. Mješovite hrastovo – grabove i čiste grabove šume
- I.3.1. Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama.



Grafički prikaz 3.4.3.-1. Izvod iz Karte staništa RH, Izvor HAOP (WMS/WFS servis)

Područje zahvata nalazi se u kontinentalnom dijelu Hrvatske te fitogeografski pripada ilirskoj provinciji eurosibirsko-sjevernoameričke regije, a zoogeografski subalpsko-slavonsko-srijemskoj krajini južno-europskog nizinskog pojasa.

Na poljoprivrednim površinama pridolazi velik broj manjih sisavaca iz porodica miševa (*Muridae*), puhova (*Myoxidae*) i rovki (*Soricidae*); ptica iz redova vrapčarki (*Passeriformes*), golubova (*Columbiformes*) i kokoški (*Galliformes*); te pojedine vrste gmazova iz porodice gušterica (*Lacertidae*). Pojedine vrste šišmiša (*Chiroptera*) na poljoprivrednim površinama pronalaze hranu, dok grabljivice (*Falconiformes*) te manje i srednje velike zvijeri (*Carnivora*) aktivno love sitne sisavce, ptice i drugi plijen.

Kao jedna od posljedica izraženog antropogenog utjecaja, na širem području predmetnog zahvata utvrđen je veći broj alohtonih invazivnih biljnih vrsta poput jednogodišnje krasolike (*Erigeron annuus* (L.) Pers.), žljezdastog nendirka (*Impatiens glandulifera* Royle), zlatnice (*Solidago* sp.), mirisavog bagrema (*Robinia pseudoacacia* L.), ambrozije (*Ambrosia artemisiifolia* L.), indijske jagode (*Duchesnea indica* (Andrews) Focke), sitne konice (*Galinsoga parviflora* Cav.), dvogodišnje pupoljke (*Oenothera biennis* L.), američkog kermesa (*Phytolacca americana* L.) i kanadske hudoljetnice (*Conyza canadensis* (L.) Cronquist).

Klimazonalnu vegetaciju kontinentalnog područja Hrvatske, odnosno vegetaciju koja se razvija pod dominantnim utjecajem opće klime, čini šumska vegetacija. No šumska vegetacija se zadržala samo na manjem dijelu bližeg područja, često je visoko fragmentirana, njome se uglavnom gospodari te je njena prirodna struktura u većoj ili manjoj mjeri promijenjena. Na širem području predmetnog zahvata, razvijene su mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume sveze *Erythronio-Carpinion* (NKS kôd E.3.1.) koje čine visinski prijelaz između nizinskih poplavnih šuma i brdskih bukovich šuma, a obuhvaćaju mezofilne i neutrofilne šume planarnog i brežuljkastog (kolinog) područja, redovno izvan dohvata poplavnih voda, u kojima u gornjoj šumskoj etaži dominiraju lužnjak ili kitnjak, a u podstojnoj etaži obični grab (koji u degradacijskim stadijima može biti i dominantna vrsta drveća).

Šume šireg područja zahvata služe kao skloništa te mjesta za gniježđenje brojnim vrstama ptica iz prethodno spomenutih redova, te dijetlovkama (*Piciformes*) i sovama (*Strigiformes*). Nadalje, uz navedena staništa vezane su pojedine vrste malih sisavaca, manjih i srednje velikih zvijeri (*Carnivora*) te ugrožene i strogo zaštićene šumske vrste šišmiša, poput npr. širokouhog mračnjaka (*Barbastella barbastellus*), sivog dugoušana (*Plecotus austriacus*) i velikouhog šišmiša (*Myotis bechsteinii*) koji za prebivališta najčešće koriste pukotine i duplje starih stabala, premda im mogu poslužiti i napuštene kuće, tavani i pukotine u zidovima. Na rubnim područjima šuma i šumskim staništima pridolaze također široko rasprostranjene vrste zmija poput smukulje (*Coronella austriaca*), bjelice (*Zamenis longissimus*) i riđovke (*Vipera berus*).

4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

4.1. Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenja okoliša

4.1.1. Utjecaj na zrak

TIJEKOM IZGRADNJE

Tijekom izgradnje predmetnog zahvata tj. izgradnje PS Varaždin i potrebne infrastrukture doći će do povećane emisije onečišćujućih tvari i čestica u zrak uslijed rada strojeva, vozila i opreme. Moguće onečišćenje je privremenog i kratkotrajnog karaktera, ograničeno na vrijeme izvođenja radova i lokaciju samog zahvata. Nakon završetka radova negativni utjecaj na zrak izazvan radom strojeva, vozila i opreme će nestati, bez trajnih posljedica na kvalitetu zraka.

TIJEKOM KORIŠTENJA

Tijekom korištenja predmetnog zahvata odnosno pretovara otpada, dolaziti će do emisija onečišćujućih tvari od kojih se neke mogu osjetiti putem neugodnih mirisa. Emisije onečišćujućih tvari ovise o količini, stanju i sastavu otpada, vremenskom periodu izloženosti aerobnim procesima te duljini zadržavanja otpada na pretovornoj stanici, stoga se mogu očekivati emisije čestica prašine te CO₂, H₂S, merkaptana, NH₃, manje CH₄ itd. Područje koje će biti zahvaćeno pojavom neugodnih mirisa, uz količinu i karakteristike otpada, značajno će ovisiti i o svojstvima vjetra te temperaturi zraka. Iako se emisije onečišćujućih tvari i širenje neugodnih mirisa ne mogu izbjeći, pri normalnom radu pretovarne stanice uz primjenu mjera zaštite koje obuhvaćaju pravovremeni odvoz otpada s lokacije te uzimajući u obzir da se pretovar obavlja kroz zatvorenu halu, ne očekuje se pojava utjecaja na kvalitetu okolnog zraka. Također, redovitim održavanjem prometno-manipulativnih površina i po potrebi njihovim prskanjem vodom spriječiti će se povećano prašenje koje bi moglo utjecati na kvalitetu zraka.

4.1.2. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

TIJEKOM IZGRADNJE

Izgradnja zahvata odvijati će unutar nekoliko mjeseci što predstavlja prekratak rok za izdvajanje značajnih utjecaja, te se sa sigurnošću može reći da ovih utjecaja neće biti.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat očituje se prije svega u promjenama parametara temperature, promjenama količina i dinamike oborina, te učestalosti i intenzitetu ekstremnih klimatskih pojava (vjetar, ekstremne oborine u kratkom vremenskom periodu). U okviru 6. nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) analiziraju se promjene i trendovi klimatskih parametara ukupno za RH i za pojedine dijelove pa tako i za područje sjeverozapadne Hrvatske. Buduća klima je promatrana u 3 razdoblja: 2011-2040 (P1), 2041-2070 (P2) i 2071-2099 (P3).

Parametri temperature

U prvom razdoblju (2011-2040) na području lokacije zahvata očekuje se porast temperature do 2°C zimi te do 1.5°C ljeti. U drugom razdoblju buduće klime (2041-2070) očekivana amplituda porasta na lokaciji zahvata iznosi do 3°C zimi i ljeti. Ova povećanja mogu utjecati na ubrzanje procesa razgradnje otpada na PS te s time povezano dodatno generiranje određenih količina neugodnih mirisa.

Količine oborine

Promjena količine oborina u prvom razdoblju (2011-2040) na području zahvata iznosi od -5 do 15% zimi, te -5 do 5% ljeti. U drugom razdoblju buduće klime (2041-2070) promjene oborine na području lokacije iznose od 5 do 15%, te -5 do -15 % ljeti. Velika količina ekstremnih oborina može smanjiti učinkovitost sustava separiranja ulja i masti te suspendiranih čestica oborinskih voda prije njihovog ispuštanja u okoliš no s obzirom da se pojava ekstremnih oborina očekuje samo u zimskom periodu ovaj kratkotrajan utjecaj je moguć, međutim zanemariv.

Promjena vjetra

Procjene promjena vjetra kažu da su očekivane promjene vrlo male i nisu signifikantne, stoga se ni utjecaji ne očekuju.

Daljnji utjecaji klimatskih promjena na zahvat izgradnje PS Varaždin procijenjeni su na temelju Smjernica Europske komisije (*Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient*) kroz 2 modula:

- Modul 1 - Analiza osjetljivosti
- Modul 2 – Procjena izloženosti

Modul 1 - Analiza osjetljivosti zahvata (S - sensitivity)

Osjetljivost zahvata na ključne klimatske promjene (primarne i sekundarne promjene) procjenjuje se kroz četiri teme:

- Postrojenja i procesi na lokaciji zahvata (hala za pretovar)
- Ulaz (otpad, voda, gorivo)
- Izlaz (otpadne vode)
- Transport

Tablica 4.1.2.1-1. Ocjene osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

Osjetljivost zahvata na klimatske promjene	
Visoka osjetljivost	
Umjerena osjetljivost	
Zahvat nije osjetljiv	

U sljedećoj tablici (tablica 4.1.2.1.-2.) ocjenjena je osjetljivost zahvata izgradnje PS Varaždin na klimatske promjene sukladno Smjernicama.

Tablica 4.1.2.1.-2. Analiza osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

Matrica osjetljivosti	Postrojenja i procesi	Ulaz	Izlaz	Transport
	Hala za pretovar	otpad, voda, gorivo	otpadne vode	Prometna povezanost vozila za dopremu otpada
Primarni utjecaji				
Promjene prosječnih temperatura zraka				
Povišenje ekstremnih temperatura zraka				
Promjene prosječnih količina oborina				
Povećanje ekstremnih oborina				
Promjene prosječne brzine vjetra				
Povišenje maksimalnih brzina vjetra				
Sekundarni utjecaji				
Dostupnost vodnih resursa				
Oluje				
Poplave				
Požar				
Kvaliteta zraka				

Modul 2 (a i b)- Procjena izloženosti zahvata (E - exposure)

Izloženost projekta obuhvaća procjenu izloženosti opasnostima koje mogu biti uzrokovane klimatskim promjenama, a vezane su uz lokaciju zahvata.

Tablica 4.1.2.1.-3. Ocjene izloženosti lokacije zahvata klimatskim promjenama

Izloženost lokacije zahvata klimatskim promjenama	
Visoka izloženost	
Umjerena izloženost	
Lokacija zahvata nije izložena	

U sljedećoj tablici (tablica 4.1.2.1.-4.) prikazana je sadašnja i buduća izloženost lokacije zahvata klimatskim promjenama.

Tablica 4.1.2.1.-4. Analiza izloženosti lokacije zahvata klimatskim promjenama

	Izloženost (postojeće stanje) (Modul 2a)	Ocjena	Izloženost (buduće stanje) (Modul 2b)	Ocjena
Primarni utjecaji				
Promjene prosječnih temperatura	Područje izgradnje PS Varaždin nalazi se u području umjereno tople kišne klime s toplim ljetom. Na širem području zahvata u razdoblju 1962. – 1990. prosječna godišnja temperatura zraka iznosila je 10°C. Trend porasta temperature zraka u 20 st. zabilježen je na svim meteorološkim postajama u Hrvatskoj. Staljni nizovi mjerenja temperature zraka upućuju na porast između 0,02°C i 0,07°C		Na području izgradnje PS Varaždin, u prvom razdoblju (2011-2040) na području lokacije zahvata očekuje se porast temperature do 2°C zimi te do 1.5°C ljeti. U drugom razdoblju buduće klime (2041-2070) očekivana amplituda porasta na lokaciji zahvata iznosi do 3°C zimi i ljeti.	

	Izloženost (postojeće stanje) (Modul 2a)	Ocjena	Izloženost (buduće stanje) (Modul 2b)	Ocjena
	kroz 10 godina. Trend porasta temperature osobito je izražen u posljednjih 25 godina.			
Promjene prosječnih količina oborina	Na području šire okolice zahvata prosječna godišnja količina oborine iznosi 782.9 mm. Sekundarni maksimum se javlja u mjesecu rujnu, dok je sekundarni minimum oborina u mjesecu siječnju.		Prema prognostičkim modelima na području izgradnje PS Varaždin promjena količine oborina u prvom razdoblju (2011-2040) na području iznosi od -5 do 15% zimi, te -5 do 5% ljeti. U drugom razdoblju buduće klime (2041-2070) promjene oborine na području lokacije iznose od 5 do 15%, te -5 do -15 % ljeti.	
Povećanje ekstremnih oborina	Nisu uočeni trendovi pojave češćih ekstremnih oborina.		Ekstremne količine oborina u budućnosti moguće su u zimskom dijelu godine.	
Sekundarni utjecaji				
Dostupnost vodnih resursa	Izloženost lokacije zahvata dostupnosti vodnih resursa je zadovoljavajuća		Ne očekuje se izloženost lokacije mogućem smanjenju dostupnosti vodnih resursa	
Požar	Dosada nisu zabilježeni požari kojima je izložena lokacija zahvata.		Predviđeno povećanje temperature zraka i pojava toplinskih udara mogu utjecati na povećanje pojave požara kojima bi bila izložena lokacija zahvata.	

4.1.3. Utjecaj na vode (ciljeve zaštite voda)

TIJekom IZGRADNJE ZAHVATA

Tijekom izgradnje zahvata moguća je pojava utjecaja na vode uslijed akcidentnih situacija koje mogu dovesti do onečišćenja kanala Piškornica. Navedeni utjecaj je privremen, izravan i slabe jakosti.

TIJekom KORIŠTENJA ZAHVATA

Zahvat se ne nalazi u vodozaštitnom području, a tijekom rada PS Varaždin nastajat će slijedeće otpadne vode:

- Sanitarne otpadne vode
- Tehnološke otpadne vode
- Oborinske vode

Sve sanitarne otpadne vode odvodit će se u sabirnu jamu koju prazni ovlaštena tvrtka prema potrebi. Manipulacija otpadom se provodi na prostoru usipnog lijevka, preše i rolo kontejnera koji su izgrađeni u nepropusnoj izvedbi. Tehnološke otpadne vode koje mogu nastati tijekom procesa prešanja otpada sakupljaju se u sklopu zatvorenog sustava odvodnje u tankvani koja je sastavni dio svake pojedine preše i nalazi se ispod preše te se prazni prema potrebi. S obzirom da se radi o zatvorenim sustavima ne očekuju se utjecaji na okoliš.

Oborinske vode koje će pasti na površini PS Varaždin smatraju se relativno čistim vodama. Međutim, pošto se po tim površinama kreću transportni i radni strojevi gdje je moguće ispuštanje ulja i maziva, odvodnja oborinskih vode s platoa vršit će se poprečnim i uzdužnim nagibima prema slivnicima te preko separatora ulja i masti i kontrolnog okna odvoditi će se u obližnji prijemnik, kanal Piškornicu. Oborinske vode s krovnih površina ispuštati će se izravno u okolni teren i ne očekuje se utjecaj na ciljeve zaštite voda.

4.1.4. Utjecaj na tlo i korištenje zemljišta

TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Tijekom izgradnje zahvata moguća je pojava utjecaja na vode uslijed akcidentnih situacija koje mogu dovesti do onečišćenja tla. Navedeni utjecaj je privremen, izravan i slabe jakosti.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Mogući utjecaji zahvata na tlo izraženi su kao zauzimanje tla ili onečišćenje tla.

Izgradnjom zahvata trajno će se zauzeti približno 1 ha površine predmetne katastarske čestice br. 1088, u k.o. Poljana Biškupečka, pri čemu asfaltirana odnosno betonskim površina PS Varaždin iznosi približno 0.45 ha. Iako je okružje predmetne čestice Prostornim planom grada Varaždina označeno kao P3, poljoprivredno tlo osnovne namjene, sama lokacija izgradnje označena je kao zona gospodarenja otpadom. Prema navedenom, ne dolazi do zauzeća poljoprivrednih površina, a time nema ni dodatnih utjecaja.

Onečišćenje okolnog tla radom zahvata se ne očekuje. S obzirom na navedeno ne očekuje se utjecaj zahvata na tlo.

4.1.5. Utjecaj na biološku raznolikost (biljni i životinjski svijet, šume i lovstvo)

TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Na lokaciji zahvata ne nalazi se ugroženi i rijetki stanišni tip sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima ("Narodne novine, br. 88/14) stoga tijekom izgradnje pretovarne stanice neće doći do pojave utjecaja na rijetke i ugrožene stanišne tipove. Ukoliko se točno ne definiraju transportni putovi teške mehanizacije prilikom izgradnje, postoji mogućnost uništavanja dijelova biljnih vrsta s površina koje nisu namijenjene za izgradnju pretovarne stanice. Na ostali dio vegetacije, koji se neće oštetiti, utjecat će prašina koja će nastajati u kontaktnom području zahvata. Podrazumijeva se da je rezistentnost bjelogorice veća zbog fizičkih i fizioloških karakteristika lista, koji ima veću ukupnu površinu i veći broj pora od iglice crnogorice. Problem fizičkog (prašina) ili kemijskog onečišćenja površine lista bjelogorice vezan je s jednogodišnjim vegetativnim ciklusom, što nije slučaj kod crnogorice. Na prašinu su najosjetljiviji vegetativni dijelovi biljke, te lišće, pupovi i mladi izbojci na koje se prašina sliježe i stvara prevlaku koja blokira puči, smanjuje dotok svjetla i plinova, te tako sprječava transpiraciju, ometa fotosintezu i koči rast i razvoj biljke. Posljedice taloženja prašine su slabljenje otpornosti, smanjenje rasta, te podložnost različitim nametnicima (kukci, gljivice i dr.) koji pridonose propadanju šumskih sastojina. Ovaj utjecaj na šume bit će prisutan samo tijekom izgradnje, ali ne i tijekom korištenja zahvata. Predviđenim mjerama zaštite on će se još smanjiti te će utjecaj biti umjerene jakosti.

Područje zahvata nalazi se unutar lovišta V/113 ŠAULOVAC. Uslijed rada strojeva i mehanizacije na gradilištu može doći do privremenog povišenja razine buke zbog koje će doći do udaljavanja životinja i lovne divljači iz kontaktnog područja. S obzirom da se radi o privremenom utjecaju nakon završetka radova životinje će se vratiti natrag u kontaktno područje, a s obzirom da će oko pretovarne stanice biti postavljena ograda visine 2 m bit će spriječeno i stradavanje životinja uslijed prometovanja vozila na lokaciji pretovarne stanice.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Tijekom rada pretovarne stanice Varaždin ne očekuje se pojava negativnih utjecaja na biljni i životinjski svijet.

4.1.6. Utjecaj na krajobraz

S krajobrazno-oblikovnog gledišta, potencijalno ugroženi dijelovi okoliša mogu biti biološko-ekološke vrijednosti (biljni pokrov) i vizualne značajke prostora. Kroz analizu pojedinih dijelova okoliša procijenjen je utjecaj zahvata na postojeće stanje te vrednovan kao pozitivna ili negativna promjena u prostoru i okolišu.

TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Tijekom izgradnje zahvata doći će do negativnog utjecaja na vizualne i boravišne vrijednosti krajobraza uslijed prisutnosti građevinskih strojeva, mehanizacije, materijala i pomoćne opreme. Spomenuti utjecaj je lokalnog i privremenog karaktera.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Izgradnja novog objekta pretovarne stanice utjecati će na oblikovne vrijednosti prostora koje proizlaze iz vizualnog doživljavanja i raspoznavanja prostora. Izgradnjom pretovarne stanice formirati će se nova struktura u prostoru koja će se izdizati iznad postojeće kote terena (visina natkrivene površine je oko 10 m). Također, u prostor ruralnog krajobraza unijet će se nova struktura od umjetnih materijala, koja kao takva do sada ne postoji u širem području obuhvata. Smještaj lokacije unutar područja zaraslog u različite stadije šumske vegetacije (grmlje, drvenaste vrste), na većoj udaljenosti od naselja i glavnih prometnica sprječava vizualnu izloženost objekta pretovarne stanice te se očekuje da isti neće značajno narušiti vizualnu kvalitetu postojećeg prostora. Sukladno navedenom očekuje se trajan, ali ne i značajan utjecaj izgradnje pretovarne stanice na krajobrazne vrijednosti prostora.

4.1.7. Utjecaj na materijalna dobra i kulturnu baštinu

TIJEKOM IZGRADNJE I KORIŠTENJA ZAHVATA

Lokacija zahvata se nalazi na području u kojem nema direktnog utjecaja na kulturnu baštinu, odnosno na području zahvata ne postoje zaštićena kulturna dobra te se ne očekuje pojava utjecaja tijekom izgradnje i korištenja zahvata.

4.1.8. Utjecaj buke

TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Mogu se očekivati pojave povećanja razine buke koje će biti uzrokovane radom građevinskih strojeva i teretnih vozila (utovarivači, bageri, kamioni, dizalice, pneumatski čekići i sl.). Izgradnja predmetnog zahvata planira se uz pridržavanje zakona i pravilnika u pogledu vremena i načina izvođenja radova. Iz navedenog razloga procjenjuje se da se neće prekoračiti dozvoljene razine buke propisane Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave ("Narodne novine", br. 145/04). Povećana razina buke bit će lokalnog i privremenog karaktera, ograničena na područje zahvata i to isključivo tijekom radnog vremena u periodu izgradnje zahvata. S obzirom na karakteristiku zahvata i dužinu trajanja građevinskih radova procjenjuje se da utjecaj neće biti značajan.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Korištenjem zahvata doći će do stvaranja buke uslijed rada pretovarne stanice. Zaštita od buke osigurava se korištenjem alata i strojeva s niskom emisijom buke. Pridržavanjem propisa i postupanjem u skladu s njima, neće doći do značajnog negativnog utjecaja na okoliš. Do stvaranja emisija buke doći će i uslijed odvoza i dovoza otpada. Transport otpada odvijat će se postojećim prometnicama na kojima je prisutna određena emisija buke i u sadašnjem stanju zbog prometovanja vozila. Slijedom navedenog, korištenjem zahvata neće doći do značajnog povećanja razine buke.

4.1.9. Utjecaj od nastanka otpada

TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Tijekom izgradnje predmetnog zahvata može doći do onečišćenja okoliša uslijed nesvjesnog i neadekvatnog postupanja s otpadom. Navedeni utjecaj je privremen, slab i izravnog karaktera.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Tijekom korištenja zahvata, odnosno prihvata, pretovara i transporta otpada, pridržavanjem propisa i postupanjem u skladu s propisanim mjerama zaštite, ne očekuje se negativni utjecaj na okoliš.

4.1.10. Utjecaj na promet

TIJEKOM IZGRADNJE I KORIŠTENJA ZAHVATA

Tijekom izgradnje PS Varaždin moguć je negativan utjecaj na pristupne prometnice u smislu oštećenja kolnika ili kao posljedica kretanja teške građevinske mehanizacije i prijevoza materijala. Također, zbog prometovanja građevinskih vozila i mehanizacije povećat će se frekvencija prometa što može uzrokovati povremena i privremena otežanja prometa duž pristupne prometnice. S obzirom da je taj utjecaj privremen i vremenski ograničen, ne očekuje se značajan negativni utjecaj na promet i infrastrukturu. Mogući slab negativni utjecaj zahvata na stanovništvo (promet) očituje se u neizravnom utjecaju prijevoza otpada sa i na PS. Utjecaj je periodičkog karaktera i ograničen na vrijeme prijevoza otpada. Transport otpada odvijat će se postojećim prometnicama na kojima je i u sadašnjem stanju prisutno opterećenje uslijed prometovanja vozila. Glavni razlog za korištenje pretovarnih stanica je smanjenje troškova prijevoza otpada do centra za gospodarenje otpadom jer vozila za skupljanje otpada manjeg kapaciteta provode manje vremena na putu odnosno više vremena provode skupljajući otpad, a time se ujedno smanjuje i ukupni promet. Slijedom navedenog, očekuje se blagi pozitivni utjecaj predmetnog zahvata na promet.

4.1.11. Utjecaj u slučaju akcidenta

Akcidentne situacije moguće je raspoznati prema uzroku: zbog postupaka operatera, zbog kvara na vozilima i strojevima te zbog prirodnih nepogoda (meteorološke prilike, poplave, potresi). Pri izgradnji PS i njenom korištenju akcidentne situacije koje se mogu očekivati odnose se na izlivanje goriva i maziva iz vozila i strojeva, te pojava požara. U transportu otpada na PS i s PS moguće su prometne nesreće, prevrtanje ili zapaljenje vozila. Pri tome se očekuju onečišćenja okoliša (tlo, vode, zrak) u vidu izlivanja goriva, maziva i procijedih voda otpada, rasipanje otpada po okolišu, pojava plinova pri izgaranju vozila/strojeva ili otpada. Do problema s funkcioniranjem pretovarne stanice može doći i prilikom kvara pretovarne linije ili vozila, čime može doći do gomilanja otpada na pretovarnoj stanici. Posljedica toga će biti dodatni pritisak na sastavnice okoliša, prvenstveno zrak u vidu emisija onečišćujućih tvari i čestica te intenzivnije pojave neugodnih mirisa. Procjenjuje se da je tijekom izvođenja te tijekom korištenja zahvata, pridržavanjem zakonskih propisa, uz kontrole koje će se provoditi, te ostale postupke rada, uputa i iskustava zaposlenika, vjerojatnost od akcidentnih situacija kao i njihovih negativnih utjecaja na okoliš svedena na najmanju moguću mjeru. Također lokacija pretovarne stanice opremit će se prijenosnim aparatima za gašenje požara te unutarnjim i vanjskim hidrantima za pravovremeno gašenje požara. Zbog lokacije PS Varaždin unutar područja s velikom vjerojatnošću plavljenja, kako bi se smanjio negativni utjecaj u slučaju poplave svi djelatnici trebaju biti obučeni za postupanje u skladu s Planom evakuacije i spašavanja.

4.2. Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja

TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Lokacija pretovarne stanice Varaždin **ne nalazi se** unutar zaštićenog područja sukladno Zakonu o zaštiti prirode ("Narodne novine", br. 80/13). U široj okolini zahvata (>1.000 m) na udaljenosti od oko 1.500 m od nalazi se zaštićeno područje Spomenik parkovne arhitekture – Šaulovec Park oko Dvorca.

S obzirom na udaljenost lokacije zahvata od zaštićenog područja tijekom izgradnje pretovarne stanice ne očekuje se pojava negativnih utjecaja na Spomenik parkovne arhitekture – Šaulovec Park oko Dvorca.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Tijekom korištenja zahvata ne očekuje se pojava negativnih utjecaja na zaštićeno područje Spomenik parkovne arhitekture – Šaulovec Park oko Dvorca.

4.3. Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na ekološku mrežu s posebnim osvrtom na moguće kumulativne utjecaje zahvata u odnosu na ekološku mrežu

TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Lokacija pretovarne stanice Varaždin **ne nalazi se** unutar područja ekološke. S obzirom na udaljenost područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove HR2000371 Vršni dio Ivančice (7.700 m) i HR2001409 Livade uz Bednju II (6.600 m) od lokacije zahvata tijekom izgradnje ne očekuje se pojava značajnih negativnih utjecaja na područja ekološke mreže i njihove ciljeve očuvanja.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Tijekom rada pretovarne stanice Varaždin ne očekuje se pojava značajnih negativnih kao ni kumulativnih utjecaja na područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove HR2000371 Vršni dio Ivančice i HR2001409 Livade uz Bednju II.

4.4. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Uzevši u obzir prostorni smještaj predmetnog zahvata mogućnost značajnih prekograničnih utjecaja je isključena.

4.5. Opis obilježja utjecaja zahvata

Tablica 4.4.-1. Prikaz obilježja utjecaja prilikom izgradnje i korištenja zahvata

UTJECAJ		ODLIKA (pozitivan +/ negativan -)	KARAKTER (izravan, neizravan, kumulativan)	JAKOST (slab, umjeren, jak)	TRAJNOST (privremen, trajan)
ZRAK	Tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN
	Tijekom korištenja	NU	NU	NU	NU
KLIMATSKE PROMJENE	Tijekom izgradnje	NU	NU	NU	NU
	Tijekom korištenja	NU	NU	NU	NU
VODE	Tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN
	Tijekom korištenja	NU	NU	NU	NU
TLO I KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA	Tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN
	Tijekom korištenja	NU	NU	NU	NU
BIOLOŠKA RAZNOLIKOST (biljni i životinjski svijet, šume i lovstvo)	Tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	UMJEREN	PRIVREMEN
	Tijekom korištenja	NU	NU	NU	NU
KRAJOBRAZ	Tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN
	Tijekom korištenja	-	IZRAVAN	SLAB	TRAJAN
MATERIJALNA DOBRA I KULTURNA BAŠTINA	Tijekom izgradnje	NU	NU	NU	NU
	Tijekom korištenja	NU	NU	NU	NU
RAZINA BUKE	Tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN
	Tijekom korištenja	-	IZRAVAN	SLAB	TRAJAN
NASTANAK OTPADA	Tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN
	Tijekom korištenja	NU	NU	NU	NU
PROMET	Tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN
	Tijekom korištenja	+	IZRAVAN	UMJEREN	TRAJAN
AKCIDENTI	Tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN
	Tijekom korištenja	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN
ZAŠTIĆENA PODRUČJA	Tijekom izgradnje	NU	NU	NU	NU
	Tijekom korištenja	NU	NU	NU	NU
EKOLOŠKA MREŽA	Tijekom izgradnje	NU	NU	NU	NU
	Tijekom korištenja	NU	NU	NU	NU

*NU – nema utjecaja

5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

5.1. Mjere zaštite okoliša i praćenje stanja okoliša

Analiza mogućih utjecaja zahvata na okoliš tijekom izgradnje i korištenja pokazala je da pored primjene projektnih mjera zaštite okoliša (popis u nastavku) te odredbi važeće zakonske regulative, nije potrebno provesti dodatne mjere zaštite i praćenja stanja okoliša.

Mjere zaštite zraka

1. Prikupljeni otpad pravovremeno odvoziti s lokacije odmah po zapunjenju kontejnera kako bi se izbjegla pojava i širenje neugodnih mirisa,
2. Održavati prometno-manipulativne površine, a u slučaju povećanog prašenja prskati ih čistom vodom.

Mjere zaštite voda

3. Oborinsko-zauljene vode s površina na kojima postoji mogućnost zagađenja uljima (manipulativne površine pretovarne stanice) prikupljati i pročišćavati na separatoru mineralnih ulja s taložnicom prije ispuštanja u kanal Piškornicu,
4. Tehnološke/procjedne vode prikupljati u nepropusnoj tankvani i po potrebi prazniti od strane ovlaštenog skupljača,
5. Sanitarne otpadne vode prikupljati u vodonepropusnu sabirnu jamu i po potrebi prazniti od strane ovlaštenog sakupljača,
6. Manipulativni prostor na prostoru usipnog lijevka, preše i rolo kontejnera te odvoza i dovoza rolo kontejnera izvesti vodonepropusno,
7. Čiste oborinske vode s krovova ispuštati u okolni teren.

Mjere zaštite flore i faune

8. Postaviti zaštitnu ogradu visine 2 m oko granice zahvata u cilju sprečavanja ulaska domaćih i divljih životinja.

Mjere zaštite od buke

9. Za potrebe rada pretovarne stanice, koristiti alate i strojeve sa niskom emisijom buke.

Mjere postupanja sa otpadom

10. Na kraju svakog radnog dana pregledati lokaciju pretovarne stanice, te sakupiti i ukloniti sve eventualne ostatke otpada.
11. Podna površina mora biti nepropusna i otporna na djelovanje otpada.
12. Prostor pretovara otpada i vozila za transport moraju biti opremljena tako da se spriječi rasipanje ili prolijevanje otpada, širenje prašine, buke, mirisa i drugih emisija.

Mjere zaštite krajobraza

13. Glavnim projektom obuhvatiti krajobrazno uređenje površine na području cijele pretovarne stanice. Posebnu pažnju dati sadnji kvalitetnog zaštitnog pojasa.

Mjere zaštite od štetočina

14. Svakodnevno održavati prostor pretovara otpada i redovito provoditi deratizaciju i dezinfekciju.

Mjere zaštite od požara

15. Lokaciju pretovarne stanice opremiti prijenosnim aparatima za gašenje požara, te unutarnjim i vanjskim hidrantima.

Mjere zaštite od poplava

16. U slučaju poplave postupiti u skladu s Planom evakuacije i spašavanja.

S obzirom da se Elaborat odnosi na izmjenu zahvata RCGO "Piškornica" za koje je izdano Rješenje o prihvatljivosti zahvata na okoliš, predlaže se prihvaćanje i nastavak provedbe mjera koje su opisane Rješenjem priloženim u okviru Priloga 7.1.

5.2. Zaključak

Predmet Elaborata zaštite okoliša u postupku zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš je pretovarna stanica Varaždin.

Zahvat se nalazi u Varaždinskoj županiji na području naselja Poljana Biškupečka, k.o. Poljana Biškupečka, k.č. dio 1088, u sklopu Grada Varaždina na površini koja je Prostornim planom određena kao zona za gospodarenje otpadom.

Planiranim zahvatom predviđena je izgradnja pretovarne stanice za područje županije. Tehnologija pretovara otpada obuhvaća: dovoz otpada, prihvati i istovar otpada, pretovar otpada preko usipnog lijevka, prešanje otpada u rolo kontejner i odvoz otpada na RCGO "Piškornica". S obzirom na opseg i karakteristike planiranog zahvata, može se zaključiti kako izgradnja i rad pretovarne stanice Varaždin neće imati značajnog utjecaja na zaštićena područja Republike Hrvatske, niti na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Analiza mogućih utjecaja zahvata na okoliš tijekom izgradnje i korištenja, pokazala je da je, uz pridržavanje projektnih mjera zaštite i važeće zakonske regulative, zahvat prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu te za isti nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

6. IZVORI PODATAKA

6.1. Projektna dokumentacija/Studije/Radovi

1. Antolović J., E. Flajšman, A. Frković, M. Grgurev, M. Grubešić, D. Hamidović, D. Holcer, I. Pavlinić, N. Tvrtković i M. Vuković (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
2. Bašić i sur. (2001): Regionalizacija Hrvatske poljoprivrede, Agronomski fakultet Zagreb, Zagreb
3. Bioraznolikost (2003): Bilten parka prirode Lonjsko polje, Vol.5, No1, Javna ustanova Park prirode Lonjsko polje
4. Boršić I., Milović M., Dujmović I., Bogdanović S., Cigić P., Rešetnik I., Nikolić T. i Mitić B. (2008): Preliminary Check-list of Invasive Alien Plant Species (IAS) in Croatia, Nat. Croat. Vol. 17, 2: 55-71.
5. Branković i sur. (2013): Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) Izabrane točke u poglavljima: 7. - Utjecaj klimatskih promjena i mjere prilagodbe, 8. – Istraživanje, sistemsko motrenje i monitoring, DHMZ, Zagreb
6. Državni zavod za statistiku. Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine,
7. Državni zavod za zaštitu prirode (2005) Nacionalna ekološka mreža Važna područja za ptice u Hrvatskoj
8. Državni zavod za zaštitu prirode (2004): Crveni popis ugroženih biljaka i životinja Republike Hrvatske
9. Državni zavod za zaštitu prirode (2007): Ekološka mreža duž rijeke Save
10. Exstructa (2017): Idejno rješenje 'Pretovarna stanica Varaždin'
11. IPZ Uniprojekt Terra (2010.): Studija utjecaja na okoliš RCGO sjeverozapadne Hrvatske Piškornica-Koprivnički Ivanec
12. European Commission (2011): Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient
13. Hrvatske vode (2015.): Glavni provedbeni plan obrane od poplava (srpanj 2015.)
14. Hrvatske vode (2015.): Metodologija primjene kombiniranog pristupa
15. Jelić, D., Kuljerić, M., Koren, T., Treer, D., Šalamon, D., Lončar, M., Podnar-Lešić, M., Janev Hutinec, B., Bogdanović, T., Mekinić, S. i Jelić, K. (2012): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
16. MINGO (2013.): Energija u Hrvatskoj 2013, godišnji energetska pregled
17. Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja & Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. 1999. Krajoblik – Sadržajna i metoda podloga krajobrazne osnove Hrvatske
18. Nacionalna klasifikacija staništa RH (NKS) (2006)
19. Nikolić, T. i Topić, J. (urednici) (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
20. Tkalčec, Z., Mešić, A., Matočec, N. i Kušan, I. (2008): Crvena knjiga gljiva Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode i Ministarstvo kulture, Zagreb
21. Topić, J. i Vukelić, J. (2009): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU, DZZP, Zagreb
22. Topić J., Ilijanić Lj., Tvrtković N., Nikolić, T. (2006): Staništa – Priručnik za inventarizaciju, kartiranje i praćenje stanja. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
23. Tutiš, V., Kralj, J., Radović, D., Čiković, D., Barišić, S. (ur.) (2013): Crvena knjiga ptica Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 258 str.

24. Vukelić, J i sur. (2008): Šumska staništa i šumske zajednice u Hrvatskoj, DZZP, Zagreb

URL izvori podataka

1. http://www.klima.hr/klima.php?id=klimatske_promjene
2. <http://www.natura2000.dzpz.hr/>
3. <http://www.geoportal.dgu.hr/>
4. <http://www.bioportal.hr/>
5. <http://data.gov.hr/dataset/registar-kulturnih-dobara/resource/registar-kulturnih-dobara>
6. <http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/>
7. <http://lovac.info/lovacki-portal-lovac-home/karte-lovi%C5%A1ta-rh-ministarstvo-poljoprivrede.html>

6.2. Prostorno-planska dokumentacija

Prostorni plan Varaždinske županije ("Službeni vjesnik Varaždinske županije", broj 8/00., 29/06. i 16/09.)

1. Prostorni plan Varaždinske županije ("Službeni vjesnik Varaždinske županije", broj 8/00., 29/06. i 16/09.)
2. Prostorni plan uređenja Grada Varaždina ("Službeni vjesnik Varaždinske županije", broj 2/05. i 13/14.)

6.3. Propisi

Okoliš općenito

1. Nacionalna strategija zaštite okoliša ("Narodne novine", broj 46/02)
2. Zakon o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 80/13, 78/15)
3. Zakon o gradnji ("Narodne novine", br. 153/13, 20/17)
4. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš ("Narodne novine", brojevi 61/14, 3/17)

Vode

5. Zakon o vodama ("Narodne novine", broj 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14)
6. Uredba o standardu kakvoće voda ("Narodne novine", brojevi 73/13, 151/14, 78/15, 61/16)
7. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine", br. 80/13, 43/14, 27/15, 3/16)
8. Pravilnik za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta ("Narodne novine", broj 66/11 i 47/13)
9. Odluka o granicama vodnih područja ("Narodne novine", broj 79/10)
10. Odluka o određivanju osjetljivih područja ("Narodne novine", broj 81/10, 141/15)
11. Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj ("Narodne novine", broj 130/12)
12. Odluka o donošenju Plana upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. ("Narodne novine", broj 66/16)

Zrak

13. Zakon o zaštiti zraka ("Narodne novine", br. 130/11, 47/14)
14. Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske ("Narodne novine", broj 1/14)
15. Uredba o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora ("Narodne novine", broj 117/12, 90/14)

16. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku ("Narodne novine", broj 117/12)
17. Uredba o praćenju emisija stakleničkih plinova, politike i mjera za njihovo smanjenje u Republici Hrvatskoj ("Narodne novine", broj 5/17)

Biološka i krajobrazna raznolikost

18. Zakon o zaštiti prirode ("Narodne novine", br. 80/13)
19. Zakon o proglašenju Parka prirode Lonjsko polje ("Narodne novine", br. 11/90)
20. Uredba o ekološkoj mreži ("Narodne novine", br. 124/13, 105/15)
21. Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu ("Narodne novine", broj 146/14)
22. Pravilnik o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim ("Narodne novine", broj 90/09, Prilog III)
23. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama ("Narodne novine", broj 144/13, 73/16)
24. Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže ("Narodne novine", broj 15/14)
25. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima ("Narodne novine", broj 88/14)

Kulturno-povijesna baština

26. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ("Narodne novine", br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15)

Buka

27. Zakon o zaštiti od buke ("Narodne novine", br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16)
28. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave ("Narodne novine", br. 145/04)

Otpad

29. Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske ("Narodne novine", br. 130/05)
30. Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2017. do 2022. godine ("Narodne novine", br. 03/17)
31. Zakon o održivom gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 94/13, 73/17)
32. Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada ("Narodne novine", br. 114/15)
33. Pravilnik o gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 23/14, 51/14, 121/15, 132/15)
34. Pravilnik o katalogu otpada ("Narodne novine", broj 90/15)
35. Odluka Vijeća 2003/33/EZ od 19. prosinca 2002. o utvrđivanju kriterija i postupaka za prihvrat otpada na odlagališta sukladno članku 16. i Prilogu II. Direktivi 1999/31/EZ

Ostalo

36. Zakon o zaštiti od požara ("Narodne novine", broj 92/10)
37. Zakon o prostornom uređenju ("Narodne novine", br. 153/13)
38. Zakon o zaštiti na radu ("Narodne novine", br. 71/14, 118/14, 154/14)
39. Odluka o donošenju šestog nacionalnog izvješća republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime ("Narodne novine", broj 18/14)

7. OSTALI PRILOZI

7.1. Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš



plina za pokretanje lokalnog energetskog postrojenja, uz istovremeno postizanje maksimalne redukcije volumena otpada za odlaganje. Pri izboru tehnološke varijante postrojenja za mehaničko-biološku obradu otpada, između mogućih opcija (mekaničko-biološka obrada s aerobnom obradom biorazgradivog dijela otpada; mehaničko-biološka obrada s anaerobnim procesom obrade otpada; mehaničko-biološka obrada s bioreaktorskim odlagalištem) odabrana je treća, tj. mehaničko-biološka obrada s aerobnom razgradnjom otpada (biosušenjem) te obradom ostatne biorazgradive frakcije u "bioreaktorskom" odlagalištu. Kod ove se tehnološke varijante otpad najprije biološki obrađuje procesom biosušenja, a zatim se uvodi u proces mehaničke obrade. Pri tome nastaje: (a) tzv. goriva frakcija ili gorivo iz otpada (GIO/RDF/SRF) i (b) biorazgradivi dio koji se nakon obrade u postrojenju za mehaničko-biološku obradu upućuje u "bioreaktorsko" odlagalište, gdje se iz njega vremenski kontroliranim postupkom "izvlači" odlagališni plin zbog korištenja u energetske svrhe – topline, odnosno električne energije (stoga je na području Centra predviđena izgradnja manje energane "in situ"). Prednost ovog tehnološkog rješenja obrade otpada očituje se u postizanju relativno visoke kalorijske vrijednosti gorive frakcije (kalorijska vrijednost 15-19 MJ/kg, vlažnost manja od 15%), a što se postiže sušenjem gorive frakcije otpada tijekom procesa "biostabilizacije". Zbog toga je i mehanička obrada otpada znatno djelotvornija, budući da se izvodi sa suhim, odnosno osušenim otpadom. Dakle, koristi ovog odabranog rješenja su: (a) proizvodnja kvalitetnog alternativnog goriva relativno visoke energetske vrijednosti pogodnog za korištenje u industrijskim postrojenjima (npr. u cementarama); (b) proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora (posebno tarifirana), (c) relativno prihvatljiv iznos početne investicije u postrojenje i (d) prihvatljiva cijena obrade komunalnog otpada.

U Zoni za odlaganje otpada obrađeni komunalni otpad s visokim udjelom biorazgradive tvari odlaže se u posebno izvedenom odlagalištu neopasnog otpada, tzv. bioreaktorskom odlagalištu dok se odlaganje neopasnog proizvodnog i inertnog otpada obavlja na posebnoj plohi odlagališta neopasnog otpada.

Nakon popunjavanja predviđenih gabarita jedne plohe bioreaktorskog odlagališta, jednog modula, slijedi zatvaranje modula privremenim i trajnim pokrovnim brtvenim sustavom. Nakon polaganja brtvenog sustava slijedi proces dodavanja vode i iskorištavanja plina koji tijekom vremena nastaje.

Temeljni brtveni sloj isti je kod oba odlagališta, a sastoji se od izravnavajućeg sloja (cca 20-30 cm), gline (50 cm), bentonitnog tepiha ($k \leq 10^{-9}$ m/s), HDPE folije (2,5 mm), geotekstila (2000 g/m²), drenažnog sloja za procjedne vode (>50 cm) i geomreže.

Postrojenje za proizvodnju električne energije iz bioplina mrežom cjevovoda spojeno je s plinskim zdencima na odlagalištu preko kojih se iz tijela odlagališta izvlači plin. Postrojenje za proizvodnju električne energije iz bioplina (odlagališnog plina) sastoji se od tri osnovna dijela plinske stanice, modula za proizvodnju električne energije i visokotemperaturne baklje. U okviru postrojenja za proizvodnju električne energije iz proizvedenog odlagališnog plina, predviđa se ugradnja 7 plinskih motora, od kojih 6 radnih i jedan rezervni. Svaki plinski motor imat će instaliranu snagu od cca 300 kW.

Sve otpadne vode koje nastanu u RCGO će se sakupljati i obraditi. Oborinske vode sakupljaju se sustavom otvorenih odvodnih kanala i odvojeno od drugih nastalih voda, odvoze u bazen za oborinske vode te u prijemnik odnosno odvodni sustav oborinskih voda. Sanitarne otpadne vode se sakupljaju u sabirnim jamama odakle se prema potrebi prazne i odvoze u sustav javne kanalizacije. Procjedne vode i otpadne vode nastale u procesu obrade otpada odvojeno se sakupljaju i obrađuju do kvalitete za ispušt u prijemnik.

Rad RCGO Piškornica podijeljen je u 6 faza:

U prvoj fazi izgradit će se svi prateći objekti (ograda, ulazno-izlazna zona, infrastruktura), MBO postrojenje, prva kazeta bioreaktorskog odlagališta (kapacitet odlaganja prvih 5 godina) i dio odlagališta za neopasni (inertni) otpad (cca. 30%). Za vrijeme izgradnje otpad se nesmetano odlaže na postojećem odlagalištu.

Početak druge faze prestaje se odlagati otpad na postojećem odlagalištu koje se zatvara, a otpad se počinje obrađivati u MBO postrojenju te počinje punjenje prve kazete bioreaktorskog odlagališta. Ujedno se uređuje druga kazeta bioreaktorskog odlagališta i drugih 30% odlagališta neopasnog (inertnog) otpada.

U trećoj fazi počinje eksploatacija odlagališnog plina s prve kazete, otpad se odlaže u drugoj kazeti, a uređuje se treća kazeta bioreaktorskog odlagališta.

U četvrtoj fazi uređuje se četvrta kazeta bioreaktorskog odlagališta, otpad se odlaže u trećoj kazeti i uređuje se zadnja trećina odlagališta neopasnog otpada.

U petoj fazi uređuje se peta kazeta bioreaktorskog odlagališta uz odlaganje otpada u četvrtoj kazeti.

U šestoj fazi otpad se odlaže u petoj kazeti, a nakon popunjenja iste, popunjava se prostor između bioreaktorskog i zatvorenog odlagališta te se cjelokupni prostor privodi završnom stanju.

II. Za zahvat iz točke I. ove izreke Mjere zaštite okoliša i Program praćenja stanja okoliša utvrđuju se kako slijedi:

I. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

Opće mjere zaštite

1. Projektom organizacije gradilišta spriječiti onečišćenja okoliša (zabranu servisiranja i pranja strojeva izvan za to predviđenog mjesta, sprječavanje akcidentnih situacija, smanjenje emisija u zrak i buke uslijed nepotrebnog rada građevinskih strojeva i sl.).
2. Ograditi lokaciju.
3. Izgraditi hidrantsku mrežu.
4. Organizirati stalnu čuvarsku službu i video nadzor.
5. Kontrolirati vrste i sastav otpada koji se dovozi na lokaciju i ne preuzimati otpad koji ne zadovoljava kriterije za odlaganje odnosno za koju nije izrađena osnovna karakterizacija otpada prema važećim propisima. Osnovna karakterizacija otpada mora biti izrađena prije dostave prve dopremljene pošiljke, a za sljedeće pošiljke istovrsnog otpada najmanje jednom svakih 12 mjeseci.
6. Proizvodni otpad preuzimati samo prethodno obrađen uz izdvojene iskoristive komponente te samo ako sastav eluata odgovara odredbama iz važećih propisa.
7. Prostor na kojem će se privremeno skladištiti eventualno izdvojeni opasni otpad ili otpad koji nije za obradu, izraditi s nadstrešnicom i tankvanama i osigurati spremnike za posebne vrste otpada. Sav tako prikupljeni otpad predavati ovlaštenom sakupljaču/obrađivaču.
8. Otpad odložen na bioreaktorskom dijelu odlagališta prekrivati folijom.
9. Kanale održavati i nakon zatvaranja odlagališta.

Zrak

10. Transportne površine i plato za građevinski otpad unutar lokacije RCGO po potrebi prskati vodom radi sprječavanja stvaranja prašine.
11. Tijekom izgradnje RCGO postaviti stanicu za mjerenje kakvoće zraka i osigurati dostupnost podataka mjerenja javnosti.

Vode

12. Dno odlagališta otpada mora biti najmanje 1 m iznad najviše razine podzemne vode. Donji brtveni sloj odlagališta izgraditi tako da se zadovolji prosječna vodonepropusnost manja od $k=1 \times 10^{-9}$ m/s. Ispunjenje ovih uvjeta može se osigurati i nanošenjem umjetnih brtvenih slojeva na područje temeljnog tla i bočnih strana tijela odlagališta kako bi se dobilo jednakovrijedno

svojstvo tla s obzirom na vodonepropusnost i zadržavanje vode. Umjetni brtveni sloj ne smije biti manji od pola metra.

13. Sve objekte i uređaje u funkciji odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda dimenzionirati na temelju odabranog tehnološkog postupka pročišćavanja i hidrauličkog proračuna te predvidjeti u vodonepropusnoj izvedbi.
14. Unutarnju kanalizaciju predvidjeti kao razdjelnu.
15. Tijekom izgradnje osigurati propisno zbrinjavanje sanitarnih otpadnih voda na gradilištu korištenjem pokretnih sanitarnih čvorova.
16. Oborinske vode s manipulativno-prometnih površina, platoa reciklažnog dvorišta i platoa za pranje, prije ispuštanja u obodni kanal, obraditi u separatoru ulja i masti.
17. Vode nastale u procesu mehaničko-biološke obrade odvoditi u uređaj za pročišćavanje voda i nakon obrade iskoristiti za rad biorektorskog odlagališta.
18. Predvidjeti probni rad uređaja za pročišćavanje otpadnih voda s ciljem dokazivanja propisanih vrijednosti pokazatelja i zahtijevanog stupnja pročišćavanja otpadnih voda.
19. Pročišćene otpadne vode iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda ispuštati u kanal, a zatim u vodotok Gliboki.
20. Ispust pročišćenih otpadnih voda u vodotok Gliboki, konstruirati da ne zadire u slobodni profil vodotoka, a dno i pokos zaštititi kamenom oblogom u dužini najmanje 6,0 m.
21. Prije ispusta pročišćenih otpadnih voda u prijemnik predvidjeti kontrolno okno radi mogućnosti praćenja kakvoće i količine pročišćenih otpadnih voda.

Krajobraz

22. U sklopu glavnog projekta RCGO, izraditi projekt krajobraznog uređenja. Projektom definirati uređenje cijelog obuhvata zahvata, s naglaskom na vizualne zaštitne pojaseve u sjevernom i zapadnom dijelu RCGO, prema nasipu i naseljenom području.
23. Za krajobrazno uređenje koristiti autohtone vrste i po potrebi samo one strane vrste koje su prisutne u bližoj okolini zahvata.

Promet

24. Pristupnu prometnicu od ŽC Koprivnica-Đelekovec do RCGO Piškornica smjestiti na postojećoj nerazvrstanoj pristupnoj prometnici, a dijelom izmjestiti, sve kako bi se izbjegao koridor brze ceste Varaždin-Osijek. Istu je potrebno priključiti na ŽC Koprivnica-Đelekovec prema posebnim uvjetima izdanim od strane ŽUC-a Koprivničko-križevačke županije.
25. Spoj javne ceste Ž 2090 i pristupne ceste prema RCGO projektirati tako da se osigura pouzdanost i stabilnost javne ceste te sigurnost prometa na njoj. Pristupna cesta mora biti minimalne širine 6 m s propisanom horizontalnom i vertikalnom signalizacijom.
26. Na krajevima pristupne ceste (ulaz u RCGO i spoj s javnom cestom) izgraditi javnu rasvjetu.
27. Za potrebe projekta potrebno je definirati trasu pristupne prometnice, otkupom zemljišta za istu.
28. Nakon izgradnje Podravske brze ceste, kompletan promet usmjeriti na istu preko čvora Koprivnički Ivanec.

Akcident

29. U slučaju izlivanja goriva poduzeti mjere za sprječavanje daljnjeg razlivanja. Ostatke čišćenja izlivenog goriva (opasan otpad) zbrinuti putem ovlaštene tvrtke.
30. Osigurati vatrogasne prilaze i površine za operativni rad vatrogasne tehnike.

2. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Vode

1. Kakvoću oborinskih voda kontrolirati na ispustu s lokacije. Pratiti slijedeće parametre: suspendirana tvar, mineralna ulja.
2. Kakvoću pročišćenih otpadnih voda iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda prije ispusta kontrolirati u skladu s važećim propisom. Pratiti slijedeće parametre: pH, biološka potrošnja kisika (BPK₅), kemijska potrošnja kisika (KPK), suspendirana tvar, Amonij (NH₃), Nitrati, Arsen (As), Bakar (Cu), Željezo (Fe), Selen (Se), Cink (Zn), Kadmij (Cd), Krom-VI (Cr⁶⁺), Krom ukupni (Cr), Olovo (Pb), Nikal (Ni), Živa (Hg), Fenoli, Ugljikovodici, mineralna ulja.
3. Izraditi nove pijezometre – 3 u dolaznom toku podzemne vode (uzvodno od centra) i dva u odlaznom toku podzemne vode (nizvodno od centra). Vode iz pijezometara (već postojećih i novih) pratiti putem ovlaštenog/akreditiranog laboratorija. U prvoj godini rada RCGO, mjerenja treba provoditi jednom mjesečno. Ako se vrijednosti mjerenih parametara ne promijene, u nastavku rada, mjerenja tih parametara mogu su izvoditi jednom u 3 mjeseca.
4. Pratiti kakvoću vode potoka Gliboki putem ovlaštenog/akreditiranog laboratorija uzvodno i nizvodno od RCGO.

Zrak

5. Pratiti emisiju odlagališnog plina s odlagališta za vrijeme rada i nakon zatvaranja odlagališta. Mjeriti mjesečne koncentracije metana (CH₄), ugljičnog dioksida (CO₂), kisika (O₂), sumporovodika (H₂S) i vodika (H₂). Ako se rezultati mjerenja sastava i koncentracije odlagališnog plina ponavljaju, vrijeme između dva uzastopna mjerenja može se produžiti, ali ne smije biti duže od šest mjeseci.
6. Pratiti emisiju iz sustava za pročišćavanje plinova. Pratiti koncentraciju slijedećih onečišćujućih tvari: nemetanski VOC, amonijak (NH₃), sumporovodik (H₂S), ugljični dioksid (CO₂), krute čestice (PM), neugodni mirisi.
7. Pratiti emisiju pri spaljivanju plina na baklji odnosno pri radu energane. Mjeriti koncentraciju dušikovih oksida (NO_x) i čestica prašine (PM).
8. Mjerenje meteoroloških parametara: oborine, temperature zraka, ruže vjetrova, vlage i isparavanja pratiti kontinuirano na mjernoj postaji.
9. Mjerenja općih i specifičnih pokazatelja onečišćenja zraka na lokaciji zahvata provoditi na mjernoj postaji kontinuirano tijekom perioda građenja i korištenja zahvata. Osigurati da rezultati mjerenja budu dostupni javnosti.

Otpad

10. Geodetski snimati odlagalište radi kontrole slijeganja jednom godišnje za vrijeme korištenja, a nakon zatvaranja jedanput nakon dvije, šest i deset godina.

III. Nositelj zahvata, Piškornica d.o.o. iz Koprivničkog Ivanca, dužan je osigurati provedbu mjera i praćenje stanja okoliša iz točke II. izreke ovog rješenja.

IV. Mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša iz ovog rješenja izmjenit će se ili dopuniti u postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša, ukoliko to odrede zahtjevi najboljih raspoloživih tehnika.

V. Nositelj zahvata, Piškornica d.o.o. iz Koprivničkog Ivanca, podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja na okoliš zahvata iz točke I. izreke ovoga rješenja.

VI. O rezultatima praćenja stanja okoliša prema točki II.2. izreke ovoga rješenja nositelj zahvata dužan je podatke dostavljati Agenciji za zaštitu okoliša na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.

VII. Ovo rješenje prestaje važiti ukoliko se u roku od dvije godine od dana konačnosti rješenja ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu.

VIII. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša i Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine”, br. 64/08).

Obrazloženje

Nositelj zahvata Piškornica d.o.o. sa sjedištem u Koprivničkom Ivancu, Matije Gupca 12, podnio je dana 10. prosinca 2009. Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš zahvata: Regionalni centar za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske Piškornica – Koprivnički Ivanec. U zahtjevu je naveo podatke i priložio dokumente i dokaze prema odredbama članka 6. i članka 7. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (u daljnjem tekstu: Uredba o PUO). Studiju o utjecaju predmetnog zahvata na okoliš (u daljnjem tekstu: Studija) koja je priložena uz zahtjev, prema narudžbi nositelja zahvata u skladu s odredbom članka 75. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, izradio je ovlaštenik IPZ Uniprojekt TERRA sa sjedištem u Zagrebu, Babonićeva ulica 32. Ovlaštenik je u ime nositelja zahvata sudjelovao u predmetnom postupku na propisani način i prema propisanim ovlastima.

Uvidom u zahtjev i važeće propise Ministarstvo je utvrdilo da se na predmetni zahtjev primjenjuju i propisi kojima je uređen način utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša. Stoga je zaključkom KLASA: UP/I 351-03/09-02/103, URBROJ: 531-14-3-16-09-2, od 29. prosinca 2009., a slijedom odredbi članka 70. Zakona o zaštiti okoliša, pozvalo nositelja zahvata da za postrojenje koje nastaje realizacijom toga zahvata podnese i zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša.

Istim zaključkom je određeno da će se u postupku procjene utjecaja na okoliš, do dana dostave zahtjeva za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša, provoditi one radnje koje se temeljem propisa mogu provesti do spajanja u jedinstveni postupak s postupkom utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša.

Budući da je nositelj zahvata, podneskom u spis ovoga Ministarstva dana 25. listopada 2010., zatražio da se postupak procjene utjecaja predmetnog zahvata na okoliš provede kao zaseban postupak, dakle odvojeno od postupka utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša, Ministarstvo je po razmatranju navoda iz podneska, donijelo zaključak, KLASA: UP/I 351-03/10-02/103, URBROJ: 531-14-3-10-17 od 1. prosinca 2010., o zasebnom vođenju postupka procjene utjecaja zahvata na okoliš i postupka utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša.

Postupak je proveden primjenom odgovarajućih odredbi sljedećih propisa:

1. Zakona o zaštiti okoliša (u daljnjem tekstu: Zakon),
2. Uredbe o PUO,
3. posebnih propisa o zaštiti pojedinih sastavnica okoliša i posebnih propisa o zaštiti od pojedinih opterećenja i
4. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Uredba o ISJ).

O zahtjevu nositelja zahvata je na propisani način informirana javnost i zainteresirana javnost u razdoblju od 8. travnja do 8. svibnja 2010. godine.

Radi sudjelovanja u predmetnom postupku, slijedom odredbe članka 77. stavka 1. Zakona, Odlukom KLASA: 351-03/09-02/103, URBROJ: 531-14-3-16-10-9 od 8. ožujka 2010., imenovano je Savjetodavno stručno povjerenstvo (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo).

Povjerenstvo je održalo tri sjednice. Na prvoj sjednici održanoj 9. travnja 2010. godine u Koprivničkom Ivancu, Povjerenstvo je obavilo očevid na lokaciji gdje se namjerava obaviti zahvat te na istoj lokaciji izvršilo uvid u Studiju. Povjerenstvo je procijenilo da Studija, u bitnom, sadrži elemente za donošenje ocjene o prihvatljivosti zahvata, ali da ju u nekim dijelovima treba ispraviti i dopuniti prema uputi Povjerenstva. Na drugoj sjednici održanoj 12. studenog 2010. godine u Zagrebu Povjerenstvo je razmotrilo doradenu Studiju te je dalo prijedlog da se Studija uputi na javnu raspravu. Ministarstvo je 21. prosinca 2010. godine donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu, KLASA: 351-03/09-02/103, URBROJ: 531-14-3-16-10-18. Zamolbom za pravnu pomoć, KLASA: 351-03/09-02/103, URBROJ: 531-14-3-16-10-19 od 21. prosinca 2010. koordinacija (osiguranje i provedba) javne rasprave povjerena je Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Koprivničko-križevčke županije.

Javna rasprava o Studiji radi sudjelovanja javnosti i zainteresirane javnosti u postupku odlučivanja o predmetnom zahtjevu održana je u razdoblju od 21. siječnja do 21. veljače 2011. godine. Tijekom javne rasprave, javni uvid u Studiju omogućen je u u prostorijama Općine Koprivnički Ivanec, Matije Gupca 12 i dvorani za sastanke Grada Koprivnice, Zrinski trg 1/I.

Za vrijeme javne rasprave održana su dva javna izlaganja dana 15. veljače 2011. godine u Gradskoj vijećnici Grada Koprivnice, Zrinski trg 1/I i u Društvenom domu Općine Koprivnički Ivanec.

Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi, KLASA: UP/I-351-03/10-01/4, URBROJ: 2137/1-06/09-11-24 od 23. veljače 2011., zaprimljene su primjedbe, prijedlozi i mišljenja javnosti i zainteresirane javnosti i to: Ekološkog društva Koprivnica, Grada Koprivnice, Upravnog odjela za komunalno gospodarstvo, prostorno uređenje i zaštitu okoliša, Grada Koprivnice, komunalnog redarstva, Komunalca d.o.o., Regionalne energetske agencije Sjever i građanina grada Koprivnice Dražena Habeka. Na te primjedbe, prijedloge i mišljenja, nakon što su mu dostavljeni na uvid, očitovao se putem ovlaštenika nositelj zahvata.

Povjerenstvo je na trećoj sjednici održanoj 11. travnja 2011. godine u Zagrebu razmotrilo mišljenja nadležnih tijela izložena putem svojih predstavnika u Povjerenstvu, primjedbe, prijedloge i mišljenja javnosti i zainteresirane javnosti izložene na javnoj raspravi te očitovanje nositelja zahvata na te primjedbe prijedloge i mišljenja koje je dao putem ovlaštenika.

Slijedom svega razmotrenog, Povjerenstvo je u skladu s člankom 17. Uredbe o PUO donijelo mišljenje o prihvatljivosti zahvata koje prileži u spisu predmeta, a u kojem navodi da se zahvat ocjenjuje prihvatljivim za okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša koje predlaže mišljenjem.

Ministarstvo je u daljnjem postupku također razmotrilo sve primjedbe, prijedloge i mišljenja javnosti i zainteresirane javnosti dostavljene tijekom trajanja javne rasprave te je ocijenilo neutemeljenim - dakle - nije prihvatilo neke primjedbe, prijedloge i mišljenja javnosti i zainteresirane javnosti dane tijekom trajanja javnog uvida u studiju, a koje se u bitnom, obrazlaže kako slijedi:

Lokacija zahvata određena je prostorno-planskom dokumentacijom koja je prošla svu propisanu proceduru donošenja, uključivo i javnu raspravu. RCGO Piškornica nalazi se izvan III zone sanitarne zaštite crplišta Ivanščak.

Izgradnja RCGO je u skladu sa Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske („Narodne novine”, br. 130/05) i Planom gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. - 2015. godine („Narodne novine”, br. 85/07, 126/10 i 31/11).

Količina otpada koje će se zbrinjavati u okviru RCGO je procijenjena i temelji se na tendenciji povećanja godišnje proizvodnje komunalnog otpada u domaćinstvima te je potvrđena revizijom u procesu izrade studije izvodljivosti.

Način zbrinjavanja eventualno izdvojenog opasnog otpada iz komunalnog otpada utvrđen je kroz mjere zaštite okoliša propisane ovim rješenjem, a gorivo iz otpada (GIO) koristit će se na propisani način.

Primjedbe koja su se odnosile na blizinu industrijske zone u kojoj je smještena prehrambena i farmaceutska industrija te zabrinutost da bi iste mogle izgubiti dobivene certifikate zbog izgradnje RCGO Piškornica su neutemeljene budući da su navedene tvrtke dobile certifikate dok se na istoj lokaciji nalazilo odlagalište na kojem se odlagao otpad bez primjene mjera zaštite okoliša i sa znatnim utjecajem na okoliš. U RCGO će se otpad obrađivati primjenom najboljih raspoloživih tehnika (NRT) te će emisija štetnih plinova, primjenom mjera i tehnika za sprječavanje ili tamo gdje to nije moguće smanjivanjem emisija, biti prihvatljiva za okoliš i u rasponu definiranim primjenom NRT.

Primjedbe koje su se odnosile na spaljivanje GIO u TE Koprivnički Ivanec temelje se na pretpostavkama, budući da je ovo Ministarstvo za navedenu TE, izdalo rješenje u kojem se navodi da će se kao gorivo koristiti isključivo biomasa, odnosno drvena sječka.

U daljnjem postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u potvrdu Ministarstva kulture, KLASA: 612-07/10-01/0041, URBROJ: 532-08-03-01/1-10-2, od 25. siječnja 2010., kojom je potvrđeno da planirani zahvat neće imati značajan utjecaj na ekološku mrežu, odnosno ciljeve očuvanja ekološke mreže.

Ministarstvo je u daljnjem postupku razmotrilo navode iz zahtjeva i svu dokumentaciju u predmetu, a poglavito mišljenja tijela i osoba određenih posebnim propisima koja su dana putem predstavnika tih tijela i osoba u Povjerenstvu, mišljenje Povjerenstva, mišljenja, primjedbe i prijedloge javnosti i zainteresirane javnosti iz javne rasprave i očitovanje nositelja zahvata na iste te je primjenom važećih propisa koji se odnose na predmetni zahvat, na temelju svega navedenog, utvrdilo da je zahtjev nositelja zahvata osnovan te da je namjeravani zahvat prihvatljiv za okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša kako stoji u izreci ovog rješenja u točkama I. i II.

Točka II. izreke ovoga rješenja utemeljena je na utvrđenim činjenicama i važećim propisima kako slijedi:

Opće mjere zaštite: Mjere zaštite okoliša 2.,3.,5.,6.,8. i 9. temelje se na Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07). Mjera zaštite br. 1. temelji se na čl. 252. i 253. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09). Mjera zaštite br. 7. temelji se na odredbama Plana gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. - 2015. godine (NN 85/07, 126/10, 31/11).

Mjere zaštite zraka: Mjere zaštite okoliša 10.-11. temelje se na Zakonu o zaštiti zraka (NN 178/04, 60/08), Uredbi o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (NN 133/05) i Pravilniku o praćenju kakvoće zraka (NN 155/05).

Mjere zaštite voda: Mjere zaštite okoliša temelje se na čl. 10. Zakona o zaštiti okoliša (NN 110/07) s ciljem što manjeg nepovoljnog utjecaja na okolne površine, čl. 40. i 67. Zakona o vodama (NN 153/09) u svrhu zaštite voda te na Zakonu o otpadu (NN 178/04, 111/06, 60/08, 87/09). Pored toga mjere br. 12., 13., 17. i 21. pozivaju se na Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07), mjere br. 14. i 16. na čl. 67. i 68. Zakona o vodama (NN 153/09), a mjere br. 18. i 19. na Pravilnik o graničnim emisijama otpadnih voda (NN 87/10).

Mjere zaštite prometnica: Mjere zaštite okoliša br. 24.-28. temelje se na odredbama Zakona o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/08).

Mjere u slučaju ekološke nesreće: Mjera zaštite okoliša 29. temelji se na Državnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 5/11); mjera zaštite okoliša 30. temelji se na Zakonu o zaštiti od požara (NN 92/10).

Ostale mjere zaštite okoliša rezultat su stručne prakse i rada Povjerenstva, a određene su s ciljem ublažavanja u Studiji prepoznatih utjecaja.

Program praćenja stanja okoliša:

Program praćenja stanja okoliša u točkama 1.-4. temelji se na čl. 68. Zakona o vodama (NN 153/09), Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07) i Pravilniku o graničnim emisijama otpadnih voda (NN 87/10).

Program u točkama 5. i 7. temelji se na Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07). Program u točki 6. temelji se na Uredbi o graničnim vrijednostima emisija iz stacionarnih izvora (NN 21/07, 150/08). Program u točki 8. temelji se na Uredbi o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (NN 133/05).

Točka IV. izreke rješenja, utemeljena je na odredbama članka 82. Zakona o zaštiti okoliša, kojima se propisuje provođenje postupka utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za ovaj zahvat.

Točka V. izreke rješenja utemeljena je na odredbi članka 75. stavka 3. Zakona kojom je određeno da nositelj zahvata podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Točka VI. izreke rješenja utemeljena je na odredbama članka 121. stavka 1., 2. i 5. Zakona kojima je propisana obveza nositelju zahvata glede praćenja stanja okoliša.

Točka VII. izreke rješenja utemeljena je na odredbi članka 80. stavka 2. Zakona kojom je određeno važenje rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš.

Točka VIII. izreke ovoga rješenja temelji se na odredbama članka 137. stavka 1. i članka 140. stavka 5. Zakona, a uključuje i primjenu odredbi Uredbe o PUO i Uredbe o ISJ kojima je uređeno obavještanje javnosti i zainteresirane javnosti o rješenju kojim je odlučeno o zahtjevu.

Temeljem svega naprijed utvrđenoga odlučeno je kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovoga rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku od 30 dana od dana dostave ovoga rješenja.

Upravna pristojba na ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u iznosu od 50,00 kuna prema Tar. br. 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06 i 117/07).



Dostaviti:

1. Piškornica d.o.o., Matije Gupca 12, Koprivnički Ivanec (R. s povratnicom!)
2. Koprivničko-križevačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Ulica Antuna Nemčića 5, Koprivnica
3. Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Uprava za inspeksijske poslove, ovdje
4. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje

7.2. Rješenje o ocjeni o potrebi procjene utjecaja na okoliš RCGO "Piškornica"



REPUBLICA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE
10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 122

KLASA: UP/I-351-03/13-08/23
URBROJ: 517-06-2-13-9
Zagreb, 25. travnja 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju članka 74. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07) i odredbe članka 4. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, brojevi 64/08 i 67/09), na zahtjev nositelja zahvata **Piškornica d.o.o., Matije Gupca 12, Koprivnički Ivanec**, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, donosi

RJEŠENJE

- I. **Za namjeravani zahvat – izmjene i dopune zahvata Regionalnog centra za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske, Piškornica, Koprivnički Ivanec – nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.**
- II. **Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva.**

Obrazloženje

Nositelj zahvata, Piškornica d.o.o., Matije Gupca 12, Koprivnički Ivanec, podnio je 19. ožujka 2013. godine Ministarstvu zaštite okoliša i prirode (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš izmjena i dopuna zahvata Regionalnog centra za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske, Piškornica, Koprivnički Ivanec.

Uvidom u zahtjev utvrđeno je da su u istom navedeni svi podaci i priloženi svi dokumenti i dokazi sukladno odredbi članka 28. stavak 2. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (u daljnjem tekstu Uredba), a sastavni su dio Elaborata o zaštiti okoliša, kojeg je u ožujku 2013. godine izradio ovlaštenik IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, a koji ima suglasnost Ministarstva za izradu elaborata o utjecaju na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/10-08/139; URBROJ: 531-14-1-1-06-10-3 od 8. studenoga 2010.).

Također je utvrđeno da prema odredbi članka 80. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša su za svaku izmjenu ili dopunu namjeravanog zahvata vezano za stanje objekta odnosno postrojenja koje je utvrđeno rješenjem o prihvatljivosti zahvata odnosno tehničko tehnološkim rješenjem kao sastavnim dijelom rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša, nositelj zahvata i tvrtka obvezni, prije podnošenja zahtjeva za izdavanje lokacijske dozvole ili drugog akta prema posebnom zakonu, ishoditi posebno rješenje o ocjeni o potrebi procjene utjecaja

Stranica 1 od 5

na okoliš zahvata s obzirom na nastale promjene odnosno rješenje o ocjeni o potrebi utvrđivanja novih objedinjenih uvjeta zaštite okoliša.

Sukladno odredbi članka 28. stavka 3. Uredbe i članka 7. stavka 2 točke 1. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), dana 26. ožujka 2013. godine, na internetskoj stranici Ministarstva objavljena je Informacija o zahtjevu za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš izmjena i dopuna zahvata Regionalnog centra za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske, Piškornica, Koprivnički Ivanec (KLASA: UP/I-351-03/13-08/23; URBROJ: 517-06-2-13-2).

Sukladno članku 29. stavka 1. Uredbe, Ministarstvo je u postupku ocjene dostavilo zahtjev (KLASA: UP/I-351-03/13-08/23; URBROJ: 517-06-2-13-3, od 22. ožujka 2013.) za davanje mišljenja Hrvatskim vodama, Sektoru za atmosferu, more i tlo te Sektoru za održivi razvoj pri Upravi za zaštitu okoliša i održivi razvoj Ministarstva, Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Koprivničko-križevačke županije i Općini Koprivnički Ivanec.

Odredbom članka 27. stavka 1 Uredbe je propisano da u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš nadležno tijelo, na temelju pojedinačnih ispitivanja sukladno mjerilima (primjerice: kapacitet, snaga, površina i dr.) i/ili kriterijima određenim u Prilogu V. ove Uredbe utvrđuje može li zahvat imati značajne utjecaje na okoliš i odlučuje o potrebi procjene.

Nadalje, odredbom članka 30. stavka 1. Uredbe je propisano da rješenje kojim se utvrđuje da je za zahvat potrebno provesti procjenu utjecaja na okoliš, odnosno rješenje kojim se utvrđuje da za zahvat nije potrebno provesti procjenu utjecaja na okoliš, donosi se nakon što je proveden postupak u smislu odredbe članka 27. stavka 2. ove Uredbe, odnosno nakon što nadležno tijelo razmotri mišljenja tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima i mišljenja JLP(R)S ukoliko nije proveden skraćeni postupak.

Nositelj zahvata Piškornica d.o.o. planira izmijeniti dio zahvata Regionalnog centra za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske Piškornica za koji je proveden postupak procjene utjecaja na okoliš temeljem koje je doneseno Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I-351-03/09-02/103, URBROJ: 531-14-3-11-23) uz primjenu mjera zaštite okoliša te program praćenja stanja okoliša.

Planirana izmjena obrađena elaboratom u odnosu na zahvat obrađen Studijom utjecaja na okoliš odnosi se jedino na izmjenu ulaza u Regionalni centar, što je uzrokovalo promjenu položaja objekata u ulazno-izlaznoj zoni. Budući da je utvrđeno da se ispod odlagališta inertnog otpada nalazi stari otpad koji je ovdje odlagan prije tridesetak godina i koji nije predviđen za iskop, ovim elaboratom se predviđa iskop cjelokupno odloženog starog otpada, njegovo preseljenje na uređenu plohu te popunjavanje nastale praznine šljunkom/glinom. Otpad koji će se iskopati starosti je preko 30 godina i nalazi se u fazi završne razgradnje i zbog toga se ne predviđa njegova dodatna mehaničko-biološka obrada. Površina na kojoj je odlagan stari otpad iznosi oko 3 ha, a otpad je dubine 3 do 4 m. Također, utvrđeno je da se s vanjske strane ograde, zapadno od ulaza u odlagalište, nalazi odlagalište mulja koji je ovdje odlagan dugi niz godina. Međutim, kako se ono nalazi izvan granica zahvata, njegova sanacija treba biti predmet zasebnog sanacijskog programa.

Stranica 2 od 5

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Koprivničko-križevačke županije dostavio je mišljenje (KLASA: 351-03/13-01/4; URBROJ: 2137/1-06/08-13-2 od 2. travnja 2013.), prema kojem za predmetni zahvat izmjena i dopuna zahvata Regionalnog centra za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske, Piškornica, Koprivnički Ivanec nema potrebe za provođenjem postupka procjene utjecaja na okoliš. *Predviđene izmjene zahvata koje nisu obrađene Studijom o utjecaju na okoliš – Promjene položaja ulaza u odlagalište s promjenom položaja objekata smještenih u ulaznoj zoni i iskop starog otpada odlaganog prije tridesetak godina smještenog ispod planiranog odlagališta inertnog otpada, s obzirom na sve utjecaje prepoznate Studijom i prirodu zahvata, ne bi trebale rezultirati novim utjecajima, a tako ni potrebom provođenja novog postupka procjene o utjecaju na okoliš.*

Sektor za atmosferu, more i tlo pri Upravi za zaštitu okoliša i održivi razvoj Ministarstva, dostavio je mišljenje (KLASA: 351-01/13-02/188; URBROJ: 517-06-1-1-13-2 od 10. travnja 2013.) da s gledišta utjecaja zahvata na kvalitetu zraka nije potrebno provesti postupak procjene o utjecaju zahvata na okoliš. *Elaboratom su obrađene planirane izmjene položaja ulaza u regionalni centar, što uzrokuje promjene položaja objekata u ulazno-izlaznoj zoni, kao i iskop cjelokupno odloženog starog otpada, njegovo preseljenje na određenu plohu odlagališta neopasnog otpada te popunjavanje nastale praznine čistim materijalom (šljunak/glina/kamen). Planiranim izmjenama ne dolazi do dodatnih utjecaja na okoliš u odnosu na moguće utjecaje prepoznate u Studiji o utjecaju na okoliš i ldejnomo projektu, već će se postojeće stanje poboljšati te nema potrebe za promjenom mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša propisanih Rješenjem Ministarstva (KLASA: UP/I-351-03/09-02/103, URBROJ: 531-14-3-11-23 od 29. travnja 2011.).*

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Muru i gornju Dravu sa sjedištem u Varaždinu dostavio je mišljenje (KLASA: 351-03/13-01/0047; URBROJ: 374-26-1-13-02 od 10. travnja 2013.) prema kojem uzevši u obzir sve navedene činjenice i elemente iz Elaborata o utjecaju na okoliš za predmetni zahvat izmjena i dopuna zahvata Regionalnog centra za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske, Piškornica, Koprivnički Ivanec se može zaključiti da planirane izmjene i dopune zahvata neće imati nikakav novi utjecaj na vode, već su svi mogući utjecaji prepoznati u provedenom postupku procjene utjecaja na okoliš, sa stanovišta zaštite voda ne postoji potreba za zasebnom procjenom utjecaja na okoliš izmjene i dopune zahvata Regionalnog centra za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske, Piškornica, uz poštivanje mjera zaštite okoliša i program praćenja stanja određenih Rješenjem o prihvatljivosti zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-03/09-02/103, URBROJ: 531-14-3-11-23 od 29. travnja 2011.).

Općina Koprivnički Ivanec dostavila je mišljenje (KLASA: 363-01/13-01/03; URBROJ: 2137/09-13-08 od 10. travnja 2013.) da zahvati predviđeni Elaboratom koji nisu obrađeni Studijom o utjecaju na okoliš neće imati znatan utjecaj na okoliš, te se smatra da nema potrebe za izradom nove Studije o utjecaju na okoliš. *Predviđene zahvate potrebno je izvesti u skladu s propisima koji reguliraju način odlaganja otpada, u cilju daljnjeg sprečavanja negativnog utjecaja na okoliš. S obzirom da je utvrđeno da se sa zapadne strane sadašnjeg odlagališta otpada, izvan granica zahvata, nalazi nesanirano odlagalište mulja, predlaže se provedba hitne sanacije tog terena, radi sprečavanja daljnjeg negativnog utjecaja na okoliš koji može prouzročiti odloženi mulj.*

Sektor za održivi razvoj pri Upravi za zaštitu okoliša i održivi razvoj Ministarstva, dostavio je mišljenje (KLASA: 351-01/13-02/187; URBROJ: 517-06-3-2-13-2 od 19. travnja 2013.) da ukoliko nositelj zahvata bude provodio mjere definirane u navedenom Elaboratu o utjecaju na okoliš izmjena i dopuna zahvata Regionalnog centra za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske – Piškornica, Koprivnički Ivanec ne očekuju se negativni utjecaji na sastavnice okoliša.

Na adresu Ministarstva po objavljenju informaciji o zahtjevu na Internet stranicama Ministarstva, nije dospjela ni jedna primjedba ili mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti na planirani zahvat.

Nakon razmotrenih kriterija na temelju kojih se odlučuje o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš iz priloga V. Uredbe u odnosu na predmetni zahvat i dostavljenih mišljenja nadležnih tijela, ovo Ministarstvo je utvrdilo da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš i stoga nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

Razlozi su sljedeći:

Svi mogući utjecaji zahvata na okoliš prepoznati su u Studiji o utjecaju na okoliš i provedenom postupku procjene utjecaja na okoliš. Budući da se jedino mijenja položaj ulaza u Regionalni centar, isto rezultira samo promjenu položaja objekata smještenih u ulazno-izlaznoj zoni. Oblik i veličina postojećih objekata se ne mijenja, već će se navedeni objekti prostorno smjestiti na drugom dijelu ulazno-izlazne zone. Nastaju jedino promjene prometno-manipulativnih površina te će se mijenjati idejni projekt. Budući da je utvrđeno da se ispod odlagališta inertnog otpada nalazi stari otpad koji je na lokaciji odlagan prije tridesetak godina, predviđa se iskop cjelokupno odloženog starog otpada i njegovo preseljenje na uređenu plohu te popunjavanje nastalog iskopa adekvatnim materijalom (šljunak, glina, kamen) s ciljem utvrđivanja podloge pristupnog puta. Otpad koji će se iskopati starosti je preko 30 godina i skoro je u potpunosti razgrađen i zbog toga se ne predviđa njegova dodatna mehaničko-biološka obrada. Nakon iskopa otpad će se odložiti na uređenoj plohi (izgrađen donji brtveni sloj) u skladu s Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada („Narodne novine“, brojevi 117/07, 111/11 i 17/13). Na ovaj način može se samo onemogućiti eventualno nastajanje onečišćenja te se može zaključiti da neće doći do novih utjecaja.

Navedeno dovodi do zaključka da poduzete izmjene i dopune zahvata nemaju nikakav novi utjecaj na okoliš, nego samo mogu poboljšati postojeće stanje. Stoga, za izmjene i dopune zahvata Regionalnog centra za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske, Piškornica, Koprivnički Ivanec nema potrebe za promjenom mjera zaštite okoliša i programa praćenja propisanih Rješenjem Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (KLASA: UP/1-351-03/09-02/103, URBROJ: 531-14-3-11-23 od 29. travnja 2011.).

Nakon što su sagledani mogući negativni utjecaji procijenjeno je da zahvat neće imati značajnih negativnih utjecaja te stoga nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

Slijedom svega navedenoga, sukladno odredbama članka 71. stavku 2. Zakona o zaštiti okoliša, članka 27. stavka 1. i članka 30. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, riješeno je kao u točki I. izreke ovog rješenja, a temeljem odredbe članka 7. stavka 2. točke 2. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša, riješeno je kao u točki II. izreke ovog rješenja.

Upravna pristojba na ovo Rješenje u iznosu od 50 kuna prema Tar. br. 2. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 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, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12 i 19/13) propisno je naplaćena u državnim biljezima.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

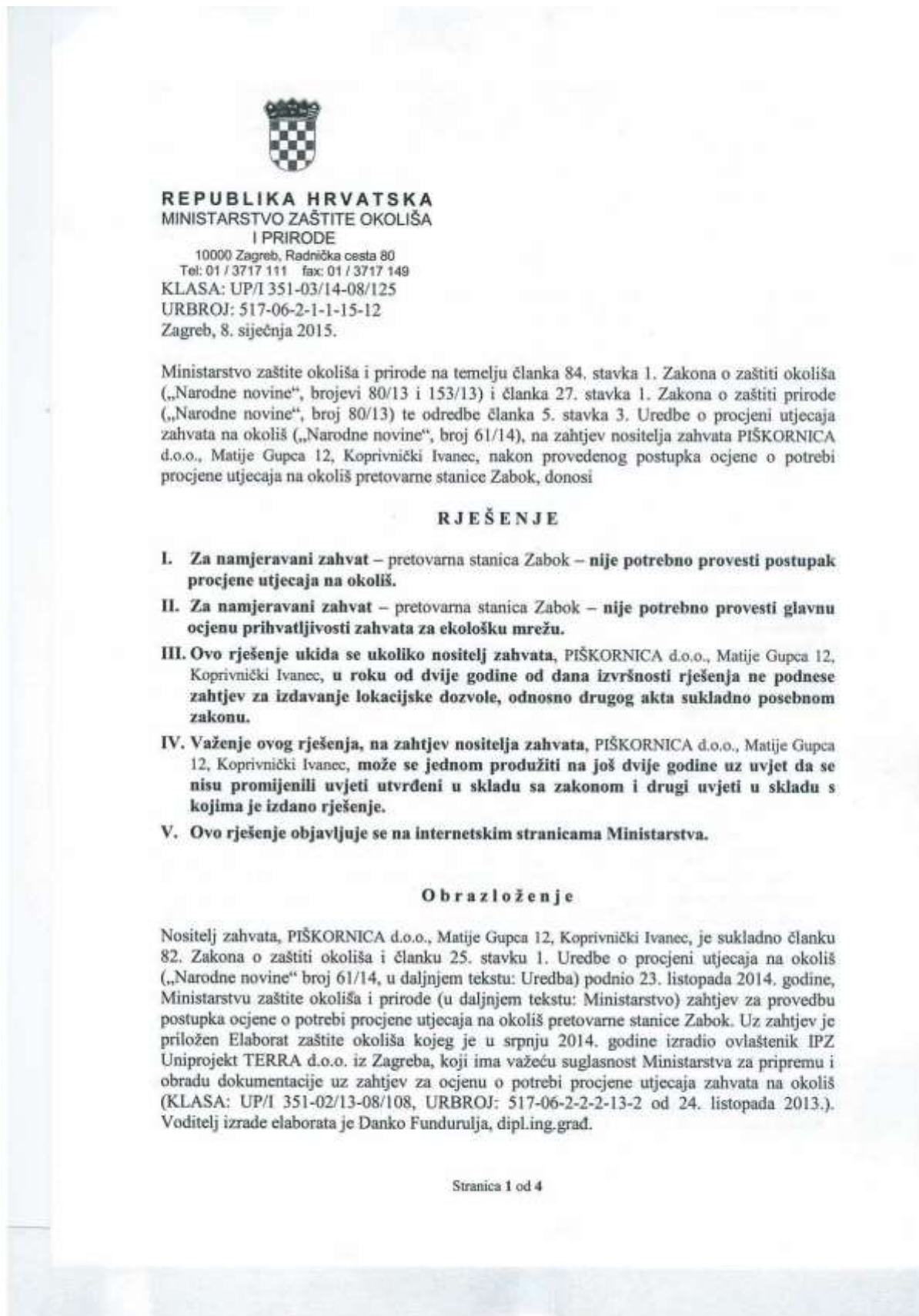
Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, Zagreb, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno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



DOSTAVITI:

1. Piškornica d.o.o., Matije Gupca 12, 48 314 Koprivnički Ivanec (**R s povratnicom!**)
2. Koprivničko-križevačka županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Antuna Nemčića 4A/II, Koprivnica
3. Općina Koprivnički Ivanec, Ulica Matije Gupca 12 48314, Koprivnički Ivanec

7.3. Rješenje o ocjeni o potrebi procjene utjecaja na okoliš PS Zabok



Pravni temelj za vođenje postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš su odredbe članka 82. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i odredbe članaka 24., 25., 26. i 27. Uredbe. Naime, za zahvate navedene u točki 12. *Zahvati urbanog razvoja i drugi zahvati za koje nositelj zahvata radi međunarodnog financiranja zatraži ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš*, Priloga II. Uredbe ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo. Postupak ocjene o potrebi procjene proveden je jer nositelj zahvata planira izgradnju pretovarne stanice u svrhu prikupljanja i prijevoza otpada do Regionalnog centra za gospodarenje otpadom Sjeverozapadne Hrvatske za koju će zatražiti međunarodno financiranje.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sukladno članku 7. stavku 2. točki 1. i članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08) na internetskoj stranici Ministarstva objavljena je Informacija o zahtjevu za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja predmetnog zahvata na okoliš (KLASA: UP/I 351-03/14-08/125, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-3) od 12. studenoga 2014.

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaboratu zaštite okoliša) navedeno je sljedeće: *Pretovarna stanica je građevina za privremeno skladištenje, pripremu i pretovar otpada namijenjenog transportu prema centru za gospodarenje otpadom. Otpad se na pretovarnu stanicu dovozi raznim vrstama vozila koja su specijalizirana za skupljanje otpada. Pretovarna stanica Zabok gradit će se na parceli površine 6.585 m² te se predviđa izgradnja sljedećih objekata: manipulativne površine za vozila i smještaj opreme; objekt za zaposlene; zgrada pretovarne stanice, ograda s vratima i parkiralište. Udaljenost pretovarne stanice Zabok od RCGO Piškornica je oko 109 km.*

Ministarstvo je u postupku ocjene dostavilo zahtjev (KLASA: UP/I-351-03/14-08/125, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-4 od 10. studenoga 2014.) za mišljenje Upravi za zaštitu prirode, Sektoru za održivo gospodarenje otpadom, planove, programe i informacijski sustav te Sektoru za zaštitu zraka, tla i mora ovog Ministarstva, Upravi vodnog gospodarstva Ministarstva poljoprivrede, Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Krapinsko-zagorske županije i Gradu Zaboku.

Ministarstvo je zaprimilo mišljenje Uprave za zaštitu prirode (Veza KLASA: 612-07/14-59/179 od 30. prosinca 2014.) prema kojem za predmetni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš te je isti prihvatljiv za ekološku mrežu; mišljenje Sektora za održivo gospodarenje otpadom, planove, programe i informacijski sustav (KLASA: 351-01/14-02/971, URBROJ: 517-06-3-2-1-14-2 od 10. prosinca 2014.) prema kojem je zahvat potrebno provesti uz pridržavanje mjera propisanih odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom te njegovih provedbenih propisa; mišljenje Sektora za zaštitu zraka, tla i mora (KLASA: 351-01/14-02/970, URBROJ: 517-06-1-1-1-14-2 od 19. prosinca 2014.) u kojem se navodi da s gledišta utjecaja zahvata na kvalitetu zraka i tla nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš; mišljenje Uprave vodnoga gospodarstva Ministarstva poljoprivrede (KLASA: 351-03/14-01/237, URBROJ: 525-12/0904-15-4 od 2. siječnja 2015.) prema kojem je utvrđeno da za predmetni zahvat s vodnogospodarskog stajališta nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš; mišljenje Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Krapinsko-zagorske županije (KLASA: 351-03/14-01/07, URBROJ: 2140/01-08/1-14-2 od 16. prosinca 2014.) sadržaja da se na temelju dostavljene dokumentacije ocjenjuje da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš te stoga procjena utjecaja zahvata na okoliš nije potrebna; mišljenje Grada Zaboka (KLASA: 351-03/14-01/02, URBROJ: 2197/01-05/5-14-2 od 25. studenoga 2014.) u kojem se navodi da

nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš s obzirom da se radi o zahvatu koji neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš.

U vezi informacije o zahtjevu objavljene na internetskoj stranici Ministarstva nisu zaprimljene primjedbe javnosti.

Razlozi zbog kojih nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš su sljedeći:

Tijekom korištenja pretovarne stanice, koja je izvedena u skladu s pozitivnom stručnom praksom i propisima, ne očekuju se značajni negativni utjecaji na sastavnice okoliša osim u slučaju izvanrednih događaja kao što je požar. Tehnička rješenja konstrukcije opreme i objekata takva su da je onemogućen ulaz oborina u prostor gdje je odložen otpad, dok će se sve manipulativne površine izvesti vodonepropusno s barijerama za sprječavanje nekontroliranog površinskog otjecanja u okolni teren. Na lokaciji će se izvesti i interni sustav odvodnje otpadnih voda sa separatorom ulja i masti te taložnikom krutih čestica na kojem će se pročišćavati otpadne vode.

Utjecaj od širenja neugodnih mirisa smanjit će se pretovarom otpada u zatvorenom prostoru uz prihvat i otpremu otpada u najkraćem mogućem roku. Kao zaštitu od prašine s lokacije uz ogradu će se postaviti zeleni pojas odgovarajuće visine, a interne prometne površine će se i povremeno prskati vodom.

Zahvat se ne nalazi na području koje je zaštićeno temeljem Zakona o zaštiti prirode niti na području ekološke mreže. S obzirom na karakteristike zahvata i smještaj unutar gospodarske zone, potencijalni štetni utjecaji ocijenjeni su kao minimalni te se mogu izbjeći pridržavanjem propisa iz područja zaštite okoliša i prirode, voda i održivog gospodarenja otpadom.

Točka I ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno članku 78. stavku 2. Zakona o zaštiti okoliša i članku 24. stavku 1. Uredbe ocijenilo, na temelju utvrđenog činjeničnog stanja i dostavljene dokumentacije, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš i stoga nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

Točka II ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno odredbama članka 90. stavak 3. Zakona o zaštiti okoliša i članku 27. stavku 1. Zakona o zaštiti prirode, a vezano uz članak 30. stavka 9. istog Zakona u okviru postupka ocjene o potrebi procjene provelo Prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu te isključilo mogućnost značajnog utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te stoga nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Točka III ovoga rješenja, rok važenja rješenja, propisana je u skladu s člankom 92. stavkom 3. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka IV ovoga rješenja, mogućnost produljenja važenja rješenja, propisana je u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona o zaštiti okoliša.

Obveza navedena u točki V ovoga rješenja, da se na internetskoj stranici Ministarstva ono objavi, utvrđena je na temelju članka 91. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine, br. 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).



DOSTAVITI:

1. PIŠKORNICA d.o.o., Matije Gupca 12, Koprivnički Ivanec **RS povratnicom**

NA ZNANJE:

2. Krapinsko-zagorska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Magistratska ulica 1, Krapina
3. pismohrana, ovdje

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

Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.

Izvadak iz Registra vodnih tijela



Hrvatske vode
Ulica grada Vukovara 220
Zagreb

Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.

Izvadak iz Registra vodnih tijela

Primljeno: 05.07.2017.

Klasifikacijska oznaka: 008-02/17-02/520

Urudžbeni broj: 15-17-1

Broj stranica: 111

Datum: 08.08.2017.

Napomena:

M11

Sadržaj:

Mala vodna tijela	3
Vodno tijelo CDRN0017_004, Bednja	4
Vodno tijelo CDRN0038_003, Plitvica	6
Vodno tijelo CDRN0038_002, Plitvica	8
Vodno tijelo CDRN0202_001, Piškornica	10
Stanje tijela podzemne vode CDGI_19 – VARAŽDINSKO PODRUČJE	11
Stanje tijela podzemne vode CDGI_20 – SLIV BEDNJE	11

Mala vodna tijela

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

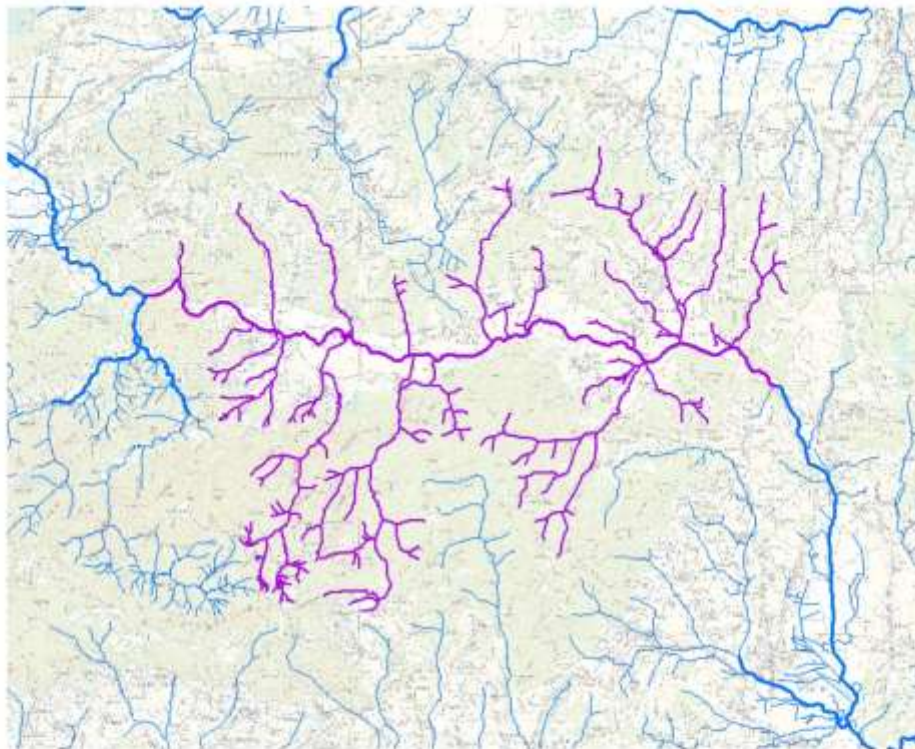
- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km²,
- stajaćicama površine veće od 0.5 km²,
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu

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

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

Vodno tijelo CDRN0017_004, Bednja

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0017_004	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0017_004
Naziv vodnog tijela:	Bednja
Kategorija vodnog tijela:	Tekućica / River
Ekotip:	Nizinske srednje velike i velike tekućice (4)
Dužina vodnog tijela:	13,2 km + 96,0 km
Izmjenjenost:	Prirодно (natural)
Vodno područje:	rijeka Dunav
Podsliv:	rijeka Drava i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države:	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja:	EU
Tijela podzemne vode:	CDGI-20
Zaštićena područja:	HR53010003, HR2000371*, HRINVZ_42010007*, HRCIA_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće:	



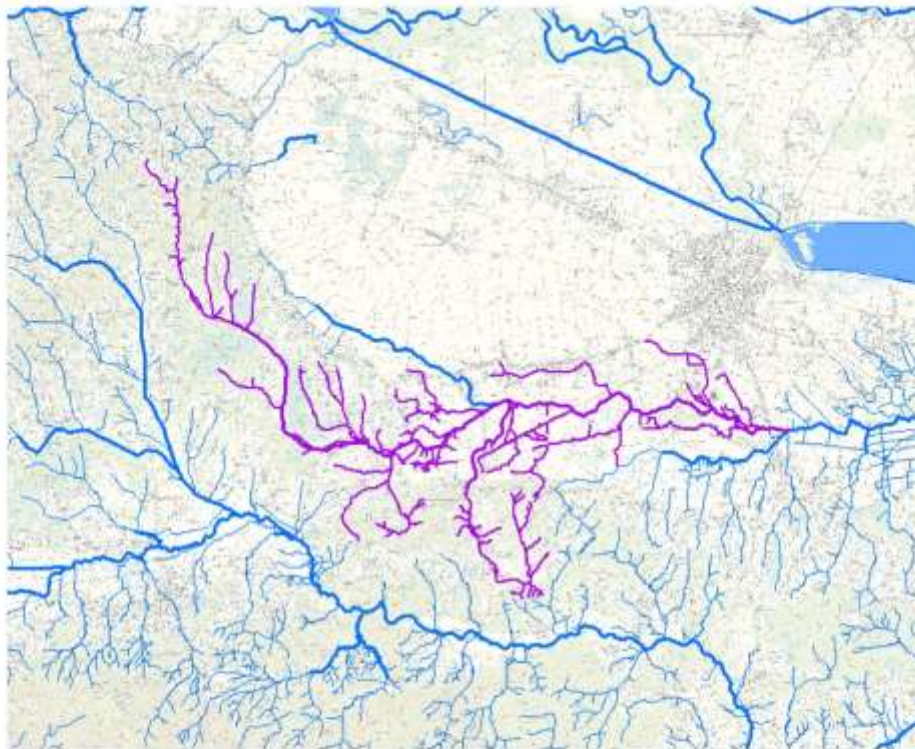
0 2 4 6 8 10 km



STANJE VODNOG TIJELA CDRN0017_004					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	uvaženo	uvaženo	uvaženo	uvaženo	procjena nije pouzdana
Ekološko stanje	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postže ciljeve
Ekološko stanje	uvaženo	uvaženo	uvaženo	uvaženo	procjena nije pouzdana
Fizičko-kemijski pokazatelji	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro	dobro	dobro	postže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizičko-kemijski pokazatelji	uvaženo	uvaženo	uvaženo	uvaženo	procjena nije pouzdana
BPK5	dobro	dobro	dobro	dobro	postže ciljeve
Ukupni dušik	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Ukupni fosfor	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postže ciljeve
adsorbibilni organski halogeni (AOH)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro	dobro	dobro	postže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postže ciljeve
indeks korištenja (Ikv)	dobro	dobro	dobro	dobro	postže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postže ciljeve
Klorfenilfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Riba, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitriti, Ortosulfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Klorostani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Berzoni, Kadrij i njegovi spojevi, Tetrakloroglijk, Ciklodenski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloroetan, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranti, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njegovi spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorobenzen, Pentaklorofenol, Berzo(a)piren, Berzo(b)fluoranti, Berzo(k)fluoranti, Berzo(g,h)perilen, Idenol i 2,3-ocipiren, Simazin, Tetrakloroetil, Trikloroetil, Trikloroberzeni (svi izomeri), Triklometan *prema dostupnim podacima					

Vodno tijelo CDRN0038_003, Plitvica

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0038_003	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0038_003
Naziv vodnog tijela:	Plitvica
Kategorija vodnog tijela:	Tekućica / River
Ekotip:	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valučastom podlogom (2B)
Dužina vodnog tijela:	24,2 km + 118 km
Izmjenjenost:	Prirодно (natural)
Vodno područje:	rijeka Dunav
Podsliv:	rijeka Drava i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države:	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja:	EU
Tijela podzemne vode:	CDGI-19, CDGI-20
Zaštićena područja:	HRNVZ_42010007, HRNVZ_42010012*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće:	



Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.

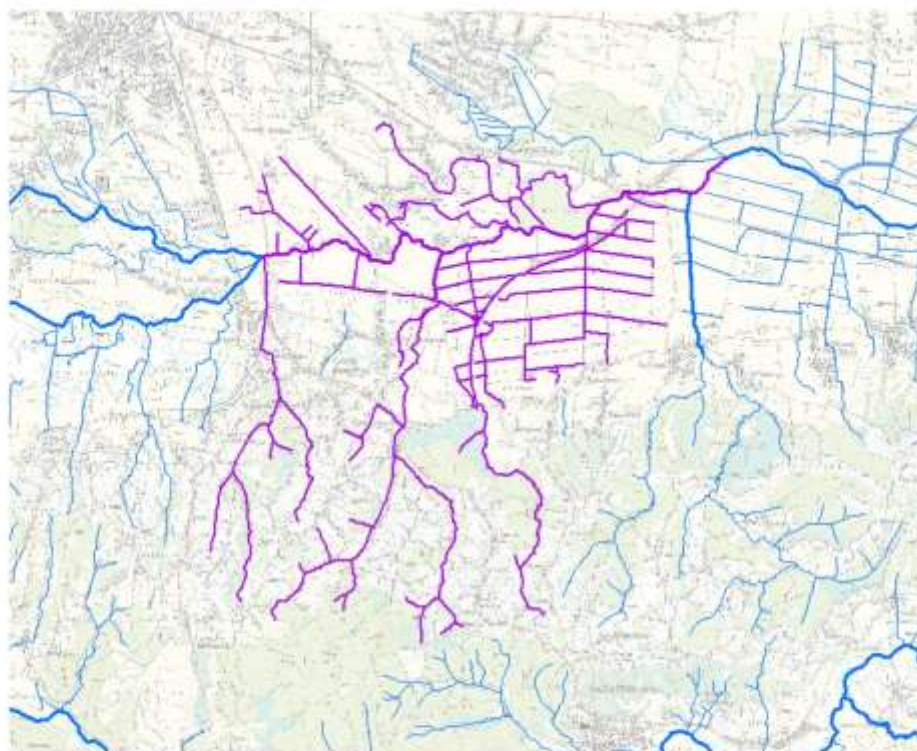
Izvadak iz Registra vodnih tijela

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0038_003					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	loše	ne postići ciljeve
Ekološko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	loše	ne postići ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postići ciljeve
Ekološko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	loše	ne postići ciljeve
Fizičko-kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	loše	ne postići ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
Biotički elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizičko-kemijski pokazatelji	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
BPKS	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	loše	ne postići ciljeve
Ukupni dušik	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	loše	ne postići ciljeve
Ukupni fosfor	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
adsorbibilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postići ciljeve
Klorovodni kisik	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diazin	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene

NAPOMENA:
 NEMA OCJENE: Biotički elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Riba, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrat, Ortzofosfat, Pentabromdifenileter, C10-13 Klorostkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin
 DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmir i njegovi spojevi, Tetrakloroglijk, Ciklodimski pesticidi, CDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njegovi spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorobenzen, Pentaklorenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten, Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen, Ideno[1,2,3-cd]pirin, Simazin, Tetraklorilen, Triklorilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklometan
 *prema dostupnim podacima

Vodno tijelo CDRN0038_002, Plitvica

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0038_002	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0038_002
Naziv vodnog tijela:	Plitvica
Kategorija vodnog tijela:	Tekućica / River
Ekotip:	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valučastom podlogom (2B)
Dužina vodnog tijela:	7.83 km + 77.3 km
Izmjenjenost:	Prirодно (natural)
Vodno područje:	rijeka Dunav
Podsliv:	rijeka Drava i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države:	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja:	EU
Tijela podzemne vode:	CDGI-19, CDGI-20
Zaštićena područja:	HRNVZ_42010007, HRNVZ_42010012*, HRCM_41033000* (* - do vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće:	21092 (Most kod Kućana Gornjeg, Plitvica)

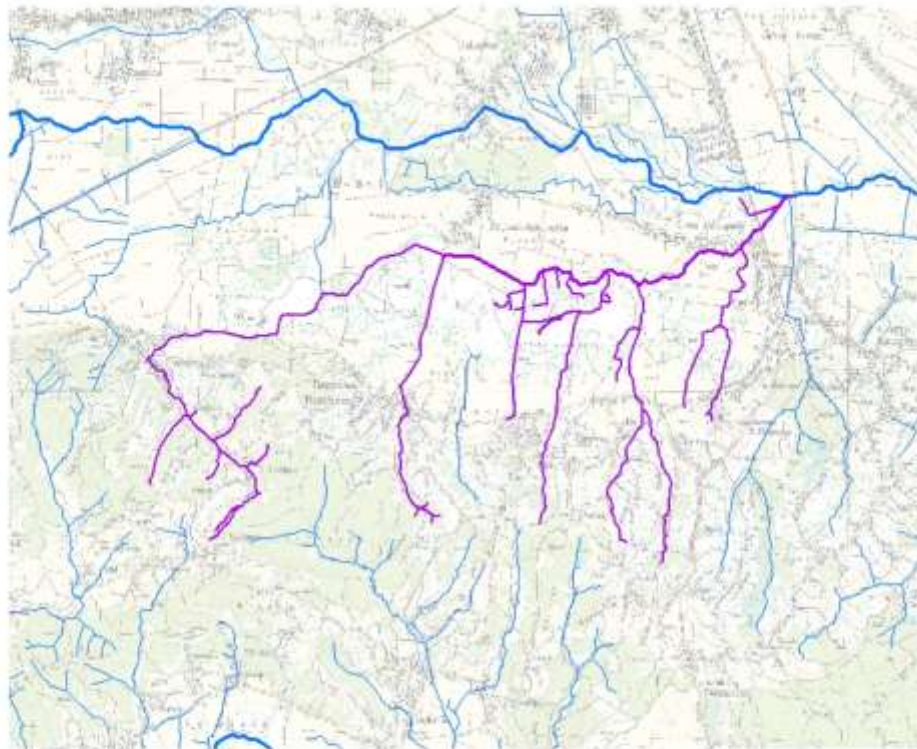


0 2 4 6 8 km



Vodno tijelo CDRN0202_001, Piškornica

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0202_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0202_001
Naziv vodnog tijela:	Piškornica
Kategorija vodnog tijela:	Tekućica / River
Ekotip:	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela:	3,64 km + 31,5 km
Izmjenjenost:	Prirодно (natural)
Vodno područje:	rijeka Dunav
Podsliv:	rijeka Drava i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države:	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja:	EU
Tijela podzemne vode:	CDGI-19, CDGI-20
Zaštićena područja:	HRNVZ_42010007, HRNVZ_42010012*, HRCM_41033000* (* - do vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće:	



STANJE VODNOG TIJELA CDRN0202_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postići ciljeve
Ekološko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postići ciljeve
Kemijsko stanje	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
Ekološko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postići ciljeve
Fizičko-kemijski pokazatelji	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	ne postići ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	procjena nije pouzdana
Hidromorfološki elementi	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizičko-kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postići ciljeve
BPKS	dobro	dobro	dobro	dobro	postići ciljeve
Ukupni dužik	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postići ciljeve
Ukupni fosfor	dobro	dobro	dobro	dobro	postići ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	procjena nije pouzdana
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	procjena nije pouzdana
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
adsorbibilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
poliklorirani bifeniili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postići ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postići ciljeve
Klorovodonični	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirfos (klorpirfos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Duron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene

NAPOMENA:
 NEMA OCJENE: Biotički elementi kakvoća, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrat, Ortosulfat, Pentabromodifenileter, C10-13 Klorostkani, Tributifosforovi spojevi, Trifluorini
 DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Bencen, Kadmirij i njegovi spojevi, Tetrakloroglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloroetan, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranti, Heksaklorbenzen, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njegovi spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonyfenol, Oksifenol, Pentaklorobenzen, Pentaklorofenol, Benz(a)piren, Benz(b)fluoranti, Benz(o)fluoranti, Benz(g,h,i)perilen, Ideno[1,2,3-cd]piren, Smazn, Tetrakloroetil, Trikloroetil, Trikloroberzeni (svi izomeri), Triklometan
 *prema dostupnim podacima

Stanje tijela podzemne vode CDGI_19 – VARAŽDINSKO PODRUČJE

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

Stanje tijela podzemne vode CDGI_20 – SLIV BEDNJE

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