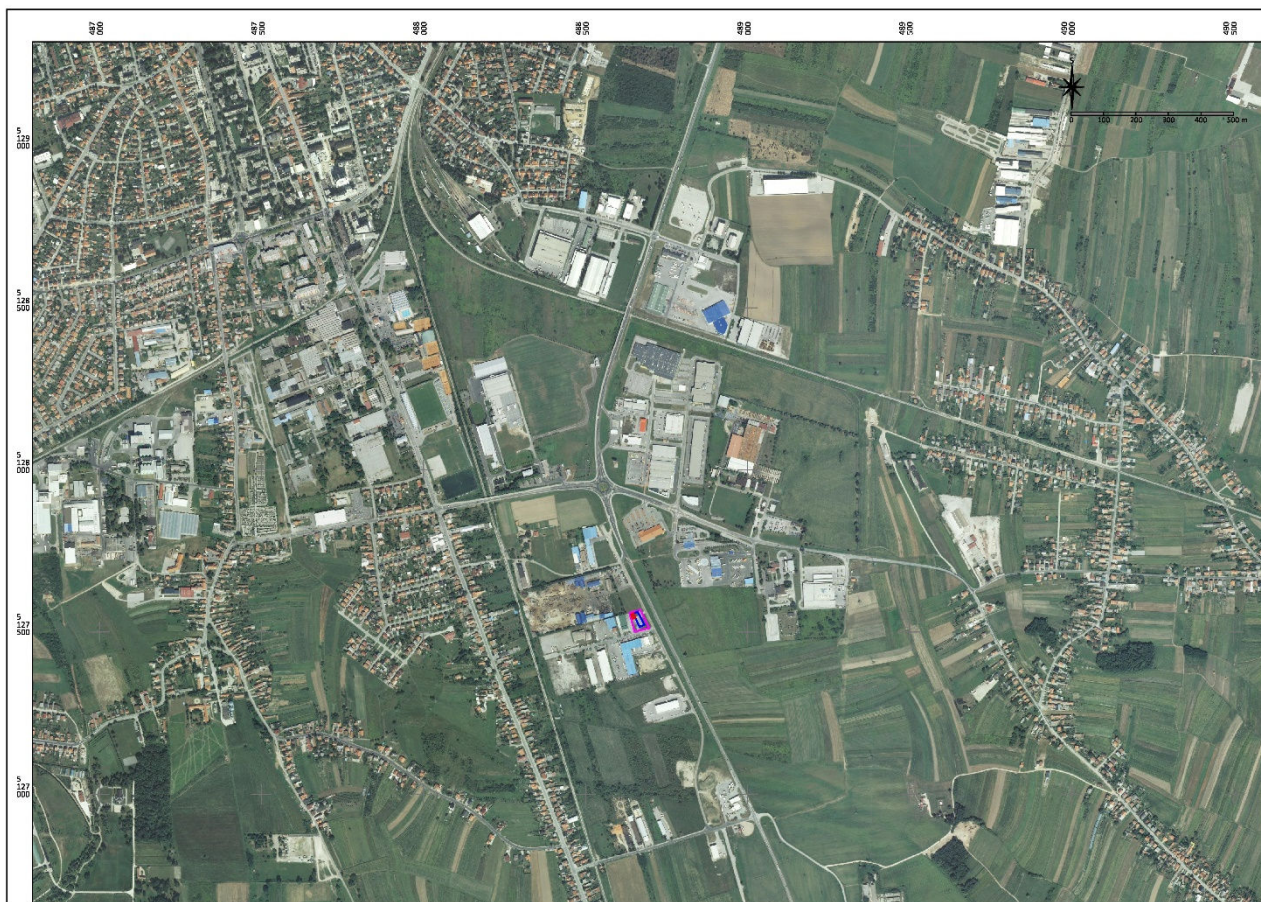


Elaborat zaštite okoliša za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš prenamjene, sanacije i rekonstrukcije poslovno-skladišne građevine Velmart d.o.o. za obradu sirove kože u Varaždinu



Nositelj zahvata: VELMART prerada i trgovina kožom d.o.o.
Cehovska 11
42000 Varaždin

Lokacija zahvata: Varaždinska županija, Grad Varaždin,
k.č.br. 9931/3 k.o. Varaždin

Ovlaštenik: EKO-MONITORING d.o.o., Varaždin

Nositelj zahvata: **VELMART d.o.o.**
Cehovska 11, 42000 Varaždin
OIB: 20933410514
MBS: 070012022
Odgovorna osoba: Vlasta Martinčić, direktor društva
Osoba za kontakt: Martina Vargović Martinčić, voditelj marketinga i prodaje
telefon: 042 / 241 141 ili 099 / 271 72 68
e-mail: martina@velmart.hr

Lokacija zahvata: Varaždinska županija, Grad Varaždin,
k.č.br. 9931/3 k.o. Varaždin

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o., Varaždin
Broj teh. dn.: 5/17-EZO
Verzija: 0
Datum: ožujak 2017.

**Elaborat zaštite okoliša za ocjenu o potrebi procjene
utjecaja zahvata na okoliš prenamjene, sanacije i rekonstrukcije poslovno-
skladišne građevine Velmart d.o.o. za obradu sirove kože u Varaždinu**

Voditelj izrade elaborata:
Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.

Suradnici:
Barbara Medvedec, mag.ing.biotechn.
Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol.
Natalia Berger Đurasek, mag.ing.proc.
Željka Hanžek Paska, dipl.ing.kem.
Krešimir Huljak, dipl.ing.stroj.
Krunoslav Guštek, struč.spec.ing.sec.

Direktor društva:

Željko Mihaljević, dipl.oec.

** Ovlaštenik ima suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i prirode za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (Rješenje, klasa: UP/I 351-02/13-08/130, ur.broj: 517-06-2-2-13-3 od 30.12.2013. i dopuna Rješenja, ur.broj: 517-06-2-1-1-15-5 od 26.11.2015.)*



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/130

URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3

Zagreb, 30. prosinca 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 2. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) 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 EKO-MONITORING d.o.o., sa sjedištem u Varaždinu, Kućanska 15, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtki EKO-MONITORING d.o.o., sa sjedištem u Varaždinu, Kućanska 15, 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 programa zaštite okoliša;
 3. Izrada izvješća o stanju okoliša;
 4. Izrada izvješća o sigurnosti;
 5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
 6. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti;
 7. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

EKO-MONITORING d.o.o. iz Varaždina (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 8. studenoga 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i

dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetee opasnosti; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.

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 (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjem ovog Ministarstva: KLASA: UP/I 351-02/10-08/255, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-2 od 7. siječnja 2011.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/255, URBROJ: 517-06-2-1-1-12-3 od 31. svibnja 2012. i KLASA: UP/I 351-02/11-08/17, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-2 od 26. siječnja 2011.).

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev osnovan.

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

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

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



Dostaviti:

- 1.) EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, **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 351-02/13-08/130
URBROJ: 517-06-2-1-1-15-5
Zagreb, 26. studenoga 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, 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 351-02/13-08/130; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 30. prosinca 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/130; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 30. prosinca 2013.).
- II. Utvrđuje se da je u tvrtki EKO-MONITORING d.o.o. iz točke I. ove izreke, uz postojećeg voditelja stručnih poslova, zaposlen i Ivica Šoltić, dipl.ing.geot., a uz postojeće stručnjake, zaposleni i Natalia Berger, mag.ing.proc. i Barbara Medvedec, mag.ing.biotech.
- III. Utvrđuje se da u tvrtki EKO-MONITORING d.o.o. više nisu zaposleni Nikola Gizdavec, dipl.ing.geol. i Nikola Đurasek, dipl.san.ing.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/130; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 30. prosinca 2013.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na voditelje stručnih poslova i stručnjake kako je navedeno u točkama II. i III.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih

podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

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

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/130; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 30. prosinca 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u 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. EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

POPIS

zaposlenika ovlaštenika: EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UPI/ 351-02/13-08/130; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 30. prosinca 2013. i izmjeni rješenja URBROJ: 517-06-2-1-1-15-5 od 26. studenoga 2015.

<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	Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol. Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.	Krešimir Huljak, dipl.ing.str. Zlatko Zorić, dipl.ing.elektrot. Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Natalia Berger, mag.ing.proc.
2. Izrada programa zaštite okoliša	voditelji naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
3. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelji naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
4 Izrada izvješća o sigurnosti	voditelji naveden 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 naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
6. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteeće opasnosti	voditelji naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
7. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelji naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.

SADRŽAJ ELABORATA

TEKSTUALNI PRILOZI

- Suglasnost društvu Eko-monitoring d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, klasa: UP/I 351-02/13-08/130, ur.broj: 517-06-2-2-2-13-3 od 30.12.2013. koje je dopunjeno Rješenjem Ministarstva zaštite okoliša i prirode, klasa: UP/I 351-02/13-08/130, ur.broj: 517-06-2-1-1-15-5 od 26.11.2015. (6 stranica)
- Rješenje da sabiralište - objekt za skladištenje i obradu sirove kože subjekta Velmart d.o.o. (materijal Kategorije 3) udovoljava propisanim uvjetima za navedenu djelatnost, Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, klasa: UP/I-322-03/10-01/317, urbroj: 525-06-2-0532/10-1 od 01.04.2010. (2 stranice)
- Izvod iz upisnika odobrenih objekata u poslovanju s nusproizvodima životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi, Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, klasa: UP/I-322-03/10-01/317, urbroj: 525-06-2-0532/10-2 od 01.04.2010. (1 stranica)
- Rješenje da objekt za uskladištenje hrane životinjskog podrijetla u uvjetima kontrolirane temperature subjekta u poslovanju s hranom Velmart d.o.o. udovoljava propisanim uvjetima za navedenu djelatnost, Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, klasa: UP/I-322-03/08-01/123, urbroj: 525-06-2-0534/11-9 od 07.10.2010. (2 stranice)
- Izvod iz upisnika odobrenih objekata u poslovanju s hranom životinjskog podrijetla, Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, klasa: UP/I-322-03/08-01/123, urbroj: 525-06-2-0534/11-10 od 07.10.2011. (1 stranica)
- Lokacijska informacija za zemljište k.č.br. 9931/3 k.o. Varaždin, Grad Varaždin, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, klasa: 350-05/16-10/000027, urbroj: 2186/01-02/2-16-0002 od 20.12.2016. (7 stranica)
- Obavijest o posebnim uvjetima za postupku ishoda građevinske dozvole (izradu glavnog projekta), Grad Varaždin, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, klasa: 350-05/16-16/000033, urbroj: 2186/01-02/2-16-0002 od 20.12.2016. (2 stranice)
- Sanitarno tehnički uvjeti i uvjeti zaštite od buke, Ministarstvo zdravstva, Služba županijske sanitarne inspekcije, klasa: 540-02/17-03/1203, urbroj: 534-07-2-1-2-9/1-17-2 od 03.01.2017. (1 stranica)
- Posebni uvjeti gradnje, Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti (HAKOM), klasa: 361-03/17-01/42, urbroj: 376-10/MS2-17-2 (HP) od 04.01.2017. (2 stranice)
- Posebni uvjeti građenja / suglasnost, Termoplin d.d. Varaždin, broj: 34/17 od 05.01.2017. (4 stranice)
- Posebni uvjeti građenja iz područja zaštite od požara, Ministarstvo unutarnjih poslova, Policijska uprava Varaždinska, Služba zajedničkih i upravnih poslova, broj: 511-14-04/5-247/2-2017. GD od 09.01.2017. (2 stranice)
- Očitovanje o izdavanju prethodne elektroenergetske suglasnosti, HEP Elektra Varaždin, broj i znak: 400300103/57/17ST od 11.01.2017. (2 stranice)
- Posebni uvjeti priključenja na vodovod, Varkom d.o.o. vodoopskrba i odvodnja, broj: 16-48/2 od 12.01.2017. (4 stranice)
- Izvod iz katastra i prijepis posjedovnog lista za česticu u k.o. 331325 Varaždin k.č.br. 9931/3, PL 13903 u vlasništvu Velmart d.o.o. Varaždin (3 stranice)

- Vodopravna dozvola korisniku Velmart d.o.o. za ispuštanje otpadnih voda, voda s promjenjivim svojstvima ili otpadnih tvari, Hrvatske vode, VGO za Muru i gornju Dravu, Varaždin, klasa: UP/I-325-04/12-05/0354, urbroj: 374-26-3-12-2, znak: 4-VD-0127-GI od 13.11.2012. (3 stranice)
- Izmjena vodopravne dozvole, Hrvatske vode, VGO za Muru i gornju Dravu, Varaždin, klasa: UP/I-325-04/12-05/0354, urbroj: 374-26-3-12-5 od 23.11.2012. (2 stranice)
- Ispitni izvještaji o otpadnim vodama provedenim u razdoblju 2014. - 2016. godine, Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije (9 stranica)
- Obrasci - očevidnika o nastanku i tijeku otpada za razdoblje 2015. - 2016. godina (9 stranica)
- Lokacijska dozvola za dogradnju poslovne građevine skladište sirove kože i garaže, Ured državne uprave u Varaždinskoj županiji, Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove, klasa: UP/I-350-05/03-01/275, urbroj: 2186-05-04-01-11 od 14.04.2004. (5 stranica)
- Građevna dozvola za dogradnju poslovne građevine, Klasa: UP/I-361-03/04-01/258, ur.broj: 2186-05-04-04-2 od 21.09.2004. (3 stranice)
- Uporabna dozvola, Klasa: UP/I-361-04/05-01/84, ur.broj: 2186-05-04-06-4 od 04.01.2006. (2 stranice)

TEKST ELABORATA

UVOD	1
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	2
1.1. Opis glavnih obilježja zahvata.....	2
1.1.1. Svrha poduzimanja zahvata.....	2
1.1.2. Postojeće stanje na lokaciji zahvata	3
1.1.3. Planirano stanje na lokaciji zahvata - projektno rješenje	5
1.1.4. Tehnologija proizvodnje	9
1.2. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces.....	13
1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš	13
1.4. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata.....	14
1.5. Radovi uklanjanja.....	14
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA.....	15
2.1. Odnos lokacije zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima	15
2.1.1. Analiza usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja	15
2.1.1.1. Prostorni plan Varaždinske županije	15
2.1.1.2. Prostorni plan uređenja Grada Varaždina.....	16
2.1.1.3. Generalni urbanistički plan Grada Varaždina.....	17
2.1.2. Opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj	20
Postojeći i planirani zahvati	20
Naselja i stanovništvo	20
Geološka, hidrogeološka, seizmološka obilježja i geološka baština	20
Bioraznolikost	23

Tla i poljodjelstvo.....	25
Hidrološka obilježja	26
Klimatska obilježja i klimatske promjene	27
Kvaliteta zraka	29
Razina buke.....	29
Arheološka baština i kulturno povijesne cjeline i vrijednosti	30
Krajobrazna obilježja	30
2.2. Stanje vodnih tijela i prikaz lokacije zahvata u odnosu na područja koja su pod rizikom od poplava	32
2.3. Prikaz zahvata u odnosu na zaštićena područja	40
2.4. Prikaz zahvata u odnosu na područje ekološke mreže.....	40
3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	42
3.1. Opis mogućih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša	42
3.1.1. Utjecaj na postojeće i planirane zahvate.....	42
3.1.2. Utjecaji na stanovništvo	42
3.1.3. Utjecaj na geološka i hidrogeološka obilježja.....	42
3.1.4. Utjecaj na biljni i životinjski svijet.....	43
3.1.5. Utjecaj na tla.....	43
3.1.6. Utjecaj na vode.....	43
3.1.7. Utjecaj na zrak	45
3.1.8. Utjecaj na arheološku baštinu i kulturno povijesne cjeline i vrijednosti	47
3.1.9. Utjecaj na krajobraz.....	47
3.1.10. Gospodarenje otpadom.....	47
3.1.11. Utjecaj buke.....	48
3.1.12. Klimatske promjene i utjecaji	48
3.2. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja	55
3.3. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja.....	56
3.4. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na ekološku mrežu.....	56
3.5. Opis obilježja utjecaja	57
4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA.....	59
5. ZAKLJUČAK	60
IZVORI PODATAKA.....	64
POPIS PROPISA.....	66

POPIS TABLICA

Tablica 1.1.2.1. Popis katastarskih čestica na lokaciji zahvata.....	3
Tablica 1.1.3.1. Iskaz novih netto površina sa završnom obradom podova:	5
Tablica 1.2.1. Popis vrsta i količina sirovina i materijala koji ulaze u tehnološki proces	13
Tablica 1.3.1. Popis vrsta i količina sirovina i materijala koje ostaju nakon tehnološkog procesa	13
Tablica 2.1.2.1. Tipovi tla na lokaciji zahvata i njenoj okolini prema tumaču Namjenske pedološke karte	25
Tablica 2.1.2.2. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi.....	29
Tablica 2.1.2.3. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu vegetacije.....	29
Tablica 2.2.1. Lokacija zahvata u odnosu na područja posebne zaštite voda.....	32
Tablica 2.2.2. Stanje tijela podzemne vode CDGI_19-VARAŽDINSKO PODRUČJE.....	33
Tablica 2.2.3. Karakteristike vodnih tijela	33
Tablica 2.2.4. Stanje vodnog tijela CDRN0002_017, Drava.....	34
Tablica 2.2.5. Stanje vodnog tijela CDRN0038_003, Plitvica.....	35
Tablica 2.2.6. Stanje vodnog tijela CDRN0038_002, Plitvica.....	36
Tablica 2.2.7. Stanje vodnog tijela CDRN0249_001, D. obodni kanal HE Čakovec	38
Tablica 2.4.1. Značajke područja ekološke mreže (POP).....	41
Tablica 2.4.2. Značajke područja ekološke mreže (POVS).....	41
Tablica 3.1.12.1. Godišnja i sezonska odstupanja temperature i oborina za područje lokacije zahvata.....	49
Tablica 3.1.12.2. Relevantnost otpornosti na klimatske promjene za analize i odluke	51
Tablica 3.1.12.3. Analiza osjetljivosti projekta/zahvata na klimatske promjene.....	52
Tablica 3.1.12.4. Analiza izloženosti zahvata na klimatske promjene	53
Tablica 3.1.12.5. Ranjivost projekta s obzirom na osjetljivost i izloženost projekta klimatskim promjenama.....	54
Tablica 3.1.12.6. Matrica procjene rizika	54
Tablica 3.5.1. Obilježja utjecaja zahvata prenamjene i sanacije građevine Velmart d.o.o. u Varaždinu.....	57

POPIS SLIKA

Slika 2.1.2.1. Pregled šumskih površina - državne šume u GJ Varaždinske podravske šume (276).....	24
Slika 2.1.2.2. Razdioba relativnih čestina pojedinog smjera vjetra, brzine vjetra i srednje brzine vjetra.....	27
Slika 2.1.2.3. Tipologija krajobrazu prema klasifikaciji CORINE na području šire lokacije zahvata.....	31
Slika 2.2.1. Vodno tijelo površinskih voda CDRN0002_017, Drava.....	34
Slika 2.2.2. Vodno tijelo površinskih voda CDRN0038_003, Plitvica.....	35
Slika 2.2.3. Vodno tijelo površinskih voda CDRN0038_002, Plitvica.....	36
Slika 2.2.4. Vodno tijelo površinskih voda CDRN0249_001, D. obodni kanal HE Čakovec	37
Slika 2.2.5. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavlivanja.....	39
Slika 2.2.6. Karta rizika od poplava za malu vjerojatnosti poplavlivanja.....	39
Slika 2.2.7. Provedbeni plan obrane od poplava branjeno područje dionica A.33.14.....	40

GRAFIČKI PRILOZI

Prilog 1	list 1	Geografska karta šireg područja	M 1 : 100 000
Prilog 1	list 2	Topografska karta šireg područja	M 1 : 25 000
Prilog 1	list 3	Ortofoto prikaz šireg područja	M 1 : 10 000
Prilog 1	list 4	Ortofoto prikaz šireg područja	M 1 : 10 000
Prilog 2	list 1	Situacijska karta lokacije zahvata s poslovno skladišnom građevinom	M 1 : 1 000
Prilog 2	list 2	Tlocrt prizemlja - postojeće stanje	M 1 : 200
Prilog 2	list 3	Tlocrt kata - postojeće i projektirano stanje	M 1 : 200
Prilog 2	list 4	Tlocrt krovnih ploha - postojeće i projektirano stanje	M 1 : 200
Prilog 2	list 5	Pročelja - postojeće stanje	M 1 : 200
Prilog 2	list 6	Presjek 1 - 1 - postojeće stanje	M 1 : 100
Prilog 2	list 7	Presjek 1 - 1 - projektirano stanje	M 1 : 100
Prilog 2	list 8	Tlocrt prizemlja - projektirano stanje	M 1 : 200
Prilog 2	list 9	Pročelja - projektirano stanje	M 1 : 200
Prilog 2	list 10	Situacija sustava odvodnje otpadnih voda	1 : 500
Prilog 3	list 1	Korištenje i namjena prostora - izvod iz PPŽ	M 1 : 100 000
Prilog 3	list 2	Infrastrukturni sustavi - izvod iz PPŽ	M 1 : 100 000
Prilog 3	list 3	Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora - izvod iz PPŽ	M 1 : 100 000
Prilog 4	list 1	Prostori za razvoj i uređenje - izvod iz PPUG	M 1 : 25 000
Prilog 4	list 2	Pošta i elektroničke komunikacije - izvod iz PPUG	M 1 : 25 000
Prilog 4	list 3	Proizvodnja i cijevni transport plina - izvod iz PPUG	M 1 : 25 000
Prilog 4	list 4	Elektroenergetika - izvod iz PPUG	M 1 : 25 000
Prilog 4	list 5	Odvodnja otpadnih voda i gospodarenje otpadom - izvod iz PPUG	M 1 : 25 000
Prilog 4	list 6	Zaštićeni dijelovi prirode i graditeljska baština - izvod iz PPUG	M 1 : 25 000
Prilog 4	list 7	Područja posebnih ograničenja u korištenju (vode) - izvod iz PPUG	M 1 : 40 000
Prilog 5	list 1	Prostori za razvoj i uređenje- izvod iz GUP-a	M 1 : 10 000
Prilog 5	list 2	Promet - izvod iz GUP-a	M 1 : 10 000
Prilog 5	list 3	Pošta i javne komunikacije - izvod iz GUP-a	M 1 : 10 000
Prilog 5	list 4	Proizvodnja i cijevni transport nafte i plina - izvod iz GUP-a	M 1 : 10 000
Prilog 5	list 5	Transformatorska i rasklopna postrojenja - izvod iz GUP-a	M 1 : 10 000
Prilog 5	list 6	Korištenje voda - izvod iz GUP-a	M 1 : 10 000
Prilog 5	list 7	Odvodnja otpadnih voda - izvod iz GUP-a	M 1 : 10 000

Prilog 5	list 8	Područja posebnih uvjeta korištenja - izvod iz GUP-a	M 1 : 10 000
Prilog 5	list 9	Područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite - izvod iz GUP-a	M 1 : 10 000
Prilog 6	list 1	Geološka karta šireg područja	M 1 : 100 000
Prilog 6	list 2	Hidrogeološka karta šireg područja	M 1 : 200 000
Prilog 7	list 1	Pedološka karta šireg područja lokacije zahvata	M 1 : 50 000
Prilog 8	list 1	Izvadak iz karte staništa RH - izvor WMS/WFS servisi Državnog zavoda za zaštitu prirode	M 1 : 25 000
Prilog 8	list 2	Izvadak iz karte ekološke mreže RH - izvor WMS/WFS servisi Državnog zavoda za zaštitu prirode	M 1 : 50 000
Prilog 8	list 3	Izvadak iz zaštićenih područja RH - izvor WMS/WFS servisi Državnog zavoda za zaštitu prirode	M 1 : 50 000

UVOD

Namjeravani zahvat u okolišu je **prenamjena, sanacija i rekonstrukcija poslovno-skladišne građevine za obradu sirove kože u Varaždinu**. Lokacija zahvata nalazi se u **Varaždinskoj županiji na području Grada Varaždina** što je prikazano geografskom kartom M 1 : 100 000 i topografskom kartom šireg područja M1 : 25 000 (prilog 1. list 1 i 2). Kartama je prikazan položaj i granice obuhvata zahvata te pristup do građevine.

Nositelj zahvata i investitor VELMART društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu i usluge sa sjedištem na adresi Cehovska 11, 42000 Varaždin. Skraćeni naziv za nositelja zahvata koji će se koristiti u nastavku je **Velmart d.o.o.**

U skladu s projektnim zadatkom nositelja zahvata izrađen je **Idejni projekt prenamjene i sanacije postojeće poslovno-skladišne građevine Velmart u Varaždinu** (Salopek Gregurinčić 2017) temeljem kojeg je izrađen predmetni elaborat zaštite okoliša.

Provedbeni propis prema članku 78. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13 i 78/15) kojim je uređena ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš je Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17) -u nastavku Uredba, a sadržaj elaborata za predmetni zahvat sastavljen je sukladno prilogu VII. Uredbe.

Prema navedenome **prenamjene, sanacije i rekonstrukcije postojeće poslovno-skladišne građevine u Varaždinu** nositelja zahvata **Velmart d.o.o.** nalazi se u **popisu zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš**, a za koje je nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.

Vezano za **namjeravani zahvat prenamjene i sanacije postojeće poslovno-skladišne građevine**, sukladno **Uredbi**, isti je svrstan pod točkom **7. Tekstilna, kožna, drvna i papirna industrija / 7.4. Postrojenja za obradu i preradu kože i krzna** kao i u poglavlje **12. Zahvati urbanog razvoja i drugi zahvati za koje nositelj zahvata radi međunarodnog financiranja zatraži ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš**. Također, namjeravani zahvat se **zbog namjere financiranja iz EU fondova nalazi u popisu zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš**.

Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi se sukladno članku 82. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13 i 78/15) **temeljem zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene**, a za zahvate koji su određeni popisom zahvata u **Prilogu II**. Uredbe.

Sukladno članku 27. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13) za zahvate za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš, postupak ocjene uključuje i prethodnu ocjenu zahvata na ekološku mrežu.

Svrha podnošenja predmetnog zahtjeva je pribavljanje mišljenja o potrebi procjene utjecaja na okoliš budući da planirani zahvat može izazvati određene utjecaje na okoliš neposredno na lokaciji kao i u okolici zahvata, a ti evidentirani utjecaji po završetku izvedbe zahvata ne smiju značajno umanjiti kakvoću okoliša u odnosu na postojeće stanje.

Predviđena kao i druga moguća rješenja u sklopu realizacije planiranog zahvata analizirana su tijekom izrade je **Idejni projekt prenamjene i sanacije postojeće poslovno-skladišne građevine Velmart u Varaždinu** (izrađivač Kögl & Plavec d.o.o., Varaždin 2017). Iz predmetnog projekta su preuzete tehničke i tehnološke značajke zahvata na temelju kojih se daje ocjena utjecaja zahvata na okoliš na lokaciji zahvata.

Za nositelja zahvata, izradu elaborata, u smislu stručne podloge u postupku zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene utjecaja namjeravanog zahvata na okoliš vodi **tvrtka Eko-monitoring d.o.o. iz Varaždina kao pravna osoba ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša** (suglasnost ovlaštenika u tekstualnim prilogima elaborata).

1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

1.1. Opis glavnih obilježja zahvata

1.1.1. Svrha poduzimanja zahvata

Koža predstavlja predmet opće potrošnje i ima najširu primjenu u obrtu i industriji. Kožarskom preradom bave se uz obrtnike i velika kožarska poduzeća, a sirova koža spada u red najvažnijih sirovina. Preradom kože nastoje se njena svojstva učiniti trajnim i prikladnim za namijenjenu upotrebu. Trgovačko društvo VELMART d.o.o., iz Varaždina bavi se preuzimanjem sirovih koža u klaonicama na području Republike Hrvatske, te njihovim konzerviranjem / soljenjem i slaganjem u kupove gdje koža stoji oko 30 dana nakon čega se isporučuje kupcima.

Prema vlastitom iskustvu i iskustvu prijašnjih generacija općenita veličina kupa ("lot") od 1 000 kg/m² nije optimalna zbog težeg oslobađanja razvijene topline iz kože, te može doći do kvarenja iste. Stoga se veličina kupova od 500 kg/m² koju prakticira nositelj zahvata pokazala optimalnom i ujedno lako kontroliranom, međutim ista iziskuje veće skladišne površine, te je za količinu od 100 tona kože potrebno oko 200 m² prostora skladišta. Prostor u kojem nositelj zahvata trenutno skladišti kožu je veličine oko 360 m², ali dio toga na otpada manipulativnim prostorom i prostorom za preuzimanje kože, najmanje 100 m².

Postojeća poslovno-skladišna građevina je izgrađena u dvije faze:

- **u prvoj fazi izvedena je skladišna građevina** (otkupna stanica sirove kože), za koju je ishođena Građevinska dozvola, Broj: UP/I-06-2155/86 od 11.08.1986. (od strane tadašnjeg nositelja zahvata: Derma OOUR Crevara Varaždin), kao i Uporabna dozvola (Broj: UP/I-06-1285/1987, od 13.07.1987).

- **u drugoj fazi izvedena je dogradnja poslovne građevine**, za koju je ishođena Građevna dozvola za dogradnju poslovne građevine, Klasa: UP/I-361-03/04-01/258, ur.broj: 2186-05-04-04-2 od 21.09.2004. (od strane sadašnjeg nositelja zahvata: Velmart d.o.o., Varaždin, Cehovska ulica 11), kao i Uporabna dozvola, Klasa: UP/I-361-04/05-01/84, ur.broj: 2186-05-04-06-4 od 04.01.2006.

Za postojeću građevinu, odnosno dogradnju u sklopu druge faze Ured državne uprave u Varaždinskoj županiji, Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove izdao je **Lokacijsku dozvolu za dogradnju poslovne građevine skladište sirove kože i garaže**, klasa: UP/I-350-05/03-01/275, ur.broj: 2186-05-04-01-11 od 14.04.2004. (preslika u tekstualnim prilogima).

U postupku ishođenja lokacijske dozvole temeljem članka 36. tadašnjeg Zakona o prostornom uređenju (NN 30/94, 68/98, 61/00 i 32/02), od strane nadležne Službe Ureda državne uprave u Varaždinskoj županiji, zatražena je izrada Elaborata zaštite okoliša obzirom da je procijenjeno kako predmetni zahvat može imati nepovoljan utjecaj na okoliš.

Sukladno idejnome rješenju za dogradnju (Art-Filipašić d.o.o. 2003) i prema tadašnjem Pravilniku o procjeni utjecaja na okoliš (NN 59/00) u predmetnoj lokacijskoj dozvoli određene su mjere i način sprečavanja nepovoljna utjecaja na okoliš koje su sastavni dio dozvole.

Zbog loše izvedenih građevinskih te završnih radova u izgradnji i dogradnji u prethodnom razdoblju kao i prema potrebama utvrđenim iskustveno pri vođenju tehnološkog procesa, ukazala se potreba za provedbom sanacije i rekonstrukcije postojećeg skladišnog prostora i prenamjena postojeće garaže u skladište sirove kože koje će se opremiti zasebnim sustavom za hlađenje.

Svrha poduzimanja zahvata je prerada sirove kože kroz osiguravanje kvalitetnijih uvjeta za rad te ostvarivanje proizvodnih kapaciteta i uvođenje hladnjače za držanje kože u proizvodni postupak, prodaja proizvoda na tržištu i ostvarenje boljih financijskih rezultata za vlasnike društva kao i ostvarivanje pretpostavki za dodatno zapošljavanje.

Planirani zahvat sastojao bi se od promjene namjene iz postojeće garaže (koja se nalazi u dograđenom dijelu u sklopu ranije provedene II faze izgradnje) u skladište sirove kože, kao i sanaciju te rekonstrukciju postojećih podova i zidova u potpunom skladištu sirove kože.

Rashladna komora bila ugrađena na lokaciji sadašnjeg garažnog prostora, imala površinu od oko 65 m² i visinu od oko 5 m, s čime bi se dobio novi regalni skladišni prostor, koji bi povećao kapacitete skladištenja za oko 75 t, te rasteretio postojeći skladišni prostor, omogućio bolju organizaciju rada, zadržao kvalitetu robe te olakšao fleksibilniju isporuku kupcima.

1.1.2. Postojeće stanje na lokaciji zahvata

Nositelj zahvata registriran je za obavljanje određenih djelatnosti sukladno izdanim dokumentima čije preslike su dane tekstualnim priložima:

- Rješenje da sabiralište - objekt za skladištenje i obradu sirove kože subjekta Velmart d.o.o. (materijal Kategorije 3) udovoljava propisanim uvjetima za navedenu djelatnost, Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, klasa: UP/I-322-03/10-01/317, urbroj: 525-06-2-0532/10-1 od 01.04.2010.
- Izvod iz upisnika odobrenih objekata u poslovanju s nusproizvodima životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi, Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, klasa: UP/I-322-03/10-01/317, urbroj: 525-06-2-0532/10-2 od 01.04.2010.
- Rješenje da objekt za uskladištenje hrane životinjskog podrijetla u uvjetima kontrolirane temperature subjekta u poslovanju s hranom Velmart d.o.o. udovoljava propisanim uvjetima za navedenu djelatnost, Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, klasa: UP/I-322-03/08-01/123, urbroj: 525-06-2-0534/11-9 od 07.10.2010.
- Izvod iz upisnika odobrenih objekata u poslovanju s hranom životinjskog podrijetla, Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, klasa: UP/I-322-03/08-01/123, urbroj: 525-06-2-0534/11-10 od 07.10.2011.

Obuhvat zahvata, oblik i veličina

Lokacija zahvata nalazi se u kontinentalnoj Hrvatskoj **na području Grada Varaždina u Varaždinskoj županiji** unutar **statističkih granica naselja Varaždin** tj. na području je **katatarske općine (k.o.) Varaždin** te je sadržana unutar postojeće **katatarske čestice br. 9931/3** s definiranim načinom uporabe (namjena) prema tablici 1.1.2.1.

Predmetni zahvat s površinom od 693,0 m² izvodio bi se **na postojećoj građevnoj čestici 9931/3 k.o. Varaždin u postojećim tlocrtnim gabaritima** tj. na već ranije formiranoj građevinskoj parceli (izvod iz katastarskog plana i posjedovnog lista u tekstualnim priložima).

Tablica 1.1.2.1. Popis katastarskih čestica na lokaciji zahvata

R.br.	k.č.br.	naziv rudine	način uporabe	površina m ²	posjedovni list br.	upisane osobe
Katastarska općina Varaždin / MBR 331325						
1.	9931/3	Cehovska	poslovna zgrada Cehovska dvorište	2 400 693 1 707	13903	1/1 VELMART D.O.O., VARAŽDIN, CEHOVSKA ULICA 11 (VLASNIK)

izvor: DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA - Područni ured za katastar Varaždin - <http://www.katastar.hr/dgu/pretrazivac>

Predmet **idejnog projekta (Kögl & Plavec d.o.o., Varaždin 2017)** je rekonstrukcija i sanacija **poslovno skladišne građevine** (prilog 1. list 3 i 4 plava i crvena boja). Prema zahtjevu i potrebama nositelja zahvata izvesti će se građevinske i zanatske radove na postojećoj gospodarskoj zgradi za obradu sirove kože, a planirani zahvat **lociran je na području izvan naselja** što je prikazano prema namjeni površina na prilogu 4. list 1 i prilogu 5. list 1.

Predmetni zahvat u prostoru sukladan je s Generalnim urbanističkim planom Grada Varaždina (Službeni vjesnik grada Varaždina broj 01/07, 06/08, 03/12 i 07/16). **Prema GUP-u grada Varaždina, predmetni zahvat se nalazi unutar građevinske zone proizvodno poslovne namjene (G), oblika korištenja 4B - održavanje postojeće, dogradnja, rekonstrukcija i nova gradnja pretežito gospodarske i kompatibilne namjene.** Prema navedenom, predviđeni zahvat je u skladu sa odrednicama prostorno-planske dokumentacije.

Planirani zahvat izgradnje smješten je u jugoistočnom dijelu obuhvata grada Varaždina izvan izgrađenog dijela naselja (prilog 5. list 1) pri čemu će se radovi izvesti na određenim dijelovima na postojećoj građevini (detaljnije opisano u poglavlju 1.1.2. Planirano na lokaciji zahvata - projektno rješenje). Poslovno-skladišna građevinu smještena je pretežno u sjevernom dijelu obuhvata postojeće građevne čestice 9931/3 k.o. Varaždin (prilog 2. list 1) pri čemu će se radovi na rekonstrukciji i sanaciji sastojati od nekoliko sastavnih cjelina (opisano u poglavlju 1.1.2. Planirano na lokaciji zahvata).

Postojeća građevinska parcela je u naravi dio gospodarske zone u jugoistočnom dijelu grada Varaždina, a teren je smješten na ravnoj površini terena nadmorske visine s kotama oko 169,0 m. U okruženju lokacije zahvata nalaze se uglavnom građevine s gospodarskom namjenom (sjeverozapadno je smješteno područje tvrtke Univerzal d.o.o. Varaždin koje gospodari komunalnim i ostalim industrijskim otpadom, a južno je tvrtka Kos transporti d.o.o. autoprijevoz te AutoCentarKos d.o.o. autoservis i salon).

Istočno od lokacije zahvata na udaljenosti oko 50 m prolazi trasa državne ceste D510 tj. istočne varaždinske obilaznice kao spoja između državne ceste D2 [G.P. Dubrava Križovljanska (gr. R. Slovenije) - Varaždin - Virovitica - Našice - Osijek - Vukovar - G.P. Ilok (gr. R. Srbije)] i državne ceste D3 [G.P. Goričan (gr. R. Mađarske) - Čakovec - Varaždin - Breznički Hum - Zagreb - Karlovac - Rijeka (D8)].

Za predmetnu građevnu parcelu uređeni su svi potrebni priključci uz korištenje već postojećih priključaka u vlasništvu nositelja zahvata i to na postojeću infrastrukturnu mrežu unutar naselja grada Varaždina (priključak na elektroenergetsku mrežu, na TK mrežu, na plinsku mrežu, priključak na javni vodovod i javni sustav odvodnje). Do izrade predmetnog elaborata nositelju zahvata temeljem izrađenog idejnog projekta izdani su posebni uvjeti građenja vezani uz realizaciju zahvata i projektiranje (navedeni u nastavku), a preslike se nalaze u tekstualnim priložima elaborata:

- Lokacijska informacija za zemljište k.č.br. 9931/3 k.o. Varaždin, Grad Varaždin, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, klasa: 350-05/16-10/000027, urbroj: 2186/01-02/2-16-0002 od 20.12.2016.
- Obavijest o posebnim uvjetima za postupku ishođenja građevinske dozvole (izradu glavnog projekta), Grad Varaždin, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, klasa: 350-05/16-16/000033, urbroj: 2186/01-02/2-16-0002 od 20.12.2016.
- Sanitarno tehnički uvjeti i uvjeti zaštite od buke, Ministarstvo zdravstva, Služba županijske sanitarne inspekcije, klasa: 540-02/17-03/1203, urbroj: 534-07-2-1-2-9/1-17-2 od 03.01.2017.
- Posebni uvjeti gradnje, Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti (HAKOM), klasa: 361-03/17-01/42, urbroj: 376-10/MS2-17-2 (HP) od 04.01.2017.
- Posebni uvjeti građenja / suglasnost, Termoplin d.d. Varaždin, broj: 34/17 od 05.01.2017.
- Posebni uvjeti građenja iz područja zaštite od požara, Ministarstvo unutarnjih poslova, Policijska uprava Varaždinska, Služba zajedničkih i upravnih poslova, broj: 511-14-04/5-247/2-2017. GD od 09.01.2017.
- Očitovanje o izdavanju prethodne elektroenergetske suglasnosti, HEP Elektra Varaždin, broj i znak: 400300103/57/17ST od 11.01.2017.
- Posebni uvjeti priključenja na vodovod, Varkom d.o.o. vodoopskrba i odvodnja, broj: 16-48/2 od 12.01.2017.

1.1.3. Planirano stanje na lokaciji zahvata - projektno rješenje

IZVOD IZ IDEJNOG PROJEKTA - IZVOĐENJE PRENAMJENE, SANACIJE I REKONSTRUKCIJE

Lokacija, oblik i veličina građevine parcele

Poslovno skladišna građevina, u sklopu koje se nalazi garaža koja se prenamjenjuje u skladište sirove kože, izvedena je na građevnoj parceli k.č.br. 9931/3, k.o. Varaždin. u Cehovskoj ulici br. 11, u Varaždinu. Parcela se nalazi u gospodarskoj zoni u jugoistočnom dijelu grada Varaždina, zapadno od istočne Varaždinske zaobilaznice, na udaljenosti oko 50 m od državne ceste D510.

Predmetna parcela graniči sa Cehovskom ulicom sa istočne i južne strane, dok sa zapada i sjevera graniči sa drugim parcelama. Građevna parcela je trapeznog oblika, dimenzija parcele 62,0 m/ 33,9 m/ 60,0 m/ 47,0 m, ukupne površine 2 400 m². Prilazi na parcelu su postojeći iz Cehovske ulice: za skladišni dio parcele s južne strane, a za uredski dio parcele sa istočne strane parcele.

Smještaj građevine na parceli

Građevinski i regulacioni pravac se neće mijenjati. Građevinski pravac ostaje na udaljenosti 10,0 m od regulacione linije na istočnoj i južnoj strani.

Građevina je sa sjeverne strane udaljena minimalno 4,25 m od ruba parcele, te sa zapadne strane 3,09 m od granice građevne parcele. Smještaj građevine i gabariti se ne mijenjaju - ostaju isti.

Oblik, veličina i površina građevine

Namjena građevine je poslovno skladišna. U prizemlju se nalazi skladište sirove kože i poslovni prostori (uz skladište), a na katu poslovne prostorije. Postojeća poslovno skladišna građevina je tlocrtno "L" oblika, maksimalnih dimenzija 42,65 × 22,75 m, visine vijenca maksimalno 8,55 m, katnosti: prizemlje i 1. kat, a sastoji se od:

- skladišnog prizemnog dijela maksimalne dimenzije 30,4 × 13,5 m, katnosti: prizemlje, visine vijenca 4,40 m, te visine sljemena 5,15 m;
- skladišnog dijela u prizemlju i poslovnog prostora na katu maksimalne dimenzije 12,55 m × 12,25 m, visine vijenca 8,21 m, visine sljemena 8,55 m;
- rashladna komora i skladišni prostor (postojeća garaža) dimenzija 10,20 m × 12,25 m, visine sljemena 5,15 m.

Bruto tlocrtna površina prizemlja poslovno skladišne građevine iznosi 693,0 m², a kata iznosi 158,7 m². Ukupna bruto površina poslovno-skladišne građevine iznosi 851,0 m². U prizemlju su predviđeni slijedeći prostori: garaža koja se prenamjenjuje u rashladnu komoru sa predprostorom, skladišnog dijela građevine, te prostora namijenjenog za zaposlene (dvije kancelarije, garderoba, sanitarni prostori).

Na prvom katu su predviđeni uredski prostori: hodnik sa stubištem, hol sa info pultom, te tri kancelarije, dvorana za sastanke (sa čajnom kuhinjom) i sanitarni prostori za zaposlene.

Tablica 1.1.3.1. Iskaz novih netto površina sa završnom obradom podova:

	Neto površina (m ²)	Završna obrada
Prizemlje		
Ulazni prostor	13,40	keramičke pločice
Skladište sirove kože	120,10	poliuretanski premaz
Rashladna komora	65,50	poliuretanski premaz

Predprostor	42,30	poliuretanski premaz
Skladište sirove kože sa vet. san. pregledom	307,70	poliuretanski premaz
Garderoba	7,80	keramičke pločice
Sanitarije	7,60	keramičke pločice
Radna soba	16,20	keramičke pločice
Hodnik	7,60	keramičke pločice
Kancelarija	14,60	laminat
WC	3,30	keramičke pločice
Ukupno prizemlje:	606,10	
Kat		
Hodnik	8,00	kamene ploče
Kancelarija direktora	31,14	laminat
Kancelarija tajnice	9,07	laminat
Računovodstvo	23,60	laminat
Dvorana za sastanke	23,40	laminat
Holl	16,42	kamene ploče
Kuhinja	9,86	keramičke pločice
Sanitarije	5,69	Keramičke pločice
Ukupno kat:	127,44	
Sveukupno Pr+kat :	733,54	

Uređenje parcele

Postojeći ulaz u uredski dio parcele je sa istočne strane parcele, i kao takav se neće mijenjati. Postojeći ulaz u skladišni dio parcele je sa južne strane parcele, iz Cehovske ulice i kao takav se neće mijenjati. Ulaz na parcelu je širine 6 m. Dio parcele je uređen kao asfaltirana površina sa parkinzima, koja se zadržava takva kakva jest. Dio parcele je ozelenjen travnjakom. Površina zelenila se neće mijenjati. Na međama parcele izvedena je žičana ograda, koja se zadržava takva kakva jest. Pješački pristup na parcelu nalazi se uz kolni. Pješački pristup od uredskog dijela građevine prema skladišnom dijelu, opločen je betonskim opločnicima. Broj parkirnih mjesta na parceli se neće mijenjati.

KONSTRUKCIJE I MATERIJALI

Konstrukcija i završne obrade

Temelji građevine su izvedeni kao temeljne stope ispod stupova, te trake ispod zidova, betonom MB 20. Armirano-betonska ploča debljine je 12 cm. Postojeća konstrukcija građevine je armirano betonska - stupovi, grede, zidani zidovi blok opekom debljine 20 i 30 cm. Nosivi zidovi prizemlja i kata izvedeni su od blok opeke debljine 20 i 30 cm. Unutarnji pregradni zidovi izvedeni su od blok opeke debljine 15 cm.

Zidovi su ukrućeni vertikalnim i horizontalnim serklažima od betona MB 30. Strop iznad prizemlja je tlačna ploča. Grede i nadvoji su izvedeni od betona MB 20. Armirano betonski konstruktivni elementi su armirani mrežastom i rebrastom armaturom određenog profila prema statičkom proračunu.

Sanacijom poda i rekonstrukcijom predviđeno je razgrađivanje svih podnih ploča, uz izvedbu novih podnih kanala i gornjih ploha betona u odgovarajućim padovima prema centralnim kanalima ili slivnicima, kako bi se osiguralo pravilno skupljanje otpadnih voda od pranja poda, odnosno slane vode (iz kože). Između dviju AB ploča predviđena je postava hidroizolacije u dva sloja.

Postojeću krovnu konstrukciju čine vezne armirano betonske grede i prednapregnuti nosači raspona do 12,65 m, preko kojih su položeni sekundarni nosači. Pokrov je od aluminijskog profiliranog lima, tamne boje. Dio postojeće garaže se oblaže se termopanelima debljine 12 cm (zidovi i strop rashladne komore: za hlađenje na temperaturi 0-4 C).

Obrada podova

Podovi u prizemlju (skladišta sirove kože i rashladna komora) će imati završni sloj od poliuretanskog premaza. Ostale prostorije u građevini zadržavaju postojeće završne podne obloga (kamene ploče, keramičke pločice ili laminat) ovisno o namjeni prostorije.

Obrada zidova i stropova

Postojeće unutrašnje površine zidova su ožbukane grubom i finom žbukom i obojane disperzivnim bojama, osim u sanitarijama gdje su zidovi obloženi keramičkim pločicama od poda do stropa, te u kuhinji do visine 160 cm. Stropovi su ožbukani grubom i finom produžnom žbukom, te su obojani disperzivnim bojama. Sve površine su obojane disperzivnim bojama i premazane zaštitnim akrilnim premazom. Sanacijom zidova predviđeno je skidanje postojeće unutarnje žbuke kod svih zidova skladišta u visini 2,0 m, pranje istih vodenim mlazom pod tlakom, te izvedba nove žbuke uz završno nanošenje poliuretanskog premaza do 2,0 m visine.

Stolarija

Postojeći prozori i vanjska ulazna vrata izvedena su od PVC-a, ostakljena dvostrukim IZO staklom debljine 4+18+4 mm. Vanjska vrata ulaza u spremište sirove kože biti će izvedena kao klizna čelična bravarija. Unutarnja vrata su od PVC-a u prizemlju, te drvena, puna, oličena lazurnom bojom - na katu. Vanjske prozorske klupčice su izvedena od lima u padu, a unutarnje od drvenih daski.

Obrada pročelja

Postojeća obrada pročelja se ne mijenja. Pročelja građevine su ožbukana produžnim mortom 1:3:9 te završno obrađena SEP-om Samoborka. Vanjski zidovi izolirani su tervolom 3 cm. Svi vanjski prozori i vrata su ostakljeni dvostrukim IZO staklom. Pod prizemlja i kata je izoliran tervolom debljine 4 cm, a strop kata je izoliran tervolom debljine 12 cm.

Provjetravanje i grijanje građevine

Provjetravanje prostorija omogućeno je prirodnim putem preko vanjskih prozora koji se otvaraju na zaokret i otklop. Položaj prostorija i vanjska stolarija omogućuju besprijekorno poprečno provjetravanje svih prostorija. Grijanje je izvedeno centralno na postojeću plinsku instalaciju.

Osvjetljenje prostorija

Osvjetljenje svih prostorija je prirodno preko vanjskih prozora i vrata, te umjetno preko rasvjetnih tijela.

Visina prostorija

Prostorije prizemlja su visine 420 cm, a kata 290 cm.

Limarija

Sva postojeća limarija građevine izvedena je od pocinčanog lima. Radi zaštite od snijega na krovnim plohamu su ugrađeni snjegobrani.

Instalacije

U postojećoj građevini postoje sljedeće instalacije, a to su: električna instalacija, plinska instalacija, vodovodna instalacija, kanalizacija i telefonska instalacija

Elektroinstalacija nove rashladne komore će se povezati na postojeću elektroinstalaciju prijašnje garaže. Za hlađenje rashladne komore predviđeno je rashladno postrojenje, koje se sastoji od rashladne jedinice i potrošača hladnoće. Rashladna jedinica će se smjestiti pored objekta na za to predviđenom temelju.

Rashladno postrojenje radi potpuno automatski, i za to nije predviđeno stalno radno mjesto. Cjevovodi rashladnog medija su izolirani toplinskom izolacijom i označeni natpisnim pločicama te ne postoji opasnost od opekotina (smrzotina). Rukovanje opremom obavlja se sa lako pristupačnih mjesta.

U rashladnom prostoru ugrađen je isparivač - hladnjak zraka stropne izvedbe, montirani direktno na strop komore. Isparivač je sa ventilatorima predviđen za ventilacijsko hlađenje koje osigurava dobru i jednoliku cirkulaciju zraka u komori.

Odvodnja sanitarne i oborinske vode

Sanitarne vode s kata se odvođe u postojeći odvod, te u gradsku kanalizaciju. Oborinske vode se prihvaćaju preko horizontalnih i vertikalnih sustava prikupljanja i preko istih upuštaju se u okolni teren. U skladištu sirove kože neće se koristiti nikakve opasne i štetne tvari, već samo morska sol.

UGRADNJA HLADNJAČE (rekonstrukcija građevine iz postojeće garaže)

Standardni postupak konzerviranja sirove kože je njeno soljenje morskom soli, te čuvanje na temperaturi ne većoj od 20°C, kako bi ne bi došlo do njenog prijevremenog kvarenja. No, ujedno i hlađenjem kože sprečava se njeno pretjerano kaliranje i isušivanje, zbog čega koža gubi na svojoj vrijednosti i kvaliteti.

Izgradnjom rashladne komore koja bi hladila kožu na temperaturu između 2°C i 4°C, postiže se dvostruki efekt, odnosno još duže konzerviranje i čuvanje kvalitete kože.

Rashladna komora bila bi ugrađena na lokaciji sadašnjeg garažnog prostora, imala površinu od oko 65 m² i visinu od oko 5 m, s čime bi se dobio novi regalni skladišni prostor, koji bi povećao kapacitete skladištenja za oko 75 t, te rasteretio postojeći skladišni prostor, omogućio bolju organizaciju rada, zadržao kvalitetu robe te olakšao fleksibilniju isporuku kupcima.

Naime, sirovo slana koža se prije isporuke pakira na palete, može na paletama stajati maksimalno dva dana, a nakon toga počinje proces kvarenja. S njezinim skladištenjem u rashladnoj komori taj proces se zaustavlja, pa roba na paletama u tom stanju može stajati 30 dana, a potencijalno i dulje. S obzirom na to da će koža dulje vrijeme moći stajati paletama, spremna za isporuku, biti će moguća bolja i učinkovitija organizacija radnog vremena djelatnika u skladištu, te njihovo rasterećenje i dugoročnije planiranje radnih zadataka (tako da npr. neće biti potrebno pakiranje oko 24 t obaviti u jednom do dva dana).

S obzirom da su cijene sirovo-slane kože podložne čestim fluktuacijama i promjenama, rashladna komora će omogućiti dulje čuvanje određenih vrsta kože (do godinu dana). U slučaju pada potražnje za određenom vrstom robe ili padom prodajne cijene, moći će se čekati povoljniji trenutak za njen plasman, kada tržišni uvjeti budu povoljniji. Također, u hladnjači će biti moguće skladištiti kožu u kašetama, u kojima roba dolazi svježija iz klaonice, te u njima stoji tako dugo dok se ne konzervira sa solju. Njeno hlađenje spriječit će proces kvarenja koji započinje odmah, što je posebno ključno u toplijim mjesecima u godini.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE OPREME

Rashladni agregat se sastoji od:

- kompresora modela kao Bitzer 4VE-7Y-40P
 - rashladna snaga: 17,21 kW pri tisp= -10°C / tkond= +45°C
 - priključna snaga u radnoj točki: 7,59 kW / 12,88 A / 380-420 V

- kondenzatora plina sa ventilatorima
 - snaga motora ventilatora: 500 W / 1,35 A , 2 komada

Unutarnji hladnjak:

- isparivačka jedinica kao ECO CTE 158L8ED, 2 komada
 - rashladna snaga jedne jedinice: 9,07 kW pri $dT=10K$
 - snaga otapanja jedne jedinice: 5,25 kW / 8,0 A
 - snaga motora ventilatora jedne jedinice: 448 W / 1,68 A

Moguća je ugradnja i samo jedne jedinice tipa ECO CTE 354A8, ovisno o zahtjevu investitora, a prema mogućnosti ugradnje s obzirom na raspored željenih regala za smještaj robe unutar komore. Objekt ima dovoljno angažirane el. snage za siguran i funkcionalan rad rashladnog postrojenja.

MOGUĆI ŠTETNI UTJECAJI GRAĐEVINE NA OKOLIŠ

Broj zaposlenih u postojećoj građevini će se povećati za 2 do 4 zaposlenika . Uzduž skladišta sirove kože izvodi se podni kanal, a u rashladnoj komori i skladišnom prostoru se izvode ukupno dva podna šahta za prihvrat tekućine od pranja. Utjecaj na okoliš poslovno skladišne građevine za skladištenje koža može potjecati od mogućeg onečišćenja podzemnih voda, tla i zraka. Predviđenim zahvatom sanacije kompletnog skladišnog prostora, te prenamjene garaže u skladišni prostor i rashladnu komoru neće biti štetnih utjecaja na okoliš.

Pod u skladišnom prostoru, u rashladnoj komori i predprostoru se izvodi u padu prema podnim kanalima i podnim slivnicima, a isti su završno izvedeni sa poliuretanskim premazom, koji se u visini od 2,0 m izvodi i na sve zidove skladišta. Poliuretanski premaz je otporan na habanje, koroziju i kemijsko razgrađivanje, te se lako pere. Spojevi poda i zidova će se izvesti zaobljeni (s holkerom).

Predviđeni pad poda i donje AB ploče (sa gornjom plohom u jačem padu) osigurava pravilno otjecanje slane vode (iz kože), kao i vodonepropusnost podloge (s novom hidroizolacijom između gornje AB podne ploče i donje AB temeljne ploče).

Novi podni kanali i slivnici se prije upuštanja u kanalizaciju tretiraju preko postojećeg separatora masti i ulja i taložnice u sustav javne kanalizacije. Dezinfekcija te pranje prostorija će se provoditi kada se oslobodi mjesto na kojem je stajala koža (lot) ili paleta, onda se to mjesto tretira na predviđeni način. Također, pere se i dezinficira manipulativni prostor između lotova koža i paleta.

U skladištu kože je predviđen slijedeći otpad: dijelovi sirove kože koji ne idu u tehnološki proces, te ambalaža od pakiranja soli i balege. Iz kancelarijskog dijela građevine predviđen je papir kao otpad. Za odlaganje otpadaka iz građevine koristiti će se spremnici za odvojeno prikupljanje otpada. Isti se sortira prema vrstama otpada u skladu sa zakonskom regulativom, skladišti po vrstama i zbrinjava od strane ovlaštenog sakupljača, sukladno sa Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) i provedbenim aktima proizašlim iz zakona.

1.1.4. Tehnologija proizvodnje

OBRADA SIROVE KOŽE NA LOKACIJI ZAHVATA - GLAVNI TEHNOLOŠKI POSTUPCI

Osnovna namjena sirove kože je prerada u gotovu kožu od koje se proizvode razni proizvodi (tehnička namjena), a sva koža koja ima certifikat za želatinu i kolagen se također mogu koristiti i za prehrani ljudi (proizvodnja želatine i kolagena), uz zadovoljavanje određenih veterinarsko-zdravstvenih uvjeta.

Kemijski sastav sirove kože je 65% vode, oko 1% masti, oko 0,5% mineralnih tvari, a ostatak čine bjelančevine i proteini.

Životinjska koža kao dio životinje zahvaljuje svoja kožarska svojstva bjelančevinama (bjelančevine su dušikovi spojevi koji predstavljaju najvažniji sastav svih živih bića). U koži se nalaze dvije najvažnije bjelančevine: kolagen i keratin. Keratin izgrađuje gotovu čitavu epidermu (njezin orožnjeli dio), vrlo je otporna tvar, ne topi se u vodi, alkoholu niti eteru. U jakim lužinama i kiselinama se raspada i otapa. Kolagen u hladnoj vodi, slabim otopinama lužina, te kiselina i soli nabubri, ali se ne otapa.

Sirova koža je organska tvar koja se pod djelovanjem mikroba iz okoline i vlastitih enzima počinje brzo razgrađivati (truliti) ukoliko se pravovremeno ne spriječi konzerviranjem i učini nepokvarljivom i podesnom za upotrebu. Sirova koža se u pravilu ne uzima odmah nakon skidanja sa životinja na preradu u tvornicu kože, pa se mora zaštititi od razornog djelovanja bakterija.

U praksi se za ovu svrhu s uspjehom primjenjuju postupci sušenja, soljenja i hlađenja sirovih koža. *Oduzimanjem vlage (sušenje ili soljenje) i snižavanjem temperature (hlađenje) uklone se uvjeti za razvoj bakterija, te se na taj način spriječi ili umanja njihovo štetno djelovanje na kožu.*

Želatina je prirodni, topivi protein, želatinozni ili neželatinozni, dobiven djelomičnom hidrolizom kolagena iz životinjskih kostiju, kože, tetiva ili žila. Kolagen je proizvod na bazi proteina koji se dobiva iz životinjskih kostiju, kože i tetiva.

KONZERVIRANJE SIROVIH KOŽA

Očuvanje životinjske tvari od raspada naziva se konzerviranje. Zadatak konzerviranja životinjske kože koja je namijenjena kožarskoj preradi sastoji se u tome da se do časa kožarske prerade što je više moguće sačuvaju ona svojstva kože koja je imala kad je neposredno skinuta sa životinje. Da bi konzerviranje bilo u potpunosti zadovoljeno potrebno je kombinirati čitav niz postupaka, budući da još nije pronađen jedan jednostavan i potpun način konzerviranja koji bi odgovarao svim vrstama koža. *Metoda konzerviranja koja najbolje odgovara ovoj namjeni je soljenje koža.*

Soljenje koža

Soljenje sirovih koža industrijskom soli (NaCl) je danas najvažniji način konzerviranja. Razlog je tome što se s razmjerno malim izdacima, uz prosječnu stručnu pažnju mogu postići rezultati koji u praksi gotovo potpuno zadovoljavaju. *Ispravno soljene kože morskom solju koji na lokaciji zahvata koristi nositelj Velmart d.o.o. očuvaju gotovo u potpunosti ona svojstva koja su imala kada su skinute sa životinje.*

Konzervirajuće djelovanje soli zasniva se u prvom redu na sposobnosti soli da oduzme koži jedan dio vode (oko 15% od težine svježe kože), a da ostatak vode u koži zasiti. To u određenoj mjeri sprečava aktivnost proteolitičkih enzima u koži. Soljenjem kože, tj. oduzimanjem vode ograničuje se množenje mikroorganizama na koži i zaustavlja se raspadanje životinjske tvari.

Konačni uspjeh soljenja ovisi o čitavom nizu okolnosti, tj. koža se treba očuvati što je više moguće od onečišćenja, vlage i zagrijavanja. Kože koje se sole tople ili koje leže neposoljene u većoj hrpi ili u toploj i vlažnoj prostoriji ugriju se (upale), te se počinju ubrzano kvariti jer su vrlo povoljno tlo za razvoj bakterija.

Kao što je spomenuto Velmart d.o.o. koristi soljenje kože suhom morskom solju. Soljenje suhom solju biti će uspješno ako svi dijelovi kože dođu u dovoljnoj mjeri u dodir sa solju povoljnog sastava i sitnoće. Proces se provodi tako da se koža potpuno razastre na suhoj, za vodu nepropusnoj podlozi koja je građena tako da tekućina s kože može otjecati.

Razastrta koža mora s mesnom stranom biti okrenuta prema gore. Nakon toga se mesna strana posipa solju, kod čega treba paziti da svi dijelovi budu dovoljno posoljeni, a naročito oni koji još imaju potkožje i žljezdano tkivo.

Za uspjeh soljenja važno je da se koža dobro prosoli, a ne samo malo posoli, kako bi izgubila potrebnu količinu vlage i bila sačuvana od raspadanja. Prosoljenje se postiže slaganjem posoljenih koža u kupove. *Općenito, utrošak soli kreće se sveukupno oko 25 - 30% od ulazne težine kože.*

Soljenjem svježja koža gubi na težini jer jedan dio vode otiče s otopljenom soli s kože. Ovaj kalo od soljenja ovisi o količini upotrijebljene soli, o vlažnosti i cirkulaciji zraka te temperaturi zraka, o mjestu soljenja, kao i o visini kupova u kojima se vrši soljenje, te o zasićenosti kože tekućinama koja se nalazi u samoj koži koja se koristi tijekom klanja u klaonicama.

Nedovoljna količina soli kod soljenja neće moći oduzeti koži vlagu, postotak vlage u zraku utjecati će uvijek na vlažnost kože i nakon soljenja, a što su kupovi viši to je koža pod većim pritiskom pa će više gubiti na težini. Što su kupovi bolje zaštićeni od gubitka vlage (od propuha i topline), to će kože manje kalirati. *Gubitak, izračunat u postocima ulazne mase kreće se od 5% - 15% te mase, ovisno o okolnostima.*

Podloga na kojoj se provodi proces soljenja treba biti vodonepropusna, a kosina poda i podloge mora biti tolika da slana voda iz kože može pravilno otjecati. Veličina podloge ravna se prema veličini kože (3 × 3 m je dovoljno i za najveće kože). Kad se posoli prva koža, stavlja se na nju slijedeća, tako da njena dlačna strana dođe na posoljenu mesnu stranu donje kože (tzv. "otvoreni kup" ili "privremeni kup").

Kože glavni dio vode gube u otvorenom kupu u prva 24 sata, a nakon toga sporije kaliraju. Da su kože prosoljene, jedina je mjerodavna okolnost da se na njima trajno nalazi nešto neotopljene soli. Uobičajeno se kože drže u skladištu mnogo dulje od 24 sata, pa se moraju, nakon što su se prosolile na otvorenim kupovima, složiti u zatvorene ili tzv. "skladišne kupove" (lotove).

TEHNOLOŠKI PROCES

Tehnološki proces skladištenja sirovih koža u društvu Velmart d.o.o., započinje nakon preuzimanja koža u klaonicama na području Republike Hrvatske, tj. nakon što se sirova koža transportira do skladišta. Skinuta koža sa zaklanih životinja se obrađuje na klaoničkim depoima gdje se odstranjuju dijelovi kože glave, repa, nogu i vimena, koji nisu upotrebljivi u preradi industrije kože i krzna (postupci izvan lokacije zahvata).

Tehnološki proces skladištenja sirove kože na lokaciji zahvata sastoji se od:

1. Doprema i prijem sirovih koža u skladište (istovar)

Koža se najčešće prevozi vlastitim prijevoznim sredstvima (kamioni i kombi vozila), a utovarena je u box-palete. Vozila su naknadno prilagođena da ne propuštaju vodu tijekom transporta od klaonice do skladišta. Prije utovara vozilo je potrebno dezinficirati. Voditelju skladišta predaje se sva prateća dokumentacija, a koža se uz pomoć viličara istovaruje iz vozila u skladišni prostor. Koža se također može kupiti (preuzeti) u sirovo-slanom stanju od drugih dobavljača sirovo slane kože sa svom popratnom dokumentacijom.

2. Vaganje kože (pojedinačno i/ili skupno vaganje)

Ukoliko je potrebno, utvrđuje se težina određenih komada kože kako bi se kasnije rasporedile na odgovarajuće kupove.

3. Razvrstavanje koža prema vrsti, težini, klasi - kvaliteti, te namjeni (koža pogodna za i za ljudsku prehranu ili koža pogodna samo za tehničku namjenu)

Vrste koža koje se zaprimaju u skladištu su: teleća, juneća, kravlja i janjeća. Težine koža se kreću od 2 kg pa preko 50 kg, ovisno od vrste i veličine životinje. U pravilu, najlakše kože su janjeće i teleće, a najteže kože bikova. Kvalitetu koža određuje više faktora, a najznačajnije je utvrditi ima li na koži mehaničkih/prirodnih oštećenja i na kojim mjestima se nalaze (nepravilni rezovi nožem nastali prilikom obrade kože u klaonici, ožiljci, ubodi insekata, bradavice, bolesti kože itd.)

4. Konzerviranje - soljenje kože u otvorene kupove (privremeni kupovi)

Koža se rasprostire jedna na drugu, te se svaka soli morskom solju na mesnu stranu kože, pri čemu radnici moraju obratiti pozornost na količinu i raspoređenost soli. Prosječna posoljenost kože na otvorenom kupu je s oko 10 - 15% soli od težine kože, a najvažnije je da je sol pravilno raspoređena po cijeloj površini mesne strane kože. Koža soljena na otvorenom kupu stoji privremeno, oko 12 - 24 sata. To vrijeme je dovoljno da sol započne proces konzervacije i da iz kože izbaci višak tekućine.

5. Raspoređivanje koža po zatvorenim kupovima (skladišni kupovi - lotovi)

Kože se s otvorenog kupa premještaju u zatvorene kupove pri čemu se ponovno sole sličnom količinom soli kao i na otvorenim kupovima. Kupovi su najčešće određeni prema vrsti / težinskoj kategoriji / kvaliteti koža koje se u njih smještaju i čine zasebne lotove koji će kao takvi biti isporučeni kupcu.

6. Skladištenje kože, tj. održavanje dobre kondicije koža koje usoljene stoje u zatvorenim kupovima

Ovisno o tempu isporuka i stanju na tržištu, kože stoje u zatvorenim kupovima od desetak dana pa do nekoliko mjeseci. Ukoliko kože u istom kupu stoje dulje vremena (npr. 6 mjeseci), važno je održavati kože u dobroj kondiciji. Sol s vremenom gubi moć konzerviranja, pa je te kože potrebno presoliti (treba ih sve izvaditi iz kupa i ponovno posoliti u novi kup). U ljetnim mjesecima dobro je pratiti i temperaturu skladišta te koristiti rashladni sistem zbog optimalnog uskladištenja kože.

8. Paletiziranje i vaganje kože za otpremu

Koža se vadi iz kupa i djelomično otresa od viška soli, te se pravilno i uredno slaže na EUR palete. Uobičajeno se slaže oko 1 000 - 1 200 kg koža na jednu paletu.

9. Otprema (utovar) sirovih soljenih koža

Paletizirane kože se utovaruju viličarom na prijevozno sredstvo, uz sve potrebne dokumente koji prate tu kožu dalje na njenom putu. Palete su dodatno zaštićene dvostrukom PVC folijom radi sprečavanja eventualnog propuštanja ostataka tekućine koju sadrži sirovo-slana koža. Mjesečno se preuzme i uskladišti oko 100 t sirove kože, od čega je 30% već slane kože.

10. Dezinfekcija

Prostorije u kojima se drži soljena koža treba što češće prati i dezinficirati, čime će se smanjiti mikroorganizmi koji kvare kožu i održati miris prostorija u održljivom stanju. Pranje i dezinfekciju prostorija treba provoditi kada u njima nema kože.

Budući da u praksi obrade sirove kože ne postoji nikakvo primjenjivo sredstvo koje bi se moglo samostalno ili zajedno sa industrijskom soli pridodati kožama kako bi ih se potpuno dezinficiralo, a da se kože ne oštete, širenje određenih bolesti koje je moguće kod manipulacije kožama potrebno je sprječavati pravilnim provođenjem mjera tj. uništavanjem svih sumnjivih koža i održavanjem čistoće u prostorijama gdje se radi s kožama kao i na transportnim sredstvima, kojima se koža doprema i otprema.

Zaposleni radnici kod rada sa sirovim kožama zbog vlastitog zdravlja i zdravlja okoliša ne smiju svoju odjeću upotrebljavati izvan prostorija gdje se radi s kožama, te je potrebno da u blizini prostorija u kojima se radi s kožom budu i prostorije gdje se može ostavljati odjeća i obuća i provoditi pranje i dezinfekcija ruku.

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

Razmatrani zahvat prenamjene i sanacije poslovno-skladišne građevine ne predstavlja tehnološki postupak, međutim korištenje gospodarske građevine predstavlja proizvodni ili slični postupak kojim se uspostavlja tehnološki proces, pa se u ovome slučaju razmatraju vrste i količine tvari koje ulaze u tehnološki proces.

Tablica 1.2.1. Popis vrsta i količina sirovina i materijala koji ulaze u tehnološki proces

<i>Sirovina/materijal</i>	<i>jedinica mjere</i>	<i>Godišnja količina</i>
sirova koža	t	1 000
morska sol (NaCl)	t	250
voda za pranje objekta	m ³	300 ⁽¹⁾
dezinfekcijska sredstva (solna kiselina, Izosan G)	l	200 ⁽²⁾
električna energija (i hlađenje skladišta)	kWh	15 000 ⁽³⁾
prirodni plin	m ³	300 ⁽⁴⁾

Godišnje količine potrošnje navedenih sirovina, energenata i materijala temelje se na podacima o potrošnji postojeće proizvodnje (obrada i konzerviranje sirove kože) u vlasništvu nositelja zahvata.

- ⁽¹⁾ ukupni utrošak vode u tvrtki, no većina ionako odlazi na tehnološki proces, jer voda iz kupaonice, WC-a i čajne kuhinje, što je zaista zanemariva količina
- ⁽²⁾ Izosan G se mjeri u kilogramima, a rastapa se u vodi, ovdje je procijenjena količina u litrama koliko se godišnje potroši jednog i drugog navedenog sredstva
- ⁽³⁾ u ljetnim mjesecima, struja se koristi za klima uređaje u poslovnim prostorima, a jedan manji tijekom cijele godine odlazi na ostale potrošače (računala, rasvjeta i dr.)
- ⁽⁴⁾ Navedeni utrošak plina je samo dio ukupnog utroška, a koji se prema procjeni godišnje utroši za tehnološki proces (ponekad za toplu vodu). Ostali (nenavedeni) utrošak plina koristiti se za grijanje poslovnih prostora, te toplu vodu u sanitarnim prostorima.

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

Razmatrani zahvat prenamjene i sanacije građevine gospodarske namjene ne predstavlja proizvodni ili slični postupak, ali je u istome već ranije uspostavljen tehnološki proces kojeg će se zadržati nakon provedenih radova, pa se u ovome slučaju razmatraju vrste i količine tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa. U tehnološkom procesu obrade sirove kože osim glavnog proizvoda nastaju i određeni otpadni materijali.

Tablica 1.3.1. Popis vrsta i količina sirovina i materijala koje ostaju nakon tehnološkog procesa

<i>Otpadne tvari/materijal</i>	<i>jedinica mjere</i>	<i>Godišnja količina</i>
dijelovi sirove kože koji ne idu u obradu / balega	kg	1 000 ⁽¹⁾
ambalaža od pakiranja soli	kg	800
tehnološka otpadana voda / pranje objekta	m ³	300
papir iz ureda	kg	50

Godišnje količine nastanka otpadnih tvari temelje se na podacima iz postojeće proizvodnje (obrada i konzerviranje sirove kože) u vlasništvu nositelja zahvata.

- ⁽¹⁾ obrezani dijelovi kože i balega se zajedno zbrinjavaju
- ⁽²⁾ na lokaciji nije predviđeno prikupljanje komunalnog otpada, a realno nastali komunalni otpad procijenjen je u iznosu do maksimalno 100 kg/godinu (doneseno je pravilo ponašanja i provodi se u praksi na način da takvu vrstu otpada svi zaposlenici sami prikupljaju i odnose kući.

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

Budući je za lokaciju zahvata na postojećoj k.č. 9931/3 k.o. Varaždin izrađena i usvojena prostorno-planska dokumentacija, planirani zahvat nalazi se u izgrađenom dijelu građevinskog područja naselja, u zoni proizvodno poslovne namjene, a u istoj je predviđena određena razina opremljenosti i uređenosti prostora, nositelju zahvata zbog vrste planiranog zahvata (građevinski i zanatski radovi na postojećoj građevini) za potrebe realizacije nije potrebno provođenje drugih aktivnosti.

1.5. Radovi uklanjanja

Radovi na uklanjanju planirane građevine nisu predviđeni projektom kojim između ostalih nije predviđen krajnji rok korištenja poslovno-skladišne građevine za obradu sirov kože Velmart d.o.o. u Varaždinu.

2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

2.1. Odnos lokacije zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima

2.1.1. Analiza usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja

Dugoročna orijentacija i ciljevi prostornog razvoja u cjelini, odnosno po sektorima djelatnosti definirani su *Programom prostornog uređenja R Hrvatske (NN 50/99 i 84/13)* kojim se utvrđuju mjere i aktivnosti za provođenje *Strategije prostornog uređenja R Hrvatske (odluka Sabora RH, 27.6.1997.) te izmjenama i dopunama Strategije prostornog uređenja R Hrvatske (NN 76/13)* kao temeljnog dokumenta prostornog uređenja.

Člankom 114. stavkom 1. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13) određeno je da je svaki zahvat u prostoru, potrebno provoditi u skladu s prostornim planom, odnosno u skladu s aktom za provedbu prostornog plana i posebnim propisima. Stavkom 2. navedenog članka 114. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13) određeno je da se prostorni planovi provode izdavanjem lokacijske dozvole, dozvole za promjenu namjene i uporabu građevine, rješenja o utvrđivanju građevne čestice, potvrde parcelacijskog elaborata (akti za provedbu prostornih planova) te građevinske dozvole na temelju posebnog zakona.

Nadalje, planirani zahvat mora imati uporište u važećim prostornim planovima i drugim dokumentima prostornog uređenja čime se za predmetnu lokaciju određuje način planiranja i uređenja prostora. Za područje lokacije zahvata na kojem je smještena postojeća poslovno-skladišna građevina, sukladno upravno-teritorijalnom ustroju unutar Varaždinske županije, prostor se nalazi u obuhvatu važećih dokumenata prostornog uređenja:

- 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 Grada Varaždina broj 2/05 i 3/14)
- 3) Generalni urbanistički plan Grada Varaždina (Službeni vjesnik Grada Varaždina broj 2/09, 7/12, 6/14, 9/15 i 7/16)

Napomena: U nastavku poglavlja prikazani su navodi iz citirane dokumentacije i prostornih planova s preuzetom numeracijom iz istih i zbog toga ne odgovaraju slijedu numeracije i oznaka u elaboratu.

2.1.1.1. Prostorni plan Varaždinske županije

U daljnjem tekstu PPŽ donesen je u svibnju 2000. g. (Sl. vje. Varaždinske županije br. 8/00). Obje donesene izmjene i dopune PPŽ-a su bile ciljanog karaktera. Prve izmjene i dopune PPŽ-a su iz 2006., a druge izmjene i dopune iz 2009. godine. U knjizi PPŽ-a *II. Odredbe za provođenje* vezano za provođenje planiranog zahvata između ostalog navedeno je:

"1. Uvjeti razgraničenja prostora prema obilježju, korištenju i namjeni

... ..

1.4. Izgrađena (i namijenjena gradnji) područja obuhvaćaju ona područja u Županiji na kojima su izvršeni ili se planiraju izvršiti zahvati u prostoru kojima se trajno mijenja stanje u prirodnom okruženju.

1.5. Aktivnosti kojima se mijenja stanje u prostoru (gradnja, eksploatacija, sanacija i drugo) izvode se:

- u naseljima (izgrađeno područje naselja i područje planirano za razvoj naselja),

- izvan naselja (izdvojene funkcije i infrastruktura).

1.6. U naselju, odnosno području planiranom za razvoj naselja koje se određuje prostornim planom uređenja općine/grada (u daljnjem tekstu: PPUO/G) sukladno zakonskim propisima, zadovoljavaju se funkcije stanovanja i svih drugih spojivih funkcija sukladnih važnosti i značenju naselja kao što su radne zone, trgovina, zdravstvo, prosvjeta, kultura, šport, uprava, servisi i slično.

... ..

1.14. Osnovna namjena, korištenje i zaštita prostora prikazani su u grafičkom dijelu PPŽ-a, a s obzirom na karakter plana i mjerilo (1:100.000) očitavaju se i tumače kao načelne planske kategorije usmjeravajućeg značenja.

Detaljnije razgraničenje pojedinih namjena i kategorija, režima korištenja i uređenja određuje se PPUO/G-om."

2.1.1.2. Prostorni plan uređenja Grada Varaždina

U daljnjem tekstu PPUG je donesen 2005. godine (Službeni vjesnik Grada Varaždina broj 2/05), a isti je izmijenjen i dopunjen 2014. godine (Službeni vjesnik Grada Varaždina broj 3/14). U **knjizi II. Odredbe za provođenje** vezano za planirani zahvat između ostalog navodi se slijedeće:

"1. UVJETI ZA ODREĐIVANJE NAMJENA POVRŠINA

1.0. Korištenje i namjena prostora

1.0.1. Razgraničenje prostora za građevinska područja naselja, površina za razvoj izvan naselja, šuma, poljoprivrednih površina, vodotoka i voda te prometnih površina prikazano je u kartografskom prikazu 1.1. - Korištenje i namjena prostora - prostor za razvoj i uređenje u mjerilu 1:25000.

Građevinska područja naselja su prikazana tamno žutom bojom za izgrađeni te svjetlo žutom bojom za neizgrađeni dio.

... ..

1.1. Razvoj i uređenje naselja

1.1.1. Razgraničenje građevinskih područja naselja od ostalog prostora je određeno u pravilu granicama postojećih čestica ili na osnovi drugih elemenata od značaja za pojedinu namjenu (dubina čestice, oblik i sl.) kao i postojećim ograničavajućim elementima u prostoru (infrastrukturni koridori - dalekovodi i sl.).

Građevinsko područje naselja je prostor namijenjen razvoju, gradnji i uređenju svih sadržaja značajnih za život u pojedinom naselju.

1.1.2. Kartografskim prikazom korištenja i namjene prostora posebno su označeni izgrađeni i neizgrađeni dijelovi građevinskih područja naselja.

1.1.3. Razgraničenje zona svih namjena u postupku izdavanja odobrenja za gradnju i pri izradi planova užih područja vrši se na osnovi namjene površina i granica građevinskih područja naselja uz uvažavanje stvarnog stanja na terenu i vlasničkih odnosa. To se odnosi i na prometne koridore, uz uvažavanje propisanih njihovih minimalnih širina.

1.1.4. Za gospodarsku namjenu su određeni postojeći i novi prostori u kojima će se odvijati proizvodna, servisna, skladišna i trgovačka djelatnost u funkciji osnovne namjene pojedine zone. Granice ovih zona određene su u pravilu granicama čestica ili koridorima prometne i komunalne infrastrukture na prikazima građevinskih područja.

.. ..

1.1.7. Kod izdavanja odobrenja za gradnju može se odrediti granice građevne čestice tako da u što većoj mjeri odgovaraju postojećem stanju izgrađenih prostora i tehnološkim potrebama.

... ..

3. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA

3.2. Uvjeti za gradnju u građevinskim područjima naselja

3.2.0. Građevinsko područje naselja utvrđeno ovim Planom je izgrađeni i uređeni dio naselja i neizgrađeni dio područja tog naselja planiran za njegov razvoj i proširenje, odnosno planiran za uređenje na način da su dani planski uvjeti i elementi uređenja na grafičkim prikazima građevinskih područja naselja.

3.2.1. Namjene

3.2.1.1. Prilikom formiranja građevinskih područja naselja planom se razlikuju izgrađeni i neizgrađeni dijelovi građevinskih područja.

Prvenstveno bi trebalo graditi u onim područjima koja se nastavljaju na postojeću izgradnju te postojeću komunalnu i prometnu infrastrukturu.

... ..

3.2.1.4. U okviru građevinskih područja naselja mogu se graditi stambene, pomoćne, poslovne građevine, gospodarske građevine, proizvodni pogoni, prateći sadržaji i škole, vrtići, upravne građevine, vjerske građevine, trgovine, turistički, ugostiteljski, komunalni objekti i uređaji, građevine učeničkog i studentskog doma, visokoškolskih ustanova, građevine kulture te ostale građevine koje služe funkcioniranju naselja, bolnice, ambulante, pošte i sportske građevine, prometne i infrastrukturne građevine, javne i zaštitne zelene površine, sportska i rekreacijska igrališta te groblja."

2.1.1.3. Generalni urbanistički plan Grada Varaždina

U daljnjem tekstu GUP je donesen 2009. godine (Službeni vjesnik Grada Varaždina broj 2/09), a isti je izmijenjen i dopunjen kroz tri navrata pri čemu su posljednje III. izmjene usvojene 2016. godine (Službeni vjesnik Grada Varaždina broj 7/16). U dijelu navedenih izmjena i dopuna *I. Odredbe za provođenje* vezano za planirani zahvat između ostalog navodi se sljedeće:

"1. UVJETI ODREĐIVANJA I RAZGRANIČAVANJA POVRŠINA JAVNIH I DRUGIH NAMJENA

1.0. Uvjeti za određivanje korištenja površina za javne i druge namjene

1.0.1. Uvjeti za određivanje korištenja površina za javne i druge namjene u Generalnom urbanističkom planu su:

- temeljna obilježja prostora Varaždina i ciljevi razvitka urbane strukture i razvitka grada;
- valorizacija postojeće prirodne i izgrađene sredine;
- održivo korištenje i kvaliteta prostora i okoliša i unapređivanje kvalitete života;
- postojeći i planirani broj stanovnika;
- poticanje razvoja pojedinih gradskih prostornih cjelina;
- ravnomjernije povećavanje broja radnih mjesta na gradskom području.

1.1. Korištenje i namjena prostora

1.1.1. Površine svih namjena razgraničene su i označene bojom i planskim znakom na grafičkim prikazima

1. Namjena i korištenje prostora i 2. Mreža gospodarskih i društvenih djelatnosti.

1. Stambena namjena (žuta)..... S

2. Mješovita namjena (narančasta).....M

3. Javna i društvena namjena (crvena)..... D

... ..

4. Ugostiteljsko-turistička namjena..... T3

5. Poslovna namjena (tamnosmeđa)..... P
6. Poslovna namjena u perivojnom zelenilu (tamnosmeđa i zelena)..... P
7. Poslovna namjena i rasadnikPR
8. Proizvodno-poslovna (tamnosmeđa)..... G
9. Komunalno-servisna (tamnosmeđa)
... ..
10. Površine infrastrukturnih sustava (bijela)..... IS
... ..
1.1.4. Gospodarska namjena proizvodno-poslovna - G

1.1.4.1. Na površinama proizvodno poslovne namjene smještavaju se gospodarski sadržaji koji su prihvatljivi sa stanovišta zaštite okoliša. To su:

- proizvodni: industrijski, obrtnički, zanatski, gospodarski pogoni svih vrsta skladišta, skladišno veleprodajni prostori,
- poslovne: upravne, uredske i trgovačke građevine i hoteli,
- ostale komunalne djelatnosti: sajmište na otvorenom prostoru i u namjenski građenim građevinama, reciklažna dvorišta i druge građevine infrastrukture,
... ..

1.1.4.2. Na površinama gospodarsko proizvodno-poslovne namjene ne mogu se obavljati djelatnosti poput spalionica, petrokemijskih piroliza, obrada otpada i slično.
... ..

3. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI

3.0. Građevine gospodarskih djelatnosti mogu se smjestiti na površinama gospodarske proizvodno-poslovne namjene- G, poslovne namjene - P, komunalno servisne namjene - K, mješovite namjene -M.

Smještaj građevina, odabir djelatnosti i tehnologija uskladit će se s mjerama zaštite okoliša, s time da su dopuštene samo djelatnosti obzirne prema okolišu, prometno su primjerene, zasnovane na modernim i novim tehnologijama.

Uvjeti smještaja i način gradnje građevina gospodarske djelatnosti određeni su točkama 3.1., 3.2., 3.3. te točkom 10. ove Odluke i prikazani na kartografskim prikazima: 1. NAMJENA I KORIŠTENJE PROSTORA, 2. MREŽA GOSPODARSKIH I DRUŠTVENIH DJELATNOSTI I 4.4. UVJETI KORIŠTENJA I ZAŠTITE PROSTORA - OBLICI KORIŠTENJA

Gospodarske građevine u smislu ove Odluke su proizvodne, proizvodno-poslovne, poslovne i komunalno-servisne.

Vrste gospodarskih građevina koje se mogu graditi na površinama pojedine namjene određene su točkom 1. ove Odluke.

3.1. Uvjeti i način gradnje gospodarskih građevina proizvodne i proizvodne poslovne namjene

3.1.1. Osnovni uvjet za izgradnju građevina proizvodne i proizvodno-poslovne namjene je njihova ekološka prihvatljivost u smislu sprečavanja zagađenja okoliša.

Mogu se izgrađivati samo građevine čiste industrijske i druge proizvodnje, te skladišta, servisi i prodajni prostori koji svojim postojanjem i radom ne otežavaju i ugrožavaju život u gradu.

3.1.2. Gradnja građevina ove namjene moguća je tako da izgrađenost građevne čestice ne bude veća od 40% te da najmanje 30% površine građevne čestice bude uređeno kao zelena površina, na prirodnom tlu.

Iznimno na prijedlog Upravnog odjela nadležnog za izdavanje akata za gradnju i zaključkom Gradonačelnika na česticama s postojećim proizvodnim i proizvodno-poslovnim građevinama, te na području Gospodarske zone Brezje, izgrađenost može biti i veća ako to zahtijeva tehnološki proces, ali ne veća od 60%.

3.1.3. Najveća visina proizvodnih i proizvodno-poslovnih građevina može biti podrum, prizemlje, 4 kata i potkrovlje.

Visina građevine zbog tehnološkog procesa ili drugih razloga može biti i veća, ako se njena opravdanost dokaže arhitektonsko-urbanističkim rješenjem uz posebno vrednovanje u odnosu na karakteristične vizure naselja prema točki 9.2.3. ovih odredbi.

3.1.4. Minimalna širina građevne čestice mora biti 20 m.

Udaljenost građevina od granice građevne čestice mora biti minimalno pola visine građevine, ali ne manje od 4 m.

Udaljenost građevnog pravca od regulacijske linije mora biti najmanje 10 m, a kod postojećih građevina iznimno i manja.

3.1.5. Sve potrebe za parkiranjem treba riješiti na vlastitoj građevnoj čestici.

Na čestici treba predvidjeti smještaj posuda za otpad.

Ako se građevnu česticu ograđuje ograda može biti visine najviše 2 m, a iznimno i više ako to posebni sigurnosti razlozi i tehnološke potrebe zahtijevaju.

3.1.6. Na čestici treba, u dijelu gdje je u kontaktu sa zonom stambene ili mješovite namjene te uz židovsko groblje osigurati zaštitni zeleni prostor širine najmanje 10 m. U gospodarskoj zoni istočno od dosadašnje farme u Optujskoj ulici taj koridor mora biti najmanje 25 m. Uz pristupne ulice taj prostor mora biti najmanje 5 m.

3.1.7. U sklopu dokumentacije za izdavanje građevnih dozvola treba izraditi i krajobrazno rješenje uređenja građevne čestice.

... ..

12. MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

12.1. Opće mjere

... ..

12.1.2. Prilikom izdavanja odobrenja za gradnju građevine gospodarskih djelatnosti, potrebno je u skladu s posebnim propisima osigurati mjere sprečavanja nepovoljna utjecaja na okoliš (zaštita od buke, zagađenja zraka, vibracija, elektroenergetskog zračenja, pročišćavanje otpadnih voda, proizvodni i opasni otpad i sl.)."

Ovim poglavljem obrađeni su važeći dokumenti uređenja i korištenja prostora. U okviru njih navedeni su i temeljni principi u predmetnom prostoru namjene za razvoj i uređenje površina unutar građevinskog područja naselja kao površina za izgradnju gospodarskih građevina (proizvodno-poslovna namjena), a u dijelu plana koji se odnosi na uređenje postojećih građevina i gradnju novih građevina.

Uvidom u dokumente prostornog uređenja koji se odnose na planirani zahvat u prostoru, a posebno u odredbe za provođenje i kartografske prikaze, zaključuje se da je planirani zahvat, tj. prenamjena, sanacija i rekonstrukcija skladišta za obradu sirove kože Velmart d.o.o. na prostoru Varaždinske županije u skladu s prostorno-planskim dokumentima.

*Planiranim zahvatom namjerava se sanirati i rekonstruirati te prenamijeniti dio postojeće građevine na području Grada Varaždina, a čiji je položaj u prostoru **određen u važećim dokumentima prostornog uređenja.***

2.1.2. Opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj

Postojeći i planirani zahvati

Lokacija zahvata na k.č.br. 9931/3 k.o. Varaždin nalazi se u prostoru predviđenom za gospodarske namjene i izgradnju pretežito proizvodno-poslovnih građevina. Površina postojeće građevinske čestice definirana je u obuhvatu prostorno-planske dokumentacije, a lokacija zahvata građevina za skladištenje i obradu sirove kože Velmart d.o.o. smještena je na izgrađenom i uređenom građevinskom području naselja grada Varaždina.

Na predmetnoj lokaciji kao i dijelu okolnih površina predviđena je mogućnost izgradnje i uređenja u funkciji razvoja prostora grada (prilog 4. list 1 i prilog 5. list 1). Lokacija zahvata nalazi se na prostoru koji je već uređen i opremljen sa svom potrebnom infrastrukturom (prilog 4. list 2 ÷ 5). Postojeći i planirani infrastrukturni objekti nalaze se u okolici predviđenog zahvata prenamjene, sanacije i rekonstrukcije poslovno-skladišne građevine Velmart d.o.o. za obradu sirove kože.

Za lokaciju zahvata se u fazi projektiranja predvidjelo sve moguće datosti u prostoru u odnosu od postojeće i planirane zahvate kako bi se predviđenim radovima na provedbi planiranog zahvata što manje utjecalo na njih, a u dijelovima gdje će to eventualno biti potrebno ista će se prilagoditi novo nastalim datostima. Postojeći i planirani infrastrukturni objekti nalaze se u okolnome prostoru predviđenog zahvata u naselju grada Varaždina na način tako da nisu u konfliktu s planiranim zahvatom, a za navedeno izdani su posebni uvjeti građenja od strane nadležnih javnopravnih tijela (*tekstualni prilozi elaborata*).

Nikakvi drugi značajniji zahvati sukladno prostorno-planskoj dokumentaciji nisu planirani u bližoj okolici lokacije zahvata, a detaljni položaj lokacije zahvata u odnosu na postojeće i planirane zahvate prikazan je kroz grafičke priloge 3. 4 i 5 temeljem prostorno planske dokumentacije analizirane u poglavlju 2.1.1. Analiza usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja.

Naselja i stanovništvo

Lokacija zahvata smještena je u Varaždinskoj županiji udaljena oko 2,5 km jugoistočno od centra grada Varaždina. Najbliži naseljeni dijelovi su gradska naselja Biškupec udaljeno oko 1,5 km zapadno od lokacije zahvata i naselje Gornji Kućan udaljeno oko 1,2 km sjeveroistočno (prilog 1. list 1 ÷ 4). Lokacija zahvata nalazi se u jugoistočnom dijelu gradskog naselja Varaždina koje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu Republike Hrvatske. Najveći je grad i sjedište istoimene, Varaždinske županije, te njeno demografsko, gospodarsko i kulturno središte. Gradska jezgra Varaždina razvila se u nizinskom području uz desnu obalu rijeke Drave. Gradsko središte nalazi se na 173 m nadmorske visine.

Površina grada iznosi 59,45 km², a gradsko područje približno je kružnog tlocrta (udaljenost krajnjih točaka grada iznosi 11,0 km pravcem sjever-jug, odnosno 12,3 pravcem istok-zapad. Grad Varaždin prema popisu stanovništva iz 2011. god. popisano je 46 946 stanovnika, odnosno gustoća naseljenosti iznosi 790 stan./km². Naselja istočnog dijela područja Grada (Kućan Marof, Gornji Kućan, Donji Kućan i Zbelava) u svojem su se linearnom razvoju duž glavnih cesta, koje ih povezuju, praktički međusobno spojila u jednu prigradsku aglomeraciju unutar poljoprivrednog okruženja i njima gravitira lokacija zahvata.

Geološka, hidrogeološka, seizmološka obilježja i geološka baština

Opis **geoloških** lokacije zahvata obavljen je na temelju pregleda terena, Osnovne geološke karte (OGK), List Varaždin L33-69 M 1 : 100 000 (Šimunić i dr. 1982). Prikaz geološke i tektonske građe razvidan je na grafičkom prilogu 6. list 1, a lokacija zahvata je smještena u obuhvatu litološkog člana **aluvij II. dravske terase (a₂)** opisanog u nastavku. Geološka karta predmetnog zahvaća naslage holocena koje predstavljaju dio Panonske nizine gdje se akumulirao rastrošni materijal.

U dolini rijeke Drave istaložene su velike količine šljunka i pijeska koje su uz aluvije (**a**) recentnih tokova (rijeka i potoka) predstavljeni i aluvijem 1. dravske terase (a_1) te aluvijem 2. dravske terase (a_2) koji slijede u prostornom razmještaju. Debljina šljunkovito-pjeskovitog horizonta raste od zapada prema istoku (kod Preloga iznosi i preko 100 m). Kod Petrijanca ona iznosi 3 - 4 m, a kod Zamlake svega 0,5 m. Sedimenti prve i druge dravske terase se sastoje od šljunka, pijeska, šljunkovitog pijeska, te rjeđe od siltnog pijeska.

Velike količine šljunka i pijeska transportirane su tijekom pleistocenskih interglacijala i interstadijala, te u holocenu. Šljunkovito-pjeskoviti horizont koji se danas nalazi na površini, taložen je tijekom holocena u dvije prostrane terase. Visina terasnog odsjeka opada u smijeni toka vode. Aluvijalni sedimenti dravskih terasa prekrivaju znatne površine na području lokacije zahvata i širem terenu. Sastav tih sedimenata je heterogen. Uglavnom se razlikuje krupno-zrnate sedimente rijeke Drave i pretežno sitnozrnate sedimente ostalih tokova. Krupno-zrnati aluvijalni sedimenti rijeke Drave se sastoje od šljunka, pijeska i šljunkovitog pijeska. Aluvijalne naslage su prema tome nastale pretaloživanjem sedimenata dravskih terasa.

Sastav i veličina valutica te mineralni sastav pijesaka je identičan sedimentima I. i II. dravske terase tj. uglavnom dosta jednolik. U lakoj mineralnoj frakciji dolazi kvarc oko 40%, čestice stijena oko 40%, feldspati oko 12%, detritična karbonatna zrna i muskovit. Sadržaj teške mineralne frakcije je znatan i iznosi 2 - 3%. Količine opakih zrna i klorita su neznatne. Među prozirnim teškim mineralima najviše su zastupljeni granat, epidot i amfibol. U malim količinama dolaze turmalin, cirkon, rutil, disten, staurolit i titanit.

Sitnozrnati aluvijalni sedimenti rijeke Krapine, Črneca, Lonje, Bednje, Voće, Plitvice i ostalih većih potoka sastoje se od siltnog pijeska, pjeskovitog silta, glinovitog silta, te rjeđe od sitnozrnatog šljunka. Glavni sastojak aluvijalnih sedimenata je silt. Primjese pijeska iznose 14 - 42%, a gline 5 - 20%. Sedimenti su slabo sortirani, a glavni mineralni sastojak je kvare koji je zastupljen u prosjeku 50%. Uz njega dolaze još čestice stijena, feldspati i muskovit. U ovim sedimentima povećan je postotak teških minerala. Glavni sastojci teške mineralne frakcije su epidot, granat, a sporedni rutil, cirkon, amfibol i turmalin.

Ove naslage su prema granulometrijskom i mineralnom sastavu pretaloženi, uglavnom pliocenski i pleistocenski slabo vezani sedimenti. Aluvijalni sitnozrnati šljunci se sastoje od nezaobljenih do dobro zaobljenih valutica koje su slabo sortirane. One su nastale trošenjem mezozojskih i tercijarnih naslaga i pretaloživanjem *PI, Q* (pliocen-kvartar) naslaga.

Tektonska jedinica Dravska potolina predstavlja izduženo područje, uglavnom dinarskog smjera pružanja (sjeverozapad - jugoistok). Njen manji dio, koji ima alpski smjer (istok - zapad) je područje Varaždinske depresije. Ispod kvartarnih slijede neogenske naslage, a njihove debljine i razvoji ne razlikuju se od sedimenata istog stratigrafskog raspona na području Varaždinsko-topličkog gorja.

Hidrogeološka obilježja

Šire područje lokacije zahvata pripada nizinskom području sjeverne Hrvatske u dolini rijeke Drave. To je široka aluvijalna ravnica ispunjena pleistocenskim glinama i praporom te recentnim nanosima rijeke Drave i njezinih pritoka. Njihova je značajka mali pad, mnoštvo meandara i bogata akumulacija materijala.

Korito rijeke Drave nalazi se u holocenskim, aluvijalnim *dravskim pijescima i šljuncima* koji u debljini od 50 - 100 m leže uglavnom na pliocenskim glinama i laporima, dok im pokrov čine humusne gline i siltozni pijesci prosječne debljine oko 1,5 m. U kompleksu pijesaka i šljunaka, pijesci i šljunci se vertikalno i lateralno nepravilno izmjenjuju, a samo rijetko i u manjim količinama u njima se pojavljuju gline, organske gline i treset.

S hidrogeološkog stajališta radi se o vodopropusnim sedimentima međuzrnske poroznosti koeficijenta filtracije od oko $5,8 \times 10^{-2}$ - $3,5 \times 10^{-1}$ cm. Predstavljaju sredinu u kojoj se formirao tzv. prvi vodonosnik s podzemnim vodama slobodne površine i koji je u hidrauličkoj vezi s vodama u Dravi. Podzemne su vode kontinuiranog vodnog lica i u neposrednoj blizini Drave reagiraju na promjenu razine u rijeci.

Za šire područje se, međutim, može reći da vodno lice slijedi morfologiju terena, i u minimumu i u maksimumu ima nagib prema površinskim drenovima i generalno prema Dravi, tako da razina podzemnih voda u terenu ovisi o padalinama i ostalim klimatskim značajkama, a razina u rijeci ovisi o vodnim valovima. Razina podzemnih voda je u području lokacije zahvata na hidroizohipsi od oko 166,5 m (prilog 6. list 1), odnosno u centralnome dijelu područja lokacije zahvata, oscilira od 1,5 - 3,0 m dubine, ovisno o razini vode u Dravi, srednji godišnji protok koji je oko 600 m³/s, (minimum je u siječnju oko 100 m³/s, maksimum je u lipnju oko 900 m³/s).

Sire područje u hidrološkom pogledu, nalazi se u slivu rijeke Drave. Slivom rijeke Drave dominira prostrani Dravski bazen unutar kojega su istaložene debele klastične naslage kvartarne starosti. U njima je formiran vodonosni kompleks međuzrnske poroznosti sa znatnim količinama podzemne vode.

Na području dravskog sliva u Hrvatskoj, osim rijeke Mure koja dotječe sa sjeverozapada iz Slovenije, Drava nema većih pritoka. Dravski sliv podijeljen na tri cjeline prema njihovim specifičnim hidrogeološkim obilježjima, i to: sliv rijeke Drave uzvodno do Legrada, sliv rijeke Drave od Legrada do Slatine i sliv rijeke Drave od Slatine do njezinog ušća u Dunav. Šire područje lokacije zahvata pripada slivu rijeke Drave uzvodno od Legrada.

Najznačajniju hidrogeološku sredinu predstavlja dravski aluvijalni vodonosnik. U njegovom litološkom sastavu prevladava šljunak, a postepeno se povećava i udio pijeska, te broj polupropusnih glinovito-prašinstih proslojaka. Vodonosnik je izražene heterogenosti i anizotropije. Ukupna debljina vodonosnog kompleksa doseže preko 300 m. Zdencima su vodonosne naslage zahvaćene do 70 m dubine, a prosječne vrijednosti hidrauličke vodljivosti variraju od oko 100 m/dan na zapadu do oko 50 m/dan na istoku. Vodonosnik je pokriven prašinsto-glinovitim naslagama, čija se debljina povećava od zapada prema istoku i od Drave prema južnom rubu bazena. Uz rijeku Dravu debljina pokrovnih naslaga u pravilu je ispod 5 m, a uz južni rub bazena doseže i 20 m.

Na širem području lokacije zahvata ne postoji jedinstveni hidrološki režim. Utjecaj Drave na vodostaj i smjer toka podzemne vode jasno je uočljiv, u zoni 2 - 3 km od Drave podzemna voda tijekom godine oponaša režim Drave. Napajanje vodonosnika odvija se infiltracijom padalina kroz slabo propusni pokrivač, a podzemna voda otječe u Dravu. Padaline su uglavnom bez značajnih površinskih otjecanja, neposredno i brzo infiltriraju u podzemlje bez obzira na prije spominjani i djelomično glinoviti pokrov, jer je on relativno tanak i nekontinuiran.

Seizmološka obilježja

Prema **seizmološkoj karti** (Kuk, 1987) s povratnim razdobljem od 50 i 100 godina metodom Medvedeva, na lokaciji zahvata može se očekivati potres od VI° prema MCS (Mercalli -Cancani - Sieberg) skali, dok je seizmičnost po MCS skali za povratni period od 200 i 500 godina na ovom području VII°.

S portala <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php> za lokaciju zahvata (geografska dužina $\lambda=16^{\circ}21'10''$ i geografska širina $\varphi=46^{\circ}17'15''$) očitane su **vrijednosti horizontalnih vršnih ubrzanja tla** tipa A (a_{gR}) za povratna razdoblja od $T_p = 95$ i 475 godina izraženih u jedinicama gravitacijskog ubrzanja ($1 g = 9,81 m/s^2$), $T_p = 95$ godina: $a_{gR} = 0,082 g$, odnosno $T_p = 475$ godina: $a_{gR} = 0,167 g$.

Geološka baština

U zoni izravnog i neizravnog utjecaja lokacije zahvata nema evidentiranih zaštićenih elemenata geološke baštine. Na području Varaždinske županije smještena su 3 lokaliteta zaštićene geološke baštine, dok ih na području Međimurske županije nema (na području R Hrvatske ih ima ukupno 53 raspoređeno u 12 županija) i svi su nekoliko desetaka kilometara udaljeni od mjesta zahvata, dakle daleko izvan zone izravnih i neizravnih utjecaja.

Najbliže lokaciji zahvata je locirano zaštićeno područje *paleontološki spomenik prirode Vindija pećina* koje je pod zaštitom od 1964. g. i udaljeno je oko 22 km jugozapadno, a nalazi se na području Grada Ivanca. Pećina je smještena nedaleko od mjesta Donje Voće, u kojoj su pronađeni jedni od najbolje očuvanih ostataka neandertalaca na svijetu.

Od ostalih zaštićenih dijelova prirode potrebno je još spomenuti *paleontološki spomenik prirode Mačkova (Velika) pećina* udaljen oko 19 km jugozapadno smješten također na području Grada Ivanca i *geološki spomenik prirode Gaveznicica - Kameni vrh* na području Grada Lepoglava udaljen oko 25 km jugozapadno od lokacije zahvata.

Bioraznolikost

Staništa i biljni svijet

Prema prikazu biljno-geografske raščlanjenosti Europe po Braun-Blanquetu (1923) šire područje lokacije zahvata pripada području eurosibirsko-sjevernoameričke šumske regije (njene ilirske provincije) koja se odlikuje dovoljnom količinom oborina u ljetnim mjesecima te zimskim prekidom vegetacije. Na području obuhvata zahvata su utvrđene i kasnije u tekstu spomenute određene biljne vrste temeljem pregleda terena i uvida u ostale pisane izvore.

Područje lokacije zahvata nalazi se na izgrađenom dijelu grada Varaždina čija je namjena naznačena kao izgrađeni dio građevinskog područja naselja, a biljni svijet uglavnom je uvjetovan i ograničen vrstom i mogućnosti zatečenog tipa staništa budući je uže područje unutar obuhvata zone gospodarske namjene. Prema Izvratku iz karte staništa Republike Hrvatske za predmetno područje sanacije (izvor podataka Državni zavod za zaštitu prirode WMS/WFS servisi od 06.03.2017. - prilog 8. list 1), na lokaciji zahvata i njenoj široj okolici (oko 1 000 m) nalaze se slijedeća staništa:

- A221 povremeni vodotoci, A2312 donji tokovi turbulentnih vodotoka, A2411 kanali sa stalnim protokom za površinsku odvodnju, I21 mozaici kultiviranih površina, I31 intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama, I81 javne neproizvodne kultivirane zelene površine, J11 aktivna seoska područja, J13 urbanizirana seoska područja, J22 gradske stambene površine, J41 industrijska i obrtnička područja.

Lokacija zahvata nalazi se u potpunosti u obuhvatu staništa J13 urbanizirana seoska područja i J41 industrijska i obrtnička područja. Istočno, sjeverno i južno od lokacije zahvata smještena su područja staništa I31 intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama, dok je sjeverozapadno područje grada Varaždina sa staništima J22 gradske stambene površine i J41 industrijska i obrtnička područja (prilog 8. list 1).

Stanište J.1.3. urbanizirana seoska područja - nekadašnja seoska područja u kojima se razvija obrt i trgovina, a poljoprivreda je sekundarnog značenja, uključujući i seoske oblike stanovanja u gradovima ili na periferiji gradova. Definicija tipa na ovoj razini podrazumijeva prostorni kompleks u kojemu se izmjenjuju izgrađeni ruralni i urbani elementi s kultiviranim zelenim površinama različite namjene. Stanište J.4.1. Industrijska i obrtnička područja - površine na kojima se odvija proizvodnja i skladištenje sirovina i dobara. Definicija tipa na ovoj razini podrazumijeva prostorni kompleks.

Sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14) na području lokacije zahvata i njenoj okolici do 1 000 m nisu utvrđena staništa (nacionalna klasifikacija staništa - NKS) koja su svrstana ugrožene i rijetke stanišne tipove u R. Hrvatskoj.

Napomena: oznaka tipova staništa predstavljaju kôd Nacionalne klasifikacije staništa utvrđene Pravilnikom o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14).

Budući je na lokaciji zahvata oformljena zona proizvodno-poslovne namjene ranije postojeće prirodne biljne asocijacije većim dijelom su postupno uklonjene, ponajprije s površina predviđenih za gradnju poslovnih i/ili industrijskih građevina, a zamijenjene su vegetacijskim vrstama, koje su zasađene u okviru programa krajobraznog uređenja okoliša, tj. rekultivacije prostora ozelenjavanjem.

Životinjski svijet

Šire područje lokacije zahvata nastanjuju tipični predstavnici srednjoeuropske faune. Lokacija zahvata smještena je na izgrađenom području s infrastrukturnom i proizvodno poslovnom namjenom. Na lokaciji zahvata zbog dugogodišnjeg antropogenog utjecaja kao i stalne prisutnosti ljudi i ljudske aktivnosti u okolici lokacije zahvata (prigradsko naselje Brezje), broj životinjskih vrsta je prorijeđen.

Faunu pretežno čine vrste koje se mogu zateći na staništima livada košanica i intenzivno obradivih poljoprivrednih površina istočno i jugoistočno od lokacije zahvata, a izvan područja građevinskog područja grada Varaždina. Na širem području lokacije zahvata najčešće se zapažaju životinjske vrste koje žive u poljima, ali s obzirom na karakter i položaj tog područja i one, koje su se navikle na blizinu čovjeka.

Šume i šumarstvo

Državnom šumom u okolici lokacije zahvata gospodare Hrvatske šume d.o.o., Uprava šuma podružnica Koprivnica, Šumarija Varaždin, a šumama šumoposjednika, koje se nalaze u k.o. Varaždin gospodari više vlasnika/posjednika. Lokacija zahvata smještena je izvan je šumskih površina u obuhvatu gospodarske jedinice (GJ) Varaždinske podravske šume (276) - državne šume.

Ukupna površina gospodarske jedinice iznosi 1 589,55 ha. Razdijeljena je na 35 odjela s ukupnom drvnom zalihom od 151630 m³ i god. tečajnim prirastom od 6 206 m³. Prema namjeni ove šume su gospodarske šume (34,48 ha) i šume s posebnom namjenom (1 555,07 ha).

Šume GJ Varaždinske podravske šume nalaze se u sjeverozapadnom dijelu Varaždinske županije, osim manjih površina istočno od grada Varaždina u predjelu zvanom Motičnjak i Črne jame (Trnovec Bartolovečki), a čine ih ritske šume uz rijeku Dravu od graničnog prijelaza Dubrava Križovljanska prema Republici Sloveniji do grada Varaždina na istok.

Šume ove gospodarske jedinice pripadaju ravnici koju čini bivše i sadašnje porječje rijeke Drave. Prema namjeni ove šume su gospodarske šume. Najbliže locirani odjel br. 30 GJ Varaždinske podravske šume (276) Hrvatskih šuma udaljen je oko 2,6 km sjeveroistočno od lokacije zahvata.



Slika 2.1.2.1. Pregled šumskih površina - državne šume u GJ Varaždinske podravske šume (276)

Lovstvo

Lokacija zahvata se nalazi na području županijskog lovišta broj V/105 - Lovište Varaždin ustanovljenog Odlukom o ustanovljenju zajedničkog otvorenog lovišta (Službeni vjesnik Varaždinske Županije br. 29/06). Ukupna površina lovišta iznosi 8 103 ha, a njime gospodari Lovačka udruga Fazan iz Varaždina. U lovištu se prema mogućnostima staništa može okvirno uzgajati sljedeći broj divljači u matičnom (proljetnom) fondu: divlja svinja, srna obična, zec obični, fazan, trčka skvržulja.

U lovištu od prirode obitavaju glavne vrste divljači: divlja svinja, srna obična, zec obični, fazan, trčka skvržulja te ostale vrste divljači: jelen obični, jazavac, mačka divlja, kuna bjelica, kuna zlatica, lasica mala, lisica, tvor, prepelica pućpura, šljuke (bena i kokošica), golub divlji, guske divlje, patke divlje, liska crna, vrana siva, vrana gaćac, čavka zlogodnjača, svraka, šojka kreštalica.

Tla i poljodjelstvo

Lokacija zahvata smještena je jugoistočno od naselja grada Varaždina na ravnom okolnom terenu s nadmorskim visinama oko 169 m. Površinski pokrov istočno od lokacije zahvata i od državne ceste na području naselja Gornji Kućan uglavnom čine uređene poljoprivredne površine s pojedinačnim manjim kompleksima šumske vegetacije. Tla šire lokacije zahvata uglavnom su hidromorfna tla koja se osim oborinskom vlaže i podzemnim, ponekad i poplavnim vodama, a mjestimice se pojavljuju i automorfna koja se vlaže oborinskom vodom. Matični supstrat čine šljunci i pijesci koji u tvorbi tala sudjeluju kao rastresita podloga povećavajući ekološku dubinu.

Tablica 2.1.2.1. Tipovi tla na lokaciji zahvata i njejoj okolici prema tumaču Namjenske pedološke karte

	Kartirane jedinice tla			
	Broj	Sastav i struktura		Obilježja
		Dominantna	Ostale jedinice tla	
na lokaciji	3	eutrično smeđe	lesivirano, aluvijalno livadno (semiglej), močvarno glejno	- dobra obradiva tla - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja
na širem području lokacije zahvata	4	aluvijalno livadno (humofluvisol)	močvarno glejno, aluvijalno	- dobra obradiva tla - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja
	5	aluvijalno (fluvisol) obranjeno od poplava	aluvijalno livadno, aluvijalno plavljeno, močvarno glejno	- dobra obradiva tla - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja
	8	lesivirano na praporu	pseudoglej, eutrično smeđe, močvarno glejno, koluvij	- umjereno ograničeno obradivo tlo - slaba dreniranost - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja
	36	ranker na šljunku (humusno silikatno)	kiselo smeđe tlo, smeđe podzolasto	- privremeno nepogodno za obradu - manje od 50% skeleta - dubina tla manja od 30 cm - kiselost manja od 5,5 pH u vodi - jaka osjetljivost na kemijska onečišćenja
	45	močvarno glejna, djelomično hidromeliorirana	pseudoglej-glej, pseudoglej na zaravni, ritska crnica vertična, lesivirano na pretaloženom praporu	- privremeno nepogodno za obradu - visoka razina podzemnih voda - stagnirajuće podzemne vode - vrlo slaba dreniranost - jaka osjetljivost na kemijska onečišćenja
	46	močvarno glejna, djelomično hidromeliorirana	močvarno glejno vertično, aluvijalno livadno	- privremeno nepogodno za obradu - visoka razina podzemnih voda - stagnirajuće podzemne vode - vrlo slaba dreniranost - jaka osjetljivost na kemijska onečišćenja

Prema Namjenskoj pedološkoj karti (Bogunović i dr. 1996) unutar lokacije zahvata najrasprostranjenija je kategorija tla oznake 3 (prilog 7. list 1) koju čine ponajprije eutrično smeđa tla (lesivirano, aluvijalno livadno - semiglej, močvarno glejno). Navedena tla svrstana su u kategoriju kvalitetnijih poljoprivrednih tala tj. u plodne oranice sa slabom osjetljivošću na kemijska onečišćenja. Na okolnom prostoru rasprostranjeni su raznoliki tipovi tla ovisno o mikroljefu i rasporedu vodenih tokova i njihovih ostataka koji se sukcesivnim procesima isušuju. U tablici 2.1.2.1. prikazani su glavni tipovi tala na lokaciji i širem prostoru prema tumaču Namjenske pedološke karte.

Aluvijalno livadno tlo (humofluvisol) nastaje na dijelu poloja koji više nije pod utjecajem poplavnih voda te se formira humusni horizont najčešće debljine 20-30 cm. Razina podzemnih voda je niža od 100 cm, a površinski dijelovi se formiraju prema tipu automorfni tala. Najniži horizont je oglejen, leži dublje od 100 cm i ima jako izražen Gso podhorizont s uočljivim rđastim mazotinama. Zbog odličnih fizikalnih i kemijskih karakteristika ova tla su svrstana u P-1 kategoriju, tj. predstavljaju najplodnije oranice. Na širem promatranom području ova su tla uglavnom antropogenizirana i koriste se za poljoprivrednu proizvodnju.

Prostori obavljanja biljne poljoprivredne proizvodnje na obradivom tlu isključivo osnovne namjene, koristi se za biljnu poljoprivrednu proizvodnju, smatraju se prostorima značajne gospodarske učinkovitosti. Kako se radi o prostoru jugoistočno od područja grad Varaždina, isti je dostupan i pogodan za poljoprivrednu obradu i smješten je na zadovoljavajućoj udaljenosti od lokacije zahvata (prilog 4. list 1).

Hidrološka obilježja

Slivna područja na teritoriju R Hrvatske određena su temeljem Pravilnika o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 31/13), prema čemu je područje predmetnog zahvata smješteno na području podsliva rijeka Drave i Dunava, u vodnom području rijeke Dunav, u sektoru A **u području malog sliva 1. "Plitvica-Bednja"** koje obuhvaća dijelove Varaždinske županije (Grad Varaždin).

Rijeka Drava najznačajniji je površinski tok u široj okolici zahvata, a ujezereni dio njezinog toka umjetno protočno (akumulacijsko) Varaždinsko jezero udaljeno je od lokacije zahvata oko 3,5 km zračne linije u smjeru sjevera sjeveroistoka. Od ostalih značajnijih tokova lokaciji najbliže površinske tekućice su rijeka Plitvica i lateralni kanal Piškornica.

Rijeka Drava najveća je tekućica u širem okružju predmetne lokacije. U širem varaždinskom području, na kojemu teče smjerom zapad-istok, prima nekoliko značajnijih pritoka: najveći desni pritoci Drave ovdje su rijeke Bednja i Plitvica, a lijevi rijeka Mura. Drava je obilježena snježnim (nivalnim) režimom tečenja, pa su najviši vodostaji obično u lipnju i srpnju, a najniži u veljači.

Rijeka Plitvica izvire na jugoistočnim padinama Maceljskog pobrđa, nedaleko od Donje Voće, oko 20-tak km zračne linije zapadno od lokacije zahvata. Riječno korito Plitvice s uskim položem (naplavnom ravni) u području zahvata nalazi se, kao što je prethodno spomenuto, oko 2,0 km južno od lokacije predmetnog zahvata. Rijeka teče od zapada prema istoku, a u području zahvata obilježena je mehanizmom voda srednjeg toka, na što ukazuje pojava meandara srednjeg stupnja razvijenosti.

U rijeku Dravu Plitvica utječe kod Malog Bukovca, oko 30 km zračne linije sjeveroistočno od predmetne lokacije. Duž korita rijeke Plitvice uspostavljen je zaštitni koridor vodotoka, širok 32 m. Plitvica je obilježena niskim obalama i prevladavajućim kišnim (pluvijalnim) režimom tečenja, pa je pri višim vodostajima prije provedbe hidroregulacijskih zahvata u Varaždinskom polju, često plavila okolni prostor. Danas su opasnosti plavljenja gotovo u potpunosti uklonjene, tako da su i okolne nekad podvodne livade pretvorene u oranične površine.

Lateralni kanal Piškornica, koji se s jugozapada, kod naselja Črnc Biškupečki (oko 2 km južno od lokacije), ulijeva u rijeku Plitvicu. Duž ovog kanala uspostavljen je zaštitni koridor vodotoka, širine 16 m.

Klimatska obilježja i klimatske promjene

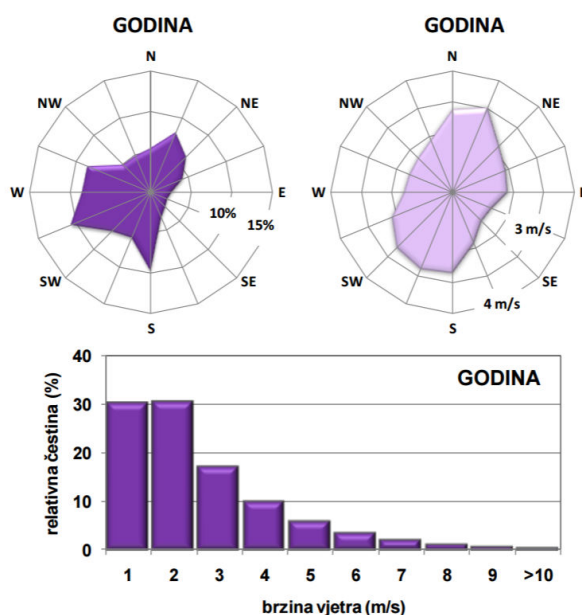
Izvor podataka su mjerenja i opažanja s meteorološke postaje Varaždin ($\phi = 46^{\circ} 18'$; $\lambda = 16^{\circ} 23'$; $h = 167$ m), udaljene od lokacije zahvata oko 2 km u smjeru sjeveroistoka, odnosno oko 1,0 km južno od obale Varaždinskog jezera, a oko 1 km sjeveroistočno od naselja Kučan Marof. 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 rujan) 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.



Slika 2.1.2.2. Razdioba relativnih čestina pojedinog smjera vjetra, brzine vjetra i srednje brzine vjetra

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 2.1.2.2.) 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.

Klimatske promjene

Podaci o predviđenim klimatskim promjenama za šire područje zahvata preuzeti su iz publikacije Očekivani scenariji klimatskih promjena na području Sjeverozapadne Hrvatske (Srnc, DHMZ, 2015) s Konzultacijske radionice "Prilagodba klimatskim promjenama u regijama Hrvatske - Sjeverozapadna Hrvatska (Varaždinska, Međimurska, Koprivničko-križevačka, Krapinsko-zagorska županija).

PARAMETAR

Promjena srednje sezonske temperature T2m	ZIMA 0.4-0.6 °C PROLJEĆE 0.2-0.4 °C LJETO 0.6-1 °C JESEN 0.8-1 °C
Promjena zimske minimalne i ljetne maksimalne T2m	T2min zimi: 0.4-0.6 °C T2max ljeti: 0.8-1 °C
Promjena broja hladnih i toplih dana	Hladni dani (T2min < 0 °C) zimi: od -4 do -5 dana Topli dani (T2max ≥ 25 °C) ljeti: 4 do 6 dana
Promjena zimske i ljetne temperature T2m	ZIMA P1-P0: 1.5-2 °C ZIMA P2-P0: 2.5-3 °C ZIMA P3-P0: 3.5-4 °C LJETO P1-P0: 1-1.5 °C LJETO P2-P0: 2.5-3 °C LJETO P3-P0: 4-4.5 °C
Promjena srednje sezonske oborine	ZIMA -2 do 2 % (u središtima županija uglavnom 1 do 1.5%) PROLJEĆE -2 do 6 %//Varaždinska 2 do 6% LJETO od -2 do 4 %// Varaždinska -2 do 4% JESEN od -4 do 2%// Varaždinska -4 do 2%
Promjena broja suhih dana i dnevnog intenziteta borine	Suhi dani (DD) – Rd < 1.0 mm JESEN//Varaždinska -1 do 2 dana GODINA//Varaždinska -1 do 2 dana
Standardni dnevni intenzitet oborine (SDII) – ukupna sezonska količina oborine podijeljena s brojem oborinskih dana (Rd ≥ 1.0 mm) u sezoni	ZIMA//Varaždinska 1 do 4% PROLJEĆE//Varaždinska 2 do 6% LJETO//Varaždinska -1 do 1% JESEN//Varaždinska -1 do 2%
Promjena broja vlažnih dana i udjela sezonske količine oborine koja padne u vrlo vlažne dane	Vlažni dani (R75) – dani za koje je Rd > 75 percentila (određen iz Rd ≥ 1mm) GODINA//Varaždinska -1 do 1 dan
R95T – udio sezonske količine oborine koja padne u vrlo vlažne dane u ukupnoj količini oborine	ZIMA//Varaždinska -1 do 2% PROLJEĆE//Varaždinska 2 do 6% LJETO//Varaždinska -1 do 1% JESEN//Varaždinska -1 do 2%
Promjena zimske i ljetne oborine	ZIMA P1-P0//Varaždinska -5 do 15% ZIMA P2-P0//Varaždinska 5 do 15% ZIMA P3-P0//Varaždinska 5 do 15% LJETO P1-P0//Varaždinska -5 do 5% LJETO P2-P0//Varaždinska -5 do -15% LJETO P3-P0//Varaždinska -15 do -25%
Promjena broja dana s padanjem snijega zimi	Varaždinska -2 do -3 dana
Promjena vjetra na 10 m	Vjetar na 10 m ljeti -0.1 do 0.1 m/s U ostalim sezonama su promjene vrlo male i nisu signifikantne.

Kvaliteta zraka

Prema članku 5. Uredbe o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 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 2.1.2.2. i 2.1.2.3.

Tablica 2.1.2.2. 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 2.1.2.3. 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

Razina buke

Lokacija zahvata je smještena na k.č.br. 9931,3 k.o. Varaždin u dinamičnom i nenaseljenom području, međutim istome je namjena određena prostorno-planskom dokumentacijom kao proizvodno poslovna površina (razvoj gospodarske djelatnosti), a izvan stambenih dijelova područja naselja (prilog 5. list 1).

U skladu s odredbama Pravilnika o najvišim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 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 4. navedenog Pravilnika na granici građevne čestice unutar zone buka ne smije prelaziti $L_{A,eq} = 80$ dB(A).

Građevina odnosno istočna strana objekta se nalazi udaljena oko 50 m od najbliže prometnice državne ceste D510 tj. istočne obilaznice grada Varaždina s velikim intenzitetom prometa. Građevina je koncipirana kao jedna jedinstvena zona. U prostorijama nema posebnih izvora buke osim uređaja koje će se ugraditi u hladnjaču (kompresor kao dominantni izvor buke), međutim sva oprema biti će u zatvorenim prostorima.

U Prostornom planu Varaždinske županije kao i odredbama za provođenje plana vezano za zaštitu od buke navedeno je: "3. Plan prostornog uređenja / 3.8. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš / Buka

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 (grafički prikaz predviđenih razina buke u planovima nižeg reda).

II Odredbe za provođenje / 10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš / 10.6. Zaštita od buke

10.6.1. 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.

10.6.2. Predviđene razine buke u urbanim područjima potrebno je, u skladu sa zakonskim propisima, odrediti na grafičkom prikazu u planovima nižeg reda."

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 (NN 145/04), a prema Zakonu o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16) određene su opće mjere zaštite pri izvođenju paniranih radova rekonstrukcije i sanacije poslovno-skladišne građevine za obradu sirove kože.

Arheološka baština i kulturno povijesne cjeline i vrijednosti

Na širem području zahvata utvrđena su zaštićena kulturna dobra, temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15), koja su upisana u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, a uređena je evidentirana kulturna baštinu koja je kao takva unesena u važeću prostorno-plansku dokumentaciju (prilog 4. list 6 te prilog 5. list 8). U kategoriji arheološke baštine važno je spomenuti lokaciji zahvata najbliže smješteni lokalitet arheološko nalazište "Brezje" (oznaka iz registra Z-6212) udaljen oko 1,8 km jugoistočno.

Lista zaštićene kulturne baštine na području grada Varaždina sastoji se od kategorija gdje je najvažnija kulturno povijesna cjelina grada Varaždina (Z-5417) udaljena oko 2,5 km sjeverozapadno od lokacije zahvata, zatim slijede objekti graditeljske baštine od kojih je najbliže lokaciji pozicionirana sakralna građevina palača Petković - Ožegović (Z-2610) oko 1,3 km zapadno tj. civilna građevina palača Patačić (Z-896) oko 2,1 km sjeverozapadno. U kategoriji javne plastike lokaciji zahvat najbliže je smještena lokacija kamenog spomenika "Pieta" te poklonac Sv. Ane (evidentirani lokalitet predložen za zaštitu) udaljeni oko 1,6 km u pravcu sjeverozapada.

Krajobrazna obilježja

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja izrađenoj za potrebe Strategije prostornog uređenja Hrvatske (Bralić, 1999) promatrana lokacija smještena je unutar krajobrazne jedinice nizinskih područja sjeverne Hrvatske. Jedinicu karakterizira agrarni krajobraz s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima.

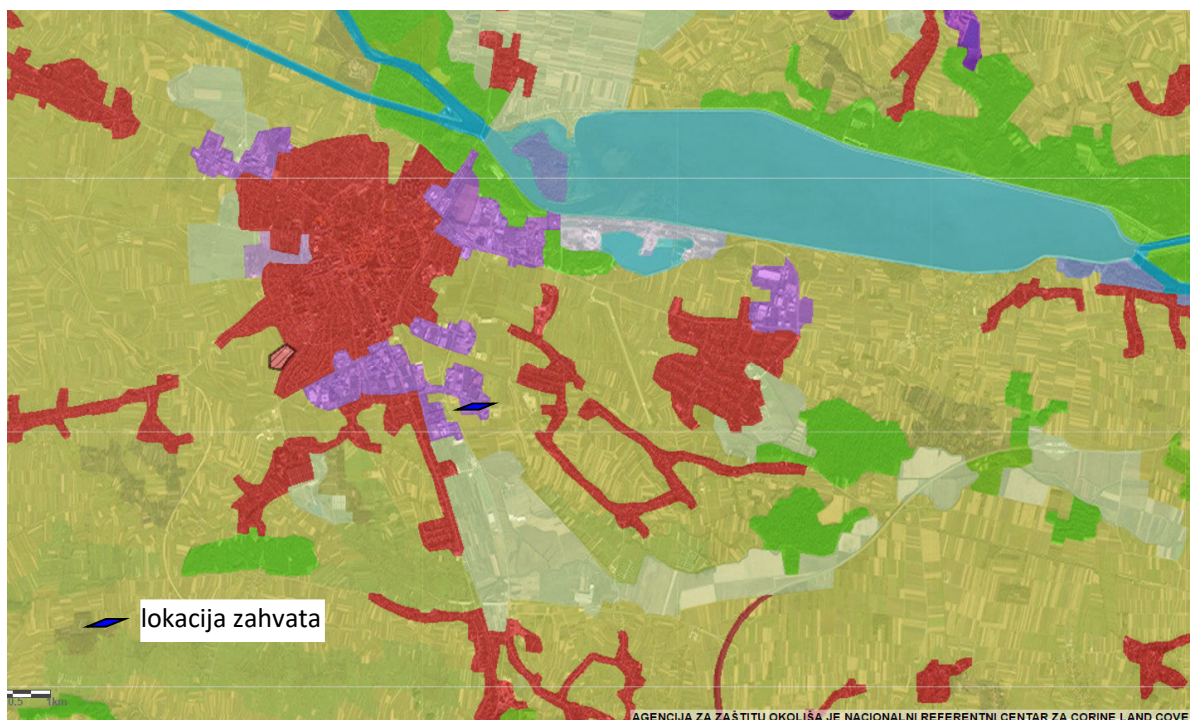
Identitet tog krajobraza ugrožava mjestimični manjak šuma, nestanak živica u agromelioracijskim zahvatima, geometrijska regulacija potoka i nestanak tipičnih i doživljajno bogatih fluvijalnih lokaliteta. Osnovni identitet šireg područja čini dolina Drave iznimnih prirodnih karakteristika i doživljajnih vrijednosti. Prirodni je krajobraz, međutim, stoljećima degradiran izgradnjom i krčenjem šuma radi dobivanja poljoprivrednih površina.

Na širem području lokacije zahvata krajobraz je nerazdvojiv, heterogen mozaik raznolikih tipova staništa, u kojem je kulturni krajobraz nosilac identiteta područja. Razvojem grada Varaždina, gradnjom brojnih proizvodno poslovnih objekata i širenjem poljodjelske djelatnosti u dolini rijeke Drave prouzročene su promjene u krajobrazu koje su rezultirale gubitkom prirodnih staništa. Prirodna područja oko lokacije zahvata javljaju se kao zakrpe (manje površine koje povezuju kultivirana područja).

Planirani zahvat smješten je na već antropogeniziranom području, na površini koja je namjenski određena za gospodarsku namjenu, s velikim kontrastom u pogledu značaja krajobraznih vrijednosti. Prirodna područja oko lokacije zahvata javljaju se kao zakrpe između rascjepkanih parcela s mnoštvom poluprirodne vegetacije. Slobodne površine obrastaju prirodnom travnom ili grmolikom vegetacijom.

Osnovni činitelj krajobrazne slike područja oko lokacije zahvata je ravan teren, najjednostavniji i najstabilniji oblik terena. Prema svojim funkcionalnim i vizualnim značajkama predstavlja statičan i neutralan teren.

Antropogenom djelatnošću na takav teren introducirani su vertikalni elementi koji predstavljaju vizualne prepreke te smanjuju osjećaj prostornosti i otvorenosti, a uzrokuju doživljaj uokvirenosti i zatvorenosti. Tim je kontrastnim odnosom, s obzirom na gradsku strukturu, ravan teren užeg područja lokacije zahvata visinski vrlo raščlanjen.



Slika 2.1.2.3. Tipologija krajobraza prema klasifikaciji CORINE na području šire lokacije zahvata
(zelena područja su prirodna i doprirodna, žuta neki oblik obrade i poljoprivrede, crvena i magenta antropogeni utjecaji, plavo vodene površine)

Lokacija zahvata nalazi se oko 3,0 km jugozapadno od utoka rijeke Drave u akumulacijsko jezero nastalo izgradnjom HE Varaždin 1975. godine. Takvim hidroenergetskim iskorištavanjem vodnih potencijala rijeke Drave promijenjen je praiskonski krajobraz te su prouzročene velike ekološke promjene u prostoru.

Kulturni krajobraz čine kompleksni elementi izgrađenog krajobraza i krajobraza proizašlih iz različitih namjena integriranih u okoliš koji su međusobno strukturirani i povezani u prostornu cjelinu. Lokacija zahvata nalazi se na jugoroistočnom rubu grada Varaždina, povijesnog, turističkog, gospodarskog i industrijskog središta sa značajnim urbano-povijesnim obilježjima te velikim stupnjem očuvanosti izvorne arhitektonske strukture, oblikovanja i ambijentalnih vrijednosti. Prema obliku to je dobro razvijeno, kompaktno, gomilasto naselje oko kojeg se rasprostire poljodjelski krajobraz.

Rub grada uz istočnu obilaznicu (državna cesta D510) izgrađuje kompleksna gospodarska zona koju čine relativno visoke građevine i postrojenja, manipulativne skladišne površine s deponijima rasutog materijala i proizvodima, proizvodne hale velikih dimenzija, asfaltirana parkirališta sa zanemarivim udjelom zasađenih površina i intenzivan promet teških vozila i radnih strojeva.

Takav prostor predstavlja kombinaciju različitih metalnih i betonskih konstrukcija, umjetnih materijala i mehanizacije koji svojom funkcijom u potpunosti isključuju prirodne elemente u uređenju površina. Time doživljajno djeluju kao niz vizualno nepoželjnih elemenata koji stvaraju negativnu mentalnu sliku prostora.

2.2. Stanje vodnih tijela i prikaz lokacije zahvata u odnosu na područja koja su pod rizikom od poplava

Zaštićena područja - područja posebne zaštite vode su ona područja gdje je radi zaštite voda i vodnoga okoliša potrebno provesti dodatne mjere zaštite, određuju se na temelju Zakona o vodama i posebnih propisa.

Tablica 2.2.1. Lokacija zahvata u odnosu na područja posebne zaštite voda

ŠIFRA RZP	NAZIV PODRUČJA	KATEGORIJA
<i>A. Područja zaštite vode namijenjene za ljudsku potrošnju</i>		
14000002	Bartolovec, Varaždin, Vinokovščak	područja podzemnih voda
12389430	Bartolovec, Varaždin, Vinokovščak	III zona sanitarne zaštite izvorišta
<i>D. Područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrate</i>		
41033000	Dunavski sliv	sliv osjetljivog područja
42010012	Plitvica 1	područja ranjiva na nitrate poljoprivrednog porijekla

A. Područja zaštite vode namijenjene za ljudsku potrošnju ili rezervirane za te namjene u budućnosti

Zaštićena područja podzemnih voda namijenjenih za ljudsku potrošnju ili rezerviranih za te namjene u budućnosti određena su Planom upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021. (NN 66/16). Zone sanitarne zaštite izvorišta uspostavljaju se radi zaštite područja izvorišta ili drugog ležišta vode koja se koristi ili je rezervirana za javnu vodoopskrbu. Zone se utvrđuju prema uvjetima propisanim u Pravilniku o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11 i 47/13). Predstavničko tijelo jedinice lokalne ili regionalne samouprave donosi i objavljuje Odluku o zaštiti izvorišta po zonama sanitarne zaštite.

Na području Varaždinske županije na širem području lokacije zahvata najbliže locirano nalazi se vodocrpilište "Varaždin" udaljeno oko 3,5 km sjeverozapadno, a proglašeno je Odlukom o zaštiti izvorišta Varaždin, Bartolovec i Vinokovščak (Sl. vje. Varaždinske županije, br. 6/14. od 20.02.2014), dok je crpilište "Bartolovec" udaljeno oko 6,2 km istočno. Lokacija zahvata smještena je unutar III. zone sanitarne zaštite izvorišta Varaždin, Bartolovec i Vinokovščak (prilog 4. list 7).

D. Područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrate

Sliv osjetljivog područja na kojima je zbog postizanja ciljeva kakvoće voda potrebno provesti višu razinu ili viši stupanj pročišćavanja komunalnih otpadnih voda, određen je prema Odluci o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10 i 141/15). Vodno područje rijeke Dunav gdje je smještena lokacija zahvata je u cijelosti **sliv osjetljivog područja**.

Područja ranjiva na nitrate poljoprivrednog porijekla na kojima je potrebno provesti pojačane mjere zaštite voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog porijekla, određena su Odlukom o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 130/12) sukladno kriterijima utvrđenim Uredbom o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14, 78/15, 61/16). Prema navedenoj Odluci **predmetni zahvat koji je smješten na području Grada Varaždina, nalazi se unutar ranjivog područja**.

Pregled stanja vodnih tijela na području planiranog zahvata

Prema Zahtjevu za pristup informacijama (klas. oznaka: 008-02/17-02/191, ur.broj: 383-17-1 od 06.03.2017.), a u svrhu izrade predmetnog elaborata zaštite okoliša u nastavku je prikazan Izvadak iz Registra vodnih tijela na području zahvata. 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.

Stanje tijela podzemne vode CDGI_19 - VARAŽDINSKO PODRUČJE prikazano je u tablici 2.2.2. Opći podaci vodnih tijela površinskih voda prikazani su u tablici 2.2.3., a stanje tih vodnih tijela prikazano je u tablicama 2.2.4. - 2.2.7. prema Planu upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016. - 2021.

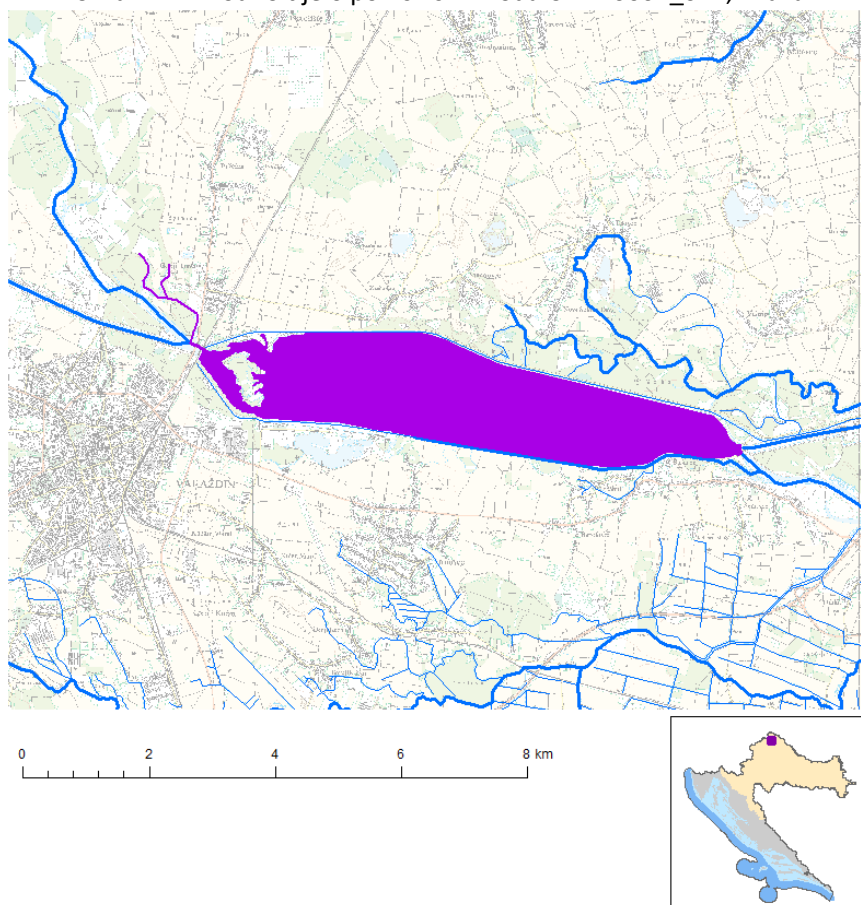
Tablica 2.2.2. Stanje tijela podzemne vode CDGI_19-VARAŽDINSKO PODRUČJE

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

Tablica 2.2.3. Karakteristike vodnih tijela

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA				
Šifra vodnog tijela	CDRN0002_017	CDRN0038_003	CDRN0038_002	CDRN0249_001
Naziv vodnog tijela	Drava	Plitvica	Plitvica	D. obodni kanal HE Čakovec
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River	Tekućica / River	Tekućica / River	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske vrlo velike tekućice-donji tok Mure i srednji tok Drave i Save (5B)	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)	Nizinske vrlo velike tekućice-donji tok Mure i srednji tok Drave i Save (5B)
Dužina vodnog tijela	9,21 km + 2,67 km	24,2 km + 116 km	7,83 km + 77,3 km	5,72 km + 5,92 km
Izmijenjenost	Izmijenjeno (changed/altered)	Prirodno (natural)	Prirodno (natural)	Izmijenjeno (changed/altered)
Vodno područje	rijeke Dunav	rijeke Dunav	rijeke Dunav	rijeke Dunav
Podsliv	rijeka Drave i Dunava	rijeka Drave i Dunava	rijeka Drave i Dunava	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija	Panonska	Panonska	Panonska	Panonska
Države	Nacionalno (HR)	Nacionalno (HR)	Nacionalno (HR)	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU, ICPDR	EU	EU	EU
Tijela podzemne vode	CDGI-18, CDGI-19	CDGI-19, CDGI-20	CDGI-19, CDGI-20	CDGI-19
Zaštićena područja	HR1000013, HR53010002, HR2001307, HRNVZ_42010006, HRNVZ_42010012*, HR3493049*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)	HRNVZ_42010007, HRNVZ_42010012*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)	HRNVZ_42010007, HRNVZ_42010012*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)	HR1000013, HR2001307*, HRNVZ_42010012*, HR3493049*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	25066 (Varaždin, Drava) 29150 (Varaždin, Drava)		21092 (Most kod Kučana Gornjeg, Plitvica)	

Slika 2.2.1. Vodno tijelo površinskih voda CDRN0002_017, Drava

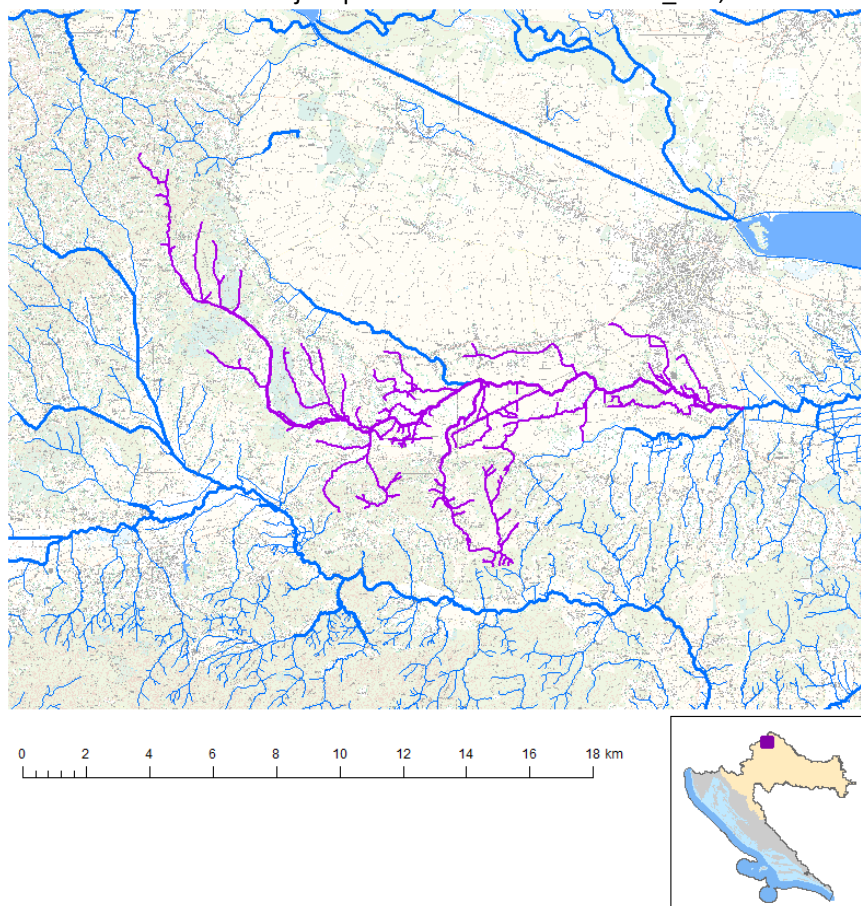


Tablica 2.2.4. Stanje vodnog tijela CDRN0002_017, Drava

PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ekološko stanje	loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekološko stanje	loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	loše	loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo loše	vrlo dobro	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	loše	loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fitobentos	umjereno	umjereno	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Makrozoobentos	loše	loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
BPK5	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ukupni dušik	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ukupni fosfor	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene

Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
<p>NAPOMENA: Određeno kao izmjenjeno vodno tijelo prema analizi opterećenja i utjecaja - Nepouzdana ocjena hidromorfoloških elemenata zbog nedostatka referentnih uvjeta i klasifikacijskog sustava NEMA OCJENE: Fitoplankton, Makrofiti, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranteni, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranteni, Benzo(k)fluoranteni, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima</p>					

Slika 2.2.2. Vodno tijelo površinskih voda CDRN0038_003, Plitvica



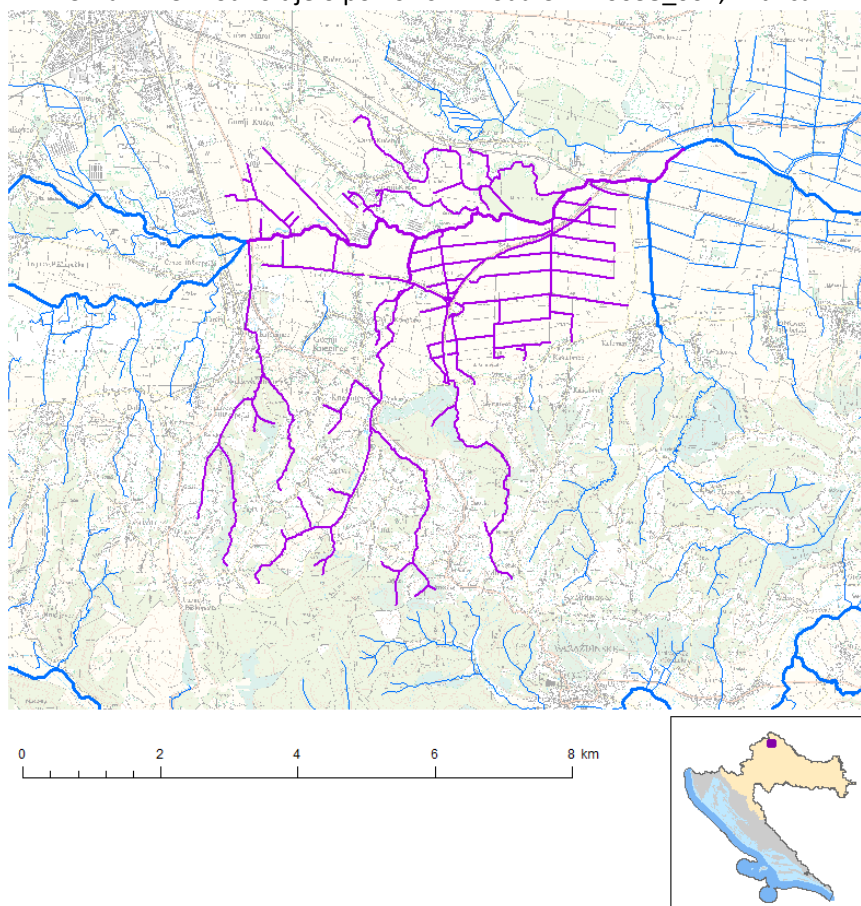
Tablica 2.2.5. Stanje vodnog tijela CDRN0038_003, Plitvica

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 postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	loše	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	loše	ne postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	loše	ne postiže ciljeve
BPK5	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ukupni dušik	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	loše	ne postiže ciljeve
Ukupni fosfor	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve

adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene

NAPOMENA:
NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin
DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklotrienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan
 *prema dostupnim podacima

Slika 2.2.3. Vodno tijelo površinskih voda CDRN0038_002, Plitvica

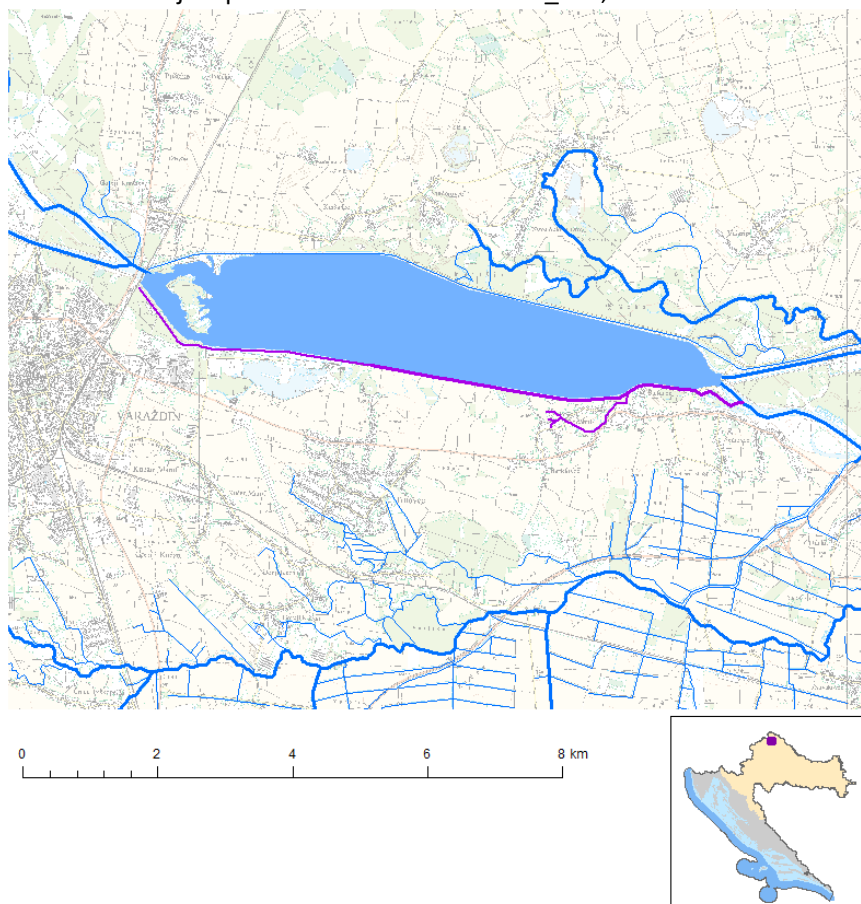


Tablica 2.2.6. Stanje vodnog tijela CDRN0038_002, Plitvica

PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	umjereno	umjereno	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	umjereno	umjereno	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fitobentos	dobro	dobro	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene

Makrofiti Makrozoobentos	dobro umjereno	dobro umjereno	nema ocjene nema ocjene	nema ocjene nema ocjene	nema procjene nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno dobro vrlo loše dobro	vrlo loše dobro vrlo loše dobro	vrlo loše vrlo dobro vrlo loše dobro	vrlo loše vrlo dobro vrlo loše vrlo dobro	ne postiže ciljeve postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfeninfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
<p>NAPOMENA: NEMA OCJENE: Fitoplankton, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretran, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima</p>					

Slika 2.2.4. Vodno tijelo površinskih voda CDRN0249_001, D. obodni kanal HE Čakovec



Tablica 2.2.7. Stanje vodnog tijela CDRN0249_001, D. obodni kanal HE Čakovec

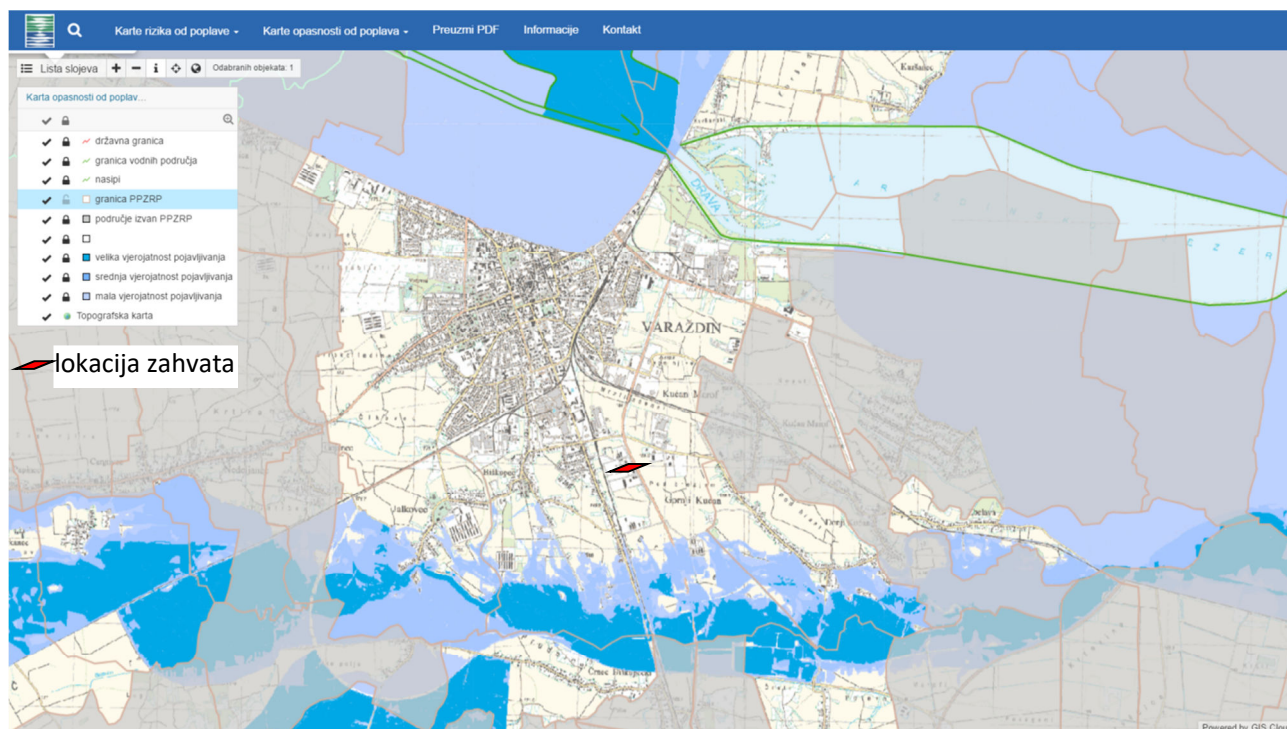
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ekološko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Ekološko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
BPK5	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ukupni dušik	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ukupni fosfor	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
cink	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Kontinuitet toka	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Antracen	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	procjena nije pouzdana
Klorfeninfos	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
Fluoranten	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Olovo i njegovi spojevi	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Živa i njezini spojevi	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Nikal i njegovi spojevi	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
<p>NAPOMENA: Određeno kao izmjenjeno vodno tijelo prema analizi opterećenja i utjecaja - Nepouzdana ocjena hidromorfoloških elemenata zbog nedostatka referentnih uvjeta i klasifikacijskog sustava NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributikositrovi spojevi, Trihlorfenol DOBRO STANJE: Alaklor, Atrazin, Benzen, Kadmijski spojevi, Tetraalkilglijuk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloreten, Diklorometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Naftalen, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetraalkilglijuk, Triklortilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima</p>					

Područje lokacije zahvata i područje grada Varaždina prema Planu upravljanja vodnim područjima (NN 66/16) svrstano je na području sa značajnim rizicima od poplava (područja potencijalno značajnih rizika od poplava PPZRP) budući je u istome utvrđen rizik od.

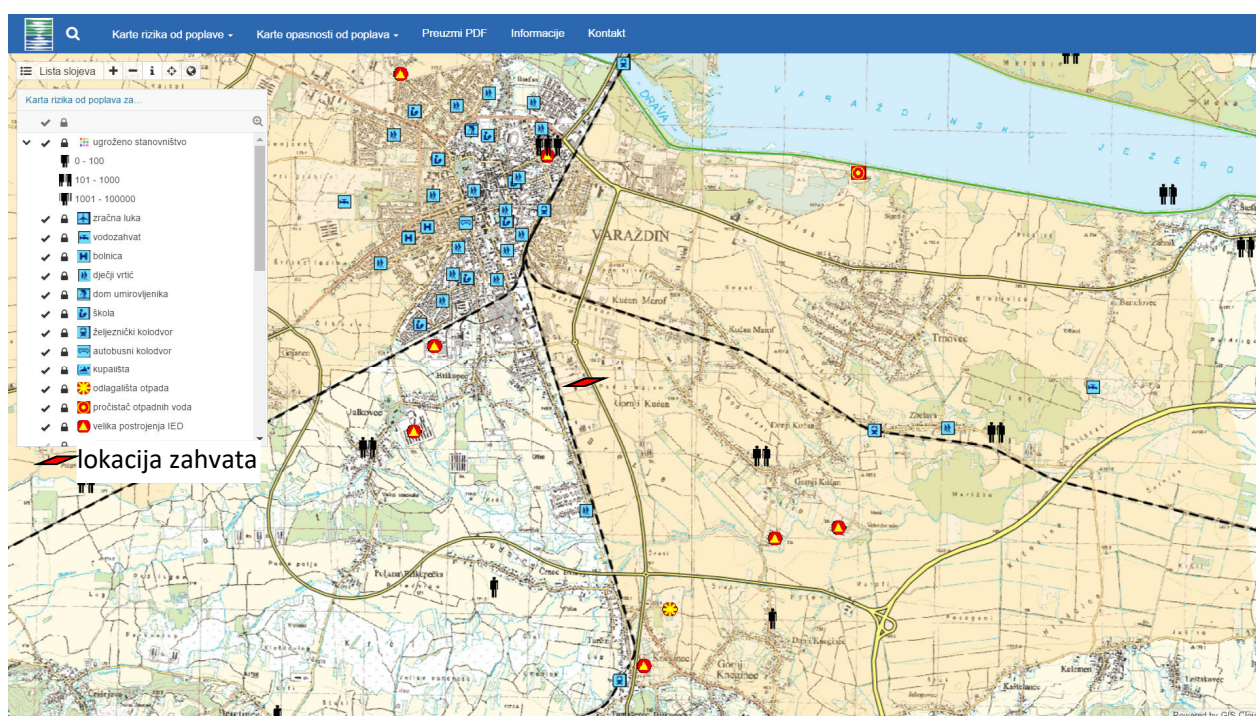
Prema izvratku iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavlivanja (Hrvatske vode, <http://voda.giscloud.com/map/321897>) područje predmetnog zahvata nalazi se na području poplava za malu, srednju ili veliku vjerojatnost poplavlivanja, a područje male vjerojatnosti nalazi se oko 1,0 km južno od lokacije zahvata (slika 2.2.5) dok su rizici od poplavlivanja prikazani na slici 2.2.6.

Za provedbu obrane od poplava ustrojena su uz vodna područja i sektori, branjena područja i dionice, a lokacija zahvata smještena je u sektoru A Mura i Gornja Drava - područje podsliva rijeke Drave i Dunava, u vodnom području rijeke Dunav u Provedbeni plan obrane od poplava - branjeno područje 33: međudržavne rijeke Drava i Mura na područjima malih slivova Plitvica-Bednja, Trnava i Bistra. Konkretno lokacija zahvata se nalazi na području dionice A.33.14. rijeka Drava - desna i lijeva obala, rkm 268+015-288+035, područje HE Čakovec.

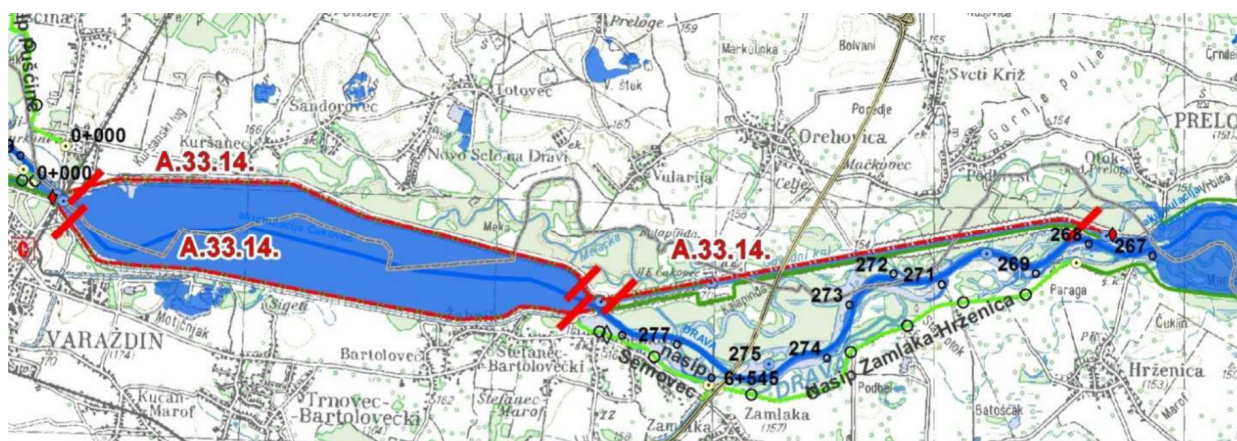
Dionica obuhvaća desnu i lijevu obalu Drave na području HE Čakovec u ukupnoj dužini od 20,0 km. Desnim nasipom akumulacije HE Čakovec zaštićena je površina od 580 ha zemljišta i naselja Trnovec, Bartolovec, Žabnik, Štefanec Bartolovečki i Šemovec. Lijevim nasipom akumulacije HE Čakovec i nasipima dovodnog i odvodnog kanala zaštićena je površina od 2250 ha zemljišta i naselja Gornji Kuršanec, Kuršanec, Šandorovec, Novo Selo, Totovec, Vularija i Orehovica. Svi objekti hidroelektrane su projektirani na veliku vodu 1000 godišnjeg povratnog perioda s nadvišenjem od 0,5 m. To praktično znači da do prelijevanja nasipa ne može doći, obzirom da su ostali dijelovi sustava obrane od velikih voda (vodoprivredni nasipi) projektirani na niže razine te će njih velika voda prije prelit.



Slika 2.2.5. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavljanja



Slika 2.2.6. Karta rizika od poplava za malu vjerojatnosti poplavljanja



Slika 2.2.7. Provedbeni plan obrane od poplava branjeno područje dionica A.33.14.

2.3. Prikaz zahvata u odnosu na zaštićena područja

Lokacija zahvata prema Izvratku iz karte zaštićenih područja Republike Hrvatske za predmetno područje u gradu Varaždinu (izvor podataka Državni zavod za zaštitu prirode WMS/WFS servisi od 06.03.2017. - prilog 8. list 3), **smještena je izvan zaštićenog područja**. Prema navedenom izvratku razvidno je da su u okruženju lokacije zahvata najbliže smještena područja:

- spomenik parkovne arhitekture **Jalkovec - park oko dvorca** udaljeno oko 2,1 km jugozapadno,
- regionalni park **Mura - Drava** udaljeno oko 2,5 km sjeveroistočno,
- spomenik parkovne arhitekture **Varaždinsko groblje** udaljeno oko 3,0 km sjeverozapadno,
- spomenik parkovne arhitekture **Varaždin - platana** udaljeno 3,1 km sjeverno,
- park šuma **Dravska šuma** udaljena oko 3,3 km sjeverno,
- spomenik prirode **topole u Dravskoj šumi** udaljen oko 3,7 km sjeverno,
- spomenik parkovne arhitekture **Šaulovec - park oko dvorca** udaljen oko 6,6 km jugozapadno.

Spomenik parkovne arhitekture **Jalkovec - park oko dvorca** - sam dvorac u Jalkovcu izgrađen je 1911. godine na mjestu gdje se nalazila starija kurija s već tada uređenim parkom. Park kraj dvorca u Jalkovcu zaštićen je u kategoriji spomenika parkovne arhitekture - park, Rješenjem br. UP/I-6/1972 od 24. 02. 1972. godine.

2.4. Prikaz zahvata u odnosu na područje ekološke mreže

Prema Izvratku iz karte ekološke mreže Republike Hrvatske za predmetno područje (izvor podataka Državni zavod za zaštitu prirode WMS/WFS servisi od 06.03.2017. - prilog 8. list 2), **lokacija zahvata nalazi se izvan područja ekološke mreže**.

Također, prema navedenom izvratku razvidno je da su u okruženju lokacije zahvata **najbliže smještena** područja očuvanja značajna za vrste i stanične tipove (POVS) **HR2001307 Drava - akumulacije** te područje očuvanja značajnog za ptice (POP) **HR1000013 Dravske akumulacije** udaljeni oko 2,9 km sjeveroistočno. Značajke navedenih područja prikazane su tablicom 2.4.1. i 2.4.2. tj. izvodom iz Priloga III. Dijela 1. i 2. Uredbe o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15).

Tablica 2.4.1. Značajke područja ekološke mreže (POP)

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status (G= gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica)		
HR1000013	Dravske akumulacije	1	<i>Actitis hypoleucos</i>	mala prutka	G		
		1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G		
		1	<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka	G		
		1	<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja		P	Z
		1	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G		
		1	<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	G		
		1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica			Z
		1	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	G	P	
		1	<i>Falco columbarius</i>	mali sokol			Z
		1	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	G	P	
		1	<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak	G	P	
		1	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	mali vranac			Z
		1	<i>Riparia riparia</i>	bregunica	G		
		1	<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra	G		
2	značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i> , kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Anas penelope</i> , divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , patka pupčanica <i>Anas querquedula</i> , patka kreketaljka <i>Anas strepera</i> , lisasta guska <i>Anser albifrons</i> , divlja guska <i>Anser anser</i> , guska glogovnjača <i>Anser fabalis</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , krunata patka <i>Aythya fuligula</i> , patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i> , crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i> , liska <i>Fulica atra</i> , patka gogoljica <i>Netta rufina</i> , kokošica <i>Rallus aquaticus</i>)						

Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip: 1=međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ; 2=redovite migratorne vrste za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 2. Direktive 2009/147/EZ

Tablica 2.4.2. Značajke područja ekološke mreže (POVS)

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu /stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/ hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa
HR2001307	Drava - akumulacije	1	bolen	<i>Aspius aspius</i>
		1	prugasti balavac	<i>Gymnocephalus schraetser</i>
		1	veliki vretenac	<i>Zingel zingel</i>
		1	dabar	<i>Castor fiber</i>
		1	vidra	<i>Lutra lutra</i>
		1	Balonijev balavac	<i>Gymnocephalus baloni</i>
		1	zlatni vijun	<i>Sabanejewia balcanica</i>
		1	bjeloperajna krkušica	<i>Romanogobio vladkovi</i>
		1	Aluvijalne šume (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	91E0*
		1	Nizinske košarice (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	6510
		1	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom Hydrocharition ili Magnopotamion	3150
		1	Hidrofi lni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (Convolvulion sepii, Filipendulion, Senecion fl uviatilis)	6430

Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip: 1=međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ

3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1. Opis mogućih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša

3.1.1. Utjecaj na postojeće i planirane zahvate

Utjecajno područje planiranog zahvata nalazi se unutar izgrađenog dijela građevinskog područja naselja, a prostor ima planiranu proizvodno-poslovnu namjenu (prilog 4. list 1 i prilog 5. list 1). Prema odredbama za provođenje PPUG Varaždina i GUP-a Varaždina na ovome prostoru moguća je izgradnja novih i uređenje postojećih građevina.

Temeljem posebnih uvjeta građenja koja su izdala nadležna tijela (preslike u tekstualnim prilogima elaborata) u postupku pripreme građevinskih i obrtničkih radova na lokaciji zahvata i pridržavanjem pravila struke, prilikom izvedbe zahvata utjecaj na okoliš kao i utjecaji na postojeće i planirane zahvate te infrastrukturu u okolini zahvata će biti svedeni na najmanju moguću mjeru. Kroz lokaciju zahvata ne prilaze koridori postojećih niti planiranih infrastrukturnih zahvata i građevina.

3.1.2. Utjecaji na stanovništvo

Izravnog utjecaja na dijelove građevinskog područja sa stambenom namjenom u okruženju lokacije zahvata te postojeću i planiranu namjenu prostora u okruženju lokacije zahvat neće biti budući je dokumentima prostornog planiranja ucrtana i definirana namjena lokacije zahvata kao uređeno građevinsko područje proizvodno-poslovnu namjene, a najbliža stambena područja su u naselju Brezje kao južnom dijelu naselja grada Varaždina na udaljenosti oko 500 m zapadno (prilog 1. list 2).

S obzirom na spomenute planirane i postojeće zahvate u okolini kao i namjenu prostora, primjenom novih tehnoloških rješenja u korištenju pogona Velmart d.o.o. u obradi sirove kože uvođenjem hladnjače na planiranoj lokaciji zahvata i bez obzira na povećanje kapaciteta obrade te temeljem pozitivnih iskustva u dosadašnjem radu, izravnog utjecaja na prostor najbližih izgrađenih i nastanjenih dijelova građevinskog područja) te postojeću i planiranu namjenu prostora u okruženju lokacije zahvata neće biti.

Budući nositelj zahvata ima dugogodišnju tradiciju u proizvodnji tj. obradi kože i budući u dosadašnjem radu postojeće poslovno-skladišne građevine stanovništvo koje je potencijalno pod najvećim utjecajem zbog zahvata nije imalo pritužbi, planirani zahvat se smatra prihvatljivim.

Prihvatljivost se može obrazložiti kroz ranije navedeno kao i time što negativni utjecaji na stanovništvo realizacijom planiranog zahvata (tijekom sanacije i rekonstrukcije te kasnije korištenjem planiranog zahvata) neće biti značajni i biti će uglavnom privremenog karaktera tijekom gradnje zahvata te kod korištenja, budući će se povremeno javljati utjecaj povećane razine buke uslijed rada transportnih vozila na dovozu i odvozu kože.

3.1.3. Utjecaj na geološka i hidrogeološka obilježja

Budući će izvođenje planiranog zahvata biti unutar postojeće građevine bez zadiranja u površinski sloj tla *neće biti utjecaja na geološke značajke prostora*, a kako su najbliži površinski vodotoci manjih kapaciteta protoka su na dovoljnim udaljenostima od prostora obuhvata lokacije zahvata *neće biti narušeni hidrogeološki odnosi predmetnog područja*.

Zaštićene geološke vrijednosti nisu evidentirane na prostoru obuhvata zahvata, a najbliže lokaciji zahvata je locirano zaštićeno područje *paleontološki spomenik prirode Vindija pećina* koje je pod zaštitom od 1964. g. i udaljeno je oko 22 km jugozapadno, a nalazi se na području Grada Ivanca.

3.1.4. Utjecaj na biljni i životinjski svijet

Na lokaciji zahvata (izgrađeni dio građevinskog područja) postojeća građevina zadržava namjenu, a predviđenim radovima samo se uređuju unutrašnji prostori. Urbanizacijom i antropogenizacijom predmetnog područja budući se na istome odvija gospodarsko-proizvodnu djelatnost biljne i životinjske vrste su značajno ili uklonjene ili prorijeđene već u ranijem razdoblju.

Provedbom rekonstrukcije i sanacije građevine skladišta za obradu sirove kože Velmart d.o.o. na lokaciji zahvata neće se dodatno negativno utjecati na životinjske vrste, jer se ih uglavnom na području postojeće građevinske čestice niti ne nalazi u značajnijem broju, osim pojedinih vrsta koje su karakteristične za zadržavanje u uređenom okolišu proizvodne građevine i onih koje povremeno navraćaju na ovaj prostor.

Zahvatom se neće zadirati u nova staništa, a neće se uklanjati niti postojeća vegetacija. Trajni gubitak dijela površina zbog izvođenja zahvata neće se dogoditi jer je građevinski objekt u prostoru već izveden u potpunosti.

3.1.5. Utjecaj na tla

Budući će izvođenje planiranog zahvata biti unutar postojeće građevine bez zadiranja u površinski sloj tla neće biti utjecaja na tlo, a tijekom korištenja zahvata utjecaj na tla će također izostati iz razloga što se kompletna djelatnost nastavlja izvoditi kao i dosada po uređenim asfaltiranim površinama u krugu poslovno-skladišne građevine.

3.1.6. Utjecaj na vode

Područje lokacije zahvata obuhvaćeno je Odlukom o zaštiti izvorišta Varaždin, Bartolovec i Vinokovšćak (Sl. vje. Varaždinske županije, br. 6/14. od 20.02.2014), a lokacija zahvata smještena je unutar III. zone sanitarne zaštite izvorišta (prilog 4. list 7). Prema navedenom prilogu razvidno je kako su crpilišta, koja su trenutno u sustavu vodoopskrbe u s proglašenim zonama sanitarne zaštite u široj okolici zahvata, morfološki i prostorno pozicionirana tako da ne postoji mogućnost utjecaja planiranog zahvata na kvalitetu vode u istima.

Tijekom izgradnje negativni utjecaji na vode mogu nastati samo u slučaju akcidentnih situacija izlivanja štetnih i opasnih tekućina iz radnih strojeva i uređaja na tlo i njihovim otjecanjem u podzemlje kao i prostorno ograničenim onečišćenjima zbog nepažljivog rukovanja opasnim tvarima te nepravilnog odlaganja otpadnih tvari. Pažljivim radom i pravovremenim uklanjanjem eventualno nastalog onečišćenja ti utjecaji se mogu izbjeći, pa planirani zahvat neće prouzrokovati negativan utjecaj na površinske i podzemne vode.

Za vrijeme korištenja skladišta za obradu sirove kože Velmart d.o.o. onečišćenje voda, odnosno mogući utjecaj na podzemne i površinske vode na užoj lokaciji prepoznati su kroz izvore: sanitarne otpadne vode, tehnološke otpadne vode nastale kod pranja objekta, onečišćene oborinske vode sa manipulativnih površina, utjecaj ljudskog faktora i elementarnih nepogoda te nastali otpad.

Vodotoci i vodocrpilišta u okolici lokacije zahvata neće biti ugroženi zbog prostornog smještaja i zbog dovoljne udaljenosti od lokacije zahvata kao i zbog načina dosadašnjeg korištenja koji se ne mijenja te upotrebe predviđene tehnologije kod izvedbe hladnjače na mjestu postojećeg garažnog prostora.

Obzirom na vrstu i na planirana tehnološka rješenja zaštite voda (prikupljanje otpadnih voda internim sustavom razdjelne kanalizacije i ispuštanjem u sustav javne odvodnje grada Varaždina) kao i zbog toga što se u proizvodnji neće koristiti opasne tvari, ne očekuju se nepovoljni utjecaji na vode, a mogući utjecaj zahvata na vode ocjenjuje se kao minimalan.

Za lokaciju zahvata izdana je *Vodopravna dozvola* za ispuštanje otpadnih voda, voda s promjenjivim svojstvima ili otpadnih tvari, Hrvatske vode, VGO za Muru i gornju Dravu, Varaždin (klasa: UP/I-325-04/12-05/0354, urbroj: 374-26-3-12-2, znak: 4-VD-0127-GI od 13.11.2012), kao i Izmjena vodopravne dozvole, (klasa: UP/I-325-04/12-05/0354, urbroj: 374-26-3-12-5 od 23.11.2012. - preslike u tekstualnim priložima). Uvjeti iz navedene dozvole su uzeti u obzir i ugrađeni u rješenja vodoopskrbe i odvodnje pri izradi idejnog projekta za rekonstrukciju i sanaciju poslovno-skladišne građevine Velmart d.o.o.

Opskrba vodom biti će na lokaciji riješena iz javne vodovodne mreže prema uvjetima i suglasnosti nadležnog distributera. Planirani sustav odvodnje na lokaciji zahvata (prilog 2. list 10) koji je u funkciji i kojeg se neće mijenjati izveden je vodonepropusno. Oborinske vode prihvaćaju se limenim žljebovima i odvođe na okolni teren na način da ne prouzrokuju štetu susjednim parcelama. Dezinfekcija i pranje prostora unutar građevine skladišta za obradu sirove kože će se provoditi kao i u dosadašnjem korištenju upotrebom provjerenih dezinficijensa.

Otpadne vode od pranja skladišnog prostora, koje su opterećene dezinficijensima i sanitarne otpadne vode i poslovnog dijela građevine odvoditi će se na jednaki način kao i u dosadašnjem razdoblju sukladno uvjetima iz vodopravne dozvole. Gospodarenje otpadom u skladu s pozitivnim propisima.

Na opisani način izvođenja planiranih radova izgradnje (poglavlje 1.1. Opis glavnih obilježja) i zbog obveze neprekidnog održavanja projektiranog i izvedenog stanja kao i iskustva u korištenju postojeće građevine skladišta, mogući utjecaji na površinske i podzemne vode svedeni su na najmanju moguću mjeru. Obzirom na vrstu i na planirana tehnološka rješenja zaštite voda, *ne očekuju se nepovoljni utjecaji na vode, a mogući utjecaj zahvata na vode ocjenjuje se kao minimalan.*

Utjecaj zahvata na stanje vodnih tijela

Okvirnom direktivom o vodama 2000/60/EC definirani su opći ciljevi zaštite vodnog okoliša, koji su preneseni i u hrvatsko vodno zakonodavstvo, a koji se temelje na postizanju najmanje dobrog ekološkog i kemijskog stanja za sva vodna tijela površinskih voda, najmanje dobrog količinskog i kemijskog stanja za sva vodna tijela podzemnih voda, kao i zadržavanju već dostignutog stanja bilo kojeg vodnog tijela površinskih i podzemnih voda. Navedenom direktivom definirano je i načelo kombiniranog pristupa, koje podrazumijeva smanjenje onečišćenja voda iz točkastih i raspršenih izvora s ciljem postizanja dobrog stanja voda.

Načelom kombiniranog pristupa sagledava se kvaliteta ispuštenih otpadnih voda i njihov utjecaj na stanje voda prijemnika te se ovisno o stanju voda vodnog tijela provjeravaju i utvrđuju dopuštene granične vrijednosti emisija i opterećenje onečišćujućih tvari u pročišćenim otpadnim vodama, a s ciljem postizanja dobrog stanja voda. U slučaju kada se utvrdi da se ne može postići zahtijevano stanje voda mogu se propisati dodatne mjere zaštite i stroži uvjeti ispuštanja otpadnih voda sukladno metodologiji primjene kombiniranog pristupa.

Za svako vodno područje provodi se analiza njegovih značajki, pregled utjecaja ljudskog djelovanja na stanje površinskih voda. Analiza značajki uključuje i procjenu stanja tijela površinskih voda, a navedeni dokumenti dio su Plana upravljanja vodnim područjima (NN 66/16). Ocjena stanja površinskih voda određena prema važećem Planu upravljanja vodnim područjima i njihova prijemna moć, ovisi o biološkim, fizikalno-kemijskim elementima koji prate biološke elemente kakvoće, kemijskim i hidromorfološkim elementima te dinamici voda.

Podaci o stanju voda vodnog tijela u okolici lokacije zahvata zatraženi su od Hrvatskih voda putem zahtjeva za pristup informacijama i prikazani su u poglavlju 2.2. Stanje vodnih tijela i prikaz lokacije zahvata u odnosu na područja koja su pod rizikom od poplava.

Prema Planu upravljanja vodnim područjima (NN 66/16) na području planiranog zahvata tj. grupiranog tijela podzemne vode CDGI_19-VARAŽDINSKO PODRUČJE (tablica 2.2.2.) najbliže su pozicionirana vodna tijela površinskih voda: Plitvica (CDRN0038_002) udaljena oko 1,0 km jugoistočno i Plitvica (CDRN0038_003) udaljena oko 2,0 km južno od lokacije zahvata, a koja imaju oznaku ekotipa 2A (nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom).

Konačno stanje površinske vode se opisuje svojim ekološkim i kemijskim stanjem (tablice 2.2.4. do 2.2.7.). Kemijsko stanje rijeka i jezera procijenjeno je u odnosu na prioritetne tvari i druge mjerodavne onečišćujuće tvari. **Prethodno navedeni vodotoci Plitvice imaju dobro kemijsko stanje**, a isto tako i tok rijeke Drave (CDRN0002_017) smješten oko 2,9 km sjevernije osim vodnog tijela desni obodni kanal HE Čakovec (CDRN0249_001) udaljen oko 3,0 km sjeverozapadno koja nema dobro kemijsko stanje.

Ocjena ekološkog stanja izvedena je iz ocjene bioloških elemenata kakvoće, ocjene osnovnih fizikalno-kemijskih elemenata, ocjene specifičnih onečišćujućih tvari i ocjene hidromorfoloških elemenata kakvoće te odgovara nižoj od svih pojedinačnih ocjena (najlošije ocijenjenom elementu). Na dionicama vodotoka u širem okruženju lokacije zahvata **vodotok Plitvice i desni obodni kanal HE Čakovec imaju umjereno ekološke stanje, osim rije Drave koja ima loše ekološko stanje.**

Prema navedenom Planu upravljanja vodnim područjima (NN 66/16) **konačno stanje prijarnika voda** s šireg područja lokacije zahvata tj. stanje vodnih tijela posebice CDRN0038_002 i CDRN0038_003 **Plitvica** i CDRN0249_001 D. obodni kanal HE Čakovec **procijenjeno je kao umjereno stanje** s parametrima prikazanim u tablici 2.2.5. ÷ 2.2.7., dok je **konačno stanje vodnog tijela CDRN0002_017 Drava** kao krajnjeg prijarnika voda šireg područja **procijenjeno kao loše stanje** (tablica 2.2.4).

Međutim, u navedenom Planu navodi se da je ocjena stanja vodnih tijela opterećena određenim stupnjem nepouzdanosti, uzrokovane ograničenjima u postojećem sustavu praćenja i ocjenjivanja stanja voda. S obzirom na opseg opažanja koja se provode i točnost prikupljenih podataka, jasno je da zasad nisu osigurane potrebne podloge za potpuno pouzdanu klasifikaciju stanja vodnih tijela, stoga navedeno stanje krajnjeg prijarnika voda šireg područja tj. rijeke Drave ekotip 5B (nizinske vrlo velike tekućice - donji tok Mure i srednji tok Drave i Save) i ostalih vodotoka (rijeka Plitvica) ekotip 2B (nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom) treba uzeti s određenom rezervom.

Budući se s lokacije zahvata osim oborinske vode s krovova po terenu neće ispuštati druge vrste otpadnih voda (otpadne vode od pranja objekta i dezinfekcije te sanitarne otpadne vode se prikupljaju razdjelnim sustavom odvodnje i ispuštaju u sustav javne kanalizacije grada Varaždina), planiranim zahvatom prema idejnome projektu rekonstrukcije i sanacije postojećeg skladišta sirove kože Velmart d.o.o., a zbog planiranog načina zbrinjavanja prikupljenih otpadnih voda utjecaj na stanje vodnih tijela biti će minimalan.

Pridržavanjem izdanih posebnih uvjeta građenja (posebice uvjeta iz izdane vodopravne dozvole) i provođenjem mjera zaštite predviđenih projektnom dokumentacijom biti će postignut krajnji predviđeni rezultat tj. postizanje dobrog stanja vodnih tijela (tekućice u širem okruženju) kao i održavanje dobrog stanja grupiranog vodnog tijela na čijem području je smještena lokacija zahvata.

3.1.7. Utjecaj na zrak

Način provođenja zahvata sanacije i rekonstrukcije predmetne građevine i održavanja te korištenje prikazani su u poglavlju 1.1.3. elaborata prema čemu je razvidno da se minimalni utjecaji na zrak očekuju tijekom izvođenja građevinskih i obrtničkih radova i kasnije kroz korištenje planiranog zahvata.

Prema navedenom za vrijeme izvedbe planiranog zahvata izvjesna je pojava lokaliziranog onečišćenja zraka u vidu povremenih emisija prašine s građevinskih površina i tijekom transporta materijala i opreme potrebne za radove kao i uslijed emisija otpadnih plinova zbog rada transportnih i građevinskih strojeva, međutim sve zajedno karakterizira vrlo kratkotrajno i lokacijski ograničeno trajanje.

Emisije prašine ovisiti će o meteorološkim uvjetima te vrsti i intenzitetu radova. Iako je smjer najučestalijih vjetrova na promatranom području iz pravca jugozapada, zapada i sjevera, zbog vrlo kratkog trajanja i manjeg intenziteta radova, neće biti značajnih utjecaja na građevinsko područje najbližeg naselja Brezje smještenog zapadno od lokacije zahvata nego samo unutar područja obuhvata same lokacije zahvata koja je smještena u zoni gospodarskih djelatnosti.

Prema svemu utjecaj kod izvođenja planiranog zahvata na zrak biti će minimalni te ograničenog privremenog trajanja tijekom korištenja transportnih sredstava i građevinskih strojeva na gradilištu i biti će povezani isključivo s lokacijom i neposrednom užom okolicom.

Nadalje utjecaji na zrak tijekom korištenja planiranog zahvata zbog planirane namjene zahvata tj. korištenja skladišta sirove kože gdje se pri otvaranju ulaza u građevinu može osjetiti utjecaja širenja neugodnih mirisa zbog procesa soljenja kože budući da je nemoguće potpuno spriječiti emisije mirisa, mogući su minimalni utjecaji kratkog intenziteta budući je razmještaj naselja povoljan u odnosu na smjerove dominantnih vjetrova na području (najbliže naselje Brezje je smješteno oko 500 m zapadno od lokacije). Uslijed planirane primjene odgovarajuće tehničke izvedbe i odgovarajućeg vođenja tehnološkog procesa skladištenja i obrade kože, na lokaciji zahvata, može se utjecati na smanjenje emisije neugodnih mirisa.

Utjecaj skladišta za obradu sirove kože na kvalitetu zraka ogleda se i kroz pojavu neugodnih mirisa u zraku. Intenzitet neugodnih mirisa ovisi o uvjetima mikrobiološke razgradnje organske tvari (fermentaciji) i lokalnim meteorološkim uvjetima. Tijekom rada zahvata povremeno će se koristiti transportna vozila koja je izvor emisija sumporovih oksida, dušikovih oksida, nemetanskih hlapivih organskih spojeva, ugljičnog dioksida i lebdećih čestica. Prema članku 9. Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14) transportna vozila mora se održavati na način da ne ispuštaju onečišćujuće tvari iznad graničnih vrijednosti emisije propisane Pravilnikom o mjerama za sprečavanje emisije plinovitih onečišćivača i onečišćivača u obliku čestica iz motora s unutrašnjim izgaranjem koji se ugrađuju u necestovne pokretne strojeve TPV 401 (izdanje 02) (NN 113/15). Postupajući na navedeni način, utjecaj na zrak iz navedenog izvora je zanemariv.

Za potrebe grijanja poslovnih prostora kao i prostora skladišta koristiti će se plinski uređaj za loženje snage < 100 kW. Uredbom o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (Narodne novine br. 117/12, 90/14) granične vrijednosti za vrlo male uređaje za loženje snaga manjih od 0,1 MW, koji se planiraju ugraditi, nisu propisane. Zbog navedenoga lokacija zahvata će biti izvor emisija onečišćujućih tvari u zrak iz uređaja za loženje, ali se zbog određene potrošnje energenta ne očekuje značajan negativan utjecaj na zrak. Korištenjem ispravnih uređaja za loženje emisije onečišćujućih tvari biti će prihvatljive za zrak.

Za smještaj obrađenih koža koristiti će se rashladna prostorija (planirani zahvat prenamjene sadašnjeg garažnog prostora u hladnjaču). Rashladna prostorija tj. rashladni sustav će se redovito održavati i servisirati će ga ovlašteni serviser koji će ujedno i adekvatno zbrinuti plinovite tvari nastale tijekom održavanja i servisiranja. Osim hladne prostorije, na lokaciji zahvata neće se koristiti uređaji koji sadrže kontrolirane ili zamjenske tvari koje oštećuju ozonski sloj. Servisiranje i popravak rashladnih uređaja povjerit će se ovlaštenoj pravnoj osobi.

Kako je poslovno-skladišna građevina Velmart d.o.o. relativno malog kapaciteta (postojeći i novoplanirani kapacitet je obrada do 1 000 t kože/godinu), te je udaljenost od stambenih objekata veća od 500 m, smatra se da će imati utjecaj na kvalitetu zraka ostati u dosadašnjim granicama tj. biti će prihvatljive razine.

3.1.8. Utjecaj na arheološku baštinu i kulturno povijesne cjeline i vrijednosti

Utjecaj provedbe planiranog zahvata i nastavak njegovog rada kao građevine gospodarske namjene na području naselja grada Varaždina na kulturno-povijesne objekte (kulturna dobra) i arheološke lokalitete promatra se kao: **izravni utjecaj** smatra se svaka fizička destrukcija tih objekata/lokaliteta unutar predviđenih zona utjecaja (**Zona A** prostor unutar **250 m** oko građevinske parcele kao granični prostor utjecaja na arheološka nalazišta, te pojedinačne kulturno-povijesne objekte); **neizravni utjecaj** smatra se narušavanje integriteta pripadajućega prostora kulturnoga dobra (**Zona B** prostor unutar **500 m** oko građevinske parcele kao granični prostor utjecaja na kulturna dobra s prostornim obilježjem).

Budući su svi evidentirani i registrirani objekti i lokaliteti izvan zone izravnog i neizravnog utjecaja, negativnog utjecaja od izvedbe rada planiranog zahvata na kulturna dobra, odnosno na arheološke lokalitete i graditeljsku baštinu neće biti upravo zbog udaljenosti i određenog prostornog odmaka većeg od 500 m od zaštićenih lokacija.

3.1.9. Utjecaj na krajobraz

U zoni obuhvata u jugoistočnom dijelu naselja grada Varaždina nema zaštićenih prirodnih vrijednosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina u neposrednoj blizini, ali se planirani zahvat nalazi na području kultiviranog krajolika gospodarske zone grada gdje se u cilju uklapanja novih kao i kod uređenja postojećih građevina predviđa formiranje zaštitnih površina sa zelenilom u okviru površina unutar građevinske zone. Radovi na sanaciji i rekonstrukciji predmetne građevine skladišta Velmart d.o.o. kao objekta gospodarske-poslovne namjene u krajobrazu neće unijeti nikakve značajnije promjene jer će se građevina izvana zadržati u istome nepromijenjenome obliku. Ne očekuje se značajne utjecaje na krajobraznu sliku prostora, a već postojeći objekt u prostoru uklapa se u postojeće vizure i neće predstavljati novi element već zadržava funkcionalni produžetak/nastavak slike u gospodarskom krajobrazu.

Uređenje pojasa u okolišu postojeće građevine već je provedeno sadnjom vegetacije prilikom prvotne originalne izgradnje objekta i kasnijom dogradnjom, a prostor se održava redovitim uređenjem i košnjom travnatih površina na lokaciji građevinske čestice čime se pridonosi uređenome izgledu prostora.

3.1.10. Gospodarenje otpadom

Kategorije i vrste otpada određene su temeljem Pravilnika o katalogu otpada (NN 90/15), a otpad koji će nastati kod izvođenja radova sanacije i rekonstrukcije skladišta koža Velmart d.o.o., odnosno radovima na građevini u kraćem vremenskom razdoblju pripada u skupinu 17: građevinski otpad i otpad od rušenja objekata (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija), te se kao takav smatra inertnim građevinskim otpadom. Kod izvođenja građevinskih radova neće biti potrebno provođenje značajnijeg iskopa tla i zemlje, a izvođač radova će sav otpad nastao tokom gradnje sakupiti, razvrstati i predati ovlaštenim sakupljačima na propisani način.

U procesu obrade sirovih koža u skladištu nositelja zahvata Velmart d.o.o. kroz godinu dana neće nastajati veće količine otpada, a sav nastali otpad će se razvrstavati, skupljati odvojeno u spremnike na za to namijenjenom prostoru i predavati ovlaštenim sakupljačima na uporabu ili zbrinjavanje sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) te odredbama Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 23/14) na način kako to trgovačko društvo radi u proteklome razdoblju korištenja građevine skladišta. U tekstualnim prilogima dane su preslike očevidnika o nastanku i tijeku otpada. Tijekom rada i uslijed provođenja obrade sirove kože te kod održavanja skladišta nastajat će vrste otpada kako je navedeno u poglavlju 1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš: 15 01 02 ambalaža od plastike; 19 08 99 otpad iz uređaja za obradu otpadnih voda; 04 01 99 otpad od čišćenja sirovih koža.

Namjenski spremnici za opasni otpad nalaze se u zasebnoj prostoriji na vodonepropusnoj podlozi te su propisno označeni (naziv posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada, datum početka skladištenja otpada i, u slučaju opasnog otpada, oznaka odgovarajućeg opasnog svojstva otpada). Za svaku vrstu proizvodnog otpada koja će nastajati tehnološkim procesom obrade sirove kože, vodit će se evidencija kao i u dosadašnjem radu kroz zasebni Očevidnik o nastanku i tijeku otpada (ONTO). Na opisani način gospodarenja otpadom sukladno propisima utjecaj na okoliš sveden je u prihvatljive mjere i kao takav prihvatljiv za okoliš.

3.1.11. Utjecaj buke

Prilikom radova na sanaciji i rekonstrukciji, uslijed rada strojeva i uređaja može doći do povećanja razine buke, međutim ona je privremenog karaktera, ograničena na lokaciju zahvata i uže područje oko lokacije te prestaje kada se završi s predviđenim radovima. Iz navedenog se može zaključiti da planirani zahvat i izvođenje radova neće imati značajnih utjecaja na okoliš, u smislu povećanja razine buke u okolišu.

Prilikom proizvodnog procesa koji će se kao i u prethodnome razdoblju u postojećem skladištu sirove kože odvijati u zatvorenom prostoru neće nastajati buka koja bi mogla utjecati na povećanje postojeće razine buke u okoliš. Novi elementi kod prenamjene postojećeg garažnog prostora u hladnjaču su kompresorski uređaji i motori isparivačkog sustava hlađenja koje će se instalirati u zatvorenim prostorijama unutar građevine pa tako neće biti dodatnog utjecaja bukom. Promet uslijed transporta sirovina i gotovih proizvoda odvija se po javnim prometnicama s kojih je uređen pristup lokaciji zahvata, a istočno od lokacije na udaljenosti oko 50 m smještena je istočna obilaznica grad Varaždina državna cesta D510 kao dominantni izvor buke prometa.

Građevina skladišta sirove kože Velmart d.o.o. već ima zvučnu izolaciju čime je osigurano da razina buke ne prijeđe razine propisane Zakonom o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/09 i 153/13) i Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04). Razina zvučne snage na lokaciji zahvata tj. buka će varirati ovisno o stanju i održavanju uređaja, opterećenju transportnih vozila i karakteristikama prometnice po kojoj će se vozila i strojevi kretati. Prijevoz koji će se odvijati na lokaciji bit će unaprijed planiran, kratkotrajan i povremen, a svi potencijalno bučni uređaji redovito će se tehnički održavati u predviđenim intervalima.

Lokacija planiranog zahvata smještena je unutar izgrađenog i uređenog dijela građevinskog područja naselja, te je većim dijelom okružena gospodarskim građevinama u kojima se odvija proizvodnja. Najbliže izgrađeno stambeno građevinsko područje naselja nalazi se oko 500 m zapadno od lokacije postojeće građevine skladišta. Najviše dopuštene ekvivalentne razine vanjske buke određene su prema namjeni prostora i dane su u tablici 1. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN145/04). Zbog udaljenosti od najbližeg građevinskog područja naselja stambene namjene, ne očekuje se da će kod stambenih građevina razina buke biti iznad dopuštenih vrijednosti (3. Zona mješovite, pretežito stambene namjene s najvišom dopuštenom ekvivalentnom razinom buke za dan 55 dB(A) i za noć 45 dB(A)), a na granici građevinske čestice buka neće prelaziti 80 dB(A).

3.1.12. Klimatske promjene i utjecaji

Očekivane i utvrđene klimatske promjene (globalne i na razini R Hrvatske)

Općenito se na svjetskoj razini očekuje povećanje temperature od 2 - 5°C do 2050. godine. Osim toga, vezano uz porast temperature, očekuje se povećano isparavanje (evapotranspiracija), više ekstrema u vremenskim pojavama (poplave, suše ...), ranije topljenje snijega te općenito smanjenje oborina (povećanje intenziteta, ali rjeđa pojava) te se predviđa povišenje razine mora za 17 - 25,5 cm, odnosno 18 - 38 cm (optimistični scenarij) te 26 - 59 cm (pesimistični scenarij) do 2100. godine (izvor: 4th Report the IPCC).

Proučavanje Svjetske meteorološke organizacije (WMO, 2013) pokazuje da se znakovit porast globalne temperature zraka pojavio tijekom zadnje četiri dekade to jest od 1971. do 2010. godine. Porast globalne temperature u prosjeku iznosi 0,17°C po dekadi za vrijeme navedenog razdoblja dok je za čitavo promatrano razdoblje 1880. - 2010. godine prosječan porast samo 0,062°C po dekadi. Nadalje, porast od 0,21 °C srednje dekadne temperature između razdoblja 1991. - 2000. i 2001. - 2010. godine je veći od porasta srednje dekadne temperature između razdoblja 1981.-1990. i 1991. - 2000. godine (0,14 °C) te najveći od svih sukcesivnih dekada od početka instrumentalnih mjerenja. Devet od deset godina su bile najtoplije u čitavom raspoloživom nizu.

Prema ocjeni Svjetske meteorološke organizacije srednja globalna površinska temperatura za 2014. godinu bila je viša za 0,57°C od višegodišnjeg prosjeka 1961. - 1990. godina i 0,08°C iznad prosjeka 2005. - 2014. godina. Godina 2014. bila je nominalno najtoplija godina otkada postoje mjerenja to jest od 1850. godine te nije bila pod utjecajem epizoda El Niño niti La Niña (WMO statement on the status of the global climate in 2014).

Prosječna globalna temperatura zraka u 2015. godini premašila je sve rekorde sa zapanjujuće velikim odstupanjem od $0,73 \pm 0,1^\circ\text{C}$ iznad prosjeka za referentno razdoblje 1961. - 1990. godina. Prvi puta u povijesti meteoroloških mjerenja, 2015. godine prosječna globalna temperatura zraka bila je oko 1°C iznad prosjeka za predindustrijsko razdoblje (1850. - 1899.), stoji u privremenoj analizi WMO-a.

Usporedbom vrijednosti srednjih godišnjih temperatura zraka za Zagreb-Grič u razdoblju 1862. - 2015. proizlazi da je uz 2012. godinu 2015.-a bila druga najtoplija godina od početka meteoroloških motrenja na toj postaji. Srednja godišnja temperatura zraka na Griču za 2015. godinu iznosila je 13,7°C. Očigledan je i dalje pozitivan trend srednje godišnje temperature zraka ($1.02^\circ\text{C}/100$ god.) za Zagreb-Grič. Navedeno ukazuje na činjenicu da temperatura zraka u Hrvatskoj i dalje prati trend globalnog zatopljenja s izvjesnim međugodišnjim kolebanjima.

Inače bilo je ekstremno toplo na 95% područja i vrlo toplo na 5% područja Republike Hrvatske. Istovremeno prevladavalo je kišno vrijeme na 20% područja, ekstremno sušno na 15%, sušno na 10% područja, dok je preostalih 55% područja Republike Hrvatske svrstano u kategoriju normalno (izvor DHMZ, Praćenje i ocjena klime u 2015. godini).

U nastavku su navedena godišnja i sezonska odstupanja za razdoblje 2004. - 2015. god. za temperature i oborine u odnosu na razdoblje od 1961. - 1990., a tijekom predmetnog razdoblja zabilježena su i ekstremna klimatska odstupanja. Jednako tako prikazani su i podaci za klimatske promjene u budućoj klimi za dva 30-godišnja razdoblja od 2011. - 2040. te 2041. - 2070., a prema istima procijenjen je utjecaj klimatskih promjena (temperature i oborina) na planirani zahvat na lokaciji zahvata.

Tablica 3.1.12.1. Godišnja i sezonska odstupanja temperature i oborina za područje lokacije zahvata

godina praćenja \ percentil	Odstupanje srednje godišnje temperature zraka (°C) od višegodišnjeg prosjeka	Godišnje količine oborine (%) višegodišnjeg prosjeka za razdoblje 1961. - 1990.
2004.	75 - 91 toplo	25 - 75 normalno
2005.	25 - 75 normalno	25 - 75 normalno
2006.	91 - 98 vrlo toplo	25 - 75 normalno
2007.	> 98 ekstremno toplo	25 - 75 normalno
2008.	> 98 ekstremno toplo	25 - 75 normalno
2009.	> 98 ekstremno toplo	25 - 75 normalno
2010.	75 - 91 toplo	91 - 98 vrlo kišno
2011.	> 98 ekstremno toplo	< 2 ekstremno sušno
2012.	> 98 ekstremno toplo	25 - 75 normalno
2013.	91 - 98 vrlo toplo	91 - 98 vrlo kišno
2014.	> 98 ekstremno toplo	> 98 ekstremno kišno
2015.	> 98 ekstremno toplo	25 - 75 normalno

Klimatske promjene u budućoj klimi na području Hrvatske dobivene simulacijama klime regionalnim klimatskim modelom RegCM prema A2 scenariju analizirane su za dva 30-godišnja razdoblja (Izvor: Državni hidrometeorološki zavod):

1. Razdoblje od 2011. - 2040. - bliža budućnost od najvećeg je interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene.

2. Razdoblje od 2041. - 2070. godine - sredinu 21. stoljeća u kojem je prema A2 scenariju predviđen daljnji porast koncentracije ugljikovog dioksida (CO₂) u atmosferi te je signal klimatskih promjena jači.

Promjene temperature zraka sukladno projekcijama, u prvom razdoblju buduće klime na području Hrvatske zimi se očekuje porast temperature do 0,6°C, a ljeti do 1°C, a u drugom razdoblju očekivana amplituda porasta u Hrvatskoj zimi iznosi do 2°C u kontinentalnom dijelu i do 1,6°C na jugu, a ljeti do 2,4°C u kontinentalnom dijelu Hrvatske, a do 3°C u priobalnom dijelu (Branković i sur. 2010).

Promjene količine oborine u bližoj budućnosti (prvo razdoblje) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni. Najveća promjena oborine, može se očekivati na Jadranu u jesen u vidu smanjenja oborine s maksimumom od približno 45 - 50 mm na južnom dijelu Jadrana. U drugom razdoblju buduće klime promjene oborine u Hrvatskoj su nešto jače izražene. Tako se ljeti u gorskoj Hrvatskoj te u obalnom području očekuje smanjenje oborine. Smanjenja dosižu vrijednost od 45 - 50 mm i statistički su značajna. Zimi se može očekivati povećanje oborine u sjeverozapadnoj Hrvatskoj te na Jadranu, međutim to povećanje nije statistički značajno.

Utjecaja zahvata na klimatske promjene

Prilikom izvođenja radova na prenamjena i sanacija poslovno-skladišne građevine Velmart d.o.o. za obradu sirove kože u Varaždinu provoditi će se isključivo građevinske i obrtničke radove uglavnom u zatvorenim prostorima pri čemu je očekivana razina emisije CO₂ zanemariva. Nastavak korištenja poslovne građevine skladišta za obradu sirove kože na lokaciji zahvata ne iziskuje značajnu potrošnju energije (ukupna potrošnja oko 15 000 kWh/god.), osim povećanja potrošnje električne energije za rad hladnjače u odnosu na dosada (novo instalirana snaga će biti oko 30 kW), a što za posljedicu ne može imati bilo kakvog značajnog utjecaja atmosferu pa tako niti na klimatske promjene.

Utjecaj klimatskih promjena na predmetni zahvat

U nastavku je utjecaj klimatskih promjena na zahvat analiziran prema Neformalnom dokumentu (izvor Europska komisija, Glavna uprava za klimatsku politiku) - Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene. Svrha smjernica je pomoći nositeljima razvoja projekata kod utvrđivanja koraka koje mogu poduzeti u cilju jačanja otpornosti investicijskih projekata na varijabilnost klime i klimatske promjene.

Smjernice su osmišljene i kao alat koji može pomoći smanjiti gubitke izazvane klimatskim promjenama u okviru javnih, privatnih i javno-privatnih ulaganja te tako povećati otpornost investicijskih projekata, ali i gospodarstva. U fazama planiranja i izrade projekta koje prethode početku provedbe projekta, u cilju realizacije projekta koji će osigurati maksimalnu vrijednost, procjenjuje se i utvrđuje koje mogućnosti imaju najveću potencijalnu vrijednost. S obzirom na to da su projekti u spomenutim fazama planiranja i izrade detaljnije razrađeni, često je moguće, ali i potrebno, provesti detaljnije analize otpornosti na klimatske promjene koje služe kao podloga za rutinske analize i odluke.

Ukoliko analiza ranjivosti i rizika provedena u fazi planiranja (tablica 3.1.12.2.) pokaže da su svi klimatski rizici i ranjivosti beznačajni, može se dati preporuku za voditelja projekta u kojoj se navodi da nije potrebno provesti nikakve dodatne radnje i da nije potrebno uključiti mjere jačanja otpornosti na klimatske promjene u projekt.

U predmetnoj metodologiji iz smjernica opisano je sedam modula koji objašnjavaju kako prepoznati koje klimatske značajke i njihove promjene u budućnosti mogu imati utjecaj na projekt/zahvat te kako ga prilagoditi tim promjenama. Potreba za posljednja tri modula utvrđuje se nakon obrade prva 4 četiri modula (ukoliko se utvrdi da postoji značajna ranjivost i rizik).

Projektnim rješenjem predviđa se prenamjena i sanacija poslovno-skladišne građevine Velmart d.o.o. za obradu sirove kože u Varaždinu. Prema navedenom, za predmetni zahvat značajnije su promjene u klimi modelirane za razdoblje od 2011. - 2040. godine bliža budućnost od najvećeg interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene.

Prema tablici 3.1.12.2. u smislu procjene ranjivosti projekta u odnosu na klimatske promjene određuje se primjena relevantnih modula pri analizi osjetljivosti i procjeni rizika za pojedino projektno rješenje. Analiza ranjivosti dijeli se na Module 1 - 3, koji uključuju analizu osjetljivosti i procjenu sadašnje i buduće izloženosti kao i njihovu kombinaciju u analizi ranjivosti.

Tablica 3.1.12.2. Relevantnost otpornosti na klimatske promjene za analize i odluke koje se donose u fazi planiranja i izrade projekta

Odluke ili analize	Glavni cilj analize otpornosti na klimatske promjene	Relevantni moduli	Izvor rezultata vezanih za otpornost
Idejna rješenja	Razmotriti klimatske rizike vezane za različite projektne opcije	(4) Procjena rizika (opsežna)	Preliminarna studija izvedivosti
Odabir lokacije	Pobrinuti se za to da su procjene ranjivosti u pogledu promjenjivih klimatskih uvjeta ugrađene o odluke o odabiru lokacije. (To je posebno važno za lokacije na područjima koja su ranjiva na utjecaj klimatskih uvjeta.)	(1 – 3) Analiza osjetljivosti, procjena izloženosti, analiza ranjivosti (detaljna)	Preliminarna studija izvedivosti
Odabir tehnologije	Identificirati tehnologije i vezane projektne pragove koji su najosjetljiviji na klimatske uvjete tako da bude moguće rano utvrditi mjere prilagodbe (npr. dodatni prostor, promjena tehnologije). Razumjeti na koji način rizici vezani za klimatske promjene mogu utjecati na odabir tehnoloških opcija i utvrditi koje su opcije otporne na sadašnju klimatsku varijabilnost kao i na niz mogućih budućih klimatskih uvjeta za vrijeme vijeka trajanja tih opcija.	(1) Analiza osjetljivosti (detaljna) (4) Procjena rizika (detaljna) (5) Utvrđivanje mjera prilagodbe	Preliminarna studija izvedivosti Idejna rješenja Odabir lokacije
Određivanje opsega i osnove Procjene utjecaja na okoliš i društvo (engl. ESIA)	Identificirati okolišne i društvene promjene izazvane klimatskim promjenama koje mogu utjecati na projekt (npr. veći zahtjevi zajednice što se tiče navodnjavanja poljoprivrednih površina koji mogu izazvati sukobe oko vodnih resursa) i moguće utjecaje promijenjenih klimatskih uvjeta na rezultate projekta na području okoliša i društva (npr. sustavi za kontrolu onečišćenja ne mogu odgovoriti na povećane količine padalina, što ima štetan utjecaj na prirodni okoliš i zajednice).	(4) Procjena rizika (detaljna) (5) Utvrđivanje mjera prilagodbe	Idejna rješenja Odabir lokacije Odabir tehnologije Studija izvedivosti

Modul 1 sastoji se od Utvrđivanja osjetljivosti projekta na klimatske promjene - osjetljivost projekta utvrđuje se u odnosu na niz klimatskih varijabli i sekundarnih efekata ili opasnosti koje su vezane za klimatske uvjete. S obzirom na to da postoji mnogo različitih vrsta projekata, tehnički stručnjaci moraju odrediti koje su varijable važne ili relevantne za predmetni projekt.

Primarni klimatski faktori uključuju: prosječnu godišnju/sezonsku/mjesečnu temperatura zraka; ekstremne temperature zraka (učestalost i intenzitet); prosječnu godišnju/sezonsku/mjesečnu količinu padalina; ekstremnu količinu padalina (učestalost i intenzitet); prosječnu brzinu vjetra; maksimalnu brzinu vjetra; vlagu; sunčevo zračenje.

Sekundarni efekti / opasnosti vezane za klimatske uvjete prikazani su kao: porast razine mora (uz lokalne pomake tla); temperature mora/vode; dostupnost vode; oluje (trase i intenzitet) uključujući olujne uspore; poplava; erozija obale; erozija tla; salinitet tla; šumski požari; kvaliteta zraka; nestabilnost tla/ klizišta/odroni; efekt urbanih toplinskih otoka.

Osjetljivost različitih projektnih opcija na ključne klimatske varijable i opasnosti procjenjuje se s gledišta četiri ključne teme koje obuhvaćaju najvažnije dijelove lanca vrijednosti: imovina i procesi na lokaciji; ulazi ili inputi (voda, energija, ostalo); izlazi ili outputi (proizvodi, tržišta, potražnja potrošača); prometna povezanost. Sve vrste projekata i teme ocjenjuju se ocjenom visoka osjetljivost, srednja osjetljivost ili nije osjetljivo i to za svaku klimatsku varijablu posebno.

Opisi služe kao smjernica za subjektivno ocjenjivanje:

- **visoka osjetljivost**: klimatske promjene mogu imati znatan utjecaj na projekt/zahvat,
- **srednja osjetljivost**: klimatske promjene mogu imati mali utjecaj na projekt/zahvat,
- **nije osjetljivo**: klimatske promjene nemaju nikakav utjecaj na projekt/zahvat.

Tablica 3.1.12.3. Analiza osjetljivosti projekta/zahvata na klimatske promjene

	<i>imovina i procesi na lokaciji</i>	<i>ulazi</i>	<i>izlazi</i>	<i>promet</i>
primarni klimatski faktori				
<i>prosječna temperatura zraka</i>				
<i>ekstremna temperatura zraka</i>				
<i>prosječna količina padalina</i>				
<i>ekstremna količina padalina</i>				
<i>prosječna brzina vjetra</i>				
<i>maksimalna brzina vjetra</i>				
<i>vlažnost</i>				
<i>sunčevo zračenje</i>				
sekundarni efekti / opasnosti vezane za klimatske uvjete				
<i>oluje</i>				
<i>poplave</i>				
<i>erozija tla</i>				
<i>požar</i>				
<i>kvaliteta zraka</i>				
<i>klizišta</i>				
<i>efekt urbanih toplinskih otoka</i>				

Modul 2 sastoji se od Procjene izloženosti opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete na lokaciji (ili lokacijama) na kojoj će projekt biti proveden - provodi se nakon što se utvrdi osjetljivost predmetne vrste projekta.

Modul 2a sadrži Procjenu izloženosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete

Različite lokacije mogu biti izložene različitim opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete, uz različitu učestalost i intenzitet. Korisno je znati na koji će se način mijenjati izloženost različitih zemljopisnih područja u Europi uslijed klimatskih promjena. Važno je znati koja su područja izložena, ali i kojim će utjecajima ta područja biti izložena, zbog toga što će koristi od proaktivne prilagodbe biti najveće upravo na takvim lokacijama. Prikupljaju se podaci za klimatske varijable i vezane opasnosti kod kojih postoji visoka ili srednja osjetljivost (iz Modula 1). U svakom pojedinom slučaju, potrebne informacije obuhvaćat će prostorne podatke vezane za promatrane varijable.

Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima

Za projekte koji su kategorizirani kao osjetljivi (Modul 1) ili izloženi (Modul 2a) (srednji ili visok stupanj) klimatskoj varijabli ili opasnosti, procjenjuje se mogući razvoj situacije u budućnosti. Izloženost projekta/zahvata vrednuje se kao: **visoka izloženost**, **srednja izloženost**, **niska izloženost**.

Tablica 3.1.12.4. Analiza izloženosti zahvata na klimatske promjene

<i>učinci i opasnosti</i>	<i>izloženost - dosadašnje stanje</i>	<i>izloženost - buduće stanje*</i>
<i>oluje</i>	Periodično pojavljivanje, uglavnom praćena uz veću količinu oborina i pojavu tuče.	Veće promjene u temperaturnim skokovima i razlikama mogu dovesti do povećanog broja oluja.
<i>poplave</i>	Prema izvratku iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti plavljenja)(Hrvatske vode, http://voda.giscloud.com/map/321490/karta-opasnosti-od-poplava-po-vjerojatnosti-poplavlivanja) područje zahvata nalazi se izvan područja vjerojatnosti od poplavlivanja.	Promjene količine oborine u bližoj budućnosti (2011 - 2040. godine) su očekivane, međutim ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni.
<i>erozija tla</i>	Lokalno uslijed jakih oborina. Nije zabilježeno na području zahvata, ali je moguće zbog karaktera zahvata (građevine kanala), iako se isti nalazi na stabilnom, ravničarskom području.	Promjene količine oborine u bližoj budućnosti su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni pa se ne očekuju značajnije razlike i odnosu na dosadašnje trendove.
<i>požar</i>	Na predmetnom području nisu zabilježeni veći požari.	Nema podataka.
<i>kvaliteta zraka</i>	Eventualne promjene kvalitete zraka uslijed antropoloških pritisaka nisu se negativno odrazile na zahvat.	Ne očekuje se pogoršanje kvalitete zraka.
<i>klizišta</i>	Lokalno uslijed jakih oborina odnosno ubrzanog topljenja snijega. Nije zabilježeno na području zahvata koji se nalazi na stabilnom, ravničarskom području.	Ne očekuje se promjena izloženosti.
<i>efekt urbanih toplinskih otoka</i>	Zahvat se nalazi oko 2,0 km od centra naselja grad Varaždin, ali zahvat nije izložen predmetnom utjecaju.	Ne očekuje se promjena izloženosti.

Modul 3 sastoji se od Procjene ranjivosti

Modul 3a: Procjena ranjivosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete

Ako se smatra da postoji visoka ili srednja osjetljivost projekta na određenu klimatsku varijablu ili opasnost (Modul 1), lokacija i podaci o izloženosti projekta (Modul 2a) unose se u GIS radi procjene ranjivosti. Za svaku projektnu lokaciju, ranjivost **V** se izračunava na sljedeći način: $V = S \times E$ pri čemu **S** označava stupanj osjetljivosti imovine, a **E** izloženost osnovnim klimatskim uvjetima/sekundarnim efektima. Procjena se temelji na pretpostavci da je sposobnost prilagodbe projekta konstantna i jednaka u svim zemljopisnim područjima. Procjena osjetljivosti i izloženosti projekta se može iskoristiti za potrebe opsežne procjene (osnovice) ranjivosti uz pomoć jednostavne matrice kategorizacije ranjivosti:

Izloženost	niska	srednja	visoka
Osjetljivost			
nije osjetljivo			
srednja			
visoka			

Modul 3b: Procjena ranjivosti u odnosu na buduće klimatske uvjete

Pod pretpostavkom da osjetljivosti projekta ostanu konstantne u budućnosti (kako je procijenjeno u Modulu 1), buduća ranjivost (V) izračunava se kao funkcija osjetljivosti (S) i izloženosti (E) (vidjeti Modul 3a). Međutim, u tom slučaju, izloženost uključuje buduće klimatske promjene.

Modul 4 sastoji se od Procjene rizika

Modul za procjenu rizika predstavlja strukturiranu metodu za analizu opasnosti koje su vezane za klimatske uvjete i utjecaja tih opasnosti. Osigurava podatke koji su potrebni za donošenje odluka. Proces se sastoji od procjene vjerojatnosti i ozbiljnosti utjecaja opasnosti koje su utvrđene u Modulu 2 i procjene važnosti rizika za uspješnost projekta.

Procjena rizika temelji se na analizi ranjivosti opisanoj u Modulima 1 - 3, a usredotočit će se na identifikaciju rizika i prilika vezanih za osjetljivosti koje su ocijenjene kao visoke (prema matrici modula 3), a možebitno i na ranjivosti koje su ocijenjene kao srednje, ako voditelj za jačanje otpornosti i voditelj projekta tako odluče.

Tablica 3.1.12.5. Ranjivost projekta s obzirom na osjetljivost i izloženost projekta klimatskim promjenama

sekundarni efekti / opasnosti vezane za klimatske uvjete	imovina i procesi	ulazi	izlazi	transport	Postojeća izloženost	Buduća izloženost	Postojeća ranjivost				Buduća ranjivost					
							imovina i procesi	ulazi	izlazi	transport	imovina i procesi	ulazi	izlazi	transport		
oluje																
poplave																
erozija tla																
požar																
kvaliteta zraka																
klizišta																
efekt urbanih toplinskih otoka																

Projekcije buduće izloženosti koristit će se za prilagodbu matrice za kategorizaciju ranjivosti za svaku klimatsku varijablu ili opasnost koja bi mogli utjecati na projekt.

Tablica 3.1.12.6. Matrica procjene rizika

		Vjerojatnost					
		5%	20%	50%	80%	90%	
		iznimno mala	mala	umjerena	velika	iznimno velika	
		1	2	3	4	5	
Posljedice	neznatne	1	1	2	3	4	5
	malene	2	2	4	6	8	10
	umjerene	3	3	6	9	12	15
	značajne	4	4	8	12	16	20
	katastrofalne	5	5	10	15	20	25

nizak rizik
 umjereni rizik
 visoki rizik
 vrlo visok rizik

Međutim, u usporedbi s analizom ranjivosti, procjena rizika pojednostavljuje identifikaciju dužih lanaca uzroka i posljedica koji povezuju opasnosti i rezultate projekta u više dimenzija (tehnička dimenzija, okoliš, društvena i financijska dimenzija itd.) i daje uvid u međudjelovanje različitih faktora. Prema tome, procjena rizika možda može ukazati na rizike koji nisu otkriveni analizom ranjivosti.

Kako matricom klasifikacije ranjivosti nije dobivena visoka ranjivost za niti jedan aspekt izloženosti, procjena rizika neće se izvršiti. Za predmetni zahvat nije potrebno provođenje posebnih mjera zaštite osim onih koje su već uključene prilikom projektiranja u sklopu zahvata prenamjene i sanacije poslovno-skladišne građevine Velmart d.o.o. za obradu sirove kože u Varaždinu i uzete u obzir prilikom procjene utjecaja na okoliš.

3.2. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Lokacija zahvata, odnosno područje Grada Varaždina na kojem je smještena lokacija zahvata ne pripada u pogranična područja R Hrvatske. Jednako tako, sukladno prilogu I. Konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Espoo Finska 1991. (NN MU 6/96) te Izmjene i dopune konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Sofija i Izmjene i dopune konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Cavtat 2004. (NN MU 7/08), promatrani zahvat ne nalazi se u popisu aktivnosti za koje je potrebno obavještavati javnost susjednih država i provoditi procjenu o prekograničnom utjecaju zahvata.

Procjenom utjecaja zahvata na čimbenike (sastavnice) okoliša utvrđena je vrlo niska razina utjecaja na pojedinačne osnovne sastavnice (zrak, voda, tlo, krajobraz i prirodni resursi). Budući su procijenjeni utjecaji lokalnog značenja ne očekuje se rasprostranjenje istih u širi prostor obuhvata, odnosno u prekogranični prostor prema Sloveniji koji je udaljen više 11,0 km sjeverozapadno.

U vrijeme pripremnih radnji kao i samih radova na rekonstrukciji i sanaciji građevine za obradu sirove kože Velmart d.o.o. te kasnije u korištenju, planirani zahvat neće proizvoditi nikakve elemente utjecaja na okoliš koji nisu u skladu s nacionalnim normama ili protivne međunarodnim obvezama R Hrvatske. Slijedom te tvrdnje smatra se da će predmetni zahvat biti usklađen s međunarodnim obvezama R Hrvatske glede prekograničnog onečišćenja kao i glede globalnog utjecaja na okoliš.

3.3. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja

Lokacija zahvata prema Izvratku iz karte zaštićenih područja Republike Hrvatske za predmetno područje poslovno skladišne građevine u Varaždinu (izvor podataka Državni zavod za zaštitu prirode WMS/WFS servisi od 06.03.2017. - prilog 8. list 3) **smještena je izvan zaštićenog područja**. Prema navedenom izvratku razvidno je da su u okruženju lokacije zahvata najbliže smještena područja *spomenik parkovne arhitekture Jalkovec - park oko dvorca* udaljen oko 2,1 km jugozapadno i *regionalni park Mura - Drava* udaljen oko 2,5 km sjeveroistočno.

Planirani zahvat neće imati utjecaj na navedena područja s obzirom da je lokacija zahvata smještena izvan granica zaštićenog područja i da provođenje zahvata kao i kasnije korištenje poslovno-proizvodne građevine neće negativno utjecati na vrijednosti zaštićenih područja.

3.4. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na ekološku mrežu

Lokacija izvedbe prenamjene i sanacije građevine za obradu sirove kože Velmart d.o.o. u Varaždinu smještena je izvan područja ekološke mreže. Sva područja ekološke mreže se nalaze na određenim udaljenostima od lokacije zahvata, a najbliže smješteno područje ekološke mreže je područje očuvanja značajno za vrste i stanične tipove (POVS) **HR2001307 Drava - akumulacije** te područje očuvanja značajnog za ptice (POP) **HR1000013 Dravske akumulacije** udaljeni oko 2,9 km sjeveroistočno (izvor podataka Državni zavod za zaštitu prirode WMS/WFS servisi od 06.03.2017. - prilog 8. list 2).

Mogući utjecaji zbog izvedbe planiranog zahvata kao i tijekom korištenja poslovno-skladišne građevine Velmart d.o.o. u Varaždinu na navedena ili druga područja ekološke mreže u okruženju nisu prepoznati. Lokacija zahvata neće zadirati u staništa najbližih područja ekološke mreže, odnosno zahvat neće izravno ili neizravno utjecati na vrijedna svojstva područja ekološke mreže zbog kojih su ona proglašena zaštićenim. Utjecaji zahvata su prisutni u užem području uz lokaciju zahvata, odnosno lokalno.

Posebnim uvjetima građenja koji su već izdani ili će biti izdavani od nadležnih javnih tijela za izvođenje planiranog zahvata (u postupku je izrada zahtjeva za građevinsku dozvolu) predviđene su mjere zaštite okoliša čime bi se smanjilo moguće utjecaje na sastavnice okoliša tijekom izvođenja zahvata, a između ostalog i utjecaje na biljni i životinjski svijet. Unatoč spomenutog mogućeg pojavljivanja manjih negativnih utjecaja - pojava buke i emisija prašine za vrijeme gradnje i tijekom korištenja predmetne građevine za obradu sirove kože koja se odvija u zatvorenim prostorima navedeni neće značajnije negativno utjecati na okoliš.

Također, lokacija zahvata je utvrđena na zadovoljavajućoj udaljenosti od ostalih područja ekološke mreže na širem području oko lokacije zahvata navedenih u poglavlju 2.4. Prikaz zahvata u odnosu na područje ekološke mreže, a **mogući utjecaji zahvata na okoliš su prisutni samo u užem području uz planiranu građevinu gospodarske namjene - skladište pa građevina neće imati utjecaja na navedena područja ekološke mreže, kao ni ciljeve njihovog očuvanja**.

*Kada se promatra utjecaj predmetnog zahvata na područja ekološke mreže i ciljeve njihova očuvanja, može se zaključiti da s obzirom na vrlo malu površinu zahvata i tehnologiju izvođenja radova predviđenu za provedbu samo unutar granicama obuhvata zahvata uz primjenu mjera zaštite, a koja je prihvatljiva za okoliš te činjenicu da se **lokacija zahvata ne nalazi na području ekološke mreže, planirani zahvat neće imati utjecaj na nijedno od područja ekološke mreže Republike Hrvatske**.*

3.5. Opis obilježja utjecaja

Poglavlje je izrađeno sadržajno prema Prilogu V. - Kriteriji na temelju kojih se odlučuje o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17).

Tablica 3.5.1. Obilježja utjecaja zahvata prenamjene i sanacije građevine Velmart d.o.o. u Varaždinu

OBILJEŽJA UTJECAJA	
obilježja zahvata	opis utjecaja
- <i>veličina i projektno rješenje zahvata</i>	Predmetna građevina poslovne namjene tj. postojeće skladište sirove kože u gradu Varaždinu planira se rekonstruirati i sanirati s izvođenjem prenamjene dijela postojeće garaže u rashladnu komoru unutar katastarske čestice 9931/3 k.o. Varaždin. Prostor obuhvata planiranog zahvata usklađen je s važećim dokumentima prostornog uređenja.
- <i>kumulativni učinak s ostalim postojećim i/ili odobrenim zahvatima</i>	Povećanje kumulativnog utjecaja zbog planiranog zahvata nije očekivano jer se proizvodnja (obrada i skladištenje) sirove kože planirana nastavi u građevini u već postojećoj zgradi društva Velmart d.o.o. Doprinos učinka utjecaja na okoliš s lokacije zahvata ukupnome utjecaju na sastavnice okoliša biti će malen zbog karaktera zahvata i stoga što je postojeća građevina smještena u obuhvatu jedinstvene građevinske parcele unutar izgrađenog građevinskog područja naselja i na dovoljnoj udaljenosti od najbližih stambenih objekata naselja Brezje (isti su oko 500 m zapadno). Uz aktivnosti kod građevinskih i obrtničkih radova, dodatne radnje nakon nastavka korištenja skladišta kože neće imati negativnog utjecaja na komunalnu infrastrukturu jer neće biti povećanja opsega korištenja resursa (korištenja potrebnih energenata u funkcioniranju građevine).
- <i>korištenje prirodnih resursa</i>	Prirodni resursi na lokaciji zahvata neće biti narušeni budući sama lokacija nije izvor istih, a zbog zadržavanja istovrsne namjene građevine u odnosu na ranije stanje, prirodni resursi na području lokacije zahvata i njenom okruženju biti će primjereno zaštićeni. Budući da će potrebe za energentima na lokaciji zahvata biti vrlo male u odnosu na moguće kapacitete priključenja predviđene unutar zone gospodarske djelatnosti na području grada Varaždina (ista već je opremljena za korištenje postojećih resursa) neće biti poremećaja za ostale korisnike sustava opskrbe.
- <i>proizvodnja otpada</i>	Sav otpadni materijal kod gradnje i izvođenja radova biti će zbrinut na propisane načine sukladno pravilima građevinske struke i posebnim uvjetima gradnje izdanih pri ishodu građevinske dozvole planiranog zahvata. Produkcija otpada kod korištenja planiranog zahvata će se realizirati sukladno potrebama funkcioniranja i na način na koji je rješavano u postojećem skladištu već s obradom i skladištenjem sirove kože, a sustav načina sakupljanja i predaje otpada ovlaštenim sakupljačima biti će zadržan prema postojećem ustrojstvu i na propisani način.
- <i>onečišćenje i smetnja djelovanja</i>	Emisija prašine i buke tijekom gradnje i izvođenja radova biti će u nešto većem obujmu u odnosu na postojeće stanje na lokaciji zahvata. Prilikom korištenja postojećeg zahvata i nakon rekonstrukcije zbog vrlo malog obuhvata zahvata i zbog toga jer je isti smješten na dovoljnim udaljenostima od najbližih stambenih objekata u izgrađenom dijelu naselja grada Varaždina emisije buke, prašine kao i onečišćenja opasnim plinovima će biti ispod dozvoljenih vrijednosti.
- <i>rizik od velikih nesreća i/ili katastrofa</i>	Tijekom izvedbe planiranog zahvata moguća je ekološka nezgoda u vidu prevrtanja strojeva te uređaja i izlivanja opasnih tvari (pogonsko gorivo, ulja i maziva), međutim zbog provođenja mjera zaštite i korištenja malih količina takvih opasnih tvari na lokaciji zahvata vjerojatnost akcidentnog događaja je vrlo niska. Uređenjem lokacije zahvata nakon završetka planiranih radova i instaliranjem certificirane opreme za pravilno funkcioniranje građevine skladišta jednako kao i u prethodnom razdoblju stupanj opasnosti od ekoloških nezgoda prilikom odvijanja djelatnosti biti će minimalan tj. zanemariv. U izvedbi zahvata jednako kao u korištenju će se koristiti provjerena tehnologija bez upotrebe opasnih tvari, a gotove proizvode tj. konzerviranu (osoljenu) kožu će se plasirati na tržište između ostalog i u sektoru prehrambene industrije koja mora zadovoljiti stroge uvjete standarda za prehranu ljudi. Područje lokacije zahvata i dijelovi područja naselja grada Varaždina svrstani su izvan područja potencijalno značajnih rizika od poplava budući na istome nije utvrđen rizik od poplava bilo za malu, srednju ili veliku vjerojatnost pojavljivanja. Za planirani zahvat nije utvrđena značajna ranjivost za niti jedan aspekt izloženosti klimatskim promjenama te nije potrebno provođenje posebnih mjera za ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama osim onih koje su već uključene prilikom projektiranja rekonstrukcije građevine skladišta Velmart d.o.o. Određeni utjecaji vezani uz klimatske promjene se mogu pojaviti u budućem razdoblju za vrijeme korištenja, ali su isti zbog veličine obuhvata planiranog zahvata zanemarivi.

OBILJEŽJA UTJECAJA	
<i>- rizik za ljudsko zdravlje</i>	Rizici utjecaja zahvata na zdravlje ljudi maksimalno su umanjeni zbog odabira lokacije odmakom od naseljenog područja, odabranom tehnologijom obrade sirove kože, zbrinjavanjem otpadnih tvari s lokacije i redovitim provođenjem veterinarskog nadzora.
lokacija zahvata	
<i>- postojeći način korištenja (namjena) zemljišta</i>	Lokacija zahvata je postojeća građevinska parcela, a teren je smješten na ravnoj površini nadmorske visine s kotom od 169 m. U okruženju lokacije zahvata nalaze se uglavnom gospodarske i infrastrukturne površine (prometnice). Postojeće korištenje i namjena čestice k.č. 9931/3 k.o. Varaždin je poslovna zgrada i dvorište, usklađena s odredbama Prostornog plana uređenja Grada Varaždina i Generalnog urbanističkog plana Grad Varaždina. Planirani zahvat biti će izveden na propisani način i biti će održavan sukladno pravilima struke. Lokacija zahvata biti će smještena na postojećoj građevnoj parceli i zadržana u istim vanjskim gabaritima. Nakon planirane rekonstrukcije i sanacije nositelja zahvata izgrađenost građevne čestice biti će u dozvoljenim iznosima sukladna prostorno-planskoj dokumentaciji.
<i>- kakvoća i sposobnost obnove prirodnih resursa</i>	Dodatni prirodni resursi na lokaciji zahvata neće biti narušeni ili zauzeti budući je zahvatom obuhvaćena već postojeća građevinska čestica u građevinskom području naselja. Uređenjem dijelova postojeće građevine, a zbog izvođenja građevinskih radova te nakon nastavka korištenja skladišta sirove kože Velmart d.o.o. u neposrednom okolišu na lokaciji zahvata uspostaviti će se jednako stanje kakvo je bilo prije pokretanja zahvata.
<i>- sposobnost apsorpcije (prilagodbe) okoliša</i>	Budući je lokacija zahvata smještena izvan područja ekološke mreže, također izvan je drugih zaštićenih područja, bilo područja prirodnog značaja ili kulturne baštine, a ujedno je odmaknuta od dijelova izgrađenog stambenog područja naselja s definiranom je proizvodnom namjenom u sklopu gospodarske zone, smatra se kako je prilagodba u postojeći okoliš izuzetno izvjesna. Iako je lokacija zahvata smještena u obuhvatu zone sanitarne zaštite vodocrpilišta već ranije izvedenom razdjelnom kanalizacijom prikuplja se sve otpadne vode sukladno izdanoj vodopravnoj dozvoli.
obilježja i vrste mogućeg utjecaja zahvata	
<i>- doseg utjecaja</i>	Površina obuhvata zahvata je na postojećoj građevini oko 734 m ² na katastarskoj čestici 9931/3 k.o. Varaždin veličine 2 400 m ² . Predmetni zahvat udaljen je i izdvojen od stambenih dijelova naselja Varaždin. Zahvat će zbog izvedbe radova u zatvorenim prostorima imati vrlo ograničeni lokalni doseg utjecaja unutar postojeće građevinske čestice, tj. teritorijalno pobježe na području Grada Varaždina koja ima površinu od 59,45 km ² sa 46 946 stanovnika i prosječnu gustoću naseljenosti 790 st./km ² .
<i>- prekogranična obilježja utjecaja</i>	Prekogranični utjecaj nije vjerojatan zbog dovoljne udaljenosti, više od 11,0 km sjeverozapadno do teritorija susjedne države R Slovenije, zatim zbog vrlo malog obuhvata zahvata i malog obujma utjecaja te prilične mogućnosti disperzije vrlo niskih razina emisije prašine, buke i onečišćujućih plinova kao dominantnih utjecaja tijekom gradnje i korištenja skladišta Velmart d.o.o.
<i>- snaga i složenost utjecaja</i>	Snaga i složenost utjecaja planiranog zahvata je vrlo niska kako za lokaciju zahvata, a uglavnom je vezana uz namjenu postojeće građevine (obrada sirove kože soljenjem), tako i na području izvan lokacije zahvata i široj okolici zahvata.
<i>- vjerojatnost utjecaja</i>	Vjerojatnost utjecaja je vrlo niska zbog mogućeg malog negativnog utjecaja zahvata (emisije buke i prašine povećane su samo za vrijeme radova na sanaciji i rekonstrukciji), ali iz razloga što je korištenje planiranog zahvata na lokaciji utvrđeno bez primjene opasnih tvari i s vrlo malom produkcijom otpada za vrijeme rada skladišta i stoga što je skladište već duži niz godina u funkciji.
<i>- trajanje, učestalost i reverzibilnost utjecaja</i>	Trajanje utjecaja ograničeno je na rok dovršenja radova na izvedbi planirane sanacije i rekonstrukcije, a nakon tog roka intenzitet nekih od utjecaja biti će u istom obujmu kao u prethodnom razdoblju korištenja skladišta (buka i prašina povremeno, a emisija plinova kontinuirano za trajanja transporta sirovina i materijala). Učestalost je povezana s dinamikom izvođenja radova kod gradnje, a nakon toga učestalost poprima određenu konstantnost vezano uz odvijanje planirane djelatnosti. Reverzibilnost utjecaja nije očekivana.
<i>- kumulativni utjecaj s drugim postojećim i/ili odobrenim zahvatima</i>	Kumulativni utjecaj na okoliš neće biti jer je riječ o već postojećoj građevini skladišta sirove kože. Budući tijekom dosadašnjeg rada nisu registrirani utjecaji niti je bilo pritužbi, primjenom istovrsne suvremene opreme i provođenjem nadzirane proizvodnje dodatni utjecaji nisu očekivani. Drugi istovrsni zahvati u neposrednoj okolici zahvata nisu planirani te se ne očekuje međusobni utjecaj.
<i>- mogućnosti učinkovitog smanjivanja utjecaja</i>	Utjecaje na okoliš moguće je smanjiti kroz pridržavanje posebnih uvjeta građenja tijekom izvođenja zahvata te ugradnjom planirane opreme koja ima provjerenu učinkovitost u korištenju, a kasnije za vrijeme rada kroz kontinuirano provođenje održavanja opreme i pogona, racionalno korištenje resursa te propisno čišćenje građevine i zbrinjavanje otpada.

4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA

U predmetnom elaboratu analizirano je stanje okoliša i sagledani su mogući utjecaji koje bi planirani zahvat prenamjena, sanacija i rekonstrukcija poslovno-skladišne građevine Velmart d.o.o. za obradu sirove kože u Varaždinu mogao imati na sastavnice okoliša. **Sukladno izrađenom Idejni projekt prenamjene i sanacije postojeće poslovno-skladišne građevine Velmart u Varaždinu** (Salopek Gregurinčić 2017) i vodeći računa o postupcima gradnje koji će se odvijati na lokaciji zahvata, a temeljem provedene analize čimbenika ne očekuju se značajni utjecaji na okoliš.

Također, u elaboratu su prikazana obilježja utjecaja zahvata prema kojima je razvidno kako zahvat nakon realizacije i izvedbe planiranih radova na sanaciji i rekonstrukciji poslovne građevine i kasnije u korištenju skladišta sirove kože **neće prouzročiti negativne utjecaje na relevantnih dijelove okoliša, te se stoga zahvat ocjenjuje prihvatljivim za okoliš.**

Nadalje, planirani zahvat prenamjene, sanacije i rekonstrukcije skladišta Velmart d.o.o. će se izvoditi u skladu s važećim propisima i uvjetima koja su izdala ili će izdati nadležna tijela u postupcima izdavanja daljnjih odobrenja za građenje sukladno propisima kojima se regulira građenje (posebni uvjeti građenja). Prema posebnim uvjetima građenja koje će se pribaviti za realizaciju planiranog zahvata (za isti će biti zatražena građevinska dozvola) eventualno mogući utjecaji na okoliš postaju lako predvidljivi i dobro kontrolirani te ograničeni na užu lokaciju zahvata kako tijekom izvođenja radova tako tijekom korištenja planiranog zahvata.

Predviđene mjere zaštite okoliša te postupci gradnje, opremanja i korištenja su propisane i određene zasebno unutar projektne dokumentacije tj. budućeg *glavnog projekta*, a iste su prikazane i poglavljem 1.1.3. Planirano stanje na lokaciji zahvata - projektno rješenje kao i izdanim posebnim uvjetima za građenje (priloženo u tekstualnim prilogima elaborata).

Također u izdanoj Lokacijskoj dozvoli za dogradnju poslovne građevine skladište sirove kože i garaže, klasa: UP/I-350-05/03-01/275, urbroj: 2186-05-04-01-11 od 14.04.2004. kada je izvedena posljednja dogradnja predmetnog skladišta Velmart d.o.o. određene su mjere i način sprečavanja nepovoljna utjecaja na okoliš koje su sastavni dio dozvole (preslika u tekstualnim prilogima).

Prema svemu navedenom kao i u skladu s projektnom dokumentacijom predviđene su mjere zaštite i postupci kod gradnje te korištenje planirane građevine poslovno-skladišne namjene uz instaliranje suvremene opreme i uređaja na način da se mogući utjecaji na okoliš svedu na najmanju moguću mjeru.

Radovi na izvedbi planiranog zahvata koji će se izvesti sukladno pravilima struke i uz pridržavanje posebnih uvjeta građenja te naknadno korištenje skladišta sirove kože uz povećanje kapaciteta kao građevine gospodarske namjene u konačnici neće izazvati značajne utjecaja ne sastavnice okoliša.

Iz svega navedenog zaključuje se da nije potrebno propisivanje dodatnih mjera zaštite okoliša.

5. ZAKLJUČAK

Namjeravani zahvat u okolišu je **prenamjena, sanacija i rekonstrukcija poslovno-skladišne građevine za obradu sirove kože u Varaždinu**. **Lokacija zahvata** nalazi se u **Varaždinskoj županiji na području Grada Varaždina** unutar **statističkih granica naselja Varaždin** tj. na području je **katastarske općine (k.o.) Varaždin**. **Nositelj zahvata i investitor je VELMART** društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu i usluge sa sjedištem na adresi Cehovska 11, 42000 Varaždin.

Postojeće stanje

Postojeća poslovno-skladišna građevina je izgrađena u dvije faze:

- **u prvoj fazi izvedena je skladišna građevina** (otkupna stanica sirove kože), za koju je ishođena Građevinska dozvola, Broj: UP/I-06-2155/86 od 11.08.1986. (od strane tadašnjeg nositelja zahvata: Derma OOUR Crevara Varaždin), kao i Uporabna dozvola (Broj: UP/I-06-1285/1987, od 13.07.1987).

- **u drugoj fazi izvedena je dogradnja poslovne građevine**, za koju je ishođena Građevna dozvola za dogradnju poslovne građevine, Klasa: UP/I-361-03/04-01/258, ur.broj: 2186-05-04-04-2 od 21.09.2004. (od strane sadašnjeg nositelja zahvata: Velmart d.o.o., Varaždin, Cehovska ulica 11), kao i Uporabna dozvola, Klasa: UP/I-361-04/05-01/84, ur.broj: 2186-05-04-06-4 od 04.01.2006.

Za postojeću građevinu, odnosno dogradnju u sklopu druge faze Ured državne uprave u Varaždinskoj županiji, Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove izdao je **Lokacijsku dozvolu za dogradnju poslovne građevine skladište sirove kože i garaže**, klasa: UP/I-350-05/03-01/275, urbroj: 2186-05-04-01-11 od 14.04.2004. U postupku ishođenja lokacijske dozvole sukladno idejnome rješenju za dogradnju i prema tadašnjem Pravilniku o procjeni utjecaja na okoliš (NN 59/00), a prema izrađenome elaborata zaštite okoliša u predmetnoj lokacijskoj dozvoli određene su mjere i način sprečavanja nepovoljna utjecaja na okoliš koje su sastavni dio dozvole.

Planirano stanje

Zbog loše izvedenih građevinskih te završnih radova u izgradnji i dogradnji u prethodnom razdoblju kao i prema potrebama utvrđenim iskustveno pri vođenju tehnološkog procesa, ukazala se potreba za provedbom sanacije i rekonstrukcije postojećeg skladišnog prostora i prenamjena postojeće garaže u skladište sirove kože koje će se opremiti zasebnim sustavom za hlađenje.

Svrha poduzimanja zahvata je prerada sirove kože kroz osiguravanje kvalitetnijih uvjeta za rad te ostvarivanje proizvodnih kapaciteta i uvođenje hladnjače za držanje kože u proizvodni postupak, prodaja proizvoda na tržištu i ostvarenje boljih financijskih rezultata za vlasnike društva kao i ostvarivanje pretpostavki za dodatno zapošljavanje.

Planirani zahvat sastojao bi se od promjene namjene iz postojeće garaže (koja se nalazi u dograđenom dijelu u sklopu ranije provedene II faze izgradnje) u skladište sirove kože, kao i sanaciju te rekonstrukciju postojećih podova i zidova u kompletnom skladištu sirove kože.

Rashladna komora bila ugrađena na lokaciji sadašnjeg garažnog prostora, imala površinu od oko 65 m² i visinu od oko 5 m, s čime bi se dobio novi regalni skladišni prostor, koji bi povećao kapacitete skladištenja za oko 75 t, te rasteretio postojeći skladišni prostor, omogućio bolju organizaciju rada, zadržao kvalitetu robe te olakšao fleksibilniju isporuku kupcima.

Razlog provedbe postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

Provedbeni propis prema članku 78. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13i 78/15) kojim je uređena ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš je Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17) -u nastavku Uredba, a sadržaj elaborata za predmetni zahvat sastavljen je sukladno prilogu VII. Uredbe.

Prema navedenome **prenamjene, sanacije i rekonstrukcije postojeće poslovno-skladišne građevine u Varaždinu** nositelja zahvata **Velmart d.o.o. nalazi se u popisu zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš**, a za koje je nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.

Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi se sukladno članku 82. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13 i 78/15) **temeljem zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene**, a za zahvate koji su određeni popisom zahvata u **Prilogu II.** Uredbe.

Sukladno članku 27. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13) za zahvate za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš, postupak ocjene uključuje i prethodnu ocjenu zahvata na ekološku mrežu.

Vezano za **namjeravani zahvat prenamjene i sanacije postojeće poslovno-skladišne građevine**, sukladno **Uredbi**, isti je svrstan pod točkom **7. Tekstilna, kožna, drvna i papirna industrija / 7.4. Postrojenja za obradu i preradu kože i krzna** kao i u poglavlje **12. Zahvati urbanog razvoja i drugi zahvati za koje nositelj zahvata radi međunarodnog financiranja zatraži ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš**. Također, **namjeravani zahvat se zbog namjere financiranja iz EU fondova nalazi u popisu zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš**.

Svrha podnošenja predmetnog zahtjeva je pribavljanje mišljenja o potrebi procjene utjecaja na okoliš budući da planirani zahvat može izazvati određene utjecaje na okoliš neposredno na lokaciji kao i u okolici zahvata, a ti evidentirani utjecaji po završetku izvedbe zahvata ne smiju značajno umanjiti kakvoću okoliša u odnosu na postojeće stanje.

Predviđena kao i druga moguća rješenja u sklopu realizacije planiranog zahvata analizirana su tijekom izrade je **Idejni projekt prenamjene i sanacije postojeće poslovno-skladišne građevine Velmart u Varaždinu (izrađivač Kögl & Plavec d.o.o., Varaždin 2017)**. Iz predmetnog projekta su preuzete tehničke i tehnološke značajke zahvata na temelju kojih se daje ocjena utjecaja zahvata na okoliš na lokaciji zahvata.

U skladu s projektnim zadatkom nositelja zahvata izrađen je **Idejni projekt prenamjene i sanacije postojeće poslovno-skladišne građevine Velmart u Varaždinu** (Salopek Gregurinčić 2017) temeljem kojeg je izrađen predmetni elaborat zaštite okoliša. U prethodnim poglavljima elaborata opisan je način izvedbe i korištenja planiranog zahvata prema postojećoj projektnoj dokumentaciji, odnosno izrađenom idejnom projektu i procijenjenim utjecajima na okoliš.

Uvidom u dokumente prostornog uređenja koji se odnose na planirani zahvat u prostoru, a posebno u odredbe za provođenje i kartografske prikaze, zaključuje se da je planirani zahvat, tj. prenamjena, sanacija i rekonstrukcija skladišta za obradu sirove kože Velmart d.o.o. na prostoru Varaždinske županije u skladu s prostorno-planskim dokumentima. Planiranim zahvatom namjerava se sanirati i rekonstruirati te prenamijeniti dio postojeće građevine na području Grada Varaždina, a čiji je položaj u prostoru određen u važećim dokumentima prostornog uređenja.

Za lokaciju zahvata važeći su: **Prostorni plan Varaždinske županije** (Službeni vjesnik Varaždinske županije broj 8/00, 29/06 i 16/09), **Prostorni plan uređenja Grada Varaždina** (Službeni vjesnik Grada Varaždina broj 2/05 i 3/14) i **Generalni urbanistički plan Grada Varaždina** (Službeni vjesnik Grada Varaždina broj 2/09, 7/12, 6/14, 9/15 i 7/16).

Prema **Izvatku iz karte staništa RH (grafički prilog elaborata) u okolici lokacije zahvata, od svih navedenih tipova staništa nije utvrđeno postojanje ugroženih i rijetkih stanišnih tipova, a svi mogući utjecaji na staništa**, prepoznati u ovom elaboratu s obzirom na planirane radove na rekonstrukciji i sanaciji te korištenju postojeće građevine skladišta sirove kože Velmart d.o.o., **neće dodatno utjecati na ekološke sustave i staništa**.

Građevinski i obrtnički radovi će se provoditi isključivo tijekom izvođenja zahvata na samoj lokaciji u zatvorenim prostorima postojeće građevine. Tehnologija izvođenja radova uz primjenu standardnih mjera zaštite kod građenja neće izazvati značajne ili trajne utjecaje na prirodne značajke područja lokacije zahvata.

Planirani zahvat na skladištu Velmart d.o.o. neće imati utjecaj na najbliže pozicionirano zaštićeno područje spomenik parkovne arhitekture Jalkovec - park oko dvorca udaljen oko 2,1 km jugozapadno i **regionalni park Mura - Drava** udaljen oko 2,5 km sjeveroistočno. *S obzirom da je lokacija zahvata prema Izvatku iz karte zaštićenih područja RH (grafički prilog elaborata) smještena izvan granica zaštićenih područja i s obzirom na predviđenu tehnologiju gradnje te kasnije rada postojeće poslovno-skladišne građevine istima se neće negativno utjecati na vrijednosti zaštićenih područja.*

*Prema Izvatku iz ekološke mreže RH (grafički prilog elaborata) lokacija zahvata nalazi se izvan područja ekološke mreže. Uz lokaciju zahvata najbliže je smješteno područje ekološke mreže je područje očuvanja značajno za vrste i stanične tipove (POVS) **HR2001307 Drava - akumulacije** te područje očuvanja značajnog za ptice (POP) **HR100013 Dravske akumulacije** udaljeni oko 2,9 km sjeveroistočno. S obzirom na prostornu ograničenost zahvata te udaljenost zahvata od područja ekološke mreže u okruženju, ocijenjeno je da **predmetni zahvat neće imati negativan utjecaj na područje ekološke mreže i njihove ciljeve očuvanja.***

Planirani zahvat, prethodno opisan u ovome elaboratu kao i utjecaji na okoliš tijekom njegove izgradnje odnosno tijekom korištenja, prihvatljiv je sa stanovišta zaštite okoliša kao i s ekonomskog stanovišta. Pogodnost u konkretnom slučaju proizlazi iz vrlo malog obujma zahvata (svi radovi odvijati će se na postojećoj građevini i u zatvorenim prostorima), manjeg broja tehnoloških operacija u samoj rekonstrukciji i sanaciji građevine, zatim u jednostavnosti, učinkovitosti i u potpunoj provjerenosti odabranih metoda i tehnologije opremanja objekta kao i u korištenju građevine gospodarske namjene.

Planirani zahvat prikazan u opisu zahvata prihvatljiv je iz nekoliko razloga:

- smješten je u obuhvatu izgrađenog i uređenog građevinskog područja naselja na prostoru u kojem je sukladno važećoj prostorno-planskoj dokumentaciji dozvoljena izgradnja građevina kao i dogradnja i rekonstrukcija postojećih građevina gospodarsko-proizvodnih sadržaja,
- tehnički i materijalno je zahvat malo zahtjevan pa je utjecaj na prirodne i bio-ekološke resurse malen,
- smješten je izvan zaštićenih prirodnih i kulturno povijesnih područja te izvan područja ekološke mreže,
- odabrano rješenje i lokacija smješteni su izmaknuti od stambenog područja grada Varaždina čime je utjecaj na okoliš te na stanovništvo i naselja zanemariv,
- predviđene emisije buke, štetnih plinova i opterećenje zbog nastanka otpada svedeni su na najmanju moguću (prihvatljivu) razinu, kao i mogućnost od nastanka akcidentnog događaja koja je minimalna, a samim time manji troškovi kod izvođenja zahvata i tijekom korištenja,
- nositelj zahvata ima višegodišnja iskustva u proizvodnji tj. obradi sirove kože na lokaciji zahvata te namjerava koristiti opremu i uređaje jednakih tehničkih karakteristika kao i do sada,
- budući se sirovo slana koža prije isporuke pakira na palete, prenamjenom se uspostavlja novi prostor te će koža dulje vrijeme moći stajati paletama, spremna za isporuku, biti će moguća bolja i učinkovitija organizacija radnog vremena djelatnika u skladištu, te njihovo rasterećenje i dugoročnije planiranje radnih zadataka,
- novoizgrađena rashladna komora će omogućiti dulje čuvanje određenih vrsta kože (do godinu dana), a u hladnjači će biti moguće skladištiti kožu u kašetama, u kojima roba dolazi svježja iz klaonice, te u njima stoji tako dugo dok se ne konzervira sa solju. Njeno hlađenje spriječit će proces kvarenja koji započinje odmah, što je posebno ključno u toplijim mjesecima u godini.

Radovi na prenamjena, sanacija i rekonstrukcija poslovno-skladišne građevine koji će se izvesti sukladno pravilima struke i uz pridržavanje posebnih uvjeta građenja te naknadno korištenje objekta u konačnici neće izazvati značajne utjecaja ne sastavnice okoliša.

Također, u elaboratu su prikazana obilježja utjecaja zahvata prema kojima je razvidno kako zahvat nakon realizacije i izvedbe planiranih radova na prenamjena, sanacija i rekonstrukcija poslovno-skladišne građevine Velmart d.o.o. na postojećoj građevinskoj čestici 9931/3 u k.o. Varaždin i kasnije pri obradi sirove kože u skladištu neće prouzročiti negativne utjecaje na određene dijelove okoliša, te se stoga zahvat ocjenjuje prihvatljivim za okoliš.

Temeljem analize utjecaja u ovome elaboratu i utvrđivanjem nepostojanja bitnih utjecaj na okoliš smatra se da nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš, odnosno nema potrebe za izradom zasebne studije o utjecaju na okoliš za planirani zahvat.

IZVORI PODATAKA

1. Antolović, J., Frković, A., Grubešić, M., Holcer, D., Vuković, M., Flajšman, E., Grgurev, M., Hamidović, D., Pavlinić, I., Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
2. Bašić, F. (1994): Klasifikacija oštećenja tala Hrvatske, Agronomski glasnik; glasilo Hrvatskog agronomskog društva br. 56 (1994), 3/4; Hrvatsko agronomsko društvo, Zagreb.
3. Belančić, A., Bogdanović, T., Franković, M., Ljuština, M., Mihoković, N., Vitas, B. (2008): Crvena knjiga vretenaca Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
4. Forman, R.T.T., Godron, M. (1986): Landscape Ecology, John Wiley, New York.
5. Glavač, H. (2001): Nacionalne mogućnosti skupljanja podataka o okolišu, Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja Republike Hrvatske, Zagreb.
6. Grupa autora (2002): Veliki atlas Hrvatske, Mozaik knjiga, Zagreb.
7. Herak, M., Allegretti, I., Herak, D., Ivančić, I., Kuk, V., Marić, K., Markušić, S. i sović, I. (2011): Karta potresnih područja Republike Hrvatske, PMF sveučilišta u Zagrebu, Geofizički odsjek.
8. Janev Hutinec, B., Kletečki, E., Lazar, B., Podnar Lešić, M., Skejić, J., Tadić, Z., Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
9. Kerovec, M. (1988): Ekologija kopnenih voda, Hrvatsko ekološko društvo i dr. Ante Pelivan, Zagreb.
10. Koščak, V. i sur. (1999): Krajolik - sadržajna i metoda podloga krajobrazne osnove Hrvatske, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za ukrasno bilje i krajobraznu arhitekturu, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb.
11. Kučar-Dragičević, S. (2005): Tlo, kopneni okoliš - Poljoprivredno okolišni indikatori republike Hrvatske, Agencija za zaštitu okoliša - AZO, Zagreb.
12. Kuk, V. (1987): Seizmološke karte za povratni period 100, 200 i 500 g., Geofizički zavod, PMF-a Zagreb.
13. Kutle, A. (1999): Pregled stanja biološke i krajobrazne raznolikosti Hrvatske sa strategijom i akcijskim planovima zaštite. Državna uprava za zaštitu prirode, Zagreb.
14. Marsh, W. M. (1978): Environmental Analysis For Land Use and Site Planning, Department of Physical Geography, The University off Michigan-Flint.
15. Martinović, J. (1997): Tlo znanstvo u zaštiti okoliša: priručnik za inženjere, Državna uprava za zaštitu okoliša, Zagreb.
16. Martinović, J. (2000): Tla u Hrvatskoj, Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša, Zagreb.
17. Marušić, J. (1999): Okolje varstvene presoje v okviru prostorskoga načrtovanja na ravni občine, Republika Slovenija, Ministarstvo za okolje in prostor, Geoinformacijski centar Republike Slovenije, Ljubljana.
18. Mrakovčić, M., Brigić, A., Buj, I., Čaleta, M., Mustafić, P., Zanella, D. (2006): Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
19. Nikolić, T., Topić, J. (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
20. Petračić, A. (1955): Uzgajanje šuma, Zagreb.
21. Radović, D., Kralj, J., Tutiš, V., Čiković, D. (2003): Crvena knjiga ugroženih ptica Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja Zagreb.

22. Škorić, A. (1990): Postanak, razvoj i sistematika tla, Fakultet poljoprivrednih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
23. Škorić, A. (1991): Sastav i svojstva tla, Fakultet poljoprivrednih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
24. Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (1992): Šume u Hrvatskoj, Zagreb.
25. Topić, J., Vukelić, J. (2009): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
26. Vukelić, J., Rauš, Đ. (1998): Šumarska fitocenologija i šumske zajednice u Hrvatskoj, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
27. * <http://zasticenevrste.azo.hr/>
28. * Nacionalna klasifikacija staništa Republike Hrvatske, 2009 (III nadopunjena verzija http://www.dzpz.hr/dokumenti_upload/20100527/dzpz201005271405280.pdf)
29. * Natura 2000 i ocjena prihvatljivosti zahvata za prirodu u Hrvatskoj, Državni zavod za zaštitu prirode Hrvatska, brošura
30. * Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2013. godinu

POPIS PROPISA

Popis zakona

1. Zakon o gradnji (NN 153/13 i 20/17)
2. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
3. Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13)
4. Zakon o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14)
5. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15)
6. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16)
7. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13 i 78/15)
8. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)
9. Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14)

Popis pravilnika

1. Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 31/13)
2. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
3. Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/14)
4. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)
5. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13 i 73/16)

Popis uredbi, odluka i planova

1. Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15)
2. Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14)
3. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17)
4. Odluka o granicama vodnih područja (NN 79/10)
5. Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10 i 141/15)
6. Odluka o donošenju plana upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021. (NN 66/16)

Strategije i programi

1. Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99 i 84/13)
2. Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske (odluka Sabora RH, 27.6.1997. i NN 76/13)
3. Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 143/08)

Konvencije, protokoli, sporazumi

1. Konvencija o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Espoo Finska 1991. (NN MU 6/96)
2. Izmjene i dopune konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Sofija i Izmjene i dopune konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Cavtat 2004. (NN MU 7/08)
3. Direktiva o staništima (Council Directive 92/43/EEC)
4. Okvirna direktiva o vodama (Council Directive 2000/60/EC)