

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

Za postupak ocjene o potrebi procjene
utjecaja zahvata na okoliš

**Sakupljanje i skladištenje metalnog otpada na k.č. br.
2269 u k.o. Sesvete, Sesvete, Grad Zagreb**

Nositelj zahvata: DODER TRGOVINA d.o.o.

Zagreb, veljača 2022.

NASLOV: **ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA – postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš Sakupljanje i skladištenje metalnog otpada na k.č. br. 2269 u k.o. Sesvete, Sesvete, Grad Zagreb**

NOSITELJ ZAHVATA: **DODER TRGOVINA d.o.o., Zagrebačka cesta 93, 10360 Sesvete**

UGOVOR broj: TD 38/21
IOD: T-06-P-4150-596/21

VODITELJ: Danko Fundurulja, dipl.in.građ.

Stručnjaci ovlaštenika

IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. Danko Fundurulja, dipl. ing. građ.

Ana Orlović, mag. oecol. et prot. nat.

Tomislav Domanovac, dipl.ing.kem.tehn.
univ.spec.oecoing.

Suzana Mrkoci, dipl. ing. arh.

Vedran Franolić, mag.ing.aedif.

Irena Jurkić, ing.arh., struč.spec.ing.aedif.

Ostali suradnici

IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. Ana-Marija Vrbaneč, vš.m.d.

Nina Maksan, mag.ing.aedif.

Ostali suradnici

MUNDO MELIUS d.o.o. Sandra Novak Mujanović, dipl.ing.preh.tehn.
univ.spec.oecoing.

mr.sc. Goran Pašalić, dipl. ing. rud.

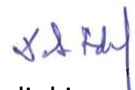
Elizabeta Perković, mag.ing.aedif.

Lana Krišto, mag.ing.geol.















Vjera Pranjić, mag.ing.aedif.

Rev. 4

Direktor


Danko Fundurulja, dipl.ing.građ.

**IPZ UNIPROJEKT
TERRA d.o.o.
ZAGREB**



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
I ODRŽIVOG RAZVOJA

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

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

KLASA: UP/I-351-02/13-08/108
URBROJ: 517-03-1-2-21-16
Zagreb, 24. veljače 2021.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18) i članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb, OIB: 55474899192, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije,
 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš,
 3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća,
 4. Izrada programa zaštite okoliša,
 5. Izrada izvješća o stanju okoliša,
 6. Izrada izvješća o sigurnosti,
 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,

8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća,
 9. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime,
 10. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš,
 11. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša,
 12. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti,
 13. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša,
 14. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel,
 15. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja: KLASA: UP/I 351-02/13-08/108, URBROJ: 517-03-1-2-19-14 od 29. kolovoza 2019. godine, kojim je vlašteniku IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb, dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
- IV. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb, (u daljnjem tekstu: Ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju: KLASA: UP/I 351-02/13-08/108, URBROJ: 517-03-1-2-19-14 od 29. kolovoza 2019. godine, koje je izdalo Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo). Ovlaštenik je tražio uvrštenje na popis zaposlenika za sve stručne poslove djelatnicu Anu Orlović, mag.oecol.et.prot.nat.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u diplomu i potvrdu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenog stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni i da se Ana Orlović, mag.oecol.et.prot.nat. može uvrstiti na popis zaposlenika kao stručnjak.

Isto tako Ministarstvo je utvrdilo da se stručni posao izrade posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša iz Rješenja (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108, URBROJ: 517-03-1-2-19-14 od 29. kolovoza 2019. godine), sukladno izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) više ne nalazi na popisu poslova zaštite okoliša koje obavljaju ovlaštenici.

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija 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.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17 37/17,129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).



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

DOSTAVITI:

1. IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb, **(R!, s povratnicom!)**
2. Evidencija, ovdje
3. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb

P O P I S

**zaposlenika ovlaštenika: IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska 68, Zagreb, koji je sastavni dio Rješenja
Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-03-1-2-21-16 od 24. veljače 2021. godine**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	Danko Fundurulja, dipl. ing.grad. Tomislav Domanovac dipl. ing. kem.teh.univ.spec.oecoing Vedran Franolić, mag.ing.aedif.	Irena Jurkić, ing.arh.struč.spec.ing.aedif. Suzana Mrkoci, dipl. ing.arh. Ana Orlović, mag.oecol.et.prot.nat.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	Danko Fundurulja, dipl. ing.grad. Tomislav Domanovac dipl. ing. kem.teh.univ.spec.oecoing Vedran Franolić, mag.ing.aedif. Suzana Mrkoci, dipl. ing.arh.	Irena Jurkić, ing.arh.struč.spec.ing.aedif. Ana Orlović, mag.oecol.et.prot.nat.
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	Voditelji navedeni pod točkom 2.	Stručnjaci navedeni pod točkom 2.
9. Izrada programa zaštite okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 2.	Stručnjaci navedeni pod točkom 2.
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 2.	Stručnjaci navedeni pod točkom 2.
11. Izrada izvješća o sigurnosti	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Voditelji navedeni pod točkom 2.	Stručnjaci navedeni pod točkom 2.
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Voditelji navedeni pod točkom 2.	Stručnjaci navedeni pod točkom 2.
15. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime.	Danko Fundurulja, dipl. ing.grad. Tomislav Domanovac dipl. ing. kem.teh.univ.spec.oecoing Suzana Mrkoci, dipl. ing.arh.	Ana Orlović, mag.oecol.et.prot.nat.
16. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš	Voditelji navedeni pod točkom 15.	Stručnjak naveden pod točkom 15.
20. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 15.	Stručnjak naveden pod točkom 15.
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	Voditelji navedeni pod točkom 2.	Stručnjaci navedeni pod točkom 2.
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 2.	Stručnjaci navedeni pod točkom 2.
25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša »Prijetelj okoliša« i znaka EU Ecolabel	Voditelji navedeni pod točkom 2.	Stručnjaci navedeni pod točkom 2.
26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Prijetelj okoliša«.	Voditelji navedeni pod točkom 2.	Stručnjaci navedeni pod točkom 2.

SADRŽAJ

UVOD.....	8
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	9
1.1. POSTOJEĆE STANJE	9
1.2. ZAHVAT PREDVIĐEN OVIM ELABORATOM	9
1.3. PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA ZAHVATA.....	18
1.4. VRSTE I KOLIČINE TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES	18
1.5. VRSTE I KOLIČINE TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJE U OKOLIŠ	18
1.6. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA.....	19
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	23
2.1. LOKACIJA ZAHVATA	23
2.2. PROSTORNO - PLANSKA DOKUMENTACIJA	24
2.3. SEIZMOTEKTONSKE KARAKTERISTIKE.....	28
2.1. PEDOLOŠKE KARAKTERISTIKE	29
2.2. KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE	30
2.6. KVALITETA ZRAKA	37
2.7. KULTURNA DOBRA	39
2.8. VODNA TIJELA	39
2.9. POPLAVNA PODRUČJA	46
2.10. KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE	47
2.11. BIORAZNOLIKOST	48
2.12. ZAŠTIĆENA PODRUČJA	49
2.13. PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE RH	50
3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	51
3.1. OPIS MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	51
3.1.1. MOGUĆI UTJECAJ NA VODNO DOBRO I TLO.....	51
3.1.2. MOGUĆI UTJECAJ NA ZRAK.....	51
3.1.3. MOGUĆI UTJECAJ NA KRAJOBRAZ	52
3.1.4. MOGUĆI UTJECAJ BUKE	52
3.1.5. MOGUĆI UTJECAJ NA KULTURNO – POVIJESNU BAŠTINU	52
3.1.6. MOGUĆI UTJECAJ NA PROMET I INFRASTRUKTURU	53
3.1.7. MOGUĆI UTJECAJ PROUZROČEN NASTALIM OTPADOM.....	53
3.1.8. MOGUĆI UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA	54
3.1.9. MOGUĆI UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU	54
3.1.10. MOGUĆI UTJECAJ NA BIORAZNOLIKOST	54
3.1.11. MOGUĆI UTJECAJ NA ŠUME	54
3.1.12. MOGUĆI UTJECAJ U SLUČAJU AKCIDENTNIH SITUACIJA.....	54
3.1.13. MOGUĆI UTJECAJ NA KLIMU	55
3.1.14. UTJECAJ PROMJENE KLIME NA ZAHVAT	55
3.2. MOGUĆI PREKOGRANIČNI UTJECAJ	57
3.3. MOGUĆI KUMULATIVNI UTJECAJ ZAHVATA SA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA	57
4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	59
4.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA	59
4.2. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	59
4.3. ZAKLJUČAK	59
5. IZVORI PODATAKA	60
6. VAŽEĆI PROPISI	61

UVOD

Nositelj zahvata – DODER TRGOVINA d.o.o., pokrenuo je aktivnosti na sakupljanju i skladištenju metalnog otpada na lokaciji Sesvete, Grad Zagreb.

Nositelj zahvata planira realizaciju zahvata koji se nalazi na popisu zahvata u Prilogu II. Uredbe o procjeni utjecaja na okoliš („Narodne novine“ 61/14, 3/17) za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo, pod točkama **10.10. Skladišta otpadnog željeza koja nisu obuhvaćena točkom 10.8.** i **10.11. Skladišta otpadnih vozila koja nisu obuhvaćena točkom 10.8.**

Elaborat zaštite okoliša izradila je tvrtka IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, koja ima od Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja ovlaštenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I-351-02/13-08/108, URBROJ: 517-03-1-2-21-16 od 24. veljače 2021. godine).

PODACI O NOSITELJU ZAHVATA:

Naziv i sjedište:	DODER TRGOVINA d.o.o. Zagrebačka cesta 93, 10360 Sesvete
OIB:	21797177687
Odgovorna osoba:	Samir Husić
Telefon:	+385 91 110 6750
e-mail:	doder.trgovina@gmail.com

1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Zahvat obuhvaćen ovim Elaboratom je sakupljanje i skladištenje neopasnog metalnog otpada na lokaciji Sesvete, Grad Zagreb.

1.1. POSTOJEĆE STANJE

Prostor za sakupljanje i skladištenje neopasnog metalnog otpada nalazi se na k.č. br. 2269 u k.o. Sesvete. Parcela je ograđena i većim dijelom asfaltirana. Ulaz na lokaciju nalazi se na sjevernom dijelu parcele, a neposredno kraj ulaza na sjeverozapadnom dijelu nalazi se već postojeći objekt koji će se u sklopu zahvata renovirati i preurediti u zatvoreni skladišni prostor i objekt za zaposlene. Na južnoj polovici parcele nalaze se ostaci starog objekta koji će se realizacijom zahvata ukloniti.

Postojeće stanje na lokaciji



1.2. ZAHVAT PREDVIĐEN OVIM ELABORATOM

Na lokaciji nositelja zahvata sakupljat će se i skladištiti neopasni metalni otpad. Prilikom prihvata otpada u ulaznom dijelu skladišta pristupit će se vizualnog kontroli vrste otpada, količine

otpada i utvrđivat će se cjelovitost i ispravnost istog. Količina (masa) otpada provjerit će se vaganjem.

Tehnološki proces skladištenja otpada prije uporabe obavljat će se na način da se otpad skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju u odgovarajućoj ambalaži, spremnicima i kontejnerima. Otpad će se privremeno skladištiti u zatvorenom skladišnom prostoru, na otvorenom prostoru i na vanjskoj nepropusnoj asfaltiranoj površini u primarnim spremnicima ili u rasutom stanju (pojedine vrste otpada).

Vrste i količina otpada obuhvaćenih ovim zahvatom

Nositelj zahvata planira provoditi sljedeće tehnološke postupke na lokaciji zahvata:

br.	OZNAKA POSTUPKA	SVRHA
1.	S	Sakupljanje otpada - prikupljanje otpada, uključujući prethodno razvrstavanje otpada i skladištenje otpada u svrhu prijevoza na obradu

Popis svih ključnih brojeva otpada koje će se skladištiti na lokaciji prikazan je u nastavku.

br.	KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA
1.	03 01 01	otpadna kora i pluto
2.	03 01 05	piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, otpaci dasaka i furnira, koji nisu navedeni pod 03 01 04*
3.	03 03 01	otpadna kora i otpaci drveta
4.	03 03 08	otpad od sortiranja papira i kartona namijenjenog za recikliranje
5.	10 02 01	otpad od prerade šljake
6.	10 02 02	neprerađena šljaka
7.	10 03 16	plutajuća pjena/šljaka koja nije navedena pod 10 03 15*
8.	10 05 01	šljaka iz primarne i sekundarne proizvodnje
9.	10 06 01	šljaka iz primarne i sekundarne proizvodnje
10.	10 06 02	šljaka i plutajuća nečista pjena iz primarne i sekundarne proizvodnje
11.	10 07 01	šljaka iz primarne i sekundarne proizvodnje
12.	10 07 02	šljaka i plutajuća nečista pjena iz primarne i sekundarne proizvodnje
13.	10 09 03	šljaka iz visoke peći
14.	10 10 03	šljaka iz visoke peći
15.	12 01 01	strugotine i opiljci koji sadrže željezo
16.	12 01 02	prašina i čestice koje sadrže željezo
17.	12 01 03	strugotine i opiljci obojenih metala
18.	15 01 01	papirna i kartonska ambalaža
19.	15 01 04	metalna ambalaža
20.	15 01 07	staklena ambalaža
21.	16 01 06	otpadna vozila koja ne sadrže ni tekućine ni druge opasne komponente
22.	16 01 17	željezo i legure koje sadrže željezo
23.	16 01 18	obojeni metali
24.	16 01 20	staklo

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

Sakupljanje i skladištenje metalnog otpada na k.č. br. 2269 u k.o. Sesvete, Sesvete, Grad Zagreb

25.	16 08 01	istrošeni katalizatori koji sadrže zlato, srebro, renij, rodij, paladij, iridij ili platinu (osim 16 08 07*)
26.	16 08 03	istrošeni katalizatori koji sadrže prijelazne metale ili spojeve prijelaznih metala, a koji nisu specificirani na drugi način
27.	17 01 01	beton
28.	17 01 02	cigle
29.	17 01 03	crijep/pločice i keramika
30.	17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*
31.	17 02 01	drvo
32.	17 02 02	staklo
33.	17 02 03	plastika
34.	17 04 01	bakar, bronca, mjed
35.	17 04 02	aluminij
36.	17 04 03	olovo
37.	17 04 04	cink
38.	17 04 05	željezo i čelik
39.	17 04 06	kositar
40.	17 04 07	miješani metali
41.	17 04 11	kabelski vodiči koji nisu navedeni pod 17 04 10*
42.	17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*
43.	19 01 02	materijali koji sadrže željezo izdvojeni iz pepela s rešetke ložišta
44.	19 10 01	otpad od željeza i čelika
45.	19 10 02	otpad od obojenih metala
46.	19 12 01	papir i karton
47.	19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo
48.	19 12 03	obojeni metali
49.	19 12 05	staklo
50.	19 12 07	drvo koje nije navedeno pod 19 12 06*
51.	20 01 01	papir i karton
52.	20 01 38	drvo koje nije navedeno pod 20 01 37*
53.	20 01 40	metali

Tehnološki postupak skladištenja otpada

Opći uvjeti tehnološkog procesa skladištenja otpada u sklopu obavljanja djelatnosti gospodarenja otpadom dani su u članku 10. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ 81/20):

(1) Tehnološki proces skladištenja otpada mora se obavljati na način da se otpad skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju.

(2) Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja otpada mora biti pod neprekidnim nadzorom.

(3) Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja otpada mora biti opremljeno primarnim spremnicima za skladištenje otpada koji moraju biti:

1. izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada

2. izrađeni na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka i po potrebi nepropusno zatvaranje i

3. označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada te u slučaju opasnog otpada, natpis »OPASNI OTPAD« i oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada.

(4) Podna površina skladišta:

1. mora biti nepropusna za otpad koji se u njemu skladišti

2. mora biti izvedena na način da se rasuti otpad može jednostavno ukloniti s podne površine (betonska ili asfaltna podloga za kruti otpad, te za tekući otpad betonska s premazom ili aditivom koji sprečava upijanje tekućine u podlogu) i

3. ne smije kemijski reagirati s otpadom i tekućinom iz otpada s kojom dolazi u doticaj.

(5) Iznimno od stavka 4. ovoga članka, neopasni građevni otpad i neopasni otpad od rušenja građevine određen grupom 17 Katalogom otpada iz posebnog propisa koji uređuje Katalog otpada može se skladištiti na zemljanoj podlozi.

(6) Skladište mora biti opremljeno ventilacijom.

(7) Iznimno od stavka 3. ovoga članka, ako tehnološki proces skladištenja otpada uključuje samo skladištenje krutog otpada, skladište u kojem se obavlja takav tehnološki proces ne mora biti opremljeno primarnim spremnicima već se takav otpad može skladištiti u rasutom stanju, ako se Elaboratom iznesu i obrazlože razlozi iz kojih se taj proces ne može obavljati u spremniku.

Tehnološki proces skladištenja otpada prije uporabe obavlja se na način da se otpad skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju u odgovarajućoj ambalaži/spremnicima/kontejnerima i na odgovarajućoj podlozi.

Nakon što se otpad prihvati, vizualno se pregleda te obavi kontrola prateće dokumentacije. Nakon toga otpad se izvaže te se privremeno skladišti u zatvorenom skladišnom prostoru i na otvorenom prostoru.

U zatvorenom prostoru otpad se skladišti u tri prostorije. Zatvoreni skladišni prostor je betoniran, otporan na djelovanje otpada koji se skladišti i na koju je onemogućen dotok oborinskih voda. Skladište je opremljeno primarnim spremnicima za skladištenje otpada koji su izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada (jumbo vreće, metalne i plastične bačve); izrađeni na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka te osigurano nepropusno zatvaranje te označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada. Kako se u zatvorenom skladištu ne bi zadržavale veće količine otpada, određuje se dinamika predaje ovlaštenim tvrtkama, na daljnju obradu.

Otpad se skladišti i na vanjskoj nepropusnoj asfaltiranoj površini, na koju se otpad skladišti u primarnim spremnicima ili pojedine vrste krutog otpada i u rasutom stanju. U rasutom stanju skladištiti će se samo krupni kruti metalni otpad koji nije moguće skladištiti u spremnicima zbog njegove voluminoznosti. Otpad manje voluminoznosti skladištiti će se u jumbo vrećama i metalnim spremnicima.

S obzirom na svojstva takvog otpada, skladištenje istog na odgovarajuću nepropusnu vanjsku asfaltiranu površinu, neće štetno utjecati na okoliš.

Dimenzije hrpe otpada iznose:

- najveća dužina hrpe: 5 m
- najveća širina hrpe: 5 m
- najveća visina hrpe: 3 m
- najmanja udaljenost između dvaju hrpa i okolnih objekata: 2 m.

Vrste spremnika koji će se koristiti na lokaciji u svrhu skladištenja neopasnog otpada:

- plastični spremnici, vol. 120 l,
- metalni spremnici, vol. 200 l,
- metalni spremnici, vol. 6, 20, 30 m³,
- plastični spremnici, vol. 500 l,
- jumbo vreće, različite dimenzije (nosivost od 500 kg do 2 t).

Po prijemu otpada, a sukladno pratećoj dokumentaciji, otpad se skladišti na točno predviđeno i označeno mjesto za pojedinu vrstu otpada.

Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja otpada je pod neprekidnim video nadzorom.

Skladištenje otpada se obavlja u odgovarajućim spremnicima/kontejnerima, a neke vrste krutog neopasnog otpada se skladište i u hrpama u rasutom stanju (metal), iz razloga voluminoznosti istog, a s obzirom na svojstva takvog otpada, skladištenje istog na odgovarajuću nepropusnu vanjsku asfaltiranu površinu neće štetno utjecati na okoliš.

Betonirane i asfaltirane površine su izvedene kao vodonepropusne.

Spremnici su označeni oznakom koja sadrži podatke o posjedniku otpada, vrsti otpada i ključnom broju otpada.

Otpad će se dovoziti i odvoziti s lokacije po potrebi.

Kako se u skladištu ne bi zadržavale veće količine otpada, određuje se dinamika predaje ovlaštenim tvrtkama na daljnju uporabu.

Skladište otpada je označeno natpisom „SKLADIŠTE NEOPASNOG OTPADA“ te oznakom NEOVLAŠTENIM OSOBAMA ZABRANJEN ULAZ. Također na svim unutrašnjim i vanjskim prostorima postavljene su propisane oznake sukladno propisima zaštite na radu i zaštite od požara.

Otpad se važe ili na lokaciji proizvođača otpada ili na vlastitoj vagi pri prijemu otpada.

Nadzor tehnološkog procesa skladištenja otpada provodi osoba odgovorna za gospodarenje otpadom. Nadzorom se osigurava provjera ispravnosti uređaja i opreme te obavljanje tehnološkog procesa sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ 81/20).

Mjere upravljačkog nadzora procesa skladištenja otpada podrazumijevaju vizualni pregled svake pošiljke otpada prije njezinog prijema u skladište, a svaku pošiljku mora pratiti popunjeni Prateći list.

Svaka količina sakupljenog otpada koji se skladišti upisuje se elektronski u odgovarajući očevidnik o nastanku i tijeku otpada (propisani obrazac ONTO), a putem mrežne aplikacije e-ONTO, za svaku vrstu otpada posebno.

Količine

Ukupna količina svih vrsta neopasnog otpada koju je u jednom trenutku dopušteno držati na lokaciji gospodarenja otpadom iznosi: 200 t.

Kapacitet skladištenja neopasnog otpada procijenjen je kao maksimalna količina neopasnog otpada u tonama koju je teoretski moguće uskladištiti na lokaciji u jednom trenutku a koju radi tehničkog ograničenja i sigurnosno preventivnih mjera nije moguće prijeći. Stvarna količina koja će biti dopuštena dozvolom za gospodarenje otpadom bit će definirana izračunom financijskog jamstva koji je propisan Zakonom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ 84/21) i Pravilnikom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ 81/20).

Izračun ukupne zapremine skladišnog prostora

Zatvoreno skladište:

1. površina zatvorenog skladišta iznosi: $P_z = 53 \text{ m}^2$

2. zapremina zatvorenog skladišta iznosi:

$V_z = P_z \times h = 53 \text{ m}^2 \times 2 \text{ m} = 106 \text{ m}^3$ (optimalna visina skladištenja otpada, $h = 2 \text{ m}$)

3. korisna zapremina zatvorenog skladišta iznosi:

$V_{kz} = V_z \times 75\% = 106 \text{ m}^3 \times 0,75 = \mathbf{79,5 \text{ m}^3}$

Otvoreni skladišni prostor:

a. površina otvorenog prostora skladišta iznosi: $P_o = 1.400 \text{ m}^2$

b. zapremina otvorenog skladišta iznosi:

$V_o = 1.400 \text{ m}^2 \times 3 = 4.200 \text{ m}^3$ (optimalna visina skladištenja otpada, $h = 3 \text{ m}$)

c. korisna zapremina otvorenog prostora skladišta otpada iznosi:

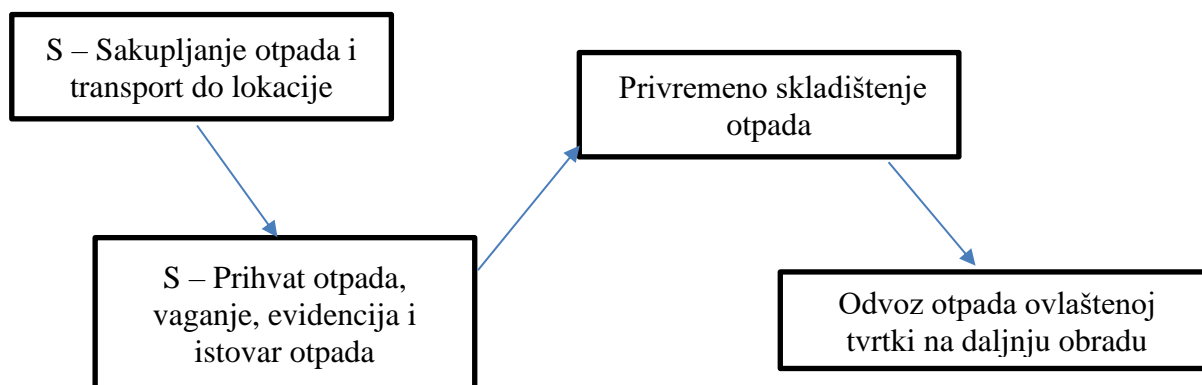
$V_{ko} = V_o \times 60\% = 4.200 \text{ m}^3 \times 0,6 = \mathbf{2.520 \text{ m}^3}$

Ukupna zapremina zatvorenog i otvorenog skladišta iznosi:

$V_{kz} + V_{ko} = 79,5 \text{ m}^3 + 2.520 \text{ m}^3 = \mathbf{2.599,5 \text{ m}^3}$

Ukupni kapacitet skladištenja zatvorenog prostora iznosi 66,78 t, dok ukupni kapacitet skladištenja otvorenog prostora iznosi 2.116,8 t. Dopuštena količina na prostorima za privremeno skladištenje otpada izračunata je uz procjenu da je specifična gustoća svih navedenih vrsta otpada $0,84 \text{ t/m}^3$.

Schema tehnoloških procesa na lokaciji za sve navedene vrste otpada



Otpadna vozila

U otpad ključnog broja 16 01 06 otpadna vozila koja ne sadrže tekućine ni druge opasne komponente uključeno je sljedeće: karoserije automobila, bicikli, poljoprivredni strojevi, automobili, karoserije kamiona, motorna vozila, vozila – osobna, vozila – trgovačka, vozila – kamioni, vozila – motorna, željeznički vagoni, čamci, brodovi.

Gospodarenje otpadnim vozilima koja ne sadrže ni tekućine ni druge opasne komponente (ključni br. 16 01 06) obavljat će se na otvorenom dijelu lokacije na asfaltiranoj podlozi.

Dimenzije hrpe otpada KB 16 01 06 koji će se skladištiti u rasutom stanju na lokaciji iznose:

- najveća dužina hrpe: 5 m,
- najveća širina hrpe: 5 m,
- najveća visina hrpe: 3 m,
- najmanja udaljenost između dvaju hrpa i okolnih objekata: 2 m.

Vozila koja će se preuzimati moraju biti bez tekućina i drugih opasnih komponenti u sebi (ulja, akumulatori, filtri za ulja), odnosno prihvaćat će se samo gola karoserija vozila.

Nakon što se otpad KB 16 01 06 prihvati, pristupa se vizualnom pregledu te se obavlja kontrola prateće dokumentacije. Provjerom dokumentacije o otpadu (Pratećeg lista) utvrđuje se cjelovitost i točnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima. Ukoliko se utvrdi da je sa otpadom sve u redu, isti se izvaže te se privremeno skladišti na otvorenom prostoru. Podloga na kojoj se skladišti otpad KB 16 01 06 je nepropusna asfaltirana površina.

Otpad KB 16 01 06 skladištit će se na način da ne dođe do nemogućnosti daljnje obrade otpada jednom kada se preda ovlaštenoj tvrtki. Na lokaciji se neće obavljati postupak obrade navedenog otpada, odnosno nema postupka drobljenja, usitnjavanja niti rastavljanja otpadnih vozila na lokaciji. Otpad KB 16 01 06 će se skladištiti odvojeno od ostalih vrsta otpada.

Kako se na lokaciji ne bi zadržavale veće količine otpada, određuje se dinamika predaje ovlaštenim tvrtkama na daljnju obradu.

Ukupna količina svih vrsta otpada koja je u jednom trenutku dopuštena na lokaciji iznosi 200 tona. Sukladno tome, maksimalni (dozvoljeni) kapacitet skladištenja otpadnih vozila koja ne sadrže ni tekućine ni druge opasne komponente (KB 16 01 06) u jednom trenutku iznosi 200 tona. U slučaju dovoza više vrsta otpada, njihova ukupna količina na lokaciji ne smije prijeći 200 tona.

IZRAČUN MAKSIMALNOG DOZVOLJENOG KAPACITETA ZA KB 16 01 06:

Specifična gustoća KB 16 01 06 – otpadna vozila koja ne sadrže ni tekućine ni druge opasne komponente iznosi 0,46 t/m³.

2.520 m³ (korisna zapremnina otvorenog prostora skladišta) x 0,46 t/m³ (specifična gustoća otpada ključnog broja 16 01 06) = 1.159,2 t

Sukladno izračunu, lokaciji se može skladištiti maksimalno 1.159,2 tona otpada ključnog broja 16 01 06 – otpadna vozila koja ne sadrže tekućine ni druge opasne komponente. Iz

navedenog je vidljivo da je kapacitet od 200 tona koji se odnosi na ključni broj 16 01 06 – otpadna vozila koja ne sadrže ni tekućine ni druge opasne komponente puno manji od količine koju je moguće skladištiti na lokaciji.

Na lokaciji se neće obavljati postupak obrade otpada (nema postupka drobljenja, usitnjavanja niti rastavljanja otpadnih vozila na lokaciji), a gospodarenje posebnim kategorijama otpada obavlja se sukladno posebnim uvjetima propisanim propisima kojima se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada. Oborinske vode koje dolaze u doticaj s otpadom koji se skladišti na otvorenom prostoru se ispuštaju preko separatora ulje/voda u sustav javne odvodnje.

Dokumentacija

S obzirom na to da će se na lokaciji gospodariti neopasnim otpadom ključnog broja 16 01 06 te da neće doći do uporabe (drobljenja/usitnjavanja) istog, sukladno točki 5. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" 08/14 i 5/18) za djelatnost gospodarenja otpadnim vozilima na lokaciji ne postoji obveza ishođenja okolišne dozvole.

Gradski ured za gospodarstvo, energetiku i zaštitu okoliša Grada Zagreba izdao je 22. rujna 2021. godine Dozvolu za gospodarenje otpadom (KLASA: UP/I-351-02/21-008/3, URBROJ: 251-09-32-001-21-43) u kojoj se dozvoljava nositelju zahvata – DODER TRGOVINA d.o.o. – obavljanje djelatnosti sakupljanja neopasnog otpada postupkom S, interventnog sakupljanja IS i djelatnost uporabe neopasnog otpada postupkom R13 na lokaciji gospodarenja otpadom u Sesvetama (Grad Zagreb, Zagrebačka cesta 93, na k.č.br. 2269, k.o. Sesvete.

Sukladno članku 4. stavku 1. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ 84/21) sakupljanje otpada je prikupljanje otpada, uključujući prethodno razvrstavanje otpada i skladištenje otpada u svrhu prijevoza na obradu, stoga sukladno članku 29. stavku 3. Zakona pravna i fizička osoba – obrtnik, u ovom slučaju nositelj zahvata, nakon što je u upisana u Očevidnik sakupljača i oporabitelja može kao sakupljač otpada, započeti i obavljati djelatnost sakupljanja otpada postupkom sakupljanja otpada na cijelom području Republike Hrvatske. Sukladno navedenom, nositelj zahvata će u nastavku ishođenja potrebne dokumentacije pokrenuti zahtjev za upisom u Očevidnik sakupljača i oporabitelja.

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

Sakupljanje i skladištenje metalnog otpada na k.č. br. 2269 u k.o. Sesvete, Sesvete, Grad Zagreb



REPUBLIKA HRVATSKA
GRAD ZAGREB
GRADSKI URED ZA KATASTAR I
GEODETSKE POSLOVE

K.o. SESVETE
k.č.br.: 2269

KLASA: 935-06/21-01/2069
URBROJ: 251-15-02-3-21-2
ZAGREB, 27.04.2021.

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:1000
Izvorno mjerilo 1:1000



Upravna pristojba prema tar. br. 44 Tarife upravnih pristojbi Uredbe o Tarifi upravnih pristojbi («Narodne novine», br. 8/17, 37/17, 129/17, 18/19 i 97/19) u iznosu od 15,00 kuna naplaćena je u državnim bilježima. Upravna pristojba po tar. br. 1 ne naplaćuje se.

Službena osoba: Edo Markovinić
Stručni referent - geodet

Slika 1./1. Lokacija zahvata - izvod iz katastarskog plana

1.3. PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA ZAHVATA

Za predmetni zahvat nisu izrađena varijantna rješenja.

1.4. VRSTE I KOLIČINE TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES

Na lokaciji će se sakupljati i skladištiti ukupno 53 vrste neopasnog otpada. Dio ključnih brojeva koji će se skladištiti odnosi se na otpadno željezo (KB 12 01 01, 12 01 02, 16 01 17, 17 04 05, 19 01 02, 19 10 01, 19 12 02) i otpadna vozila (KB 16 01 06). Ukupna količina svih vrsta otpada koja je u jednom trenutku dopuštena na lokaciji iznosi 200 tona. Navedeni kapacitet izračunat je preko ukupne korisne zapremnine skladišnog prostora i prosječne specifične gustoće svih vrsta otpada koje će se skladištiti na lokaciji.

1.5. VRSTE I KOLIČINE TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJE U OKOLIŠ

Otpadne vode

Betonirane i asfaltirane površine izvest će se kao vodonepropusne.

Istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s otpadom na tlo, u vode, podzemne vode i more onemogućeno je skladištenjem otpada u zatvorenom skladišnom prostoru, na nepropusnoj betoniranoj površini, ili na nepropusnoj asfaltiranoj površini otvorenog skladišnog prostora.

Oborinske vode koje dolaze u doticaj s otpadom koji se skladišti na otvorenom prostoru te oborinske vode s manipulativnih površina se ispuštaju preko separatora ulje/voda u sustav javne odvodnje. Sanitarne otpadne vode s lokacije također će se odvoditi u sustav javne odvodnje.

Otpadna vozila koja će se skladištiti na lokaciji moraju biti bez tekućina i drugih opasnih komponenata.

Otpad

Tijekom izvođenja zahvata na lokaciji nastajat će manje količine neopasnog građevinskog otpada tijekom uređenja lokacije te neopasna otpadna ambalaža.

Neopasni građevinski otpad koji će nastajati tijekom uređenja lokacije: 17 02 01 – drvo, 17 02 03 – plastika te 17 05 04 – zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*.

Neopasna otpadna ambalaža koju će stvarati radnici koji rade na uređenju lokacije: 15 01 02 – plastična ambalaža, 15 01 05 – višeslojna ambalaža, 15 01 06 – miješana ambalaža, 20 03 01 – miješani komunalni otpad.

Tijekom korištenja zahvata na lokaciji će nastajati samo neopasni komunalni otpad koji će stvarati radnici. Navedeni otpad najvećim dijelom će se sastojati od otpadne ambalaže za hranu i piće, a vrste otpada koje će nastajati su: 15 01 02 – plastična ambalaža, 15 01 05 – višeslojna ambalaža, 15 01 06 – miješana ambalaža, 20 03 01 – miješani komunalni otpad

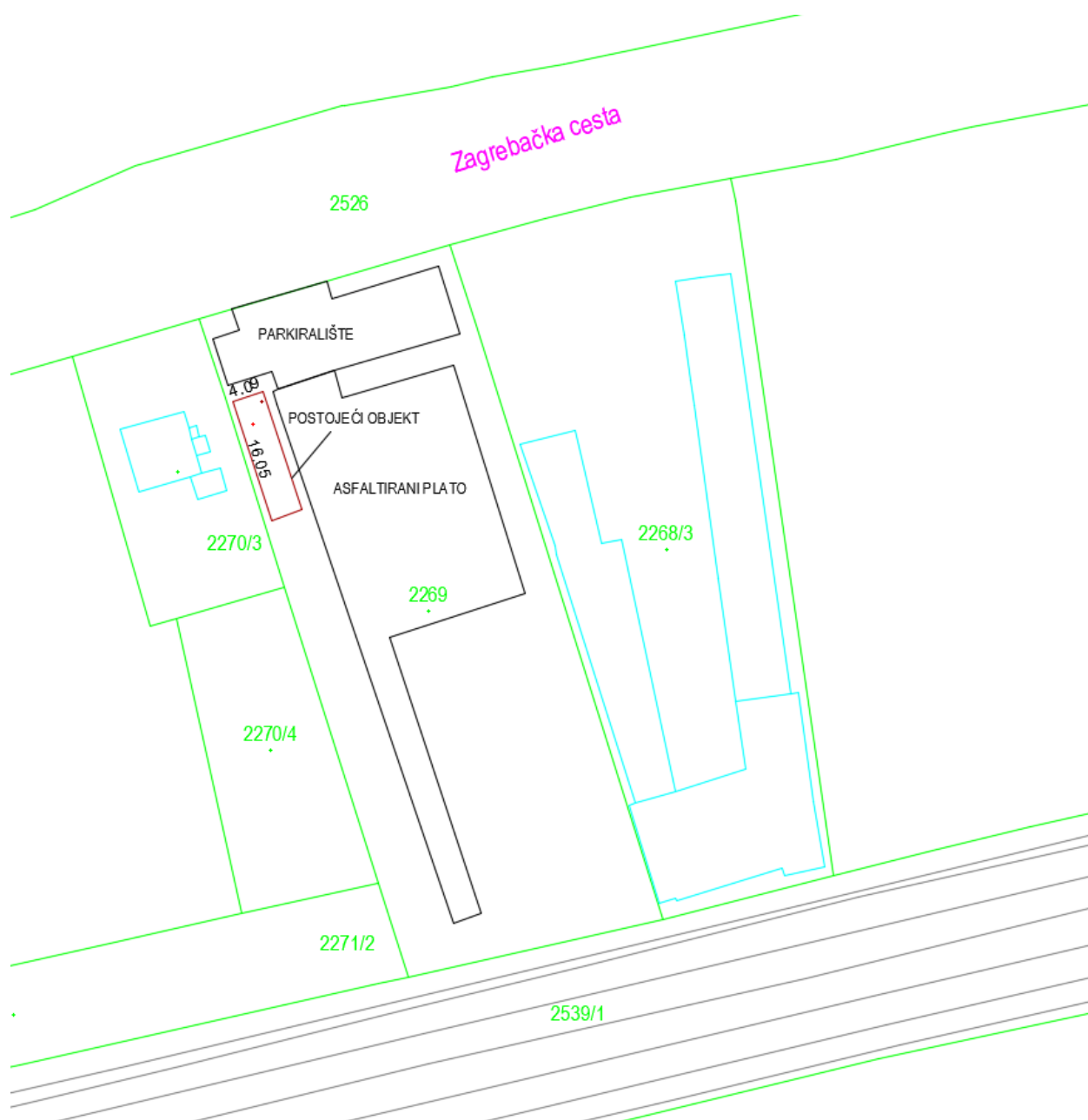
Korištenjem adekvatnih primarnih spremnika onemogućeno je raznošenje otpada u okoliš. Skladište je opremljeno opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada ovisno o kemijskim i fizikalnim svojstvima otpada (pijesak, lopata, metla, prazni spremnici). Za zbrinjavanje otpada predviđa se odvoz otpada od strane ovlaštenog sakupljača.

Budući da će se na lokaciji obavljati samo postupak skladištenja metalnog otpada te da neće doći do nikakve obrade istog, neće nastajati nikakvi štetni produkti procesa.

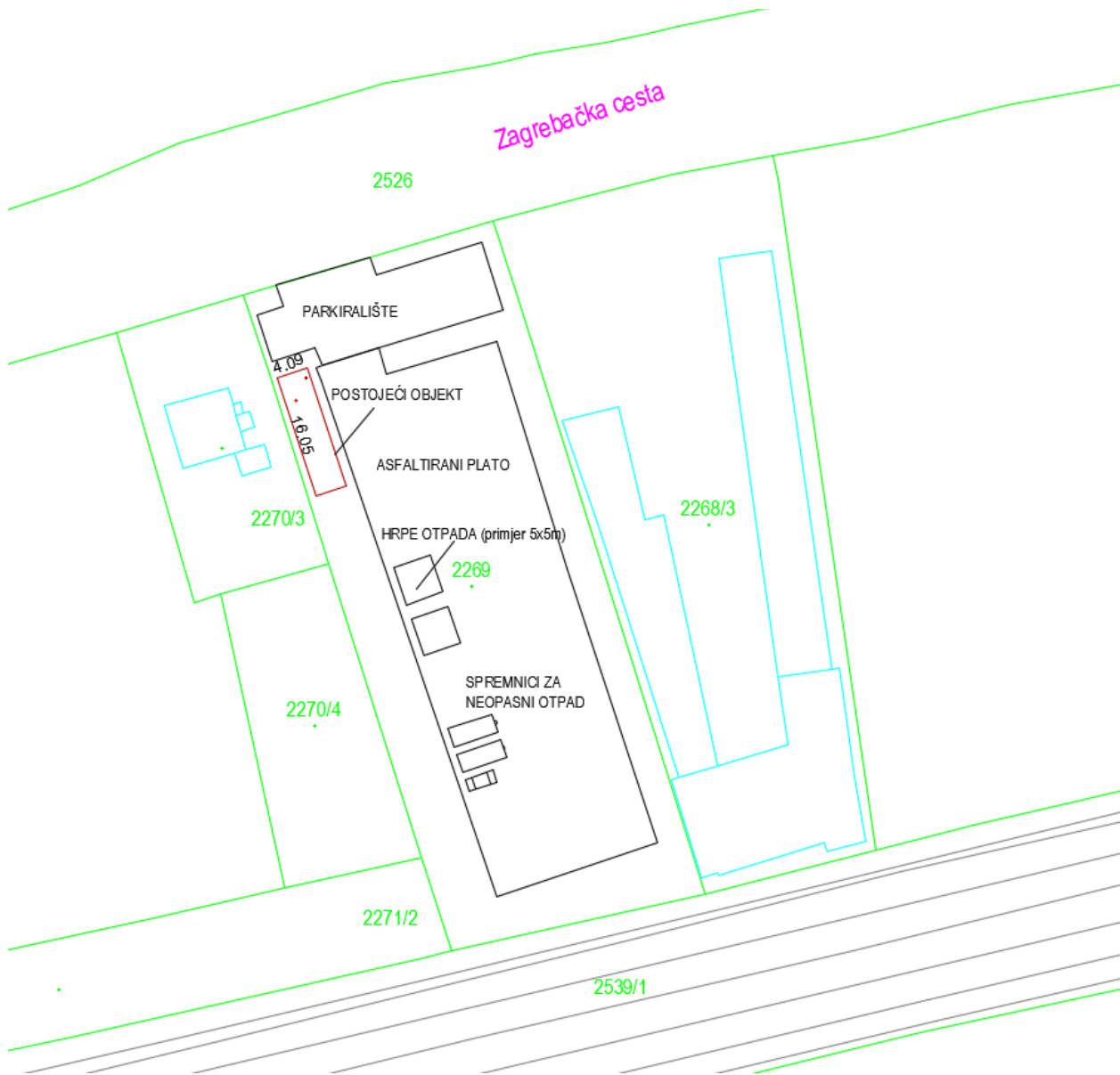
1.6. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA

Za realizaciju predmetnog zahvata nisu potrebne druge, dodatne aktivnosti, osim onih koje su prethodno već opisane.

Postojeće i planirano stanje na lokaciji prikazani su na slici 1./2. i 1./3. Točan broj i raspored spremnika za skladištenje otpada odredit će se u postupku ishođenja dozvole za gospodarenje otpadom, odnosno Elaboratom gospodarenja otpadom.



Slika 1./2. Situacija postojećeg stanja



Slika 1./2. Situacija planiranog stanja

2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

2.1. LOKACIJA ZAHVATA

Lokacija zahvata nalazi se u Sesvetama u Gradu Zagrebu, u zoni gospodarske poslovne namjene. Zahvat će obuhvatiti katastarsku česticu br. 2269 u katastarskoj općini Sesvete.

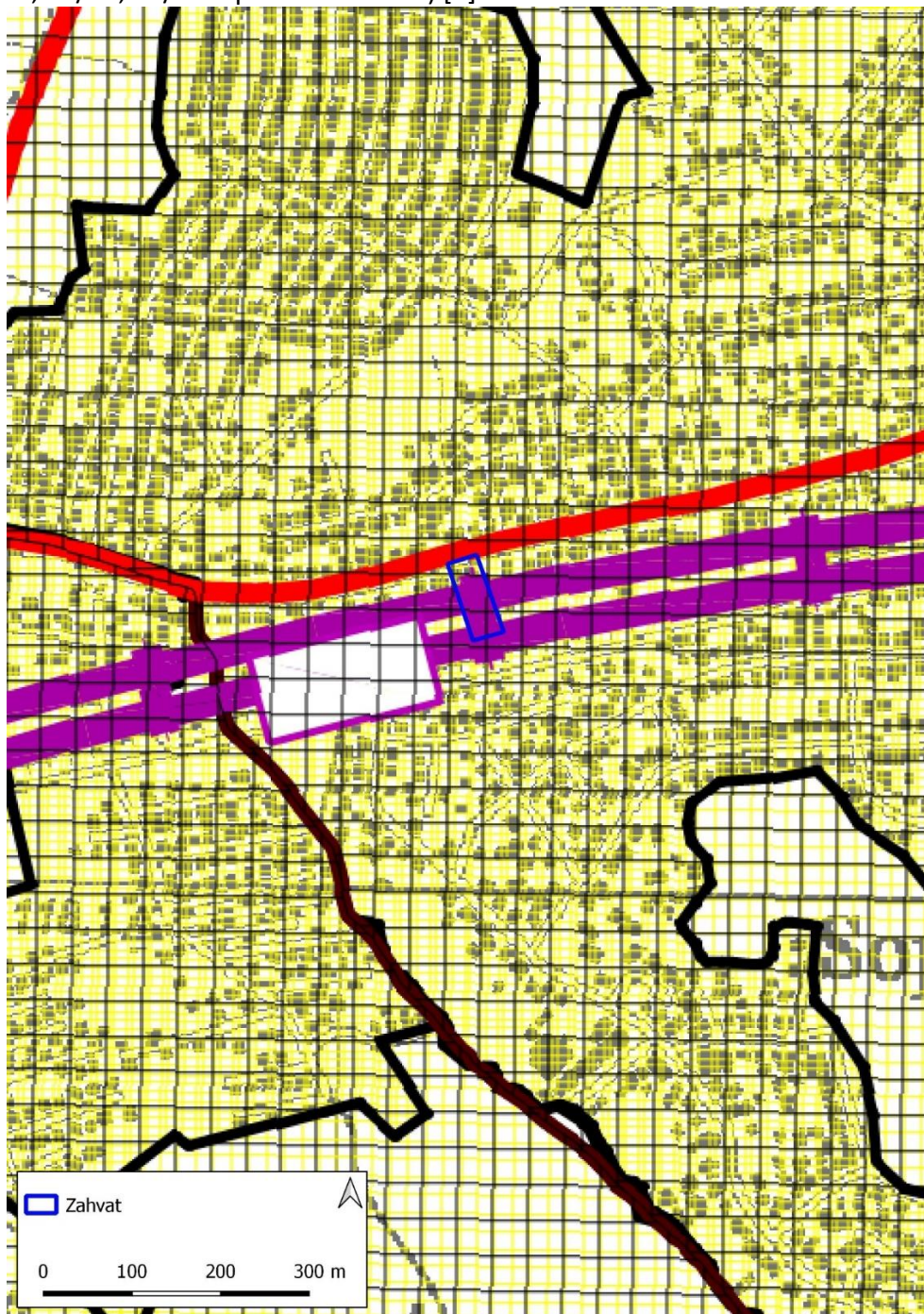


Slika 2./1. Šira situacija lokacije zahvata na topografskoj podlozi [1]

2.2. PROSTORNO - PLANSKA DOKUMENTACIJA

Predmetni prostor za sakupljanje i skladištenje metalnog otpada nalazi se na području Sesveta u Gradu Zagrebu. Za planirani zahvat u prostoru analizirani su sljedeći dokumenti:

- Prostorni plan Grada Zagreba s izmjenama i dopunama („Službeni glasnik Grada Zagreba“, broj 8/01, 16/02, 11/03, 2/06, 1/09, 8/09, 21/14, 7/15, 26/15, 12/16 i 03/18 – pročišćeni tekst) [2]
- Generalni urbanistički plan Sesveta („Službeni glasnik Grada Zagreba“ 14/03, 17/06, 1/09, 7/13, 19/15, 22/15 – pročišćeni tekst) [3]



Slika 2./2. Izvod iz kartografskog prikaza PPGZ – 1.A. Korištenje i namjena prostora - Površine za razvoj i uređenje [2]

Legenda uz sliku 2./2. [2]

TUMAC PLANSKOG ZNAKOVLJA		I. POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE		II. PROMET	
IZORADENO	NEIZORADENO urešeno / neurešeno	GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA - PRETEŽITO STANOVANJE		CESTOVNI PROMET	ZELJEZNIČKI PROMET
		GOSPODARSKA NAMJENA		autocesta	željeznička pruga za međunarodni promet
		mješovita gospodarska namjena*		brza cesta	željeznička pruga za lokalni promet
		proizvodna namjena		ostale državne ceste	žičara
		poslovna namjena		županjska cesta	most / nadvožnjak
		poslovna namjena (K1-predložio arhitekta, K2-predložio trgovca, K3-komunalno servisa)		lokalna cesta	kolodvor - putnički (međunarodni i međumjesni)
		proizvodna namjena (K1-predložio arhitekta, K2-predložio trgovca, K3-komunalno servisa)		možući ili alternativni koridor (trasa) cesta	kolodvor - putnički (međunarodni i međumjesni)
		ugostiteljsko turistička namjena		krležanje u 2 II. više razina / alternativno krležanje u 2 II. više razina	ostali kolodvori (1 - rasporedni, 2 - ranižmi, 3 - teretni, 4 - kontejnerski, 5 - tehnički putnički, 6 - lokoteretni)
		SPORTSKO REKREACIJSKA NAMJENA *		most / nadvožnjak / tunel	stajalište
		(R1-golf igrališta, R2-jahalski centar/spotom, R3-centar za zimske sportove, R4-teniski centar, R5-centar za vodene sportove, R6-zone odnora i rekreacije uz vodene površine, R8-ostale sportsko-rekreacijske namjene otvorenog tipa, R9-sportsko-rekreacijska namjena građevinskog područja naselja, R10-sportsko-rekreacijska namjena za izdvojene zone izvan naselja, R13-zone odnora i rekreacije unutar vodozastitnih područja, R14-zone odnora i rekreacije na posebnim rezervatima, R12-same)		autobusni kolodvor	ZRAČNI PROMET
		GROBLJE*		INTEGRALNI TRANSPORT	zračna luka - međunarodna
		GROBLJE ZA KUĆNE LJUBIMCE *		robno transportno središte	letjelište
		POSEBNA NAMJENA*		III. GRANICE	helidrom
		POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA		granica Grada Zagreba	zračni put - međunarodni
		JAVNE ZELENE POVRŠINE (Z1-parkovi i park šume, Z2-zastitne zelene površine)		granice građevinskih područja grada Zagreba i Seseveta - granice generalnih urbanističkih planova Zagreba i Seseveta	međunarodni granični prijelaz
		POLJOPRIVREDNO GOSPODARSKI KOMPLEKS		granica Parka prirode Medvednica - granica PPPPO Medvednica	
		POVRŠINE ZA ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA (E1-geotermalne vode, E2-gline)			
		POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE			
		osobito vrijedno obradivo tlo			
		vrijedno obradivo tlo			
		ostalo obradivo tlo			
		OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO			
		ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE			
		gospodarska šuma			
		zastitna šuma			
		šuma posebne namjene			
		VODE I VODNO DOBRO			
		vode i vodno dobro			
		vodocpriliste (I. zona zaštite izvorišta) *			
		vodozastitno područje (II., III. zona zaštite izvorišta)			

Generalni urbanistički plan Seseveta

I. PROSTORNA STRUKTURA PLANA

1.2.KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA

1.2.5. GOSPODARSKA NAMJENA - G

Za gospodarsku namjenu određene su površine:

- gospodarske namjene G,
- poslovne namjene K,
- ugostiteljsko-turističke namjene T.

Na površinama gospodarske namjene - G mogu se graditi građevine sljedeće namjene:

proizvodna namjena - I:

- industrijski, obrtnički i gospodarski pogoni svih vrsta, skladišni prostori,
- poslovni, uredski i trgovački sadržaji koji upotpunjuju osnovnu proizvodnu djelatnost;

poslovna namjena - K:

- poslovni, upravni, uredski, trgovački, uslužni i komunalno-servisni sadržaji te poslovni hoteli.

Na površinama gospodarske namjene - G mogu se graditi građevine i za druge sadržaje:

- prodavaonice, izložbeno-prodajni prostori i građevine sličnih sadržaja;
- ugostiteljske građevine i građevine za zabavu;
- komunalne građevine i uređaji, te prometne građevine i javne garaže;
- sportsko-rekreacijski sadržaji;

- javne i zaštitne zelene površine, te rasadnici;
- istraživački centri i škole vezane uz gospodarske djelatnosti i drugi sadržaji koji upotpunjuju osnovnu namjenu;
- benzinske postaje;
- vatrogasne postaje;
- građevine javne i društvene namjene.

Na površinama poslovne namjene - K mogu se graditi građevine za sljedeće sadržaje:

- poslovni, upravni, uredski, trgovački, uslužni i komunalno-servisni sadržaji te poslovni hoteli.

Na površinama poslovne namjene - K mogu se graditi građevine i za druge sadržaje:

- prodavaonice, izložbeno-prodajni prostori i građevine sličnih sadržaja;
- ugostiteljske građevine i građevine za zabavu;
- elektroenergetske i komunalne građevine i uređaji, te prometne građevine i
- javne garaže;
- sportsko -rekreacijski sadržaji,
- uredski prostori, istraživački centri i građevine javne i društvene namjene, te drugi sadržaji koji upotpunjuju osnovnu namjenu;"
- javne i zaštitne zelene površine;
- benzinske postaje;

2. UVJETI UREĐENJA PROSTORA ZA GRAĐEVINE OD VAŽNOSTI ZA DRŽAVU I GRAD ZAGREB

Građevine od važnosti za Državu i Grad Zagreb - prometne, komunalne, proizvodne i sportske građevine, građevine javne i društvene namjene, nepokretna kulturna dobra, te građevine posebne namjene - grade se i rekonstruiraju u skladu s namjenom prostora i posebnim propisima. Građevine od važnosti za Državu i Grad Zagreb mogu se smjestiti na površinama mješovite namjene, mješovite - pretežito stambene namjene, javne i društvene namjene, gospodarske namjene, poslovne namjene, sportsko - rekreacijske namjene, posebne namjene, te na površinama infrastrukturnih sustava.

10. GOSPODARENJE OTPADOM

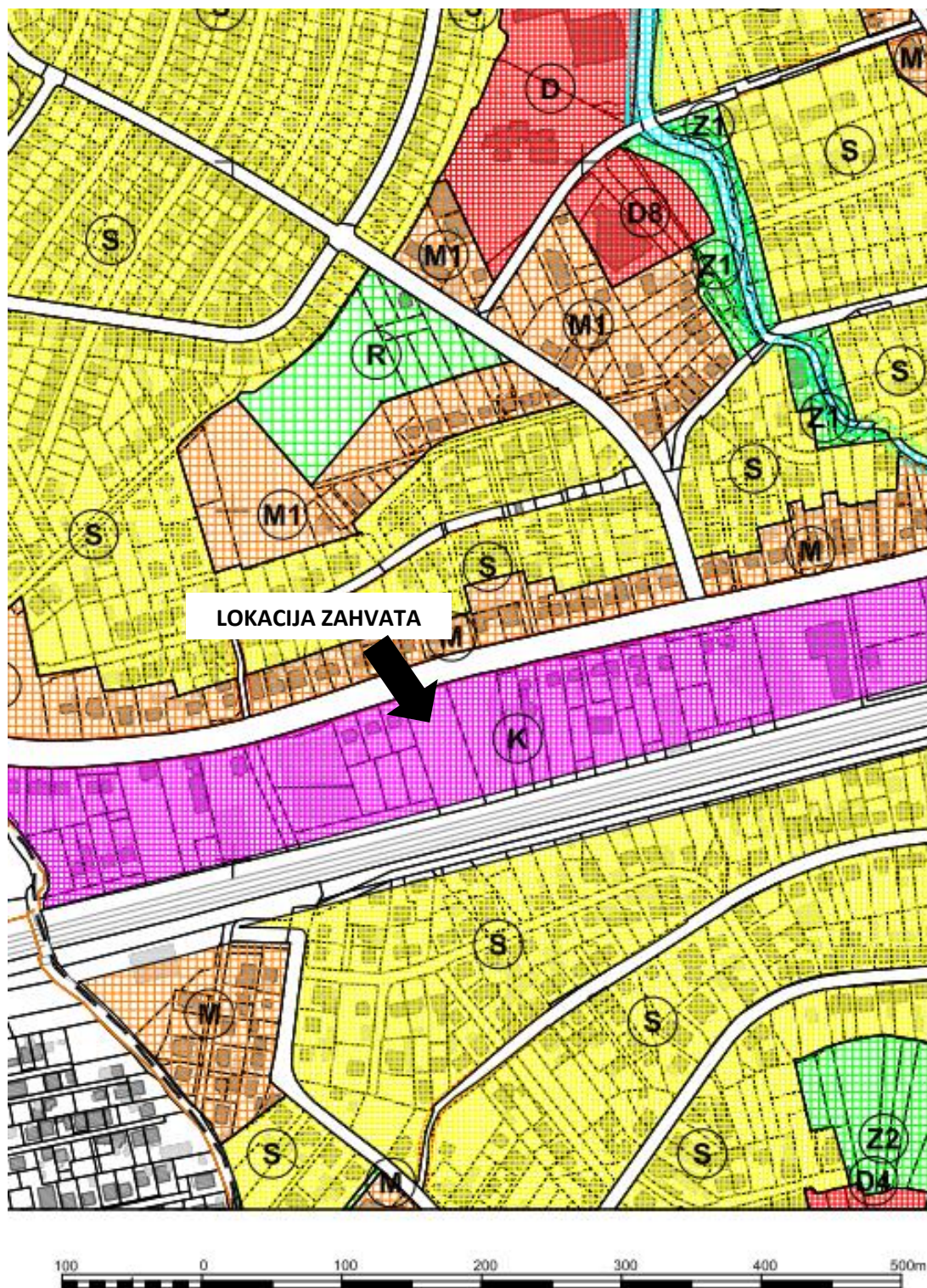
Na području Generalnoga urbanističkog plana s otpadom se postupa u skladu s cjelovitim sustavom gospodarenja otpadom Grada Zagreba što je definiran Prostornim planom Grada Zagreba.

Generalnim urbanističkim planom omogućuje se:

- postavljanje posuda (spremnika) na javnim površinama za prikupljanje pojedinih potencijalno iskoristivih vrsta otpada (papir, staklo, PET, metalni ambalažni otpad i sl.);
- formiranje prostora ograđenog zelenilom za smještaj grupacije spremnika za odvojeno prikupljanje otpada (tzv. zeleni otoci);
- prikupljanje biootpada u posude (spremnike) u domaćinstvima, na građevnoj čestici, odnosno u građevini;
- gradnja i uređenje reciklažnih dvorišta za prikupljanje korisnih i štetnih otpadnih tvari u gospodarskoj zoni Sesvete i zoni za gospodarsku namjenu u Kobiljaku;
- omogućeno je formiranje reciklažnih dvorišta unutar površine infrastrukturnih sustava - IS, stambene namjene (S), mješovite namjene (M), mješovite - pretežito stambene namjene (M1), javne i društvene namjene - D, gospodarske namjene - G (proizvodne - I, poslovne - K i ugostiteljsko-trgovačke - T);

- osim reciklažnih dvorišta, u namjenama navedenim u prethodnom stavku omogućuje se gradnja i uređenje manjih komunalnih baza i drugih manjih komunalnih građevina nužnih za učinkovito postupanje s otpadom.

U obuhvatu Generalnoga urbanističkog plana nisu planirane lokacije građevina za obradu i odlaganje otpada.



Slika 2./3. Izvod iz kartografskog prikaza GUPS – 1.A. Korištenje i namjena prostora [3]

Legenda uz sliku 2./3. [3]

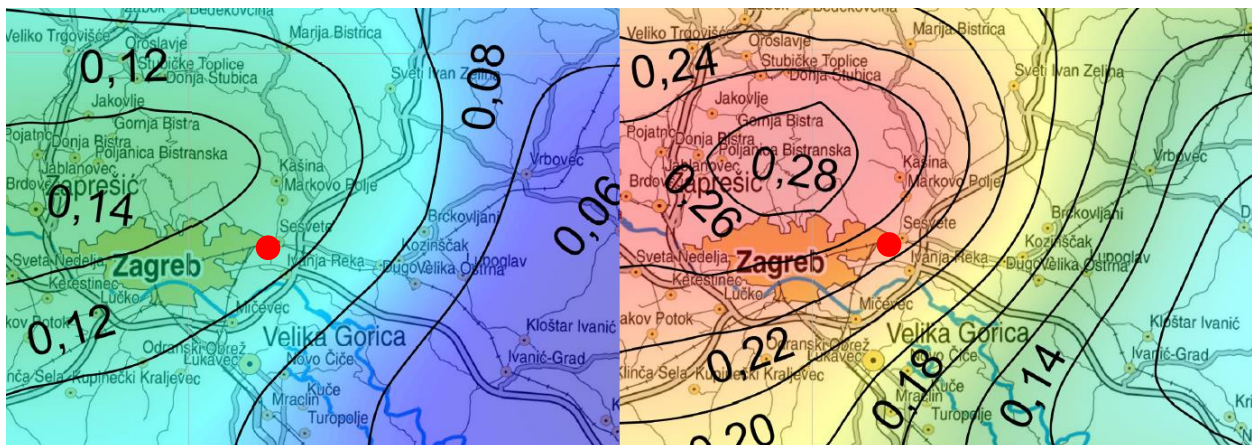
TUMAČ PLANSKOG ZNAKOVLJA

	STAMBENA NAMJENA		JAVNE ZELENE POVRŠINE - SESVETSKE ŠUME
	MJEŠOVITA NAMJENA		ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE
	MJEŠOVITA - PRETEŽITO STAMBENA NAMJENA		POSEBNA NAMJENA
	JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA		TRŽNICA
	JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA - SOCIJALNA		POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA
	JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA - ZDRAVSTVENA		GROBLJE
	JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA - PREDŠKOLSKA		VODNO DOBRO - POTOCI, KANALI
	JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA - ŠKOLSKA		NAČELNA LOKACIJA
	JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA - VJERSKA		KORIDOR POSEBNOG REŽIMA POTOKA
	GOSPODARSKA NAMJENA		KORIDOR POSEBNOG REŽIMA DALEKOVODA
	GOSPODARSKA NAMJENA - POSLOVNA		REZERVACIJA PROŠIRENJA POSTOJEĆE ULICE
	GOSPODARSKA NAMJENA - UGOSTITELJSKO - TURISTIČKA		GRANICA GENERALNOGA URBANISTIČKOG PLANA SESVETA
	ŠPORTSKO-REKREACIJSKA NAMJENA		
	ŠPORTSKO-REKREACIJSKA NAMJENA - GOLF IGRALIŠTE		
	JAVNE ZELENE POVRŠINE - JAVNI PARK		

Slijedom iznesenog, zaključuje se da je zahvat u skladu sa prostorno-planskom dokumentacijom.

2.3. SEIZMOTEKTONSKE KARAKTERISTIKE

Prema Karti potresnih područja RH [4] područje zahvata za povratno razdoblje od 95 godina pri seizmičkom udaru može očekivati maksimalno ubrzanje tla od $a_{gR} = 0,12$ g (Slika 2./7.). Za povratno razdoblje od 475 godina maksimalno ubrzanje tla, uvjetovano potresom na lokaciji zahvata iznosi $a_{gR} = 0,24$ g (Slika 2./4.). Lokacija zahvata nalazi se području mogućeg javljanja potresa intenziteta $I_0 = VII^\circ$ do $VIII^\circ$ MCS.



povratno razdoblje od 95 godina

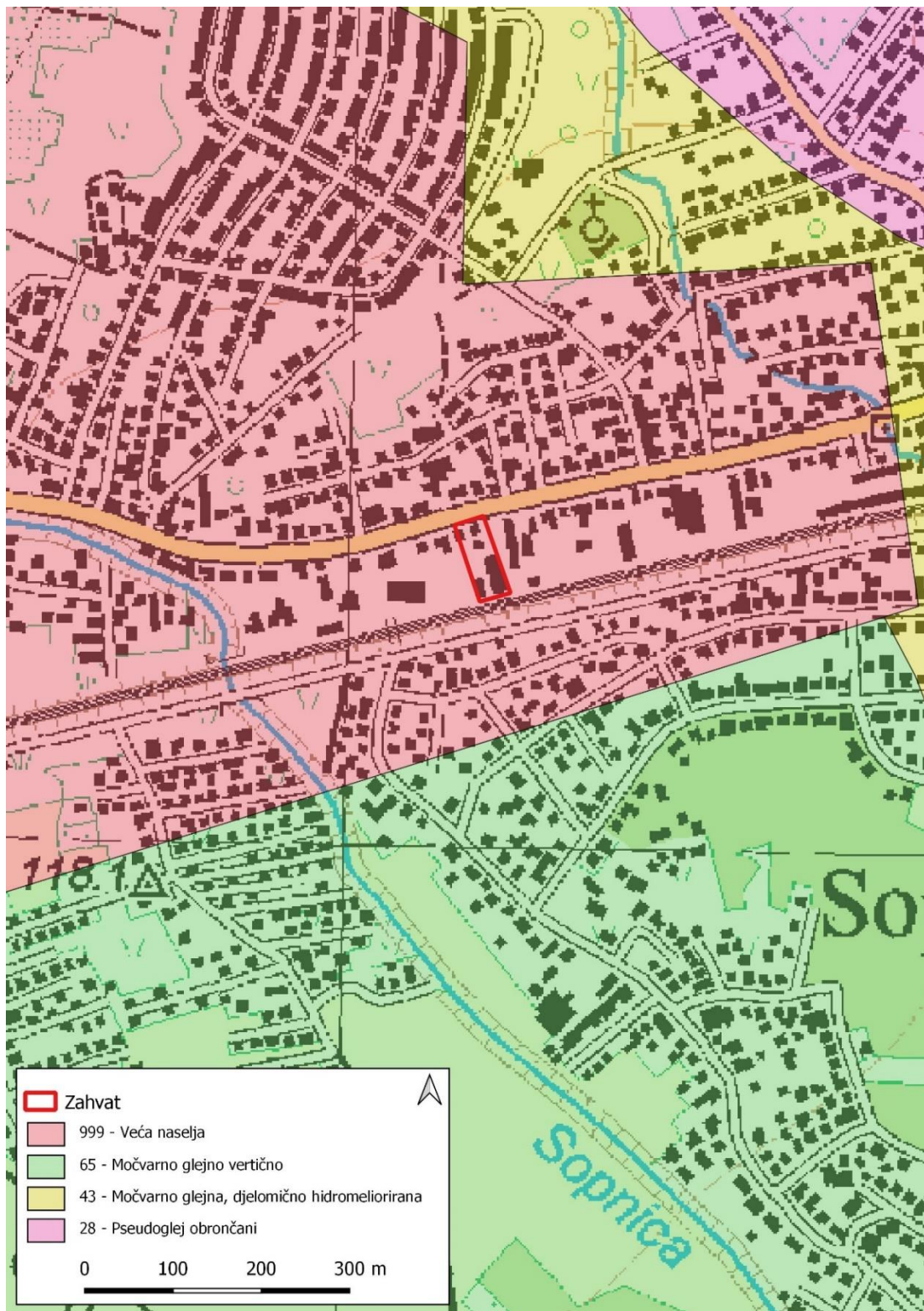
povratno razdoblje od 475

lokacija zahvata

Slika 2./4. Izvod iz karte potresnih područja Republike Hrvatske [4]

2.1. PEDOLOŠKE KARAKTERISTIKE

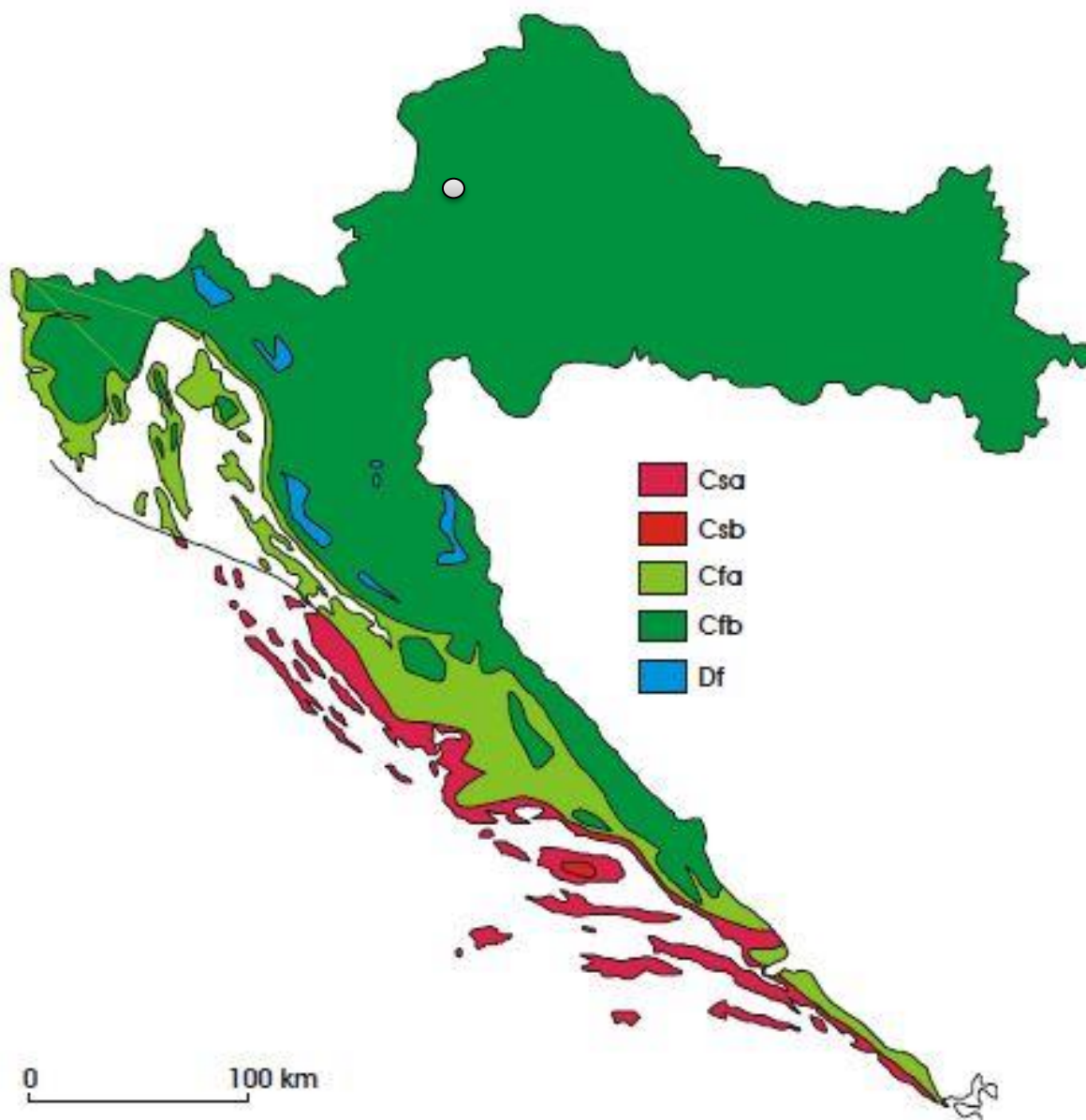
Prema pedološkoj karti [5] lokacija zahvata se nalazi na području kartirane jedinice tla 999 – Veća naselja.



Slika 2./5. Izvod iz pedološke karte Republike Hrvatske [5]

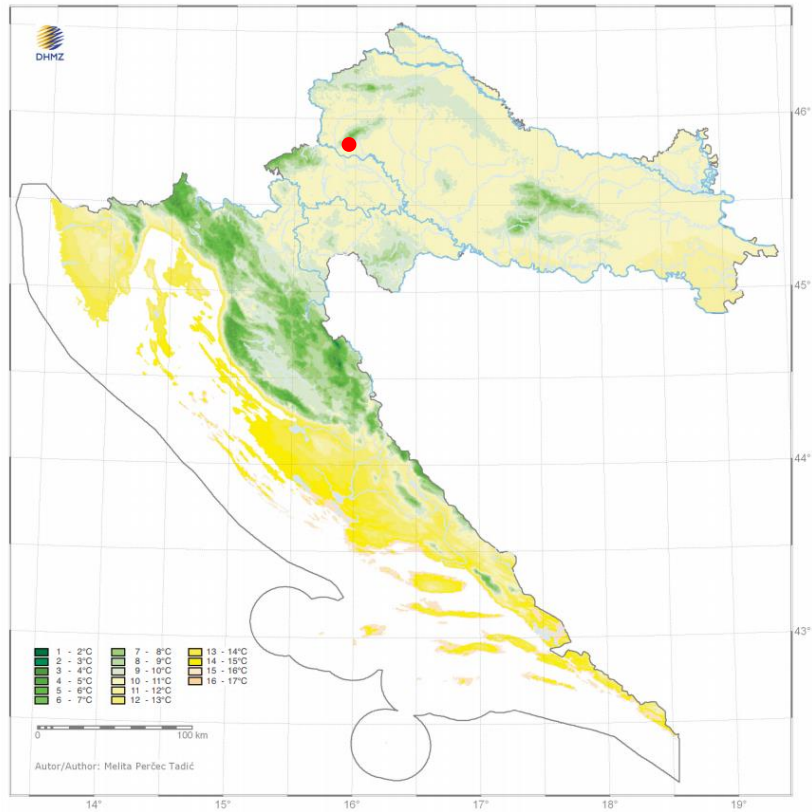
2.2. KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE

Područje predmetnog zahvata, prema Koppenovoj klasifikaciji klime, pripada Cfb – umjereno toplom kišnom klimatskom tipu (Slika 2./6.). Navedeni tip karakteriziraju topla ljeta, gdje je srednja temperatura najtoplijeg mjeseca $<22^{\circ}\text{C}$, ali najmanje 4 mjeseca ima srednju temperaturu $\geq 10^{\circ}\text{C}$. Padaline su manje-više raspodijeljene tijekom godine i nema sušnih razdoblja.



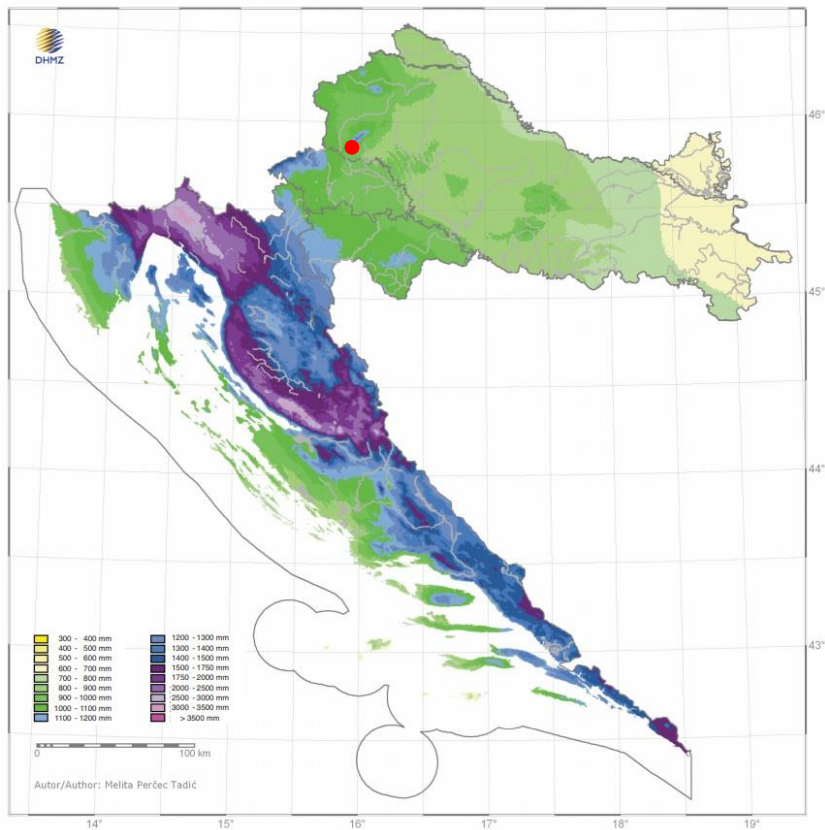
○ lokacija zahvata

Slika 2./6. Raspodjela klimatskih tipova po Köppenu



- Lokacija zahvata

Slika 2./7. Srednja prosječna temperatura zraka u Republici Hrvatskoj [6]



- Lokacija zahvata

Slika 2./8. Srednja godišnja količina oborina u Republici Hrvatskoj [6]

Klimatske promjene

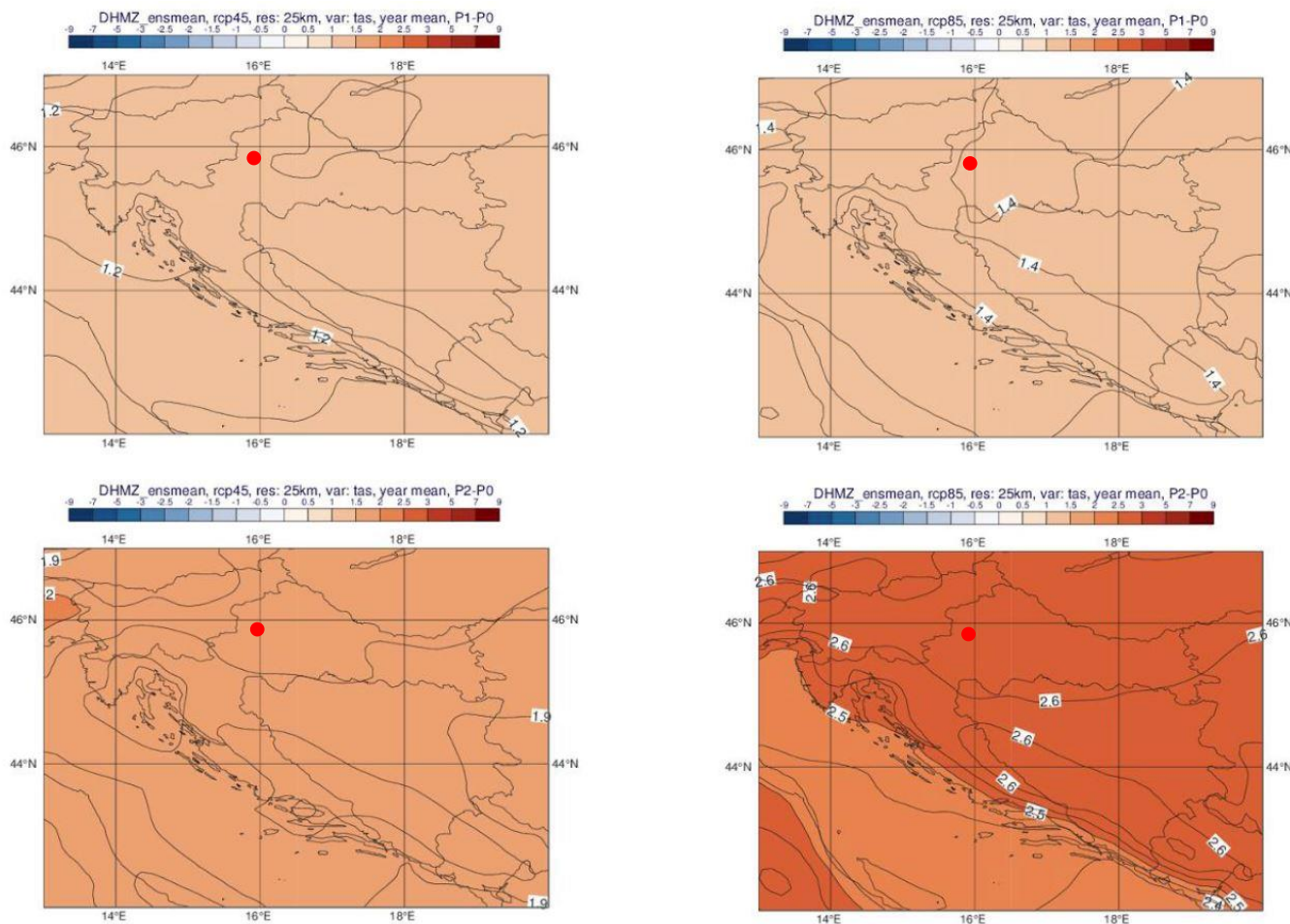
Stanje klime za razdoblje 1971.-2000. godine (referentno razdoblje) i klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011.-2040. godine i 2041.-2070. godine analizirani su za područje Hrvatske na osnovi rezultata numeričkih integracija regionalnim klimatskim modelom (RCM) RegCM. Prostorna domena integracija zahvaćala je šire područje Europe (Euro-CORDEX domena) uz korištenje rubnih uvjeta iz četiri globalna klimatska modela (GCM), Cm5, EC-Earth, MPI-ESM i HadGEM2, na horizontalnoj rezoluciji od 12,5 km. Numeričke integracije četiri globalna klimatska modela za projekcije buduće klime, osnivaju se na IPCC scenarijima RCP4.5 i RCP8.5. Prema RCP4.5 scenariju emisija CO₂, najvažnijeg stakleničkog plina u atmosferi, smanjuje se od sredine prema koncu 21. stoljeća. Međutim, smanjenje emisije CO₂ ne znači automatski i smanjenje koncentracije tog plina – on će se i dalje zadržavati u atmosferi, no koncentracija bi od sredine stoljeća nadalje bila uglavnom nepromijenjena (IPCC 2013a). Prema RCP8.5 scenariju emisija CO₂ nastavit će s porastom do konca 21. stoljeća.

U nastavku su opisani rezultati klimatskih integracija koje su rađene za potrebe projekta "Jačanje kapaciteta Ministarstva zaštite okoliša i energetike (MZOE)] za prilagodbu klimatskim promjenama te priprema Nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama" [55]. Uz simulacije "historijske" klime (razdoblje 1971.-2000.), prikazane su očekivane promjene (projekcije) za buduću klimu u dva razdoblja, 2011.-2040. godine i 2041.- 2070. godine

Rezultati numeričkih integracija prikazani su kao srednjak ansambla (*ensemble*) iz četiri individualne integracije RegCM modelom.

Temperatura zraka

U analiziranim RegCM simulacijama temperatura zraka na 2 m iznad tla se povećava u svim sezonama i za oba scenarija. Na srednjoj godišnjoj razini srednjak ansambla RegCM simulacije daje za razdoblje 2011.-2040. godine i oba scenarija mogućnost zagrijavanja od 1,2 do 1,4 °C. Za razdoblje 2041.-2070. godine i scenarij RCP4.5 očekivano zagrijavanje je od 1,9 do 2 °C. Za isto razdoblje i scenarij RCP8.5 projekcije ukazuju na mogućnost temperature od 2,4 °C na krajnjem jugu do 2,6 °C u većem dijelu Hrvatske. U obalnom području projicirani porast temperature je oko 2,5 °C.



● lokacija zahvata

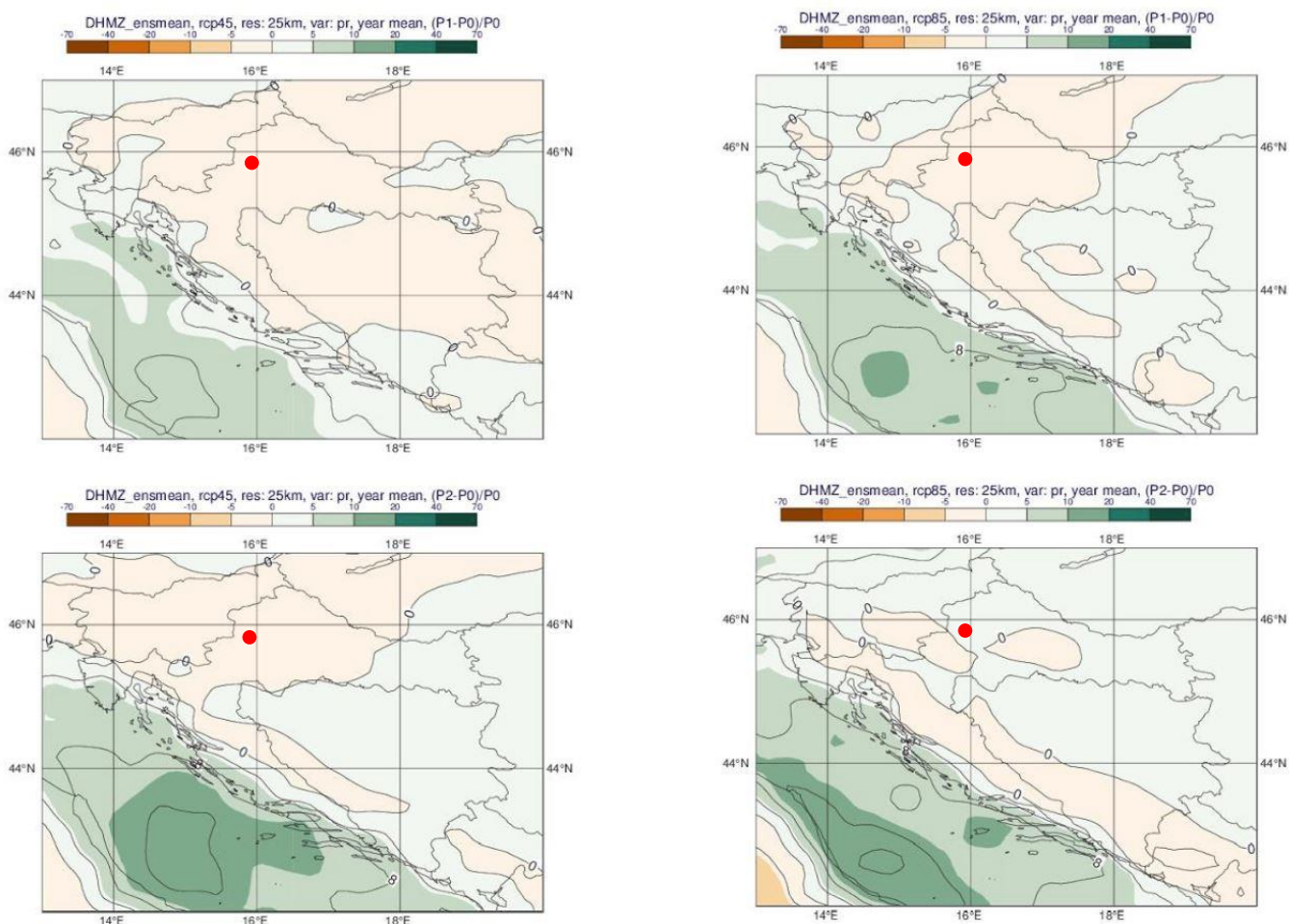
Slika 2./9. Promjena srednje godišnje temperature zraka na 2 m iznad tla (°C) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Gore: za razdoblje 2011.-2040. godine; dolje: za razdoblje 2041.-2070. godine Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5. [7]

Ukupna količina oborine

Za razliku od temperaturnih veličina, klimatske projekcije srednje ukupne količine oborine sadrže izraženije razlike u iznosu i predznaku promjena u prostoru te pokazuju veću ovisnost o sezoni. Za razdoblje 2011.-2040. godine i scenarij RCP4.5, projekcije ansambla RegCM simulacija ukazuju na moguće povećanje ukupne količine oborine tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od 5 do 10 % na istoku i zaleđu obale te čak do 20% u nekim dijelovima obalnog područja) te slabije izražen signal tijekom proljeća s promjenama u rasponu od -5 % do 5 %. Izraženo smanjenje ukupne količine oborine ljeti u čitavoj Hrvatskoj u većem dijelu Hrvatske od -20 % do -10 %, od -10 do -5 % na sjevernom dijelu obale i od -5 do 0 % na južnom Jadranu te promjenjiv signal tijekom jeseni u rasponu od -5 % do 5 % osim na području juga Hrvatske gdje ovdje analizirane projekcije ukazuju na smanjenje u rasponu od -10 do -5 %.

Za razdoblje 2041.-2070. godine su projicirane promjene sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine), osim za jesen, gdje se javlja povećanje količina oborine u različitom postotku ovisno o dijelu Hrvatske. Na srednjoj godišnjoj

razini su promjene u ukupnoj količini oborine u rasponu od -5 do 5 % za oba buduća razdoblja te za oba scenarija. Za područje Jadranskog mora te dijela obalnog područja, promjene na godišnjoj razini ukazuju na mogućnost porasta količine oborine u iznosu ad 5 do 10 %.



- lokacija zahvata

Slika 2./10. Promjena srednje godišnje ukupne količine oborine (%) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Gore: za razdoblje 2011.-2040. godine; dolje: za razdoblje 2041.-2070. godine. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5. [7]

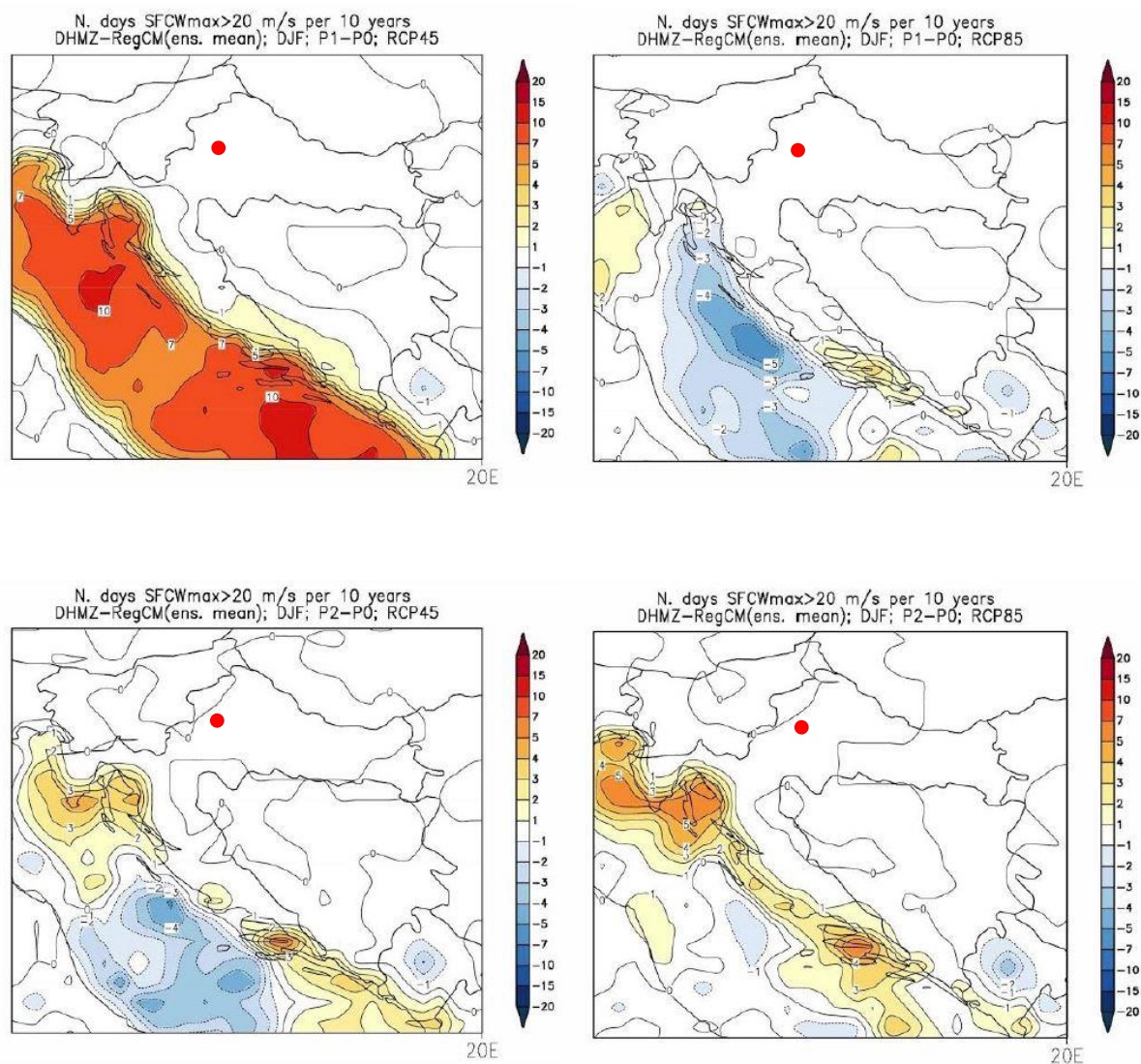
Ekstremni vremenski uvjeti

U nastavku su prikazani rezultati projekcija za slijedeće ekstremne vremenske uvjete: broj dana s maksimalnom brzinom vjeta većom ili jednakom 20 m/s, broj ledenih dana, broj vrućih dana, broj dana s toplim noćima te broj kišnih i broj sušnih razdoblja.

Integracije modelom RegCM ukazuju na izraženu promjenjivost u srednjem broju dana s maksimalnom brzinom vjeta većom i/ii jednakom 20 m/s. U referentnom razdoblju, 1971.-2000., godine ova veličina je većih iznosa iznad morskih površina a najveću amplitudu (do 9 događaja u sezoni) postiže tijekom zime. Za razdoblje 2011.-2040. godine, promjene za zimsku sezonu

ukazuju na mogućnost porasta prema scenariju RCP4.5 na čitavom Jadranu te promjenjiv predznak signala prema scenariju RCP8.5.

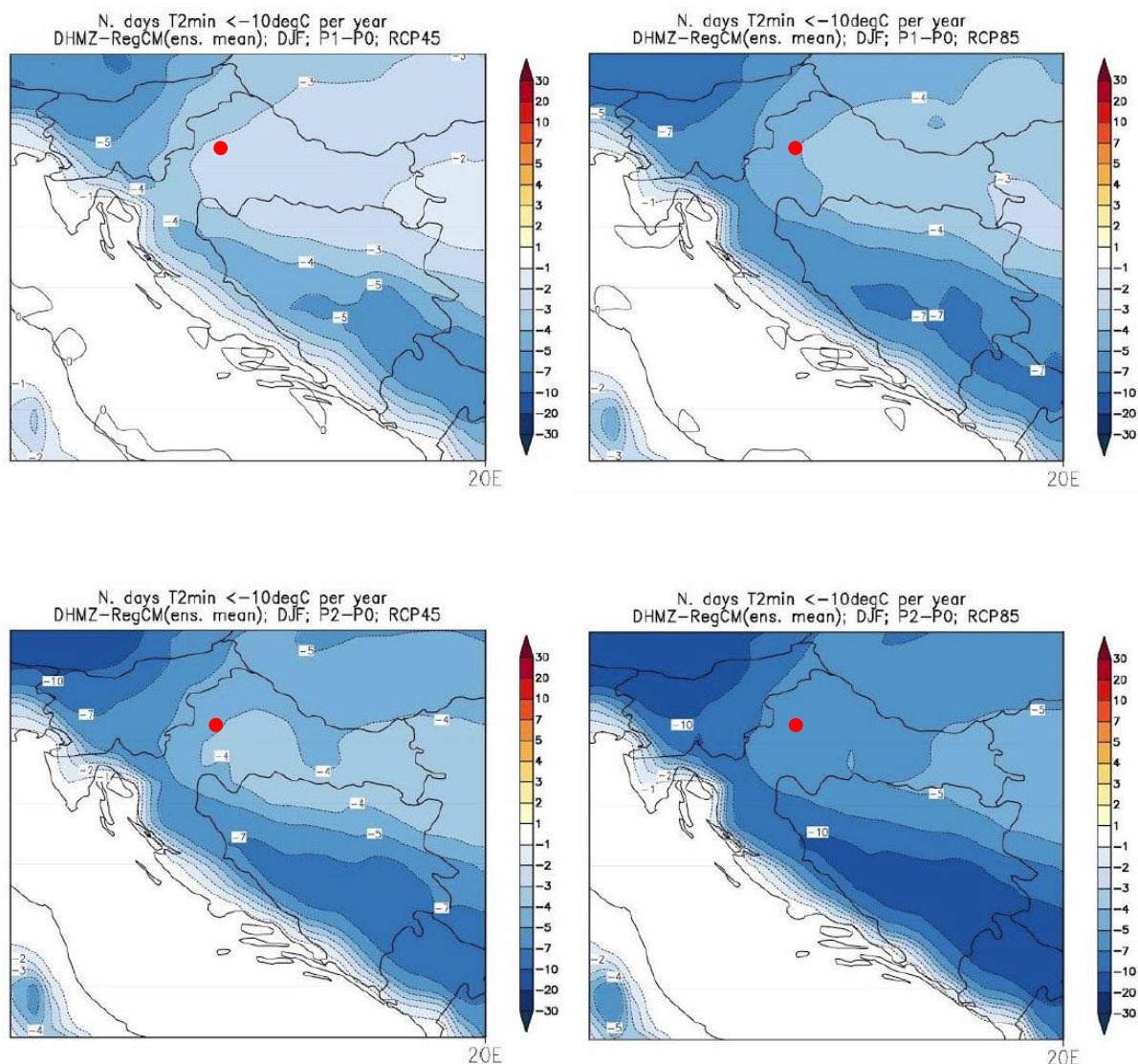
Sve promjene su relativno male i uključuju promjene od -5 do +10 događaja po desetljeću. Za razdoblje 2041.-2070. godine, javlja se prostorno sličniji signal za dva različita scenarija (uključuje porast broja događaja na sjevernom i južnom Jadranu i obalnom području te smanjenje broja događaja na srednjem Jadranu).



Slika 2./11. Promjene srednjeg broja dana s maksimalnom brzinom vjetra većom ili jednakom 20 m/s u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5. Prvi red: promjene u razdoblju 2011.-2040. godine; drugi red: promjene u razdoblju 2041.-2070. godine Mjerna jedinica: broj događaja u 10 godina. Sezona: zima. [7]

Promjena broja ledenih dana (dan kad je minimalna temperatura manja ili jednaka -10°C) u budućoj klimi sukladna je projiciranom porastu srednje minimalne temperature. Ona ukazuje na smanjenje broja ledenih dana u zimskoj sezoni (a u manjoj mjeri i tijekom proljeća) te je vrlo izražena u drugom razdoblju, 2041.-2070. godine, za scenarij RCP8.5.

Smanjenje je u rasponu od -2 do -1 broja ledenih dana na istoku Hrvatske u razdoblju 2011.-2040. godine i scenariju RCP4.5 te od -10 do -7 broja ledenih dana na području Like i Gorskog kotara u razdoblju 2041.-2070. godine i scenariju RCP8.5. Broj ledenih dana je zanemariv u obalnom području i iznad Jadrana te stoga izostaje i promjena broja ledenih dana iznad istog područja u projekcijama za 21. stoljeće.



- lokacija zahvata

Slika 2./12. Promjene srednjeg broja ledenih dana (dan kada je minimalna temperatura manja ili jednaka -10°C) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5. Prvi red: promjene u razdoblju 2011.-2040. godine; drugi red: promjene u razdoblju 2041.-2070. godine. Mjerna jedinica: broj događaja u godini. Sezona: zima. [7]

Najveće promjene broja vrućih dana (dan kad je maksimalna temperatura veća ili jednaka 30°C) nalazimo u ljetnoj sezoni (u manjoj mjeri i tijekom proljeća i jeseni) te su također najizraženije u drugom razdoblju, 2041.-2070. godine, za scenarij izraženijeg porasta koncentracije stakleničkih plinova RCP8.5. One su sukladne očekivanom općem porastu srednje dnevne i srednje maksimalne temperature u budućoj klimi. Procijenjene su u smislu porasta broja vrućih dana u rasponu od 6 do 8 u većini kontinentalne Hrvatske u razdoblju 2011.-2040. godine za scenarij RCP4.5 te od 25 do 30 vrućih dana u dijelovima Dalmacije u razdoblju 2041.-2070. godine za scenarij RCP8.5. Projekcije model om RegCM upućuju na mogućnost povećanja broja vrućih dana na području istočne i središnje Hrvatske tijekom proljeća i jeseni (nije prikazano) za oko 4 dana te u obalnom području tijekom jeseni od 4 do 6 dana za razdoblje 2041.-2070. godine te za scenarij RCP8.5 (u manjoj mjeri i za scenarij RCP4.5).

Promjene broja dana s toplim noćima (dan kada je minimalna temperatura veća ili jednaka 20°C) prisutne su u ljetnoj sezoni, a u manjoj mjeri tijekom jeseni u obalnom području i iznad Jadrana, te su također najizraženije u drugom razdoblju, 2041.-2070. godine, za scenarij RCP8.5. Projicirani porast prosječnog broja toplih noći je izražen na području čitave Hrvatske osim u Lici i Gorskom kotaru. Na krajnjem istoku te duž obale, očekivani porast u razdoblju 2041.-2070. godine za scenarij RCP8.5 je više od 25 dana s toplim noćima.

Projekcije klimatskih promjena u srednjem broju kišnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine većom ili jednakom 1 mm) su općenito između -4 i 4 događaja u deset godina. Buduća promjena kišnih razdoblja je vrlo promjenjiva u prostoru te se samo za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske (osim u uskom obalnom području gdje promjene izostaju u RegCM simulacijama) javlja jasan signal smanjenja broja kišnih razdoblja. Rezultati su slični u oba buduća razdoblja te za oba scenarija.

2.6. KVALITETA ZRAKA

Prema Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“ 1/14), lokacija zahvata nalazi se unutar aglomeracije HR ZG - Zagreb (Slika 2./13.). Područje aglomeracije HR ZG obuhvaća Grad Zagreb, Grad Samobor, Grad Dugo Selo, Grad Svetu Nedjelju, Grad Veliku Goricu i Grad Zaprešić.

Ocjena kvalitete zraka u zonama i aglomeracijama prikazana je u Izvješću Hrvatske agencije za okoliš i prirodu [8]. Ocjenjivanje/procjenjivanje razine onečišćenosti zraka u zonama i aglomeracijama se uz analizu mjerenja na stalnim mjernim mjestima provodilo i metodom objektivne procjene za ona područja u kojima se ne provode mjerenja, mjerenja se provode nekom od nestandardiziranih metoda ili se provode nekom standardiziranom metodom za koju nisu provedeni testovi ekvivalencije s referentnom metodom, ali samo u slučaju gdje su razine koncentracija onečišćujućih tvari na razmatranom području manje od donjeg praga procjene/dugoročnog cilja.

Na osnovu analize podataka mjerenja i objektivne procjene određene su razine onečišćenosti u odnosu na pragove procjene (Tablica 2./1.).



- ucrtana lokacija zahvata

Slika 2./13. Zone i aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka s mjernim postajama za uzajamnu razmjenu informacija i izvješćivanje o kvaliteti zraka između Hrvatske agencije za okoliš i prirodu i Europske komisije [8]

Tablica 2./1. Razine onečišćenosti zraka u odnosu na donje i gornje pragove procjene s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi u 2019. godini – aglomeracija HR ZG [8]

Broj sati prek.god.	Broj dana prekoračenja u kalendarskoj godini				Srednja godišnja vrijednost									
					NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	Pb u PM ₁₀	C ₆ H ₆	Cd u PM ₁₀	As u PM ₁₀	Ni u PM ₁₀	BaP u PM ₁₀	
<GPP	<DPP	<DPP	>GPP	>DC	>GPP	>GPP	>GPP	<DPP	<DPP	<DPP	<DPP	<DPP	<DPP	>GPP

Legenda:

<DPP – nije prekoračen donji prag procjene,

>GPP – prekoračen gornji prag procjene,

>DC – prekoračen dugoročni cilj za prizemni ozon

<DC – nije prekoračen dugoročni cilj za prizemni ozon

<GPP – nije prekoračen gornji prag procjene

Fiksna mjerenja

Indikativna mjerenja

Objektivna procjena

NA – neocijenjeno

2.7. KULTURNA DOBRA

Unutar obuhvata predmetnog zahvata i u njegovoj neposrednoj okolini ne postoje evidentirana kulturna dobra.

2.8. VODNA TIJELA

Pregled stanja vodnih tijela na području zahvata [9] daje se u nastavku teksta.

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.

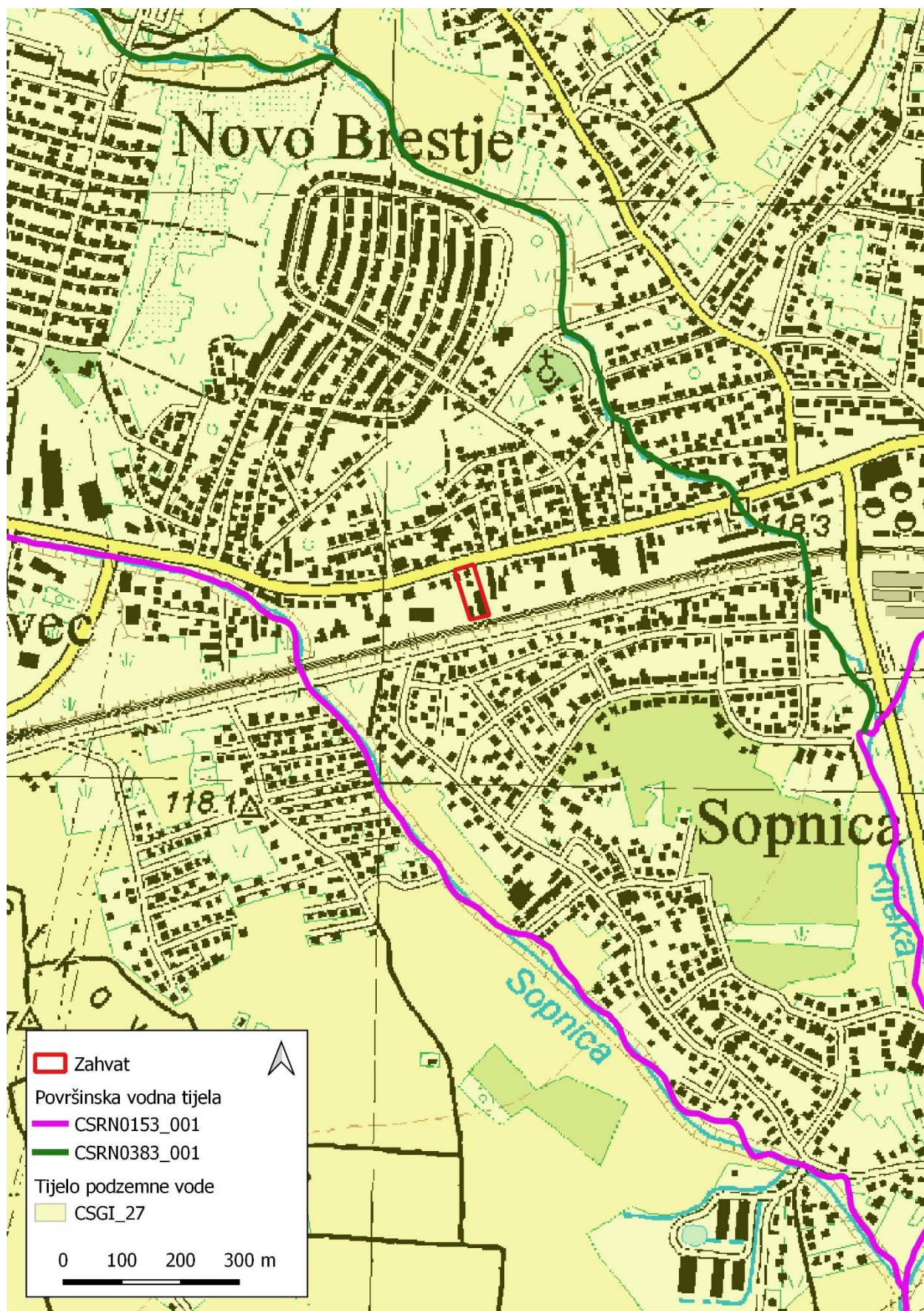
Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahvata koje se zbog veličine, a prema Zakonu o vodama odnosno Okvirnoj direktivi o vodama, ne proglašavaju zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi:

- 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.

Sukladno Planu upravljanja vodnim područjima („Narodne novine“ 66/16) na širem području zahvata definirana su područja vodnih tijela CSRN0076_001, Črnc, CSRN0083_002, GOK, CSRN0083_001, GOK, CSRN0153_002, Vugrov potok, CSRN0153_001, Vugrov potok, CSRN0383_002, Čučerska Reka, CSRN0383_001, Čučerska Reka te tijela podzemnih voda CSGI_27 – ZAGREB, CSGI_28 – LEKENIK - LUŽANI i CSGN_25 – SLIV LONJA–ILOVA–PAKRA.

Stanje tijela površinske vode određeno je njegovim ekološkim stanjem/potencijalom i kemijskim stanjem, ovisno o tome koja od dviju ocjena je lošija. Ekološko stanje tijela površinske vode izražava kakvoću strukture i funkcioniranja vodenih ekosustava i određuje se na temelju pojedinačnih ocjena relevantnih bioloških i osnovnih fizikalno-kemijskih i kemijskih te hidromorfoloških elemenata kakvoće koji podržavaju biološke elemente. Ovisno o pojedinačnim ocjenama relevantnih elemenata kakvoće, vodna tijela se klasificiraju u pet klasa ekološkoga stanja: vrlo dobro, dobro, umjereno, loše i vrlo loše. Kemijsko stanje tijela površinske vode izražava prisutnost prioriternih tvari u površinskoj vodi, sedimentu i bioti. Prema koncentraciji pojedinih prioriternih tvari, površinske vode se klasificiraju u dvije klase kemijskoga stanja: dobro stanje i nije dostignuto dobro stanje. Površinsko vodno tijelo je u dobrom kemijskom stanju ako prosječna i maksimalna godišnja koncentracija svake prioriternih tvari ne prekoračuje propisane standarde kakvoće.

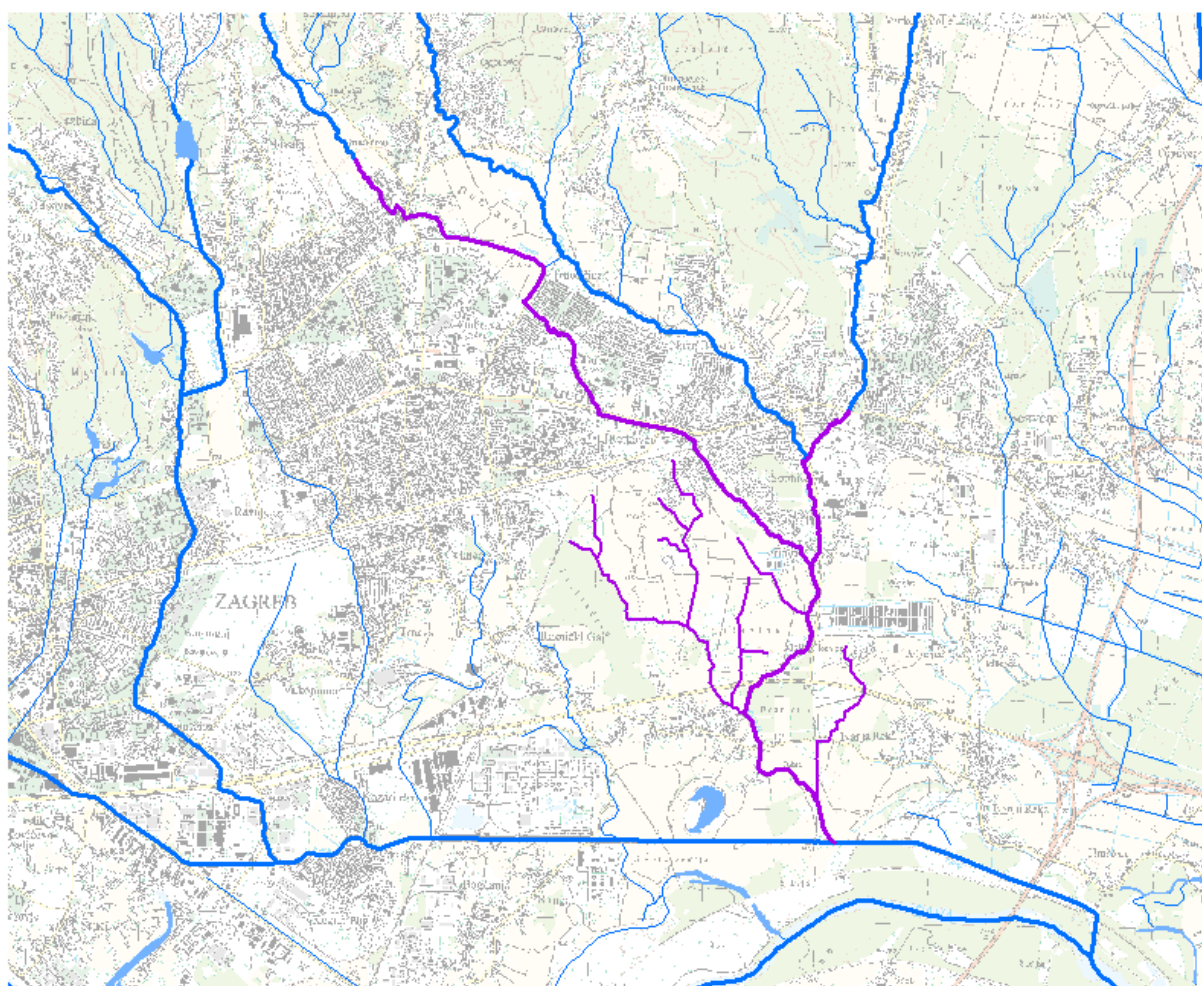
Vodna tijela u odnosu na lokaciju zahvata prikazana su na Slici 2./14.



Slika 2./14. Prikaz lokacije zahvata u odnosu na obližnja vodna tijela [9]

Tablica 2./2. Osnovni podaci o vodnom tijelu CSRN0153_001, Vugrov potok [9]

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0153_001	
<i>Šifra vodnog tijela</i>	CSRN0153_001
<i>Naziv vodnog tijela</i>	Vugrov potok
<i>Kategorija vodnog tijela</i>	Tekućica / River
<i>Ekotip</i>	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
<i>Dužina vodnog tijela</i>	11.5 km + 9.88 km
<i>Izmjenjenost</i>	Prirodno (natural)
<i>Vodno područje</i>	rijeke Dunav
<i>Podsliv</i>	rijeke Save
<i>Ekoregija</i>	Panonska
<i>Države</i>	Nacionalno (HR)
<i>Obaveza izvješćivanja</i>	EU
<i>Tijela podzemne vode</i>	CSGI-27
<i>Zaštićena područja</i>	HRNVZ_42010009, HRCM_41033000
<i>Mjerne postaje kakvoće</i>	51161 (most u Resniku, Vugrov potok III)

**Slika 2./15. Karta vodnog tijela CSRN0153_001, Vugrov potok [9]**

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

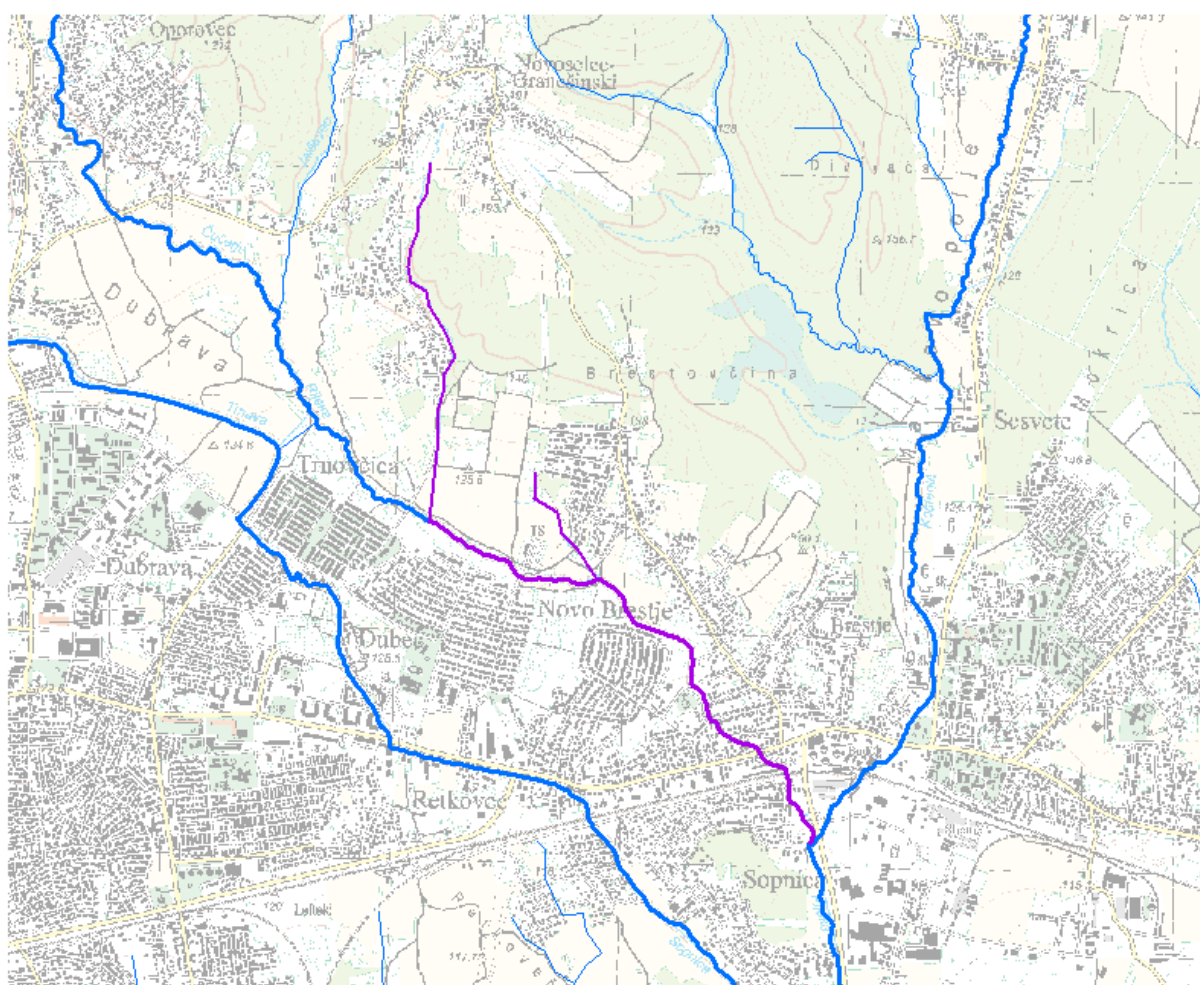
Sakupljanje i skladištenje metalnog otpada na k.č. br. 2269 u k.o. Sesvete, Sesvete, Grad Zagreb

Tablica 2./3. Stanje vodnog tijela CSRN0153_001, Vugrov potok [9]

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0153_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	loše loše dobro stanje	loše loše dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Ekolosko stanje Biološki elementi kakvoće Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	loše loše umjereno umjereno dobro	loše loše umjereno umjereno umjereno	umjereno nema ocjene dobro vrlo dobro umjereno	umjereno nema ocjene dobro vrlo dobro umjereno	ne postiže ciljeve nema procjene procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana ne postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće Fitobentos Makrofiti Makrozoobentos	loše umjereno loše loše	loše umjereno loše loše	nema ocjene nema ocjene loše nema ocjene	nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno umjereno dobro umjereno	umjereno umjereno dobro umjereno	dobro dobro dobro dobro	dobro dobro dobro dobro	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	umjereno vrlo dobro umjereno vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	umjereno vrlo dobro umjereno 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	procjena nije pouzdana postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro umjereno umjereno umjereno vrlo dobro	umjereno umjereno umjereno umjereno vrlo dobro	umjereno umjereno umjereno umjereno vrlo dobro	umjereno umjereno umjereno umjereno vrlo dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfeninfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon Živa i njezini spojevi	dobro stanje dobro stanje 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	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene dobro stanje	procjena nije pouzdana nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene procjena nije pouzdana
<p>NAPOMENA: NEMA Ocjene: Fitoplankton, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributikositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmijski spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklorometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima</p>					

Tablica 2./4. Osnovni podaci o vodnom tijelu CSRN0383_001, Čučerska Reka [9]

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0383_001	
Šifra vodnog tijela	CSRN0383_001
Naziv vodnog tijela	Čučerska Reka
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Gorske i prigorske male i srednje velike tekućice (1)
Dužina vodnog tijela	2.49 km + 2.24 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje	rijeke Dunav
Podsliv	rijeke Save
Ekoregija	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-27
Zaštićena područja	HRNVZ_42010009, HRCM_41033000
Mjeme postaje kakvoće	



0 2 km



Slika 2./16. Karta vodnog tijela CSRN0383_001, Čučerska Reka [9]

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

Sakupljanje i skladištenje metalnog otpada na k.č. br. 2269 u k.o. Sesvete, Sesvete, Grad Zagreb

Tablica 2./5. Stanje vodnog tijela CSRN0383_001, Čučerska Reka [9]

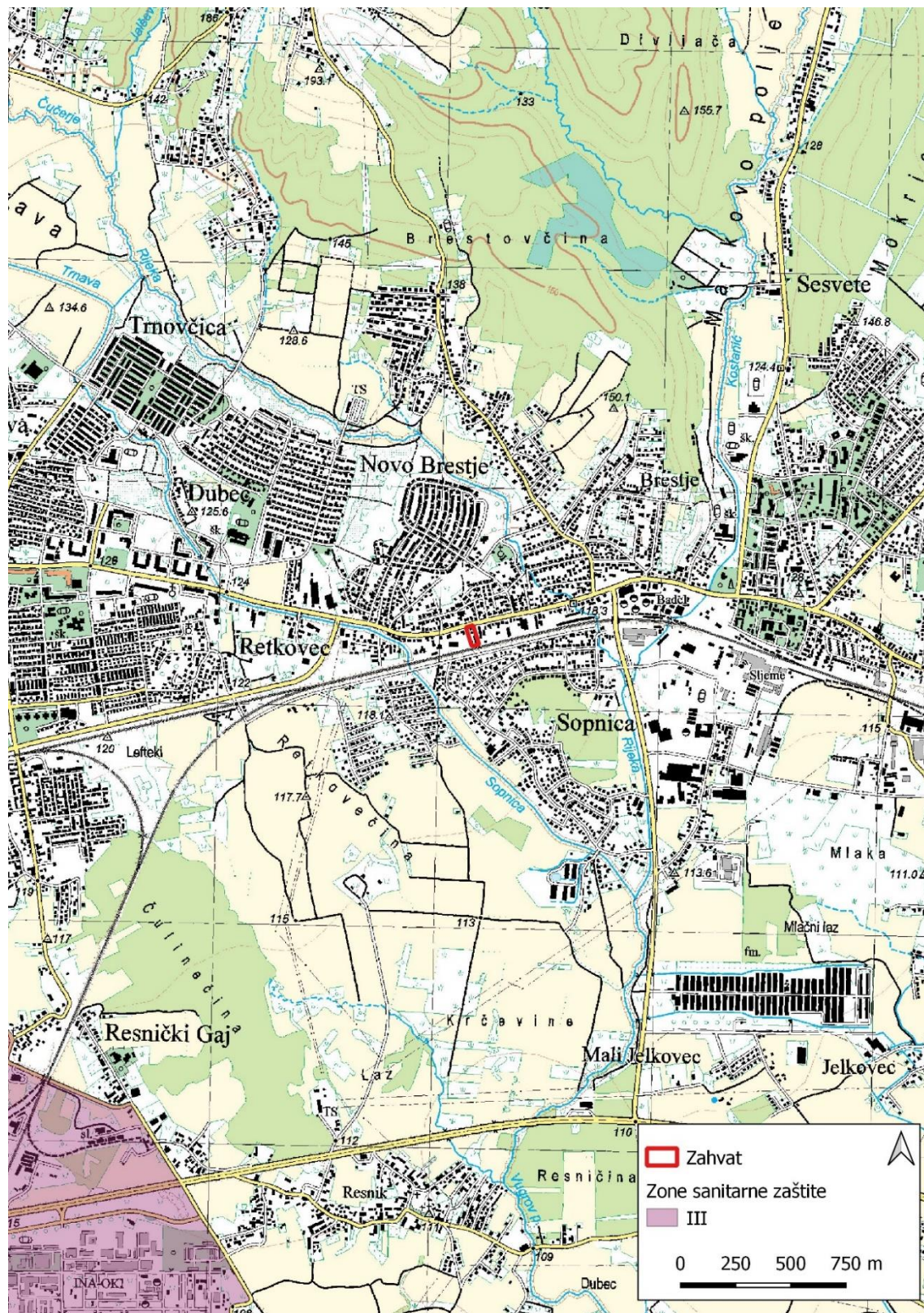
STANJE VODNOG TIJELA CSRN0383_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekološko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno dobro stanje	loše loše dobro stanje	loše loše dobro stanje	loše loše dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Ekološko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno umjereno dobro	loše loše umjereno loše	loše loše umjereno loše	loše loše umjereno umjereno loše	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana ne postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno umjereno umjereno loše	loše umjereno umjereno loše	umjereno umjereno umjereno umjereno	umjereno umjereno umjereno umjereno	ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	umjereno vrlo dobro umjereno vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	umjereno vrlo dobro umjereno vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	umjereno vrlo dobro umjereno vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	umjereno vrlo dobro umjereno vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	procjena nije pouzdana postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro loše loše loše vrlo dobro	loše loše loše loše vrlo dobro	loše loše loše loše vrlo dobro	loše loše loše loše vrlo dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorofeninfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon Živa i njezini spojevi	dobro stanje dobro stanje 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	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene dobro stanje	procjena nije pouzdana nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene procjena nije pouzdana
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, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloreten, Diklorometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi 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, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima					

Stanje tijela podzemnih voda ocjenjuje se sa stajališta količina i kakvoće podzemnih voda, koje može biti dobro ili loše. Dobro stanje temelji se na zadovoljavanju uvjeta iz Okvirne direktive o vodama i Direktive o zaštiti podzemnih voda (DPV). Za ocjenu zadovoljenja tih uvjeta provode se klasifikacijski testovi. Najbolji rezultat od svih navedenih testova usvaja se za ukupnu ocjenu stanja tijela podzemne vode.

Tablica 2./10. Stanje tijela podzemne vode CSGI_27 Zagreb [9]

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

Lokacija zahvata se, sukladno podacima Hrvatskih voda i Pravilniku o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta („Narodne novine“ 66/11 i 47/13) nalazi izvan svih utvrđenih zona sanitarne zaštite (slika 2./17.).



Slika 2./17. Lokacija zahvata u odnosu na utvrđene zone sanitarne zaštite [9]

2.9. POPLAVNA PODRUČJA

Prema karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavlivanja [10], lokacija zahvata nalazi se na području na kojem ne postoji opasnost od poplava. (Slika 2./18.).



Slika 2./18. Vjerojatnost poplavlivanja na širem području lokacije zahvata [10]

2.10. KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE

Lokacija zahvata nalazi se na istočnom dijelu Grada Zagreba. Prema Krajobraznoj regionalizaciji Republike Hrvatske [11], s obzirom na prirodna obilježja, područje zahvata nalazi se u krajobraznoj jedinici "Sjeverozapadna Hrvatska" (Slika 2./19.). Po svojim značajkama lokacija ne predstavlja osobitu krajobraznu vrijednost budući da se na ovom području nalaze prvenstveno stambeni objekti, građevine vezane uz postojeću ili nekadašnju industrijsku proizvodnju, brojni gospodarski objekti i pojedine otvorene zelene površine. Prema karti pokrova i namjene korištenja zemljišta CORINE Land Cover 2018. [5] lokacija zahvata nalazi se u području 112 – Nepovezana gradska područja.

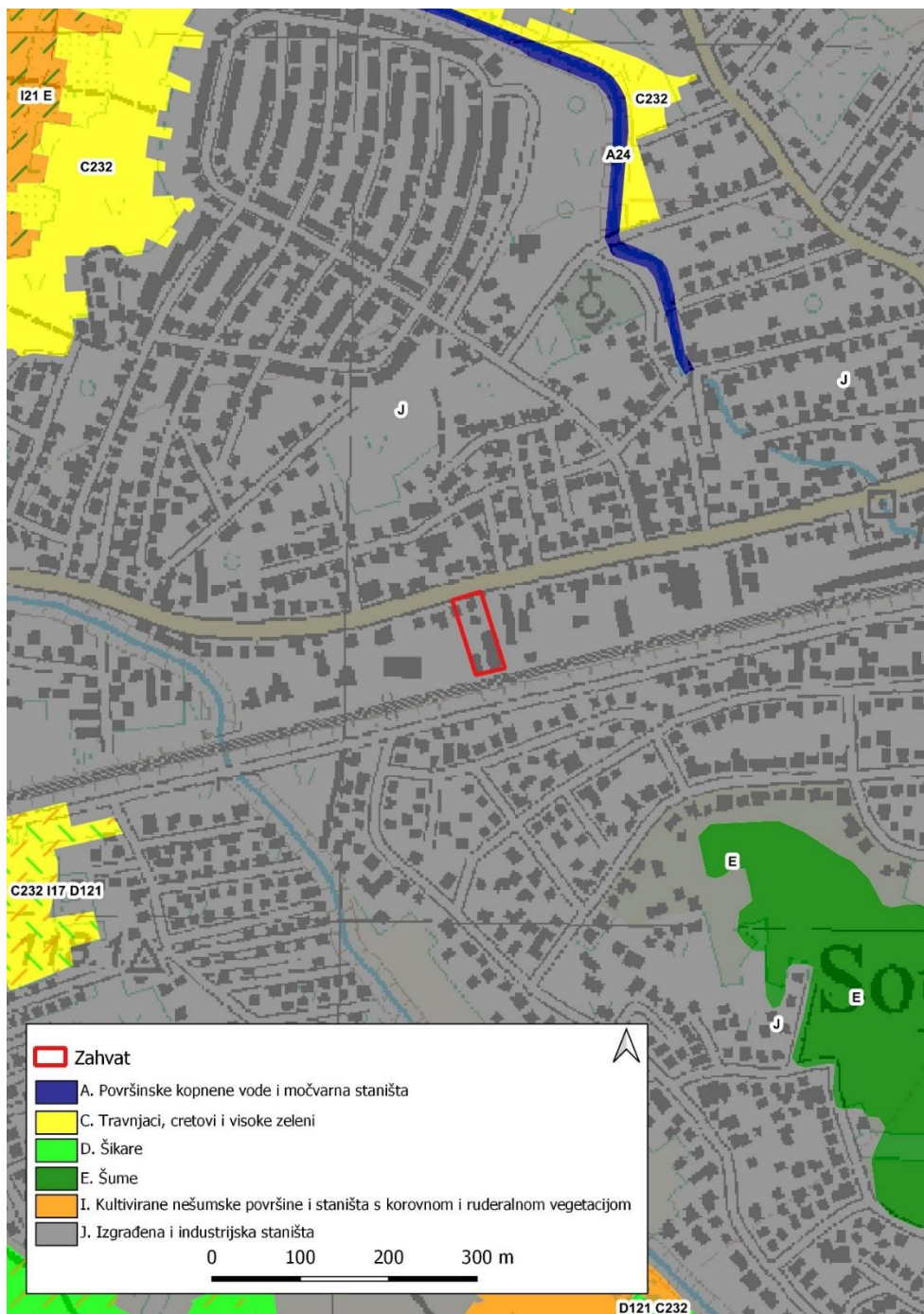


● lokacija zahvata

Slika 2./19. Kartografski prikaz krajobrazne regionalizacije Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja [11]

2.11. BIORAZNOLIKOST

Prema Karti staništa Republike Hrvatske [12] (Slika 2./20.) lokacija predmetnog zahvata nalazi se u sklopu stanišnog tipa **J. Izgrađena i industrijska staništa** – izgrađenu površinu na kojoj se očituje konstantni i jako planski antropogeni utjecaj. Prema karti staništa iz 2004. godine [12] lokacija zahvata obuhvaća stanišni tip J.2.2. Gradske stambene površine.

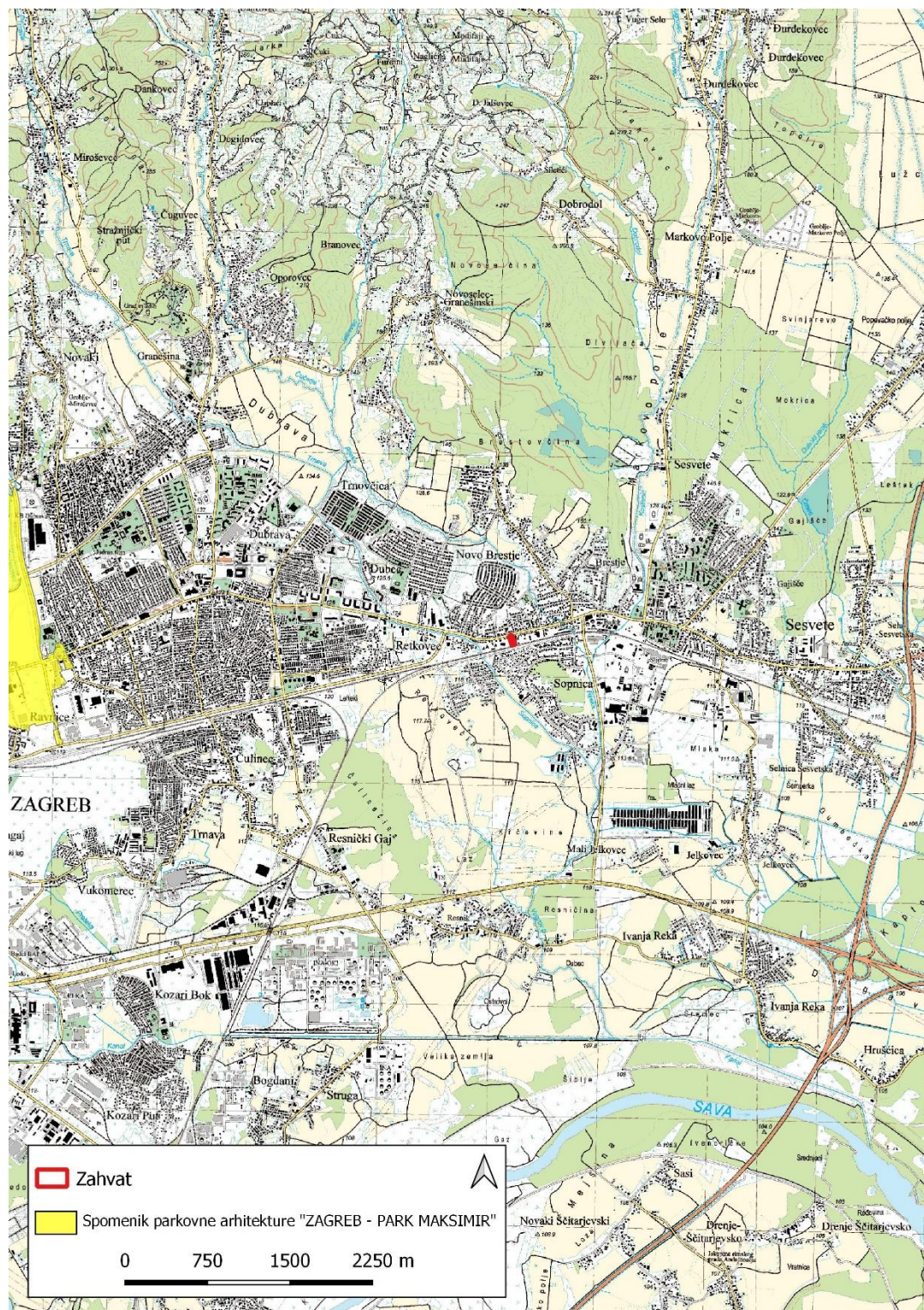


Slika 2./20. Staništa na području predmetnog zahvata [12]

Na području zahvata ne očekuje se prisustvo strogo zaštićenih ili ugroženih biljnih i životinjskih vrsta budući da je područje u potpunosti izgrađeno i konstantno je pod antropogenim utjecajem.

2.12. ZAŠTIĆENA PODRUČJA

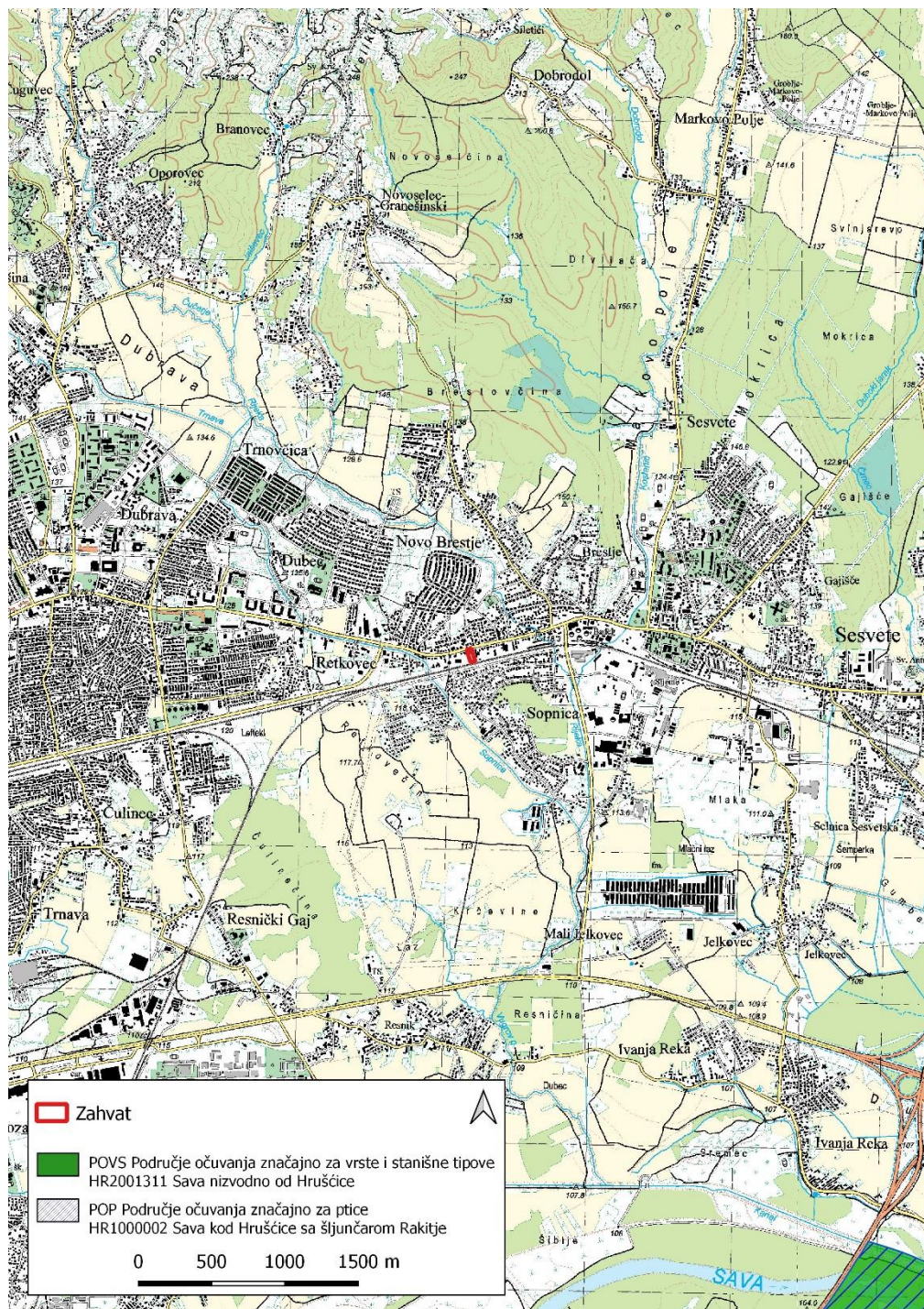
Na lokaciji predmetnog zahvata nema zaštićenih područja u smislu Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ 80/13, 15/18, 14/19), (Slika 2./21.). Najbliže zaštićeno područje je spomenik parkovne arhitekture „ZAGREB – PARK MAKSIMIR“ koji se nalaze na više od 4 km zračne udaljenosti od lokacije zahvata.



Slika 2. /21. Lokacija predmetnog zahvata u odnosu na zaštićena područja RH [12]

2.13. PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE RH

Sukladno Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“ 80/19), lokacija predmetnog zahvata nalazi se izvan područja ekološke mreže (Slika 2./22.). Najbliža područja ekološke mreže su područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001311 „Sava uzvodno od Hrušćice“ i područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000002 „Sava kod Hrušćice sa šljunčarom Rakitje“. Navedena područja ekološke mreže nalaze se jugoistočno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 4,5 km.



Slika 2./22. Lokacija predmetnog zahvata u odnosu na područja ekološke mreže [12]

3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1. OPIS MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1.1. MOGUĆI UTJECAJ NA VODNO DOBRO I TLO

Tijekom radova na lokaciji, utjecaji na vodna tijela i tlo mogu se javiti tijekom dopreme i otpreme materijala ili uslijed nepravilnog korištenja mehanizacije (izlijevanje goriva i maziva). U slučaju izlijevanja goriva i maziva potrebno je istoga trenutka sanirati nezgodu (zaustaviti izvor istjecanja, ograničiti širenje istjecanja, pristupiti posipanju apsorbirajućeg materijala, pokupiti zagađeni sloj i staviti ga u za to primjerenu vreću/posudu te istu potom odnijeti na mjesto predviđeno za privremeno skladištenje opasnog otpada). Ovi utjecaji su malog intenziteta, privremeni su i lokalno su ograničeni, te se mogu spriječiti pravilnim rukovanjem strojeva i vozilima te provedbom zaštitnih pregradnji i dobrom organizacijom gradilišta u skladu sa zakonskim propisima.

Obavljanje postupaka gospodarenja neopasnim otpadom obavljat će se dijelom u zatvorenom prostoru u kojem nema doticaja oborinskih voda s otpadom, kao i na otvorenom asfaltiranom platou, uglavnom u odgovarajućim kontejnerima i jumbo vrećama, dok će se dio otpada skladištiti i u rasutom stanju. Oborinske vode koje će doći u doticaj s otpadom koji se skladišti na otvorenom prostoru te oborinske vode s manipulativnih površina ispuštat će se preko separatora ulja i masti u sustav javne odvodnje, a korištenjem adekvatnih spremnika onemogućit će se raznošenje prašine i otpada u okoliš. Prostor na kojem će se sakupljati i skladištiti metalni otpad opremljena je s opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada ovisno o kemijskim i fizikalnim svojstvima otpada (pijesak, lopata, metla, prazni spremnici). Sukladno navedenom, tijekom korištenja prostora za sakupljanje i skladištenje metalnog otpada, ne očekuje se utjecaj na vodna tijela niti na tlo. Sanitarne otpadne vode također će se ispuštati u sustav javne odvodnje. Otpadna vozila koja će se skladištiti na lokaciji moraju biti bez tekućina i drugih opasnih komponenata, stoga oborinska voda ne može doći u doticaj sa istima.

Na širem području predmetnog zahvata definirana su područja vodnih tijela CSRN0076_001, Črnc, CSRN0083_002, GOK, CSRN0083_001, GOK, CSRN0153_002, Vugrov potok, CSRN0153_001, Vugrov potok, CSRN0383_002, Čučerska Reka, CSRN0383_001, Čučerska Reka te tijela podzemnih voda CSGI_27 – ZAGREB, CSGI_28 – LEKENIK - LUŽANI i CSGN_25 – SLIV LONJA–ILOVA–PAKRA. Utjecaji na definirana vodna tijela na širem području zahvata neće ostaviti dugotrajne posljedice te se ne očekuju pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja istih.

Lokacija zahvata nalazi se prema pedološkoj karti nalazi na području kartirane jedinice tla 999 – Veća naselja, na području koje je većinom betonirano. Sukladno navedenom, realizacija zahvata neće imati značajan utjecaj na tlo.

3.1.2. MOGUĆI UTJECAJ NA ZRAK

Utjecaji na zrak mogući su tijekom izvođenja građevinskih radova, odnosno uslijed raznošenja prašine s područja gradilišta i emisije ispušnih plinova radnih strojeva. Intenzitet prašenja ovisit će o meteorološkim prilikama te vrsti i intenzitetu radova. Navedeni utjecaj je

neizbježan, ali je privremenog karaktera i lokalno je ograničen. Dobrom organizacijom gradilišta i korištenjem ispravne mehanizacije neće doći do značajnih utjecaja na zrak, a sam utjecaj prestaje po završetku izvođenja radova.

Kod manipulacije s otpadom i skladištenju primjenjuju se postupci pri kojima nema emisija onečišćujućih tvari u zrak. Otpad će se prikupljati vozilima koja su opremljena s opremom koja onemogućava rasipanje, prolijevanje, odnosno širenje prašine i neugodnih miris. Iz navedenih razloga smatra se da zahvat neće imati utjecaj na zrak. Budući da se na predmetnoj lokaciji neće provoditi nikakva obrada otpada i da će sav otpad koji će se skladištiti biti bez ikakvih dodatnih tekućina i ulja, neće doći do stvaranja neugodnih mirisa.

3.1.3. MOGUĆI UTJECAJ NA KRAJOBRAZ

Tijekom izvođenja građevinskih radova doći će do privremenog negativnog utjecaja na krajobraz s obzirom da će na lokaciji zahvata biti prisutan povećan broj građevinskih strojeva i mehanizacije. Navedeni utjecaj je privremenog karaktera i lokalnog značaja odnosno ograničen je na lokaciju na kojoj se izvode građevinski radovi kao i vrijeme izvođenje radova te će nestati odmah po završetku radova.

Predmetni zahvat vezan je uz zonu gospodarske poslovne namjene, na području koje je već izgrađeno stoga korištenjem zahvata neće doći do narušavanja krajobraznih značajki.

3.1.4. MOGUĆI UTJECAJ BUKE

Tijekom izvođenja građevinskih radova postoji mogućnost povećanja razine buke uslijed rada građevinske mehanizacije. Najviše dopuštene razine buke propisane su čl. 15 Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“ 143/21), za radove na otvorenom prostoru i na građevinama koji kaže: „Bez obzira na zonu iz Tablice 1. članka 4. ovoga Pravilnika, dopuštena ekvivalentna razina buke gradilišta na najizloženijem mjestu imisije zvuka otvorenog boravišnog prostora tijekom vremenskog razdoblja ‘dan’ i vremenskog razdoblja ‘večer’ iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08.00 do 18.00 sati dopušta se prekoračenje ekvivalentne razine buke od dodatnih 5 dB(A). Pri obavljanju građevinskih radova tijekom vremenskog razdoblja ‘noć’ ekvivalentna razina buke ne smije prijeći vrijednosti iz Tablice 1. iz članka 4. ovoga Pravilnika.“

Tijekom rada na predmetnoj lokaciji koristit će se ručni viličar za manipulaciju otpadom. Navedeni stroj koristit će se samo tijekom dana (za vrijeme radnog vremena) i ograničen je na lokaciju prostora za gospodarenje otpadom. Budući da se lokacija nalazi u izgrađenom i prometnom dijelu grada, utjecaj bukom smatra se prihvatljivim.

3.1.5. MOGUĆI UTJECAJ NA KULTURNO – POVIJESNU BAŠTINU

S obzirom na to da se lokacija zahvata nalazi na području na kojem nisu evidentirana kulturna dobra, realizacija zahvata neće imati utjecaja na iste.

3.1.6. MOGUĆI UTJECAJ NA PROMET I INFRASTRUKTURU

Lokacija zahvata nalazi se na izgrađenom području Sesveta, a priključak na lokaciju je sa Zagrebačke ceste. Tijekom izgradnje zahvata frekvencija prometa će se povećati zbog dopreme i odvoza materijala. Navedeni utjecaji su privremeni (vremenski ograničeni) i lokalnog su karaktera, a budući da će se većina radova izvoditi u razdoblju niskog prometnog opterećenja, ne očekuju se negativni utjecaji na promet i infrastrukturu.

Tijekom korištenja zahvata ne očekuju se negativni utjecaji na promet i infrastrukturu.

3.1.7. MOGUĆI UTJECAJ PROUZROČEN NASTALIM OTPADOM

Tijekom izvođenja zahvata na lokaciji nastajat će manje količine neopasnog građevinskog otpada tijekom uređenja lokacije te neopasna otpadna ambalaža.

Neopasni građevinski otpad koji će nastajati tijekom uređenja lokacije: 17 02 01 – drvo i 17 02 03 – plastika te 17 05 04 – zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*. Nastali otpad će se zbrinuti na odgovarajući način, odnosno na najbližu lokaciju gospodarenja neopasnim inertnim otpadom. Lokacija će se projektirati na način da se najoptimalnije iskoristi topografija terena te da odnos iskopa i nasipa bude približno jednak stoga se ne očekuje značajna količina otpada ključnog broja 17 05 04. Eventualni višak će se zbrinuti na odgovarajući način, odnosno na najbližu lokaciju gospodarenja neopasnim inertnim otpadom.

Neopasna otpadna ambalaža koju će stvarati radnici koji rade na uređenju lokacije: 15 01 02 – plastična ambalaža, 15 01 05 – višeslojna ambalaža, 15 01 06 – miješana ambalaža, 20 03 01 – miješani komunalni otpad. Tijekom izgradnje zahvata na lokaciji će biti postavljeni kontejneri za svaki od ključnih brojeva, a po zapunjenju kontejnera otpad će se zbrinuti na odgovarajući način, odnosno na najbližoj lokaciji gospodarenja neopasnim otpadom.

Za gospodarenje otpadom koji nastaju tijekom građenja odgovoran je izvođač radova temeljem ugovora. Planom izvođenja radova na lokaciji zahvata je potrebno odrediti mjesto privremenog sakupljanja otpada na vodonepropusnoj podlozi u kojem će se vršiti odvojeno prikupljanje svih vrsta otpada u odgovarajućim spremnicima. Prijevoz otpada na postupak oporabe ili postupak zbrinjavanja otpada moraju obavljati za to ovlaštene pravne osobe. Uz pravilnu organizaciju gradilišta i pridržavanje zakonskih propisa, ovaj utjecaj se ocjenjuje kao privremen i zanemariv.

Tijekom korištenja zahvata na lokaciji će nastajati samo neopasni komunalni otpad koji će stvarati radnici. Navedeni otpad najvećim dijelom će se sastojati od otpadne ambalaže za hranu i piće, a vrste otpada koje će nastajati su: 15 01 02 – plastična ambalaža, 15 01 05 – višeslojna ambalaža, 15 01 06 – miješana ambalaža, 20 03 01 – miješani komunalni otpad.

Tijekom korištenja zahvata na lokaciji će, u sklopu objekta za zaposlene, biti postavljeni kontejneri za navedene ključne brojeve, a po zapunjenju kontejnera kontaktirat će se ovlaštena osoba za prijevoz i daljnje postupanje sa navedenim otpadom.

Na lokaciji zahvata se ne obavljaju djelatnosti zbrinjavanja i druge obrade otpada.

Postupanje sa otpadom na lokaciji bit će u skladu sa odredbama Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ 84/21) i Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ 81/20).

3.1.8. MOGUĆI UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA

S obzirom na to da se predmetna lokacija ne nalazi unutar zaštićenog područja, a najbliže zaštićeno područje nalazi se na više od 4 km zračne udaljenosti, tijekom izgradnje i tijekom korištenja zahvata ne očekuje se utjecaj na iste.

3.1.9. MOGUĆI UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU

Sukladno Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“ 80/19) lokacija zahvata nalazi se izvan područja ekološke mreže. Najbliže područje ekološke mreže nalazi se na više od 4,5 km zračne udaljenosti od lokacije, stoga se smatra da tijekom izgradnje i korištenja zahvata neće doći do utjecaja na istu.

3.1.10. MOGUĆI UTJECAJ NA BIORAZNOLIKOST

Budući da se prostor za sakupljanje i skladištenje metalnog otpada planira urediti na području zone gospodarske poslovne namjene, odnosno na lokaciji koja je već izgrađena (stanišni tip J. Izgrađena i industrijska staništa), realizacija zahvata neće imati značajan utjecaj na bioraznolikost.

3.1.11. MOGUĆI UTJECAJ NA ŠUME

S obzirom na to da se zahvat planira na već izgrađenom području, ne očekuje se utjecaj na šumska područja.

3.1.12. MOGUĆI UTJECAJ U SLUČAJU AKCIDENTNIH SITUACIJA

Tijekom izvođenja radova može doći do akcidentnih situacija uslijed izlivanja opasnih tvari (goriva, maziva, ulja) iz mehanizacije koja se koristi. Pridržavanjem važećih radnih uputa te zakonskih i podzakonskih propisa navedeni utjecaji smanjuju se na minimum. U slučaju izlivanja goriva i maziva potrebno je istoga trenutka sanirati nezgodu (zaustaviti izvor istjecanja, ograničiti širenje istjecanja, pristupiti posipanju apsorbirajućeg materijala, pokupiti zagađeni sloj i staviti ga u za to primjerenu vreću/posudu te istu potom odnijeti na mjesto predviđeno za privremeno skladištenje opasnog otpada). Pridržavanjem važećih zakonskih propisa te radnih uputa, opasnost od nastanka akcidentnih situacija smanjuje se na minimum.

Sva oprema i svi strojevi koji se koriste na lokaciji moraju se redovito održavati i atestirati u zakonom i interno propisanim terminima.

3.1.13. MOGUĆI UTJECAJ NA KLIMU

S obzirom na to da će se na lokaciji sakupljati i privremeno skladištiti neopasni otpad koji će se potom odvoziti na uporabu te da će se na lokaciji poduzeti sve zakonom propisane mjere zaštite okoliša, smatra se da korištenje zahvata neće imati utjecaja na klimu.

3.1.14. UTJECAJ PROMJENE KLIME NA ZAHVAT

Mogući utjecaj klimatskih promjena na zahvat (klimatska otpornost) analiziran je sukladno Smjernicama Europske komisije [13]. Cilj analize klimatske otpornosti je sagledavanje i utvrđivanje klimatske osjetljivosti i rizika povezanih s razvojem uzimajući u obzir sva područja izvedivosti: ulazne podatke projekta (dostupnost i kvalitetu), lokaciju projekta i postrojenja, financijska, operativna i upravljačka, pravna, ekološka i društvena.

Relevantni moduli koji su primijenjeni prikazani su u Tablici 3./1. Za zahvat su izrađeni moduli 1-4, dok su moduli 5-7 izostavljeni budući da nisu potrebne mjere prilagodbe.

Tablica 3./1. Sedam modula u alatu klimatske otpornosti

Br. modula	Naziv modula
1	Analiza osjetljivosti (SA)
2	Procjena izloženosti (EE)
3	Analiza ugroženosti (uključuje rezultate modula 1 i 2) (VA)
4	Procjena rizika (RA)
5	Identifikacija opcija prilagodbe (IAO)
6	Procjena opcija prilagodbe (IAO)
7	Integracija akcijskog plana prilagodbe u projekt (IAAP)

Osjetljivost zahvata (Modul 1.) određena je u odnosu na raspon klimatskih varijabli i sekundarnih učinaka s klimom povezanih opasnosti. Osjetljivost zahvata procijenjena je kroz prizmu četiri ključne teme: Imovina i procesi, Ulazni parametri (voda, energija, ostalo), Rezultati (proizvodi, tržišta, potražnja korisnika) i Prometni pravci. Opis klimatskih osjetljivosti prikazan je u Tablici 3./2.

Tablica 3./2. Opis klimatskih osjetljivosti

Osjetljivost	Opis	
V	Visoka osjetljivost	Klimatska varijabla/opasnost može imati značajan učinak na imovinu i procese, ulazne parametre, rezultate i prometne pravce.
S	Srednja osjetljivost	Klimatska varijabla/opasnost može imati blagi učinak na imovinu i procese, ulazne parametre, rezultate i prometne pravce.
N	Neosjetljivost	Klimatska varijabla/opasnost nema nikakvog učinka.
	Nema učinka.	Klimatska varijabla nije primjenjiva.

Nakon što je identificirana osjetljivost zahvata, procijenjena je izloženost referentnoj odnosno budućoj klimi (Modul 2.).

U nastavku, daje se analiza klimatske osjetljivosti, izloženosti i ugroženosti u odnosu na relevantnu/osnovnu kao i buduću klimu za lokaciju zahvata u Sesvetama, Grad Zagreb kao i budućih sadržaja iz područja gospodarenja otpadom (Tablica 3./3.).

Tablica 3./3. Matrica klimatske osjetljivosti, izloženosti i ugroženosti u odnosu na relevantnu/osnovnu, kao i buduću klimu

	Modul:	1				2		3							
		Ključne teme				RI	BI	Referentna ranjivost		Buduća ranjivost					
Redni broj	Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimu	Imovina i procesi vrste projekta	Ulazni parametri (voda, energija, ostalo)	Rezultati (proizvodi, tržišta, potražnja korisnika)	Prometni pravci	Izloženost referentnoj (osnovnoj)/opaženoj klimi	Izloženost budućoj klimi	Imovina i procesi vrste projekta	Ulazni parametri (voda, energija, ostalo)	Rezultati (proizvodi, tržišta, potražnja korisnika)	Prometni pravci	Imovina i procesi vrste projekta	Ulazni parametri (voda, energija, ostalo)	Rezultati (proizvodi, tržišta, potražnja korisnika)	Prometni pravci
Primarni klimatski pokretači	1	Godišnja/sezonska/mjesečna prosječna temperatura (zraka)													
	2	Ekstremna temperatura (zraka) (frekvencija i magnituda)													
	3	Godišnje/sezonske/mjesečne prosječne kišne oborine													
	4	Ekstremne kišne oborine (frekvencija i magnituda)													
	5	Prosječna brzina vjetra													
	6	Maksimalna brzina vjetra													
	7	Vlažnost													
	8	Sunčevo zračenje													
Sekundarni učinci/opasnosti vezane za klimu	9	Podizanje razine mora													
	10	Temperatura mora/vode													
	11	Dostupnost vode													
	12	Oluje (praćenje i intenzitet) uključujući i olujni uspor													
	13	Poplave													
	14	pH oceana													
	15	Pješčane oluje													
	16	Erozija obale													
	17	Erozija tla													
	18	Slanost tla													
	19	Nekontrolirani požari u prirodi													
	20	Kvaliteta zraka													
	21	Nestabilnost tla/klizišta/lavine													
	22	Efekt urbanog toplinskog otoka													
	23	Produžetak trajanja godišnjeg doba													

RI - izloženost referentnoj klimi

BI - izloženost budućoj klimi

RR - referentna ranjivost

BR - buduća ranjivost

Ranjivost zahvata (Modul 3.) izračunata je prema izrazu:

$$V = S \cdot E$$

gdje S označava stupanj osjetljivosti imovine, a E izloženost uvjetima referentne (osnovne) klime/sekundarnim učincima.

Tablica 3./4. prikazuje klasifikacijsku matricu ranjivosti za svaku klimatsku varijablu/opasnost koja može utjecati na projekt.

Tablica 3./4. Klasifikacijska matrica ranjivosti za svaku klimatsku varijablu/opasnost s obzirom na referentnu/osnovnu, odnosno buduću klimu

		Ranjivost - REFERENTNA					Ranjivost - BUDUĆA		
x		Izloženost			x		Izloženost		
		N	S	V			N	S	V
Osjetljivost	N	1 2 5 6 8 11 20 22 23			Osjetljivost	N	5 6 11 20 22 23	1 2 8	
	S	4 7 12 17 19 21	3			S	4 7 12 17 19 21	3	
	V					V			

Prema svemu navedenom i sagledavajući rezultate iz tablice vidljivo je da nema potreba za mjerama prilagodbe klimatskim promjenama.

3.2. MOGUĆI PREKOGRANIČNI UTJECAJ

S obzirom na obuhvat zahvata i položaj predmetne lokacije, ne predviđaju se prekogranični utjecaji zahvata.

3.3. MOGUĆI KUMULATIVNI UTJECAJ ZAHVATA SA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA

Lokacija zahvata nalazi se u zoni gospodarske poslovne namjene. Na lokaciji zahvata neće se izvoditi značajni građevinski radovi već će se postojeće stanje na lokaciji renovirati i prilagoditi namjeni zahvata. Na taj način će se, u fazi izgradnje, izbjeći nepovoljan utjecaj na okolno stanovništvo i područje općenito, a standardni nepovoljni utjecaji svih gradilišta (buka, prašina, otežan promet, prisutnost radnih strojeva i vozila) će se svesti na najmanju moguću mjeru.

Oborinske vode koje će doći u doticaj s otpadom koji se skladišti na otvorenom prostoru te oborinske vode s manipulativnih površina ispuštat će se preko separatora ulja i masti u sustav javne odvodnje, a korištenjem adekvatnih spremnika onemogućit će se raznošenje prašine i otpada u okoliš.

Lokacija zahvata nalazi se na velikoj udaljenosti od svih zaštićenih područja i područja ekološke mreže, stoga se ne očekuje da će zahvat na bilo koji način doprinijeti mogućem kumulativnom utjecaju na iste.

Sukladno navedenom, procijenjeno je da izgradnja i korištenje zahvata sakupljanja i skladištenja metalnog otpada na lokaciji neće doprinijeti značajnom kumulativnom utjecaju na okoliš.

4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

4.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

Zahvat obrađen ovim Elaboratom odnosi se na sakupljanje i skladištenje metalnog otpada na području Sesveta u Gradu Zagrebu.

Tijekom pripreme, realizacije i korištenja zahvata, nositelj zahvata (DODER trgovina d.o.o.) dužan je pridržavati se svih mjera koje su propisane važećom zakonskom regulativom iz područja zaštite okoliša i gospodarenja otpadom.

Analiza mogućih utjecaja zahvata na okoliš tijekom izgradnje i za vrijeme korištenja pokazala je da je za zahvat potrebno poštivanje projektne dokumentacije, te poštivanje važećih zakonskih i podzakonskih propisa iz područja zaštite okoliša i gospodarenja otpadom. Poštovanjem navedenih dokumenata i propisa, zahvat **neće imati značajan utjecaj i prihvatljiv je za okoliš.**

Sukladno navedenom, ne predlažu se dodatne mjere zaštite okoliša za izgradnju i za korištenje zahvata.

4.2. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Analiza mogućih utjecaja zahvata na okoliš tijekom izgradnje i za vrijeme korištenja pokazala je da zahvat **neće imati značajan utjecaj i prihvatljiv je za okoliš.**

Sukladno navedenom, ne predlaže se program praćenja stanja za izgradnju i za korištenje zahvata.

4.3. ZAKLJUČAK

Temeljem svega navedenog može se zaključiti da planirani zahvat – sakupljanje i skladištenje metalnog otpada na k.č.br. 2269 u k.o. Sesvete u gradu Zagrebu, uz poštivanje važećih zakonskih propisa iz područja zaštite okoliša i gospodarenja otpadom, te uz poštivanje projektne dokumentacije i projektnih mjera i programa, **neće imati značajne utjecaje na okoliš te da je prihvatljiv za okoliš.**

5. IZVORI PODATAKA

[1] Geoportal

URL: <https://geoportal.dgu.hr/>

(pristup stranici tijekom svibnja 2021. godine)

[2] Prostorni plan Grada Zagreba s izmjenama i dopunama („Službeni glasnik Grada Zagreba“, broj 8/01, 16/02, 11/03, 2/06, 1/09, 8/09, 21/14, 7/15, 26/15, 12/16 i 03/18 – pročišćeni tekst)

[3] Generalni urbanistički plan Sesveta („Službeni glasnik Grada Zagreba“ 14/03, 17/06, 1/09, 7/13, 19/15, 22/15 – pročišćeni tekst)

[4] Herak, M. i sur. (2011): Karta potresnih područja Republike Hrvatske; Državna geodetska uprava, Zagreb, 2011.

[5] ENVI Atlas okoliša

URL: <http://envi-portal.azo.hr/atlas>

(pristup stranici tijekom svibnja 2021. godine)

[6] Zaninović, K. i sur. (2008): Klimatski atlas Hrvatske; DHMZ – Državni hidrometeorološki zavod, ISBN: 978-953-7526-01-6

[7] EPTISA Adria d.o.o. (2017.), Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.)

[8] Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2019. godinu; Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Zagreb, listopad 2020.

[9] Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. - Izvadak iz Registra vodnih tijela; Hrvatske vode, KLASA: 008-02/21-02/298, URBROJ: 383-21-1, Zagreb, 2021.

[10] <http://voda.giscloud.com/map>

[11] Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske; Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zagreb, 1997
Zaninović K. i sur. (2008.): Klimatski atlas Hrvatske; DHMZ – Državni hidrometeorološki zavod, ISBN: 978-953-7526-01-6

[12] Bioportal

URL: <http://www.bioportal.hr/gis/>

(pristup stranici tijekom svibnja 2021. godine)

[13] Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Environmental Impact Assessment, European Commission, 2013.

6. VAŽEĆI PROPISI

Prilikom rada Nositelj zahvata će se pridržavati posebnih uvjeta izdanih od ovlaštenih tijela te svih propisa o zaštiti okoliša od kojih su najvažniji:

- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ 84/21)
- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“ 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Zakon o vodama („Narodne novine“ 66/19, 84/21)
- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“ 127/19)
- Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“ 30/90, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18 i i 14/21)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ 81/20)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“ 26/20)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“ 143/21).
- Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži („Narodne novine“ 88/15, 78/16, 116/17, 14/20 i 144/20)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“ 69/16)