

Utemeljeno 1948



**Elaborat zaštite okoliša
za zahvat**

**Skladištenje i obrada neopasnog otpada i opasnog
otpada na k.č. br. 1684, 783/2 i 806/3, k.o.
Vinkovačko Novo Selo, Grad Vinkovci, Vukovarsko-
srijemska županija**

Rev. 2.

CE-ZA-R d.o.o.

METIS d.d.
Kukuljanovo 414,
51 227 Kukuljanovo
Odjel stručnih poslova zaštite okoliša i
procjene rizika
e-mail: zopr@metis.hr

veljača 2021.



Naručitelj: CE-ZA-R d.o.o., Josipa Lončara 15, Zagreb

Naziv dokumenta: Elaborat zaštite okoliša, rev. 2.

Podaci o izrađivaču: METIS d.d., Odjel stručnih poslova zaštite okoliša i procjene rizika
Kukuljanovo 414, 51 227 Kukuljanovo

Oznaka dokumenta: DOK/2018/0090

Voditelj izrade: Morana Belamarić Šaravanja, dipl. ing. bio., univ. spec. oeoing.

Stručni suradnici:

Domagoj Krišković dipl.ing.preh.teh.

Daniela Krajina dipl. ing. biol. - ekol.

Ostali:
Metis d.d. Mirna Perović Komadina mag.educ.polytech. et. inf.,
univ.spec.oecing

Vanjski suradnici

Marko Karašić, dipl. ing. stroj.

METIS d.d.

Datum izrade: studeni 2020.

KUKULJANOVO, KUKULJANOVO 414

Revizija:
rev. 1., siječanj 2021.
rev. 2., veljača 2021.

SADRŽAJ

UVOD	7
1 PODACI O ZAHVATU I KRATKI OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	8
1.1 Kratak opis djelatnosti gospodarenja otpadom	10
1.1.1 Postupci i procesi gospodarenja neopasnim otpadom.....	10
1.1.2 Opis procesa gospodarenja opasnim otpadom	11
1.1.3 Postupci i procesi gospodarenja opasnim otpadom.....	16
1.1.4 Opis procesa gospodarenja opasnim otpadom	17
1.1.5 Nadzor tehnoloških procesa i sigurnosno preventivne mjere.....	22
1.2 Uvjeti za građevinu u kojoj se obavlja djelatnost gospodarenja otpadom	23
1.3 Infrastruktura	23
1.4 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološke procese	24
1.5 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnoloških procesa te emisije u okoliš	24
2 PODACI O LOKACIJI I KRATKI OPIS LOKACIJE ZAHVATA	25
2.1 Naziv jedinice regionalne i lokalne samouprave te naziv katastarske općine.....	25
2.2 Geografski položaj	25
2.3 Podaci iz relevantnih prostornih planova	26
2.4 Klimatska obilježja	31
2.5 Seizmičnost područja	36
2.6 Kvaliteta zraka	37
2.7 Vodna tijela na području planiranog zahvata	39
2.8 Poplavnost područja	46
2.9 Zone sanitарне заštите.....	47
2.10 Prikaz zahvata u odnosu na ekološku mrežu, zaštićena područja prirode i staništa	47
2.10.1 Ekološka mreža	47
2.10.2 Zaštićena područja prirode	47
2.10.3 Staništa.....	48
2.11 Prikaz zahvata u odnosu na kulturno povijesne cjeline i građevine.....	49
3 SAŽETI PRIKAZI MOGUĆIH UTJECAJA NA OKOLIŠ.....	50
3.1 Sažeti opis mogućih značajnijih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenja okoliša.....	50
3.1.1 Utjecaj na zrak	50

3.1.2 Klimatske promjene.....	50
3.1.3 Utjecaj na vode	54
3.1.4 Utjecaj na zaštićena područja prirode i na ekološku mrežu	54
3.1.5 Utjecaj buke okoliša	55
3.1.6 Utjecaj akcidentnih situacija	55
3.1.7 Mogući kumulativni utjecaji	55
4 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	57
5 IZVORI PODATAKA.....	58
6 PRILOZI.....	61
Prilog 1. Ovlaštenje tvrtke Metis d.d. za izradu elaborata i stručnih podloga u zaštiti okoliša	61
Prilog 2. Rješenje o izvedenom stanju	66
Prilog 3. Vrste neopasnog otpada kojima će se gospodariti na lokaciji zahvata i pripadajući postupci	71
Prilog 4. Vrste opasnog otpada kojima će se gospodariti na lokaciji zahvata i pripadajući postupci.....	75
Prilog 5. Mišljenje Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Grada Vinkovaca....	75
Prilog 6. Tlocrt prizemlja i kata objekta 1	79
Prilog 7. Tlocrt objekta 2	80
Prilog 8. Očitovanje Hrvatskih voda	81

POPIS TABLICA

Tablica 1. Maksimalni kapaciteti tehnoloških procesa gospodarenja neopasnim otpadom. _____	10
Tablica 2. Ukupni maksimalni kapaciteti oporabe neopasnog otpada uz pretpostavku rada 24 h/dan, 365 dana u godini. _____	11
Tablica 3. Maksimalni kapaciteti tehnoloških procesa gospodarenja opasnim otpadom. _____	16
Tablica 4. Ukupni maksimalni kapaciteti oporabe neopasnog otpada uz pretpostavku rada 24 h/dan, 365 dana u godini. _____	17
Tablica 5. Veza između vrijednosti vršnog ubrzanja tla i MCS ljestvice (Izvor: RGN fakultet) _____	37
Tablica 6. Kategorije kvalitete zraka u zoni HR 1. _____	38
Tablica 7. Osnovni podaci o grupiranom vodnom tijelu podzemne vode CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE _____	40
Tablica 7. Procjena rizika za kemijsko stanje podzemnih voda. _____	40
Tablica 9. Ocjena količinskog stanja vodnog tijela CSGI_29 - obnovljive zalihe i zahvaćene količine _____	41
Tablica 10. Stanje tijela podzemne vode CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE. _____	41
Tablica 11. Ključne klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete. _____	51
Tablica 12. Procjena osjetljivosti zahvata na klimatske promjene. _____	52
Tablica 13. Izloženost projekta sadašnjim klimatskim uvjetima odnosno sekundarnim efektima klimatskih promjena u budućnosti. _____	52
Tablica 14. Ranjivost zahvata s obzirom na osjetljivost i izloženost projekta klimatskim promjenama. _____	54

POPIS SLIKA

Slika 1. Postojeći objekti na lokaciji planirane građevine za gospodarenje otpadom (izvor: Geoportal DGU). _____	8
Slika 2. Pogled na objekt 1 s istočne strane. _____	9
Slika 3. Pogled na objekt 2 s južne strane. _____	9
Slika 4. Pogled na objekt 3 s južne strane. _____	9
Slika 5. Prostorni razmještaj procesa i postupaka. _____	21
Slika 6. Lokacija postrojenja u Gradu Vinkovci (izvor: www.geoportal.dgu.hr). _____	25
Slika 7. Uže okruženje lokacije zahvata (izvor: Google Earth Pro). _____	26
Slika 8. Izvod iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena prostora (Izvor: Prostorni plan uređenja Grada Vinkovaca (Službeni glasnik Grada Vinkovaca br. 7/04, 9/06, 9/17, 11/18 i 6/20)). _____	27
Slika 9. Izvadak iz GUP-a Grada Vinkovaca, Korištenje i namjena površina (Službeni glasnik Grada Vinkovaca br. 6/06) _____	28
Slika 10. Izvod iz kartografskog prikaza 3.A.1. Područja posebnih uvjeta korištenja (Izvor: Prostorni plan uređenja Grada Vinkovaca (Službeni glasnik» Grada Vinkovaca br. 7/04, 9/06, 9/17, 11/18 i 6/20)). _____	29
Slika 11. Izvod iz kartografskog prikaza 3.A.2. Područja posebnih ograničenja u korištenju (Izvor: Prostorni plan uređenja Grada Vinkovaca (Službeni glasnik» Grada Vinkovaca br. 7/04, 9/06, 9/17, 11/18 i 6/20)). _____	30
Slika 12. Ruža vjetrova za Grad Vinkovce (Izvor: Akcijski plan poboljšanja kvalitete zraka, Službeni glasnik Grada Vinkovaca br. 6/20)._____	31
Slika 13. Promjena srednje godišnje temperature zraka (°C) u odnosu na razdoblje P0 u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom prema scenariju RCP 4.5._____	33

Slika 14. Promjena srednje godišnje ukupne količine oborine (%) u odnosu na razdoblje P0 u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom prema scenariju RCP4.	33
Slika 15. Promjena srednje godišnje maksimalne brzine vjetra na 10 m (m/s) u odnosu na razdoblje P0 u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom prema scenariju RCP4.	34
Slika 16. Promjena broja sušnih razdoblja u odnosu na razdoblje P0 u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom prema scenariju RCP4.	34
Slika 17. Vršna ubrzanja tla uzrokovana potresima za područje lokacije zahvata za povratni period 95 godina.	36
Slika 18. Vršna ubrzanja tla uzrokovana potresima za područje naselja Totovec za povratni period 475 godina.	37
Slika 19. Lokacija mjerjenja posebne namjene u 2018. godini. (Izvor: Akcijski plan).	38
Slika 21. Doprinosi pojedinih grupa izvora emisija u zrak na području Vinkovaca i uže okolice u 2015. godini (Izvor: Akcijski plan).	39
Slika 21. Vodotoci na području planiranog zahvata, izvor: Hrvatske vode.	42
Slika 22. Izvod iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja, izvor: Hrvatske vode.	46
Slika 23. Izvod iz karte ekološke mreže (Izvor: www.bioportal.hr).	47
Slika 24. Izvod iz karte zaštićenih područja (Izvor: www.bioportal.hr).	48
Slika 25: Izvod iz karte staništa (Izvor: www.bioportal.hr).	49

Uvod

Tvrtka CE-ZA-R d.o.o. planira na lokaciji u Gradu Vinkovcima, na adresi Alojzija Stepinca 2b na, k. č. br. 1684, 783/2 i 806/3 k.o. Vinkovačko Novo Selo uspostaviti građevinu za skladištenje i obradu neopasnog i opasnog otpada. Na lokaciji se nalaze postojeći objekti koji će se, kao i cijela lokacija, uređiti i osposobiti sukladno zahtjevima za građevine u kojima se obavlja gospodarenje otpadom propisanim Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19), Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 81/20) kao i ostalim podzakonskim propisima iz područja gospodarenja otpadom.

Osnovni podaci o nositelju zahvata dani su u nastavku.

Naziv tvrtke:	CE-ZA-R d.o.o.
Adresa sjedišta:	Ulica Josipa Lončara 15, 10090 Zagreb
MBO/MBS:	080566020
OIB:	03860945174
Telefon:	+385 1 3442-999
e-mail:	info@cezar-zg.hr
Kontakt osoba:	Tihana Čubrilo
Telefon:	+385 1 3442 933, +385 99 8152 20
e-mail:	tihana.cubrilo@cezar-zg.hr

Sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, u dalnjem tekstu Zakon), na lokaciji zahvata obavljat će se sljedeće djelatnosti gospodarenja određenim vrstama opasnog i neopasnog otpada:

- sakupljanje
- priprema za ponovnu uporabu
- uporaba
- zbrinjavanje

Popis vrsta opasnog i neopasnog otpada kojim će se gospodariti na lokaciji zahvata te pripadajući postupci gospodarenja otpadom dani su u Prilogu 3. i 4.

Za planiranu građevinu za gospodarenje otpadom nositelj zahvata podnijet će Zahtjev za ishodjenje dozvole za gospodarenje otpadom.

Sukladno čl. 91., st. 3. Zakona te Dodatku V Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 81/20, u dalnjem tekstu Pravilnik) uz Zahtjev za ishodjenje dozvole za gospodarenje otpadom potrebno je dostaviti i Rješenje odnosno mišljenje iz postupka procjene utjecaja na okoliš.

Planirani zahvat nalazi se na popisu zahvata za koje se provodi postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš iz Priloga II Uredbe o procjeni utjecaja na okoliš (NN 61/14 i 3/17) u točkama:

- a) 10.8. Svi planirani zahvati iz područja gospodarenja otpadom za koje je potrebno ishoditi okolišnu dozvolu prema posebnim propisima
- b) 10.10 Skladišta otpadnog željeza
- c) 10.11. Skladišta otpadnih vozila.

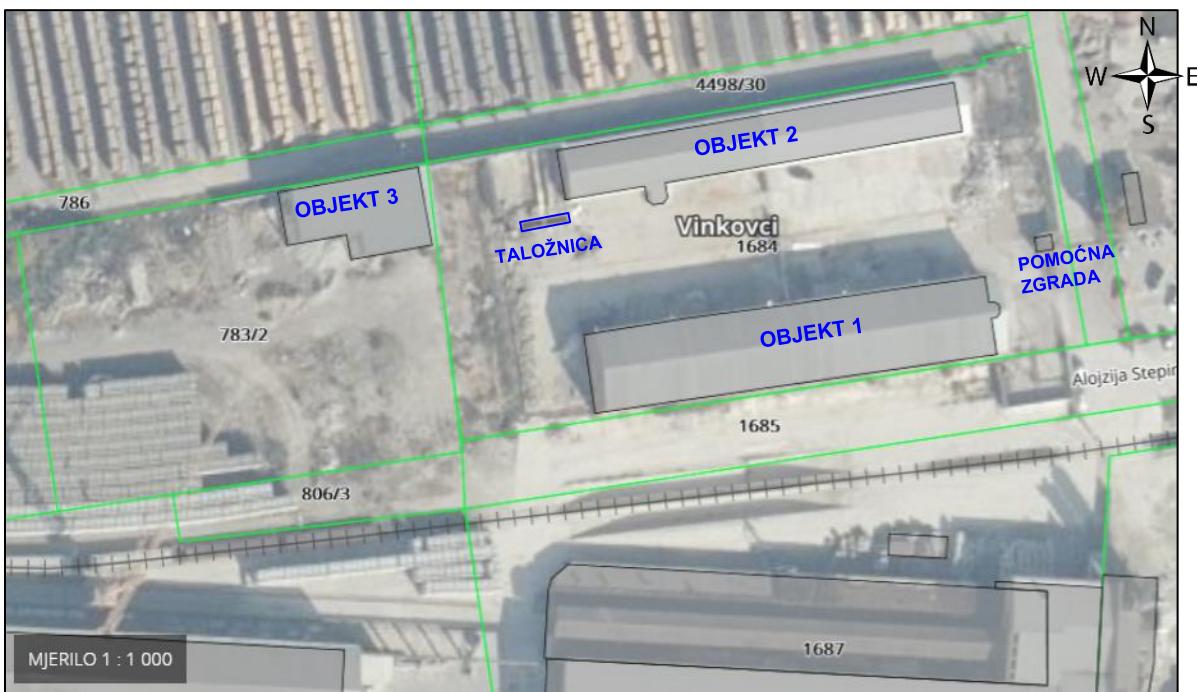
Shodno navedenom, nositelj zahvata podnosi Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš, čiji je sastavni dio i ovaj Elaborat zaštite okoliša.

Elaborat zaštite okoliša izradila je tvrtka Metis d.d., Kukuljanovo, koja je sukladno Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i energetike (Klasa: UP/I 351-02/17-08/38, Urbroj: 517-06-2-1-1-17-2 od 14. veljače, 2018. godine) ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, pod točkom 1. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš. Navedeno Rješenje Ministarstva nalazi se u Prilogu 1.

1 Podaci o zahvatu i kratki opis obilježja zahvata

Predmet ovog Elaborata zaštite okoliša je građevina za skladištenje i obradu neopasnog i opasnog otpada na katastarskim česticama 1684, 783/2 i 806/3 k. o. Vinkovačko Novo Selo. Na k. č. br. 1684 i 783/2 nalaze se postojeći objekti koji će se privesti namjeni gospodarenja otpadom. Za postojeće je objekte Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Vukovarsko-srijemske županije izdao Rješenje o izvedenom stanju (KLASA: UP/I-361-03/18-02/147, URBROJ: 2188/01-09-20-9 od 29.01.2020.) koje je dano u Prilogu 2.

Lokacija za gospodarenje otpadom ukupne je površine 12 401 m² od čega 2400 m² otpada na postojeće objekte (Slika 1.):



Slika 1. Postojeći objekti na lokaciji planirane građevine za gospodarenje otpadom (izvor: Geoportal DGU).

Objekt 1 (Slika 2.) je završena, samostojeća zgrada proizvodno-poslovne namjene s dvije etaže (P+1) vanjske tlocrtne dužine i širine prizemlja 80,73 m x 15,80 m + 1,97 m + 3,19 m. Vanjska tlocrtna dušina i širina kata iznosi 8,11 m x 14,60 m. Krov je dvostrješni vanjske visine 9,08 m. U donjoj etaži smjestiti će se na površini od oko 1150 m² smjestiti će se skladišno proizvodni pogon, dok će u ostatku objekta od oko 150 m² biti uredske i pomoćne prostorije. Tlocrt prizemlja i kata objekta 1 dan je u Prilogu 6.

Objekt 2 (Slika 3.) je završena, samostojeća zgrada proizvodno-poslovne namjene s jednom etažom (P) vanjske tlocrtne dužine i širine 80,17 m x 9,98 m + 4,14 m + 3,392 m. Krov je dvostrješni vanjske visine 6,24 m. Uz objekt je izvedena prateća građevina – betonska taložnica dubine 3,50 m te vanjske tlocrtne dužine i širine 2,70 m x 14,36 m. Dio objekta 2 površine oko 460 m² izведен je kao natkriveni prostor zatvoren s tri strane i njemu će se obavljati gospodarenje otpadom. U ostatak objekta smjestiti će se radiona i sanitarni čvorovi i prostori za zaposlenike. Tlocrt objekta 2 dan je u Prilogu 7.

Objekt 3 (Slika 4.) je završena, samostojeća manje zahtjevna gospodarska zgrada – nadstrešnica proizvodno-poslovne namjene jednostrješnog krova visine 7,67 m i 7,38 m. Vanjske tlocrtne dužine i širine građevine iznose 12,00 m x 10,70 m + 16,00 m x 15,70 m. U ovom će se prostoru obavljati gospodarenje otpadom.

Uz nadstrešnicu je dograđen zid m koji je konstruktivno povezan s nadstrešnicom visine 6,54 m širine 20 – 70 cm i dužine 28,60 m.

Na katastarskoj čestici broj 1684 izgrađena je i samostojeća pomoćna zgrada (bivša portirnica) jednostrješnog krova visine 3,27 m te vanjske tlocrtne dužine i širine 2,98 m x 3,35 m.



Slika 2. Pogled na objekt 1 s istočne strane.



Slika 3. Pogled na objekt 2 s južne strane.



Slika 4. Pogled na objekt 3 s južne strane.

1.1 Kratak opis djelatnosti gospodarenja otpadom

Sukladno Zakonu na lokaciji zahvata obavljati će se sljedeće djelatnosti gospodarenja opasnim i neopasnim otpadom:

- sakupljanje
- priprema za ponovnu uporabu
- uporaba
- zbrinjavanje

Popis vrsta opasnog i neopasnog otpada kojima će se gospodariti na lokaciji otpadom dani su u Prilogu 3. i 4.

1.1.1 Postupci i procesi gospodarenja neopasnim otpadom

Postupci gospodarenja neopasnim otpadom obavljaju se kroz tehnološke procese. Metode obavljanja tehnoloških procesa opisuju radnje (tehnološke operacije) koje će se obavljati na lokaciji gospodarenja otpadom u svrhu obavljanja djelatnosti gospodarenja otpadom te u svrhu ispunjavanja uvjeta propisanih Zakonom, Pravilnikom te propisima koji definiraju gospodarenje posebnim kategorijama otpada. Svakoj tehnološkoj operaciji pridružen je procijenjeni ili izračunati maksimalni kapacitet te tehnološke operacije. Kapaciteti tehnoloških operacija koje se obavljaju pomoću uređaja, opreme i alata koji nemaju određen instalirani kapacitet procjenjuju se na osnovu iskustvenih parametara. Kapaciteti tehnoloških operacija koje se obavljaju pomoću uređaja i opreme kojoj je određen instalirani kapacitet izračunavaju se na osnovu određenog instaliranog kapaciteta. Zbroj maksimalnih kapaciteta tehnoloških operacija pojedinog tehnološkog procesa predstavlja ukupni maksimalni kapacitet tog tehnološkog procesa (Tablica 1.). Ukupni kapacitet uporabe neopasnog otpada naveden je u Tablici 2.

Tablica 1. Maksimalni kapaciteti tehnoloških procesa gospodarenja neopasnim otpadom.

POSTUPAK	TEHNOLOŠKI PROCES	TEHNOLOŠKA OPERACIJA	KAPACITET TEHNOLOŠKE OPERACIJE	KAPACITET PROCESA
S	Prikupljanje	Opremanje vozila, vizualni pregled otpada, provjera dokumentacije, ovjera pratećih listova, utovar, prijevoz	∞	∞
	Prihvatanje	Vizualni pregled otpada, provjera dokumentacije, vaganje, ovjera pratećih listova	∞	∞
PU	Priprema za ponovnu uporabu	Provjera, čišćenje, popravak	2,4 t/dan	2,4 t/dan
R3	Obrada otpadnih organskih tvari	Deambalažiranje	24 t/dan	264 t/dan
		Razvrstavanje	48 t/dan	
		Prešanje/baliranje	48 t/dan	
		Usitnjavanje	144 t/dan	
R4	Obrada otpadnih metala i spojeva metala	Deambalažiranje	24 t/dan	552 t/dan
		Razvrstavanje	24 t/dan	
		Prešanje	24 t/dan	
		Rezanje	480 t/dan	
R5	Obrada otpadnih	Razvrstavanje	48 t/dan	144 t/dan

POSTUPAK	TEHNOLOŠKI PROCES	TEHNOLOŠKA OPERACIJA	KAPACITET TEHNOLOŠKE OPERACIJE	KAPACITET PROCESA
	anorganskih materijala	Usitnjavanje	96 t/dan	
R13	Skladištenje	Skladištenje u rasutom stanju	9 500 t	8 000 t
D15		Skladištenje u spremnicima	500 t	

Tablica 2. Ukupni maksimalni kapaciteti oporabe neopasnog otpada uz pretpostavku rada 24 h/dan, 365 dana u godini.

POSTUPAK	TEHNOLOŠKI PROCES	KAPACITET PROCESA
PU	Priprema za ponovnu uporabu	2,4 t/dan
R3	Obrada otpadnih organskih tvari	264 t/dan
R4	Obrada otpadnih metala i spojeva metala	552 t/dan
R5	Obrada otpadnih anorganskih materijala	144 t/dan
UKUPNO		960 t/dan

1.1.2 Opis procesa gospodarenja neopasnim otpadom

1.1.2.1 Prikupljanje (S)

Prikupljanje otpada obavljati će se po rasporedu i pozivu vlastitim voznim parkom. Vozila će biti opremljena potrebnim spremnicima i opremom ovisno o vrsti i količini otpada koji se preuzima. Nositelj zahvata raspolagat će spremnicima za prikupljanje otpada koji su različitih zapremina i materijala ovisno o vrsti otpada koji se prikuplja

1.1.2.2 Prihvrat (S)

Teretna vozila dovozit će otpad na ulaz u građevinu. Djelatnici će nakon preuzimanja prateće dokumentacije o otpadu obavljati vizualni pregled dovezenog otpada. Provjerom dokumentacije o otpadu utvrđuje se cjelovitost i ispravnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima. Vizualnim pregledom otpada utvrđuje se da li otpad koji se preuzima odgovara pratećoj dokumentaciji. Podaci o količinama i vrstama dovezenog otpada upisivat će se u očeviđnike o nastanku i tijeku otpada.

1.1.2.3 Priprema za ponovnu uporabu (PU)

Tijekom procesa pripreme za ponovnu uporabu provodit će se radnje kojima se otpad provjerom, čišćenjem ili popravkom priprema za ponovnu uporabu odnosno upotrebu u istu svrhu za koju je prvotno namijenjen.

Procjenjuje se da je maksimalni kapacitet pripreme za ponovnu uporabu 0,1 t/h te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 2,4 t/dan.

1.1.2.4 Obrada otpadnih organskih tvari (R3)

Obrada otpadnih organskih tvari obavlja se za vrste otpada organskog sastava ili za miješani otpad pretežito organskog sastava odnosno sa dominantno organskom komponentom u svrhu dobivanja čistih organskih reciklabilnih materijala. Ovisno o vrsti otpada, stanju na tržištu i zahtjevima kupaca navedeni otpad obrađuje se primjenom jedne ili više niže opisanih tehnoloških operacija.

Deambalažiranje

Ukoliko je otpad dovezen u ambalaži prvenstveno se deambalažira prilikom čega nastaju različiti ambalažni materijali (palete, plastični spremnici, vreće, bačve, folije i sl.). Procjenjuje se da je maksimalni kapacitet deambalažiranja 1 t/h te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 24 t/dan.

Razvrstavanje

Razvrstavanje otpada obavlja se radi:

- razdvajanja otpada prema vrsti materijala
- razdvajanja otpada prema kvaliteti materijala
- izdvajanja „nečistoća“ iz otpada odnosno materijala koji sastavom ne pripadaju toj vrsti otpada a u svrhu dobivanja čistih organskih reciklabilnih materijala.

Razvrstava se plastični/gumeni, drveni, tekstilni i papirnati otpad, te miješani otpad pretežito organskog sastava odnosno sa dominantno organskom komponentom. Prilikom razvrstavanja izdvajaju se primjese odnosno materijali koji specifikacijom ne pripadaju toj vrsti otpada u svrhu dobivanja „čistog“ materijala. Pri tome dolazi do nastanka različitih vrsta otpada, odnosno iz procesa izlaze različite vrste otpada koje se dalje uporabljaju na lokaciji, ili se predaju na daljnju uporabu i/ili zbrinjavanje. Za tehnološki proces razvrstavanja koriste se bageri, viličari ili se razvrstava ručno pomoću ručnih alata. Razvrstani otpad skladišti se u rasutom stanju prema vrstama materijala i/ili kvaliteti materijala, te se po potrebi suši na atmosferskom zraku radi optimiziranja dalnjih procesa obrade. Razvrstani otpad pogodniji je za daljnje operacije, odnosno mehaničku obradu a razina do koje će se vršiti razvrstavanje i pročišćavanje materijala ovisi o zahtjevima kupaca i planiranoj obradi kojom će navedeni otpad dalje biti podvrgnut. Razvrstavanje pojedinih sastojaka otpada obavlja se na radnim mjestima predviđenim za ručno i strojno razvrstavanje. Djelatnici su osposobljeni za postupak obavljanja razvrstavanja.

Procjenjuje se da je maksimalni kapacitet razvrstavanja 2 t/h te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 48 t/dan.

Prešanje/baliranje

Prihodno pripremljeni (deambalažirani, očišćeni i razvrstani) materijali prešaju se u bale radi smanjivanja obujma i ekonomičnijeg transporta. Procjenjuje se da je maksimalni kapacitet prešanja/baliranja 2 t/h te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 48 t/dan.

Usitnjavanje

Organski otpad obrađuje se u drobilici nemetalnog otpada u svrhu smanjenja volumena i izdvajanja preostalih magnetičnih materijala.

Tehnologija rada: Utovarivačem s hidrauličkom rukom (hidraulički bager za industrijsku primjenu) materijal se ubacuje u prihvativi lijevak koji se, nakon što se napuni, podiže te materijal klizi prema sklopu sa sporo rotirajućim noževima/drobilicama koje zahvaćaju ulazni materijal i usitnjavaju ga. Usitnjeni materijal se pomoću pokretne trake bacca na stranu. Pomoću magneta iz usitnjenog materijala izdvajaju se magnetični materijali. Također, na uređaj se

mogu ugraditi i prskalice s vodom što se koristi za vezivanje prašine nastale tijekom usitnjavanja. Uređajem se upravlja daljinski.

Maksimalni kapacitet usitnjavanja određen je instaliranim kapacitetom opreme za obavljanje tehnološkog procesa - Mobilna linija za usitnjavanje otpada (6 t/h) te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi maksimalno 144 t/dan

Ukupni maksimalni kapacitet procesa obrade otpadnih organskih tvari dobiven je zbrojem izračunatih i procijenjenih maksimalnih kapaciteta deambalažiranja, razvrstavanja, prešanja/baliranja i usitnjavanja te uz pretpostavku rada 24 h/dan, iznosi 264 t/dan.

1.1.2.5 Obrada otpadnih metala i spojeva metala (R4)

Obrada otpadnih metala i spojeva metala obavlja se za sve vrste neopasnog metalnog otpada ili za miješani otpad pretežito metalnog sastava odnosno sa dominantno metalnom komponentom u svrhu dobivanja čistih metalnih reciklabilnih materijala. Ovisno o vrsti otpada, stanju na tržištu i zahtjevima kupaca metalni otpad obrađuje se primjenom jedne ili više niže opisanih metoda:

Deambalažiranje

Ukoliko je otpad dovezen u ambalaži prvenstveno se deambalažira prilikom čega nastaju različiti ambalažni materijali (palete, plastični spremnici, vreće, bačve, folije i sl.). Procjenjuje se da je maksimalni kapacitet deambalažiranja otpadnih metala i spojeva metala 1 t/h te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 24 t/dan.

Razvrstavanje

Razvrstavanje metalnog otpada obavlja se radi;

- razdvajanja metalnog otpada prema vrsti materijala
- razdvajanja metalnog otpada prema kvaliteti materijala i
- izdvajanja „nečistoća“ iz metalnog otpada odnosno materijala koji sastavom ne pripadaju toj vrsti otpada a u svrhu dobivanja čistih metalnih reciklabilnih materijala.

Razvrstava se različiti metalni otpad, te miješani otpad pretežito metalnog sastava odnosno sa dominantno metalnom komponentom. Otpad koji se dovozi u građevinu uglavnom nije u čistom stanju. Onečišćen je primjesama koje ne pripadaju toj vrsti materijala odnosno otpada. Prilikom razvrstavanja izdvajaju se primjese odnosno materijali koji specifikacijom ne pripadaju toj vrsti otpada u svrhu dobivanja „čistog“ materijala. Pri tome dolazi do nastanka različitih vrsta otpada, odnosno iz procesa izlaze različite vrste otpada koje se dalje uporabljaju na lokaciji ili se predaju na daljnju uporabu i/ili zbrinjavanje. Za tehnološki proces razvrstavanja koriste se bageri, viličari ili se razvrstava ručno. Razvrstani otpad skladišti se prema vrstama materijala i/ili kvaliteti materijala. Procjenjuje se da je maksimalni kapacitet razvrstavanja 1 t/h te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 24 t/dan.

Prešanje

Prehodno pripremljeni (deambalažirani, očišćeni i razvrstani) metalni materijali prešaju se radi smanjivanja obujma i ekonomičnijeg transporta. Procjenjuje se da je maksimalni kapacitet prešanja metala 1 t/h te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 24 t/dan.

Rezanje

- a) Autogeno rezanje

Metalne konstrukcije, metalna pločevina većih dimenzija i debljina, vagoni i slični materijali autogeno se režu na dimenzije koje zahtjeva tržište pomoću rezača za plinsko rezanje upotrebom plinske smjese butan – kisik odnosno

aparatima za plazma rezanje. Odrezani metalni dijelovi traženih dimenzija privremeno se skladište do utovara u vagone i otpreme van pogonskog kruga tvrtke poznatom kupcu.

b) Rezanje na škarama za metal

Materijal čvrstoće maksimalno do 450 N/mm² (45 kp/mm²) te dimenzija npr. okrugli materijal - do 165 mm, četvrtasti materijal – do 145 mm, limovi – 104 x 900 mm, dvostruki T-profil - 2 x NP 600 reže se na dimenzije prema zahtjevima kupaca odnosno na dimenzije pogodne za daljnju uporabu.

Procjenjuje se da je maksimalni kapacitet rezanja metala 20 t/h te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 480 t/dan.

1.1.2.6 Obrada otpadnih anorganskih materijala (R5)

Obrada otpadnih anorganskih materijala obavlja se za vrste otpada anorganskog sastava ili za miješani otpad pretežito anorganskog sastava odnosno sa dominantno anorganskom komponentom u svrhu dobivanja čistih anorganskih reciklabilnih materijala.

Ovisno o vrsti otpada, stanju na tržištu i zahtjevima kupaca navedeni otpad obrađuje se primjenom jedne ili više niže opisanih metoda:

Razvrstavanje

Razvrstavanje otpada obavlja se radi:

- razdvajanja metalnog otpada prema vrsti materijala
- razdvajanja metalnog otpada prema kvaliteti materijala i
- izdvajanja „nečistoća“ iz metalnog otpada odnosno materijala koji sastavom ne pripadaju toj vrsti otpada a u svrhu dobivanja čistih metalnih reciklabilnih materijala.

Razvrstava se različiti anorganski otpad, građevni otpad i otpad od rušenja objekata, otpad iz iskopa, te ostali miješani otpad pretežito anorganskog sastava odnosno sa dominantno mineralnom komponentom. Otpad koji se dovozi u građevinu u glavnom nije u čistom stanju. Onečišćen je primjesama koje ne pripadaju toj vrsti materijala odnosno otpada. Prilikom razvrstavanja izdvajaju se primjese odnosno materijali koji specifikacijom ne pripadaju toj vrsti otpada u svrhu dobivanja „čistog“ materijala. Pri tome dolazi do nastanka različitih vrsta otpada, odnosno iz procesa izlaze različite vrste otpada koje se dalje uporabljaju na lokaciji, ili se predaju na daljnju uporabu i/ili zbrinjavanje. Za tehnološki proces razvrstavanja koriste se bageri, viličari ili se razvrstava ručno. Razvrstani otpad skladišti se u rasutom stanju prema vrstama materijala i/ili kvaliteti materijala, te se po potrebi suši na atmosferskom zraku radi optimiziranja dalnjih procesa obrade. Razvrstani otpad pogodniji je za daljnje procese, odnosno mehaničku obradu a razina do koje će se vršiti razvrstavanje i pročišćavanje materijala ovisi o zahtjevima kupaca i procesu obrade kojem će navedeni otpad dalje biti podvrgnut. Razvrstavanje pojedinih sastojaka otpada obavlja se na radnim mjestima predviđenim za ručno i strojno razvrstavanje.

Procjenjuje se da je maksimalni kapacitet razvrstavanja anorganskog otpada 2 t/h te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 48 t/dan.

Usitnjavanje

Mineralni anorganski otpad obrađuje se u mehaničkoj drobilici u svrhu smanjenja volumena, izdvajanja preostalih magnetičnih materijala (19 12 02-željezo i legure koje sadrže željezo), te proizvodnje granulata za naknadnu uporabu u građevinarstvu.

Utovarivačem s hidrauličkom rukom (hidraulički bager za industrijsku primjenu) materijal se ubacuje u prihvativni lijevak koji se, nakon što se napuni, podiže te materijal klizi prema sklopu s sporo rotirajućih drobilica koje zahvaćaju ulazni materijal i usitnjavaju ga. Usitnjeni materijal se pomoću pokretne trake baca na stranu. Pomoću magneta iz usitnjenog materijala izdvajaju se magnetični materijali. Također, na uređaj su ugrađene i prskalice s vodom što se koristi za vezivanje prašine nastale tijekom usitnjavanja. Uređajem se upravlja daljinski.

Maksimalni kapacitet usitnjavanja određen je kapacitetom opreme za obavljanje tehnološkog procesa - Mobilna linija za usitnjavanje otpada (4 t/h) te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 96 t/dan.

1.1.2.7 Skladištenje (R13, D15)

Tehnološki proces skladištenja otpada obavlja se na način da se otpad skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju. Otpad se skladišti dijelom u zatvorenom skladišnom prostoru – (hala), a dijelom na otvorenom skladištu na čvrstoj, vodonepropusnoj podlozi otpornoj na djelovanje uskladištenog otpada ili se, ovisno o svojstvima, vrsti i kvaliteti, upućuje na obradu otpada. Svaka vrsta otpada odvojeno se skladišti prema vrsti odnosno ključnom broju, osim otpada koji se zbog svojih sličnih svojstava može miješati i na taj način pripremiti odmah za odvoz. Sav otpad skladišti se privremeno do predaje ovlaštenoj osobi za uporabu i/ili zbrinjavanje otpada. Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja otpada djelomično je opremljeno primarnim spremnicima za skladištenje otpada koji su:

- izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada
- izrađeni na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka te po potrebi imaju osigurano nepropusno zatvaranje
- označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu i ključnom broju otpada.

Skladištenje krutog neopasnog otpada će se osim u spremnicima obavljati i u rasutom stanju u natkrivenim ili otvorenim površinama. Otpad u rasutom stanju slaže se u hrpe stožastog oblika različitih dimenzija a maksimalne visine cca 5 m, i maksimalnog promjera 10 m uz razmak između hrpa minimalno 2m. Površine na kojima se skladišti otpad u rasutom stanju su otporne na djelovanje otpada koji se skladišti. Oborinska voda koja dođe u kontakt s otpadom koji se skladišti rasuto na otvorenim površinama, odvodi se sustavom za skupljanje i pročišćavanje otpadnih voda koji se sastoji od vodonepropusne interne kanalizacijske mreže, taložnika i separatora masti i ulja čime je osigurano da otpad koji se skladišti u rasutom stanju nema negativan utjecaj na okoliš.

Tekući otpad i otpad koji sadrži tekućine skladišti se u primarnim spremnicima iznad sekundarnih spremnika. Prometne, radne i privremeno skladišne površine izvedene su kao vodonepropusne s kontroliranom odvodnjom. Skladište je osigurano od pristupa neovlaštenih osoba, ogradio ogradom i opremljeno sustavom tehničke zaštite. Vlastiti proizvedeni otpad ovisno o vrsti i agregatnom stanju, skladišti se na isti način kao i prikupljeni i obrađeni otpad, a kako je ranije opisano.

Otpad koji se na lokaciji obrađuje, nakon zaprimanja se ne skladišti odvojeno po vrstama nego odmah ulazi u proces obrade na način da se odmah po zaprimanju otpad sortira ovisno o tome na kojoj će se tehnološkoj liniji dalje obrađivati, a sve prema njegovim fizikalnim svojstvima i kvaliteti To znači da se ispred svake tehnološke linije formira jedna hrpa koja predstavlja „ulaznu šaržu“ za tu tehnološku liniju, a koja se sastoji od različitih vrsta otpada odnosno različitih ključnih brojeva iste kvalitete zahtijevane za obradu na toj liniji čime se osigurava najbolja iskoristivost linije. Prometne, radne i privremeno skladišne površine izvedene su kao vodonepropusne (asfaltirane i betonirane) s kontroliranom odvodnjom. Skladište je osigurano od pristupa neovlaštenih osoba, ogradio i opremljeno sustavom tehničke zaštite.

Maksimalni kapacitet procesa skladištenja neopasnog otpada procijenjen je na osnovu izračunate ukupne površine planirano namijenjene skladištenju neopasnog otpada koja iznosi cca 12 000 m². Obzirom da se otpad skladišti i u otvorenim i u zatvorenim skladišnim površinama, na planirani broj i kapacitet spremnika, planirano skladištenje u rasutom stanju, različite vrste i specifične težine otpada, potreban prostor za manipulaciju i kretanje, strojeve i opremu te administrativne poslove procjenjuje se da je maksimalni kapacitet skladištenja opasnog otpada: 10 000 tona u jednom trenutku.

NAPOMENA: Kapacitet skladištenja neopasnog otpada procijenjen je kao maksimalna količina neopasnog otpada u tonama koju je teoretski moguće uskladišiti 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 biti će definirana izračunom finansijskog jamstva koji je propisan Zakonom i Pravilnikom. Dopušteni kapacitet skladištenja otpada sukladno jamstvu i dozvoli biti će manji od prikazanog.

1.1.3 Postupci i procesi gospodarenja opasnim otpadom

Postupci gospodarenja opasnim otpadom obavljaju se kroz tehnološke procese. Metode obavljanja tehnoloških procesa opisuju radnje (tehnološke operacije) koje će se obavljati na lokaciji gospodarenja otpadom u svrhu obavljanja djelatnosti gospodarenja otpadom te u svrhu ispunjavanja uvjeta propisanih Zakonom, Pravilnikom te propisima koji definiraju gospodarenje posebnim kategorijama otpada. Svakoj tehnološkoj operaciji pridružen je procijenjeni ili izračunati maksimalni kapacitet te tehnološke operacije. Kapaciteti tehnoloških operacija koje se obavljaju pomoću uređaja, opreme i alata koji nemaju određen instalirani kapacitet procjenjuju se na osnovu iskustvenih parametara. Kapaciteti tehnoloških operacija koje se obavljaju pomoću uređaja i opreme kojoj je određen instalirani kapacitet izračunavaju se na osnovu određenog instaliranog kapaciteta. Zbroj maksimalnih kapaciteta tehnoloških operacija pojedinog tehnološkog procesa predstavlja ukupni maksimalni kapacitet tog tehnološkog procesa (tablica 3.). Ukupni kapacitet uporabe neopasnog otpada naveden je u Tablici 4.

Tablica 3. Maksimalni kapaciteti tehnoloških procesa gospodarenja opasnim otpadom.

POSTUPAK	TEHNOLOŠKI PROCES	TEHNOLOŠKA OPERACIJA	KAPACITET TEHNOLOŠKE OPERACIJE	KAPACITET PROCESA
S	Prikupljanje	Opremanje vozila, vizualni pregled otpada, provjera dokumentacije, ovjera pratećih listova, utovar, prijevoz	∞	∞
	Prihvatanje	Vizualni pregled otpada, provjera dokumentacije, vaganje, ovjera pratećih listova	∞	∞
PU	Priprema za ponovnu uporabu	Provjera, čišćenje, popravak	2,4 t/dan	2,4 t/dan
R4	Obrada otpadnih metala i spojeva metala	Deambalažiranje	2,4 t/dan	437 t/dan
		Razvrstavanje	2,4 t/dan	
		Prešanje	24 t/dan	
		Rezanje	240 t/dan	
		Rastavljanje otpadnih vozila	120 t/dan	
		Rastavljanje električnih i elektroničkih uređaja i opreme	48 t/dan	
R12	Obrada nemetalnog	Deambalažiranje	2,4 t/dan	110 t/dan

	otpada	Razvrstavanje	12 t/dan	
		Usitnjavanje	96 t/dan	
R13 D15	Skladištenje	Skladištenje otpadnih vozila na otvorenom skladištu	500 t	500 t
		Skladištenje električnog i elektroničkog otpada u rasutom stanju u natkrivenim skladištima	100	
		Skladištenje obrađenog električnog i elektroničkog otpada u rasutom stanju na otvorenom skladištu	200 t	
		Skladištenje ostalog opasnog otpada u spremnicima u natkrivenom skladištu	10 t	

Tablica 4. Ukupni maksimalni kapaciteti uporabe neopasnog otpada uz pretpostavku rada 24 h/dan, 365 dana u godini.

POSTUPAK	TEHNOLOŠKI PROCES	KAPACITET PROCESA
PU	Priprema za ponovnu uporabu	2,4 t/dan
R4	Obrada otpadnih metala i spojeva metala	437 t/dan
R12	Obrada nemetalnog otpada	110 t/dan
UKUPNO		550 t/dan

1.1.4 Opis procesa gospodarenja opasnim otpadom

1.1.4.1 Prikupljanje (S)

Prikupljanje otpada obavljati će se po rasporedu i pozivu vlastitim voznim parkom. Vozila će biti opremljena potrebnim spremnicima i opremom ovisno o vrsti i količini otpada koji se preuzima. Nositelj zahvata raspolagat će spremnicima za prikupljanje otpada koji su različitih zapremina i materijala ovisno o vrsti otpada koji se prikuplja

1.1.4.2 Prihvata (S)

Teretna vozila dovozit će otpad na ulaz u građevinu. Djelatnici će nakon preuzimanja prateće dokumentacije o otpadu obavljati vizualni pregled dovezenog otpada. Provjerom dokumentacije o otpadu utvrđuje se cjelovitost i ispravnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima. Vizualnim pregledom otpada utvrđuje se da li otpad koji se preuzima odgovara pratećoj dokumentaciji. Podaci o količinama i vrstama dovezenog otpada upisivat će se u očevišnike o nastanku i tijeku otpada. Prihvaćeni otpad skladištit će se po vrstama i ključnim brojevima u prostorima namijenjenim prihvatu i skladištenju otpada.

1.1.4.3 Priprema za ponovnu uporabu (PU)

Tijekom procesa pripreme za ponovnu uporabu provodit će se radnje kojima se otpad provjerom, čišćenjem ili popravkom priprema za ponovnu uporabu odnosno upotrebu u istu svrhu za koju je prvotno namijenjen.

Nakon prihvata, pregledava se stanje sakupljenog otpada. Ukoliko se utvrdi da se taj otpad može dovesti u stanje za ponovnu uporabu isti se odvaja i skladišti odvojeno. Takav, „koristan otpad“ se čišćenjem, popravkom i sličnim radnjama dovodi u stanje u kojem ga je moguće ponovno upotrijebiti te se pokreće procedura za upis u Očevidnik za ukidanje statusa otpada.

Procjenjuje se da je maksimalni kapacitet pripreme za ponovnu uporabu 0,1 t/h te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 2,4 t/dan.

1.1.4.4 Obrada otpadnih metala i spojeva metala (R4)

Obrada otpadnih metala i spojeva metala obavlja se za sve vrste metalnog otpada ili za miješani otpad pretežito metalnog sastava odnosno sa dominantno metalnom komponentom u svrhu dobivanja čistih metalnih reciklabilnih materijala. Ovisno o vrsti otpada, stanju na tržištu i zahtjevima kupaca metalni otpad obrađuje se primjenom jedne ili više niže opisanih metoda:

Deambalažiranje

Ukoliko je otpad dovezen u ambalaži prvenstveno se deambalažira prilikom čega nastaju različiti ambalažni materijali (palete, plastični spremnici, vreće, bačve, folije i sl.). Procjenjuje se da je maksimalni kapacitet deambalažiranja 0,1 t/h te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 2,4 t/dan.

Razvrstavanje

Razvrstavanje metalnog otpada obavlja se radi:

- razdvajanja metalnog otpada prema vrsti materijala
- razdvajanja metalnog otpada prema kvaliteti materijala i
- izdvajanja „nečistoća“ iz metalnog otpada odnosno materijala koji sastavom ne pripadaju toj vrsti otpada a u svrhu dobivanja čistih metalnih reciklabilnih materijala.

Razvrstava se različiti metalni otpad te miješani otpad pretežito metalnog sastava odnosno sa dominantno metalnom komponentom. Otpad koji se dovozi u građevinu u glavnom nije u čistom stanju. Onečišćen je primjesama koje ne pripadaju toj vrsti materijala odnosno otpada. Prilikom razvrstavanja izdvajaju se primjese odnosno materijali koji specifikacijom ne pripadaju toj vrsti otpada u svrhu dobivanja „čistog“ materijala. Pri tome dolazi do nastanka različitih vrsta otpada, odnosno iz procesa izlaze različite vrste otpada koje se dalje uporabljaju na lokaciji, ili se predaju na daljnju uporabu i/ili zbrinjavanje. Za tehnološki proces razvrstavanja koriste se bageri, viličari ili se razvrstava ručno. Razvrstani otpad skladišti se u rasutom stanju prema vrstama materijala i/ili kvaliteti materijala. Procjenjuje se da je maksimalni kapacitet razvrstavanja opasnog otpada 0,1 t/h te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 2,4 t/dan.

Prešanje

Pretходно pripremljeni (deambalažirani, očišćeni i razvrstani) metalni materijali prešaju se radi smanjivanja obujma i ekonomičnijeg transporta. Procjenjuje se da je maksimalni kapacitet prešanja metalnog otpada 1 t/h te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 24 t/dan.

Rezanje

a) Autogeno rezanje

Metalne konstrukcije, metalna pločevina većih dimenzija i debljina, vagoni i slični materijali autogeno se režu na dimenzije koje zahtjeva tržište pomoću rezača za plinsko rezanje upotrebom plinske smjese butan – kisik odnosno aparativa za plazma rezanje. Odrezani metalni dijelovi traženih dimenzija privremeno se skladište do utovara u vagone i otpreme van pogonskog kruga tvrtke poznatom kupcu.

b) Rezanje na škarama za metal

Materijal čvrstoće maksimalno do 450 N/mm² (45 kp/mm²) te dimenzija npr. okrugli materijal - do 165 mm, četvrtasti materijal – do 145 mm, limovi – 104 x 900 mm, dvostruki T-profil - 2 x NP 600 reže se na dimenzije prema zahtjevima kupaca odnosno na dimenzije pogodne za daljnju uporabu. Procjenjuje se da je maksimalni kapacitet rezanja 10 t/h te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 240 t/dan.

Rastavljanje otpadnih vozila

Odmah po preuzimanju sa otpadnog vozila se odvaja/uklanja akumulator. Potom se, nakon što su izdvojeni svi dijelovi otpadnog vozila koji se mogu ponovno uporabiti (ako je takvih dijelova bilo), sa istrošenih vozila skidaju kotači, stakla te katalizatori (ako ih ima) i dr. Zatim se provodi proces isušivanja otpadnog vozila – izdvajanje opasnih tekućina poput motornog ulja, hidrauličnog ulja, goriva, rashladnih plinova itd.

Procjenjuje se da je maksimalni kapacitet rastavljanja otpadnih vozila 5 t/h te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 120 t/dan.

Rastavljanje električnih i elektroničkih uređaja i opreme

Mehaničkim postupkom, odnosno upotrebom ručnih alata vrši se rastavljanje električnih i elektroničkih uređaja i opreme. EE otpad se rastavlja na metalne komponente, plastične komponente i staklene komponente Izdvajaju se opasne komponente (tekućine i plinovi) i neoporabljive komponente. Proces obavljaju osposobljeni djelatnici po potrebi koristeći i upute proizvođača uređaja i opreme. Sam proces obuhvaća i sortiranje EE otpada koji se dobije rastavljanjem kako bi se izdvojene opasne komponente skladištile u skladištu opasnog otpada po vrstama u adekvatnim spremnicima do predaje na daljnju obradu, uporabu i/ili zbrinjavanje. Prilikom rastavljanja EE otpada djelatnik koji rastavlja isti mora vizualno provjeriti, a zatim izdvojiti dijelove otpada koji se mogu ponovno uporabiti. Te dijelove će pregledati i očistiti, a zatim će nastaviti daljnje rastavljanje.

Procjenjuje se da je maksimalni kapacitet rastavljanja električnih i elektroničkih uređaja i opreme 2 t/h te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 48 t/dan.

1.1.4.5 Obrada nemetalnog otpada (R12)

Deambalažiranje

Ukoliko je otpad dovezen u ambalaži prvenstveno se po potrebi deambalažira prilikom čega nastaju različiti ambalažni materijali (palete, plastični spremnici, vreće, bačve, folije i sl.).

Procjenjuje se da je maksimalni kapacitet deambalažiranja opasnog otpada 0,1 t/h te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 12 t/dan.

Razvrstavanje

Razvrstavanje otpada obavlja se radi;

- razdvajanja metalnog otpada prema vrsti materijala
- razdvajanja metalnog otpada prema kvaliteti materijala i
- izdvajanja „nečistoća“ iz metalnog otpada odnosno materijala koji sastavom ne pripadaju toj vrsti otpada a u svrhu dobivanja čistih metalnih reciklabilnih materijala.

Otpad koji se dovozi u građevinu u glavnom nije u čistom stanju. Onečišćen je primjesama koje ne pripadaju toj vrsti materijala odnosno otpada. Prilikom razvrstavanja izdvajaju se primjese odnosno materijali koji specifikacijom ne pripadaju toj vrsti otpada u svrhu dobivanja „čistog“ materijala. Pri tome dolazi do nastanka različitih vrsta otpada, odnosno iz procesa izlaze različite vrste otpada koje se dalje uporabljaju na lokaciji, ili se predaju na daljnju uporabu i/ili zbrinjavanje. Za tehnološki proces razvrstavanja koriste se bageri, viličari ili se razvrstava ručno. Procjenjuje se da je maksimalni kapacitet razvrstavanja nemetalnog otpada 0,5 t/h te uz pretpostavku rada 24 h/dan iznosi 12 t/dan.

Usitnjavanje

Organski otpad obrađuje se u drobilici nemetalnog otpada u svrhu smanjenja volumena i izdvajanja preostalih magnetičnih materijala.

Maksimalni kapacitet usitnjavanja nemetalnog otpada određen je kapacitetom opreme za obavljanje tehnološkog procesa - Mobilna linija za usitnjavanje nemetalnog otpada- 4 t/h te iznosi 96 t/dan.

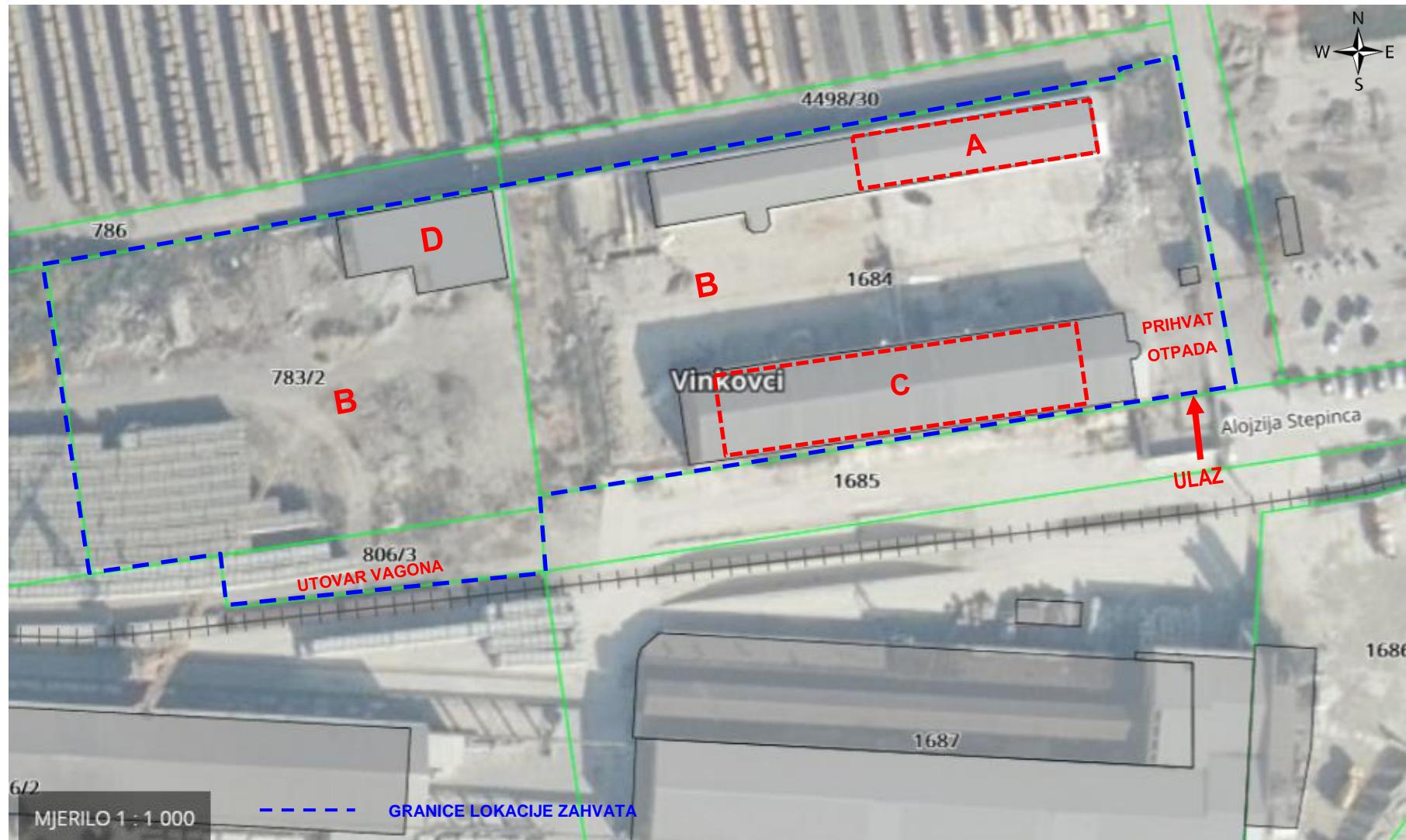
1.1.4.6 Skladištenje opasnog otpada (R13, D15)

Opasni otpad skladištiće se u primarno zatvorenim odnosno natkrivenim skladištima. Zatvorena skladišta opasnog otpada opremljena su primarnim i sekundarnim spremnicima za skladištenje opasnog otpada. Opasni otpad namijenjen obradi skladištiće se u zatvorenom prostoru prije i za vrijeme mehaničke obrade. Istrošena vozila se nakon procesa rastavljanja otpadnih vozila odnosno otklanjanja opasnih tekućina skladište na otvorenom prostoru na nepropusnoj podlozi sa sustavom odvodnje oborinskih voda i ugrađenim separatorom masti i ulja. EE otpad se nakon procesa rastavljanja odnosno otklanjanja opasnih komponenti i tekućina skladišti na otvorenom prostoru, na nepropusnoj podlozi sa sustavom odvodnje oborinskih voda i ugrađenim separatorom masti i ulja.

Sve površine na kojima se skladišti opasni otpad su natkrivene, nepropusne i otporne na djelovanje otpada koji se skladišti. Na otvorenoj nenatkrivenoj površini skladištiće se električni i elektronički otpad te otpadna vozila nakon obrade odnosno uklanjanja opasnih tekućina a oborinska voda ukoliko dođe u kontakt s otpadom, odvodi se sustavom za skupljanje i pročišćavanje otpadnih voda koji se sastoji od vodonepropusne interne kanalizacijske mreže te separatora masti i ulja. Maksimalni kapacitet procesa skladištenja opasnog otpada procijenjen je na osnovu izračunate ukupne površine planirano namijenjene skladištenju opasnog otpada koja iznosi cca 480 m² natkrivenog skladišta i 500 m² otvorenog skladišta. Obzirom na planirani broj i kapacitet spremnika, planirano skladištenje u rasutom stanju, različite vrste i specifične težine otpada, potreban prostor za administrativne poslove, manipulaciju i kretanje te strojeve i opremu te obzirom na sigurnosno preventivne mjere, procjenjuje se da je maksimalni kapacitet skladištenja opasnog otpada: 1000 tona u jednom trenutku.

NAPOMENA: Kapacitet skladištenja opasnog otpada procijenjen je kao maksimalna količina opasnog otpada u tonama koju je teoretski moguće uskladištitи na lokaciji u jednom trenutku a **koju radi tehničkog ograničenja i sigurnosno preventivnih mјera nije moguće prijeći**. Stvarna količina koja će biti dopuštena dozvolom za gospodarenje otpadom biti će definirana izračunom finansijskog jamstva koji je propisan Zakonom i Pravilnikom. Dopušteni kapacitet skladištenja opasnog otpada sukladno jamstvu i Dozvoli biti će manji od prikazanog.

Prostorni razmještaj postupaka dan je na Slici 5.



Slika 5. Prostorni razmještaj procesa i postupaka.

Pojašnjenje uz Sliku 6.

OZNAKA	PROSTOR	NAMJENA	POSTUPCI
A	Natkriveni prostor zatvoren s tri strane	Skladištenje i obrada opasnog otpada.	R4, R12, R13, D15
B	Vanjski otvoreni prostor	Skladištenje otpadnih vozila nakon primarne obrade u prostoru za demontažu (D). Skladištenje i obrada (razvrstavanje, rezanje, prešanje) EE otpada kojemu su prethodno odstranjene tekućine i ostale opasne komponente. Razvrstavanje, mehanička obrada i skladištenje ostalog metalnog i nemetalnog otpada.	PU, R3, R4, R5, R12, R13, D15
C	Zatvorena hala	Skladištenje i obrada opasnog i neopasnog otpada.	PU, R3, R4, R5, R13, D15
D	Nadstrešnica	Rastavljanje otpadnih vozila - odstranjivanje opasnih komponenti i tekućina, stakla, plastike itd. iz otpadnih vozila. Popravak vozila. Skladištenje tekućeg otpada. Rastavljanje električnih i elektroničkih uređaja i opreme - odstranjivanje opasnih komponenti i tekućina. Popravak električnih i elektroničkih uređaja i opreme. Skladištenje opasnih komponenti izvađenih iz otpadnih vozila i EE otpada.	PU, R4, R12, R13, D15

1.1.5 Nadzor tehnoloških procesa i sigurnosno preventivne mjere

Nadzor tehnoloških procesa provodiće odgovorna osoba za gospodarenje otpadom. Sustav upravljačkog nadzora metoda sastoji se od kontrole načina izvođenja tehnoloških procesa i pisanih uputa rada za obavljanje tehnološkog procesa. Na vidljivim i pristupačnim mjestima gdje će se provoditi tehnološki procesi bit će postavljene pisane upute za rad koje moraju sadržavati načine obveznog postupanja radnika (hodogram aktivnosti) pri obavljanju tehnološkog procesa. Nadzorom tehnološkog procesa osigurat će se provjera ispravnosti uređaja i opreme (provjera valjanosti dokumentacije za uređaje i opremu koje ispituju ovlaštene društva), te provjera obavljanja tehnološkog procesa.

Za slučaj sprečavanja akcidenata na lokaciji zahvata provodiće se sljedeće sigurnosno-preventivne mjere:

- Prije početka rada obvezno je provjeriti ispravnost svih dijelova opreme i strojeva.
- Za vrijeme rada zabranjeno je zadržavanje u djelokrugu rada stroja te njegovo održavanje, popravljanje.
- Radni prostor mora biti čist i održavan.
- Za vrijeme rada djelatnici moraju nositi zadužena osobna zaštitna sredstva.
- U slučaju zastoja ili kvara, potrebno je obavijestiti osobu odgovornu za gospodarenje otpadom.
- Nakon završetka rada potrebno je radno mjesto očistiti.
- Tekući otpad i otpad koji sadrži tekućine skladišti se u primarnim nepropusnim spremnicima postavljenim na sekundarni spremnik (tankvana).
- Potrebno je redovito kontrolirati nepropusnost spremnika te eventualna curenja i ispuštanja tekućeg otpada iz spremnika.
- Na vidljivom i pristupačnom mjestu istaknuti upute za rad, zabranu pristupa neovlaštenim osobama, zabranu korištenja otvorenog plamena te upute za slučaj evakuacije i spašavanja.
- Lokaciju opremiti sredstvima i opremom za gašenje požara.

1.2 Uvjeti za građevinu u kojoj se obavlja djelatnost gospodarenja otpadom

Do lokacije zahvata omogućen je nesmetan pristup vozilima direktno s lokalne ceste (Ulica Alojzija Stepinca). Otvoreni prostor građevine je asfaltiran te će biti osiguran manipulativni prostor za vozila.

Gospodarenje (obrada i skladištenje) opasnog otpada obavljati će se u zatvorenim objektima te neće biti doticaja oborinske vode s opasnim otpadom.

Otpad će se skladištiti u kontejnerima i spremnicima različitih zapremina na način da nije omogućeno ispuštanje otpada u okoliš. Skladišni prostor za opasni otpad bit će dijelom zatvoren i dijelom natkriven te će biti onemogućeno raznošenje otpada u okolišu.

Kruti opasni otpad će se skladištiti u odgovarajućim primarnim spremnicima i kontejnerima, a tekući otpad u odgovarajućim nepropusnim primarnim spremnicima postavljenim na sekundarne spremnike (tankvane). Na taj način je onemogućeno razlijevanje i/ili ispuštanje otpada u okoliš. U rasutom stanju skladištit će se samo one vrste krutog otpada za koje je ovaj način zbog njihovih dimenzija prihvatljiviji te čijom manipulacijom ne dolazi do emisija u okoliš.

Građevina je izgrađena s podlogom (vodonepropusni beton, asfalt i industrijski pod) koja je otporna na djelovanje otpada.

Cijeli prostor bit će ograđen čvrstom ogradom uz kontrolu ulaza i izlaza kako bi se onemogućio pristup neovlaštenim osobama. Na vidnom mjestu bit će istaknuti znakovi zabrane neovlaštenog kretanja.

Lokacija gospodarenja otpadom bit će opremljena uređajima, opremom i sredstvima za dojavu i gašenje požara.

Zatvoreni skladišni prostori bit će opremljeni umjetnim izvorom svjetlosti.

Građevina će biti opremljena opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada ovisno o kemijskim i fizikalnim svojstvima otpada (sekundarni spremnici - tankvane, sredstva za upijanje, piljevina, lopate).

Otvoreni manipulativni prostor ima asfaltiranu i betoniranu nepropusnu podlogu. U tehnološkim procesima neće se koristiti voda. Na lokaciji će nastajati samo oborinske vode s manipulativnih površina koje će se slivnicima i internim sustavom odvodnje odvoditi do separatora ulja i masti te dalje u upojni bunar.

1.3 Infrastruktura

Kolni prilaz čestici bit će osiguran s lokalne prometnice u Ulici Alojzija Stepinca.

Elektroenergetsko napajanje

Izvest će se priključak na postojeću elektroenergetsку mrežu prema uvjetima distributera. Potrebna snaga bit će naknadno definirana.

Vodoopskrba

Voda će se na lokaciji zahvata koristiti za sanitарне potrebe zaposlenika (sanitarni prostori s četiri toaleta). S obzirom da na lokaciji ne postoji mogućnost priključka na postojeću vodoopskrbnu mrežu, potrebe za vodom rješavat će se crpljenjem vode iz zdenca koji se nalazi na lokaciji zahvata. Pitka voda za zaposlenike osigurat će se postavljanjem aparata za vodu.

Odvodnja

Na lokaciji zahvata nastajat će sanitарne otpadne vode iz toaleta i oborinske vode. Sanitарne otpadne vode ispuštat će se u vodonepropusne sabirne jame kapaciteta $4,6 \text{ m}^3$ (BP Septik 5P) i 20 m^3 (postojeća vodonepropusna taložnica).

Oborinske vode s manipulativnih površina prikupljat će se slivnicima i sustavom interne oborinske odvodnje odvoditi do separatora ulja i masti s automatskim zatvaračem i filterom, volumena 35 000 litara, protoka 150 l/sec. Nakon pročišćavanja na separatoru oborinske vode ispuštat će se u upojni bunar na lokaciji zahvata.

1.4 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološke procese

Osnovne sirovine koje će ulaziti u tehnološki postupak gospodarenja otpadom su određene vrste opasnog i neopasnog otpada. Opis ključnih brojeva kojima će se gospodariti na lokaciji dan je u Prilogu 3. i 4.

Procijenjene maksimalne količine otpada koji se u jednom trenutku može naći na skladištu otpada iznose oko 10.000 t za neopasni i 2200 t za opasni otpad. Dopuštene količine otpada kojima će se gospodariti na lokaciji definirat će se Elaboratom gospodarenja otpadom u postupku ishođenja dozvole za gospodarenja otpadom. U tehnološkom procesu neće se koristiti voda.

1.5 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnoloških procesa te emisije u okoliš

Za planirani zahvat gospodarenja otpadom koji podrazumijeva prikupljanje, prihvatanje, privremeno skladištenje i obradu otpada (mehanička obrada) nastajat će praktično iste vrste i količine otpada koje i ulaze u tehnološki proces. Odvijanjem aktivnosti gospodarenja otpadom na lokaciji zahvata, osim sanitarnih otpadnih voda, mogu se javiti potencijalno onečišćene oborinske vode s otvorenih manipulativnih površina, na kojim će se otpad zaprimati, sortirati, skladištiti.

S obzirom na to da za radni proces nije potrebna voda na lokaciji zahvata neće nastajati tehnološke otpadne vode. Na lokaciji će nastajati oborinske i sanitарne otpadne vode. Oborinske vode s manipulativnih površina odvoditi će se putem slivnika do separatora ulja immjasti te nakon toga u upojni bunar. Čiste oborinske vode s krovnih površina odvoditi će se direktno u teren bez prethodnog pročišćavanja. Sanitarne otpadne vode odvoditi će se vodonepropusnih sabirnih jama. Procijenjena dnevna količina sanitарne otpadne vode iznosi oko 100 l (4 toaleta).

Ostale emisije u okoliš mogu biti buka i prašina pri pretovaru, odnosno prihvatu otpada na skladište otpada, što je opisano u poglavljiju 4.

2 Podaci o lokaciji i kratki opis lokacije zahvata

2.1 Naziv jedinice regionalne i lokalne samouprave te naziv katastarske općine

Jedinica područne (regionalne) samouprave: Vukovarsko – srijemska županija
 Jedinica lokalne samouprave: grad Vinkovci
 Naziv katastarske općine: k.o. Vinkovačko Novo Selo
 Broj katastarskih čestica: k.č. 1684

2.2 Geografski položaj

Predmetni zahvat (građevina za gospodarenje otpadom) tvrtke CE-ZA-R d.o.o. nalazi se na adresi Alojzija Stepinca 2b, 32 100 Vinkovci, na k.č.br. 1684, 783/2 i 806/3, k.o. Vinkovačko Novo Selo. Lokacija zahvata nalazi se na udaljenosti od oko 2 km sjeverozapadno od centra Grada Vinkovaca (Slika 6.).



■ LOKACIJA ZAHVATA

Slika 6. Lokacija postrojenja u Gradu Vinkovci (izvor: www.geoportal.dgu.hr).

U neposrednom okruženju lokacije nalaze se tvrtka Vibrobeton d.d. s juže strane i drvna industrija Spačva d.d. sa sjeverne strane. Istočno od lokacije prolazi željeznička pruga I. reda L209 Vinkovci - Županja. Na udaljenosti od oko 150 m južno od lokacije nalazi se željeznička stanica Vinkovačko Novo Selo (Slika 8.).

Najbliži stambeni objekti nalaze se s jugoistočne strane u Ulici Ferde Livadića na udaljenosti od oko 120 m, sa zapadne strane na udaljenosti od oko 200 m u Dalmatinskoj ulici i s južne strane na udaljenosti od oko 180 m u Ulici Alojze Stepinca.



Slika 7. Uže okruženje lokacije zahvata (izvor: Google Earth Pro).

2.3 Podaci iz relevantnih prostornih planova

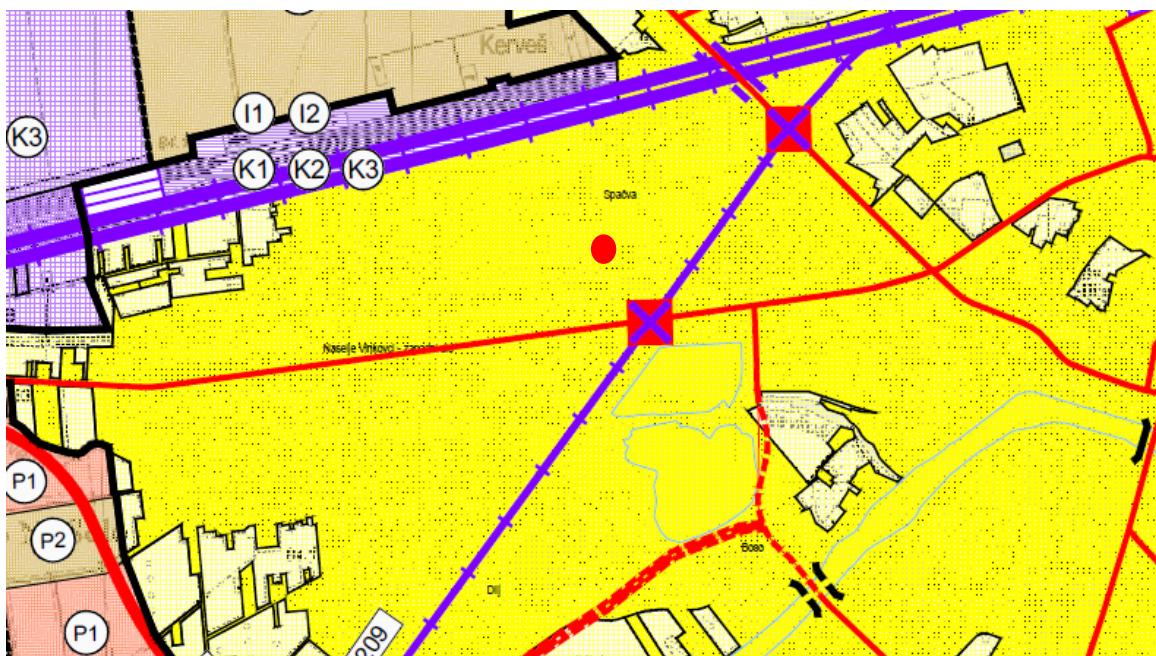
Za područje lokacije zahvata relevantna je sljedeća prostorno-planska dokumentacija:

- Prostorni plan Vukovarsko-srijemske županije (Službeni vjesnik Vukovarsko - srijemske županije broj 7/02, 8/07 i 9/07, 09/11, 19/14, u dalnjem tekstu PPVSŽ)
- Prostorni plan uređenja Grada Vinkovaca (Službeni glasnik Grada Vinkovaca br. 7/04, 9/06, 9/17, 11/18 i 6/20, u dalnjem tekstu PPUG Vinkovci)
- Generalni urbanistički plan Grada Vinkovaca (Službeni glasnik Grada Vinkovaca br. 6/06, u dalnjem tekstu GUP Vinkovci)

Prema PPUG Vinkovci, kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena prostora lokacija zahvata nalazi se na području građevinskog područja naselja (Slika 8).

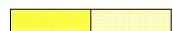
Sukladno GUP Vinkovci (Karta 1. Korištenje i namjena prostora) predmetni zahvat se nalazi u zoni gospodarske namjene I1 – proizvodne, pretežno industrijske (Slika 9.).

Mišljenje Upravnog uredjenje, gradnji i zaštitu okoliša Vukovarsko-srijemske županije usklađenosti planirane građevine za gospodarenje otpadom s dokumentima prostornog uredjenja dano je u Prilogu 5.



RAZVOJ I UREĐENJE POVRŠINA NASELJA

IZGRAĐENO NEIZGRAĐENO



GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA

- PROIZVODNA pretežito industrijska - I1, pretežito zanatska - I2
pretežito uslužna - K1, pretežito trgovачka - K2, komunalno-servisna - K3

POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA



- ARHEOLOŠKI PARK
Marica - AP2, Kamenica - AP3



POVRŠINA ZA ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA, glinište - E3



SANACIJA POVRŠINE BIVŠEG GLINIŠTA



GRAĐEVINA ZA ODLAGANJE OPASNOG OTPADA



GRAĐEVINA ZA SKLADIŠTENJE OPASNOG OTPADA



GRAĐEVINA ZA BIOLOŠKU I TERMIČKU OBRADU OTPADA

PLANIRANO ODLAGALIŠTE OTPADA
komunalni otpadPLANIRANO ODLAGALIŠTE OTPADA
inertni otpad

GRANICA EKSPLOATACIJSKOG POLJA UGLJKOVODIKA

VEĆE DEPONIJE ZEMLJE

RAZVOJ I UREĐENJE POVRŠINA IZVAN NASELJA

IZDVJAJENA GRAĐEVINSKA PODRUČJA IZVAN NASELJA

IZGRAĐENO NEIZGRAĐENO



GOSPODARSKA NAMJENA

- PROIZVODNA
pretežito industrijska - I1, pretežito zanatska - I2
pretežito uslužna - K1, pretežito trgovачka - K2, komunalno-servisna - K3

POSLOVNA NAMJENA

- pretežito uslužna - K1, pretežito trgovачka - K2, komunalno-servisna - K3,

UGOSTITELJSKO TURISTIČKA NAMJENA

- kamp - T3, ruralni / eko turizam - T4,
rekreacijska (po realizaciji kanala Dunav-Sava) - T5



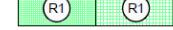
- ARHEOLOŠKI PARK,
Sopot - AP1



TEMATSKI PARK



- SPORTSKO-REKREACIJSKA NAMJENA
sportsko-rekreativska zona Vrapčana- R, golf igralište - R1, hipodrom/jahački centar - R2,
sportsko rekreacijski tereni - R3, izletište - R4



- OSTALE LUKE I PRISTANIŠTA

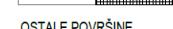


- Luka Trbušnaci



- GROBLJE

OSTALE POVRŠINE



- OSOBITO VRJEDNO OBRADIVO TLO



- VRIJEDNO OBRADIVO TLO



- OSTALA OBRADIVA TLA



- ŠUMA GOSPODARSKE NAMJENE



- ŠUME POSEBNE NAMJENE
(rekreativske i za znanstvena istraživanja)

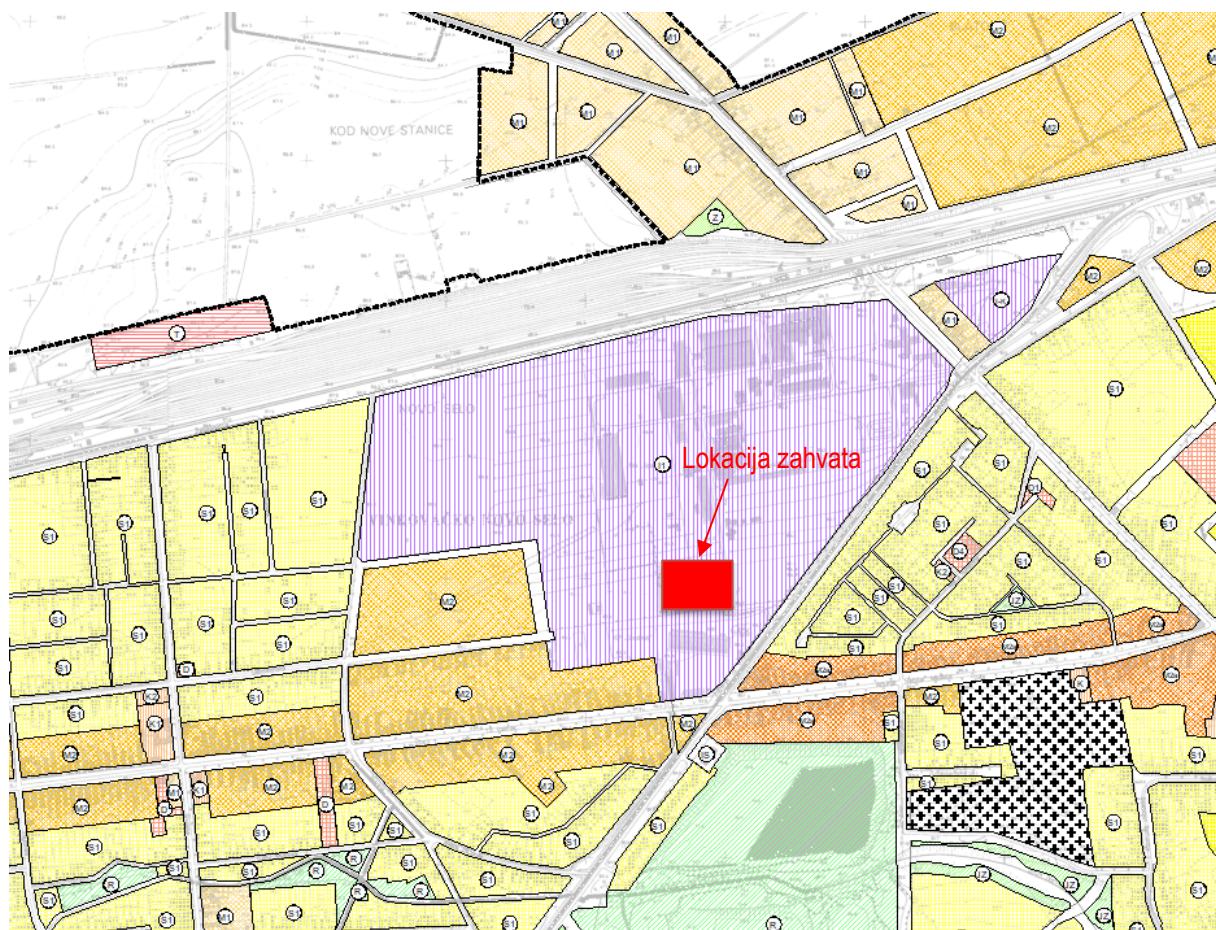


- VODENE POVRŠINE



LOKACIJA ZAHVATA

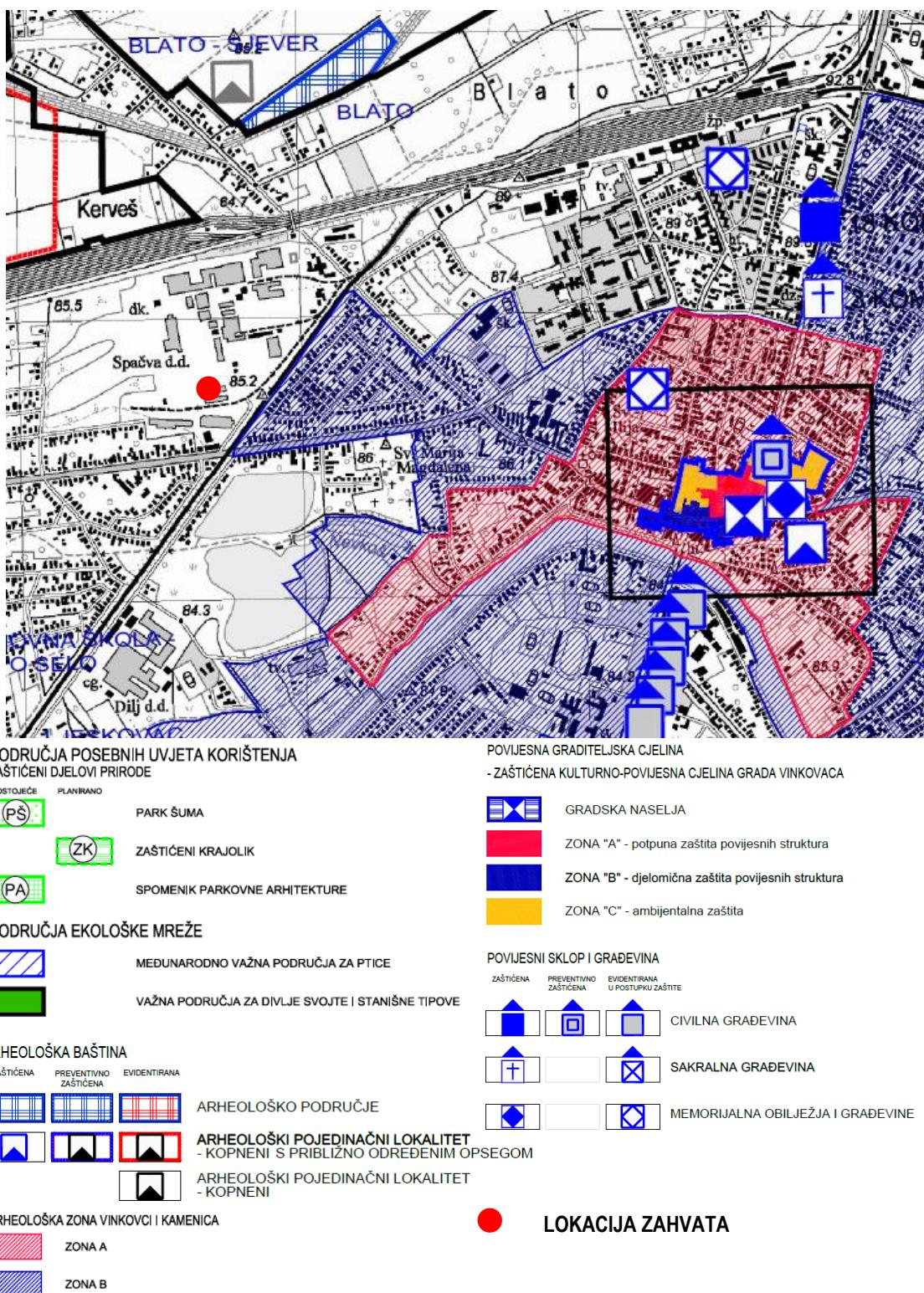
Slika 8. Izvod iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena prostora (Izvor: Prostorni plan uređenja Grada Vinkovaca (Službeni glasnik Grada Vinkovaca br. 7/04, 9/06, 9/17, 11/18 i 6/20).



GOSPODARSKA NAMJENA

(G)	GOSPODARSKA NAMJENA-SVE NAMJENE
(H)	GOSPODARSKA NAMJENA-PROIZVODNO-POSLOVNA -proizvodna
(I)	PRETEŽITO INDUSTRIJSKA
(J)	PRETEŽITO ZANATSKA
	-poslovna
(K)	POSLOVNA
(L)	TRGOVAČKO-USLUŽNA
(K1)	PRETEŽITO USLUŽNA
(K2)	PRETEŽITO TRGOVAČKA
(K3)	KOMUNALNO-SERVISNA
(K4)	OSTALE POSLOVNE
	-ugostiteljsko-turistička
(T)	UGOSTITELJSKO-TURISTIČKA-SVE VRSTE
(T1)	HOTEL

Slika 9. Izvadak iz GUP-a Grada Vinkovaca, Korištenje i namjena površina (Službeni glasnik Grada Vinkovaca br. 6/06)



Slika 10. Izvod iz kartografskog prikaza 3.A.1. Područja posebnih uvjeta korištenja (Izvor: Prostorni plan uređenja Grada Vinkovaca (Službeni glasnik Grada Vinkovaca br. 7/04, 9/06, 9/17, 11/18 i 6/20).



Slika 11. Izvod iz kartografskog prikaza 3.A.2. Područja posebnih ograničenja u korištenju (Izvor: Prostorni plan uređenja Grada Vinkovaca (Službeni glasnik» Grada Vinkovaca br. 7/04, 9/06, 9/17, 11/18 i 6/20).

Prema izvodu iz kartografskog prikaza 3.A.1. Područja posebnih uvjeta korištenja PPUG Vinkovci (Slika 10.), lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan područja posebnih uvjeta korištenja.

Na izvodu iz kartografskog prikaza 3.A.2. Područja posebnih ograničenja u korištenju PPUG Vinkovci (Slika 11.) vidljivo je da se lokacija planiranog zahvata nalazi izvan III. zone zaštite izvorišta te izvan područja posebnih ograničenja u korištenju.

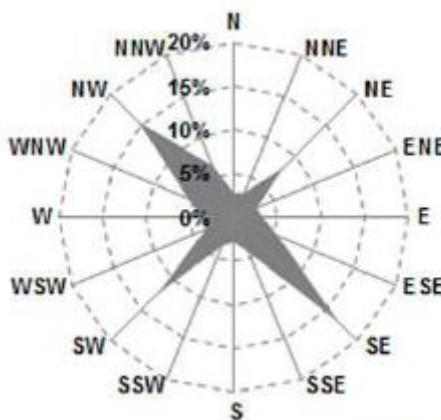
2.4 Klimatska obilježja

Područje Grada Vinkovaca kao mi cijele županije, s obzirom na prirodno-geografske osobine i pripadnost prostoru tipične panonske ravnice, ima odlike umjereno kontinentalne klime.

U razdoblju 1981.-2007. godine, prosječna godišnja temperatura zraka u Vinkovcima iznosila je $11,4^{\circ}\text{C}$. Najhladniji je u prosjeku mjesec siječanj s temperaturom $0,3^{\circ}\text{C}$, a najtoplji srpanj s prosječnom mjesecnom temperaturom $21,8^{\circ}\text{C}$.

Vinkovci su u razdoblju 1981.-2007. godine u prosjeku imali 667,5 mm oborine godišnje. Godišnji hod oborine je kontinentalnog tipa s maksimumom u toplom dijelu godine.. Mjesec lipanj u prosjeku je imao najviše oborine (84,1 mm). Najveće količine oborine zabilježene su u kolovozu 2005. godine (237,0 mm) i lipnju 2001. godine (236,2 mm).

U Vinkovcima najčešće pušu vjetrovi jugoistočnog smjera (16,9 %) i sjeverozapadnog smjera (15,5 %), a zatim jugozapadnog smjera (12,3 %). Prosječne brzine vjetra su između $2,0 - 3,3 \text{ m/s}$. Prosječne brzine veće ili jednake $3,0 \text{ m/s}$ imaju vjetrovi sjeverozadnog kvadranta (N, NNW, NW, WNW) dok su u prosjeku najslabiji vjetrovi ($2,0 \text{ m/s}$) smjera jug-jugozapad (SSW). Maksimalne brzine vjetra ($22,6 \text{ m/s}$) zabilježene su kod puhanja vjetrova sjeverozapadna smjera (NW i NNW).



Slika 12. Ruža vjetrova za Grad Vinkovce (Izvor: Akcijski plan poboljšanja kvalitete zraka, Službeni glasnik Grada Vinkovaca br. 6/20).

Na klimatološkoj postaji Vinkovci u razdoblju 1981.-2007. godišnje je u prosjeku bilo 29,8 dana s maglom. Najmaglovitiji su zimski mjeseci koji prosječno imaju 5 – 6 dana s maglom.

Očekivane klimatske promjene

Klima na Zemlji varira tijekom godišnjih doba, dekada i stoljeća kao posljedica prirodnih i ljudskih utjecaja. Prirodna varijabilnost na različitim vremenskim ljestvicama uzrokvana je ciklusima i trendovima promjena na Zemljinoj orbiti, dolaznom Sunčevom ozračenju, sastavu atmosfere, oceanskoj cirkulaciji, biosferi, ledenom pokrovu i drugim uzrocima.

Ljudski utjecaj na klimu očituje se kroz razne oblike aktivnosti i djelovanja kao što su krčenje šuma (deforestacija), povećanje obradivih površina, potrošnja fosilnih goriva (u proizvodnji energije, prometu, poljoprivredi) i slično. Ljudsko djelovanje doprinosi povećanju koncentracije ugljičnog dioksida (CO_2) i drugih plinova u atmosferi i tako utječe na jačanje efekta staklenika i posljedično globalno zagrijavanje.

Porast temperature od 1950 - tih izuzetno je izražen i podudara se s porastom koncentracije ugljičnog dioksida, najvažnijeg plina staklenika te se prema analizama koje objavljuje Međuvladin panel za klimatske promjene

(*Intergovernmental Panel on Climate Change*, IPCC) oba porasta s velikom pouzdanošću mogu pripisati ljudskom djelovanju (IPCC 2007, 2013).

Za analizu globalne klime i istraživanje budućih klimatskih promjena koriste se globalni klimatski modeli uobičajene prostorne rezolucije od 100 do 300 km. *Regionalni klimatski modeli* s relativno visokom prostornom rezolucijom od 10 do 50 km koriste se za analizu lokalne i regionalne klime. U usporedbi s globalnim klimatskim modelima, regionalni klimatski modeli detaljnije opisuju klimu malih prostornih skala (kao što je slučaj Hrvatske) koja je uvelike ovisna o lokalnoj topografiji, razdiobi kopna i mora te udaljenosti od mora.

Kako bi se mogli predvidjeti utjecaji promjene klime u budućnosti, definirane su buduće emisije ugljičnog dioksida (CO_2) i drugih stakleničkih plinova u atmosferu. U Posebnom izvješću o emisijskim scenarijima IPCC-a predviđene su globalne promjene temperature zraka s obzirom na definirane scenarije emisija stakleničkih plinova (RCP - Representative Concentration Pathways), uzimajući u obzir pretpostavke o budućem demografskom, socijalnom, gospodarskom i tehnološkom razvoju na globalnoj razini.

Scenariji se koriste za modeliranje i istraživanje, odnosno predviđanje klimatskih promjena. Određena su četiri scenarija predviđanja klime u budućnosti, ovisno o količini emisija stakleničkih plinova u budućem razdoblju. Prema tome, RCP se dijeli na RCP2.6, RCP4.5, RCP6 i RCP8.5, pri čemu su scenariji nazive dobili po mogućim vrijednostima zračenja topline do 2100. godine u odnosu na predindustrijske vrijednosti (+2.6, +4.5, +6.0 i +8.5 W/m^2). RCP2.6 predstavlja, dakle, razmjerno male buduće koncentracije stakleničkih plinova na koncu 21. stoljeća, dok RCP8.5 daje osjetno veće koncentracije.

Stanje klime za razdoblje 1971. - 2000. (referentno razdoblje) i klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja P1 (neposredna budućnost, 2011. - 2040.) i P2 (klima sredine 21. stoljeća, 2041. - 2070.) analizirani su za područje Hrvatske na osnovi rezultata numeričkih integracija regionalnim klimatskim modelom (RCM) RegCM na računalnom klasteru („super-računalu“) HPC „VELEbit“2.

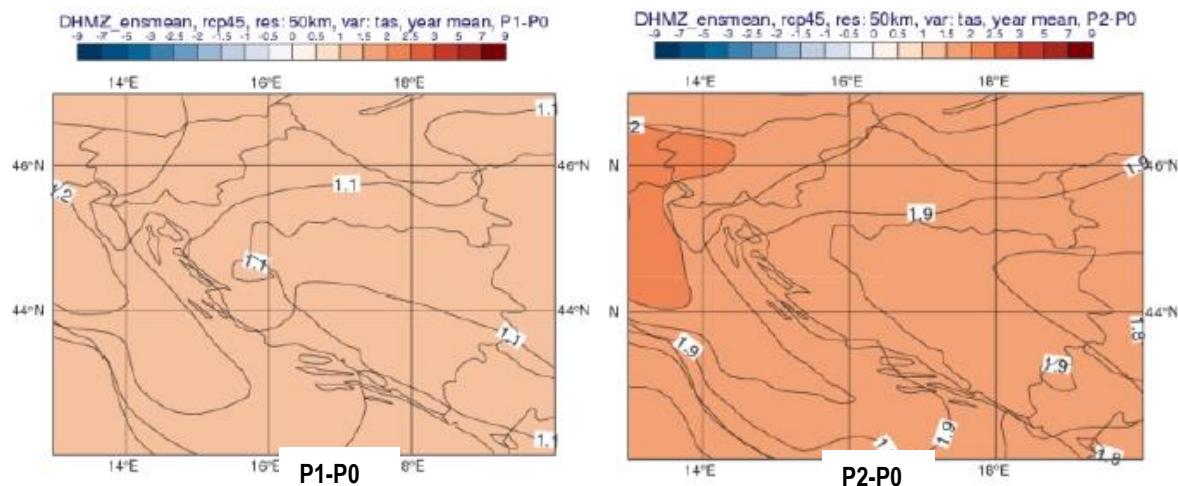
Prostorna domena integracija zahvaćala je šire područje Europe (Euro-CORDEX domena) uz korištenje rubnih uvjeta iz četiri globalna klimatska modela (GCM), Cm5, EC-Earth, MPI-ESM i HadGEM2, na horizontalnoj rezoluciji od 50 km. Klimatske promjene u budućnosti modelirane su prema scenarijima IPCC-a razvoja koncentracije stakleničkih plinova RCP4.5 i RCP8.5. Scenarij RCP4.5 karakterizira srednja razina koncentracija stakleničkih plinova uz relativno ambiciozna očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti zbog poduzimanja mjera smanjenja i prilagodbe. Scenarij RCP8.5 ne predviđa poduzimanje značajnijih mjera smanjenja i prilagodbe i karakterizira ga kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova, koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje.

Klimatske promjene definirane su kao razlike vrijednosti klimatskih varijabli između razdoblja 2011.-2040. i 1971.-2000. (P1-P0) te razdoblja 2041.-2070. i 1971.-2000. (P2-P0).

Rezultati navedenog modeliranja prikazani su u dokumentu *Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana*, svibanj 2017., [www.prilagodba - klimi.hr](http://www.prilagodba-klimi.hr). U nastavku su prikazani rezultati klimatskih modela za osnovne meteorološke elemente za scenarij RCP4.5 koji je najčešće korišteni scenarij kod izrade Strategija prilagodbe klimatskim promjenama (Izvor: *Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana*, svibanj 2017.).

Temperatura zraka

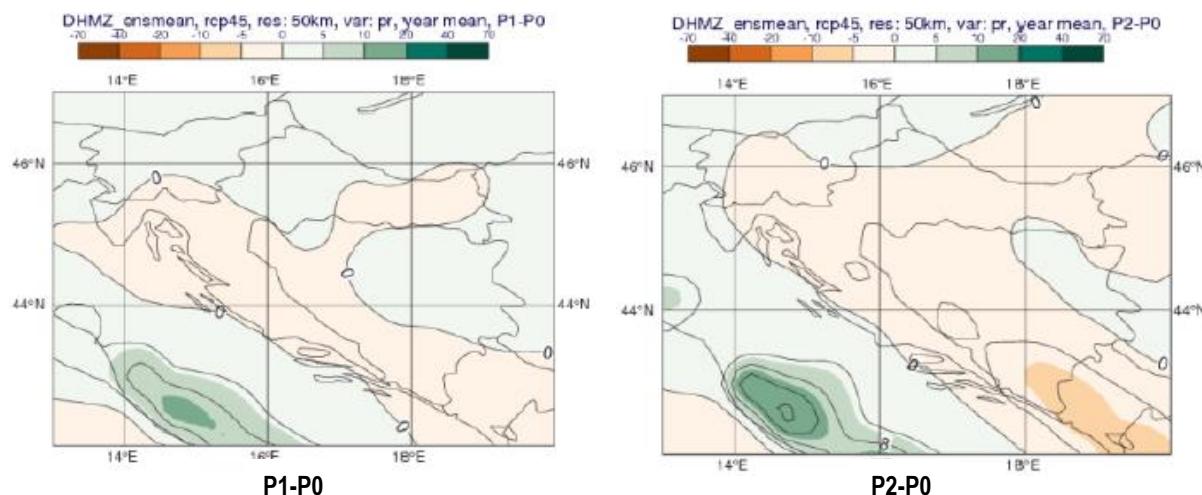
U razdoblju od 2011. do 2040. očekuje se (u srednjaku ansambla) porast prizemne temperature zraka u svim sezonom. U zimi i u ljeto najveći projicirani porast temperature je između 1,1 °C i 1,2 °C u primorskim krajevima. U proljeće bi porast mogao biti od 0,7 °C na Jadranu do malo više od 1 °C na sjeveru, a u jesen bi se porast temperature mijenjao između 0,9 °C u istočnim krajevima do oko 1,2 °C, iznimno do 1,4 °C na krajnjem zapadu. U razdoblju do 2070. najveći porast srednje temperature zraka, do 2,2 °C, očekuje se u priobalnom dijelu u ljeto i jesen. U zimi i proljeće najveći projicirani porast temperature je nešto manji nego u ljeto i jesen - do oko 2,1 °C odnosno 1,9 °C, ali u kontinentalnim krajevima.



Slika 13. Promjena srednje godišnje temperature zraka ($^{\circ}\text{C}$) u odnosu na razdoblje P0 u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom prema scenariju RCP 4.5.

Oborina

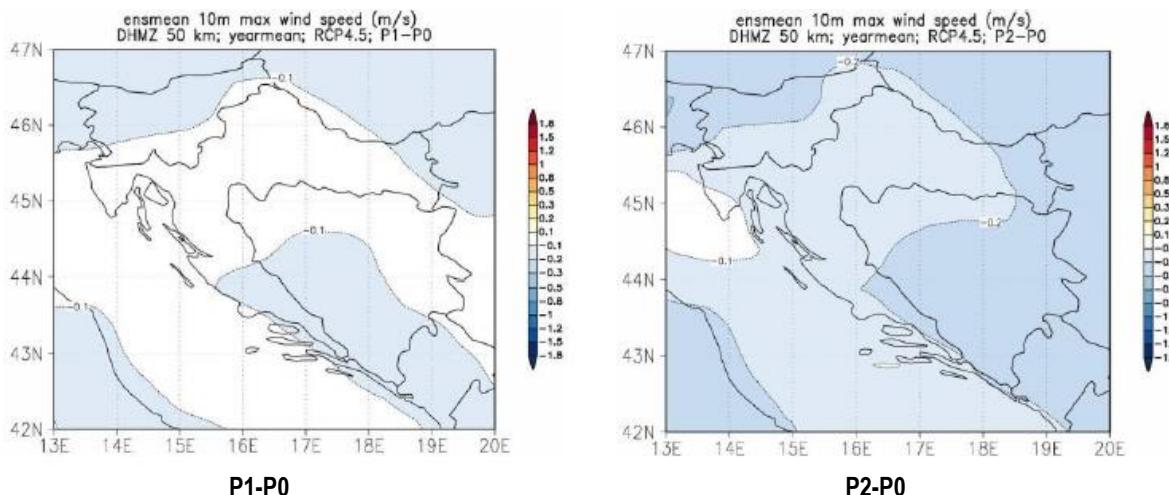
Do 2040. očekuje se na godišnjoj razini uz RCP4.5 scenarij vrlo malo smanjenje ukupne količine oborine (manje od 5%) u većem dijelu zemlje, koje neće imati značajniji utjecaj na ukupnu godišnju količinu. Uz RCP8.5 smanjenje oborine bilo bi ograničeno na središnju i južnu Dalmaciju, dok se u ostatku Hrvatske očekuje blago povećanje oborine, također do najviše 5%. U razdoblju od 2041. do 2070. očekuje se za RCP4.5 smanjenje ukupne količine oborine gotovo u cijeloj zemlji također do oko 5%. Za RCP8.5, smanjenje oborine bilo ograničeno samo na veći dio gorske Hrvatske i primorskog zaleđa, a u ostalim krajevima očekuje se manje povećanje ukupne količine oborine (manje od 5%). Dakle, u godišnjem srednjaku očekivane promjene ukupne količine oborine ne prelaze $\pm 5\%$ u odnosu na referentnu klimu (1971.- 2000.), ali prostorna razdioba tih promjena ovisi o scenariju i o promatranoj budućem klimatskom razdoblju.



Slika 14. Promjena srednje godišnje ukupne količine oborine (%) u odnosu na razdoblje P0 u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom prema scenariju RCP4.

Maksimalna brzina vjetra na 10 m

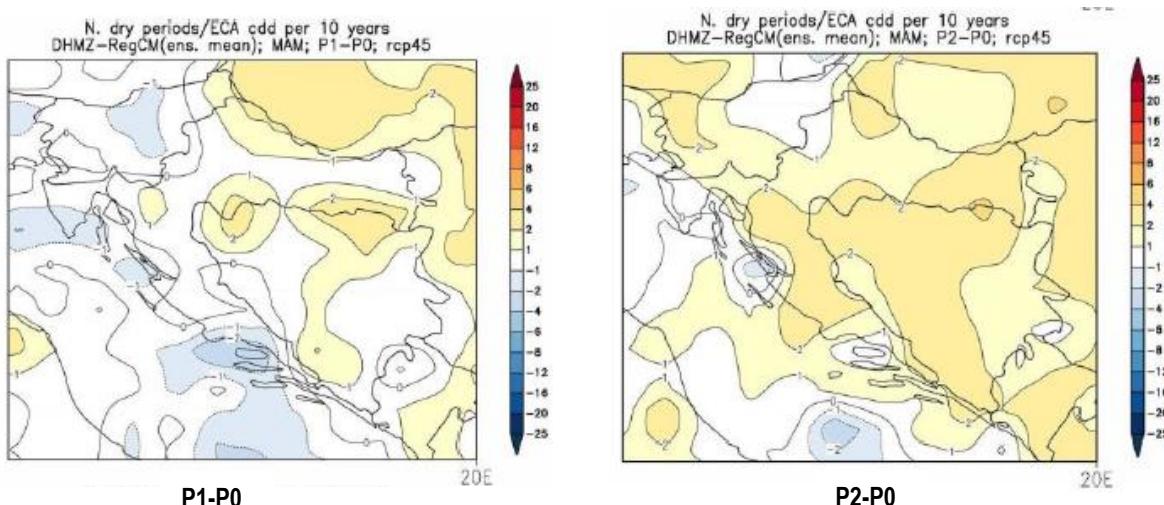
U sezonskim srednjacima ne očekuje se neka veća promjena maksimalnih brzina vjetra u srednjaku ansambla, osim u zimi kad bi u razdoblju od 2011. do 2040. smanjenje bilo od oko 5-10% i to u krajevima gdje je (u referentnoj klimi) vjetar najjači – na južnom Jadranu i u zaleđu srednje i južne Dalmacije. Smanjenje maksimalne brzine vjetra očekuje se u razdoblju od 2041. do 2070. u svim sezonomama osim u ljeto. Valja napomenuti da je 50-km rezolucija nedostatna za precizniji opis varijacija i promjena u maksimalnoj brzini vjetra koje ovise o mnogim detaljima malih skala (orografski, orijentaciji terena – grebeni i doline, nagib, vegetacija, urbanim preprekama, itd.).



Slika 15. Promjena srednje godišnje maksimalne brzine vjetra na 10 m (m/s) u odnosu na razdoblje P0 u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom prema scenariju RCP4.

Ekstremne vremenske prilike

Analizirane su na osnovi učestalosti ili "broja dana" pojave nekog događaja (ekstrema) u sezoni, odnosno promjene učestalosti u budućoj klimi. Utvrđeno je da bi u budućoj klimi moglo doći do smanjenja broja ledenih dana (kad je minimalna temperatura manja od -10 °C), ali porasta broja dana s toplim noćima (minimalna temperatura veća ili jednaka 20 °C) i porasta broja vrućih dana (maksimalna temperatura veća od 30 °C). Broj kišnih razdoblja bi se uglavnom smanjio u budućoj klimi te povećao broj sušnih razdoblja.



Slika 16. Promjena broja sušnih razdoblja u odnosu na razdoblje P0 u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom prema scenariju RCP4.

Zbirni prikaz značajki promjene klimatskih parametara

Zbirni prikaz značajki promjene klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 prikazan je u sljedećoj tablici.

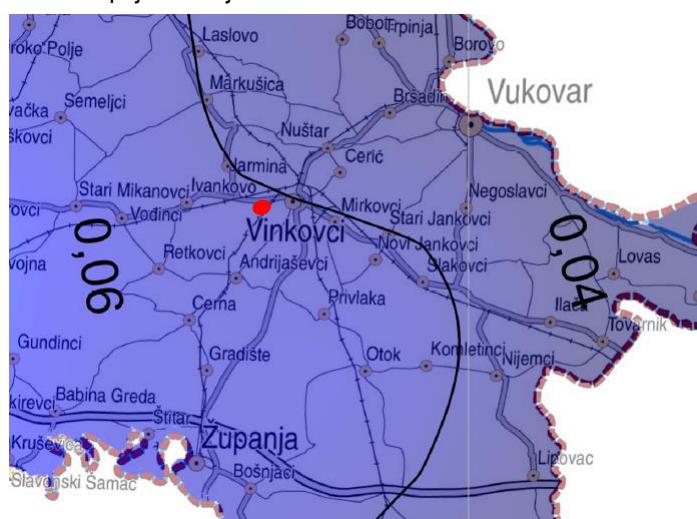
Projekcija klime u Republici Hrvatskoj do 2040. godine s pogledom do 2070. (Izvor: Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće republike hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, rujan 2018., <https://www.mzoe.hr/hr/klima.html>).

Klimatološki parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem		
	2011. – 2040.	2041. – 2070.	
Oborina	Srednja godišnja količina: <i>malo smanjenje</i> (osim manji porast u SZ Hrvatskoj)	Srednja godišnja količina: <i>daljnji trend smanjenja</i> (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatskoj osim u SZ dijelovima	
	Sezone: različit predznak; zima i proljeće u većem dijelu Hrvatske manji porast + 5 – 10 %, a ljeto i jesen smanjenje (najviše - 5 – 10 % u J Lici i S Dalmaciji)	Sezone: <i>smanjenje u svim sezonomama</i> (do 10 % gorje i S Dalmacija) <i>osim zimi</i> (povećanje 5 – 10 % S Hrvatska)	
	Smanjenje broja kišnih razdoblja (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi se malo povećao). Broj sušnih razdoblja bi se povećao.	Broj sušnih razdoblja bi se povećao	
Snježni pokrov	<i>Smanjenje</i> (najveće u Gorskem Kotaru, do 50 %)	<i>Daljnje smanjenje</i> (naročito planinski krajevi)	
Površinsko otjecanje	Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaleđu Dalmacije <i>smanjenje</i> do 10 %	<i>Smanjenje</i> otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće)	
Temperatura zraka	Srednja: <i>porast 1 – 1,4 °C</i> (sve sezone, cijela Hrvatska)	Srednja: <i>porast 1,5 – 2,2 °C</i> (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent)	
	Maksimalna: <i>porast u svim sezonomama 1 – 1,5 °C</i>	Maksimalna: <i>porast do 2,2 °C</i> ljeti (do 2,3 °C na otocima)	
	Minimalna: <i>najveći porast zimi, 1,2 – 1,4 °C</i>	Minimalna: <i>najveći porast na kontinentu zimi 2,1 – 2,4 °C; a 1,8 – 2 °C primorski krajevi</i>	
Ekstremni vremenski uvjeti	Vrućina (br.dana s Tmax > +30 °C)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje)	Do 12 dana više od referentnog razdoblja
	Hladnoća (br.dana s Tmin < - 10 °C)	<i>Smanjenje</i> broja dana s Tmin < -10 °C i porast Tmin vrijednosti (1,2 – 1,4 °C)	<i>Daljnje smanjenje</i> broja dana s Tmin < -10 °C
	Tople noći (br.dana s Tmin ≥ +20 °C)	<i>U porastu</i>	<i>U porastu</i>
Vjetar	Sr. brzina na 10 m	Zima i proljeće bez promjene, no u ljeto i osobito u jesen na Jadranu <i>porast</i> do 20-25 %	Zima i proljeće uglavnom bez promjene, no <i>trend jačanja</i> u ljeto i jesen na Jadranu.
	Max. brzina na 10 m	Na godišnjoj razini: <i>bez promjene</i> (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije) Po sezonomama: <i>smanjenje zimi</i> na J Jadranu i zaleđu	Po sezonomama: <i>smanjenje</i> u svim sezonomama osim ljeti. <i>Najveće smanjenje zimi</i> na J Jadranu

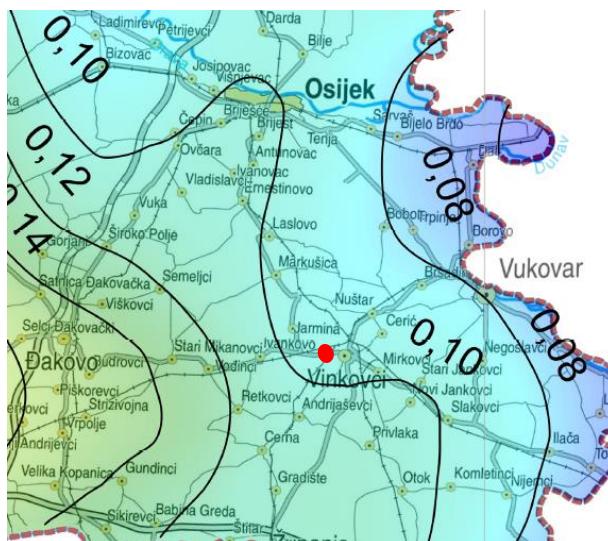
Klimatološki parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
	2011. – 2040.	2041. – 2070.
Evapotranspiracija	Povećanje u proljeće i ljetu 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %)	Povećanje do 10 % za veći dio Hrvatske, pa do 15 % na obali i zaledju te do 20 % na vanjskim otocima
Vlažnost zraka	Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu)	Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu)
Vlažnost tla	Smanjenje u S Hrvatskoj	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj (najviše ljeti i na jesen)
Sunčano zračenje (fluks ulazne sunčane energije)	Ljeti i na jesen porast u cijeloj Hrvatskoj, u proljeće porast u S Hrvatskoj, a smanjenje u Z Hrvatskoj; zimi smanjenje u cijeloj Hrvatskoj	Povećanje u svim sezonomama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj)
Srednja razina mora	2046. – 2065. 19 – 33 cm (IPCC AR5)	2081. – 2100. 32 – 65 cm (procjena prosječnih srednjih vrijednosti za Jadran iz raznih izvora)

2.5 Seizmičnost područja

Na slikama 17. i 19. prikazan je isječak Karte potresnih područja gdje su prikazana potresom prouzročena horizontalna poredbena vršna ubrzanja površine temeljnog tla tipa A čiji se premašaj tijekom bilo kojih 50 godina (za povratni period 475 godina), odnosno 10 godina (za povratni period 95 godina) očekuje s vjerojatnošću od 10%. Dakle, vrijednosti prikazane na karti odgovaraju ubrzanjima koja se u prosjeku premašuju svakih 475 (odnosno 95) godina. Ubrzanja su izražena u jedinicama gravitacijskog ubrzanja g. Gledajući povratni period od 95 godina na Karti potresnih područja RH može se vidjeti kako se vršno ubrzanje tla na području lokacije zahvata nalazi u području 0,06 g, što odgovara VI. stupnju MCS ljestvice.



Slika 17. Vršna ubrzanja tla uzrokovana potresima za područje lokacije zahvata za povratni period 95 godina.



Slika 18. Vršna ubrzanja tla uzrokovana potresima za područje naselja Totovec za povratni period 475 godina.

Prema Karti potresnih područja Republike Hrvatske iz 2012. godine, za povratni period od 475 godina, područje lokacije zahvata spada u područje s vršnim ubrzanjem od 0,10 g, gdje je g ubrzanje polja sile teže iznosi $0,98 \text{ m/s}^2$. Ovo ubrzanje odgovara potresu VII $^{\circ}$ MCS ljestvice, čija je veza prikazana u Tablici 5.

Tablica 5. Veza između vrijednosti vršnog ubrzanja tla i MCS ljestvice (Izvor: RGN fakultet)

MCS stupanj potresa	Vršno ubrzanje tla		Naziv potresa	Opis potresa
	(m/s) 2	(jedinica gravitacijskog ubrzanja, g)		
VI.	0,59-0,69	(0,06-0,07) g	jak	Slike padaju sa zida, ormari se prevrću i pomicu. Ljudi bježe na ulicu.
VII.	0,98-1,47	(0,10-0,15) g	vrlo jak	Ruše se dimnjaci, crjepovi padaju s krova, kućni zidovi pucaju.
VIII.	2,45-2,94	(0,25-0,30) g	razoran	Slabije građene kuće se ruše, a jače građene oštećuju. Tlo puca.
IX.	4,91-5,40	(0,50-0,55) g	pustošni	Kuće se teško oštećuju i ruše. Nastaju velike pukotine, klizišta i odroni zemlje.

2.6 Kvaliteta zraka

Podaci vezani za kvalitetu zraka na području zahvata preuzeti su iz Godišnjeg izvješća o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2018. godinu.

Zona HR 1 obuhvaća područja Osječko-baranjske županije (izuzimajući aglomeraciju Osijek), Požeško-slavonske županije, Virovitičko-podravske županije, Vukovarsko-srijemske županije, Bjelovarsko-bilogorske županije, Koprivničko-križevačke županije, Krapinsko-zagorske županije, Međimurske županije, Varaždinske županije i Zagrebačke županije (izuzimajući aglomeraciju Zagreb).

Ocjena onečišćenosti zona i aglomeracija temelji se na rezultatima praćenja kvalitete zraka (mjerjenja koncentracija onečišćujućih tvari u zraku) te se sukladno određenim kriterijima može dopuniti podacima modeliranja, objektivne procjene i indikativnim mjerjenjima. Za ocjenu onečišćenosti zone HR1 česticama PM10 i PM2,5 korišteni su rezultati mjerjenja na ruralnim mjernim postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka: Desinić (Krapinsko-zagorska županija) i Kopački rit (Osječko-baranjska županija).

Najблиža mjerna postaja lokaciji zahvata, a koja je u državnoj mjernoj mreži je Kopački rit u Osječko – baranjskoj županiji.

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o kvaliteti zraka za 2018. godinu zrak je na mjernoj postaji Kopački rit, u državnoj mjernoj mreži, zrak je bio I kategorije s obzirom na O₃, PM_{2,5} (auto.) i PM₁₀ (auto.) (Tablica 6.).

Tablica 6. Kategorije kvalitete zraka u zoni HR 1.

Zona	Županija	Mjerna mreža	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 1	Osječko-baranjska	Državna mreža	PM ₁₀ (auto.)	I kategorija
			PM _{2,5} (auto.)	I kategorija
			O ₃	I kategorija

Na području grada Vinkovaca tijekom 2018. godine provedena su mjerena koncentracija čestice promjera manjeg od 10 mikrona i 2,5 mikrona u zraku (PM₁₀ i PM_{2,5}) te mjerena ukupne taložne tvari (UTT). Rezultati mjerena pokazali su da je kvaliteta zraka bila II. kategorije spram razina onečišćenosti zraka česticama PM₁₀ i PM_{2,5} dok je s obzirom na ukupnu taložnu tvar kvaliteta zraka bila I kategorije. Sukladno odredbama članka 46. stavaka 1. i 2. Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17, 118/18) Grad Vinkovci donio je Akcijski plan za poboljšanje kvalitete zraka (u dljanjem tekstu Akcijski plan). U nastavku je dana analize uzroka prekomjernog onečišćenja zraka česticama¹.

Mjerena posebne namjene na području Vinkovaca provođena su od 1. siječnja do 31. prosinca 2018. godine. Mjerno mjesto nalazio se u Vinkovcima, između poslovnog kruga Spačve d.d. u Vinkovcima (Duga 181) i kvarta 12. Redarstvenika (uz prugu). (Slika 19.).

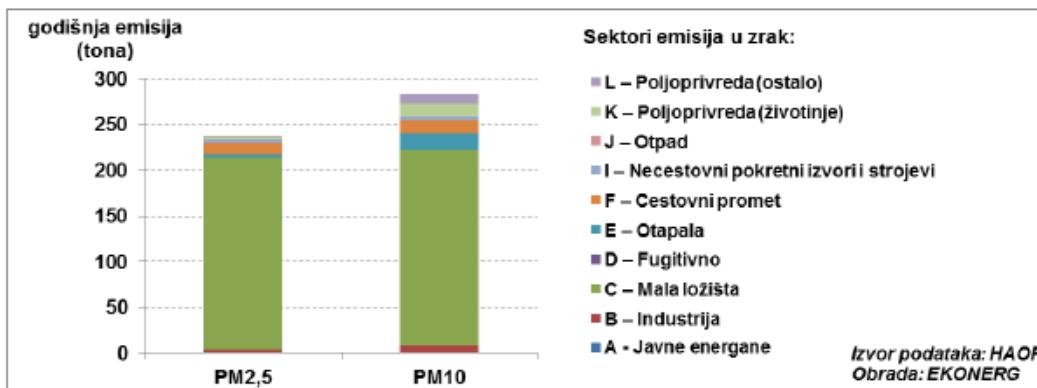


Slika 19. Lokacija mjerena posebne namjene u 2018. godini. (Izvor: Akcijski plan).

Prema akcijskim planu glavni izvor emisija čestica PM₁₀ i PM_{2,5} su mala ložišta u okviru kojih je dominantna emisija kućnih ložišta koja koriste biomasu. Od ostalih izvora po doprinosu u emisiji čestica najviše se ističe cestovni

¹ Akcijski plan poboljšanja kvalitete zraka za grad Vinkovce Ekonerg, 2020. (Službeni glasnik Grada Vinkovaca br. 6/20).

promet, posebice u emisiji čestica PM_{2,5}. U emisiji čestica PM₁₀ značajan je doprinos asfaltiranje prometnica sektora te poljoprivreda. Doprinosi pojedinih grupa izvora emisija u zrak na području Vinkovaca i uže okolice u 2015. godini prema podacima u EMEP mreži visoke rezolucije prikazani su na Slici 21.



Slika 20. Doprinosi pojedinih grupa izvora emisija u zrak na području Vinkovaca i uže okolice u 2015. godini
(Izvor: Akcijski plan).

Iz prikaza je vidljivo da je doprinos sektora otpada u ukupnoj emisiji krutih čestica zanemariv.

Mjerenja na ruralnoj postaji državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka u Kopačkom ritu pokazuju visoku razinu regionalnog pozadinskog onečišćenja zraka česticama PM_{2,5} i PM₁₀ na području istočne Hrvatske. Problem visokih regionalnih pozadinskih koncentracija posebice je izražen tijekom sezone grijanja. U 2018. godini srednja godišnja koncentracija PM_{2,5} na postaji Kopački rit bila je na razini 75% granične vrijednosti, a srednja godišnja koncentracija PM₁₀ na razini 60% granične vrijednosti. Posebni problem predstavlja veliki broj dana prekoračenja granične vrijednosti za dnevne koncentracije PM₁₀ koji je na postaji Kopački rit iznosio oko 50% dozvoljenog broja dana prekoračenja.

Pozadinske srednje godišnje koncentracije čestica PM_{2,5} variraju iz godine u godinu ovisno o meteorološkim uvjetima i promjenjivosti emisija ne samo primarnih čestica već i prekursora čestica. Razina regionalnog onečišćenja zraka odnosno razina koncentracija izmjerena na mjernoj postaji u Kopačkom ritu izmjerena 2018. godine, bila je neznatno viša nego prethodne dvije godine.

Mjerenja posebne namjene provedena u Vinkovcima 2018. godine, pokazala su čestu pojavu visokog i vrlo visokog onečišćenje zraka česticama PM_{2,5} i PM₁₀ tijekom sezone grijanja. U ukupnim emisijama s područja Vinkovaca najveći doprinos u godišnjoj emisiji čestica, posebice čestica frakcije PM_{2,5} imaju emisije kućnih ložišta koja koriste drva za ogrjev, a zatim industrijska postrojenja.

2.7 Vodna tijela na području planiranog zahvata

Podaci o stanju vodnih tijela na predmetnom području zatraženi su i dobiveni od Hrvatskih voda putem Zahtjeva za pristup informacijama (Klasa: 008-02/20-02/128; Urbroj: 15-29-1 od 15. 06. 2020.).

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.

Grupirano vodno tijelo podzemne vode

Predmetni se zahvat nalazi na grupiranom vodnom tijelu podzemne vode CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE čiji su osnovni podaci dani u Tablici 7.

Tablica 7. Osnovni podaci o grupiranom vodnom tijelu podzemne vode CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE

Kod	Ime grupiranog vodnog tijela podzemne vode	Poroznost	Površina (km ²)	Obnovljive zalihe podzemnih voda (*10 ⁶ m ³ /god)	Prirodna ranjivost	Državna pripadnost grupiranog vodnog tijela podzemne vode
CSGI_29	ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE	međuzrnska	3328	379	76% umjerene do povišene ranjivosti	HR/BIH, SRB

Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021.

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. Najlošiji rezultat od svih navedenih testova usvaja se za ukupnu ocjenu stanja tijela podzemne vode.

Za ocjenu kemijskog stanja korišteni su podaci kemijskih analiza iz Nacionalnog nadzornog monitoringa podzemnih voda i monitoringa sirove vode crpilišta pitke vode za razdoblje od 2009. do 2013. godine te dijelom i za 2014. godinu. Procjena rizika za kemijsko stanje podzemnih voda dana je u Tablici 6.

Tablica 8. Procjena rizika za kemijsko stanje podzemnih voda.

Kod TPV	Naziv TPV	Rizik za nepostizanje cilja "spriječavanje pogoršanja stanja tijela podzemnih voda"	Razina pouzdanosti	Testovi se provode (DA/NE)		Test Ocjena opće kakvoće	Test Prodror slane vode	DWPA test	Test Površinska voda	Test GDE	Rizik za nepostizanje cilja "postići dobro stanje podzemnih voda (kemijsko)"	Razina pouzdanosti	Ukupni rizik	Razina pouzdanosti	
				Procjena rizika	Razina pouzdanosti										
CSGI_29	Istočna Slavonija - sliv Save	nije u riziku	niska	da	nije u riziku	niska	**	**	nije u riziku	niska	nije u riziku	niska	nije u riziku	niska	nije u riziku

Za ocjenu količinskog stanja korišteni su podaci o oborinama i protokama iz baza podataka Državnog hidrometeorološkog zavoda (DHMZ) i podaci o zahvaćenim količinama podzemnih voda za javnu vodoopskrbu i ostale namjene iz baza podatka Hrvatskih voda.

Obnovljive zalihe i zahvaćene količine vode vodnog tijela podzemne vode CSGI_29 dane su u Tablici 9.

Tablica 9. Ocjena količinskog stanja vodnog tijela CSGI_29 - obnovljive zalihe i zahvaćene količine

Kod tijela podzemnih voda	Naziv tijela podzemnih voda	Obnovljive zalihe (m ³ /god)	Zahvaćene količine (m ³ /god)	Zahvaćene količine kao postotak obnovljivih zaliha (%)
CSGI_29	Istočna Slavonija – Sliv Save	$3,79 \times 10^8$	1.60×10^7	4,22

Tijelo podzemne vode CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE obilježava dobro kemijsko i količinsko stanje, a ukupno stanje je također ocjenjeno kao dobro (Tablica 10.).

Tablica 10. Stanje tijela podzemne vode CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE.

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

Ocjena stanja tijela podzemnih voda provedena je s obzirom na povezanost površinskih i podzemnih voda i s obzirom na ekosustave ovisne o podzemnim vodama, što nije bilo obuhvaćeno prethodnim planskim razdobljem (Plan upravljanja vodnim tijelima za razdoblje 2013. – 2015.).

Procjena rizika odnosi se na očekivano stanje vodnih tijela u određenom budućem trenutku, što znači da u proces određivanja rizičnih vodnih tijela treba uključiti i sadašnja i očekivana opterećenja, koja proizlaze iz razvojnih planova i programa relevantnih sektora.

S obzirom da je tijelo podzemne vode CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE u odnosu na povezanost površinskih i podzemnih voda te ovisnost ekosustava o podzemnim vodama ocjenjeno u dobrom stanju, procjena rizika promatrala se sa stajališta nepostizanje cilja „sprječavanje pogoršanja stanja cjeline podzemnih voda“.

Vodna tijela površinske vode

Prema Planu upravljanja vodnim područjima, stanje voda opisuje se na razini vodnih tijela. Ukupna ocjena stanja određenog vodnog tijela površinske vode određena je njegovim ekološkim i kemijskim stanjem za površinske vode, ovisno o tome koja od dviju ocjena je lošija. Ekološko stanje vodnog tijela površinske vode izražava kakvoću strukture i funkcioniranja vodnih ekosustava i ocjenjuje se na temelju relevantnih bioloških, fizikalno – kemijskih i hidromorfoloških elemenata kakvoće.

Prema ukupnoj ocjeni elemenata kakvoće, vodna tijela se klasificiraju u pet klasa ekološkog stanja: vrlo dobro, dobro, umjereni, loše i vrlo loše. Ključnu ulogu u ocjenjivanju ekološkog stanja imaju biološki elementi kakvoće, čije vrijednosti su odlučujuće za svrstavanje u neku od klasa. Za svrstavanje u vrlo dobro ekološko stanje pored bioloških moraju biti ispunjeni i podržavajući fizikalno kemijski i hidromorfološki uvjeti. O pripadnosti dobrom ekološkom stanju odlučuje se na temelju bioloških i osnovnih fizikalno kemijskih elemenata kakvoće. 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 klase ekološkoga stanja: vrlo dobro, dobro, umjereno, loše i vrlo loše. Kemijsko stanje tijela površinske vode izražava prisutnost prioritetnih tvari u površinskoj vodi, sedimentu i bioti.

Prema koncentraciji pojedinih prioritetnih 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 prioritetne tvari ne prekoračuje propisane standarde kakvoće.

U blizini zahvata nema površinskih vodnih tijela. U širem okruženju nalaze se vodna tijela: CSRN0011_005, Bosut, CSRN0380_001, Dren i CSRN0491_001, Ervenica (Slika 21.). Karakteristike i stanje navedenih vodnih tijela dani su u tablicama u nastavku.



Slika 21. Vodotoci na području planiranog zahvata, izvor: Hrvatske vode.

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0011_005

Šifra vodnog tijela:	CSRN0011_005
Naziv vodnog tijela	Bosut
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male, srednje velike i velike aluvijalne tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (3B)
Dužina vodnog tijela	21.7 km + 166 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU, Savska komisija
Tjela podzemne vode	CSGI-29
Zaštićena područja	HR1000006, HR53010005*, HR2001414*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	12000 (uzvodno od Vinkovca, Bosut) 12001 (nizvodno od Vinkovca, Bosut)

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0380_001

Šifra vodnog tijela:	CSRN0380_001
Naziv vodnog tijela	Dren
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	6.65 km + 46.2 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tjela podzemne vode	CSGI-29
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0491_001

Šifra vodnog tijela:	CSRN0491_001
Naziv vodnog tijela	Ervenica
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	3.82 km + 1.27 km
Izmjenjenost	Izmjenjeno (changed/ altered)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tjela podzemne vode	CSGI-29
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0011_005

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

PARAMETAR	UREDJA NN 73/2013*	STANJE VODNOG TIJELA CSRN0011_005			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	procjena nije pouzdana
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbibilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	nije dobro	nije dobro	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	nije dobro	nije dobro	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	nije dobro	nije dobro	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
NAPOMENA:					
NEMA OCJENE: Fitoplankton, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin					
DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienki pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-ethylheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklorometan					
*prema dostupnim podacima					

PARAMETAR	UREDJA NN 73/2013*	STANJE VODNOG TIJELA CSRN0380_001			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	Umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ekološko stanje	Umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekološko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
BPK5	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ukupni dušik	loše	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Ukupni fosfor	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbibilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve

PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	STANJE VODNOG TIJELA CSRN0380_001			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
NAPOMENA:					
NEMA OCJENE:	Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilksitrovi spojevi, Trifluralin				
DOBRO STANJE:	Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglijik, Ciklodieniški pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-ethylheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklorometan				
*prema dostupnim podacima					

PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	STANJE VODNOG TIJELA CSRN0491_001			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Ekološko stanje	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekološko stanje	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
BPK5	dobro	dobro	dobro	dobro	ocjena nije pouzdana
Ukupni dušik	loše	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Ukupni fosfor	loše	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbibilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0491_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene

NAPOMENA:
Određeno kao izmjenjeno vodno tijelo prema analizi opterećenja i utjecaja - Nepouzdana ocjena hidromorfoloških elemenata zbog nedostatka referentnih uvjeta i klasifikacijskog sustava

NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributikositrovni spojevi, Trifluralin

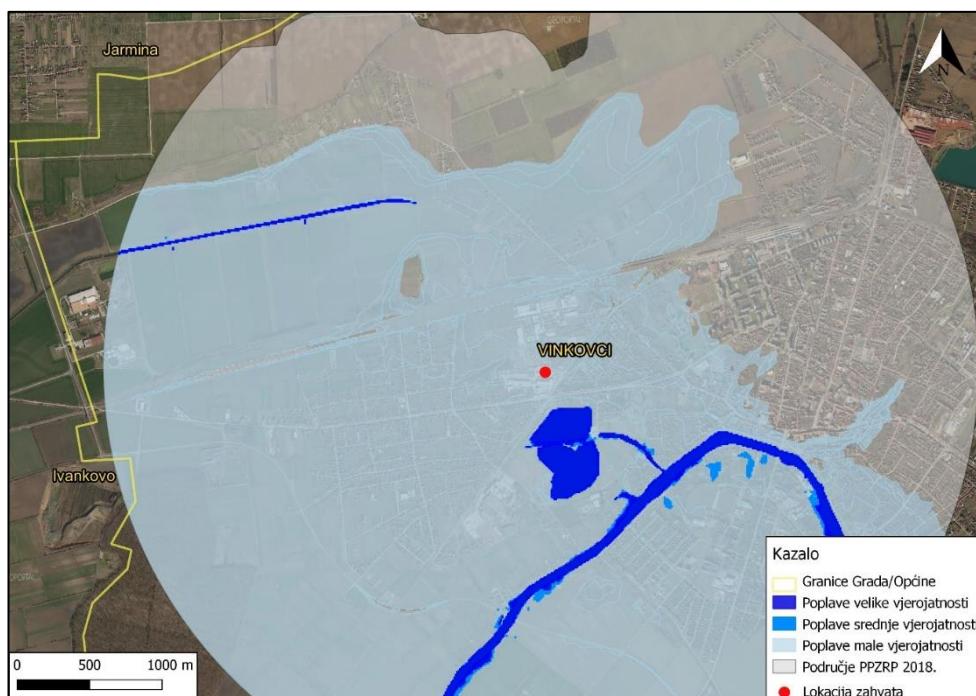
DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmiј i njegovi spojevi, Tetrakloruglijik, Ciklodieniški pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-ethylheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Noniifenol, Oktiifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan

*prema dostupnim podacima

2.8 Poplavnost područja

Poplave spadaju u prirodne opasnosti koje mogu ozbiljno ugroziti ljudski život te rezultirati i velikim materijalnim štetama i štetama po okoliš te kao takve mogu imati znatan utjecaj na određeno područje. Poplave često nije moguće izbjegći, no pozitivnim angažiranjem i poduzimanjem niza različitih preventivnih bilo građevinskih i/ili negrađevinskih mjera, rizik od pojave poplave može se smanjiti na prihvatljivu razinu.

Podaci o poplavnosti šireg područja lokacije zahvata preuzeti su s dobiveni su od Hrvatskih voda putem Zahtjeva za pristup informacijama (Klasa: 008-02/20-02/128; Urbroj: 15-29-1 od 15. 06. 2020.). Uvidom u kartu opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja, lokacija postrojenja nalazi se u području s potencijalno značajnim rizicima od poplava unutar područja male vjerojatnosti pojavljivanja poplava. Prikaz zona opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja dan je na Slici 22.



Slika 22. Izvod iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja, izvor: Hrvatske vode.

2.9 Zone sanitарне заštite

Područje lokacije zahvata nalazi se na granici III zone zaštite izvorišta (Slika 22.).

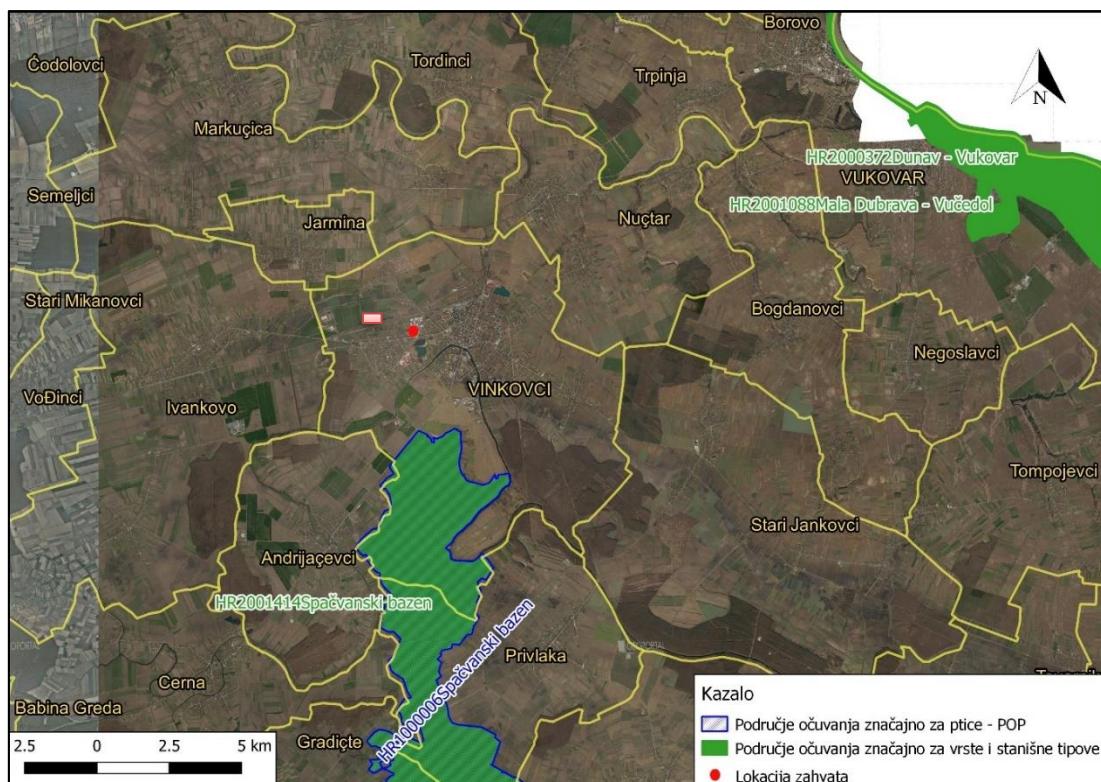
2.10 Prikaz zahvata u odnosu na ekološku mrežu, zaštićena područja prirode i staništa

2.10.1 Ekološka mreža

Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19) te prema izvodu iz karte ekološke mreže (izvor: WFS, WMS servis Državnog zavoda za zaštitu prirode) predmetni zahvat ne nalazi se na području ekološke mreže.

Najbliža područja ekološke mreže (Slika 23.):

- HR1000006 Spačvanski bazen (Područje očuvanja značajno za ptice POP) - udaljeno od predmetnog zahvata oko 3,3 km južno;
- HR2001404 Spačvanski bazen (Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove – POVS): udaljeno od predmetnog zahvata oko 3,3 km južno.



Slika 23. Izvod iz karte ekološke mreže (Izvor: www.bioportal.hr).

2.10.2 Zaštićena područja prirode

Uvidom u kartu zaštićenih područja (Slika 24.), na području zahvata kao ni u široj okolini nisu evidentirane zaštićene prirodne vrijednosti sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19).

Slika 24. Izvod iz karte zaštićenih područja (izvor: www.bioportali.hr).

2.10.3 Staništa

Prema izvodu iz karte staništa RH (HAOP, 2016.) lokacija zahvata nalazi se na stanišnom tipu J – izgrađena i industrijska staništa. U blžoj okolini zahvata nalaze se i staništa:

- E. Šume
- I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina

Opis navedenih stanišnih (prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa , IV. verzija) tipova unutar lokacije zahvata dan je u nastavku, a prikaz staništa na promatranom području na Slici 26. u nastavku.

I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine

Zapuštene poljoprivredne površine zarasle grmovitom ili zeljastom vegetacijom.

I.2.1. Mozaici kultiviranih površina

Mozaici kultiviranih površina – Mozaici različitih kultura na malim parcelama, u prostornoj izmjeni s elementima seoskih naselja i/ili prirodne i poluprirodne vegetacije. Ovaj se tip koristi ukoliko potrebna prostorna detaljnost i svrha istraživanja ne zahtijeva razlučivanje pojedinih specifičnih elemenata koji sačinjavaju mozaik. Sukladno tome, daljnja raščlamba unutar ovoga tipa prati različite tipove mozaika prema zastupljenosti pojedinih sastavnih elemenata.

J. Izgrađena i industrijska staništa

Izgrađene, industrijske, i druge kopnene ili vodene površine na kojima se očituje stalni i jaki ciljani (planski) utjecaj čovjeka. Definicija tipa na ovoj razini podrazumijeva prostorne komplekse u kojima se izmjenjuje različiti tipovi izgrađenih i kultiviranih zelenih površina u raznim omjerima zastupljenosti.



Slika 25: Izvod iz karte staništa (Izvor: www.bioportal.hr).

2.11 Prikaz zahvata u odnosu na kulturno povijesne cjeline i gradevine

Prema registru kulturnih dobara Ministarstva kulture Republike Hrvatske na samom području zahvata nema registriranih i zaštićenih lokaliteta kulturne baštine. Na Slici 10. u Poglavlju 2.11. dan je izvod iz Kartografskog prikaza 3. Uvjeti korištenja i zaštite prostora - područja posebnih uvjeta korištenja, PPUG Grada Vinkovaca iz kojeg je vidljivo da se na lokaciji planiranog zahvata ne nalaze se zaštićeni, preventivno zaštićeni niti evidentirani elementi kulturne baštine.

3 Sažeti prikazi mogućih utjecaja na okoliš

3.1 Sažeti opis mogućih značajnijih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenja okoliša

Za planirani zahvat potrebno je utvrditi moguće pozitivne ili negativne utjecaje na okoliš, koji se privremeno ili trajno javlaju i djeluju na okoliš. Prilikom procjene utjecaja pripreme i izgradnje te korištenja i održavanja planiranog zahvata na sastavnice i opterećenja okoliša, kao zona mogućih utjecaja definirano je i obuhvaćeno područje izravnog zaposjedanja planiranog zahvata. Karakter utjecaja planiranog zahvata (snaga, trajanje, značaj) na sastavnice i opterećenja okoliša može varirati ovisno o obilježjima sastavnica okoliša na predmetnoj lokaciji, kao i njihovom međusobnom prostornom odnosu, vremenskom periodu te načinu izvođenja radova.

Mogući utjecaji na relevantne sastavnice okoliša tijekom pripreme, izvedbe i korištenja planiranog zahvata opisani su u nastavku.

3.1.1 Utjecaj na zrak

Radovi koji će se odvijati na lokaciji zahvata tijekom pripreme građevine za korištenje su vrlo malog opsega i uključuju rekonstrukciju unutarnjih prostora postojećih hala te manje intervencije na vanjskim površinama (betoniranje i asfaltiranje).

Tijekom pripreme i izvedbe zahvata može doći do onečišćenje zraka uslijed:

- emisija ispušnih plinova građevinskih vozila i mehanizacije,
- stvaranja povećanih količina prašine uslijed izvođenja građevinskih radova, kretanja građevinskih vozila i mehanizacije po radnim površinama.

Stvaranje prašine ovisi o podlozi po kojoj se građevinska mehanizacija kreće (prvenstveno kamioni tijekom odvoženja iskopanog materijala), njihovoj brzini i opterećenosti (natovarenosti tovarnog dijela kamiona). Također, važan utjecaj imaju oborine, odnosno jačina i smjer vjetra. Navedeni negativan utjecaj bit će lokalnog i privremenog karaktera.

Na lokaciji zahvata neće biti stacionarnih izvora emisija u zrak. Tijekom skladištenja i obrade otpada mogu se javiti emisije prašine koje su lokalnog i kratkotrajnog karaktera. Tijekom skladištenja otpada na otvorenom u hrpama, zbog karakteristika otpada koji predstavlja kruti otpad, ne očekuje se pojava emisije prašine u zrak koje bi mogle utjecati na promjenu kvalitete zraka na području zahvata.

3.1.2 Klimatske promjene

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

S obzirom na planiranu djelatnost, tijekom korištenja zahvata na lokaciji nema direktnih izvora stakleničkih plinova (CO_2 , CH_4 , NO), jer se energija potrebna za rad osigurava iz postojećih izvora, a emisije stakleničkih plinova uslijed transporta mogu se smatrati zanemarive pa se ocjenjuje da zahvat neće imati utjecaj na klimatske promjene.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Cilj procjene utjecaja klimatskih promjena na planirani zahvat je utvrditi korake koje treba poduzeti u cilju jačanja otpornosti zahvata na varijabilnost klime i klimatske promjene.

Da bi se procijenila ranjivost i rizik od klimatskih promjena zahvata potrebno je odrediti koliko je planirani zahvat osjetljiv na opasnosti vezane uz promjene klimatskih uvjeta i u kojoj je mjeri na predmetnoj lokaciji izložen postojećim i budućim opasnostima te prepoznati te rangirati po važnosti ključne rizike.

Europske komisije razvila je alat za jačanje otpornosti na klimatske promjene opisan u smjernicama "Neformalni dokument Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene" (<https://www.mzoip.hr/hr/klima/zastita-klime.html>).

Alat se sastoji od sedam modula koji predstavljaju metodologije koje se mogu primijeniti u više faza tijekom razvoja zahvata/projekata. Posljednja tri od sedam modula primjenjuju se nakon što se obrade prva četiri modula te se kao rezultat toga utvrđi da za zahvat postoji značajna ranjivost i rizik od klimatskih promjena.

U nastavku su obrađeni sljedeći moduli:

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

Modul 1. Utvrđivanje osjetljivosti projekta/zahvata na klimatske promjene (eng. Sensitivity – S)

Osjetljivost projekta utvrđuje se u odnosu na niz klimatskih varijabli i sekundarnih efekata ili opasnosti koje su vezane za klimatske uvjete. Tablica 11. sadrži popis čimbenika značajnih za utvrđivane osjetljivosti. Za pojedini zahvat u razmatraju se oni čimbenici koji su za zahvat relevantni ili važni.

Tablica 11. Ključne klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete.

Primarne klimatske varijable:	Sekundarni efekti / opasnosti vezane za klimatske uvjete:
1. Prosječna godišnja / sezonska / mjesечna temperatura (zraka) 2. Ekstremne temperature (zraka) (učestalost i intenzitet) 3. Prosječna godišnja / sezonska / mjesечna količina padalina 4. Ekstremna količina padalina (učestalost i intenzitet) 5. Prosječna brzina vjetra 6. Maksimalna brzina vjetra 7. Vлага 8. Sunčev zračenje	9. Porast razine mora (uz lokalne pomake tla) 10. Temperature mora / vode 11. Dostupnost vode 12. Oluje (trase i intenzitet) uključujući olujne uspore 13. Poplava 14. Ocean – pH vrijednost 15. Pješčane oluje 16. Erozija obale 17. Erozija tla 18. Salinitet tla 19. Šumski požari 20. Kvaliteta zraka 21. Nestabilnost tla/klizišta 22. Efekt urbanih toplinski otoci 23. Produljenje sezone rasta/uzgoja

Osjetljivost projekta na klimatske značajke procjenjuje se kroz četiri ključne teme:

1. Postrojenja i procesi na lokaciji (npr. građevine za gospodarenje otpadom i operativna betonska površina za prihvatanje i skladištenje otpada)
2. Ulazi ili inputi (npr. neopasni i opasni otpad, vozila)
3. Izlazi ili outputi (npr. vozila, otpad/sekundarne sirovine)
4. Transport (vozila za dovoz otpada)

Osjetljivost projekta/zahvata se vrednuje na sljedeći način:

3	visoka osjetljivost: klimatska varijabla ili opasnost može imati značajan utjecaj na projekt/zahvat
2	umjerena osjetljivost: klimatska varijabla ili opasnost može imati umjeren utjecaj na projekt/zahvat
1	niska osjetljivost: klimatska varijabla ili opasnost može imati slab ili nemaju utjecaj na projekt/zahvat

Matrica osjetljivosti za relevantne klimatske varijable i sekundarne efekte /opasnosti vezane za klimatske uvjete za planirani zahvat dana je u Tablici 12.

Tablica 12. Procjena osjetljivosti zahvata na klimatske promjene.

	Postrojenja i procesi	Ulaz	Izlaz	Transport
Glavne klimatske varijable				
Povećanje ekstremnih temperature (učestalost i intenzitet)	1	1	1	1
Povećanje ekstremnih oborina	2	2	3	2
Maksimalne brzine vjetra	1	1	1	1
Sekundarni efekti/opasnosti vezane uz klimatske uvjete (s obzirom na geografski smještaj zahvata)				
Oluje	1	1	3	1
Poplave	2	2	3	2

Modul 2. Procjena izloženosti projekta/zahvata sadašnjim opasnostima vezanim uz klimatske uvjete, odnosno promjenama u budućnosti (engl. Exposure - E)

U ovom koraku procjenjuje se izloženost projekta opasnostima koje su vezane uz klimatske uvjete na lokaciji na kojoj će zahvat biti proveden. Na temelju rezultata modula 1. razmatra se izloženost povezanim opasnostima za zahvate/projekte kod kojih postoji visoka ili srednja osjetljivost.

Za klimatske varijable i vezane opasnosti prikupljaju se dodatni podaci (prostorni podaci za promatrane varijable kao što su rizik od poplava, ekstremne temperature, učestalost toplinskih valova, rizik od oluje i sl.). Izloženost projekta/zahvata (na predmetnoj lokaciji) vrednuje se na sljedeći način:

3	Visoka izloženost
2	Umjerena izloženost
1	Niska izloženost

Tablica 13. Izloženost projekta sadašnjim klimatskim uvjetima odnosno sekundarnim efektima klimatskih promjena u budućnosti.

Glavne klimatske varijable i sekundarni efekti/opasnosti od klimatskih promjena	Izloženost sadašnja (dosadašnji klimatski trendovi)	Ocjena	Izloženost buduća (klimatske promjene u budućnosti)	Ocjena
Povećanje ekstremnih temperature (učestalost i intenzitet)	Do sada nije zabilježeno značajno povećanje temperaturnih ekstremi na području zahvata. Tijekom ljetnih mjeseci pojавljuju se dani s vrlo visokom temperaturom.		Nema podataka o značajnom povećanju ekstremnih temperatura u budućnosti, no očekuje se trend učestalijeg pojavljivanja toplinskih udara.	

Glavne klimatske varijable i sekundarni efekti/opasnosti od klimatskih promjena	Izloženost sadašnja (dosadašnji klimatski trendovi)	Ocjena	Izloženost buduća (klimatske promjene u budućnosti)	Ocjena
Povećanje ekstremnih oborina	Nisu uočeni trendovi pojave češćih ekstremnih oborina na području zahvata.		Nema podataka da će doći do pojave češćih ekstremnih oborina u budućnosti.	
Maksimalne brzine vjetra	Na području zahvata u ukupnom strujanju prevladavaju slabi i umjereni vjetrovi. Olujni vjetar ($\geq 8 \text{ Bf}$) nije česta pojava na ovom području. Do sada nije zabilježeno značajnije povećanje maksimalnih brzina vjetra.		Ne očekuju se značajne promjene izloženosti lokacije promjenama maksimalne brzine vjetra.	
Oluje	Olujno nevrijeme se javlja povremeno iako se ne radi o olujama razornih razmjera, nema informacija o povećanju učestalosti		Veće promjene u temperturnim skokovima i razlikama mogu dovesti do pojave povećane učestalosti olujnog nevremena.	
Poplave	Prema dostupnim podacima lokacija zahvata nalazi se na području gdje postoji mala vjerojatnost pojavljivanja poplava.		Predviđena sezonska povećanja količine oborina mogu pogodovati povećanoj učestalosti pojave poplava.	

Modul 3. Procjena ranjivosti projekta/zahvata (engl. Vulnerability -V)

Ranjivost projekta/zahvata (V) se procjenjuje prema osjetljivosti (S) projekta na određenu klimatsku varijablu ili opasnost (modul 1) i izloženosti lokacije/zahvata (E) tim opasnostima danas i u budućnosti (modul 2).

$$V = S \times E$$

Ranjivost projekta se procjenjuje na sljedeći način:

Ranjivost		Izloženost		
		Zanemariva	Umjerena	Visoka
Osjetljivost	Zanemariva	1	2	3
	Umjerena	2	4	6
	Visoka	3	6	9

pri čemu dobiveni rezultati imaju sljedeće značenje:

1	Projekt nije ranjiv
2-4	Projekt je umjereno ranjiv
6-9	Visoka ranjivost projekta

Procjena ranjivosti zahvata dana je u Tablici 14.

Tablica 14. Ranjivost zahvata s obzirom na osjetljivost i izloženost projekta klimatskim promjenama.

Sekundarni efekti/opasnosti od klimatskih promjena	Osjetljivost				Postojeća izloženost	Postojeća ranjivost				Buduća izloženost	Buduća ranjivost			
	Postrojenja i procesi	Ulag	Izlag	Transport		Postrojenja	Ulag	Izlag	Transport		Postrojenja	Ulag	Izlag	Transport
Povećanje ekstremnih temperature (učestalost i intenzitet)														
Oluje				■										
Poplave	■	■	■	■		■	■	■	■					

Modul 4. Procjena rizika

Na temelju procjene ranjivosti zahvata (sadašnje i buduće stanje) izrađuje se procjena rizika, a usmjerena je na prepoznavanje rizika i prilika vezanih za ranjivosti koje su ocijenjene kao „visoke“.

Iz prikazane je analize, prema kojoj je u obzir uzeta osjetljivost, ali i izloženost planiranog zahvata klimatskim promjenama, zaključeno da je planirani zahvat umjereno osjetljiv na oluje i poplave. Konačan rezultat je umjerena ranjivost planiranog zahvata na poplave i oluje. Mjere prilagodbe ovim utjecajima klimatskih varijabli moguće je riješiti prilikom samog projektiranja uvažavajući propisane standarde za materijale i nosivost konstrukcija. propisivanje dodatnih mjera zaštite nije potrebno.

3.1.3 Utjecaj na vode

U tehnološkom procesu koji će se obavljati na lokaciji neće se koristiti voda. Otpadne vode koje će nastajati na lokaciji bit će sanitарne otpadne vode i oborinske vode s manipulativnih površina. Sanitarne otpadne vode ispuštat će se u nepropusne sabirne jame čiji će se sadržaj predavati ovlaštenoj pravnoj osobi.

Sve vanjske manipulativne površine bit će asfaltirane ili betonirane. Potencijalno onečišćene oborinske vode prikupljat će se internim sustavom oborinske odvodnje i prije ispuštanja u sustav javne odvodnje pročišćavat će se na separatoru ulja i masti.

Opasan otpad skladištit će se u zatvorenim ili natkrivenim prostorima u namjenskim spremnicima. Spremniči koji će se koristiti za privremeno skladištenje otpada će biti izrađeni od materijala otpornih na vrstu otpada koja se u njima skladišti, a tekući otpad skladištit će su u primarnom spremniku koji će biti smješten u odgovarajući sekundarni spremnik. Slijedom navedenog ne očekuje se negativan utjecaj na vode.

Na lokaciji zahvata, planirano je crpljenje podzemne vode iz postojećeg plitko zdenca samo za sanitarnе potrebe u količini od oko 3000 m³ godišnje. Zahvaćene vode neće se koristiti u tehnološkom procesu. Sukladno Zakonu o vodama (NN 66/19), korištenje vode za sanitarnе potrebe spada u opseg općeg korištenja voda za koje se nije potrebno ishoditi vodopravnu dozvolu za korištenje voda niti sukladno tome provesti vodoistražne radove. Očitovanje Hrvatskih voda dano je u Prilogu 8. Crpljenje vode nije predmet ovog zahvata.

3.1.4 Utjecaj na zaštićena područja prirode i na ekološku mrežu

Lokacija predmetnog zahvata nalazi se na udaljenosti od 3,3 km od područja ekološke mreže HR1000006 Spačvanski bazen - Područje očuvanja značajno za ptice POP i HR2001404 Spačvanski bazen - Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove – POVS. U široj okolini zahvata nema zaštićenih područja prirode.

Ne očekuje se utjecaj planiranog zahvata na zaštićena područja prirode i ekološku mrežu.

3.1.5 Utjecaj buke okoliša

Prema GUP Vinkovci lokacija zahvata nalazi se u zoni planske oznake I1 - zona gospodarske namjene-proizvodne, pretežno industrijske te je s tom zonom i okružena. U neposrednoj okolici planiranog zahvata nalaze se druge proizvodne djelatnosti.

Najviše dopuštene ocjenske ekvivalentne razine vanjske buke određene su prema namjeni prostora i dane su u Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (Narodne novine, brojevi 145/04). Prema citiranom Pravilniku zahvat je planiran unutar zone gospodarske namjene. Na granici građevne čestice unutar zone gospodarske namjene buka ne smije prelaziti 80 dB(A) tijekom dnevnog i tijekom noćnog razdoblja. S obzirom na djelatnost koja će se odvijati na lokaciji zahvata izvori buke mogu biti promet odnosno dovoz i odvoz otpada te aktivnosti manipulacije otpadom (istovar, usitnjavanje, rezanje,.). Oprema koja će se koristiti na lokaciji ne predstavlja značajne izvore buke. Drobilica otpada kao mogući najveći izvor buke izvedena je sa zvučnom izolacijom i niskom brzinom motora.

Najbliže građevinsko područje naselja pretežno stambene namjene prostire se istočno od lokacije i najbližoj je točki udaljeno oko 150 m. Između građevinskog područja naselja i područje industrijske zone prolazi željeznička pruga L209 Vinkovci – Županja čiji je koridor od područja naselja odvojen visokimdrvoredom što dodatno doprinosi smanjenju širenja buke.

Rad na lokaciji odvijat će se tijekom dana za vrijeme uobičajenog radnog vremena u jednoj smjeni. Nije predviđen rad noću.

S obzirom na sve navedeno, ne očekuje se negativan utjecaj od imisijskih vrijednosti buke. Očekivane razine buke bit će ispod propisanih dopuštenih vrijednosti za industrijskom zonu.

Utjecaj buke planiranog zahvata je lokalnog značaja, povremen i kratkotrajan odnosno ograničen je na lokaciju građevine za gospodarenje otpadom te se ocjenjuje kao zanemariv do neznatan.

3.1.6 Utjecaj akcidentnih situacija

Tijekom pripreme i izvedbe zahvata, u slučaju akcidenta (sudar, prevrnuće i kvar vozila, nespretno rukovanje opremom) te izlijevanjem većih količina tvari korištenih za rad strojeva (strojna ulja, maziva, gorivo) moguća su onečišćenja tla, a time i podzemnih voda. Pravilnim rukovanjem ovim tvarima (skladištenje u prijenosnim tankvanama, korištenje nepropusne podloge prilikom dolijevanja u strojeve) te pravilnom organizacijom gradilišta sprječava se njihovo eventualno curenje.

Tijekom korištenja zahvata također su moguće akcidentne situacije u vidu slučajnog izlijevanja naftnih derivata i drugih opasnih tvari tijekom rada mehanizacije i drugih strojeva. Najčešći uzrok su nepažnja radnika ili kvar strojeva. U slučaju izlijevanja opasnih tvari potrebno je sanirati mjesto onečišćenja upotreboom sredstva za upijanje. Pravilnim nadzorom procesa i primjenom sigurnosno-preventivnih mjera mogućnost akcidentnih situacija te time i negativnog utjecaja na okoliš bit će spriječena ili znatno umanjena.

3.1.7 Mogući kumulativni utjecaji

Zahvat se nalazi u gospodarskoj zoni industrijske namjene u kojoj se nalaze postojeći proizvodni kompleksi: drvna industrija Spačva d.d. za preradu drva i proizvodnju proizvoda od drva i Vibrobeton d.d. za proizvodnju armirano betonskih pragova i konstrukcija.

Na lokaciji zahvata neće se provoditi izgradnja novih objekata. Postojeći objekti i cijela lokacija će se urediti i privesti zahtijevanoj namjeni bez izvođenja značajnih građevinskih radova čime nepovoljan utjecaj na okolno stanovništvo i područje općenito, u fazi izgradnje, prouzročeno standardnim nepovoljnim utjecajima svih gradilišta (buka, prašina, otežan promet, prisutnost radnih strojeva i vozila) svesti na najmanju moguću mjeru.

Na lokaciji zahvata neće biti ispuštanja industrijskih otpadnih voda. Nastajat će samo oborinske vode koje s manipulativnih površina koje će se pročišćavati na separatoru ulja i masti. Također, realizacijom zahvata neće se formirati nepokretni izvori emisija onečišćujućih tvari u zrak. Moguć je nastanak difuznih emisija prašine uslijed manipulacije i obrade otpada (rezanje i drobljenje) koje će biti lokalnog karaktera i ograničene na lokaciju zahvata. Također kako lokacija je samo s istočne strane otvorena prema građevinskom području naselja, prevladavajući vjetrovi iz smjera sjeverozapada i jugoistoka smanjit će mogućnost širenja prašine prema naseljenom području.

S obzirom na karakteristike djelatnosti koja će se obavljati planirani zahvat neće imati zajedničkih kumulativnih negativnih utjecaja na okoliš s postojećim zahvatima u okruženju.

4 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Sagledavanjem postojećeg stanja na lokaciji te analizom značajki planiranog zahvata i prepoznavanjem mogućih utjecaja na sastavnice okoliša, opterećenja okoliša, kao i na zaštićena područja te područja ekološke mreže, procjenjuje se da prepoznati i opisani utjecaji nisu značajni te se mogu ublažiti, odnosno svesti na najmanju moguću mjeru uz pridržavanje mjera zaštite koje su definirane zakonskim propisima

Nositelj zahvata obvezan je poštivati i primjenjivati mjere zaštite tijekom izvođenja i rada zahvata koje su obvezne sukladno zakonima i propisima donesenih na osnovu istih te pridržavati se uvjeta i mjera zaštite koje će biti određene suglasnostima i dozvolama izdanim prema posebnim propisima – u vezi gospodarenja otpadom, graditeljstva, zaštite voda, zaštite od požara, zaštite na radu, zaštite prirode, kako tijekom građenja, tako i tijekom korištenja zahvata kako ne bi došlo do značajnog negativnog utjecaja na okoliš.

U skladu s navedenim za zahvat nisu određene mjere zaštite okoliša, kao ni program praćenja stanja okoliša.

Sukladno opisanim značajkama zahvata, planiranim aktivnostima na gospodarenju otpadom i utjecajima zahvata na sastavnice okoliša i opterećenje okoliša te zaštićena područja i područja ekološke mreže procjenjuje se da predmetni zahvat neće imati značajan utjecaj te nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš.

5 Izvori podataka

OKOLIŠ

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)

PROSTORNA OBILJEŽJA

- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)

VODE

- Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 05/11)
- Zakon o vodama (NN 66/19)
- Uredba o standardu kakvoće voda (NN 66/19)
- Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 31/13)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20)
- Pravilnik o utvrđivanju zona sanitарne zaštite izvorišta (NN 66/11 i 47/13)
- Odluka o donošenju Plana upravljanja vodnim područjima (NN 66/16)

ZRAK

- Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20)
- Uredba o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 87/17)
- Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 129/12 i 97/13)

KLIMATSKE PROMJENE

- Sedmo nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) (Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, 2018.)
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/2020)

BIOLOŠKA I KRAJOBRAZNA RAZNOLIKOST

- Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 143/08)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/14)

OTPAD

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19)
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 125/15, 90/16, 60/18, 72/18 - Ispravak i 81/20)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14, 139/14, 11/19 i 7/20)

KULTURNA BAŠTINA

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnim dobara (NN 69/9, 151/03, 157/03, 97/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20)
- Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske (NN 89/11 i 130/13)

BUKA

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom mjestu (NN 156/08)
- Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)

AKCIDENTI

- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Uredba o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 44/14, 31/17 i 45/17)

OSTALO

- Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, 2014.
- Jačanje kapaciteta Ministarstva zaštite okoliša i energetike za prilagodbu klimatskim promjenama te priprema Nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Broj ugovora: TF/HR/P3-M1-O1-0101,
- Produktivnost 2.3.1.: izvještaj o procijenjenim utjecajima i ranjivosti na klimatske promjene po pojedinim sektorima, Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, 2017. Bardi, A.; Papini, P.; Quaglino, E.; Biondi, E.; Topić, J.; Milović, M; Pandža, M.; Kaligarić, M.; Oriolo, G.; Roland, V.; Batina, A.; Kirin, T. (2016): Karta prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih
- Staništa Republike Hrvatske. AGRISTUDIO s.r.l., TEMI S.r.l., TIMESIS S.r.l., HAOP., Antonić, O.; Kušan, V.; Jelaska, S.; Bukovec, D.; Križan, J.; Bakran-Petricioli, T.; Gottstein-Matočec, S.;
- Pernar, R.; Hećimović, Ž.; Janeković, I.; Grgurić, Z.; Hatić, D.; Major, Z.; Mrvoš, D.; Peternel, H.; Petricioli, D.; Tkalčec S. (2005): Kartiranje staništa Republike Hrvatske (2000.-2004.) – pregled projekta. Drypis 1.

PROSTORNO – PLANSKI DOKUMENTI

- Prostorni plan Vukovarsko-srijemske županije (Službeni vjesnik Vukovarsko - srijemske županije broj 7/02, 8/07 i 9/07, 09/11, 19/14) - PPVSŽ

- Prostorni plan uređenja Grada Vinkovaca (Službeni glasnik Grada Vinkovaca br. 7/04, 9/06, 9/17) PPUG Vinkovci
- Generalni urbanistički plan Grada Vinkovaca (Službeni glasnik Grada Vinkovaca br. 6/06) – GUP Vinkovci

OSTALO

- Arhitektonski prikaz izvedenog stanja, Solux projektiranje, konzalting i nadzor, Vinkovci, listopad , 2018
- Akcijski plan poboljšanja kvalitete zraka za grad Vinkovce Ekonerg, 2020. (Službeni glasnik Grada Vinkovaca br. 6/20).

6 PRILOZI

Prilog 1. Ovlaštenje tvrtke Metis d.d. za izradu elaborata i stručnih podloga u zaštiti okoliša



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE
 10000 Zagreb, Radnička cesta 80
 tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 149
 Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
 održivo gospodarenje otpadom
 Sektor za procjenu utjecaja na okoliš
 KLASA: UP/I 351-02/17-08/38
 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-2
 Zagreb, 14. veljače 2018.

2. 1. **METIS d.d.**
 Uprava
ZAPRIMLJENO
 dana **19 -02- 2018**
 sat i minuta _____
 paraf _____

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13 i 78/15), povodom zahtjeva pravne osobe METIS d.d., Kukuljanovo 414, Kukuljanovo, za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

SUGLASNOST

- I. Pravnoj osobi METIS d.d., Kukuljanovo 414, Kukuljanovo, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem 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 i 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 i /ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša,
 10. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš,

11. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti,
 12. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša,
 13. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja,
 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 izdaje se na razdoblje od tri godine.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očeviđnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka.

O b r a z l o ž e n j e

Pravna osoba, METIS d.d., Kukuljanovo 414, Kukuljanovo, je podnijela 29. studenoga 2017. godine zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno članku 41. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13 i 78/15).

Uz zahtjev METIS d.d., je sukladno članku 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10, u daljem tekstu: Pravilnik), dostavio sljedeće dokaze: Izvadak iz sudskog registra; preslike diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje za zaposlene stručnjake: Domagoja Kriškovića dipl.ing.preh.tehn., Daniele Krajina, dipl.ing.biol.-ekol. Ivane Dubovečak, dipl.ing.biol-ekol. i Morane Belamarić Šaravanja, dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing., opis radnog iskustva zaposlenika; popis radova u čijoj su izradi sudjelovali uz preslike naslovnih stranica iz kojih je razvidno svojstvo u kojem su sudjelovali; ovjerenu izjavu o raspolaganju radnim prostorom i odgovarajućom opremom te kopiju ugovora o zakupu poslovnog prostora.

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da stručnjak Morana Belamarić Šaravanja dipl.ing.biol., ispunjava propisane uvjete za voditelja stručnih poslova za sve vrste poslova osim izrade izvješća o sigurnosti, kao i da Domagoj Krišković dipl.ing.preh.tehn. zadovoljava za poslove izrade sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća, izradu dokumentacije vezane za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća, izradu izvješća o proračunu (inventaru emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš, obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša te izrade elaborata u postupcima ishođenja znaka Prijatelj okoliš i EU Ecolabel kao voditelj prema članku 7. Pravilnika – najmanje pet godina radnog iskustva za navedene grupe poslova iz točke I izreke ovog rješenja, ispunjava uvjete. Zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja je osnovan za navedene poslove.

P O P I S

zaposlenika ovlaštenika: Metis d.d., Kukuljanovo 414, Kukuljanovo, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti

za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva

KLASA: UP/I 351-02/17-08/38; URBROJ: 517-06-2-1-2-17-2 od 18. prosinca 2017.

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	Morana Belamarić Šaravanja dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing.	Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.tehn. Daniela Krajina, dipl.ing.biol-ekol. Ivana Dubovečak, dipl.ing.biol-ekol.
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.	Morana Belamarić Šaravanja dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing.	Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.tehn. Daniela Krajina, dipl.ing.biol-ekol. Ivana Dubovečak, dipl.ing.biol-ekol.
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	Morana Belamarić Šaravanja dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing. Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.tehn.	Daniela Krajina, dipl.ing.biol-ekol. Ivana Dubovečak, dipl.ing.biol-ekol.
9. Izrada programa zaštite okoliša	Morana Belamarić Šaravanja dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing. Daniela Krajina, dipl.ing.biol-ekol.	Ivana Dubovečak, dipl.ing.biol-ekol.
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	Morana Belamarić Šaravanja dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing.	Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.tehn. Daniela Krajina, dipl.ing.biol-ekol. Ivana Dubovečak, dipl.ing.biol-ekol.
11. Izrada izvješća o sigurnosti	Daniela Krajina, dipl.ing.biol-ekol. Ivana Dubovečak, dipl.ing.biol-ekol.	Morana Belamarić Šaravanja dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing. Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.tehn.
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Morana Belamarić Šaravanja dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing.	Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.tehn. Daniela Krajina, dipl.ing.biol-ekol. Ivana Dubovečak, dipl.ing.biol-ekol.
13. Izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša	Morana Belamarić Šaravanja dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing. Daniela Krajina, dipl.ing.biol-ekol.	Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.tehn. Ivana Dubovečak, dipl.ing.biol-ekol.
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Morana Belamarić Šaravanja dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing. Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.tehn.	Daniela Krajina, dipl.ing.biol-ekol. Ivana Dubovečak, dipl.ing.biol-ekol.
16. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš	Morana Belamarić Šaravanja dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing. Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.tehn.	Daniela Krajina, dipl.ing.biol-ekol. Ivana Dubovečak, dipl.ing.biol-ekol.

20. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	Morana Belamarić Šaravanja dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing.	Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.tehn. Daniela Krajina, dipl.ing.biol-ekol. Ivana Dubovečak, dipl.ing.biol-ekol.
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	Morana Belamarić Šaravanja dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing.	Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.tehn. Daniela Krajina, dipl.ing.biol-ekol. Ivana Dubovečak, dipl.ing.biol-ekol.
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečiščavanja okoliša	Morana Belamarić Saravanja dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing. Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.tehn.	Daniela Krajina, dipl.ing.biol-ekol. Ivana Dubovečak, dipl.ing.biol-ekol.
24. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja	voditelji kao i pod točkom 23.	stručnjaci kao i pod točkom 23.
25. Izrada elaborat o uskladenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodenja znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel.	voditelji kao i pod točkom 23.	stručnjaci kao i pod točkom 23.
26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša Prijatelj okoliša.	voditelji kao i pod točkom 23.	stručnjaci kao i pod točkom 23.

Ove činjenice utvrđene su uvidom u dostavljenu dokumentaciju svakog pojedinog stručnjaka, kopije stručnih radova u kojima su sudjelovali, popis radova i naslovne stranice, a koje stranka navodi kao relevantne.

Slijedom naprijed navedenog prema članku 42. stavku 3. Zakona o zaštiti okoliša suglasnost se izdaje s rokom važnosti kako stoji u točci II. izreke ovoga rješenja.

Točka III. izreke ovoga rješenja temeljena je na odredbi članka 40. stavka 8. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženom utvrđenom činjeničnom stanju.

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 Upravnog судa u Rijeci, Barčićeva 5, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim 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).



Dostaviti:

1. Metis d.d., Kukuljanovo 414, 51227 Kukuljanovo, (R, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očeviđnik, ovdje

Prilog 2. Rješenje o izvedenom stanju

ovo rješenje postalo je pravomočno
dana 25. 02. 2020.

Vinkovci, dne. 25. 02. 2020.

potpis:



REPUBLIKA HRVATSKA
VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA
 **GRAD VINKOVCI**

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju
i zaštitu okoliša

KLASA: UP/I-361-03/18-02/147

URBROJ: 2188/01-09-20-9

Vinkovci, 29. 01. 2020. godine



Grad Vinkovci, po Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Vinkovci po zahtjevu stranke tvrtke CE-ZA-R d.o.o., J. Lončara 14, Zagreb, OIB: 03860945174, za donošenje rješenja o izvedenom stanju, na temelju članka 8. stavka 2. Zakona o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama ("Narodne novine" broj 86/12, 143/13, 65/17, 14/19), donosi

RJEŠENJE O IZVEDENOM STANJU

1. Ozakonjuju se:

1.1. završena prenamjena i dogradnja postojeće „hale“ u završenu samostojeću zahtjevnu zgradu – gospodarska zgrada proizvodno poslovne namjene (P+1) dvostrešnog krova vanjske visine 9,08m, te vanjske tlocrte dužine i širine prizemlja: 80,73m x 15,80m + 1,97m x 3,19m u kojem se nalazi skladišno proizvodni pogon (hala) i uredske prostorije, te vanjske tlocrte dužine i širine kata: 8,11m x 14,60m u kojemu se nalaze uredske prostorije, sanitarni čvor i kuhinja izgrađena na k.č. broj 1684 k.o. Vinkovačko Novo Selo, upisana z.k.ulожak broj 2138 k.o. Vinkovačko Novo Selo, Vinkovci, A. Stepinca 2b

1.2. završena prenamjena i dogradnja postojeće „nadstrešnice maloprodaje“ u završenu samostojeću manje zahtjevnu zgradu – gospodarska zgrada proizvodno poslovne namjene (P) dvostrešnog krova vanjske visine 6,24m, te vanjske tlocrte dužine i širine prizemlje: 80,17m x 9,98m + 4,14m x 3,92m u kojemu se nalazi skladište, dvije radionice, sanitarni čvor i garderoba, kuhinja, hodnik, te prateća građevina - taložnica dubine 3,50m, te vanjske tlocrte dužine i širine 2,07m x 14,36m izgrađene na k.č. broj 1684 k.o. Vinkovačko Novo Selo, upisana u z.k.ulожak broj 2138 k.o. Vinkovačko Novo Selo, Vinkovci, A. Stepinca 2b

1.3. završena prenamjena postojeće „nadstrešnice za strojeve“ u završenu samostojeću manje zahtjevnu gospodarsku zgradu – nadstrešica proizvodno poslovne namjene (P) jednostrešnog krova vanjske visine 7,67m; 7,38m, te vanjske

KLASA: UP/I-361-03/18-02/147
 URBROJ: 2188/01-09-20-9

tlocrne dužine i širine prizemlja unutar gabarita: 12,00m x 10,70m + 16,00m x 15,70 te dogradnja zida koji je konstruktivno povezan s nadstrešnicom, zid je visine 6,54m, širine 20-70cm te dužine 28,60m koja je nakon rekonstrukcije izgrađena na k.č. broj na k.č. broj 783 k.o. Vinkovačko Novo Selo, upisana u z.k.ulozak broj 2048 k.o. Vinkovačko Novo Selo i na k.č. broj 1684 k.o. Vinkovačko Novo Selo, upisana u z.k.ulozak broj 2138 k.o. Vinkovačko Novo Selo, Vinkovci, A. Stepinca 2b

1.4. završena samostojeća pomoćna zgrada – portirnica jednostrešnog krova visine 3,27m, te vanjske tlocrne dužine i širine prizemlja 2,98m x 3,35m izgrađena na k.č. broj 1684 k.o. Vinkovačko Novo Selo, upisana u z.k.ulozak broj 2138 k.o. Vinkovačko Novo Selo, Vinkovci, A. Stepinca 2b

sve prikazane na geodetskom snimku izvedenog stanja oznake: 256/2018 od 24.09.2018., izrađenom po "Zemljomjer d.o.o.", Vinkovci, Glagoljaška 35, OIB: 37840753130, izrađenom po ovlaštenom inženjeru geodezije Željko Grgić, ing.geod., broj ovlaštenja Geo 140 i na arhitektonskoj snimci izvedenog stanja nezakonito izgrađene zgrade broj: 075-18-L od listopada 2018., izrađenoj po "Solux d.o.o.", Vinkovci, Vatrogasna 5, OIB:52311410218, izrađenoj po ovlaštenom arhitektu Marko Milidrag., mag.ing.arch., broj ovlaštenja A 4396.

2. Za zgradu iz točke 1.1. izreke ovoga rješenja ovlašteni inženjer građevinarstva Martina Tomašević, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 4727 – tvrtka „Artom d.o.o.“ za graditeljstvo, Vinkovci, Vatrogasna 5, OIB: 13716977808 dao je Izjavu ART-OP-022/18 – ovlaštenog inženjera građevinarstva od listopada 2018. godine da nezakonito izgrađena zgrada ispunjava bitne zahtjeve mehaničke otpornosti i stabilnosti prema propisima koji su važili u vrijeme kada je zgrada izgrađena.

3. Geodetski snimak izvedenog stanja i arhitektonska snimka izvedenog stanja iz točke 1. izreke ovog rješenja, te izjava iz točke 2. izreke ovog rješenja sastavni su dijelovi ovoga rješenja, a što je na njima i navedeno i ovjereni potpisom službenika i pečatom ovoga Upravnog odjela.

4. Ispitivanje ispunjavanja lokacijskih uvjeta, bitnih zahtjeva za gradevinu, osim bitnog zahtjeva mehaničke otpornosti i stabilnosti, te drugih uvjeta i zahtjeva, nije prethodilo donošenju ovog rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Stranka tvrtka CE-ZA-R d.o.o. , J. Lončara 14, Zagreb, OIB: 03860945174, podnijela je dana 28.06.2018. zahtjev za donošenje rješenja o izvedenom stanju za ozakonjenje zahtjevne zgrade, dvije manje zahtjevne zgrade, pomoćne zgrade i taložnice izgrađene na k.č. broj 1468, 783 k.o. Vinkovačko Novo Selo, iz točke 1. izreke ovoga rješenja.

Zahtjev je osnovan.

Podnositelj zahtjeva je uz zahtjev priložio propisane dokumente, tj. po 3 primjerala

KLASA: UP/I-361-03/18-02/147
 URBROJ: 2188/01-09-20-9

geodetskog snimka izvedenog stanja i arhitektonske snimke izvedenog stanja iz točke 1. izreke ovoga rješenja. Sastavni dio arhitektonske snimke je izjava ART-OP-022/18 – ovlaštenog inženjera građevinarstva od listopada 2018. godine da nezakonito izgrađena zahtjevna zgrada ispunjava bitne zahtjeve mehaničke otpornosti i stabilnosti prema propisima koji su važili u vrijeme kada je zgrada izgrađena iz točke 2. izreke ovog rješenja.

Priloženi su dokazi da su zgrade iz točke 1.1., 1.2. i 1.3. izreke čija rekonstrukcija prikazana na arhitektonskoj snimci postojeće:

- Građevinska dozvola Broj: UP/I^o-06-764/78 izdana dana 18.04.1978. od Općine Vinkovci, Općinskog sekretarijata za urbanizam, stambene i komunalne poslove za zgradu halu iz točke 1.1. izreke i nadstrešnicu maloprodaje iz točke 1.2. izreke,

- Građevinska dozvola KLASA: UP/I-361-03/08-01/09, URBROJ: 2188/01-10-08-6 izdana dana 27.03.2008. godine od Grada Vinkovci, Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša za nadstrešnicu za strojeve iz točke 1.3. izreke.

Povodom pravovremenog zahtjeva proveden je postupak u kojem je utvrđeno slijedeće:

Uvidom u digitalnu ortofoto kartu u mjerilu 1:5000 Državne geodetske uprave izrađenu na temelju aerofotogrametrijskog snimanja Republike Hrvatske započetog 21. lipnja 2011. utvrđeno je da su predmetne građevine vidljive na istoj, te je o izvršenom uvidu sastavljena službena bilješka i izrađen je ispis iz spomenute ortofoto karte koji je priložen u spisu.

Uvidom u Generalni urbanistički plan grada Vinkovaca, ("Službeni glasnik" Grada Vinkovaca, broj: 6/06.), izvadak iz zemljišnih knjiga i posjedovni list za zemljište na kojemu su izgrađene predmetne zgrade, te očeviđom održanim dana: 02.12.2019. godine utvrđeno je da:

- su predmetne zgrade unutar obuhvata navedenog plana i to u namjeni: "I1"-gospodarska namjena – proizvodna – pretežito industrijska,
- zahtjevna zgrada iz točke 1.1. izreke, te manje zahtjevne zgrade iz točke 1.2. i 1.3. izreke nemaju veću etažnost od najveće dopuštene spomenutim planom,
- pomoćna zgrada iz točke 1.4. izreke nema veću etažnost od najveće dopuštene Zakonom o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama („Narodne novine“ broj 86/12, 143/13, 65/17, 14/19),
- se predmetne građevine ne nalaze u području i površinama iz članka 6. stavka 1. i 2. istoga Zakona o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama („Narodne novine“ broj 86/12, 143/13, 65/17, 14/19) na kojemu se ne mogu ozakoniti nezakonito izgrađene zgrade,
- zahtjevna zgrada iz točke 1.1. izreke nema zid izgrađen na međi sa susjednom česticom i nema istak koji prelazi na drugu česticu,
- manje zahtjevna zgrada iz točke 1.2. izreke nema zid izgrađen na međi sa susjednom česticom i nema istak koji prelazi na drugu česticu,
- manje zahtjevna zgrada iz točke 1.3. izreke nema zid izgrađen na međi sa susjednom česticom i nema istak koji prelazi na drugu česticu,
- pomoćna zgrada iz točke 1.4. izreke nema zid izgrađen na međi sa susjednom česticom i nema istak koji prelazi na drugu česticu,
- predmetne zgrade iz točke 1. izreke nisu kamp-kućica ili kontejner trajno povezan s tlom niti baraka ili sličan sklop,
- da je arhitektonska snimka izvedenog stanja iz točke 1. izreke ovoga rješenja u skladu s izvedenim stanjem predmetnih zgrada
- da pomoćna zgrada iz točke 1. izreke ovoga rješenja izgrađena na k.č. broj 1684 k.o. Vinkovačko Novo Selo neposredno služi za uporabu zahtjevne zgrade izgradene na k.č. broj 1684 k.o. Vinkovačko Novo Selo.

Utvrđeno je da prateća građevina – taložnica izgrađena na k.č. broj 1684 k.o.

KLASA: UP/I-361-03/18-02/147
 URBROJ: 2188/01-09-20-9

Vinkovačko Novo Selo iz točke 1.2. izreke ovog rješenja neposredno služi za uporabu manje zahtjevne zgrade izgrađene na k.č. broj 1684 k.o. Vinkovačko Novo Selo te se ozakonjuje zajedno sa zgradom kojoj služi temeljem članka 3. stavak 3. Zakona o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama ("Narodne novine" broj 86/12, 143/13, 65/17, 14/19).

O očevidu je sačinjen Zapisnik KLASA:UP/I-361-03/18-02/147, URBROJ:2188/01-09-19-5 od 022.12.2019. godine.

– da je uvidom u dostavljeni popis predmeta Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja Uprave za inspekcijske poslove, Područna jedinica Vukovar, Ul. dr. F. Tuđmana 8, KLASA: 362-02/13-12/4 URBROJ: 531-07-1-8-12-13-57 od 09. 09. 2013. utvrđeno da za predmetnu zgradu nije izdano rješenje o uklanjanju građevinske inspekcije do dana stupanja na snagu Zakona o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama ("Narodne novine" broj 86/12).

Uvidom u Rješenje o naknadi, KLASA: UP/I-415-07/19-01/143; URBROJ: 2188/01-08-19-2 od 20.12.2019. godine i Potvrdi, KLASA: UP/I-415-07/19-01/143; URBROJ: 2188/01-08-20-3 od 16.01.2020. godine, koje je Grad Vinkovci, Upravni odjel komunalnog gospodarstva i uređenje grada, Vinkovci, dostavio ovom tijelu, utvrđeno je da je plaćena naknada za zadržavanje nezakonite zgrade u prostoru.

Vlasnici i nositelji drugih stvarnih prava na čestici zemljišta iz točke 1. izreke ovoga rješenja, vlasnici i nositelji drugih stvarnih prava na česticama zemljišta koje neposredno graniče s tom česticom zemljišta i jedinica lokalne samouprave na čijem se području nalazi ta čestica, pozvani su na uvid u spis radi izjašnjivanja pozivom od 02. 12. 2019. godine, koji im je dostavljen javnom objavom na oglašnoj ploči ovoga Upravnog tijela od 03. 12. 2019. do 11. 12. 2019. godine.

Navedene stranke pozvane su na uvid u spis radi izjašnjavanja dana 12. 12. 2019. godine, ali se pozivu nisu odazvale osobno niti putem opunomoćenika, a što je utvrđeno zapisnikom sastavljenim dana 12. 12. 2019. godine, od strane ovoga Upravnog odjela.

Budući je u provedenom postupku utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti za ozakonjenje građevine, postupljeno je prema odredbi članka 18. Zakona o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama ("Narodne novine" broj 86/12, 143/13, 65/17, 14/19) te je odlučeno kao u točki 1. izreke ovog rješenja.

Sadržaj točke 1., 2. i 4. izreke ovog rješenja sukladno je odredbama članka 23. stavka 1. i 2. Zakona o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama ("Narodne novine" broj 86/12, 143/13, 65/17, 14/19).

U točki 3. izreke ovoga rješenja odlučeno je u skladu s odredbom članka 24. stavka 1. Zakona o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama ("Narodne novine" broj 86/12, 143/13, 65/17, 14/19).

Upravna pristojba na zahtjev za donošenje ovoga rješenja i njegovo donošenje po Tar. broju 1. i 2. Tarife Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj 115/16) u iznosu od 70,00 kuna plaćena je u cijelosti.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovoga rješenja dozvoljena je žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornog uređenja, Zagreb, Ulica Republike Austrije 20, u roku od 15 dana od dana od prijema ovoga rješenja. Žalba se predaje neposredno u pisnom obliku, šalje poštom, dostavlja u obliku elektroničke isprave izrađene sukladno zakonu ili usmeno izjavljuje na zapisnik: Grad Vinkovci, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Kralja Zvonimira 1, 32 100 Vinkovci. Na žalbu se plaća upravna pristojba u iznosu od 50,00 kuna, prema tarifnom broju 3 Uredbe o tarifi upravnih pristojbi.



KLASA: UP/I-361-03/18-02/147
URBROJ: 2188/01-09-20-9

DOSTAVITI:

1. CE-ZA-R d.o.o. , J. Lončara 14, Zagreb,
2. Objavna ploča ovoga tijela,
od 30.01.2020. do 07.02.2020.
3. Evidencija
4. Pismohrana

NA ZNANJE:

1. Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja, Građevinska inspekcija, Područna jedinica u Vukovaru, Frankopanska 6, Vukovar
2. Hrvatske vode, Vodnogospodarska uprava za mali sliv Biđ – Bosut, J. Kozarca 28, Vinkovci
3. Grad Vinkovci, Upravni odjel komunalnog gospodarstva i uređenja grada, Bana Jelačića 1, Vinkovci
4. Vukovarsko-srijemska županija, Ured državne uprave, Služba za gospodarstvo, Ispostava Vinkovci, Glagoljaška 27, Vinkovci

Prilog 3. Vrste neopasnog otpada kojima će se gospodariti na lokaciji zahvata i pripadajući postupci

KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	POSTUPAK
01 01 01	otpad od iskopavanja metalnih mineralnih sirovina	S, R5, R13, D15
02 01 03	otpadna biljna tkiva	S, R3, R13, D15
02 01 04	otpadna plastika (isključujući ambalažu)	S, R3, R13, D15
02 01 07	otpad iz šumarstva	S, R3, R13, D15
02 01 99	otpad koji nije specificiran na drugi način	S, R3, R13, D15
02 02 03	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	S, R3, R13, D15
02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	S, R3, R13, D15
02 03 99	otpad koji nije specificiran na drugi način	S, R3, R13, D15
02 06 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	S, R3, R13, D15
02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	S, R3, R13, D15
03 01 01	otpadna kora i pluto	S, R3, R13, D15
03 01 05	piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, iverica i furnir, koji nisu navedeni pod 03 01 04*	S, R3, R13, D15
03 01 99	otpad koji nije specificiran na drugi način	S, R3, R13, D15
03 03 07	mehanički izdvojeni škart od prerade otpadnog papira i kartona	S, R3, R13, D15
03 03 08	otpad od sortiranja papira i kartona namijenjenog za recikliranje	S, R3, R13, D15
04 01 01	otpad od uklanjanja potkožnog tkiva i razlaganja vapnom	S, R3, R13, D15
04 01 02	otpad od obrade vapnom sirove kože	S, R3, R13, D15
04 01 08	otpadna štavljena koža (plava platna, strugotine, otpaci od rezanja, prah od poliranja) koja sadrži krom	S, R3, R13, D15
04 01 09	otpad od površinske i završne obrade	S, R3, R13, D15
04 02 09	otpad od mješovitih(kompozitnih) materijala (impregnirani tekstil, elastomeri, plastomeri)	S, R3, R13, D15
04 02 22	otpad od prerađenih tekstilnih vlakana	S, R3, R13, D15
04 02 99	otpad koji nije specificiran na drugi način	S, R3, R13, D15
05 01 17	bitumen	S, R13, D15
06 08 99	otpad koji nije specificiran na drugi način	S, R5, R13, D15
07 02 13	otpadna plastika	S, R3, R13, D15
08 01 18	otpad od uklanjanja boja ili lakova koji nije naveden pod 08 01 17*	S, R13, D15
08 03 18	otpadni tiskarski toneri koji nisu navedeni pod 08 03 17*	S, R3, R13, D15
09 01 08	fotografski film i papir, koji ne sadrže srebro ili spojeve srebra	S, R3, R13, D15
10 01 01	taložni pepeo, šljaka i prašina iz kotla (osim prašine iz kotla navedene pod 10 01 04*)	S, R5, R13, D15
10 01 03	lebdeći pepeo od izgaranja treseta i neobrađenog drveta	S, R5, R13, D15
10 02 02	neprerađena šljaka	S, R5, R13, D15
10 03 16	plutajuća pjenasta šljaka koja nije navedena pod 10 03 15*	S, R5, R13, D15
10 09 03	šljaka iz visoke peći	S, R5, R13, D15
10 09 08	korištene ljevačke jezgre i kalupi, koji nisu navedeni pod 10 09 07*	S, R5, R13, D15

KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	POSTUPAK
10 12 08	otpad od keramike, cigli, crijepe i građevinskog materijala (nakon termičke obrade)	S, R5, R13, D15
10 13 99	otpad koji nije specificiran na drugi način	S, R5, R13, D15
12 01 01	strugotine i opiljci koji sadrže željezo	S, R4, R13, D15
12 01 02	prašina i čestice koje sadrže željezo	S, R4, R13, D15
12 01 03	strugotine i opiljci obojenih metala	S, R4, R13, D15
12 01 04	prašina i čestice obojenih metala	S, R4, R13, D15
12 01 05	strugotine plastike	S, R3, R13, D15
12 01 13	otpad od zavarivanja	S, R4, R13, D15
12 01 17	otpadni materijal od obrade rasprskavanjem koji nije naveden pod 12 01 16*	S, R4, R13, D15
12 01 21	istrošena brusna tijela i brusni materijali, koji nisu navedeni pod 12 01 20*	S, R4, R13, D15
12 01 99	otpad koji nije specificiran na drugi način	S, R4, R13, D15
15 01 01	papirna i kartonska ambalaža	S, R3, R13, D15
15 01 02	plastična ambalaža	S, PU, R3, R13, D15
15 01 03	drvena ambalaža	S, PU, R3, R13, D15
15 01 04	metalna ambalaža	S, PU, R4, R13, D15
15 01 05	višeslojna (kompozitna) ambalaža	S, PU, R3, R13, D15
15 01 06	miješana ambalaža	S, PU, R3, R13, D15
15 01 07	staklena ambalaža	S, PU, R5, R13, D15
15 01 09	tekstilna ambalaža	S, PU, R3, R13, D15
15 02 03	apsorbensi, filterski materijali, tkanine za brisanje i zaštitna odjeća, koji nisu navedeni pod 15 02 02*	S, R3, R13, D15
16 01 03	otpadne gume	S, PU, R3, R13, D15
16 01 06	otpadna vozila koja ne sadrže ni tekućine ni druge opasne komponente	S, PU, R4, R13, D15
16 01 12	kočne obloge koje nisu navedene pod 16 01 11*	S, R4, R13, D15
16 01 15	antifriz tekućine koje nisu navedene pod 16 01 14*	S, R13, D15
16 01 16	spremnići za tekući plin	S, R4, R13, D15
16 01 17	željezo i legure koje sadrže željezo	S, R4, R13, D15
16 01 18	obojeni metali	S, R4, R13, D15
16 01 19	plastika	S, R3, R13, D15
16 01 20	staklo	S, R5, R13, D15
16 01 22	komponente koje nisu specificirane na drugi način	S, R4, R13, D15
16 02 14	odbačena oprema koja nije navedena pod 16 02 09* do 16 02 13*	S, PU, R4, R13, D15
16 02 16	komponente izvadene iz odbačene opreme koje nisu navedene pod 16 02 15*	S, PU, R4, R13, D15
16 03 04	anorganski otpad koji nije naveden pod 16 03 03*	S, R5, R13, D15
16 03 06	organski otpad koji nije naveden pod 16 03 05*	S, R3, R13, D15
16 06 04	alkalne baterije (osim 16 06 03*)	S, PU, R13, D15
16 06 05	ostale baterije i akumulatori	S, PU, R13, D15
16 08 01	istrošeni katalizatori koji sadrže zlato, srebro, renij, rodij, paladij, iridij ili platinu (osim 16 08 07*)	S, R4, R13, D15

KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	POSTUPAK
16 08 03	istrošeni katalizatori koji sadrže prijelazne metale ili spojeve prijelaznih metala, a koji nisu specificirani na drugi način	S, R4, R13, D15
16 08 04	istrošeni tekući katalizatori za katalitičko kreiranje (osim 16 08 07*)	S, R13, D15
16 11 04	ostale obloge i vatrostalni otpad iz metalurških procesa, koji nije naveden pod 16 11 03*	S, R5, R13, D15
17 01 01	beton	S, PU, R5, R13, D15
17 01 02	cigle	S, PU, R5, R13, D15
17 01 03	crijep/pločice i keramika	S, PU, R5, R13, D15
17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepe/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	S, R5, R13, D15
17 02 01	drvo	S, PU, R3, R13, D15
17 02 02	staklo	S, PU, R5, R13, D15
17 02 03	plastika	S, R3, R13, D15
17 03 02	mješavine bitumena koje nisu navedene pod 17 03 01*	S, R5, R13, D15
17 04 01	bakar, bronca, mqed	S, R4, R13, D15
17 04 02	aluminij	S, R4, R13, D15
17 04 03	olovo	S, R4, R13, D15
17 04 04	cink	S, R4, R13, D15
17 04 05	željezo i čelik	S, R4, R13, D15
17 04 06	kositar	S, R4, R13, D15
17 04 07	miješani metali	S, R4, R13, D15
17 04 11	kabelski vodiči koji nisu navedeni pod 17 04 10*	S, R4, R13, D15
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	S, R5, R13, D15
17 05 06	otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*	S, R5, R13, D15
17 05 08	kamen tučenac za nasipavanje pruge koji nije naveden pod 17 05 07*	S, R5, R13, D15
17 06 04	izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01* i 17 06 03*	S, R5, R13, D15
17 08 02	građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*	S, R5, R13, D15
17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	S, PU, R5, R13, D15
19 01 02	materijali koji sadrže željezo izdvojeni iz pepela s rešetke ložišta	S, R4, R13, D15
19 02 03	prethodno miješani otpad sastavljen samo od neopasnog otpada	S, R3, R13, D15
19 02 10	gorivi otpad koji nije naveden pod 19 02 08* i 19 02 09*	S, R3, R13, D15
19 08 01	ostaci na sitima i grabljama	S, R3, R13, D15
19 10 01	otpad od željeza i čelika	S, R4, R13, D15
19 10 02	otpad od obojenih metala	S, R4, R13, D15
19 10 04	pahuljasta frakcija i prašina, koja nije navedena pod 19 10 03*	S, R4, R13, D15
19 10 06	ostale frakcije koje nisu navedene pod 19 10 05*	S, R4, R13, D15
19 12 01	papir i karton	S, R3, R13, D15
19 12 02	željezo i legure koje sadrže željezo	S, R4, R13, D15
19 12 03	obojeni metali	S, R4, R13, D15
19 12 04	plastika i guma	S, R3, R13, D15

KLJUČNI BROJ	NAZIV OTPADA	POSTUPAK
19 12 05	staklo	S, R5, R13, D15
19 12 07	drvo koje nije navedeno pod 19 12 06*	S, R3, R13, D15
19 12 08	tekstili	S, R3, R13, D15
19 12 09	minerali (npr. pijesak, kamenje)	S, R5, R13, D15
19 12 10	gorivi otpad (gorivo dobiveno iz otpada)	S, R3, R13, D15
19 12 12	ostali otpad (uključujući mješavine materijala) od mehaničke obrade otpada, koji nije naveden pod 19 12 11*	S, R3, R13, D15
20 01 01	papir i karton	S, R3, R13, D15
20 01 02	staklo	S, PU, R5, R13, D15
20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina	S, R3, R13, D15
20 01 10	odjeća	S, PU, R3, R13, D15
20 01 11	tekstili	S, R3, R13, D15
20 01 34	baterije i akumulatori, koji nisu navedeni pod 20 01 33*	S, PU, R13, D15
20 01 36	odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*	S, PU, R4, R13, D15
20 01 38	drvo koje nije navedeno pod 20 01 37*	S, PU, R3, R13, D15
20 01 39	plastika	S, R3, R13, D15
20 01 40	metali	S, R4, R13, D15
20 02 01	biorazgradivi otpad	S, R3, R13, D15
20 02 02	zemlja i kamenje	S, R5, R13, D15
20 02 03	ostali otpad koji nije biorazgradiv	S, R5, R13, D15
20 03 01	miješani komunalni otpad	S, R3, R13, D15
20 03 02	otpad sa tržnica	S, R3, R13, D15
20 03 07	glomazni otpad	S, PU, R3, R13, D15
20 03 99	komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način	S, R3, R13, D15

Prilog 4. Vrste opasnog otpada kojima će se gospodariti na lokaciji zahvata i pripadajući postupci

KLJUČNI BROJ	NAZIV	POSTUPAK
08 01 11*	otpadne boje i lakovi koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari	S, R13, D15
08 01 13*	muljevi od boja ili lakova koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari	S, R13, D15
08 01 15*	vodeni muljevi koji sadrže boje ili lakove koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari	S, R13, D15
08 01 17*	otpad od uklanjanja boja ili lakova koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari	S, R13, D15
08 03 17*	otpadni tiskarski toneri koji sadrže opasne tvari	S, R13, D15
12 01 06*	ulja za strojnu obradu na mineralnoj bazi koja sadrže halogene (osim emulzija i otopina)	S, R13, D15
12 01 07*	ulja za strojnu obradu na mineralnoj bazi koja ne sadrže halogene (osim emulzija i otopina)	S, R13, D15
12 01 09*	emulzije i otopine za strojnu obradu, koje ne sadrže halogene	S, R13, D15
12 01 10*	sintetska ulja za strojnu obradu	S, R13, D15
12 01 12*	istrošeni voskovi i masti	S, R13, D15
13 01 05*	neklorirane emulzije	S, R13, D15
13 01 09*	klorirana hidraulična ulja na bazi minerala	S, R13, D15
13 01 10*	neklorirana hidraulična ulja na bazi minerala	S, R13, D15
13 01 11*	sintetska hidraulična ulja	S, R13, D15
13 01 12*	biološki lako razgradiva hidraulična ulja	S, R13, D15
13 01 13*	ostala hidraulična ulja	S, R13, D15
13 02 04*	klorirana motorna, strojna i maziva ulja, na bazi minerala	S, R13, D15
13 02 05*	neklorirana motorna, strojna i maziva ulja, na bazi minerala	S, R13, D15
13 02 06*	sintetska motorna, strojna i maziva ulja	S, R13, D15
13 02 07*	biološki lako razgradiva motorna, strojna i maziva ulja	S, R13, D15
13 02 08*	ostala motorna, strojna i maziva ulja	S, R13, D15
13 03 06*	klorirana izolacijska ulja i ulja za prijenos topline na bazi minerala, osim onih navedenih pod 13 03 01	S, R13, D15
13 03 07*	neklorirana izolacijska ulja i ulja za prijenos topline na bazi minerala	S, R13, D15
13 03 08*	sintetska izolacijska ulja i ulja za prijenos topline	S, R13, D15
13 03 09*	biološki lako razgradiva izolacijska ulja i ulja za prijenos topline	S, R13, D15
13 03 10*	ostala izolacijska ulja i ulja za prijenos topline	S, R13, D15
13 04 01*	kaljužna ulja s dna spremnika kontinentalnih plovila	S, R13, D15

KLJUČNI BROJ	NAZIV	POSTUPAK
13 04 02*	kaljužna ulja s lukobrana	S, R13, D15
13 04 03*	kaljužna ulja s dna spremnika iz drugih plovila	S, R13, D15
13 05 02*	muljevi iz separatora ulje/voda	S, R13, D15
13 05 07*	zauljena voda iz separatora ulje/voda	S, R13, D15
13 07 02*	benzin	S, R13, D15
13 07 03*	ostala goriva (uključujući mješavine)	S, R13, D15
14 06 01*	klorofluorougljici, HCFC, HFC	S, R13, D15
14 06 02*	ostala halogenirana otapala i mješavine otapala	S, R13, D15
14 06 03*	ostala otapala i mješavine otapala	S, R13, D15
15 01 10*	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima	R12, R13, D15
15 02 02*	apsorbensi, filterski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu specificirani na drugi način), tkanine za brisanje i zaštitna odjeća, onečišćeni opasnim tvarima	S, R13, D15
16 01 04*	otpadna vozila	S, PU, R4, R13, D15
16 01 07*	filtr za ulje	S, R4, R13, D15
16 01 08*	komponente koje sadrže živu	S, R4, R13, D15
16 01 10*	eksplozivne komponente(npr. zračni jastuci)	S, R13, D15
16 01 11*	kočne obloge koje sadrže azbest	S, R4, R13, D15
16 01 13*	tekućine za kočnice	S, R13, D15
16 01 14*	antifriz tekućine koje sadrže opasne tvari	S, R13, D15
16 01 21*	opasne komponente koje nisu navedene pod 16 01 07* do 16 01 11* i 16 01 13* i 16 01 14*	S, PU, R4, R13, D15
16 02 09*	transformatori i kondenzatori koji sadrže PCB-e	S, PU, R4, R13, D15
16 02 10*	odbačena oprema koja sadrži PCB-e ili je onečišćena istima, a nije navedena pod 16 02 09*	S, PU, R4, R13, D15
16 02 11*	odbačena oprema koja sadrži klorofluorougljike, HCFC, HFC	S, PU, R4, R13, D15
16 02 12*	odbačena oprema koja sadrži slobodni azbest	S, PU, R4, R13, D15
16 02 13*	odbačena oprema koja sadrži opasne komponente, a koja nije navedena pod 16 02 09* do 16 02 12*	S, PU, R4, R13, D15
16 02 15*	opasne komponente izvađene iz odbačene opreme	S, PU, R4, R13, D15
16 06 01*	olovne baterije	S, PU, R13, D15
16 06 02*	nikal-kadmij baterije	S, PU, R13, D15
17 02 04*	staklo, plastika, i drvo koji sadrže ili su onečišćeni opasnim tvarima	S, R13, D15
17 03 03*	ugljeni katran i proizvodi koji sadrže katran	S, R13, D15
17 04 09*	metalni otpad onečišćen opasnim tvarima	S, R4, R13, D15

KLJUČNI BROJ	NAZIV	POSTUPAK
17 04 10*	kabelski vodiči koji sadrže ulje, ugljeni katran i druge opasne tvari	S, PU, R4, R13, D15
17 09 03*	ostali građevinski otpad i otpad od rušenja objekata (uključujući miješani otpad), koji sadrži opasne tvari	S, R12, R13, D15
19 02 05*	muljevi od fizikalno/kemijske obrade koji sadrže opasne tvari	S, R13, D15
19 10 05*	ostale frakcije koje sadrže opasne tvari	S, R13, D15
19 12 06*	drvo koje sadrži opasne tvari	S, R12, R13, D15
19 12 11*	ostali otpad(uključujući miješavine materijala)od mehaničke obrade otpada koji sadrži opasne tvari	S, R13, D15
20 01 21*	fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu	S, PU, R4, R13, D15
20 01 23*	odbačena oprema koja sadrži klorofluorouglijke	S, PU, R4, R13, D15
20 01 33*	baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01*, 16 06 02* ili 16 06 03* i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže te baterije	S, PU, PU, R13, D15
20 01 35*	odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*, koja sadrži opasne komponente	S, PU, R4, R13, D15
20 01 37*	drvo koje sadrži opasne tvari	S, R12, R13, D15

Prilog 5. Mišljenje Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Grada Vinkovaca



Upravni odjel za prostorno uređenje,
gradnju i zaštitu okoliša
Kralja Zvonimira 1, 32 100 Vinkovci
032/493-314, www.vinkovci.hr
KLASA: 361-03/19-01/02
URBROJ: 2188/01-09-19-02
Vinkovci, 21. siječnja 2019. godine

CE-ZA-R
Centar za reciklažu, d.o.o.
Josipa Lončara 15
10 090 Zagreb

**Predmet: Mišljenje nadležnog tijela o ispunjavanju uvjeta da je građevina u kojoj
će se obavljati postupak gospodarenja otpadom planirana dokumentom
prostornog uređenja**

- dostavlja se
- Veza Vaš Zahtjev za davanjem mišljenja o usklađenosti zahvata, Zagreb, 20. prosinca 2018. godine, zaprimljeno 09. 01. 2019.

Katastarska čestica broj 1684 u k. o. Vinkovačko Novo Selo u gradu Vinkovcima, nalazi se unutar naselja na površinama gospodarske namjene – proizvodne, pretežito industrijske namjene (II – pretežito industrijska, vlastita namjena industrijskih i zanatskih građevina).

Isto je utvrđeno uvidom u:

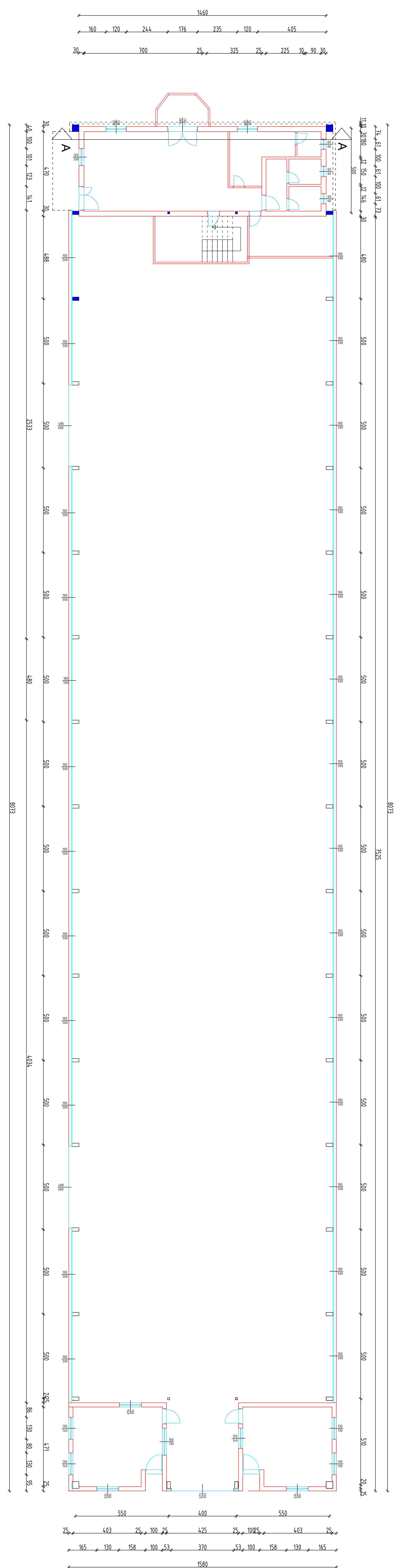
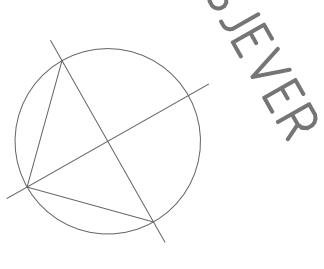
1. Odluku o Generalnom urbanističkom planu grada Vinkovaca, GUP, Službeni glasnik Grada Vinkovaca broj 06/06., (GUP: čl. 7, st. 1. tč. 5; čl. 16. (veza čl. 5. tč. 6.); čl. 34. (veza čl. 5. tč. 6.), čl. 35.; 36.; čl. 38.; čl. 39. (veza čl. 5. tč. 6.) i čl. 40. te
2. kartografski prikaz 1. (list 1) "Korištenje i namjena površina".

Mišljenje se izdaje temeljem Zakona o održivom gospodarenju otpadom, Narodne novine broj 94/13 i 73/17, članka 91. stavka 1. točke 6, te članka 176. stavka 1. točke 3.

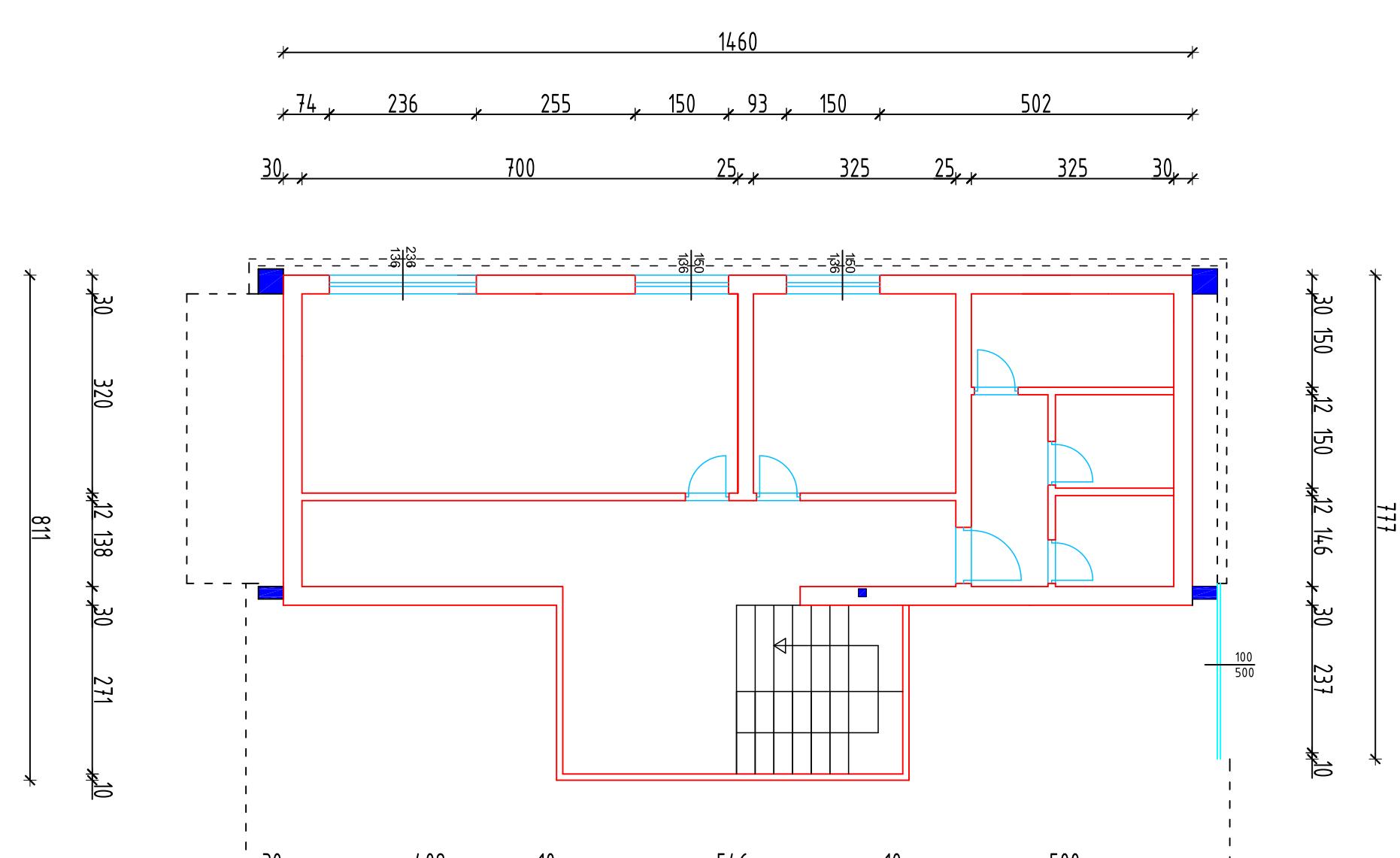
PROČELNIK:
Marija Naglić, dipl. iur.

Prilog 6. Tlocrt prizemlja i kata objekta 1

TLČRT PRIZEMLJA - ZGRADA 1



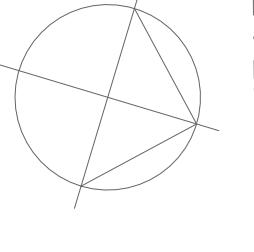
	VRSTA PROJEKTA: ARHITEKTONSKI SNIMAK IZVEDENOG STANJA	LOKACIJA: A STEPINCA 2b, KĆ. BR. 1684, VINKOVCI, K.O VNS	OVLĀŠTENI ARHITEKT: MARKO MILIDRAG mag.ing.arch.	NACRT: TLOCRT PRIZEMLJA ZAHTJEVNE ZGRADE 1
projektiranje, konzalting i nadzor, Vatrogasna 5, Vinkovci OIB: 52311410218	INVESTITOR: CE-ZA-R d.o.o. J. Lončara 14, ZAGREB OIB: 03860945174	ZGRADA; ZAHTJEVNA ZGRADA 1	MJERILO: M 1:100 ZOP: LISTOPAD 2013.	TD: 075 BR. NACRTA: 2



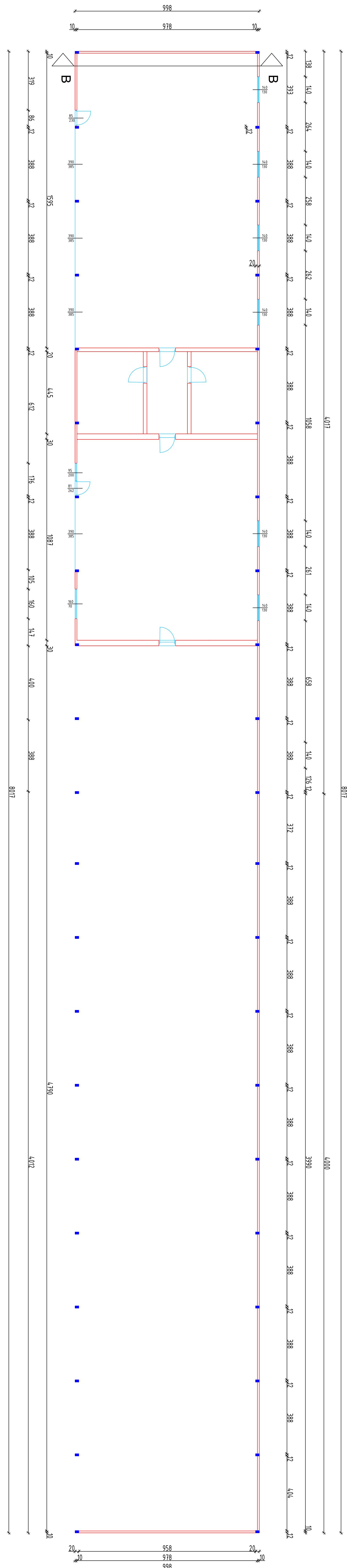
TLOCRT KATA - ZGRADA 1

Prilog 7. Tlocrt objekta 2

TLOCRT PRIZEMLJA - ZGRADA 2

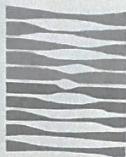


SJEVER



	VRSTA PROJEKTA: ARHITEKTONSKI SNIMAK IZVEDENOG STANJA	LOKACIJA: A. STEPINCA 2b, KĆBR. 1684, VINKOVCI, K.O VNS	OVLĂŠTENI ARHITEKT: MARKO MILIDRAG maging.arch.
projektiranje, konzalting i nadzor Vatrogasna 5, Vinkovci 0IB: 5231141028	INVESTITOR: CE-ZA-R d.o.o. J. Lončara 14, ZAGREB 0IB: 03860945174	ZGRADA; ZAHTJEVNA ZGRADA 2	TLOCRT PRIZEMLJA ZAHTJEVNE ZGRADE 2
MERILO: M 1:100	ZOP:	TD: 0/25	NACRT;
LUSTOPAD 2018.	BR. NACRTA:		

Prilog 8. Očitovanje Hrvatskih voda



HRVATSKE VODE
VODNOGOSPODARSKA ISPOSTAVA
ZA MALI SLIV „BIĐ – BOSUT“
32100 Vinkovci, Josipa Kozarca 28

Telefon: 032 / 33 80 30
Telefax: 032 / 33 25 24

KLASA: 325-01/21-01/0000044
URBROJ: 374-3101-1-21-2
Datum: 19.01.2021

CEZAR d.o.o.
10 000 Zagreb
Ulica J. Lončara 15

Predmet: Građevina za gospodarenje otpadom u Vinkovcima
- očitovanje o potrebi ishođenja vodopravnih dozvola, dostavlja se

Hrvatske vode Zagreb temeljem članka 199 stavke (2) točke 8. Zakona o vodama (NN 66/19) povodom zahtjeva društva CEZAR d.o.o. od 18. siječnja 2021.god, radi očitovanja o potrebi ishođenja vodopravne dozvole za korištenje voda i vodopravne dozvole za ispuštanje otpadnih voda s lokacije buduće građevine za gospodarenje otpadom u Vinkovcima daju slijedeće očitovanje:

Hrvatske vode Zagreb suglasne su s izdavanjem građevinske dozvole za građevinu za skladištenje i obradu neopasnog i opasnog otpada na kat. česticama 1684, 783/2 i 806/3, k.o. Vinkovačko Novo Selo, sukladno izdanim vodopravnim uvjetima.

Vodoopskrba je predviđena zahvatom vode iz postojećeg plitkog zdenca na predmetnoj lokaciji. Zahvaćene vode će se koristiti samo za sanitарне potrebe radnika te ispuštati u vodonepropusnu sabirnu jamu i po potrebi zbrinjavati putem ovlaštene komunalne tvrtke. Zahvaćene vode se neće koristiti u postupcima skladištenja i obrade neopasnog i opasnog otpada.

Člankom 169. Zakona o vodama (NN 66/19) propisano je izdavanje vodopravne dozvole za svako korištenje voda iz članka 86. Zakona o vodama koje prelazi opseg korištenja iz članka 88. i 89. istog zakona.

Kako očekivano korištenje voda iz postojećeg zdenca na predmetnoj lokaciji nikako neće prelaziti opseg općeg korištenja voda te kako će opseg općeg korištenja voda biti manji od opsega općeg korištenja voda u prosječnom kućanstvu (jer će se vode koristiti samo radnim danima unutar radnog vremena pogona, a ne tijekom 24 sata kao u kućanstvima) **korisnik lokacije nije dužan ishoditi vodopravnu dozvolu za korištenje voda**.

Budući da člankom 33. Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata nije predviđeno izdavanje vodopravnih dozvola za ispuštanje sanitarnih otpadnih voda u zatvorene interne sustave (sabirne jame, lagune i sl) **korisnik lokacije nije dužan ishoditi ni vodopravnu dozvolu za ispuštanje otpadnih voda**.

Hrvatske vode Zagreb
VGI za mali sliv „Biđ-Bosut“ Vinkovci

Josip Kuterovac, dipl.ing.stroj.



Obavijestiti: - pismohrana, ovdje



075928562