



# REPUBLIKA HRVATSKA

## MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I ODRŽIVOG RAZVOJA

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

**KLASA:** UP/I-351-03/21-08/20  
**URBROJ:** 517-05-1-22-29

Zagreb, 4. travnja 2022.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (OIB: 19370100881) na temelju odredbe članka 89. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i članka 21. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), povodom zahtjeva nositelja zahvata Regionalnog centra za gospodarenje otpadom Šagulje d.o.o. (OIB: 95287565208), Trg pobjede 26A, Slavonski Brod, za procjenu utjecaja na okoliš regionalnog centra za gospodarenje otpadom „Šagulje“ na području Općine Dragalić i Grada Nova Gradiška, Brodsko-posavska županija, nakon provedenog postupka, donosi

### R J E Š E N J E

- I. Namjeravani zahvat – regionalni centar za gospodarenje otpadom „Šagulje“ na području Općine Dragalić i Grada Nova Gradiška, Brodsko-posavska županija, nositelja zahvata Regionalnog centara za gospodarenje otpadom Šagulje d.o.o., Trg pobjede 26A, Slavonski Brod, temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je izradio u svibnju 2021. godine, a dopunio u listopadu 2021. godine ovlaštenik EKONERG d.o.o. iz Zagreba i suradnici IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba i HIDROING d.o.o. iz Osijeka – prihvatljiv je za okoliš uz primjenu zakonom propisanih i ovim rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša (A) i provedbu programa praćenja stanja okoliša (B).

#### A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

##### A.1. MJERE ZAŠTITE TIJEKOM PRIPREME I IZGRADNJE

###### *Opća mjera zaštite*

- A.1.1. U okviru izrade Glavnog projekta izraditi elaborat u kojem će biti prikazan način na koji su u Glavni projekt ugrađene mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša iz ovog Rješenja. Elaborat mora izraditi pravna osoba koja ima suglasnost za obavljanje odgovarajućih stručnih poslova zaštite okoliša u suradnji s projektantom.
- A.1.2. Prije početka radova izraditi projekt organizacije gradilišta i tehnologije građenja. Projektom organizacije gradilišta unaprijed odrediti prostor za smještaj, kretanje i pranje kotača građevinskih vozila i druge mehanizacije prije uključivanja na javnu prometnu mrežu, prostor za skladištenje i manipulaciju tvarima štetnim za okoliš te privremene i trajne lokacije skladišta materijala i otpada i pritom odrediti transportne rute.

- A.1.3. Dovoz materijala te kretanje svih vozila i radnih strojeva na lokaciji obavljati po postojećim prometnicama.
- A.1.4. Svako onečišćenje tijekom izvođenja zahvata odmah sanirati.
- A.1.5. Opremu gradilišta, neutrošeni materijal, otpad i slično ukloniti, a okolno zemljište sanirati, to jest dovesti u stanje približno prvotnom.

#### ***Mjere zaštite zraka***

- A.1.6. Halu za mehaničko-biološku obradu miješanog komunalnog otpada izvesti na način da je u njoj moguće održavati podtlak.
- A.1.7. Halu za mehaničko-biološku obradu miješanog komunalnog otpada i halu postrojenja za biološku obradu odvojeno skupljenog biootpada opremiti automatskim vratima velike brzine otvaranja/zatvaranja na mjestu prihvata kamiona za dopremu miješanog komunalnog otpada.
- A.1.8. Sustav za otprašivanje zraka iz mehaničke obrade (rafinacije goriva iz otpada) izvesti na način da se pročišćeni otpadni zrak koristi umjesto svježeg zraka u procesima biološke obrade.
- A.1.9. Natkriveni biofilter opremiti vodenom zavjesom koja će se koristiti prema potrebi.
- A.1.10. Izraditi Plan za upravljanje neugodnim mirisima RCGO Šagulje koji sadrži sljedeće:
  - Protokol s mjerama za sprječavanje ili smanjenje emisije neugodnih mirisa s vremenskim okvirom provedbe tih mjera. Protokolom obuhvatiti mjere kojima je svrha smanjiti:
    - vrijeme prihvata miješanog komunalnog otpada u postrojenju za mehaničko-biološku obradu (dalje u tekstu: MBO) na najmanju moguću mjeru
    - vrijeme prihvata odvojeno sakupljenog biootpada u kompostanu na najmanju moguću mjeru
    - vrijeme zadržavanja otpada neugodnog mirisa u skladištima.
  - Protokol za praćenje neugodnih mirisa,
  - Protokol za reakciju na utvrđene nekontrolirane događaje s pojavom neugodnih mirisa,
  - Program za sprječavanje i smanjivanje neugodnih mirisa namijenjen utvrđivanju izvora, ocjenjivanje doprinosa izvora te provedbu mjera prevencije i/ili smanjenja.
- A.1.11. Gradilište i pristupne putove za vrijeme sušnih dana polijevati vodom.
- A.1.12. Ograničiti brzinu kretanja vozila internim prometnicama na 10 km/h kako bi se spriječilo dizanje prašine s prometnica i raznošenje u okoliš.
- A.1.13. Prati kotače kamiona prije izlaska na javne asfaltirane prometnice.

#### ***Mjere zaštite voda***

- A.1.14. Dno odlagališta otpada izvesti najmanje 1 m iznad najviše razine podzemne vode. Donji brtveni sloj odlagališta izgraditi tako da se zadovolji prosječna vodonepropusnost manja od  $k = 1 \times 10^{-9}$  m/s.
- A.1.15. Sve objekte i uređaje u funkciji odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda dimenzionirati na temelju odabranog tehnološkog postupka obrade otpada i tehnološkog postupka pročišćavanja otpadnih voda s pripadnim hidrauličkim proračunom. Sve objekte i cjevovode u funkciji odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda predvidjeti te izvesti u vodonepropusnoj izvedbi.
- A.1.16. Interni razdjelni sustav odvodnje (sanitarne, industrijske, oborinske) izvesti od vodonepropusnih cijevi prema hidrauličkom proračunu.

### **Mjere zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta**

- A.1.17. Radne strojeve opskrbljivati gorivom na benzinskim postajama izvan gradilišta, a izmjenu i dolijevanje motornih i hidrauličkih ulja, kao i radove na građevinskim strojevima i vozilima, provoditi u servisnim radionicama izvan gradilišta.
- A.1.18. Prometno-manipulativne, radne i skladišne podne površine građevine za gospodarenje otpadom izvesti vodonepropusnim.

### **Mjere zaštite bioraznolikosti**

- A.1.19. U slučaju pojave invazivnih biljnih vrsta: ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), bagrem (*Robinia pseudoacacia*), pajasena (*Ailanthus altissima*) i druge, u zoni obuhvata zahvata vršiti njihovo uklanjanje sukladno najboljoj praksi.

### **Mjere zaštite krajobraza**

- A.1.20. Za pročelja zgrada/hala i krovove procesnih hala koristiti materijale i boje s niskim stupnjem refleksije. Izbjegavati čistu bijelu i kontrastne boje, gdje to nije propisano sigurnosno-tehničkim uvjetima s ciljem ublažavanja utjecaja na vizualne značajke, pogotovo vizura s obronaka Psunjskog gorja.
- A.1.21. Sačuvati postojeće zelene pojaseve/vegetaciju koridora kanala uz granice zahvata.
- A.1.22. Prilikom izrade daljnje projektne dokumentacije uključiti ovlaštene stručne osobe iz područja krajobrazne arhitekture, koji će izraditi strukovnu mapu - krajobrazno uređenje u okviru koje će se neizgrađene površine urediti biljnim vrstama (srednjom i visokom vegetacijom) s osnovnim ciljevima ublažavanja monolitnosti volumena, zaklanjanja vizura (sadnjom uz ogradu postrojenja) i poboljšanja boravišnih kvaliteta. Pri tome u najvećoj mjeri koristiti autohtonu vegetaciju.
- A.1.23. Po završetku izgradnje površine koje su se koristile za potrebe gradilišta dovesti u stanje blisko prvobitnom.

### **Mjere zaštite od buke**

- A.1.24. U fazi izrade glavnog projekta, izraditi elaborat zaštite od buke kojim treba uzeti u obzir ograničenja za referentne točke (Prilog 1.) u pogledu dopuštenih razina buke:
- 47 dB(A) danju odnosno 35 dB(A) noću na referentnoj točki M1 Prvča 238, istočno od planiranog zahvata;
  - 46 dB(A) danju odnosno 40 dB(A) noću na referentnoj točki M2 Poljane 100, zapadno od planiranog zahvata;
  - 80 dB(A) duž granica zahvata prema susjednim česticama.
- A.1.25. Tijekom građevinskih radova koristiti malobučne građevinske strojeve i uređaje.
- A.1.26. Bučne radove organizirati na način da se obavljaju tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, kada to zahtjeva tehnologija, tijekom noći.

### **Mjere gospodarenja otpadom**

- A.1.27. Otpad s gradilišta razvrstavati na mjestu nastanka i skladištiti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju na čvrstoj površini na za to predviđenom mjestu.
- A.1.28. Sav opasni i neopasni otpad koji nastane odvojeno sakupljati po vrstama u propisne i označene spremnike na prostorima uređenim u tu svrhu, voditi o istima očevidnike, a zatim predavati ovlaštenoj osobi.
- A.1.29. Za opasni otpad koristiti spremnike tako da se spriječi rasipanje, raznošenje i/ili razlijevanje otpada te ulazak oborina. Spremnici moraju biti otporni na svojstva otpada koji se u njima privremeno skladišti.

- A.1.30. S neopasnim građevnim otpadom postupati na način da se osigura odgovarajuća uporaba takvoga otpada te u mjeri u kojoj je to izvedivo omogućiti priprema za ponovnu uporabu.

**Mjera postupanja s viškom materijala iz iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu**

- A.1.31. U slučaju da tijekom izvođenja radova nastane višak materija iz iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu, s istim postupiti u skladu s propisom koji određuje postupanje s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova.

**Mjere zaštite u slučaju nekontroliranih događaja**

- A.1.32. Izraditi Plan zaštite od požara i eksplozija.
- A.1.33. Izgraditi potrebnu opremu i osigurati rad sustava za gašenje požara (hidrantske mreže, automatski sustav za dojavu požara, stalni vatrogasni nadzor, održavanje opreme i sredstva za gašenje, održavanje svih instalacija, uspostava telefonske veze, pristup vatrogasnim vozilima i protupožarni put).
- A.1.34. Provoditi upute i postupke koji se odnose na sprječavanje nekontroliranog događaja, uključivo požara.
- A.1.35. Na gradilištu osigurati sredstva za brzu intervenciju u slučaju izlivanja goriva, ulja i maziva iz vozila i radnih strojeva.
- A.1.36. Na vidnom mjestu u skladištima opasnih tvari i skladištima otpada istaknuti plan postupka za slučaj nekontroliranog događaja.
- A.1.37. Izraditi Operativni plan interventnih mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda.

## A.2. MJERE ZAŠTITE TIJEKOM KORIŠTENJA

**Mjere zaštite zraka**

- A.2.1. Održavati podtlak u hali za mehaničko-biološku obradu miješanog komunalnog otpada te pročišćavati zrak na biofiltru, prije ispuštanja u okoliš.
- A.2.2. Kompostiranje odvojeno sakupljenog biootpada provoditi u zatvorenoj hali, a zrak opterećen neugodnim mirisima obrađivati na biofiltru.
- A.2.3. Optimizirati procese aerobne biorazgradnje u postrojenju za mehaničko-biološku obradu miješanog komunalnog otpada.
- A.2.4. Emisije biofiltra hale za mehaničko-biološku obradu komunalnog otpada i emisije biofiltra postrojenja za biološku obradu odvojeno skupljenog biootpada moraju zadovoljiti granične vrijednosti emisije za amonijak ili granične vrijednosti emisije za neugodne mirise:

Onečišćujuća tvar	Granična vrijednost emisije
NH <sub>3</sub>	20 mg/Nm <sup>3</sup>
Koncentracija neugodnih mirisa	500 ouE/Nm <sup>3</sup>
Ukupni HOS-ovi	40 g/Nm <sup>3</sup>

- A.2.5. Optimizirati procese aerobne biorazgradnje u postrojenju za biološku obradu odvojeno sakupljenog biootpada.
- A.2.6. Na ispuštu otprašivača sortirnice moraju biti zadovoljene granične vrijednosti emisije:

Onečišćujuća tvar	Granična vrijednost emisije
Prašina	5 mg/Nm <sup>3</sup>

- A.2.7. Na odlagalištu neopasnog otpada izvesti plinodrenažni sustav i postaviti plinsko-crpnu stanicu s bakljom za prikupljanje i sagorijevanje (spaljivanje) odlagališnog plina.

- A.2.8. Redovito održavati rashladne uređaje koji sadrže fluorirane stakleničke plinove i rashladne sustave koji sadrže amonijak.
- A.2.9. Prema potrebi koristiti vodenu zavjesu za smanjenje širenje neugodnih mirisa.
- A.2.10. Kontinuirano provoditi Plan za upravljanje neugodnim mirisima Regionalnog centra za gospodarenje otpadom „Šagulje“ (dalje u tekstu: RCGO).
- A.2.11. Odlagališni plin nastao u tijelu odlagališta neopasnog otpada prikupljen drenažnim sustavom spaljivati na visokotemperaturnoj baklji.
- A.2.12. Redovito preispitivati te prema potrebi revidirati protokole određene Planom za upravljanje neugodnim mirisima RCGO-a.
- A.2.13. Redovito čistiti te prema potrebi prati interne asfaltirane prometnice kako bi se spriječilo raznošenje prašine i širenje neugodnih mirisa.
- A.2.14. Zrak iz sortirnice prije ispuštanja u okoliš obrađivati na sustavu za otprašivanje.
- A.2.15. Smanjiti nastanak prašine pri manipulaciji građevinskim i inertnim materijalima iskrcavanjem materijala što je moguće bliže podlozi, te prema potrebi vlažiti materijal.
- A.2.16. Ne provoditi drobljenje građevinskog otpada tijekom umjereno jakog ili jakog vjetera.
- A.2.17. Tijekom izuzetno prašnjavih operacija obrade građevinskog otpada i/ili nepovoljnih meteoroloških prilika koristiti sustave za stvaranje „vodene maglice“ kako bi se spriječilo širenje prašine izvan granica RCGO-a.
- A.2.18. Ograničiti brzinu kretanja vozila internim prometnicama na 10 km/h kako bi se spriječilo dizanje prašine s prometnica i njeno raznošenje u okoliš.
- A.2.19. Za vrijeme rada pogona redovitim čišćenjem i održavanjem građevina i internih površina za manipulaciju smanjiti fugitivnu emisiju prašine s lokacije zahvata.

#### **Mjere zaštite voda**

- A.2.20. Potencijalno onečišćene oborinske vode pročišćavati na separatoru ulja i masti (s pripadnim taložnikom), a zatim ispuštati u kanal Hrvatskih voda.
- A.2.21. Redovno održavati i prazniti separator ulja i masti te nastali otpadni mulj predavati na obradu putem ovlaštene osobe.
- A.2.22. Sve otpadne vode (industrijske otpadne vode iz MBO postrojenja, kompostane, biofiltera te ispiraća plinova, otpadne vode iz autopraonice u sastavu transportnog centra, eventualno nastale procjedne vode s odlagališta neopasnog i inertnog otpada, sanitarne otpadne vode), izuzev oborinskih voda, prethodno pročišćavati na uređaju za pročišćavanje otpadnih voda RCGO-a.
- A.2.23. Granične vrijednosti emisija onečišćujućih tvari u pročišćenim otpadnim vodama na izlazu iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda RCGO-a moraju zadovoljavati:

Pokazatelji	Izraženi kao	Jedinica	Granične vrijednosti emisija
<b>FIZIKALNO-KEMIJSKI POKAZATELJI</b>			
Temperatura		°C	40
pH-vrijednost			6,5-9,5
Suspendirane tvari		mg/l	(a) granična vrijednost emisije određuje se u otpadnoj vodi u slučaju ako suspendirane tvari štetno djeluju na sustav javne odvodnje i/ili na proces pročišćavanja uređaja, a određuje ju pravna osoba koja upravlja objektima sustava javne odvodnje i/ili uređajem za pročišćavanje.
<b>EKOTOKSIKOLOŠKI POKAZATELJI</b>			
Toksičnost na Daphnia magna	LID <sub>D</sub> *	Faktor razrjeđenja	/
Toksičnost na svjetleće bakterije	LID <sub>L</sub> *	Faktor razrjeđenja	/

Pokazatelji	Izraženi kao	Jedinica	Granične vrijednosti emisija
<b>ORGANSKI POKAZATELJI</b>			
BPK <sub>5</sub>	O <sub>2</sub>	mg/l	sukladno članku 5. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20) (250 mg O <sub>2</sub> /l)
KPK <sub>Cr</sub>	O <sub>2</sub>	mg/l	sukladno članku 5. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20) (700 mg O <sub>2</sub> /l)
Ukupni organski ugljik (TOC)	C	mg/l	/
Teško hlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)		mg/l	100
Ukupni ugljikovodici		mg/l	30
Adsorbilni organski halogeni (AOX)		mg/l	0,5
Lakohlapljivi aromatski ugljikovodici (BTEX)		mg/l	1
Fenoli		mg/l	10
<b>ANORGANSKI POKAZATELJI</b>			
Amonij	N	mg/l	/
Nitrati	N	mg/l	/
Nitriti	N	mg/l	10
Ukupni dušik	N	mg/l	sukladno članku 5. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20) (50 mg N/l)
Ukupni fosfor	P	mg/l	sukladno članku 5. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20) (10 mg P/l)
Arsen	As	mg/l	0,05
Bakar	Cu	mg/l	0,5
Barij	Ba	mg/l	5
Cink	Zn	mg/l	1
Kadmij	Cd	mg/l	0,05
Ukupni krom	Cr	mg/l	0,15
Krom (VI)	Cr	mg/l	0,1
Mangan	Mn	mg/l	4
Nikal	Ni	mg/l	0,5
Olovo	Pb	mg/l	0,1
Selen	Se	mg/l	0,1
Željezo	Fe	mg/l	10
Živa	Hg	mg/l	0,005

- A.2.24. Otpadne vode s lokacije, nakon prethodnog pročišćavanja na uređaju za pročišćavanje otpadnih voda (dalje u tekstu: UPOV) RCGO-a, odvoziti na UPOV javnog isporučitelja vodnih usluga s odgovarajućim stupnjem pročišćavanja putem ovlaštene osobe.
- A.2.25. Predvidjeti probni rad uređaja za prethodno pročišćavanje otpadnih voda RCGO-a s ciljem dokazivanja propisanih vrijednosti pokazatelja.
- A.2.26. Redovito održavati i kontrolirati sve objekte i dijelove internog sustava odvodnje i pročišćavanja (rešetke, separatore, uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, sabirne i obodne kanale itd.) prema propisima, rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda i Internom aktu za provođenje kontrole ispravnosti građevina za odvodnju otpadnih voda.

#### **Mjere zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta**

- A.2.27. Koristiti biorazgradiva sredstva za pranje podova i manipulativnih površina.

- A.2.28. U slučaju izlivanja štetnih i opasnih tekućina na tlo poduzeti mjere za sprečavanje onečišćenja tla i podzemnih voda: posipavanje piljevinom, skidanje površinskog sloja tla i slično.

#### ***Mjere zaštite bioraznolikosti***

- A.2.29. U slučaju pojave invazivnih biljnih vrsta: ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), bagrem (*Robinia pseudoacacia*), pajasena (*Ailanthus altissima*) i druge, u zoni obuhvata zahvata vršiti njihovo uklanjanje sukladno najboljoj praksi.

#### ***Mjera zaštite krajobraza***

- A.2.30. Redovito održavati krajobrazno uređene površine, zasađenu vegetaciju i pročelja izgrađenih objekata.

#### ***Mjera zaštite od buke***

- A.2.31. Postrojenja, uređaje, radne strojeve i vozila redovito kontrolirati i održavati kako u radu ne bi došlo do povećane emisije buke.

#### ***Mjere gospodarenja otpadom***

- A.2.32. Otpad sakupljati odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju i privremeno skladištiti na za tu svrhu uređenom prostoru (postojećim i novim prostorima) i/ili u spremnicima.
- A.2.33. Opasni otpad sakupljati odvojeno od ostalog otpada. Spremnici moraju biti izvedeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada. Prostor na kojem se nalaze spremnici mora biti otporan na djelovanje otpada koji se skladišti, ograđen i natkriven te s uređenim sustavom odvodnje povezan s nepropusnim kolektorom do spremnika za obradu otpadne vode za prihvatanje eventualno razlivenog tekućeg opasnog otpada. Obradu otpada postupkom oporabe ili zbrinjavanja organizirati preko ovlaštene osobe.
- A.2.34. Podatke o otpadu i gospodarenje otpadom dokumentirati kroz očevidnike otpada i propisane obrasce. Podatke o gospodarenju otpadom također prijaviti nadležnim tijelima na propisanim obrascima.
- A.2.35. Na odlagališta otpada za neopasni i inertni otpad odlagati otpad koji je prošao prethodnu obradu prije odlaganja.
- A.2.36. Zbrinjavanje azbestnog otpada obavljati odlaganjem u kazetu za zbrinjavanje azbestnog otpada u sklopu odlagališta otpada sukladno posebnom propisu.
- A.2.37. Otpad koji je potrebno oporabiti ili olakšati pripremu za ponovnu uporabu, recikliranje ili drugi postupak oporabe sakupljati odvojeno te ne miješati s drugim otpadom i tvarima koja imaju drukčija svojstva.
- A.2.38. Prije obrade ili u tijeku obrade iz odvojeno sakupljenog otpada radi obrade otpada pripremom za ponovnu uporabu, recikliranjem ili oporabom izdvojiti opasne tvari, smjese i komponente iz opasnog otpada kako bi se iste obradile u skladu s redom prvenstva gospodarenja otpadom i na način kojim se ne ugrožava zdravlje ljudi i ne uzrokuju štetni utjecaji na okoliš.

#### ***Mjere zaštite u slučaju nekontroliranih događaja***

- A.2.39. Postupati prema Planu zaštite od požara.
- A.2.40. Primijeniti zaštitu od pojave požara korištenjem stabilnog sustava za dojavu požara i uzbunjivanje (automatska vatrodojava), izvesti unutarnju i vanjsku hidrantsku mrežu, postaviti znakove upozorenja te opremiti dovoljnim brojem vatrogasnih aparata.

- A.2.41. Postupati prema Operativnom planu interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda.
- A.2.42. Primjenom uputa za rad, provoditi redovitu kontrolu opreme i procesa, sustava za prevenciju požara i sustava za gašenje požara, a zaposlenike educirati u cilju učinkovitog i sigurnog redovnog rada te provođenja postupaka u slučaju iznenadnih događaja.

## B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

### *Praćenje emisija u zrak*

- B.1.1. Tijekom probnog rada postrojenja, a najkasnije dvanaest mjeseci od dana puštanja u probni rad provesti prva mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak te provoditi povremena mjerenja jednom u 6 mjeseci sljedećih izvora:

Izvor emisije u zrak	Onečišćujuća tvar
Biofiltrar hale za mehaničko-biološku obradu komunalnog otpada	- Amonijak ili neugodni mirisi - ukupni HOS-ovi
Biofiltrar kompostane – postrojenja za biološku obradu odvojeno sakupljenog biootpada	- Amonijak ili neugodni mirisi - ukupni HOS-ovi
Otprašivač sortirnice	- Prašina

- B.1.2. Provoditi protokol za praćenje neugodnih mirisa.

### *Praćenje kvalitete zraka*

- B.1.3. Provoditi Protokol za reakciju na utvrđene nekontrolirane događaje s pojavom neugodnih mirisa, npr. pritužbe stanovnika okolnih naselja.
- B.1.4. Uspostaviti automatsku mjernu postaju (dalje u tekstu: AMP) RCGO Šagulje na najbližem naseljenom području. Pri odabiru mikrolokacije izbjeći lokalizirani direktni utjecaj fugitivnih izvora fine prašine kao što su neasfaltirane prometnice, obradive površine i sl.
- B.1.5. Na AMP RCGO Šagulje:
- kontinuirano mjeriti automatskim analizatorima koncentracije onečišćujućih tvari: amonijaka (NH<sub>3</sub>), sumporovodika (H<sub>2</sub>S), merkaptana i čestica PM<sub>10</sub>.  
Vrijeme usrednjavanja rezultata mjerenja koji se trajno pohranjuju i dostavljaju u Informacijski sustav zaštite zraka za sve onečišćujuće tvari je 1 sat.  
Osigurati pohranjivanje 10-minutnih usrednjenih vrijednosti mjerenja svih onečišćujućih tvari za prethodnih 30 dana.
  - kontinuirano provoditi meteorološka mjerenja:
    - temperature i relativne vlažnosti zraka na visini 2 m nad tlom
    - smjera i brzine vjetera na visini 5 m nad tlom
 Vrijeme usrednjavanja rezultata mjerenja koji se trajno pohranjuju je 1 sat.  
Osigurati pohranjivanje 10-minutnih usrednjenih vrijednosti mjerenja meteoroloških parametara za prethodnih 30 dana.
- B.1.6. Za dane u kojima su zaprimljene pritužbe stanovnika o dodijavanju neugodnim mirisom trajno pohraniti zapise 10-minutnih srednjih koncentracija onečišćujućih tvari i meteoroloških parametara za razdoblje +/- 24 sata od zaprimljene pritužbe.
- B.1.7. Provesti studiju ekvivalencije za mjerenja čestica PM<sub>10</sub> ne-referentom metodom unutar 18 mjeseci od početka mjerenja.



- B.1.8. Mjerenja na AMP RCGO Šagulje započeti 12 mjeseci prije početka rada te nastaviti mjeriti tijekom probnog rada postrojenja.
- B.1.9. Osigurati pohranjivanje rezultata mjerenja AMP RCGO Šagulje za razdoblje od najmanje 5 godina.
- B.1.10. Osigurati prijenos podataka AMP RCGO Šagulje u informacijski sustav kvalitete zraka.
- B.1.11. Osigurati izradu godišnjih izvješća o praćenju kvalitete zraka na AMP RCGO Šagulje. U izvješću dati prosječne mjesečne i godišnje vrijednosti temperature zraka i relativne vlažnosti zraka, godišnje ruže vjetra (grafički prikaz tablica kontingencije smjera i brzine vjetra) te ruže onečišćenja zraka (grafički prikaz tablica kontingencije smjera vjetra i koncentracija onečišćujućih tvari).
- B.1.12. Svakih pet godina od dobivanja uporabne dozvole utvrđivati potrebu za nastavkom praćenja koncentracija onečišćujućih tvari na temelju razine onečišćenosti zraka utvrđene mjerenjima.

#### ***Praćenje kakvoće voda***

- B.1.13. Količinu i kakvoću oborinskih voda kontrolirati na ispustu s lokacije u kanal Hrvatskih voda u skladu s vodopravnim uvjetima. Uzorkovanja i mjerenja/ispitivanja provoditi putem ovlaštenog laboratorija.
- B.1.14. Količinu i kakvoću pročišćene otpadne vode (procjedne, industrijske i sanitarne) kontrolirati nakon pročišćavanja na vlastitom (internom) uređaju za pročišćavanje otpadnih voda na obilježenom kontrolnom mjernom oknu, a prije ispuštanja u sabirnu jamu, u skladu s rješenjem o okolišnoj dozvoli, koje se izdaje s ciljem cjelovite zaštite okoliša.
- B.1.15. Uzorkovanje i ispitivanje kakvoće otpadnih voda provoditi putem ovlaštenog laboratorija.
- B.1.16. Na 3 piezometra, 1 uzvodno i 2 nizvodno od RCGO-a, mjeriti razinu podzemne vode svakih 6 mjeseci tijekom rada RCGO-a, a svakih 12 mjeseci tijekom rada pratiti sastav podzemne vode na sljedeće parametre: pH, suspendirana tvar, temperatura, BPK<sub>5</sub>, KPK, TOC, teško hlapive lipofilne tvari, ukupni ugljikovodici, AOX, BTX, fenoli, amonij, nitrati, nitriti, ukupni dušik, ukupni fosfor, arsen, bakar, barij, cink, kadmij, krom (VI), krom ukupni, mangan, nikal, olovo, selen, željezo, živa. Nakon zatvaranja RCGO -a mjerenje razine i kakvoće vode provoditi svakih 12 mjeseci.

#### ***Praćenje razine buke***

- B.1.17. Ukoliko se ukaže potreba za izvođenje građevinskih radova tijekom noćnog razdoblja, provesti mjerenje buke u vanjskom prostoru ispred bukom najugroženijeg stambenog objekta naselja Prvča (Prilog 1.).
- B.1.18. Mjerenje provesti tijekom prvih noćnih radova te ponavljati tijekom svakih idućih 30 dana, sve do prekida radova noću.
- B.1.19. Prva mjerenja provesti tijekom probnog rada nakon završetka prve faze izgradnje. Nakon toga, mjerenja provoditi u vremenskim razmacima od tri godine te dodatno pri izmjeni dominantnih izvora buke građevine i nakon završetka svake iduće faze izgradnje.
- B.1.20. Tijekom korištenja buku mjeriti na referentnim točkama imisije (Prilog 1): točke M1, M2 uz postojeće stambene objekte i sukladno elaboratu zaštite od buke. Ovlaštena stručna osoba koja provodi mjerenja buke može, ovisno o situaciji na terenu, odabrati i druge mjerne točke.

B.1.21. Mjerenja provoditi za vrijeme rada svih dominantnih izvora buke nazivnom snagom / kapacitetom, u skladu s tehnološkim procesom.

#### ***Praćenje količina otpada***

B.1.22. Podatke o otpadu i gospodarenje otpadom dokumentirati kroz očevidnike otpada i propisane obrasce. Podatke o gospodarenju otpadom također prijaviti nadležnim tijelima na propisanim obrascima.

**II. Nositelj zahvata Regionalni centar za gospodarenje otpadom Šagulje d.o.o., Trg pobjede 26A, Slavonski Brod, dužan je osigurati provedbu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša kako je to određeno ovim rješenjem.**

**III. Rezultate praćenja stanja okoliša nositelj zahvata Regionalni centar za gospodarenje otpadom Šagulje d.o.o., Trg pobjede 26A, Slavonski Brod, obvezan je dostavljati Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.**

**IV. Nositelj zahvata Regionalni centar za gospodarenje otpadom Šagulje d.o.o., Trg pobjede 26A, Slavonski Brod, podmiruje sve troškove u ovom postupku procjene utjecaja na okoliš. O troškovima ovog postupka odlučit će se posebnim rješenjem koje prileži u spisu predmeta.**

**V. Ovo rješenje prestaje važiti ako u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja nositelj zahvata Regionalni centar za gospodarenje otpadom Šagulje d.o.o., Trg pobjede 26A, Slavonski Brod, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata Regionalnog centra za gospodarenje otpadom Šagulje d.o.o., Trg pobjede 26A, Slavonski Brod, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni ovim rješenjem.**

**VI. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.**

**VII. Sastavni dio ovog Rješenja su sljedeći grafički prilozi:**

- Prilog 1: Šira situacija s prikazom mjernih mjesta mjerenja buke (točka M1 i točka M2) najizloženijih stambenih objekata, M 1: 25 000;
- Prilog 2: Situacija zahvata, M 1: 5 000;
- Prilog 3: Etape i faze zahvata, M 1: 5 000.

### **O b r a z l o ž e n j e**

Nositelj zahvata Regionalni centar za gospodarenje otpadom Šagulje d.o.o., Trg pobjede 26A, Slavonski Brod, podnio je Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (dalje u tekstu: Ministarstvo) putem opunomoćenika EKONERG d.o.o., Koranska 5, Zagreb, 7. svibnja 2021. godine zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš regionalnog centra za gospodarenje otpadom „Šagulje“ na području Općine Dragalić i Grada Nova Gradiška, Brodsko-posavska županija. U zahtjevu su navedeni svi podaci i priloženi svi dokumenti i dokazi sukladno odredbama članka

80. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša (dalje u tekstu: Zakon) te članka 8. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (dalje u tekstu: Uredba), kao što su:

- Potvrda Uprave za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine o usklađenosti zahvata sa prostornim planovima (KLASA: 350-02/21-02/1; URBROJ: 531-06-2-1-1-21-4 od 4. veljače 2021. godine).
- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva (KLASA: UP/I 612-07/21-60/02; URBROJ: 517-05-2-2-21-2 od 28. siječnja 2021. godine) da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.
- Studija o utjecaju na okoliš (u daljnjem tekstu Studija) koju je izradio ovlaštenik EKONERG d.o.o. iz Zagreba, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I 351-02/13-08/91; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 6. veljače 2020. godine) sa suradnicima IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/13-08/108; URBROJ: 517-03-1-2-19-14 od 29. kolovoza 2019. godine) i HIDROING d.o.o. iz Osijeka, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I 351-02/15-08/04; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 26. siječnja 2015. godine). Studija je izrađena u svibnju 2021., a dopunjena u listopadu 2021. godine. Voditeljica izrade Studije je Bojana Borić, dipl.ing.met., univ.spec.oecoing.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka procjene utjecaja na okoliš, sukladno članku 80. stavku 3. Zakona i članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), na internetskim stranicama Ministarstva objavljena je 21. lipnja 2021. godine **Informacija o zahtjevu** za procjenu utjecaja na okoliš regionalnog centra za gospodarenje otpadom „Šagulje“ na području Općine Dragalić i Grada Nova Gradiška, Brodsko-posavska županija (KLASA: UP/I-351-03/21-08/20; URBROJ: 517-05-1-21-2 od 18. lipnja 2021. godine).

**Savjetodavno stručno povjerenstvo** u postupku procjene utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: Povjerenstvo) imenovano je na temelju članka 87. stavaka 1., 4. i 5. Zakona Odlukom (KLASA: UP/I-351-03/21-08/20; URBROJ: 517-05-1-1-21-11 od 5. srpnja 2021. godine).

Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 16. srpnja 2021. godine u Novoj Gradiški, Povjerenstvo je utvrdilo da je Studija cjelovita i u svojim bitnim elementima stručno utemeljena i izrađena u skladu s propisima te predložilo da se Studija dopuni u skladu s primjedbama članova Povjerenstva i nakon dorade i suglasnosti članova uputi na javnu raspravu.

Ministarstvo je nakon pozitivnog očitovanja članova Povjerenstva na dopunjenu Studiju u skladu s člankom 13. Uredbe 22. listopada 2021. godine donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/21-08/20; URBROJ: 517-05-1-1-21-23). Zamolbom za pravnu pomoć koordinacija (osiguranje i provedba) javne rasprave (KLASA: UP/I-351-03/21-08/20; URBROJ: 517-05-1-1-21-24 od 22. listopada 2021. godine) povjerena je Upravnom odjelu za graditeljstvo, infrastrukturu i zaštitu okoliša Brodsko-posavske županije. **Javna rasprava** provedena je u skladu sa člankom 162. stavka 2. Zakona u razdoblju od 19. studenoga do 20. prosinca 2021. godine u službenim prostorijama Općine Dragalić u Dragaliću, Trg sv.

Ivana Krstitelja 2 i službenim prostorijama Grada Nove Gradiške u Novoj Gradiški, Trg kralja Tomislava 1, svakog radnog dana u vremenu od 8 do 14 sati. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnom listu „Večernji list“, na oglasnim pločama Brodsko-posavske županije, Općine Dragalić i Grada Nova Gradiška te na internetskim stranicama Ministarstva, Brodsko-posavske županije, Općine Dragalić i Grada Nova Gradiška. U sklopu javne rasprave u velikoj vijećnici Grada Nova Gradiška, Trg kralja Tomislava 1, Nova Gradiška, održano je 7. prosinca 2021. godine javno izlaganje s početkom u 11 sati, uz primjenu protuepidemijskih mjera propisanih odlukama nadležnog Stožera civilne zaštite te preporukama i nalogima drugih nadležnih tijela. Javnost je osim prisustva u velikoj vijećnici Grada Nova Gradiška imala mogućnost sudjelovanja na javnom izlaganju i putem video-konferencije. Prema Izvješću Upravnog odjela za graditeljstvo, infrastrukturu i zaštitu okoliša Brodsko-posavske županije o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-03/21-01/18; URBROJ: 2178/1-03-02/5-21-08 od 28. prosinca 2021.) u knjige primjedbi izložene na mjestima javnog uvida nisu unesene primjedbe, mišljenja i prijedlozi javnosti i zainteresirane javnosti, niti ih je koordinator javne rasprave zaprimio poštom.

Povjerenstvo je na **drugoj sjednici** održanoj 28. siječnja 2022. godine putem videokonferencije, u skladu sa člancima 14. i 16. Uredbe, donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš, kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš uz primjenu predloženih mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša.

**Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način:** *U skladu s ciljevima za gospodarenje otpadom utvrđenim propisima iz područja gospodarenja otpadom, uspostava cjelovitog sustava gospodarenja otpadom doprinijet će očuvanju okoliša smanjenjem količina otpada u nastanku i/ili proizvodnji te uređenjem djelatnosti gospodarenja otpadom bez uporabe postupaka rizičnih po ljudsko zdravlje i okoliš, uz istovremeno korištenje vrijednih svojstava otpada.*

*Regionalni centar za gospodarenje otpadom Šagulje (u daljnjem tekstu: RCGO) namijenjen je za prihvata i obradu miješanog, glomaznog, građevnog i ostalog komunalnog otpada, reciklabilnog otpada, uključujući i biootpad koji će nastajati u razdoblju od 30 godina.*

*RCGO je složena građevina koja uključuje izgradnju građevine državnog značaja: centar za gospodarenje otpadom s postrojenjem za mehaničku i biološku obradu otpada i postrojenjem za pročišćavanje otpadnih voda, odlagališne plohe, obrada građevnog otpada, odlaganje otpada koji sadrži azbest te građevine područnog (regionalnog) značaja: kompostana i sortirnica. Kao dio cjelovitog sustava gospodarenja otpadom na području obuhvata RCGO-a bit će izgrađeno šest pretovarnih stanica na lokacijama u Kutini, Sisku, Novskoj, Slavanskom Brodu, Požegi i Pakracu, a koje su predmet zasebnih postupaka.*

*Lokacija zahvata RCGO-a nalazi se u Brodsko-posavskoj županiji na području Grada Nova Gradiška i Općine Dragalić, na katastarskim česticama u katastarskoj općini Kovačevac i dijelu katastarske općine Mašić, čiji je obuhvat zahvata prikazan u prilogu rješenja. Najbliži dio naseljenog dijela naselja Prvča udaljen je oko 110 m od središnje točke tijela odlagališta RCGO-a, dok udaljenost od granice RCGO-a do najbližih kuća u naselju Prvča iznosi oko 380 m.*

*Lokacijom RCGO-a prolaze nadzemni dalekovod 110 kV te dva kanala u nadležnosti Hrvatskih voda, na k.č. 1372 i k.č. 809 k.o. Kovačevac. Južno od lokacije RCGO-a nalazi se sanirano odlagalište komunalnog otpada „Šagulje-Ivik“ i autocesta A3 Zagreb-Lipovac.*

*Predmetni zahvat u skladu je s Prostornim planom Brodsko-posavske županije („Službeni vjesnik Brodsko-posavske županije“, broj 4/01, 6/05, 11/08 – pročišćeni tekst, 5/10, 9/12 i 39/20).*

Za RCGO ukupnog kapaciteta svih ulaznih tokova otpada od oko 41 107 t/god (maksimalno 45 000 t/god) razmatrana su četiri varijantna rješenja, a koja se temelje na bilanci otpada za razdoblje do 2056. godine i koja se razlikuju u tehnologiji biološke obrade miješanog komunalnog otpada i mehaničke predobrade i rafinacije. Odabrana je varijanta 4 aerobna obrada u tunelima (IVC-ver2; „in-vessel-composting“) – aerobni proces intenzivne biorazgradnje u tunelima i dozrijevanje stabilata u hrpama u zatvorenom prostoru; mehanička predobrada bez biosušenja; rafinacija goriva iz otpada (GIO) s usitnjavanjem i prešanjem GIO-a (SRF klasa 1) i utovarom GIO-a (RDF; SRF klasa 4) u prijevozno vozilo bez usitnjavanja i prešanja.

Ukupna površina RCGO-a iznosi oko 53 ha, od čega odlagališta zauzimaju 25 ha, a 28 ha se odnosi na obradu otpada. Na oko 6 ha površine za obradu otpada nalazi se rezerviran prostor za buduće sadržaje.

Izgradnja RCGO-a obuhvaća pet etapa: Etapa 1 – trafostanica TS1; Etapa 2 – fazna izgradnja (10 faza) objekata, građevina i površina koje se planiraju financirati sredstvima EU fondova; Etapa 3 – kompostana; Etapa 4 – sortirnica; Etapa 5 – odlagalište za inertni otpad.

Prema funkcionalno-tehničkim zahtjevima, RCGO je podijeljen na 15 zona:

Zona 1. Ulazno-izlazna zona, površine oko 0,06 ha, sastoji se od čuvarske kućice (porte), prostora za kolne vage s kućicom i platoa za pranje vozila. Pranje podvozja vozila predviđeno je putem autonomne (recirkulacijske) opreme, gdje se korištena voda prikuplja u spremniku ispod platoa za pranje te pomoću flokulanta tretira i ponovno koristi. S platoa za pranje podvozja vozila nije predviđen spoj na interni sustav odvodnje RCGO-a.

Zona 2. Upravna zgrada, površine oko 1,43 ha, uz koju će se urediti parkiralište. Objekt će biti priključen na vodoopskrbnu i električnu mrežu. Sanitarne otpadne vode odvodit će se na prethodno pročišćavanje na interni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (u daljnjem tekstu: UPOV) RCGO-a. Oborinska odvodnja parkirališta predviđena je višebrodno s padom prema kanalicama koje će sakupljati oborinsku vodu u slivnike, a potom ju cijevnim sustavima odvoditi na pročišćavanje u separator ulja i masti (s taložnikom), nakon čega će se pročišćena oborinska voda ispuštati u recipijent – kanal u nadležnosti Hrvatskih voda.

Zona 3. Transportni centar, površine oko 1,43 ha, sastoji se od zgrade za servisiranje vozila, radionica, prostorije za radnika i laboratorij. Predviđeno je i uređenje parkirališta. Objekt će biti priključen na vodoopskrbnu i električnu mrežu, dok će se sanitarne otpadne vode odvoditi na prethodno pročišćavanje na UPOV RCGO-a. Za pranje kamiona i vozila planiran je prostor za vanjsko i unutrašnje pranje. Plato za diesel-crpku sa zaštitnom nadstrešnicom predviđen je isključivo za punjenje strojeva i kamiona korištenih za aktivnosti RCGO-a. Oborinska odvodnja transportnog centra predviđena je višebrodno s padom prema kanalicama koje će sakupljati oborinsku vodu u slivnike, a potom ju cijevnim sustavima odvoditi na pročišćavanje u separator ulja i masti (s taložnikom), nakon čega će se pročišćena oborinska voda ispuštati u recipijent – kanal u nadležnosti Hrvatskih voda.

Zona 4. Natkriveno skladište I, površine oko 1,48 ha, namijenjeno je za smještaj komunalne opreme, parkiranje strojeva i sl. te za skladištenje sortiranog otpada iz sortirnice. Natkriveno skladište bit će priključeno na vodoopskrbnu i električnu mrežu. Oborinska odvodnja predviđena je višebrodno s padom prema kanalicama koje će sakupljati oborinsku vodu u slivnike, a potom ju cijevnim sustavima odvoditi na pročišćavanje u separator ulja i masti (s taložnikom), nakon čega će se pročišćena oborinska voda ispuštati u recipijent – kanal u nadležnosti Hrvatskih voda.

Zona 5. Postrojenje za mehaničku i biološku obradu otpada (u daljnjem tekstu: MBO), površine oko 3,73 ha, uključuje objekte za mehaničku i biološku obradu otpada, biofilter, ispirać plina, spremnik za industrijske vode, istovarnu zonu i manipulativne površine.

Građevina za mehaničku obradu komunalnog otpada, površine oko 4 375 m<sup>2</sup> i nominalnog kapaciteta oko 45 000 t/god, obuhvaća natkriveni ulaz, prihvatnu jamu, površinu za smještaj opreme uz prihvatnu jamu, logističku površinu uz prihvatnu jamu, prostor za mehaničku rafinaciju, logističku površinu uz prostor za mehaničku rafinaciju i izlazno skladište RDF-a i SRF-a.

Građevina (zatvoreni objekt) za biološku obradu otpada, površine oko 12 370 m<sup>2</sup> i nominalnog kapaciteta oko 25 000 t/god, obuhvaća logističku površinu, aeracijske tunele, kontrolnu sobu, prostor za ventilatore, prostor za dozrijevanje stabilata, površinu za pripremu i rafinaciju stabilata, mirno skladište stabilata, izlazno skladište RDF-a i natkriveni biofilter s ispiračem plina.

Potencijalno onečišćena otpadna voda s površina koja dolaze u doticaj s otpadom odvodit će se na prethodno pročišćavanje na UPOV RCGO-a, a oborinska voda s krovnih površina MBO postrojenja dijelom će se odvoditi do vodospreme s ciljem korištenja u tehnološkom postupku biorazgradivih frakcija, a dijelom do vodospreme smještene kod upravne zgrade s ciljem korištenja za zalijevanje. Veći dio te vode ispuštat će se putem izljevniha građevina, bez pročišćavanja, u recipijent – kanal u nadležnosti Hrvatskih voda.

Zona 6. Postrojenje za obradu otpadnih voda i odlagališnog plina i trafostanica TS2, površine oko 1,21 ha, obuhvaća zatvoreni spremnik za prikupljanje pristigliha otpadnih voda (egalizacijski spremnik), UPOV, spremnik za mulj te sabirni spremnik pročišćenih otpadnih voda. Predviđeni dnevni radni kapacitet UPOV-a iznositi će oko 45 m<sup>3</sup> otpadne vode za pročišćavanje. Do izgradnje i priključivanja RCGO-a na sustav javne odvodnje, prethodno pročišćena otpadna voda na UPOV-u RCGO-a odvozi se kamionima-cisternama na UPOV u Gradu Nova Gradiška (22 100 ES), udaljenom oko 2 km od RCGO-a, a čija je izgradnja u tijeku. Konačna obrada muljeva s UPOV-a RCGO-a, a nastavno na relativno male količine, predviđena je izvan obuhvata RCGO-a, kroz institucionalne dogovore s javnim isporučiteljima vodnih usluga koji obrađuju mulj s vlastitih komunalnih UPOV-a, kroz preuzimanje mulja od ovlaštenih osoba koje imaju odgovarajući akt za gospodarenje otpadom ili zajedničkim rješavanjem s UPOV-om Nova Gradiška. Sustav s pogonom za spaljivanje odlagališnog plina (visokotemperaturna baklja s plinskom crpnom stanicom) postaviti će se na betonskoj površini te cijelo postrojenje ograditi ogradom. Unutar zgrade trafostanice TS2 bit će smještena transformatorska komora i elektro prostorija.

Zona 7. Odlagalište za neopasni otpad s pripadajućom infrastrukturom obuhvaća ukupnu površinu oko 11,44 ha, a površina samog tijela odlagališta iznosi oko 10,57 ha. Kapacitet odlagališta iznosi oko 1 200 000 m<sup>3</sup>. Na odlagalištu odnosno kazetama odlagati će se stabilat iz MBO postrojenja i ostali neopasni otpad koji se može odložiti na odlagalištu neopasnog otpada sukladno propisima koji određuju kriterije i postupke za prihvati otpada na odlagališta neopasnog otpada kao i otpada koji sadrži azbest. Oko odlagališta za neopasni otpad (Zona 7.) planirana je izgradnja servisne prometnice. Unutar zone odlaganja nalaziti će se pripadajuća infrastruktura. U slučaju pojave procjedne vode, predviđena je njena odvodnja na prethodno pročišćavanje na UPOV-u RCGO-a. Prije odlaganja postaviti će se donji brtveni sloj, a nakon završetka odlaganja tijelo odlagališta će se zatvoriti završnim pokrovnim slojem i ozeleniti. Na odlagalištu neopasnog otpada predviđena je ugradnja sustava za otplinjavanje odlagališnog plina (plinski odzračnici), koji će se po zatvaranju pojedine plohe (kazete) odlagališta spojiti na visokotemperaturnu baklju za spaljivanje odlagališnog plina. Čiste oborinske vode odvoditi će se obodnim kanalom preko taložnika u postojeći recipijent – kanal u nadležnosti Hrvatskih voda.

Zona 8. Odlagalište za inertni otpad s pripadajućom infrastrukturom obuhvaća ukupnu površinu oko 6,15 ha, a površina samog tijela odlagališta iznosi oko 5,49 ha. Kapacitet odlagališta iznosi oko 560 000 m<sup>3</sup>. Na odlagalištu će se odlagati inertni otpad iz MBO postrojenja i ostali inertni

otpad koji se može odložiti na odlagalištu inertnog otpada sukladno propisima koji određuju kriterije i postupke za prihvatanje otpada na odlagališta inertnog otpada.

Oko odlagališta za inertni otpad (Zona 8.) planirana je izgradnja servisne prometnice. Unutar zone odlaganja nalazit će se pripadajuća infrastruktura. U slučaju pojave procjedne vode, predviđena je njena odvodnja na prethodno pročišćavanje do UPOV-a RCGO-a. Prije odlaganja postaviti će se donji brtveni sloj, a nakon završetka odlaganja tijelo odlagališta će se zatvoriti završnim pokrovnim slojem i ozeleniti. Čiste oborinske vode odvodit će se obodnim kanalom preko taložnika u postojeći recipijent – kanal u nadležnosti Hrvatskih voda.

Zona 9. Prostor za recikliranje i obradu građevnog i inertnog otpada, površine oko 2,14 ha, unutar površine predviđene za smještaj prostora za obradu građevnog otpada nalaziti će se plato za manipulaciju vozilima, prostor za smještaj građevnog otpada, zelena površina, taložnik i separator ulja/masti, sabirni bazen za oborinske vode i objekt (kontejner) za zaposlene i opremu. Procijenjena godišnja količina neopasnog građevnog otpada za obradu iznosi oko 17 000 t/god, odnosno prosječno oko 8 t/h. Oborinska odvodnja s betonske površine predviđena je višebrodno s padom prema kanalicama koje će sakupljati oborinsku vodu u slivnike, a potom ju cijevnim sustavima odvoditi na pročišćavanje u separator ulja i masti (s taložnikom), nakon čega će se pročišćena oborinska voda sakupljati u sabirnom bazenu iz kojeg će se višak ispuštati u recipijent – kanal u nadležnosti Hrvatskih voda. Ovaj objekt bit će priključen na vodoopskrbnu i električnu mrežu.

Zona 10. Natkriveno skladište II, površine oko 1,03 ha, služi za demontažu/obradu glomaznog otpada i bit će priključeno na vodoopskrbnu i električnu mrežu, dok je oborinska odvodnja asfaltiranih površina predviđena višebrodno s padom prema kanalicama koje će sakupljati oborinsku vodu u slivnike, a potom ju cijevnim sustavima odvoditi na pročišćavanje u separator ulja i masti (s taložnikom), nakon čega će se pročišćena oborinska voda ispuštati u recipijent – kanal u nadležnosti Hrvatskih voda.

Zona 11. Multifunkcionalni natkriveni prostor, površine oko 1,96 ha, koristit će se za privremeno skladištenje bala s SRF-om i/ili povremeno dozrijevanje stabilata i bit će priključeno na vodoopskrbnu i električnu mrežu. Oborinska odvodnja asfaltiranih površina predviđena je višebrodno s padom prema kanalicama koje će sakupljati oborinsku vodu u slivnike, a potom ju cijevnim sustavima odvoditi na pročišćavanje u separator ulja i masti (s taložnikom), nakon čega će se pročišćena oborinska voda ispuštati u recipijent – kanal u nadležnosti Hrvatskih voda.

Zona 12. Trafostanica TSI, površine oko 0,22 ha, je zasebna samostojeća građevina kojom će se RCGO priključiti na srednjenaponsku distribucijsku mrežu HEP-a.

Zona 13. Infrastruktura, zelene površine i prometnice unutar RCGO-a, površine oko 9,43 ha. Lokacija će biti ograđena ogradom uz koju će se izgraditi neasfaltirani protupožarni put uz kojega će se urediti vizualno dovoljno visok zaštitni zeleni pojas. Unutar RCGO će biti izgrađena glavna prometnica od koje će se izdvajati pristupi pojedinim zonama. Na istočnom djelu RCGO-a unutar ograde predviđen je rezervirani prostor za buduće sadržaje (npr. odlagalište, prometna infrastruktura i sl.), dok je na zapadnom djelu RCGO-a izvan ograde zahvata predviđeno uređenje makadamskog poljskog puta. Odvodnja čistih oborinskih voda osigurat će se sustavom padova površina i obodnim kanalima te ispustom u recipijent – kanal u nadležnosti Hrvatskih voda. Na zelenim površinama unutar RCGO-a i duž zaštitnog pojasa oko RCGO-a zasadit će se zone autohtonih miješanih vrsta drveća i grmlja.

Zona 14. Kompostana (postrojenje za obradu odvojeno sakupljenog biootpada) je površine oko 2,55 ha i nominalnog kapaciteta 16 500 t/god s uključenim faktorom fleksibilnosti uslijed sezonskih i drugih specifičnih odstupanja u dnevnim količinama otpada. Projektirana količina biootpada koja ulazi u proces iznosi oko 45 t/dan. Uz kompostanu je planiran biofilter, ispirač plina, spremnik za industrijske vode i manipulativne površine. U građevini će se nalaziti prostori

za obradu odvojeno sakupljenog biootpada, čiji su elementi: istovarna površina, logistička površina, aeracijski tuneli, kontrolna soba, prostor za ventilatore, prostor za dozrijevanje komposta, površina za pripremu i rafinaciju komposta te mirno skladište i skladište gotovog komposta. Potencijalno onečišćena otpadna voda s površina koje dolaze u doticaj s otpadom odvodit će se na prethodno pročišćavanje na UPOV RCGO-a. Odvodnja oborinske vode s krova građevine predviđena je skupljanjem dijela vode u vodospremi za daljnje korištenje, a višak oborinske vode ispuštat će se u postojeći recipijent – kanal u nadležnosti Hrvatskih voda.

Zona 15. Sortirnica, površine oko 2,23 ha i nominalnog kapaciteta oko 40 000 t/god, je pogon za sortiranje odvojeno sakupljenog otpada. S obzirom na količine reciklabilnog materijala, predviđena je automatska sortirnica. Objekt sortirnice bit će priključen na vodoopskrbnu i električnu mrežu. Oborinska odvodnja predviđena je višebrodno s padom prema kanalicama koje će sakupljati oborinsku vodu u slivnike, a potom ju cijevnim sustavima odvoditi na pročišćavanje u separator ulja i masti (s taložnikom), nakon čega će se pročišćena oborinska voda ispuštati u recipijent – kanal u nadležnosti Hrvatskih voda.

RCGO će biti priključen na javnu prometnicu L42018 i komunalnu infrastrukturu (elektroenergetsku mrežu, telekomunikacijsku infrastrukturu, rasvjetu, sustav javne vodoopskrbe i javne odvodnje).

### **Utjecaji tijekom pripreme i građenja zahvata**

Izvođenje zemljanih građevinskih radova rezultirat će emisijom prašine, koja će varirati ovisno o vrsti i intenzitetu građevinskih radova. S radnih ploha i deponija materijala na području gradilišta najfinije čestice prašine dizat će se u zrak i raznositi u okoliš ovisno o meteorološkoj situaciji, prije svega vjetru. S gradilišta će se emitirati onečišćujuće tvari koje su produkti izgaranja goriva u motorima kamiona i građevinskih strojeva, prije svega dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>) i čestice (PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub>). Utjecaj navedenih emisija u zrak bit će zamjetan na području gradilišta i vremenski ograničen na trajanje radova. Primjenom propisanih mjera zaštite zraka tijekom gradnje, utjecaj na najbliže naseljeno područje bit će zanemariv.

Što se tiče utjecaja zahvata na **klimatske promjene**, emisije stakleničkih plinova, prije svega CO<sub>2</sub>, nastajat će izgaranjem dizelskog goriva u pokretnim radnim strojevima i višenamjenskoj drobilici. Emisija je procijenjena na 838 t CO<sub>2</sub> godišnje.

Postojeća i buduća izloženost zahvata klimatskim promjenama ocjenjena je malom zbog toga što na području pušu pretežito slabi vjetrovi te se u klimatskim projekcijama ne očekuju promjene maksimalne brzine vjetra. Također, rijetki su dani s većim količinama oborina, a prema klimatskim projekcijama očekuje se smanjenje broja kišnih i povećanje broja sušnih razdoblja te se na području lokacije zahvata ne očekuju značajne promjene broja dana s oborinom većom od 10 mm/h niti u jednom godišnjem dobu. Prema izvodu iz Karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja vidljivo je da se planirani zahvat ne nalazi na području poplavnih površina. Sukladno navedenom, opći rizik od poplave na predmetnom području ne smatra se značajnim, stoga nije potrebno primijeniti posebne mjere zaštite od poplava. Jedino se buduća izloženost na dostupnost vode odnosno suše ocjenjuje kao srednja, čime je buduća ranjivost zahvata na ovu sekundarnu klimatsku varijablu ocjenjena kao visoka. Međutim, rizik od nedostupnosti vode iz vodovoda je nizak budući da na području lokacije zahvata nema problema s vodoopskrbom. Također je u planu izgradnja vodospreme na lokaciji čime se osigurava otpornost zahvata na rizik od nedostupnosti vode.

Otpornost zahvata na jače vjetrove u smislu ne samo oštećenja na lokaciji, već i pri vjetrovima koji nisu orkanski u pogledu mogućeg raznošenja otpada s odlagališta, rješava se predviđenim mjerama zemljane prekrivke odloženog otpada i sadnjom zelenog pojasa oko RCGO-a. Osiguranje otpornosti zahvata na ekstremne oborine i poplave rješava se odgovarajućim



projektiranjem sustava oborinske odvodnje dimenzioniranjem istog na trajanje kiše od 15-30 min pri 2-godišnjem povratnom razdoblju te poštivanjem pravila struke u pogledu nagiba manipulativnih površina i prometnica, rasporeda objekata za prikupljanje oborinskih voda (slivnici, linijske rešetke), izvedbom obodnih kanala oko tijela odlagališta uz pravilno formiranje tijela odlagališta (u pogledu nagiba).

Lokacija zahvata se nalazi izvan ranjivih područja na kojima je potrebno provesti pojačane mjere zaštite voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog porijekla, ne nalazi se na područjima kojima prijete vjerojatnost pojavljivanja poplava, nalazi se izvan zona sanitarne zaštite izvorišta. Utjecaj na vode i vodna tijela moguć je prilikom dopreme i otpreme materijala, nepravilnim korištenjem građevinske mehanizacije ili uslijed odbacivanja opasnih tvari. Do onečišćenja može doći i uslijed nekontroliranog odlaganja iskopanog materijala. Utjecaji su vremenski ograničeni na vrijeme izvođenja radova, a pravilnom organizacijom gradilišta, stalnim nadzorom, korištenjem ispravnih strojeva i organiziranom obradom svih vrsta otpada vjerojatnost utjecaja na vode svodi se na najmanju moguću mjeru.

Očekuje se izravan značajan utjecaj na tlo zbog zauzimanja tla, odnosno oranica ukupne površine oko 51,95 ha. Onečišćenja tla i poljoprivrednog zemljišta moguća su uslijed nekontroliranog izlivanja ili curenja opasnih tekućina u tlo, npr. goriva, masti, ulja i dr. te prilikom rukovanja i kvarova na građevinskoj mehanizaciji. Do utjecaja može doći zbog odstranjivanja humusnog sloja i pokrova na oranicama te zbog obustave postojeće poljoprivredne proizvodnje na oranicama na kojima će se graditi. Do negativnih utjecaja može doći i uslijed odlaganja viška iskopa na zemljište koje nije za to predviđeno te povećanim količinama otpada i njegovog neorganiziranog privremenog skladištenja na lokaciji. Radi pojačanog prometa u zoni obuhvata doći će do pojačane emisije prašine i plinova u okruženju, koje će ponovno završiti na okolnim poljoprivrednim tlima. Utjecaji na tlo i poljoprivredno zemljište tijekom izgradnje zahvata su trajnog i lokaliziranog karaktera, a odnose se na uže područje oko RCGO-a.

Lokacija zahvata nalazi se na području dvije gospodarske jedinice: GJ Podložje površine 1 515,36 ha te GJ Gradiška brda površine 3 820,19 ha. Sam zahvat zauzima površinu od oko 52 ha, što je 1,8% površine obje gospodarske jedinice. Izgradnja neće utjecati na šumarstvo, s obzirom na karakter aktivnosti te udaljenost šumskih površina od zahvata. Koristit će se postojeća infrastruktura te se time sprječava gubitak šumskih staništa. Sukladno navedenom, ne očekuju se značajni negativni utjecaji na šume.

Što se tiče utjecaja tijekom izgradnje zahvata na bioraznolikost, rad mehanizacije doprinijet će emisijama u okoliš s radnih površina, npr. vibracijama, prašenju, ispušnim plinovima i buci što će privremeno poremetiti aktivnosti faune na lokaciji zahvata, ali ti utjecaji su lokalizirani, privremenog karaktera, odnose se na razdoblje izgradnje i ne smatraju se značajnim. Ne očekuje se značajan negativan utjecaj na staništa na kojima će se izgraditi RCGO budući da su kategorizirana kao I.2.1. Mozaici kultiviranih površina – mozaici različitih kultura na malim parcelama, u prostornoj izmjeni s elementima seoskih naselja i/ili prirodne i poluprirodne vegetacije. Po svojoj definiciji ova staništa su već ekološki degradirana, tj. ista opisuju tip antropogenih staništa te se utjecaj karakterizira kao lokalni i nije značajan. Mogući su negativni utjecaji u slučaju nepropisnog odlaganja građevnog i drugog otpada te u slučaju nekontroliranih događaja (izlivanja različitih ulja, masti i goriva iz mehanizacije i vozila). Ovi utjecaji male su vjerojatnosti nastanka te će biti spriječeni pravilnom organizacijom gradilišta.

Lokacija zahvata ne nalazi se na području koje je zaštićeno temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19). Značajni krajobraz Pašnjak Iva nalazi se na udaljenosti od oko 3,8 km. Tijekom izgradnje neće doći do negativnih utjecaja na zaštićena područja prirode.

Lokacija zahvata nalazi se izvan područja ekološke mreže. S obzirom na udaljenost područja ekološke mreže od lokacije zahvata te pregledom ciljeva očuvanja područje ekološke mreže HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice i HR1000004 Donja Posavina, ne očekuje se negativan utjecaj na ekološku mrežu.

Zahvat se nalazi na području zajedničkog lovišta XII/123 „Šagulje“. Tijekom izvođenja radova moguć je kratkotrajan utjecaj na divljač i lovstvo zbog povećanja broja vozila, rada mehanizacije i povećanog broja ljudi i razine buke zbog čega će divljač potražiti mirnija mjesta udaljenija od lokacije zahvata. Navedeni utjecaj će nakon završetka radova prestati.

Ukupni utjecaj izgradnje zahvata na strukturne značajke **krajobraza** je malen do umjeren i u najvećoj mjeri lokalnog karaktera. Utjecaj slike gradilišta na vizualne značajke će biti privremen i prostorno ograničen, bez značajnog utjecaja na kvalitete vizure. Primjenom propisanih mjera zaštite navedeni utjecaji će se dodatno umanjiti.

Na području lokacije RCGO-a nije utvrđena zaštićena **kulturno-povijesna baština**. Na udaljenosti od oko 3 km nalazi se povijesna jezgra grada Nova Gradiška, dok je na udaljenosti od oko 2,5 km kulturno dobro Crkva sv. Ilije. Ne očekuje se utjecaj zahvata na kulturno-povijesnu baštinu.

Mjerenja provedena u vanjskom prostoru buci RCGO-a najizloženijih stambenih objekata (Prilog 1) na granici građevinskih područja naselja Prvča (mjerno mjesto M1: Prvča 238, istočno od planiranog zahvata) i naselja Poljana (mjerno mjesto M2: Poljane 100, zapadno od planiranog zahvata), pokazala su da su postojeće razine buke uslijed prometa i aktivnosti na poljoprivrednim površinama niže od dopuštenih za dnevno, a više od dopuštenih za noćno razdoblje. Tijekom građenja **buka** će se javljati kao posljedica rada građevinskih strojeva i uređaja, te teretnih vozila. Analiza lokacije i planiranih izvora buke RCGO-a pokazala je da će utjecaj buke zahvata na okoliš biti unutar zakonom dopuštenih granica. Primjenom propisanih mjera zaštite i programa praćenja navedeni utjecaji će se dodatno umanjiti.

Tijekom građenja nastajat će više vrsta **otpada** iz sljedećih podgrupa otpada: 13 02 - otpadna motorna, strojna i maziva ulja, 15 01 - ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada), 17 01 - beton, cigle, crijep/pločice, keramika, 17 04 - metali (uključujući njihove legure), 17 05 - zemlja (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija), kamenje i otpad od iskopa i 20 03 - ostali komunalni otpad. Pravilnim skladištenjem nastalog otpada na gradilištu ne očekuje se negativan utjecaj otpada na okoliš.

U svrhu pripreme terena za gradnju kod izvođenja građevinskih radova nastajat će određene količine **materijala iz iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu** i koji se zbog svojih karakteristika ne smatra otpadom i može se ponovno koristiti kod građevinskih radova. Unutar obuhvata RCGO-a višak materijala iz iskopa koji ne predstavlja mineralnu sirovinu, oko 386 000 m<sup>3</sup>, nastat će na dijelu odlagališta neopasnog i na dijelu odlagališta inertnog otpada te manje količine dodatno će nastati prilikom iskopa podzemnih građevina poput sabirnih bazena, vodosprema, spremnika opožarene, industrijske i oborinske vode, crpnih stanica te usipne jame i MBO postrojenja. Pridržavanjem propisane mjere zaštite okoliša za postupanje s eventualnim viškom takovog materijala, ne očekuje se negativan utjecajna okoliš.

Privremenim utjecajima buke i vibracija uslijed građevinskih radova te pojavom prašine i blata na prometnicama uslijed transporta građevinskog materijala najviše će biti pogođeno **stanovništvo** u naselju Prvča, a manje stanovništvo naselja Poljane, Trnava, Medari i Mašić, međutim, isti će se ublažiti pravilnom organizacijom građenja.

Pojačana frekvencija transporta materijala i tehnike te pojačano prometovanje kamiona, bagera, buldožera i sl. utjecat će na **promet** i sigurnost na prometnicama te će biti potrebno osigurati optimalne uvjete odvijanja cestovnog prometa na njima u svim etapama izgradnje i u svim prijelaznim stanjima.

Zahvat će se izgraditi u skladu s prostornim planovima i na taj način uklopiti u postojeće i planirane **infrastrukturne objekte** i vodove te se ne očekuje negativan utjecaj od istog.

Moguće je izlivanje masti i ulja iz radne mehanizacije, ali uz redovitu kontrolu i nadzor mehanizacije vjerojatnost ovakvog **nekontroliranog događaja** je svedena na minimum.

### **Utjecaji tijekom korištenja zahvata**

Postupci sortiranja i obrade miješanog komunalnog otpada potencijalni su izvori emisija neugodnih mirisa i prašine na području zahvata. Kako bi se suzbila emisija prašina i neugodnih mirisa, postupci istovara i obrade miješanog komunalnog otpada i odvojeno sakupljenog otpada odvijat će se unutar zatvorene hale, a zrak prije ispuštanja pročišćavati na filtru prašine te prema potrebi koristiti u biološkoj obradi ili pročišćen ispuštati u okoliš.

Biološka obrada otpada u sklopu MBO postrojenja provodit će se u kontroliranim uvjetima čime se osim na dinamiku procesa razgradnje utječe i na smanjenje nastanka neugodnih mirisa. Kako bi se širenje neugodnih mirisa svelo na najmanju moguću mjeru, zrak opterećen neugodnim mirisima prije ispuštanja u okoliš pročitit će se na biofiltru.

Kompostiranje odvojeno sakupljenog biootpada odvijat će se u zatvorenoj hali, a zrak iz hale opterećen neugodnim mirisima koji su produkt kompostiranja obrađivat će se na biofiltru prije ispuštanja u okoliš.

Zrak iz sortirnice odvojeno sakupljenog reciklabilnog komunalnog otpada pročišćavat će se u filtru prašine prije ispuštanja u okoliš.

Obrada neopasnog građevnog otpada koja će se odvijati na otvorenom platou bit će povremeni izvor emisije čestica prašina različitih frakcija. Krupnije čestice taložit će se u neposrednoj blizini, dok će one sitnije biti podložne raznošenju vjetrom. Provođenjem propisanih mjera smanjenja fugitivnih emisija prašine pri obradi neopasnog građevinskog otpada, utjecaj na zrak svest će se na najmanju moguću mjeru. Prema potrebi, širenje prašine izvan granica zahvata spriječit će se implementacijom sustava „vodene maglice“.

Potencijalni fugitivni izvori prašine na području RCGO-a su aktivnosti odlaganja neopasnog otpada i inertnog otpada na odlagališta te erozija vjetra radnih površina odlagališta. Prašina nastaje pri utovaru/istovaru sipkog materijala, ali i kretanja buldožera po neasfaltiranim površinama. Ove fugitivne emisije prašine će se provedbom propisanih mjera svesti na najmanju moguću mjeru.

Stabilat nastao biološkom obradom otpada odlagat će se na odlagalište neopasnog otpada, no s obzirom na to da će biti prethodno adekvatno obrađen, on neće biti izvor neugodnih mirisa. Odlagalište neopasnog otpada imat će izveden sustav za prikupljanje odlagališnog plina. Stabilat je u pogledu potencijala stvaranja metana gotovo inertan materijal te će u tijelu odlagališta neopasnog otpada nastajati zanemarivo male količine odlagališnog plina koji nije moguće energetski oporabiti, već će se on spaljivati na visokotemperaturnoj baklji.

Industrijske otpadne vode RCGO-a pročišćavat će se u membranskom bioreaktoru, čime se sprječava širenje neugodnih mirisa iz otpadnih voda.

Kamioni za prijevoz otpada i mobilni radni strojevi (utovarivači, viličari, višenamjenska drobilica) izvori su emisija u zrak onečišćujućih tvari koje nastaju izgaranjem fosilnih goriva u njihovim dizelskim motorima. U pogledu utjecaja na zrak ovih cestovnih i vancestovnih vozila, najznačajnije su emisije dušikovih oksida (NO<sub>x</sub>) i čestica (PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>). Uzevši u obzir površinu i kapacitet RCGO-a, utjecaj emisija motora s unutarnjim izgaranjem na kvalitetu zraka okolnog područja je zanemariv.

Na lokaciji RCGO-a nastaju industrijske otpadne vode iz MBO postrojenja, kompostane, biofiltera te ispiraća plinova, eventualno nastale procjedne vode s odlagališta neopasnog i inertnog otpada, otpadne vode iz autopraonice u sastavu transportnog centra, sanitarne otpadne

vode iz svih objekata koji posjeduju sanitarni čvor, čiste oborinske vode s krovnih površina mehaničke i biološke obrade otpada, sortirnice i kompostane, natkrivenih skladišta te multifunkcionalnog natkrivenog prostora, potencijalno onečišćenih oborinske vode s prometno - manipulativnih površina i oborinske vode sa zatvorenih kazeta odlagališta.

Razdjelnim sustavima interne odvodnje, unutar obuhvata zahvata, otpadne vode (izuzev oborinskih voda) odvodit će se na prethodno pročišćavanje na UPOV RCGO-a i to:

- sustavom odvodnje industrijskih otpadnih voda iz objekata mehaničke i biološke obrade MBO postrojenja te objekta kompostane (ovi podsustavi prikupljaju i otpadnu vodu s biofiltera te ispirača plinova, smještenima uz objekte MBO postrojenja i kompostane),
- sustavom odvodnje procjednih voda, iako se ne očekuje njihovo pojavljivanje zbog karakteristika odloženog otpadnog materijala (biostabilata i inertnog otpada) i predviđenog tehničko-tehnološkog rješenja izoliranja odležanog materijala od prirodnog ambijenta i
- sustavom odvodnje sanitarnih otpadnih voda i otpadne vode iz autopraonice u sastavu transportnog centra.

Prethodno pročišćene otpadne vode potom će se odvoziti kamionima-cisternama do UPOV-a Nova Gradiška, čija izgradnja je u tijeku, a sve do priključenja internog sustava odvodnje RCGO-a na sustav javne odvodnje.

Potencijalno onečišćene oborinske vode s prometno – manipulativnih površina odvodit će se zasebnim sustavom odvodnje na pročišćavanje preko separatora ulja i masti (s pripadajućim taložnikom), nakon čega će se te vode ispuštati u kanal Hrvatskih voda.

Čiste oborinske vode sa zatvorenih kazeta odlagališta kontrolirano će se prikupljati u obodnom kanalu oko ruba tijela odlagališta, a kontrola kakvoće te vode provodit će se u taložniku. Prikupljene oborinske vode potom će se ispuštati u kanal Hrvatskih voda.

Čiste oborinske vode s krovnih površina ispuštat će se u kanal Hrvatskih voda bez pročišćavanja, a manji dio će se koristiti za potrebe tehnološkog procesa ili za zalijevanje zelenih površina.

S obzirom na to da nije predviđeno ispuštanje prethodno pročišćene sanitarne, industrijske i procijedne vode u prirodni prijamnik, već će se iste odvoziti na daljnje pročišćavanje na UPOV Nova Gradiška te da će se oborinske onečišćene vode kontroliranim sustavom odvodnje, nakon prethodnog pročišćavanja, ispuštati u prirodni prijamnik, ne očekuje se negativni utjecaj na ekološko i kemijsko stanje površinskih vodnih tijela niti na kemijsko stanje tijela podzemnih voda.

Očekuje se izravan značajan utjecaj na tlo u vidu imisija i emisija četica i štetnih tvari (teških metala, npr. kadmij, olovo i dr.) u tlo i na poljoprivredno zemljište. Moguće je onečišćenje tla prilikom pretakanja goriva, rada motora mehanizacije, strojeva i vozila na odlagalištu. Može doći i do stvaranja čestica prašine te njihovog prijenosa na poljoprivredno zemljište u blizini zahvata, što potencijalno može imati utjecaj na tlo i poljoprivredu. Utjecaj korištenja zahvata na tlo i poljoprivredno zemljište bit će trajnog i lokalnog karaktera, ali niskog intenziteta.

Utjecaj odlagališta za neopasni otpad i inertni otpad na strukturu **krajobraza** će se očitovati kroz postepeno formiranje tijela odlagališta i do postizanja konačnih površina i visina. Ukupni utjecaja na strukturne značajke krajobraza je malen do umjeren i u najvećoj mjeri lokalnog karaktera. Utjecaj na vizualne kvalitete je lokalnog karaktera, pri čemu je najjače izražen u neposrednoj blizini samog odlagališta te s južnog ruba naselja Prvča i istočnog ruba naselja Poljane. Vidljivost iz naselja Mašić i Nove Gradiške, sjeverno od planiranog zahvata, je ograničena uslijed zaklanjanja postojećom prirodnom i zasađenom vegetacijom te postojećim strukturama (zgradama i stambenim objektima), a snaga utjecaja na vizualne značajke je

minimalna na udaljenostima preko 2 km. Vidljivost s autoceste A3 je ograničena na kratki pojas dužine približno 1 km i na udaljenosti od približno 1 km između dvije zakrpe šumske vegetacije te zahvat neće biti interesna točka u slici krajobraza prilikom prometovanja. Snaga vizualnog utjecaja tijela odlagališta će postići maksimum nakon 30 godina korištenja i popunjavanja. Nakon zatvaranja slijedi završni pokrovni sloj uz formiranje zaštitnog zelenog pokrova. Ukupni utjecaj na vizualne značajke je procijenjen kao malen do umjeren, te se primjenom mjera zaštite može dodatno ublažiti.

**Buci RCGO-a najizloženija će biti građevinska područja naselja Prvča te Poljane, ali uz predviđeni program praćenja razine buke ne očekuje se da će razine buke prelaziti zakonski propisane vrijednosti.**

Tijekom redovnog korištenja zahvata nastajat će više vrsta **otpada** iz sljedećih grupa otpada: 13 - Otpadna ulja i otpad od tekućih goriva i 19 - Otpad iz građevina za gospodarenje otpadom, uređaja za pročišćavanje otpadnih voda izvan mjesta nastanka i pripremu pitke vode i vode za industrijsku uporabu. Prilikom rada RCGO-a sav nastali otpad obradit će se u RCGO-u, a otpad za koji to nije predviđeno predat će se ovlaštenim osobama.

Negativni utjecaji na **stanovništvo** očituju se kroz potencijalne izvore emisija neugodnih mirisa i prašine te povećanih razina buke. Mjerama zaštite navedeni utjecaji će se umanjiti.

Utjecaj na prometno-cestovnu infrastrukturu i organizaciju prostora zbog prijevoza otpada će se povećati u dijelu frekvencije odvijanja **prometa**. Prijevoz otpada će se obavljati kamionima s poluprikolicama (nadgradnja s prešama) korisne nosivosti 20 t. Sumarno se na iskazanih 41 107 tona otpada koji pristiže na RCGO (MKO, glomazni otpad, ostatak od sortiranja) bilježi prosječno 11 dolazaka na RCGO dnevno (4 od lokalnog prijevoza (izravno od strane JLS) te dodatno 7 od strane daljinskog prijevoza (s pretovarnih stanica). Prosječni dnevni utovar je oko 165 tona te uz pretpostavku 250 radnih dana godišnje (uvažavajući vršni dnevni faktor od 1,5) dolazi se na vršnih 17 dnevnih dolazaka. Navedeni kamionski promet predstavlja povećanje frekvencije prometovanja teških vozila.

Mogući su **nekontrolirani događaji** uslijed pojave požara i eksplozije zbog nastanka bioplina (uglavnom metan), požari uslijed aktivnosti ljudi (pušenje, rad s aparatima koji iskre itd.), proboj i istjecanje procjedne vode u podzemlje, izlivanje nepročišćene otpadne sanitarne, industrijske i procjedne vode u okoliš, neredovitog ili neadekvatnog održavanja postrojenja za obradu otpadnih voda, gomilanja većih količina neobrađenog otpada, zbog nestanka električne energije ili kvara postrojenja te neredovitog ili neadekvatnog održavanja ostalih dijelova sustava, sustava prevencije od akcidenata (sustava za prevenciju požara i sustava za gašenje požara). S obzirom na planiranu uspostavu sustava otplinjavanja, mogućnost velikih požara i eksplozija tijekom rada svodi se na najmanju moguću mjeru te se veći požari i eksplozije ne očekuju. Sa svrhom suzbijanja nastanka požara, na lokaciji je predviđena izgradnja hidrantske mreže, sustav za sakupljanje i spaljivanje odlagališnog plina, stalni vatrogasni nadzor, održavanje opreme i sredstva za gašenje požara, održavanje svih instalacija i kontrola toka materijala, uspostava telefonske veze, pristup vatrogasnim vozilima i protupožarni put. Vjerojatnost otjecanja procjedne vode u tlo i podzemne vode je vrlo mala, budući se predviđa izvedba nepropusnog temeljnog brtvenog sloja velike kvalitete i visoke razine sigurnosti.

Zahvat će doprinijeti **kumulativnim utjecajima** povećanjem frekvencije prometovanja teških vozila zbog odvijanja kamionskog prometa na prometnicama i izvorima emisija neugodnih mirisa i prašine na području zahvata tijekom postupka sortiranja i obrade miješanog komunalnog otpada.

Kod **određivanja mjera (A)**, što ih nositelj zahvata mora poduzimati, Ministarstvo se pridržavalo i načela predostrožnosti navedenih u članku 10. Zakona, koji nalaže da se razmotre i

primjene mjere koje doprinose smanjivanju onečišćenja okoliša utvrđene propisima i odgovarajućim aktom.

- **Opće mjere** zaštite propisane su na temelju iskustva i stručne prakse, a usklađene su s člankom 69. stavkom 2. točkom 9. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) i člankom 40. stavkom 2. točkom 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18).
- **Mjere zaštite zraka** su u skladu sa Zakonom o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19) i temelje se na Provedbenoj odluci komisije (EU) 2018/1147 o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za obradu otpada.
- **Mjere zaštite voda** su u skladu sa Zakonom o vodama („Narodne novine“, broj 66/19 i 84/21), Uredbom o standardu kakvoće voda („Narodne novine“, broj 96/19), Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 26/20), Pravilnikom o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“, broj 3/11), Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada („Narodne novine“, broj 114/15, 103/18 i 56/19), Pravilnikom o izdavanju vodopravnih akata („Narodne novine“, broj 9/20) i Pravilnikom o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti sprečavanja širenja i otklanjanja posljedica izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda i vodnoga dobra („Narodne novine“, broj 3/20).
- **Mjere zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta** su u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša, Zakonom o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, broj 20/18, 115/18 i 98/19), Pravilnikom o mjerilima za utvrđivanje osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta („Narodne novine“, broj 23/19) te Pravilnikom o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“, broj 71/19).
- **Mjere zaštite bioraznolikosti** je u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) te Zakonom o sprječavanju unošenja i širenja stranih te invazivnih stranih vrsta i upravljanju njima („Narodne novine“, broj 15/18 i 14/19).
- **Mjere zaštite krajobraza** su u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša, Zakonom o zaštiti prirode, Strategijom i akcijskom planu biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 81/99 i 143/08) te Strategijom i akcijskim planom zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine („Narodne novine“, broj 72/17).
- **Mjere zaštite od povećanih razina buke** su u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18 i 14/21) i Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, broj 143/21).
- **Mjere gospodarenja otpadom** su u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša, člancima 5. do 8., 18., 22., 39. i 42. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21), člancima 6., 10. i 34. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 81/20), člancima 11., 12., 20. i 23. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/16) te člancima 18. i 20. Pravilnika o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada („Narodne novine“, broj 114/15, 103/18 i 56/19).
- **Mjera gospodarenja viškom materijala iz iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu** je u skladu s člankom 3. i 4. Pravilnika o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 79/14).

- *Mjere za sprječavanje i ublažavanje utjecaja u slučaju nekontroliranih događaja* su u skladu s člankom 10. Zakona o zaštiti okoliša, člancima 81. i 83. Zakona o vodama, odredbama Državnog plana mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, broj 5/11), Zakonom o zaštiti od požara („Narodne novine“, broj 92/10) i Pravilnikom o mjerama zaštite od požara kod građenja („Narodne novine“, broj 141/11).

Nositelja zahvata se člankom 142. stavkom 1. Zakona obvezuje na **praćenje stanja okoliša (B)** posredstvom stručnih i za to ovlaštenih osoba, koje provode mjerenja emisija i imisija, vode očevidnike, te dostavljaju podatke nadležnim tijelima, a obvezan je sukladno članku 142. stavku 6. istog Zakona osigurati i financijska sredstva za praćenje stanja okoliša.

- *Program praćenja emisija u zrak* je u skladu sa člankom 10. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 42/21) i Provedbenoj odluci komisije (EU) 2018/1147 o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za obradu otpada.
- *Program praćenja kvalitete zraka* je u skladu s Uredbom o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, broj 77/20) i Pravilnikom o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“, broj 72/20). Dodatni zahtjevi praćenja (vrijeme usrednjavanja 10-minuta) podrška su Protokolu upravljanja neugodnim mirisima.
- *Program praćenja kakvoće voda* je u skladu sa Zakonom o vodama, Uredbom o standardu kakvoće voda, Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada te Pravilnikom o izdavanju vodopravnih akata.
- *Program praćenja buke* je u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke i Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka.
- *Program praćenja količine otpada* je u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša, Zakonom o gospodarenju otpadom, Pravilnikom o gospodarenju otpadom te Pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada.

Sukladno članku 21. stavku 2. Uredbe, prije donošenja rješenja nacrt rješenja je stavljen na uvid javnosti na internetskim stranicama Ministarstva u trajanju od 8 dana s datumom objave 25. ožujka 2022. godine i na njega nisu dostavljene primjedbe.

Obveza nositelja zahvata pod točkom II. ovog Rješenja proizlazi iz odredbe članka 10. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, kojim je utvrđeno da se radi izbjegavanja rizika i opasnosti po okoliš pri planiranju i izvođenju zahvata moraju primjenjivati utvrđene mjere zaštite okoliša.

Točka III. izreke ovog rješenja utemeljena je na odredbama članka 142. stavka 2. Zakona.

Prema odredbi članka 85. stavka 5. Zakona nositelj zahvata podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš (točka IV. ovog rješenja).

Rok važenja ovog rješenja propisan je u skladu s člankom 92. stavkom 1. Zakona, dok je mogućnost produženja važenja ovog rješenja propisana u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona (točka V. ovog rješenja).

Obveza objave ovog rješenja na internetskim stranicama Ministarstva utvrđena je člankom 91. stavkom 2. Zakona (točka VI. ovog rješenja).

**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Osijeku, Trg A. Starčevića 7/2, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Tarifi br. 2.(1) Priloga I. Uredbe o Tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).



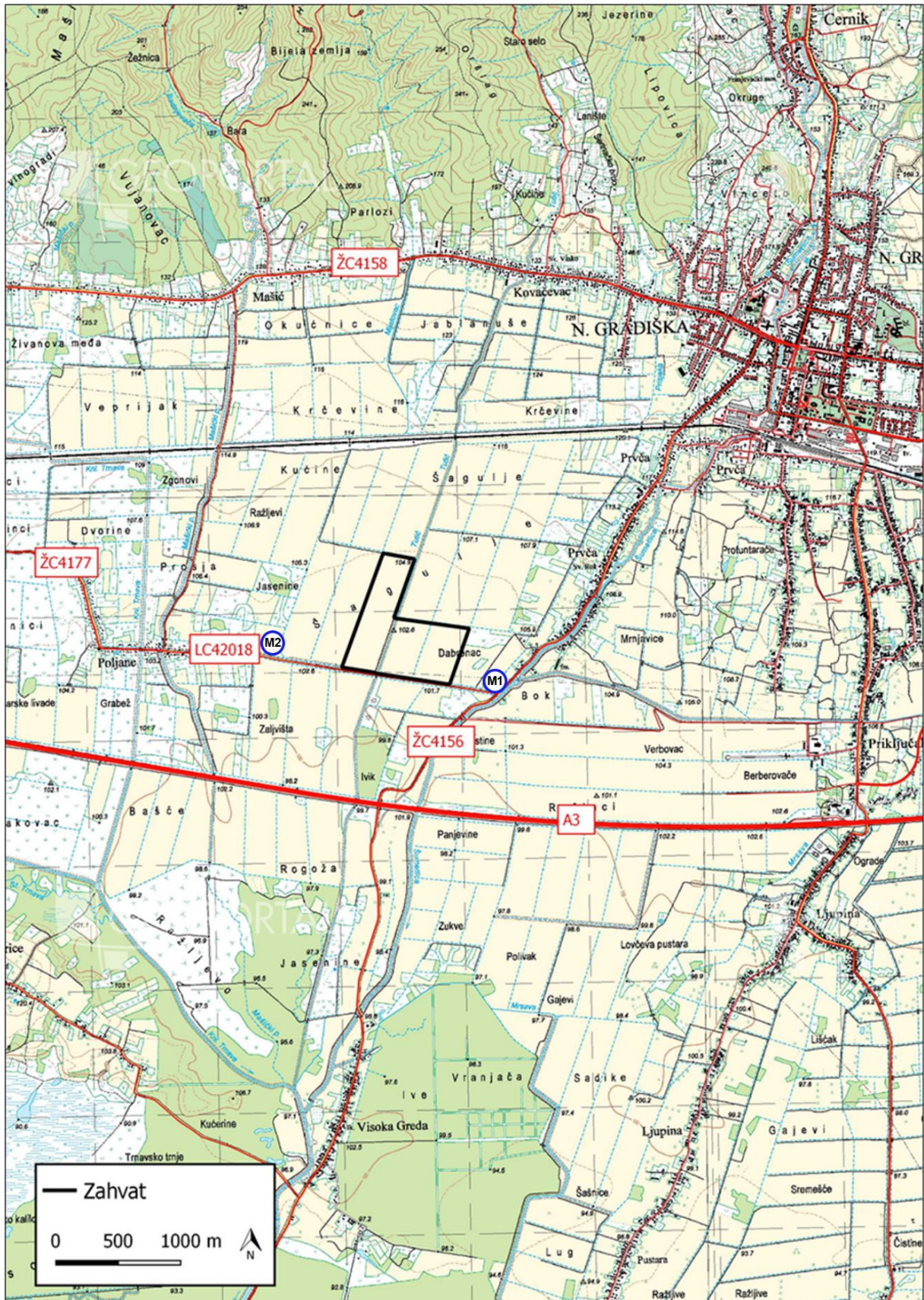
**DOSTAVITI:**

1. Regionalni centar za gospodarenje otpadom Šagulje d.o.o., Trg pobjede 26A, Slavonski Brod (R. s povratnicom!)

**NA ZNANJE:**

1. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite okoliša, Šubićeva 29, Zagreb





Prilog 1. Šira situacija s prikazom mjernih mjesta mjerenja buke (točka M1 i točka M2) najizloženijih stambenih objekata



**POPIS GRAĐEVINA, OBJEKATA I OPREME:**

1	GLAVNI ULAZ
2	PORTIRNICA
3	MOSNE VAGE
4	TRAFOSTANICA TS1
5	UPRAVNA ZGRADA
6	NATKRIVENO PARKIRALIŠTE ZA ZAPOSLENE
7	PARKIRALIŠTE ZA POSJETITELJE
8	SERVISNA ZGRADA S RADIONICOM I PROSTORIJAMA ZA RADNIKE
9	PARKIRALIŠTE ZA OSOBNA VOZILA
10	PARKIRALIŠTE ZA KAMIONE
11	PRAONICA VOZILA
12	BENZINSKA POSTAJA
13	PLATO S UREĐAJEM ZA PRANJE PODVOZJA
14	NATKRIVENO SKLADIŠTE I (komunalna oprema, strojevi)
15	HALA ZA MEHANIČKU OBRADU MKO
16	HALA ZA BIOLOŠKU OBRADU MKO
17	SUSTAV ZA OTPRAŠIVANJE
18	NATKRIVENI ULAZNI PROSTOR-PRIHVAT MKO
19	PLATO ZA DIESEL AGREGAT
20	MULTIFUNKCIONALNI NATKRIVENI PROSTOR (privremeno skladištenje stabilata i SRF-a i RDF-a)
21	MANIPULATIVNA POVRŠINA
22	NATKRIVENI BIOFILTER
23	ISPIRAČ PLINA
24	NATKRIVENO SKLADIŠTE II ZA GLOMAZNI OTPAD IZ KUĆANSTVA
25	KOMPOTANA
26	POSTROJENJE ZA OBRADU OTPADNIH VODA-UPOV
27	PLATO S UREĐAJEM ZA OBRADU ODLAGALIŠNOG PLINA
28	ODLAGALIŠTE NEOPASNOG OTPADA
29	SERVISNA PROMETNICA OKO ODLAGALIŠTA/PROTUPOŽARNI POJAS
30	PROSTOR ZA RECIKLIRANJE I OBRADU GRAĐEVNOG I INERTNOG OTPADA
31	ODLAGALIŠTE INERTNOG OTPADA
32	REZERVIRANI PROSTOR ZA BUDUĆE SADRŽAJE
33	PLOHA ZA ODLAGANJE AZBESTA
34	SORTIRNICA ODVOJENO PRIKUPLJENOG RECIKLABILNOG OTPADA
35	ISTOVARNA ZONA POSTROJENJA ZA MEHANIČKU OBRADU
36	PROTUPOŽARNA VODOSPREMA
37	VODOSPREMA ZA SPRINKLER SUSTAV
38	SPREMNIK OPOŽARENE VODE
39	SPREMNIK TEHNOLOŠKE VODE
40	SEPARATOR I TALOŽNIK ULJA I MASTI
41	SPREMNIK OBORINSKE VODE
42	SERVISNI/POMOĆNI ULAZ
43	TRAFOSTANICA TS2
44	TALOŽNIK OBORINSKE ODVODNJE
45	IZLAZNO SKLADIŠTE RDF-a i SRF-a
46	SKLADIŠTE GOTOVOG KOMPSTA

Prilog 2. Situacija zahvata

