

**Plan gospodarenja otpadom  
GRADA SLATINE  
za razdoblje 2017.-2022.**

**NACRT**

rev.5  
Zagreb, prosinac 2017.



**Uniprojekt TERRA d.o.o.**

Voćarska cesta 68, 10000 Zagreb

tel. +385 1 4635496 fax. +385 1 4635498

[ipz-uni@zg.t-com.hr](mailto:ipz-uni@zg.t-com.hr) [www.ipz-uniprojekt.hr](http://www.ipz-uniprojekt.hr)

NASLOV:

**PLAN GOSPODARENJA OTPADOM GRADA SLATINE ZA  
RAZDOBLJE 2017.-2022.**

NOSITELJ ZAHVATA:

Grad Slatina

Trg sv. Josipa 10, 33520 Slatina

UGOVOR broj:

76/16

IOD br.:

T-06-P-3034-1187/16

VODITELJ: TOMISLAV DOMANOVAC, dipl.ing.kem. tehn. univ.spec.oecoing.

IZRAĐIVAČI:

IPZ Uniprojekt TERRA

DANKO FUNDURULJA, dipl.ing.građ.

TOMISLAV DOMANOVAC, dipl.ing.kem.tehn. univ.spec.oecoing.

SUZANA MRKOCI, dipl.ing.arh.

JAKOV BURAZIN, mag.ing.aedif.

VEDRAN FRANOLIĆ, mag.ing.aedif.

IRENA JURKIĆ, ing.arh. struč.spec.ing.aedif.

ANA-MARIJA VRBANEK, vš.mod.diz.

Suradnici iz IPZ Uniprojekt MCF:

mr.sc. GORAN PAŠALIĆ, dipl.ing.rud.

SANDRA NOVAK MUJANOVIĆ, dipl.ing. preh.tehn. univ.spec.oecoing.

MLADEN MUŽINIĆ, dipl.ing.fiz.

DAMIR ANANIĆ, mag.ing.aedif.

DIREKTOR:

Danko Fundurulja, dipl.ing.građ.

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



**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  
i industrijsko onečišćenje

KLASA: UP/I 351-02/13-08/108

URBROJ: 517-06-2-1-1-17- 9

Zagreb, 6. lipnja 2017.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15) rješavajući povodom zahtjeva tvrtke IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

### **R J E Š E N J E**

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-1-2-13-2 od 24. listopada 2013.) i izmjene (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-1-2-16-6 od 10. listopada 2016.) .
- II. Utvrđuje se da je u tvrtki IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz točke I. ove izreke, uz postojeće stručnjake, zaposlene Andrea Knez, mag.ing.prosp.arch. i Irena Jurkić, ing.arh.struč.spec.ing.aedif.
- III. Utvrđuje se da u tvrtki IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz točke I. ove izreke, nije više zaposlen Jakov Burazin, mag.ing.prosp.arch.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

### **O b r a z l o ž e n j e**

Tvrtka IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-1-2-13-2 od 24. listopada 2013.) izdanom od Ministarstva zaštite okoliša i prirode te

Rješenja (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-6 od 10. listopada 2016., a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na stručnjake kako je navedeno u točki II.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i energetike izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplomu i potvrdu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenog voditelja, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

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

Ovlaštenik je u skladu s člankom 43. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13 i 78/15), obavijestio Ministarstvo o novonastalim okolnostima te je ovo rješenje kojim su utvrđene promjene sastavni dio Rješenja (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2 od 24. listopada 2013. godine) i izmjene (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-1-2-16-6 od 10. listopada 2016.) i prileži u spisu predmeta izdanog rješenja.

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).



#### DOSTAVITI:

1. IPZ Uniprojekt TERRA, Voćarska 68, Zagreb, **(R!, s povratnicom!)**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

**P O P I S**

**zaposlenika ovlaštenika: IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska 68, Zagreb, koji je sastavni dio Rješenja Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 24. listopada 2013. i Rješenja KLASA:UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ:517-06-2-1-1-16-6 od 10. listopada 2016. zamjenjuje se ovim popisom i sastavni je dio rješenja KLASA:UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ:517-06-2-1-1-17-10 od 6. lipnja 2017. godine.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	Danko Fundurulja, dipl. ing.građ. Tomislav Domanovac dipl. ing. kem.teh.univ.spec.oecoiing Andrea Knez, mag.ing.prosp.arch.	Suzana Mrkoci, dipl. ing.arh. Vedran Franolić, dipl.ing.građ. Irena Jurkić, ing.arh.struč.spec.ing.aedif.
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	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
4. Izrada programa zaštite okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.





**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/108  
URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2  
Zagreb, 24. listopada 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 2. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Babonićeva 32, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

**RJEŠENJE**

- I. IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Babonićeva 32, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije;
  2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući 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. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti;
  10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
  11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.

- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

#### O b r a z l o ž e n j e

IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 4. listopada 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.

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

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjima ovoga Ministarstva: KLASA: UP/I 351-02/10-08/139, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-3 od 8. studenog 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/225, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 1. prosinca 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/207, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 15. studenog 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/99, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 8. studenog 2010. i KLASA: UP/I 351-02/10-08/208, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-3 od 12. siječnja 2011.).

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

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

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

**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Županijska 5, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

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

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



Dostaviti:

1. IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Babonićeva 32, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje



<b>POPIS</b>		
zaposlenika ovlaštenika: IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Babonićeva 32, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-2-13-2 od 24. listopada 2013.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	X Danko Fundurulja, dipl.ing.građ. Tomislav Domanovac, dipl.ing.kem.teh. Univ.spec.oecoing.	Suzana Mrkoci, dipl.ing.arh. Jakov Burazin, mag.ing.aedif.
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	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.

## SADRŽAJ:

<b>UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>NAZIVLJE I KRATICE.....</b>	<b>3</b>
<b>ZAKONODAVNI OKVIR I TEMELJI POLITIKE GOSPODARENJA OTPADOM U RH .....</b>	<b>8</b>
<b>1 STANJE GOSPODARENJA OTPADOM .....</b>	<b>16</b>
1.1PORIJEKLO, SASTAV, KATEGORIJE I VRSTE OTPADA .....	16
1.1.1 <i>Porijeklo, kategorije, vrste i količine otpada .....</i>	<i>16</i>
1.1.2 <i>Sastav komunalnog otpada.....</i>	<i>29</i>
1.2POSTOJEĆE GRAĐEVINE, UREĐAJI I SUSTAVI ZA GOSPODARENJE OTPADOM .....	31
1.2.1 <i>Odlagalište otpada „Radosavci“ .....</i>	<i>31</i>
1.2.2 <i>Reciklažno dvorište.....</i>	<i>31</i>
1.2.3 <i>Sustavi za gospodarenje otpadom .....</i>	<i>32</i>
1.3LOKACIJE ONEČIŠĆENE OTPADOM ODBAČENIM U OKOLIŠ .....	34
1.4PODACI O LOKACIJAMA ONEČIŠĆENIH OPASNIM OTPADOM I NJHOVOM UKLANJANJU .....	34
<b>2 OSNOVNI CILJEVI GOSPODARENJA OTPADOM .....</b>	<b>35</b>
2.1CILJEVI GOSPODARENJA OTPADOM KOJI PROIZLAZE IZ STRATEŠKIH I PLANSKIH DOKUMENATA TE ZOGO-A	35
2.2STATUS POSTIZANJA CILJEVA GOSPODARENJA OTPADOM KOJI PROIZLAZE IZ ZOGO-A .....	37
<b>3 PROCJENA RAZVOJA TIJEKA OTPADA, POTREBE I NAČIN USPOSTAVE NOVIH SUSTAVA I MREŽE GRAĐEVINA I UREĐAJA ZA GOSPODARENJE OTPADOM .....</b>	<b>39</b>
3.1PROCJENA RAZVOJA TIJEKA OTPADA .....	39
3.2POTREBE I NAČIN USPOSTAVE NOVIH SUSTAVA I MREŽE GRAĐEVINA I UREĐAJA ZA GOSPODARENJE OTPADOM.....	45
3.2.1 <i>Cjeloviti sustav sprječavanja nastajanja otpada i gospodarenja otpadom .....</i>	<i>45</i>
3.2.2 <i>Gospodarenje komunalnim i proizvodnim otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada .....</i>	<i>50</i>
3.2.3 <i>Planirani objekti i oprema za gospodarenje otpadom .....</i>	<i>56</i>
<b>4 KRITERIJI ZA ODREĐIVANJE NAČELNIH LOKACIJA I POTREBNIH KAPACITETA NOVIH GRAĐEVINA I POSTROJENJA.....</b>	<b>59</b>
4.1KRITERIJI ZA ODREĐIVANJE NAČELNIH LOKACIJA NOVIH GRAĐEVINA I POSTROJENJA.....	59
4.2KRITERIJI ZA ODREĐIVANJE POTREBNIH KAPACITETA NOVIH GRAĐEVINA I POSTROJENJA .....	60
<b>5 OPĆI TEHNIČKI ZATHJEVI ZA GRAĐEVINE I POSTROJENJA .....</b>	<b>61</b>
<b>6 ORGANIZACIJSKI ASPEKTI GOSPODARENJA OTPADOM I RASPODJELA ODGOVORNOSTI IZMEĐU PRIVATNIH I JAVNIH SUBJEKATA KOJI SE BAVE GOSPODARENJEM OTPADOM .....</b>	<b>62</b>
6.1ORGANIZACIJSKI ASPEKTI GOSPODARENJA OTPADOM .....	62
6.2NOSITELJI IZVRŠENJA PLANA GOSPODARENJA OTPADOM.....	62
<b>7 MJERE ZA PROVEDBU PLANA.....</b>	<b>65</b>
7.1MJERE ZA UNAPREĐENJE SUSTAVA GOSPODARENJA KOMUNALNIM OTPADOM .....	65
7.1.1 <i>Aktivnosti i mjere za ostvarivanje ciljeva gospodarenja komunalnim otpadom</i>	<i>66</i>

7.1.2	<i>Mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada .....</i>	<i>67</i>
7.1.3	<i>Mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada.....</i>	<i>68</i>
7.2	<b>MJERE ZA UNAPREĐENJE SUSTAVA GOSPODARENJA POSEBNIM KATEGORIJAMA OTPADA .....</b>	<b>71</b>
7.2.1	<i>Biorazgradivi komunalni otpad .....</i>	<i>72</i>
7.2.2	<i>Otpadni tekstil i obuća .....</i>	<i>73</i>
7.2.3	<i>Građevni otpad.....</i>	<i>73</i>
7.2.4	<i>Ambalaža i ambalažni otpad.....</i>	<i>74</i>
7.2.5	<i>Otpad iz električne i elektroničke opreme .....</i>	<i>74</i>
7.2.6	<i>Otpadna vozila .....</i>	<i>74</i>
7.2.7	<i>Otpadne baterije i akumulatori.....</i>	<i>75</i>
7.2.8	<i>Otpadne gume.....</i>	<i>75</i>
7.2.9	<i>Otpadna ulja.....</i>	<i>75</i>
7.2.10	<i>Otpad iz industrije titan dioksida .....</i>	<i>75</i>
7.2.11	<i>Otpad koji sadrži poliklorirane bifenile (PCB) i poliklorirane terfenile (PCT).....</i>	<i>75</i>
7.2.12	<i>Otpad koji sadrži azbest .....</i>	<i>76</i>
7.2.13	<i>Otpadni mulj iz uređaja za obradu otpadnih voda .....</i>	<i>76</i>
7.2.14	<i>Medicinski otpad .....</i>	<i>76</i>
7.3	<b>MJERE ZA GOSPODARENJE OPASNIM OTPADOM .....</b>	<b>77</b>
7.4	<b>MJERE SANACIJA LOKACIJA OTPADOM ONEČIŠĆENIH LOKACIJA .....</b>	<b>78</b>
7.5	<b>MJERE ZA PROVOĐENJE IZOBRAZNO-INFORMATIVNIH AKTIVNOSTI .....</b>	<b>79</b>
7.5.1	<i>Ciljevi .....</i>	<i>79</i>
7.5.2	<i>Ciljne skupine.....</i>	<i>80</i>
7.5.3	<i>Prijedlog mjera za ostvarivanje postavljenih ciljeva .....</i>	<i>80</i>
7.6	<b>MJERE ZA UNAPREĐENJE INFORMACIJSKOG SUSTAVA GOSPODARENJA OTPADOM .....</b>	<b>81</b>
7.7	<b>MJERE UNAPREĐENJA NADZORA NAD GOSPODARENJEM OTPADOM .....</b>	<b>81</b>
7.8	<b>MJERE UNAPREĐENJA UPRAVNIH POSTUPAKA U GOSPODARENJU OTPADOM .....</b>	<b>81</b>
7.9	<b>SAŽETI PREGLED AKTIVNOSTI I MJERA TE NOSITELJA I ROKOVA IZVRŠENJA PLANA .....</b>	<b>81</b>
<b>8</b>	<b>PROJEKTI VAŽNI ZA PROVEDBU PLANA GOSPODARENJA OTPADOM .....</b>	<b>83</b>
<b>9</b>	<b>PLAN SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA .....</b>	<b>84</b>
9.1	<i>SPRJEČAVANJE NASTANKA OTPADA .....</i>	<i>84</i>
9.2	<i>POSTOJEĆE STANJE NA PODRUČJU SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA .....</i>	<i>84</i>
9.3	<i>CILJEVI I PRIORITETI.....</i>	<i>84</i>
9.4	<i>MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA.....</i>	<i>84</i>
<b>10</b>	<b>FINANCIJSKA SREDSTVA ZA PROVEDBU MJERA PLANA.....</b>	<b>85</b>
10.1	<i>IZVORI FINANCIRANJA.....</i>	<i>85</i>
10.2	<i>FINANCIJSKA SREDSTVA POTREBNA ZA REALIZACIJU PLANA TE ROKOVI IZVRŠENJA .....</i>	<i>86</i>
<b>11</b>	<b>POPIS KORISTENIH PODLOGA - PODATAKA .....</b>	<b>88</b>

## UVOD

Gospodarenje otpadom je jedno od najzahtjevnijih područja zaštite okoliša, te zahtijeva prioritetno rješavanje i usklađivanje sa standardima Europske unije (EU). Pravno područje gospodarenja otpadom uređeno je Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN br. 94/13), međunarodnom Konvencijom o kontroli prekograničnog prometa opasnim otpadom i njegovom odlaganju – Baselska konvencija (NN – Međunarodni ugovori, 3/94), Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN br. 117/17) i više pod zakonskih propisa koji reguliraju postupanje s posebnim kategorijama otpada.

U skladu s legislativom, gospodarenje otpadom čini skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količina otpada i/ili njegovih štetnih utjecaja na okoliš, skupljanje, prijevoz, uporabu, te nadzor nad tim djelatnostima i skrb za zatvorena odlagališta na gospodarski učinkovit i po okoliš prihvatljiv način.

Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN br. 130/05), kao planski dokument, propisala je smjernice, a Zakon o održivom gospodarenju otpadom, kao provedbeni dokument Strategije, propisuje obvezu izrade planova gospodarenja otpadom. U Republici Hrvatskoj na snazi je Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. (NN 3/17) s kojim se izrađuju i usklađuju planovi gospodarenja otpadom nižeg reda, tj. jedinica lokalne samouprave.

Prema članku 21. Zakona o održivom gospodarenju otpadom **Plan gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave**, treba sadržavati sljedeće (u zagradi su navedena poglavlja ovog Plana u kojem su obrađene pobrojane teme):

1. analizu, te ocjenu stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području jedinice lokalne samouprave, odnosno Grada Zagreba, uključujući ostvarivanje ciljeva (*obrađeno u poglavljima 1, 2.2*),
2. podatke o vrstama i količinama proizvedenog otpada, odvojeno sakupljenog otpada, odlaganju komunalnog i biorazgradivog otpada te ostvarivanju ciljeva (*obrađeno u poglavljima 1.1, 2.1, 3.1*),
3. podatke o postojećim i planiranim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom te statusu sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom (*obrađeno u poglavljima 1.2, 1.3, 3.2.3*),
4. podatke o lokacijama odbačenog otpada i njihovom uklanjanju (*obrađeno u poglavlju 1.4*),
5. mjere potrebne za ostvarenje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada, uključujući izobrazno-informativne aktivnosti i akcije prikupljanja otpada (*obrađeno u poglavlju 7.5*),
6. opće mjere za gospodarenje otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada (*obrađeno u poglavljima 7.1, 7.2, 7.3, 7.4*),
7. mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada (*obrađeno u poglavlju 7.1.2*),
8. mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla i plastike te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada (*obrađeno u poglavlju 7.1.3*),
9. popis projekata važnih za provedbu odredbi Plana (*obrađeno u poglavlju 8*),
10. organizacijske aspekte, izvore i visinu financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom (*obrađeno u poglavljima 6.1 i 10.2*),
11. rokove i nositelje izvršenja Plana (*obrađeno u poglavljima 6.2, 7.9*).



Ovaj Plan gospodarenja otpadom Grada Slatine za razdoblje 2017.-2022. godine usklađen je sa Zakonom o održivom gospodarenju otpadom, nacionalnom Strategijom i Planom gospodarenja otpadom te ostalim propisima iz područja gospodarenja otpadom, a ujedno je usklađen i s okvirnom Direktivom EU-a o otpadu (2008/98/EC) koja se temelji na društvu usmjerenom na reciklažu, a koja postavlja prioritete:

- sprječavanje nastajanja otpada,
- pripremu za ponovnu uporabu,
- recikliranje,
- ponovno korištenje (oporaba), npr. energetska korištenja i dr.,
- zbrinjavanje ostatnog otpada.

Poput drugih područja zaštite okoliša, i u području gospodarenja otpadom najbolji rezultati postižu se sinergijom svih sudionika i čimbenika pa tako i ovaj Plan gospodarenja otpadom uključuje suradnju s drugim jedinicama lokalne samouprave u rješavanju zajedničkih pitanja gospodarenja otpadom.

## NAZIVLJE I KRATICE

U ovom Planu u uporabi su pojmovi i kratice iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom te Plana i Strategije gospodarenja otpadom Republike Hrvatske sa sljedećim značenjem:

»**biološki razgradivi otpad**« je otpad koji se može razgraditi biološkim aerobnim ili anaerobnim postupkom;

»**biootpad**« je biološki razgradiv otpad iz vrtova i parkova, hrana i kuhinjski otpad iz kućanstava, restorana, ugostiteljskih i maloprodajnih objekata i slični otpad iz proizvodnje prehrambenih proizvoda;

»**biorazgradivi komunalni otpad**« je otpad nastao u kućanstvu i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva, osim proizvodnog otpada i otpada iz poljoprivrede, šumarstva, a koji u svom sastavu sadrži biološki razgradiv otpad;

»**centar za gospodarenje otpadom**« je sklop više međusobno funkcionalno i/ili tehnološki povezanih građevina i uređaja za obradu komunalnog otpada;

»**gospodarenje otpadom**« su djelatnosti sakupljanja, prijevoza, uporabe i zbrinjavanja i druge obrade otpada, uključujući nadzor nad tim postupcima te nadzor i mjere koje se provode na lokacijama nakon zbrinjavanja otpada, te radnje koje poduzimaju trgovac otpadom ili posrednik;

»**građevina za gospodarenje otpadom**« je građevina za sakupljanje otpada (skladište otpada, pretovarna stanica i reciklažno dvorište), građevina za obradu otpada i centar za gospodarenje otpadom. Ne smatra se građevinom za gospodarenje otpadom građevina druge namjene u kojoj se obavlja djelatnost uporabe otpada;

»**građevni otpad**« je otpad nastao prilikom gradnje građevina, rekonstrukcije, uklanjanja i održavanja postojećih građevina, te otpad nastao od iskopanog materijala, koji se ne može bez prethodne uporabe koristiti za građenje građevine zbog kojeg građenje je nastao;

»**inertni otpad**« je otpad koji ne podliježe značajnim fizikalnim, kemijskim i/ili biološkim promjenama;

»**krupni (glomazni) komunalni otpad**« je predmet ili tvar koju je zbog zapremine i/ili mase neprikladno prikupljati u sklopu usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i određen je napatkom iz članka 29. stavka 11. Zakona o održivom gospodarenju otpadom;

»**komunalni otpad**« je otpad nastao u kućanstvu i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva, osim proizvodnog otpada i otpada iz poljoprivrede i šumarstva;

»**miješani komunalni otpad**« je otpad iz kućanstava i otpad iz trgovina, industrije i iz ustanova koji je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava, iz kojeg posebnim postupkom nisu izdvojeni pojedini materijali (kao što je papir, staklo i dr.) te je u Katalogu otpada označen kao 20 03 01;

»**mobilni uređaj za obradu otpada**« je pokretna tehnička jedinica u kojoj se otpad obrađuje, u pravilu, na mjestu nastanka ili na mjestu ugradnje u materijale postupcima obrade, osim R1, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D10, D11 i D12 i postupaka R i D u kojima nastaje otpadna voda koja se ispušta u okoliš. Mobilnim uređajem za obradu otpada ne smatra se onaj uređaj koji se koristi duže od šest mjeseci na određenoj lokaciji, osim mobilnog uređaja kojim se koristi radi sanacije onečišćene lokacije;

»**najbolje raspoložive tehnike**« su najbolje raspoložive tehnike sukladno zakonu kojim se uređuje zaštita okoliša;

»**neopasni otpad**« je otpad koji ne posjeduje niti jedno od opasnih svojstava određenih Dodatkom III. Zakona o održivom gospodarenju otpadom;

»**neusklađeno odlagalište**« je odlagalište koje ne ispunjava uvjete propisane pravilnikom iz članka 104. Zakona o održivom gospodarenju otpadom i određeno je odlukom iz članka 26. stavka 6. Zakona o održivom gospodarenju otpadom;

»**obrada otpada**« su postupci oporabe ili zbrinjavanja i postupci pripreme prije oporabe ili zbrinjavanja;

»**odlagalište otpada**« je građevina namijenjena odlaganju otpada na površinu ili pod zemlju (podzemno odlagalište), uključujući:

- interno odlagalište otpada na kojem proizvođač odlaže svoj otpad na samom mjestu proizvodnje,
- odlagalište otpada ili njegov dio koji se može koristiti za privremeno skladištenje otpada (npr. za razdoblje duže od jedne godine),
- iskorištene površinske kopove ili njihove dijelove nastale rudarskom eksploatacijom i/ili istraživanjem pogodne za odlaganje otpada

»**odvojeno sakupljanje**« je sakupljanje otpada na način da se otpad odvaja prema njegovoj vrsti i svojstvima kako bi se olakšala obrada i sačuvala vrijedna svojstva otpada;

»**opasni otpad**« je otpad koji posjeduje jedno ili više opasnih svojstava određenih Dodatkom III. Zakona o održivom gospodarenju otpadom;

»**oporaba otpada**« je svaki postupak čiji je glavni rezultat uporaba otpada u korisne svrhe kada otpad zamjenjuje druge materijale koje bi inače trebalo uporabiti za tu svrhu ili otpad koji se priprema kako bi ispunio tu svrhu, u tvornici ili u širem gospodarskom smislu. U Dodatku II. Zakona o održivom gospodarenju otpadom sadržan je popis postupaka oporabe koji ne isključuje druge moguće postupke oporabe;

»**otpad**« je svaka tvar ili predmet koji posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti. Otpadom se smatra i svaki predmet i tvar čije su sakupljanje, prijevoz i obrada nužni u svrhu zaštite javnog interesa;

»**otpadna ulja**« su mineralna ili sintetička ulja za podmazivanje ili industrijska ulja koja su postala neprikladna za uporabu za koju su prvobitno namijenjena, primjerice ulja iz motora s unutarnjim izgaranjem i ulja reduktora, ulja za podmazivanje, ulja za turbine i hidraulička ulja;

»**ovlaštenik**« je pravna ili fizička osoba – obrtnik kojem je prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom dana suglasnost za sklapanje ugovora s Fondom za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost u vezi gospodarenja posebnom kategorijom otpada;

»**ponovna uporaba**« je svaki postupak kojim se omogućava ponovno korištenje proizvoda ili dijelova proizvoda, koji nisu otpad, u istu svrhu za koju su izvorno načinjeni;

»**posjednik otpada**« je proizvođač otpada ili pravna i fizička osoba koja je u posjedu otpada;

»**posrednik**« je pravna ili fizička osoba – obrtnik koja obavlja djelatnost posredovanja u gospodarenju otpadom, uključujući i posrednika koji ne preuzima otpad u neposredni posjed;

»**postupci gospodarenja otpadom**« su: sakupljanje otpada, interventno sakupljanje otpada, priprema za ponovnu uporabu, priprema prije oporabe i zbrinjavanja, postupci oporabe i zbrinjavanja, trgovanje otpadom, posredovanje u gospodarenju otpadom, prijevoz otpada, energetska uporaba određenog otpada, sakupljanje otpada u reciklažno dvorište i privremeno skladištenje vlastitog proizvodnog otpada;

»**pretovarna stanica**« (transfer stanica) je građevina za skladištenje, pripremu i pretovar otpada namijenjenog prijevozu prema mjestu njegove uporabe ili zbrinjavanja;

»**priprema za ponovnu uporabu**« su postupci uporabe kojima se proizvodi ili dijelovi proizvoda koji su postali otpad provjerom, čišćenjem ili popravkom, pripremaju za ponovnu uporabu bez dodatne prethodne obrade;

»**problematični otpad**« je opasni otpad iz podgrupe 20 01 Kataloga otpada koji uobičajeno nastaje u kućanstvu te opasni otpad koji je po svojstvima, sastavu i količini usporediv s opasnim otpadom koji uobičajeno nastaje u kućanstvu pri čemu se problematičnim otpadom smatra sve dok se nalazi kod proizvođača tog otpada;

»**proizvodni otpad**« je otpad koji nastaje u proizvodnom procesu u industriji, obrtu i drugim procesima, osim ostataka iz proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača;

»**proizvođač otpada**« je svaka osoba čijom aktivnošću nastaje otpad i/ili koja prethodnom obradom, miješanjem ili drugim postupkom mijenja sastav ili svojstva otpada;

»**reciklažno dvorište**« je nadzirani ograđeni prostor namijenjen odvojenom prikupljanju i privremenom skladištenju manjih količina posebnih vrsta otpada;

»**reciklažno dvorište za građevni otpad**« je građevina namijenjena razvrstavanju, mehaničkoj obradi i privremenom skladištenju građevnog otpada;

»**recikliranje**« je svaki postupak uporabe, uključujući ponovnu preradu organskog materijala, kojim se otpadni materijali prerađuju u proizvode, materijale ili tvari za izvornu ili drugu svrhu osim uporabe otpada u energetske svrhe, odnosno prerade u materijal koji se koristi kao gorivo ili materijal za zatrpavanje;

»**sakupljanje otpada**« je prikupljanje otpada, uključujući prethodno razvrstavanje otpada i skladištenje otpada u svrhu prijevoza na obradu;

»**skladištenje otpada**« je privremeni smještaj otpada u skladištu najduže do godinu dana;

»**sprječavanje nastanka otpada**« su mjere poduzete prije nego li je tvar, materijal ili proizvod postao otpad, a kojima se smanjuju:

- količine otpada uključujući ponovnu uporabu proizvoda ili produženje životnog vijeka proizvoda,
- štetan učinak otpada na okoliš i zdravlje ljudi ili
- sadržaj štetnih tvari u materijalima i proizvodima.

»**tehnološki procesi gospodarenja otpadom**« (u daljnjem tekstu: tehnološki procesi) su određene funkcionalno-tehnološke cjeline gospodarenja otpadom kojima se opisuje materijalni tok otpada, a uključuju prikupljanje, prihvat, skladištenje, prethodno razvrstavanje i razvrstavanje, miješanje otpada, pakiranje, popravak, čišćenje, provjera budućeg proizvoda i u slučaju uporabe ili zbrinjavanja otpada tehnološke procese koje je odredio podnositelj zahtjeva za dozvolu za gospodarenje otpadom sukladno smjernicama;

» **vlasnik otpada**« je osoba koja je nositelj materijalnih i drugih prava i obveza u vezi otpada;

»**zbrinjavanje otpada**« je svaki postupak koji nije uporaba otpada, uključujući slučaj kad postupak kao sekundarnu posljedicu ima obnovu tvari ili energije. U Dodatku I. Zakona o održivom gospodarenju otpadom sadržan je popis postupaka zbrinjavanja koji ne isključuje druge moguće postupke zbrinjavanja otpada.

**Kratice:**

BDP	Bruto domaći proizvod
BO	Biološka obrada



CGGO	Centar za gospodarenje građevnim otpadom
CGO	Centar za gospodarenje otpadom; R (regionalni), Ž (županijski)
CS	Civilni sektor
DZS	Državni zavod za statistiku
EE	Električni i elektronički uređaji i oprema
EU	Europska unija
FKO	Fizikalno-kemijska obrada
FZOEU	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
GIO	Gorivo iz otpada (RDF, SRF; engl.)
GO	Građevni otpad
HAOP	Hrvatska agencija okoliš i prirodu
HV	Hrvatske vode
IPPC	Integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja (Integrated pollution prevention control)
ISZO	Informacijski sustav zaštite okoliša
JLS	Jedinica lokalne samouprave
JP(R)S	Jedinice područne (regionalne) samouprave
KB	Ključni broj otpada prema Katalogu otpada
kć	Kućni, kućanstva
KO	Komunalni otpad
MBO	Mehaničko-biološka obrada
MGIPU	Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja
MGPO	Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta
MINFIN	Ministarstvo financija
MINZDR	Ministarstvo zdravstva
MKO	Miješani komunalni otpad (ključni broj otpada 20 03 01)
MMPI	Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture
MO	Mehanička obrada
MP	Ministarstvo poljoprivrede
MUP	Ministarstvo unutarnjih poslova
MZOE	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
NN	Narodne novine
NPO	Neopasni proizvodni otpad
NRT	Najbolje raspoložive tehnike (Best available techniques, BAT; engl.)
PCB	Poliklorirani bifenili i poliklorirani terfenili
PGO	Plan gospodarenja otpadom
PKO	Posebne kategorije otpada
PO	Proizvodni otpad
POOPSS	Poduzeća za otkup, obradu i promet sekundarnim sirovinama
POV	Pročišćavanje otpadnih voda
PS	Pretovarna stanica
PU	Privatna ulaganja
RD	Reciklažno dvorište
RH	Republika Hrvatska

RKO	Odvojeno skupljeni ili za reciklažu pripremljeni otpad
ROO	Registar onečišćavanja okoliša
st	Stanovnik
TO	Termička obrada
ZOGO	Zakon o održivom gospodarenju otpadom

## **ZAKONODAVNI OKVIR I TEMELJI POLITIKE GOSPODARENJA OTPADOM U RH**

### **Zakonodavni okvir RH**

Pregled propisa koji uređuju gospodarenje otpadom u RH su:

#### *Osnovni*

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
- Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. – 2015. godine (NN 85/07, 126/10, 31/11, 46/15)
- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. (NN 3/17)
- Uredba o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 117/17)
- Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09)
- Nacionalna strategija zaštite okoliša (NN 46/02)
- Nacionalni plan djelovanja na okoliš (NN 46/02)
- Zakon o potvrđivanju Baselske Konvencije o nadzoru prekograničnog prometa opasnog otpada i njegovu odlaganju (NN MU 3/94)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)
- Pravilnik o termičkoj obradi otpada (NN 75/16)
- Pravilnik o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/14)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom od istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina (NN 128/08)
- Naputak o glomaznom otpadu (NN 79/15)
- Pravilnik o mjerilima, postupku i načinu određivanja iznosa naknade vlasnicima nekretnina i jedinicama lokalne samouprave (NN 59/16, 109/12)

#### *Posebne kategorije otpada:*

- Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15, 78/16)
- Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama (NN 40/06, 31/09, 156/09, 111/11, 86/13) – važeći dio
- Pravilnik o gospodarenja otpadnim gumama (NN 113/16)
- Odluka o izmjenama naknada u sustavima gospodarenja otpadnim vozilima i otpadnim gumama (NN 40/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13)
- Odluka o izmjeni naknade u sustavu gospodarenja otpadnim uljima (NN 95/15)
- Uredba o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 105/15)
- Pravilnik o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 111/15)
- Uredba o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 112/15)

- Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 125/15, 90/16)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim tekstilom i otpadnom obućom (NN 99/15)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)
- Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 50/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom (NN 74/07, 133/08, 31/09, 156/09, 143/12, 86/13) – važeći dio
- Pravilnik o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14, 139/14)
- Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom iz proizvodnje Titan-dioksida (NN 117/14)
- Pravilnik o gospodarenju polikloriranim bifenilima i polikloriranim terfenilima (NN 103/14)

*Ostali propisi važni za gospodarenje otpadom:*

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15)
- Plan intervencija u zaštiti okoliša (NN 82/99, 86/99, 12/01)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)
- Uredba o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (NN 3/17)
- Uredba o okolišnoj dozvoli (NN 8/14)

## **Zakonodavni okvir EU**

Okvir za europsku politiku gospodarenja otpadom sadržan je u rezoluciji Vijeća EU-a o Strategiji gospodarenja otpadom (97/C76/01), koja se temelji na tada važećoj okvirnoj direktivi o otpadu (75/442/EEC) i drugim europskim propisima na području gospodarenja otpadom.

Postoje tri ključna europska načela:

- prevencija nastajanja otpada
- izdvojeno skupljanje i ponovna uporaba
- poboljšanje konačnog zbrinjavanja i nadzora.

Direktive EU-a za područje gospodarenja otpadom organizirane su u četiri »grupe« direktiva, ovisno o tome propisuju li:

- okvir gospodarenja otpadom (okvirna direktiva o otpadu i direktiva o opasnom otpadu)
- posebne tokove otpada (direktiva o ambalaži i ambalažnom otpadu, direktiva o zbrinjavanju otpadnih ulja, direktiva o otpadu iz industrije u kojoj se koristi titan-dioksid, direktiva o otpadnim vozilima, direktiva o mulju iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, direktiva o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, direktiva o baterijama i akumulatorima koji sadrže određene opasne tvari, direktiva o zbrinjavanju polikloriranih bifenila i polikloriranih terfenila)
- pošiljke otpada, uvoz i izvoz otpada (uredba o nadzoru i kontroli otpreme otpada unutar područja, na području i s područja EU-a)
- građevine za obradu i odlaganje otpada (direktiva o odlagalištima, direktiva o spaljivanju otpada, direktiva o integriranoj prevenciji i kontroli onečišćenja).



Najvažnije europske direktive i akti u sektoru gospodarenja otpadom su:

- Direktiva 2008/98/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća o otpadu i ukidanju određenih direktiva (SL L 312, 22. 11. 2008.)
- Direktiva 2010/75/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća o industrijskim emisijama (integrirano sprječavanje i kontrola onečišćenja) (SL L 334, 17. 12. 2010.)
- Direktiva Vijeća 1999/31/EZ o odlaganju otpada (SL L 182, 16. 7. 1999.)
- Direktiva 2009/31/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o geološkom skladištenju ugljikovog dioksida i o izmjenama i dopunama Direktive Vijeća 85/337/EEZ, Direktiva Europskoga parlamenta i Vijeća 2006/60/EZ, 2001/80/EZ, 2004/35/EZ, 2006/12/EZ, 2008/1/EZ i Uredbe (EZ-e) br. 1013/2006 (SL L 140, 5. 6. 2009.)
- Direktiva 2006/66/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 6. rujna 2006. o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima kojom se ukida Direktiva 91/157/EEZ (SL L 266, 26. 9. 2006.)
- Direktiva 2004/12/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 11. veljače 2004. koja izmjenjuje i dopunjuje Direktivu 94/62/EZ o ambalaži i ambalažnom otpadu (SL L 047 18/02/2004.)
- Direktiva 2000/53/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 18. rujna 2000. o otpadnim vozilima (SL L 269, 21. 10. 2000.)
- Direktiva 2012/19/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (OEEO) (SL L 197, 24. 7. 2012.)
- Uredba (EZ-a) br. 1013/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o pošiljkama otpada (SL L 190, 12.7.2006.), kako je zadnje izmijenjena i dopunjena Uredbom Komisije (EU-e) br. 255/2013 kojom se, u svrhu prilagodbe znanstvenom i tehničkom napretku, dopunjuju prilozi I.C, VII. i VIII. Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o pošiljkama otpada (SL L 79, 21.3.2013.)
- Odluka Komisije 2000/532/EZ koja zamjenjuje Odluku 94/3/EZ koja donosi popis otpada u skladu s člankom 1. točkom (a), Direktive Vijeća 75/442/EEZ o otpadu i Odluku Vijeća 94/904/EZ koja donosi popis opasnog otpada u skladu s člankom 1. stavkom 4., Direktive Vijeća 91/689/EEZ o opasnom otpadu (SL L 226,6.9.2000.)
- Odluka Komisije 2011/753/EU o uspostavi pravila i metoda izračuna za provjeru poštivanja ciljeva iz članka 11(2) Direktive 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 310, 25.11.2011.)

### **Temelji politike gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj**

Pod pojmom zaštite okoliša podrazumijeva se zaštita voda, tla i zraka. Zaštitom okoliša osigurava se cjelovito očuvanje kakvoće okoliša, očuvanje prirodnih zajednica, racionalno korištenje prirodnih izvora i energije, što su osnovni uvjeti zdravog i održivog razvoja. Zaštita okoliša temelji se na Zakonu o zaštiti okoliša (NN br. 80/13, 78/15).

Temelji politike gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj sadržani su u Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN br. 94/13) i Strategiji gospodarenja otpadom RH

(NN br. 130/05) ) te Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. (NN br. 03/17).

**A) Zakon o održivom gospodarenju otpadom** uređuje način gospodarenja otpadom koji predstavlja skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na:

- sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količine otpada i njegovoga štetnog utjecaja na okoliš
- obavljanje sakupljanja, prijevoza, oporabe, zbrinjavanja i drugih djelatnosti u svezi s otpadom, te nadzor nad obavljanjem tih djelatnosti
- skrb za odlagališta koja su zatvorena.

S otpadnim tvarima treba se postupati na način da se ne dovodi u opasnost ljudsko zdravlje i ne rabe postupci i načini koji bi mogli štetiti okolišu, a posebice kako bi se izbjeglo:

- rizik onečišćenja voda, tla i zraka
- nastajanje eksplozije ili požara
- pojava buke
- ugrožavanje biljnog i životinjskog svijeta
- štetan utjecaj na područja kulturno-povijesnih, estetskih i prirodnih vrijednosti
- narušavanje javnog reda i mira.

**B) Strategija gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj** između ostalog predviđa sljedeće aktivnosti:

- postupno organiziranje središta gospodarenja otpadom s postrojenjima za obradu, odlagalištima i drugim sadržajima, uz postupnu sanaciju i zatvaranje većine postojećih odlagališta
- sprječavanje ispuštanja otpada u jezera, rijeke i potoke
- centar za gospodarenje opasnim otpadom s mrežom sabirališta
- kontrolirane prioritetne tokove otpada
- visok stupanj sudjelovanja domaće industrije, opreme i usluga u projektima gospodarenja otpadom kao doprinos smanjivanju nezaposlenosti
- angažman domaćih i stranih partnera i kapitala na temelju nezavisnih studija opravdanosti i potporu zajedničkim ulaganjima na osnovi javnog i privatnog partnerstva na bazi IPPC – BAT tehnologije
- jačanje postojeće organizacije gospodarenja otpadom i osnivanje međuresorske koordinacije za gospodarenje otpadom, što bi osiguralo suradnju relevantnih ministarstava za pojedine tokove otpada
- edukaciju javnosti, stručnjaka i upravnih struktura: programi i aktivnosti za podizanje razine znanja trebaju imati razvojni, istraživački i djelatni pristup.

**C) Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022.** je osnovni dokument o gospodarenju otpadom u RH za razdoblje od šest godina.

Temeljni zadatak PGO RH je organiziranje provođenja glavnih ciljeva Strategije. ZOGO je propisao osnovni sadržaj PGO RH koji sadrži sljedeće: analizu i ocjenu stanja gospodarenja s otpadom i analizu i utvrđivanje lokacija onečišćenih otpadom; osnovne ciljeve gospodarenja otpadom; vrste, količine i porijeklo proizvedenog otpada na

području RH, otpad koji će se vjerojatno izvoziti ili uvoziti u RH te procjenu budućih tokova otpada; postojeće sustave i mrežu građevina i uređaja za gospodarenje otpadom uključujući sve programe/sustave gospodarenja posebnim kategorijama otpada; procjenu razvoja tijeka otpada, potrebe i način uspostave novih sustava i mreže građevina i uređaja za gospodarenje otpadom; kriterije za određivanje načelnih lokacija i potrebnih kapaciteta novih građevina i uređaja za gospodarenje otpadom; opće tehničke zahtjeve za građevine i uređaje za gospodarenje otpadom; organizacijske aspekte gospodarenja otpadom i raspodjela odgovornosti između privatnih i javnih subjekata koji se bave gospodarenjem otpadom; popis projekata RH, JP(R)S i JLS važnih za provedbu Plana; izvore i visine financijskih sredstava za provedbu svih mjera gospodarenja otpadom; procjenu korisnosti i prikladnosti uporabe ekonomskih i drugih instrumenata u gospodarenja otpadom uz nesmetano funkcioniranje unutarnjeg tržišta; mjere i smjernice (politike) za provedbu Plana koje sadrže:

- opće mjere za gospodarenje otpadom,
- mjere za gospodarenje opasnim otpadom i sanaciju Planom utvrđenih lokacija onečišćenih otpadom,
- mjere za gospodarenje posebnim kategorijama otpada,
- opće smjernice (politike) gospodarenja otpadom i metode gospodarenja otpadom ili politike za otpad koji predstavlja posebne probleme u gospodarenju
- smjernice za uporabu i zbrinjavanje otpada u skladu s načelima zaštite okoliša i gospodarskim načelima,
- smjernice za osiguranje najpovoljnijih tehničkih, proizvodnih i gospodarskih mjera za postizanje ciljeva gospodarenja otpadom,
- kriterije tehničke i ekonomske provedivosti u gospodarenju opasnim otpadom,
- financiranje mjera za uspostavu sustava gospodarenja otpadom,
- mjere potrebne radi primjene kampanja za podizanje svijesti javnosti i pružanje potrebnih informacija namijenjenih široj javnosti ili posebnoj skupini zainteresiranih potrošača,
- mjere gospodarenja morskim otpadom.
- način i rokove izvršenja Plana.

Nadzor nad provedbom PGO RH obavlja MZOE. Plan sadrži i kartu gospodarenja otpadom.

#### ***D) Zakonske obveze iz postojeće zakonske regulative***

Prema obvezama i odgovornostima u gospodarenju otpadom, koje proizlaze iz ZOGO-a, država je odgovorna za gospodarenje opasnim otpadom i za spaljivanje i suspaljivanje otpada. Prema članku 28. Zakona jedinice lokalne samouprave odgovorne su za:

- uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada, i biorazgradivog komunalnog otpada,
- odvojeno prikupljanje otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada,
- sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan ZOGO-u te uklanjanje tako odbačenog otpada,
- donošenje i provedbu PGO-a

- provođenje edukativno-informativne aktivnosti na svom području i
- provedbe akcija prikupljanja otpada
- sudjelovati u sustavu sakupljanju posebnih kategorija otpada

Više JLS mogu sporazumno osigurati zajedničko ispunjenje jedne ili više navedenih obveza.

*Vezano za odvojeno sakupljanje JLS dužne su (članak 35.)*

JLS izvršava obvezu odvojenog prikupljanja problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada na način da osigura:

- funkcioniranje jednog ili više reciklažnih dvorišta, odnosno mobilne jedinice na svom području
- postavljanje odgovarajućeg broja i vrsta spremnika za odvojeno sakupljanje problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila, koji nisu obuhvaćeni sustavom gospodarenja posebnom kategorijom otpada, na javnoj površini,
- obavještavanje kućanstava o lokaciji i izmjeni lokacije reciklažnog dvorišta, mobilne jedinice i spremnika za odvojeno sakupljanje problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila i
- uslugu prijevoza krupnog (glomaznog) komunalnog otpada na zahtjev korisnika usluge.

JLS:

- koja ima 1.500 stanovnika ili manje, a nije osigurala funkcioniranje reciklažnog dvorišta, dužna je osigurati funkcioniranje istog na svojem području posredstvom mobilne jedinice koja se u smislu ovoga Zakona smatra reciklažnim dvorištem,
- koja ima više od 1.500 stanovnika dužna je osigurati funkcioniranje najmanje jednog reciklažnog dvorišta i još po jedno na svakih idućih 25.000 stanovnika na svojem području,
- koja ima više od 100.000 stanovnika dužna je osigurati funkcioniranje najmanje četiri reciklažna dvorišta i još po jedno na svakih idućih 30.000 stanovnika na svojem području,
- dužna je u naseljima u kojima se ne nalazi reciklažno dvorište osigurati funkcioniranje istog posredstvom mobilne jedinice koja se u smislu ovoga Zakona smatra reciklažnim dvorištem,
- dužna je osigurati da prostorni razmještaj reciklažnih dvorišta, odnosno način rada mobilne jedinice omogućava pristupačno korištenje istih svim stanovnicima područja za koje su uspostavljena reciklažna dvorišta, odnosno mobilne jedinice.

*Reciklažno dvorište*

1. Osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem otpada dužna je:
  - a. zaprimati bez naknade i voditi evidenciju o zaprimljenom sljedećem komunalnom otpadu nastalom u kućanstvu na odgovarajućem području jedinice lokalne samouprave za koje je uspostavljeno to reciklažno dvorište: problematični otpad, otpadni papir, drvo, metal, staklo, plastiku, tekstil i krupni (glomazni) otpad,
  - b. odvojeno skladištiti otpad u odgovarajućim spremnicima,
  - c. predati otpad osobi ovlaštenoj za gospodarenje tom vrstom otpada,

- d. sudjelovati u sustavima gospodarenja posebnom kategorijom otpada na način propisan propisom kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada,
2. Osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem utvrđuje, u suradnji s tijelima jedinice lokalne samouprave, pravo korištenja usluga reciklažnog dvorišta bez naknade,
3. Osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem dužna je zatražiti na uvid osobni identifikacijski dokument od osobe koja predaje otpad,
4. Osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem može zaprimati i otpad koji nije nastao na odgovarajućem području jedinice lokalne samouprave za koje je uspostavljeno to reciklažno dvorište kao i otpad koji nije nastao u kućanstvu. Osoba koja predaje otpad snosi sve troškove gospodarenja tim otpadom,
5. Zabranjeno je krupni (glomazni) otpad odbacivati i sakupljati na javnoj površini, osim putem spremnika.

#### *Divlja odlagališta*

Na temelju članka 28. stavka 1. točke 3. Zakona o održivom gospodarenju otpadom, jedinica lokalne samouprave dužna je na svom području osigurati sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan Zakonu te uklanjanje tako odbačenog otpada. U skladu s čl. 36. Zakona, provedbu ove obveze osigurava osoba koja obavlja poslove službe nadležne za komunalni red jedinice lokalne samouprave - komunalni redar:

1. Mjerama za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada
2. Mjerama za uklanjanje otpada odbačenog u okoliš

Mjere navedene pod 1. uključuju:

- uspostavu sustava za zaprimanje obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu,
- uspostava sustava evidentiranja lokacija odbačenog otpada,
- provedbu redovitog godišnjeg nadzora područja jedinice lokalne samouprave radi utvrđivanja postojanja odbačenog otpada, a posebno lokacija na kojima je u prethodne dvije godine evidentirano postojanje odbačenog otpada,
- druge mjere sukladno odluci predstavničkog tijela jedinice lokalne samouprave.

Mjere navedene pod 2. uključuju:

- radi provedbe mjera komunalni redar rješenjem naređuje vlasniku, odnosno posjedniku nekretnine, ako vlasnik nije poznat, na kojem je nepropisno odložen otpad uklanjanje tog otpada, odnosno osobi koja sukladno posebnom propisu upravlja određenim područjem (dobrom), ako je otpad odložen na tom području (dobru),
- istekom roka rješenjem o sanaciji lokacije komunalni redar utvrđuje ispunjavanje obveze određene rješenjem. Ako komunalni redar utvrdi da obveza određena rješenjem nije izvršena, jedinica lokalne samouprave dužna je osigurati uklanjanje tog otpada predajom ovlaštenoj osobi za gospodarenje tom vrstom otpada,
- sredstva za provedbu mjera iz stavka 1. ovoga članka osiguravaju se u proračunu jedinice lokalne samouprave,

- jedinica lokalne samouprave ima pravo na naknadu troška uklanjanja otpada od vlasnika, odnosno posjednika nekretnine, ako vlasnik nije poznat, odnosno od osobe koja, sukladno posebnom propisu, upravlja određenim područjem (dobrom), na kojem se otpad nalazio.

## 1 STANJE GOSPODARENJA OTPADOM

Postojeće stanje sustava gospodarenja otpadom u Gradu Slatini rezultat je postupne realizacije u skladu s planskim dokumentom o gospodarenju otpadom iz prethodnog razdoblja (Plan gospodarenja otpadom Grada Slatine, Službeni glasnik Grada Slatine broj 3/2008).

Procjena količine komunalnog otpada prema tokovima i načinu gospodarenja, kao i korištenim objektima i opremi u funkciji cjelovitog sustava gospodarenja otpadom na području Grada Slatine, bila je omogućena na temelju podataka kojima raspolaže Grad Slatina i komunalno poduzeće SLATINA KOM d.o.o. za komunalne djelatnosti iz Slatine koje pruža uslugu održavanja čistoće, odlaganja komunalnog otpada (odlaganje na odlagalištu "Radosavci"), skupljanje otpada, sakupljanje, sortiranje i pakiranje rabljenih proizvoda te reciklažu, kao i iz podataka iz nacionalne baze podataka o otpadu (ROO, HAOP), Državnog zavoda za statistiku (DZS), posljednjem u nizu godišnjem Izvješću o izvršenju Plana gospodarenja otpadom na području Grada Slatine u 2015. godini (Službeni glasnik Grada Slatine broj 1/2016.) i u 2016. godini (Službeni glasnik Grada Slatine, broj 2/2017) i dr.

### 1.1 Porijeklo, sastav, kategorije i vrste otpada

#### 1.1.1 Porijeklo, kategorije, vrste i količine otpada

Za procjenu količina otpada koriste se službeni podaci prijavljeni u Registar onečišćavanja okoliša (ROO, HAOP). Sakupljeni otpad za zbrinjavanje odlaganjem se ne važe, tako da su se količine procjenjivale ovisno o vrsti vozila koja dovoze otpad, odnosno vrsti otpada.

**Količine sakupljenog komunalnog otpada i proizvedenog otpada** na području Grada Slatine u razdoblju od 2008. do 2015. godine, a koje su evidentirane u bazi podataka Agencije za zaštitu okoliša (sada HAOP), prikazane su u tablicama 1.1.1/1-2. Količine sakupljenog komunalnog otpada odnose se na komunalni otpad iz kućanstava, a proizvedeni otpad predstavlja otpad iz drugih izvora gdje se proizvedeni komunalni otpad odnosi se na otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva.

Tablica 1.1.1/1 – Količine sakupljenog **komunalnog otpada** na području Grada Slatine u razdoblju od 2008. do 2015. godine – **otpad iz kućanstva**

Vrsta otpada (KB i naziv pod kojim je otpad prijavljen)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>15 01 01</b>								
ambalaža od papira i kartona				4,85		35	25	
<b>15 01 02</b>								
ambalaža od plastike				44,17	69,82	76,07	44,094	



Plan gospodarenja otpadom Grada Slatine za razdoblje 2017.-2022.

<b>Vrsta otpada</b> (KB i naziv pod kojim je otpad prijavljen)	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
plastična ambalaža								56,205
<b>15 01 04</b>								
ambalaža od metala				1,586	1,709	2,747	3,688	
metalna ambalaža								6,169
<b>15 01 07</b>								
staklena ambalaža				0	41,275	39,874	33,12	43,404
<b>20 01 23*</b>								
odbačena oprema koja sadrži klorofluorouglikove								0,43
<b>20 01 33*</b>								
baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01*, 16 06 02* ili 16 06 03* i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže te baterije								0,044
baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01, 16 06 02 ili 16 06 03 i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže te baterije					0,017	0,066	0,054	
<b>20 01 35*</b>								
odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23, koja sadrži opasne komponente				0				
odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*, koja sadrži								0,15

Plan gospodarenja otpadom Grada Slatine za razdoblje 2017.-2022.

Vrsta otpada (KB i naziv pod kojim je otpad prijavljen)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
opasne komponente [7]								
<b>20 02 02</b>								
zemlja i kamenje		134,5	151	196	0			
<b>20 02 03</b>								
ostali otpad koji nije biorazgradiv	94					206	148,8	126,6
<b>20 03 01</b>								
miješani komunalni otpad	5862,93	4150,02	6803,56	5461,07	5558,64	4167,18	2738	2912,1
<b>Ukupno, t/god</b>	<b>5956,93</b>	<b>4284,52</b>	<b>6954,56</b>	<b>5707,676</b>	<b>5671,461</b>	<b>4526,937</b>	<b>2992,756</b>	<b>3145,102</b>

izvor: Registar onečišćavanja okoliša, Hrvatska agencija za okoliš i prirodu

**Količine proizvedenog otpada** na području Grada Slatine u razdoblju od 2008. do 2015. godine, prikazane su u tablici 1.1.1/2.

Tablica 1.1.1/2 – Količine proizvedenog otpada na području Grada Slatine

Vrsta otpada (KB i naziv pod kojim je otpad prijavljen)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
							0,85	
							0,85	
<b>02 01 02</b>	<b>429</b>	<b>251,54</b>	<b>294,76</b>	<b>321</b>				
otpadna životinjska tkiva	429	251,54	294,76	321				
<b>02 01 03</b>	<b>109,43</b>						<b>520,68</b>	<b>390,42</b>
otpadna biljna tkiva	109,43						520,68	390,42
<b>02 01 04</b>	<b>2</b>	<b>2</b>						
otpadna plastika (isključujući ambalažu)	2	2						
<b>02 01 06</b>	<b>93401</b>	<b>88412</b>	<b>89429</b>	<b>84651</b>				
životinjske fekalije, urin i gnoj (uključujući onečišćenu slamu) i efluenti, koji se posebno skupljaju i obrađuju izvan mjesta njihova nastanka			89429	84651				
životinjske fekalije, urin i gnoj (uključujući onečišćenu)	93401	88412						

Plan gospodarenja otpadom Grada Slatine za razdoblje 2017.-2022.

Vrsta otpada (KB i naziv pod kojim je otpad prijavljen)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
slamu), efluenti, koji se posebno sakupljaju i obrađuju izvan kruga njihovog nastanka								
<b>02 01 10</b>			<b>3,6</b>					
otpadni metal			3,6					
<b>02 02 01</b>	<b>10</b>							
muljevi od ispiranja i čišćenja	10							
<b>02 02 02</b>	<b>87,55</b>	<b>881,1817</b>	<b>911,912</b>	<b>860</b>	<b>973,48</b>	<b>900</b>	<b>525</b>	<b>600</b>
otpadno životinjsko tkivo	87,55	881,1817	911,912	860	973,48	900	525	600
<b>02 03 04</b>	<b>188</b>	<b>250,5</b>	<b>427,16</b>	<b>94,536</b>	<b>6,11</b>	<b>6,99</b>	<b>127,05</b>	<b>130,606</b>
materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	188	250,5	427,16	94,536	6,11	6,99	127,05	130,606
<b>02 05 99</b>	<b>3,9</b>	<b>1,2609</b>	<b>1,008</b>					
otpad koji nije specificiran na drugi način	3,9	1,2609	1,008					
<b>03 01 05</b>	<b>25</b>		<b>32,4</b>					
piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, iverice i furnir koji nisu navedeni pod 03 01 04	25							
piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, otpaci dasaka i furnira, koji nisu navedeni pod 03 01 04			32,4					
<b>04 02 22</b>							<b>0,465</b>	<b>0,26</b>
otpad od prerađenih tekstilnih vlakana							0,465	0,26
<b>05 01 03*</b>	<b>0,3</b>				<b>0,125</b>			
talozi iz spremnika	0,3							
talozi sa dna spremnika					0,125			
<b>08 03 17*</b>	<b>0,006</b>	<b>0,007</b>						
otpadni tiskarski toner koji sadrži opasne tvari	0,006	0,007						
<b>08 03 18</b>								<b>0,02</b>

Plan gospodarenja otpadom Grada Slatine za razdoblje 2017.-2022.

Vrsta otpada (KB i naziv pod kojim je otpad prijavljen)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
otpadni tiskarski toneri koji nisu navedeni pod 08 03 17*								0,02
<b>09 01 01*</b>		<b>0,302</b>						
razvijači i aktivatori na vodenoj osnovi		0,302						
<b>10 01 01</b>	<b>1,72</b>	<b>1,1</b>						
pepeo i šljaka s rešetki ložišta, šljaka i prašina iz kotlovnica (osim prašine iz kotlovnica navedene pod 10 01 04)	1,72	1,1						
<b>12 01 01</b>	<b>82,62</b>	<b>72,76</b>	<b>0,2</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>			
strugotine i opiljci koji sadrže željezo	82,62	72,76	0,2	0,05	0,05			
<b>12 01 02</b>	<b>0,4</b>							
prašina i čestice koje sadrže željezo	0,4							
<b>13 01 01*</b>			<b>0,51</b>					
hidraulična ulja koja sadrže poliklorirane bifenile (PCB) <sup>1</sup>			0,51					
<b>13 01 10*</b>						<b>0,45</b>		
neklorirana hidraulična ulja na bazi minerala						0,45		
<b>13 02 05*</b>	<b>6,17</b>	<b>15,4</b>	<b>7,479</b>	<b>4,189</b>	<b>4,205</b>	<b>5,233</b>	<b>2,661</b>	<b>3,672</b>
neklorirana maziva ulja za motore i zupčanike na bazi mineralnih ulja	6,17	15,4						
neklorirana maziva ulja za motore i zupčanike, na bazi mineralnih ulja			7,479	4,189	4,205	5,233	2,661	
neklorirana motorna, strojna i maziva ulja, na bazi minerala								3,672
<b>13 02 06*</b>	<b>0,018</b>	<b>0,395</b>	<b>0</b>				<b>0,45</b>	
sintetska maziva ulja za motore i zupčanike	0,018	0,395	0				0,45	
<b>13 02 08*</b>	<b>1,38</b>	<b>2,2</b>	<b>0,05</b>	<b>0,54</b>	<b>0,015</b>	<b>0,01</b>	<b>1,325</b>	

Plan gospodarenja otpadom Grada Slatine za razdoblje 2017.-2022.

Vrsta otpada (KB i naziv pod kojim je otpad prijavljen)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ostala maziva ulja za motore i zupčanike	1,38	2,2	0,05	0,54	0,015	0,01	1,325	
<b>13 03 07*</b>						<b>16,3</b>		
neklorirana izolacijska ulja i ulja za prijenos topline na bazi minerala						16,3		
<b>13 05 02*</b>	<b>2,5</b>			<b>0,5</b>	<b>0,75</b>	<b>1,7</b>	<b>3,2</b>	<b>6,5</b>
muljevi iz odvajača ulje/voda	2,5							
muljevi iz separatora ulje/voda				0,5	0,75	1,7	3,2	6,5
<b>13 05 07*</b>		<b>1,5</b>		<b>0,9</b>	<b>2,06</b>	<b>2,818</b>	<b>18,4</b>	<b>39,4</b>
zauljena voda iz odvajača ulje/voda		1,5						
zauljena voda iz separatora ulje/voda				0,9	2,06	2,818	18,4	39,4
<b>13 07 01*</b>	<b>0,945</b>							
loživo ulje i diesel gorivo	0,945							
<b>13 07 03*</b>	<b>1,652</b>	<b>1,918</b>	<b>2,199</b>	<b>0,254</b>		<b>1,26</b>	<b>1,254</b>	
ostala goriva (uključujući mješavine)	1,652	1,918	2,199	0,254		1,26	1,254	
<b>13 08 99*</b>		<b>0,01</b>						
otpad koji nije na drugi način specificiran		0,01						
<b>15 01 01</b>	<b>226,06</b>	<b>254,583</b>	<b>306,65</b>	<b>239,91</b>	<b>198,94</b>	<b>201,72</b>	<b>321,552</b>	<b>249,226</b>
ambalaža od papira i kartona	226,06	254,583	306,65	239,91	198,94	201,72	321,552	
papirna i kartonska ambalaža								249,226
<b>15 01 02</b>	<b>77,931</b>	<b>81,2115</b>	<b>102,206</b>	<b>91,08</b>	<b>94,666</b>	<b>104,365</b>	<b>100,855</b>	<b>77,073</b>
ambalaža od plastike	77,931	81,2115	102,206	91,08	94,666	104,365	100,855	
plastična ambalaža								77,073
<b>15 01 04</b>	<b>1,437</b>	<b>1,88094</b>	<b>2,118</b>	<b>3,288</b>	<b>6,57</b>	<b>5,993</b>	<b>3,82</b>	<b>23,792</b>
ambalaža od metala	1,437	1,88094	2,118	3,288	6,57	5,993	3,82	
metalna ambalaža								23,792
<b>15 01 05</b>								<b>4,4</b>
višeslojna (kompozitna) ambalaža								4,4

Plan gospodarenja otpadom Grada Slatine za razdoblje 2017.-2022.

<b>Vrsta otpada</b> (KB i naziv pod kojim je otpad prijavljen)	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>15 01 07</b>	<b>122,243</b>	<b>81,2346</b>	<b>67,008</b>	<b>56,664</b>	<b>68,543</b>	<b>39,376</b>	<b>77,59</b>	<b>125,39</b>
staklena ambalaža	122,243	81,2346	67,008	56,664	68,543	39,376	77,59	125,39
<b>15 01 10*</b>	<b>1,788</b>	<b>1,507</b>	<b>0,803</b>	<b>1,3511</b>	<b>0,576</b>	<b>0,5184</b>	<b>0,608</b>	<b>0,37</b>
ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima	1,788	1,507	0,803	1,3511	0,576	0,5184	0,608	0,37
<b>15 01 11*</b>						<b>0,08</b>	<b>0,1614</b>	
metalna ambalaža koja sadrži opasne krute porozne materijale (npr. azbest), uključujući prazne spremnike pod tlakom						0,08	0,1614	
<b>15 02 02*</b>	<b>0,268</b>	<b>0,237</b>	<b>1,68</b>		<b>0,133</b>	<b>0,144</b>	<b>0,137</b>	<b>0,024</b>
apsorbensi, filtarski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu na drugi način specificirani), tkanine i sredstva za brisanje i upijanje i zaštitna odjeća onečišćena opasnim tvarima	0,268	0,237						
apsorbensi, filtarski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu specificirani na drugi način), tkanine i sredstva za brisanje i upijanje i zaštitna odjeća, onečišćeni opasnim tvarima			1,68		0,133	0,144	0,137	
apsorbensi, filtarski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu specificirani na drugi način), tkanine za brisanje i zaštitna odjeća, onečišćeni opasnim tvarima								0,024
<b>16 01 03</b>	<b>13,48</b>	<b>5,21</b>	<b>13,51</b>	<b>10,7</b>	<b>8,75</b>	<b>10,35</b>	<b>24,98</b>	<b>20,25</b>
istrošene gume			13,51	10,7	8,75	10,35	24,98	
otpadne gume	13,48	5,21						20,25

Plan gospodarenja otpadom Grada Slatine za razdoblje 2017.-2022.

Vrsta otpada (KB i naziv pod kojim je otpad prijavljen)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>16 01 06</b>	<b>10</b>	<b>14,5</b>	<b>7</b>		<b>30</b>	<b>0</b>		
istrošena vozila koja ne sadrže ni tekućine ni druge opasne komponente			7		30	0		
otpadna vozila koja ne sadrže ni tekućine ni druge opasne komponente	10	14,5						
<b>16 01 07*</b>	<b>0,571</b>	<b>0,626</b>	<b>0,252</b>	<b>0,33</b>	<b>0,22</b>	<b>0,225</b>	<b>0,105</b>	<b>0,424</b>
filtri za ulje	0,571	0,626	0,252	0,33	0,22	0,225	0,105	0,424
<b>16 01 13*</b>		<b>0,005</b>						
tekućine za kočnice		0,005						
<b>16 01 14*</b>		<b>0,005</b>					<b>0,015</b>	
antifriz tekućine koje sadrže opasne tvari		0,005					0,015	
<b>16 01 17</b>		<b>6,175</b>	<b>0,83</b>	<b>1,04</b>	<b>3,88</b>	<b>8,63</b>	<b>0,02</b>	<b>7,75</b>
željezne kovine		6,175	0,83	1,04	3,88	8,63	0,02	
željezo i legure koje sadrže željezo								7,75
<b>16 01 19</b>	<b>0,445</b>	<b>0,15</b>					<b>2,18</b>	<b>7,41</b>
plastika	0,445	0,15					2,18	7,41
<b>16 01 20</b>	<b>0,4</b>	<b>0,1</b>	<b>0</b>		<b>0,1</b>	<b>0,1</b>		<b>1,43</b>
staklo	0,4	0,1	0		0,1	0,1		1,43
<b>16 01 99</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,47</b>	<b>7,16</b>		<b>0,6</b>		
otpad koji nije specificiran na drugi način	0,3	0,3	0,47	7,16		0,6		
<b>16 02 13*</b>			<b>1,91</b>		<b>4,81</b>			
odbačena oprema koja sadrži opasne komponente <sup>2</sup> , a koja nije navedena pod 16 02 09 do 16 02 12			1,91		4,81			
<b>16 02 14</b>		<b>3</b>			<b>0,126</b>			
odbačena oprema koja nije navedena pod 16 02 09 do 16 02 13		3			0,126			
stara oprema koja nije navedena pod 16 02 09 do 16 02 13								
<b>16 06 01*</b>	<b>0,48</b>	<b>0,725</b>	<b>0,97</b>	<b>1,234</b>	<b>0,31</b>	<b>1,3</b>	<b>0,582</b>	<b>0,728</b>



Plan gospodarenja otpadom Grada Slatine za razdoblje 2017.-2022.

Vrsta otpada (KB i naziv pod kojim je otpad prijavljen)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
olovne baterije	0,48	0,725	0,97	1,234	0,31	1,3	0,582	0,728
<b>16 06 02*</b>					<b>0,416</b>		<b>0,044</b>	
nikal-kadmij baterije					0,416		0,044	
<b>16 06 05</b>			<b>1,82</b>			<b>0,005</b>	<b>0,04</b>	<b>0,14</b>
ostale baterije i akumulatori			1,82			0,005	0,04	0,14
<b>16 07 08*</b>						<b>0,9</b>		
otpad koji sadrži ulja						0,9		
<b>16 07 09*</b>				<b>0,6</b>				
otpad koji sadrži druge opasne tvari				0,6				
<b>16 07 99</b>							<b>0,46</b>	
otpad koji nije specificiran na drugi način							0,46	
<b>17 01 01</b>						<b>51</b>		
beton						51		
<b>17 02 04*</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>				
staklo, plastika i drvo koji sadrže ili su onečišćeni opasnim tvarima	0	0		0				
<b>17 04 01</b>				<b>0,01</b>	<b>0,01</b>			
bakar, bronca, mjed				0,01	0,01			
<b>17 04 02</b>	<b>1,19</b>	<b>1,56</b>	<b>2,78</b>	<b>2,7432</b>	<b>0,162</b>	<b>0,041</b>	<b>3,77</b>	
aluminij	1,19	1,56	2,78	2,7432	0,162	0,041	3,77	
<b>17 04 05</b>	<b>150,17</b>	<b>203,87</b>	<b>4,005</b>	<b>99,9915</b>	<b>50,198</b>	<b>1,88</b>	<b>139,521</b>	<b>10,38</b>
željezo i čelik	150,17	203,87	4,005	99,9915	50,198	1,88	139,521	10,38
<b>17 04 07</b>	<b>5,59</b>	<b>16,9</b>	<b>22,58</b>	<b>5,871</b>	<b>64,528</b>	<b>1,373</b>	<b>70,153</b>	
miješani metali	5,59	16,9	22,58	5,871	64,528	1,373	70,153	
<b>17 04 09*</b>						<b>48,02</b>		
metalni otpad onečišćen opasnim tvarima						48,02		
<b>17 05 05*</b>							<b>9,82</b>	
iskopana zemlja od rada bagera koja sadrži opasne tvari							9,82	
<b>17 06 04</b>				<b>0,04</b>	<b>0,218</b>	<b>0,017</b>		
izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01 i 17 06 03				0,04	0,218	0,017		
<b>17 09 04</b>								<b>2,1</b>

Plan gospodarenja otpadom Grada Slatine za razdoblje 2017.-2022.

<b>Vrsta otpada</b> (KB i naziv pod kojim je otpad prijavljen)	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*								2,1
<b>18 01 03*</b>	<b>0,696</b>	<b>0,5107</b>	<b>0,4765</b>	<b>0,3831</b>	<b>0,4292</b>	<b>0,4615</b>	<b>0,634</b>	
ostali otpad čije je sakupljanje i odlaganje podvrgnuto specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije	0,696	0,5107						
otpad čije je skupljanje i odlaganje podvrgnuto specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije			0,4765	0,3831	0,4292	0,4615	0,634	
<b>18 01 09</b>		<b>0,508</b>						
lijekovi koji nisu navedeni pod 18 01 08		0,508						
<b>18 02 02*</b>	<b>0,745</b>	<b>0,5635</b>	<b>0,617</b>	<b>0,3855</b>	<b>0,2628</b>	<b>0,0888</b>		
ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije	0,745	0,5635	0,617	0,3855	0,2628	0,0888		
<b>18 02 03</b>					<b>0,02</b>			
otpad čije sakupljanje i odlaganje ne podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije					0,02			
<b>19 08 09</b>	<b>0,6</b>	<b>0,38</b>						
mješavine masti i ulja iz odvajača ulje/voda koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće	0,6	0,38						
<b>19 08 10*</b>		<b>1,5</b>						

Plan gospodarenja otpadom Grada Slatine za razdoblje 2017.-2022.

Vrsta otpada (KB i naziv pod kojim je otpad prijavljen)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
mješavine masti i ulja iz odvajača ulje/voda koje nisu navedene pod 19 08 09		1,5						
<b>20 01 01</b>	<b>2,7</b>	<b>8</b>			<b>1,73</b>	<b>10</b>	<b>27,46</b>	<b>92,56</b>
papir i karton	2,7	8			1,73	10	27,46	92,56
<b>20 01 10</b>								<b>4,18</b>
odjeća								4,18
<b>20 01 21*</b>	<b>0,093</b>	<b>0,019</b>	<b>0</b>	<b>0,166</b>	<b>0,069</b>	<b>0,365</b>	<b>0,072</b>	<b>0,046</b>
fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu	0,093	0,019	0	0,166	0,069	0,365	0,072	0,046
<b>20 01 23*</b>	<b>4,01</b>							<b>0,12</b>
odbačena oprema koja sadrži fluoro- klorouglikovodike	4,01							
odbačena oprema koja sadrži klorofluorouglikove								0,12
<b>20 01 25</b>	<b>2,903</b>	<b>3,821</b>	<b>2,198</b>	<b>1,96</b>	<b>331,339</b>	<b>0,913</b>	<b>0,882</b>	<b>0,44</b>
jestiva ulja i masti	2,903	3,821	2,198	1,96	331,339	0,913	0,882	0,44
<b>20 01 33*</b>			<b>0,0097</b>		<b>0,023</b>	<b>0,066</b>	<b>0,524</b>	
baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01, 16 06 02 ili 16 06 03 i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže te baterije			0,0097		0,023	0,066	0,524	
<b>20 01 35*</b>			<b>0,27</b>		<b>0,13</b>		<b>0,27</b>	<b>1,14</b>
odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23, koja sadrži opasne komponente6			0,27		0,13		0,27	
odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*, koja sadrži								1,14

Plan gospodarenja otpadom Grada Slatine za razdoblje 2017.-2022.

Vrsta otpada (KB i naziv pod kojim je otpad prijavljen)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
opasne komponente [7]								
<b>20 01 39</b>				<b>0,029</b>		<b>0,048</b>	<b>0,96</b>	<b>9,38</b>
plastika				0,029		0,048	0,96	9,38
<b>20 01 40</b>	<b>2,1</b>							
metali	2,1							
<b>20 02 01</b>	<b>45,77</b>	<b>21,8435</b>	<b>18,637</b>					<b>6,66</b>
biorazgradivi otpad	45,77	21,8435	18,637					6,66
<b>20 03 01</b>			<b>72,65</b>					<b>33</b>
miješani komunalni otpad			72,65					33
<b>20 03 04</b>							<b>21,2</b>	
muljevi iz septičkih jama							21,2	
<b>20 03 07</b>						<b>2,94</b>		<b>2,35</b>
glomazni otpad						2,94		2,35
<b>Ukupno, t/god</b>	<b>95025,56</b>	<b>90605</b>	<b>91741,73</b>	<b>86457,91</b>	<b>1853,954</b>	<b>1426,281</b>	<b>2009,75</b>	<b>1851,641</b>

izvor: Registar onečišćavanja okoliša, Hrvatska agencija za okoliš i prirodu

Količina **komunalnog otpada** iz kućanstva iznosi 3.145,102 tone, a otpad iz drugih izvora sličan otpadu iz kućanstva iznosi 630,127 tona, **ukupno oko 3.775 tona** u 2015. godini.

Tijekom razdoblja od 2008. do 2015. godine primjetno je da su količine komunalnog otpada prijavljivane koristeći različite faktore preračuna volumena otpada u masu otpada. Prema podacima za posljednju izvještajnu godinu, tj. 2015. godinu, specifična količina komunalnog otpada po glavi stalnog stanovnika Grada Slatine iznosi 0,77 kg/stanovnik/dan (281 kg/stanovnik/godišnje; prosjek kontinentalnog dijela RH je 263 kg/st/god, a Virovitičko-podravске županije 295 kg/stanovnik/god), što je u skladu s podacima sa sličnih područja. Za procjenu broja stalnih stanovnika korišteni su podaci iz dokumenta Projekcije stanovništva Republike Hrvatske od 2010. do 2061. (DZS, 2011.), a prosječna godišnja stopa promjene broja stanovnika procijenjena je iznosom 0,9956775 do 2021. i 0,996765 za 2022. uz srednji fertilitet i srednju migraciju.

$$\text{Specifična količina} = 3.775 \text{ tona KO} / (13.436 \text{ stanovnik} \times 100\% \text{ obuhvatnost}) / 0,365 = 0,77 \text{ kg/stanovnik/dan}$$

Na području Grada Slatine proizvodni otpad nastaje u proizvodnim procesima u industriji i obrtu, a po sastavu i svojstvima se razlikuje od komunalnog otpada. Proizvodnim otpadom se ne smatraju ostaci iz proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača. Prije odlaganja otpada na odlagalište vrše se analize proizvodnog otpada. Ukoliko prethodnom analizom otpad sastavom odgovara zahtjevima za odlaganje na odlagalištu neopasnog otpada, otpad je dozvoljeno odlagati na takvo odlagalište. Građevni i drugi otpad koji sadrži azbest pripreman je za prijevoz i

predavan ovlaštenim tvrtkama za zbrinjavanje azbestnog otpada u skladu s propisima. Ukupna količina **proizvedenog proizvodnog otpada** u 2015. godini iznosi **1.221,514**.

**Opasnog otpada** u Gradu Slatini u 2015. godini proizvedeno je ukupno **52,424 tone**.

Proizvedeni neopasni i opasni proizvodni otpad se predaje, u skladu s propisima, ovlaštenim skupljačima, odnosno oporabiteljima/zbrinjateljima.

Ukupne **količine odloženog otpada**, prikazane su u tablici 1.1.1/3. U odloženim količinama nalazi se otpad Grada Slatine te općina Čađavica, Mikleuš, Nova Bukovica i Sopje.

Tablica 1.1.1/3 – Količine ukupno odloženog otpada na odlagalištu Radosavci u Slatini u razdoblju od 2011. do 2015. godine

Zbrinjavanje otpada	2011	2012	2013	2014	2015
<b>D1 - odlaganje otpada u ili na tlo</b>					
Grad Slatina, općine Čađavica, Mikleuš, Nova Bukovica, Sopje,					
<b>Ukupno, t/god</b>	<b>8511,27</b>	<b>8966,72</b>	<b>7049,78</b>	<b>5131,38</b>	<b>4952,6</b>

izvor: Registar onečišćavanja okoliša, Hrvatska agencija za okoliš i prirodu

Udio odloženog otpada Grada Slatine na odlagalištu Radosavci, prema Izvješću o izvršenju Plana gospodarenje otpadom na području Grada Slatine za 2013. godinu, iznosi oko 62%, što je u skladu i s podacima iz 2015. godine gdje postotak odloženog miješanog komunalnog otpada i ostalog komunalnog otpada iz vrtova, parkova i groblja koji nije biorazgradiv iznosi oko 61%.

Građevni otpad, kao i neopasni proizvodni otpad se od 2008. godine ne odlažu na odlagalištu Radosavci.

## 1.1.2 Sastav komunalnog otpada

Budući da na području Grada Slatine nije provedeno istraživanje sastava komunalnog otpada, u tablici 1.1.2/1 daje se preporuka HAOP-a o korištenju sastava komunalnog otpada za daljnje analize.

Tablica 1.1.2/1 – Procijenjeni sastav **komunalnog otpada**

Sastavnica komunalnog otpada	Procjena sastava KO 2015. (HAOP), %
Guma	0,17
Papir i karton	25,72
Staklo	4,89
Plastika	19,45
Metal	2,54
Drvo	0,99
Kuhinjski biootpad	25,11
Vrtni biootpad	6,77
Tekstil/odjeća	2,93
Pelene	3,13
Ostali otpad (zemlja, prašina, pijesak, nedefinirano; inertni)	2,93
Posebni otpad (koža/kosti)	0,36
Glomazni otpad	4,08
Višeslojna i miješana ambalaža	0,29
Baterije i akumulatori	0,02
Električna i elektronička oprema	0,53
Otpad nastao čišćenjem kanalizacije	0,02
Ostali opasni otpad	0,10
Ukupno:	100

izvor: izvedeno prema HAOP 2015.

U tablici 1.1.2/2 daje se prikaz sastava miješanog komunalnog otpada koji se primjenjuje ukoliko JLS nema provedenu analizu sastava miješanog komunalnog otpada.

Tablica 1.1.2/2 – Procijenjeni sastav **miješanog komunalnog otpada**

Sastavnica	Procjena sastava MKO 2015. (HAOP), %
Metal	2,07
Drvo	0,98
Tekstil/odjeća	3,71
Papir i karton	23,19
Staklo	3,65
Plastika	22,87
Guma	0,22
Koža/kosti	0,45
Kuhinjski otpad	30,93
Vrtni otpad	5,68
Ostali otpad (pelene, zemlja, prašina, pijesak, nedefinirano)	6,25
	100

izvor: izvedeno prema HAOP 2015.



## 1.2 Postojeće građevine, uređaji i sustavi za gospodarenje otpadom

### 1.2.1 Odlagalište otpada „Radosavci“

Lokacija odlagališta komunalnog otpada "Radosavci", zajedno s reciklažnim dvorištem, nalazi se u Virovitičko-podravskoj županiji na lokaciji Batalije k.č.br. 1091/1, 1091/2, 1092/1, 1092/2, 1955/2, 2075/1 i 2075/2, k.o. Sladojevci, uz državnu cestu D34, oko 4,4 km prometno udaljeno od središta Slatine.

Odlagalište je u funkciji od 1953. godine. Odlagalište nije u vodozaštitnoj zoni. Odlagalište je ograđeno, postoji osmosatna čuvarska služba i na odlagalištu se vodi očevidnik o otpadu.

Godine 2003. izrađena Studija utjecaja na okoliš postojećeg odlagališta otpada na lokaciji kod Radosavaca. Zatim je slijedila izrada projektne dokumentacije za sanaciju odlagališta kod Radosavaca i pribavljanje građevinske dozvole. Izvođenje radova na sanaciji postojećeg odlagališta započelo je u svibnju 2005. godine. Otpad se odlaže na sanitarno uređene odlagališne plohe od 2005. godine, kada je izgrađena I. ploha u sklopu sanacije odlagališta. Radovi na sanaciji i zatvaranju starog odlagališta otpada završeni su do 30. 12. 2006. godine. Prva odlagališna ploha korištena je do mjeseca lipnja 2011. godine, kada je zapunjena te se prišlo njezinom zatvaranju, a za odlaganje se počela koristiti druga odlagališna ploha, koja se i trenutno koristi.

Godine 2013. provedeni su sljedeći radovi na proširenju odlagališta: ugradnja 6 zdenaca za plinodrenažu, uređenje privremene ceste (l=33 m) na novom dijelu odlagališta te obodne ceste oko proširenog odlagališta (l=262 m), s obodnim kanalom i spojem na obodni kanal oko saniranog odlagališta.

U 2014. godini dovršeni su radovi na izgradnji plohe za reciklažno dvorište.

Prikupljeni komunalni otpad se do radnog polja na odlagalištu dovozi vozilom za prijevoz otpada (smećari-specijalna namjenska vozila i autopodizači - vozila za prijevoz kontejnera). Zbijanje otpada na odlagalištu vrši se specijalnim komunalnim vozilom - kompaktorom. Tijelo odlagališta „Radosavci“ se prekriva prekrivnim slojem inertnog materijala (zemlja, šuta), kako bi se spriječili požari, razvoj neugodnih mirisa, raznošenje vjetrom i sl.

Nakon izgradnje centra za gospodarenje otpadom na koji će se odvoziti miješani komunalni otpad s područja Grada Slatine, odlagalište "Radosavci" će se zatvoriti, ali će na lokaciji ostati reciklažno dvorište, a planira se izgradnja pretovarne stanice i kompostane. Izgradnja planirane sortirnice moguća je na lokaciji Radosavci ili na lokaciji u sklopu kruga poduzeća Slatina kom d.o.o. u gospodarskoj zoni u Slatini.

### 1.2.2 Reciklažno dvorište

Tijekom 2014. godine i početkom 2015. godine izgrađeno reciklažno dvorište je opremljeno spremnicima za prihvatanje svih propisanih vrsta otpada (otpad za reciklažu, posebne kategorije otpada i problematični otpad).

Radno vrijeme reciklažnog dvorišta je od ponedjeljka do petka od 6 do 19 sati ljeti i od 7 do 17 sati zimi, a subotom je otvoreno tijekom cijele godine od 9 do 12 sati. Nedjeljom je reciklažno dvorište zatvoreno.

Reciklažno dvorište je namijenjeno korisnicima s područja Grada Slatine i prigradskih naselja kojima tvrtka Slatina kom d.o.o. odvozi otpad.

### 1.2.3 Sustavi za gospodarenje otpadom

Na području Grada Slatine poslovi organiziranog skupljanja, skladištenja, uporabe, te zbrinjavanja neopasnog otpada odlaganjem odgovornost su komunalnog poduzeća SLATINA KOM d.o.o. za komunalne djelatnosti iz Slatine na temelju dozvole za gospodarenje otpadom izdanom 08.01.2016. te s datumom revizije 08.01.2021.

Odvojeno skupljeni otpad za recikliranje se predaje ovlaštenim skupljačima, ovisno o vrsti otpada, a neopasni otpad se odlaže na odlagalište neopasnog otpada Radosavci kojim i upravlja na temelju dozvole važeće do 04.07.2018.

Obuhvatnost stanovnika i ostalih korisnika uslugom organiziranog sakupljanja i odvoza otpada na području Grada Slatine u 2015. godini je 98%. Odvozom otpada su obuhvaćena sva naselja osim sljedeća četiri: Ivanbrijeg (30), Golenić (22), Lukavac (99) i Radosavci (99), odnosno od ukupno 13.686 stanovnika nije obuhvaćeno 250 stanovnika u malim udaljenim prigradskim naseljima. Odlukom Gradskog vijeća Grada Slatine iz 2016. godine i u ova naselja se uvodi organizirano skupljanje i odvoz otpada.

Tablica 1.2.3/1 Stanovništvo područja Grada Slatine (procjena 2015.)

Područje	Broj stanovnika	Broj privatnih kućanstava
Grad Slatina	13.451	4.681

Izvor: procijenjeno na temelju Popis stanovništva 2001. i 2011., DZS

Otpad se odvozi pomoću 2 autosmećara (12 i 18 m<sup>3</sup>), 2 autopodizača (kontejneri od 5 m<sup>3</sup>) i 2 ostala vozila (traktor s prikolicom i cisterna od 3,2 m<sup>3</sup>), a učestalost odvoza od istog korisnika ovisi o vrsti otpada:

- miješani komunalni otpad:
  - 1× tjedno (1. zona)
  - 2× mjesečno (2. zona)
  - 1× mjesečno (3. zona)
- tvrtke:
  - prema ugovoru
- odvojeno sakupljeni papir, plastika, staklo, tetrapak i metal od korisnika:
  - 2× mjesečno
- odvojeno sakupljeni papir, plastika, staklo, tetrapak i metal sa zelenih (eko) otoka:
  - 2× mjesečno

Odvoz odvojeno sakupljene papirne i plastične ambalaže provodi se po ključu "od vrata do vrata" od 2010. do svibnja 2014. godine u suradnji s trgovačkim društvom Flora VTC d.o.o. iz Virovitice, a od svibnja 2014. godine odvojeno skupljanje obavlja Slatina Kom samostalno.

Otpad se od korisnika preuzima pražnjenjem spremnika različitih izvedbi i volumena, odnosno preuzimanjem vreća s otpadom. U 2014. godini otpad se sakupljao na način opisan u tablici 1.2.3/2.

Tablica 1.2.3/2 Vrsta spremnika za skupljanje otpada

Spremnici za komunalni otpad		
Vrsta spremnika	Volumen, l	Količina
Vreće za višak miješanog komunalnog otpada (zelena vrećica)	-	-
Kanta za miješani komunalni otpad	120	4.302
Kanta za miješani komunalni otpad	240	
Kontejner za miješani KO	1.100	53
Kontejner za miješani KO	5.000	51
Vreće za otpadnu plastiku (žuta vrećica)	30	800
Vreće za otpadnu plastiku (žuta vrećica)	120	2.800
Vreće za otpadni papir (plava vrećica)	30	800
Vreće za otpadni papir (plava vrećica)	120	2.800
Vreće za otpadno staklo	30	800
Vreće za otpadni metal	60	2.800
Vreće za otpadni tetrapak (višeslojnu ambalažu)	60	2.800
Kontejner za papir na zelenom otoku	1.100	30
Kontejner za staklo na zelenom otoku	1.100	30
Kontejner za plastiku na zelenom otoku	1.100	30
Kontejner za tekstil na zelenom otoku	1.000	4
Kontejner za ostalo (metal) zelenom otoku	1.100	30
Kontejner za tetrapak na zelenom otoku	1.100	-

Osim preuzimanja otpada izravno od korisnika na mjestu nastanka, otpad se odvojeno skuplja i putem zelenih otoka, odnosno kontejnera smještenih na javnim površinama, reciklažnog dvorišta smještenog na odlagalištu u kojem se od stanovništva preuzimaju posebne vrste otpada, uključujući i problematični otpad iz kućanstava, u skladu s Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 117/17).

Troškovi gospodarenja otpadom se obračunavaju, u skladu s cjenikom i općim uvjetima isporuke javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada, prema veličini posude i broju odvoza mjesečno (za fizičke i pravne osobe), odnosno prema kategorijama korisnika usluge (kućanstva, povremeni korisnici, kućanstva u stambenim zgradama, povlaštenim kategorijama te za poslovne prostore po pozivu.

Sakupljeni neopasni otpad se odvozi i odlaže na odlagalištu "Radosavci" koje se nalazi oko 4,4 km od središta grada Slatine.

### 1.3 Lokacije onečišćene otpadom odbačenim u okoliš

Lokacije onečišćene otpadom, odnosno "divlja odlagališta", ukazuju na nedovoljno razvijenu ekološku svijest ljudi, educiranost i informiranost, ali i nedostatak infrastrukturnih objekata i opreme za gospodarenje otpadom te predstavlja opasnost za okoliš, prvenstveno zbog potencijalnog izvora onečišćenja tla, površinskih i podzemnih voda.

U Gradu Slatini divlja odlagališta su sanirana na 5 lokacija, međutim na njima je gotovo neprekidno potrebno provoditi povremena čišćenja, odnosno uklanjanja novo dovezenog otpada. Otpad na odlagališta odlažu uglavnom stanovnici najbližih naselja. Odlaze se uglavnom građevni otpad, i to beton, cigla, šuta, kamen i u najvećoj mjeri zemlja i nevezani prašinski materijali, zatim glomazni, metalni i komunalni otpad. Otpad se istresa uz putove. Evidentirane i sanirane lokacije divljih odlagališta prikazane su u tablici 1.3/1.

Tablica 1.3/1 – Lokacije divljih odlagališta

Red. broj	Lokacija odlagališta	Površina pod otpadom (m <sup>2</sup> )	Vrsta odloženog otpada
1	Bistrica (k.č.br. 382/1 k.o. Bistrica)	110	većinom građevni, komunalni, glomazni
2	Donji Meljani (k.č.br. 732 k.o. Donji Meljani)	850	
3	Medinci (k.č.br. 941 k.o. Medinci)	5.500	
4	Sladojevci (k.č.br. 1922 k.o. Sladojevci)	2.245	
5	Bakić (k.č.br. 621/1 k. o. Gornji Miholjac)	11.600	
	<b>UKUPNO:</b>	<b>20.305</b>	

### 1.4 Podaci o lokacijama onečišćenih opasnim otpadom i njihovom uklanjanju

Identifikacija i sanacija lokacija onečišćenih opasnim otpadom, tzv. "crnih točaka", u nadležnosti je MZOE i proizvođača otpada koji su nositelji navedenih aktivnosti, uz moguće financiranje FZOEU i EU.

Na području Grada Slatine, osim "divljih odlagališta", tj. lokacija onečišćenih otpadom (obrađenih u poglavlju 1.3) ne postoje lokacije s odbačenim otpadom koji bi uzrokovao onečišćenja većih razmjera (tzv. "crne točke").

## 2 OSNOVNI CILJEVI GOSPODARENJA OTPADOM

### 2.1 Ciljevi gospodarenja otpadom koji proizlaze iz strateških i planskih dokumenata te ZOGO-a

Prema zahtjevima, koji proizlaze iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom, Strategije gospodarenja otpadom RH i Plana gospodarenja otpadom RH za razdoblje 2017.-2022., potrebno je u predstojećem razdoblju poduzeti odgovarajuće aktivnosti na razini JLS kako bi se postigli ciljevi gospodarenja otpadom prikazanih u tablici 2.1/1.

Tablica 2.1/1 –Ciljevi gospodarenja otpadom Republike Hrvatske

Dokument	Cilj	2015.	2016.	2017.	2018.	2020.	2022.	2025.
		Maseni udio, % (ako nije drugačije navedeno)						
Strategija gospodarenja otpadom RH	Stanovništvo obuhvaćeno organiziranim sakupljanjem komunalnog otpada	90				95		99
	Količina odvojeno sakupljenog i recikliranoga komunalnog otpada	12				18		25
	Količina obrađenoga komunalnog otpada	20				25		30
	Količina odloženoga komunalnog otpada	68				58		45
	Količina odloženoga biorazgradivog komunalnog otpada od količine proizvedene 1995.	75				55		35
	<i>Ambalažni otpad:</i>							
	<i>oporaba</i>	65						
	<i>recikliranje</i>	55-60						
	<i>Otpadna vozila:</i>							
	<i>oporaba</i>	85						95
	<i>recikliranje</i>	80						85
	<i>EE otpad (4 kg/st/god.):</i>							
	<i>oporaba</i>	70-80						
	<i>recikliranje</i>	50-80						
	<i>Otpadne gume vozila:</i>							
<i>oporaba</i>	90							
<i>recikliranje</i>	70							
Zakon o održivom gospodarenju otpadom	Količina papira, plastike, stakla i metala iz kućanstava pripremljenih za recikliranje od ukupne količine tih materijala					50		
	Količina odloženoga biorazgradivog komunalnog		50			35		

## Plan gospodarenja otpadom Grada Slatine za razdoblje 2017.-2022.

Dokument	Cilj	2015.	2016.	2017.	2018.	2020.	2022.	2025.
		Maseni udio, % (ako nije drugačije navedeno)						
	otpada od količine proizvedene 1997.							
	Količina odloženog otpada na neusklađenim odlagalištima, (u 1000 t)	1210	1010	800	0	0	0	0
	Količina neopasnog građevnog otpada za uporabu					70		
Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022.	<b>1. Unaprijediti sustav gospodarenja komunalnim otpadom (KO)</b>							
	Cilj 1.1: Smanjiti ukupnu količinu proizvedenog KO za 5% u odnosu na ukupno proizvedenu količinu KO u 2015. g.						-5% (2015)	
	Cilj 1.2: Odvojeno prikupiti 60% komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal i dr.)						60	
	Cilj 1.3: Odvojeno prikupiti 40% bio-otpada iz KO						40	
	Cilj 1.4: Odložiti manje od 25% komunalnog otpada						25	
	<b>2. Unaprijediti sustav gospodarenja posebnim kategorijama otpada (PKO)</b>							
	Cilj 2.1: Odvojeno prikupiti 75% građevnog otpada						75	
	Cilj 2.2: Unaprijediti sustav gospodarenja otpadnim muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda							
	Cilj 2.3: Unaprijediti sustav gospodarenja ambalažnim otpadom							
	Cilj 2.4: Uspostaviti sustav gospodarenja morskim otpadom							
	Cilj 2.5: Uspostaviti sustav gospodarenja podrtina i potonulih stvari na morskom dnu							
	Cilj 2.6: Unaprijediti sustav gospodarenja ostalim posebnim kategorijama otpada							
	<b>3. Unaprijediti sustav gospodarenja opasnim otpadom</b>							
<b>4. Sanirati lokacije onečišćene otpadom</b>								

Dokument	Cilj	2015.	2016.	2017.	2018.	2020.	2022.	2025.
		Maseni udio, % (ako nije drugačije navedeno)						
	<i>5. Kontinuirano provoditi izobrazno-informativne aktivnosti</i>							
	<i>6. Unaprijediti informacijski sustav gospodarenja otpadom</i>							
	<i>7. Unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom</i>							
	<i>8. Unaprijediti upravne postupke u gospodarenju otpadom</i>							

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA (izvedeno prema Strategija i PGO RH, ZOGO)

Ciljeve prikazane Zakonom te strateškim i planskim dokumentima koji reguliraju gospodarenje otpadom moguće je ostvariti provedbom određenih aktivnosti i mjera usmjerenih na sprječavanje nastanka otpada, odnosno gospodarenja otpadom.

## 2.2 Status postizanja ciljeva gospodarenja otpadom koji proizlaze iz ZOGO-a

Kvantitativni ciljevi gospodarenja otpadom definirani su čl. 24., 25. i 55, odnosno vezano za ograničenja u vezi odlaganja biorazgradivog komunalnog otpada, općenito odlaganja otpada na neusklađenim odlagalištima te obvezama pripreme za ponovnu uporabu i recikliranje papira, metala, plastike i stakla iz kućanstava i drugih izvora ako su ti tokovi slični otpadu iz kućanstva.

Budući da na području Grada Slatine nisu provedena ispitivanja sastava miješanog komunalnog otpada, primjenjuje se sastav prema HAOP-u. Maseni udio papira/kartona, plastike, stakla i metala u miješanom komunalnom otpadu iz kućanstava za 2015. godinu procjenjuje se na oko 51,8 % (tablica 1.1.2/2), odnosno u ukupnom komunalnom otpadu oko 52,6 % (tablica 1.1.2/1).

Iz tablice 2.2/1 je vidljivo da je u 2015. godini radi reciklaže odvojeno skupljeno oko 34,4% od ukupne mase proizvedene količine otpadnog papira/kartona, plastike, stakla i metala iz kućanstava i sličnih izvora, a cilj za 2020. godinu je 50 % recikliranog ili pripremljenog za reciklažu.

Nadalje, smanjenje odlaganja biorazgradivog otpada iz Grada Slatine na odlagalište Radosavci u 2015. godini nije postignuto jer je odloženo za oko 109,3 % više otpada od ciljane vrijednosti do 31.12.2016. Također, na odlagalištu je odloženo 4,3% više otpada od propisanih ciljeva vezanih uz smanjenje odlaganja otpada na neusklađenim odlagalištima u odnosu na cilj do 31.12.2015.

Tablica 2.2/1 – Postizanje ciljeva gospodarenja otpadom za Grad Slatinu

<b><i>Cilj gospodarenja otpadom: reciklaža</i></b>	<b>Iznos</b>
Udio komponenti papir/karton, plastika, staklo i metal u KO, %	52,6
Količina komunalnog otpada, t	3.775
Količina odvojeno sakupljenog papira/kartona, plastike, stakla i metala, t	683,2
<b>Udio odvajanja 4 komponente radi reciklaže (cilj u 2020. godini 50%), %</b>	<b>34,4</b>

<b><i>Cilj gospodarenja otpadom: smanjenje odlaganja biorazgradivog komunalnog otpada na odlagalištima</i></b>	
Količina odloženog komunalnog otpada na odlagalištu Radosavci u Slatini u 2015., t	4.953
Udio otpada Grada Slatine, %	64,4
Količina odloženog biorazgradivog KO Grada Slatine na odlagalište Radosavci u Slatini u 2015. god, t	2.060
Količina odloženog biorazgradivog KO na odlagalištu Radosavci u Slatini u 2014., t	3.314
Odloženo biorazgradivog KO u RH u 2014. godini (za RH udio biorazgradivog otpada u KO iznosi 65%), t	819.757
Koeficijent odlagališta za biorazgradivi KO za odlagalište Radosavci u Slatini	0,0040425
Najveća dopuštena masa biorazgradivog KO za odlaganje na odlagalištu Radosavci za 2015. godinu, t	1.528
<b>Udio viška odloženog biorazgradivog KO u odnosu na cilj do 31.12.2016. (u RH 378.088 t), %</b>	<b>109,3</b>

<b><i>Cilj gospodarenja otpadom: smanjenje odlaganja otpada na neusklađenim odlagalištima</i></b>	
Količina odloženog otpada na odlagalištu Radosavci u Slatini u 2015., t	4.953
Udio otpada Grada Slatine, %	64,4
Količina odloženog otpada Grada Slatine na odlagalište Radosavci u Slatini u 2015. god, t	3.190
Količina odloženog otpada na odlagalištu Radosavci u 2014. god, t	5.131
Odloženi otpad na svim neusklađenim odlagalištima u RH u 2014., t	1.308.122
Koeficijent neusklađenog odlagališta za odlagalište Radosavci u Slatini	0,0039227
Najveća dopuštena masa otpada za odlaganje na odlagalištu Radosavci za 2015. godinu, t	4.746
<b>Udio viška odloženog otpada u 2015. u odnosu na cilj za 2015. godinu (u RH 1.210.000 t), %</b>	<b>4,3</b>



### **3 PROCJENA RAZVOJA TIJEKA OTPADA, POTREBE I NAČIN USPOSTAVE NOVIH SUSTAVA I MREŽE GRAĐEVINA I UREĐAJA ZA GOSPODARENJE OTPADOM**

#### **3.1 Procjena razvoja tijeka otpada**

Nastavno na postojeće stanje ostvarenja ciljeva gospodarenja otpadom i planirane ciljeve, a u skladu s propisima iz područja gospodarenja otpadom, u ovom poglavlju iznosi se procjena razvoja tijeka otpada za plansko razdoblje 2017.-2022. godine.

Projekcija količina otpada koja će se oporabljivati ili zbrinjavati, rađena je za razdoblje od 2017. do 2022. godine, a temelji se na sljedećim podacima:

- obuhvatnosti organiziranim odvozom otpada od stanovništva u naseljima prema podacima o postojećem stanju (podaci JLS),
- postizanju kvantitativnih ciljeva vezanih za obuhvatnost stanovništva uslugom organiziranog skupljanja otpadom (Strategija gospodarenja otpadom RH),
- podacima iz popisa stanovništva 2011. godine (DZS),
- procijenjenom prirodnom prirastu stanovništva (DZS),
- procijenjenom povećanju životnog standarda (DZS),
- postizanju kvantitativnih ciljeva gospodarenja otpadom vezanih za odvojeno sakupljanje otpadnog papira/kartona, plastike, stakla i metala radi reciklaže od 50% za 2020. godinu (ZOGO),
- postizanju kvantitativnog cilja recikliranja 70% neopasnog građevnog otpada, te
- kvantitativnim ciljevima u skladu s Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022.:
  - o Cilj 1.1: Smanjiti ukupnu količinu proizvedenog KO za 5% u odnosu na ukupno proizvedenu količinu KO u 2015. g.
  - o Cilj 1.2: Odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal i dr.)
  - o Cilj 1.3: Odvojeno prikupiti 40% mase biootpada koji je sastavni dio KO
  - o Cilj 1.4: Odložiti na odlagališta manje od 25% mase proizvedenog komunalnog otpada
  - o Cilj 2.1: Odvojeno prikupiti 75% mase proizvedenog građevnog otpada

U proračunu su za razdoblje 2017.-2022. korištene sljedeće pretpostavke:

- prosječna godišnja stopa promjene broja stanovnika i migracije u skladu (srednji scenarij): 0,9956775 do 2021. i 0,996765 za 2022.
- obuhvatnost stanovništva organiziranim odvozom otpada: 100%
- specifična količina komunalnog otpada po stanovniku prati promjenu BDP-a (prosječna godišnja stopa 0,67%), ali se smanjuje se po prosječnoj godišnjoj stopi od oko 1,3% radi ispunjavanja cilja 1.1,
- da će količine odvojeno skupljenog papira/kartona, plastike, stakla i metala od ukupnih količina navedenih materijala rasti od 39,4% u 2017. do 67,5% u 2020.

- godini, s uračunatim nečistoćama u izdvojeno skupljenim vrstama otpada od 10% radi istovremenog postizanja cilja iz ZOGO i ciljeva 1.2 i 1.4 iz PGO RH,
- da će ukupne količine odvojenog komunalnog otpada radi reciklaže od ukupnih količina komunalnog otpada rasti od 30% u 2017. do 60% u 2022. godini radi ispunjavanja cilja 1.2 i 1.4
  - da će udio odvojeno sakupljenog biootpada za kompostiranje rasti od 15% u 2017. do 40% u 2022. godini radi istovremenog ispunjavanja cilja 1.2, 1.3 i 1.4
  - da u predmetnom planskom razdoblju neće doći do značajnih promjena u sastavu komunalnog otpada iz kućanstava i njemu sličnog otpada
  - da se na odlagalištu Radosavci neće odlagati proizvodni otpad

U nastavku se iznose projekcije količina komunalnog i proizvodnog otpada za područje Grada Slatine, od 2017. do 2022. godine s naznakom cilja gospodarenja otpadom i njegovom ispunjavanju.

Tablica 3.1/1 Procjena razvoja toka otpada za Grad Slatinu od 2017. do 2022. godine

1	2	3	4	5	6	7	8
Godina	Broj stanovnika	Obuhvaćeno stanovnika uslugom	Specifična količina kć KO	Stvoreni KO	Udio smanjenja proizvedenog KO u odnosu na 2015.	Izdvojeno skupljeni KO	Udio izdvojeno skupljenog KO
					<b>Cilj 1.1</b>		<b>Cilj 1.2</b>
			4=5/2				8=7/5
			t/st./god	t/god	%	t/god	%
2017	13.335	13.335	0,283	3.779	-0,1	1.134	30,0
2018	13.277	13.277	0,282	3.741	0,9	1.347	36,0
2019	13.220	13.220	0,280	3.703	1,9	1.629	44,0
2020	13.163	13.163	0,278	3.663	3,0	1.905	52,0
2021	13.106	13.106	0,276	3.623	4,0	2.029	56,0
2022	13.063	13.063	0,275	3.586	<b>5,0</b>	2.152	<b>60,0</b>

Tablica 3.1/1 – nastavak tablice

1	9	10	11	12	13	14
Godina	Potencijal suhих reciklata u KO	Izdvojeno skupljeno suhих reciklata	Udio izdvojenih suhих reciklata (10% ostatka)	Potencijal biooptada u KO	Izdvojeno skupljeni biootpad	Udio izdvojenog biootpada
			<b>Cilj 2020.</b>			<b>Cilj 1.3</b>
	9=5×52,6%		11=10/9	12=5×31,9%		14=13/12
	t/god	t/god	%	t/god	t/god	%
2017	1.987	782	39,4	1.205	181	15,0
2018	1.968	942	47,9	1.193	215	18,0
2019	1.947	1.141	58,6	1.180	271	23,0
2020	1.927	1.300	<b>67,5</b>	1.168	350	30,0
2021	1.906	1.306	68,5	1.155	416	36,0
2022	1.886	1.308	69,4	1.143	457	<b>40,0</b>

Tablica 3.1/1 – nastavak tablice

1	15	16	17	18	19	20
Godina	Potencijal tekstila, EE, baterija i glomaznog u KO	Izdvojeno tekstila, EE, baterija i glomaznog	Udio izdvojenih tekstila, EE, baterija i glomaznog (25% ostatka)	Potencijal ostalog izdvojenog u KO	Izdvojeno skupljano ostalog	Udio ostalog izdvojenog (50% ostatka)
	$15=5 \times 7,6\%$		$17=16/15$	$18=5 \times 8\%$		$20=19/18$
	t/god	t/god	%	t/god	t/god	%
2017	285	20	6,9	301	151	50,1
2018	283	31	11,0	298	160	53,5
2019	280	49	17,4	295	169	57,1
2020	277	76	27,6	292	178	60,9
2021	274	120	43,8	289	188	65,0
2022	271	188	69,4	286	198	69,4

Tablica 3.1/1 – nastavak tablice

1	21	22	23	24	25
Godina	Miješani KO	Ostatak iz materijalne uporabe	Ukupno KO za uporabu ili zbrinjavanje	Ukupno za odlaganje na BRO u sklopu CGO-a (početak rada 2020.)	Udio odloženog KO (CGO nakon 2020.)
					<b>Cilj 1.4.</b>
	$21= 5-7$	$22=10 \times \text{ost}\%$ $+16 \times \text{ost}\%$ $+19 \times \text{ost}\%$	$23=21+22$	$24=23 \times 43,5\%$	$25=23/5$ <b><math>25=24/5</math></b>
	t/god	t/god	t/god	t/god	%
2017	2.645	159	2.804		74,2
2018	2.394	182	2.576		68,9
2019	2.074	210	2.284		61,7
2020	1.758	238	1.997	868	<b>23,7</b>
2021	1.594	254	1.849	803	<b>22,2</b>
2022	1.435	277	1.712	744	<b>20,7</b>

Tablica 3.1/1 – nastavak tablice

1	26	27
Godina	Količina ostatka biorazgradivog otpada nakon aktivne faze BRO (udio biorazgradivog u biostabiliziranom otpadu 42%; udio biorazgradivih tvari u biorazgradivom otpadu 64%; udio biorazgradivih tvari iskorištenih za proizvodnju bioplina 54%) u kojoj udio Grada Slatine iznosi 689 t (čl. 24. ZOGO)	Višak odloženih količina na neusklađenom odlagalištu u odnosu na dopuštenu količinu za odlaganje na neusklađenim odlagalištima (čl. 25. ZOGO) u kojoj udio Grada Slatine iznosi 2021 t
	<b>Cilj 2020.</b>	<b>Cilj ZOGO</b>
	$26=24 \times 42\% \times (100-64)\% + 24 \times 42\% \times 64\% \times (100-54)\%$	$27=23-$ (2021 t)
	t/god	t/god
2017		<b>783</b>
2018		
2019		
2020	<b>239</b>	
2021	221	
2022	204	

Tablica 3.1/1 – nastavak tablice

1	28	29	30	31	32	33
Godina	Proizvedeno i skupljeno neopasnog građevnog otpada	Izdvojeni neopasni građevni otpad	Udio izdvojenog neopasnog građevnog otpada (70%)	Proizvedeno i skupljeno građevnog otpada	Izdvojeni građevni otpad	Udio izdvojenog građevnog otpada (75%)
			<b>Cilj 2020.</b>			<b>Cilj 2.1</b>
			$30=29/28$			$33=32/31$
	t/god	t/god	%	t/god	t/god	%
2017	39	36	94,5	39	36	94,5
2018	39	37	94,5	39	37	94,5
2019	39	37	94,5	39	37	94,5
2020	39	37	<b>94,5</b>	39	37	94,5
2021	40	37	94,5	40	37	94,5
2022	40	38	94,5	40	38	<b>94,5</b>

Tablica 3.1/1 – nastavak tablice

1	34	35	36	37	38
Godina	Količina <b>ostatnog otpada</b> za obradu na CGO (maks. od 2020.)	Broj minimalno potrebnih <b>reciklažnih dvorišta</b> (mobilno + stacionarno)	Doprinos ukupnom kapacitetu <b>sortirnice</b> (gravitirajuće područje <b>Grada Slatine</b> )	Doprinos ukupnom kapacitetu postrojenja za biološku obradu otpada - <b>kompostana</b> (gravitirajuće područje <b>Grada Slatine</b> )	Broj <b>reciklažnih dvorišta za građevni otpad</b>
	<b>Cilj 1.4.5</b>	<b>Cilj 1.2.3</b>	<b>Cilj 1.2.2</b>	<b>Cilj 1.3.3</b>	<b>Cilj 2.1.2</b>
	34=max(23) za 2020.-2050.	35= <b>1 mobilno RD + RD</b> prema ZOGO čl.35.	36=max(10) za 2017.-2050. /(udio JLS u gravitirajućem području)	37=max(13) za 2017.-2050. /(udio JLS u gravitirajućem području)	38 = prema čl. 27. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest
	t/god		t/god	t/god	
2017	1.997	2	1.328	464	1
2018					
2019					
2020					
2021					
2022					

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA (izvedeno prema DZS, MZOE)

## 3.2 Potrebe i način uspostave novih sustava i mreže građevina i uređaja za gospodarenje otpadom

Radi postizanja ciljeva sprječavanja nastajanja otpada te ciljeva gospodarenja otpadom, uspostavlja se sustav i mreža građevina i uređaja, a pregled potreba i načina uspostave istog, u skladu s redom prvenstva gospodarenja otpadom, opisuje se u nastavku.

### 3.2.1 Cjeloviti sustav sprječavanja nastajanja otpada i gospodarenja otpadom

Gospodarenje otpadom, u skladu s propisima RH i EU, podrazumijeva sprječavanje i smanjivanje nastajanja otpada, povećanje iskorištavanja korisnih svojstava otpada (materijalna i energetska oporaba), kao i sprječavanja njegovog štetnog utjecaja na okoliš unapređenjem sustava gospodarenja posebnim kategorijama otpada, smanjenjem količine otpada koji se odlaže na neusklađenim odlagalištima, smanjenjem količine biorazgradivog otpada koji se odlaže na odlagalištima otpada, unapređenjem sustava gospodarenja opasnim otpadom.

Preduvjet za učinkovito funkcioniranje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom su postojanje dobrog pravnog i učinkovitog institucionalnog okvira, kao i tehničkih preduvjeta i ekonomskih instrumenata, tj. financiranje i izgradnja potrebnih kapaciteta i građevina za skupljanje, prijevoz i oporabu ili zbrinjavanje otpada u skladu s najbolje raspoloživim tehnikama, kao i naplata po principu "onečišćivač plaća". Važan element je i uključenost te informiranost javnosti u poslovima gospodarenja otpadom.

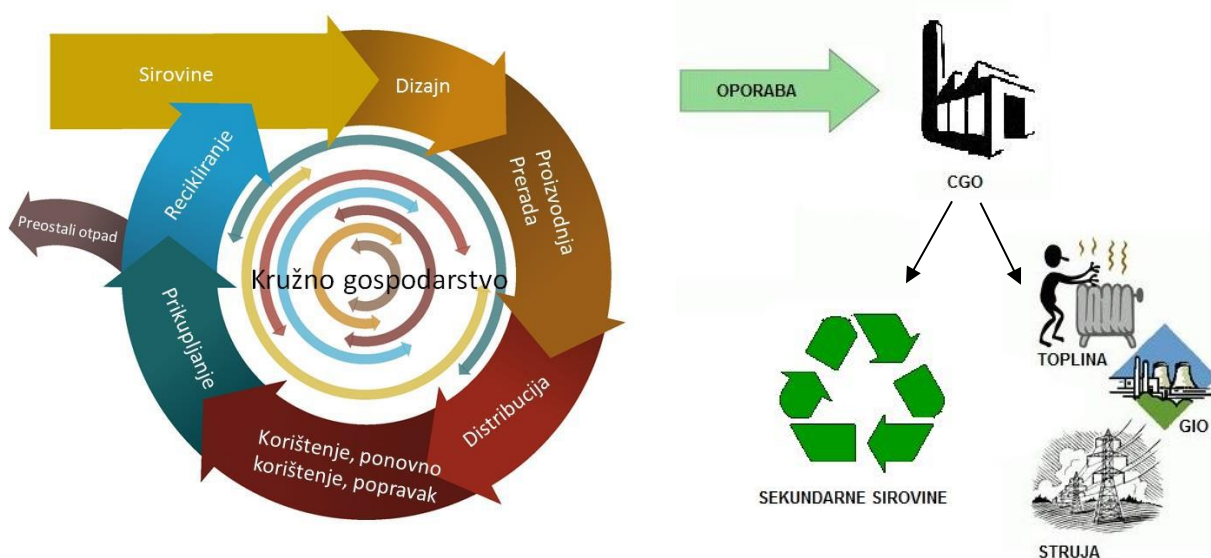
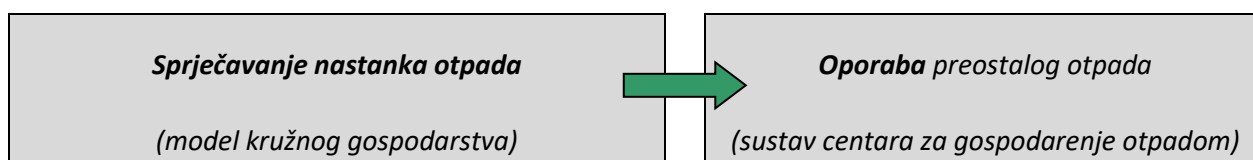
Sprječavanje nastanka otpada, od proizvodnih procesa do kraja životnog ciklusa proizvoda i njegovih komponenti, dio je desetogodišnje Europske strategije za pametan, održiv i uključiv rast (COM(2010)2020) gdje je središnji aspekt prelazak s postojećeg linearnog na kružno gospodarstvo, s ciljem svođenja nastajanja otpada na najmanju moguću mjeru (slika 3.2.1/1).

Na području **Grada Slatine** primjenjivat će se redoslijed prvenstva u gospodarenju otpadom, kako u gospodarstvu i javnim ustanovama, tako i u kućanstvima. Preostali otpad koji nije bilo moguće izbjeći, predavat će se na oporabu ili zbrinjavanje u RCGO Doline u Gradu Bjelovaru u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji kojem gravitira zapadni dio Virovitičko-podravske županije. Ostatak iz oporabe ili otpad koji nije za oporabu (neopasni, inertni otpad) zbrinjavat će se odlaganjem u sklopu navedenog RCGO Doline.

Provedbom ovog Plana gospodarenja otpadom, planiraju se postići sljedeći ciljevi:

- Povećanje nadzora toka otpada
- Mjere izbjegavanja i smanjivanja otpada
- Unapređivanje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom
- Edukacija i komunikacija s javnošću
- Razvoj sustava odvojenog skupljanja „približavanjem mjestu nastanka, naročito komunalnog otpada“

- Povećanje udjela odvojeno prikupljanog otpada
- Unapređenje recikliranja i ponovne uporabe otpada
- Obrada ostatnog otpada prije konačnog zbrinjavanja
- Smanjivanje udjela biorazgradivog otpada koji treba odložiti
- Postupno napuštanje odlaganja neobrađenog otpada (do 2018. godine)
- Samoodrživo financiranje sustava gospodarenja komunalnim otpadom prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom



Slika 3.2.1/1 – Shematski prikaz sustava izbjegavanja stvaranja otpada te materijalne i energetske uporabe otpada (izvor: IPZ Uniprojekt TERRA – izvedeno prema PGO RH)

Neizbjegnuti, tj. preostali otpad oporabljuje se radi iskorištavanja preostalih vrijednih svojstava otpada (materijalna uporaba – reciklaža, ili energetska uporaba otpada radi proizvodnje toplinske i/ili električne energije te goriva iz otpada). Težište uporabe i/ili zbrinjavanja preostalog, odnosno ostatnog otpada je na županijskim ili regionalnim centrima za gospodarenje otpadom.

#### Centar za gospodarenje otpadom

Prema definiciji iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom Centar za gospodarenje otpadom (CGO) je sklop više međusobno funkcionalno i/ili tehnološki povezanih građevina i uređaja za obradu komunalnog otpada.



U CGO-u se odvijaju različite aktivnosti vezane uz obradu otpada:

- prihvata, obrada sortiranog ili nesortiranog otpada;
- sakupljanje otpada koji se može ponovno uporabiti ili reciklirati te sakupljanje i daljnja predaja opasnog otpada;
- sakupljanje i distribucija otpada koji se može koristiti u druge svrhe;
- zbrinjavanje ostatnog otpada.

Nakon izgradnje CGO-a u koji će se odvoziti ostatni miješani komunalni otpad i glomazni otpad, planira se napuštanje odlaganja neobrađenog ostatnog otpada, daljnje unapređivanje odvojenog sakupljanja otpada radi recikliranja i uporabe pojedinih vrsta otpada. Integriranjem u druge zajedničke sastavnice cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, tokovi otpada koji nastaju na području JLS će se obraditi kombiniranjem prikladnih tehnika termičke, mehaničke, biološke i fizikalno-kemijske obrade, uz odlaganje obrađenog otpada. Planirani cjelovit i održivi sustav gospodarenja otpadom najbolje je dostupno rješenje za sve vrste otpada.

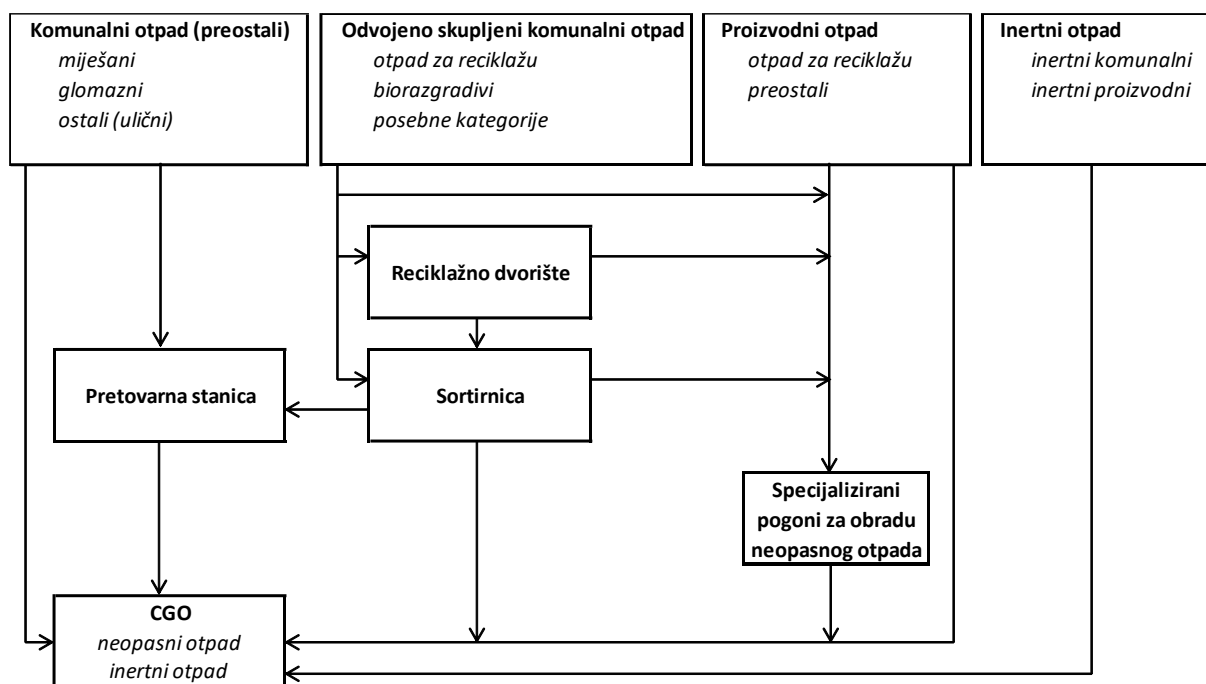
Za određene vrste otpada koriste se različiti postupci sakupljanja ili predobrade i obrade s ciljem potpunog izbjegavanja ili što je moguće većeg smanjenja količina ostatnog otpada. Budući da je u gospodarenje otpadom potrebno uložiti velika financijska sredstva, treba težiti da otpada bude manje po masi i volumenu, te da se zbog ograničene dostupnosti energije i sirovina iz otpada iskoristi (oporabi) sve što je ekonomski isplativo ("otpad nije smeće").

Odvajanje tokova otpada na mjestu nastanka omogućuje da se korištenje najbolje raspoloživih tehnika (NRT) provodi uz prihvatljive troškove.

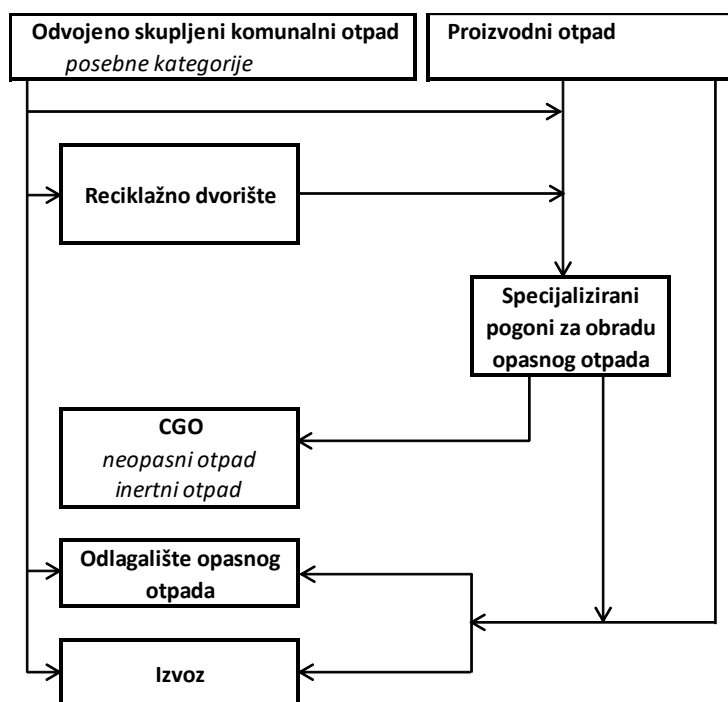
NRT (ili engl. BAT) u uporabi krutog komunalnog otpada su one koje postižu najbolje učinke u smanjenju količina otpada koje je potrebno zbrinuti odlaganjem otpada, iskorištavanju energije otpada i odlagališnog plina te smanjenju emisija u zrak. Najčešće se primjenjuju sljedeće tehnologije s pripadajućim objektima:

- mehanička obrada krutog otpada (MO),
- biološka obrada (BO) odvojeno skupljenog biorazgradivog (zelenog) otpada s javnih površina, biorazgradivog otpada iz kućanstava ili biorazgradive komponente miješanog ili ostatnog komunalnog otpada.

Scheme gospodarenja prema vrstama otpada ovisno o njegovim svojstvima, tj. neopasnim i inertnim otpadom te opasnim otpadom, prikazane su na slikama 3.2.1/2-3.

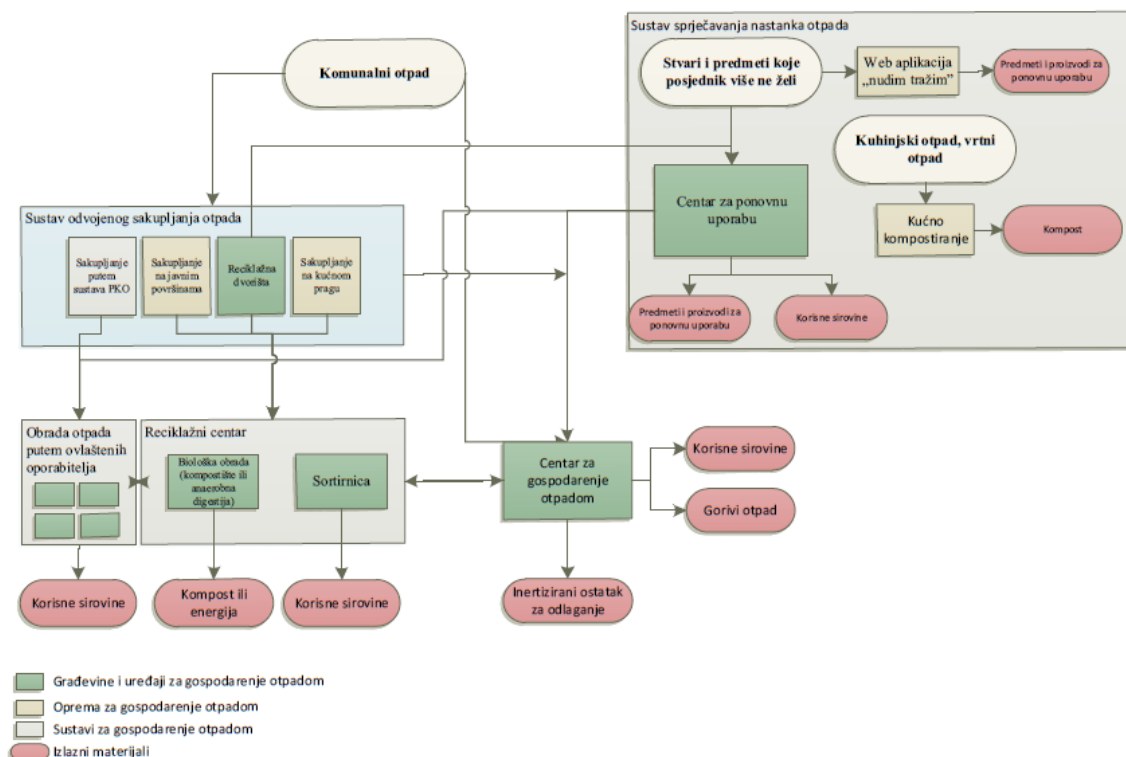


Slika 3.2.1/2 – Shema gospodarenja neopasnim i inertnim otpadom (izvor: IPZ Uniprojekt TERRA)



Slika 3.2.1/3 – Shema gospodarenja opasnim otpadom (izvor: IPZ Uniprojekt TERRA)

Detaljniji prikaz sustava izbjegavanja nastanka i gospodarenja komunalnim otpadom prikazan je na slici 3.2.1/3.



Slika 3.2.1/3 – Shema sustava gospodarenja komunalnim otpadom (izvor: PGO RH 2017.-2022.) s prikazom sustava sprječavanja nastanka otpada

Dominantni način ostvarivanja ciljeva smanjenja količine komunalnog otpada bazira se na izbjegavanju nastajanja otpada podupiranjem kućnog kompostiranja gdje je to moguće uz korištenje dobivenog komposta, kao i uspostavljanjem centara za ponovnu uporabu gdje se potiče razmjena ili prodaja obnovljenih predmeta prije nego li su postali otpad.

Ostvarenje cilja odvojenog sakupljanja komunalnog otpada radi reciklaže postiže se uvođenjem sustava sakupljanja na kućnom pragu, reciklažnim dvorištima te zelenim (reciklažnim) otocima i spremnicima za skupljanje na javnim mjestima.

Odvojeno sakupljeni komunalni otpad se obrađuje ili priprema za daljnju obradu na reciklažnim centrima, odnosno na postrojenjima za obradu posebnih kategorija otpada.

Ostatni otpad i miješani komunalni otpad se obrađuje na centrima za gospodarenje otpadom gdje se od navedenih tokova iskorištava preostali energetska ili materijalna korisna potencijala.

## 3.2.2 Gospodarenje komunalnim i proizvodnim otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada

Cjeloviti sustav gospodarenja otpadom mora biti usklađen s važećim propisima zaštite okoliša, a što uključuje sustave i objekte za izdvojeno skupljanje i predobradu određenih vrsta otpada.

U tablici 3.2.3/1 dane su grupe otpada, mogući način sakupljanja, mogući načini obrade i smjernice njihova vrednovanja (ponovnog korištenja ili uporabe) u cjelovitom sustavu gospodarenja otpadom.

Tablica 3.2.3/1 Mogući načini sakupljanja i obrade te smjernice za postupanje s pojedinim grupama i vrstama otpada

Grupa ili vrsta otpada	Mjesto i način sakupljanja	Mjesto / način obrade	Vrednovanje
<b>Komunalni otpad</b> (miješani, glomazni, ulični otpad, otpad s tržnica i dr. ostali komunalni otpad)	Preuzimanje od korisnika s mjesta nastanka ili putem RD te prijevoz do CGO izravno ili putem PS	CGO / MO, BO, MBO ili TO	Materijalno (sekundarne sirovine, kompost) Energetsko (GIO)
		CGO / odlaganje konačno obrađenog otpada ili stabiliziranog (bioosušenog) otpada	Energetsko (bioplin)
<b>Građevni otpad i otpad od rušenja</b>	Preuzimanje od korisnika s mjesta nastanka ili na RD za građevni otpad	RD za građevni otpad / MO (usitnjavanje, separacijski procesi)	Materijalno (sekundarne sirovine, reciklirani agregati i dr.)
<b>Proizvodni i rudarski otpad</b>	Preuzimanje otpada od proizvođača otpada na mjestu nastanka (npr. opasni otpad), CGO-u (neopasni otpad) ili objektu za posebnu obradu (pogoni koji koriste sekundarne sirovine i dr.)	CGO / MO, BO, MBO ili TO	Materijalno (sekundarne sirovine) Energetsko (GIO)
		CGO / odlaganje	-
		Objekt za posebnu obradu / MO (separacijski procesi)	Materijalno (sekundarne sirovine) Energetsko
		Izvoz	-

Grupa ili vrsta otpada	Mjesto i način sakupljanja	Mjesto / način obrade	Vrednovanje
Poljoprivredni i šumarsko-drveni otpad	-	Ratarstvo / BO (zakapanje biljnih ostataka)	Materijalno (kompost, gnojivo)
		Stočarstvo / korištenje ratarskih (žetvenih) ostataka	
		Šumarstvo / MO (usitnjavanje biomase)	Energetsko (GIO)
		Drvno-prerađivačka industrija / MO (usitnjavanje drvnog otpada, prešanje – "briketiranje")	
Opasni otpad	Ovlašteni skupljač preuzima otpad od proizvođača na mjestu nastanka (gospodarstvo) ili putem RD (stanovništvo)	Objekt za posebnu obradu / MO (Rastavljanje ili separacijski procesi)	Materijalno (sekundarne sirovine)
			Energetsko
		Izvoz	-
<b>Ambalažni otpad:</b>			
- <i>papir i karton</i>	Preuzimanje od korisnika s mjesta nastanka	Reciklažni centri, odnosno postrojenja za pripremu za proizvodnju (sortirnica) i/ili proizvodnju papira i kartona / MO (ručno ili automatsko sortiranje prema svojstvima materijala)	Materijalno (sekundarne sirovine)
	Zeleni/reciklažni otoci		
	RD		
	Svežnjevi		
	POOPSS		
	Gospodarski subjekti		
- <i>staklo</i>	Preuzimanje od korisnika s mjesta nastanka	Reciklažni centri, odnosno postrojenja za pripremu za	Materijalno (sekundarne sirovine,

Grupa ili vrsta otpada	Mjesto i način sakupljanja	Mjesto / način obrade	Vrednovanje
	Zeleni/reciklažni otoci	proizvodnju (sortirnica) ili korištenje i/ili proizvodnju staklene ambalaže / MO (ručno ili automatsko sortiranje prema svojstvima materijala)	ponovno korištenje ambalaže)
	RD		
	POOPSS		
	Prodajna mjesta (ambalažni otpad u sustavu povratne naknade ili kaucije)		
	Gospodarski subjekti		
<i>- metal</i>	Preuzimanje od korisnika s mjesta nastanka	Reciklažni centri, odnosno postrojenja za obradu metala / MO (usitnjavanje, separacijski procesi)	Materijalno (sekundarne sirovine)
	Zeleni/reciklažni otoci		
	RD		
	POOPSS		
	Prodajna mjesta (ambalažni otpad u sustavu povratne naknade)		
	Gospodarski subjekti		
<i>- plastika</i>	Preuzimanje od korisnika s mjesta nastanka	Reciklažni centri, odnosno postrojenja za pripremu za proizvodnju sekundarne sirovine (sortirnica) ili proizvoda iz plastičnih masa / MO (ručno ili automatsko sortiranje prema svojstvima materijala ili TO (ekstrudiranje plastičnih masa)	Materijalno (sekundarne sirovine)
	Zeleni/reciklažni otoci		
	RD		
	POOPSS		
	Prodajna mjesta (ambalažni otpad u sustavu povratne naknade)		
	Gospodarski subjekti		
<b>Biorazgradivi otpad</b> (biootpad iz kuhinja i kantina, zeleni otpad iz vrtova, parkova i groblja)	Spremnici za biorazgradivi otpad na mjestima nastanka	Reciklažni centri, odnosno kompostana	Materijalno (kompost)
	Kompostana		

Grupa ili vrsta otpada	Mjesto i način sakupljanja	Mjesto / način obrade	Vrednovanje
	RD	(ili posebni pogon u sklopu CGO) / BO (kompostiranje: u hrpama ili bioreaktor)	
Otpadna vozila	Preuzimanje od korisnika po pozivu ili na lokacijama POOPSS-a	Postrojenja za obradu metala / MO (usitnjavanje, separacijski procesi)	Materijalno (sekundarne sirovine, ponovno korištenje rastavljenih ispravnih dijelova)
Otpadne gume vozila	Preuzimanje (ovlašteni skupljač) otpada od korisnika na mjestu prodaje ili pružanja usluge servisa ili putem RD	Postrojenja za obradu gume / MO (usitnjavanje, separacijski procesi)	Materijalno (sekundarne sirovine)
		Industrijske peći, energane za otpad / TO (spaljivanje na rešetki ili dr. termička obrada)	Energetsko
Otpadna električna i elektronička oprema	Preuzimanje (ovlašteni skupljač) otpada od korisnika na mjestu prodaje ili pružanja usluge servisa ili putem RD	Postrojenja za obradu EE otpada / MO (rastavljanje)	Materijalno (sekundarne sirovine, ponovno korištenje rastavljenih ispravnih dijelova)
		Izvoz	-
Mulj s uređaja za pročišćavanje otpadnih voda	Preuzimanje otpadnog mulja na mjestu nastanka ili mjestu obrade	Poljoprivredne površine ili kompostana (posebni pogon ili pogon u sklopu CGO) / BO (kompostiranje: u hrpama ili bioreaktor)	Materijalno (gnojivo, kompost)

Grupa ili vrsta otpada	Mjesto i način sakupljanja	Mjesto / način obrade	Vrednovanje
		Postrojenje za anaerobnu digestiju (posebni pogon ili pogon u sklopu CGO) / BO (anaerobna obrada: suha fermentacija ili anaerobna digestija)	Energetsko (bioplin)
		Energana na otpad / TO (spaljivanje u vrtložnom sloju ili dr. termička obrada)	Energetsko
Otpad životinjskog porijekla	Skupljanje otpada putem rashladnih kontejnera ili putem veterinarsko-sanitarnih službi	Postrojenja za termičku obradu otpada životinjskog porijekla (kafilacije) / TO (renderiranje-kuhanje)	Materijalno (proizvodi: proteini životinjskog porijekla, tehnička mast)
		Postrojenja za fizikalno-kemijsku obradu otpada životinjskog porijekla / FKO (alkalna hidroliza)	-
<b>Otpadna ulja:</b>			
- mineralna ulja	Preuzimanje na mjestu nastanka, pružanja usluge servisa ili kod ovlaštenog sakupljača ili putem RD	Postrojenja za obradu otpadnih ulja / TO i FKO regeneracijski procesi	Materijalno (proizvodi)
		Industrijske peći, energane za otpad / TO (ložišta za tekuća goriva)	Energetsko



Grupa ili vrsta otpada	Mjesto i način sakupljanja	Mjesto / način obrade	Vrednovanje
- <i>jestiva ulja</i>	Preuzimanje na mjestu nastanka, pružanja usluge servisa ili kod ovlaštenog sakupljača ili putem RD	Postrojenja za pripremu za proizvodnju ili proizvodnju goriva iz otpada (biodizel) / TO i FKO rafinacijski procesi	Materijalno (GIO)
<b>Otpadne baterije i akumulatori</b>	Preuzimanje na mjestu nastanka, pružanja usluge servisa ili kod ovlaštenog sakupljača (POOPSS) ili putem RD	Postrojenja za pripremu za obradu ili obradu metala / MO (usitnjavanje, separacijski procesi)	Materijalno (sekundarne sirovine)
<b>Postojana organska zagađivala</b>	Preuzimanje na mjestu nastanka, ili kod ovlaštenog sakupljača ili putem RD	Izvoz	-
<b>Medicinski otpad:</b>			
- <i>neopasni</i>	Preuzimanje na mjestu nastanka ili kod ovlaštenog sakupljača ili RD te prijevoz do CGO izravno ili putem PS	CGO / MBO ili TO	Materijalno (sekundarne sirovine, kompost) Energetsko (GIO)
- <i>opasni (zarazni ili farmaceutsko-kemijski otpad)</i>	Preuzimanje na mjestu nastanka (zdravstvena i veterinarska ustanova, ljekarna, veterinarska) ili kod ovlaštenog sakupljača ili RD te prijevoz do obrađivača	Postrojenja za obradu medicinskog i veterinarskog otpada / TO (sterilizacija zaraznog, spaljivanje farmaceutsko-kemijsko otpada)	Energetsko

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA

### 3.2.3 Planirani objekti i oprema za gospodarenje otpadom

U nastavku se iznose planirani objekti i oprema na području **Grada Slatine**. Planirana je realizacija sljedećeg:

- nabava kanti za odvojeno skupljanje biootpada „od vrata do vrata“
- uvođenje sustava evidentiranja skupljanja otpada od korisnika (mikročipiranje kanti, oprema na vozilima i program za evidentiranje)
- nabava vozila za skupljanje otpada te prijevoz ostatnog otpada do CGO za područje VPŽ
- nabava posuda za odvojeno skupljanje papira i kartona (prelaz s vrećica za skupljanje na posude)
- nabava posebnih kućišta za smještaj kanti, uključujući i kante za osvojeno skupljanje otpada, za višestambene zgrade
- vrtni komposter
- formiranje zelenih otoka pod nadzorom komunalne tvrtke
- proširenje Reciklažnog dvorišta Radosavci s boksovima za glomazni otpad i nadstrešnicom, uvođenje vidonadzora
- izgradnja Trafostanice Radosavci
- nabava mobilnog reciklažnog dvorišta
- nabava radnih strojeva (stroj za usitnjavanje drvenog otpada i sl.)
- reciklažno dvorište za građevni otpad
- pretovarna stanica
- sortirnica
- kompostana
- centar za ponovnu uporabu
- zatvaranje odlagališta komunalnog otpada

#### ***Kante za odvojeno sakupljanje biootpada iz kućanstava***

Planira se uvođenje kanti za sakupljanje biootpada iz kućanstava po ključu "od vrata do vrata" za korisnike koji neće koristiti kompostere za kompostiranje u vrtu.

Sakupljeni otpad se planira obrađivati na novopredviđenoj kompostani ili u sklopu zajedničkog rješenja za Virovitičko-podravsku županiju.

#### ***Komposter za kompostiranje biootpada u vrtu***

Planira se nabava kompostera za korisnike koji imaju mogućnost kompostiranja u vrtu.

#### ***Dodatni kontejneri na reciklažnim (zelenim) otocima za sakupljanje otpadnog tekstila***

Planira se postupno preuređenje zelenih otoka koji se nalaze na javnim površinama bez nadzora, te formiranje zelenih otoka koji će biti pod nadzorom komunalne tvrtke. Pored postojećih kontejnera za papir, plastiku, staklo i metal planira se postavljanje dodatnih kontejnera za sakupljanje otpadnog tekstila. Za sakupljanje otpadnog tekstila u planu je nabava 20 kontejnera.

### **Reciklažno dvorište za građevni otpad**

Radi gospodarenja građevnim otpadom na području Grada Slatine, predviđa reciklažno dvorište za građevni otpad gdje će se po pozivu isti mehanički obrađivati pomoću mobilnog postrojenja koje bi bilo namijenjeno za rad na području Virovitičko-podravske županije.

### **Pretovarna stanica**

Opravdanost izgradnje pretovarne stanice za područje Grada Slatine treba sagledati u sklopu zajedničkog rješenja CGO za gospodarenje miješanim i glomaznim komunalnim otpadom Virovitičko-podravske županije.

Nakon prestanka odlaganja otpada, lokacija Radosavci u Slatini bit će korištena, između ostalog, kao pretovarna stanica za komunalni i neopasni otpad u sklopu cjelovitog sustava gospodarenja preostalim (ostatnim) otpadom na području Grada Slatine i drugih gravitirajućih JLS.

Pretovarna stanica je objekt u koji relativno manja vozila dovoze komunalni otpad, gdje se on pretovaruje u veće kontejnere ili u veća vozila te se vozi do drugoga objekta (npr. CGO) na daljnju uporabu ili zbrinjavanje. Ovaj objekt će se izgraditi prije puštanja u rad CGO. Razlog za izgradnju pretovarne stanice je ekonomske prirode radi smanjenja troškova prijevoza otpada i izbjegavanja povećanja voznog parka radi kompenzacije utrošenog radnog vremena za daljinski prijevoz.

Tehnički podaci o pretovarnoj stanici bit će definirani kod izrade projektne dokumentacije i studije izvodljivosti u sklopu CGO-a za područje Virovitičko-podravske županije.

### **Sortirnica**

Radi ispunjavanja ciljeva pripreme izdvojenog otpada za reciklažu, sakupljeni otpad se predviđa pročistiti od nečistoća, odnosno razdvojiti komponentu za reciklažu uz postizanje zahtijevane ili potrebne čistoće.

Predviđa se sortirnica malog kapaciteta oko 15 t/dan, jednostavne izvedbe s dozirnim lijevkom i podiznom trakom koja puni sortirnu traku dužine približno 10 m i široke oko 1m, za obostrani rad 6 radnika. Sortiranje se odvija u zatvorenom i ventiliranom prostoru u sklopu poslovnog prostora Slatina kom d.o.o., odnosno na prostoru za integrirano gospodarenje otpadom Radosavci.

### **Kompostana**

Radi ispunjavanja ciljeva smanjenja količina komunalnog otpada i obveze odvojenog sakupljanja biootpada iz komunalnog otpada, predviđena je kompostana kapaciteta do 1.200 t/god, jednostavne izvedbe za kompostiranje u dugačkim hrapama ("windrow") te opremom za pripremu (usitnjivač), rad (prevrtač i kombinirani stroj) i završnu pripremu komposta (sito) dok bi se biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina obrađivao u zatvorenoj ili na odgovarajući način izoliranoj izvedbi (bioreaktorska kompostana). Dobiveni kompost, ovisno o kvaliteti, koristit će se za prodaju ili korištenje na javnim gradskim površinama, prikladnoj poljoprivrednoj proizvodnji, uzgoju poljoprivrednih kultura za proizvodnju energenata biološkog porijekla ili sanacije degradiranog terena.

Predviđa se smještaj kompostane na lokaciji Radosavci uz buduće sanirano i zatvoreno odlagalište otpada. Planirani zahvat usklađen je s prostorno-planskom

dokumentacijom, a u sklopu projektiranja provest će se ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

***Centar za ponovnu uporabu***

Radi sprječavanja nastajanja otpada i smanjenja količine otpada, planira se uspostava centra za ponovnu uporabu u blizini reciklažnog dvorišta ili u gradskom naselju. U CPU bi se primali i obnavljali ili popravljali predmeti uporabne vrijednosti te bi se prodavali po konkurentnim cijenama.

***Mobilno reciklažno dvorište***

Radi ispunjavanja uvjeta iz ZOGO-a o osiguranju funkcioniranja mobilnog reciklažnog dvorišta u naseljima u kojima se ne nalazi reciklažno dvorište, predviđa se mobilna jedinica koja ima funkciju RD-a.

## 4 KRITERIJI ZA ODREĐIVANJE NAČELNIH LOKACIJA I POTREBNIH KAPACITETA NOVIH GRAĐEVINA I POSTROJENJA

### 4.1 Kriteriji za određivanje načelnih lokacija novih građevina i postrojenja

Kategorije građevina od **lokalnog značaja** koje uključuju i postrojenja za gospodarenje otpadom u smislu planiranja u dokumentima prostornog uređenja (lokacije) su:

- centri za ponovnu uporabu
- reciklažna dvorišta
- ostale građevine za sakupljanje i obradu otpada koje nisu od državnog ili regionalnog značaja

Osnovni kriteriji koji se odnose na odabir i definiranje lokacija građevina za gospodarenje otpadom uzimaju u obzir osnovne činjenice koje su značajne za planiranje navedenih građevina u okviru višekriterijske analize.

Određivanje lokacija građevina za gospodarenje otpadom zasniva se na uvažavanju načela zaštite okoliša i gospodarenja otpadom definiranih pozitivnim propisima iz navedenog područja, znanstvenih spoznaja, najbolje svjetske prakse i pravila struke te financijsko-ekonomskog aspekta.

Gospodarenje otpadom u građevinama druge namjene, u kojima se obavlja ili je moguće obavljati djelatnost oporabe otpada, a koje se ne smatraju građevinom za gospodarenje otpadom, također je moguće uključiti u sustav gospodarenja otpadom.

Sukladno navedenom, u **Gradu Slatini** moguće je, radi smanjenja jediničnih troškova obrade na razinu prihvatljivih iznosa, izgraditi sortirnicu i kompostanu na zasebnim lokacijama ili u sklopu centra za reciklažu gdje bi bile uključene i okolne, gravitirajuće JLS. Reciklažno dvorište za građevni otpad predviđeno je na području Grada Slatine.

Tablica 4.1/1 – Gravitirajuće područje za izgradnju objekata sortirnice i kompostane (pretpostavljeno gravitirajuće područje Grada Slatine)

Grad ili općina	Ime grada/općine	Broj stanovnika
Grad	Slatina	13.686
Grad	Orahovica	5.304
Općina	Crnac	1.456
Općina	Čačinci	2.802
Općina	Čađavica	2.009
Općina	Nova Bukovica	1.771
Općina	Sopje	2.320
Općina	Voćin	2.382
Općina	Mikleuš	1.464
Općina	Zdenci	1.904
UKUPNO:		35.098

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA (izvedeno prema MZOE)

## 4.2 Kriteriji za određivanje potrebnih kapaciteta novih građevina i postrojenja

Projekti u gospodarenju otpadom (građevine, postrojenja i sl.) koji se planiraju financirati iz Operativnog programa konkurentnost i kohezija (OPKK) 2014.-2020., kao i ostali projekti koji nisu planirani biti financirani sredstvima OPKK, moraju imati izrađenu Studiju izvedivosti.

Studija izvedivosti je dokument u kojem se analizira postojeći i određuje (modelira) budući sustav gospodarenja otpadom na određenom području uzimajući u obzir tehničku izvedivost, te financijsku, ekonomsku i ekološku održivost sustava u cjelini, kao i njegovih pojedinih sastavnica.

Točan broj i lokacija pojedinih građevina, postrojenja kao i odabir kapaciteta, tehničko-tehnoloških rješenja i ostalih parametara koji su važni za pojedini projekt ovise o rezultatima studija, elaborata i drugih odgovarajućih dokumenata koji se izrađuju u sklopu ili za potrebe tih projekata, pri čemu se mora poštivati red prvenstva gospodarenja otpadom, kao i drugi zahtjevi ovisno o uvjetima financiranja.

U **Gradu Slatini**, sukladno procjenama razvoja tijeka otpada (poglavlje 3.1), predviđena je izgradnja objekata za gospodarenje otpadom i njihov procijenjenog broja i procijenjenih kapaciteta kako je to navedeno u tablici 4.2/1.

Tablica 4.2/1 – Izgradnja objekata za gospodarenje otpadom - njihov broj i kapacitet

Broj minimalno potrebnih <b>reciklažnih dvorišta</b> (od čega 1 mobilna jedinica)	Doprinos ukupnom kapacitetu <b>sortirnice</b> (gravitirajuće područje <b>Grada Slatine</b> )	Doprinos ukupnom kapacitetu postrojenja za biološku obradu otpada - <b>kompostana</b> (gravitirajuće područje <b>Grada Slatine</b> )	Broj <b>reciklažnih dvorišta za građevni otpad</b> (prema čl. 27. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest)
	t/god	t/god	kom
2	1.328	464	1

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA (izvedeno prema MZOE)

## 5 OPĆI TEHNIČKI ZATHJEVI ZA GRAĐEVINE I POSTROJENJA

Građevine i postrojenja za gospodarenje otpadom projektiraju se u skladu s propisima koji uređuju gradnju, kao i posebnim propisima o gospodarenju otpadom koji uređuju osnovne tehničke i tehnološke uvjete za planirane zahvate koji moraju biti usmjereni i usklađeni s uvjetima za postizanje ciljeva u gospodarenju otpadom definiranih u ovom Planu.

Ukoliko iste podliježu uvjetima i izdavanju okolišne dozvole, iste moraju biti izvedene u skladu sa zahtjevima najbolje raspoloživih tehnika (NRT). Prilikom projektiranja vodi se računa i o primjerima najbolje prakse te stanju tehničkih spoznaja u trenutku izrade projekata.

Planirani objekti i postrojenja u **Gradu Slatini** bit će izgrađeni uvažavajući gore navedene uvjete.

**Reciklažna dvorišta** bit će opremljena potrebnom opremom za sakupljanje svih propisanih vrsta otpada. Objekti i oprema osiguravat će rad u uvjetima koji osiguravaju zaštitu okoliša i zdravlja ljudi budući da će biti izvedeni sukladno pravilniku koji propisuje gospodarenje otpadom i posebnim propisima. Mobilno reciklažno dvorište (mobilna jedinica) obavljat će funkciju RD-a u naseljima u kojima se ne nalazi RD.

**Sortirnica** će biti izgrađena sukladno trenutno važećim propisima i uvjetima rada, a prvenstveno će biti namijenjena razvrstavanju odvojeno sakupljenih suhih reciklata i ostalih suhih otpadnih materijala.

**Kompostana** za odvojeno sakupljeni biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina se planira u zatvorenoj/izoliranoj izvedbi (bioreaktorska kompostana) s dozrijevanjem na vodonepropusnoj vanjskoj površini. Na dijelu vanjske površine za kompostiranje moguće je provoditi biološku obradu odvojeno sakupljenog biorazgradivog otpada iz vrtova, parkova i groblja.

Osim navedenih objekata i postrojenja, uvjeti izgradnje i rada odnosit će se i na planirane **druge objekte** (reciklažno dvorište za građevni otpad, centar za ponovnu uporabu, pretovarna stanica, službeno odlagalište) i **opremu** (spremnici i specijalna vozila).

## **6 ORGANIZACIJSKI ASPEKTI GOSPODARENJA OTPADOM I RASPODJELA ODGOVORNOSTI IZMEĐU PRIVATNIH I JAVNIH SUBJEKATA KOJI SE BAVE GOSPODARENJEM OTPADOM**

### **6.1 Organizacijski aspekti gospodarenja otpadom**

Nadležnosti i raspodjela obveza svih dionika gospodarenja otpadom su propisane Zakon o održivom gospodarenju otpadom gdje su navedene nadležnosti i obveze Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, Hrvatske agencije za okoliš i prirodu, jedinice regionalne i lokalne samouprave, službi za komunalni red jedinice lokalne samouprave te privatnih subjekata (pravni osoba i fizičkih osoba – obrtnika koje obavljaju neku djelatnost gospodarenja otpadom).

Nadležnosti JLS i službe za komunalni red u JLS iznose se u nastavku.

**Jedinice lokalne samouprave** nadležne su za osiguravanje javne usluge prikupljanja komunalnog otpada, uspostavu reciklažnih dvorišta te provedbu mjera sprječavanja odbacivanja otpada u okoliš kao i uklanjanje u okoliš odbačenog otpada, davanje suglasnosti za akciju prikupljanja otpada, planiranje lokacija građevina od lokalnog značaja, provedbu izobrazbo-informativnih aktivnosti te provedbu obveza propisanih ovim Planom, te ostalo sukladno ZOGO-u. Također, jedinice lokalne samouprave dužne su, sukladno ZOGO-u provoditi ovaj Plan, što posebice uključuje projekte određene Popisom projekata važnih za provedbu Plana.

**Služba za komunalni red jedinice lokalne samouprave** je nadležna za provedbu mjera sprječavanja nepropisnog odbacivanja otpada u okoliš (evidencija lokacija odbačenog otpada, provedba redovitog godišnjeg nadzora područja JLS i ostale utvrđene mjere) te za uklanjanje tako odbačenog otpada, pri čemu je za utvrđivanje činjeničnog stanja u vezi s odbačenim otpadom ovlaštena zatražiti nalog suda i asistenciju djelatnika ministarstva nadležnog za unutarnje poslove.

### **6.2 Nositelji izvršenja Plana gospodarenja otpadom**

Ovaj Plan može se mijenjati po potrebi, a Izvješće o izvršenju Plana treba izrađivati svaku godinu u skladu sa Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13):

*"Plan gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave, odnosno Grada Zagreba donosi se za razdoblje od šest godina, a njegove izmjene i dopune po potrebi"* (članak 21., stavak 1).

*„Jedinica lokalne samouprave dostavlja godišnje izvješće o provedbi Plana jedinici područne (regionalne) samouprave do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu i objavljuje ga u svom službenom glasilu"* (članak 20, stavak 1).



Tablica 6.2/1- Popis odgovornih za provedbu pojedinih aktivnosti ovog Plana

AKTIVNOSTI	NOSITELJI
<b>A. TEHNIČKA I OSTALA DOKUMENTACIJA</b>	
<b>Mjere za izbjegavanje i smanjenja nastajanje otpada</b>	
Kućno kompostiranje	Grad Slatina i Slatina kom d.o.o., FZOEU
<b>Odvojeno skupljanje određenih komponenti otpada</b>	
Studija procjene količina otpada koji sadrži azbest	Grad Slatina i Slatina kom d.o.o., HAOP
Elaborat o sastavu komunalnog otpada u zimskom i ljetnom razdoblju	Grad Slatina i Slatina kom d.o.o.
<b>Izrada tehničke dokumentacije za planirane objekte i aktivnosti</b>	
Projektno- tehnička dokumentacija za izgradnju planiranih <b>OBJEKATA:</b>	
<i>Proširenje Reciklažnog dvorišta Radosavci</i>	Grad Slatina i Slatina kom d.o.o.
<i>Izgradnja TS Radosavci</i>	Grad Slatina, HEP Elektra Virovitica, FZOU
<i>Pretovarna stanica</i>	Grad Slatina, FZOEU, Slatina kom d.o.o. i CGO Virovitičko-podravske županije
<i>Sortirnica</i>	Grad Slatina i Slatina kom , CGO VPŽ
<i>Reciklažno dvorište građevnog otpada</i>	Virovitičko-podravska županija, Grad Slatina i Slatina kom d.o.o., privatna ulaganja
<i>Kompostana</i>	Grad Slatina i Slatina kom, CGO VPŽ
<i>Centar za ponovnu uporabu</i>	MZOE, MGPO, CS, privatna ulaganja
<b>B. OPREMA</b>	
Posude za odvojeno sakupljanje biootpada te posude za sakupljanje papira i kartona	Grad Slatina, Slatina Kom, MZOP, FZOEU
Sustav evidentiranja skupljanja otpada od korisnika	Grad Slatina, Slatina Kom, MZOP, FZOEU
Oprema za odvojeno skupljanje otpada za višestambene zgrade	Grad Slatina, Slatina Kom, MZOP, FZOEU
Dodatni kontejneri za otpadni tekstil	Grad Slatina , Slatina kom , MZOP, FZOEU
Specijalna vozila za skupljanje otpada	Grad Slatina i Slatina kom d.o.o. MZOP, FZOEU
Mobilno reciklažno dvorište	Grad Slatina i Slatina kom d.o.o.
Kućni komposter	Grad Slatina, Slatina Kom, MZOP, FZOEU
<b>C. EDUKACIJA I NADZOR</b>	
Edukacija i komuniciranje s javnošću vezana uz gospodarenje otpadom	MZOE, FZOEU, HAOP, Virovitičko-podravska županija, Grad Slatina i Slatina kom d.o.o., civilno društvo
Monitoring i nadzor	Grad Slatina i Slatina kom d.o.o.
<b>D. Sanacija i zatvaranje odlagališta</b>	
Sanacija i zatvaranje odlagališta "Radosavci"	Grad Slatina, FZOEU, Slatina kom d.o.o. i RCGO Doline
Sanacija lokacija onečišćenih otpadom odbačenim u okoliš	Grad Slatina i Slatina kom d.o.o.

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA (izvedeno prema PGO RH)

Nadzor nad provedbom ovog Plana i Zakona o održivom gospodarenju otpadom na području Grada Slatine provodi inspekcija zaštite okoliša. U provedbi inspeksijskog nadzora inspektori zaštite okoliša nadziru ispunjavanje propisanih uvjeta za obavljanje djelatnosti iz područja gospodarenja otpadom, vođenje očevidnika i drugih evidencija o postupanju s otpadom, ispunjavanje uvjeta, način rada i provedbu mjera za zatvaranje i sanaciju građevina za zbrinjavanje otpada, provedbu mjera gospodarenja otpadom

utvrđenih procjenom utjecaja na okoliš i druge elemente sustava, u skladu s ovlastima utvrđenima Zakonom.

Za tumačenje ovog Plana nadležan je gradonačelnik Grada Slatine.

## 7 MJERE ZA PROVEDBU PLANA

U nastavku se daje pregled mjera i rokova za provedbu PGO Grada Slatine prema ciljevima gospodarenja otpadom koji se odnose na JLS kao nositelja ili izvora financiranja aktivnosti. Prikazan rok iz tablica u ovom poglavlju 7 odnosi se na krajnje ciljeve iznesene u nacionalnom Planu gospodarenja otpadom. Rokovi JLS za glavne planirane aktivnosti iznosi se u okviru plana financiranja prikazanog u poglavlju 10.

### 7.1 Mjere za unapređenje sustava gospodarenja komunalnim otpadom

Tablica 7.1/1 – Mjere unapređenja sustava gospodarenja komunalnim otpadom

Cilj	Broj podcilja	Podcilj	Broj mjere	Mjera	Opis	Nositelj	Izvor financiranja	Rok
Unaprijediti sustav gospodarenja komunalnim otpadom (KO)	1.1	Smanjiti ukupnu količinu proizvedenog KO za 5% u odnosu na ukupno proizvedenu količinu KO u 2015. g.	1.1.2	Uspostava centara za ponovnu uporabu	Izgradnja novih ili preinaka i opremanje postojećih prikladnih prostora za radionice namijenjene popravkama predmeta radi ponovne uporabe. Izrada i distribucija promidžbenog materijala, organizacija radionica i dr.	MZOE/ MGPO/ CS/ PU	EU/ FZOEU/ JLS/ CS/ PU	2022.
			1.1.3	Kućno kompostiranje	Nabava opreme i edukacija. Provedba u ruralnim dijelovima i objektima s okućnicom primjerene veličine.	JLS/ FZOEU	JLS/ FZOEU/ EU	2020.
			1.2.1	Nabava opreme i vozila za odvojeno sakupljanje papira, metala, plastike, stakla i tekstila	Nabavu navedene opreme iz vozila provoditi po mogućnosti zajedno s mjerom 1.2.2.	JLS	JLS/ FZOEU/ EU	2020.
	1.2	Odvojeno prikupiti 60% komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal i dr.)	1.2.2	Izgradnja postrojenja za sortiranje odvojeno sakupljenog papira, kartona, metala, stakla, plastike i dr. (sortirница)	Izgradnja novih ili povećanje kapaciteta i unapređenje tehnologije postojećih sortirница.	JLS	JLS/ FZOEU/ EU/ PU	2020.
			1.2.3	Izgradnja reciklažnih dvorišta	Izgradnja i opremanje reciklažnih dvorišta te edukacija stanovništva o korištenju istih. Nabava mobilnih reciklažnih dvorišta.	JLS	JLS/ EU	2019.

Cilj	Broj podcilja	Podcilj	Broj mjere	Mjera	Opis	Nositelj	Izvor financiranja	Rok
			1.2.4	Uvođenje naplate prikupljanja i obrade miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada po količini	Ova mjera uključuje: – obračun naplate javne usluge prikupljanja miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada na način da se korisnika javne usluge potiče na odvajanje otpada, odnosno na smanjenje količine proizvedenog otpada.	MZOE/ JLS	-	2017.
	1.3	Odvojeno prikupiti 40% bio-otpada iz KO	1.3.2	Nabava opreme i vozila za odvojeno sakupljanje biootpada	Nabavu navedene opreme iz vozila provoditi po mogućnosti zajedno s mjerom 1.3.3.	JLS	EU/ JLS/ FZOEU	2020.
			1.3.3	Izgradnja postrojenja za biološku obradu odvojeno prikupljenog biootpada	Izgradnja novih ili povećanje kapaciteta i unaprjeđenje tehnologije postojećih postrojenja za biološku obradu aerobnim ili anaerobnim postupcima.	JLS	EU/ JLS	2020.
	1.4	Odložiti manje od 25% komunalnog otpada	1.4.2	Praćenje udjela biorazgradivog otpada u MKO	Redovite analize sastava MKO za potrebe praćenja ciljeva, određivanja udjela biorazgradive komponente u otpadu.	JLS (ili komunalna tvrtka/osoba koja upravlja odlagalištem)	JLS	kontinuirano

Izvor: PGO RH 2017.-2022.

### 7.1.1 Aktivnosti i mjere za ostvarivanje ciljeva gospodarenja komunalnim otpadom

#### 7.1.1.1 Sprječavanje nastanka otpada

Sprječavanje nastanka otpada je hijerarhijski najvažnija mjera za rješavanje problema otpada. Provođenje mjera izbjegavanja i smanjivanja otpada izravno je povezano i ovisno o stalnoj i sustavnoj edukaciji i komunikaciji s javnošću. Međutim, i edukacija i komunikacija s javnošću, kao i mjere izbjegavanja i smanjivanja, tek sustavnim i dugoročnim djelovanjem omogućuju postizanje ciljeva.

Izbjegavanje i smanjenje otpada u praksi se vrlo teško postiže, ali treba tome težiti. Dio mjera za izbjegavanje i smanjenje otpada iznesene su u Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (članak 18).

#### 7.1.1.2 Ciljevi i prioriteti u sprječavanju nastanka otpada

Sprječavanje nastanka otpada pridonosi ostvarenju sljedećih **općih ciljeva** gospodarenja otpadom:

- Odvajanje gospodarskog rasta od porasta količina nastalog otpada,
- Očuvanje prirodnih resursa,
- Smanjenje ukupne mase otpada koja se odlaže na odlagališta,
- Smanjenje emisija onečišćujućih tvari u okoliš,
- Smanjenje opasnosti za zdravlje ljudi i okoliš.

Postizanje općih ciljeva omogućeno ostvarenjem **specifičnih ciljeva** iz prethodnog planskog razdoblja, i to:

- Sprječavanjem nastanka komunalnog otpada
- Sprječavanjem nastanka biootpada, a posebice otpada od hrane
- Sprječavanjem nastanka otpadnog papira i kartona

#### 7.1.1.3 Mjere sprječavanja nastanka otpada

Mjere sprječavanja nastanka otpada u svrhu postizanja definiranih specifičnih ciljeva sprječavanja nastanka otpada za prethodno plansko razdoblje su sljedeće:

- Organizacija komunikacijske kampanje za građane
- Poticanje razmjene i ponovne uporabe isluženih proizvoda, odnosno doniranja hrane
- Promicanje kućnog kompostiranja
- Poticanje da se što više kupuju proizvodi koji se mogu reciklirati
- Poticanje da se pri kupovini izbjegava roba u jednokratnoj ambalaži
- Poticanje sprječavanja korištenja i nastanka otpadnih plastičnih vrećica i slične ambalaže

#### 7.1.2 Mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada

Prikupljanje miješanog komunalnog otpada i prikupljanje biorazgradivog komunalnog otpada podrazumijeva prikupljanje tog otpada na određenom području pružanja usluge putem spremnika od pojedinih korisnika i prijevoz tog otpada do ovlaštene osobe za obradu tog otpada.

Obračun isporučene usluge za kućanstva će se provoditi prema količini (masa ili volumen) i svojstvima otpada, veličini posude i broju odvoza mjesečno, odnosno prema kategorijama korisnika usluge (kućanstva, povremeni korisnici, kućanstva u stambenim zgradama, povlaštenim kategorijama), čime se potiče kućanstava/grāđane na odvojeno sakupljanje korisnog i štetnog otpada.

Biorazgradivi otpad iz kućanstava na području Grada Slatine trenutno se skuplja zajedno s ostatnim miješanim komunalnim otpadom. Radi ispunjavanja ciljeva gospodarenja biorazgradivim otpadom potrebno organizirati odvojeno sakupljanje biootpada iz kućanstava, kao i promovirati kompostiranje u vrtu koje mogu obavljati i sami

građani ako imaju vrtove. Kako bi se sukladno Zakonu o zaštiti okoliša provodio plan smanjenja nastanka komunalnog otpada, odnosno, kako bi se iz komunalnog otpada izdvojio dio biorazgradivog otpada iz kuhinja i vrtova potrebno je započeti s programom edukacije vezane na kompostiranje. U sklopu programa treba educirati stanovništvo kroz radionice i tematska predavanja o važnosti odvajanja i kompostiranja otpada, educirati stanovništvo pisanim materijalima i predavanjima o postupcima kompostiranja otpada u vlastitom vrtu.

U Gradu Slatini postoje dobri preduvjeti za razvoj sustava kompostiranja u vlastitim vrtovima. Proizvedeni kompost se može tako iskorištavati na mjestu njegove proizvodnje, odnosno vlastitom vrtu.

#### 7.1.3 Mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada

Planira se daljnje unapređivanje odvojenog sakupljanja otpada radi recikliranja i uporabe pojedinih vrsta otpada kombiniranjem biološke i mehaničke obrade, kako zbog prilagodbe normama EU-a, tako i radi zaštite okoliša i zdravlja ljudi.

Odvojeno skupljanje otpadnih materijala kao što su papir, metal, staklo, plastika, tekstil i krupni (glomazni) komunalni otpad, utemeljuje se kao dinamički sustav, koji se stalno može i treba prilagođavati lokalnim i globalnim uvjetima. Dogradnja sustava skupljanja navedenih vrsta komunalnog otpada u Gradu Slatini je vrlo odgovoran i uvijek aktualan zadatak pa su u planu nabave dodatni kontejneri za skupljanje otpadnog tekstila. Kod toga treba težiti da sustavi odvojenog prikupljanja, ekološki (održivi ekotoksikološki ekvivalent) i gospodarski (društveno odgovorni trošak) budu optimalni. Sustavi odvojenog prikupljanja moraju biti tržišno povoljni. Opravdano je odvojeno prikupljati otpad za koji je poznat konačni način reciklaže, odnosno uporabe.

Mjere za ispunjavanje cilja odvojenog prikupljanja komunalnog otpada (prvenstveno papira, stakla, plastike, metala i dr.), a koje se odnose na JLS, su sljedeće:

- Unapređenje sustava skupljanja „od vrata do vrata“
- Nabava opreme i vozila za odvojeno sakupljanje papira, metala, plastike i stakla
- Izgradnja postrojenja za sortiranje odvojeno sakupljenog papira/kartona, metala, stakla, plastike i drva (sortirnica)
- Izgradnja reciklažnih dvorišta
- Uvođenje naplate prikupljanja i obrade miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada po količini

Grad Slatina izvršavat će obvezu odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada i drugih posebnih kategorija otpada na način da osigura:

- funkcioniranje potrebnog broja reciklažnih dvorišta,
- postavljanje odgovarajućeg broja i vrsta dodatnih spremnika za odvojeno sakupljanje otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila na javnim površinama i mjestu nastanka otpada,

- uslugu prijevoza krupnog (glomaznog) komunalnog otpada na zahtjev korisnika usluge.

U nastavku ukratko o mjestima i načinu sakupljanja određenih vrsta otpadnih materijala.

#### *7.1.3.1 Reciklažni otoci i pojedinačni spremnici*

Posude/kontejneri za korisni otpad se postavljaju na određenim lokacijama na javnim površinama Grada Slatine. Tako postavljene posude/kontejneri za sakupljanje otpadnog papira, ambalažnog stakla, plastične, metalne ambalaže te opcijski otpadnog tekstila (na 4 lokacije) čine "zeleni" ili reciklažni otok. Planira se postupno stavljanje reciklažnih otoka pod stalni nadzor.

Lokacije reciklažnih otoka trebaju udovoljavati kriterijima: da udaljenost od mjesta stanovanja do mjesta za smještaj otoka bude do oko 300 m, te da jednom reciklažnom otoku treba gravitirati najmanje oko 500 stanovnika. Kako je gustoća u većem broju naselja na analiziranom području uglavnom različita od navedene, uvažavajući slobodne površine, prometnice i zelene površine koje su na površinama Grada Slatine više ili manje prisutne, primijenit će se i drugi važeći kriteriji.

Iznimka za postavljanje pojedinačnih kontejnera moguća je ukoliko na određenom prostoru postoji neki veći proizvođač određene vrste otpada (ugostiteljski objekti, uredske prostorije s većim brojem zaposlenih i sl.).

Budući da je realizacija reciklažnih otoka na području Grada Slatine već realizirana, ovim Planom predviđa se postavljanje dodatnih pojedinačnih kontejnera za skupljanje tekstilnog otpada na svakom reciklažnom otoku.

#### *7.1.3.2 Posude za odvojeno skupljanje otpada u kućanstvima*

Na području Grada Slatine postoji sustav za odvojeno skupljanje otpada radi reciklaže po principu „od vrata do vrata“ putem vrećica za papir, plastiku, tetrapak i metal. U planu je unapređenje sustava radi smanjenja udjela nečistoća u odvojenim frakcijama komunalnog otpada, te nabavka posuda za odvojeno skupljanje papira i kartona. Također, planira se nabava posuda za odvojeno prikupljanje biootpada.

#### *7.1.3.3 Reciklažno dvorište*

Reciklažno dvorište mora udovoljavati tehničko-tehnološkim uvjetima sukladno odredbama Pravilnika o gospodarenju otpadom. Također, postupanje i radne procedure u reciklažnom dvorištu moraju biti usklađene sa Zakonom održivom gospodarenju otpadom, Pravilnikom o gospodarenju otpadom i pravilnicima o postupanju s posebnim vrstama otpada. Na ovaj način dolazi do unapređenja kvalitete usluge i smanjivanja troškova.

Na području Grada Slatine postoji izgrađeni i opremljeni objekt reciklažnog dvorišta.

Prednosti odvojenog sakupljanja putem RD-a:

- lokalno stanovništvo može tijekom cijele godine, radnim danima i subotom, besplatno odložiti glomazni otpad i ostale vrste otpada koje se primaju
- povećavaju se prikupljene količine otpada u reciklažnim dvorištima, čime se smanjuju prosječni troškovi skupljanja otpada
- napušta se razbacivanje glomaznog otpada po javnim površinama
- provodi se kvalitetnije odvojeno prikupljanje glomaznog otpada i time efikasnije recikliranje i uporaba (auto-gume, metali, rashladni uređaji, e-otpad i dr.)
- omogućuje se ravnomjernije i efikasnije sortiranje te priprema za daljnju obradu.

Osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem dužna je zaprimati otpad u skladu s Dodatkom IV. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN br. 117/17), tj. problematični otpad, otpadni papir, otpadni metal, otpadno staklo, otpadnu plastiku, otpadni tekstil, krupni (glomazni) otpad, jestiva ulja i masti, boje, deterdžente, lijekove, baterije i akumulatore, električnu i elektroničku opremu, građevni otpad iz kućanstva (koji nastaje održavanjem i manjim popravcima koje obavlja sam vlasnik u količini ne većoj od 200 kg u šest uzastopnih mjeseci) i ostalo (otpadni tiskarski toneri, otpadne gume i oštri predmeti).

#### *7.1.3.4 Sakupljanje krupnog (glomaznog) otpada iz kućanstava*

Glomazni otpad se može principijelno podijeliti na glomazni otpad sa značajnijim udjelom metala te na ostali nemetalni glomazni otpad (pretežno drveni otpad).

Pod glomaznim otpadom s pretežno metalnim sastavom podrazumijevaju se odbačena bijela tehnika ili njeni krupni dijelovi (hladnjaci, ledenice, perilice, sušilice rublja, grijalice, bojleri i sl.), dijelovi automobila i dr. Svi oni sadrže značajne količine metala.

Glomazni otpad pretežno nemetalnog sastava (namještaj, tepisi, drveni i plastični otpad i otpadna ambalaža, inertni otpad od manjih rekonstrukcija i sl.) sakuplja se na isti način kao onaj pretežno metalnog sastava.

Glomazni otpad se predobrađuje sortiranjem i odvajanjem zatečenih posebnih vrsta otpada (automobilske gume, električni i elektronski otpad i dr.) u skladu s pravilnicima za postupanje s posebnim vrstama otpada. Sortirani glomazni otpad se zatim rastavlja ili usitnjava, dodatno podvrgava magnetskoj separaciji, separaciji pomoću vrtložnih struja ili na drugi način te se pakira ili preša radi uštede u transportu do krajnjeg obrađivača.

Sakupljanje i obrada ove vrste otpada smanjuje potrebe za odlagališnim prostorom ili obradom u CGO za cca 10 %.



Sakupljanje glomaznog otpada na području Grada Slatine obavljat će se:

- u reciklažnom dvorištu,
- pomoću prijevoznih zatvorenih kontejnera (podiznih ili rolo-kontejnera za navlačenje) većeg volumena (5 m<sup>3</sup> ili više) na određenim lokacijama javnih površina po unaprijed objavljenom vremenskom rasporedu za svako sabirno mjesto,
- odvoz otpada na zahtjev korisnika.

Na jednom sabirnom mjestu sustav prikupljanja glomaznog otpada zadržava se 3-7 dana. Ovaj sustav sakupljanja treba nadopuniti nedostajućom opremom za razvrstavanje otpadnih materijala na samom sabirnom mjestu. Predobrada skupljenog glomaznog otpada planira se obavljati na prostoru reciklažnog dvorišta ili drugog prikladnog prostora u sklopu odlagališta Radosavci.

## 7.2 Mjere za unapređenje sustava gospodarenja posebnim kategorijama otpada

Tablica 7.2/1 – Mjere unapređenja sustava gospodarenja posebnim kategorijama otpada

Cilj	Broj podcilja	Podcilj	Broj mjere	Mjera	Opis	Nositelj	Izvor financiranja	Rok
Unaprijediti sustav gospodarenja posebnim kategorijama otpada (PKO)	2.1	Odvojeno prikupiti 75% građevnog otpada	2.1.2	Izgradnja i opremanje reciklažnih dvorišta za građevni otpad	Izgradnja i opremanje novih te povećanje kapaciteta i unapređenje tehnologije postojećih reciklažnih dvorišta za građevni otpad (može uključivati i mobilno postrojenje za recikliranje građevnog otpada).	JP(R)/S/ JLS/ P	JP(R)/S/ JLS/ PU	2020.
	2.2	Unaprijediti sustav gospodarenja otpadnim muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda	2.2.2	Uspostaviti sustav gospodarenja muljem	Mjera uključuje izgradnju građevina i uređaja za obradu mulja sa svrhom pripreme mulja za primjenu sukladno traženim kriterijima koje mulj mora zadovoljiti za korištenje na planiranim površinama. Građevine uključuju kompostišta, digestore te uređaje za miješanje s drugim materijalima radi proizvodnje specifičnih proizvoda (npr. pepeo iz ložišta biomase).	MZOE/ MPOLJ/ HV/ JLS/ Isporučitelj vodnih usluga	JLS (isporučitelj javne usluge)/ EU/ HV	2022.
	2.6	Unaprijediti sustav gospodarenja ostalim posebnim kategorijama otpada	2.6.2	Izrada Studije procjene količine otpada koji sadrži azbest po županijama	Izrada studije procjene količina otpada koji sadrži azbest po županijama, a za koji se procjenjuje da će nastati u ovom planskom razdoblju.	JLS/ HAOP	HAOP/ FZOEU/ EU	2019.

Cilj	Broj podcilja	Podcilj	Broj mjere	Mjera	Opis	Nositelj	Izvor financiranja	Rok
			2.6.3	Izgradnja odlagališnih ploha za odlaganje građevnog otpada koji sadrži azbest	Ova mjera uključuje izgradnju odlagališnih ploha za odlaganje građevnog otpada koji sadrži azbest	JLS/ JP(R)S	JLS/ JP(R)S/ FZOEU	2022.

Izvor: PGO RH 2017.-2022.

Posebnom kategorijom otpada smatra se biootpad, otpadni tekstil i obuća, otpadna ambalaža, otpadne gume, otpadna ulja, otpadne baterije i akumulatori, otpadna vozila, otpad koji sadrži azbest, medicinski otpad, otpadni električni i elektronički uređaji i oprema, otpadni brodovi, morski otpad, građevni otpad, otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, otpad iz proizvodnje titan dioksida, otpadni poliklorirani bifenili i poliklorirani terfenili.

Otpad koji je određen da se smatra posebnom kategorijom otpada mora se odvajati na mjestu nastanka, odvojeno sakupljati i skladištiti na propisani način, tj. u skladu s posebnim propisom kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada.

#### 7.2.1 Biorazgradivi komunalni otpad

Biorazgradivi komunalni otpad je biorazgradivi otpad iz kućanstava i sličnih izvora, a u koji se ubraja papir, karton, otpad iz vrtova i parkova, kuhinjski otpad i ostali otpad od hrane iz restorana, ugostiteljskih i maloprodajnih objekata, drvo, tekstil i dr.

Jedinice lokalnih samouprava dužne su osigurati odvojeno prikupljanje biootpada s ciljem kompostiranja, digestije ili energetske uporabe biootpada u iznosu od 40% do 2022. godine. Svrha odvojenog prikupljanja je osigurati što kvalitetniju sirovinu za biološku obradu, odnosno materijalnu uporabu (reciklažu). Tamo gdje navedeno nije opravdano ili izvedivo, obrada će se provoditi "na kućnom pragu" (kompostiranje u vrtu) ili će se kao sastavni dio miješanog komunalnog otpada obrađivati u CGO.

Mjere za ispunjavanje cilja odvojenog prikupljanja biootpada iz komunalnog otpada koje se odnose na JLS su sljedeće:

- Nabava opreme i vozila za odvojeno sakupljanje biootpada
- Izgradnja postrojenja za biološku obradu odvojeno prikupljenog biootpada

### 7.2.2 Otpadni tekstil i obuća

Sakupljanje tekstilnog otpada provodi se ovisno o vrsti i stanju odbačenog materijala radi smanjenja njegovog udjela u miješanom komunalnom otpadu:

- odjeća koja još ima svoju uporabnu vrijednost predaje se karitativnim ustanovama
- ostale vrste tekstilnog otpada se:
  - skupljaju „od vrata do vrata“
  - skupljaju i preuzimaju izravno kod proizvođača
  - otkupljuju u otkupnim stanicama
  - odlažu u za to namijenjene kontejnere postavljene na javnim površinama JLS i namjenskim kontejnerima u reciklažnim dvorištima.

Mjera za ispunjavanje cilja smanjenja udjela otpadnog tekstila i obuće u miješanom komunalnom otpadu koja se odnosi na JLS je:

- Uspostava sustava „ od vrata do vrata“
- Nabava spremnika za odvojeno sakupljanje otpadnog tekstila i obuće

### 7.2.3 Građevni otpad

Građevni otpad je otpad nastao prilikom gradnje građevina, rekonstrukcije, uklanjanja i održavanja postojećih građevina, te otpad nastao od iskopanog materijala, koji se ne može bez prethodne obrade koristiti za građenje građevine zbog čijeg građenja je nastao. Prilikom nastanka građevnog otpada potrebno ga je u što većoj mjeri razdvajati po vrstama kako bi se olakšalo njegovo ponovno korištenje i uporaba u svrhu dobivanje što kvalitetnije sirovine.

Zakonska je obveza uporabe neopasnog građevnog otpada radi postizanja cilja ponovne uporabe, recikliranja i drugih načine materijalne uporabe, uključujući postupke zatrpavanja i nasipavanja u iznosu od 70% mase otpada (isključujući zemlju i kamenje) do 2020., odnosno odvojenog prikupljanja u iznosu od 75% u 2022. godini.

Trajno odlaganje neiskoristivog dijela prerade građevinskog otpada uvijek može naći korisnu primjenu, kao npr.: oblikovanje i izravnavanje terena i cestovnih ili privremenih prometnica na odlagalištima komunalnog otpada i sl., nasipi za zaštitu od buke, sanacija šljunčara i dr.

Posjednik građevnog otpada koji nastaje tijekom gradnje ili uklanjanja građevine, odnosno tijekom izvođenja radova gradnje, rekonstrukcije ili održavanja, dužan je gospodariti tim otpadom na način propisan Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest.

Mjera za ispunjavanje cilja odvojenog prikupljanja građevnog otpada koja se odnosi na JLS je:

- Izgradnja i opremanje reciklažnih dvorišta za građevni otpad

#### 7.2.4 Ambalaža i ambalažni otpad

Vrste ambalažnog otpada definirane su Pravilnikom o katalogu otpada (NN br. 90/15) podgrupom 15 01 i obuhvaćaju: ambalažu od papira i kartona, ambalažu od plastike, staklenu ambalažu i ambalažu izrađenu od drugih materijala.

Gospodarenje ambalažnim otpadom uređeno je Pravilnikom o ambalaži i otpadnoj ambalaži. Pravilnik propisuje mjere i aktivnosti za odvojeno skupljanje ambalažnog otpada prema vrsti ambalaže, uporabu, te zbrinjavanje ambalažnog otpada iz naknada proizvođača i uvoznika za proizvode koji se stavljaju u promet.

Građani su dužni odvajati ambalažni otpad od ostalih vrsta komunalnog otpada te ih predavati prodavatelju, u odgovarajuće spremnike i reciklažno dvorište koje osigurava JLS ili izravno tvrtkama za sakupljanje ambalažnog otpada koje imaju sklopljen ugovor s FZOEU. Poslovni subjekti predaju ambalažni otpad tvrtkama za sakupljanje ambalažnog otpada koje su sklopile ugovor s FZOEU.

Sakupljena otpadna ambalaža se predaje ovlaštenim skupljačima, a budući da u RH ne postoje radni i tehnički kapaciteti za obradu pojedinih ambalažnim materijala, isti se pripremaju za reciklažu i izvoze na obradu.

#### 7.2.5 Otpad iz električne i elektroničke opreme

Otpadni električni i elektronički uređaji i oprema ili EE otpad su sva otpadna električna i elektronička oprema koja uključuje sklopove i sastavne dijelove koji nastaju u gospodarstvu, industriji, obrtu i sl. te sva otpadna električna i elektronička oprema koja nastaje u kućanstvima ili u proizvodnim i/ili uslužnim djelatnostima kad je po vrsti i količini slična EE otpadu iz kućanstava. EE otpad se svrstava u količinski najbrže rastuću kategoriju otpada, a predstavljaju je otpadni kućanski aparati, računala, telefoni, mobiteli i drugo. Prema Pravilniku o katalogu otpada (NN br. 90/15), EE otpad se može naći podgrupama 16 02 i 20 01.

Gospodarenje otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom uređeno je Pravilnikom o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom kojim se propisuju mjere i aktivnosti za odvojeno skupljanje EE otpada radi njegove obrade i uporabe.

#### 7.2.6 Otpadna vozila

Otpadno vozilo je vozilo koje radi oštećenja, dotrajalosti ili drugih uzroka, posjednik odbacuje, namjerava ili ga mora odbaciti. Kategorije otpadnih vozila su definirane Pravilnikom o gospodarenju otpadnim vozilima, a vrste otpada koje se mogu pronaći prilikom odbacivanja vozila su definirane Pravilnikom o katalogu otpada (NN br. 90/15) podgrupom 16 01.

Gospodarenje otpadnim vozilima je propisano Pravilnikom o gospodarenju otpadnim vozilima kojim se propisuju mjere i aktivnosti za skupljanje otpadnih vozila radi njegove obrade i uporabe.

#### 7.2.7 Otpadne baterije i akumulatori

Gospodarenje otpadnim baterijama i akumulatorima propisano je Pravilnikom o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima kojim je definiran sustav skupljanja, obrade i recikliranja te kontrolirane uporabe i/ili zbrinjavanja ostataka nakon njihove obrade. Vrste otpadnih baterija i akumulatora su definirane Pravilnikom o katalogu otpada (NN br. 90/15) podgrupom 16 06.

#### 7.2.8 Otpadne gume

Gospodarenje otpadnim gumama propisano je Pravilnikom o gospodarenju otpadnim gumama, prema kojem je cilj gospodarenja otpadnim gumama njihova uporaba, pri čemu recikliranje ima prednost u odnosu na korištenje u energetske svrhe.

#### 7.2.9 Otpadna ulja

Otpadno ulje je svako otpadno mazivo i otpadno jestivo ulje, klasificirano grupom 13 i podgrupama 12 01 i 20 01 Pravilnika o katalogu otpada (NN br. 90/15), a postupanje definirano Pravilnikom o gospodarenju otpadnim uljima.

Posjednik otpadnih ulja različitih kategorija, ako je to tehnički izvedivo, ne smije ih miješati međusobno i ne smije ih miješati s drugim vrstama otpada ili tvarima, ako to miješanje sprječava i/ili onemogućuje njihovu obradu. Ako je regeneracija otpadnog ulja tehnički izvediva i ekonomski opravdana na teritoriju Republike Hrvatske zabranjen je izvoz tog otpadnog ulja radi obrade spaljivanjem ili suspaljivanjem.

#### 7.2.10 Otpad iz industrije titan dioksida

Gospodarenje otpadom iz industrije titan-dioksida propisano je Pravilnikom o gospodarenju otpadom iz proizvodnje titan-dioksida, prema kojem Posjednik ove kategorije otpada mora osigurati odvojeno skladištenje i predaju ovlaštenom skupljaču radi daljnje obrade, uporabe i zbrinjavanja.

Primjena titan-dioksida je najčešća u automobilske industriji (npr. politure za automobile), kozmetičke industriji (primjer; bjelila u pastama za zube), prehrambenoj industriji (npr. bojila za hranu), itd.

#### 7.2.11 Otpad koji sadrži poliklorirane bifenile (PCB) i poliklorirane terfenile (PCT)

PCB i PCT su toksični organski aromatski sintetički spojevi koji se najčešće koriste kao dielektrici u zatvorenim sustavima unutar transformatora i kondenzatora i koji su klasificirani kao opasni otpad pod ključnim brojevima 16 01 09, 16 i 01 10 Pravilnika o katalogu otpada (NN br. 90/15).

Gospodarenje otpada koji sadrži poliklorirane bifenile i poliklorirane terfenile propisano je Pravilnikom o gospodarenju polikloriranim bifenilima i polikloriranim

terfenilima, čiji je cilj evidentiranje navedene kategorije otpada, te njegovo konačno zbrinjavanje.

#### 7.2.12 Otpad koji sadrži azbest

Otpad koji sadrži azbest je otpadni sirovi azbest i svaka tvar ili predmet koji sadrži azbest i azbestna vlakna, azbestna prašina nastala emisijom azbesta u zrak kod obrade azbesta ili tvari, materijala i proizvoda koji sadrže azbest koje posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti. Vrste otpada koji sadrže azbest su definirane Pravilnikom o katalogu otpada (NN br. 90/15) podgrupom 17 06 i obuhvaćaju npr. izolacijske materijale koje sadrže azbest, građevinske materijale koje sadrže azbest, itd. Zbrinjavanje otpada koji sadrži azbest koji je nastao tijekom izvođenja radova gradnje, rekonstrukcije, održavanja ili uklanjanja građevine ili dijela građevine obavlja se na posebno izgrađenim plohama odlagališta i neusklađenih odlagališta – kazetama za zbrinjavanje azbesta.

Gospodarenje otpadom koji sadrži azbest propisano je Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest, a njihov je cilj utvrđivanje mjera u svrhu sprječavanja i smanjenja onečišćenja azbestom radi zaštite ljudskog zdravlja i okoliša.

Mjere za ispunjavanje cilja propisnog zbrinjavanja otpada koji sadrži azbest, koje se odnose na JLS, su sljedeće:

- Izrada Studije procjene količina otpada koji sadrži azbest po županijama
- Izgradnja odlagališnih ploha za odlaganje otpada koji sadrži azbest

#### 7.2.13 Otpadni mulj iz uređaja za obradu otpadnih voda

Vrste otpadnog mulja iz uređaja za obradu otpadnih voda su definirane Pravilnikom o katalogu otpada (NN br. 90/15) u grupi 19. U tu kategoriju spadaju: stabilizirani muljevi, ostaci na sitima i grabljama, otpad iz pjeskolova, muljevi od obrade komunalnih otpadnih voda i sl. Gospodarenje otpadnim muljem propisano je Pravilnikom o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi.

#### 7.2.14 Medicinski otpad

Vrste medicinskog otpada su definirane Pravilnikom o katalogu otpada (NN br. 90/15) grupom 18 i obuhvaćaju: dijelove ljudskog tijela i organa, citotoksike i citostatike, itd., kao i otpadom iz veterinarske djelatnosti (otpada od istraživanja, dijagnosticanja, liječenja ili prevencije bolesti u životinja). Gospodarenje medicinskim otpadom propisano je Pravilnikom o gospodarenju medicinskim otpadom.

### 7.3 Mjere za gospodarenje opasnim otpadom

Prema definiciji, opasni otpad iz podgrupe 20 01 Kataloga otpada koji uobičajeno nastaje u kućanstvu i sličnim izvorima, naziva se problematičnim otpadom. Preuzimanjem navedenog otpada od gore navedenih proizvođača otpada, isti se dalje naziva opasnim otpadom.

U opasne vrste (komponente) komunalnog otpada svrstavaju se:

- akumulatori
- baterije
- lijekovi (citotoksici, citostatici)
- ostaci boja i lakova i otapala
- tiskarske boje, fotografske kemikalije
- stara ulja i masti
- sredstva za zaštitu bilja
- fluorescentne cijevi, živine i ostale sijalice koje sadrže otrovne supstance
- kemikalije
- EE otad koji sadrži opasne tvari
- ambalaža koja sadrži opasne tvari
- prazni spremnici pod tlakom (bočice pod pritiskom)

U ovom planskom razdoblju, s rokom do 2019. godine, planirana je na razini RH analiza postojećih i potrebnih kapaciteta za obradu opasnog otpada izradom studije koja će utvrditi potrebne dodatne kapacitete i dati preporuke za unaprjeđenje sustava. Do sada težište gospodarenja opasnim otpadom se temeljilo na skupljanju od proizvođača ili putem reciklažnih dvorišta te predaje ovlaštenim skupljačima/obrađivačima na daljnji postupak (obrada ili izvoz). Ovisno o načinu života i standardu, udio opasnog otpada u miješanom komunalnom otpadu je u prosjeku manji od 1%.

Najuobičajeniji način provedbe programa skupljanja, privremenog skladištenja i zbrinjavanja ili izvoza opasnog otpada je skupljanje od strane ovlaštenih skupljača. Skupljači su obučeni i opremljeni potrebnom opremom i adekvatnim prostorom za privremeno skladištenje odakle se šalje ovlaštenom obrađivaču na obradu u objekte za gospodarenje opasnim otpadom ili se opasni otpad priprema za izvoz.

## 7.4 Mjere sanacija lokacija otpadom onečišćenih lokacija

Tablica 7.4/1 – Mjere sanacija lokacija otpadom onečišćenih lokacija

Cilj	Broj mjere	Mjera	Opis	Nositelj	Izvor financiranja	Rok
Sanirati lokacije onečišćene otpadom	4.1	Izrada Plana zatvaranja odlagališta neopasnog otpada	U sklopu ove mjere izraditi će se Plan zatvaranja odlagališta neopasnog otpada za područje svake županije na temelju postojećih raspoloživih kapaciteta i drugih relevantnih kriterija, a koji će uključiti i daljnje odlaganje otpada nakon 31.12.2018. godine na usklađena odlagališta.	MZOE/ HAOP/ JP(R)S/ JLS	FZOEU/ MZOE/ EU	2017.
	4.2	Sanacija odlagališta neopasnog otpada	Sanacije odlagališta neopasnog otpada.	JLS	EU/ JLS/ FZEOU	2022.
	4.5	Sanacija lokacija onečišćenih otpadom odbačenim u okoliš	Ova mjera uključuje uklanjanje otpada odbačenog u okoliš, uključujući speleološke objekte te sprječavanje ponovnog odbacivanja otpada na tim lokacijama.	JLS	JLS	2020.

Izvor: PGO RH 2017.-2022.

Ovim Planom predviđa se napuštanje odlaganja neobrađenog ostatnog otpada (pretpostavljeno 2020.godine) na odlagalištu "Radosavci" i predavanje komunalnog otpada na obradu u CGO za područje Virovitičko-podravске županije u kojem će se obrađivati miješani komunalni otpad Grada Slatine i ostalih jedinica lokalne samouprave u Virovitičko-podravskoj županiji.

Lokacije onečišćene otpadom odbačenim u okoliš će se nakon sanacije označiti upozorenjima o zabrani odlaganja otpada te, gdje je to moguće, prepriječiti pristup istima za odlaganje otpada.



## 7.5 Mjere za provođenje izobrazno-informativnih aktivnosti

Tablica 7.5/1 – Mjere za provođenje izobrazno-informativnih aktivnosti

Cilj	Broj mjere	Mjera	Opis	Nositelj	Izvor financiranja	Rok
Kontinuirano provoditi izobrazno-informativne aktivnosti	5.2	Provedba aktivnosti predviđenih Programom izobrazno-informativnih aktivnosti o održivom gospodarenju otpadom	Provođenje svih aktivnosti definiranih Programom izobrazno-informativnih aktivnosti o održivom gospodarenju otpadom.	MZOE/ FZEOU/ HAOP/ JP(R)/S/ JLS/ civilno društvo	EU/MZOE/ FZEOU/ HAOP/ JP(R)/S/ JLS	2022.

Izvor: PGO RH 2017.-2022.

Za ostvarenje postavljenih razvojnih ciljeva potrebne su bitne promjene u socijalnom, gospodarskom i kulturnom smislu te stavljanje intelektualne, kreativne i djelatne izgradnje pojedinca u žarište interesa. U tom smislu odgoj i obrazovanje za gospodarenje otpadom i zaštitu okoliša, mora biti trajni proces koji podrazumijeva stjecanje potrebnih znanja, oblikovanje stavova i ponašanja, te pripremanje za odgovorno donošenje odluka uz razvijanje spremnosti svakog pojedinca za osobno djelovanje. Imajući pritom na umu temeljna ljudska prava – koja uključuju pravo na zdrav okoliš, pravo na informaciju te pravo na sudjelovanje u odlučivanju – ciljevi će biti lakše i brže dosegnuti ako javnost bude informirana i potaknuta na sudjelovanje u pitanjima gospodarenja otpadom, zaštite okoliša i održivog razvitka. Za učinkovito gospodarenje otpadom i zaštitu okoliša, u sklopu održivog razvitka, osnovni je preduvjet osobna promjena. Ovim Planom su obuhvaćeni ciljevi, ciljne skupine i predviđene mjere za realizaciju ciljeva.

## 7.5.1 Ciljevi

- **Zajednički cilj:** Objedinjavanje mjera stalne i sustavne edukacije te komunikacije vezane uz gospodarenje otpadom na razini JLS.
- **Promidžbeni cilj:** Afirmiranje pravilnog postupanja s otpadom i zaštite okoliša kao načina življenja, odnosno stvaranje stava u javnosti o važnosti zaštite okoliša u okviru održivog razvitka te prepoznavanje njenih vrijednosti i uloge pojedinaca i svih društvenih skupina u tom kontekstu.
- **Sociološki:** Uključivanje i aktivno sudjelovanje uže i šire javnosti, tj. svih relevantnih čimbenika, u ostvarivanju ciljeva gospodarenja otpadom i upravljanja mjerama za okoliš radi postizanja ciljeva održivog razvoja.
- **Kratkoročni cilj:** Podrazumijeva osvješćivanje i senzibiliziranje javnosti (različitih društvenih skupina) za probleme otpada i okoliša te njeno motiviranje za sudjelovanje u njihovom rješavanju.

- **Dugoročni cilj:** Podrazumijeva osposobljavanje javnosti za sudjelovanje u procesima odlučivanja, da bi ona postala partnerom u rješavanju ključnih problema okoliša.

### 7.5.2 Ciljne skupine

Komunicirati treba s građanima svih dobnih skupina, ali tako da se prethodno utvrde pojedine ciljne skupine. Isto je potrebno da se svakoj skupini upute one poruke koje su primjerene njenim osobinama i koje će ona razumjeti.

Vodeći računa o navedenom, ciljne skupine strukturirane sa stajališta provedbe plana mogu biti:

- stanovništvo (lokalna zajednica) u JLS
- mali i veliki proizvođači proizvodnog otpada
- stanovništvo koje živi u neposrednoj blizini odlagališta otpada ili neke druge građevine za gospodarenje otpadom koja se tek treba izgraditi
- gospodarstvo
- stručnjaci različitih profila
- znanstvene ustanove
- odgojno-obrazovne ustanove
- sredstva javnog informiranja
- nevladine udruge
- političke stranke
- financijske ustanove
- mogući budući investitori
- osobe koje utječu na stvaranje javnog mišljenja
- i dr.

### 7.5.3 Prijedlog mjera za ostvarivanje postavljenih ciljeva

- Provoditi sustavnu i trajnu edukaciju po horizontalnoj i vertikalnoj liniji društva, odnosno odgoj/obrazovanje svih društvenih skupina. Pritom je posebno važno sustavno i cjelovito osposobljavati djelatnike lokalne uprave i samouprave te pravnih osoba u vlasništvu JLS za donošenje razvojnih odluka vezanih uz gospodarenje otpadom, zaštitu okoliša i održivi razvoj te za kvalitetno komuniciranje s javnošću u procesima odlučivanja.
- Razvijati programe izobrazbe za sve ciljne skupine te istraživati najdjelotvornije metode u odgoju i obrazovanju za okoliš i primjenjivati ih.
- Provoditi trajnu komunikaciju s javnošću te u tom smislu cjelovito, točno i pravodobno informirati o stanju okoliša i svim aktivnostima, kao i učincima na području gospodarenja otpadom, zaštite okoliša i održivog razvoja.
- Provoditi kontinuiranu promidžbu s ciljem smanjivanja nastajanja otpada u proizvodnji i potrošnji te mobilizirati znanje, iskustvo te medije za prijenos pouzdanih informacija i ključnih poruka o pitanjima vezanim uz održivi razvoj.
- Osigurati jedinstveno koordinirano i kontinuirano promicanje zaštite okoliša posredstvom upravnih tijela JLS.
- Podržavati praćenje svjetskih i iskustava na nacionalnoj razini.
- Redovito pripremati internetske informacije, letke, knjige, i druge oblike komuniciranja o lokalnim problemima vezanih za gospodarenje otpadom, pri

čemu treba biti prisutan aktivni pristup koji polazi od pravovremenog uključivanja građana i drugih proizvođača otpada u rješavanje tih problema.

- Osiguravati sredstva za provedbu predviđenih aktivnosti prema godišnjem planu.

## 7.6 Mjere za unaprjeđenje informacijskog sustava gospodarenja otpadom

Mjere za unaprjeđenje informacijskog sustava gospodarenja otpadom odnose se na nacionalnu razinu, dok se unaprjeđenje sustava na lokalnoj razini odnosi na upoznavanje i educiranje o njegovom funkcioniranju radi mogućnosti pravovremenog i pravilnog korištenja istog.

## 7.7 Mjere unaprjeđenja nadzora nad gospodarenjem otpadom

Tablica 7.7/1 – Mjere unaprjeđenja nadzora nad gospodarenjem otpadom

Cilj	Broj mjere	Mjera	Opis	Nositelj	Izvor financiranja	Rok
Unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom	7.1	Izobrazba svih sudionika uključenih u nadzor gospodarenja otpadom	Edukacija djelatnika službi za komunalno redarstvo JLS i inspektore zaštite okoliša.	MZOE/JP(R)/S/JLS	MZOE	2018.

Izvor: PGO RH 2017.-2022.

Komunalni redari JLS bit će educirani o potrebnim aktivnostima sa svrhom nadzora nad gospodarenjem otpadom.

## 7.8 Mjere unaprjeđenja upravnih postupaka u gospodarenju otpadom

Mjere unaprjeđenja upravnih postupaka u gospodarenju otpadom odnose se na nacionalnu razinu (MZOE), dok se unaprjeđenje na lokalnoj razini odnosi na upoznavanje i educiranje o sustavu izdavanja dozvola.

## 7.9 Sažeti pregled aktivnosti i mjera te nositelja i rokova izvršenja plana

U tablici 7.9/1 daje se sažeti pregled planiranih aktivnosti i mjera s rokovima za ispunjavanje ciljeva gospodarenja otpadom na području **Grada Slatine**.

Tablica 7.9/1 – Sažeti pregled planiranih aktivnosti i mjera s rokovima za ispunjavanje ciljeva gospodarenja otpadom

Planirani objekti, oprema ili aktivnosti	Mjera	Godina					
		2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Spremnici za sakupljanje otpada na mjestu nastanka (MKO ili RKO)	1.2.1, 1.3.2	x	x	x	x		
Reciklažni (zeleni) otoci	1.2.1		x	x			
Nabava opreme za evidentiranje količine odvoza otpada	1.2.4. 1.3.2.		x				
Vrtni komposter	1.1.3		x	x			
Reciklažno dvorište (proširenje i dodatna oprema)	1.2.3		x	x	x		
Mobilno reciklažno dvorište	1.2.3	x					
Izgradnja TS Radosavci	-		x				
Reciklažno dvorište za građevni otpad	2.1.2			x	x		
Centar za ponovnu uporabu	1.1.2						x
Sortirnica	1.2.2		x	x			
Kompostana	1.3.3			x	x		
Pretovarna stanica	1.4.5				x	x	
Specijalna vozila za skupljanje otpada	1.2.1, 1.3.2		x		x		
Sanacije i zatvaranje službenih odlagališta	4.1, 4.2, 2.6.3			x	x	x	x
Radni strojevi (kompaktor, stroj za usitnjavanje drvenog otpada i dr.)		x	x	x	x		
Sanacija lokacija onečišćenih otpadom odbačenim u okoliš	4.5	x	x	x	x	x	x
Edukacija i nadzor	1.1.3, 5.2, 7.1	x	x	x	x	x	x
Projektno-tehnička dokumentacija		x	x	x	x	x	x

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA

## 8 PROJEKTI VAŽNI ZA PROVEDBU PLANA GOSPODARENJA OTPADOM

Za provedbu ovog Plana gospodarenja otpadom Grada Slatine i dostizanje ciljeva važni su sljedeći projekti:

1. **Provedba izobrazno-informativnih aktivnosti** putem radionica, lokalnih medija i distribucije informativnih materijala na kućnu adresu koji će pružati sve potrebne informacije korisnicima usluga gospodarenja otpadom te budućim planovima i aktivnostima,
2. **Unapređenje informacijskog sustava** distribucijom informativnog materijala i korisničko-specifičnih informacija o statusu usluga gospodarenja otpadom putem korisničkog računa na mrežnim stranicama Slatina kom d.o.o. i Grada Slatine,
3. **Unapređenje nadzora nad gospodarenjem otpadom**, prvenstveno nadzor procesa neadekvatnog odbacivanja i sakupljanja otpada te kontinuiranog praćenja udjela biorazgradivog otpada u miješanom komunalnom otpadu putem redovitih analiza sastava miješanog komunalnog otpada,
4. **Nabava i distribucija kućnih kompostera** zainteresiranim korisnicima koji imaju mogućnost kompostiranja vlastitog biootpada iz kuhinje i vrta te korištenjem proizvedenog komposta u vlastitoj poljoprivrednoj proizvodnji, npr. povrtlarskoj i sl.,
5. **Nabava spremnika i vozila za odvojeno sakupljanje biootpada** za korisnike koji ne namjeravaju proizvoditi kompost za vlastite potrebe ili nemaju prostorne i sanitarno-higijenske mogućnosti za kompostiranje,
6. **Nabava spremnika za odvojeno sakupljanje otpadnog tekstila** smještenih na javnim površinama,
7. **Izgradnja postrojenja za sortiranje odvojeno sakupljenog papira/kartona, metala, stakla, plastike i drva (sortirnica)** na lokaciji poslovnog prostora Slatina kom d.o.o.,
8. **Izgradnja postrojenja za biološku obradu odvojeno prikupljenog biootpada** na lokaciji Radosavci,
9. Ovisno o cjelovitom rješenju gospodarenja miješanim komunalnim i glomaznim otpadom te provedenim analizama, **izgraditi pretovarnu stanicu** za daljinski prijevoz do lokacije za obradu ostatnog otpada,
10. Grad Slatina osigurat će lokaciju za **izgradnju reciklažnog dvorišta za prihvrat građevnog otpada i otpada koji sadrži azbest** na lokaciji Radosavci,
11. Nakon početka rada centra za gospodarenje otpadom u koji će biti uključen Grad Slatina, **odlagalište Radosavci će se sanirati i zatvoriti** za odlaganje otpada,
12. **Izgradnja centra za ponovnu uporabu** za Grad Slatinu i gravitirajuće područje.
13. **Nabava mobilnog reciklažnog dvorišta** radi funkcioniranja RD-a u naseljima u kojima se ne nalazi objekt RD-a.
14. **Izgradnja novog reciklažnog dvorišta** u gradskom naselju Slatini.

## 9 PLAN SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA

Plan za ostvarivanje ciljeva sprječavanja nastanka otpada putem predloženih mjera, **na razini jedinice lokalne samouprave** iznesen je u poglavljima 3.2.1 i 7.1.1.

### 9.1 Sprječavanje nastanka otpada

Sprječavanje nastanka otpada temelji se na implementaciji redoslijeda prvenstva u gospodarenju otpadom i modelu kružnog gospodarstva kako je to opisano u poglavlju 3.2.1. ovog Plana.

### 9.2 Postojeće stanje na području sprječavanja nastanka otpada

Na području **Grada Slatine** se primjenjuju mjere smanjenja nastanka otpada, gdje je god to moguće i na dobrovoljnoj bazi, kompostiranjem u vrtu, ponovnim korištenjem prikladne ambalaže u kućanstvima, doniranjem hrane i iskoristivih predmeta i materijala putem dobrotvornih organizacija (Caritas, Crveni križ i dr.).

### 9.3 Ciljevi i prioriteti

Cilj sprječavanja nastanka otpada je:

- odvajanje gospodarskog rasta od porasta količina nastalog otpada
- očuvanje prirodnih resursa
- smanjenje ukupne mase otpada koja se odlaže na odlagališta
- smanjenje emisija onečišćujućih tvari u okoliš
- smanjenje opasnosti za zdravlje ljudi i okoliš

U tom smislu prioritet je sprječavanje nastanka komunalnog otpada, biootpada, električnog i elektronskog otpada, otpadnog papira i kartona te građevnog otpada.

### 9.4 Mjere sprječavanja nastanka otpada

U poglavlju 7.1.1 uz opće mjere sprječavanja nastanka komunalnog otpada, dan je naglasak na sprječavanju nastanka biooptada, tj. otpada od hrane. Također, JLS se trebaju uključiti u educiranje i aktivno poticanje lokalnog stanovništva na kompostiranje u vlastitim kućanstvima kao učinkovitoj mjeri smanjenja nastajanja biootpada.

## **10 FINANCIJSKA SREDSTVA ZA PROVEDBU MJERA PLANA**

### **10.1 Izvori financiranja**

Provedba mjera za uspješnu uspostavu sustava gospodarenja otpadom Grada Slatine zahtijeva utvrđivanje izvora financiranja. Isti se u ovom planu trebaju uzeti u obzir samo kao okvirni budući da se izvori financiranja ne mogu unaprijed definirati. Iz tog razloga u ovom Planu iznijet će se mogući izvori financiranja planiranih zahvata koji imaju za cilj unapređenje sustava gospodarenja otpadom.

Izvori financiranja mogu biti, uz vlastita sredstva, dostupni iz javnih izvora, putem bankovnih kredita te privatnih izvora.

#### ***Javni izvori***

Prema nacionalnoj strategiji gospodarenja otpadom, sredstva za ulaganja u gospodarenje otpadom bit će dostupna iz državnog proračuna, županijskih proračuna te gradskih i općinskih proračuna te sredstava komunalnih društava koja su u vlasništvu JLS, a sve u zavisnosti od veličine i važnosti samih zahvata za unapređivanje gospodarenja otpadom.

Također, mogući javni izvori su EU fondovi (Operativni program konkurentnost i kohezija 2014-2020) te Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU).

Za potrebe gospodarenja otpadom Grada Slatine, dio financijskih sredstva je načelno osiguran iz sredstava Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU). Osigurana sredstva se najvećim dijelom odnose na sufinanciranje projekata sanacije i zatvaranja odlagališta otpada "Radosavci" u Slatini, kao i drugih projekata.

#### ***Kreditni banaka***

Mogući izvori su komercijalne banke, Svjetska banka, Europska banka za razvoj, Europska investicijska banka, kao i Hrvatska banka za obnovu i razvoj (HBOR).

#### ***Privatni izvori***

Među privatne izvore financiranja ubrajaju se privatni kapital, javno–privatno partnerstvo, koncesija itd.

Izvori financiranja mogu biti i prihodi od oporabljenog otpada, naknade za odlaganje inertnog otpada, namjenske naknade koju bi plaćali proizvođači otpada, tj. kućanstva i gospodarski subjekti i sl. Visina troškova-prihoda kojim se opterećuju proizvođači otpada se mogu odrediti odmah nakon izrade tehničke dokumentacije za pojedine zahvate što će rezultirati osiguravanjem potrebnih vlastitih sredstava kao učešća koji JLS treba osigurati bez obzira koji način financiranja odabrao.

## 10.2 Financijska sredstva potrebna za realizaciju Plana te rokovi izvršenja

Visina potrebnih financijskih sredstva za provedbu mjera gospodarenja otpadom na području Grada Slatine prikazana su u tablici 10.2/1.

Tablica 10.2/1- Rokovi izvršenja i procjena potrebnih ulaganja u predviđenu opremu, objekte i aktivnosti u razdoblju od 2017. do 2022. godine

Planirani objekti, oprema ili aktivnosti	Mjera	Faza 1.		Faza 2.		Faza 3.		Ukupno, kn
		2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	
Spremnici za sakupljanje otpada na mjestu nastanka (MKO ili RKO)	1.2.1, 1.3.2		500.000	500.000	250.000			<b>1.250.000</b>
Reciklažni (zeleni) otoci	1.2.1		74.000	36.000				<b>110.000</b>
Nabava opreme za evidentiranje količine odvoza otpada	1.2.4. 1.3.2.		250.000					<b>250.000</b>
Vrtni komposter	1.1.3		125.000	185.000				<b>310.000</b>
Reciklažno dvorište – proširenje i dodatno opremanje	1.2.3		300.000	240.000	340.000			<b>880.000</b>
TS Radosavci			268.500					<b>268.500</b>
Mobilno reciklažno dvorište	1.2.3	70.000						<b>70.000</b>
Reciklažno dvorište za građevni otpad	2.1.2			1.000.000	1.900.000			<b>2.900.000</b>
Centar za ponovnu uporabu	1.1.2						1.000.000	<b>1.000.000</b>
Sortirnica	1.2.2		108.000	2.042.000				<b>2.150.000</b>
Kompostana	1.3.3			1.000.000	2.000.000			<b>3.000.000</b>
Pretovarna stanica	1.4.5				1.000.000	1.750.000		<b>2.750.000</b>
Specijalna vozila za skupljanje i prijevoz otpada	1.2.1, 1.3.1		780.000		1.220.000			<b>2.000.000</b>
Radni strojevi (kompaktor, stroj za usitnjavanje drvenog otpada i dr.)		70.000	70.000	200.000				<b>340.000</b>
Sanacije i zatvaranje službenih odlagališta	4.1, 4.2, 2.6.3			1.500.000*	1.500.000*	1.890.000	267.500	<b>5.157.500</b>
Sanacija lokacija onečišćenih otpadom odbačenim u okoliš	4.5	20.000	20.000	-	-	-	-	<b>240.000</b>
Edukacija i nadzor	1.1.3, 5.2, 7.1	20.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	<b>145.000</b>



Plan gospodarenja otpadom Grada Slatine za razdoblje 2017.-2022.

Planirani objekti, oprema ili aktivnosti	Mjera	Faza 1.		Faza 2.		Faza 3.		Ukupno, kn
		2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	
Projektno-tehnička i druga dokumentacija	1.4.2, 2.6.2	0,00	125.000	250.000,00	125.000,00	50.000	50.000	<b>600.000</b>
<b>Ukupno, kn</b>		<b>180.000</b>	<b>2.645.500</b>	<b>7.028.000</b>	<b>8.410.000</b>	<b>3.765.000</b>	<b>1.392.500</b>	<b>23.421.000</b>

\*procijenjena sredstva za zbrinjavanje otpada u slučaju zastoja u realizaciji CGO u kojem će se obrađivati miješani komunalni otpad iz Grada Slatine

Napomena: Iznosi procijenjenih ulaganja za sortirnicu i kompostanu odnose se na udio JLS u ukupnom kapacitetu postrojenja za pripadajuće gravitirajuće područje, bez PDV-a i bez uračunatog sufinanciranja FZOEU.

Izvor: IPZ Uniprojekt TERRA

## 11 POPIS KORISTENIH PODLOGA - PODATAKA

- Plan gospodarenja otpadom za Grad Slatinu, 2008.
- Izvješće o izvršenju Plana gospodarenje otpadom na području Grada Slatine u 2013. godini (Službeni glasnik Grada Slatine, broj 1/2014.)
- Izvješće o izvršenju Plana gospodarenje otpadom na području Grada Slatine u 2014. godini (Službeni glasnik Grada Slatine, broj 1/2015.)
- Izvješće o izvršenju Plana gospodarenje otpadom na području Grada Slatine u 2015. godini (Službeni glasnik Grad Slatine, broj 1/2016.)
- Polugodišnji izvještaj o izvršenju Proračuna Grada Slatine za 2016. godinu (Službeni glasnik Grada Slatine, broj 4/2016.)
- Podaci Registra onečišćavanja okoliša (ROO- HAOP)
- Pregled podataka iz Registra dozvola i potvrda za gospodarenje otpadom 2016. (HAOP), lipanj 2016.
- Pregled podataka iz Očevidnika prijevoznika otpada (HAOP), 12. siječnja 2017.
- Pregled podataka iz Očevidnika reciklažnih dvorišta (HAOP), 1. veljače 2017.
- Podaci Grada Slatine
- Opći uvjeti isporuke javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada, 2013.
- Podaci Slatina kom d.o.o.