

**INVESTITOR: GRAD SVETI IVAN ZELINA**  
**Trg Ante Starčevića 12**  
**Sveti Ivan Zelina**

**DOKUMENTACIJA: Plan gospodarenja otpadom Grada Svetog**  
**Ivana Zeline za razdoblje 2017. - 2022. godine**  
**- Nacrt**



Zagreb, studeni 2017. godine



HORVAČANSKA CESTA 162, ZAGREB;  
URED: TROGIRSKA 1, ZAGREB; TEL: 013690930; FAX: 013694393

---

**INVESTITOR:** **GRAD SVETI IVAN ZELINA**  
**Trg Ante Starčevića 12**  
**Sveti Ivan Zelina**

**DOKUMENTACIJA:** **Plan gospodarenja otpadom Grada Svetog Ivana Zeline za razdoblje 2017. - 2022. godine - Nacrt**

**BROJ EVIDENCIJE:** 27-2017  
Verzija 2

**VODITELJ PROJEKTA:** MARIN HERENDA, dipl.ing.prom.

**SURADNICI:** JOSIP HERENDA, dipl.ing.građ.  
KRISTINA TOMAŠIĆ, mag.ing.aedif.  
VRIJESA HERENDA, dipl.ing.prom.  
IVA LULIĆ, mag.ing.aedif.  
TEA PERKO, mag.ing.aedif.

**DIREKTOR:** MARIN HERENDA, dipl.ing.prom.

Zagreb, studeni 2017. godine

## Sadržaj:

1.	Općenito.....	3
1.1.	Popis kratica .....	3
1.2.	Definicije.....	3
1.3.	Korištene podloge .....	5
1.4.	Svrha i opseg Plana gospodarenja otpadom.....	7
1.5.	Pravni i zakonodavni okvir .....	7
1.6.	Osnovna načela gospodarenja otpadom .....	8
2.	Opći podaci o Gradu Sveti Ivan Zelina .....	10
3.	Analiza i ocjena postojećeg stanja gospodarenja otpadom .....	12
3.1.	Komunalni otpad .....	12
3.1.1.	Količine komunalnog otpada .....	12
3.1.2.	Sastav komunalnog otpada.....	13
3.1.3.	Sakupljanje komunalnog otpada .....	14
3.1.4.	Odvojeno sakupljanje sastavnica komunalnog otpada .....	15
3.1.5.	Građevine za gospodarenje otpadom i odlagalište otpada.....	18
3.2.	Lokacije odbačenog otpada i način uklanjanja .....	19
3.3.	Financiranje sustava gospodarenja otpadom .....	19
4.	Ciljevi gospodarenja otpadom Grada Svetog Ivana Zeline .....	21
4.1.	Komunalni otpad .....	21
4.2.	Opasni otpad .....	25
4.3.	Posebne kategorije otpada .....	26
4.3.1.	Biootpad.....	26
4.3.2.	Otpadni tekstil i obuća .....	26
4.3.3.	Otpadna ambalaža .....	27
4.3.4.	Otpadne gume .....	27
4.3.5.	Otpadna ulja.....	28
4.3.6.	Otpadne baterije i akumulatori .....	28
4.3.7.	Otpadna vozila .....	29
4.3.8.	Otpad koji sadrži azbest .....	29
4.3.9.	Medicinski otpad.....	30

4.3.10.	Otpadni električni i elektronički uređaji i oprema .....	31
4.3.11.	Građevni otpad.....	31
4.3.12.	Otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda .....	32
4.3.13.	Otpadni poliklorirani bifenili i poliklorirani terfenili .....	32
5.	Mjere gospodarenja otpadom na području Grada Svetog Ivana Zeline.....	34
5.1.	Opće mjere .....	34
5.2.	Mjere za smanjivanje i sprečavanje nastanka otpada .....	35
5.3.	Mjere prikupljanja komunalnog otpada .....	36
5.4.	Mjere odvojenog prikupljanja sastavnica komunalnog otpada .....	37
5.4.1.	Odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada u kućanstvima i kod ostalih korisnika .....	37
5.4.2.	Odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada na javno prometnim površinama .....	43
5.4.3.	Odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada na RD .....	44
5.4.4.	Akcije prikupljanja otpada .....	46
5.5.	Plan izgradnje građevina za gospodarenje otpadom .....	46
5.6.	Mjere za sprečavanje nastanka lokacija onečišćenih otpadom .....	48
5.7.	Organizacijski aspekti, izvori i visina financijskih sredstava, rokovi i nositelji .....	50

## 1. Općenito

Plan gospodarenja otpadom je dokument čija je izrada propisana Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) i u kojem se definiraju sve aktivnosti i mjere vezane uz djelatnost gospodarenja otpadom na području Grada Svetog Ivana Zeline.

### 1.1. Popis kratica

Plan gospodarenja otpadom Grada Svetog Ivana Zeline sadrži slijedeće kratice:

*AZO* - Agencija za zaštitu okoliša

*CGO* - Centar za gospodarenje otpadom

*DZS* - Državni zavod za statistiku

*ES* - Ekvivalent stanovnika

*EU* - Europska unija

*FZOEU* - Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost

*GŽŽ* - Glasnik Zagrebačke županije

*HAOP* - Hrvatska agencija za okoliš i prirodu

*HBOR* - Hrvatska banka za obnovu i razvoj

*HGK* - Hrvatska gospodarska komora

*JLS* - Jedinica lokalne samouprave

*MINGO* - Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta

*MZOIE* - Ministarstvo zaštite okoliša i energetike

*NN* - Narodne novine

*OECD* - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (Organisation for Economic Cooperation and Development)

*PGO* - Plan gospodarenja otpadom

*PPU* - Prostorni plan uređenja

*UPOV* - Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda

*ZN* - Zelinske novine

*ZOGO* - Zakon o održivom gospodarenju otpadom

### 1.2. Definicije

U Planu gospodarenja otpadom Grada Svetog Ivana Zeline, osnovni pojmovi vezani uz gospodarenje otpadom, imaju slijedeće značenje:

*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.

*Djelatnost prijevoza otpada* je prijevoz otpada za vlastite potrebe ili za potrebe drugih na teritoriju Republike Hrvatske.

*Djelatnost sakupljanja otpada* uključuje postupke sakupljanja otpada i interventnog sakupljanja otpada i postupak sakupljanja otpada u reciklažno dvorište.

*Djelatnost zbrinjavanja otpada* uključuje postupke zbrinjavanja otpada propisane Dodatkom I. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17).

*Gospodarenje otpadom* su djelatnosti sakupljanja, prijevoza, oporabe 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 oporabe otpada.

*Inertni otpad* je otpad koji ne podliježe značajnim fizikalnim, kemijskim i/ili biološkim promjenama.

*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 Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15), označen kao 20 03 01.

*Morski otpad* je otpad u morskom okolišu i obalnom području u neposrednom kontaktu s morem koji nastaje ljudskim aktivnostima na kopnu ili moru, a nalazi se na površini mora, u vodenom stupcu, na morskom dnu ili je naplavljen.

*Neopasni otpad* je otpad koji ne posjeduje niti jedno od opasnih svojstava iz Priloga Uredbe (EU) br. 1357/2014.

*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).

*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 iz Priloga Uredbe (EU) br. 1357/2014.

*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 (NN 94/13 i 73/17) sadržan je popis postupaka uporabe koji ne isključuje druge moguće postupke uporabe.

*Otpad* je svaka tvar ili predmet koju posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti.

*Ovlaštenik* je pravna ili fizička osoba - obrtnik kojem je prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) 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.

*Problematicni otpad* je opasni otpad iz podgrupe 20 01 Kataloga otpada, sastavnim dijelom Pravilnika o katalogu otpada (NN 90/15), 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.

*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.

*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 (NN 94/13 i 73/17) sadržan je popis postupaka zbrinjavanja koji ne isključuje druge moguće postupke zbrinjavanja otpada.

### 1.3. Korištene podloge

Kod izrade Plana gospodarenja otpadom Grada Svetog Ivana Zeline, korištene su slijedeće podloge:

- ) Plan gospodarenja otpadom Grada Svetog Ivana Zeline za razdoblje od 2015. do 2020. godine - nacrt (<http://www.zelina.hr/portal/novosti/item/898-javni-uvod-nacrt-plana-gospodarenja-otpdom-grada-svetog-ivana-zeline-za-razdoblje-2015-2020-god.html>)
- ) Prostorni plan uređenja Zagrebačke županije (GŽŽ 3/02, 6/02 (ispravak), 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12 (pročišćeni tekst), 27/15 i 31/15 (pročišćeni tekst))

- ) Prostorni plan uređenja Grada Svetog Ivana Zeline (ZN 8/04, 11/06, 9/11, 5/13, 13/15, 15/15, 4/17, 5/17 i 6/17)
- ) Podaci poduzeća Zelinske komunalije d.o.o. urbroj: 108/17, 20.10.2017. godine
- ) Izvješće o komunalnom otpadu za 2010. godinu, AZO, studeni 2011. godine
- ) Izvješće o komunalnom otpadu za 2011. godinu, AZO, veljača 2013. godine
- ) Izvješće o komunalnom otpadu za 2012. godinu, AZO, veljača 2014. godine
- ) Izvješće o komunalnom otpadu za 2013. godinu, AZO, ožujak 2015. godine
- ) Izvješće o komunalnom otpadu za 2014. godinu, HAOP, veljača 2016. godine
- ) Izvješće o komunalnom otpadu za 2015. godinu, HAOP, studeni 2016. godine
- ) Podaci o količinama miješanog komunalnog otpada po jedinicama lokalne samouprave za 2015. godinu, HAOP, svibanj 2017. godine
- ) Podaci o proizvedenim količinama miješanog komunalnog otpada po jedinicama lokalne samouprave za 2015. godine, HAOP, svibanj 2017. godine
- ) Izvješće o otpadnim baterijama i akumulatorima za 2012. i 2013. godinu, AZO svibanj 2014. godine
- ) Pregled podataka o otpadnim uljima za 2012. i 2013. godinu, AZO listopad 2014. godine
- ) Pregled podataka o električnom i elektroničkom otpadu za 2012. i 2013. godinu, AZO listopad 2014. godine
- ) Izvješće o otpadnim vozilima za 2013. godinu, AZO, prosinac 2014. godine
- ) Pregled podataka o otpadnim vozilima za 2014. godinu, HAOP, listopad 2015. godine
- ) Pregled podataka - Gospodarenje muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi, AZO listopad 2014. godine
- ) Pregled podataka o medicinskom otpadu za 2013. godinu, AZO svibanj 2015. godine
- ) Pregled podataka o medicinskom otpadu za 2013. godinu, HAOP, prosinac 2015. godine
- ) Pregled podataka o nusproizvodima životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi za razdoblje 2007. - 2011. godina, AZO srpanj 2012. godine
- ) Pregled izvršenja obveza sukladno Pravilniku o gospodarenju polikloriranimbifenilima i polikloriraninterfenilima - stanje s 31.12.2013. godine, AZO
- ) Pregled podataka o izvršenju obveza sukladno Pravilniku o gospodarenju polikloriranimbifenilima i polikloriraninterfenilima - status u prosincu 2015. godine, HAOP, veljača 2016. godine
- ) Pregled podataka o građevinskom otpadu koji sadrži azbest za razdoblje od 2008. do 2014. godine, HAOP, prosinac 2015. godine
- ) Pregled podataka za posebne kategorije otpada za razdoblje do 2014. godine (Ambalažni otpad, Otpadna motorna i jestiva ulja, Električni i elektronički otpad, Otpadne baterije i akumulatori), HAOP, veljača 2016. godine
- ) <http://www.zelina.hr/portal/o-zelini/zelina-danas.html>
- ) <http://web.hgk.hr>
- ) <http://or.minpo.hr/pretraga.htm>
- ) <http://www.dzs.hr>
- ) Zaključak Županijske skupštine Zagrebačke županije o sklapanju Sporazuma o suradnji na pripremi projekta Centar za gospodarenje otpadom Zagreb (klasa: 021-04/17-01/08, urbroj: 238/1-01-17-74 od 27.12.2017. godine).



#### 1.4. Svrha i opseg Plana gospodarenja otpadom

Plan gospodarenja otpadom Grada Svetog Ivana Zeline je izrađen u svrhu definiranja okvira za održivo gospodarenje otpadom, što obuhvaća skup aktivnosti i mjera usmjerenih na sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količine otpada, provedbu sakupljanja, prijevoza, uporabe i zbrinjavanja otpada te nadzor nad tim aktivnostima i mjerama.

Opseg Plana gospodarenja otpadom je određen Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) te sadrži:

- ) Analizu te ocjenu stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području Grada Svetog Ivana Zeline, uključujući ostvarivanje ciljeva.
- ) Podatke o vrstama i količinama proizvedenog otpada, odvojeno sakupljenog otpada, odlaganju komunalnog i biorazgradivog otpada te ostvarivanju ciljeva.
- ) Podatke o postojećim i planiranim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom te statusu sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom.
- ) Podatke o lokacijama odbačenog otpada i njihovom uklanjanju.
- ) Mjere potrebne za ostvarenje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada, uključujući izobrazno - informativne aktivnosti i akcije prikupljanja otpada.
- ) Opće mjere za gospodarenje otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada.
- ) Mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada.
- ) Mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla i plastike te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada.
- ) Popis važnih projekata.
- ) Organizacijske aspekte, izvore i visinu financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom.
- ) Rokove i nositelje izvršenja propisanih aktivnosti i mjera.

#### 1.5. Pravni i zakonodavni okvir

Pravni i zakonodavni okvir Plana gospodarenja otpadom Grada Svetog Ivana Zeline, čine slijedeći propisi:

- ) Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17)
- ) Uredba o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17)
- ) Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15)
- ) Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagalište otpada (NN 114/15)
- ) Pravilnik o termičkoj obradi otpada (NN 75/16)
- ) Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)
- ) Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 125/15 i 90/16)
- ) Uredba o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 112/15)
- ) Pravilnik o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 111/15)

- ) Uredba o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 105/15)
- ) Pravilnik o gospodarenju otpadnim tekstilom i otpadnom obućom (NN 99/15)
- ) Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15)
- ) Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- ) Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15 i 78/16)
- ) Naputak o glomaznom otpadu (NN 79/15)
- ) Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 50/15)
- ) Pravilnik o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/14)
- ) Pravilnik o gospodarenju otpadom iz proizvodnje titan-dioksida (NN 117/14)
- ) Pravilnik o gospodarenju polikloriranimbifenilima i polikloriraninterfenilima (NN 103/14)
- ) Pravilnik o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14 i 139/14)
- ) Naputak o načinu izračuna naknade gospodarenja komunalnim otpadom (NN 129/11 i 137/11)
- ) Odluka o postupanju Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost za provedbu mjera radi unaprjeđenja sustava gospodarenja otpadom koji sadrži azbest (NN 58/11)
- ) Pravilnik o gospodarenju otpadom od istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina (NN 128/08)
- ) Naputak o postupanju s otpadom koji sadrži azbest (NN 89/08)
- ) Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08)
- ) Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12 i 86/13)
- ) Pravilnik o mjerilima, postupku i načinu određivanja iznosa naknade vlasnicima nekretnina i jedinicama lokalne samouprave (NN 59/06, 109/12 i 93/16)
- ) Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama (NN 113/16)
- ) Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine (NN 3/17)
- ) Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05).

Uz navedene propise, koji su direktno vezani uz problematiku gospodarenja otpadom, kao zakonodavni okvir su korišteni i slijedeći zakoni i propisi: Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13 i 65/17), Zakon o gradnji (NN 153/13 i 20/17), Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15), Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14), Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13 i 78/15), Pravilnik o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (NN 57/10) i Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17).

#### 1.6. Osnovna načela gospodarenja otpadom

Prilikom izrade Plana gospodarenja otpadom Grada Svetog Ivana Zeline, uvažavana su općeprihvaćena načela gospodarenja otpadom:

- ) Načelo onečišćivač plaća,

- ) Načelo blizine,
- ) Načelo samodostatnosti,
- ) Načelo sljedivosti,
- ) Red prvenstva gospodarenja otpadom.

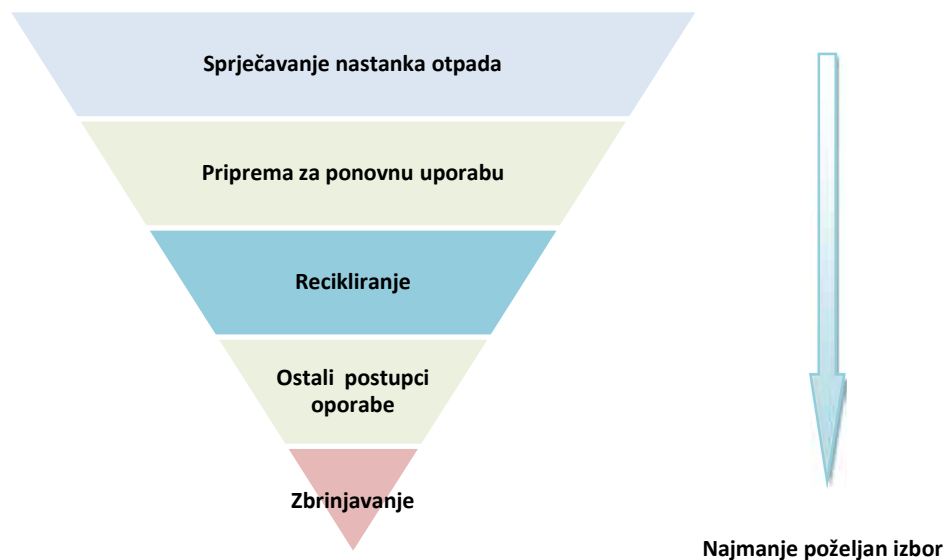
Načela onečišćivač plaća je načelo prema kojem proizvođač otpada, odnosno posjednik otpada, snosi troškove mjera gospodarenja otpadom te je financijski odgovoran za provedbu sanacijskih mjera zbog štete koju je prouzročio ili bi je mogao prouzročiti otpad.

Načela blizine je načelo prema kojem se obrada otpada mora obavljati u najbližoj odgovarajućoj građevini ili uređaju u odnosu na mjesto nastanka otpada, uzimajući u obzir gospodarsku učinkovitost i prihvatljivost za okoliš.

Načela samodostatnosti je načelo prema kojem se gospodarenje otpadom mora obavljati na samodostatan način, omogućavajući neovisno ostvarivanje propisanih ciljeva na razini države, a uzimajući pri tom u obzir zemljopisne okolnosti ili potrebu za posebnim građevinama za posebne kategorije otpada.

Načela sljedivosti je načelo prema kojem je potrebno utvrditi porijeklo i tokove otpada s obzirom na proizvod, ambalažu i proizvođača tog proizvoda, kao i posjed tog otpada, uključujući i obradu.

Red prvenstva gospodarenja otpadom je načelo prema kojem su određeni prioriteti i najpovoljnije opcije gospodarenja otpadom za okoliš i zdravlje ljudi, pri čemu je dozvoljeno određeno odstupanje ukoliko tehnička izvedivost ne dozvoljava uporabu otpada, odnosno ukoliko nema ekonomske opravdanosti za istu (Slika 1 - Red prvenstva gospodarenja otpadom).



Slika 1- Red prvenstva gospodarenja otpadom

## 2. Opći podaci o Gradu Sveti Ivan Zelina

Grad Sveti Ivan Zelina, smješten je u Zagrebačkoj županiji, na sjevernoistočnom dijelu županije. Područje Grad Sveti Ivan Zelina prostire se na površini od 185,44 km<sup>2</sup> (6% ukupne površine Zagrebačke županije).

U Gradu Sveti Ivan Zelina, prema popisu stanovništva iz 2011. godine, u 62 naselja, živi 15.990 stanovnika, smještenih u 4.982 kućanstava, što je prosječno 3,2 stanovnika po kućanstvu (Izvor: <http://www.zelina.hr/portal/o-zelini/zelina-danas.html>).

S obzirom na prosječnu gustoću naseljenosti od 87,72 stanovnika/km<sup>2</sup>, područje Grada se, prema OECD klasifikaciji, koja za prag ruralno/urbano, ima gustoću od 150 stanovnika/km<sup>2</sup>, svrstava u ruralnu zajednicu.

Grad Sveti Ivan Zelina obuhvaća područje slijedećih naselja:

Banje Selo, Berislavec, Biškupec Zelinski, Blaškovec, Blaževdol, Breg Mokrički, Brezovec Zelinski, Bukevje, Bukovec Zelinski, Bunjak, Curkovec, Črečan, Donja Drenova, Donja Topličica, Donja Zelina, Donje Orešje, Donje Psarjevo, Dubovec Bisaški, Filipovići, Goričanec, Gornja Drenova, Gornja Topličica, Gornje Orešje, Gornje Psarjevo, Goričica, Gornji Vinkovec, Hrastje, Hrnjanec, Kalinje, Keleminovec, Kladešćica, Komin, Krečaves, Križevčec, Laktec, Majkovec, Marinovec, Mokrica Tomaševečka, Nespeš, Novakovec Bisaški, Novo Mjesto, Obrež Zelinski, Paukovec, Polonje, Polonje Tomaševečko, Prepolno, Pretoki, Radoišće, Salnik, Selnica Psarjevačka, Sveta Helena, Sveti Ivan Zelina, Suhodol Zelinski, Šalovec, Šulinec, Šurdovec, Tomaševac, Velika Gora, Vukovje Zelinsko, Zrinščina, Zadrkovec i Žitomir.

Od poslovnih djelatnosti koje generiraju otpad, na području Grada Svetog Ivana Zeline, prema Hrvatskoj gospodarskoj komori, registrirano je 697 aktivnih poslovnih subjekata u 2016. godini (Tablica 1 - Popis djelatnosti koje generiraju otpad na području Grada Svetog Ivana Zeline).

Tablica 1 - Popis djelatnosti koje generiraju otpad na području Grada Svetog Ivana Zeline

Djelatnost koja generira otpad	Broj poslovnih subjekata
(A) Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	20
(B) Rudarstvo i vađenja	2
(C) Prerađivačka industrija	144
(D) Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	7
(E) Opskrba vodom, otpadne vode, gospodarenje otpadom	5
(F) Građevinarstvo	63
(G) Trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila	167
(H) Prijevoz i skladištenje	33
(i) Pružanje smještaja i usluživanje hrane	55
(J) Informacije i komunikacije	14
(K) Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	3
(L) Poslovanje nekretninama	7
(M) Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	43
(N) Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	13
(O) Javna uprava i obrana, obvezno socijalno osiguranje	1

Djelatnost koja generira otpad	Broj poslovnih subjekata
(P) Obrazovanje	13
(Q) Zdravstvena zaštita i socijalna skrb	7
(R) Umjetnost, zabava i rekreacija	28
(S) Ostale uslužne djelatnosti	72
<b>Ukupno:</b>	<b>697</b>

Prema navedenim podacima, na području Grada Svetog Ivana Zeline, najbrojnije djelatnosti koje generiraju otpad su trgovina i prerađivačka industrija te uslužne djelatnosti.

Prema podacima Obrtnog registra Ministarstva gospodarstva, poduzetništva i obrta iz studenog 2017. godine, na području Grada Svetog Ivana Zeline registrirano je ukupno 262 obrta u radu. Najveći broj obrta bavi se specijaliziranim građevinskim djelatnostima, trgovinom na malo, kopnenim prijevozom te pripremom i usluživanjem hrane i pića.

Od značajnih područja prirode, na području Grada Svetog Ivana Zeline, nalazi se značajni krajobraz Zelinska Glava, površine 1.002,81 ha, dok područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) i područja očuvanja značajna za ptice (POP), nema (Slika 2 - Zaštićena područja prirode na području Grada Svetog Ivana Zeline).

Zelinska glava u odnosu na granice Grada



Zelinska glava u odnosu na naselja



Slika 2 - Zaštićena područja prirode na području Grada Svetog Ivana Zeline

### 3. Analiza i ocjena postojećeg stanja gospodarenja otpadom

Analiza i ocjena postojećeg stanja gospodarenja otpadom predstavlja temelj za izradu Plana gospodarenja otpadom te definiranja kvantitativnih ciljeva u gospodarenja otpadom na području Grada Svetog Ivana Zeline.

#### 3.1. Komunalni otpad

Komunalni otpad je otpad nastao u kućanstvima i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstava. Osim u kućanstvima, komunalni otpad nastaje u uslužnim djelatnostima, kao što su trgovine, ugostiteljstvo i slično, institucijama, kao što su škole, objekti koje koriste gradske službe i slično te na javnim površinama, kao posljedica uređivanja i održavanja istih.

##### 3.1.1. Količine komunalnog otpada

Količine komunalnog otpada su definirane na bazi slijedećih ulaznih podataka (Tablica 2 - Količine sakupljenog komunalnog otpada):

- ) Izvješće o komunalnom otpadu za 2010. godinu, AZO, studeni 2011. godine,
- ) Izvješće o komunalnom otpadu za 2011. godinu, AZO, veljača 2013. godine,
- ) Izvješće o komunalnom otpadu za 2012. godinu, AZO, veljača 2014. godine,
- ) Izvješće o komunalnom otpadu za 2013. godinu, AZO, ožujak 2015. godine,
- ) Izvješće o komunalnom otpadu za 2014. godinu, HAOP, veljača 2016. godine,
- ) Izvješće o komunalnom otpadu za 2015. godinu, HAOP, studeni 2016. godine,
- ) Podaci o količinama miješanog komunalnog otpada po jedinicama lokalne samouprave za 2015. godinu, HAOP, svibanj 2017. godine.

Tablica 2 - Količine sakupljenog komunalnog otpada

Godina	Ukupno sakupljenog komunalnog otpada (t)
2010.	1.064
2011.	864
2012.	3.851
2013.	2.062
2014.	2.403
2015.	2.018
<b>Prosjek:</b>	<b>2.044</b>

Kako bi se utvrdile količine sakupljenog komunalnog otpada po stanovniku, korišteni su slijedeći ulazni podaci:

- ) Linearni blagi pad broja stanovnika, koji se temelji na popisu stanovništva iz 2001. godine i popisu stanovništva iz 2011. godine.
- ) Turistička djelatnost nije dominantna, što se temelji na podacima Državnog zavoda za statistiku pa se pretpostavlja da turisti ne proizvode značajne količine otpada koje bi imale utjecaja na izradu ovoga Plana (Tablica 3 - Količina sakupljenog komunalnog otpada po stanovniku).



Tablica 3 - Količina sakupljenog komunalnog otpada po stanovniku

Godina	Količina sakupljenog otpada (t/godišnje)	Količina sakupljenog otpada po stanovniku godišnje (kg/stanovnik)
2010.	1.064	66,41
2011.	864	54,01
2012.	3.851	241,24
2013.	2.062	129,38
2014.	2.403	151,05
2015.	2.018	127,09
<b>Prosjek:</b>	<b>2.044</b>	<b>128,20</b>

Sukladno navedenom, razvidno je da su količine komunalnog otpada znatno niže u odnosu na prosjek u Republici Hrvatskoj, koji, za razmatrano razdoblje, prema nacionalnom Planu, iznosi oko 386 kg, po stanovniku, godišnje. Ovako niska količina otpada po stanovniku, može se protumačiti kroz činjenicu da se u većini kućanstava, ove pretežno ruralne sredine, provodi kućno kompostiranje te korištenje određenih kategorija otpada (npr. papir, drvo i slično) za ogrijev.

### 3.1.2. Sastav komunalnog otpada

Sastav komunalnog otpada mijenja se ovisno o sredini u kojoj nastaje i ovisi o mnogim faktorima, kao što su: standard stanovništva, tip naselja, postignuta razina komunalne higijene i svijesti stanovništva i slično.

Sastav sakupljenog komunalnog otpada je definiran na bazi Izvješća o komunalnom otpadu za 2010. 2011. 2012. 2013. 2014. i 2015. godinu, AZO i HAOP (Tablica 4 - Sastav sakupljenog otpada).

Tablica 4 - Sastav sakupljenog otpada

Naziv otpada	Ključni broj	Količina sakupljenog otpada po godinama (t)					
		2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
<b>Otpadna ambalaža</b>	<b>15</b>						
Ambalaža od plastike	15 01 02			11,30	15,48	15,94	
Ambalaža od metala	15 01 04			0,34	0,40	0,47	
Miješana ambalaža	15 01 06					239,08	
Staklena ambalaža	15 01 07			8,38	10,75	56,49	64,62
<b>Komunalni otpad</b>	<b>20</b>						
Fluorescentne cijevi i otpad sa živom	20 01 21*	0,02				0,06	
EE oprema s opasnim komponentama	20 01 35*	0,03	0,69	0,66	8,30	23,36	
Miješani komunalni otpad	20 03 01	1.063,65	863,00	3.830,20	2.026,85	2.067,66	1.953,75
<b>Ukupno:</b>		<b>1.063,70</b>	<b>863,69</b>	<b>3.850,88</b>	<b>2.061,78</b>	<b>2.403,06</b>	<b>2.018,37</b>

Zbog nedostatka podataka o sastavu miješanog komunalnog otpada (ključni broj 20 03 01), isti je pretpostavljen na temelju podataka iz Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine (Tablica 5 - Pretpostavljeni sastav miješanog komunalnog otpada).

Tablica 5 - Pretpostavljeni sastav miješanog komunalnog otpada

Sastavnica	Maseni udio	Količina sastavnica miješanog komunalnog otpada po godinama (t)					
		2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
Biorazgradivi otpad							
Kuhinjski otpad	30,90%	328,67	266,67	1.183,53	626,30	638,91	603,71
Papir i karton	23,20%	246,77	200,22	888,61	470,23	479,70	453,27
Koža i kosti	0,50%	5,32	4,32	19,15	10,13	10,34	9,77
Drvo	1,00%	10,64	8,63	38,30	20,27	20,68	19,54
Vrtni otpad	5,70%	60,63	49,19	218,32	115,53	117,86	111,36
Tekstil i odjeća	3,70%	39,36	31,93	141,72	74,99	76,50	72,29
<b>UKUPNO biorazgradivog</b>	<b>65,00%</b>	<b>691,37</b>	<b>560,95</b>	<b>2.489,63</b>	<b>1.317,45</b>	<b>1.343,98</b>	<b>1.269,94</b>
Otpad koji nije biorazgradiv							
Staklo	3,50%	37,23	30,21	134,06	70,94	72,37	68,38
Metali	2,10%	22,34	18,12	80,43	42,56	43,42	41,03
Plastika	22,90%	243,58	197,63	877,12	464,15	473,49	447,41
Guma	0,20%	2,13	1,73	7,66	4,05	4,14	3,91
Ostalo	6,30%	67,01	54,37	241,30	127,69	130,26	123,09
<b>UKUPNO koji nije biorazgradiv</b>	<b>35,00%</b>	<b>372,28</b>	<b>302,05</b>	<b>1.340,57</b>	<b>709,40</b>	<b>723,68</b>	<b>683,81</b>
<b>Ukupno:</b>		<b>1.063,65</b>	<b>863,00</b>	<b>3.830,20</b>	<b>2.026,85</b>	<b>2.067,66</b>	<b>1.953,75</b>

### 3.1.3. Sakupljanje komunalnog otpada

Sakupljanje komunalnog otpada s područja Grada Svetog Ivana Zeline, obavlja poduzeće Zelinske komunalije d.o.o. koje se nalazi u 100% vlasništvu Grada Svetog Ivana Zeline.

Organiziranim sakupljanjem komunalnog otpada u Gradu Svetom Ivanu Zelini, obuhvaćeno je 100% stanovništva te svi gospodarski subjekti s područja Grada.

Sakupljanje komunalnog otpada se obavlja na dva načina:

- ) Sustavom "od vrata do vrata" - za kućanstva i manje gospodarske subjekte te
- ) Sustavom većih kontejnera - za velike gospodarske subjekte.

Sustav "od vrata do vrata", temelji se na odvojenom sakupljanju miješanog komunalnog otpada te korisnih sastavnica otpada (papira i plastike), direktno od svakog korisnika, na njegovim kućnom pragu. Kao obračunska jedinica se koristi kapacitet vreća, koje se dijele korisnicima prilikom podjele uplatnica. Kapacitet vreća određuje sam korisnik, na temelju svojih potreba i uvjeta propisanih od strane poduzeća Zelinske komunalije d.o.o. (Tablica 6 - Sustav sakupljanja "od vrata do vrata").



Tablica 6 - Sustav sakupljanja "do vrat do vrata"

R.br.	Kapacitet vreća (litre)	Kućanstva	Gospodarski subjekti
1.	40	73%	31%
2.	80	15%	8%
3.	120	12%	61%

Radi higijenskih uvjeta držanja vreća te lakšeg punjenja vreća, korisnicima je, u vremenu od 2006. godine do 2014. godine, poduzeće Zelinske komunalije d.o.o. osiguralo 1.450 kanti, kapaciteta 120 litara i 650 kanti, kapaciteta 240 litara.

Odvoz sakupljenog miješanog komunalnog otpada, papira i plastike, provodi se prema prethodno utvrđenom rasporedu, koji je dostupan na mrežnim stranicama poduzeća Zelinske komunalije d.o.o. Trenutna dinamika odvoza je utvrđena na način da se miješani komunalni otpad odvozi jednom tjedno, a odvojeno sakupljeni papir i plastika jednom mjesečno za kućanstva, odnosno jednom tjedno za gospodarske subjekte.

Sustav većih kontejnera, temelji se na sakupljanju komunalnog otpada od velikih gospodarskih subjekata, putem većih kontejnera, kapaciteta 5 m<sup>3</sup> i 7 m<sup>3</sup>. Pražnjenje kontejnera se obavlja po potrebi, uz prethodnu najavu, sukladno uvjetima propisanim od strane poduzeća Zelinske komunalije d.o.o. Trenutno je ovim načinom sakupljanja obuhvaćeno 39 korisnika.

Odvoz otpada se provodi vozilima s nadogradnjama, čime je onemogućeno rasipanje, prolijevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa tijekom transporta (Tablica 7 - Vozila za prikupljanje otpada).

Tablica 7 - Vozila za prikupljanje otpada

R.br.	Namjena	Mark/Nadogradnja	Godina proizvodnje	Kapacitet nadogradnje (m <sup>3</sup> )	Registracija
1.	Kamion - smečar	Mercedes/Faun	1991.	16,0	ZG-9016-BC
2.	Kamion - smečar	MAN/Faun	2007.	16,0	ZG-7981-FV
3.	Kamion - smečar	Mercedes/Tehnix	2015.	16,0	ZG-1660-FS
4.	Kamion - podizač	Iveco/Palfinger	2008.	-	ZG-5580-EF
5.	Kombi	Iveco	2012.	-	ZG-1901-ET
6.	Kombi	Fiat	2006.	-	ZG-7200-DC

Prosječna starost voznog parka iznosi 11 godina, a broj i tip vozila je promjenjiva kategorija, koja se usklađuje prema planovima optimizacije transportnih puteva i planovima nabave poduzeća Zelinske komunalije d.o.o.

Odvoz krupnog (glomaznog) otpada, provodi se uz prethodni dogovor s ovlaštenom osobom poduzeća Zelinske komunalije d.o.o. pozivom na telefonski broj ili kontaktom putem elektroničke pošte, koji su dostupni na mrežnim stranicama poduzeća.

#### 3.1.4. Odvojeno sakupljanje sastavnica komunalnog otpada

Odvojeno sakupljanje sastavnica komunalnog otpada, na području Grada Svetog Ivana Zeline, obavlja se na nekoliko načina.

Opisanim sustavom "od vrata do vrata", sakupljaju se papir i plastika, što je detaljnije opisano u prehodnom poglavlju.

Odvojeno sakupljanje se obavlja i u kućnim komposterima, koji su osigurani od strane poduzeća Zelinske komunalije d.o.o. u približno 600 kućanstava. Kućnim kompostiranjem, namjerava se smanjiti količina biootpada u sustavu sakupljanja, odnosno smanjiti količina otpada koja završava na zbrinjavanju na odlagalištu otpada.

Uz navedene sustave, na području Grada Svetog Ivana Zeline, odvojeno se sakupljanje sastavnica otpada obavlja i na "zelenim otocima", gdje stanovnici dopremaju i odlažu selektivno sakupljene sastavnice otpada u kontejnere, postavljene na javno - prometnim površinama.

Na području Grada Svetog Ivana Zeline se trenutno nalazi 46 "zelenih otoka" (Tablica 8 - Lokacije "zelenih otoka").

Tablica 8 - Lokacije "zelenih otoka"

R.br.	Lokacija	Papir (kom)	Plastika (kom)	Staklo (kom)	Tekstil i obuća (kom)	Baterije (kom)
1.	Sv. Ivan Zelina - Bocakova ulica - iza vatrogasnog doma	1	1	5	2	1
2.	Sv. Ivan Zelina - križanje Nazorove i Topličke ulice	1	1	2	2	1
3.	Sv. Ivan Zelina - kod vrtića	1				
4.	Sv. Ivan Zelina - križanje Vatrogasne i ulice G. Krkleca	1		2		
5.	Sv. Ivan Zelina - kod Fine	1				
6.	Sv. Ivan Zelina - križanje Sajmišne i ul. M. Gupca	2		1		
7.	Sv. Ivan Zelina - parkiralište iza Zelinskih komunalija	1	1	2	2	1
8.	Sv. Ivan Zelina - kod zgrade Grada	1				
9.	Sv. Ivan Zelina - kod Srednje škole	1	1			
10.	Sv. Ivan Zelina - kod Doma zdravlja	1				
11.	Sv. Ivan Zelina - T. Brezovačkog	1		1		
12.	Sv. Ivan Zelina - kod suda	1				
13.	Sv. Ivan Zelina - kod Caffè bar Faraon			1		
14.	Banja Selo - kod vatrogasnog doma	1		1		
15.	Bukevje - kod vatrogasnog doma	1		1		
16.	Blaževdol - kod vatrogasnog doma (Iskra) i kod autobusne stanice	1		3		
17.	Blaškovac - kod dućana	1		1		

R.br.	Lokacija	Papir (kom)	Plastika (kom)	Staklo (kom)	Tekstil i obuća (kom)	Baterije (kom)
18.	Curkovec			1		
19.	Črečan - kod Caffè bara Dioniz			1		
20.	Donja Zelina - kod župnog dvora	1	1	1		1
21.	Donje Orešje - kod dućana	1	1	1		
22.	Gornje Orešje - kod vatrogasnog doma	1		1		
23.	Donje Psarjevo - kod dućana	1		1		
24.	Donja Drenova - kod dućana	1		1		
25.	Goričica - ispred dućana i kod Županijskih cesta	1		2		
26.	Gornje Psarjevo - kod vatrogasnog doma	1	1	1		1
27.	Gornja Drenova - kod Društvenog doma	1		2		
28.	Hrastje - kod vatrogasnog doma	1		2		
29.	Hrnjanec - kod Zagorca	1		1		
30.	Keleminovec - kod vatrogasnog doma	1		1		
31.	Komin - kod dućana	1	1	1		1
32.	Krečaves - kod vatrogasnog doma	1		1	1	1
33.	Križevčec - kod vatrogasnog doma	1		1		
34.	Laktec - kod vatrogasnog doma	1	1	1		
35.	Majkovec - kod vatrogasnog doma	1	1	2		
36.	Nespeš - kod Osnovne škole	2		2		
37.	Novo Mjesto - kod dućana	1		2		
38.	Paukovec - kod vatrogasnog doma	1	1	2		
39.	Polonje Donje - kod vatrogasnog doma	1		2		
40.	Radoišće - kod dućana	1		1		
42.	Selnica Psarjevečka - kod vatrogasnog doma	1		1		
43.	Sv. Helena - kod dućana	1		1		
44.	Tomaševac - kod vatrogasnog doma	1		1		
45.	Zadrkovec - kod dućana			1		
46.	Odlagalište Cerovka	(staklo, papir, plastika, EE otpad, glomazni otpad, metal, itd.)				

Prema prethodno utvrđenom rasporedu, odnosno po potrebi, odvojeno sakupljeni otpad sa "zelenih otoka", odvozi ovlaštenu sakupljač (poduzeće Zelinske komunalije d.o.o.), koji ga

transportira i predaje ovlaštenicima na daljnju obradu. Prilikom sakupljanja sastavnica komunalnog otpada na "zelenim otocima", konstantno se detektiraju slijedeći problemi:

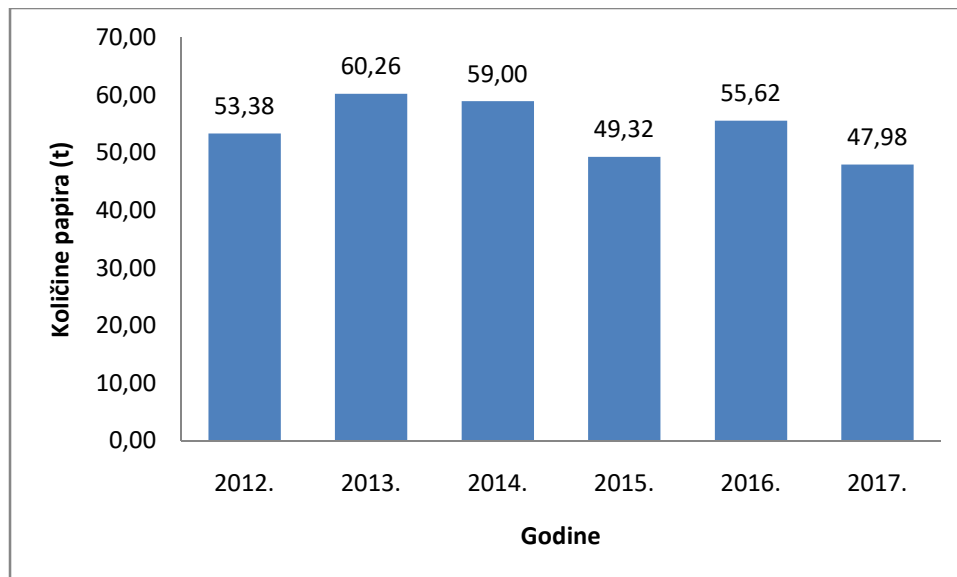
- ) Nesavjesno postupanje od strane stanovništva, u vidu nerazvrstavanja sastavnica te bacanja miješanog komunalnog otpada u postavljene spremnike.
- ) Prevrtanje i uništavanje postavljenih spremnika od strane nepoznatih osoba.

Prema Izvješćima o komunalnom otpadu 2010. - 2015. AZO, HAOP, u vremenskom razdoblju od 2010. do 2015. godine, ukupno je predano na oporabu približno 450 t otpada (Tablica 9 - Količine komunalnog otpada predane na oporabu).

Tablica 9 - Količine komunalnog otpada predanog na oporabu

Količine otpada	Godina					
	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
<b>Sakupljeno (t)</b>	1.063,70	863,69	3.850,88	2.061,78	2.403,06	2.018,37
<b>Na zbrinjavanje (t):</b>	1.063,65	863,00	3.830,20	2.026,85	2.067,66	1.953,75
<b>Predano na oporabu (t):</b>	0,05	0,69	20,68	34,93	335,40	64,62

Na području Grada Svetog Ivana Zeline, provode se i akcije prikupljanja određenih vrsta otpada u svrhu provedbe sportskog, edukativnog, ekološkog ili humanitarnog sadržaja, od kojih se ističe višegodišnja akcija sakupljanja papira, koju provodi Udruga djece s teškoćama u razvoju, osoba s invaliditetom i njihovih obitelji - Srce (Slika 3 - Količine papira odvojeno sakupljenog tijekom akcije Udruge Srce).



Slika 3 - Količine papira odvojeno sakupljenog tijekom akcije Udruge Srce

### 3.1.5. Građevine za gospodarenje otpadom i odlagalište otpada

Prema definiciji, 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, dok je odlagalište otpada definirano kao građevina namijenjena odlaganju otpada na površinu ili pod zemlju.

Na području Grada Svetog Ivana Zeline nema građevina za gospodarenje otpadom, već samo odlagalište otpada Cerovka.

Odlagalište otpada Cerovka je službeno odlagalište otpada Grada Svetog Ivana Zeline, koje se, za zbrinjavanje otpada, koristi od 1995. godine. Odlagalište je smješteno oko 1,8 km južno od centra grada Sveti Ivan Zelina i oko 500 m od najbližih kuća, u katastarskoj općini Blaževdol.

Odlagalište, površine oko 3,02 ha, sanira se sukladno Građevinskoj dozvoli od 02.8.1995. godine (za Plohu "A"), Potvrdi Glavnog projekta od 24.11.2010. godine (za Plohu "B") i Potvrdi Glavnog projekta od 21.3.2014. godine (za Plohu "C").

Na odlagalište otpada Cerovka se odlaže miješani komunalni otpad, prikupljen s područja Grada Svetog Ivana Zeline. Prema Izvješćima o komunalnom otpadu 2010. - 2015. godine, AZO, HAOP, na odlagalište otpada Cerovka se prosječno godišnje odložilo 2.044 t otpada (Tablica 10 - Količine odloženog otpada na odlagalištu otpada Cerovka od 2010. do 2015. godine).

Tablica 10 - Količine odloženog otpada na odlagalištu otpada Cerovka od 2010. do 2015. godine

Naziv otpada	Ključni broj	Količina odloženog otpada po godinama (t)					
		2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
Miješani komunalni otpad	20 03 01	1.063,65	863,00	3.830,20	2.026,85	2.067,66	1.953,75
<b>Ukupno:</b>		1.063,65	863,00	3.830,20	2.026,85	2.067,66	1.953,75

S obzirom na odrednice iz nacionalnog Plana gospodarenja otpadom, potrebno je i dalje provoditi sanaciju odlagališta otpada Cerovka, u skladu s pozitivnim propisima Republike Hrvatske, a njegovo zatvaranje uskladiti s početkom rada budućeg Centra za gospodarenje otpadom, čija realizacija će se provesti u skladu sa Sporazuma o suradnji na pripremi projekta Centar za gospodarenje otpadom Zagreb (klasa: 021-04/17-01/08, urbroj: 238/1-01-17-74 od 27.12.2017. godine).

### 3.2. Lokacije odbačenog otpada i način uklanjanja

Odbačeni otpad je sav otpad koji je nepropisno odbačen u okoliš.

Na području Grada Svetog Ivana Zeline, prema dostupnim podacima, trenutno nema nepropisno odbačenog otpada u okoliš te je cilj Grada Svetog Ivana Zeline, sukladno obvezi koja proizlazi iz članka 28. i članka 36. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17), zadržati navedeni status. Sporadične hrpe otpada, koje se povremeno stvaraju, redovito se uklanjaju, po pozivu komunalnog redara ili stanovnika.

### 3.3. Financiranje sustava gospodarenja otpadom

Financiranje sustava gospodarenja otpadom u Gradu Svetom Ivanu Zelini, provodi se, najvećim dijelom, putem javnih izvora: proračunskim sredstvima, sredstvima koja prikuplja komunalno poduzeće Zelinske komunalije d.o.o. za izvršavanje svojih usluga te sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.

Putem privatnih izvora se financiraju samo manji dijelovi pojedinih sustava, koji su vezani uz posebne kategorije otpada (npr. medicinski otpad, EE otpad, itd.).

Dominantni izvor financiranja sustava gospodarenja otpadom u Gradu Svetom Ivanu Zelini su sredstva komunalnog poduzeća Zelinske komunalije d.o.o. koja se, namjenski, sakupljaju od krajnjih korisnika usluge, kućanstava i poslovnih subjekata, za izvršenu uslugu.

Sustav naplate od krajnjih korisnika usluge, temelji se na volumenu spremnika (vrećica i kontejnera), sukladno važećem cjeniku poduzeća Zelinske komunalije d.o.o. koji se objavljuje na mrežnim stranicama vršitelja usluge, sukladno obvezama iz članka 33. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17).

Usluga koja se naplaćuje od krajnjih korisnika mora obuhvaćati troškove nabave i održavanja opreme za prikupljanje otpada, troškove prijevoza otpada, troškove obrade otpada, troškove izgradnje i održavanja infrastrukturnih građevina za gospodarenje otpadom te druge troškove propisanih naknada iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17).

#### 4. Ciljevi gospodarenja otpadom Grada Svetog Ivana Zeline

Ciljevi gospodarenja otpadom Grada Svetog Ivana Zeline, općenito su definirani odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17), prema kojima je Grad dužan, na svom području:

- ) Smanjiti količine biorazgradivog komunalnog otpada koji se odlaže na odlagališta (članak 24. ZOGO).
- ) Osigurati javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada (članaka 28. ZOGO).
- ) Osigurati odvojeno prikupljanje otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada (članaka 28. ZOGO).
- ) Osigurati odvojeno prikupljanje biootpada sa ciljem kompostiranja, digestije ili energetske uporabe (članak 56. ZOGO).
- ) Osigurati funkcioniranje najmanje jednog reciklažnog dvorišta na svom području (članak 35. ZOGO).
- ) Uskladiti odlagalište otpada sa zakonskom regulativom Republike Hrvatske (članak 25. ZOGO).

Konkretni kvantitativni ciljevi proizlaze iz postojećeg stanja gospodarenja otpadom u Gradu te osnovnih ciljeva gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (Tablica 11 - Ciljevi gospodarenja otpadom Grada Sveti Ivan Zelina koje je potrebno postići do 2022. godine u odnosu na 2015. godinu).

Tablica 11 - Ciljevi gospodarenja otpadom Grada Sveti Ivan Zelina koje je potrebno postići do 2022. godine u odnosu na 2015. godinu

R.br.	Cilj		
1.	Unaprijediti sustav gospodarenja komunalnim otpadom	1.1.	Smanjiti ukupnu količinu proizvedenog komunalnog otpada za > 5%.
		1.2.	Odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal, biootpad i dr.)
		1.3.	Odvojeno prikupiti 40% mase proizvedenog biootpada koji je sastavni dio komunalnog otpada.
		1.4.	Odložiti na odlagalište manje od 25% mase proizvedenog komunalnog otpada.
2.	Sanirati lokacije onečišćene otpadom.		
3.	Kontinuirano provoditi izobrazno - informativne aktivnosti.		

##### 4.1. Komunalni otpad

Radi kvantifikacije navedenih ciljeva, napravljene su projekcije količina i sastava komunalnog otpada koji će nastajati na području Grada Svetog Ivana Zeline, do 2022. godine.

Projekcije količina i sastava komunalnog otpada, izrađene su na temelju prethodno opisanog postojećeg stanja gospodarenja otpadom i slijedećih pretpostavki:

- ) Obuhvat organiziranog sakupljanja i odvoza komunalnog otpada će i dalje biti 100%,
- ) Kao početna vrijednost za izradu projekcija, utvrđena je 2015. godina,

- J) Indeks kretanja broja stanovnika, od 2011. godine do 2022. godine, temelji se na broju stanovnika evidentiranom između dva zadnja popisa stanovnika (2001. - 2011. godina) i iznosi 99,998,
- J) Godišnje kretanje u jediničnoj proizvodnji otpada stanovnika, za razdoblje od 2015. godine do 2022. godine, usklađeno je sa Ciljem 1.1. da se ukupna količina proizvedenog komunalnog otpada smanji za 5%, uz linearnu godišnju stopu smanjenja od oko 0,8% (Tablica 12 - Projekcija količina komunalnog otpada 2015. - 2022. godine).

Tablica 12 - Projekcija količina komunalnog otpada 2015 - 2022. godine

Godina	Količina sakupljenog otpada (t)	Količina sakupljenog otpada po stanovniku godišnje (kg/stanovnik)
2015.	2.018,37	126,23
2016.	2.002,22	125,22
2017.	1.986,21	124,22
2018.	1.970,32	123,22
2019.	1.954,55	122,24
2020.	1.938,92	121,26
2021.	1.923,41	120,29
2022.	1.908,02	119,33

Prema Cilju 1.2. potrebno je odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (u odnosu na masu proizvedenu 2015. godine), i to prvenstveno papira, stakla, plastike, metala i biootpada te ostalih kategorija otpada (Tablica 13 - Planirane minimalne odvojeno prikupljene količine proizvedenog komunalnog otpada).

Tablica 13 - Planirane minimalne odvojeno prikupljene količine proizvedenog komunalnog otpada

Godina	Količina proizvedenog komunalnog otpada (t)	Odvojeno prikupljeni komunalni otpad	
		Min količine (t)	(% od proizvedenog 2015. godine)
2015.	2.018,37	64,62	3,2%
2016.	2.002,22	100,11	5,0%
2017.	1.986,21	201,84	10,0%
2018.	1.970,32	403,67	20,0%
2019.	1.954,55	605,51	30,0%
2020.	1.938,92	807,35	40,0%
2021.	1.923,41	1.009,19	50,0%
2022.	1.908,02	1.211,02	60,0%

Kako bi se osiguralo ostvarenje Cilja 1.2. (odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada, u odnosu na količine iz 2015. godine) i Cilja 1.3. (odvojeno prikupiti 40% mase proizvedenog biootpada, u odnosu na količine iz 2015. godine, koji je sastavni dio komunalnog otpada), planira se odvojeno sakupljanje svih sastavnica komunalnog otpada (Tablica 14 - Planirane odvojeno prikupljene količine proizvedenog komunalnog otpada po sastavnicama).

Tablica 14 - Planirane odvojeno prikupljene količine proizvedenog komunalnog otpada po sastavnicama



Godina	Papir (t)	Staklo (t)	Plastika (t)	Metal (t)	Biootpad (t)			Ostalo (glomazni, tekstil, itd. (t))
					Vrtni	Kuhinjski	Drvo	
2015.	0,00	64,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2016.	37,94	64,80	37,45	3,43	13,98	54,75	2,45	15,00
2017.	75,88	64,92	74,90	6,86	27,96	109,50	4,90	30,00
2018.	113,82	65,04	112,35	10,29	41,94	164,25	7,35	45,00
2019.	151,76	65,16	149,80	13,72	55,92	219,00	9,80	60,00
2020.	189,70	65,28	187,25	17,15	69,90	273,75	12,25	75,00
2021.	227,64	65,40	224,70	20,58	83,88	328,50	14,70	90,00
2022.	265,60	65,45	262,16	24,04	97,88	383,23	17,17	95,50

Sukladno navedenom, u 2022. godini, u Gradu Svetom Ivanu Zelini, morat će se odvojeno prikupiti najmanje 1.211,02 t komunalnog otpada (Tablica 15 - Pregled ciljanih količina komunalnog otpada u 2022. godini).

Tablica 15 - Pregled ciljanih količina komunalnog otpada u 2022. godini

Ukupno proizvedena količina komunalnog otpada		
Max 1.908 tona		
Odvojeno prikupljeni komunalni otpad		Ostali (miješani) komunalni otpad
Min 1.211 tona		Max 697 tona
Odvojeno prikupljeni papir, staklo, plastika i dr.	Odvojeno prikupljeni biootpad	
Min 713 tona	Min 498 tona	

Osim ispunjenja vrlo zahtjevnih Ciljeva 1.1. - 1.3. bit će potrebno ispoštovati i Cilj 1.4. prema kojem je na odlagališta dozvoljeno odložiti manje od 25% mase proizvedenog komunalnog otpada, u odnosu na masu proizvedenu 2015. godine (Tablica 16 - Planirane količine otpada za odlaganje).

Tablica 16 - Planirane količine otpada za odlaganje

Godina	Količina proizvedenog komunalnog otpada (t)	Maksimalna količina otpada za odlaganje	
		Količina otpada (t)	(% od proizvedenog 2015. godine)
2015.	2.018,37	1.953,75	96,80%
2016.	2.002,22	1.746,67	86,54%
2017.	1.986,21	1.539,58	76,28%
2018.	1.970,32	1.332,50	66,02%
2019.	1.954,55	1.125,41	55,76%
2020.	1.938,92	918,33	45,50%
2021.	1.923,41	711,24	35,24%
2022.	1.908,02	504,59	25,00%

Važno je naglasiti da će Grad Sveti Ivan Zelina, ukoliko kontinuirano ne smanjuje količine komunalnog otpada, u skladu s postavljenim Ciljevima 1.1. 1.2. i 1.3. morati plaćati naknadu (kazne), sukladno članaku 24. Uredbe o gospodarenju komunalnim otpadom (Tablica 17 -

Projekcija količina i sastava proizvedenog miješanog komunalnog otpada; Tablica 18 - Maksimalni iznos naknade).

Tablica 17 - Projekcija količina i sastava proizvedenog miješanog komunalnog otpada

Sastavnica	Maseni udio	Količina proizvedenog miješanog komunalnog otpada po godinama (t)					
		2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Kuhinjski otpad	30,90%	613,74	608,83	603,96	599,13	594,33	589,58
Papir i karton	23,20%	460,80	457,11	453,46	449,83	446,23	442,66
Koža i kosti	0,50%	9,93	9,85	9,77	9,69	9,62	9,54
Drvo	1,00%	19,86	19,70	19,55	19,39	19,23	19,08
Vrtni otpad	5,70%	113,21	112,31	111,41	110,52	109,63	108,76
Tekstil i odjeća	3,70%	73,49	72,90	72,32	71,74	71,17	70,60
<b>Ukupno biorazgradivi otpad:</b>	<b>65,00%</b>	<b>1.291,04</b>	<b>1.280,71</b>	<b>1.270,46</b>	<b>1.260,30</b>	<b>1.250,22</b>	<b>1.240,21</b>
Staklo	3,50%	69,52	68,96	68,41	67,86	67,32	66,78
Metali	2,10%	41,71	41,38	41,05	40,72	40,39	40,07
Plastika	22,90%	454,84	451,20	447,59	444,01	440,46	436,94
Guma	0,20%	3,97	3,94	3,91	3,88	3,85	3,82
Ostalo	6,30%	125,13	124,13	123,14	122,15	121,17	120,21
<b>Ukupno otpad koji nije biorazgradiv:</b>	<b>35,00%</b>	<b>695,17</b>	<b>689,61</b>	<b>684,09</b>	<b>678,62</b>	<b>673,19</b>	<b>667,81</b>
<b>Sveukupno:</b>		<b>1.986,21</b>	<b>1.970,32</b>	<b>1.954,55</b>	<b>1.938,92</b>	<b>1.923,41</b>	<b>1.908,02</b>

Tablica 18 - Maksimalni iznos naknade

Godina	Količina miješanog komunalnog otpada na koju se obračunava naknada (t)	Jedinična naknada (Kn/t)	Ukupna naknada <sup>1</sup> (Kn)
2017.	390,75	100,00	39.075
2018.	507,98	100,00	50.798
2019.	664,28	150,00	99.642
2020.	820,58	150,00	123.087
2021.	898,73	200,00	179.746
2022.	976,88	200,00	195.376

Napomena: <sup>1</sup> Maksimalni iznos naknade koja će se obračunavati u slučaju da količina miješanog komunalnog otpada ostane ista kao 2015. godine.

## 4.2. Opasni otpad

Opasni otpad je otpad koji posjeduje jedno ili više opasnih svojstava, kako slijedi prema definiciji iz Priloga Uredbe (EU) br. 1357/2014: eksplozivno, oksidirajuće, zapaljivo, nadražujuće, toksično, karcinogeno, nagrizajuće, zarazno, toksično za reprodukciju, mutageno, oslobađajuće akutnih toksičnih plinova, senzibilizirajuće i ekotoksično te otpad koji može imati prethodno navedena opasna svojstva koja izvorni otpad nije izravno pokazivao.

U kategoriju opasnog otpada ubraja se i tzv. "problematicni otpad" koji je, prema definiciji, 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.

Za područje Grada Svetog Ivana Zeline nisu dostupni podaci o količinama proizvedenog i prikupljenog opasnog otpada, odnosno o tokovima navedenog otpada.

Prema Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, u Republici Hrvatskoj se godišnje proizvede između 200.000 t i 220.000 t opasnog otpada, odnosno oko 50,0 kg/stanovniku. Prema navedenoj analogiji, može se pretpostaviti da se, na području Grada Svetog Ivana Zeline, godišnje proizvede oko 800 t opasnog otpada, što se, s obzirom na dominantne gospodarske djelatnosti (trgovina i uslužne djelatnosti te manja prerađivačka industrija) i pretežno ruralnu sredinu, čini kao pretjerana procjena te se u obzir mora uzeti činjenica da se na području Grada proizvodi 3 puta manje otpada od prosjeka za Republiku Hrvatsku. Sukladno navedenom, procjena je da se na području Grada Svetog Ivana Zeline godišnje proizvede oko 266 t opasnog otpada.

Opće mjere vezane uz gospodarenje opasnim otpadom, kao i kriteriji tehničke i ekonomske provedivosti, moraju biti propisani u Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (članak 17. ZOGO).

Svaki proizvođač opasnog otpada koji proizvodi više od 500 kg opasnog otpada na određenoj lokaciji, dužan je izraditi plan gospodarenja opasnim otpadom za tu lokaciju (članak 48. ZOGO).

Proizvođač opasnog otpada dužan je opasni otpad odvojeno sakupljati i skladištiti te ga, uz prateći list i deklaraciju o svojstvima otpada, odnosno izvješće o ispitivanju svojstava opasnog otpada, predati pravnoj ili fizičkoj ovlaštenoj osobi (članak 49. ZOGO).

Opasni otpad se ne smije miješati s drugim kategorijama otpada, niti ga se smije razrjeđivati radi ublažavanja opasnih svojstava, osim iznimno, uz dozvolu nadležnog Ministarstva. Opasni otpad nastao u kućanstvima nije zabranjeno miješati (članak 107. ZOGO).

Grad Sveti Ivan Zelina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari opasnim otpadom te poticati stanovništvo na odvojeno sakupljanje svih kategorija opasnog otpada.

### 4.3. Posebne kategorije otpada

Posebnu kategorijom otpada se smatraju: 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 (koji se neće razmatrati u daljnjem tekstu), morski otpad (koji se neće razmatrati u daljnjem tekstu), građevni otpad, otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, otpad iz proizvodnje titan dioksida, otpadni poliklorirani bifenili i poliklorirani terfenili.

Grad Sveti Ivan Zelina je dužan, na svom području, sudjelovati u sustavima sakupljanja posebnih kategorija otpada (članak 28. ZOGO). Posebne kategorije otpada se moraju odvajati na mjestu nastanka, odvojeno sakupljati i skladištiti, u skladu sa zakonskom regulativom Republike Hrvatske (članak 54. ZOGO).

#### 4.3.1. Biootpad

Biootpad je biološki razgradiv otpad iz vrtova i parkova, hrana i kuhinjski otpad kućanstava, restorana, ugostiteljskih i maloprodajnih objekata i slični otpad iz proizvodnje prehrambenih proizvoda.

Procjena količina biootpada je izrađena na temelju dostupnih podataka o sastavu sakupljenog otpada.

Sukladno navedenom, u vremenu od 2017. do 2022. godine, na području Grada Svetog Ivana Zeline, godišnje će se prosječno proizvesti oko 756 t biootpada. Dominantni udio čine sastavnice u miješanom komunalnom otpadu, i to kuhinjski otpad (oko 638 t/godišnje) i vrtni otpad (oko 118 t/godišnje).

Grad Sveti Ivan Zelina je dužan osigurati odvojeno prikupljanje biootpada sa ciljem kompostiranja, digestije ili energetske uporabe (članak 56. ZOGO) radi ispunjenja ciljeva iz Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, prema kojem se, do 2022. godine, na nacionalnoj razini, mora smanjiti količina proizvedenog komunalnog otpada za 5% u odnosu na ukupno proizvedenu količinu komunalnog otpada u 2015. godini te odvojeno prikupiti 40% mase biootpada iz komunalnog otpada.

#### 4.3.2. Otpadni tekstil i obuća

U otpadni tekstil i obuću se ubrajaju odjeća, posteljina, dječje igračke izrađene od tekstila, kape, marame, torbe, remenje, šalovi, cipele, papuče, čarape, itd.

Procjena količina otpadnog tekstila i obuće je izrađena na temelju projekcija prema kojima će se, u vremenu od 2017. do 2022. godine, na području Grada Svetog Ivana Zeline, godišnje proizvesti prosječno oko 76 t otpadnog tekstila i obuće.

Grad Sveti Ivan Zelina je dužan smanjiti količinu biorazgradivog otpada (u koji se ubraja i otpadni tekstil), koji će završiti na odlagalištima (članak 24. ZOGO).

Postupanje s otpadnim tekstilom i obućom je definirano Pravilnikom o gospodarenju otpadnim tekstilom i otpadnom obućom (NN 99/15).

Grad Sveti Ivan Zelina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari otpadnim tekstilom i obučom te poticati stanovništvo na odvojeno sakupljanje otpadnog tekstila i obuće.

#### 4.3.3. Otpadna ambalaža

Otpadna ambalaža je svaka ambalaža ili ambalažni materijal koji ostane nakon što se proizvod otpakira i odvoji od ambalaže, osim ostataka iz proizvodnje.

Procjena količina otpadne ambalaže je izrađena na temelju Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2022. godine, prema kojem je definirana prosječna količina ambalažnog otpada po stanovniku godišnje od 50,3 kg. Budući da su količine komunalnog otpada u Gradu Svetom Ivanu Zelini, približno 3 puta manje od prosječnih količina komunalnog otpada navedenih u Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, procjena je da na području Grada Svetog Ivana Zeline, godišnje nastane oko 16,8 kg ambalažnog otpada po stanovniku, poglavito ako se uzme u obzir da turistička djelatnost nije dominantna.

Sukladno navedenom, procjena je da će se, u vremenu od 2017. do 2022. godine, na području Grada Svetog Ivana Zeline, godišnje proizvesti prosječno oko 269 t ambalažnog otpada.

Postupanje s otpadnom ambalažom je definirano Pravilnikom o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 85/15 i 78/16) i Uredbom o gospodarenju otpadom ambalažom (97/15).

Grad Sveti Ivan Zelina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari ambalažnim otpadom te, kao i do sada, poticati stanovništvo na odvojeno sakupljanje ambalažnog otpada, kako bi se, na nacionalnoj razini, premašile minimalne stope recikliranja ambalažnih materijala, definirane u Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, a koje, za staklo iznose 60%, za papir 60%, za metale 50%, za plastiku koja se reciklira natrag u plastiku 22,5% i za drvo 15% mase.

#### 4.3.4. Otpadne gume

Otpadne gume su gume osobnih automobila, autobusa, teretnih automobila, radnih strojeva, radnih vozila i traktora, zrakoplova i drugih letjelica te slični odgovarajući proizvodi koje posjednik ne može ili ne želi upotrebljavati te ih zbog toga odbacuje ili namjerava odbaciti.

Procjena količina otpadnih guma je izrađena na temelju Strategije gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05), prema kojoj je definirana količina od oko 11,5 kg otpadnih guma po stanovniku godišnje.

Sukladno navedenom, procjena je da će se, u vremenu od 2017. do 2022. godine, na području Grada Svetog Ivana Zeline, godišnje proizvesti prosječno oko 184 t otpadnih guma.

Postupanje s otpadnim gumama je definirano Pravilnikom o gospodarenju otpadnim gumama (NN 113/16).

Grad Sveti Ivan Zelina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari otpadnim gumama te poticati stanovništvo na daljnje odvojeno

sakupljanje otpadnih guma, kako bi se zadržala visoka razina odvojeno sakupljenih guma, koje se, prema Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, u udjelu od 76%, materijalno oporabljaju.

#### 4.3.5. Otpadna ulja

Otpadna ulja su otpadno mazivo ulje i otpadno jestivo ulje.

Otpadno mazivo ulje je svako mineralno i sintetičko mazivo, industrijsko, izolacijsko (ulje koje se rabi u elektroenergetskim sustavima) i/ili termičko ulje (ulje koje se rabi u sustavima za grijanje ili hlađenje) koje više nije za uporabu kojoj je prvotno bilo namijenjeno, posebice rabljena motorna ulja, strojna ulja, ulja iz mjenjačkih kutija, mineralna i sintetička maziva ulja, ulja za prijenos topline, ulja za turbine i hidraulička ulja osim ulja koja se primješavaju benzinima kod dvotaktnih motora s unutarnjim izgaranjem.

Otpadno jestivo ulje je svako ulje koje nastaje obavljanjem ugostiteljske i turističke djelatnosti, industriji, obrtu, zdravstvenoj djelatnosti, javnoj upravi i drugim sličnim djelatnostima u kojima se priprema više od 20 obroka dnevno.

Otpadna maziva ulja uvrštavaju se u opasni otpad, a otpadna jestiva ulja u neopasni.

Procjena količina otpadnog mazivog ulja je izrađena prema Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, prema kojem je definirana količina od oko 3,8 kg proizvedenog otpadnog mazivog ulja po stanovniku godišnje.

Sukladno navedenom, procjena je da će se, u vremenu od 2017. do 2022. godine, na području Grada Svetog Ivana Zeline, godišnje proizvesti prosječno oko 61 t otpadnog mazivog ulja.

Procjena količina otpadnog jestivog ulja je izrađena na temelju podatka da prosječna godišnja potrošnja jestivog ulja iznosi 15,5 litara po stanovniku (Izvor: Gospodarenje otpadnim uljima, V. Šomek Gvožđak, 10. Simpozij gospodarenje otpadom Zagreb) i pretpostavci da je 50% od ukupne količine jestivog ulja, otpadno ulje.

Sukladno navedenom, procjena je da će se, u vremenu od 2017. do 2022. godine, na području Grada Svetog Ivana Zeline, godišnje proizvesti prosječno oko 124.000 litara otpadnog jestivog ulja.

Postupanje s otpadnim uljima je definirano Pravilnikom o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12 i 86/13).

Grad Sveti Ivan Zelina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari otpadnim uljima te poticati stanovništvo na odvojeno sakupljanje otpadnih ulja, kako bi se što više približili ciljevima iz Strategije gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05), prema kojoj se planira oporabiti 90% (težinski) otpadnog ulja.

#### 4.3.6. Otpadne baterije i akumulatori

Otpadne baterije i akumulatori su baterije i akumulatori koji se ne mogu ponovno koristiti te su namijenjeni za obradu i/ili recikliranje.

Procjena količina otpadnih baterija i akumulatora je izrađena prema Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, pod pretpostavkom da će sve baterije i akumulatori, koji su stavljeni na tržište, završiti kao otpadni materijal. Sukladno navedenom, definirana je količina od oko 3,8 kg proizvedenih otpadnih baterija i akumulatora po stanovniku godišnje.

Sukladno navedenom, procjena je da će se, u vremenu od 2017. do 2022. godine, na području Grada Svetog Ivana Zeline, godišnje proizvesti prosječno oko 61 t otpadnih baterija i akumulatora.

Postupanje s otpadnim baterijama i akumulatorima je definirano Pravilnikom o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 111/15) i Uredbom o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 105/15).

Grad Sveti Ivan Zelina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari otpadnim baterijama i akumulatorima te poticati stanovništvo na odvojeno sakupljanje otpadnih baterija i akumulatora, radi ispunjenja ciljeva iz navedenog Pravilnika, prema kojem se mora odvojeno sakupiti, sa ciljem oporabe, 45% otpadnih baterija i akumulatora.

#### 4.3.7. Otpadna vozila

Otpadna vozila su vozila koja, radi oštećenja, dotrajalosti ili drugih uzroka, posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti.

Procjena količina otpadnih vozila je izrađena na temelju Izvješća o otpadnim vozilima za 2012. godinu, AZO, veljača 2014. godine, prema kojoj je definirana količina od 0,0265 otpadnih vozila po stanovniku godišnje.

Sukladno navedenom, procjena je da će se, u vremenu od 2017. do 2022. godine, na području Grada Svetog Ivana Zeline, godišnje proizvesti prosječno oko 424 komada otpadnih vozila.

Postupanje s otpadnim vozilima je definirano Uredbom o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 112/15).

Grad Sveti Ivan Zelina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, dati informacije vlasnicima vozila o načinu predaje vozila ovlaštenoj pravnoj ili fizičkoj osobi te načinu prijave vozila kod nadležnog tijela.

Prema Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, do 2015. godine, se, na nacionalnoj razini, oporabilo 95% otpadnih vozila.

#### 4.3.8. Otpad koji sadrži azbest

Azbest je zajednički naziv za vlaknaste silikate: krokidolit, aktinolit, antofilit, krizotil, amozit i tremolit, koji su služili za proizvodnju cijevi, krovnih pokrova i slične namjene.

Na području Grada Svetog Ivana Zeline nema građevine za zbrinjavanje otpada koji sadrži azbest, a budući da broj korisnika proizvoda koji sadrže azbest nije poznat, nemoguće je napraviti procjenu količina ove posebne kategorije otpada.



Najbliža aproksimacija se može izraditi prema Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, prema kojem se u Republici Hrvatskoj, u razdoblju od 2008. do kraja 2015. godine, sakupilo oko 48.002 t otpada koji sadrži azbest. Prema navedenoj analogiji, može se pretpostaviti da se, na području Grada Svetog Ivana Zeline, u vremenu od 2017. do 2022. godine, može godišnje sakupiti oko 180 t otpada koji sadrži azbest.

Zbrinjavanje otpada koji sadrži azbest, koji je nastao na području Republike Hrvatske, od posebnog je interesa za Republiku Hrvatsku (članak 59. ZOGO).

Postupanje s otpadom koji sadrži azbest je definirano u navedenom članku ZOGO, Pravilniku o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16) te Napatku o postupanju s otpadom koji sadrži azbest (NN 89/08).

Grad Sveti Ivan Zelina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, dati informacije posjednicima otpada koji sadrži azbest, o načinu predaje otpada koji sadrži azbest ovlaštenoj pravnoj ili fizičkoj osobi te načinu zbrinjavanja otpada koji sadrži azbest, unutar Zagrebačke županije.

#### 4.3.9. Medicinski otpad

Medicinski otpad je svaki otpad iz Kataloga otpada, definiran Pravilnikom o katalogu otpada (NN 90/15), koji se svrstava pod ključni broj 18.

Medicinski otpad se, prema svojim svojstvima, dijeli na:

- ) Neopasni otpad (npr. papir, kartonska ambalaža, staklo, hrana, rublje, tkanine, zavoji od gipsa, posteljina, itd.) i
- ) Opasni medicinski otpad, npr:
  - infektivni otpad (npr. materijal koji je bio u kontaktu s krvlju i izlučevinama pacijenta, otpad od infuzija, kirurške rukavice, itd.),
  - oštri predmeti (npr. igle, skalpeli, itd.),
  - kemijski otpad (npr. toksične kemikalije, itd.),
  - farmaceutski otpad (npr. lijekovi - uključivo njihovu primarnu ambalažu, itd.),
  - citotoksični otpad,
  - patološki otpad,
  - amalgamski otpad iz stomatološke zaštite i
  - sav ostali otpad za koji se pretpostavlja da ima neke od opasnih svojstava.

Procjena količina medicinskog otpada je izrađena na temelju Pregleda podataka o medicinskom otpadu 2013. godina, AZO, svibanj 2015. godine, prema kojem se, u Republici Hrvatskoj, godišnje proizvede oko 3.118,0 t medicinskog otpada, od čega je, približno 50%, otpad koji nastaje u Gradu Zagrebu. Prema navedenom, na području ostatka Hrvatske (približno 3.500.000 stanovnika) se generira količina od oko 0,45 kg medicinskog otpada po stanovniku godišnje, od čega oko 85% čini opasni, a 15% neopasni medicinski otpad.

Sukladno navedenom, procjena je da će se, u vremenu od 2017. do 2022. godine, na području Grada Svetog Ivana Zeline, godišnje proizvesti prosječno oko 7 t medicinskog otpada.



Postupanje s medicinskim otpadom je definirano Pravilnikom o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 50/15).

Grad Sveti Ivan Zelina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, dati informacije posjednicima medicinskog otpada o načinu predaje medicinskog otpada ovlaštenoj pravnoj ili fizičkoj osobi.

#### 4.3.10. Otpadni električni i elektronički uređaji i oprema

Otpadni električni i elektronički uređaji i oprema ili EE otpad su otpadna električka i elektronička oprema, koja uključuje sklopove i sastavne dijelove, koja nastaje u gospodarstvu, industriji, obrtu i slično te otpadna električka i elektronička oprema koja nastaje u kućanstvima i u proizvodnim ili uslužnim djelatnostima, a po vrsti slični EE otpadu iz kućanstava.

Procjena količina EE otpada je izrađena na temelju Izvješća o električnom i elektroničkom otpadu za 2012. i 2013. godinu, AZO, listopad 2014. godine, pod pretpostavkom da će sav EE otpad, koji je stavljen na tržište, završiti kao otpadni materijal, što znači da količina proizvedenog EE otpada iznosi oko 9,3 kg po stanovniku godišnje.

Sukladno navedenom, procjena je da će se, u vremenu od 2017. do 2022. godine, na području Grada Svetog Ivana Zeline, godišnje proizvesti prosječno oko 149 t EE otpada.

Postupanje s otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom je definirano Pravilnikom o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14 i 139/14).

Grad Sveti Ivan Zelina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom te poticati stanovništvo na odvojeno sakupljanje otpadnih električnih i elektroničkih uređaja i opreme, kako bi se do 2019. godine, sukladno Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, na nacionalnoj razini, prikupilo 65% ukupne mase stavljene na tržište.

#### 4.3.11. 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 uporabe koristiti za građenje građevine zbog kojeg građenje je nastao.

Procjena količina građevnog otpada je izrađena na temelju Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, prema kojem se procjenjuje količina od 537,0 kg građevnog otpada po stanovniku godišnje. Budući da su količine komunalnog otpada u Gradu Svetom Ivanu Zelini, približno 3 puta manje od prosječnih količina komunalnog otpada navedenih u Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine, procjena je da se ista analogija može primijeniti i prilikom procjene količina građevnog otpada.

Sukladno navedenom, procjena je da će se, u vremenu od 2017. do 2022. godine, na području Grada Svetog Ivana Zeline, godišnje proizvesti oko 2.862 t građevnog otpada, što ga čini najzastupljenijom kategorijom otpada, kojom se mora racionalno gospodariti.

Postupanje s građevnim otpadom je definirano člankom 55. i 58. ZOGO, Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16) i Pravilnikom o gospodarenju otpadom, Dodatak III (NN 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15).

Grad Sveti Ivan Zelina mora, kroz izobrazno - informativne aktivnosti, educirati stanovništvo kako se gospodari građevnim otpadom te poticati stanovništvo na odvojeno sakupljanje miješanog i istovrsnog građevnog otpada, radi ispunjenja ciljeva iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17). Prema navedenim ciljevima, do 1. siječnja 2020. godine, Republika Hrvatska će, putem nadležnih tijela, osigurati pripremu za ponovnu uporabu, recikliranje i druge načine materijalne oporabe, uključujući postupke zatrpavanja i nasipavanja, u kojima se otpad koristi kao zamjena za druge materijale, neopasnog građevnog otpada, isključujući materijal iz prirode utvrđen ključnim brojem 17 05 04 - zemlja i kamenje, koji nisu navedeni pod 17 05 03, u minimalnom udjelu od 70% mase otpada.

Zbog visoko postavljenih ciljeva (oporaba 70% mase otpada), velikih količina (preko 2.800 t godišnje) te ograničenja u količinama otpada koji se smije dopremiti na reciklažno dvorište (maksimalno 200 kg po osobi, u šest mjeseci), Grad Sveti Ivan Zelina je u prostorno - planskoj dokumentaciji odredio lokaciju za reciklažno dvorište za građevni otpad. Reciklažno dvorište će se izgraditi ukoliko se prethodno utvrdi ekonomska opravdanost.

#### 4.3.12. Otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda

U Gradu Svetom Ivanu Zelini je u funkciji jedan uređaj za mehaničko biološko pročišćavanje otpadnih voda, izgrađen u zoni gospodarske namjene Sveta Helena, kapaciteta 2.000 ES, pušten u pogon 2012. godine.

Procijena je da će se na UPOV, u vremenu od 2017. do 2022. godine, godišnje proizvesti do 35 t suhe tvari iz mulja i ostataka s rešetki, koji će se privremeno skladištiti na lokaciji UPOV ili na odlagalištu otpada Cerovka.

Otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, mora se zbrinjavati sukladno projektno - tehničkoj dokumentaciji, prema kojoj je uređaj izveden.

Ukoliko se otpadni mulj koristiti u poljoprivredi, korisnik se mora pridržavati odredbi iz Pravilnika o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08), prema kojima je dopuštena uporaba samo obrađenog i analiziranog mulja.

#### 4.3.13. Otpadni poliklorirani bifenili i poliklorirani terfenili

Otpadni poliklorirani bifenili (PCB) i poliklorirani terfenili (PCT) su sav otpadni PCB i PCT te oprema koja sadrži PCB i PCT.

PCB i PCT su toksični organski aromatski sintetički spojevi koji se najčešće koriste kao dielektrici u zatvorenim sustavima, odnosno u transformatorima i kondenzatorima dok

uporaba PCB i PCT u otvorenim sustavima (npr. boje i premazi), u Republici Hrvatskoj, nije zabilježena.

Ukupna registrirana količina PCB i PCT, u Republici Hrvatskoj, koju je potrebno zbrinuti je, prema Pregledu izvršenja obveza sukladno Pravilniku o gospodarenju polikloriranim bifenilima i polikloriranim terfenilima - stanje s 31.12.2013. godine, AZO, 317,20 t opreme koja sadrži PCB i PCT.

Podatak o količini otpadne opreme koja sadrži PCB i PCT, a koja se nalazi na području Grada Svetog Ivana Zeline, nije dostupan.

Postupanje s PCB otpadom je definirano Pravilnikom o gospodarenju polikloriranim bifenilima i polikloriranim terfenilima (NN 103/14).

## 5. Mjere gospodarenja otpadom na području Grada Svetog Ivana Zeline

Sukladno postojećem, prethodno opisanom, stanju u gospodarenju komunalnim otpadom, ciljevima te navedenim obvezama iz zakonske regulative, definirani su slijedeći osnovni projekti kojima će se postići zadani ciljevi u gospodarenju komunalnim otpadom:

- Projekt 1:** Provoditi izobrazno-informativne aktivnosti na području Grada Svetog Ivana Zeline.
- Projekt 2:** Povećati količine odvojeno sakupljenog biootpada, otpadnog papira, metala, plastike, tekstila i krupnog (glomaznog) komunalnog otpada.
- Projekt 3:** Izgraditi reciklažno dvorište na lokaciji gospodarske zone Sveta Helena te nabaviti dva mobilna reciklažna dvorišta.
- Projekt 4:** Nabaviti mobilno kompostišće, zatvorenog kontejnerskog tipa, ukoliko se utvrdi ekonomska opravdanost nabave.
- Projekt 5:** Izgraditi skladište otpada sa sortirnicom i centrom ponovne uporabe na lokaciji određenoj prostorno - planskom dokumentacijom, ukoliko se utvrdi ekonomska opravdanost izgradnje.
- Projekt 6:** Zatvoriti odlagalište otpada Cerovka, a dinamiku zatvaranja uskladiti s početkom rada CGO za područje Grada Zagreba i Zagrebačke županije.
- Projekt 7:** Izgraditi reciklažno dvorište za građevni otpad u Gradu Svetom Ivanu Zelini, ukoliko se, u suradnji s privatnim partnerom, utvrdi ekonomska opravdanost izgradnje.
- Projekt 8:** Sprječavati odbacivanje otpada u okoliš i uklanjati tako odbačeni otpad u Gradu Svetom Ivanu Zelini.

Sustav gospodarenja otpadom se mora odvijati kroz tri osnovne faze: izbjegavanje, vrednovanje i odlaganje.

Smisao ovog sustava je smanjivati količine otpada koji se odlaže na odlagališta te izdvajati one kategorije otpada koje se mogu materijalno i energetske iskoristiti u granicama tehničkih mogućnosti te ekoloških i ekonomskih dobiti. Sustavom gospodarenja otpadom mora se ostvariti pozitivan učinak na okoliš, što je moguće postići samo odgovornim i razumnim postupanjem s proizvedenim otpadom, čime se može jamčiti društveni razvitak u skladu s očuvanjem prirodnih vrijednosti.

### 5.1. Opće mjere

Grad Sveti Ivan Zelina je dužan, sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17), osigurati uvjete i provedbu mjera gospodarenja otpadom, odnosno na svom području osigurati:

- ) Javnu 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 Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) te uklanjanje tako odbačenog otpada.

- ) Donošenje i provedbu Plana gospodarenja otpadom Grada Svetog Ivana Zeline i provedbu planova gospodarenja otpadom višeg reda.
- ) Provođenje izobrazno - informativnih aktivnosti na području Grada Svetog Ivana Zeline.
- ) Mogućnost provedbe akcija prikupljanja otpada.
- ) Javnost rada vezanog uz gospodarenje otpadom na području Grada Svetog Ivana Zeline.

Kao preduvjet za provedbu mjera gospodarenja otpadom, Grad Sveti Ivan Zelina je obvezan donijeti Plan gospodarenja otpadom, čiji postupak donošenja je definiran u članku 21. i 22. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17).

Plan gospodarenja otpadom Grada Svetog Ivana Zeline se izrađuje u obliku nacrta, koji ide na javnu raspravu, ne kraću od trideset dana te se daje na suglasnost upravnom tijelu Zagrebačke županije, nadležnom za poslove zaštite okoliša.

Po proteku javne rasprave i ishođenju suglasnosti od strane nadležnog upravnog tijela, Plan gospodarenja otpadom Grada Svetog Ivana Zeline, donosi predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave, i to za razdoblje od šest godina, uz mogućnost izrada izmjena i dopuna, prema potrebi. Plan gospodarenja otpadom se objavljuje u službenom glasniku.

Grad Sveti Ivan Zelina je dužan pratiti provedbu donesenog Plana gospodarenja otpadom te dostavljati godišnje izvješće o njegovoj provedbi nadležnom tijelu Zagrebačke županije, u roku do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu. Izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom se objavljuje u službenom glasniku.

## 5.2. Mjere za smanjivanje i sprečavanje nastanka otpada

Mjere za smanjivanje i sprečavanje nastanka otpada, Grad Sveti Ivan Zelina mora usmjeriti, u prvom redu, na edukaciju stanovništva i provedbu izobrazno - informativnih aktivnosti.

Kod mnogih stanovnika u svijesti je to da odlaganjem u kantu, otpad prestaje biti njihova briga.

Kako bi se izbjegla takva percepcija o otpadu, potrebno je educirati stanovništvo i motivirati ga za provedbu svih mjera koje mogu dovesti do postupnog smanjivanja količina otpada te educirati i informirati ostale sudionike u procesu stvaranja otpada (trgovina i uslužne djelatnosti, turističke djelatnosti, industrija i obrt, zdravstvo, obrazovne ustanove, javne ustanove, itd.) s njihovim obvezama.

Mjere za smanjivanje i sprečavanje nastanka otpada na području Grada Svetog Ivana Zeline obuhvaćaju:

- ) Striktno pridržavanje zakonske regulative od strane svih sudionika u procesu stvaranja otpada.
- ) Izbjegavanje suvišne ambalaže prilikom proizvodnje i/ili kupovine proizvoda.
- ) Korištenje proizvoda koji se mogu oporabiti.
- ) Korištenje recikliranih proizvoda.
- ) Promicanje načela čistije proizvodnje u industrijskim djelatnostima, uključivo primjenu ISO 14001 standarda, primjenu IPPC direktive, razumno korištenje energije, korištenja burze otpada.
- ) Poticanje odvoza prema najbližim centrima ponovne uporabe.

## J) Poticanje kućnog kompostiranja, uz stalno proširenje obuhvata stanovništva.

Kako bi stanovnici te ostali sudionici u procesu stvaranja otpada u Gradu Svetom Ivanu Zelini, mogli lakše prihvatiti i provoditi navedene mjere, potrebno je odmah započeti i kontinuirano provoditi izobrazno - informativne aktivnosti. Nositelj navedenih aktivnosti mora biti Grad Sveti Ivan Zelina i poduzeće Zelinske komunalije d.o.o. uz suradnju Zagrebačke županije.

Izobrazno - informativne aktivnosti su važne za ostvarenje svih zadanih ciljeva, jer će samo korisnik koji je dovoljno informiran, educiran i motiviran, shvatiti važnost mjera za smanjivanje i sprečavanje nastanka otpada te ostalih mjera čiji je cilj pravilno gospodarenje otpadom i očuvanje okoliša.

Izobrazno - informativne aktivnosti moraju obuhvatiti kontinuiranu provedbu javnih tribina i edukativnih radionica, izradu i distribuciju informativnih publikacija o gospodarenju otpadom s naglaskom na kružno gospodarstvo te oglašavanje u medijima, odnosno na lokalnim radio postajama, novinama ili televiziji.

Sve izobrazno - informativne aktivnosti moraju se prethodno planirati, s obzirom na: analizu problematike, prepoznavanje zainteresiranih strana, prepoznavanje ciljane skupine, određivanje ciljeva i ishoda, oblikovanje metoda, prepoznavanje izvora financiranja, izradu plana djelovanja te praćenje i ocjenjivanje.

Prilikom provedbe izobrazno - informativnih aktivnosti, važno je naglasiti i represivni element, koji je definirana člankom 172. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17), a kojim su propisane kazne za sve fizičke osobe koje ne provode mjere za smanjivanje i sprečavanje nastanka otpada, i koje se kreću u iznosu od 3.000,00 do 10.000,00 Kn.

Imajući u vidu ukupnu problematiku gospodarenja otpadom te brojnost i različitost ciljanih skupina, s izobrazno - informativnim aktivnostima je potrebno započeti što prije, kako bi znanje i relevantne informacije bile pravovremeno prosljeđene te kako bi se stvorila pozitivna i motivirajuća atmosfera kod svih zainteresiranih strana. Radi bolje i kvalitetnije razmjene znanja i informacija, Grad Sveti Ivan Zelina je dužan otvoriti i ažurirati poveznicu na svojim mrežnim stanicama, na kojima će prikazivati informacije o gospodarenju otpadom na svom području te pravodobno davati odgovore na upite vezane uz gospodarenje otpadom.

Izvješće o provedbi izobrazno - informativnih aktivnosti, sastavni je dio godišnjeg Izvješća o provedbi Plana gospodarenja otpadom Grada Svetog Ivana Zeline.

### 5.3. Mjere prikupljanja komunalnog otpada

Prikupljanje komunalnog otpada na području Grada Svetog Ivana Zeline, obavlja poduzeće Zelinske komunalije d.o.o. Sveti Ivan Zelina, koje se nalazi u 100% vlasništvu Grada Sveti Ivan Zelina.

Djelatnost prikupljanja komunalnog otpada, poduzeće Zelinske komunalije d.o.o. obvezno je obavljati prema propisima Republike Hrvatske.

Odluku o načinu pružanja javnih usluga prikupljanja, odnosno sakupljanja i odvoza komunalnog otpada, mora donijeti predstavničko tijelo Grada Svetog Ivana Zeline.

Navedena odluka mora sadržavati: kriterij obračuna količine otpada, standardne veličine i druga bitna svojstva spremnika za sakupljanje otpada, najmanju učestalost odvoza otpada prema područjima, obračunska razdoblja kroz kalendarsku godinu, područje pružanja javne usluge sakupljanja i odvoza komunalnog otpada, način gospodarenja komunalnim otpadom te opće uvjete ugovora s korisnicima.

Donesenu odluku, predstavničko tijelo Grada Svetog Ivana Zeline, dužno je odmah dostaviti Ministarstvu zaštite okoliša i energetike te je objaviti u službenom glasniku i na mrežnim stranicama Grada Sveti Ivan Zelina.

#### 5.4. Mjere odvojenog prikupljanja sastavnica komunalnog otpada

Odvojeno prikupljanje je prikupljanje prethodno odvojenih sastavnica komunalnog otpada na način gdje su sastavnice komunalnog otpada odvojene na mjestu nastanka prema vrsti i svojstvima, kako bi se sačuvala svojstva odvojenih sastavnica otpada i olakšala njihova obrada.

Odvojeno prikupljanje otpadnog papira i kartona, metala, stakla, plastike, tekstila, krupnog (glomaznog) otpada, problematičnog otpada i biootpada, obveza je Grada Svetog Ivana Zeline, definirana člankom 35. i člankom 56. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) i Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine.

##### 5.4.1. Odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada u kućanstvima i kod ostalih korisnika

#### Biootpad

Odvojeno prikupljanje biootpada od svih korisnika usluge, predstavlja vrlo visoki prioritet u planiranju mjera odvojenog prikupljanja, zbog slijedećih razloga:

- ) U miješanom komunalnom otpadu se nalaze značajne količine ove sastavnice (30,9% udjela kuhinjskog otpada, 5,7% udjela vrtnog otpada i 1,0% udjela drveta, odnosno sveukupno oko 37,6 %),
- ) Zadani ciljevi za biootpad otpad su visoki, uz relativno kratak rok realizacije.

Biootpad se planira odvojeno prikupljati na dva načina:

- ) Dio kućanstva će sav biootpad prikupljati u vlastitim komposterima.
- ) Poslovni subjekti i preostali dio kućanstva će kuhinjski otpad i vrtni otpad prikupljati u posebnim vrećama, spremnicima ili kantama.

#### Prikupljanje biootpada u vlastitim komposterima

Mjere odvojenog prikupljanja biootpada u vlastitim komposterima unutar kućanstava, temelje se na spremnosti stanovništva da unutar vlastitih dvorišta postave vlastiti komposter, u njega odvojeno odlažu biootpad te proizvode kompost za vlastite potrebe.

Navedenu mjeru, Grad Sveti Ivan Zelina, mora uvesti za sva samostalna kućanstva, što čini preko 90% svih kućanstava na području Grada Sveti Ivan Zelina.



U suradnji s poduzećem Zelinske komunalije d.o.o. Grad Sveti Ivan Zelina, mora odrediti odgovornu osobu, koja će operativno provoditi aktivnosti vezane uz odvojeno prikupljanje biootpada u vlastitim komposterima.

Svim kućanstvima se moraju osigurati komposter i ih, prema potrebi, dodatno educirati o svim bitnim činjenicama vezanim uz kompostiranje u vlastitim kućanstvima, kao što su: općenite informacije o važnosti odvojenog skuplja biootpada, informacije o načinu izrade vlastitih kompostera, informacije o mogućnostima kupovine predgotovljenih kompostera od poduzeća Zelinske komunalije d.o.o. informacije o načinu izrade komposta, sastavnice pogodne za kompostiranje, sastavnice koje nisu pogodne za kompostiranje, evidentiranje približnih količina sastavnica koje se odlažu u kompostere, način razmjene informacija s odgovornom osobom u Gradu Sveti Ivan Zelina, način dostave upita, primjedbi i sugestija, mogućnosti korištenja gotovog komposta u vlastitom kućanstvu, kaznene odredbe iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom, itd.

Mjere koje slijede nakon početka provedbe odvojenog prikupljanja biootpada u vlastitim komposterima, predstavljaju ključ za uspjeh razvoja odvojenog prikupljanja biootpada na opisani način, budući da se tim mjerama mora održavati stalna motiviranost stanovništva te pridobitino stanovništvo koje će se uključiti u odvojeno prikupljanje biootpada. Ove mjere su vezane uz izobrazno - informativne aktivnosti koje provodi Grad Sveti Ivan Zelina, i koje uključuju:

- ) Informiranje javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o tijeku provedbe mjere.
- ) Kontaktiranje kućanstava, uključenih u provedbu odvojenog prikupljanja biootpada u vlastitim komposterima te razmjena informacija o uspješnosti provedbe kompostiranja, uključivo evidentiranje svih primjedbi, prijedloga i sugestija uz izradu odgovarajućih izvještaja.

Navedeni koncept odvojenog prikupljanja i kompostiranja biootpada u vlastitim komposterima je jednostavan, održiv i efikasan te, u relativno kratkom vremenskom razdoblju, uz jasnu organizaciju i potpuni angažman svih navedenih subjekata, može rezultirati planiranim ciljevima te, u konačnici, smanjenjem volumena komunalnog otpada, kojeg je potrebno odvoziti iz kućanstava.

Navedenom mjerom, planira se ostvariti obuhvat oko 90% kućanstava, do kraja 2018. godine.

#### *Prikupljanje biootpada u posebnim vrećama, spremnicima ili kantama*

Mjere odvojenog prikupljanja biootpada u posebnim vrećama, spremnicima ili kantama, temelje se na spremnosti stanovništva i zaposlenika poslovnih subjekata da, unutar objekta u kojem se nalaze, u posebnu vreću, spremnik ili kantu, odvojeno odlažu kuhinjski i/ili vrtni otpad.

Mjere koje je Grad Sveti Ivan Zelina dužan provesti, prilikom provedbe odvojenog prikupljanja biootpada, su slijedeće:

- ) U suradnji s poduzećem Zelinske komunalije d.o.o. Grad Sveti Ivan Zelina, mora odrediti način prikupljanja kuhinjskog i vrtnog otpada te način i dinamiku distribucije



vreća, spremnika ili kanti, svim preostalim korisnicima usluge koji nisu obuhvaćeni kućnim kompostiranjem.

- ) Informirati javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o početku i tijeku provedbe odvojenog prikupljanja kuhinjskog i vrtnog otpada.
- ) Prilikom distribucije vreća, spremnika ili kanti, Grad Sveti Ivan Zelina, u suradnji s poduzećem Zelinske komunalije d.o.o. mora obavještava korisnike o početku provedbe odvojenog prikupljanja kuhinjskog i vrtnog otpada te ih dodatno educira o ostalim bitnim činjenicama, kao što su:
  - o općenite informacije o važnosti odvojenog skuplja biootpada,
  - o sastavnice pogodne za skladištenje u vrećama, spremnicima ili kantama,
  - o sastavnice koje nisu pogodne za skladištenje u vrećama, spremnicima ili kantama,
  - o sastavnice koje se nikako ne smiju skladištiti u vrećama, spremnicima ili kantama,
  - o način razmjene informacija s odgovornom osobom u Gradu Svetom Ivanu Zelini,
  - o način dostave upita, primjedbi i sugestija,
  - o način i dinamika odvoza uz stalne mjere kontrole,
  - o kaznene odredbe iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom, itd.

Nakon početka provedbe navedenih mjera, provode se daljnje mjere vezane uz izobrazno - informativne aktivnosti:

- ) Informiranje javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o tijeku provedbe odvojenog prikupljanja kuhinjskog i vrtnog otpada.
- ) Evidentiranje svih primjedbi, prijedloga i sugestija uz izradu odgovarajućih izvještaja.

#### Papir i karton

Odvojeno prikupljanje papira i kartona u svim kućanstvima i od svih poslovnih subjekata, predstavlja visoki prioritet u planiranju mjera odvojenog prikupljanja, zbog slijedećih razloga:

- ) U miješanom komunalnom otpadu se nalaze značajne količine ove sastavnice (23,2% udjela), što daje dobre mogućnosti za odvojeno prikupljanje,
- ) Zadani ciljevi za papir i karton su visoki, uz relativno kratak rok realizacije,
- ) Razvijeno tržište odvojeno sakupljenog papira i kartona, omogućuje relativno siguran plasman odvojeno sakupljenog, prethodno sortiranog, otpadnog papira.

Mjere odvojenog prikupljanja papira i kartona, kod svih korisnika usluge, temelje se na spremnosti stanovništva i zaposlenika da, unutar objekata u kojima se nalaze, odvojeno prikupljaju papir i karton i odlažu ga unutar posebnih vreća, spremnika ili kanti.

Mjere koje je Grad Sveti Ivan Zelina dužan provesti, prilikom provedbe odvojenog prikupljanja papira i kartona, su slijedeće:

- ) U suradnji s poduzećem Zelinske komunalije d.o.o. Grad Sveti Ivan Zelina, mora odrediti način prikupljanja papira i kartona te način i dinamiku distribucije vreća, spremnika ili kanti, svim korisnicima usluge.

- ) Informirati javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o početku i tijeku provedbe odvojenog prikupljanja papira i kartona.
- ) Prilikom distribucije vreća, spremnika ili kanti, Grad Sveti Ivan Zelina, u suradnji s poduzećem Zelinske komunalije d.o.o. mora obavještavati korisnike o početku provedbe odvojenog prikupljanja papira i kartona te ih dodatno educira o ostalim bitnim činjenicama, kao što su:
  - o općenite informacije o važnosti odvojenog skuplja papira i kartona,
  - o sastavnice pogodne za skladištenje u vrećama, spremnicima ili kantama,
  - o sastavnice koje nisu pogodne za skladištenje u vrećama, spremnicima ili kantama,
  - o sastavnice koje se nikako ne smiju skladištiti u vrećama, spremnicima ili kantama,
  - o način razmjene informacija s odgovornom osobom u Gradu Svetom Ivanu Zelini,
  - o način dostave upita, primjedbi i sugestija,
  - o način i dinamika odvoza uz stalne mjere kontrole,
  - o kaznene odredbe iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom, itd.

Nakon početka provedbe navedenih mjera, provode se daljnje mjere vezane uz izobrazno - informativne aktivnosti:

- ) Informiranje javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o tijeku provedbe odvojenog prikupljanja papira i kartona.
- ) Evidentiranje svih primjedbi, prijedloga i sugestija uz izradu odgovarajućih izvještaja.

Opisani koncept odvojenog prikupljanja papira i kartona je temeljen na višegodišnjim iskustvima u Republici Hrvatskoj, kao i u samom Gradu Svetom Ivanu Zelini te predstavlja vrlo učinkovit i efikasan način odvojenog prikupljanja papira i kartona, koji istovremeno traži relativno mala financijska ulaganja te osigurava kvalitetne sustave kontrole, koji su vrlo važni za mogućnost plasmana odvojeno skupljenog papira i kartona te njihovu čistoću, što svaki oporabitelj zahtijeva prilikom preuzimanja sastavnica komunalnog otpada.

### Metal

Odvojeno prikupljanje metala, predstavlja niži prioritet u planiranju mjera odvojenog prikupljanja, u prvom redu zbog malog udjela metala u miješanom komunalnom otpadu te razvijenom tržištu odvojeno sakupljenog metala, što omogućuje odvojene tokove ove kategorije otpada te njihov siguran plasman oporabiteljima preko reciklažnih dvorišta.

Zbog malog udjela metala u miješanom komunalnom otpadu (2,1% udjela), u žarištu odvojenog prikupljanja metala moraju se naći poslovni subjekti, poglavito uslužna i trgovačka djelatnost, odnosno lokacije poslovnih subjekata, gdje su koncentrirane veće količine ambalaže od metala.

Mjere odvojenog prikupljanja metala, kod poslovnih subjekata, temelje se na spremnosti zaposlenika da, unutar objekata u kojima se nalaze, odvojeno prikupljaju metal i odlažu ga unutar posebnih vreća, spremnika ili kanti.

Mjere koje je Grad Sveti Ivan Zelina dužan provesti, prilikom provedbe odvojenog prikupljanja metala, su sljedeće:

- ) U suradnji s poduzećem Zelinske komunalije d.o.o. Grad Sveti Ivan Zelina, mora odrediti način prikupljanja metala te način i dinamiku distribucije vreća, spremnika ili kanti, odabranim poslovnim subjektima.
- ) Informirati poslovne subjekte putem mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o početku i tijeku provedbe odvojenog prikupljanja metala.
- ) Prilikom distribucije vreća, spremnika ili kanti, Grad Sveti Ivan Zelina, u suradnji s poduzećem Zelinske komunalije d.o.o. mora obavještava korisnike o početku provedbe odvojenog prikupljanja metalate ih dodatno educira o ostalim bitnim činjenicama, kao što su:
  - o općenite informacije o važnosti odvojenog skupljanja metala,
  - o sastavnice pogodne za skladištenje u vrećama, spremnicima ili kantama,
  - o sastavnice koje nisu pogodne za skladištenje u vrećama, spremnicima ili kantama,
  - o sastavnice koje se nikako ne smiju skladištiti u vrećama, spremnicima ili kantama,
  - o način razmjene informacija s odgovornom osobom u Gradu Svetom Ivanu Zelini,
  - o način dostave upita, primjedbi i sugestija,
  - o način i dinamika odvoza uz stalne mjere kontrole,
  - o kaznene odredbe iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom, itd.

Nakon početka provedbe navedenih mjera, provode se daljnje mjere vezane uz izobrazno - informativne aktivnosti:

- ) Informiranje javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o tijeku provedbe odvojenog prikupljanja metala.
- ) Evidentiranje svih primjedbi, prijedloga i sugestija uz izradu odgovarajućih izvještaja.

Uvođenje odvojenog prikupljanja metala u kućanstvima, može se razmotriti zajedno s odvojenim prikupljanjem plastike.

### Plastika

Odvojeno prikupljanje plastike u kućanstvima i od poslovnih subjekata, predstavlja visoki prioritet u planiranju mjera odvojenog prikupljanja, zbog slijedećih razloga:

- ) U miješanom komunalnom otpadu se nalaze značajne količine ove sastavnice (22,9% udjela), što daje dobre mogućnosti za odvojeno prikupljanje.
- ) Zadani ciljevi za plastiku su visoki, uz relativno kratak rok realizacije,
- ) Razvijeno tržište odvojeno sakupljene plastike, omogućuje relativno siguran plasman odvojeno sakupljene, prethodno sortirane, otpadne plastike.

Mjere odvojenog prikupljanja plastike, kod svih korisnika usluge, temelje se na spremnosti stanovništva i zaposlenika da, unutar objekata u kojima se nalaze, odvojeno prikupljaju plastiku i odlažu je unutar posebnih vreća, spremnika ili kanti.

Mjere koje je Grad Sveti Ivan Zelina dužan provesti, prilikom provedbe odvojenog prikupljanja plastike, su slijedeće:

- ) U suradnji s poduzećem Zelinske komunalije d.o.o. Grad Sveti Ivan Zelina, mora odrediti način prikupljanja plastike te način i dinamiku distribucije vreća, spremnika ili kanti, svim korisnicima usluge.
- ) Informirati javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o početku i tijeku provedbe odvojenog prikupljanja plastike.
- ) Prilikom distribucije vreća, spremnika ili kanti, Grad Sveti Ivan Zelina, u suradnji s poduzećem Zelinske komunalije d.o.o. mora obavještavati korisnike o početku provedbe odvojenog prikupljanja plastike te ih dodatno educira o ostalim bitnim činjenicama, kao što su:
  - o općenite informacije o važnosti odvojenog skuplja plastike,
  - o sastavnice pogodne za skladištenje u vrećama, spremnicima ili kantama,
  - o sastavnice koje nisu pogodne za skladištenje u vrećama, spremnicima ili kantama,
  - o sastavnice koje se nikako ne smiju skladištiti u vrećama, spremnicima ili kantama,
  - o način razmjene informacija s odgovornom osobom u Gradu Svetom Ivanu Zelini,
  - o način dostave upita, primjedbi i sugestija,
  - o način i dinamika odvoza uz stalne mjere kontrole,
  - o kaznene odredbe iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom, itd.

Nakon početka provedbe navedenih mjera, provode se daljnje mjere vezane uz izobrazno - informativne aktivnosti:

- ) Informiranje javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o tijeku provedbe odvojenog prikupljanja plastike.
- ) Evidentiranje svih primjedbi, prijedloga i sugestija uz izradu odgovarajućih izvještaja.

#### Tekstil i obuća

Odvojeno prikupljanje tekstila i obuće od svih korisnika, ne predstavlja visoki prioritet. Iako na području Grada Svetog Ivana Zeline još uvijek nema značajnijih rezultata kod odvojenog prikupljanja tekstila i obuće, mali udio u miješanom komunalnom otpadu (3,7% udjela) te mogućnost odvajanja na reciklažnom dvorištu, dopušta određeni vremenski pomak u djelovanju.

Mjere odvojenog prikupljanja tekstila i obuće, kod svih korisnika usluge, temelje se na spremnosti stanovništva i zaposlenika da, unutar objekata u kojima se nalaze, odvojeno prikupljaju tekstil i obuću i odlažu je unutar posebnih vreća, spremnika ili kanti.

Mjere koje je Grad Sveti Ivan Zelina dužan provesti, prilikom provedbe odvojenog prikupljanja tekstila i obuće, su slijedeće:

- ) U suradnji s poduzećem Zelinske komunalije d.o.o. Grad Sveti Ivan Zelina, mora odrediti način prikupljanja tekstila i obuće te način i dinamiku distribucije vreća, spremnika ili kanti, svim korisnicima usluge.
- ) Informirati javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o početku i tijeku provedbe odvojenog prikupljanja tekstila i obuće.
- ) Prilikom distribucije vreća, spremnika ili kanti, Grad Sveti Ivan Zelina, u suradnji s poduzećem Zelinske komunalije d.o.o. mora obavještavati korisnike o početku

provedbe odvojenog prikupljanja tekstila i obuće te ih dodatno educira o ostalim bitnim činjenicama, kao što su:

- općenite informacije o važnosti odvojenog skuplja tekstila i obuće,
- sastavnice pogodne za skladištenje u vrećama, spremnicima ili kantama,
- sastavnice koje nisu pogodne za skladištenje u vrećama, spremnicima ili kantama,
- sastavnice koje se nikako ne smiju skladištiti u vrećama, spremnicima ili kantama,
- način razmjene informacija s odgovornom osobom u Gradu Svetom Ivanu Zelini,
- način dostave upita, primjedbi i sugestija,
- način i dinamika odvoza uz stalne mjere kontrole,
- kaznene odredbe iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom, itd.

Nakon početka provedbe navedenih mjera, provode se daljnje mjere vezane uz izobrazno - informativne aktivnosti:

- ) Informiranje javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o tijeku provedbe odvojenog prikupljanja tekstila i obuće.
- ) Evidentiranje svih primjedbi, prijedloga i sugestija uz izradu odgovarajućih izvještaja.

Iako poduzeće Zelinske komunalije d.o.o. ima iskustva u odvojenom sakupljanju otpada sustavom "od vrata do vrata", potreba za značajnim povećanjem količina odvojeno sakupljenih sastavnica komunalnog otpada, mora, u suradnji s Gradom Svetim Ivanom Zelinom, sagledati sve mogućnost optimizacije sustava sakupljanja te ih operacionalizirati kroz planove rada i planove nabave.

Odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada podrazumijeva, uz odgovarajuće organizacijske i transportne kapacitete, i izgradnju odgovarajućih građevina, unutar kojih bi se obavljala kontrola i djelomična obrada, a sve radi olakšanog plasmana odvojeno prikupljenih sastavnica prema ovlaštenim oporabiteljima te ostvarivanja zadanih ciljeva.

#### 5.4.2. Odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada na javno prometnim površinama

Odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada na javno prometnim površinama, temelji se na spremnosti stanovništva da samostalno razvrstavaju sastavnice komunalnog otpada unutar vlastitih kućanstava, samostalno ih transportiraju do lokacije najbližeg spremnika na javno prometnoj površini, odnosno "zelenog otoka" te ga samostalno odlažu u namjenske spremnike za papir, staklo, plastiku, metal, tekstil, itd.

Mjere, koje je Grad Sveti Ivan Zelina, dužan provoditi, kako bi se postojeća usluga odvojenog sakupljanja na javno prometnim površinama, odnosno "zelenim otocima" unaprijedila, su slijedeće:

- ) Kontinuirano kontrolirati način skladištenja, dinamiku punjenja i pražnjenja spremnika te uređenja "zelenih otoka", putem komunalnog redara.
- ) Sukladno rezultatima kontrole, povećati ili smanjiti broj "zelenih otoka", kao i broj i vrstu spremnika.

- ) Informirati javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o tijeku provedbe odvojenog prikupljanja na "zelenim otocima".
- ) Evidentirati sve primjedbe, prijedloge i sugestije uz izradu odgovarajućih izvještaja.

Dugoročno, provedbom navedenih mjera, očekuju se kontinuirana poboljšanja u sustavu sakupljanja na "zelenim otocima", ali bez većih povećanja sakupljenih količina otpada.

Dapače, u kontekstu uvođenja neopahodnih izmjena u sustav sakupljanja komunalnog otpada, kratkoročno se očekuje pad količina otpada koji će se sakupljati na "zelenim otocima". Prema višegodišnjim iskustvima u Republici Hrvatskoj, na "zelenim otocima" se očekuje sakupljanje najviše do 5% od ukupnih količina miješanog komunalnog otpada.

#### 5.4.3. Odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada na RD

Odvojeno prikupljanje sastavnica komunalnog otpada na reciklažnom dvorištu, temelji se na spremnosti stanovništva da samostalno razvrstavaju sastavnice komunalnog otpada unutar vlastitih kućanstava, samostalno ih transportiraju do budućeg reciklažnog dvorišta na lokaciji zone gospodarske namjene Sveta Helena te ga, uz asistenciju zaposlenika na reciklažnom dvorištu, odlažu u namjenske kontejnere ili spremnike. Kontejneri i spremnici moraju biti propisno opremljeni i označeni te pogodni za prihvrat slijedećeg otpada:

Naziv sastavnice	Vrsta	Opis
Problematicni otpad	20 01 13*	Otapala
	20 01 14*	Kiseline
	20 01 15*	Lužine
	20 01 17*	Fotografske kemikalije
	20 01 19*	Pesticidi
	20 01 21*	Fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu
	20 01 23*	Odbačena oprema koja sadrži klorofluorouglikje
	20 01 26*	Ulja i masti koji nisu navedeni pod 20 01 25
	20 01 27*	Boje, tiskarske boje, ljepila i smole, koje sadrže opasne tvari
	20 01 29*	Deterdženti koji sadrže opasne tvari
	20 01 31*	Citotoksici i citostatici
	20 01 33*	Baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01, 16 06 02, 16 06 03 i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže te baterije
	20 01 35*	Odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23, koja sadrži opasne komponente
	20 01 37*	Drvo koje sadrži opasne tvari
	15 01 10*	Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
15 01 11*	Metalna ambalaža koja sadrži opasne krute porozne materijale (npr. azbest), uključujući prazne premnike pod tlakom	
Otpadni papir	15 01 01	Ambalaža od papira i kartona
	20 01 01	Papir i karton
Otpadni metal	15 01 04	Ambalaža od metala
	20 01 40	Metali
Otpadno staklo	15 01 07	Staklena ambalaža
	20 01 02	Staklo

Naziv sastavnice	Vrsta	Opis
Otpadna plastika	15 01 02	Ambalaža od plastike
	20 01 39	Plastika
Otpadni tekstil	20 01 10	Odjeća
	20 01 11	Tekstil
Krupni (glomazni) otpad	20 03 07	Glomazni otpad
Jestiva ulja i masti	20 01 25	Jestiva ulja i masti
Boje	20 01 28	Boje, tiskarske boje, ljepila i smole, koje nisu navedene pod 20 01 27
Deterdženti	20 01 30	Deterdženti koji nisu navedeni pod 20 01 29
Lijekovi	20 01 32	Lijekovi koji nisu navedeni pod 20 01 31
Baterije i akumulatori	20 01 34	Baterije i akumulatori koji nisu navedeni pod 20 01 33
Električna i elektronička oprema	20 01 36	Odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35
Građevni otpad iz kućanstva*	17 01 01	Beton
	17 01 02	Cigle
	17 01 03	Crijep/pločice i keramika
	17 04 11	Kabelski vodiči koji nisu navedeni pod 17 04 10*
	17 06 01*	Izolacijski materijal koji sadrži azbest
	17 06 03*	Ostali izolacijski materijali, koji se sastoje ili sadrže opasne tvari
	17 06 04	Izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01* i 17 06 03*
	17 06 05*	Građevinski materijali koji sadrže azbest
	17 08 01*	Građevinski materijali na bazi gipsa onečišćeni opasnim tvarima
	17 08 02	Građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01*
Ostalo	08 03 17*	Otpadni tiskarski toneri koji sadrže opasne tvari
	08 03 18	Otpadni tiskarski toneri koji nisu navedeni pod 08 03 17*
	16 01 03	Otpadne gume
	18 01 01	Oštri predmeti (osim 18 01 03*)

*Napomena: \*) Odnosi se samo na građevni otpad koji nastaje održavanjem i manjim popravcima koje obavlja sam vlasnik, u količini ne većoj od 200 kg u šest uzastopnih mjeseci.*

Sve navedene kategorije otpada, nastale u kućanstvima s područja Grada Svetog Ivana Zeline, moraju se zaprimiti bez naknade. Osim iz kućanstava, uz prethodnu suglasnost nadležnih tijela Grada Svetog Ivana Zeline, na reciklažnom dvorištu se mogu prihvatiti i navedene kategorije otpada koji nije nastao na području Grada Svetog Ivana Zeline, kao i navedene kategorije otpada koji nije nastao u kućanstvima.

Sve osobe koje dopreme otpad na reciklažno dvorište, moraju biti evidentirane od strane osobe koja upravlja reciklažnim dvorištem. Sav dopremljeni otpad se mora vizualno provjeriti, kategorizirati i izvagati te pravilno odložiti u odgovarajući kontejner ili spremnik. Sav uskladišteni otpad se mora, u roku godine dana od zaprimanja, predati ovlašteniku, odnosno pravnoj ili fizičkoj osobi ovlaštenoj za gospodarenje pojedinom kategorijom otpada.

Reciklažno dvorište mora biti upisano u očevidnik reciklažnih dvorišta te propisano označeno na način da je na ulaznim vratima istaknuta oznaka sa slijedećim podacima:



- ) Naziv reciklažnog dvorišta,
- ) Skraćeni naziv poduzeća koje upravlja reciklažnim dvorištem,
- ) Broj upisa u očevidnik reciklažnih dvorišta,
- ) Radno vrijeme reciklažnog dvorišta.

Mjere, koje je Grad Sveti Ivan Zelina dužan provoditi, kako bi se postojeća usluga odvojenog sakupljanja na reciklažnom dvorištu unaprijedila, su slijedeće:

- ) Izgraditi reciklažno dvorište na lokaciji određenoj dokumentima prostornog uređenja (zona gospodarske namjene Sveta Helena na k.č.br. 543/4 k.o. Helena, sukladno Građevinskoj dozvoli od 07.9.2016. godine).
- ) Informirati i poticati javnosti putem medija, mrežnih stranica i ostalih sredstava komunikacije, o potrebi provedbe odvojenog prikupljanja otpada i mogućnosti njegovog skladištenja, bez naknade, na reciklažnom dvorištu, što se posebno odnosi na glomazni otpad, građevni otpad iz kućanstava te problematični otpad.
- ) Evidentirati sve primjedbe, prijedloge i sugestije uz izradu odgovarajućih izvještaja.

Provedbom navedenih mjera, očekuje se znatno poboljšanje u smislu povećanja količina sastavnica komunalnog otpada, a poglavito glomaznog otpada, problematičnog otpada i građevnog otpada iz kućanstava.

#### 5.4.4. Akcije prikupljanja otpada

Sukladno članku 40. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17), Grad Sveti Ivan Zelina može dati suglasnost pravnoj ili fizičkoj osobi, za akciju prikupljanja određenog otpada u svrhu provedbe sportskog, edukativnog, ekološkog ili humanitarnog sadržaja. Tako prikupljeni otpad, pravna ili fizička osoba koja je ishodila suglasnost, mora predati ovlašteniku ili pravnoj ili fizičkoj osobi koja posjeduje dozvolu za gospodarenje otpadom.

Grad Sveti Ivan Zelina mora pravodobno dostaviti podatke o provedbi akcije u informacijski sustav gospodarenja otpadom, a nadzor nad provedbom akcije mora kontinuirano provoditi komunalni redar.

#### 5.5. Plan izgradnje građevina za gospodarenje otpadom

Prema definiciji, građevine za gospodarenje otpadom su građevine za sakupljanje otpada (skladište otpada, pretovarna stanica i reciklažno dvorište), građevine za obradu otpada i centri za gospodarenje otpadom.

Plan izgradnje građevina za gospodarenje otpadom se temelji na prethodno opisanim odrednicama ovoga Plana, važećem Prostornom planu uređenja Grada Sveti Ivan Zelina, Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine te važećem Prostornom planu Zagrebačke županije.

#### Reciklažno dvorište

Grad Sveti Ivan Zelina je, sukladno obvezi iz članaka 35. i 179. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17), kao jedinica lokalne samouprave s više od 1.500



i manje od 25.000 stanovnika, dužna osigurati funkcioniranje najmanje jednog reciklažnog dvorišta na svojem području.

Reciklažno dvorište će se izgraditi kao nadzirani prostor za odvojeno prikupljanje i privremeno skladištenje manjih količina posebnih vrsta otpada, sukladno odredbama iz Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15).

Reciklažno dvorište se planira izgraditi unutar zone gospodarske namjene Sveta Helena, na k.č.br. 543/4 k.o. Helena, sukladno Građevinskoj dozvoli od 07.9.2016. godine.

Početak izgradnje reciklažnog dvorišta se planira u 2018. godini, za kada je planiran i završetak gradnje te ishodaenje uporabne dozvole.

Kako bi se približila uslugu odvojenog sakupljanja otpada svim kućanstvima u ukupno 62 naselja, koliko ih čini Grad Sveti Ivan Zelina, u 2018. godini se planira nabava jednog mobilnog reciklažnog dvorišta je još jednog u 2020. godini.

#### Skladište otpada sa sortirnicom

Sukladno planiranim ciljevima o povećanju količina odvojeno sakupljenih sastavnica otpada, potrebno je planirati izgradnju nove građevine za gospodarenje otpadom - skladišta otpada sa sortirnicom.

Građevina se mora planirati na lokaciji u skladu s dokumentima prostornog uređenja, uz prethodnu izradu tehničko - tehnološke dokumentacije, kojom će se opravdati njena ekonomska opravdanost.

Građevina mora biti projektirana kao zatvorena zgrada, dovoljno velike površine za prihvat planiranih količina prethodno odvojeno sakupljenih sastavnica komunalnog otpada (papira i kartona, metala, plastike, tekstila i obuće te ostalih sastavnica), njihovu vizualnu kontrolu, smještaj opreme za mehaničko sortiranje i obradu otpada i skladištenje do konačne predaje ovlaštenicima na uporabu.

S obzirom na količine otpada koje nastaju na području Grada Svetog Ivana Zeline, prije same gradnje je potrebno razmotriti mogućnost suradnje s okolnim jedinicama lokalne samouprave po pitanju planiranja kapaciteta građevine.

U sklopu navedenog skladišta sa sortirnicom, planira se uspostava centra za ponovnu uporabu.

Izrada neophodne projektne dokumentacije za skladište otpada sa sortirnicom se planira u 2018. godini, a eventualno ishodaenje građevinske dozvole i građenje, u 2019. godini i 2020. godini.

#### Odlagalište otpada

Odlagalište otpada Cerovka je službeno odlagalište otpada Grada Svetog Ivana Zeline, na koje se odlaže otpad i istovremeno sanira, sukladno Građevinskoj dozvoli od 02.8.1995. godine (za Plohu "A"), Potvrdi Glavnog projekta od 24.11.2010. godine (za Plohu "B") i Potvrdi Glavnog projekta od 21.3.2014. godine (za Plohu "C").

S obzirom na odrednice iz nacionalnog Plana gospodarenja otpadom, potrebno je i dalje provoditi sanaciju odlagališta otpada Cerovka, u skladu s pozitivnim propisima Republike

Hrvatske, a njegovo zatvaranje uskladiti s početkom rada budućeg Centra za gospodarenje otpadom za Zagrebačku županiju i Grad Zagreb.

Sukladno navedenom, izrada neophodne projektne dokumentacije za zatvaranje odlagališta otpada Cerovka se planira u 2020. godini, a konačno zatvaranje, ne prije 2021. godine.

#### Kompostište

Sukladno planiranim ciljevima o povećanju količina odvojeno sakupljenog biootpada, planira se izgradnja kompostišta, gdje bi se biootpad, odgovarajućim postupkom, obrađivao u kompost klase I, klase II ili klase III, sve u skladu s Pravilnikom o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/14).

S obzirom na planirane količine odvojeno sakupljenog biootpada i činjenicu da će preko 90% kućanstava koristiti kućne kompostere, potrebno je razmotriti izgradnju kompostišta mobilnog tipa, u kontejnerskoj, zatvorenoj izvedbi, s niskim investicijskim i operativnim troškovima.

Ukoliko se projektno - tehničkom dokumentacijom utvrdi ekonomska opravdanost nabave kompostišta mobilnog tipa, isti bi se postavio unutar zone gospodarske namjene Sveta Helena.

Izrada neophodne projektne dokumentacije za kompostište se planira u 2018. godini, dok se u 2019. godini planira eventualna nabava kompostišta mobilnog tipa, u kontejnerskoj izvedbi.

#### Reciklažno dvorište za građevni otpad

Sukladno planiranim ciljevima o povećanju količina odvojeno sakupljenih sastavnica građevnog otpada, Grad Sveti Ivan Zelina je u dokumentima prostornog uređenja osigurao lokacije za eventualnu izgradnju reciklažnog dvorišta za građevni otpad, čije financiranje će ovisiti isključivo o dostupnosti privatnih ulaganja.

Ukoliko se projektno - tehničkom dokumentacijom utvrdi ekonomska opravdanost izgradnje reciklažnog dvorišta za građevni otpad, ono mora biti projektirano kao nenatkrivena, ograđena, prometno - manipulativna površina, odgovarajuće veličine, opremljena vagon, osnovnom komunalnom infrastrukturom te prostorom za rad i boravak zaposlenika.

Na reciklažnom dvorištu za građevni otpad, planira se prihvati građevnog otpada, njegovo razvrstavanje, mehanička obrada na mobilnim uređajima te skladištenje do ponovne uporabe.

Izrada neophodne projektne - tehničke dokumentacije, planira se tijekom 2020. godine. Ishođenje građevinske dozvole za izgradnju reciklažnog dvorišta za građevni otpad te početak izgradnje reciklažnog dvorišta za građevni otpad se planira u 2021. godini, a završetak i ishođenje uporabne dozvole, u 2022. godini, a sve uz pretpostavku mogućnosti financiranja od strane privatnih ulagača.

#### 5.6. Mjere za sprečavanje nastanka lokacija onečišćenih otpadom

Prema dostupnim podacima, na području Grada Svetog Ivana Zeline, trenutno nema evidentiranih lokacija onečišćenih otpadom.

Radi očuvanja navedenog statusa, Grad Sveti Ivan Zelina je dužan provoditi mjere navedene u članku 36. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17), a koje uključuju:

- ) Uspostavu sustava za zaprimanje obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu.
- ) Uspostavu sustava evidentiranja lokacija odbačenog otpada.
- ) Provedbu redovitog godišnjeg nadzora područja Grada Sveti Ivan Zelina, radi utvrđivanja postojanja odbačenog otpada, a posebno lokacija na kojima je u prethodne dvije godine evidentirano postojanje odbačenog otpada.

Za provedbu navedenih mjera, odgovoran je komunalni redar.

Ukoliko komunalni redar evidentira lokaciju onečišćenu otpadom, potrebno je pristupiti uklanjanju odbačenog otpada, kako ne bi došlo do povećanja količina nepropisno odbačenog otpada na lokaciji.

Radi uklanjanja nepropisno odbačenog otpada, komunalni redar rješenjem naređuje vlasniku, odnosno posjedniku nekretnine, ako vlasnik nije poznat, uklanjanje tog otpada. U rješenju mora biti navedeno: lokacija odbačenog otpada, procijenjena količina otpada, obveznik uklanjanja otpada te obveza uklanjanja otpada predajom ovlaštenoj osobi za gospodarenje tom vrstom otpada u roku koji ne može biti duži od 6 mjeseca od dana zaprimanja rješenja.

Istekom roka određenog rješenjem, komunalni redar utvrđuje ispunjavanje obveze. Ako komunalni redar utvrdi da obveza nije izvršena, Grad Sveti Ivan Zelina je dužan osigurati uklanjanje tog otpada predajom ovlaštenoj osobi za gospodarenje tom vrstom otpada, uz pravo na naknadu troškova od vlasnika nekretnine, odnosno posjednika nekretnine, ako vlasnik nije poznat.

Ukoliko komunalni redar utvrdi postojanje opravdane sumnje da je opasni ili drugi otpad odbačen na nekretnini čiji vlasnik, odnosno posjednik, ne dopušta pristup radi utvrđivanja činjeničnog stanja u vezi odbačenog otpada, komunalni redar ovlašten je zatražiti nalog suda i asistenciju policije, radi pristupa na nekretninu u svrhu utvrđivanja činjenica.

Ukoliko se na pojedinim lokacijama višekratno utvrdi nepropisno odbačeni otpad, potrebno je poduzeti slijedeće mjere:

- ) Proširiti opseg izobrazno - informativnih aktivnosti.
- ) Postaviti natpise upozorenja "Zabranjeno odlaganje otpada".
- ) Postaviti fizičke prepreke na lokacijama (npr. rampe, ograde, itd.).
- ) Hortikulturno urediti sanirane lokacije.
- ) Pojačati mjere nadzora komunalnog redara i podnositi prijave protiv osoba koje komunalni redar zatekne da nepropisno odbacuju otpad.

Sve podatke o lokacijama onečišćenim otpadom i radnjama poduzetim u svezi uklanjanja tako odbačenog otpada, Grad Sveti Ivan Zelina je obavezan unositi u informacijski sustav gospodarenja otpadom, sukladno članku 137. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17).

## 5.7. Organizacijski aspekti, izvori i visina financijskih sredstava, rokovi i nositelji

Nositelj organizacije gospodarenja komunalnim otpadom na svom području je Grad Sveti Ivan Zelina.

Gospodarenje komunalnim otpadom mora biti koordinirano sa svim zainteresiranim subjektima, u prvom redu s poduzećem Zelinske komunalije d.o.o. i sa Zagrebačkom županijom. Prilikom organizacije gospodarenja komunalnim otpadom, Grad Sveti Ivan Zelina, mora, kao i do sada, sve mjere planirati i provoditi javno i transparentno. Uz organizaciju gospodarenja komunalnim otpadom, Grad je dužan, na svom području, sudjelovati i u sustavima sakupljanja posebnih kategorija otpada te tražiti maksimalni stupanj javnosti i transparentnosti od strane ovlaštenih pravnih ili fizičkih osoba, koje se bave gospodarenjem posebnim kategorijama otpada.

Kao nositelj organizacije gospodarenja komunalnim otpadom na svom području, Grad Sveti Ivan Zelina, dužan je osigurati potrebna financijska sredstva.

Financiranje gospodarenja otpadom mora obuhvatiti troškove sakupljanja i odvoza miješanog komunalnog otpada i odvojeno sakupljenih sastavnica komunalnog otpada, troškove provedbe mjera za smanjivanje i sprečavanje nastanka otpada, troškove provedbe izobrazno - informativnih aktivnosti, troškove provedbe mjera za sprečavanje nastanka lokacija onečišćenih otpadom, troškove uklanjanja nepropisno odbačenog otpada te troškove gradnje i održavanja građevina za gospodarenje otpadom.

Za potrebe izrade Plana gospodarenja otpadom Grada Svetog Ivana Zeline i prikaza visine potrebnih financijskih sredstava, predviđena su slijedeća polazišta:

- ) Promatrano vremensko razdoblje je od 2017. godine do 2022. godine.
- ) Troškovi su kalkulirani na bazi današnjih prosječnih troškova na području Republike Hrvatske, uz tečaj 1 EUR = 7,50 Kn.
- ) Pretpostavka je da se troškovi sakupljanja i odvoza miješanog komunalnog otpada i odvojeno sakupljenih sastavnica komunalnog otpada, neće bitno mijenjati tijekom razmatranog vremenskog razdoblja.
- ) U troškove nisu uključeni: otkup zemljišta, porezi (npr. PDV), troškovi servisiranja kreditnih linija, kamate, osiguranja, amortizacija, inflacija i slični troškovi.
- ) U troškove nisu uključene: naknade za odlaganje otpada, naknade za smanjenje količine miješanog komunalnog otpada, naknade za gospodarenje posebnim kategorijama otpada, povratne naknade i naknade za javnu uslugu prikupljanja komunalnog otpada (Tablica 19 - Troškovi gospodarenja otpadom na području Grada Svetog Ivana Zeline).

Tablica 19 - Troškovi gospodarenja otpadom na području Grada Svetog Ivana Zeline

Opis troška	Troškovi gospodarenja otpadom (Kn)						Ukupno
	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	
Izrada projektno - tehničke dokumentacije		200.000	200.000	200.000	50.000	50.000	700.000
Nabava kućnih kompostera		1.200.000					1.200.000

Opis troška	Troškovi gospodarenja otpadom (Kn)						Ukupno
	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	
Nabava kanti, vreća ili posuda za odvojeno sakupljanje biootpada		75.000					75.000
Nabava kanti, vreća ili posuda za odvojeno sakupljanje papira, metala, plastike i tekstila		1.000.000	200.000				1.200.000
Vozila za odvojeno sakupljanje otpada				1.600.000	1.000.000		2.600.000
Izvedba radova na izgradnji reciklažnog dvorišta na lokaciji Sveta Helena		1.800.000					1.800.000
Nabava mobilnog reciklažnog dvorišta		100.000		100.000			200.000
Izvedba radova na izgradnji skladišta otpada sa sortirnicom i centrom ponovne uporabe			1.500.000	1.500.000			3.000.000
Nabava mobilnog kompostišta			900.000				900.000
Izvedba radova na zatvaranju odlagališna otpada Cerovka					1.500.000	1.000.000	2.500.000
Izvedba radova na izgradnji reciklažnog dvorišta za građevni otpad					500.000	1.000.000	1.500.000
Provedba izobrazno - informativnih aktivnosti		150.000	150.000	120.000	120.000	100.000	640.000
Uklanjanje nepropisno odbačenog otpada		30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	150.000
Monitoring odlagališta Cerovka		80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	400.000
<b>Ukupno:</b>		<b>4.635.000</b>	<b>3.060.000</b>	<b>3.630.000</b>	<b>3.280.000</b>	<b>2.260.000</b>	<b>16.865.000</b>

Za provedbu svih navedenih mjera gospodarenja otpadom, potrebno je osigurati financijska sredstva, koja se mogu osigurati iz javnih i privatnih izvora.

Za potrebe financiranja kapitalnih troškova, kao važan izvor financiranja se javlja Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU). FZOEU je izvanproračunski fond iz kojeg se financiraju projekti i aktivnosti vezane uz zaštitu okoliša, energetske učinkovitost i korištenje obnovljivih izvora energije. FZOEU sufinancira jedinice lokalne samouprave kroz različite programe te im, u obliku financijske pomoći, osigurava lakše usklađivanje sustava gospodarenja otpadom sa zakonskim odredbama. Sufinanciranjem od strane FZOEU, u prvom redu, planira se izrada projektno - tehničke dokumentacije, nabava opreme za povećanje opsega odvojeno sakupljenog otpada, izgradnje reciklažnog dvorišta za komunalni otpad, izgradnja sortirnice te zatvaranje odlagališta otpada Cerovka.

Još jedan nezaobilazni izvor financiranja kapitalnih troškova su sredstva iz EU fondova, kojima se planira, u prvom redu, sufinanciranje: izobrazno - informativnih aktivnosti, nabave opreme za povećanje opsega odvojeno sakupljenog otpada, izgradnje reciklažnog dvorišta za komunalni otpad, izgradnje sortirnice, izgradnje kompostišta i zatvaranja odlagališta otpada Cerovka.

Za sufinanciranje izgradnje reciklažnog dvorišta za građevni otpad, planira se osigurati sredstva iz privatnih izvora.

Prilikom sufinanciranja kapitalnih troškova mora sudjelovati i Grad Sveti Ivan Zelina, u skladu s potrebama i mogućnostima.

Za potrebe financiranja operativnih troškova, osnovni izvor financiranja će biti namjenska sredstva poduzeća Zelinske komunalije d.o.o. sakupljena prema načelu "onečišćivač plaća", prema kojem proizvođač otpada, odnosno posjednik otpada, snosi troškove mjera gospodarenja otpadom te je financijski odgovoran za provedbu sanacijskih mjera zbog štete koju je prouzročio ili bi je mogao prouzročiti otpad. Navedena namjenska sredstva moraju respektirati odvojeno sakupljanje otpada te stimulirati korisnike na smanjivanje količine otpada, koji završava na odlagalištima otpada.

Dakle, izvori financiranja, koje Grad Sveti Ivan Zelina može koristiti, su slijedeći:

- ) Namjenska sredstva FZOEU,
- ) Namjenska sredstva EU (prema važećem Operativnom programu),
- ) Vlastita proračunska sredstva,
- ) Krediti HBOR-a i/ili drugih investicijskih banaka,
- ) Krediti komercijalnih banaka,
- ) Namjenska sredstva Zagrebačke županije,
- ) Prihodi od plasmana odvojeno sakupljenih sastavnica komunalnog otpada,
- ) Ulaganja kroz javno privatno partnerstvo,
- ) Privatna ulaganja, itd.

Svi navedeni izvori financiranja, koristit će se prema dostupnosti i prema potrebi.

Grad Sveti Ivan Zelina planira, u razmatranom razdoblju, od 2017. godine do 2022. godine, u cjelosti postaviti i razviti cirkularni sustava gospodarenja otpadom, koji će se postupno integrirati u županijski sustav gospodarenja otpadom, odnosno regionalni sustav gospodarenja otpadom, u skladu s odredbama iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17), Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine (NN 3/17) te Sporazuma o suradnji na pripremi projekta Centar za gospodarenje otpadom Zagreb, što je sažeto prikazano na slijedeći način:

Mjera	Rok
Izraditi plan izobrazno - informativnih aktivnosti, s obzirom na ciljane skupine. <b>Nositelj:</b> Grad Sveti Ivan Zelina <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: EU Sekundarno: Grad Sveti Ivan Zelina, Zelinske komunalije d.o.o. Zagrebačka županija i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva:</b> 40.000,00 Kn	2018.
Organizirati javne tribine i edukativne radionice, izraditi i distribuirati informativne publikacije o gospodarenju otpadom te oglašavati u medijima, odnosno na lokalnim radio postajama, novinama i/ili televiziji, kontinuirano poboljšavati sustava informiranja stanovnika. <b>Nositelj:</b> Grad Sveti Ivan Zelina <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: Grad Sveti Ivan Zelina, EU Sekundarno: Zelinske komunalije d.o.o. Zagrebačka županija i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva:</b> 600.000,00 Kn	2018. - 2022.
Smanjiti količine biootpada na odlagalištu otpada nabavom kućnih kompostera. <b>Nositelj:</b> Grad Sveti Ivan Zelina <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: Grad Sveti Ivan Zelina, EU Sekundarno: Zelinske komunalije d.o.o. i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva:</b> 1.200.000,00 Kn	2018.
Smanjiti količine biootpada na odlagalištu otpada, nabavom kanti, vreća ili posuda za biootpad. <b>Nositelj:</b> Grad Sveti Ivan Zelina <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: FZOEU, EU Sekundarno: Grad Sveti Ivan Zelina, Zelinske komunalije d.o.o. i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva:</b> 75.000,00 Kn	2018.
Povećati količine odvojeno prikupljenog papira, metala, plastike i tekstila, nabavom kanti, vreća ili posuda za navedeni otpad. <b>Nositelj:</b> Grad Sveti Ivan Zelina <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: FZOEU, EU Sekundarno: Grad Sveti Ivan Zelina, Zelinske komunalije d.o.o. i prema	2018. - 2019.



Mjera	Rok
potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva: 1.200.000,00 Kn</b>	
Povećati količine odvojeno prikupljenog biootpada, papira, metala, plastike i tekstila, direktno od korisnika, nabavom novih vozila za sakupljanje otpada. <b>Nositelj:</b> Grad Sveti Ivan Zelina <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: FZOEU, EU Sekundarno: Grad Sveti Ivan Zelina, Zelinske komunalije d.o.o. i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva: 2.600.000,00 Kn</b>	2020. - 2021.
Izgraditi reciklažno dvorište u zoni gospodarske namjene Sveta Helena. <b>Nositelj:</b> Grad Sveti Ivan Zelina <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: FZOEU, EU Sekundarno: Grad Sveti Ivan Zelina, Zelinske komunalije d.o.o. i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva: 1.800.000,00 Kn</b>	2018.
Nabaviti dva mobilna reciklažna dvorišta. <b>Nositelj:</b> Grad Sveti Ivan Zelina <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: Grad Sveti Ivan Zelina Sekundarno: Zelinske komunalije d.o.o. i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva: 200.000,00 Kn</b>	2018. - 2020.
Izraditi projektno - tehničku dokumentaciju za građevine za gospodarenje otpadom. <b>Nositelj:</b> Grad Sveti Ivan Zelina <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: FZOEU, EU, Grad Sveti Ivan Zelina Sekundarno: Zelinske komunalije d.o.o. i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva: 700.000,00 Kn</b>	2018. - 2022.
Nabaviti mobilno kompostište u kontejnerskoj izvedbi. <b>Nositelj:</b> Grad Sveti Ivan Zelina <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: EU Sekundarno: Grad Sveti Ivan Zelina, Zelinske komunalije d.o.o. i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva: 900.000,00 Kn</b>	2019.

Mjera	Rok
Izgraditi skladište otpada sa sortirnicom i centrom ponovne uporabe. <b>Nositelj:</b> Grad Sveti Ivan Zelina <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: FZOEU, EU Sekundarno: Grad Sveti Ivan Zelina, Zelinske komunalije d.o.o. i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva:</b> 3.000.000,00 Kn	2019. - 2020.
Zatvoriti odlagalište otpada Cerovka. <b>Nositelj:</b> Grad Sveti Ivan Zelina <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: EU Sekundarno: FZOEU, Grad Sveti Ivan Zelina, Zelinske komunalije d.o.o. i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva:</b> 2.500.000,00 Kn	2021. - 2022.
Izgraditi reciklažno dvorište za građevni otpad. <b>Nositelj:</b> Grad Sveti Ivan Zelina <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: Privatna ulaganja Sekundarno: Prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva:</b> 1.500.000,00 Kn	2021. - 2022.
Sprječavati odbacivanje otpada u okoliš i uklanjati tako odbačeni otpad. <b>Nositelj:</b> Grad Sveti Ivan Zelina <b>Izvori financiranja:</b> Primarno: Grad Sveti Ivan Zelina Sekundarno: Zelinske komunalije d.o.o. i prema potrebi <b>Ukupna potrebna financijska sredstva:</b> 150.000,00 Kn	2018. - 2022.