

# VIZOR d.o.o.

EKOLOGIJA-ZAŠTITA-KONZALTING

Koprivnička 1

42 000 Varaždin

tel: 042 / 213 922

fax: 042 / 494 281

web: [www.vizor.hr](http://www.vizor.hr)

@: [vizor@vizor.hr](mailto:vizor@vizor.hr)

## PLAN GOSPODARENJA OTPADOM OPĆINE MARTIJANEC ZA RAZDOBLJE OD 2018. – 2023. g.



Martijanec, travanj 2018.

**RADNA SKUPINA IZRAĐIVAČA:**

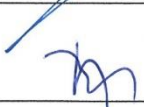
Članovi: **Mario Šestan-j-Perić, dipl.ing.el.**



---

---

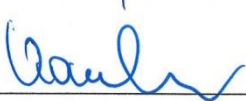
**Ivan Košutar, dipl.ing.sig.**



---

---


**Davor Kraš, dipl.ing.el.**



---

---

**Nino Kauler, dipl.ing.str.**



---

---


**Zdravko Breški, bacc.ing.sec.**



---

---

**Vračar Melita, bacc. ing. evol. sust**



---

---

## SADRŽAJ

<b>1. ANALIZA, TE OCJENA STANJA I POTREBA U GOSPODARENJU OTPADOM NA PODRUČJU OPĆINE MARTIJANEC, UKLUČUJUĆI OSTVARIVANJE CILJEVA.....</b>	<b>14</b>
1.1. Analiza postojećeg stanja u sustavu gospodarenja otpadom na području Općine Martijanec .....	14
1.2. Način sakupljanja komunalnog otpada na području Općine Martijanec .....	15
1.3. Krupni (glomazni) otpad .....	17
1.4. Sustav prikupljanja reciklabilnog otpada putem zelenih otoka i na kućnom pragu korisnika .....	17
1.5. Biorazgradivi komunalni otpad.....	17
1.6. Problematici otpad .....	18
1.7. Otkup metalnog otpada i povratne ambalaže.....	18
1.8. Ocjena postojećeg stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području Općine Martijanec.....	19
1.9. Ostvarivanje ciljeva.....	20
<b>2. PODACI O VRSTAMA I KOLIČINAMA PROIZVEDENOG OTPADA, ODVOJENO SAKUPLJENOG OTPADA, ODLOŽENOG KOMUNALNOG I BIORAZGRADIVOG OTPADA, TE OSTVARIVANJE CILJEVA.....</b>	<b>23</b>
2.1. Ostvarivanje ciljeva.....	25
<b>3. PODACI O POSTOJEĆIM I PLANIRANIM GRAĐEVINAMA I UREĐAJIMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM TE STATUSU SANACIJE NEUSKLAĐENIH ODLAGALIŠTA I LOKACIJA ONEČIŠĆENIH OTPADOM .....</b>	<b>26</b>
3.1. PODACI O POSTOJEĆIM GRAĐEVINAMA I UREĐAJIMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM .....	26
3.1.1. RECIKLAŽNI CENTAR (reciklažno dvorište, skladište korisnog otpada, sortirnica, centar za ponovnu uporabu i garaže za komunalna i ostala vozila) .....	27
3.1.2 Kompostana Prelog .....	29
3.1.3 Oprema za gospodarenje otpadom te komunalna i ostala vozila GKP PRE-KOM d.o.o.....	30
3.1.4 Mobilno reciklažno dvorište-mobilna jedinica .....	30
3.1.5 Plato za obradu glomaznog otpada.....	31
3.1.6 Centar za ponovnu uporabu.....	31
3.2 PLANIRANE NOVE GRAĐEVINE I OPREMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM .....	32
3.2.1 Reciklažno dvorište za građevinski otpad.....	32
3.2.2 Skladište za korisni otpad .....	33
3.2.3 Kotlovnica za sječku.....	33
3.2.4 Oprema za odvojeno sakupljanje otpada .....	33
3.2.5 Komunalna i druga vozila.....	33
3.3 Status sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom.....	34
<b>4. PODACI O LOKACIJAMA ODBAČENOG OTPADA I NJIHOVOM OTKLANJANJU.....</b>	<b>34</b>
<b>5. MJERE POTREBNE ZA OSTVARENJE CILJEVA SMANJIVANJA ILI SPREČAVANJA NASTANKA OTPADA, UKLUČUJUĆI IZOBRAZNO – INFORMATIVNE AKTIVNOSTI I AKCIJE PRIKUPLJANJA OTPADA .....</b>	<b>35</b>
5.1. Preventivne mjere .....	36
5.2. Posebne mjere za izbjegavanje nastanka i smanjenje količina otpada.....	37
5.2.1. Mjere za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjere za uklanjanje otpada odbačenog u okoliš.....	37
5.2.2. Izobrazno-informativne aktivnosti .....	38
5.2.3 Akcije prikupljanja otpada .....	39
5.2.4. Unapređivanje sustava odvojenog skupljanja i recikliranja otpada .....	39
<b>6. OPĆE MJERE ZA GOSPODARENJE OTPADOM, OPASNIM OTPADOM I POSEBNIM KATEGORIJAMA OTPADA.....</b>	<b>40</b>
6.1 Opće mjere gospodarenja otpadom.....	40
6.2 Gospodarenje opasnim otpadom.....	41
6.3 Gospodarenje posebnim kategorijama otpada .....	41
<b>7. MJERE PRIKUPLJANJA MIJEŠANOG KOMUNALNOG OTPADA I BIORAZGRADIVOG KOMUNALNOG OTPADA.....</b>	<b>48</b>
<b>8. MJERE ODVOJENOG PRIKUPLJANJA OTPADNOG PAPIRA, METALA, STAKLA I PLASTIKE TE KRUPNOG (GLOMAZNOG) KOMUNALNOG OTPADA .....</b>	<b>49</b>
<b>9. POPIS PROJEKATA VAŽNIH ZA PROVEDBU ODREDBI PLANA.....</b>	<b>51</b>

<b>10. ORGANIZACIJSKI ASPEKTI, IZVORI I VISINA FINACIJSKIH SREDSTAVA ZA PROVEDBU MJERA</b>	
<b>GOSPODARENJA OTPADOM .....</b>	<b>52</b>
10.1 Organizacijski aspekti za provedbu mjera gospodarenja otpadom .....	52
10.2. Izvori i visina financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom .....	54
<b>11. ROKOVI I NOSITELJI IZVRŠENJA PLANA.....</b>	<b>56</b>
<b>12. POPIS PRIMIJENJENIH, ZAKONA, PRAVILNIKA I DOKUMENTACIJE .....</b>	<b>58</b>

## KRATICE

U ovom dokumentu korištene su slijedeće kratice:

<b>CPU</b>	Centar za ponovnu uporabu u Prelogu
<b>EE otpad</b>	Električni i elektronički uređaji i oprema
<b>EU</b>	Europska unija
<b>FZOEU</b>	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
<b>JLS</b>	Jedinica/e lokalne samouprave
<b>MKO</b>	Miješani komunalni otpad
<b>MRD</b>	Mobilno reciklažno dvorište
<b>MZOE</b>	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
<b>NN</b>	Narodne novine
<b>RCGO</b>	Regionalni centar za gospodarenje otpadom „Piškornica“
<b>Općina</b>	Općina Martijanec
<b>OPKK</b>	Operativni program konkurentnost i kohezija
<b>Plan</b>	Plan gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave
<b>Plan RH</b>	Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine
<b>RC</b>	Reciklažni centar u Prelogu
<b>RD</b>	Reciklažno dvorište u Prelogu
<b>RH</b>	Republika Hrvatska
<b>Uredba</b>	Uredba o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/2017)
<b>ZOGO</b>	Zakon o održivom gospodarenju otpadom
<b>ZSGO</b>	Zajednički sustav gospodarenja otpadom na području Općine Martijanec i deset JLS sa područja Međimurske županije, a koji provodi GKP PRE-KOM d.o.o. Prelog

## **POJMOVI VEZANI UZ GOSPODARENJE OTPADOM**

U ovom Planu uporabljeni su pojmovi sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN. 94/13 i 73/17) i Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 117/17):

**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.

**Divlje odlagalište** je odlagalište na koje neko naselje, skupina domaćinstava ili pojedina domaćinstva unutar neke općine ili grada odlažu svoj otpad na nekontroliran način.

**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.

**Inertni otpad** jest otpad koji ne podliježe značajnim fizikalnim kemijskim i/ili biološkim promjenama. **Komunalni otpad** jest otpad iz kućanstava, te otpad iz proizvodne i/ili uslužne djelatnosti ako je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava.

**Krupni (glomazni) komunalni otpad** je predmet ili tvar koju je zbog zapremine i/ili mase neprikladno sakupljati u sklopu usluge sakupljanja miješanog komunalnog otpada.

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

**Mobilno reciklažno dvorište – mobilna jedinica** je pokretna tehnička jedinica koja nije građevina ili dio građevine, a služi odvojenom prikupljanju i skladištenju manjih količina posebnih vrsta otpada.

**Neopasni otpad** jest otpad koji ne posjeduje niti jedno od opasnih svojstava.

**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.

**Obrada otpada** jest postupak kojim se u mehaničkom, fizikalnom, termičkom, kemijskom ili biološkom procesu, uključujući razvrstavanje, mijenjaju svojstva otpada u svrhu smanjivanja količine i/ili opasnih svojstava, te olakšava rukovanje i poboljšava iskoristivost otpada.

**Opasni otpad** je otpad koji posjeduje jedno ili više opasnih svojstava.

**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.

**Proizvodni otpad** je otpad koji nastaje u proizvodnom procesu u industriji, obrtu i drugim procesima, a po sastavu i svojstvima se razlikuje od komunalnog otpada. Proizvodnim otpadom se ne smatraju ostaci iz proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača.

**Proizvođač otpada** jest svaka osoba čijom aktivnošću nastaje otpad (izvorni proizvođač) i/ili koja prethodnom obradom, miješanjem ili drugim postupkom, mijenja sastav ili svojstva otpada.

**Reciklažno dvorište** je nadzirani ograđeni prostor namijenjen odvojenom prikupljanju i privremenom skladištenju manjih količina posebnih vrsta otpada.

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

## **UVOD**

Suvremeno gospodarenje otpadom čini skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količina otpada i/ili njegovoga štetnog utjecaja na okoliš, skupljanje, prijevoz, uporaba, zbrinjavanje i druge djelatnosti u svezi s otpadom te nadzor nad tim djelatnostima. Odnos prema zbrinjavanju otpada je jedno od mjerila kojim se može prosuđivati o civilizacijskoj, političkoj i gospodarstvenoj razvijenosti JLS.

Osnovni ciljevi postupanja s otpadom su:

- Izbjegavanje i smanjivanje nastajanja otpada i smanjivanje opasnih svojstava otpada, i to posebice: razvojem čistih tehnologija koje koriste manje prirodnih izvora i tehničkim razvojem i promoviranjem proizvoda koji ne pridonose ili u najmanjoj mogućoj mjeri pridonose povećanju štetnog utjecaja otpada i opasnosti onečišćenja te razvojem odgovarajućih metoda zbrinjavanja opasnih tvari sadržanih u otpadu namijenjenom uporabi,
- uporaba otpada recikliranjem, ponovnom uporabom ili obnovom odnosno drugim postupkom koji omogućava izdvajanje sekundarnih sirovina, ili uporabu otpada u energetske svrhe, zbrinjavanje otpada na propisan način te sanacija otpadom onečišćenog okoliša.

Glavni ciljevi gospodarenja otpadom su izbjegavanje i smanjenje generiranja otpada te izbjegavanje i smanjenje njegovih opasnih osobina. Kako bi se spriječio nastanak otpada i primijenili propisi i politika gospodarenja otpadom primjenjuje se red prvenstva gospodarenja otpadom.

Hijerarhijski slijed zbrinjavanja otpada definiraju europske smjernice i europska okvirna smjernica o otpadu:

- prevencija nastajanja otpada,
- ponovna uporaba,
- materijalna uporaba (recikliranje) i kompostiranje,
- uporaba, primjerice energetska uporaba
- odlaganje ostatnog otpada.

Sukladno gore navedenom proizlaze ciljevi Plana na području Općine, a to su:

- izbjegavanje i smanjivanje nastajanja otpada
- uvođenje sustava ponovnog korištenja starih stvari
- usavršavanje sustava sakupljanja i obrade otpada



- povećanje udjela korisnog otpada odvojenim sakupljanjem otpada u kućanstvima – primarna reciklaža
- smanjenje utjecaja otpada na okoliš i zdravlje ljudi
- reciklaža, odnosno obrada otpada radi dobivanja sirovine za proizvodnju istog ili drugog proizvoda u zajedničkoj građevini za gospodarenje otpadom
- iskorištavanje vrijednih osobina otpada (kompostiranje i dr.)
- poboljšati učinkovitost korištenja otpada kao resursa na području Općine.

Ključni cilj Plana na području Općine je upravljanje otpadom na način da se doprinese održivom razvoju i to kroz provedbu sustava gospodarenja otpadom koji će kontrolirati nastajanje otpada, smanjiti utjecaj proizvodnje otpada na okoliš, poboljšati učinkovitost resursa, omogućiti pravilno odlaganje, stimulirati investiranje i povećati ekonomske mogućnosti koje nastaju iz otpada. Najvažniji cilj je povećanje primarne reciklaže odnosno izdvajanje otpada po vrstama na mjestu njegovog nastanka kako bi se približili zacrtanom cilju da se do 2020. godine približimo stopi recikliranja od 50%, odnosno da se odvojeno sakupi 60% mase proizvedenog komunalnog otpada.

U pravilu što je društvo razvijenije to stvara više otpada. Sva promjena polazi od nas samih. Bitno je primijeniti dobre tehnike razvrstavanja otpada. Bitnu ulogu u takvom jednom sustavu ima i zakonodavstvo.

Prema članku 21. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17), JLS pa tako i Općina Martijanec, dužne su izraditi Plan gospodarenja otpadom (u daljnjem tekstu: Plan), te na prijedlog Plana ishoditi prethodnu suglasnost upravnog tijela jedinice područne (regionalne) samouprave nadležnog za poslove zaštite okoliša. Planom se određuje i usmjerava gospodarenje otpadom, analizira postojeće stanje, te se utvrđuju mjere za provođenje Plana.

Općina Martijanec sukladno obavezi prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17), a u skladu sa Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05), te Planom gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2017. - 2022. godine (NN 3/17) donosi Plan gospodarenja otpadom Općine Martijanec za razdoblje od 2018. – 2023. g.

**Plan prema čl. 21. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) sadrži:**

1. analizu, te ocjenu stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području jedinice lokalne samouprave, uključujući ostvarivanje ciljeva,
2. podatke o vrstama i količinama proizvedenog otpada, odvojeno sakupljenog otpada, odlaganju komunalnog i biorazgradivog otpada te ostvarivanju ciljeva,

3. podatke o postojećim i planiranim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom te statusu sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom,
4. podatke o lokacijama odbačenog otpada i njihovom uklanjanju,
5. mjere potrebne za ostvarenje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada, uključujući izobrazno-informativne aktivnosti i akcije prikupljanja otpada,
6. opće mjere za gospodarenje otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada,
7. mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada,
8. mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla i plastike te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada,
9. popis projekata važnih za provedbu odredbi Plana,
10. organizacijske aspekte, izvore i visinu financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom,
11. rokove i nositelje izvršenja Plana.

Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom, Općina je dužna na svom području osigurati:

1. javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada,
2. odvojeno prikupljanje otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada,
3. sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan ZOGO te uklanjanje tako odbačenog otpada,
4. provedbu Plana RH,
5. donošenje i provedbu Plana Općine Martijanec,
6. provođenje izobrazno-informativne aktivnosti na svom području i
7. mogućnost provedbe akcija prikupljanja otpada.

Ovaj Plan predstavlja operativnu uputu kako osigurati sve uvjete koje od Općine zahtjeva ZOGO i podzakonski propisi.

Gospodarenje otpadom mora se provoditi na način da se ne dovede u opasnost ljudsko zdravlje i da se ne rabe postupci i/ili načini koji bi mogli štetiti okolišu, kako bi se izbjegao:

- rizik onečišćenja mora i voda, tla i zraka,
- nastajanje eksplozije ili požara,
- pojava buke,
- pojava neugodnih mirisa,

- ugrožavanje biljnog i životinjskog svijeta,
- štetan utjecaj na područja kulturno-povijesnih, estetskih i prirodnih vrijednosti.

Kod svakog postupanja s otpadom moraju se poštivati načela međunarodnog prava zaštite okoliša koji su inkorporirani u Strategiju i Plan RH, te u Zakon o zaštiti okoliša i ZOGO, dakle u sve važne dokumente i legislativu gospodarenja otpadom u RH, i to:

1. »načelo onečišćivač plaća« – proizvođač otpada, prethodni posjednik 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;
2. »načelo blizine« – obrada otpada mora se obavljati u najbližoj odgovarajućoj građevini ili uređaju u odnosu na mjesto nastanka otpada, uzimajući u obzir gospodarsku učinkovitost i prihvatljivost za okoliš,
3. »načelo samodostatnosti« – gospodarenje otpadom će se 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,
4. »načelo sljedivosti« – utvrđivanje porijekla otpada s obzirom na proizvod, ambalažu i proizvođača tog proizvoda kao i posjed tog otpada uključujući i obradu.

## PODACI IZ PROSTORNO – PLANSKE DOKUMENTACIJE

Općina Martijanec jedinica je lokalne samouprave koja se nalazi u Varaždinskoj županiji, a zauzima sjeverozapadni dio Ludbreške Podravine. Na svom sjevernom dijelu graniči s Međimurskom županijom, a na južnom s Koprivničko – križevačkom županijom. Područje Općine Martijanec obuhvaća prostor površine 49,35 km<sup>2</sup> što iznosi 3,93% od ukupnog područja Županije. Unutar Varaždinske županije graniči s dva grada i tri općine, i to Gradom Ludbregom s istočne strane i Gradom Varaždinske Toplice sa zapadne strane, te Općinom Sveti Đurđ s istočne strane i Općinama Trnovec Bartolovečki i Jalžabet sa zapadne strane.

Smještaj Općine Martijanec u Varaždinskoj županiji prikazan je na slici 1.



**Slika 1:** : Smještaj općine Martijanec u Varaždinskoj županiji

Obzirom na morfologiju terena, geološku građu i hidrogeološke značajke cijelo se područje može podijeliti na četiri prostorne cjeline:

- sjeverni nizinski predio Varaždinske podravine s rijekama Dravom i Plitvicom,
- središnji brežuljkasti predio Varaždinsko–topličkog gorja,
- dolina Bednje i
- južni brdski dio, obronci Kalničkog gorja.

Sjeverni dio je nizina koja zauzima više od 50 posto površine Općine prema jugu. U ovom dijelu dominiraju vodotoci Drava i Plitvica sa svojim inundacijskim pojasom što je posljedica razvoja ratarske proizvodnje. Tu su smješteni najznačajniji gospodarski subjekti u građevinskom području, kao i izvan njega (šljunčara, farma), centralni sadržaji (sadržaji javne namjene), značajni prometni tokovi i čvorišta, te ostala značajna infrastruktura. Ovaj dio Općine ima vodonosnik podzemne pitke vode i najnaseljenije je (ukupno 7 naselja).

Središnji brežni dio Općine karakterizira krajobrazna raznolikost i reljefna razgibanost kranjih istočnih obronaka Varaždinsko – topličkog gorja. Naselja u tom dijelu Općine su raštrkana, razasuta po bregovima. Izvan građevinskih područja koja su uglavnom smještena na grebenima brežuljaka, nalaze se mješovita poljoprivredna zemljišta (voćnjaci, vinogradi, šume i šumarci, livade i vrtovi).

Dolina Bednje je uski pojas između Varaždinsko–topličkog i kalničkog gorja u kojem se nalazi naselje Slanje, izduženo u smjeru paralelnom toku rijeke.

Južni dio je čine pretežno državne gospodarske šume. Područje koje je slabo naseljeno te prvenstveno predodređeno razvoju šumarstva. Čitavo ovo područje predlaže se za zaštitu u kategoriji zaštićeni krajolik.

Općina se sastoji od naselja: Čičkovina, Gornji Martijanec, Hrastovljan, Križovljan, Madaraševac, Martijanec, Rivalno, Slanje, Sudovčina i Vrbanovec. Prema popisu stanovnika iz 2011. g na području Općine živi 3127 stanovnika (tablica 1) u ukupno 962 kućanstva. Prosječan broj osoba u kućanstvu iznosi 3,25 stanovnika.

**Tablica 1:** Ukupan broj stanovnika i kućanstava prema popisu iz 2011. godine

<b>NASELJE</b>	<b>BROJ STANOVNIKA</b>	<b>BROJ KUĆANSTAVA</b>	<b>PROSJEČAN BROJ STANOVNIKA PO KUĆANSTVU</b>
Čičkovina	206	59	3,49
Gornji Martijanec	44	16	2,75
Hrastovljan	410	121	3,39
Križovljan	288	93	3,10
Madaraševac	204	53	3,85
Martijanec	423	126	3,36
Rivalno	51	19	2,68
Slanje	512	183	2,80
Sudovčina	360	107	3,36
Vrbanovec	629	185	3,40
<b>Ukupno:</b>	<b>3127</b>	<b>962</b>	<b>3,25</b>

## **1. ANALIZA, TE OCJENA STANJA I POTREBA U GOSPODARENJU OTPADOM NA PODRUČJU OPĆINE MARTIJANEC, UKLUČUJUĆI OSTVARIVANJE CILJEVA**

### **1.1. Analiza postojećeg stanja u sustavu gospodarenja otpadom na području Općine Martijanec**

Sukladno članku 28. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) jedinica lokalne samouprave dužna je 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 jedinice lokalne samouprave,
- provedbu Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske,
- provođenje izobrazno-informativne aktivnosti na svom području,
- mogućnost provedbe akcija prikupljanja otpada.

Prikupljanje, odvoz i zbrinjavanje otpada se danas provodi na cijelom području Općine Martijanec.

Javnu uslugu sakupljanja otpada na području Općine trenutno obavlja tvrtka Babić d.o.o. iz Cestice na temelju ugovora o koncesiji, a od 01.06.2018. godine javnu uslugu obavljati će tvrtka GKP PRE-KOM d.o.o. Prelog (u daljnjem tekstu: PRE-KOM) koja je u suvlasništvu Općine. O istom je Općinsko vijeće Općine Martijanec donijelo *Odluku o povjeravanju obavljanja javne usluge prikupljanja miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada na području Općine Martijanec*, KLASA: 363-02/18-01/1, URBROJ: 2186/19-01-18-5 od 26.02.2018.godine, a koja je objavljena u Službenom vjesniku Varaždinske županije br. 18/2018.

Na području Općine ne postoji odlagalište otpada i reciklažno dvorište, a od 01.06.2018.godine RD-e će za korisnike sa područja Općine biti osigurano na području Grada Preloga, u sklopu provedbe mjera ZSGO, od kojeg datuma će na području Općine biti uspostavljen i sustav rada MRD-a.

Općina Martijanec je ispunila dio obaveza koje je odredila Planom gospodarenja otpadom za razdoblje od 2010. – 2017. g., tj. osigurala je odvojeno prikupljanje stakla, papira, plastike i tekstila putem zelenih otoka, provodila je izobrazno-informativne aktivnosti, te je kućanstvima podijelila spremnike za miješani komunalni otpad.

Prema podacima društva Babić d.o.o. u organizirano sakupljanje otpada s područja Općine uključeno je 654 kućanstava putem spremnika za otpad od ukupno 962 kućanstava, odnosno 68% kućanstava, dok još cca 150 kućanstava povremeno kupuje vreće za odvoz otpada od koncesionara, a koji postotak nije zadovoljavajući.

Papir, plastika, staklo, metal i tekstil prikuplja se putem zelenih otoka te se prema potrebi odvozi sa lokacije gdje su smješteni.

Na području Općine Martijanec krupni (glomazni) otpad iz svih domaćinstava sakuplja se 2 puta godišnje prema u naprijed dogovorenom terminu ili po pozivu komunalnom poduzeću.

Analizom prikupljenih podataka o količinama prikupljenog MKO otpada, kao i odvojeno prikupljenog otpada utvrđeno je da na području Općine nije dostignut cilj od 23% odvojeno prikupljenog otpada u odnosu na ukupno prikupljenu količinu otpada na području Općine, a koji cilj je bio zadan Planom RH za razdoblje 2007. – 2015. godine. Cilj koji je postavljen Planom RH za 2020.godinu za udio od 60% odvojeno prikupljenog otpada Općina će nastojati postići uspostavom novog sustava ZSGO koji će se na području Općine početi primjenjivati od 01.06.2018.godine, a provodit će ga davatelj javne usluge PRE-KOM.

Radi uspostave i provedbe novog sustava gospodarenja otpadom na području Općine, sukladno ZOGO-u, Uredbi i Planu RH Općina je donijela *Odluku o načinu pružanja javnih usluga prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada na području Općine Martijanec* KLASA: 363-02/18-01/3, URBROJ: 2186/19-01-18-1 od 29.01.2018.godine, ista Odluka objavljena je u Službenom vjesniku Varaždinske županije br. 11/2018.

## **1.2. Način sakupljanja komunalnog otpada na području Općine Martijanec**

Komunalni otpad jest otpad od kućanstva, te otpad iz proizvodnje i uslužne djelatnosti, ako je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstva. Gospodarenje komunalnim otpadom u nadležnosti je Općine koja je dužna na svom području osigurati uvjete i provedbu propisanih mjera za gospodarenje komunalnim otpadom.

Postupanje s komunalnim otpadom sastoji se od više faza:

- sakupljanje na mjestu nastajanja otpada (u kućanstvu odlaganjem u spremnike ili vreće),
- transport od područja sakupljanja do mjesta za tretman/odlaganje,
- odlaganje,

**Sustav prikupljanja komunalnog otpada na području Općine Martijanec sačinjava:**

- sustav prikupljanja komunalnog otpada iz kućanstava,
- sustav prikupljanja komunalnog otpada koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva,
- sustav prikupljanja krupnog (glomaznog) otpada,
- sustav prikupljanja reciklabilnog otpada na zelenim otocima.

Na području Općine komunalni otpad se trenutno sakuplja i odvozi četiri puta mjesečno, a sve sukladno rasporedu odvoza dok će od 01.06.2018.godine tvrtka PRE-KOM odvoziti MKO svaki drugi tjedan, pošto se uvodi odvojeno prikupljanje reciklabilnog komunalnog otpada na kućnom pragu kućanstva.

Kućanstvima i pravnim osobama ukupno je podijeljeno:

- 644 spremnika od 120 l,
- 12 spremnika od 240 l, te
- 18 spremnika od 1100 l - samo pravnim osobama.

Prikupljanje i odvoz komunalnog otpada obavlja se specijalnim vozilima (auto smećari) zatvorenog tipa, konstruiranima tako da se onemogući rasipanje otpada, te širenje mirisa. Prikupljanje i odvoz miješanog komunalnog otpada obavlja se svaki tjedan, tj. četiri puta mjesečno. Prema podacima društva Babić d.o.o. u organizirano sakupljanje otpada s područja općine uključeno je 654 kućanstava putem spremnika za otpad od ukupno 962 kućanstava, odnosno 68% kućanstava, dok još cca 150 kućanstava povremeno kupuje vreće za odvoz otpada od koncesionara. Planom gospodarenja otpadom RH za razdoblje od 2017. – 2022. g propisano je da će se miješani komunalni otpad prikupljati u okviru javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada koju pružaju davatelji te usluge, a prikupljeni otpad će se dopreмати do RC-a izravno ili putem pretovarnih stanica.

MKO prikupljen na području Općine tvrtka Babić odlaže na odlagalištima Eko Moslavina d.o.o. u Kutini, Komunalac Davor d.o.o. u Davoru, te na odlagalištu tvrtke Piškornica-sanacijsko odlagalište j.d.o.o. u Koprivničkom Ivancu.

PRE-KOM Prelog će od 01.06.2018.godine MKO sa područja Općine odlagati na odlagalištu tvrtke Piškornica-sanacijsko odlagalište j.d.o.o. u Koprivničkom Ivancu, a početkom rada Regionalnog centra za gospodarenje otpadom (u daljnjem tekstu: RCGO) otpad će se odvoziti na daljnju obradu u RCGO.



### **1. 3. Krupni (glomazni) otpad**

Krupni (glomazni) otpad je predmet ili tvar koju je zbog zapremine i/ili mase neprikladno prikupljati u sklopu usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i određen je napatkom iz članka 29. stavka 11. Zakona o održivom gospodarenju otpadom: *Popis vrsta predmeta i tvari koji se smatraju krupnim (glomaznim) komunalnim otpadom propisuje ministar napatkom.*

Krupni (glomazni) otpad na području Općine također sakuplja komunalno društvo Babić d.o.o. i to 2 puta godišnje ili po pozivu korisnika. Krupni (glomazni) otpad treba biti pripremljen u dvorištu jer prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom zabranjuje se krupni (glomazni) otpad odbacivati i sakupljati na javnoj površini.

Od 01.06.2018. godine krupni (glomazni) otpad odvoziti će tvrtka PRE-KOM u unaprijed utvrđenim mjesečnim terminima, a po pozivu korisnika. Isti otpad će se dodatno obrađivati u reciklažnom centru u Prelogu radi iskorištenja korisnih sirovina, a ostatni dio će se odlagati na odlagalištu Piškornica.

### **1.4. Sustav prikupljanja reciklabilnog otpada putem zelenih otoka i na kućnom pragu korisnika**

Dosada se je reciklabilni otpad prikupljao putem „zelenih otoka“, međutim isti sustav nije pokazao zadovoljavajuće rezultate jer je odvojeno prikupljanje reciklabilnog otpada bilo nedovoljno. Zbog toga Općina od 01.06.2018.godine prelazi na novi sustav prikupljanja reciklabilnog otpada na kućnom pragu korisnika, kako bi povećala postotak odvojeno prikupljenog otpada, a koji sustav će provoditi novi davatelj javne usluge PRE-KOM Prelog.

Zeleni otok je uređeno i pristupno mjesto na javnoj površini gdje se nalaze spremnici (kontejneri) za selektivno odlaganje otpada. Na zelenom otoku jasno je istaknuta tabla s nazivom „Zeleni otok“. Na području Općine Martijanec nalazi se 9 lokacija zelenih otoka na kojima su smješteni spremnici za staklo, papir i karton, metal te plastiku i jedan kontejner za otpadni tekstil u naselju Martijanec. Spremnici sa „zelenih otoka“ će se ukloniti nakon uspostave prikupljanja reciklabilnog komunalnog otpada na kućnom pragu korisnika.

### **1.5. Biorazgradivi komunalni otpad**

Biorazgradivi komunalni otpad je otpad koji u svom sastavu sadrži biološki razgradiv otpad, a nastao u kućanstvu i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva.

Na području Općine trenutno nema organiziranog prikupljanja biootpada, ali će se isti početi sakupljati na kućnom pragu korisnika od 01.06.2018. godine i isti će se kompostirati u kompostani PRE-KOM Prelog. Navedeni otpad građani Općine trenutno odvajaju i prikupljaju unutar kućanstva, te njegovim tretmanom u procesu kompostiranja dobiva ekološki prihvatljivo bio-gnojivo tj. kompost za vlastitu upotrebu. Obzirom da je područje Općine ruralno mnoga kućanstva još uvijek imaju domaće životinje te se jedan dio biorazgradivog otpada koristi za prehranu istih. Građani koji se neće uključiti u organiziranu predaju biootpada biti će u obvezi uspostaviti vlastiti sustav kompostiranja prema uputama i nadzoru djelatnika PRE-KOM-a.

### **1.6. Problematični otpad**

Problematični otpad je opasni otpad iz podgrupe 20 01 Kataloga otpada koji uobičajeno nastaje u kućanstvu te opasni otpad koji je po svojstvima, sastavu i količini usporediv s opasnim otpadom koji uobičajeno nastaje u kućanstvu pri čemu se problematičnim otpadom smatra sve dok se nalazi kod proizvođača tog otpada. U problematični otpad spadaju: kiseline, lužine, fotografske kemikalije, baterije, akumulatori, pesticidi, otpad sa živom, citostatici, citotoksici, i slično.

Trenutno se na području Općine Martijanec problematični (opasni) otpad ne prikuplja odvojeno već ga stanovnici sami zbrinjavaju putem ovlaštenih poduzeća ili ga predaju u trgovinama. Stoga ne postoje ni podaci o količinama navedene vrste otpada. Od 01.06.2018. godine problematični otpad će građani moći zbrinuti predajom u RD-u u Prelogu, odnosno putem MRD-a koji će biti u svakom naselju Općine svaka 4 mjeseca.

### **1.7. Otkup metalnog otpada i povratne ambalaže**

Na području Općine Martijanec djeluje poduzeće Fe – Metali d.o.o. koje ima dozvolu za gospodarenje metalnim otpadom te je upisano u očevidnik trgovaca otpadom. Stanovnici Općine Martijanec, a i šire, mogu metalni otpad prodati u društvu Fe-Metali d.o.o., a na taj se način lakše rješavaju metalnog otpada, te istovremeno prodajom ostvare i neku zaradu.

Također na području Općine postoje ovlaštene trgovci kog kojih se može izvršiti predaja i otkup povratne ambalaže koja se nalazi u sustavu povratne naknade.

Od 01.06.2018. godine otkup metalnog otpada i predaju povratne ambalaže građani Općine moći će obaviti i u RD-u u Prelogu.

## **1.8. Ocjena postojećeg stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području Općine Martijanec**

Način gospodarenja otpadom koji se provodi na području Općine još uvijek nije u potpunosti u skladu s odredbama ZOGO i Planom RH te je svakako potrebno povećanje učinkovitosti gospodarenja otpadom. Izdvajanje iskoristivih komponenti iz komunalnog otpada trenutno na području Općine je nedovoljno, što postojeće gospodarenje otpadom još uvijek čini neracionalnim, ekonomski neisplativim, a predstavlja i nepotrebno opterećenje kapaciteta odlagališta.

Kako bi se unaprijedilo postojeće stanje gospodarenja otpadom na području Općine uskladilo sa ZOGO, Planom RH te ostalim relevantnim zakonskim propisima, pristupilo se izradi ovog Plana gospodarenja otpadom Općine za razdoblje 2018. godine do 2023. godine.

S obzirom na do sada iznesene pokazatelje, daje se slijedeća ocjena stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području Općine Martijanec.

U Općini Martijanec dosada je bio uspostavljen sustav gospodarenja otpadom putem koncesije koji nije zadovoljio sve kriterije, standarde i ciljeve gospodarenja otpadom do 2020. odnosno 2022. godine. Zbog naprijed navedenog Općina od 01.06.2018. godine uvodi ZSGO zajedno sa drugih 10 JLS, a koji će provoditi tvrtka PRE-KOM iz Preloga pošto na području Grada Preloga postoji izgrađeni reciklažni centar sa reciklažnim dvorištem, sortirnica, centar za ponovnu uporabu, kompostana te sva potrebna vozila i oprema za kvalitetno gospodarenje otpadom, te se očekuje da će se ovim novim pristupom značajno unaprijediti gospodarenje otpadom na području Općine u cilju postizanja ciljeva propisanim Planom RH i ZOGO-om. Odabirom sustava prikupljanja otpada „od vrata do vrata“ odnosno direktno od kućanstava stvoriti će se svi preduvjeti za daljnji napredak u pogledu ostvarenja svih zadanih ciljeva iz nacionalnog i Europskog zakonodavstva. Trenutačni sustav gospodarenja otpadom potrebno je nadograditi slijedećim segmentima:

- a) Uvođenje odvojenog prikupljanja biootpada „od vrata do vrata“ na teritoriju Općine, uz mogućnost samostalnog kućnog kompostiranja,
- b) Uvođenje naplate odvoza otpada prema ukupno proizvedenom volumenu otpada i broju pražnjenja spremnika u skladu sa Uredbom,
- c) Uspostaviti sustav gospodarenja građevinskim otpadom putem RD-a za građevinski otpad tvrtke Pavlic-Asfalt-Beton iz Goričana, do izgradnje RD-a za građevinski otpad u sklopu RC-a PRE-KOM Prelog,
- d) Osigurati odvojeno prikupljanje papira, stakla, metala, plastike i tekstila na kućnom pragu korisnika,

- e) Implementirati i primijeniti od 01.06.2018. godine ZSGO sa korištenjem već izgrađenih kapaciteta za gospodarenje otpadom u Prelogu,
- f) Nabava i distribucija spremnika za odvojeno prikupljanje papira i plastike radi povećanja količine odvojenog prikupljanja komunalnog otpada i smanjenja odlaganja istog na odlagalište,
- g) Uključiti se u sustav gospodarenja otpadom putem RCGO Piškornica, nakon njegove izgradnje i stavljanja u funkciju.
- h) uspostava cjelovitog sustava gospodarenja otpadom korištenjem RD-a u Prelogu i uspostavom rada MRD-a od 01.06.2018. godine,
- i) poduzimanje mjera u cilju sprečavanja nezakonitog odlaganja otpada i mjera za uklanjanje istog,
- j) provođenje izobrazno-informativnih aktivnosti,
- k) osiguranje mogućnosti i provođenje akcija prikupljanja otpada odbačenog u okoliš.

Detaljnije o načinima, metodologiji i mjerama unapređenja sustava gospodarenja otpadom govoriti će se u narednim poglavljima ovog Plana.

### **1.9. Ostvarivanje ciljeva**

Osnovni ciljevi gospodarenja otpadom RH proizlaze iz ocjene stanja gospodarenja otpadom i obvezama koje proizlaze iz EU zakonodavstva i propisa. Temeljem ocjene postojećeg stanja u gospodarenju otpadom i obveza koje RH mora postići sukladno EU i nacionalnom zakonodavstvu. Planom RH definirani su ciljevi za sve JLS-ove koji se trebaju dostići do 2022. godine. Postizanje ciljeva u gospodarenju otpadom planirano je provedbom mjera definiranih Planom RH, odredbama ZOGO-a i pripadajućih podzakonskih akata u cilju unaprjeđenja sustava gospodarenja otpadom.

Sljedećom tablicom dan je popis bitnih ciljeva i pripadajućih mjera provedbe za sve JLS, te ocjena mogućnosti ostvarenja ciljeva i mjera na području Općine.

**Tablica 2:** . Ciljevi iz Plana RH i ocjena mogućnosti ostvarenja istih na području Općine Martijanec

<b>Cilj</b>	<b>Rok za ostvarenje</b>	<b>Opis cilja</b>	<b>Ocjena</b>
<b>Prevenција nastanka otpada</b>	2022.	Smanjiti ukupnu količinu proizvedenog komunalnog otpada za 5% u odnosu na ukupno proizvedenu količinu komunalnog otpada u 2015. godini	(Mjera 1 iz Plana RH) provedbom mjera iz ovog Plana moguće je ostvariti ovaj cilj
<b>Smanjenje količine odlaganja biorazgradivog otpada</b>	2016.	50 %, do 31. prosinca 2016.	Općina do sada nije imala uspostavljeni sustav prikupljanja biorazgradivog otpada te od 01.06.2018.godine uvodi sustav sakupljanja biorazgradivog otpada na kućnom pragu korisnika. Očekuje se ostvarenje cilja do 2022.godine sukladno Planu RH
	2020.	35 %, odnosno 264.661 tona do 31. prosinca 2020.	Vrijedi kao i za prethodni cilj
	2022.	Odvojeno sakupiti 40% mase proizvedenog biootpada koji je sastavni dio komunalnog otpada	(Cilj 1.3. Plan RH) u Planu gospodarenja otpadom za Općinu Martijanec predviđeno je odvojeno prikupljanje 60% biootpada.
<b>Odlaganje otpada</b>	2018.	Zabrana odlaganja na neusklađena odlagališta	Na području Općine Martijanec nema odlaganja otpada.
<b>Komunalni otpad</b>	2015.	JLS osigurati odvojeno prikupljanje problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada	Ostvareno, osim odvojenog prikupljanja problematičnog otpada koji cilj će se ostvariti od 01.06.2018. godine osiguranjem korištenja RD-a i MRD-a
	2020.	50% priprema za ponovnu uporabu i recikliranje komunalnog otpada	Očekuje se postizanje cilja jer PRE-KOM na svojem području rada već sada odvojeno prikuplja više od 50% korisnog otpada, uključivo i biootpad.

<b>Građevni otpad</b>	2020.	70% recikliranja/materijalne uporabe građevnog otpada	Nastojati će se postići navedeni cilj jer će Općina od 01.06.2018.godine osigurati mogućnost predaje građevnog otpada u RD-e za građevinski otpad tvrtke Pavlic-Asfalt-Beton u Goričanu
		Odvojeno sakupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal, biootpad i dr.)	Očekuje se postizanje cilja jer PRE-KOM na svojem području rada već sada odvojeno prikuplja više od 50% korisnog otpada, uključivo i biootpad.
<b>Ambalažni otpad</b>	2008.	Minimalna uporaba – 60%	Nastojati će se postići navedeni cilj provedbom mjera iz ovog Plana. Treba ostvariti minimalno recikliranje koje sukladno Planu RH iznosi: 60% mase za staklo, 60% mase za papir i karton, 50% mase za metale, 22,5% mase za plastiku, računajući isključivo materijal koji je recikliran natrag u plastiku, 15% mase za drvo.

Iz svega gore navedenog, a sa svrhom što preciznijeg definiranja budućih ciljeva i mjera vezanih uz gospodarenje otpadom na području Općine, sve aktivnosti u ovom Planu biti će vezane uz postizanje ciljeva navedenih u tablici 2. uzimajući u obzir ukupne količine komunalnog otpada proizvedenog na području Općine. Navedene ciljeve i mjere Općina će provoditi sukladno financijskim mogućnostima i stvarnim potrebama u suradnji sa tvrtkom PRE-KOM i ostalim javnim tijelima.

Općina u sadašnjem trenutku ne zadovoljava veći dio ciljeva koje pred nju stavlja ZOGO, Plan RH i Direktive EU, ali će uspostavom novog ZSGO-om od 01.06.2018. godine nastojati iste ciljeve što kvalitetnije i brže ostvariti.

U narednom periodu nastojati ćemo kroz suradnju Općine, korisnika i PRE-KOM-a ostvariti sljedeće potrebne ciljeve:

- povećati odvojeno sakupljanje otpada na kućnom pragu na min. 60% do 2022. godine,
- smanjiti ukupnu količinu miješanog komunalnog otpada za 5% u odnosu na ukupno proizvedenu količinu komunalnog otpada u 2015. godini,
- dodatno povećati količinu odvojeno prikupljenog reciklabilnog otpada za 4% u odnosu na ukupno prikupljenu količinu istog otpada u 2016. godini,
- uspostaviti sustav sakupljanja i obrade biorazgradivog otpada,
- povećati postotak uključenosti kućanstva u sustav gospodarenja otpadom,
- sprječavati odbacivanje otpada suprotno ZOGO-u,
- evidentirati i ukloniti otpad odbačen suprotno ZOGO-u,
- uvesti evidentiranje i naplatu odvoza otpada prema volumenu i broju pražnjenja spremnika,
- uspostaviti sustav sakupljanja otpada putem RD-a i MRD-a za građane sa područja Općine.

Ispunjenjem navedenih ciljeva Općina će izbjeći plaćanje poticajne naknade za smanjenje komunalnog otpada, no također će se time sačuvati okoliš (tlo, podzemne vode, zrak) za buduće naraštaje.

## **2. PODACI O VRSTAMA I KOLIČINAMA PROIZVEDENOG OTPADA, ODVOJENO SAKUPLJENOG OTPADA, ODLOŽENOG KOMUNALNOG I BIORAZGRADIVOG OTPADA, TE OSTVARIVANJE CILJEVA**

Kategorije otpada definiranim Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) su:

- MIJEŠANI KOMUNALNI OTPAD - otpad iz kućanstava i otpad iz trgovina, industrije i iz ustanova koji je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava, iz kojeg posebnim postupkom nisu izdvojeni pojedini materijali (kao što je papir, staklo i dr.) te je u Katalogu otpada označen kao 20 03 01;
- KRUPNI (GLOMAZNI) OTPAD - predmet ili tvar koju je zbog zapremine i/ili mase neprikladno prikupljati u sklopu usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i određen je napatkom iz članka 29. stavka 11. Zakona o održivom gospodarenju otpadom;

- BIORAZGRADIVI KOMUNALNI OTPAD - 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;
- OTPADNI PAPIR, METAL, STAKLO, PLASTIKA I TEKSTIL
- GRAĐEVNI OTPAD – 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 građenja je nastao
- PROBLEMATIČNI OTPAD - 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

Na području Općine otpad sakuplja, prevozi i zbrinjava tvrtka BABIĆ d. o. o. čije je sjedište u Cestici, ulica Ljudevita Gaja 44. Kao što je već prethodno navedeno u Planu Općina je donijela Odluku o povjeravanju obavljanja javne usluge gospodarenja otpadom tvrtki PRE-KOM, a koji će otpočeti sa pružanjem usluge na području Općine od 01.06.2018. godine sukladno sporazumu o provođenju mjera gospodarenja otpadom prema ZSGO-om.

U nastavku su prikazane količine odvojenog prikupljenog MKO-a i posebne vrste otpada u razdoblju od 2015. – 2017. godine kako slijedi:

**Tablica 3:** Prikaz količina odvojeno prikupljenog otpada u razdoblju od 2015. – 2017. g.

GODINA	Miješani komunalni otpad (t)	Glomazni otpad (t)	Papirna i kartonska ambalaža (t)	Plastična ambalaža	Staklena ambalaža	Miješani građevinski otpad	Željezo (t)	UKUPNO (t)
2015.	324,02	10,8	5,68	/	/	/	0,9	341,4
2016.	393,47	2,6	0,82	2,18	0,43	1,88	/	401,38
2017.	403,71	3,40	1,5	2,10	0,5	/	/	411,21

Iz tablice je vidljivo kako se ukupne količine sakupljenog otpada kao i količina MKO-a povećavaju iz godine u godinu. Također se iz tablice može zaključiti da količina prikupljenog komunalnog otpada po stanovniku iznosi 129,9 kg/god., a što je još uvijek puno s obzirom na mogućnost odvajanja reciklabilnog otpada s obzirom na situaciju da se biootpad na području Općine još uvijek odvojeno ne sakuplja. Stoga je potrebno u narednom razdoblju povećati količine odvojeno prikupljenog reciklabilnog otpada i uvesti odvojeno prikupljanje biootpada, a čime će se postići smanjenje količine MKO-a koji se odlaže na odlagalište. Ujedno je potrebno sprovesti mjere iz Plana kako bi



se ukupna količina komunalnog otpada smanjila do 2022.godine za najmanje 5% u odnosu na prikupljenu količinu u 2015.godini.

Komunalni otpad sa područja Općine Martijanec tvrtka Babić d.o.o. odlaže na odlagališta Eko Moslavina d.o.o. u Kutini, Komunalac Davor d.o.o u Davoru i Piškornica-sanacijsko odlagalište j.d.o.o. u Koprivničkom Ivancu. Tvrtka PRE-KOM koja će preuzeti gospodarenje otpadom na području Općine od 01.06.2018.godine MKO i ostani otpad od obrade krupnog (glomaznog) otpada odlagati će isključivo na odlagalištu tvrtke Piškornica-sanacijsko odlagalište j.d.o.o. u Koprivničkom Ivancu sve do uspostave rada RCGO Sjeverozapadne Hrvatske „Piškornica“.

## **2.1. Ostvarivanje ciljeva**

Ciljevi u gospodarenju komunalnim otpadom Općine, definirani su postojećim stanjem u gospodarenju komunalnim otpadom na području Općine te obvezama iz zakonske regulative RH, a poglavito obvezama koje proizlaze iz ZOGO i Plan RH. Prema obvezama iz ZOGO Općina je dužna 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 ili mobilnog reciklažnog dvorišta na svom području sukladno ZOGO i Uredbi.

Uz prethodno navedeno Općina je dužna na svom području provoditi i slijedeće obveze, koje nisu direktno vezane uz gospodarenje samo komunalnim otpadom, ali imaju vrlo značajan ukupni utjecaj na gospodarenje otpadom:

- osigurati uvjete i provedbu propisanih mjera gospodarenja otpadom na svom području (članak 23. ZOGO),
- provoditi Plan gospodarenja otpadom (članak 28. ZOGO),
- provoditi izobrazno-informativne aktivnosti (članak 28. ZOGO).

Sukladno postojećem, prethodno opisanom, stanju u gospodarenju komunalnim otpadom, kao i navedenim obvezama iz zakonske regulative, definirani su slijedeći osnovni ciljevi u gospodarenju komunalnim otpadom:

- provoditi izobrazno-informativne aktivnosti na području Općine,
- povećati količine odvojeno sakupljenog otpadnog papira, metala, plastike, stakla, tekstila i krupnog (glomaznog) komunalnog otpada te biootpada s područja Općine
- osigurati korištenje RD-a i mobilnog MRD-a za građane Općine od 01.06.2018. godine
- osigurati provedbu mjera iz sporazuma o ZSGO na području Općine Martijanec sukladno *Odluci o zajedničkoj provedbi mjera gospodarenja otpadom, KLASA:363-02/18-01/1, URBROJ: 2186/19-01/18-6 od 26.02.2018. godine, a koja je objavljena u „Službenom vjesniku Varaždinske županije br. 18/2018“.*

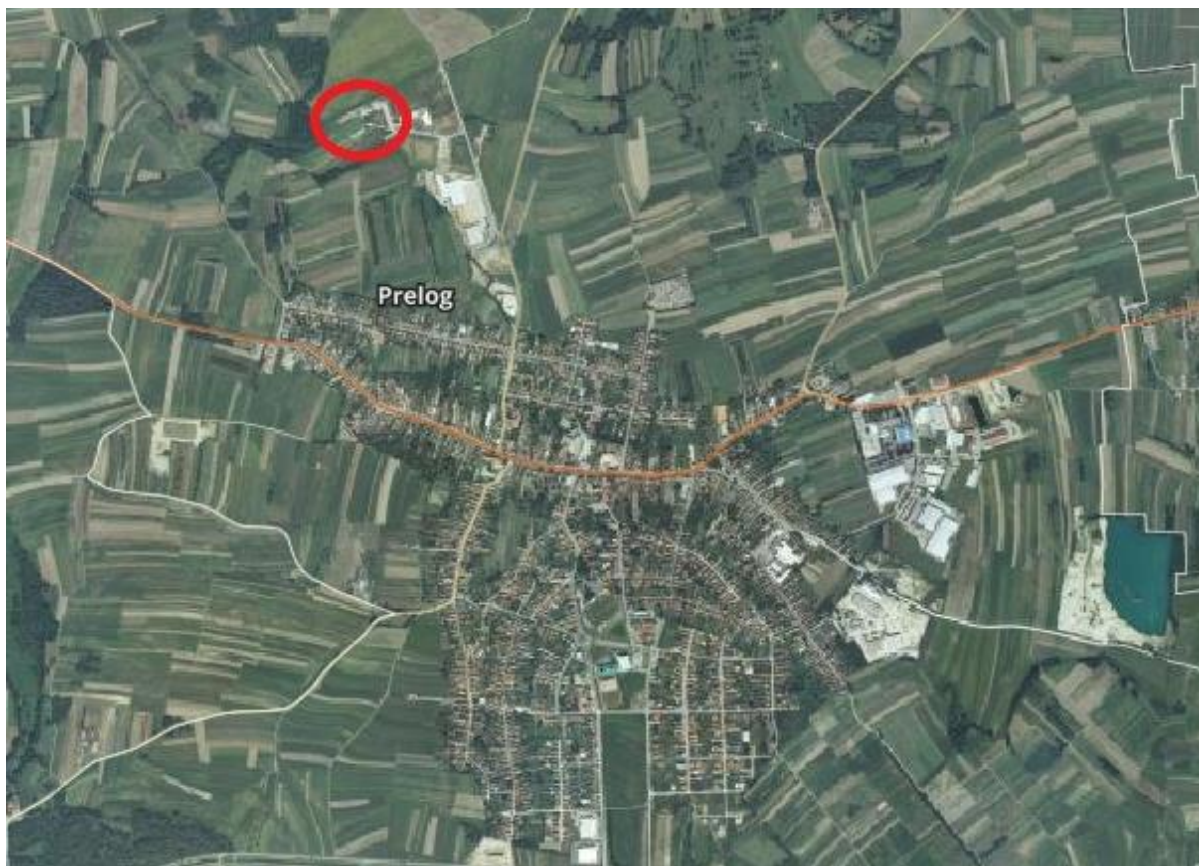
### **3. PODACI O POSTOJEĆIM I PLANIRANIM GRAĐEVINAMA I UREĐAJIMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM TE STATUSU SANACIJE NEUSKLAĐENIH ODLAGALIŠTA I LOKACIJA ONEČIŠĆENIH OTPADOM**

#### **3.1. PODACI O POSTOJEĆIM GRAĐEVINAMA I UREĐAJIMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM**

Na području Općine Marijanec ne postoje građevine i uređaji za gospodarenje otpadom niti odlagališta otpada. Zbrinjavanje i otpremanje otpada sa područja Općine biti će osigurano na području Grada Preloga, sukladno provedbi mjera iz sporazuma o provedbi ZSGO, za 10 JLS sa područja Međimurske županije i Općine Martijanec iz Varaždinske županije, a iste mjere provodit će trgovačko društvo PRE-KOM d.o.o. Na području Grada Preloga postoje već izgrađene građevine za gospodarenje otpadom, koje se koriste zajednički za sve JLS koje zajednički provode mjere gospodarenja otpadom, a istim građevinama upravlja tvrtka PRE-KOM d.o.o. Prelog. Kompostana i sortirnica su u vlasništvu Grada Preloga dok su ostale građevine, komunalna vozila i oprema u vlasništvu PRE-KOM d.o.o. iz Preloga. Na području Grada Preloga PRE-KOM upravlja slijedećim građevinama i drugom opremom za gospodarenje otpadom kako slijedi:

### **3.1.1. RECIKLAŽNI CENTAR (reciklažno dvorište, skladište korisnog otpada, sortirnica, centar za ponovnu uporabu i garaže za komunalna i ostala vozila)**

GKP PRE-KOM d.o.o. posjeduje na lokaciji Gospodarska zona Sjever Prelog, Hrupine 8 reciklažno dvorište, skladište korisnog otpada, sortirnicu, centar za ponovnu uporabu i garaže za komunalna i ostala vozila te mobilno reciklažno dvorište.



**Slika 2:** Lokacija reciklažnog dvorišta, sortirnice, centra za ponovnu uporabu i skladišta korisnog otpada (Izvor: Geoportal DGU)

U sklopu reciklažnog centra prihvaća se i obrađuje korisni otpad 10 JLS sa područja Međimurske županije te otpad iz Općine Martijanec sa područja Varaždinske županije. Također se primaju i osobno dostavljene veće količine korisnog otpada, koji se dodatno sortira i balira te predaje na daljnju uporabu za to ovlaštenim i stručnim tvrtkama.

U sklopu RC nalazi se i reciklažno dvorište koje će se koristiti od 01.06.2018. godine kao RD i za Općinu Martijanec sukladno zajedničkoj provedbi mjera gospodarenja otpadom. Reciklažno dvorište je nadzirani ograđeni prostor namijenjen odvojenom prikupljanju i privremenom skladištenju manjih količina posebnih vrsta otpada. Glavna uloga reciklažnog dvorišta je prihvati i privremeno skladištenje otpada. Obavezno je osigurati odvojeno sakupljanje papira, kartona, stakla, plastike, metala, biorazgradivog otpada te problematičnog otpada (baterije, akumulatori,

kiseline, lužine, citostatici, pesticidi, odjeća, tekstil, glomazni otpad,...). Sve navedeno moguće je skladištiti u sklopu reciklažnog dvorišta.

Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 117/17), Dodatkom III, definiran je detaljan popis otpada kojeg je osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem dužna zaprimati.



Slika 3: Tabla reciklažnog dvorišta



Slika 4: Ulaz u reciklažno dvorište



Slika 5: Garaže u reciklažnom dvorištu



Slika 6: Sortirnica korisnog otpada



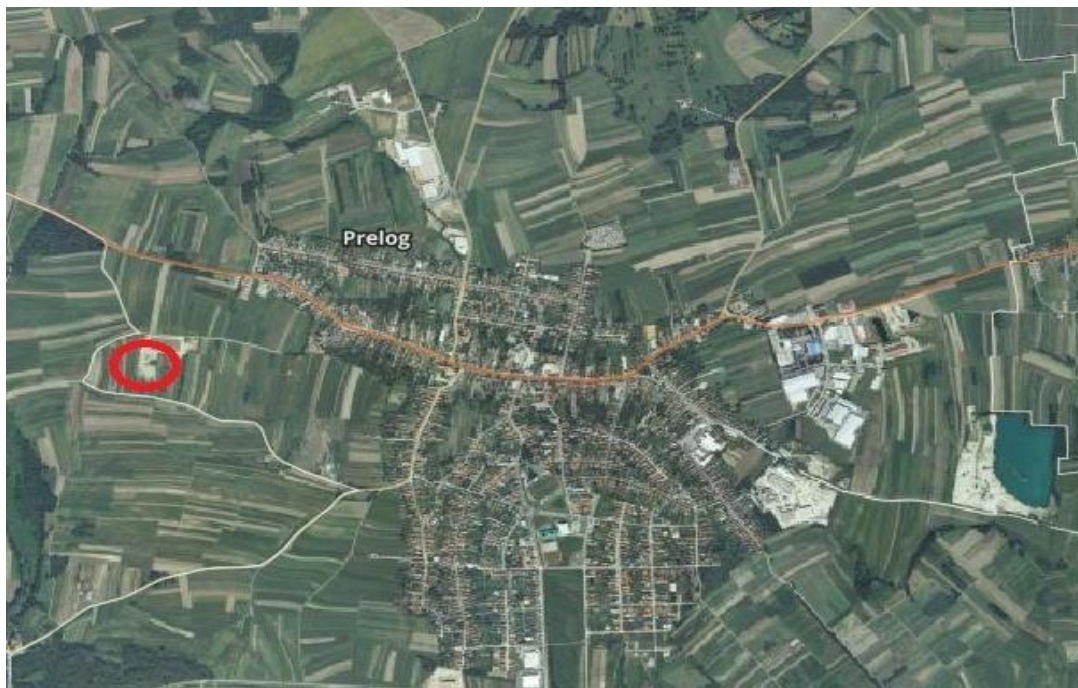
Slika 7: Skladište obrađenog korisnog otpada



Slika 8: Kontejneri za glomazni i elektronički otpad

### 3.1.2 Kompostana Prelog

Za potrebe gospodarenja otpadom izgrađena je kompostana u Prelogu na lokaciji Gorice, kapaciteta 5.460 tona godišnje. Kompostana je u vlasništvu Grada Preloga, a izgrađena je uz podršku Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost.



**Slika 9:** Lokacija kompostane (Izvor: Geoportal DGU)

GKP PRE-KOM d.o.o. sukladno ugovoru upravlja kompostanom na rok od 30 godina.

U kompostani se prima i obrađuje biorazgradivi otpad sa područja gdje otpadom gospodari GKP PRE-KOM, ali i biorazgradivi otpad sa ostalih područja, sukladno slobodnom kapacitetu.



**Slika 10:** Kompostana Prelog

### **3.1.3 Oprema za gospodarenje otpadom te komunalna i ostala vozila GKP PRE-KOM d.o.o.**

Za potrebe gospodarenja otpadom GKP PRE-KOM d.o.o. posjeduje sve potrebne posude i kontejnere, te posude za posebne kategorije otpada kojim je opremljeno reciklažno dvorište.

Planira se postepena zamjena vreća za sakupljanje papira i plastike plastičnim spremnicima, a za nabavu kojih će se JLS javiti na natječaj radi nabave istih putem OPKK i FZOEU.

Okosnicu voznog parka za sakupljanje, odvoz i zbrinjavanje otpada čine komunalna vozila, traktori sa prikolicama, rovokopač, viličar te kombi vozila.

Trenutno PRE-KOM raspolaže sa pet komunalnih vozila, četiri traktora, dvije prikolice za traktore, jednim rovokopačem, jednim viličarem i tri kombi vozila.

### **3.1.4 Mobilno reciklažno dvorište-mobilna jedinica**

Sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15) mobilno reciklažno dvorište – mobilna jedinica je pokretna tehnička jedinica koja nije građevina ili dio građevine, a služi odvojenom prikupljanju i skladištenju manjih količina posebnih kategorija otpada.

Mobilno reciklažno vozilo je pokretna jedinica, a koje je opremljeno različitim spremnicima u koje građani mogu odložiti posebne kategorije otpada kao što je problematični otpad te staklo, ee otpad, tekstil, plastika, metal, ambalažu od opasnih tvari, kiseline, lijekove i sl. MRD će od 01.06.2018.godine sakupljati problematični otpad i druge posebne kategorije otpada svaka 4 mjeseca, u svakom naselju, i na području Općine Martijanec.



**Slika 11:** Mobilno reciklažno dvorište – mobilna jedinica

### **3.1.5 Plato za obradu glomaznog otpada**

Zbog povećanja količina glomaznog otpada, sredinom 2016. godine izgrađen je plato i mala nadstrešnica za obradu glomaznog otpada u reciklažnom centru u Prelogu. Već prije su se vadile korisne sirovine iz glomaznog otpada, a sada se obrađuje ostatni dio glomaznog otpada i vade se svi iskoristivi materijali kao željezo, drvo, tekstil, sanitarije i slično. Izdvaja se namještaj, stolarija, i ostali drveni otpad koji se drobi. Drobljena sirovina se predaje tvrtki za reciklažu iverice. Stari madraci se odvajaju te se izdvajaju metalne jezgre i tekstil, a ostatak se zbrinjava na odlagalištu otpada. Godišnje PRE-KOM sakupi preko 2000 m<sup>3</sup> drvenog glomaznog otpada koji je završavao na odlagalištu.



**Slika 12:** Obrada glomaznog otpada

### **3.1.6 Centar za ponovnu uporabu**

Sredinom svibnja 2017.godine u sklopu reciklažnog centra na adresi Hrupine 8 u Prelogu otvoren je centar za ponovnu uporabu (CPU) koji je zaokružio sustav gospodarenja otpadom. Činjenica je da živimo u potrošačkom društvu koje svakim danom stvara sve više otpada koji završava u okolišu odnosno na odlagalištima otpada koja su najveći zagađivači okoliša. Velik problem je krupni (glomazni otpad) kao što je namještaj, obuća i odjeća, roba široke potrošnje (posuđe, knjige, igračke, dječja i sportska oprema,...) koji se baca i završava na odlagalištima. Kako bi riješili problem glomaznog otpada, otvorili smo Centar za ponovnu uporabu (CPU), građevinu koja sakuplja, zaprima i obnavlja predmete koji se još uvijek mogu upotrijebiti, ali im je potrebno uređenje, popravak ili obnova. Prikupljena dobra se očiste i/ili poprave te se prodaju u CPU po cijeni koja pokriva samo troškove popravka. U CPU-u se mogu nabaviti obnovljene stvari kao što su namještaj, slike, knjige, svjetiljke, igračke i sl. po simboličnim cijenama. CPU je smješten na lokaciji starog plastenika za proizvodnju cvijeća veličine 440 m<sup>2</sup>, a sastoji se od dva dijela: izložbeno-prodajnog dijela 220 m<sup>2</sup> i skladišno-radioničkog dijela od 220m<sup>2</sup>. U sklopu CPU osmišljen je kutak za socijalna poduzeća i zadruge koje se bave obradom otpada. U sklopu centra trenutno svoje proizvode nude dvije tvrtke: Naš Izvor koja se bavi obradom otpadne kože i Humana Nova koja se

bavi obradom otpadnog tekstila. U CPU će korisnici s područja Općine Martijanec moći od 01.06.2018.godine predavati stvari koje ne žele, a koje se još mogu koristiti uz malo ulaganje u iste.

Za CPU je krajem srpnja 2017.godine ishođena dozvola za gospodarenje otpada za postupak ponovne uporabe kapaciteta 100 tona godišnje.



**Slika 13:** Centar za ponovnu uporabu (CPU)

### **3.2 PLANIRANE NOVE GRAĐEVINE I OPREMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM**

Sve planirane nove građevine i oprema koristile bi se za zajednički sustav gospodarenja otpadom 10 JLS-a sa područja Županije Međimurske i Općine Martijanec sa područja Varaždinske županije. Sustav gospodarenja otpadom kojim upravlja GKP PRE-KOM d.o.o. najvećim dijelom je zaokružen, no mjesta za napredak uvijek ima. U narednom periodu PRE-KOM će prema mogućnostima nabavljati potrebnu opremu, te nastaviti sa modernizacijom komunalnih i ostalih vozila potrebnih za gospodarenje otpadom. Navedena komunalna oprema i vozila nastojati će se nabaviti uz potporu Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost. Ukoliko će tako biti određeno uvjetima javnih natječaja na natječaje će se prijavljivati i pojedine JLS, a nabavljena oprema će se koristiti za provedbu zajedničkih mjera gospodarenja otpadom i istom će upravljati PRE-KOM.

#### **3.2.1 Reciklažno dvorište za građevinski otpad**

U sklopu reciklažnog centra planira se izgradnja reciklažnog dvorišta za građevinski otpad površine cca 380 m<sup>2</sup> od čega cca 80 m<sup>2</sup> zauzima građevina, a ostatak je predviđen za plato i skladišta. U reciklažnom dvorištu za građevinski otpad osim samog skladištenja različitih vrsta građevinskog otpada (keramičke pločice, beton, razno...) obavljati će se i postupak obrade (drobljenja) građevinskog otpada u korisnu sirovinu.



### **3.2.2 Skladište za korisni otpad**

Zbog sve većih količina korisnog otpada (papira, plastike, tetrapaka, metala, i dr.) potrebno je izgraditi dodatna skladišta za korisni otpad. Površina skladišta bila bi 300 m<sup>2</sup> od čega 100 m<sup>2</sup> zauzima građevina, a ostalih 200 m<sup>2</sup> okoliš uređen opločnicima.

### **3.2.3 Kotlovnica za sječku**

S obzirom da se količine granja i drvenog otpada povećavaju iz godine u godinu u planu je izgradnja kotlovnice za sječku snage 300 KW koja bi grijala sve 3 postojeće građevine u reciklažnom centru.

### **3.2.4 Oprema za odvojeno sakupljanje otpada**

Radi ostvarenja cilja zamjene korištenja vreća za papir i plastiku plastičnim spremnicima radi sakupljanja papira i plastike na kućnom pragu korisnika u narednom razdoblju nastojati će se nabaviti još dodatnih spremnika za odvojeno sakupljanje otpada (plave i žute kante). Projekt će se nastojati odraditi uz zajedničko sufinanciranje iz OPKK, FZOEU, JLS i PRE-KOM.

### **3.2.5 Komunalna i druga vozila**

Radi ostvarivanja cilja obnove i modernizacije voznog parka PRE-Kom će isto odrađivati u vlastitom angažmanu uz sufinanciranje iz OPKK, FZOEU i MZOE.

Sve investicije u planirane nove građevine i nabavu opremu i vozila, koje samostalno provodi PRE-KOM, osim za nabavu spremnika za odvojeno sakupljanje papira i plastike provoditi će PRE-KOM u vlastitom angažmanu i vlastitim sredstvima uz financijsku potporu iz OPKK, FZOEU i MZOE, te se stoga ovom Planu ne planiraju izvori sredstava za te investicije.

### **3.3 Status sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom**

Na području Općine Martijanec nema neusklađenih odlagališta otpada. Sukladno članku 36. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) komunalni redar osigurava provedbu obveza sprječavanja odbacivanja otpada na način suprotan propisima te uklanjanje tako odbačenog otpada.

Na području Općine postoji jedna lokacija odbačenog otpada tzv. "divlje odlagalište-Racina", a isto se nalazi u blizini naselja Slanje.

Dosadašnjim akcijama isto je već djelomično sanirano, međutim nesavjesni građani su na isto ponovo odbacili određene količine otpada, pa se isto planira u cijelosti očistiti i sanirati u narednom razdoblju.

## **4. PODACI O LOKACIJAMA ODBAČENOG OTPADA I NJHOVOM OTKLANJANJU**

Na području Općine Martijanec jedna je lokacija odbačenog otpadom u blizini naselja Slanje naziva „Racina“. Radi se uglavnom o građevinskom, krupnom (glomaznom) te manjim dijelom miješanom komunalnom otpadu. Procijenjena količina otpada na predmetnom divljem odlagalištu iznosi cca 20 – 30 m<sup>3</sup>. Isti otpad planira se ukloniti i divlje odlagalište sanirati zaključno do kraja 2019. godine u suradnji sa PRE-KOM Prelog koji će zbrinuti prikupljeni otpad sukladno propisima. Ukoliko se u narednom periodu pojave lokacije odbačenog otpada, zakonska obveza JLS je da tako odbačen otpad ukloni i propisno zbrine, o vlastitom trošku ili trošku osobe koja je taj otpad nepropisno odbacila. Kako bi se spriječila daljnja devastacija prostora kroz nastajanje novih divljih odlagališta ZOGO predlaže sljedeće mjere i obveze JLS:

- Educirati sve subjekte o načinu gospodarenja otpadom,
- Uspostaviti sustav za zaprimanje obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu,
- Uspostaviti sustav za evidentiranje lokacija odbačenog otpada,
- Povećati mjere kontrole i nadzora putem komunalnih redara, te izricati mandatne kazne osobama koje se ne pridržavaju Odluke o komunalnom redu,
- Podnositi prijave protiv osoba koje donose otpad i onečišćuju lokacije koje nisu predviđene za odlaganje otpada.



**Slika 14:** Fotografije sa divljeg odlagališta u blizini naselja Slanje

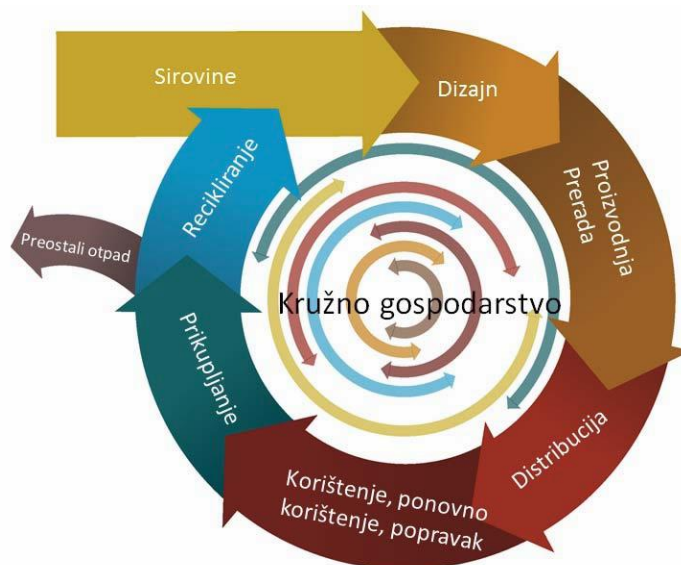
## **5. MJERE POTREBNE ZA OSTVARENJE CILJEVA SMANJIVANJA ILI SPREČAVANJA NASTANKA OTPADA, UKLJUČUJUĆI IZOBRAZNO – INFORMATIVNE AKTIVNOSTI I AKCIJE PRIKUPLJANJA OTPADA**

Temeljni cilj svakog sustava održivog gospodarenja otpadom jest smanjivanje ili sprječavanje nastanka otpada.

Prema ZOGO-u sprječavanje nastanka otpada podrazumijeva mjere koje su poduzete prije nego neka tvar, materijal ili proizvod postane otpad, u svrhu smanjenja količina otpada, uključujući ponovnu uporabu proizvoda i produljenje njihova životna vijeka, smanjenje negativnih utjecaja nastalog otpada na okoliš i ljudsko zdravlje, te smanjenje sadržaja opasnih tvari u materijalima i proizvodima.

Fokus Desetogodišnje razvojne strategije Europa 2020. (Europska strategija za pametan, održiv i uključiv rast) je prelazak s postojećeg linearnog na kružno gospodarstvo (slika 14). Kružno gospodarstvo je ekonomski model koji osigurava održivo gospodarenje resursima i produžavanje životnog vijeka materijala i proizvoda. Cilj modela kružnog gospodarstva je nastajanje otpada

svesti na najmanju moguću mjeru i to ne samo otpada koji nastaje u proizvodnim procesima, nego sustavno, tijekom čitavog životnog ciklusa proizvoda i njihovih komponenti.



**Slika 15:** Model kružnog gospodarstva; (Izvor: *Plan gospodarenja otpadom RH za razdoblje 2017.-2022. godine*)

## 5.1. Preventivne mjere

Izbjegavanje otpada definiran je kao skup mjera koje dovode do toga da se kod proizvodnje i potrošnje stvara manje otpada ili uopće otpad ne nastaje. Pojam smanjenja količina otpada može se definirati kao zbroj svih mjera kojima se u procesima proizvodnje, potrošnje robe, pakiranja i korištenja postiže smanjenje i/ili potpuno izbjegavanje otpada tj. kojima se postiže proizvodnja otpada koji se može obraditi i/ili ponovno upotrijebiti.

Preventivne mjere koje treba provoditi su:

- poštivanje svih zakonskih zahtjeva prema okolišu,
- poticanje korištenja ekološki prihvatljivih proizvoda,
- poticanje razvoja ekološko prihvatljive proizvodnje.

Otpad koji se izbjegne ne oštećuje čovjekovo zdravlje i okoliš i ne troše se sredstva za njegovu obradu i/ili odlaganje. Korištenjem pogodnih načina proizvodnje i obrade, uvođenjem na tržište "povoljnih" vrsta proizvoda te ekološki svjesnim ponašanjem krajnjih potrošača, smanjiti će količine i štetnost otpada koje bi trebalo obraditi i/ili odložiti. U okviru tehničkih i gospodarstvenih mogućnosti treba:

- proizvode i robu tako upotrebljavati da nakon njihove primjene ostaje što manje štetnih tvari, te da se mogu maksimalno ponovno iskorištavati i da se tako količina otpada kod krajnjih potrošača stvara u što manjem obimu.

**Osnovne mjere izbjegavanja otpada mogu se svesti na:**

- Izbjegavanje otpada u proizvodnji,
- koristiti tehnologije koje ne stvaraju otpad,
- ponovna uporaba otpada,
- proizvoditi robu koja nakon upotrebe ima manje otpada kojeg treba obraditi pri proizvodnji za tržište izbjegavati oblikovanje proizvoda s pretjeranom količinom i štetnosti otpada,
- proizvode pakirati u ambalažu koja se može ponovo koristiti.

**Ponašanje potrošača**

- da ne kupuju proizvode koji se ne mogu reciklirati,
- da pri kupovanju preferiraju robu u povratnoj ambalaži,
- da smanje korištenje plastičnih vrećica i slične ambalaže i dr.

**5.2. Posebne mjere za izbjegavanje nastanka i smanjenje količina otpada**

Kod svih sudionika gdje se generira miješani komunalni otpad potrebno je izbjegavanje nastanka otpada nametnuti kao dugoročnu i djelotvornu mjeru zaštite okoliša. Posebne mjere za izbjegavanje i smanjenje količine otpada iz Plana RH primjenjive na Općinu obzirom na pravnu odgovornost glede gospodarenja s komunalnim otpadom su:

1. Mjere za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjere za uklanjanje otpada odbačenog u okoliš,
2. Izobrazno – informativne aktivnosti,
3. Akcija prikupljanja otpada,
4. Unapređivanje sustava odvojenog skupljanja i recikliranja otpada.

**5.2.1. Mjere za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjere za uklanjanje otpada odbačenog u okoliš**

Općina Martijanec dužna je osigurati sprječavanje odbacivanja otpada na način koji je suprotan ZOGO te uklanjanje tako odbačenog otpada. Provedbu obaveza osigurava osoba koja obavlja poslove vezane uz provedbu komunalnog reda Općine Martijanec (komunalni redar).

## **1. Mjere za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada:**

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

## **2. Mjera za uklanjanje otpada odbačenog u okoliš**

U cilju provedbe navedene mjere komunalni redar rješenjem naređuje vlasniku, odnosno posjedniku nekretnine, ako vlasnik nije poznat, na kojem je nepropisno odložen otpad uklanjanje tog otpada, odnosno osobi koja sukladno posebnom propisu upravlja određenim područjem (dobrom), ako je otpad odložen na tom području (dobru).

Izvršno tijelo Općine Martijanec dužno je izvješće o lokacijama i količinama odbačenog otpada, troškovima uklanjanja odbačenog otpada i provedbi mjera podnijeti predstavničkom tijelu Općine Martijanec do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu.

*Odlukom o mjerama za sprečavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjerama za uklanjanje odbačenog otpada na području Općine Martijanec* KLASA: 363-02/18-01/4, URBROJ: 1286/19-01-18-1 od 29.01.2018.godine, a koja je objavljena u „Službenom vjesniku Varaždinske županije br. 118/2018“ propisane su mjere za sprečavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjere za uklanjanje nepropisno odbačenog otpada.

### **5.2.2. Izobrazno-informativne aktivnosti**

Kako bi se osiguralo da građani aktivno počnu primjenjivati načela smanjenja proizvodnje otpada u svakodnevnom životu i koristiti infrastrukturu za odvojeno odlaganje otpada, JLS dužna je o svom trošku, na odgovarajući način osigurati provedbu izobrazno-informativnih aktivnosti u vezi gospodarenja otpadom na svojem području, a osobito javne tribine, informativne publikacije o gospodarenju otpadom i objavu putem javnih medija. Da bi se stanovnici motivirali za nove aktivnosti važno je i prikazati postignute rezultate u recikliranju otpada. Edukaciju je potrebno provoditi prema ciljnim skupinama: za djecu predškolske i školske dobi, za mlade, odraslo stanovništvo, poduzetnike i obrtnike i javnu administraciju.

Općina Martijanec vrši edukaciju stanovništva uz pomoć internet stranica Općine i komunalnog poduzeća Babić d.o.o., preko oglasnih ploča koje su postavljene u svakom naselju unutar Općine, edukacijom djece u dječjim vrtićima i školama, te dijeljenjem letaka.

Od 01.06.2018.godine tvrtka PRE-KOM, u suradnji sa Općinom, će biti nositelj provedbe izobrazno-informativnih aktivnosti koje će se provoditi pod nazivom „**NE DVOJI NEGO SMEĆE ODVOJI**“.

### **5.2.3 Akcije prikupljanja otpada**

Sukladno članku 40. ZOGO-a pravna ili fizička osoba - obrtnik može, u suradnji s osobom koja posjeduje važeću dozvolu iz članka 86. ZOGO-a za gospodarenje vrstom otpada koji će se prikupljati akcijom, organizirati akciju prikupljanja određenog otpada u svrhu provedbe sportskog, edukativnog, ekološkog ili humanitarnog sadržaja ako je ishodila suglasnost upravnog odjela JLS nadležnog za poslove zaštite okoliša. Zahtjev za suglasnost za organizaciju akcije prikupljanja otpada podnosi se najmanje dva mjeseca prije početka akcije. Nadležni upravni odjel dužan je dostaviti izvješće o provedenim akcijama prikupljanja otpada na svojem području Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu.

Općina će ubuduće redovito provoditi godišnju akciju prikupljanja odbačenog otpada na Dan planeta Zemlje, u suradnji sa tvrtkom PRE-KOM, koja će zbrinjavati prikupljeni otpad i to na cijelom području Općine s posebnim naglaskom na lokacije na kojima je u tijeku nadzora komunalnog redara uočeno učestalo odbacivanje otpada u okoliš.

### **5.2.4. Unapređivanje sustava odvojenog skupljanja i recikliranja otpada**

Zakonom o održivom gospodarenju otpadom postavljeni su zakonski zahtjevi za odvojenim sakupljanjem otpada, a pravilnicima je regulirano zbrinjavanje:

- ambalaže i ambalažnog otpada,
- otpadnih guma,
- otpadnih električnih i elektroničkih uređaja i opreme,
- otpadnih ulja,
- otpadnih vozila,
- građevinskog otpada,
- otpadnih baterija i akumulatora koji sadrže opasne tvari,
- infektivnog otpada iz zdravstvenih ustanova.

Na području Općine od 01.06.2018. godine, na kućnom pragu korisnika sakupljati će se odvojeno jednom mjesečno papir, plastika, metal i staklo. Kroz sakupljanje i razvrstavanje glomaznog otpada sakupljaju se gume, plastika, EE otpad, tekstil i obuća, te biorazgradivi otpad. Na grobljima se odvojeno sakuplja biorazgradivi otpad i lampioni. Naprijed navedene vrste otpada, kao i problematični otpad sakupljati će se i putem RD-a i MRD-a.

Sustavnim praćenjem uvoditi će se i nove mogućnosti odvojenog sakupljanja otpada. PRE-KOM će omogućiti domaćinstvima besplatno odlaganje čistih frakcija korisnog otpada. Veće količine korisnog otpada mogu se predavati u reciklažno dvorište PRE-KOM-a u sklopu RC u Prelogu.

## **6. OPĆE MJERE ZA GOSPODARENJE OTPADOM, OPASNIM OTPADOM I POSEBNIM KATEGORIJAMA OTPADA**

### **6.1 Opće mjere gospodarenja otpadom**

U Općini u planu je daljnje unapređivanje odvojenog sakupljanja otpada, recikliranja i uporabe pojedinih vrsta otpada, kako zbog prilagodbe normama EU, tako i radi zaštite okoliša i zdravlja ljudi. Planirani cjelovit i održivi sustav gospodarenja otpadom najbolje je dostupno rješenje za sve vrste otpada, a isto će se provoditi mjerama predviđenim u ovom Planu.

Opće mjere za gospodarenje otpadom koje će se redovito provoditi u narednom razdoblju na području Općine su:

- organizirano i redovito prikupljanje i odvoz miješanog komunalnog i biorazgradivog komunalnog otpada,
- organizirano i redovito prikupljanje i odvoz krupnog (glomaznog) komunalnog otpada,
- organizirano i redovito prikupljanje i odvoz otpadnog papira, plastike, stakla i metala putem spremnika postavljenih na kućnom pragu korisnika,
- organizirano i redovito prikupljanje problematičnog, ambalažnog i drugih posebnih vrsta otpada u RD-u i MRD-u.



## **6.2 Gospodarenje opasnim otpadom**

U opasne komponente komunalnog otpada (problematici otpad) svrstavaju se:

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

Navedeni opasni otpad koji se stvara u domaćinstvima kategorizira se kao problematici otpad te zahtjeva poseban tretman budući da se svrstava u opasni otpad. Ova vrsta otpada sakupljati će se od 01.06.2018. godine u RD-u PRE-KOM Prelog i putem MRD-a te će se predavati ovlaštenim obrađivačima na daljnji postupak (obrada ili izvoz).

Mjere potrebne za usklađenje sustava gospodarenja problematičnim otpadom s odredbama ZOGO-a:

- Od 01.06.2018.godine tvrtka PRE-KOM uspostaviti će uslugu rada MRD-a.

## **6.3 Gospodarenje posebnim kategorijama otpada**

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

U Općini Martijanec otpad koji je određen da se smatra posebnu kategorijom otpada odvajati će se od 01.06.2018.godine, u velikoj mjeri, na mjestu nastanka, odvojeno sakupljati će se i skladištiti

u skladu s načinom propisanim propisom kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada.

### **Biootpad**

Jedinice lokalnih samouprava dužne su osigurati odvojeno prikupljanje biootpada s ciljem kompostiranja, digestije ili energetske uporabe biootpada.

Na području Općine Martijanec od 01.06.2018. godine uvesti će se mogućnost odvojene predaje biootpada na kućnom pragu korisnika koji će se kompostirati u kompostani PRE-KOM u Prelogu. Domaćinstva koja neće biti uključena u organizirani odvoz biootpada biti će u obvezi uspostaviti vlastita kompostišta u okviru svoje okućnice koja će biti pod nadzorom komunalnog redara tvrtke PRE-Kom Prelog.

### **Otpadni tekstil i obuća**

Skupljanje otpadnog tekstila i obuće provodi se, na području Općine, na sljedeće načine:

- odjeća i obuća koja još ima svoju uporabnu vrijednost može se predati Hrvatskom Caritasu,
- otpadni tekstil i obuća koji više nemaju uporabnu vrijednost se mogu odložiti u postojećem reciklažnom dvorištu PRE-KOM Prelog,

Mjere potrebne za usklađenje sustava gospodarenja otpadnim tekstilom i obućom s odredbama ZOGO-a:

- od 01.06.2018. godine uspostaviti će se usluga MRD-a kako bi se omogućilo građanima u svim naseljima pristupačna odvojena predaja otpadnog tekstila i obuće,
- veće količine otpadnog tekstila i obuće moći će se predati i po pozivu u sklopu prikupljanja krupnog (komunalnog) otpada

### **Građevni otpad**

Građevni otpad je otpad nastao prilikom gradnje građevina, rekonstrukcije, uklanjanja i održavanja postojećih građevina, te otpad nastao od iskopanog materijala, koji se ne može bez prethodne obrade koristiti za građenje građevine zbog čijeg građenja je nastao. Budući da je ovakvu vrstu otpada uglavnom isplativije reciklirati, a gotovo se sve u građevnom otpadu može reciklirati, cijena recikliranja je obično značajnije manja od cijene njegovog odlaganja. Trajno odlaganje neiskoristivog dijela prerade građevinskog otpada uvijek može naći korisnu primjenu, kao npr.: oblikovanje i izravnavanje terena i cestovnih ili privremenih prometnica na odlagalištima komunalnog otpada i sl., nasipi za zaštitu od buke, sanacija šljunčara i dr. Posjednik građevnog

otpada koji nastaje tijekom gradnje ili uklanjanja građevine, odnosno tijekom izvođenja radova gradnje, rekonstrukcije ili održavanja, dužan je gospodariti tim otpadom na način propisan Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16).

Manje količine građevnog otpada, do 200 kg, mogu se predati na reciklažno dvorište PRE-KOM Prelog, i to dva puta godišnje bez naknade.

Veće količine građevinskog otpada korisnici će moći predati uz naknadu u reciklažno dvorište za građevinski otpad tvrtke Pavlic-Asfat-Beton u Goričanu.

### **Otpadna ambalaža**

Vrste otpadne ambalaže definirane su Pravilnikom o katalogu otpada (NN 90/15) pod grupom 15 i obuhvaćaju: papirnu i kartonsku ambalažu, plastičnu ambalažu, staklenu ambalažu i ambalažu izrađenu od drugih materijala. Gospodarenje otpadnom ambalažom uređeno je Pravilnikom o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15, 78/16). Ovaj pravilnik propisuje mjere i aktivnosti za odvojeno skupljanje ambalažnog otpada prema vrsti ambalaže, uporabu, te zbrinjavanje otpadne ambalaže iz naknada proizvođača i uvoznika za proizvode koji se stavljaju u promet.

Otpadna ambalaža prikupljati će se od 01.06.2018. godine na kućnom pragu korisnika putem namjenskih besplatnih vreća od strane tvrtke PRE-Kom Prelog, a isto tako omogućiti će se i predaja otpadne ambalaže koja se smatra opasnim otpadom putem MRD-a. Značajan dio ambalažnog otpada iz kućanstva zbrinjava se putem sustava povratne naknade za ambalažu. Budući je Općina područje sa značajnom poljoprivrednom aktivnošću kod stanovnika poljoprivrednika se pojavljuje ambalaža od pesticida (sredstva za zaštitu bilja) koja predstavlja opasan otpad. Takav tip ambalaže posjednici trebaju predati u RD-e, odnosno ukoliko trebaju ovjereni prateći list putem sustava organiziranog sakupljanja ambalaže u sklopu godišnje akcije sakupljanja ambalaže od pesticida.

### **Otpadni električni i elektronički uređaji i oprema**

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

42/14) kojim se propisuju mjere i aktivnosti za odvojeno skupljanje EE otpada radi njegove obrade i uporabe.

Mjere potrebne za usklađenje sustava gospodarenja ambalažnim otpadom s odredbama ZOGO-a:

- od 01.06.2018.godine biti će omogućena predaja EE otpada na kućnom pragu korisnika po pozivu, te u sklopu mjesečnih akcija prikupljanja krupnog (glomaznog) otpada
- EE otpad moći će se predati i u RD-u tvrtke PRE-KOM Prelog ili kod drugih ovlaštenih sakupljača

### **Otpadna vozila**

Otpadno vozilo je vozilo koje radi oštećenja, dotrajalosti ili drugih uzroka, posjednik odbacuje, namjerava ili ga mora odbaciti. Gospodarenje otpadnim vozilima je definirano Pravilnikom o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 125/15), a vrste otpada koje se mogu pronaći prilikom odbacivanja vozila su definirane ranije citiranim Pravilnikom o katalogu otpada (NN 90/15) pod ključnim brojem 16 01.

Besplatno sakupljanje otpadnih vozila na području Općine obavlja tvrtka CE-ZA-R d.o.o., Zagreb, kao ovlaštenu koncesionar. Građani mogu naručiti besplatan odvoz otpadnog vozila putem telefona na broj: 0800 02 04.

### **Otpadne baterije i akumulatori**

Gospodarenje otpadnim baterijama i akumulatorima propisano je Pravilnikom o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 111/15) kojim je definiran sustav skupljanja, obrade i recikliranja te kontrolirane uporabe i/ili zbrinjavanja ostataka nakon njihove obrade. Vrste otpadnih baterija i akumulatora su definirane ranije citiranim Pravilnikom o katalogu otpada (NN 90/15) pod ključnim brojem 16 06. Akumulatori i baterije mogu se predati u reciklažno dvorište i u namjenske spremnike postavljene u gospodarskim subjektima.

Mjere potrebne za usklađenje sustava gospodarenja otpadnim baterijama i akumulatorima s odredbama ZOGO-a:

- Od 01.06.2018.godine tvrtka PRE-KOM uspostaviti će uslugu rada mobilnog reciklažnog dvorišta kako bi se omogućila u svim naseljima pristupačna odvojena predaja otpadnih baterija i akumulatora

## **Otpadne gume**

Gospodarenje otpadnim gumama propisano je Pravilnikom o gospodarenju otpadnim gumama (NN 113/16), prema kojem je cilj gospodarenja otpadnim gumama njihova uporaba, pri čemu recikliranje ima prednost u odnosu na korištenje u energetske svrhe.

Otpadne gume se preuzimaju od građana na postojećem reciklažnom dvorištu tvrtke PRE-KOM ili kod drugih ovlaštenih sakupljača.

Mjere potrebne za usklađenje sustava gospodarenja otpadnim gumama s odredbama ZOGO-a:

- od 01.06.2018. godine biti će omogućena pristupačna predaja otpadnih guma po pozivu korisnika, a u sklopu mjesečnih akcija prikupljanja krupnog (glomaznog) otpada
- otpadne gume mogu se predati i kod vulkanizera, odnosno kod drugih ovlaštenih sakupljača

## **Otpadna ulja**

Otpadno ulje je svako otpadno mazivo i otpadno jestivo ulje, klasificirano pod ključnim brojevima 12 01, 13 i 20 01 Pravilnika o katalogu otpada (NN 90/15), a postupanje s otpadnim muljem definirano je Pravilnikom o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09,156/09, 91/11, 45/12, 86/13, 95/15).

Posjednik otpadnih ulja različitih kategorija, ako je to tehnički izvedivo, ne smije ih miješati međusobno i ne smije ih miješati s drugim vrstama otpada ili tvarima, ako to miješanje sprječava i/ili onemogućuje njihovu obradu.

Otpadna ulja i masti preuzimaju se od građana od strana ovlaštenih sakupljača.

Mjere potrebne za usklađenje sustava gospodarenja otpadnim uljima s odredbama ZOGO-a:

- Od 01.06.2018.godine tvrtka PRE-KOM uspostaviti će uslugu rada mobilnog reciklažnog dvorišta kako bi se omogućila u svim naseljima pristupačna odvojena predaja otpadnih ulja

## **Otpad iz industrije titan dioksida**

Gospodarenje otpadom iz industrije titan-dioksida propisano je Pravilnikom o gospodarenju otpadom iz proizvodnje titan-dioksida (NN 117/14), prema kojem posjednik ove kategorije otpada mora osigurati odvojeno skladištenje i predaju ovlaštenom skupljaču radi daljnje obrade, uporabe i zbrinjavanja. Primjena titan-dioksida je najčešća u automobilskoj industriji (npr. politure za automobile), kozmetičkoj industriji (primjer; bjelila u pastama za zube), prehrambenoj industriji (npr. bojila za hranu), itd.

Odvajanje takve vrste otpada na području Općine odvijati će se na licu mjesta kod tvrtki koje će proizvoditi takav otpad te će ga davati na zbrinjavanje ovlaštenim oporabiteljima ili skupljačima. Na području Općine dosad nije evidentirana ova vrsta otpada.

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

PCB i PCT su toksični organski aromatski sintetički spojevi koji se najčešće koriste kao dielektrici u zatvorenim sustavima unutar transformatora i kondenzatora i koji su klasificirani kao opasni otpad pod ključnim brojevima 16 01 09, 16 i 01 10 Pravilnika o katalogu otpada (NN 90/15). Gospodarenje otpada koji sadrži poliklorirane bifenile i poliklorirane terfenile propisano je Pravilnikom o gospodarenju polikloriranim bifenilima i polikloriranim terfenilima (NN 103/14), čiji je cilj evidentiranje navedene kategorije otpada, te njegovo konačno zbrinjavanje. Odvajanje takve vrste otpada na području Općine odvijati će se na licu mjesta kod tvrtki koje proizvode takav otpad te će ga davati na zbrinjavanje ovlaštenim oporabiteljima ili skupljačima. Na području Općine dosad nije evidentirana ova vrsta otpada.

### **Otpad koji sadrži azbest**

Otpad koji sadrži azbest je otpadni sirovi azbest i svaka tvar ili predmet koji sadrži azbest i azbestna vlakna, azbestna prašina nastala emisijom azbesta u zrak kod obrade azbesta ili tvari, materijala i proizvoda koji sadrže azbest koje posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti. Vrste otpada koji sadrže azbest su definirane Pravilnikom o katalogu otpada (NN 90/15) pod ključnim brojem 17 06 i obuhvaćaju izolacijske materijale koje sadrže azbest, građevinske materijale koje sadrže azbest, itd. Zbrinjavanje otpada koji sadrži azbest koji je nastao tijekom izvođenja radova gradnje, rekonstrukcije, održavanja ili uklanjanja građevine ili dijela građevine obavlja se na posebno izgrađenim plohama odlagališta i neusklađenih odlagališta – kazetama za zbrinjavanje azbesta. Gospodarenje otpadom koji sadrži azbest propisano je Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16) i Napatkom o postupanju s otpadom koji sadrži azbest (NN 89/08), a njihov je cilj utvrđivanje mjera u svrhu sprečavanja i smanjenja onečišćenja azbestom radi zaštite ljudskog zdravlja i okoliša.

Člankom 59. ZOGO-a propisano je sljedeće:

*(2) Zbrinjavanje otpada koji sadrži azbest koji je nastao tijekom izvođenja radova gradnje, rekonstrukcije, održavanja ili uklanjanja građevine ili dijela građevine obavlja se na posebno izgrađenim plohama odlagališta i neusklađenih odlagališta – kazetama za zbrinjavanje azbesta.*

(3) Jedinica područne (regionalne) samouprave dužna je u dokumentima prostornog uređenja odrediti lokaciju kazete za zbrinjavanje azbesta.

(5) Troškove prijevoza i zbrinjavanja građevnog otpada koji sadrži azbest koji je nastao tijekom izvođenja radova gradnje, rekonstrukcije, održavanja ili uklanjanja građevine ili dijela građevine u vlasništvu fizičke osobe osiguravaju zajednički jedinica lokalne samouprave na čijem području je takav otpad nastao i Fond iz sredstava prikupljenih prema članku 58. ovoga Zakona i drugih sredstava Fonda.

Sukladno navedenom, dužnost je Varaždinske županije urediti kazetu za zbrinjavanje azbesta u koju će se odlagati ta vrsta otpada prikupljena na području Općine.

Brigu o pravilnom zbrinjavanju otpada koji sadrži azbest preuzimaju pravne osobe koje su izvođači radova pri kojima nastaje azbestni otpad. Dužnost je jedinice lokalne samouprave da s Fondom za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost osigura pokrivanje troškova nastalih zbog prijevoza i zbrinjavanja građevnog otpada koji sadrži azbest. Dok Varaždinska županije ne uredi kazetu za zbrinjavanje azbesta u koju će se odlagati ta vrsta otpada prikupljena na području Općine prilikom izvođenja građevinskih radova izvođači radova su dužni otpad koji sadrži azbest zbrinjavati predajom istog ovlaštenim sakupljačima.

### **Otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda**

Otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda definiran je *Pravilnikom o katalogu otpada* (NN 90/15) u grupi 19 08. Gospodarenje otpadnim muljem propisano je *Pravilnikom o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi* (NN 38/08).

Cjeloviti sustav odvodnje otpadnih voda u Općini još nije izgrađen, niti se na području Općine planira izgradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda jer će isti biti izgrađen na području Grada Ludbrega.

Vezano za naprijed navedeno nema potrebe da se na području Općine planira izgradnja građevina i uređaja za obradu mulja iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

### **Medicinski otpad**

Vrste medicinskog otpada su definirane *Pravilnikom o katalogu otpada* (NN 90/15), pod ključnim brojevima skupine 18 i obuhvaćaju: dijelove ljudskog tijela i organa, citotoksike i citostatike, itd. Gospodarenje medicinskim otpadom propisano je *Pravilnikom o gospodarenju medicinskim otpadom* (NN 50/15).

Na području Općine medicinski otpad u manjim količinama nastaje u Općoj i Stomatološkoj ordinaciji, te Ljekarni u Martijancu koje medicinski otpad odvajaju te ga zbrinjavaju kod ovlaštenog skupljača i oporabitelja.

Jedinica lokalne samouprave nema posebnih obveza u vezi gospodarenja s ovom vrstom otpada, izuzev obveze da na reciklažna dvorišta zaprima otpad ključnog broja 18 01 01 - oštri predmeti (igle, šprice, skalpeli, škare).

Mjera potrebna za usklađenje sustava gospodarenja medicinskim otpadom s odredbama ZOGO-a:

- Od 01.06.2018. godine tvrtka PRE-KOM uspostaviti će uslugu rada mobilnog reciklažnog dvorišta kako bi se omogućila u svim naseljima pristupačna odvojena predaja medicinskog otpada ključnog broja 18 01 01 – oštri predmeti (igle, šprice, skalpeli, škare).

## **7. MJERE PRIKUPLJANJA MIJEŠANOG KOMUNALNOG OTPADA I BIORAZGRADIVOG KOMUNALNOG OTPADA**

Prikupljanje miješanog komunalnog otpada i prikupljanja biorazgradivog komunalnog otpada podrazumijeva prikupljanje tog otpada na određenom području pružanja usluge putem spremnika i prijevoz tog otpada do ovlaštene osobe za obradu tog otpada. Na području Općine organiziranim skupljanjem i odlaganjem komunalnog i napasnog otpada još uvijek nisu obuhvaćeni svi proizvođači otpada te će se od 01.06.2018. godine uspostavom mjera ZSGO, koji će provoditi PRE-KOM nastojati povećati postotak uključenosti korisnika u organizirano sakupljanje i odvoz otpada. Odvoz i naplata usluga gospodarenja miješanim komunalnim otpadom sada se obavlja po količini proizvedenog otpada odnosno volumenu spremnika, a od 01.06.2018. godine obavljati će se po volumenu zaduženog spremnika i broju pražnjenja istog. Istovremeno će biti uvedena mogućnost odvojene predaje biootpada na kućnom pragu korisnika dok će se za kućanstva koja neće biti uključena u odvojenu predaju biootpada uvesti obveza kućnog kompostiranja pod nadzorom djelatnika tvrtke PRE-KOM.

Mjere koje će se poduzeti za prikupljanje miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada od 01.06.2018. godine su:

- Uvođenje naplate prikupljanja i obrade miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada po količini, pri čemu je kriterij količine otpada u obračunskom razdoblju masa predanog otpada ili volumen spremnika otpada i broj pražnjenja spremnika,



- Poticanje stanovništva na odvojenu predaju biootpada odnosno kompostiranje biorazgradivog otpada,
- Općinsko vijeće donijelo je *Odluku o načinu pružanja javnih usluga prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada na području Općine Martijanec* KLASA: 363-02/18-01/3, URBROJ: 2186/19-01-18-1 od 29.01.2018.godine. Predmetna Odluka objavljena je u Službenom vjesniku Varaždinske županije br. 11/2018, a ista sadrži:
  - kriterij obračuna količine otpada,
  - standardne veličine i druga bitna svojstva spremnika za sakupljanje otpada,
  - najmanju učestalost odvoza otpada prema području,
  - obračunska razdoblja kroz kalendarsku godinu,
  - područje pružanja gore navedenih javnih usluga,
  - odredbe propisane Uredbom iz čl.29., stavka 10. Zakona o održivom gospodarenju otpadu,
  - opće uvjete ugovora s korisnicima,
  - odredbe iz Uredbe o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17).

Planirane mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog otpada provoditi će na području Općine u cijelosti od 01.06.2018. godine. Sustav prikupljanja otpada po modelu „od vrata do vrata“ zahtijeva od svakog korisnika odgovornije ponašanje jer se odvoz otpada odvija po točnom rasporedu i svaki je korisnik odgovoran za sadržaj otpada u posudi i njezinu urednost, a za što su propisane i ugovorne kazne.

## **8. MJERE ODVOJENOG PRIKUPLJANJA OTPADNOG PAPIRA, METALA, STAKLA I PLASTIKE TE KRUPNOG (GLOMAZNOG) KOMUNALNOG OTPADA**

Glavnu ulogu u uređenom cjelovitom sustavu gospodarenja komunalnim otpadom ima odvojeno prikupljanje korisnih komponenti na mjestu nastanka i njihova uporaba. Na taj način se izravno utječe na izbjegavanje i smanjenje količina komunalnog otpada.

Dosada se na području Općine Martijanec otpadni papir, metal, staklo i plastika prikupljao putem 9 „zelenih otoka“ koji su se praznili prema potrebi. Međutim, prikupljanje istih kategorija otpada na navedeni način nije se pokazalo uspješnim iz razloga što se u iste spremnike odlagao i miješani otpad te se s toga nije pristizala svrha odvojenog prikupljanja reciklabilnog otpada jer je isti

završavao na odlagalištu kao miješani komunalni otpad. Krupni (glomazni) otpad prikupljao se u organiziranim akcijama 2 puta godišnje.

Radi unapređenja odvojenog prikupljanja odvojenog papira, metala, stakla i plastike te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada predviđaju se na području Općine od 01.06.2018.godine provoditi slijedeće mjere:

- Nabava spremnika i uvođenje odvojenog prikupljanje papira, kartona, metala, plastike i stakla po modelu „od vrata do vrata“,
- Uvođenje naplate prikupljanja i obrade miješanog komunalnog otpada po količini radi poticanja odvajanja i odvojene predaje reciklabilnog otpada,
- Provođenje izobrazno-informativnih aktivnosti radi poticanja na odvojeno predaju otpada,
- Mogućnost korištenja usluga RD-a u Prelogu i za korisnike sa područja Općine,
- Uspostava rada MRD-a svaka 4 mjeseca, u svakom naselju Općine radi mogućnosti odvojene predaje problematičnog i reciklabilnog otpada,
- Uspostava sustava mjesečnog sakupljanja krupnog (glomaznog) otpada po pozivu korisnika.

Ciljevima i mjerama gospodarenja otpadom Općine Martijanec u ovom Planu definiran je kao jedan od ciljeva unapređenje sustava gospodarenja komunalnim otpadom za razdoblje od 2018. do 2023. godine i cilj da se odvojeno prikupi 60 % komunalnog otpada (prvenstveno papir, karton, plastika, metal, biootpad i dr.). S predviđenim mjerama za unaprjeđenje sustava gospodarenja komunalnim otpadom propisanim u ovom Planu očekuje se ostvarenje navedenog cilja.

## 9. POPIS PROJEKATA VAŽNIH ZA PROVEDBU ODREDBI PLANA

Popis projekata/aktivnosti važnih za provedbu ovog Plana i dostizanje definiranih ciljeva dan je u slijedećoj Tablici 3.

**Tablica 4:** Popis projekata/aktivnosti važnih za provedbu Plana

REDNI BROJ	VRSTA PROJEKTA
1.	Implementacija i provedba od 01.06.2018.godine mjera iz ZSGO-a na području Općine Martijanec, a koje provodi davatelj javne usluge tvrtka PRE-KOM Prelog
2.	Provođenje mjera za sprečavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjera za uklanjanje odbačenog otpada u okoliš na području Općine Martijanec
3.	Nabava spremnika i uspostava novog sustava odvojenog prikupljanja papira, kartona, metala, plastike, stakla i tekstila po modelu „od vrata do vrata“, uključujući i sakupljanje i odvoz krupnog (glomaznog) komunalnog otpada u mjesečnim terminima po pozivu korisnika
4.	Nabava i podjela spremnika za odvojeno prikupljanje biootpada
5.	Mogućnost korištenja usluga RD-a, RC-a i CPU-a u Prelogu i za korisnike sa područja Općine Martijanec
6.	Uspostava rada MRD-a svaka 4 mjeseca, u svakom naselju Općine radi mogućnosti odvojene predaje problematičnog i reciklabilnog otpada
7.	Uvođenje naplate prikupljanja i obrade miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada po količini i broju pražnjenja spremnika
9.	Provođenje akcija prikupljanja otpada
10.	Provođenje izobrazno-informativnih aktivnosti
11.	Provođenje godišnje analize izvršenja plana i izvješćivanje nadležnih tijela

Provedbom navedenih aktivnosti i mjera iz Plana gospodarenja otpadom Općine Martijanec planiraju se postići sljedeći ciljevi:

- povećanje nadzora toka otpada provođenjem mjera zajedničkog gospodarenja otpadom,
- izbjegavanje i smanjivanje količina otpada koji se odlaže na odlagalište,
- unapređivanje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom,
- unapređivanje sustava gospodarenja ostalim posebnim kategorijama otpada,
- unapređenje edukacije i komunikacije s javnošću,
- razvoj sustava odvojenog sakupljanja komunalnog otpada po modelu „od vrata do vrata“,

- povećanje udjela odvojeno prikupljanog otpada, posebno otpadnog papira, kartona i plastike na mjestu nastanka otpada,
- unapređenje recikliranja i ponovne uporabe otpada,
- obrada krupnog (glomaznog) i ostatnog otpada prije konačnog zbrinjavanja,
- smanjivanje udjela biorazgradivog otpada koji treba odložiti putem odvojenog sakupljanja biootpada,
- unapređivanje sustava gospodarenja otpadom osiguranjem korištenja usluga RD-a i MRD-a,
- uspostava kvalitetnog, postojanog i ekonomski učinkovitog sustava sakupljanja uporabe i zbrinjavanja komunalnog otpada, u skladu s načelima održivog razvoja, zaštite okoliša, učinkovitog gospodarenja otpadom i zaštitom javnog interesa.

## **10. ORGANIZACIJSKI ASPEKTI, IZVORI I VISINA FINACIJSKIH SREDSTAVA ZA PROVEDBU MJERA GOSPODARENJA OTPADOM**

### **10.1 Organizacijski aspekti za provedbu mjera gospodarenja otpadom**

Provedbom aktivnosti definiranih Planom RH, sustav gospodarenja otpadom se uspostavlja u svakoj županiji po regionalnom/županijskom konceptu i uspostavlja se jedan centar za gospodarenje otpadom. Teži se povećanju udjela odvojenog prikupljanja otpada, recikliranju i ponovnoj uporabi otpada, prethodnoj obradi otpada prije konačnog odlaganja, smanjenju udjela biorazgradivog otpada u komunalnom otpadu, izdvajanju goriva iz otpada, smanjenju količine otpada koje se odlažu na odlagalištima, smanjenju štetnih utjecaja otpada na okoliš i samoodrživom financiranju sustava gospodarenje komunalnim otpadom. Trošak sakupljanja, odvoza i zbrinjavanja MKO-a plaćaju korisnici usluga (proizvođači otpada) te će se provođenjem mjera iz ovog Plana osigurati smanjenje ukupnog troška gospodarenja otpadom za korisnike usluga i povećati učinkovitost i kvaliteta istih usluga. Provedba mjera za uspješnu uspostavu sustava gospodarenja otpadom Općine Martijanec zahtijeva utvrđivanje izvora financiranja. Isti se u ovome Planu trebaju uzeti u obzir samo kao okvirni, budući se izvori financiranja nemogu unaprijed točno definirati.

Izvori financiranja mogu biti, uz vlastita sredstva i sredstva davatelja javne usluge, dostupni iz međunarodnih i domaćih javnih fondova, Hrvatske banke za obnovu i razvoj (HBOR), te komercijalnih kredita.

Ostali izvori financiranja mogu biti i prihodi od oporabljene otpada, naknade za odlaganje inertnog otpada, namjenske naknade koje bi plaćali proizvođači otpada, kućanstva i pravne osobe, te ostali slični prihodi.

Općina Martijanec odlučila se za zajedničku provedbu mjera gospodarenja otpadom u zajednici sa još 10 drugih JLS sa područja Međimurske županije priključenjem postojećem ZSGO na području Grada Preloga, a koje mjere provodi GKP PRE-KOM d.o.o. iz Preloga kao davatelj javne usluge. Zajedničko gospodarenje otpadom je za korisnike ekonomski najpovoljnije, najkvalitetnije i najučinkovitije, te nema potrebe za ulaganjima u građevine za gospodarenje otpadom na području svake pojedine JLS.

## 10.2. Izvori i visina financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom

U sljedećoj tablici prikazani su izvori i visina financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom na području Općine Martijanec.

**Tablica 5:** Izvori i visina financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom

1.	MJERA	Nabava i podjela spremnika za odvojeno sakupljanje biootpada
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	GKP PRE-KOM d.o.o., Prelog
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	100.000,00 HRK, jednokratno
2.	MJERA	Nabava i podjela spremnika za odvojeno prikupljanje papira, kartona i plastike na mjestu nastanka, tj. na kućnom pragu korisnika
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Općina Martijanec, OPKK, FZOEU i GKP PRE-KOM d.o.o., Prelog
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	220.000,00 HRK, jednokratno
3.	MJERA	Uvođenje naplate sakupljanja, odvoza i zbrinjavanja MKO i biootpada po volumenu i broju pražnjenja spremnika
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	GKP PRE-KOM d.o.o., Prelog
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	10.000,00 HRK, jednokratno
4.	MJERA	Nabava i kontinuirana podjela vreća za odvojeno prikupljanje stakla i metala na mjestu nastanka otpada
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	GKP PRE-KOM d.o.o., Prelog
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	10.000,00 HRK, godišnje
5.	MJERA	Preventivne mjere sprečavanja, odbacivanja otpada u okoliš i mjere uklanjanje odbačenog otpada
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Općina Martijanec u suradnji sa GKP PRE-KOM d.o.o., Prelog
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	15.000,00 HRK, godišnje

6.	MJERA	Provedba akcije sakupljanja otpada iz okoliša
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Općina Martijanec u suradnji sa GKP PRE-KOM d.o.o., Prelog
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	20.000,00 HRK
7.	MJERA	Provedba informativno-izobraznih aktivnosti
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	GKP PRE-KOM d.o.o., Prelog, Općina Martijanec, OPKK i FZOEU
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	100.000,00 HRK, u razdoblju od 2018.-2019.godine 10.000,00 HRK, godišnje od 2020.-2023.godine
8.	MJERA	Provedba redovitog godišnjeg nadzora radi utvrđivanja odbacivanja otpada u okoliš i naređivanje mjera za njegovo uklanjanje od strane komunalnog redara
	IZVOR FINANCIJSKIH SREDSTAVA	Općina Martijanec
	VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA	10.000,00 HRK, godišnje

Ostale predviđene mjere utvrđene u ovom Planu neposredno organizira i provodi GKP PRE-KOM d.o.o., Prelog u sklopu svoje redovne djelatnosti RC-a, CPU-a, kompostane, RD-a u Prelogu i organizacijom rada MRD-a svaka 4 mjeseca, u svakom naselju Općine, a koje troškove pokriva iz cijene pružanja javne usluge sukladno cjeniku usluga.

Općina Martijanec svjesna je svoje odgovornosti za provedbu sustava gospodarenja otpadom, te je ovim Planom osigurala sve uvjete i mjere sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom.

## 11. ROKOVI I NOSITELJI IZVRŠENJA PLANA

Sukladno članku 21. stavku 5. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17), ovaj Plan donosi se za razdoblje od šest godina. Sljedećom tablicom iznijeti su rokovi, te nositelji izvršenja pojedinih mjera koje je potrebno poduzeti u svrhu uspostavljanja cjelovitog sustava gospodarenja otpadom na području Općine.

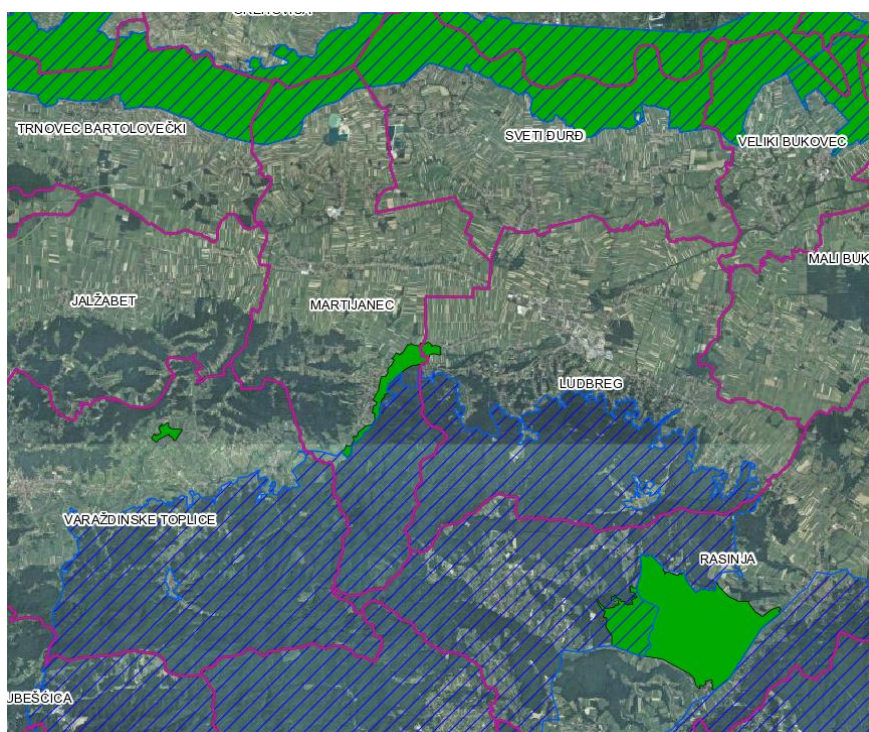
**Tablica 6:** Rokovi izvršenja pojedinih mjera za izvršenje Plana

REDNI BROJ	MJERA	ROK IZVRŠENJA	NOSITELJ
1.	Nabava i podjela spremnika za odvojeno sakupljanje biootpada	2018.	GKP PRE-KOM d.o.o., Prelog
2.	Nabava i podjela spremnika za odvojeno prikupljanje papira, kartona i plastike na mjestu nastanka, tj. na kućnom pragu korisnika	2018.-2019.	Općina Martijanec, OPKK, FZOEU i GKP PRE-KOM d.o.o., Prelog
3.	Uvođenje naplate sakupljanja, odvoza i zbrinjavanja MKO i biootpada po volumenu i broju pražnjenja spremnika	2018.	GKP PRE-KOM d.o.o., Prelog
4.	Nabava i kontinuirana podjela vreća za odvojeno prikupljanje stakla i metala na mjestu nastanka otpada	kontinuirano	GKP PRE-KOM d.o.o., Prelog
5.	Preventivne mjere sprečavanja, odbacivanja otpada u okoliš i mjere uklanjanje odbačenog otpada	kontinuirano	Općina Martijanec u suradnji sa GKP PRE-KOM d.o.o., Prelog
6.	Provedba akcije sakupljanja otpada iz okoliša	kontinuirano 1x godišnje	Općina Martijanec u suradnji sa GKP PRE-KOM d.o.o., Prelog
7.	Provedba informativno-izobraznih aktivnosti	kontinuirano	GKP PRE-KOM d.o.o., Prelog, Općina Martijanec, OPKK i FZOEU
8.	Provedba redovitog godišnjeg nadzora radi utvrđivanja odbacivanja otpada u okoliš i naređivanje mjera za njegovo uklanjanje od strane komunalnog redara	kontinuirano	Općina Martijanec



## **UTJECAJ NA OKOLIŠ PLANA GOSPODARENJA OTPADOM I ZAŠTIĆENA PODRUČJA**

Unutar obuhvata Plana nalaze se područje NATURE 2000 i to „područja očuvanja značajna za ptice (POP)“: Bilogora i Kalničko gorje HR 000008 i „područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS)“: Livade uz Bednju HR2001412.“



Slika 16: Izvod iz karte zaštićenih područja (Izvor: [www.bioportal.hr](http://www.bioportal.hr))

Općina Martijanec nema namjeru na svom području graditi građevine za gospodarenje otpadom jer je pristupila Sporazumu o zajedničkom provođenju mjera gospodarenja otpadom, koje provodi sa drugih 10 JLS s područja Međimurske županije i davateljem javne usluge PRE-KOM Prelog te će za potrebe gospodarenja otpadom koristiti već izgrađene građevine, kao i one koje će se u budućnosti graditi za gospodarenje otpadom na području Grada Preloga. Prema tome ne očekuje se utjecaj na okoliš. Što se tiče organizacijskih mjera koje predviđa ovaj Plan, organizacija i obuhvat prikupljanja otpada od građana ne utječe na prirodu i okoliš, pa tako ni na navedena zaštićena područja Ekološke mreže.

## **12. POPIS PRIMIJENJENIH, ZAKONA, PRAVILNIKA I DOKUMENTACIJE**

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom NN 94/13 i 73/17
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske NN 130/05
- Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2017.-2022. godine NN 3/17
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13, 95/15
- Pravilnik o gospodarenju otpadom NN 117/17
- Pravilnik o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom NN 42/14, 48/14, 107/14, 139/14
- Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom NN 50/15
- Naputak o glomaznom otpadu NN 79/15
- Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži NN 88/15, 78/16, 116/17
- Pravilnik o katalogu otpada NN 90/15
- Ureda o gospodarenju otpadnom ambalažom NN 97/15
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim tekstilom i otpadnom obućom NN 99/15
- Uredba o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima NN 105/15
- Pravilnik o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima NN 111/15
- Uredba o gospodarenju otpadnim vozilima NN 112/15
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima NN 125/15, 90/16
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest NN 69/16
- Pravilnik o termičkoj obradi otpada NN 75/16
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama NN 113/16
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama NN 40/06, 31/09, 156/09, 111/11, 86/13
- Uredba o gospodarenju komunalnim otpadom NN 50/17
- Prostorni plan Varaždinske županije ("Službeni vjesnik Varaždinske županije", broj 8/00., 29/06. i 16/09.)
- Prostorni plan uređenja Općine Martijanec ("Službeni vjesnik Varaždinske županije", broj 19/03., 02./13.)