

Na temelju članka 173. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ broj 84/21 i 142/23 - Odluka Ustavnog suda RH) i članka 31. Statuta Općine Lovran («Službene novine Primorsko-goranske županije» 30/09 i 54/12, te «Službene novine Općine Lovran» broj 2/13 i 3/13-ispravak, 8/14-pročišćeni tekst, 3/18, 7/20 i 3/21) Općinsko vijeće Općine Lovran, na sjednici održanoj \_\_\_\_\_ godine, donosi

### **ZAKLJUČAK**

#### **o usvajanju Izvješća općinskog načelnika o provedbi Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske u Općine Lovran za 2023.godinu**

##### **I.**

Usvaja se Izvješće općinskog načelnika o provedbi Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske u Općini Lovran za 2023. godinu.

##### **II.**

Ovaj Zaključak s Izvješćem općinskog načelnika o provedbi Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske u Općini Lovran za 2023. godinu objavljuje se u «Službenim novinama Općine Lovran» i dostavlja Primorsko-goranskoj županiji.

KLASA: 351-04/24-01/1  
URBROJ: 2170-25-01-24-  
Lovran,

OPĆINSKO VIJEĆE OPĆINE LOVRAN

Predsjednik  
Sanjin Sirotnjak, mag.pharm.,v.r.

**O B R A Z L O Ž E N J E**  
**Uz Izvješće Općinskog načelnika o provedbi Plana gospodarenja otpadom  
Republike Hrvatske u Općini Lovran za 2023. godinu**

Zakon o gospodarenju otpadom (NN br. 84/21 i 142/23 - Odluka Ustavnog suda RH), koji je stupio na snagu 31. srpnja.2021. godine, u članku 173. stavku 1., propisuje da su jedinice područne (regionalne) samouprave i Grad Zagreb dužni donijeti plan gospodarenja otpadom do 1. siječnja 2024. godine. Sukladno stavku 2. navedenog članka do donošenja Plana iz prethodnog stavka ostaju na snazi Planovi gospodarenja otpadom jedinca lokalne samouprave i Grada Zagreba doneseni na temelju Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN br. 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19). Stavkom 3. navedenog članka propisana je obveza izvršnom tijelu jedinice lokalne samouprave da za 2021., 2022. i 2023. godinu dostavi izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za prethodnu kalendarsku godinu jedinici područne (regionalne) samouprave i objavi u svom službenom glasilu do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu. Sukladno stavku 4. istog članka izvršno tijelo jedinice područne (regionalne) samouprave dužno je dostaviti godišnje izvješće o provedbi Plana i objedinjena izvješća jedinca lokalne samouprave Ministarstvu zaštite okoliša i energetike i objaviti ih u svom službenom glasilu i na svojim mrežnim stranicama do 31. svibnja tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu

Općinsko vijeće Općine Lovran je na sjednici održanoj 28. veljače 2018. godine, uz prethodnu suglasnost Upravnog odjela za prostorno planiranje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije, donijelo Plan gospodarenja otpadom Općine Lovran za razdoblje 2017. – 2022. godine („Službene novine Općine Lovran br. 3/18), pozivom na odredbe Zakon o održivom gospodarenju otpadom i Plana gospodarenja otpadom RH za razdoblje 2017.-2022. godine.

Slijedom navedenog dostavlja se Općinskom vijeću Općine Lovran na razmatranje i usvajanje Izvješće Općine Lovran o provedbi plana gospodarenja otpadom RH za 2023. godinu koje je izrađeno u stručnu pomoć tvrtke Eko-Adria d.o.o. Pula.

OPĆINSKI NAČELNIK OPĆINE LOVRAN



Općina  
**LOVRAN**

Šetalište m. Tita 41  
51415 Lovran

**IZVJEŠĆE OPĆINE LOVRAN O PROVEDBI PLANA  
GOSPODARENJA OTPADOM REPUBLIKE HRVATSKE ZA  
2023. GODINU**

Veljača 2024. godine



## Sadržaj

|  |    |
|--|----|
| 1. UVOD .....  | 4  |
| 2. OSNOVNI PODACI O OPĆINI LOVRAN .....  | 4  |
| 3. NAČELA I CILJEVI IZ PROPISA KOJIMA SE UREĐUJE GOSPODARENJE<br>OTPADOM .....                                   | 7  |
| 4. OBVEZE U GOSPODARENJU OTPADOM NA LOKALNOJ RAZINI KOJE<br>PROIZLAZE IZ PROPISA .....                           | 10 |
| 5. PLAN GOSPODARENJA OTPADOM OPĆINE LOVRAN .....   | 10 |
| 6. ANALIZA I OCJENA STANJA GOSPODARENJA OTPADOM NA PODRUČJU<br>OPĆINE LOVRAN U 2023. GODINI .....                | 13 |
| 7. OSTVARENJE MJERA ZA PROVEDBU PLANA .....  | 21 |
| 8. PREGLED REALIZIRANIH I PLANIRANIH PROJEKATA U GOSPODARENJU<br>OTPADOM S VISINOM I IZVORIMA FINANCIRANJA ..... | 24 |
| 9. ZAKLJUČAK .....   | 25 |



## **TUMAČ KRATICA**

**BKO** - Biorazgradivi komunalni otpad

**FZOEU** - Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost

**JLS** - Jedinica lokalne samouprave

**JP(R)S** - Jedinica područne (regionalne) samouprave

**MKO** - Miješani komunalni otpad

**MINGOR** - Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja

**PGO RH** - Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022.

**PLAN** - Plan gospodarenja otpadom Općine Lovran za razdoblje 2017. - 2022. godine

**RH** - Republika Hrvatska

**ROO** - Registar onečišćavanja okoliša

**ZOGO** - Zakon o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21)

**ŽCGO** - Županijski centar za gospodarenje otpadom



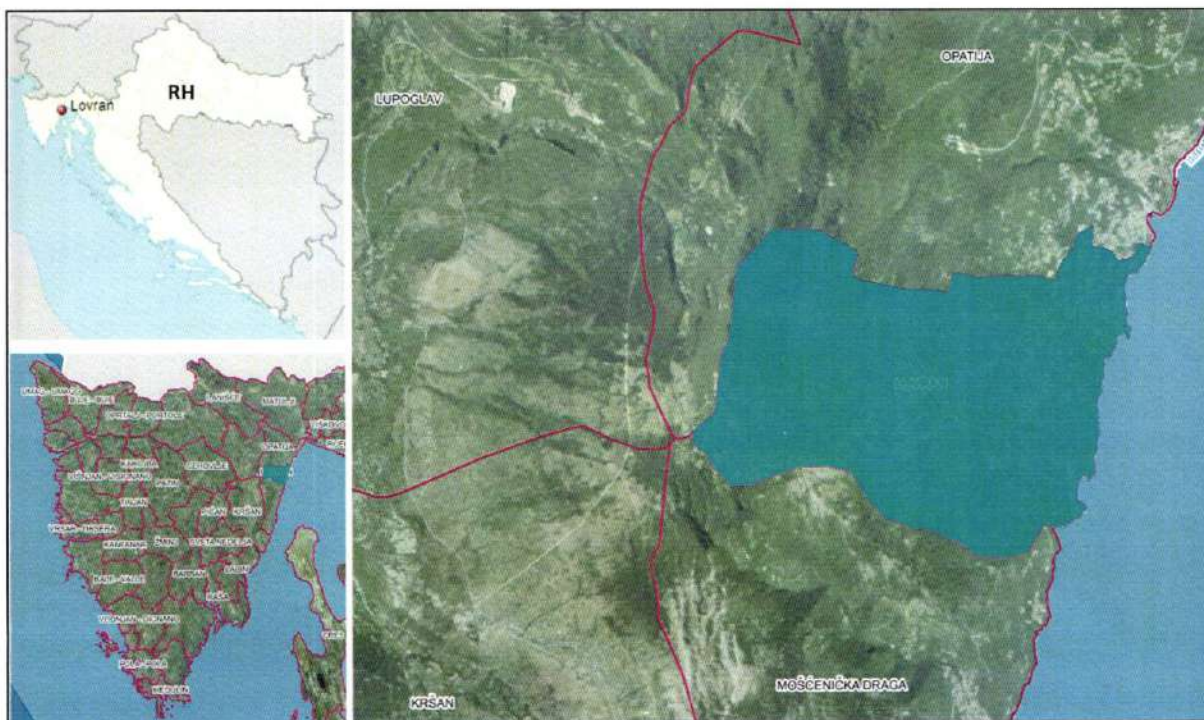
## 1. UVOD

Zakonom o gospodarenju otpadom (NN 84/21) navedeno je kako su JP(R)S i Grad Zagreb dužne donijeti plan gospodarenja otpadom do 1. siječnja 2024. godine. Do donošenja Plana JP(R)S i Grada Zagreba ostaju na snazi Planovi gospodarenja otpadom JLS i Grada Zagreba doneseni na temelju Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19).

Izvršno tijelo JLS dužno je za 2021., 2022., i 2023. godinu dostaviti godišnje izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za prethodnu kalendarsku godinu JP(R)S i objaviti ga u svom službenom glasilu do 31. ožujka tekuće godine.

## 2. OSNOVNI PODACI O OPĆINI LOVRAN

Zakonom o područjima županija, gradova i općina u RH („Narodne novine“, broj 86/06, 125/06, 16/07, 95/08, 46/10, 145/10, 37/13, 44/13, 45/13 i 110/15) određeno je područje Općine Lovran.



Slika 1. Lokacija Općine u RH

Općina Lovran je prostorno smještena u Kvarnerskom zaljevu na istočnoj obali Istarskog poluotoka pod planinskim masivom Učke. Na sjevernoj granici Općine nalazi se Grad Opatija, na južnom djelu graniči s Općinom Mošćenička Draga, na istoku se nalazi Grad Rijeka dok se zapadno proteže prostor Istarske županije. Općina se prostire na površini od 20,82 km<sup>2</sup>.

Broj stanovnika po naseljima Općine Lovran prema popisu stanovništva 1991. – 2021. godine naveden je u Tablici 1. Prema objavljenim službenim rezultatima popisa iz 2021. godine zabilježeno je smanjenje broja stanovnika na području Općine u odnosu na prijašnji popis za 574 stanovnika.

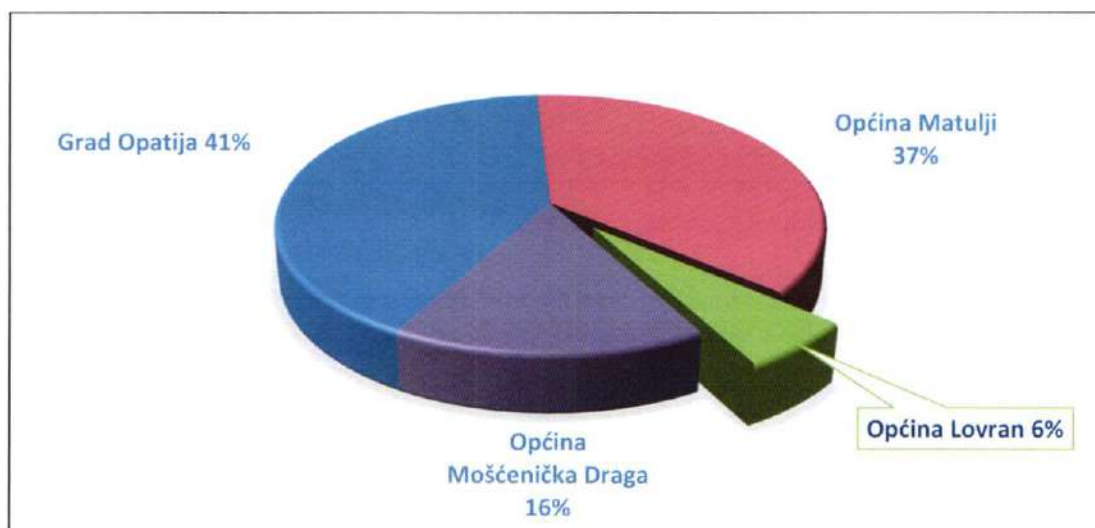


Tablica 1. Broj stanovnika Općine Lovran prema podacima popisa stanovništva od 1991. do 2021. godine

| Naselje         | Broj stanovnika |              |              |              |
|-----------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|
|                 | 1991.           | 2001.        | 2011.        | 2021.        |
| Liganj          | 306             | 289          | 336          | 287          |
| Lovran          | 3.640           | 3.241        | 3.336        | 2.859        |
| Lovranska draga | 91              | 71           | 50           | 50           |
| Medveja         | 177             | 170          | 177          | 139          |
| Tuliševica      | 172             | 216          | 202          | 192          |
| <b>UKUPNO</b>   | <b>4.386</b>    | <b>3.987</b> | <b>4.101</b> | <b>3.527</b> |

Izvor: dzs.hr

Komunalna tvrtka zadužena za prikupljanje komunalnog otpada s područja Općine Lovran je komunalna tvrtka "Komunalac d.o.o." Jurdani. Osim Općine Lovran Komunalac d.o.o. obavlja prikupljanje otpada i za Grad Opatiju te za općine Matulji i Mošćenička Draga. Udjeli u vlasničkoj strukturi komunalne tvrtke prikazani su u nastavku.



Slika 2. Vlasnička struktura Komunalne tvrtke

### **Osnovni podaci o komunalnoj tvrtki:**

**Komunalac d.o.o.** Jurdani za obavljanje komunalnih djelatnosti

Jurdani 50/b, 51213 Jurdani

**OIB:** 30295003016

**MBS:** 040007167

**Tel:** 00385 (0)51 505 - 201

**Fax:** 00385 (0)51 505 -298

**E-mail:** info@komunalac-opatija.hr

Predmet poslovanja društva su, između ostalog, sljedeće djelatnosti: skupljanje neopasnog otpada, obrada i zbrinjavanje neopasnog otpada, uporaba posebno izdvojenih materijala, djelatnost sanacije okoliša te ostale djelatnosti gospodarenja otpadom, održavanje javnih površina, pogrebne usluge itd. Od 01. siječnja 2024. godine na dužnost novog direktora komunalne tvrtke pristupio je Alan Sanković dipl.oec.ing.



Komunalna tvrtka je upisana u Očevidnik prijevoznika otpada pod brojem upisa PRV-271 za prijevoz neopasnog i komunalnog otpada i u Očevidnik reciklažnih dvorišta pod brojem upisa REC-54-G-1 za područje rada Općine Lovran.

Vozni park komunalne tvrtke Komunalac d.o.o., Jurdani u 2023. godini sastojao se od 26 specijalizirana vozila i to od manjih otvorenih vozila za prikupljanje otpada u uskim ulicama do velikih kamiona kapaciteta 16 m<sup>3</sup> za prikupljanje otpada na širim prometnicama i za transport prema ŽCGO Marišćina, odnosno oporabiteljima otpada. Vozila voznog parka su u 2023. godini ukupno prešla 394,812 km. Prosječna starost vozila je 11 godina, uz izuzetak vozila za prijevoz glomaznog otpada čiji je prosjek starosti 18 godina te prosječno prijeđenih preko 580.290 km po vozilu. Vozni park Komunalne tvrtke prikazan je tablicom u nastavku.

**Tablica 2. Popis vozila komunalne tvrtke Komunalac d.o.o. Jurdani u 2023. godini**

| OPIS  | TIP VOZILA                 | KAPACITET (t) |
|---|----------------------------|---------------|
| Kamion otvorenog sanduka sa samoistovarivanjem                                  | Mitsubishi Canter          | 0,6           |
| Kamion smečar sa sustavom za pranje kontejnera                                  | MAN 18,280 BL              | 4,5           |
| Kamion otvorenog sanduka sa samoistovarivanjem i dodatnim uređajem (dvokomorni) | IVECO EUROCARGO            | 4,85          |
| Kamion smečar   | MAN 18.290 C               | 6,1           |
| Kamion za sakupljanje krupnog komunalnog otpada                                 | Iveco Eurocargo ML80E18    | 1,6           |
| Kamion smečar   | Mitsubishi Canter Fuso     | 2,46          |
| Kamion smečar   | MAN 18.285 TGM             | 7,75          |
| Kamion smečar   | MAN 14.255 LK              | 3,85          |
| Kamion smečar   | MAN 15.285 LC              | 5,6           |
| Kamion smečar   | MAN 14.285 L               | 5,4           |
| Kamion samopodizač  | MAN 18.280 4x2 TGM         | 9,66          |
| Vozilo za prijevoz otpada   | Fuso Canter                | 3,34          |
| Kamion zatvoreni sa samoistovarivačem   | MAN 18.920 TGM             | 7,68          |
| Kamion otvorenog sanduka sa samoistovarivanjem                                  | Fuso Canter                | 1,41          |
| Malo vozilo za preuzimanje otpada   | Piaggio S 90               | 1,35          |
| Kamion samopodizač  | MAN 18.285 LK              | 9,65          |
| Kombi   | Renault Master             | 3,5           |
| Kamion smečar   | MAN 18.290 TGM             | 6,74          |
| Vozilo za prijevoz otpada   | Piaggio Porter             | 0,7           |
| Kamion smečar   | Mitsubishi Canter C-428077 | 4,5           |
| Vozilo za prijevoz otpada   | Piaggio Porter             | 0,82          |
| Vozilo za prijevoz otpada – otvoreni sa samoistovarivanjem                      | Mitsubishi Canter Fuso     | 2,79          |
| Kamion smečar   | Iveco Eurocargo            | 1,8           |
| Vozilo za prijevoz otpada   | Piaggio Porter             | 2,2           |
| Vozilo za prijevoz otpada   | Piaggio Porter             | 0,94          |
| Multicar  | Iveco Fiat                 | 0,7           |





Komunalna tvrtka je u 2023. godini zapošljavala 150 radnika, dok je u radnoj jedinici vezanoj za gospodarenje komunalnim otpadom zaposleno 66 osoba.

Organiziranim prikupljanjem i odvozom komunalnog otpada obuhvaćeno je 100% stanovništva, odnosno sva kućanstva te svi gospodarski subjekti. Tablicom u nastavku prikazan je broj korisnika uključenih u sustav prikupljanja otpada na području Općine Lovran u 2023. godini.

Tablica 3. Broj korisnika uključenih u sustav prikupljanja otpada u 2023. godini na području Općine Lovran

| JLS           | Broj stanovnika JLS (popis iz 2021. god.) | Broj obračunskih mjesta | Broj korisnika usluge | Broj fizičkih osoba - korisnika | Broj pravnih osoba - korisnika | Broj nekretnina koje se trajno ne koriste |
|---------------|---|-------------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------|---|
| Općina Lovran | 3.527                                     | 2.743                   | 2.356                 | 2.185                           | 171                            | 50  |

### 3. NAČELA I CILJEVI IZ PROPISA KOJIMA SE UREĐUJE GOSPODARENJE OTPADOM

Načela u gospodarenju otpadom obuhvaćaju:

- "*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,
- "*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,
- "*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,
- "*načelo sljedivosti*" – utvrđivanje porijekla otpada s obzirom na proizvod, ambalažu i proizvođača tog proizvoda kao i posjed tog otpada uključujući i obradu.

Gospodarenje otpadom temelji se na uvažavanju načela zaštite okoliša propisanih zakonom kojim se uređuje zaštita okoliša i pravnom stečevinom Europske unije, načelima međunarodnog prava zaštite okoliša te znanstvenih spoznaja, najbolje svjetske prakse i pravila struke.

Osnovni ciljevi gospodarenja otpadom RH proizlaze iz ocjene stanja gospodarenja otpadom i obvezama koje proizlaze iz EU zakonodavstva i propisa.



Tablica 4. Obveze RH koje proizlaze iz EU zakonodavstva i propisa

| Vrsta otpada                                       | Godina | Minimalna uporaba   | Minimalno recikliranje        | Stopa prikupljanja                                     | Status  |
|--|--------|---|-------------------------------|--|---|
| Ambalažni otpad                                    | 2008.  | 60%   | 55-80%<br>Ovisno o materijalu |  | Osim u dijelu recikliranja metala i drva, ciljevi su postignuti.  |
| Otpadna vozila                                     | 2015.  | 95%   | 85%                           |  | Ispunjen cilj za 2015.  |
| EE otpad   | 2006.  | 70-80%<br>Ovisno o kategoriji   | 50-80%<br>Ovisno o kategoriji | EE otpad iz kućanstva min 4 kg po st/god               | Cilj ispunjen.  |
|  | 2016.  |   |                               | 45% ukupne mase stavljen na tržište                    | -   |
|  | 2019.  |   |                               | 65% ukupne mase stavljen na tržište ili 85% sakupljeno | -   |
| Baterije   | 2011.  |   | 50% do 75%                    |  | Cilj ispunjen.  |
|  | 2012.  |   |                               | 25%  | Cilj ispunjen.  |
|  | 2016.  |   |                               | 45%  | -   |
| Otpadne gume                                       | 2006.  | Zabrana odlaganja, reciklažom se mora obuhvatiti najmanje 70% otpadnih guma   |                               |  | Cilj ispunjen, gotovo sve količine prikupljene, 76% materijalno oporabljeno   |
| PCB  | 2010.  | Zbrinjavanje otpadnih PCB-a te uporaba i/ili zbrinjavanje i dekontaminacija PCB-a i opreme s volumenom PCB-a većim od 5 dm <sup>3</sup>                   |                               |  | Cilj je djelomično ispunjen, preostalo je za zbrinuti 30% opreme koja sadrži PCB  |
|  | 2025.  | Zbrinjavanje opreme koja sadrži PCB   |                               |  | Cilj je djelomično ispunjen, preostalo je za zbrinuti 30% opreme koja sadrži PCB  |
| Smanjenje količine odlaganja biorazgradivog otpada | 2016.  | 50 %, odnosno 378.088 tona do 31. prosinca 2016.  |                               |  | U 2015. god odloženo 828.564 t biorazgradivog otpada, obzirom na nedostatnu obradu i nisku stopu odvojenog sakupljanja nije izgledno da će se cilj postići.           |
|  | 2020.  | 35 %, odnosno 264.661 tona do 31. prosinca 2020.  |                               |  | -   |
| Odlaganje otpada                                   | 2018.  | Zabrana odlaganja na neusklađena odlagališta  |                               |  | -   |
| Komunalni otpad                                    | 2015.  | JLS osigurati odvojeno prikupljanje problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada. |                               |  | Odvojeno prikupljanje uspostavljeno u 400 JLS.  |
|  | 2020.  | 50% priprema za ponovnu uporabu i recikliranje komunalnog otpada  |                               |  | Za 2015. godinu stopa iznosi 18%.   |
| Građevni otpad                                     | 2020.  | 70% recikliranja/materijalne uporabe građevnog otpada   |                               |  | Cilj nije ispunjen, započeta je analiza »Poboljšanje toka i kvalitete podataka o građevnom otpadu i otpadu od istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina u RH«. |

Temeljem ocjene postojećeg stanja u gospodarenju otpadom i obveza koje RH mora postići sukladno EU i nacionalnom zakonodavstvu PGO RH tablicom u nastavku prikazani su ciljevi koji su se morali dostići do 2022. godine u odnosu na 2015. godinu.



**Tablica 5. Ciljevi u gospodarenju otpadom koje je bilo potrebno postići do 2022. godine u odnosu na 2015. godinu**

| <b>Rd. br.</b> | <b>Cilj</b>   | <b>Podcilj</b> | <b>Opis</b>   |
|----------------|---|----------------|---|
| <b>1.</b>      | unaprijediti sustav gospodarenja komunalnim otpadom           | Cilj 1.1       | smanjiti ukupnu količinu proizvedenog komunalnog otpada za 5%   |
|                |   | Cilj 1.2       | odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal, biootpad i dr.) |
|                |   | Cilj 1.3       | odvojeno prikupiti 40% mase proizvedenog biootpada koji je sastavni dio komunalnog otpada                               |
|                |   | Cilj 1.4       | odložiti na odlagališta manje od 25% mase proizvedenog komunalnog otpada  |
| <b>2.</b>      | unaprijediti sustav gospodarenja posebnim kategorijama otpada | Cilj 2.1       | odvojeno prikupiti 75% mase proizvedenog građevnog otpada   |
|                |   | Cilj 2.2       | uspostaviti sustav gospodarenja otpadnim muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda                               |
|                |   | Cilj 2.3       | unaprijediti sustav gospodarenja otpadnom ambalažom   |
|                |   | Cilj 2.4       | uspostaviti sustav gospodarenja morskim otpadom   |
|                |   | Cilj 2.5       | uspostaviti sustav gospodarenja otpadnim brodovima, podrtinama i potonulim stvarima na morskom dnu                      |
|                |   | Cilj 2.6       | unaprijediti sustav gospodarenja ostalim posebnim kategorijama otpada   |
| <b>3.</b>      | unaprijediti sustav gospodarenja opasnim otpadom              |                |   |
| <b>4.</b>      | sanirati lokacije onečišćene otpadom                          |                |   |
| <b>5.</b>      | kontinuirano provoditi izobrazno-informativne aktivnosti      |                |   |
| <b>6.</b>      | unaprijediti informacijski sustav gospodarenja otpadom        |                |   |
| <b>7.</b>      | unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom                 |                |   |
| <b>8.</b>      | unaprijediti upravne postupke u gospodarenju otpadom          |                |   |



#### 4. OBVEZE U GOSPODARENJU OTPADOM NA LOKALNOJ RAZINI KOJE PROIZLAZE IZ PROPISA

Prema ZOGO-u JLS je obvezi na lokalnoj razini osigurati navedeno tablicom u nastavku:

Tablica 6. Obveze JLS temeljem zakonskih propisa

| Rd. br. | JLS je dužna osigurati:   |
|---------|---|
| 1.      | javnu uslugu prikupljanja MKO i BKO   |
| 2.      | odvojeno prikupljanje otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada   |
| 3.      | sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan ZOGO-u te uklanjanje tako odbačenog otpada  |
| 4.      | sanaciju odlagališta „Osojnica“   |
| 5.      | provedbu PGO RH   |
| 6.      | donošenje i provedbu plana gospodarenja otpadom JLS   |
| 7.      | provođenje izobrazno-informativne aktivnosti na svom području   |
| 8.      | mogućnost provedbe akcija prikupljanja otpada   |
| 9.      | dodjela odgovarajućeg broja spremnika/vrećica za odvojeno sakupljanje otpada  |
| 10.     | funkcioniranje najmanje jednog reciklažnog dvorišta   |
| 11.     | prostorno-planskom dokumentacijom odrediti građevine za gospodarenje otpadom  |
| 12.     | donijeti odluku o načinu pružanja i naplate javne usluge sakupljanja otpada po kriteriju obračuna količine otpada   |
| 13.     | donositi godišnja izvješća o uklanjanju odbačenog otpada i odluke o provedbi mjera za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada i mjera za njegovo uklanjanje |

#### 5. PLAN GOSPODARENJA OTPADOM OPĆINE LOVRAN

Na području Općine Lovran do kraja 2022. godine na snazi je bio Plan gospodarenja otpadom Općine Lovran za razdoblje 2017.-2022. godine koji je donesen na općinskom Vijeću Općine Lovran na svojoj 8. sjednici održanoj 28. veljače 2018. godine. Isti je objavljen u „Službenim novinama Općine Lovran“, broj 3/18 (01. ožujka 2018. godine).

Ciljevi propisani navedenim Planom usuglašeni su s PGO RH te se prvenstveno odnose na:

- smanjenje ukupne količine proizvedenog komunalnog otpada za 5% u odnosu na 2015. godinu,
- odvojeno prikupljanje 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal, biootpad i dr.) u odnosu na 2015. godinu,
- odvojeno prikupljanje 40% mase proizvedenog biootpada u odnosu na 2015. godinu,



- odlaganje na odlagališta manje od 25% mase proizvedenog komunalnog otpada u odnosu na 2015. godinu.

Osim spomenutih ciljeva, Planom su određeni i ciljevi: odvojeno prikupljanje 75% mase proizvedenog građevnog otpada, unaprjeđenje sustava gospodarenja otpadom ambalažom, unaprjeđenje sustava gospodarenja ostalim posebnim kategorijama otpada, sanacija lokacija onečišćenih otpadom, kontinuirano provođenje izobrazno-informativnih aktivnosti i unaprjeđenje nadzora nad gospodarenjem otpadom.

Mjere kojima se planiraju postići ciljevi iz Plana odnose se na: provođenje izobrazno-informativnih aktivnosti (edukacija stanovništva o odvojenom prikupljanju otpadu, kompostiranju biootpada, smanjenju nastanka otpada, edukacija gospodarskih subjekata o pravilnom postupanju s otpadom ...), nabavu nove komunalne opreme (vozila, spremnici, vrećice, komposter, čipovi za spremnike, ...), izgradnju reciklažnog dvorišta, sortirnice otpada i kompostane otpada, pružanje usluge mobilnog reciklažnog dvorišta, uspostavu sustava odvojenog prikupljanja biootpada, provedbu Odluke o načinu pružanja javne usluge prikupljanja MKO i BKO, izmjene Odluke o komunalnom redu, izmjene cjenika javne usluge i naplata javne usluge temeljem količine preuzetog MKO (sukladno Uredbi), uspostavu učinkovitog sustava odvojenog prikupljanja otpada „od vrata do vrata“ na cjelokupnom području Općine, poticanje kućnog kompostiranja, odvojenog prikupljanja otpada i smanjenja nastanka otpada, provođenje zelene javne nabave za ustanove i tijela javne vlasti, uspostava kvalitetne i educirane službe komunalnog redarstva, vođenje točne evidencije o količinama otpada prikupljenim s područja Općine, nadzor područja Općine, uočavanje i sprječavanje nastanka „divljih odlagališta otpada“.

Tablicom u nastavku prikazani su ciljevi u gospodarenju otpadom na području Općine Lovran za 2022. godinu i trenutno stanje u 2023. godini.

Tablica 7. Ciljevi u gospodarenju otpadom i trenutno stanje u 2023. godini na području Općine Lovran

| Cilj  | Stanje (2023. godina)   |
|---|---|
| <b>Cilj 1.1:</b> Smanjiti ukupnu količinu proizvedenog komunalnog otpada za 5% u odnosu na 2015. godinu   | - cilj do 2022. godine: <b>2.148,59 t</b><br>- stanje 2023. godina: <b>2.133,13 t</b><br><i>U 2023. godini je došlo je povećanja ukupnih količina komunalnog otpada na području Općine Lovran. Razlog tome je bolja turistička sezona koja značajno utječe na produkciju otpada. Iako je došlo do povećanja ukupne količine proizvedenog komunalnog otpada, cilj 1.1. je dostignut.</i>   |
| <b>Cilj 1.2:</b> Odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal, biootpad, glomazni otpad i dr.) u odnosu na 2015. godinu | - cilj do 2022. godine: <b>1.357,00 t</b><br>- stanje 2023. godina: <b>526,42 t</b><br><i>Prema navedenim podacima vidljivo je kako je Općina u 2023. godini odvojeno prikupila sličnu količinu otpada kao i 2022. godine, ali znatno veću količinu otpada u odnosu na 2021. godinu. Ciljna vrijednost količina odvojeno prikupljanja otpada iz cilja 1.2. nije dostignuta. U budućem razdoblju očekuje se znatnije povećanje količina odvojenog sakupljenog otpada jer se svjesnost potrebe odvajanja otpada povećava, a i reciklažno dvorište je jako dobro prihvaćeno od strane korisnika.</i> |



|  |  |
|--|--|
| <p><b>Cilj 1.3:</b> Odvojeno prikupiti 40% mase proizvedenog biootpada koji je sastavni dio komunalnog otpada u odnosu na 2015. godinu</p> | <p>- cilj do 2022. godine: <b>334,73 t</b><br/>         - stanje 2023. godina: <b>26,35 t</b></p> <p><i>U 2023. godini se biootpad koji je sastavni dio komunalnog otpada nije odvojeno prikupljao. Na području Općine je u 2023. godini putem reciklažnog dvorišta prikupljeno 26,35 tona biorazgradivog otpada (KB 20 02 01) što je za 10 tona više nego u 2022. godini. Izmjenama nove Odluke o načinu prikupljanja komunalnog otpada definirano je da će davatelj javne usluge u 2024. godine započeti s odvojenim sakupljanjem biootpada iz domaćinstva.</i></p>  |
| <p><b>Cilj 1.4:</b> Odložiti na odlagališta manje od 25% mase proizvedenog komunalnog otpada u odnosu na 2015. godinu</p>                  | <p>- cilj do 2022. godine: <b>565,42 t</b><br/>         - stanje 2023. godina: <b>1.606,71 t</b></p> <p><i>U 2023. godini je na ŽCGO Marišćina predana i odložena količina otpada koja je znatno veća od količine predviđene ciljem 1.4. S obzirom na navedeno, Općina nije do kraja planskog razdoblja dostigla planirani cilj smanjenja odlaganja otpada. U budućem razdoblju Općina će morati intenzivnije provoditi mjere za smanjenje količina komunalnog otpada koji se odlaže na odlagalištu.</i><br/> <i>Napomena: S obzirom na tehnologiju koja je prisutna u ŽCGO Marišćina i obzirom na postupke kojima se dovezeni komunalni otpad podvrgava nije poznata točna količina konačno odloženog komunalnog otpada. Prema tome, može se zaključiti kako je količina konačno odloženog komunalnog otpada nakon obrade sigurno manja od količina MKO i BKO koje su u 2023. predane u ŽCGO Marišćina.</i></p> |
| <p><b>Cilj 2.1:</b> Odvojeno prikupiti 75% mase proizvedenog građevnog otpada</p>  | <p><i>Na području Općine se u 2023. godini nije odvojeno prikupljao građevni otpad.</i></p>  |
| <p><b>Cilj 2.2:</b> Unaprijediti sustav gospodarenja otpadnom ambalažom</p>  | <p><i>U 2023. godini je na području Općine odvojeno prikupljeno <b>181,211 t</b> ambalažnog otpada od papira i kartona, plastike, stakla, metala). Navedena količina odvojeno prikupljene ambalaže u 2023. godini znatno je veća u odnosu na 2021. godinu te malo manja od količina iz 2022. godine. S obzirom na navedeno smatra se da je cilj 2.2. dostignut zbog unaprjeđenja sustava odvojenog prikupljanja ambalažnog otpada na području Općine. U budućem razdoblju je potrebno uložiti dodatne napore kako bi se povećale količine odvajanja ambalažnog otpada, ali i kvaliteta odvojeno prikupljene ambalaže.</i></p>  |
| <p><b>Cilj 2.3:</b> Unaprijediti sustav gospodarenja ostalim posebnim kategorijama otpada</p>  | <p>U 2023. godini prikupljene su sljedeće posebne kategorije otpada na području Općine Lovran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-odvojeno prikupljeno otpadnih guma: <b>1,05 t</b></li> <li>-odvojeno prikupljeno otpadnih jestivih ulja: <b>0,143 t</b></li> <li>-odvojeno prikupljeno EE otpada: <b>8,685 t</b></li> </ul> <p><i>Ukupno je u 2023. godini na području Općine Lovran odvojeno prikupljeno <b>9,878 t</b> posebnih kategorija otpada. Ipak, u budućem razdoblju morati će se dodatno unaprijediti sustav gospodarenja onim posebnim kategorijama</i></p>   |



|   |  |
|---|--|
|   | <i>otpada koje se u 2022. godini nisu uopće predavale (tekstili, odjeća, lijekovi, baterije... ).</i>  |
| <b>Cilj 3:</b> Sanirati lokacije onečišćene otpadom                       | <i>U 2023. godini nisu zabilježene nove lokacije na kojima se nalazi otpad nepropisno odbačen u okoliš.</i>  |
| <b>Cilj 4:</b> Kontinuirano provoditi izobrazno - informativne aktivnosti | <i>U 2023. godini je komunalna tvrtka provodila edukacijske aktivnosti na području svih JLS na kojima pruža javnu uslugu prikupljanja MKO i BKO. Općina je također putem medija i svojih mrežnih stranica informirala građane o novostima vezanim uz gospodarenje komunalnim otpadom. Sve edukativne aktivnosti su se u 2023. godini provodile sukladno mogućnostima.</i>              |
| <b>Cilj 5:</b> Unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom              | <i>U 2023. godini Općina je nadzirala svoje područje s ciljem uočavanja nepropisno odbačenog otpada u okoliš. Komunalna tvrtka je u 2023. godini koristila očevidnike o nastanku i tijeku otpada (ONTO) putem e-ONTO aplikacije te su sve vrste i količine otpada evidentirane preko tih očevidnika. Komunalna tvrtka je također u zakonskom roku izradila godišnju prijavu u ROO.</i> |

## 6. ANALIZA I OCJENA STANJA GOSPODARENJA OTPADOM NA PODRUČJU OPĆINE LOVRAN U 2023. GODINI

Sukladno „Odluci o povjeravanju obavljanja javne usluge prikupljanja MKO i BKO Komunalnoj tvrtki Komunalac d.o.o. Jurđani“ i u 2023. godini je javnu uslugu obavljala navedena komunalna tvrtka. Za količine sakupljenog komunalnog otpada komunalna tvrtka vodi svu potrebnu zakonski propisanu evidenciju. Na području Općine Lovran javnom uslugom prikupljanja MKO i BKO obuhvaćeno je 100% stanovništva, odnosno sva kućanstva te svi gospodarski subjekti.

I u 2023. godini se MKO od kućanstva i manjih poslovnih subjekata prikupljao putem individualnih plastičnih spremnika volumena od 40 do 240 litara koje su korisnici usluge bili dužni držati unutar svojih okućnica, osim na dan odvoza MKO. Korisnici usluge koji žive u stambenim zgradama odlagali su MKO u kontejnere volumena 240 l, 660 l, 770 l te 1.100 litara koji su bili smješteni na dostupnim površinama unutar okućnica zgrada. U strogom centru naselja i urbanih jezgri komunalni otpad se prikupljao putem ugrađenih poluukopanih spremnika koji se nalaze na javnim površinama. U navedene spremnike korisnici mogu odlagati otpad uz prethodnu identifikaciju putem individualiziranih identifikacijskih kartica kojima otključavaju uređaj koji onemogućava neovlašteno odlaganje. Na taj način evidentira se odložena količina po svakom korisniku. Pravne osobe dogovaraju broj, vrstu i zapreminu posude za odlaganje otpada. Manji poslovni prostori dogovaraju spremnike potrebne veličine, dok veći poslovni prostori proizvedeni otpad odlažu u spremnike volumena 1.100 litara.

Tablicom u nastavku prikazane su mjesečne količine proizvedenog MKO na području Općine Lovran u 2023. godini u odnosu na referentnu 2015. godinu te 2021. i 2022. godinu.



**Tablica 8. Mjesečne količine miješanog komunalnog otpada u 2023. godini u odnosu na 2021. i 2022. godinu te referentnu 2015. godinu**

| Mjesec          | Količine prikupljenog MKO (tona) |                 |                 |                 |
|-----------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                 | 2023.                            | 2022.           | 2021.           | 2015.           |
| Siječanj        | 99,29                            | 85,08           | 88,42           | 111,29          |
| Veljača         | 86,64                            | 86,22           | 91,76           | 97,71           |
| Ožujak          | 103,17                           | 94,88           | 106,86          | 126,64          |
| Travanj         | 112,06                           | 99,64           | 98,42           | 146,13          |
| Svibanj         | 156,48                           | 132,68          | 106,32          | 149,32          |
| Lipanj          | 154,81                           | 147,16          | 150,68          | 193,27          |
| Srpanj          | 178,96                           | 147,92          | 182,58          | 226,64          |
| Kolovoz         | 208,64                           | 217,62          | 182,68          | 236,51          |
| Rujan           | 167,95                           | 151,6           | 134,70          | 161,99          |
| Listopad        | 127,51                           | 115,52          | 95,54           | 140,4           |
| Studeni         | 116,83                           | 103,96          | 90,92           | 141,19          |
| Prosinac        | 94,37                            | 102,42          | 83,12           | 145,04          |
| <b>UKUPNO</b>   | <b>1.606,71</b>                  | <b>1.484,70</b> | <b>1.412,00</b> | <b>1.876,13</b> |
| % od 2015. god. | 85,64                            | 79,14           | 75,26           |                 |

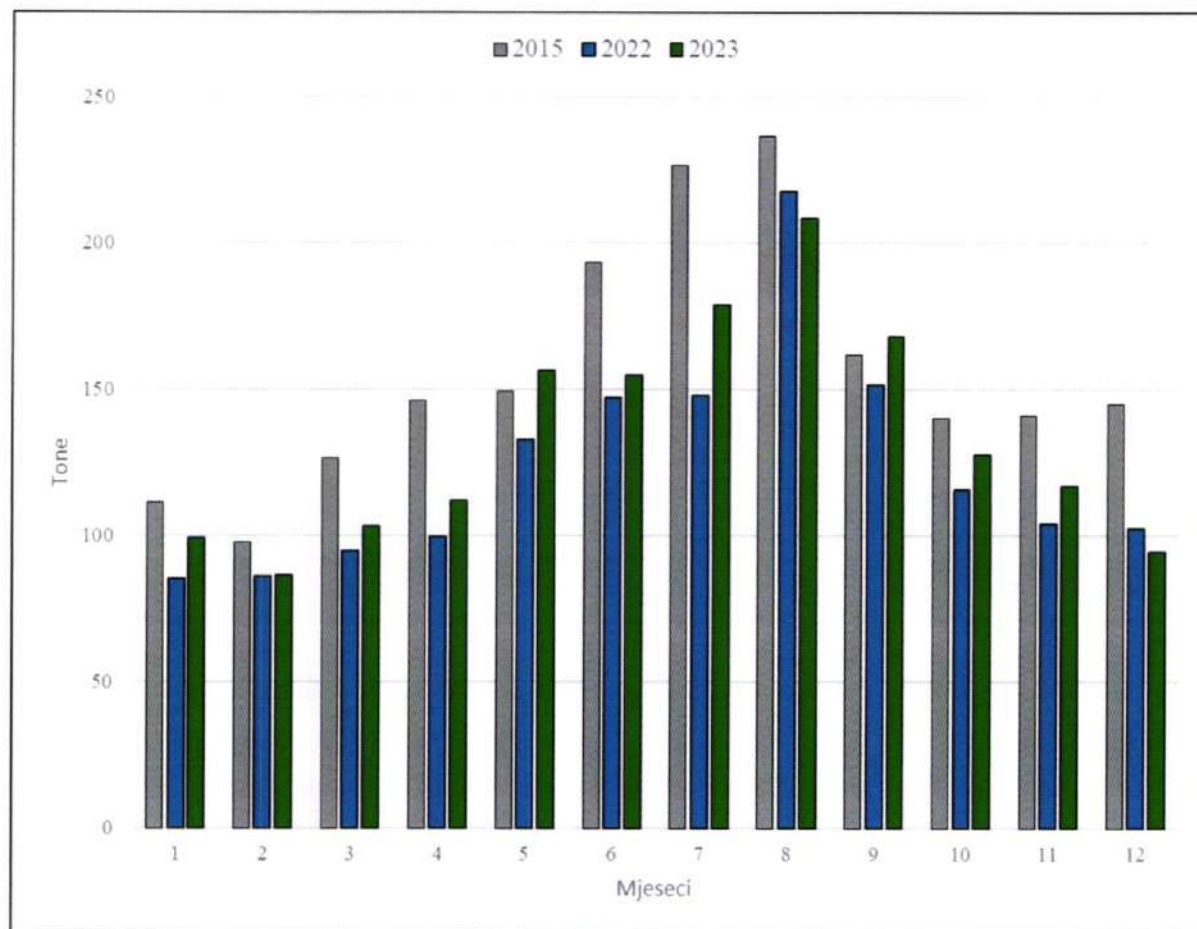
Prema podacima komunalne tvrtke na području Općine Lovran je u 2023. godini prikupljeno **1.606,71 tona** MKO.

Prikaz mjesečnog kretanja proizvodnje MKO u 2023. godini (u odnosu na 2022. godinu te referentnu 2015. godinu) dan je grafički u nastavku.





**Grafički prikaz 1. Prikaz mjesečnog kretanja proizvodnje MKO na području Općine Lovran u 2022. i 2023. godini te u referentnoj 2015. godini (tona/mjesečno)**



U odnosu na 2022. godinu količine MKO s područja Općine Lovran veće su u 2023. godini za 122,01 t. Zamjetna razlika povećanja proizvodnje MKO vidljiva je tijekom ljetnih mjeseci (mjesec kolovoz naročito) zbog povećanje broja dolazaka turista i broja noćenja na području Općine u tom razdoblju.

Tokom 2023. godine je odvojeno prikupljeno 26,35 tona biorazgradivog otpada (sakupljenog na reciklažnom dvorištu Lovran). Isti je predan na daljnje zbrinjavanje. Ovaj je podatak bitan jer se može zaključiti kako se svijest građana povećava nastavno na važnost izdvajanja i predavanja pojedinih frakcija otpada. Također, ovaj je podatak koristan u svrhu početka planiranja izgradnje kompostane na kojoj bi se ta vrsta otpada obrađivala. Zbog nemogućnosti obrade biootpada (KB 20 02 01) ta se vrsta otpada i u 2023. godini nije odvojeno prikupljala od korisnika u sklopu javne usluge (osim navedenog slučaja putem reciklažnog dvorišta). Iz navedenog se ukazuje potreba za izgradnjom kompostane na području županije u kojoj bi se mogao kompostirati biorazgradivi otpad. Novom Odlukom o načinu prikupljanja komunalnog otpada definirano je da će davatelj javne usluge tijekom 2024. godine započeti s odvojenim sakupljanjem biootpada iz domaćinstva.

Pri održavanju groblja od strane komunalne tvrtke u 2023. godini je s groblja u Lovranu prikupljeno i predano na daljnje zbrinjavanje ukupno 20,86 tona otpada s groblja (KB 20 02 03).



Na području Općine Lovran je u 2019. godini uspostavljen sustav odvojenog prikupljanja otpada „od vrata do vrata“. U svrhu razvoja takvog sustava nabavljene su nove, manje posude za korisnike, prilagođenih dimenzija za korištenje svakom pojedinom korisniku (izuzev gusto naseljenih jezgri u kojima se otpad prikuplja putem poluukopnih spremnika, a količina otpada prati putem individualnih kartica dodijeljenih korisnicima). Nakon podjele novih spremnika na pojedinim područjima, postojeći su se kontejneri povukli sa javnih prostora.

Tablicom u nastavku prikazan je broj i veličina spremnika koji su dodijeljeni korisnicima usluge u kućanstvu na području Općine Lovran (stanje 2023. godina):

**Tablica 9. Broj i veličina spremnika koji su dodijeljeni korisnicima u kućanstvu (stanje u 2023. godini)**

| <b>Veličina posude (l)</b> | <b>25</b>  | <b>40</b>  | <b>60</b>  | <b>90</b>  | <b>120</b>   | <b>240</b> | <b>360</b> | <b>660</b> | <b>770</b> | <b>1.100</b> | <b>UKUPNO</b> |
|----------------------------|------------|------------|------------|------------|--------------|------------|------------|------------|------------|--------------|---------------|
| Korisni                    | /          | 5          | 6          | 9          | 827          | 118        | 5          | 9          | 44         | 0            | 1.023         |
| Nekorisni                  | /          | 174        | 406        | 277        | 224          | 156        | 0          | 31         | 11         | 5            | 1.284         |
| Biootpad                   | 191        | 112        | 32         | /          | /            | /          | /          | /          | /          | /            | 335           |
| <b>UKUPNO:</b>             | <b>191</b> | <b>291</b> | <b>444</b> | <b>286</b> | <b>1.051</b> | <b>274</b> | <b>5</b>   | <b>40</b>  | <b>55</b>  | <b>5</b>     | <b>2.642</b>  |

Pravne osobe odlažu u spremnike kako je prikazano tablicom u nastavku (stanje u 2023. godini).

**Tablica 10. Broj i veličina spremnika koji su dodijeljeni pravnim osobama (stanje u 2023. godini)**

| <b>Veličina posude (l)</b> | <b>25</b> | <b>40</b> | <b>60</b> | <b>90</b> | <b>120</b> | <b>240</b> | <b>360</b> | <b>660</b> | <b>770</b> | <b>1.100</b> | <b>UKUPNO</b> |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|---------------|
| Korisni                    | /         | 10        | 16        | 14        | 35         | 41         | 3          | 8          | 9          | 6            | 142           |
| Nekorisni                  | /         | 22        | 21        | 10        | 32         | 56         | /          | 72         | 21         | 66           | 300           |
| Biootpad                   | 5         |           |           |           |            |            |            |            |            |              |               |
| <b>UKUPNO:</b>             | <b>27</b> | <b>27</b> | <b>37</b> | <b>21</b> | <b>64</b>  | <b>97</b>  | <b>97</b>  | <b>78</b>  | <b>26</b>  | <b>74</b>    | <b>427</b>    |

Za potrebe odlaganja MKO i BKO na području Općine Lovran postavljena su 2 poluukopna spremnika volumena 3.000 litara (1 za korisni i 1 za nekorisni otpad). 4 poluukopna spremnika (2 za korisni i 2 za nekorisni otpad) volumena 5.000 litara su uklonjena iz razloga nepoštivanja i kršenja pravila odlaganja otpada od strane korisnika, te su korisnicima dodijeljeni vlastiti spremnici.

Miješana ambalaža (KB 15 01 06) se u 2023. godini prikupljala istom dinamikom i na isti način kao i MKO i BKO, ali u potpuno odvojenom tehnološkom postupku. Početkom 2021. godine sklopljen je ugovor sa novim sakupljačem miješane ambalaže u kojem je ugovoreno kako je skupljač dužan preuzeti prikupljenu svu miješanu ambalažu, bez obzira na udio nečistoća u njoj što je značajno povećalo količine ambalaže predane na oporabu pa je u 2023. godini odvojeno sakupljeno ukupno 162,37 tona miješane ambalaže.

Glomazni otpad (KB 20 03 07) se i u 2023. godini prikupljao isključivo prema zahtjevima Općine, na reciklažnom dvorištu Lovran te na zahtjev korisnika usluge (od listopada 2018. godine u sklopu javne usluge moguće je zatražiti besplatan odvoz do 3 m<sup>3</sup> otpada). Ukoliko su



korisnici imali veće količine glomaznog otpada od 3 m<sup>3</sup>, upozoreni su da će razliku morati nadoplatiti. U 2023. godini je ukupno 87 korisnika s područja Općine Lovran koristilo besplatnu uslugu preuzimanja glomaznog otpada do 3m<sup>3</sup> na kućnom pragu. Mali broj korisnika koji su koristili ovu uslugu je najvjerojatnije zbog dostupnosti i uhodanosti reciklažnog dvorišta. Količine prikupljenog glomaznog otpada u 2023. godini na području Općine Lovran prikazane su tablicom u nastavu.

Tablica 11. Glomazni otpad prikupljen od korisnika područja Općine Lovran u 2023. godini

| Općina Lovran | Ukupna količina glomaznog otpada (KB 20 03 07) u 2023. godini (t) |                            | Ukupno u 2023. godini (t) | Ukupna količina glomaznog otpada (KB 20 03 07) u 2022. godini (t) |                            | Ukupno u 2022. godini (t) |
|---------------|---|----------------------------|---------------------------|---|----------------------------|---------------------------|
|               | Sjedište  | Reciklažno dvorište Lovran |                           | Sjedište  | Reciklažno dvorište Lovran |                           |
|               | 19,77   | 259,13                     | 278,90                    | 24,21   | 224,43                     | 248,64                    |

Slikom u nastavku prikazana je jumbo vreća pripremljena za odvoz glomaznog otpada.



Slika 3. Prikaz pripremljene jumbo vreće za odvoz glomaznog otpada

Ostale vrste problematičnog i reciklabilnog opada koje nisu predviđene za prikupljanje putem individualnih spremnika prikupljaju se putem reciklažnog dvorišta Lovran koje je uspostavljeno još u 2017. godini. Reciklažno dvorište se nalazi na adresi Cesta za Lovransku dragu bb (iznad lovranskog groblja). U reciklažnom dvorištu Lovran otpad mogu odlagati korisnici sa područja Općine Lovran, Općine Mošćenička Draga te sa područja Grada Opatije - MO Dobreć, Oprič i Ika. Pri korištenju usluge potrebno je predložiti posljednji primljeni račun za komunalnu uslugu zbrinjavanja otpada te osobnu iskaznicu. Reciklažnim dvorištem upravlja komunalna tvrtka Komunalac d.o.o.

Radno vrijeme reciklažnog dvorišta Lovran u 2023. godini je bilo:



- ponedjeljak, srijeda i petak od 7.00 – 15.00 sati
- utorak i četvrtak od 10.00 – 18.00 sati
- subotom, nedjeljom, praznicima i blagdanima - zatvoreno

Kontakt telefon reciklažnog dvorišta je 051 564 765.



Slika 4. Reciklažno dvorište Lovran

Na reciklažnom dvorištu Lovran je u 2023. godini s područja Općine Lovran prikupljeno ukupno 323,42 tona otpada kako je prikazano tablicom u nastavku.

Tablica 12. Količine odvojeno prikupljenog otpada s područja Općine Lovran u 2023. godini putem reciklažnog dvorišta

| Ključni broj otpada | Naziv otpada  | Količina (t)   |
|---------------------|---|----------------|
| 15 01 01            | Papirna i kartonska ambalaža  | 12,367         |
| 15 01 02            | Plastična ambalaža  | 0,572          |
| 15 01 07            | Staklena ambalaža   | 5,902          |
| 16 01 03            | Otpadne gume  | 1,050          |
| 20 01 02            | Staklo  | 4,872          |
| 20 01 25            | Jestiva ulja i masti  | 0,143          |
| 20 01 21*           | Fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu  | 0,061          |
| 20 01 23*           | Rashladna oprema  | 1,435          |
| 20 01 27*           | Boje, tinte, ljepila koje sadrže opasne tvari   | 0,686          |
| 20 01 28            | Boje, tinte, ljepila i smole koje nisu navedene pod 20 01 27*   | 1,283          |
| 20 01 35*           | Odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*, koja sadrži opasne komponente | 7,935          |
| 20 01 36            | Odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*                    | 0,750          |
| 20 01 39            | Plastika  | 0,889          |
| 20 02 01            | Biorazgradivi otpad   | 26,350         |
| 20 03 07            | Glomazni otpad  | 259,129        |
| <b>UKUPNO</b>       |   | <b>323,424</b> |



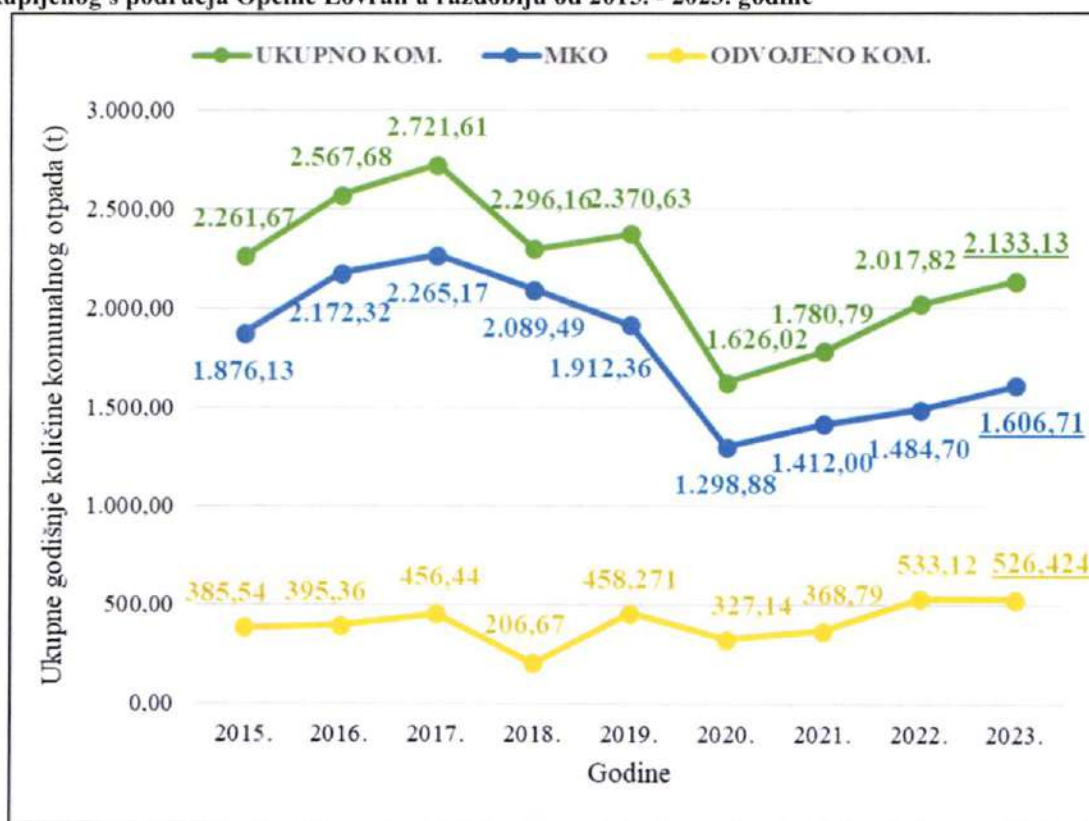
Zainteresiranim građanima koji su spremni kompostirati vlastiti biorazgradivi otpad dodijeljeno je 22 spremnika za kompostiranje (tzv. kompostera), a u svrhu ponovne uporabe te vrste otpada. Slikom u nastavku prikazan je komposter. U 2023. godini nisu dodijeljeni dodatni spremnici za kompostiranje.



Slika 5. Komposter, složen na adresi korisnika

Ukupne količine prikupljenog komunalnog otpada, MKO i odvojenih količina komunalnog otpada s područja Općine Lovran u razdoblju od 2015. - 2023. godine prikazane su grafički u nastavku.

Grafički prikaz 2. Količine komunalnog otpada, MKO i odvojenih količina komunalnog otpada prikupljenog s područja Općine Lovran u razdoblju od 2015. - 2023. godine





Za potrebe izračuna poticajne naknade MINGOR u obzir uzima samo određene vrste odvojeno prikupljenog otpada. Prema toj metodologiji koja je propisana Zakonom o gospodarenju otpadom "Narodne novine", broj 84/21 i podacima o prikupljenim količinama komunalnog otpada, postotak odvojeno prikupljenog otpada na području Općine Lovran u 2023. godini iznosi 31,40 %.

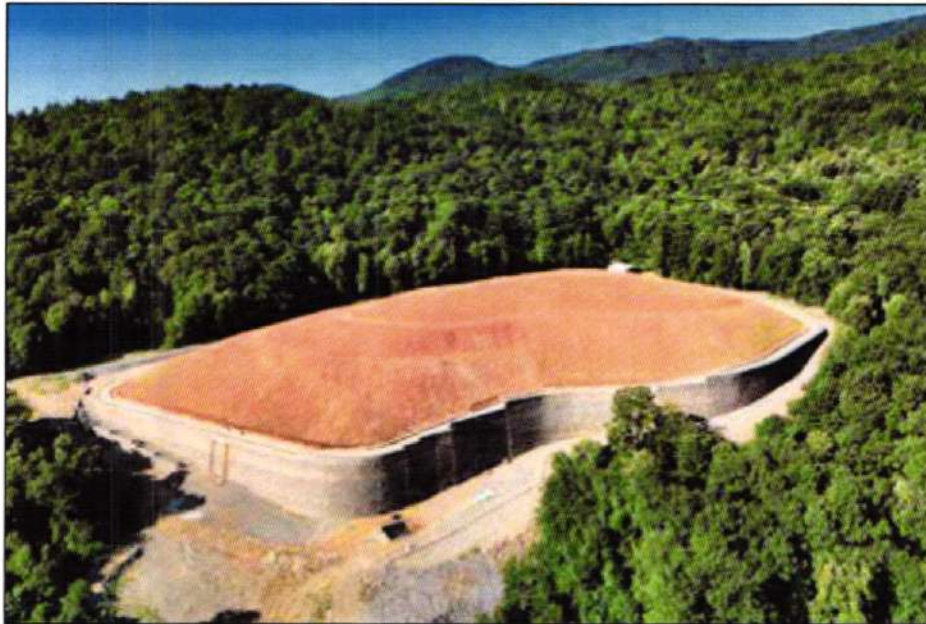
Komunalna tvrtka je prikupljeni MKO s područja Općine predavala u ŽCGO Marišćina tvrtki Ekoplus d.o.o. Rijeka.

Otpad čija se vrijedna svojstva mogu ponovno iskoristiti predavan je tvrtki Metis d.d. ili Sekundar d.o.o. na daljnju obradu/oporabu, koje su ovlaštene osobe za gospodarenje tim vrstama otpada (posjeduju dozvole za gospodarenje otpadom).

Opasan otpad iz kućanstva koji je prikupljen putem reciklažnog dvorišta preuzimala je tvrtka Kemis-termoclean d.o.o. koja je ovlaštena osobe za gospodarenje tim vrstama otpada (posjeduje dozvole za gospodarenje otpadom).

Krajem 2016. godine sa radom je započelo reciklažno dvorište za građevni otpad na području grada Rijeke kojim upravlja tvrtka GRD d.o.o., na adresi Mihačeva Draga 41, u zoni Mihačeva Draga. Tvrtka GRD d.o.o. posjeduje dozvolu za djelatnost gospodarenja otpadom (KLASA: UP/I-351-01/16-12/7, UR.BROJ: 2170/1-03-08/2-17-9). Općina Lovran usmjerava sve svoje stanovnike i gospodarske subjekte sa područja Općine na mogućnost predavanja građevnog otpada na navedenu lokaciju. Općina ne posjeduje evidenciju o prikupljenim količinama građevnog otpada za proteklo razdoblje.

Odlagalište komunalnog otpada „Osojnica" nalazi se na području općine Matulji, na adresi Jušići bb te se od 15. siječnja 2018. godine više ne koristi. Odlagalište je u 2022. godini sanirano. Radovima na lokaciji upravljao je glavni izvođač radova tvrtka G.T. Trade d.o.o. Split. Nakon primopredaje zatvorenog i saniranog odlagališta na upravljanje Komunalcu d.o.o. Jurdani, pristupilo se održavanju odlagališta, provedbi propisanih mjera za sprječavanje štetnih utjecaja na okoliš te kontroli određenih dozvolom sukladno Zakonu. Monitoring stanja okoliša provodila je ovlaštena firma Maxicon d.o.o. iz Zagreba te izradila godišnje Izvješće o stanju i provedbi propisanih mjera za proteklu godinu.



Slika 6. Prikaz saniranog odlagališta Osojnica

Na području Općine Lovran ne planira se izgradnja pretovarne stanice.

U 2016. godini je komunalna tvrtka naručila izradu Studije investicijskog projekta Sortirnice komunalnog otpada na lokaciji Poslovne zone Jurdani. Navedena Studija usvojena je na sjednici Skupštine Komunalca održanoj dana 16. veljače 2017. godine (prethodno je bila prezentirana na Skupštini i 19. siječnja 2017. godine te je dana suglasnost Upravi Društva da poduzme sve aktivnosti potrebne za dodjelu sredstva sufinanciranja navedenoga projekta od strane Fonda). U međuvremenu se pristupilo i izradi projektne dokumentacije. Izrađen je Glavni projekt i ishodovana je Građevinska dozvola i sada se očekuje otvaranje fondova za sufinanciranje gradnje i aplikacija projekta.

Postrojenje za biološku obradu otpada (kompostana) za sada ne postoji na području na kojem je Komunalac d.o.o. davatelj usluge prikupljanja komunalnog otpada. U ovom trenutku ne postoji razrađen sustav praćenja udjela biorazgradivog otpada u MKO. Preduvjet za izgradnju kompostane je iznalaženje prostora za tu namjenu, ali prostorno planska dokumentacija JLS na kojima djeluje Komunalac d.o.o. u 2023. godini nije imala predviđenih lokacija za tu namjenu. Kompostana za cijelo područje Liburnije planira se realizirati u blizini Osojnice te su pripreme za to u tijeku, ali je realizacija i dalje neizvjesna.

Na području Općine se u 2023. godini nisu evidentirane nove lokacije s nepropisno odbacnim otpadom u okoliš.

## 7. OSTVARENJE MJERA ZA PROVEDBU PLANA

Rokovi i nositelji izvršenja mjera danim Planom gospodarenja otpadom Općine Lovran za razdoblje 2017. - 2022. godine prikazani su tablicom u nastavku.



Tablica 13. Mjere, nositelji i rokovi izvršenja mjera danim Planom

| Mjera   | Nositelji  | Godina |
|---|--|--------|
|   |  | 2022.  |
| Smanjenje ukupne količine proizvedenog komunalnog otpada                                      | Općina   | +      |
| Sanacija neusklađenog odlagališta „Osojnica“  | Općina   | -      |
| Povećanje količina odvojeno prikupljenog korisnog otpada (nabava komunalne opreme)            | Općina, Komunalna tvrtka                             | +      |
| Uspostava odvojenog prikupljanja otpada sustavom „od vrata do vrata“ za sve stanovnike Općine | Općina, Komunalna tvrtka                             | +      |
| Izdvajanje problematičnog otpada iz MKO (korištenje reciklažnog dvorišta)                     | Općina, Komunalna tvrtka                             | +      |
| Izdvajanje problematičnog otpada iz MKO (korištenje mobilnog reciklažnog dvorišta)            | Općina, Komunalna tvrtka                             | +      |
| Korištenje sortirnice   | Općina   | +      |
| Sanacija lokacija onečišćenih nepropisno odbačenim otpadom u okoliš – ukoliko se pojave       | Općina   | +      |
| Smanjenje količina nepropisno odbačenog otpada na javnim i privatnim površinama               | Općina   | +      |
| Uspostava kvalitetne službe komunalnog redarstva  | Općina   | +      |
| Edukacija stanovništva o gospodarenju otpadom   | Općina, Komunalna tvrtka                             | +      |
| Organiziranje akcija prikupljanja otpada  | Općina, Komunalna tvrtka, pravne i fizičke osobe     | +      |
| Provedba zelene javne nabave  | Općina, tijela javne vlasti, ustanove                | +      |
| Evidencija količina i vrsta otpada sakupljenog s prostora Općine                              | Općina, Komunalna tvrtka, gospodarski subjekti       | +      |
| Implementacija i sudjelovanje u mjerama navedenim u Odluci o implementaciji PGO RH            | Općina, Komunalna tvrtka, gospodarski subjekti, MZOE | +      |

Krupni (glomazni) otpad se i u 2023. godini prikupljao isključivo prema zahtjevima Općine Lovran, na reciklažnom dvorištu te sukladno zahtjevima korisnika (u sklopu javne usluge moguće je zatražiti besplatan odvoz do 3 m<sup>3</sup> krupnog (glomaznog) otpada).

Na području Općine Lovran dana 15.03.2017. godine otvorilo se za korisnike sa područja Lovrana reciklažno dvorište na adresi Cesta za Lovransku dragu bb. Dana 01.08.2017. godine sklopljen je *Sporazum o zajedničkom korištenju reciklažnog dvorišta Lovran* između Općine Lovran i Općine Mošćenička Draga te Grada Opatije. Sa Gradom Opatijom dogovoreno je ukupno sudjelovanje u troškovima reciklažnog dvorišta u iznosu od 21%, a za potrebe predaje otpada korisnicima iz naselja: Oprić, Dobreć i Ika. Sa Općinom Mošćenička Draga dogovoreno je sudjelovanje u troškovima reciklažnog dvorišta od 22%, a svi stanovnici iz navedene općine imaju pravo odlaganja otpada.

Tijekom 2023. godine komunalna tvrtka je u suradnji s Općinom Lovran u svrhu edukacije korisnika provela sljedeće aktivnosti:





- Provodila se neposredna edukacija pravnih osoba, a vezano uz izmjenu zakonskih propisa i propisane prateće dokumentacije uz otpad (PL-O obrazac, Osnovna karakterizacija otpada, ovlaštene laboratoriji, preuzimanje otpada iz djelatnosti) te savjetovanje u prilagodbi novom sustavu, usmenim i pismenim putem.
- Edukativni materijali i aktualne obavijesti dostavljaju se na adresu svakog pojedinog korisnika.
- Redovito (mjesečno) se objavljuju novosti i edukativni članci u Listu Opatija, koji primaju sva domaćinstva u Gradu Opatiji, a u drugim JLS prema prigodi.
- Redovito se ažurira Internet stranica Komunalac d.o.o. novim i aktualnim podacima.
- Prilikom širenja novog sustava prikupljanja otpada na nova područja sa svakim se korisnikom individualno vršila edukacija i savjetovanje, uz uručenje pismenih uputa za daljnje postupanje.
- U upravnoj zgradi Komunalca, u Jurdanima, djeluje info-punkt za sve korisnike koji imaju nejasnoća i upite vezane uz pitanja u svezi preuzimanja individualnih spremnika, identifikacijskih kartica, odlaganja otpada ili pak moraju dostaviti Izjave vezane uz Ugovor o korištenju usluge.
- Svakom korisniku uz račun dostavlja se i kalendar prikupljanja otpada.

Na mrežnim stranicama komunalne tvrtke nalaze se podaci o rasporedu odvoza MKO i ostalih korisnih komponenti komunalnog otpada, o radnom vremenu reciklažnog dvorišta, cjenik javne usluge prikupljanja MKO, upute za odvojeno prikupljanje otpada i kompostiranje, leci, brošure, novosti te ostale obavijesti.

Područje Općine Lovran je u 2023. godini nadgledano s ciljem uočavanje nepropisno odbačenog otpada, ali nisu evidentirane nove lokacije nepropisno odbačenog otpada u okoliš.

Komunalac d.o.o. zaprima primjedbe putem e-maila, pismenim putem te usmeno. Na službenoj web stranici [www.komunalac-opatija.hr](http://www.komunalac-opatija.hr) navedene su mail adrese za kontakt: [uprava@komunalac-opatija.hr](mailto:uprava@komunalac-opatija.hr), [info@komunalac-opatija.hr](mailto:info@komunalac-opatija.hr), [usluga@komunalac-opatija.hr](mailto:usluga@komunalac-opatija.hr) te [duško.kulas@komunalac-opatija.hr](mailto:duško.kulas@komunalac-opatija.hr), (uz [info.otpad@komunalac-opatija.hr](mailto:info.otpad@komunalac-opatija.hr) koji je naveden na podijeljenim vrećicama i drugim informativnim materijalima) na koje je moguće poslati primjedbe na uslugu i/ili uputiti pitanje. Primjedbe se mogu poslati i pismenim putem na adresu Komunalac d.o.o., Jurdani 50/b, 51213 Jurdani. Primjedbe je moguće izjaviti i usmenim putem na 051/505-225 ili javljanjem preko centrale neposredno radnoj jedinici na 051/505-201.

U 2019. godini je komunalna tvrtka Komunalac d.o.o. Jurdani započela s primjenom novog cjenika javne usluge prikupljanja MKO koji je u skladu sa ZOGO-om i Uredbom, odnosno javna usluga se naplaćuje prema količini predanog MKO. U 2023. godini provela se izmjena cjenika javne usluge zbog usklađenja s naplatom u valuti EUR.

Na mrežnim stranicama Općine Lovran nalazi se poveznica/obavijest o reciklažnom dvorištu i poveznica/obavijesti nastavno na gospodarenje otpadom gdje korisnici i pretražitelji mogu dobiti obavijesti i informacije na temu gospodarenja otpadom u Općini Lovran.

Općinsko vijeće Općine Lovran je dana 27. siječnja 2022. godine donijelo Odluku o načinu pružanja javne usluge sakupljanja komunalnog otpada (objavljena u „Službene novine Općine Lovran“, broj 3/22) koja je stupila na snagu 12. veljače 2022. godine. Nakon toga



donesena je izmjena Odluke o načinu pružanja javne usluge sakupljanja komunalnog otpada (objavljena u „Službene novine Općine Lovran“, broj 19/22) koja je stupila na snagu 1. siječnja 2023. godine te Odluka o izmjenama Odluke o načinu pružanja javne usluge sakupljanja komunalnog otpada (objavljena u „Službenim novinama Općine Lovran“, broj 11/23) koja je stupila na snagu 8. kolovoza 2023. godine.

Mjere za smanjenje količine biorazgradivog otpada u miješanom komunalnom otpadu pretpostavljaju izdvajanje sljedećih kategorija otpada iz miješanog komunalnog : 15 01 01 – ambalaža od papira i kartona, 15 01 03 - ambalaža od drveta, 20 01 01 - papir i karton, 20 01 08 – biorazgradivi otpad iz kuhinja i iz kantina, 20 01 25 - jestiva ulja i masti, 20 01 38 - drvo koje nije navedeno pod 20 01 37 i 20 02 01 - biorazgradivi otpad. Otvaranjem reciklažnog dvorišta omogućeno je odvojeno predavanje otpada po navedenim vrstama te se i na taj način djeluje na smanjivanje količina biorazgradivog otpada u miješanom komunalnom otpadu.

Zainteresiranim građanima je u 2015.godini dodijeljeno 22 spremnika za kompostiranje otpada (komposter) za odlaganje zelenog otpada i otpada iz kuhinja u svrhu izdvajanja biorazgradivog otpada te njegove ponovne uporabe. U Općini Lovran, putem 22 dodijeljena spremnika za samostalno kompostiranje (zapremine 400 litara) procjenjuje se da je u 2023. godini zbrinuto 8 m<sup>3</sup> biorazgradivog otpada u okućnicama korisnika, što iznosi najmanje 2,11 t zbrinutog / recikliranog biootpada (izračun: 22 kompostera x 400 litara x specifična gustoća biootpada 240 kg/m<sup>3</sup>). Kompostiranje se može vršiti i dva puta u godinu dana pa bi količine potencijalno mogla biti i veće, ali navedeno nije uzeto u obzir pri izračunu. Navedena količina ne uključuje samostalno izgrađene ili nabavljene kompostere korisnika. U planu za 2024. godinu je nabava nove količine kompostera za podjelu zainteresiranim korisnicima.

Novom Odlukom o načinu prikupljanja komunalnog otpada definirano je da će Komunalac d.o.o. tijekom 2024. godine započeti sa odvojenim skupljanjem bio otpada iz domaćinstva.

## 8. PREGLED REALIZIRANIH I PLANIRANIH PROJEKATA U GOSPODARENJU OTPADOM S VISINOM I IZVORIMA FINANCIRANJA

Okvirni troškovi izgradnje sustava gospodarenja komunalnim otpadom prikazani su tablicom u nastavku.

Tablica 14. Okvirni troškovi izgradnje sustava gospodarenja komunalnim otpadom (nije uračunat PDV)

| Vrsta troška  | Okvirna ukupna cijena troška                | Vrijeme troška           |
|---|---|--------------------------|
| Nabava kompostera   | oko 13.935,89 EUR-a<br>(oko 105.000,00 kn)  | 2018., 2019. god.        |
| Nabava komunalne opreme - spremnika za odvojeno prikupljanje otpada | oko 118,123,30 EUR-a<br>(oko 890.000,00 kn) | 2018., 2019., 2020. god. |



|   |  |                             |
|---|--|-----------------------------|
| Nabava polupodzemnih spremnika za otpad (nabava, ugradnja, smećomat)                      | oko 3.981,68 EUR-a<br>(oko 30.000,00 kn)<br>po spremniku   | 2018., 2019., 2020.<br>god  |
| Nabava malih spremnika (kantica) za predaju otpadnog ulja u mobilnom reciklažnom dvorištu | oko 5.308,91 EUR-a<br>(oko 40.000,00 kn)                   | 2018., 2019. god.           |
| Nabava mobilnog reciklažnog dvorišta  | oko 53.089,12 EUR-a<br>(oko 400.000,00 kn)                 | 2018., 2019., 2020.<br>god. |
| Edukacija   | oko 6.636,14 EUR-a/godišnje<br>(oko 50.000,00 kn/godišnje) | Kontinuirano                |
| Akcije prikupljanja otpada  | oko 1.990,84 EUR-a/godišnje<br>(15.000,00 kn/godišnje)     | Kontinuirano                |
| Godišnji plan edukacije   | oko 1.327,23 EUR-a/godišnje<br>(10.000,00 kn/godišnje)     | Kontinuirano                |
| Izgradnja sortirnice  | oko 2.787,18 EUR-a<br>(21.000.000,00 kn)                   | 2018., 2019, 2020.<br>god.  |
| Izgradnja kompostane  | oko 398.168,43 EUR-a<br>(oko 3.000.000,00 kn)              | 2020. god.                  |
| Sanacija neusklađenog odlagališta „Osojnica“  | 33.180,70 – 132.722.81 EUR-a<br>250.000 - 1.000.000 kn     | 2017., 2018.,<br>2019.god.  |

Općina Lovran je 18. ožujka 2019. godine s FZOEU zaključila Dodatak Ugovora o nabavi spremnika za odvojeno prikupljanje otpadom, od 3. kolovoza 2018. godine, kojim su utanačeni rokovi dodjele bespovratnih sredstava u razdoblju provedbe projekta koji započinje 8. siječnja 2019. i traje do završetka, a najkasnije 30. mjeseci od sklapanja ugovora od dodjele bespovratnih sredstava. Dodatkom Ugovora određeno je 1.690 spremnika za reciklabilni otpad - 1.050 spremnika od 120 l, 520 spremnika od 240 l, 80 spremnika od 360 l i 40 spremnika od 770 l. Ugovoreno je sufinanciranje od strane FZOEU u iznosu 54.363,22 EUR-a (409.599,70 kn) te učestvovanje Općine Lovran s iznosom 8.154,48 EUR-a (61.439,96 kn).

Dana 7. travnja 2021. godine zaključen je „Ugovor br. 2021/001828 o prijenosu prava vlasništva spremnika za prikupljanje komunalnog otpada bez naknade“.

Dana 14. srpnja 2021. godine komunalna tvrtka je započela s dodjelom spremnika na području Općine Lovran koji su zamijenili narančaste vrećice. Obavijest o raspodjeli spremnika objavljena je na službenoj mrežnoj stranici Općine Lovran i oglasnim pločama. Podjela spremnika je nastavljena i nakon oglašanih rokova. Sukladno obvezama iz Ugovora od FZOEU je zatraženo i produženje roka za podjelu preostalih spremnika.

## 9. ZAKLJUČAK

U odnosu na 2022. godinu količina miješanog komunalnog otpada s područja Općine Lovran u 2023. godini veća je za 122 tona. Najveća razlika u mjesečnim količinama



prikupljenog otpada vidljiva je u ljetnim mjesecima kada je pojačan broj turističkih posjeta i noćenja.

U 2023. godini je putem reciklažnog dvorišta prikupljeno 323,424 tona otpada što je znatno povećanje u odnosu na 2021. godinu i približno jednaka količina iz 2022. godine. Navedeno pokazuje da je reciklažno dvorište odlično prihvaćeno od strane korisnika.

Općina je u 2023. godini sukladno mogućnostima provodila mjere za uspostavu održivog sustava gospodarenja otpadom i dostizanje ciljeva propisanih Planom.

U 2023. godini korisni otpad (miješana ambalaža) prikupljala se odvojeno od MKO. Početkom 2022. godine sklopljen je ugovor sa novim sakupljačem miješane ambalaže u kojem je ugovoreno kako je skupljač dužan preuzeti prikupljenu svu miješanu ambalažu, bez obzira na udio nečistoća u istoj. Navedeno je značajno povećalo količine ambalaže predane na uporabu pa je u 2023. godini izdvojeno ukupno 162,37 tona miješane ambalaže što ukazuje na unaprjeđenje sustava odvojeno prikupljenog otpada na području Općine Lovran.

Kako bi se postigla zadovoljavajuća kvaliteta miješane ambalaže za plasman na tržištu i povoljnija cijena otkupa, potrebna je što hitnija izgradnja sortirnice otpada koja će omogućiti razdvajanje čiste ambalaže po frakcijama za koje su obrađivači zainteresirani za otkup.

S obzirom na starost voznog parka komunalne tvrtke (posebice vezanog uz preuzimanje glomaznog otpada gdje je prosječno pređeno preko 580.290 km po vozilu) potrebno je što prije osigurati nabavku novih vozila, budući da se očekuje kako redovito održavanje neće biti u mogućnosti održavati funkcionalnost istih, a i zbog planiranog širenja usluge odvoza biootpada.

Edukacija korisnika se obavlja kontinuirano u skladu s trenutnom situacijom i novostima.

Odlagalište komunalnog otpada Osojnica je sanirano u 2022. godini. Nakon sanacije odlagalište je predano na upravljanje davatelju javne usluge prikupljanja miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada te se pristupilo održavanju odlagališta, provedbi propisanih mjera za sprječavanje štetnih utjecaja na okoliš i kontroli određenom dozvolom sukladno Zakonu.

Projekti izgradnje postrojenja za sortiranje otpada i postrojenja za biološku obradu otpada trebali bi biti prioriteta u budućem razdoblju kako bi mogli dostići određeni ciljevi u narednom razdoblju i izbjegli plaćanje raznih naknada za opterećenje okoliša.

U budućem vremenskom periodu Općina će također nastojati provoditi dodatne mjere kako bi se u narednom razdoblju dostigli državni ciljevi u gospodarenju otpadom.

Lovran, 16. veljače 2024.

Općinski načelnik Općine Lovran

Bojan Simonič, mag.oec.,v.r.