



PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM GRADA TUZLE



2024 - 2028

PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM GRADA TUZLE

2024 – 2028

juni, 2024.

Nosilac pripreme:

Grad Tuzla

Nosioci izrade:

Služba za komunalne poslove, izgradnju i poslove mjesnih zajednica
Centar za ekologiju i energiju

Radna grupa za izradu i praćenje realizacije Plana upravljanja otpadom grada Tuzle 2024-2028**Služba za komunalne poslove, izgradnju i poslove mjesnih zajednica:**

Miralem Mulać
Alma Bubić
Lejla Avdić

Služba za prostorno uređenje i zaštitu okoline:

Fahrudin Delić

Služba za budžet i finansije:

Suada Isaković

Zavod za urbanizam:

Selma Imamović

Služba za inspekcijske poslove

Aleksandra Azinović-Trakilović

Služba civilne zaštite

Mirela Uljić

Savjetnik Gradonačelnika

Slavko Stjepić

JKP "Komunalac" d.o.o. Tuzla:

Admir Bećirović
Edin Dizdarević
Amela Jusufović

Centar za ekologiju i energiju:

Džemila Agić
Vanja Rizvić

SADRŽAJ

1. UVOD	6
2. OSNOVNI PODACI O GRADU TUZLI I BROJU PROIZVOĐAČA OTPADA	8
2.1. Opće karakteristike područja grada Tuzle	8
2.2. Odnos ruralnog i urbanog dijela grada Tuzle i broj korisnika	9
3. PRAVNI OKVIR U OBLASTI UPRAVLJANJA OTPADOM	11
4. INSTITUCIONALNI OKVIR UPRAVLJANJA OTPADOM	18
5. OBAVEZE GRADA KOJE PROIZILAZE IZ ZAKONSKE REGULATIVE	22
6. POSTOJEĆE STANJE UPRAVLJANJA OTPADOM NA PODRUČJU GRADA TUZLE	24
6.1. Vrste i količine otpada na području grada Tuzle	24
6.1.1. <i>Vrste otpada koji nastaje na području grada Tuzle</i>	24
6.1.2. <i>Količine i sastav otpada koji nastaje na području grada Tuzle</i>	24
6.1.3. <i>Količine zelenog otpada sa javnih površina koji nastaje na području grada Tuzle</i>	25
6.1.4. <i>Količine specijalnog otpada</i>	25
6.2. Postojeći kapaciteti za prikupljanje i odvoz otpada	25
6.2.1. <i>Opremljenost za pružanje usluge prikupljanja i odvoza otpada</i>	26
6.2.2. <i>Program odvoza i deponovanja komunalnog otpada na području grada Tuzle</i>	26
6.2.3. <i>Program odvoza krupnog otpada</i>	28
6.2.4. <i>Građevinski i inertni otpad</i>	29
6.2.5. <i>Sakupljanje specijalnog otpada</i>	30
6.3. Postojeća infrastruktura za upravljanje komunalnim otpadom	31
6.3.1. <i>Gradska deponija "Desetine"</i>	31
6.3.2. <i>Postrojenje za selekciju komunalnog otpada</i>	34
6.3.3. <i>Selektivno odlaganje otpada</i>	36
6.3.4. <i>Centar za kompostiranje</i>	37
6.3.5. <i>Operatori i firme koje su uključene u selekciju otpada i recikliranje</i>	38
6.4. Finansiranje sistema upravljanja otpadom	39
6.4.1. <i>Plaćanje odvoza otpada i raspodjela sredstava</i>	39
7. INFORMIRANJE JAVNOSTI	42
7.1. Javna svijest, edukacija i komunikacija s javnošću	42
8. TEMELJNA NAČELA I OPĆI POSTUPCI UPRAVLJANJA OTPADOM	44
8.1. Temeljna načela upravljanja otpadom	44
8.2. Opći postupci upravljanja otpadom (prevencija, smanjenje nastajanja, recikliranje, obrada i finalno odlaganje)	44

9. ANALIZA PROBLEMA, PREPORUKE I ZAKLJUČCI	47
9.1. Analiza problema i preporuke	47
9.1.1. <i>Institucionalni i pravni aspekt</i>	47
9.1.2. <i>Infrastrukturni aspekt</i>	47
9.1.3. <i>Deponija i problemi na deponiji</i>	48
9.1.4. <i>Divlje deponije</i>	48
9.1.5. <i>Sortirnica otpada</i>	49
9.1.6. <i>Ilegalno izuzimanje sirovina</i>	49
9.1.7. <i>Cijena odvoza otpada</i>	49
9.1.8. <i>Pokrivenost odvozom otpada</i>	50
9.1.9. <i>Otpad za koji nije nadležan Grad Tuzla</i>	50
9.1.10. <i>Javna svijest i rad sa NVO i medijima</i>	50
9.1.11. <i>Rješavanje problema upravljanja otpadom u kolektivnim stambenim objektima u gradu Tuzli</i>	52
9.1.12. <i>Primarna selekcija tekstila</i>	52
9.2. Zaključak	53
10. STRATEŠKI, OPERATIVNI CILJEVI I VREMENSKI PLAN ZA UPRAVLJANJE OTPADOM NA PODRUČJU GRADA TUZLE 2024-2028	55
10.1. Strateški i operativni ciljevi	55
10.2. Vremenski plan	56
11. AKCIONI PLAN	59
Program mjera sa finansijskim planom ulaganja i rokovima izvršavanja	
12. MONITORING IMPLEMENTACIJE	64
Prilog: Rješenje o imenovanju radne grupe	66



1. UVOD

Planom upravljanja otpadom na području grada Tuzle određuju se ciljevi upravljanja otpadom u skladu sa ukupnim privrednim, društvenim i kulturnim razvojem na tom području. To je provedbeni planski dokument kojim se definiraju uslovi neophodni za planiranje upravljanja otpadom na području grada. Izrada Plana upravljanja otpadom je zakonska obaveza i na osnovu njega će se planirati aktivnosti i ulaganja sa ciljem pronalaženja najboljih opcija za upravljanje otpadom.

Planom se definiraju uslovi za održivi sistem upravljanja otpadom za period od 5 godina. Tokom realiziranja Plana mogu se vršiti određena prilagođavanja u skladu sa izmijenjenim uslovima, te uz uvažavanje vremenskih i ekonomskih ograničenja.

Plan daje pregled ekonomskih i investicijskih zahtjeva koji se postavljaju pred sektor upravljanja otpadom, te načine za finansiranje sistema upravljanja otpadom (sakupljanje, razdvajanje i tretman pojedinih vrsta otpada). Osim identificiranja vrsta i količina otpada, Plan upravljanja otpadom analizira i načine za njihovo upravljanje te predviđa potrebne kapacitete sistema za sakupljanje i tretman otpada.

Osnovni cilj izrade Plana upravljanja otpadom je pregled vrsta (tokova) otpada i opcija tretmana otpada. Osim pregleda vrsta i količina otpada, Plan upravljanja otpadom analizira i načine za njihovo upravljanje i predviđa potrebne kapacitete sistema za sakupljanja i tretman otpada.

Plan upravljanja otpadom grada Tuzle 2024 – 2028 je usaglašen sa federalnim i kantonalnim zakonima i planovima koji se odnose na oblast upravljanja otpadom. Također, iako primjena propisa i zahtjeva EU još nije obavezujuća, ovaj Plan je najvećim dijelom usaglašen i sa odgovarajućom legislativom EU iz ove oblasti.



OSNOVNI PODACI O GRADU TUZLI I BROJU PROIZVOĐAČA OTPADA

2. OSNOVNI PODACI O GRADU TUZLI I BROJU PROIZVOĐAČA OTPADA

2.1. Opće karakteristike područja grada Tuzle

Površina područja grada Tuzle zauzima $302,35 \text{ km}^2$ ili 30235 ha . Nadmorska visina je 231 m/nm . Tuzla je sa sjeverozapada okružena planinskim vijencem Majevica (Medvednik 843 m^2), a sa jugozapada planinama Ozren, Konjuh i Javornik.

Područje Tuzle svrstava se u periopanonsku oblast tj. kontaktnu zonu Dinarida Panonske nizije. Kotlinasto područje nalazi se na južnoj strani grebena Majevice i odvojenog grebena prema Obodnici. Sastoji se pretežno od dugih poprečnih potočnih dolina i kosa koje se završavaju u dolini rijeke Jale. Teren je blago nagnut prema jugu.

Susjedne općine Tuzle su sa sjeverne i sjeveroistočne strane Srebrenik i Lopare, sa jugoistočne strane Kalesija, sa južne Živinice i sa zapadne strane Lukavac.

Osnovnu mrežu vodotoka čini rijeka Jala sa svojim pritokama, od kojih su najveće Solina i Joševica, te Požarnička rijeka, Grabov i Mramorski potok. Jala izvire na području Majevice, na lokalitetu Ravni Liještak, na nadmorskoj visini od 700 m . Ukupna dužina glavnog toka, od izvorišta do ušća u Spreču, iznosi 37 km .

Šire tuzlansko područje većim dijelom je izgrađeno od geološki mlađih sedimenata, značajnih s ekonomskog stanovišta (ugalj, kamena so, kvarcni pjesak i dr). Nastanak tuzlanskog bazena vezan je za više faza koje su se smjenjivale nakon mezozoika, a koje su za posljedicu imale stvaranje različitih uvjeta taloženja. U sadejstvu sa polioklimatskim karakteristikama nastale su raznolike i specifične sedimentne tvorevine.

Tuzla ima odlike umjerenog kontinentalne klime. Određene specifičnosti izazvane su lokalnim reljefom, općim položajem u odnosu na dominantne regije u okolini (bosanski planinski centralni masiv s jedne, i Panonska nizija s druge strane), vazdušnim strujanjima tropskih i polarnih vazdušnih masa i ciklonskim aktivnostima. Generalne odlike klime odnose se na jasnu izraženost sva četiri godišnja doba, relativnu vlažnost i oblačnost, na maksimum padavina u toplijem dijelu godine i minimum padavina krajem zime.

Srednja godišnja temperatura u posljednjih pola vijeka je $10,1 \text{ } ^\circ\text{C}$. Najhladniji mjesec je januar, sa prosječnom temperaturom od $0,6 \text{ } ^\circ\text{C}$, a najtoplij i juli sa $19,4 \text{ } ^\circ\text{C}$. U ovom nizu najviša temperatura je izmjerena u augustu 1971. i iznosila je $+38,4 \text{ } ^\circ\text{C}$, a najniža od $-25,8 \text{ } ^\circ\text{C}$ u januaru 1963. Prosječan broj dana u godini s negativnim temperaturama, odnosno mrazom je 91, a godišnje ima 20 dana kada temperatura prelazi $30 \text{ } ^\circ\text{C}$. Sa temperaturom većom od $25 \text{ } ^\circ\text{C}$ je 80 dana u godini.

Dnevnih perioda s kišom je 135, s pljuskom 19, s grmljavinom 37, s pojavom magle 69, sa snijegom i sa snježnim pokrivačem 52 (maximalna visina snježnog pokrivača izmjerena u februaru 1984. godine je bila 97 cm). Godišnje je prosječno 127 oblačnih i 63 vedra dana. Prosječna količina padavina iznosi $908,6 \text{ l/m}^2$, vlažnost zraka 79 %, a atmosferski pritisak $980,2 \text{ hPa}$.

Klimatski faktori su povoljni, jer ih karakterizira pretežna normalnost meteoroloških parametara, te manji uticaj temperturnih inverzija.

2.2. Odnos ruralnog i urbanog dijela grada Tuzle i broj korisnika

Područje grada Tuzle zauzima površinu od 302,35 km², a sam urbani dio grada zauzima površinu od 113,24 km² (11.324 ha).

Prostornim planom grada Tuzla utvrđeno je 18 područja i to: urbano područje Tuzla- grad i 17 područja na ostalom prostoru, a to su: Avdibašići, Breške, Dokanj, Dragunja, Gornja Tuzla, Kiseljak, Kovačevi Selo, Lipnica, Lipnica Gornja, Ljepunice, Mramor Novi-Dobrnja-Ljepunice I, Ljubače, Obodnica Donja, Obodnica Gornja, Osoje, Pasci Gornji- Petrovci Donje i Požarnica.



Na ovom području se nalazi 40 mjesnih zajednica, a od toga urbano područje grada Tuzle obuhvata 25 cjelovitih mjesnih zajednica. Procjenjuje se da 80 % stanovnika živi u urbanom dijelu grada.

Uslugom odvoza komunalnog otpada obuhvaćeno je svih 40 mjesnih zajednica. Prema evidenciji iz 2022. godine, uslugom odvoza komunalnog otpada obuhvaćeno je 43.000 domaćinstava i 2.120 privredna subjekta, ustanove i privredna lica.



***PRAVNI OKVIR
U OBLASTI UPRAVLJANJA OTPADOM***

3. PRAVNI OKVIR U OBLASTI UPRAVLJANJA OTPADOM

1. Zakon o principima lokalne samouprave u Federaciji Bosne i Hercegovine („Službene novine Federacije BiH“, broj: 49/06 i 51/09)

Članom 8. Zakona o principima lokalne samouprave u FBiH propisano je da jedinica lokalne samouprave ima vlastite nadležnosti ustanovljene ustavom i zakonom i ima pravo baviti se svim pitanjima od lokalnog značaja koja nisu isključena iz njene nadležnosti, niti dodijeljena u nadležnost neke druge vlasti na osnovu ustava i zakona. Dalje je propisano da će jedinica lokalne samouprave biti samostalna u odlučivanju o pitanjima iz vlastitih nadležnosti, koje ne mogu biti ograničene ili uskraćene od federalnih ili kantonalnih vlasti, osim u slučajevima i u okvirima utvrđenim ustavom i zakonom, te da u vlastite nadležnosti jedinice lokalne samouprave posebno spadaju upravljanje, finansiranje i unapređenje djelatnosti i objekata lokalne komunalne infrastrukture u oblasti prikupljanja i odlaganja čvrstog otpada.

2. Zakon o upravljanju otpadom („Službene novine Federacije BiH“, broj: 33/03, 72/09 i 92/17)

Zakon o upravljanju otpadom predstavlja pravni okvir za uspostavu sistema upravljanja svim vrstama otpada i istim se posebno uređuju: pojmovi, definicije i osnovna načela, kategorije, vrste i liste otpada, postupci upravljanja otpadom, načela upravljanja otpadom, planiranje upravljanja otpadom, podjela nadležnosti između Federacije BiH i kantona u upravljanju otpadom, izdavanje dozvola za aktivnosti tretmana i odlaganja otpada, odgovornost u upravljanju otpadom i postupanje u slučaju vangraničnog prometa otpada.

Članom 4. Zakona o upravljanju otpadom propisano je da se pod otpadom podrazumijevaju sve materije ili predmeti koje vlasnik odlaže, namjerava odložiti ili se traži da budu odložene u skladu sa jednom od kategorija otpada navedenoj u listi otpada i utvrđenoj u provedbenom propisu.

Članom 5. Zakona o upravljanju otpadom su definisana osnovna načela upravljanja otpadom: prevencija, mjere opreznosti, odgovornost proizvođača otpada, princip zagađivač plaća, blizina i regionalnost.

Članom 6. Zakona o upravljanju otpadom propisano je da su u planiranju upravljanja otpadom nadležni organi dužni izraditi planove za upravljanje otpadom koji će obuhvatiti: vrstu, količinu i porijeklo otpada koji se proizvodi i koji se treba tretirati ili odložiti, ciljeve upravljanja otpadom, opće tehničke zahtjeve za upravljanje otpadom i uređaje unutar područja na kojima se nalaze, raspoloživ i podesan tretman i mesta odlaganja i uređaje unutar određene teritorije, specijalne ugovore za tretman ili odlaganje otpada za veći broj općina, specijalne ugovore za pojedine vrste otpada kao što je opasni otpad, tečni otpad, ambalažni otpad i slično, zatim, strateške ciljeve sa razrađenim prioritetima u upravljanju otpadom i pojedinim aktivnostima koje se trebaju preduzeti, listu mjera koje se trebaju preduzeti i procjenu troškova za izvršavanje zadataka u upravljanju otpadom.

3. Zakon o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine“, broj 15/21)

Ovim Zakonom uređuju se: načela zaštite okoliša, zaštita komponenti okoliša, nadležnost u oblasti zaštite okoliša, informisanje i obrazovanje o okolišu, pristup informacijama o okolišu i učešće javnosti u oblasti zaštite okoliša, planiranje zaštite okoliša, strateška procjena uticaja na okoliš, uspostavljanje standarda kvaliteta okoliša, procjena uticaja na okoliš, okolinska dozvola, sprječavanje nesreća velikih razmjera, finansiranje zaštite okoliša, građanska odgovornost za štetu u okolišu, sistem eko-označavanja i upravljanja okolišem, međuentitetska saradnja u oblasti zaštite okoliša, upravni i inspekcijski nadzor i prekršajne odredbe.

Članom 19. Zakona o zaštiti okoliša propisano je da zaštita od štetnog uticaja otpada na okoliš obuhvata zaštitu od svih vrsta supstanci, proizvoda, uključujući ambalažu i materijal za pakiranje tih supstanci, odnosno sve vrste proizvoda koji se odlažu ili za koje se planira da će biti odloženi. Takođe je propisano da je posjednik otpada dužan poduzeti odgovarajuće mjere upravljanja otpadom i druge mjere zbrinjavanja otpada koje su propisane propisom o upravljanju otpadom u Federaciji BiH, te osigurati osnovne mjere u cilju sprječavanja stvaranja otpada, recikliranja i tretiranja otpada za ponovnu upotrebu, kao i moguće korištenje otpada za stvaranje energije te sigurno odlaganje.

Članom 33. Zakona o zaštiti okoliša propisano je da federalni, kantonalni organi uprave i opštinske službe za upravu pružaju podršku institucijama obrazovanja, vjerskim zajednicama, naučnim institucijama, stručnim organizacijama i udruženjima kako bi mogli efektivnije provoditi svoje aktivnosti obrazovanja i obuke iz područja zaštite okoliša.

4. Federalna strategija zaštite okoliša 2022 - 2032

Na prijedlog Federalnog ministarstva okoliša i turizma, Vlada Federacije BiH na sjednici održanoj 25.08.2022. godine je usvojila Federalnu strategiju zaštite okoliša 2022-2032. Predstavnički dom Parlamenta Federacije BiH je na 6. redovnoj sjednici održanoj 26.10.2023. godine usvojio Federalnu strategiju zaštite okoliša 2022 - 2032., a Dom naroda Parlamenta Federacije BiH na sjednici održanoj 27.11.2023.

Obaveza izrade Federalne strategije zaštite okoliša propisana je članom 44. Zakona o zaštiti okoliša Federacije BiH („Službene novine Federacije BiH“, broj 15/21). U skladu sa pomenutim Zakonom, Strategijom se utvrđuju ciljevi i prioriteti zaštite okoliša u Federaciji BiH, način njihovog ostvarivanja, finansijski i institucionalni okvir za implementaciju, monitoring, evaluacija i izvještavanje. Sadržaj Federalne strategije zaštite okoliša je razvijen za period 2022. -2032. godina, a uključuje sveobuhvatne strateške ciljeve zaštite okoliša i planove konkretnih akcija za postizanje tih ciljeva u Federaciji BiH, te obuhvata širu oblast zaštite okoliša, koja je u skladu sa sedam tematskih oblasti pravne stečevine EU, među kojima je i upravljanje otpadom. Strateški cilj tematske oblasti Upravljanje otpadom je smanjiti količinu otpada i povećati količinu ponovno upotrijebljenih materijala.

Tematska oblast Upravljanje otpadom se sastoji od 7 (sedam) prioriteta i 10 (deset) mjera.

Prioritet broj 1. je unaprijediti pravni i strateški okvir u oblasti upravljanja otpadom s EU principima, što će se postići usklađivanjem federalnih propisa, politika i planskih/strateških dokumenata iz oblasti upravljanja otpadom s obavezama koje proističu iz Direktiva i smjernica EU za oblast upravljanja otpadom, kao i iz zahtjeva Bazelske konvencije o kontroli prekograničnog kretanja opasnog otpada i njegovom zbrinjavanju.

Prioritet broj 2. je unaprijediti sistem evidencije i izvještavanja o otpadu, što će se postići uvođenjem obaveze određivanja sastava i količina otpada, uspostavljanjem ovlaštene labaratorije za analizu otpada, te jačanjem informacionog sistema upravljanja otpadom, sve s ciljem dobijanja pouzdanih podataka o otpadu koji će omogućiti i bolje i održivije strateško planiranje i investiranje u oblasti upravljanja otpadom.

Prioritet broj 3. je uvesti ekonomske i finansijske instrumente i mehanizme koji će uticati na smanjenje količine i povećanje stepena iskorištenosti svih kategorija otpada, što će se postići kroz analizu mogućnosti i definisanje preporuka za reviziju postojećih i uvođenje dodatnih ekonomskih i finansijskih instrumenata i mehanizama, poput pravnih mehanizama i tehničkih preporuka, koji će uticati na smanjenje količine i povećanje stepena iskorištenosti svih kategorija otpada (poput uvođenja poreza na deponovanje, ukidanja poreza na komunalne usluge, kao i stvaranje mehanizama za ponovno iskorištenje otpada sa industrijskih deponija), te konačno pokretanje inicijative za usvajanje preporuka i uvođenje novih instrumenata u saradnji s drugim nadležnim ministarstvima.

Prioritet broj 4. je unaprijediti sistem upravljanja komunalnim otpadom, što će se postići kroz:

- reformu sektora upravljanja komunalnim otpadom. Okvirno područje djelovanja je na uspostavi radnog tijela za upravljanje komunalnim otpadom koje će zajednički raditi na prijedlozima i implementaciji reforme sektora upravljanja komunalnim otpadom, pripremi smjernica za reformu sektora upravljanja komunalnim otpadom, podršci u implementaciji reforme sektora u skladu sa smjernicama, te kontinuirano jačanje stručnih kapaciteta organizacija koje se bave upravljanjem otpadom na nivou kantona, općina i komunalnih preduzeća.
- nabavku opreme i izgradnju infrastrukture za upravljanje komunalnim otpadom. Okvirna područja djelovanja fokusirana su na nabavku opreme za prikupljanje i odvoz komunalnog otpada, nabavku opreme za odvojeno prikupljanje i sortiranje otpada, izgradnju kapaciteta za preradu i zbrinjavanje otpada, te izgradnju novih regionalnih/međuopćinskih/općinskih cenatra za upravljanje otpadom.
- te ulaganja u programe usmjerene na smanjenje količine komunalnog otpada koji se odlaže na deponije. Okvirno područje djelovanja je na uspostavi radnog tijela za upravljanje komunalnim otpadom koje će zajednički raditi na prijedlozima i implementaciji reforme sektora upravljanja komunalnim otpadom, pripremi smjernica za reformu sektora upravljanja komunalnim otpadom, podršci u implementaciji reforme sektora u skladu sa smjernicama, te kontinuirano jačanje stručnih kapaciteta organizacija koje se bave upravljanjem otpadom na nivou kantona, općina i komunalnih preduzeća.

Prioritet broj 5. je unaprijediti sistem upravljanja posebnim kategorijama otpada, što će se postići kroz jačanje sheme produžene odgovornosti proizvođača za ambalažni i EE otpad i stvaranje uvjeta za adekvatno prikupljanje i zbrinjavanje, kako te dvije kategorije, tako i ostalih posebnih kategorija otpada, kao što su otpadne baterije i akumulatori, otpadne gume, otpadna ulja, otpadna vozila, građevinski otpad, otpadni mulj, otpad životinjskog porijekla i medicinski otpad. Pod ovim prioritetom se podrazumijeva i rad na jačanju tržišta otpada namijenjenog recikliranju i uključivanju neformalnih sakupljača u sistem reciklaže.

Prioritet broj 6. je sanirati površine pod neadekvatno odloženim otpadom, što će se postići sveobuhvatnim evidentiranjem postojećih službenih deponija komunalnog otpada i napuštenih industrijskih odlagališta, te iznalaženjem sredstava za njihovo uklanjanje i sanaciju. Ova mjeru ne obuhvata divlje deponije obzirom na to da kantoni, općine i gradovi, te komunalna preduzeća u okviru svojih redovnih aktivnosti i nadležnosti trebaju kontinuirano raditi na uklanjanju divljih deponija komunalnog otpada i sanaciji očišćenih površina.

Prioritet broj 7. je jačati svijest o pravilnom razdvajanju, prikupljanju i odlaganju otpada, što će se postići provođenjem savremenih edukativno-informativnih, rodno osjetljivih i inkluzivnih kampanja jačanja svijesti na svim nivoima (federalni, kantonalni, općinski). Cilj ove mjeru je razviti svijest, ne samo građana, već i privrednika o pravilnom upravljanju otpadom, ciljajući najviše na sprečavanje nastanka otpada i reciklažu, ali i razumijevanje funkcionalnosti sistema prikupljanja i odlaganja otpada. U okviru ove mjeru planirano je provođenje različitih programa obuka i podizanje javne svijesti, uključujući programe o održivoj proizvodnji i potrošnji, zabrani korištenja plastičnih proizvoda za jednokratnu upotrebu, popravci i reciklaži različitih vrsta proizvoda, kampanje za građane o načinu i značaju pravilnog razvrstavanja otpada, značaju smanjenja, ponovne upotrebe, reciklaže otpada i kompostiranja i slično, programe za privredne subjekte o ispravnom postupanju i upravljanju s posebnim kategorijama otpada, te uključivanje obuke o upravljanju otpadom u nastavne programe u osnovnim i srednjim školama i kurikulumu na univerzitetima.

5. Kantonalni plan upravljanja otpadom 2023 - 2028 za Tuzlanski kanton

Članom 9. Zakona o upravljanju otpadom ("Službene novine Federacije BiH", broj: 33/03, 72/09 i 92/17) propisano je da je donošenje Plana upravljanja otpadom obaveza svakog kantona. S tim u vezi, na prijedlog Vlade Tuzlanskog kantona, Skupština Tuzlanskog kantona je na sjednici održanoj dana 24.07.2023. godine, donijela Odluku o usvajanju Kantonalnog plana upravljanja otpadom 2023.-2028. za Tuzlanski kanton (u daljem tekstu: Kantonalni plan).

Kantonalni plan predstavlja operativni plan s opisima postojećeg sistema za upravljanje otpadom na nivou kantona, te mjerama koje teže poboljšanju postojećeg sistema kako bi se dosegli strateški ciljevi iz dokumenata višeg ranga (Federalne strategije zaštite okoliša, Federalnog plana upravljanja otpadom) i usklađenost s domaćom i EU legislativom iz ovog područja. Radi se o provedbenom planskom dokumentu kojim se uređuju uslovi za planiranje upravljanja otpadom na području kantona i općina u sastavu kantona.

Osnovni cilj izrade plana upravljanja otpadom je pregled vrsta (tokova) otpada i opcija tretmana otpada. Osim pregleda vrsta i količina otpada, plan upravljanja otpadom analizira i načine za njihovo upravljanje i predviđa potrebne kapacitete sistema za sakupljanje i tretman otpada. Kantonalni plan, kao odgovarajući regionalni razvojni program, pomoći će u procjeni problema upravljanja otpadom, određivanju prioriteta i utvrđivanju aktivnosti u svrhu poboljšanja upravljanja otpadom. Ovaj Plan definiše preduslove za održivi integralni sistem upravljanja otpadom za period od 5 godina, te daje pregled ekonomskih i investicionih zahtjeva koji se stavljaju pred sektor upravljanja otpadom, kao i načine za finansiranje sistema upravljanja otpadom (sakupljanje i tretman otpada).

Značaj ovog planskog dokumenta se ogleda u tome što predstavlja krovni plan Kantona koji je osnov i smjernice za izradu iopćinskih/gradskih planova upravljanja otpadom na području općina/gradova Tuzlanskog kantona. Koncipiran je na način da zadovolji domaće i EU zahtjeve, specifične zahtjeve Ministarstva za prostorno uređenje i zaštitu okolice Tuzlanskog kantona, te predloži rješenja problema upravljanja otpadom sprecifična za predmetno područje.

Prema strukturi, Kantonalni plan ima opći dio, koji je zapravo uvodni dio i obrađuje ciljeve PUO, metodologiju izrade Plana, opće karakteristike područja, te pravni i institucionalni okvir (domaći i EU zahtjevi), zatim, drugi dio koji analizira postojeće stanje sistema upravljanja otpadom (trenutne količine i tokovi otpada prema tipovima otpada (komunalni otpad, neopasni proizvodni otpad, opasni otpad i posebne kategorije otpada), finansijski aspekt upravljanja otpada i utvrđene veće probleme u postojećem sistemu upravljanja otpadom, i na kraju, treći dio koji se odnosi na planiranje a obuhvata procjenu povećanja proizvodnje otpada za period 2023 – 2028., prijedlog budućeg sistema upravljanja otpadom, varijante infrastrukturnih komponenti integralnog sistema upravljanja otpadom, finansijski aspekt plana i akcijski plan.

Kantonalni plan je identifikovao ključne probleme svih općina i gradova na području Tuzlanskog kantona po pitanju sistema upravljanja otpadom i na osnovu tako identifikovanih problema ponudio konkretne prijedloge za poboljšanje sistema upravljanja otpadom za svaku općinu/grad.

6. Zakon o komunalnim djelatnostima („Službene novine Tuzlanskog kantona“, broj 11/21 – prečišćen tekst)

Zakonom o komunalnim djelatnostima određuju se komunalne djelatnosti, načela, način obavljanja i finansiranja, te druga pitanja od značaja za uspješno obavljanje komunalnih djelatnosti na području Tuzlanskog kantona.

Članom 2. Zakona o komunalnim djelatnostima propisano je da se pod komunalnim djelatnostima podrazumijeva naročito: pružanje komunalnih usluga od interesa za fizička i pravna lica, te finansiranje građenja i održavanje objekata i uređaja komunalne infrastrukture kao cjelovitog sistema na području opština/gradova, kao i Kantona, kada je to propisano pomenutm Zakonom.

U članu 3. Zakona o komunalnim djelatnostima propisano je da se pod komunalnim djelatnostima, između ostalih, podrazumijeva i odlaganje komunalnog otpada.

Članom 4. Zakona o komunalnim djelatnostima propisano je da se pod odlaganjem komunalnog otpada podrazumijeva obrađivanje i trajno odlaganje komunalnog otpada na sanitarnu deponiju, otvaranje, saniranje i zatvaranje deponije po posebnim propisima.

U dijelu Zakona o komunalnim djelatnostima koji propisuje načela obavljanja komunalnih djelatnosti propisano je da su komunalne djelatnosti od javnog društvenog interesa i da se obavljaju kao javne službe, te da opštine/gradovi obezbjeđuju obavljanje komunalnih djelatnosti putem javnog preduzeća komunalnih djelatnosti, pravnog ili fizičkog lica na osnovu ugovora o povjeravanju komunalnih poslova, pravnog lica na osnovu ugovora o koncesiji i javno-privatnog partnerstva, u skladu sa Zakonom o javno-privatnom partnerstvu („Službene novine Tuzlanskog kantona“, broj: 19/17 i 14/19).

7. Zakon o otpadu („Službene novine Tuzlanskog kantona“, broj 17/2000)

Ovim Zakonom se uređuju prava, obaveze i odgovornosti pravnih i fizičkih lica koja proizvode i postupaju sa otpadom na području Tuzlanskog kantona. Odredbe ovog Zakona uređuju način i uslove sabiranja, transporta, prerade i deponovanja otpada na uređenim deponijama, održavanje deponija, kao i vršenje prometa otpada. Otpad su, po ovom Zakonu, materije i predmeti, koje je pravno ili fizičko lice odbacilo ili odložilo, namjerava ih ili mora odložiti.

Ovaj Zakon razlikuje dvije vrste otpada po mjestu nastanka, a to su: komunalni otpad (otpad iz domaćinstva, otpad koji nastaje čišćenjem javnih površina i otpad koji nastaje u privrednim i uslužnim djelatnostima a isti je vrlo sličan otpadu iz domaćinstva i otpadu koji nastaje čišćenjem javnih površina) i tehnološki otpad (otpad koji nastaje u proizvodnim procesima u privrednim i uslužnim djelatnostima, a po količinama, sastavu i svojstvu razlikuje se od komunalnog otpada).

8. Odluka o komunalnim djelatnostima („Službeni glasnik Općine Tuzla“, broj: 9/07, 11/11, 4/13, 2/14 i „Službeni glasnik Grada Tuzla“, broj: 3/16, 2/17, 13/18, 3/19, 6/19, 8/19, 1/20 i 10/20)

Članom 2. Odluke o komunalnim djelatnostima propisano je da odlaganje komunalnog otpada spada među komunalne djelatnosti koje se obavljaju na području grada Tuzle, a članom 4. Odluke o komunalnim djelatnostima propisano je da Grad Tuzla povjerava JKP "Komunalac" d.o.o. Tuzla obavljanje sljedećih komunalnih djelatnosti:

- održavanja čistoće – čišćenje i pranje javnih površina, uklanjanje snijega i poledice sa javnih površina, sakupljanje i odvoz komunalnog otpada na uređene pretovarne stanice ili sanitарне deponije,
- poslovi odlaganja komunalnog otpada – obrađivanje i trajno odlaganje komunalnog otpada na sanitarnu deponiju, otvaranje, saniranje i zatvaranje deponije po posebnim propisima,
- poslovi održavanja javnih površina – održavanje javnih prometnih površina, pješačkih staza i pješačkih zona van zelenih površina (pješačkih staza i pješačkih zona unutar zelenih površina), održavanje hortikulture, održavanje urbanog mobilijara (javnih satova, javnih česmi, fontana i javnih nužnika), spomen parkova, dječjih igrališta, parkovskog mobilijara, žardinjera, rekreativno-zabavnog centra i zoo vrtova i
- obavljanje kafilerijskih poslova – poslovi uklanjanja pasa latalica, eutanaziju i neškodljivo uklanjanje životinjskih leševa sa javnih površina,
- obavljanje dimnjačarskih poslova, odnosno poslova provjere ispravnosti i funkcionalnosti dimovodnih kanala i uređaja za loženje.

9. Odluka o komunalnom redu („Službeni glasnik Grada Tuzla“, broj: 5/23 – prečišćeni tekst i 9/23 3/24, 4/24 i 5/24)

Ovom Odlukom se uređuje komunalni red i održavanje komunalnog reda u cilju uređivanja naselja, održavanja čistoće i čuvanja javnih površina, korištenje javnih površina, skupljanje, odvoz i postupanje

sa sakupljenim komunalnim otpadom, uklanjanje snijega i leda te uklanjanje protivpravno postavljenih predmeta na području grada Tuzla, kao i mjere za sprovođenje komunalnog reda i kaznene odredbe predviđene za povrede ponašanja utvrđene ovom Odlukom.

Komunalnim otpadom, u smislu ove Odluke,, smatraju se sve otpadne materije koje nastaju kao posljedica životnih aktivnosti, i to: smeće na javnim površinama, kućno smeće i krupni otpad. Smećem, u smislu ove Odluke, smatraju se čvrsti otpaci koji nastaju u stanovima, zajedničkim prostorijama stambenih zgrada, individualnim stambenim objektima, poslovnim prostorijama, garažama i dvorištima, a koji se po svojoj veličini mogu odlagati u posude za kućno smeće. Krupnim otpadom, u smislu ove Odluke, smatraju se čvrsti otpaci koji nastaju u stanovima, zajedničkim prostorijama stambenih zgrada i poslovnim prostorijama, a koji se po svojoj veličini, količini, ili postanku ne smatraju kućnim smećem, a naročito: kućanski aparati, pokućstvo, sanitarni uređaji, kartonska ambalaža u većim količinama ili većih dimenzija, olupine vozila te njihovi dijelovi i slično. Krupni otpad predstavljaju i otpaci građevinskog materijala i šuta u manjim količinama.

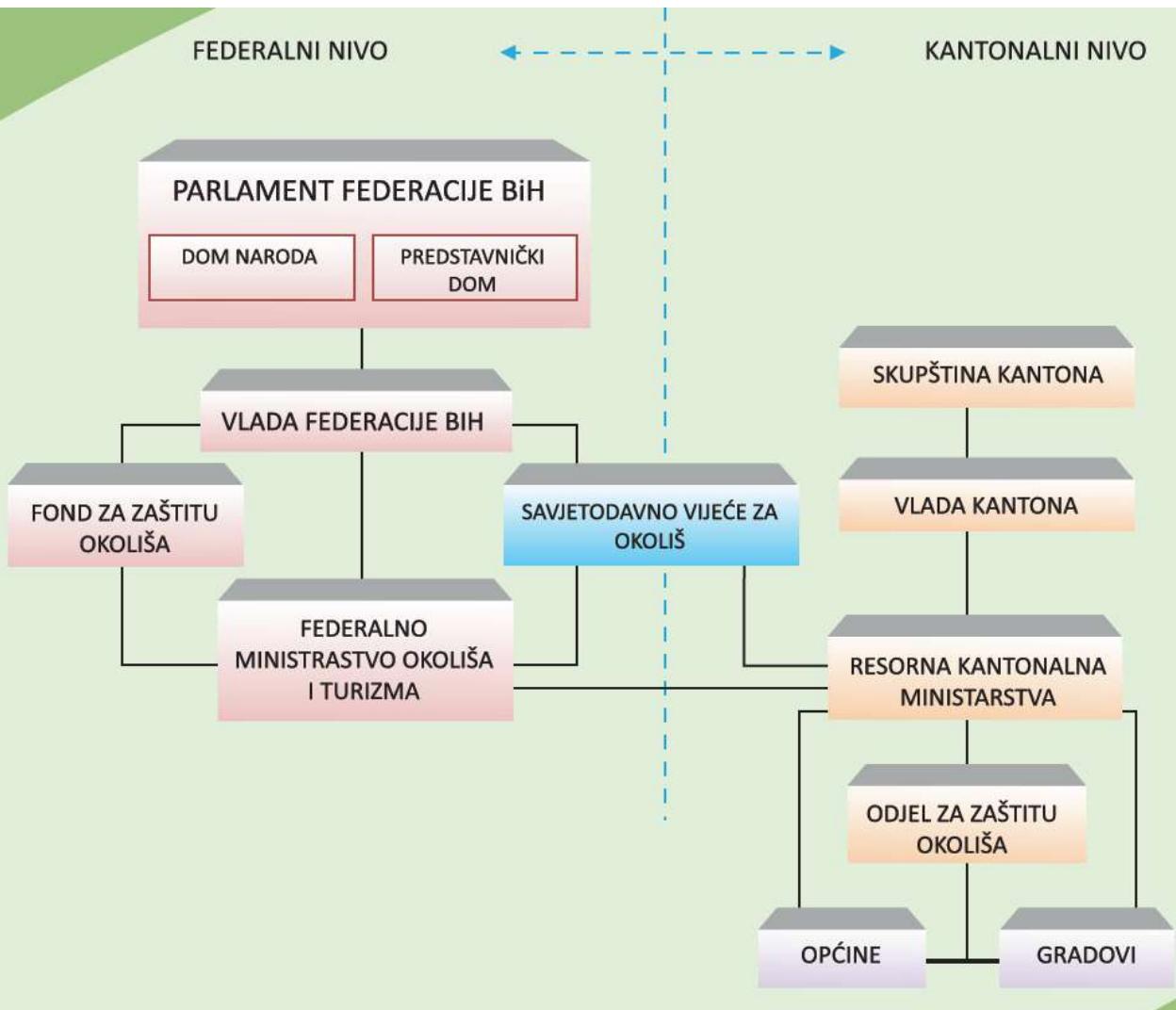
Odredbama Odluke o komunalnom redu propisan je postupak sakupljanja i odvoza kućnog smeća, postupak odvoza krupnog otpada, kao i postupanje sa sakupljenim otpadom.

10. Lokalni akcioni plan zaštite okoline za općinu Tuzla - LEAP

LEAP je strateški dokument usvojen 2006. godine, za period od 20 godina, kojim se daje plan djelovanja za ostvarenje boljih uvjeta života, unapređenje zaštite zdravlja i prirodne okoline. Na temelju postojećih podataka i informacija koje su bile u određenim područjima manjkave, ali još uvijek dovoljne za ocjenu stanja, LEAP je raspoznao glavne probleme okoline općine Tuzla. Vizija LEAP-a je postizanje zdrave, napredne, otvorene i okolinski efikasne ekonomije koja omogućava ugodan život i zadovoljenje potreba na održiv način, tako da njezini građani budu senzibilizirani s prirodnim sistemom koji ga podržava.

OSTALI RELEVANTNI PROPISI IZ OBLASTI UPRAVLJANJA OTPADOM

- Pravilnik o kategorijama otpada sa listama („Službene novine FBiH“, broj: 9/05)
- Pravilnik o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom („Službene novine Federacije BiH“, broj: 88/11, 28/13, 8/16, 54/16, 103/16, 84/17 i 27/23)
- Pravilnik o upravljanju medicinskim otpadom („Službene novine Federacije BiH“, broj 77/08)
- Pravilnik o sadržaju plana prilagođavanja upravljanja otpadom za postojeća postrojenja za tretman ili odlaganje otpada i aktivnostima koje preduzima nadležni organ („Službene novine Federacije BiH“, broj 9/05)
- Uredba o informacionom sistemu upravljanja otpadom („Službene novine Federacije BiH“, broj 97/18).



INSTITUCIONALNI OKVIR UPRAVLJANJA OTPADOM

4. INSTITUCIONALNI OKVIR UPRAVLJANJA OTPADOM

Prema Ustavu BiH, upravljanje okolišem nije institucionalizovano na nivou države, nego je u okviru organizacione strukture vlada entiteta koje imaju ministarstva koja se bave problematikom okoliša.

Ustavom Federacije BiH propisano je da je u zajedničkoj nadležnosti Federacije i kantona, između ostalog, politika zaštite okoliša, turizma i korištenje prirodnih resursa, te da se te nadležnosti mogu koristiti zajedno ili odvojeno, ili od strane kantona koordinirano sa Vladom Federacije.

Budući da je upravljanje otpadom u okviru zaštite okoliša, u nadležnosti dva entiteta i Brčko distrikta BiH, entetske vlade i Vlada Brčko distrikta BiH odgovorne su za izradu i usvajanje vlastitih propisa, politika i strategija.

Zakonom o ministarstvima i drugim organima uprave BiH („Službeni glasnik BiH“, broj: 5/03) Ministarstvu vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH dodijeljene su neke aktivnosti iz oblasti zaštite okoliša. Naime, članom 9. pomenutog Zakona propisano je da je ovo Ministarstvo nadležno, između ostalog, i za obavljanje poslova i zadataka iz nadležnosti BiH koji se odnose na definisanje politike, osnovnih principa, koordiniranje djelatnosti i usklađivanje planova entetskih tijela vlasti i institucija na međunarodnom planu u područjima: poljoprivrede, energetike, zaštite okoline, razvoja i korištenja prirodnih resursa, te turizma. Jedan od sektora unutar ovog Ministarstva je Sektor za prirodne resurse, energetiku i zaštitu okoliša, koji ima pet odjela: Odjel za vodoprivredu i turizam, Odjel za primarne energije i politiku, Odjel za srednje energije i projekte, Odjel za zaštitu okoliša i Odjel za provedbu projekata.

Ostale važne državne institucije koje se bave pitanjima zaštite okoliša su: Ministarstvo vanjskih poslova BiH, koje je odgovorno za pripremu bilateralnih i multilateralnih sporazuma i ugovora i Direkcija za evropske integracije BiH.

Što se tiče Federacije BiH, djelatnosti koje regulišu otpad su u nadležnosti Federalnog ministarstva okoliša i turizma, Sektora za upravljanje otpadom resornih ministarstava kantona, a dio poslova je u nadležnosti jedinica lokalne samouprave (općina i gradova). Nadležnosti Federalnog ministarstva okoliša i turizma, Sektora za upravljanje otpadom, su sljedeće:

- priprema, izrada i praćenje provođenja propisa, strateških i planskih dokumenata za upravljanje otpadom;
- vođenje upravnog postupka za izdavanje dozvola za promet opasnog i neopasanog otpada i drugih dozvola u skladu sa propisima;
- koordinacija uspostave operativnog sistema za upravljanje pojedinim vrstama otpada (ambalažni otpad; elektronski i električni otpad; baterije i akumulatori; autogume; automobilski otpad; otpadna ulja; animalni otpad; medicinski otpad i dr.);
- koordinacija i vođenje baze podataka za pojedine vrste otpada, uz suradnju sa Fondom za zaštitu okoliša radi na uspostavi informacionog sistema za otpad i odsjekom koji vodi integralni registar zagađivača,
- koordinacija i implementacija projekata iz akcionog plana Federalne strategije zaštite okoliša, Federalnog plana upravljanja otpadom i drugih strateških i planskih dokumenta

relevantnih za zaštitu okoliša i održivi razvoj u skladu sa zahtijevanim međunarodnim i domaćim propisima i procedurama (Svjetska banka, Evropska unija, važeća legislativa u BiH i dr.);

- implementacija kapitalnih i tekućih transfera koji su predviđeni Budžetom Federacije BiH;
- praćenje donošenja direktiva na nivou EU koje su vezane za oblast upravljanja otpadom;
- usklađivanje važećih pravnih propisa iz oblasti upravljanja otpadom sa propisima EU,
- vođenje baze podataka evropskih direktiva i smjernica sa neposrednim ili posrednim obavezama za oblasti upravljanja otpadom; usmjeravanje i poticanje realizacije razvojnih projekata u upravljanju otpadom,
- učešće u projektnim aktivnostima iz akcionog plana Federalne strategije zaštite okoliša;
- provedba Baselske konvencije u BiH;
- koordinacija aktivnosti sa učesnicima u projektu i korisnicima sredstava, kao i drugim partnerima u slučaju međuentitetske i prekogranične suradnje;
- učešće i praćenje realizacije ugovornih aktivnosti, monitoring i evaluacija projekata;
- učešće u izradi Programa javnih investicija za projekte iz oblasti okoliša i turizma i unos podataka za projekte na propisanim IP obrascima u PIMIS bazu; obavljanje i drugih poslova iz nadležnosti Sektora.

Kada je u pitanju kantonalni nivo, skupština kantona usvaja Plan upravljanja otpadom, te donosi zakone, a preko resornog ministarstva koordiniraju se sve djelatnosti upravljanja otpadom na području kantona. Ministarstvo koje je na nivou Tuzlanskog kantona zaduženo za upravljanje otpadom je Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolice koje je u sektoru upravljanja otpadom organizaciono zaduženo za:

- osiguravanje donošenja i praćenje provođenja Kantonalnog plana zaštite okoliša i Kantonalnog plana upravljanja otpadom;
- određivanje lokacija i zemljišta u poslovima upravljanja otpadom;
- podršku aktivnostima na uspostavljanju međuopćinskih i regionalnih deponija;
- izdavanje dozvola za obavljanje aktivnosti upravljanja otpadom i njegoovg odlaganja, te za
- odobravanje planova upravljanja medicinskim otpadom.

I Federacija i kantoni usvajaju zakone o upravljanju otpadom, s tim da su poslovi prikupljanja i tretmana komunalnog otpada u isključivoj nadležnosti kantona, a općine i gradovi su odgovorni za uspostavljanje finansijski održivog sistema upravljanja otpadom.

Kantonalna ministarstva su nadležna za upravljanje svim vrstama otpada i za utvrđivanje lokacija za izgradnju infrastrukture za upravljanje otpadom, dok je odvoz otpada u Federaciji BiH u nadležnosti općina/gradova.

Zakonom o upravljanju otpadom Federacije BiH je propisano da su kantonalna ministarstva odgovorna za izradu propisa o prikupljanju i tretmanu komunalnog otpada, te da će se kantonalnim propisom urediti osnivanje i rad komunalnih preduzeća, kao i obaveze općina u pružanju komunalnih usluga.

Općine/gradovi su nadležni za izradu planova upravljanja komunalnim otpadom i organizaciju djelatnosti prikupljanja i odlaganja otpada na svojoj teritoriji. S tim u vezi, aktivnosti

upravljanja otpadom na području općina i gradova Tuzlanskog kantona obavljaju javna komunalna preduzeća koja su u potpunosti ili dijelom u državnom vlasništvu ili, rijetko privatni subjekti s kojima su općine/gradovi sklopili ugovore, a koja su registrovana za upravljanje otpadom, te koja posjeduju rješenje o upravljanju otpadom izdato od strane nadležnog ministarstva. Komunalna preduzeća prikupljaju naknade od domaćinstava i plaćaju naknade operaterima deponija ako na njih odlazu. Općine/gradovi su obavezni da izrađuju i predlažu razvojne programe, usvajaju i sprovode lokalne planove upravljanja otpadom, regulišu i osiguravaju pružanje komunalnih usluga i njihov razvoj, organizuju upravljanje komunalnim otpadom i neopasnim otpadom na svojoj teritoriji, odobravaju cijene usluge koje predlažu javna komunalna preduzeća, te osiguravaju finansiranje poslova iz svoje nadležnosti.

Kada je u pitanju područje grada Tuzle, odredbama Odluke o komunalnim djelatnostima, javnom komunalnom preduzeću "Komunalac" d.o.o. Tuzla je povjeren obavljanje određenih komunalnih djelatnosti, između ostalih, i poslovi održavanja čistoće – čišćenje i pranje javnih površina, uklanjanje snijega i poledice sa javnih površina, sakupljanje i odvoz komunalnog otpada na uređene pretovarne stanice ili sanitарне deponije, te poslovi odlaganja komunalnog otpada – obrađivanje i trajno odlaganje komunalnog otpada na sanitarnu deponiju, otvaranje, saniranje i zatvaranje deponije po posebnim propisima. Što se tiče institucionalne organizacije upravljanja otpadom na području grada Tuzle, poslovi upravljanja otpadom koji su u nadležnosti Grada Tuzle obavljaju se u okviru gradskih službi, Službe za komunalne poslove, izgradnju i poslove mjesnih zajednica i Službe za prostorno uređenje i zaštitu okoline, te kada su u pitanju poslovi inspekcijskog nadzora u okviru Službe za inspekcijske poslove.



***OBAVEZE GRADA
KOJE PROIZILAZE IZ ZAKONSKE REGULATIVE***

5. OBAVEZE GRADA KOJE PROIZLAZE IZ ZAKONSKE REGULATIVE

Odredbama člana 8. Zakona o principima lokalne samouprave u FBiH („Službene novine Federacije BiH“, broj: 49/06 i 51/09) propisana je nadležnost jedinice lokalne samouprave, a samim tim i obaveza upravljanja, finansiranja i unapređenja djelatnosti i objekata lokalne komunalne infrastrukture u oblasti prikupljanja i odlaganja čvrstog otpada.

Članom 6. Zakona o upravljanju otpadom („Službene novine Federacije BiH“, broj: 33/03, 72/09 i 92/17), propisana je obaveza nadležnih organa da izrade planove za upravljanje otpadom, čiji sadržaj je taksativno definisan odredbama pomenutog člana Zakona.

Članom 33. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine“, broj 15/21), propisana je obaveza opštinskih službi za upravu da pružaju podršku institucijama obrazovanja, vjerskim zajednicama, naučnim institucijama, stručnim organizacijama i udruženjima kako bi mogli efektivnije provoditi svoje aktivnosti obrazovanja i obuke iz područja zaštite okoliša.

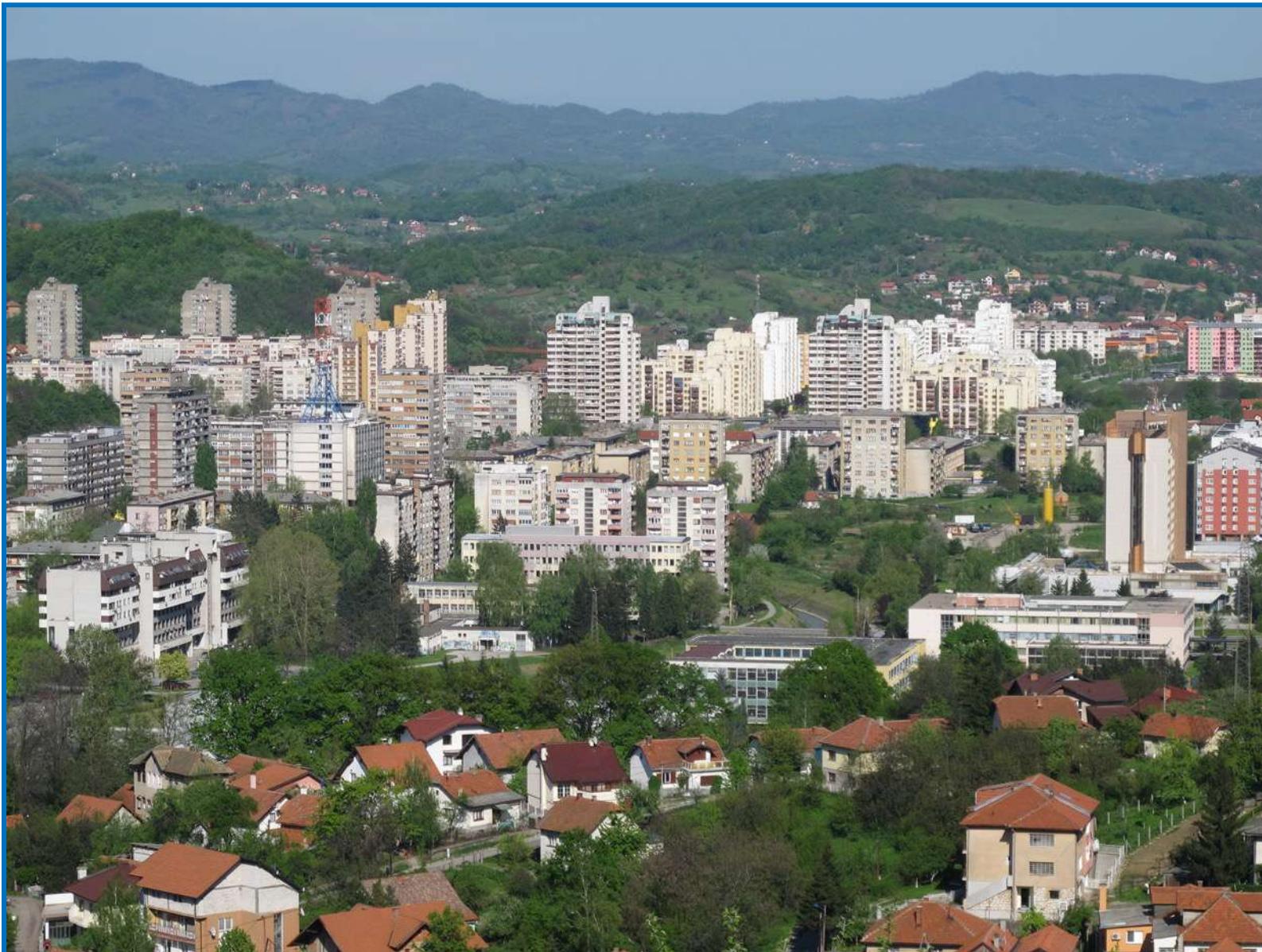
Zakonom o komunalnim djelatnostima („Službene novine Tuzlanskog kantona“, broj 11/21 – prečišćen tekst) propisana je obaveza jedinica lokalne samouprave da obezbijede obavljanje komunalnih djelatnosti određenih zakonom, putem javnog preduzeća, ugovora o povjeravanju komunalnih poslova, ugovora o koncesiji i javno-privatnog partnerstva, kao i obaveza da posebnim propisima regulišu uslove i način organiziranja poslova u vršenju pojedinih komunalnih djelatnosti, koje se obaveze odnose, između ostalog, i na komunalnu djelatnost odlaganja komunalnog otpada.

Zakon o otpadu („Službene novine Tuzlanskog kantona“, broj 17/2000) je odredbama člana 16. i člana 50. propisao obavezu jedinica lokalne samouprave osiguranja provođenja mjera za postupanje sa komunalnim otpadom, kao i obavezu osiguranja dijela finansijskih sredstava za izgradnju odlagališta komunalnog otpada.

Odlukom o komunalnim djelatnostima („Službeni glasnik Općine Tuzla“, broj: 9/07, 11/11, 4/13, 2/14 i „Službeni glasnik Grada Tuzla“, broj: 3/16, 2/17, 13/18, 3/19, 6/19, 8/19, 1/20 i 10/20), utvrđena je obaveza Grada Tuzle vršenja nadzora nad provođenjem odredbi Odluke o komunalnim djelatnostima, uključujući inspekcijski nadzor iz oblasti komunalnih djelatnosti, sve iz razloga što se Odlukom o komunalnim djelatnostima povjerava JKP Komunalac d.o.o. Tuzla, obavljanje određenih komunalnih djelatnosti, a koje djelatnosti, između ostalog, podrazumijevaju i poslove sakupljanja i odvoza komunalnog otpada na uređene pretovarne stanice ili sanitарne deponije, kao i poslove odlaganja komunalnog otpada – obrađivanje i trajno odlaganje komunalnog otpada na sanitarnu deponiju, otvaranje, saniranje i zatvaranje deponije po posebnim propisima,

Odlukom o komunalnom redu („Službeni glasnik Grada Tuzla“, broj: 5/23 – prečišćeni tekst i 9/23), u okviru dijela iste u kojem se uređuje sakupljanje, odvoz i upravljanje sa sakupljenim komunalnim otpadom, propisane su sljedeće obaveze Grada Tuzla:

- obaveza posebnog izvještavanja građana o mjestima za odlaganje korisnog otpada,
- obaveza pražnjenja spremnika za odlaganje otpada prema programu odvoza JKP Komunalac d.o.o. Tuzla, odnosno drugog pravnog lica kome je povjereno vršenje poslova odvoza, koji se donosi do 15. januara tekuće godine i dostavlja nadležnim gradskim službama,
- obaveza određivanja broja i tipa posuda za smeće, odnosno obavezu davanja saglasnosti na akt JKP Komunalac d.o.o. Tuzla, odnosno drugog pravnog lica kome je povjereno vršenje poslova odvoza kojim se uređuje predmetno pitanje,
- obaveza putem JKP Komunalac d.o.o. Tuzla, odnosno drugog pravnog lica kome je povjereno vršenje poslova odvoza, održavanja posuda u kolektivnim stambenim zgradama,
- obaveza određivanja mjesta za smještaj posuda za kućno smeće, na prijedlog JKP Komunalac d.o.o. Tuzla, odnosno drugog pravnog lica kome je povjereno vršenje poslova odvoza.



POSTOJEĆE STANJE UPRAVLJANJA OTPADOM NA PODRUČJU GRADA TUZLE

6. POSTOJEĆE STANJE UPRAVLJANJA OTPADOM NA PODRUČJU GRADA TUZLE

6.1. Vrste i količine otpada na području grada Tuzle

6.1.1. Vrste otpada koji nastaje na području grada Tuzle

Komunalni otpad sa teritorije grada Tuzle čine otpad iz domaćinstava, ustanova, ugostiteljstva, zanatstva i trgovine, saobraćaja, javnih gradskih površina kao i otpad sličan komunalnom iz industrijskih preduzeća kao što je prehrambena industrija locirana u gradskoj zoni Tuzle. U gradskim naseljima, najveći proizvođači otpada su domaćinstva i javne gradske površine, odnosno otpad koji se sakuplja sa ulica, trgova, pijaca, parkova i slično.

Otpad, koji se sakupi, u sebi sadrži velike količine sekundarnih sirovina koje se mogu koristiti u procesu reciklaže. To su sve vrste metala i legura, papira i kartona, plastike, stakla, gume, drveta, tekstila, otpad biljnog porijekla i slično.

Otpad iz bolnica i ambulanti, uginule životinje, industrijski opasni otpad, hemijski otpad, elektronski i elektronički otpad i sl. moraju imati poseban tretman i za njihovo zbrinjavanje nije nadležna lokalna zajednica.

Na sanitarnoj deponiji nije dozvoljeno paljenje i gorenje čvrstog otpada, kao ni odlaganje zapaljivog, radioaktivnog ili specijalnog otpada.

6.1.2. Količine i sastav otpada koji nastaje na području grada Tuzle

Grad Tuzla je podijeljen na 40 gradskih i prigradskih mjesnih zajednica, a uslugom redovnog odvoza komunalnog otpada su obuhvaćene sve mjesne zajednice. Uslugom je trenutno obuhvaćeno oko 43.000 domaćinstava i to oko 18.000 domaćinstava koja žive u kolektivnim stambenim objektima i oko 26.000 domaćinstava iz individualnih stambenih objekata. Manje od 2.000 domaćinstava na području cijelog grada nisu obuhvaćena redovnim odvozom otpada. Uslugom redovnog odvoza komunalnog otpada je obuhvaćeno i 2.120 privrednih subjekata, ustanova i privrednih lica.

Godišnje količine otpada su u porastu, što se može vidjeti u narednoj tabeli:

Tabela 6: Količine otpada po godini

Godina izvještavanja	Količina otpada
2018	40.465 tona
2019	53.283 tona
2020	41.730 tona
2021	47.831 tona
2022	63.832 tona
2023	42.798 tona

Na osnovu analiza i mjerena zaprimljenih količina komunalnog otpada prikupljenog iz grada Tuzle, može se reći da se sa područja grada u prosjeku mjesечно preuzima oko 3.500 tona komunalnog otpada za period proljeće/ljeto, dok se u sezoni jesen/zima preuzima oko 4.500 tona mjesечно. Ova razlika je posljedica velike količine pepela i šljake u komunalnom otpadu tokom sezone loženja i povećan sadržaj količine vlage u zimskom periodu.

Na osnovu analize komunalnog otpada prikupljenog u gradu Tuzli, utvrđen je sastav komunalnog otpada koji je prikazan u narednoj tabeli.

Tabela 7: Sastav komunalnog otpada

Vrsta otpada	Organski otpad	Papirana ambalaža	Plastika	Guma	Tekstil	Metali	Ostalo (pepeo i dr.)
Težinski %	55,60 %	10,80 %	12,70 %	0,20 %	3,40 %	2,00 %	15,30 %

6.1.3. Količine zelenog otpada sa javnih površina koji nastaje na području grada Tuzle

JKP Komunalac vrši održavanje zelenih površina na kojima se stvara oko 4.480m^3 zelenog otpada godišnje (trave, lišća i granja od orezivanja drveća, žive ograde, ukrasnog grmlja i slično). Oko 800m^3 otpadnog voća i povrća nastaje na tržnicama i velikim tržnim centrima.

Ako se posmatra ukupna godišnja količina otpada od skoro 43.000 tona i procenat organskog otpada od 55,60%, koji podrazumejava i organski otpad koji nastaje u domaćinstvima a završava u kontejnerima/kantama za miješani otpad, dobijemo da se u Tuzli u toku jedne godine odloži oko 22.000 tona organskog otpada, od čega je u 2023. sa javnih površina prikupljeno oko 1.250 tona biootpada (trava, lišće, granje, stabla).

Na deponiji "Desetine" je 2018. godine izgrađena manja kompostana, na koju se odlaže i kompostira organski otpad koji nastaje nepomiješan sa drugim vrstama otpada (trava, lišće i granje od orezivanja drveća, živa ograda, ukrasno grmlje i slično). Cilj je da se kompostana proširi, što podrazumijeva proširenje manipulativne površine, zatim mehanizaciju za usitnjavanje i prosijavanje kompostne gomile, kako bi se povećale količine organskog otpada koje se kompostiraju.



6.1.4. Količine specijalnog otpada

Sve vrste specijalnog otpada u gradu Tuzli se stvaraju, ali se ne znaju njegove tačne količine. U ovu vrstu otpada spadaju: opasni otpad iz domaćinstava, medicinski otpad, otpad životinjskog porijekla, električni i elektronički otpad, otpadna ulja i drugi zauljeni otpad, stara vozila, otpadne gume, otpadne baterije i akumulatori, krupni otpad, građevinski i inertni otpad i otpad iz poljoprivrede i šumarstva.

6.2. Postojeći kapaciteti za prikupljanje i odvoz otpada

Upravljenje komunalnim otpadom na području grada Tuzle je u nadležnosti JKP Komunalac. Njegove osnovne djelatnosti predstavljaju poslovi na: prikupljanju i transportu komunalnog otpada, održavanju

zelenih površina, održavanju higijene javno-prometnih površina, čišćenju i uređivanju vodotoka, zimskom održavanju javno-prometnih površina, izgradnji i održavanju zelenih površina i upravljanju čvrstim otpadom na deponiji Desetine.

Održavanje gradske čistoće je u Tuzli uveo Gradski narodni odbor još 29.12.1948. godine, kada je osnovano preduće za održavanje čistoće pod nazivom "Čistoća". Današnji JKP Komunalac je nastao iz Komunalne radne organizacije "Kompred" odlukom Skupštine opštine Tuzla 28.12.1989. godine.

6.2.1. Opremljenost za pružanje usluge prikupljanja i odvoza otpada

Osnovna djelatnost JKP-a Komunalac je prikupljanje, transport i deponovanje komunalnog otpada na području grada Tuzle. Uslugom odvoza komunalnog otpada obuhvaćeno je u 40 mjesnih zajednica u gradu Tuzli, tj. 43.000 domaćinstava i 2.120 privredna subjekta i ustanove.

U okviru radne jedinice odvoza otpada JKP-a Komunalac, u 2023. godini je radilo 65 radnika i vozača. Radnici su svoje poslove obavljali radnim danom, subotom, nedeljom, državnim i vjerskim praznicima, kao i povremenim radom u drugoj smjeni, a raspoloživi kapaciteti su iskorišteni 100%.

Na području Grada postavljeno je oko 1.700 kontejnera od 1,1 m³. Pored ovih posuda, odvoz otpada se vrši i putem velikih otvorenih kontejnera od 3, 5 i 7m³. Program odvoza otpada određuje se prema planu i programu koji odobrava Grad Tuzla. U narednoj tabeli su prikazana vozila koja su bila na raspolaganju za odvoz otpada u 2023. godini.



Tabela 8: Vozila u organizacionoj jedinici za odvoz otpada

Radna jedinica	Naziv vozila	komad
Odvoz otpada	Autopodizač za transport velikih kontejnera (peka)	4
	Autopodizač sa hidrauličkom dizalicom za utovar kabastog otpada	1
	Autosmećar za utovar otpada iz kontejnera i kanti	20
	Teretno vozilo za preuzimanje i transport reciklata	1
	Teretno vozilo za preuzimanje i transport kabastog otpada	1
	Vozilo za ophodnju terena	1

6.2.2. Program odvoza i deponovanja komunalnog otpada na području grada Tuzle

Odvoz se vrši 2 do 3 puta nedeljno pomoću specijalnih vozila autosmećara za utovar otpada iz tipiziranih posuda kontejnera, zapremine 1,1m³, raspoređenih po urbanom dijelu grada, te kanti iz

U cilju humaniziranja rada radnika na utovaru otpada i primjene Plana upravljanja otpadom, u narednom periodu se mora iznaći mogućnost nastavka nabavke tipiziranih kanti za individualne stambene objekte, koje će se moći prazniti uz pomoć odgovarajuće mehanizacije.

Vlasnici individualnih stambenih objekata ili oni koji imaju ugovor o stanovanju u istim, moraju obezbijediti posude za otpad koje su u njihovom vlasništvu, a njihova obaveza je da svoje posude iznesu do saobraćajnice u dane i vrijeme odvoza, a poslije pražnjenja iste vrate u svoja dvorišta.



Pored kamiona, za transport komunalnog otpada se koriste i specijalna vozila podizači za transport kontejnera zapremine 3, 5 i 7 m³. Oni se uglavnom koriste za odvoz komunalnog otpada iz većih privrednih subjekata, kao i transport kabastog i građevinskog otpada.

Dinamika odvoza komunalnog otpada za pojedine ulice ili dijelove grada određena je na osnovu količine i vrste otpada koji nastaje u tim ulicama ili naseljima, tipu stanovanja, broju trgovinskih radnji, broju posuda za odlaganje komunalnog otpada i frekvenciji saobraćajnica za određeno naselje.

Za sve korisnike usluga odvoza komunalnog otpada, koji su u programu primarne selekcije otpada i za tu namjenu od javnog preduzeća preuzeći kantu za ambalažni i kantu za miješani otpad, odvoz miješanog otpada se vrši jednom sedmično, a odvoz ambalažnog otpada jednom u 15 dana. Korisnici usluga u individualnom smještaju, a koji još uvijek nisu u programu primarne selekcije, imaju organizovan odvoz otpada dva puta sedmično, a kontejneri u gradskim naseljima sa kolektivnim smještajem se prazne tri puta sedmično. U užoj jezgri grada, a prema potrebi, kontejneri se prazne i više puta sedmično, uključujući i praznike.



Pored komunalnog otpada, na deponiju se odlaže i određena količina građevinskog otpada, šut, betonski komadi, cigla, crijepl i slično. Obzirom na zapunjenošć deponije, u 2024. je zaustavljen prihvat

građevinskog i industrijskog otpada iz građevinarstva. Takođe, odlaže se i komunalni otpad koji dovoze treća lica vlastitim transportom u prosjeku oko 10m^3 na dan što iznosi oko 3.500m^3 godišnje.

U toku sezone loženja, odvoz pepela i šljake iz kolektivnih stambenih objekata se vrši putem kontejnera od $1,1 \text{ m}^3$. Za individualne stambene objekte odvoz se vrši putem pražnjenja metalnih kanti, predviđenih samo za tu vrstu otpada, koje je svako domaćinstvo u obavezi posjedovati. Strogo je zabranjeno u posude predviđene za tu vrstu otpada odlagati vruć i užaren pepeo, kao i bilo koju drugu vrstu komunalnog otpada. Međutim, na terenu se često događa da se ova vrsta otpada miješa sa ostalim otpadom, te zbog toga dolazi do paljenja sadržaja u kontejnerima i kantama. To je uglavnom prisutno kod kontejnera od $1,1 \text{ m}^3$ gdje je otežano utvrđivanje odgovorne osobe. Sav prikupljeni komunalni otpad se odvozi na deponiju "Desetine".

6.2.3. Program odvoza kabastog otpada

Pod kabastim otpadom podrazumijevaju se predmeti koji po svojoj veličini, količini i sastavu ne ulaze u kategoriju kućnog komunalnog otpada. To su, najčešće, dotrajali predmeti iz domaćinstava, stari namještaj, dijelovi sanitарне opreme i slično. Krupnim otpadom se ne smatra: iskopni materijal, građevinski otpad, šut, šljaka, pepeo, ostaci vozila, zeleni otpad i slično.

Dinamika odvoza kabastog otpada iz domaćinstava se do 2022. godine vršila dva puta godišnje i to u proljeće i jesen. Od januara 2022. je uveden novi sistem odvoza kabastog otpada, u kojem sva domaćinstava koja redovno plaćaju odvoz otpada imaju 3 mogućnosti:

1. Da besplatno svoj kabasti otpad svaki radni dan odvezu na deponiju "Desetine" i odlože u izgrađeno reciklažno dvorište.
2. Da besplatno svoj otpad odlože na predviđeno mjesto u definiranim terminima:
 - GRADSKE mjesne zajednice kabasti otpad mogu odlagati 4 puta godišnje (zadnja sedmica u januaru, aprilu, julu i oktobru).
 - PRIGRADSKE mjesne zajednice mogu odlagati kabasti otpad 4 puta godišnje (prva sedmica u januaru, aprilu, julu i oktobru).
3. Da uz nadoknadu pozovu radnu jedinicu "Odvoz smeća" JKP-a Komunalac, da bi se organizirao datum, vrijeme i mjesto preuzimanja kabastog otpada.

Za građane koji žive u stambenim zgradama, na 20 lokacija će 4 puta godišnje (zadnja sedmica u februaru, junu, avgustu i novembru), biti postavljeni narandžasti kontejneri za kabasti otpad. Građani su dužni da u tom periodu svoj kabasti otpad odlože u te kontejnere. JKP Komunalac će u tom periodu pratiti zapunjenošću narandžastih kontejnera i vršiti njihovo pražnjenje i ponovno vraćanje na iste lokacije. Nakon isteka vremena predviđenog za odlaganje kabastog otpada, ti kontejneri će biti uklonjeni i ponovo postavljeni tek za tri mjeseca.

Za građane koji žive u individualnim objektima, kabasti otpad se odvozi četiri puta godišnje (zadnja sedmica u februaru, junu, avgustu i novembru). U tom periodu građani imaju mogućnost da svoj kabasti otpad odlože pored svojih kanti sa komunalnim otpadom. Uposlenici JKP Komunalac će odvoz prikupljenog kabastog otpada vršiti početkom naredne sedmice.

Na deponiji Desetine izgrađeno je reciklažno dvorište za prihvatanje kabastog otpada, gdje se veliki dio otpada rastavlja na drvenasti i tekstilni dio, usitnjava i upućuje u postrojenja za proizvodnju peleta kao alternativno gorivo u procesu sušenja peletirane mase. U 2023. godini na taj način obrađeno je 30 tona kabastog otpada.



O početku i trajanju akcija odvoza kabastog otpada, JKP Komunalac obavještava građane preko povjerenika u mjesnim zajednicama, lokalnih sredstava informiranja i svoje web stranice. Količina prikupljenog kabastog otpada u 2023. godini je iznosila 463 tone.

Za građane koji se ne budu pridržavali predviđenih termina primjenjivat će se kaznene mjere.

6.2.4. Građevinski i inertni otpad

JKP Komunalac preuzima građevinski i inertni otpad od svojih korisnika, na zahtjev i uz nadoknadu i odlaze ga na deponiju "Desetine". Pepeo i šljaku iz domaćinstava odvozi uz miješani otpad.

U dogovoru s korisnicima i uz nadoknadu, JKP Komunalac preuzima i odvozi šljaku i pepeo iz većih kotlovnica koju oni prikupljaju u velikim kontejnerima. Ova vrsta otpada se uglavnom koristi kao inertni materijal za prekrivku na deponiji.

U 2023. godini evidentiran je problem odlaganja građevinskog otpada na deponiji Desetine, te je zaustavljen prijem i deponovanje istog. Ovom praksom se stvorila potreba za izgradnjom zasebne deponije/reciklažnog dvorišta u kojem bi se prikupljao, obradio i deponovao građevinski otpad, te plasirao dalje kao inertni materijal ili nova sirovina u građevinarstvu. Sistem prikupljanja građevinskog otpada zahtijeva odvojeno sakupljanje po vrstama materijala (beton, armatura, cigla, siporeks, drvo i slično) kako bi se adekvatno obradio i ponovo koristio.



6.2.5. Sakupljanje specijalnog otpada

Za zbrinjavanje specijalnog otpada u koji spada: opasni otpad iz domaćinstava, medicinski otpad, otpad životinjskog porijekla, električni i elektronički otpad, otpadna ulja i drugi zauļjeni otpad, stara vozila, otpadne gume, otpadne baterije i akumulatori, kabasti otpad, građevinski i inertni otpad i otpad iz poljoprivrede i šumarstva, odgovorni su oni koji ga stvaraju. Grad Tuzla nije nadležan za zbrinjavanje specijalnog otpada.

Za prikupljanje i zbrinjavanje opasnog otpada, na području Tuzlanskog kantona postoji više firmi, ali najveće količine preuzimaju firme: "Kemokop" d.o.o. Tuzla, "Tuzlamet" d.o.o. Tuzla, "Kemis BH" d.o.o. Lukavac i "Reciklon" d.o.o. Sarajevo (Živinice).

Veliki dio specijalnog otpada iz domaćinstava završava u miješanom otpadu i odlaže se na gradskoj deponiji „Desetine“. Dodatni problem je što se i u miješanom otpadu privrednih subjekata takođe nađu velike količine njihovog specijalnog otpada koji se odlaže na deponiju.

U Tuzlanskom kantonu trenutno ne postoji rješenje za **otpad životinjskog porijekla** (životinjski leševi, otpad iz mesnice, klaonica i sl.), pa JKP Komunalac nije nadležan za njegovo upravljanje što je definisano i Rješenjem o okolinskoj dozvoli i Planom prilagođavanja upravljanja otpadom izdatih od strane Federalnog ministarstva okoliša i turizma.

Ova vrsta otpada, ukoliko se doveze u miješanom komunalnom otpadu na deponiju, odlaže se u iskopane jame na deponiji, propisno tretira i zatrپava.

Tabela 9: Firme za prikupljanje i zbrinjavanje opasnog otpada u Tuzlanskom kantonu

FIRMA	VRSTE OPASNOG OTPADA KOJI FIRMA ZBRINJAVA ILI IZVOZI
"Kemokop" d.o.o. Stupine B-11, Tuzla	Otpadna ulja sa polihloriranim bifenilima, piralenska ulja, transformatori sa PCB, otpadni lijekovi, itd.
"Tuzlamet" d.o.o. Termoelektrana bb, Tuzla	Ostaci od reakcija destilacije, otpadna živa, fluorescentne sijalice, elektronički otpad, otpadna ulja, deterdženti, razređivači, akumulatori, itd.
"Kemis BH" d.o.o. Majevičkih brigada bb, Lukavac	Pesticidi, kiseline, lužine, otpadne boje, otpad od lakiranja, fotografске hemikalije, istrošeni derivati mineralnih ulja, zagađena pakovanja-ambalaža, zagađeni usisni i filterski materijal, gasovi i aerosoli, laboratorijske hemikalije, olovni akumulatori, zagađena zemlja, građevinski materijali koji sadrže azbest, otpadni lijekovi, medicinski otpad, elektronski i elektronički otpad, itd.
"Reciklon" d.o.o. Sarajevo (Živinice)	Pesticidi, kiseline, lužine, otpadne boje, otpad od lakiranja, fotografске hemikalije, istrošeni derivati mineralnih ulja, zagađena pakovanja-ambalaža, zagađeni usisni i filterski materijal, gasovi i aerosoli, laboratorijske hemikalije, olovni akumulatori, zagađena zemlja, građevinski materijali koji sadrže azbest, otpadni lijekovi, medicinski otpad, itd.
ZEOS eko-sistem d.o.o. Sarajevo	Otpadna električna i elektronska oprema

6.3. Postojeća infrastruktura za upravljanje komunalnim otpadom

6.3.1. Gradska deponija "Desetine"

Sav miješani otpad koji JKP Komunalac preuzeće od domaćinstava i privrednih subjekata sa područja grada Tuzle, odvozi se na gradsku deponiju "Desetine" koja je u njegovoj nadležnosti. Deponija se nalazi sjeverozapadno od gradske zone Tuzle, iznad naselja Moluhe. U rad je puštena 1990. godine i deponovanje otpada se vršilo u skladu sa projektom deponije koji je izradio "Unioninvest" Sarajevo 1985. godine. Deponija je projektovana i izgrađena kao "sanitarna" deponija sa svim mjerama zaštite lokacije, operatora i okoliša. Predviđena je za odlaganje komunalnog (bezopasnog) otpada sa teritorije grada Tuzle.

Deponija je udaljena u prosjeku oko 8 km od urbane zone. Najbliži individualni stambeni objekti se nalaze na udaljenosti od oko 300 m.

Kompleks deponije "Desetine" zauzima ukupno 18 ha (180.000m²). U toku 32 godine eksploatacije, na deponiji je zauzeto oko 97% zapremine. Prema Glavnom projektu, ukupna raspoloživa površina za deponovanje na deponiji "Desetine" iznosi 10,50 ha.

U 2023. godini započele su aktivnosti proširenja kapaciteta na deponiji u vidu izgradnje nove odlagališne plohe unutar kompleksa deponije Desetine, sa projektovanim vijekom trajanja od 17 godina. Ukoliko izgradnja nove odlagališne plohe bude realizirana, to će osigurati kontinuirano odlaganje miješanog otpada na ekološki zasnovanim principima odlaganja, sa svim pripadajućim postrojenjima (izgradnja nepropusne podloge, sistema prikupljanja i spaljivanja plinova, sistema prikupljanja i tretmana otpadnih tehnoloških voda).



Osnovne karakteristike tla prostora postojeće deponije čini struktura sedimenata: glina, laporci, pješčar, konglomerat i pijesak. Gline i laporci, odnosno zone koji oni grade ponašaju se kao hidrogeološki izolator, dok zona sa konglomeratima i pijeskom i pješčarima predstavljaju kolektor integralne poroznosti.

Podloga na kojoj se skladišti otpad na lokalitetu "Desetine" se odlikuje prirodnim, za vodu nepropusnim slojem, koji obezbeđuje ekraniranje filtrata iz središta složene mase otpadaka. Ukoliko je veća debljina gline i veća njena gustoća utoliko je veći efekat prečišćavanja filtrata. Apsolutne količine filtrata koje prolaze kroz nepropustljivi sloj na dnu deponije su krajnje male, međutim, neophodno je određivanje maksimalne koncentracije štetnih materija i filtrata. Sva procjedna voda iz otpadnog materijala i sa površinskog, porognog tla koji se nalazi na vodonepropustivom sloju se prikuplja drenažnim sistemom i kontroliše ispod zemljane brane.

Degradacijom prirodne biocenoze u toku višegodišnjeg deponovanja stvorena je struktura sa niskom produkcijom biomase, tako da je pejsaž izmjenjen u odnosu na autohtoni, sa karakteristikama biološki osiromašenog područja.



Sanitarno-zaštitna izolaciona zona obuhvata prostor šumskog kompleksa oko deponije u dužini oko 750 m. U sanitarno-zaštitnoj izolacionoj zoni ne smiju postojati kritična prebivališta ljudi, životinja i biljaka. U zoni oko 500 m zabranjeno je korištenje izvora ili stočnih napajališta, posebno nizvodno od

deponije i u smjeru procjeđivanja podzemnih voda. Da bi se spriječilo prodiranje površinske vode u deponijski materijal, urađeni su obodni kanali za prikupljanje površinskih voda sa prostora koji uokviruje prostor deponije. Radi sprečavanja iznošenja materijala sa deponije formiran je zaštitno – izolacioni pojас.

U sklopu deponije nalaze se prateći objekti za normalno odvijanje rada na deponiji. U kontrolno-prostornoj kućici dimenzija 6 x 6 m, nalazi se prostorija za rad čuvara-portira, prostorija za administraciju, kao i sanitarije i WC za održavanje neophodnih higijensko-zaštitnih mjera. Dodatno se nalazi objekat za održavanje mehanizacije i nadstrešnica. To je radionički prostor dimenzija 15,30 x 8,30 m. U radionici se nalazi priručno skladište za neophodni materijal i dijelove za održavanje mehanizacije na deponiji. Sa bočne strane ovog objekta nalazi se nadstrešnica sa platoom za pranje vozila. Na izlazu sa deponije postoji bazen za dezinfekciju vozila koja napuštaju deponiju. Za obavljanje različitih poslova na deponiji su na raspolaganju vozila koja se nalaze u tabeli.

Tabela 10: Pregled vozila na deponiji "Desetine"

Radna jedinica	Naziv vozila	komada
Deponija otpada "Desetine"	Buldožer, radna mašina za planiranje otpda	2
	Kompaktor TANA, radna mašina za sabijanje otpada	1
	Vozilo navlakač za transport abroll kontejnera (20 i 30m ³)	1
	Kombinovana građevinska mašina rovokopač (JCB)	1
	Mobilna drobilica za mljevenje kabastog i građevinskog otpada	1

U posljednjih nekoliko godina Grad Tuzla i JKP Komunalac d.o.o. Tuzla su uložili značajne napore i materijalna sredstva kako bi se upravljanje čvrstim otpadom na području grada Tuzle podiglo na što viši nivo.

U sklopu deponije se nalazi Centar za upravljanje komunalnim otpadom sa postrojenjem za selekciju otpada i plato na kojem je izgrađen prostor za kompostiranje organskog otpada.



Pored toga što postoji redovni odvoz otpada, na području grada postoji i veliki broj divljih deponija. Ne postoji tačna evidencija o broju divljih deponija, pa se podaci o njihovom broju baziraju na procjenama. Godišnje se pojavi više desetina divljih deponija koje Grad Tuzla, u saradnji sa komunalnim preduzećem

kontinuirano sanira. Međutim, nakon uklanjanja tih deponija, na istoj ili nekoj drugoj lokaciji se pojavljuju druge divlje deponije. Zato je veoma teško napraviti pouzdanu evidenciju divljih deponija.



6.3.2. Postrojenje za selekciju komunalnog otpada

Na sanitarnoj gradskoj deponiji "Desetine" je od oktobra 2010. godine pušteno u rad postrojenje za selekciju komunalnog otpada, čija je svrha da se komunalni otpad prije odlaganja na deponiju, prethodno tretira izdvajanjem korisnih frakcija iz istog (papir, karton, PET, sve vrste plastike, transparentna i šarena folija, sve vrste metala, itd). Postrojenje je nabavljeno sa ciljem da se produži vijek trajanja deponije, ostvari ekonomска dobit i sačuvaju prirodni resursi.



Za potrebe postrojenja izgrađena je hala površine 2.200 m², te instaliran uređaj za selekciju komunalnog otpada. Uređaj se sastoji od: postrojenja za prijem otpada, komunalnog separatora, linije za manuelno sortiranje sekundarnih sirovina, prateće opreme za presanje izdvojenih sekundarnih sirovina, opreme za reciklažu elektroničkog otpada, vertikalne prese za otpadni metal, kompostera itd.

Projektovani kapacitet postrojenja je 8 t/sat tretiranog komunalnog otpada, što predstavlja količinu od cca. 60 tona obrađenog otpada dnevno. Nadalje, projektovani kapacitet u odnosu na ekvivalent stanovnika je 75.000 ES u jednoj smjeni, što bi normalnim režimom rada predstavljalo 50 % obrađenog otpada sa područja grada Tuzle. Uvođenjem rada u dvije smjene bi se mogao ostvariti tretman kompletног komunalnog otpada, koji proizvode korisnici naših usluga.

U prvim godinama rada postrojenja za selekciju komunalnog otpada vršila se primarna selekcija otpada gdje je miješani komunalni otpad razvrstavan, ali je u postrojenju dolazilo do čestih zastoja i kvarova zbog nečistoća, sortiranje je bilo otežano, sakupljene sekundarne sirovine su bile male čistoće, a velike količine ovih sirovina su završavale na deponiji.

Nakon uvođenja primarne selekcije otpada iz domaćinstava, koje je intenzivno počelo od 2017. godine, gdje se otpad odvaja na ambalažni i miješani otpad, u postrojenju se vrši sekundarna selekcija ambalažnog otpada, tj. resortiranje na različite sekundarne sirovine i ostali otpad. Pristigli otpad je velike čistoće, tako da rjeđe dolazi do kvarova u samom postrojenju, a sakupljaju se veće količine ovih sirovina, koje se baliraju i odvoze na dalju preradu.

Na deponiji "Desetine" se vrši redovno vaganje količina otpada koje su prikupljene primarnom selekcijom otpada. Iz podataka je vidljivo da količine razdvojenog otpada rastu, ali se i dalje treba nastaviti sa radom na njihovom povećanju. Pregled količina ambalažnog otpada u 2020, 2021, 2022. i 2023. godini se nalazi u tabeli.

Tabela 11: Pregled količina prikupljenog ambalažnog otpada

Godina	Količina ambalažnog otpada u tonama
2020.	219,35
2021.	407,85
2022.	510,33
2023.	620,16

Ambalažni otpad nakon transporta ide u Centar za selekciju komunalnog otpada u kojem se ručno razvrstava na različite vrste sekundarnih sirovina.



Primarnom i sekundarnom selekcijom otpada je spriječeno nepotrebno odlaganje korisnih sekundarnih sirovina iz komunalnog otpada na deponiju, čime se, na taj način, osim ekonomskog učinka prodajom sekundarnih sirovina, ostvarila značajna ušteda prostora za odlaganje. Važnost izdvajanja sekundarnih sirovina je naročita zbog velikog volumenskog udjela izdvojenih frakcija (PET ambalaža, sve vrste plastike, karton, papir i dr.) u komunalnom otpadu.



U tabeli su prikazane količine sekundarnih sirovina koje su u JKP-u Komunalac izdvojene i predate na recikliranje od 2014. do 2023. godine.

Tabela 12: Količine sekundarnih sirovina koje su izdvojene i reciklirane od 2014. do 2023. godine

Godina	SEKUNDARNA SIROVINA (tona)		
	Papir/karton	Plastika (najlon, PET, plastika)	Metal/aluminijum
2014	240,50	146,50	14,70
2015	160,90	62,54	30,87
2016	176,10	52,56	5,40
2017	164,60	67,90	26,10
2018	142,00	52,62	8,45
2019	93,94	43,38	4,21
2020	56,18	28,23	0,66
2021	101,30	40,69	6,77
2022	84,86	43,94	8,79
2023.	91,92	72,82	5,20

6.3.3. Selektivno odlaganje otpada

Osim nekoliko pilot projekata, do 2014. godine u Tuzli nije uvedena primarna selekcija otpada na izvoru, tako da se od građana preuzimao miješani otpad. "Ekoživot" i "Eko impuls" su do 2014. godine pokušali sa uspostavljanjem primarne selekcije otpada, postavljajući 4 "Zelena otoka" i nabavkom i postavljanjem 96 kontejnera koji su namijenjeni za odvajanje papira, PET ambalaže i stakla, ali ovaj način upravljanja otpadom se nije pokazao uspešnim.

Od 2014. godine, JKP Komunalac i Centar za ekologiju i energiju su u skoro svim obrazovnim i u određenom broju javnih ustanova postavili namjenske kante za odvajanje sekundarnih sirovina u kojima se od miješanog otpada u jednu kantu odvaja papir i karton, a u drugu PET. Odvojene sekundarne sirovine preuzima JKP Komunalac bez nadoknade. Proces odvajanja sekundarnih sirovina u ovim ustanovama od početka pa do danas se realizira bez velikih poteškoća.

U Tuzli, pored istočnog ulaza na Panoniku, početkom 2017. godine je pušten u rad Centar za selektivno odlaganje otpada, gdje građani bez nadoknade mogu odlagati papir, karton, plastične i staklene boce, limenke i metal. Centar je pod nadzorom JKP-a Komunalac.



Od 2018. godine se počelo sa uvođenjem primarne selekcije otpada u urbanim dijelovima Tuzle, gdje su na lokacijama pored stambenih objekata postavljeni tipski objekti i gdje građani mogu odlagati ambalažni otpad. Pored tipskih objekata su postavljeni zeleni kontejneri za odlaganje stakla. Od 2018. do danas je postavljeno 59 tipskih objekata. Osim tipskih objekata, u nekim dijelovima grada je

postavljeno dodatno 60 žutih kontejnera za ambalažni otpad, pored postojećih kontejnera za komunalni otpad. Na ovaj način je cijelo urbano područje Tuzle "pokriveno" infrastrukturom za primarnu selekciju otada.

Primarna selekcija otpada u individualnim objektima je počela od 2018. godine, gdje su domaćinstvima podijeljene po 2 kante: žuta kanta od 240 litara za ambalažni otpad i siva kanta od 120 litara za miješani otpad. Do kraja 2023. godine je obuhvaćeno oko 5.000 domaćinstava.



6.3.4. Centar za kompostiranje

Na deponiji "Desetine" je izgrađena manja kompostana na koju se od 2018. odlaže i kompostira određena količina organskog otpada, prikupljena sa zelenih površina u gradu Tuzli.

JKP Komunalac vrši održavanje zelenih površina na kojima se tokom godine stvara oko 4.480m^3 zelenog otpada (trave, lišća i granja od orezivanja drveća, žive ograde, ukrasnog grmlja, cvijeća i dr.). Također preuzima oko 800m^3 voća i povrća iz tržnica i velikih tržnih centara. Pošto je to već odvojeni organski otpad, JKP Komunalac ga odvojeno odlaže i kompostira.

Odvajanjem organskog otpada i kompostiranjem dobija se plodna zemlja/ kompost koji se može koristiti za sadnju biljaka u parkovima ili za rekultivaciju deponije. Cilj je da se kompostana proširi, da bi se sva količina otpada sa zelenih površina i iz domaćinstava mogla odlagati i kompostirati.



6.3.5. Operateri i firme koje su uključene u selekciju otpada i recikliranje

Prikupljanjem i prodajom sekundarnih sirovina u Tuzli se uglavnom bave 2 privatne firme: "Eko sirovina" d.o.o. Tuzla i "Kending" d.o.o. Tuzla. Ove dvije firme, tokom svog dugogodišnjeg rada u ovom sektoru, imaju dobre kontakte sa proizvođačima sekundarnih sirovina, tako da imaju potpisane ugovore sa velikim brojem firmi od kojih, uz nadoknadu, preuzimaju sekundarne sirovine. Ove firme nude i servis da po pozivu dođu i preuzmu sekundarne sirovine. Dodatna mogućnost je da građani, kada imaju veće količine sekundarnih sirovina, sami sekundarne sirovine prodaju u prostorijama ovih firmi. Postoji određeni broj građana koji organizirano obilaze kontejnere u gradu i ciljano izdvajaju sekundarne sirovine, koje svojim vlastitim vozilima odvoze u navedene firme koje im plaćaju prema količini. Mogućnost prodaje sekundarnih sirovina koriste i građani i firme prilikom većeg pospremanja ili preseljenja.

"Eko život" d.o.o. Tuzla je ovlašteni BH operater sistema za upravljanje ambalažom i ambalažnim otpadom na području FBiH. "Eko život" je uključen u proces odvajanja i recikliranja sekundarnih sirovina i u svih deset kantona FBiH ima ovlaštene sakupljače ambalažnog otpada. Ovlašteni sakupljači ambalažnog otpada na području grada Tuzla su "Eko Sirovina" d.o.o. i "Kending" d.o.o. "Eko život" je potpisao ugovor sa kompanijom "Kemokop" d.o.o. Tuzla i "KEMIS-BH" d.o.o. Lukavac za upravljanje ambalažnim otpadom onečišćenim opasnim materijama.

"Eko život" za sada nema značajnu ulogu u uvođenju primarne selekcije otpada u Tuzli, ali pošto je grad Tuzla centar Tuzlanskog kantona i grad sa preko 130.000 stanovnika, njihova uloga mora postati značajnija.

Pored "Eko života" postoji i "Eko pak", koji je još jedan operater za upravljanje ambalažom i ambalažnim otpadom na području FBiH, tako da postoji mogućnost i njihovog uključenja u prikupljanje i recikliranje ambalažnog otpada.

"ZEOS eko-sistem" je prvi operater sistema upravljanja otpadnom električnom i elektronskom opremom u Bosni i Hercegovini. U saradnji s Gradom Tuzla i JKP Komunalac, ZEOS je u januaru 2022. na 13 lokacija postavio kontejnere za EE otpad, gdje građani mogu odložiti EE otpad manjih dimenzija, kao što su: mali kućanski aparati, IT oprema, TV – monitori, električne igračke, sijalice i ostali uređaji koji rade na struju ili baterije.



6.4. Finansiranje sistema upravljanja otpadom

JKP Komunalac ostvaruje prihode na osnovu ukupno ispostavljenih faktura za izvršene usluge odvoza i deponovanja komunalnog otpada, održavanja higijene grada, zimske i higijeničarske službe, održavanja zelenih površina, sortiranja komunalnog otpada i ostalih usluga.

Učešće pojedinih prihoda u ukupnim prihodima JKP Komunalac u 2023. godini iznosi:

- 78% odvoz otpada domaćinstvima i privredi
- 14%, prihod od higijene grada, zimske i higijeničarske službe
- 8% prihod od održavanja zelenih površina i
- 1% ostali vanredni prihodi po zahtjevu.

Rashodi se odnose na troškove: plate zaposlenih, investicije, održavanje mehanizacije, održavanje deponije, električne energije, goriva i ostale troškove. Oko 60% iznose troškovi za bruto plate zaposlenih, a 40% su svi ostali troškovi.

Dodatni trošak je kredit kojim je JKP Komunalac zadužen 15.10.2010. od Svjetske banke za upravljanje otpadom, u iznosu od 6.761.861,08 KM, sa kamatom od 2,5%, a period otplate je 17 godina. Godišnja rata iznosi oko 400.000 KM.

6.4.1. Plaćanje odvoza otpada i raspodjela sredstava

Na osnovu odredbi člana 21. Zakona o komunalnim djelatnostima („Službene novine Tuzlanskog kantona“ broj 11/21), odredbi člana 8. Zakona o javnim preduzećima F BiH ("Sl. novine FBiH", br. 8/2005, 81/2008, 22/2009 i 109/2012), člana 257. Zakona o privrednim društvima F BiH („Službene novine Federacije BiH“, br. 81/15), te odredbi člana 40. Statuta Javnog komunalnog preduzeća "Komunalac" d.o.o. Tuzla, Nadzorni odbor preduzeća je na 19. redovnoj sjednici održanoj dana 04.05.2023. godine donio ODLUKU o utvrđivanju cijena odvoza i deponovanja komunalnog otpada na području grada Tuzla.

Naplata usluga odvoza i deponovanja komunalnog otpada je različito definirana za domaćinstva i za privredne subjekte. Cijena odvoza otpada se različito obračunava za domaćinstva, u zavisnosti od toga da li su u kolektivnim ili individualnim stambenim objektima. Cijena odvoza otpada za domaćinstva koja stanuju u kolektivnim stambenim objektima se vrši po članu, a u individualnim stambenim objektima po metru kvadratnom stambenog prostora. Za sva domaćinstva se na ukupni iznos dodaje 2,5 KM po domaćinstvu kao naknada za deponovanje. Na ukupan iznos se dodaje 17% PDV.

Naplata po metru kvadratnom stambenog prostora se vrši za 16.350, a po članu za 26.650 domaćinstava. Naplativost je od 80 do 85%. U narednoj tabeli je prikazan način obračuna troška odvoza komunalnog otpada za pojedina domaćinstva.

Tabela 13: Cijena usluga za odvoz i deponovanje komunalnog otpada iz domaćinstava

RB	USLUGA ODVOZA KOMUNALNOG OTPADA	CIJENA BEZ PDV-a
1	Cijena usluge po članu domaćinstva u kolektivnom stanovanju	4,00 KM
2	Cijena usluge u individualnom stanovanju do 100 m ² (paušalno)	11,00 KM
3	Cijena usluge u individualnom stanovanju 100-150 m ² (paušalno)	14,00 KM
4	Cijena usluge u individualnom stanovanju preko 150 m ² (paušalno)	21,00 KM
5	Cijene usluge u vikendicama i stambenim objektima koji se privremeno / povremeno koriste (paušalno)	4,00 KM
6	Naknada za deponovanje	2,50 KM

Za privredne subjekte je cijena odvoza komunalnog otpada definirana po metru kvadratnom raspoloživog prostora. Cijene su različite, zavisno od djelatnosti kojom se bavi privredni subjekt, a kreću se od $0,30 \text{ KM/m}^2$ – $1,30 \text{ KM/m}^2$, dok za sve objekte, čija površina ne prelazi 30m^2 , usluga odvoza komunalnog otpada se obračunava po cijeni 25 KM (paušalno).

Na ove iznose za domaćinstva i za privredne subjekte se dodaje 17% PDV-a.

JKP Komunalac za pravna i fizička lica nudi i dodatne usluge:

- Postavljanje kontejnera zapremine 7m^3 , njegov odvoz i deponovanje otpada (cijena po kontejneru iznosi 150 KM sa PDV-om),
- Utovar, odvoz i deponovanje šuta nastalog manjim gradjevinskim radovima, kao što su renoviranje kupatila, stanova, poslovnih prostora itd. (cijena usluge po odvozu iznosi 60 KM sa PDV-om).
- Dolazak manjeg kamioneta na mjesto naručioca, utovar, odvoz i deponovanje preuzetog otpada (cijena usluge po odvozu je 60 KM sa PDV-om).



INFORMIRANJE JAVNOSTI

7. INFORMIRANJE JAVNOSTI

7.1. Javna svijest, edukacija i komunikacija s javnošću

Osnovna komponenta bilo kojeg plana upravljanja otpadom je planiranje podizanja javne svijesti i edukacija javnosti. Otpad nastaje kao rezultat ljudskih aktivnosti i svaki pojedinac u lancu njegovog nastanka mora imati saznanja i razumjeti problematiku upravljanja otpadom. Stoga, odgoj i obrazovanje u polju zaštite okoliša nezaobilazan je segment svakog integralnog sistema upravljanja otpadom. Jedino kroz uključivanje građanskog društva u sve segmente, integralno upravljanje otpadom može postati učinkovito, dostupno i održivo.

Edukacija i uključivanje javnosti je težak i dugotrajan proces, ali je neophodan jer javnost treba primjenjivati donesene odluke, a lakše ih prihvata, manje je nezadovoljstvo, a korist je obostrana, ako je javnost uključena.

Edukacija i komunikacija sa javnošću podrazumjeva niz aktivnosti koje se mogu podijeliti na:

- institucionalno jačanje i edukacija nadležnih kantonalnih i općinskih institucija za donošenje odluka vezanih za upravljanje otpadom, te kvalitetno komuniciranje u procesima odlučivanja,
- uključivanje građana u procese planiranja i donošenja odluka (javne rasprave), osiguranje kontinuiranog finansiranja i provođenja kampanja iz oblasti upravljanja otpadom,
- razvoj različitih obrazovnih programa,
- informiranje i educiranje svih aktera (građani, nevladine organizacije i odgojno-obrazovne institucije),
- primjena različitih komunikacijskih kanala i redovnog informiranja cijele javnosti,
- angažman vanjskih pružatelja usluga.

Veoma je važno tokom rada na podizanju svijesti javnosti, isticati posljedice neadekvatnog odlaganja otpada po okoliš i zdravlje ljudi.



SPRJEČAVANJE NASTAJANJA OTPADA

SMANJIVANJE KOLIČINA
/ PONOVNA UPOTREBA

RECIKLIRANJE

OBRADA

FINALNO
ODLAGANJE

***TEMELJNA NAČELA
I OPĆI POSTUPCI UPRAVLJANJA OTPADOM***

8. TEMELJNA NAČELA I OPĆI POSTUPCI UPRAVLJANJA OTPADOM

8.1. Temeljna načela upravljanja otpadom

Plan upravljanja otpadom temelji se na postizanju što većeg stepena usklađenosti sa temeljnim načelima sadržanim u Zakonu o upravljanju otpadom FBiH, Strategiji zaštite okoliša FBiH 2008- 2018 i Federalnom planu upravljanja otpadom 2012-2017, a to su:

- ⇒ **prevencija**- izbjegavanje nastajanja otpada ili smanjivanje količine i štetnosti nastalog otpada, kako bi se smanjio rizik po zdravlje ljudi i okoliš i izbjegla okolišna degradacija;
- ⇒ **mjere opreznosti**- sprječavanje opasnosti ili štete po okoliš koju prouzrokuje otpad, poduzimanje mjera, čak iako nije na raspolaganju potpuna znanstvena podloga;
- ⇒ **odgovornost proizvođača otpada**- proizvođač je odgovoran za odabir najprihvativijeg okolišnog rješenja prema karakteristikama proizvoda i tehnologiji proizvodnje, uključujući životni ciklus proizvoda i korištenje najadekvatnije raspoložive tehnologije;
- ⇒ **princip zagadivač plaća**- proizvođač ili vlasnik otpada snosi sve troškove prevencije, tretmana i odlaganja otpada, uključujući brigu nakon upotrebe i monitoring. On je i finansijski odgovoran za preventivne i sanacijske mjere uslijed šteta po okoliš koje je prouzrokovao ili će ih najvjerojatnije prouzrokovati;
- ⇒ **blizina**- tretman ili odlaganje otpada treba se obavljati u najbližem odgovarajućem postrojenju ili lokaciji, uzimajući u obzir okolišnu i ekonomsku profitabilnost;
- ⇒ **regionalnost**- razvoj tretmana otpada i izgradnja objekata za njegovo odlaganje treba se obavljati regionalno, uz omogućavanje samoodrživosti izgrađenih objekata.

8.2. Opći postupci upravljanja otpadom (prevencija, smanjenje nastajanja, recikliranje, obrada i finalno odlaganje)

Federalna strategija upravljanja otpadom je definirala osnov koncepta upravljanja otpadom koji se temelji na hijerarhiji postupaka tretmana otpada, koji je sastavni dio integralnog sistema upravljanja otpadom.



Prevencija nastanka otpada je prioritet u djelovanju svakog cjelovitog održivog sistema upravljanja otpadom. Ona se postiže kroz izbjegavanje nastanka otpada.

Kako bi se mjere prevencije nastajanja otpada mogle učinkovito provesti, potrebno je kreirati određene preduvjete kojima će se:

- Smanjiti proizvodnja otpada i postići bolje iskorištenje i zaštita resursa,
- Smanjiti količine otpada za odlaganje,
- Umanjiti rizici od otpada na okoliš i zdravlje ljudi.

Prevencija nastajanja otpada svakako je najpoželjnija metoda za rješavanje problema upravljanja otpadom. Ona podrazumijeva implementaciju mjera kao što su: edukacija i rad s javnošću i promocija principa održive potrošnje i čišće proizvodnje u privredi i uslužnim djelatnostima.

Veoma je važno raditi na smanjenju količina otpada, jer će to rezultirati i smanjivanjem potreba za sakupljanjem, zbrinjavanjem otpada, te smanjivanjem pritisaka na okoliš. Nastajanje otpada se ne može potpuno spriječiti, međutim, mogu se poduzeti određene aktivnosti na smanjenju količina proizvedenog otpada. Za otpad koji nastane, iznimno je važno raditi na njegovom sortiranju i recikliranju.



ANALIZA PROBLEMA, PREPORUKE I ZAKLJUČCI

9. ANALIZA PROBLEMA, PREPORUKE I ZAKLJUČCI

9.1. Analiza problema i preporuke

9.1.1 *Institucionalni i pravni aspekt*

Zakonom o principima lokalne samouprave u FBiH, Strategijom zaštite okoliša FBiH 2022-2032, Federalnim planom upravljanja otpadom 2012-2017, Zakonom o otpadu i Zakonom o komunalnim djelatnostima Tuzlanskog kantona propisana je obaveza jedinica lokalne samouprave vezana za upravljanje komunalnim otpadom.

Odlukom o komunalnom redu i Odlukom o komunalnim djelatnostima utvrđena je obaveza Grada Tuzla vezana za sakupljanje, odvoz i upravljanje sakupljenim komunalnim otpadom i vršenje nadzora nad njim, uključujući inspekcijski nadzor iz oblasti komunalnih djelatnosti. Odlukom o komunalnim djelatnostima JKP Komunalac povjerava se obavljanje sakupljanja, odvoza, obrađivanja i trajnog odlaganja komunalnog otpada na sanitarnu deponiju, te otvaranje, saniranje i zatvaranje deponije po posebnim propisima.

Na osnovu analize cjelokupne situacije vezane za upravljanje otpadom u FBiH, evidentno je da se kasni sa implementacijom planskih i strateških dokumenata, te je ove dokumente potrebno inovirati. Dodatno je važno istaći da je nedostatan inspekcijski nadzor, od lokalnog do entitetskog nivoa i da ga treba poboljšati.

Kada su u pitanju obaveze Grada Tuzla koje proizilaze iz zakonske regulative, te iz drugih propisa i dokumenata prostorno-planske i strateške prirode, one su jasno definirane, a u narednom periodu je neophodno Odluku o komunalnom redu i Odluku o komunalnim djelatnostima uskladiti prema PUO grada Tuzle. Na lokalnom nivou je neophodna veća podrška nadležne inspekcije.

9.1.2. *Infrastrukturni aspekt*

Trenutno raspoloživa infrastruktura je dovoljna za prikupljanje i deponovanje miješanog otpada sa cijelog područja grada Tuzla, ali se ona mora kontinuirano obnavljati. Za uvođenje primarne selekcije otpada na izvoru neophodna je nabavka namjenskog kamiona za pražnjenje i transport ove vrste otpada. Neophodno je izvršiti nabavku određenog broja kontejnera od 1.1 m^3 koji će biti namijenjeni za odvojeno sakupljanje stakla i ambalažnog otpada da bi se obnavljala postojeća infrastruktura koja je postavljena ispred kolektivnih stambenih objekata.



Za oko 5.000 domaćinstva su nabavljene po dvije kante, siva od 120 litara za miješani otpad i žuta od 240 litara za ambalažni otpad. U narednih 5 godina je planirana nabavka po dvije kante za još 10.000

domaćinstava. Nabavka novih kanti će povećati odgovornost, količinu razdvojenih sekundarnih sirovina, ali će istovremeno i olakšati njihovo pražnjenje.

9.1.3. Deponije i drugi načini trajnog zbrinjavanja otpada

Miješani otpad u Tuzli se odlaže na deponiji Desetine koja je zapunjena oko 97%. Ukupna situacija na deponiji i njeno upravljanje nisu na zadovoljavajućem nivou. Deponija je javno dobro u vlasništvu Grada Tuzla, koje je dato na upravljanje JKP Komunalac uz paušalnu mjesecnu naknadu. Grad Tuzla je nadležan za obezbjeđivanje novog prostora za deponovanje. Međutim, pronalazak nove lokacije za deponiju i njena izgradnja je veoma komplikovan i skup projekat i zato je neophodno korištenje deponijskog prostora hitno izdici na jedan mnogo odgovorniji nivo. Pošto je izgradnja i održavanje deponije skupo, cijena deponovanja otpada na sanitarnim deponijama ima svoju cijenu i ona u BiH iznosi od 40 do 70 KM po toni otpada. Pretpostavka je da će cijena odlaganja otpada u narednih 10 godina iznositi i do 200 KM po toni i zato je neophodno hitno djelovanje.

Racionalno korištenje deponijskog prostora je moguće postići jedino kroz promjenu odnosa prema preostalom prostoru za deponovanje i eventualno proširenjem prostora za ove namjene. Pozitivno bi uticalo i uvođenje naplate za deponovanje miješanog otpada po toni na deponiji, finansansijski razdvojiti organizacione jedinice ili rad deponije organizirati kao zasebnu firmu. Takođe je neophodno povećati cijenu za direktno odlaganje otpada od strane pravnih i fizičkih lica na deponiji. Ovo bi moglo imati dvostruki efekat, jer bi porastao interes za smanjenje količina otpada koji se odloži na deponiju, a takođe bi se povećalo interesovanje za uvođenje primarne selekcije otpada i izdvajanje svih onih sirovina koji mogu naći svoje mjesto na tržištu. Inertni otpad, kao što je iskop, građevinski šut i slično je neophodno odvojeno prikupljati, obraditi i odlagati jer je on neopasan za okoliš i šteta je sa njim zauzimati mjesto na deponiji.

Pored deponovanja treba tragati i za drugim rješenjima trajnog zbrinjavanja miješanog otpada kao što je spaljivanje ili proizvodnja RDF. Da bi se mogao odabrati najpovoljniji način zbrinjavanja otpada treba uraditi detaljnu analizu i odrediti morfološki sastav otpada uzimajući u obzir različita godišnja doba.

9.1.4. Divlje deponije

Na području grada Tuzle se nalazi određeni broj divljih deponija koje uglavnom nastaju na rubnim područjima. Postoji mogućnost da na te deponije svoj otpad odlažu i građani iz susjednih općina. Dodatni problem je stvaranje divljih deponija od strane osoba koje se bave sakupljanjem sekundarnih sirovina. Najveći problem je sa električnim uređajima (frižideri, hladnjaci, bojleri, mašine za veš, suđe itd.), jer neovlaštene osobe od građana preuzmu te uređaje i iz njih izdvoje samo one sirovine koje su interesantne na tržištu, a ostalo najčešće ostave u prirodi. Najkritičnija mjesta takvih divljih deponija su Kiseljak, Ravna trešnja i Ilinčica.

Kontinuirano se prati nastajanje i uklanjanje divljih deponija na području grada Tuzle i vrši se saniranje područja na kojem su se nalazile. U periodu od 2017. do 2023. godine je očišćeno preko 60 divljih deponija na području grada Tuzle, s tim da se na nekim lokacijama kontinuirano ponavlja formiranje istih, iako je obezbjeđen redovan odvoz otpada u tim naseljima. Uvođenje obaveznog plaćanja odvoza otpada za sva domaćinstva će uticati na smanjenje broja divljih deponija.



9.1.5. Sortirnica otpada

Sortirnica otpada je izgrađena 2010. godine i predviđena je za vršenje sortiranja miješanog otpada. Na osnovu iskustava, u prethodnom periodu su evidentni problemi u radu sortirnice. Poseban problem predstavljaju visoka cijena održavanja postrojenja, nehumanci uslovi za rad zaposlenih osoba i niska cijena izdvojenih sekundarnih sirovina zbog njihove zaprljanosti. Od 2017. je počela primarna selekcija otpada na izvoru, gdje se otpad odvaja na ambalažni i miješani otpad. Ambalažni otpad se odvozi u postrojenje gdje se vrši sekundarna selekcija otpada. Otpad koji se doveze je velike čistoće, tako da rjeđe dolazi do kvarova u samom postrojenju, a sakupljuju se i veće količine ovih sirovina, koje se baliraju i odvoze na dalju preradu.



9.1.6. Ilegalno izuzimanje sirovina

U Tuzli postoje cijele porodice koje se bave izdvajanjem sekundarnih sirovina iz kontejnera i njihovom prodajom. Ovaj problem je primjećen i nakon postavljanja tipskih objekata. Iako su otvoreni na tipskim objektima mali, oni nađu način na koji će uzimati sekundarne sirovine iz njih. Iako je prebiranje po kontejnerima kažnjivo, nije poznato da nadležna inspekcija vrši nadzor i kažnjavanje počinjocu. Neophodan je aktivniji rad nadležne inspekcije na mjestima otuđivanja sirovina i na mjestima prodaje.

9.1.7. Cijena odvoza otpada

Naplata odvoza otpada se za domaćinstva vrši po metru kvadratnom stambenog prostora i prema broju članova u domaćinstvu. Za 16.350 domaćinstava se naplata vrši po metru kvadratnom stambenog prostora, a za 26.650 domaćinstava se naplata vrši po broju članova domaćinstva. Za privredne subjekte cijena odvoza komunalnog otpada je definirana po metru kvadratnom raspoloživog prostora. Cijene su različite zavisno od djelatnosti kojom se bavi privredni subjekt.

Ovakav način naplate nije adekvatan. Savremeni pristup upravljanja otpadom predviđa smanjenje količina otpada, ponovnu upotrebu, razdvajanje otpada na izvoru i njegovo recikliranje, a ovakav način naplate nije motivirajući za domaćinstva i privredne subjekte da se uključe u ove procese.

U ovom planskom periodu je potrebno naći način da se odvoz otpada plaća prema količini predanog miješanog otpada.

9.1.8. Pokrivenost odvozom otpada

Odvozom otpada je obuhvaćeno preko 95% korisnika u gradu Tuzla. Međutim, naplativost od tih 95% korisnika se kreće od 80 do 85%, što znači da oko 20% korisnika ili nema redovan odvoz otpada ili ne plaća uslugu na vrijeme, te je javno preduzeće primorano svoja prava rješavati putem suda. Ovo predstavlja potencijalni problem za stvaranje divljih deponija. Zbog toga je neophodno iznaci mogućnost za obavezno uključenje svih domaćinstava u odvoz otpada i plaćanje.

9.1.9. Otpad za koji nije nadležan Grad Tuzla

Grad Tuzla je nadležan samo za sakupljanje i zbrinjavanje komunalnog otpada. Međutim, često se dešava da ostale vrste otpada kao što je medicinski, hemijski, klaonički otpad i druge vrste opasnog otpada završe u miješanom otpadu. Opasni otpad se uglavnom ne izdvaja od miješanog otpada u domaćinstvu, a često ni u privrednim subjektima, tako da većina tog otpada završi u miješanom otpadu, a samim tim i na deponiji.

Zbog toga je neophodno da Grad Tuzla i JKP Komunalac posvete posebnu pažnju rješavanju ovog problema i da odgovornost za upravljanje ovim vrstama otpada prenesu na nadležne institucije, operatere ili firme.

9.1.10. Javna svijest i rad sa NVO i medijima

Obzirom da savremeni pristup upravljanja otpadom zahtijeva kontinuirano uvođenje novina i stalnu komunikaciju sa građanstvom, JKP Komunalac treba posvetiti pažnju odnosu sa javnosti. Informacije moraju ciljano stizati do građana putem sredstava informiranja, udruženja građana, škola i drugih javnih ustanova. Potrebno je organizirati predavanja, tribine, akcije i kontinuirano raditi na izradi i distribuciji brošura, letaka, ažuriranju web i facebook stranice i sl.

Nakon uvođenja primarne selekcije otpada, od 2017. pa do 2023. godine se radilo na raznim vidovima edukacija građana Tuzle, kao i edukacija uposlenika JKP-a Komunalac, koje je organizirao Centar za ekologiju i energiju. Od 2019. do 2023. godine je za uposlenike JKP Komunalac, koji rade na poslovima prikupljanja, sortiranja i recikliranja ambalažnog otpada i prikupljanja i šrediranja kabastog otpada, kontinuirano rađena edukacija o primarnoj selekciji otpada i upravljanju kabastim otpadom.



Od 2017. do 2023. je za građane u mjesnim zajednicama organizirana edukacija o primarnoj selekciji otpada, kompostiranju i kabastom otpadu. Edukacija je rađena i u prosvetno pedagoškim ustanovama za preko 1000 učenika, nastavnika i pomoćnog osoblja.



Od 2017. do 2023. godine je izrađen veliki broj letaka i brošura o primarnoj selekciji otpada, kabastom otpadu i kompostiranju.



Svi građani Tuzle su uz novembarske i decembarske račune dobili i letke sa obavještenjima o postavljenim tipskim objektima za prikupljanje ambalažnog otpada i obavještenjima o prikupljanju kabastog otpada uz JKP račune za odvoz otpada.



Na web stranicama i društvenim mrežama JKP-a Komunalac i Centra za ekologiju i energiju se građani kontinuirano informiraju o aktivnostima vezanim za upravljanje otpadom. Od 2019. do 2023. godine su provođene medijske kampanje. Pripremljeni su billboard-i, jinglovi, video spotovi i emisije.



Edukacije uposlenika JKP Komunalac i građana putem radionica, info skupova i medijskih kampanja su podstakle na kvalitetnije i učestalije upravljanje sekundarnim sirovinama i ovakve aktivnosti se trebaju kontinuirano nastaviti. Informiranje javnosti i podizanje svijesti su aktivnosti koje ne iziskuju značajne troškove, te se uz kvalitetno planiranje lako mogu provesti.

9.1.11. Proširenje primarne selekcije otpada na sva domaćinstva u Tuzli

Postavljanjem 59 tipskih objekata i dodatnih 60 žutih kontejnera za ambalažni otpad pored postojećih kontejnera za miješani otpad, u urbanom dijelu Tuzle su obuhvaćena sva domaćinstva iz kolektivnih stambenih objekata. Urbanističkom i građevinskom dozvolom je novim kolektivnim objektima nametnuta obaveza da prije useljenja obezbijede infrastrukturu za upravljanje otpadom u skladu sa PUO, tako da trenutno nema potrebe za nabavkom dodatne otpeme za kolektivne stambene objekte.

Podjelom oko 10.000 kanti za ambalažni i miješani otpad, obuhvaćeno je oko 5.000 individualnih domaćinstava koji su krenuli sa primarnom selekcijom otpada. Proširivanje primarne selekcije otpada u individualnim domaćinstvima se treba nastaviti sve dok se sva domaćinstava ne uključe u primarnu selekciju otpada. U narednih 5 godina je planirana nabavka oko 20.000 kanti i uvođenje primarne selekcije otpada za dodatnih 10.000 domaćinstava.

Standardizacija kanti mijenja odnos građana prema otpadu, a i sam izgled postavljenih kanti doprinosi ljepšem izgledu Tuzle.



9.1.12. Primarna selekcija tekstila

U novom planskom periodu je neophodno istražiti mogućnost recikliranja ili ponovnog korištenja tekstila. Potrebno je paralelno raditi na nabavci namjenskih kontejnera, određivanju lokacija za njihovo postavljanje, edukaciji građana i svim dodatnim aktivnostima da bi zaživjelo odvojeno sakupljanje tekstila i njegovo recikliranje.

9.2. Zaključak

U cilju produženja životnog vijeka deponije uvedena je stroga kontrola količina otpada koje se odlažu na deponiji. U cilju očuvanja raspoloživog prostora na deponiji za odlaganje komunalnog otpada, od početka 2024. godine zaustavljen je prihvat građevinskog otpada i industrijskog otpada iz građevinarstva na deponiju.

Prostora na deponiji je sve manje, a prisutan je trend rasta količina otpada. Cijena odlaganja otpada je sve skuplja, ekološki standardi i zahtjevi su sve veći i zato je neophodno i dalje nastaviti sa proširenjem primarne selekcije otpada na izvoru na sva domaćinstva u Tuzli. Postavljanjem tipskih objekata za ambalažni otpad u urbanom dijelu Tuzle u 2022. godini su potpuno "pokrivena" domaćinstva na ovom području. Međutim, treba raditi na edukaciji građana da se količine odvojenog otpada povećaju. Neophodno je nastaviti sa uvođenjem primarne selekcije u individualnim domaćinstvima u prigradskim područjima koja još nisu obuhvaćena ovim sistemom.

Potrebno je nastaviti sa realizacijom odvojenog sakupljanja organskog otpada koji je po prirodi njegovog nastanka razvrstan (trava, piljevina, otpad nakon orezivanja stabala, voće i povrće sa pijaca i iz tržnih centara) i njegovim kompostiranjem na deponiji. Također, potrebno je podsticati i domaćinstva koja imaju dvorište da krenu sa decentralnim kompostiranjem organskog otpada.

Upravljanje kabastim otpadom se treba nastaviti, ali je potrebno odrediti dinamiku odvoza i dodatno informirati građane o lokacijama i terminima kada i gdje će se preuzimati ovaj otpad.

Dodatno je važno da se krene sa odvojenim sakupljanjem i recikliranjem tekstila.

Za domaćinstva koja imaju vlastitu kotlovinu, preporučuje se uvođenje odvojenog odlaganja šljake i pepela i uvođenje dodatnog plaćanja za tu uslugu, kako bi se poštovalo pravilo „zagađivač plaća“ i kako bi se motivisali da pređu na druge oblike zagrijavanja.

Količine građevinskog otpada će rasti, a njegovo zbrinjavanje će biti sve kompleksnije i skuplje, zato je neophodno raditi na uvođenju njegovog razdvajanja na izvoru i određivanja različitih cijena za različite frakcije. Cijena miješanog građevinskog otpada treba biti toliko skupa da podstakne njegovo razvrstavanje na izvoru.

Da bi se podstakla primarna selekcija otpada i smanjile količine otpada koje se odlažu na deponiju, neophodno je raditi na stvaranju uslova za naplatu otpada prema količini stvorenog miješanog otpada.

Neophodno je produbiti saradnju sa operaterima za upravljanje ambalažnim, elektronskim i električnim otpadom jer su oni ovlašteni operateri i njih treba aktivno uključiti u zbrinjavanje vrsta otpada za koji su nadležni. Saradnja sa ovim operaterima je veoma važna, jer ambalažni, elektronski i električni otpad koji nastaje u domaćinstvima i privrednim subjektima, često završava u komunalnom otpadu.

U cilju smanjenja krađe sekundarnih sirovina, ilegalnog odlaganja otpada i odlaganja opasnog otpada u miješani otpad, neophodna je uska saradnja sa nadležnim inspekcijama i njihov kontinuirani nadzor nad cijelim procesom.

Da bi novi pristup u upravljanju otpadom bio prihvaćen od građana veoma je važno njihovo uključivanje i informiranje. Zato je potrebno proaktivnije djelovanje JKP-a Komunalac i Grada Tuzla, kao i aktivnije uključenje NVO-a, mjesnih zajednica, obrazovnih ustanova i medija.



**STRATEŠKI, OPERATIVNI CILJEVI
I VREMENSKI PLAN ZA UPRAVLJANJE OTPADOM
NA PODRUČJU GRADA TUZLE 2024-2028**

10. STRATEŠKI, OPERATIVNI CILJEVI I VREMENSKI PLAN ZA UPRAVLJANJE OTPADOM ZA PODRUČJE GRADA TUZLA 2024-2028

10.1. Strateški i operativni ciljevi

Na osnovu analize prikupljenih informacija nakon realizacije PUO za grad Tuzlu 2017 – 2022 utvrđeno je trenutno stanje upravljanja komunalnim otpadom na teritoriji grada Tuzle i stvoren su uslovi za definiranje strateških ciljeva, mjera i aktivnosti za narednih 5 godina.

Pošto su lokalne zajednice nadležne za upravljanje komunalnim otpadom, Grad Tuzla će u uskoj saradnji sa JKP Komunalac, biti nosilac aktivnosti kao što su:

- Iznaalaženje rješenja za trajno odlaganje ili obradu miješanog komunalnog otpada,
- kontinuirano prikupljanje, odvoz komunalnog otpada i njegovo zbrinjavanje,
- proširenje primarne selekcije otpada i recikliranje sekundarnih sirovina,
- povećanje količina odvojeno sakupljenog organskog otpada i njegovo kompostiranje,
- povećanje broja domaćinstava koja su uključena u decentralno kompostiranje organskog otpada,
- edukacija građana u cilju prevencije nastanka i smanjenja količina otpada, kao i povećanja procenta odvojeno sakupljenih sekundarnih sirovina i
- druge aktivnosti vezane za integralno upravljanje otpadom.

Paralelno sa implementacijom mjera i aktivnosti za koje je nadležan Grad Tuzla, neophodno je kontinuirano raditi na uspostavljanju saradnje sa višim nivoima vlasti koji su nadležni za rješavanje problema vezanih za upravljanje otpadom. Neophodno je da Grad Tuzla i JKP Komunalac uspostave partnerski odnos sa operaterima koji su nadležni za upravljanje pojedinim vrstama otpada, kao što su ambalažni, elektronski i električni otpad itd. Strateški ciljevi i mjere za planski period su dati u tabeli.

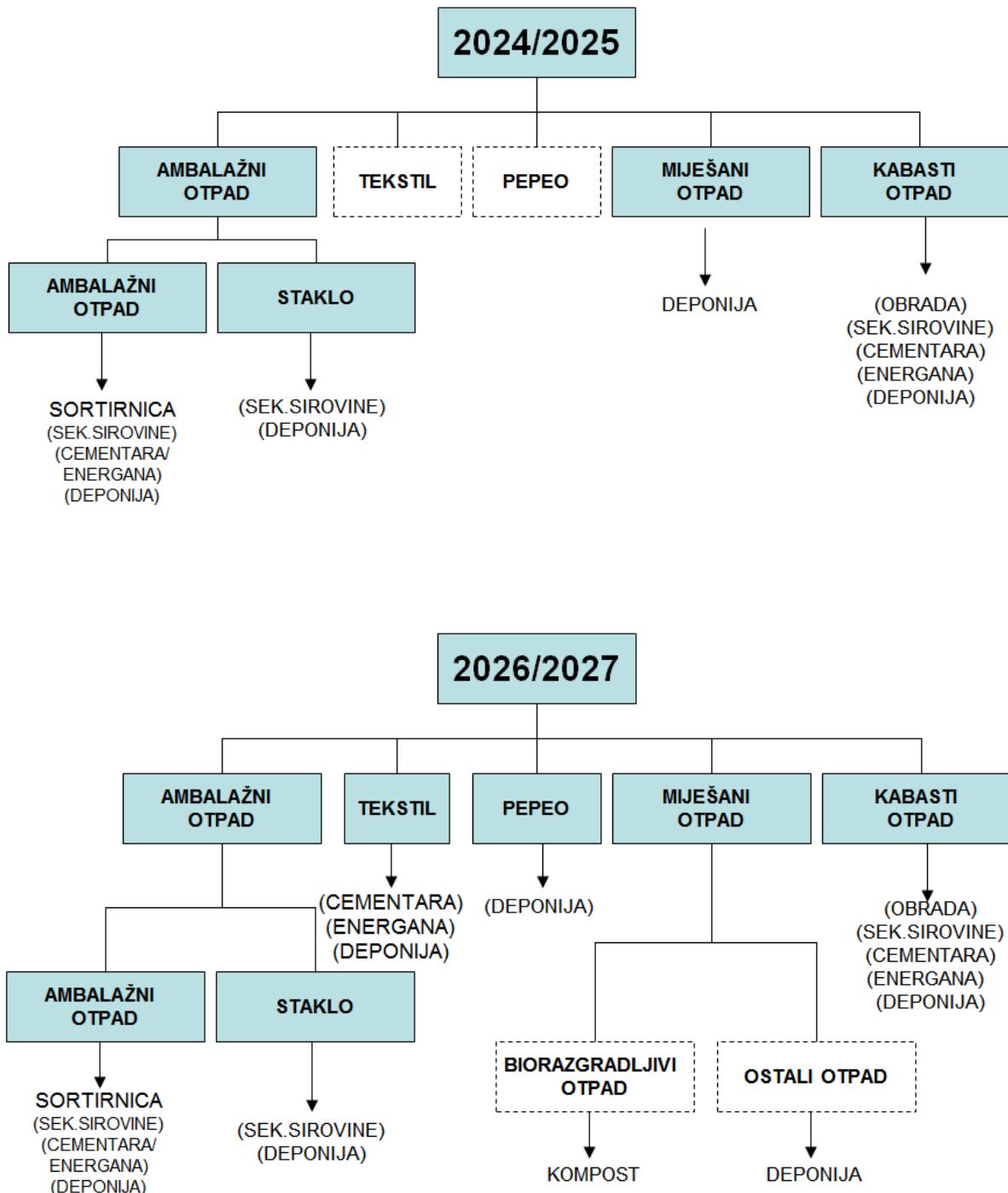
Tabela 14: Strateški ciljevi i mjere za planski period

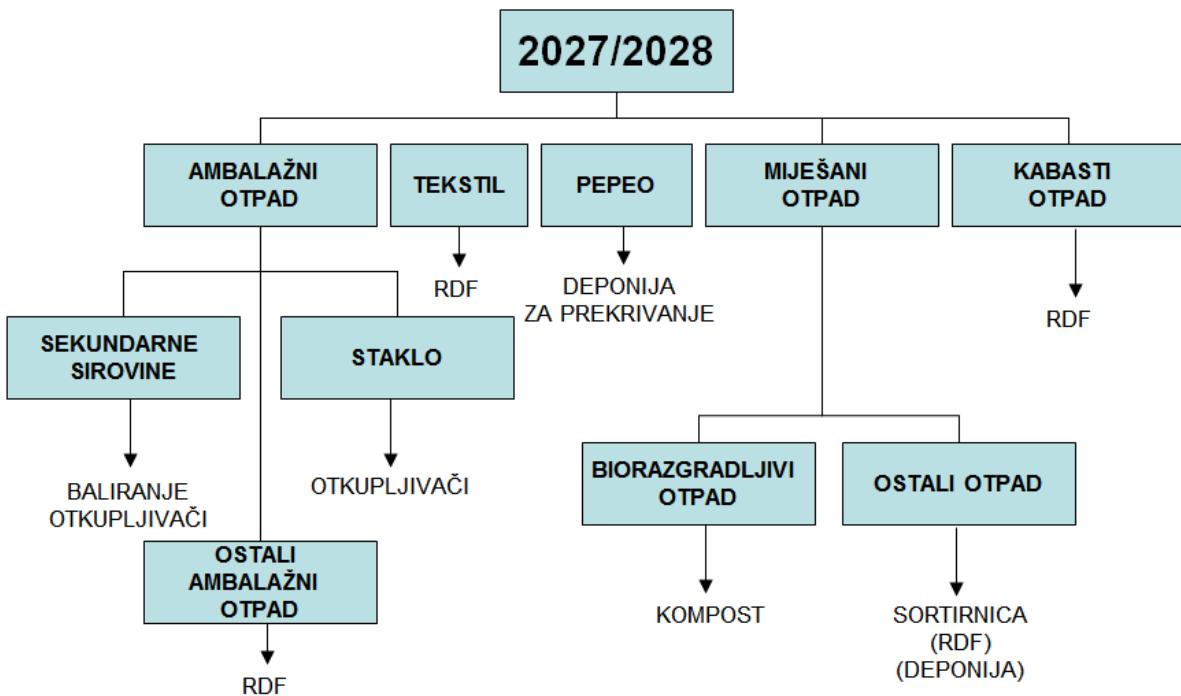
Redni broj	STRATEŠKI CILJEVI/MJERE
SC1	Osigurati provedbu PUO kroz pravni i institucionalni okvir
M 1.1	Izmjenama i dopunama zakonodavnog okvira i inspekcijskim nadzorom omogućiti primjenu PUO
SC2	Smanjenje rizika po okoliš i zdravlje građana uspostavom infrastrukture za integralno upravljanje otpadom
M 2.1	Unapređenje infrastrukture koja će pratiti implementiranje PUO
M 2.2	Poboljšanje funkcionalnosti postojeće infrastrukture
M 2.3	Povećanje broja domaćinstava obuhvaćenih redovnim odvozom otpada
M 2.4	Sprečavanje nastanka i čišćenje divljih deponija
SC3	Smanjenje količina otpada uz efikasno korištenje resursa
M 3.1	Razdvajanje otpada u kolektivnim stambenim objektima
M 3.2	Razdvajanje otpada u individualnim stambenim objektima
M 3.3	Uspostavljanje sistema upravljanja organskim otpadom
M 3.4	Prikupljanje i tretman kabastog otpadom
M 3.5	Upravljanje građevinskim otpadom
M 3.6	Uspostavljanje sistema razdvajanja komunalnog otpada u privrednim subjektima
SC4	Jačanje javne svijesti stanovništva, uposlenika i privrednika iz oblasti upravljanja otpadom

M 4.1	Provodenje projekata edukacije, informiranja građana i podizanja javne svijesti
SC5	Smanjenje količina otpada u miješanom otpadu za čije zbrinjavanje nije nadležan Grad Tuzla i prenošenje odgovornosti na nadležne institucije ili firme
M 5.1	Smanjenje količina otpada životinjskog porijekla u miješanom otpadu
M 5.2	Smanjiti količinu medicinskog i opasnog otpada u miješanom otpadu
M 5.3	Smanjenje količina elektronskog i elektroničkog (EE) otpada u miješanom otpadu

10.2. Vremenski plan

Planirane mjere se odnose na period i to od 2024. do kraja 2028. godine.







AKCIONI PLAN

11. AKCIONI PLAN

Program mjera sa finansijskim planom ulaganja i rokovima izvršenja

U nastavku je dat Akcioni plan koji se sastoji od mjera i aktivnosti koje je potrebno implementirati kako bi se postigli strateški ciljevi.

Nosilac svih predviđenih aktivnosti navedenih u ovom Planu je Grad Tuzla putem JKP-a Komunalac, kome je povjereno vršenje poslova te prirode.

STRATEŠKI CILJ 1:

Operativni cilj	Aktivnosti	Rok izvršenja	Izvor sredstava
STRATEŠKI CILJ 1: Osigurati provedbu PUO kroz pravni i institucionalni okvir			
Izmjenama i dopunama zakonodavnog okvira i inspekcijskim nadzorom omogućiti primjenu PUO	Usklađivanje Odluke o komunalnom redu s ovim PUO	2025	Grad
	Prilikom davanja dozvola za nove objekte u okviru projektnе dokumentacije obaveza vlasnika/investitora mora biti obezbjeđivanje infrastrukture za otpad prema PUO.	kontinuirano	Grad
	Iniciranje izmjena i dopuna Zakona o prostornom uređenju i građenju u skladu sa PUO	2025	
	Kontinuirani inspekcijski nadzor nad procesom implementacije PUO i primjena kaznenih mjera	kontinuirano	Grad
	Koordiniranje rada radne grupe za provođenje monitoringa realizacije PUO (godišnje min. 5 sastanaka RG i jedno studijsko putovanje)	kontinuirano	JKP Komunalac, Grad donatori/20.000/god

STRATEŠKI CILJ 2:

Operativni cilj	Aktivnosti	Rok izvršenja	Izvor sredstava/ Iznos u KM
STRATEŠKI CILJ 2: Smanjenje rizika po okoliš i zdravlje građana uspostavom infrastrukture za integralno upravljanje otpadom			
Unapređenje infrastrukture koja će pratiti implementiranje PUO	Nabavka vozila za transport otpada (1 vozilo/god)	kontinuirano	JKP Komunalac, Grad donatori/ 150.000KM/god
	Nabavka normiranih kontejnera od 1100 litara (50 kom/godišnje)	50 kom/god	JKP Komunalac, donatori/ 50.000KM/god
	Nabavka nadstrešnica i tipskih objekata Ukupno za 5 godina 50 kom	kontinuirano	JKP Komunalac, Grad, donatori 150.000KM
	Nabavka sivih kanti od 120 litara za miješani otpad za individualne objekte (50KM/kom za 10.000 domaćinstava za 5 godina)	2.000 kom/god	JKP Komunalac, Grad, donatori/ 100.000KM/god
	Nabavka žutih kanti od 240 litara za ambalažni otpad za individualne objekte (75KM/kom za 10.000 domaćinstava za 5 godina)	2.000 kom/god	JKP Komunalac, Grad, donatori/ 150.000KM/god

	Nabavka kompostera za domaćinstva (1250 kom za 5 godina)	250 kom/god	JKP Komunalac, Grad, donatori/ 20.000 KM/god
	Održavanje kompostane na deponiji, nabavka nove opreme za rad kompostane.	kontinuirano	JKP Komunalac, Grad, donatori
Poboljšanje funkcionalnosti postojeće infrastrukture	<u>Gradska deponija Desetine</u> Raspoređivanje i prekrivanje već odloženog otpada, propisno zatvaranje popunjениh dijelova, održavanje tehnoloških puteva i proširenje prostora za deponovanje.	kontinuitano	JKP Komunalac, Grad i donatori
	<u>Postrojenje za selekciju ambalažnog otpada</u> Redovno održavanje i kontinuirani rad Centra Priprema i prodaja sekundarnih sirovina.	kontinuirano	JKP Komunalac
	<u>Kompostana na deponiji</u> Kontinuirani dovoz i obrada organskog otpada nakon košenja, uređenja zelenih površina i orezivanja.	kontinuirano	JKP Komunalac, Grad, donatori i NVO
	Uvođenje redovnog odvoza otpada na područjima koje do sada nije obuhvaćeno	95% 2025	100% 2027
Unapređenje trajnog zbrinjavanja komunalnog otpada	Priprema dokumentacije za saniranje i proširenje deponijskog prostra na deponiji „Desetine“	2024	JKP Komunalac, Grad
	Izrada elaborata morfološke strukture otpada u 4 godišnja doba	2024/2025	20.000KM
	Izrada studije ekonomске opravdanosti proizvodnje RDF-a	2025	JKP Komunalac, Grad i donatori 40.000 KM
Sprečavanje nastanka i čišćenje divljih deponija	Praćenje nastajanja i uklanjanje divljih deponija.	kontinuirano	JKP Komunalac, Grad/donatori 40.000 KM/god
	Postavljanje znakova zabrane odlaganja otpada, vještačkih prepreka.	kontinuirano	JKP Komunalac, Grad/donatori 1.000 KM/god

STRATEŠKI CILJ 3:

Operativni cilj	Aktivnosti	Rok izvršenja	Izvor sredstava/ Iznos u KM
STRATEŠKI CILJ 3: Smanjenje količina otpada uz efikasno korištenje resursa			
Razdvajanje otpada u kolektivnim stambenim objektima	Kontrola i održavanje postojećih tipskih objekata	kontinuirano	JKP Komunalac
	Praćenje postavljanja novih tipskih objekata i nadstrešnica ispred novih stambenih objekata	kontinuirano	JKP Komunalac, Grad
	Preuzimanje miješanog otpada prema planu, a ambalažnog otpada i stakla prema dinamici punjenja	kontinuirano	JKP Komunalac
Razdvajanje otpada u individualnim stambenim objektima	Praćenje i održavanje podijeljenih žutih i sivih kanti	kontinuirano	JKP Komunalac
	Uvođenje primarne selekcije otpada na miješani i ambalažni otpad u novim domaćinstvima (edukacija, podjela kanti itd.)	2.000 dom/god	Grad, JKP Komunalac, donatori
	Preuzimanje miješanog i ambalažnog otpada u skladu sa planom	Kontinuirano	JKP Komunalac
	Odvojeno sakupljanje i odvoz pepela u sezoni grijanja	20% 2026	50% 2028

Uspostavljanje sistema upravljanja organskim otpadom	Transport organskog otpada, koji je pri nastanku odvojen (iz parkova, javnih površina, stadiona, groblja/mezarja itd) i njegovo kompostiranje.	kontinuirano	Grad, JKP Komunalac
	Preuzimanje voća i povrća sa pijaca i iz velikih supermarketa	kontinuirano	JKP Komunalac, vlasnici
	Preuzimanje i zbrinjavanje organskog otpada uz nadoknadu za sve korisnike po pozivu ili planu (košenje trave, orezivanje stabala...)	kontinuirano	JKP Komunalac, vlasnici
	Prijem organskog otpada na kompostani na deponiji Desetine svakim radnim danom bez naknade	kontinuirano	JKP Komunalac, vlasnici
	Podrška širenju decentralnog kompostiranja organskog otpada (edukacija, podjela kompostera, alata itd.)	250 kom/god	Grad, JKP Komunalac, donatori
Prikupljanje i tretman kabastog otpada	Preuzimanje kabastog otpada zadnje sedmice u januaru, aprilu, julu i oktobru.	kontinuirano	JKP Komunalac
	Prijem kabastog otpada u reciklažnom dvorištu na deponiji svakog radnog dana.	kontinuirano	JKP Komunalac
	Preuzimanje kabastog otpada po pozivu uz nadoknadu svakog radnog dana.	kontinuirano	JKP Komunalac
	Šrediranje kabastog otpada i trajno zbrinjavanje.	kontinuirano	JKP Komunalac
Upravljanja građevinskim otpadom	Pronalažak lokacija za odlaganje, sortiranje i obradu građevinskog materijala	2025	Grad, JKP Komunalac
	Preuzimanje građevinskog otpada po različitim cijenama (npr. Inertni materijal, metal, drvo, miješani građevinski otpad itd.)	kontinuirano	Grad, JKP Komunalac
	Prijem građevinskog otpada na lokaciji za građevinski otpad svakog radnog dana – po određenoj cijeni	kontinuirano	Grad, JKP Komunalac
	Dodatao sortiranje, šrediranje građevinskog materijala i njegovo korištenje i distribucija	kontinuirano	Grad, JKP Komunalac
Uspostaviti sistem razdvajanja komunalnog otpada u privrednim subjektima	Nastavak uvođenja odvojenog sakupljanja otpada na ambalažni i ostali otpad (u skladu sa Odlukom o komunalnom redu)	kontinuirano	JKP Komunalac, vlasnici
	Nastavak uvođenja primarne selekcije u Javnim objektima	kontinuirano	JKP Komunalac
Uspostavljanje sistema upravljanja tekstilom	Izrada studije o efikasnom zbrinjavanju tekstila	2025	
	Uvođenje odvojenog sakupljanja i recikliranja tekstila	2026	Grad, JKP Komunalac, donatori
	Nabavka posuda za odvojeno sakupljanje tekstila i opreme za obradu	2026	Grad, JKP Komunalac, donatori, NVO

STRATEŠKI CILJ 4:

	Aktivnosti	Rok izvršenja	Izvor sredstava/ Iznos u KM
STRATEŠKI CILJ 4: Jačanje javne svijesti stanovništva, uposlenika i privrednika iz oblasti upravljanja otpadom			
	Izrada kalendara odvoza svih vrsta otpada krajem svake godine i dostavljanje građanima uz račun.	kontinuirano	JKP Komunalac

Provođenje projekata edukacije, informiranja građana i podizanja javne svijesti	Obuka zaposlenih u JKP Komunalac na poslovima prikupljanja, sortiranja, recikliranja, deponovanja i naplate otpada.	jednom godišnje	JKP Komunalac, donatori, NVO
	Redovno ažuriranje web stranice JKP Komunalac sa postavljenim godišnjim kalendarom odvoza svih vrsta otpada, informacijama od važnosti za građane kao i informacijama koje nastaju kroz različite projekte.	kontinuirano	JKP Komunalac
	Medijska kampanja (gostovanja, billboardi, jinglovi, spotovi itd)	kontinuirano	JKP Komunalac, donatori, NVO
	Kontinuirana edukacija građana podjelom promotivnih materijala i direktnim kontaktom inkasanata sa građanima itd.	kontinuirano	JKP Komunalac, Grad, donatori, NVO
	Planiranje ciljanih grantova za projekte podizanja javne svijesti koji će doprinijeti realizaciji ciljeva ovog Plana (npr. radionice, kampanje, projekti sa školama, privrednicima, javnim ustanovama i dr.)	kontinuirano	JKP Komunalac Grad 10.000 KM/god

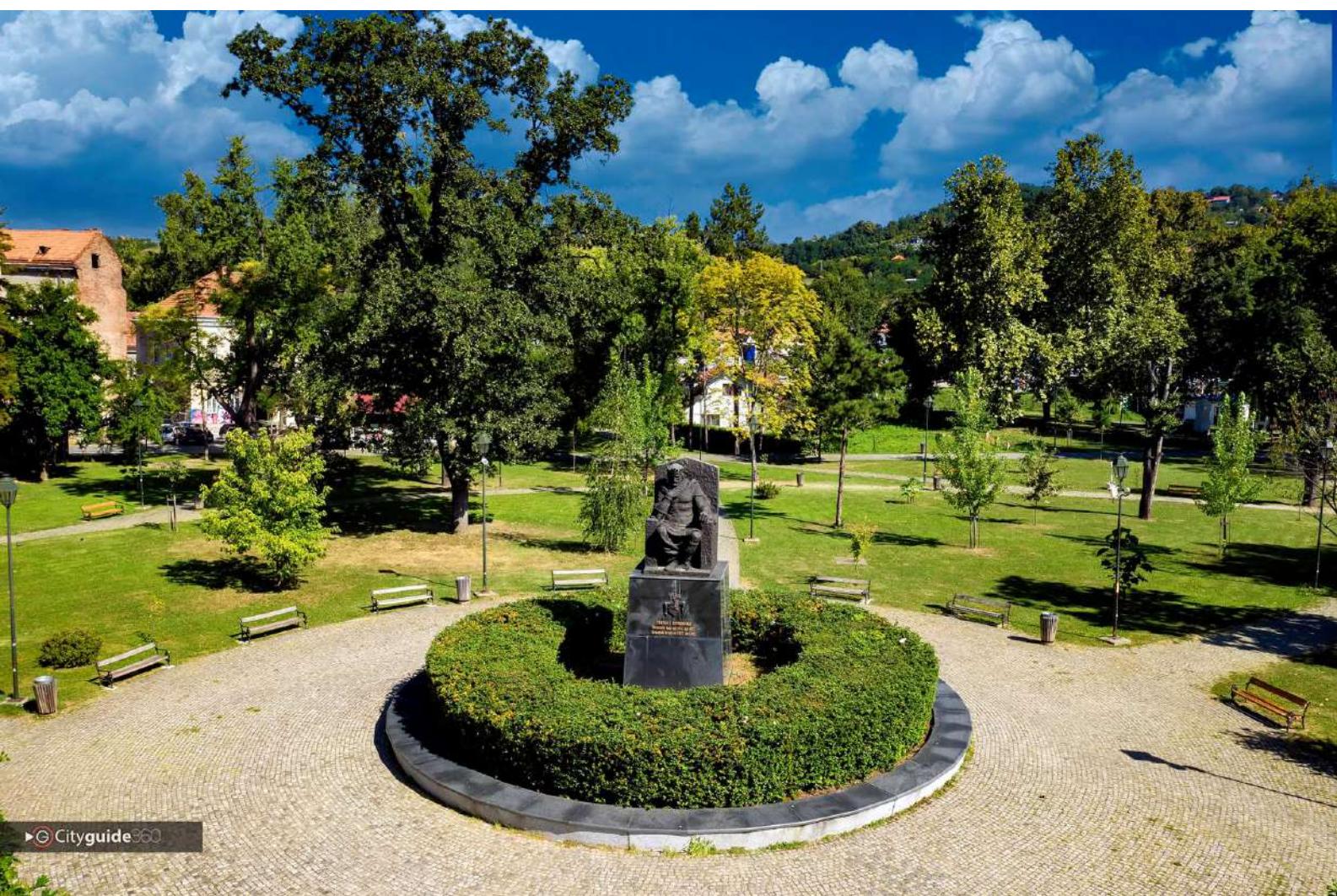
STRATEŠKI CILJ 5:

Operativni cilj	Aktivnosti
STRATEŠKI CILJ 5: Smanjenje količina otpada u miješanom otpadu za čije zbrinjavanje nije nadležan Grad Tuzla i prenošenje odgovornosti na nadležne institucije ili firme	
Smanjenje količina otpada životinjskog porijekla u miješanom otpadu	Odlaganje otpada životinjskog porijekla na deponiji uz poštivanje propisanih mjera za njegovo odlaganje na deponiji.
	Iniciranje rješavanja problema zbrinjavanja ove vrste otpada na kantonalm i federalnom ili regionalnom nivou.
Ukidanje medicinskog i opasnog otpada u miješanom otpadu	Edukacija radnika da mogu prepoznati i prijaviti prisustvo medicinskog, hemijskog i drugih vrsta opasnog otpada prilikom prikupljanja, sortiranja ili odlaganja otpada na deponiji.
	Uvođenje sistema evidentiranja i prijava inspekcijama o prisustvu medicinskog, hemijskog i drugih vrsta opasnog otpada u miješanom otpadu uz navođenje porijekla/ institucije i pojedinca od kojeg je preuzet otpad, ako je poznat.
Saradnja sa operatorima elektronskog i električnog - EE i ambalažnog otpada	Uspostavljanje saradnje sa operaterom EE otpada i dogovor o nadoknadi za preuzeti ili izdvojeni EE otpad.
	Edukacija radnika o prepoznavanju prisustva elektronskog i električnog otpada prilikom prikupljanja, sortiranja ili odlaganja otpada na deponiji.
	Predaja prikupljenog EE otpada.
	Uspostavljanje saradnje sa operatorima ambalažnog otpada i dogovor o saradnji.

Napomena:

Pod donatorima se podrazumijevaju domaće i međunarodne institucije koje podržavaju projekte vezane za upravljanje otpadom i operateri zaduženi za upravljanje određenim vrstama otpada. Ove aktivnosti mogu biti implementirane u direktnom kontaktu sa navedenim institucijama ili u saradnji sa NVO. Pod ambalažnim otpadom se podrazumijeva otpad koji se može reciklirati.

Ako se nađu dodtni izvori finasija obim planiranih aktivnosti može povećati ili ubrzati.



MONITORING IMPLEMENTACIJE

12. MONITORING IMPLEMENTACIJE

Monitoring podrazumijeva kontinuirani rad radne grupe i praćenje realizacije Plana upravljanja otpadom i indikatora na godišnjem nivou.

Praćenje implementacije Plana, u svim njegovim segmentima prema utvrđenoj dinamici i rokovima za realizaciju, će vršiti radna grupa koju će činiti:

- šefovi službi za: Komunalne poslove, izgradnju i poslove mjesnih zajednica, Prostorno uređenje i zaštitu okoliša, Budžet i Inspekcijske poslove;
- direktor Zavoda za urbanizam;
- direktor komunalnog preduzeća JKP Komunalac;
- predstavnik/ predstavnici udruženja građana i
- druge osobe za koje Gradonačelnik smatra da su važne za izradu i implementaciju Plana.

Radnu grupu je Rješenjem imenovao Gradonačelnik na planski period određen Planom. Prvi sastanak Radne grupe se planira u roku 30 dana usvajanja Plana.

Imenovana lica mogu imenovati dodatne osobe iz svojih službi ili ustanova za učešće u radu Radne grupe, pri čemu se ne isključuje njihova odgovornost i potreba za njihovim prisustvom i učešćem u procesu praćenja i ocjene postignutih ciljeva.

Zadaća Radne grupe je da:

- prikuplja podatke, obrađuje ih i analizira indikatore stanja okoliša;
- analizira, ocjenjuje i sumira rezultate završenih aktivnosti u tekućoj godini;
- planira aktivnosti i sredstva za narednu godinu;
- utvrđuje način pristupanja vanjskim izvorima finansiranja za one projekte za koje je to predviđeno;
- inicira izmjene i dopune Plana.

U planskom periodu, Radna grupa će se sastajati po potrebi i to:

- Prvi radni sastanak početkom godine decembar/januar radi evaluacije aktivnosti u prethodnoj godini i usvajanja Plana za narednu godinu. Nakon prvog radnog sastanka, JKP Komunalac u saradnji sa Radnom grupom priprema Godišnji izvještaj o stepenu implementacije Plana. Ovaj izvještaj je prilog godišnjem izvještaju JKP Komunalac. Gradsko vijeće usvaja ili odbija Izvještaj i predlaže korektivne akcije u cilju postizanja učinkovitosti i djelotvornosti na implementaciji Plana. Po potrebi se izvještaj može odvojeno prezentirati Gradskom vijeću. Usvojeni izvještaj o implementaciji Plana treba biti objavljen na web stranici JKP Komunalac.
- Drugi radni sastanak u mjesecu septembru/oktobru radi ažuriranja Akcionog plana i izrade prijedloga plana i redoslijeda implementacije aktivnosti, sredstava potrebnih za njihovu realizaciju u gradskom budžetu i budžetu JKP Komunalac i Grada za narednu godinu i načina pristupanja vanjskim izvorima finansiranja za one projekte za koje je to predviđeno.

Za koordinaciju rada Radne grupe i svih aktivnosti je odgovorna Služba za komunalne poslove, izgradnju i poslove mjesnih zajednica grada Tuzle, a za izradu prijedloga Akcionog plana sa budžetom i Godišnjeg izvještaja o implementaciji Plana i samu implementaciju Plana je odgovorno JKP Komunalac.

Ocjena uspješnosti Plana upravljanja otpadom grada Tuzle i nivo ostvarivanja postavljenih ciljeva biće osigurano kroz praćenje indikatora koji su dati u nastavku:

- Broj domaćinstava i stanovnika koji su uključeni u sistem odvoza otpada

- Broj uključenih privrednih subjekata
- Broj uključenih javnih subjekata
- Broj javnih institucija i privrednih subjekata koji su uključeni u selekciju otpada na izvoru
- Broj domaćinstava koji su uključeni u odvajanje otpada na ambalažni i ostali otpad
- Broj domaćinstava kojima je tokom godine izvršena nabavka kanti za miješani, ambalažni otpad ili pepeo: broj i vrsta kanti/god
- Količina prikupljenog otpada koji je odložen na deponiju: t/god
- Količina prikupljenog krupnog otpada: t/god
- Količina prikupljenog građevinskog otpada: t/god
- Količina prikupljenog ambalažnog otpada tokom godine: t/god
- Količina izdvojenih sekundarnih sirovina: t/god
- Količina izdvojenog organskog otpada koji je kompostiran u kompostani na deponiji: t/god
- Zapremina slobodnog prostora za deponovanje na deponiji: m³
- Stepen naplate (broj domaćinstava, javnih ustanova i privrednih subjekata ili % koji plaća uslugu od ukupnog broja kojem je pružena usluga)
- Prihod od prodaje sekundarnih sirovina: KM/god
- Rashodi za prikupljanje i resortiranje sekundarnih sirovina: KM/god
- Broj i vrsta akcija na podizanju javne svijesti
- Rezultati koji se mogu povezati sa programom podizanja javne svijesti
- Broj prijava inspekcije
- Broj saniranih divljih deponija
- Broj riješenih tužbi u odnosu na podnesene

Prilog: Rješenje o imenovanju radne grupe

Na osnovu člana 15. Zakona o principima lokalne samouprave u Federaciji Bosne i Hercegovine (Službene novine Federacije BiH", broj: 49/06 i 51/09) i člana 41. Statuta Grada Tuzle ("Službeni glasnik Grada Tuzla", broj 6/21), Gradonačelnik Grada Tuzle donosi:

RJEŠENJE o imenovanju Radne grupe za izradu i praćenje realizacije Plana upravljanja otpadom za grad Tuzlu za period 2024 – 2028. godina

I

Za izradu i praćenje realizacije Plana upravljanja otpadom za grad Tuzlu za period 2024 – 2028. godina, imenuje se Radna grupa, u sastavu kako slijedi:

1. Miralem Mulać, Služba za komunalne poslove, izgradnju i poslove mjesnih zajednica
2. Alma Bubić, Služba za komunalne poslove, izgradnju i poslove mjesnih zajednica
3. Lejla Avdić, Služba za komunalne poslove, izgradnju i poslove mjesnih zajednica
4. Selma Imamović, Upravna organizacija Zavod za urbanizam
5. Fahrudin Delić, Služba za prostorno uređenje i zaštitu okoline
6. Mirela Uljić, Služba civilne zaštite
7. Suada Isaković, Služba za budžet i finansije
8. Slavko Stjepić, Savjetnik gradonačelnika
9. Aleksandra Azinović-Trakilović, Služba za inspekcijske poslove
10. Admir Bećirović, JKP „Komunalac“ d.o.o. Tuzla
11. Edin Dizdarević, JKP „Komunalac“ d.o.o. Tuzla
12. Amela Jusufović, JKP „Komunalac“ d.o.o. Tuzla
13. Džemila Agić, Centar za ekologiju i energiju Tuzla i
14. Vanja Rizvić, Centar za ekologiju i energiju Tuzla.

II

Zadatak Radne grupe iz tačke I ovog Rješenja je izrada i praćenje realizacije Plana upravljanja otpadom za grad Tuzlu za period 2024 – 2028. godina (u daljem tekstu: PUO), a što podrazumijeva sljedeće poslove: prikupljanje podataka, obrada istih i analiza stanja okoliša, analiza, ocjenjivanje i sumiranjne rezultata završenih aktivnosti u tekućoj godini, planiranje aktivnosti i sredstava za narednu godinu, utvrđivanje načina pristupanja vanjskim izvorima finansiranja za projekte predvidene PUO, iniciranje izmjena i dopuna PUO, kao i aktivnosti neophodne za obezbjedenje kvalitetnog praćenja realizacije PUO.

III

Za koordinaciju rada svih aktivnosti Radne grupe iz tačke I ovog Rješenja, odgovorna je Služba za komunalne poslove, izgradnju i poslove mjesnih zajednica Grada Tuzla, a za izradu

prijedloga Akcionog plana s budžetom i Godišnjeg izvještaja o implementaciji PUO, te za implementaciju PUO, odgovorno je JKP "Komunalac" d.o.o. Tuzla.

IV

Poslove i zadatke iz tačke II ovog Rješenja, članovi Radne grupe će obavljati u toku redovnog radnog vremena i bez novčane naknade.

V

Mandat Radne grupe iz tačke I ovog Rješenja traje 5 (pet) godina, odnosno do isteka perioda na koji se donosi PUO.

VI

Rješenje stupa na snagu danom donošenja i bit će objavljeno u „Službenom glasniku Grada Tuzla“.

GRAD TUZLA
Gradonačelnik
Broj: 02/04-A-20621-2023
Datum: 28.12.2023. godine

