

Broj	7383/113
Datum	20.11.2019.

PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM OPĆINE TEŠANJ 2020 - 2024

OPĆINA TEŠANJ

Prima	19. 11. 2019		
04	49-2	490	

Meda



Tešanj, septembar 2019. godine

Sadržaj:

1	CILJEVI IZRADE OPĆINSKOG PLANA UPRAVLJANJA OTPADOM	3
2	PODACI O OPĆINI TEŠANJ.....	4
3	INSTITUCIONALNI OKVIR UPRAVLJANJA OTPADOM	4
3.1	Subjekti i odgovornosti u upravljanju otpadom.....	4
3.2	Institucionalni okvir	5
4	STANJE U OBLASTI UPRAVLJANJA OTPADOM	7
4.1	Vrste, količine i sastav otpada	7
4.2	Sakupljanje otpada i transport	17
4.2.1	Sakupljanje otpada na području općine Tešanj.....	17
4.2.2	Transport otpada.....	17
4.3	Reciklaža i drugi oblici iskorištavanja otpada	18
5	STRATEŠKI OKVIR I POTREBNE PROMJENE.....	19
5.1	Porast količina otpada.....	19
5.1.1	Prevenција nastajanja otpada	19
5.1.2	Procjena budućih količina otpada	19
5.2	Potrebne promjene u sistemu upravljanja otpadom	20
5.2.1	Propisi u oblasti upravljanja otpadom.....	20
5.2.2	Lokalne institucije za upravljanje otpadom.....	20
5.2.3	Povećanje stepena pokrivenosti komunalnim uslugama	21
5.2.4	Primarna selekcija otpada	22
5.3	Plan sakupljanja otpada	22
5.3.1	Program sakupljanja komunalnog otpada.....	22
5.3.2	Program sakupljanja opasnog otpada iz domaćinstava	23
5.3.3	Program sakupljanja kabastog otpada	23
5.3.4	Program sakupljanja industrijskog otpad.....	24
5.4	Opcije tretmana i iskorištavanja otpada	24
5.4.1	Reciklaža	24
5.4.2	Biološki tretman otpada	25
5.5	Mjere za sprečavanje kretanja otpada koji nije obuhvaćen planom	26
5.6	Pretovarne stanice za lokalno sakupljanje u općini	26
5.7	Preporuke za sanaciju deponije	26
6	Finansijska analiza i procjena troškova	27

6.1	Analiza postojećeg stanja	27
6.2	Očekivane promjene u finansijskim pokazateljima poslovanja pri primjeni predloženih modela upravljanja otpadom	29
7	DRUŠTVENI ASPEKTI	30
7.1	Pregled nevladinog sektora u općini Tešanj	30
7.2	Informisanje u funkciji edukacije građana i razvijanja javne svijesti (izmjena kulturnih obrazaca i navika stanovništva).....	31
7.2.1	Informisanje u funkciji edukacije građana i razvijanja javne svijesti.....	31
7.2.2	Izmjena kulturnih obrazaca i navika stanovništva.....	31
7.3	Učešće javnosti.....	32
7.4	Način uključivanja mišljenja javnosti u proces procjene uticaja	33
8	Razvoj i implementacija općinskog plana upravljanja otpadom	33
8.1	Akcionni plan	33
8.1.1	Dinamički plan	34
8.1.2	Finansijski plan ulaganja	38
8.2	Praćenje promjena	40

1 CILJEVI IZRADE OPĆINSKOG PLANA UPRAVLJANJA OTPADOM

Cilj izrade Plana upravljanja otpadom Općine Tešanj za period 2020.- 2024. g. je realizacija operativnih ciljeva definiranih u Planu upravljanja otpadom ZE-DO kantona. Planiranjem aktivnosti koje se odnose na upravljanje svim vrstama otpada iz nadležnosti općine doprinosi se uspostavi sistema integralnog upravljanja otpadom definiranim u Federalnoj Strategiji upravljanja otpadom i u Federalnom planu upravljanja otpadom.

Planom upravljanja otpadom ZE-DO kantona postavljeni su sljedeći strateški ciljevi:

- Smanjenje rizika po okoliš i zdravlje ljudi i uspostava infrastrukture za integralno upravljanje otpadom;
- Smanjenje količina otpada za finalno odlaganje/zbrinjavanje uz efikasnije korištenje resursa;
- Osigurati provedbu sistema kroz pravni, institucionalni i ekonomski okvir;
- Osigurati razmjenu kvalitetnih informacija putem informacijskog sistema upravljanja otpadom.

Kao posebno bitno u daljem razvoju sistema upravljanja otpadom općina Tešanj prepoznala je komunikaciju sa građanima i privrednicima te sebi kao strateški cilj na općinskom nivou postavlja cilj: Jačati javnu svijest stanovništva i privrednika iz oblasti upravljanja otpadom.

Planom upravljanja otpadom ZE-DO kantona za realizaciju strateških ciljeva, u dijelu koji se odnosi na općine, predviđeni su sljedeći operativni ciljevi:

- Izraditi općinske Planove upravljanja otpadom;
- Povećati obuhvat usluga prikupljanja otpada;
 - * Izrada programa povećanja broja stanovnika obuhvaćenih organiziranim prikupljanjem otpada (sastavni dio općinskih Planova)
 - * Proširenje kapaciteta za prikupljanje otpada
- Izgradnja centara za upravljanje otpadom (prva, druga i treća faza)
- Izraditi općinske propise kojima se definiraju lokalne obaveze u odnosu na primjenu koncepta regionalnog deponiranja definiranog Kantonalnim planom;
- Pregled postojećeg stanja i utvrđivanje izvodljivosti uklanjanja i sanacije nelegalnih odlagališta sa detaljnim akcionim planom (sastavni dio općinskih Planova);
- Sanirati i zatvoriti postojeća općinska odlagališta;
- Prevencija nastajanja otpada (Izrada Plana i programa podizanja javne svijesti);
- Uspostava sistema odvojenog prikupljanja otpada (reciklažna ostrva);
- Odvojeno prikupljanje otpada za recikliranje (reciklažna dvorišta);
- Mehaničko-biološka obrada otpada.

Sve aktivnosti predviđene Planom upravljanja otpadom općine Tešanj u funkciji su ispunjenja operativnih ciljeva Plana upravljanja otpadom ZE-DO kantona uz uvažavanje specifičnosti sistema upravljanja otpadom u općini Tešanj.

Pregled strateških i operativnih ciljeva općinskog Plana upravljanja otpadom predložen je u narednoj tabeli.

Tabela 1: Pregled strateških i operativnih ciljeva

Strateški cilj 1: Smanjiti rizik po okoliš i zdravlje ljudi i unaprijediti infrastrukturu za integralno upravljanje otpadom na teritoriji općine Tešanj	
1.1.	Unaprijediti infrastrukturu za prikupljanje i odvoz otpada sa teritorije općine Tešanj
1.2.	Ukloniti nelegalna odlagališta i sanirati područja na kojem su se nalazila
1.3.	Sanirati deponiju komunalnog otpada „Bukva“
Strateški cilj 2: Smanjiti količinu otpada za finalno odlaganje uz efikasnije korištenje resursa	
2.1.	Poboljšati postojeće uvjete za odvojeno prikupljanje otpada
2.2.	Stvoriti uvjete za iskorištavanje zelenog (bio) otpada
Strateški cilj 3: Jačati javnu svijest stanovništva i privrednika iz oblasti upravljanja otpadom	
3.1.	Provoditi projekte podizanja javne svijesti
3.2.	Jačati komunikaciju sa građanima

2 PODACI O OPĆINI TEŠANJ

Općina Tešanj ima površinu od oko 163 km² i po procjenama na njenom prostoru u ovom trenutku živi oko 43.000 stanovnika grupisanih u 41 naseljeno mjesto ili 25 mjesnih zajednica, a sa 264 stanovnika/km² općina spada u grupu gusto naseljenih općina u BiH.

U geografskom smislu Tešanj je definiran geografskom širinom 44° 33', što uz činjenicu da je prosječna nadmorska visina Tešnja 230 m.n.m. upućuje na to da je prostor općine sa svojim geografsko - klimatskim karakteristikama pogodan za dalji dinamičan razvoj.

Općina Tešanj se nalazi u Zeničko - dobojskom kantonu i razvila se u dolinama rijeke Usore i njenih pritoka, Tešanjke, Trebačke rijeke, Raduške rijeke i drugih manjih pritoka, a jedan dio općine, MZ Šije, izlazi direktno na rijeku Bosnu.

Konfiguracija terena općine Tešanj varira od brdskog područja sa najvećim vrhom od 732 m.n.m. (Crni vrh) do ravničarskog dijela koji se prostire u dolinama vodotoka sa najnižom tačkom od 150 m.n.m. Generalni pravac pada terena je od juga ka sjeveru za prostor na desnoj obali Usore, odnosno od sjevera prema jugu za lijevu obalu Usore. Na krajnjem istočnom dijelu općine, na području MZ Šije teren se spušta ka rijeci Bosni u pravcu zapad - istok.

3 INSTITUCIONALNI OKVIR UPRAVLJANJA OTPADOM

3.1 Subjekti i odgovornosti u upravljanju otpadom

Upravljanje komunalnim otpadom na području općine Tešanj u isključivoj je nadležnosti JP „RAD“ d.d. Tešanj. Odvoz i zbrinjavanje komunalnog otpada u svim mjesnim zajednicama, izuzev MZ Šije, vrši nadležno preduzeće.

Upravljanje industrijskim otpadom u nadležnosti je svakog privrednog subjekta, a deponovanje inustrijskog otpada propisano je Okolinskom dozvolom, čije je izdavanje u nadležnosti Federalnog ministarstva turizma i okoliša. Za upravljane nekim od vrsta opasnog otpada na području općine Tešanj postoje certificarni pravni subjekti.

3.2 Institucionalni okvir

a) Direktive EU

Bosna i Hercegovina kao strateški cilj ima pristupanje EU. Na tom putu ima obavezu prilagođavanja legislative prema smjernicama odnosno direktivama EU. U oblasti upravljanja otpadom „Paket o otpadu“ sastoji se od četiri Direktive:

- Direktiva (EU) 2018/851 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. maja 2018. o izmjeni Direktive 2008/98/EZ o otpadu;
- Direktiva (EU) 2018/850 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. maja 2018. o izmjeni Direktive 1999/31/EZ o odlagalištima otpada;
- Direktiva (EU) 2018/852 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. maja 2018. o izmjeni Direktive 94/62/EZ o ambalaži i ambalažnom otpadu;
- Direktiva (EU) 2018/849 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. maja 2018. o izmjeni Direktiva 2000/53/EZ o otpadnim vozilima, 2006/66/EZ o baterijama i akumulatorima i o otpadnim baterijama i akumulatorima te 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi.

Konačni cilj mjera sadržanih u navedenim direktivama je uspostava „kružne ekonomije“ od proizvodnje do potrošnje, popravka i ponovne proizvodnje, upravljanja otpadom te vraćanja korisnih sirovina u privredu.

b) Državni nivo

„Strategija upravljanja otpadom BiH“ izrađena je u avgustu 2000. godine. Strategijom je po prvi put integralno sagledan problem upravljanja otpadom u cijeloj BiH i predložen regionalni pristup rješenju zbrinjavanja otpada. U srednjoročnom periodu planirano je 14 regionalnih deponija, a u dugoročnom (do 2020.) samo 5 regionalnih deponija na teritoriji cijele BiH.

Sada je jasno da strategija nije realizovana u planiranom obimu, a regionalni pristup rješenju odlaganja je prihvaćen i u toku je tranzicija sistema upravljanja otpadom.

Kašnjenje u realizaciji strateškog opredjeljenja ima direktan uticaj i na uspostavljanje sistema u općini Tešanj. Postojeća regionalna deponija „Mošćanica“ u Zenici udaljena je preko 100 km te nema ekonomske opravdanosti da Tešanj bude dio sistema ove regionalne deponije, a planirana regionalna deponija u Doboju nije realizovana. Nije poznato ni kada će se formirati ova regionalna deponija što otežava planiranje razvoja sistema prikupljanja otpada na području općine Tešanj.

Strategija je poslužila kao temelj za izradu entitetskih zakona o upravljanju otpadom i bila je pokretač kredita Svjetske banke za izgradnju regionalnih deponija u BiH.

c) Federalni nivo

U FBiH je entitesko ministarstvo za okoliš finansiralo izradu „Strategije zaštite okoline“ čiji je dio „Strategija upravljanja otpadom“. Strategija je usvojena u Parlamentu Federacije BiH 26.10.2009. za period 2008-2018. Nakon toga urađen je i usvojen „Federalni plan upravljanja otpadom“.

Strateški dokumenti bili su osnova za donošenje seta zakona i pravilnika kojima se na nivou Federacije BiH uređuje oblast upravljanja otpadom. Usvojeni su sljedeći akti:

- Federalna strategija upravljanja otpadom 2008-2018
- Federalni plan upravljanja otpadom 2012-2017
- Zakon o upravljanju otpadom (Službene novine FBiH broj 33/03)
- Zakon o fondu za zaštitu okoline (Službene novine FBiH broj 33/03)

- Zakon o zaštiti prirode (Službene novine FBiH broj 33/03)
- Zakon o zaštiti zraka (Službene novine FBiH broj 33/03)
- Zakon o zdravstvenoj zaštiti (Službene novine FBiH broj 29/97)
- Zakon o zaštiti okoline (Službene novine FBiH broj 33/03)
- Pravilnik o sadržaju plana prilagođavanja upravljanja otpadom (Službene novine FBiH broj 09/05)
- Pravilnik o kategorijama otpada sa listama (Službene novine FBiH broj 9/05)
- Pravilnik o izdavanju dozvole za aktivnosti male privrede u upravljanju otpadom (Službene novine FBiH broj 9/05)
- Pravilnik o postupanju sa otpadom koji se ne nalazi na listi opasnog otpada ili čiji je sadržaj nepoznat (Službene novine FBiH broj 9/05)
- Pravilnik o upravljanju medicinskim otpadom (Službene novine Federacije BiH broj 77/08)
- Uredba o selektivnom prikupljanju, pakovanju i označavanju otpada (Službene novine FBiH broj 38/06)

d) Kantonalni nivo

Prema članu 9. Zakona o upravljanju otpadom, kantoni su dužni uraditi kantonalne planove upravljanja otpadom, koji treba da budu usaglašeni sa Federalnim planovima. Naime, ciljevi postavljeni Federalnom strategijom istovremeno su i ciljevi koje treba ostvariti kroz kantonalne planove upravljanja otpadom. S tim u vezi, u ZE-DO kantonu je Skupština ZE-DO kantona, 15.12.2008. godine, donijela „Plan upravljanja otpadom na području ZE-DO kantona“ (Službene novine ZE-DO kantona br. 1/09). Plan upravljanja otpadom u ZE-DO kantonu usaglašen je s Federalnom strategijom i Federalnim planom upravljanja otpadom.

Strateški dokumenti bili su osnova za donošenje seta zakona i pravilnika kojima se na nivou ZE-DO kantona uređuje oblast upravljanja otpadom. Usvojeni su sljedeći akti:

- Zakon o komunalnim djelatnostima (Službene novine ZE-DO kantona broj 17/08)
- Zakon o zaštiti okoline (Službene novine Zeničko-dobojskog kantona broj 1/00)
- Plan upravljanja otpadom na području ZE-DO kantona (Službene novine ZE-DO kantona broj 1/09)
- Kantonalni ekološki akcioni plan ZE-DO kantona za period 2017-2025 (Službene novine ZE-DO kantona broj 5/17)
- Zakon o prikupljanju, proizvodnji i prometu sekundarnih sirovina i otpadnih materijala (Službene novine ZE-DO kantona broj 35/98)

e) Općinski nivo

Mjere koje proizilaze iz Federalne strategije, Federalnog i Kantonalnog plana upravljanja otpadom, a koje se odnose na općine i komunalna preduzeća, pretpostavljaju donošenje planova i propisa kojim će se omogućiti uvođenje nekih novih načina prikupljanja i odlaganja otpada, zatim povećanje obima usluga prikupljanja, uvođenje odvojenog prikupljanja otpada i dovođenje ovih poslova u stanje ekonomske održivosti. Rokovi predviđeni ovim aktima za izvršavanje nekih mjera već su protekli, tako da će to prolongirati postizanje postavljenih ciljeva u planu.

Obaveza općine je donošenje Plana upravljanja otpadom općine i općina je svojom Strategijom razvoja planirala izradu ovog dokumenta.

Obaveza Komunalnog preduzeća je, kao operatera u sistemu upravljanja otpadom koji upravlja i općinskom deponijom, donošenje Plana prilagođavanja upravljanja otpadom. U tu svrhu, JP „Rad“ d.d. Tešanj je 2012. godine izradio Plan prilagođavanja upravljanja otpadom za deponiju komunalnog otpada „Bukva“ općine Tešanj, a isti je prihvaćen od strane Federalnog ministarstva okoliša i turizma

(FMOiT) koje je 07.02.2013. godine izdalo Rješenje o odobrenju Plana prilagođavanja upravljanja otpadom za općinsku deponiju „Bukva“ Tešanj, br. UP-I 05/2-23-11-203/12.

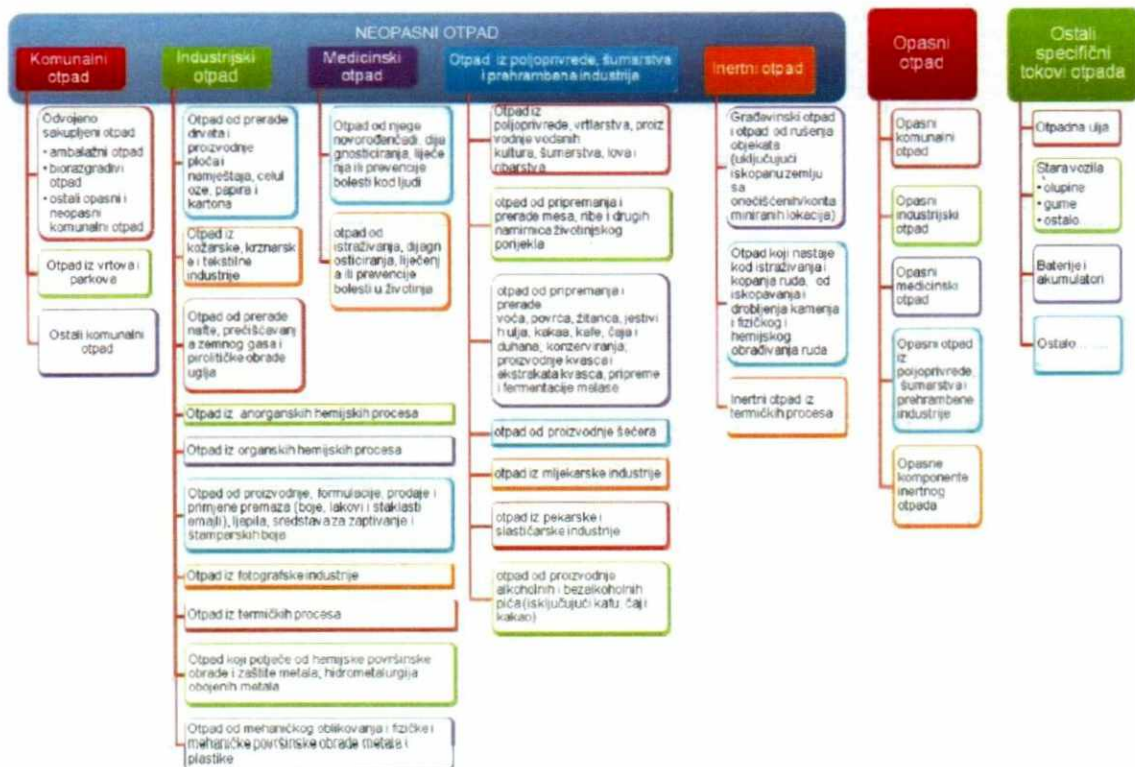
U okviru obaveza koje ima općina, a koje su proizašle iz akata viših nivoa, općina Tešanj i JP "RAD" d.d. Tešanj su izradili sljedeće akte:

- Strategija razvoja općine Tešanj 2018-2027
- Odluka o komunalnom redu i sanitarnom minimumu (Službeni glasnik broj 3/10, 10/11 i 9/17)
- Plana prilagođavanja upravljanja otpadom (Rješenje o odobrenju Plana prilagođavanja upravljanja otpadom za općinsku deponiju „Bukva“ Tešanj, br. UP-I 05/2-23-11-203/12.)

4 STANJE U OBLASTI UPRAVLJANJA OTPADOM

4.1 Vrste, količine i sastav otpada

Shematski prikaz vrste otpada



Vrste otpada koji se producira na području općine Tešanj predočene su u tabeli 2. Pored komunalnog otpada koji se producira u domaćinstvima i otpada iz industrije koji ima karakter komunalnog otpada, zastupljene su i komponente opasnog otpada i bezopasnog otpada koji ne spada u kategoriju komunalnog otpada. Nadležno za organizovanje prikupljanja komunalnog otpada je komunalno preduzeće, a za ostale komponente ovlaštena preduzeća za upravljanje posebnim kategorijama otpada.

Tabela 2: Pregled proizvođača otpada i vrsta otpada na području općine

Proizvođač otpada	Vrsta otpada (šifra, naziv)	
	Opasan	Bezopasan
Proizvođači otpada - privreda		
Samostalne trgovinske radnje	08 03 17* otpadni štamparski toner koj i sadrži opasne materije	15 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) 20 03 ostali komunalni otpad
Ugostiteljski objekti	08 03 17* otpadni štamparski toner koj i sadrži opasne materije 20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu, 20 01 35* odbačena električna i elektronska oprema	20 01 Odvojeno skupljeni sastojci (osim 15 01) 20 01 01 papir, 20 01 02 staklo, 20 01 39 plastika, 20 03 ostali komunalni otpad (20 03 01)miješani komunalni otpad, 20 03 02 otpad s pijaca, 20 03 07 krupni otpad, 20 03 99 komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način
Automehaničarske i vulkanizerske radnje	08 03 17* otpadni štamparski toner koj i sadrži opasne materije 1301* Otpadna hidraulična ulja 1302* Otpadna ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje 1305* Sadržaj iz odvajča ulje/voda 1307* Otpad od tekućih goriva 15 02 02* Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća onečišćena opasim materijalima 1601* Stara vozila iz različitih načina prevoza (uključujući necestovna sredstva) i otpad od rastavljanja starih vozila i održavanja vozila (osim 13, 14, 16 06 i 16 08) 16 06* Baterije i akumulatori 20 01 26* ulja i masti koji nisu navedeni pod 20 01 25, 20 01 29* sredstva za pranje koja sadrže opasne materije, 20 01 35* Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena	15 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) 20 01 Odvojeno skupljeni sastojci (osim 15 01) 20 01 10 odjeća, 20 03 ostali komunalni otpad (20 03 01 miješani komunalni otpad,) 15 02 03 Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća koja nije navedena pod 15 02 02 20 01 36 Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena pod 200121 i 200123 20 01 30 sredstva za pranje koja nisu navedena pod 20 01 29 20 01 34 baterije i akumulatori koji nisu navedeni pod 20 01 33

	pod 20 01 21 i 20 01 23 koja sadrži opasne komponente	
Mesnice – samostalna radnja i pomoćni objekti za preradu	02 01 Otpad iz poljoprivrede, vrtlarstva, proizvodnje vodenih kultura, šumarstva, lova i ribarstva (02 01 02 otpadna životinjska tkiva, 02 01 06 životinjske fekalije, urin, gnoj, pokvarena slama) 02 02 Otpad od pripremanja i prerade mesa, ribe i drugih namirnica životinjskog porijekla 08 03 17* otpadni štamparski toner koj i sadrži opasne materije	15 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) 20 03 Ostali komunalni otpad (20 03 01 miješani komunalni otpad), 20 03 07 krupni otpad, 20 03 99 komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način
Pekare – samostalna radnja i pomoćni objekti za preradu	08 03 17* otpadni štamparski toner koj i sadrži opasne materije	15 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) 20 03 ostali komunalni otpad
Zanatske radnje	08 03 17* otpadni štamparski toner koj i sadrži opasne materije 15 01 10* ambalaža koja sadrži ostatke opasnih materija ili je onečišćena opasnim materijama 20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu,	03 00 00 Otpad od prerade drveta i proizvodnje ploča i namještaja, celuloze, papira i kartona 20 00 00 Komunalni otpad i slični otpad iz industrijskih i zanatskih pogona, uključujući odvojeno prikupljene frakcije
Autotransport	08 03 17* otpadni štamparski toner koj i sadrži opasne materije 13 01* Otpadna hidraulična ulja 13 02* Otpadna ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje 13 05* Sadržaj iz odvajača ulje/voda 13 07* Otpad od tekućih goriva 15 02 02* Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća onečišćena opasim materijalima 16 01* Stara vozila iz različitih	15 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) 20 01 Odvojeno skupljeni sastojci (osim 15 01) 20 01 10 odjeća, 20 01 30 sredstva za pranje koja nisu navedena pod 20 01 29 20 03 ostali komunalni otpad (20 03 01 miješani komunalni otpad,) 15 02 03 Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća koja nije navedena pod 15 02 02 20 01 36 Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01

	<p>načina prevoza (uključujući necestovna sredstva) i otpad od rastavljanja starih vozila i održavanja vozila (osim 13, 14, 16 06 i 16 08)</p> <p>16 06* Baterije i akumulatori</p> <p>20 01 26* ulja i masti koji nisu navedeni pod 20 01 25,</p> <p>20 01 29* sredstva za pranje koja sadrže opasne materije,</p> <p>20 01 35* Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23 koja sadrži opasne komponente</p>	23
Pilane - Prerada drveta i proizvodnja ploča i namještaja	<p>03 01 04* piljevina, strugotine, otpaci od rezanja drva, drvo, iverice i furnir koji sadrže opasne materije</p> <p>08 03 17* otpadni štamparski toner koj i sadrži opasne materije</p> <p>13 02* Otpadna ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje</p> <p>15 02 02* Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća onečišćena opasim materijalima</p>	<p>03 Otpad od prerade drveta i proizvodnje ploča i namještaja, celuloze, papira i kartona.</p> <p>15 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad)</p> <p>15 02 03 Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća koja nije navedena pod 15 02 02</p> <p>20 03 ostali komunalni otpad (20 03 01 miješani komunalni otpad,)</p>
Apoteke i poljoprivredne apoteke	<p>06 10* Otpad od PFDU azotnih hemikalija, azotnih hemijskih procesa i proizvodnje gnojiva</p> <p>06 13* Otpad od ostalih procesa anorganske hemije koji nisu specificirani na drugi način</p> <p>07 04* Otpad od proizvodnje, formulacije, prodaje i primjene proizvoda za zaštitu biljaka (osim 02 01 08 i 02 01 09, agensa za zaštitu drveta (osim 03 02) i drugih biocida</p> <p>07 05* Otpad od proizvodnje, formulacije, primjene i prodaje farmaceutika</p> <p>08 03 17* otpadni štamparski</p>	<p>15 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad)</p> <p>20 01 odvojeno skupljeni sastojci (osim 15 01) (20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu)</p> <p>20 01 36 Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23</p> <p>20 03 ostali komunalni otpad (20 01 08 biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina),</p> <p>20 03 01 miješani komunalni otpad,</p> <p>20 03 07 krupni otpad,</p>

	<p>toner koj i sadrži opasne materije 20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu 20 01 35* Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23 koja sadrži opasne komponente</p>	<p>20 03 99 komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način)</p>
<p>Grafička djelatnost, fotografi, Prodaja , primjena i uklanjanja boja i lakova</p>	<p>08* Otpad od proizvodnje, formulacije, prodaje i primjene premaza (boje, lakovi i staklene glazure), ljepila, sredstva za zaptivanje i štamparskih boja 09 01* Otpad iz fotografske industrije (09 01 01*- 09 01 99) 20 01 17* fotografske hemikalije 20 01 35* Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23 koja sadrži opasne komponente</p>	<p>15 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) 20 01 odvojeno skupljani sastojci (osim 15 01) (20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu) 20 01 36 Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23 20 03 ostali komunalni otpad</p>
<p>Obrada metala i plastike (fizička i mehanička)</p>	<p>08 03 17* otpadni štamparski toner koj i sadrži opasne materije 11 01* otpad od hemijske površinske obrade metala i zaštite metala i drugih materijala 13 01* Otpadna hidraulična ulja 13 02* Otpadna ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje 13 05* Sadržaj iz odvajča ulje/voda 13 07* Otpad od tekućih goriva 15 02 02* Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća onečišćena opasim materijalima 16 06* Baterije i akumulatori, 20 01 26* ulja i masti koji nisu navedeni pod 20 01 25, 20 01 29* sredstva za pranje</p>	<p>02 01 10 otpadni metal 12 01 Otpad od mehaničkog oblikovanja i fizičke i mehaničke površinske obrade metala i plastike 15 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) 15 02 03 Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća koja nije navedena pod 15 02 02 20 01 10 odjeća 20 01 odvojeno skupljani sastojci (osim 15 01) (20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu) 20 01 30 sredstva za pranje koja nisu navedena pod 20 01 29 20 01 36 Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23 20 03 ostali komunalni otpad (20 03 01 miješani komunalni</p>

	koja sadrže opasne materije, 20 01 35* Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23 koja sadrži opasne komponente	otpad)
Benzinske pumpe	08 03 17* otpadni štamparski toner koj i sadrži opasne materije 15 02 02* Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća onečišćena opasim materijalima 16 06* Baterije i akumulatori 16 07* Otpad od čišćenja spremnika za prijevoz i skladištenje 19 08* Otpad iz uređaja za obradu otpadnih voda koji nije specificiran na drugi način 20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu,	15 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) 15 02 03 Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća koja nije navedena pod 15 02 02 20 03 Ostali komunalni otpad 20 03 01 miješani komunalni otpad, 20 03 07 krupni otpad, 20 03 99 komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način)
Građevinske firme	08 03 17* otpadni štamparski toner koj i sadrži opasne materije 13 02* Otpadna ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje 15 02 02* Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća onečišćena opasim materijalima	15 02 03 Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća koja nije navedena pod 15 02 02 17 Građevinski otpad i otpad od rušenja objekata 20 03 Ostali komunalni otpad
Zdravstvene i stomatološke i dr.ordinacije.	08 03 17* otpadni štamparski toner koj i sadrži opasne materije 18 01 Otpad od njege novorođenčadi, dijagnosticiranja, liječenja ili prevencije bolesti kod ljudi 20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu 20 01 35* Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23 koja	15 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) 20 01 odvojeno skupljeni sastojci (osim 15 01) 20 03 ostali komunalni otpad (20 01 08 biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina) 20 03 01 miješani komunalni otpad, 20 03 07 krupni otpad, 20 03 99 komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način)

	sadrži opasne komponente 20 01 36 Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23 20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu,	
Veterinarske stanice itd.	08 03 17* otpadni štamparski toner koj i sadrži opasne materije 18 02* Otpad od istraživanja, dijagnosticiranja, liječenja ili prevencije bolesti u životinja 20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu 20 01 35* Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23 koja sadrži opasne komponente 20 01 36 Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23 20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu,	15 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) 15 02 03 Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća koja nije navedena pod 15 02 02 20 01 odvojeno skupljeni sastojci (osim 15 01) 20 03 ostali komunalni otpad (20 01 08 biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina, 20 03 01 miješani komunalni otpad, 20 03 07 krupni otpad, 20 03 99 komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način
Proizvođači otpada – javne ustanove		
Obrazovne institucije (osnovne škole, srednje škole, vrtić)	08 03 17* otpadni štamparski toner koj i sadrži opasne materije 20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu, 20 01 35* Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23 koja sadrži opasne komponente	15 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) 20 01 odvojeno skupljeni sastojci (osim 15 01) (20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu) 20 01 36 Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23 20 03 ostali komunalni otpad 20 01 08 biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina, 20 03 01 miješani komunalni otpad, 20 03 07 krupni otpad, 20 03 99 komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način Komunalni otpad
Javne zdravstvene ustanove (Dom zdravlja, bolnica, ambulante, apoteke)	08 03 17* otpadni štamparski toner koj i sadrži opasne materije 18 01 03* ostali otpad čije je	07 05 Otpad od proizvodnje, formulacije, primjene i prodaje farmaceutika 15 01 Ambalaža (uključujući

	<p>sakupljanje i odlaganje podvrgnuto specijalnim zahtjevima radi prevencije Infekcije</p> <p>18 01 06* hemikalije koje se sastoje od ili sadrže opasne materije</p> <p>18 01 10* amalgamski otpad iz stomatološke zaštite</p> <p>18 02 02* ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije Infekcije</p> <p>18 02 05* hemikalije koje se sastoje od ili sadrže opasne materije</p> <p>20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu</p> <p>20 01 31* citotoksici i citostatici)</p>	<p>odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad)</p> <p>15 02 03 Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća koja nije navedena pod 15 02 02</p> <p>18 01 Otpad od njege novorođenčadi, dijagnosticiranja, liječenja ili prevencije bolesti kod ljudi</p> <p>20 01 odvojeno skupljani sastojci (osim 15 01) (20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu)</p> <p>20 01 36 Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23</p> <p>20 03 ostali komunalni otpad (20 01 08 biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina, 20 03 01 miješani komunalni otpad, 20 03 07 krupni otpad, 20 03 99 komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način</p>
<p>Ostale institucije (Opština, Pošta, MUP, PIO, Centar za socijalni rad, biblioteka)</p>	<p>08 03 17* otpadni štamparski toner koj i sadrži opasne materije</p> <p>20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu,</p> <p>20 01 35* Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23 koja sadrži opasne komponente</p>	<p>15 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad)</p> <p>20 01 odvojeno skupljani sastojci (osim 15 01) (20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu)</p> <p>20 01 36 Odbačena električna i elektronska oprema koja nije navedena pod 20 01 21 i 20 01 23</p> <p>20 03 ostali komunalni otpad (20 01 08 biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina, 20 03 01 miješani komunalni otpad, 20 03 07 krupni otpad, 20 03 99 komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način)</p> <p>Komunalni otpad</p>
<p>Pijace</p>		<p>15 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad)</p> <p>20 01 Odvojeno skupljani sastojci (osim 15 01) (20 03 Ostali komunalni otpad (20 03 01 miješani komunalni otpad,</p>

		20 03 02 otpad s pijaca)
Parkovi		20 02 Otpad iz vrtova i parkova (uključujući i otpad sa groblja)

a) Komunalni otpad koji prikuplja JP „RAD“ d.d. Tešanj

Komunalno preduzeće prikupljeni komunalni otpad odlaže na deponiji „Bukva“. Pregled količina ukupno prikupljenog otpada u prethodnih nekoliko godina dat je u narednoj tabeli:

Tabela 3: Količine otpada odloženog na deponiji u prethodnih 5 godina

Godina	2014	2015	2016	2017	2018
t/godina	6526	7151,5	7455,2	7971,8	8304,7

Ispitivanje morfološkog sastava otpada provedeno je 2015. godine u 4 godišnja doba, a za potrebe izrade Tehnološkog elaborata provedeno je ispitivanje morfološkog sastava 2016. godine (u zimskom periodu). Uprosječeni rezultat ova dva ispitivanja predložen je u sljedećoj tabeli:

Tabela 4: Ukupni procentualni sastav komunalnog otpada

R.Br.	Vrsta otpada	Godišnji prosjek
1	papir	3,51%
2	karton	2,40%
3	kompozitni materijal- karton/vosak	0,87%
4	kompozitni materijal- karton/aluminij	0,83%
5	staklo	5,06%
6	metal - ambalažni i ostali	0,72%
7	metal - aluminijske konzerve	0,55%
8	plastika - pet	4,29%
9	plastika - plastične kese	4,52%
10	plastika - tvrda plastika	5,75%
11	organski otpad - otpad iz vrtova	2,26%
12	organski otpad -ostali biorazgradivi otpad	39,56%
13	tekstil	7,46%
14	koža	1,01%
15	pelene	8,61%
16	građevinski otpad	3,61%
17	elektronski otpad	0,37%
18	medicinski otpad	0,11%
19	opasni otpad*	1,07%
20	mješani prosijani ostaci* (*opasni)	7,45%
UKUPNO:		100,00%

b) Otpad prikupljen od drugih operatera

Pored komunalnog preduzeća postoji više privrednih društava koja se bave otkupom sekundarnih sirovina i zbrinjavanjem pojedinih komponenti opasnog otpada kao što su:

- EKO-SERVIS d.o.o. Tešanj
- EKO-HARI-M d.o.o Vukovo
- FORTIN d.o.o. Kraševo

U narenoj tabeli predočene su količine otpada koje prikupe Eko-servis i Eko-Hari-M. Podaci o tokovima otpada preduzeća Fortin nisu dostupni, ali pretpostavljamo da količine približno odgovaraju količinama koje prikupi Eko-servis. Sva od navedenih preduzeća otkup otpada vrše u u širem regionu i ne postoji evidencija iz koje bi se dalo zaključiti šta od prikupljenog otpada je porijeklom sa područja općine Tešanj.

Tabela 5: Pregled količina prikupljenog otpada drugih operatera

NAZIV OTPADA PO KATEGORIJAMA	KOLIČINE PRIKUPLJENOG OTPADA PO KATEGORIJAMA U TONAMA	
	EKO-SERVIS DOO TEŠANJ	EKO HARI M DOO TEŠANJ
OTPADNI ALUMINIJ 170402	40,0824	15
OTPADNE ALUMINIJSKE LIMENKE 150104	8,634	18,2
OTPADNA ALUMINIJSKA ŠPENA 120103	8,894	
OTPADNI PROKOM 170401	54,9815	4
OTPADNO OLOVO 170403	0,0535	
OTPADNI AKUMULATORI 160605	14,9382	
OTPADNA PET AMBALAŽA 150102	1,1	
OTPADNI NAJLON 160119	75,28	
OTPADNI PAPIR 200101	35	
OTPADNA ŽELJEZNA ŠPENA 120101	827,66	
OTPADNO ŽELJEZO 170405	3.527,77	120
OTPADNA EMULZIJA	125,509	
OTPADNA BOJA	36,956	
OTPADNE KRPE	0,551	
FE DO 3 mm		45
OTPADNI BAKAR		1
OTPADNA BRONZA		1,2
Ukupno:	4757,4 tona	204,40 tona

4.2 Sakupljanje otpada i transport

4.2.1 Sakupljanje otpada na području općine Tešanj

JP "Rad" d.d. Tešanj obavlja i aktivnosti prikupljanja, odvoza i odlaganja komunalnog otpada na području općine Tešanj. Odvoz otpada iz individualnih objekata (domaćinstava) vrši se jednom sedmično, a iz objekata kolektivnog stanovanja i privrednih subjekata, koji kao posudu za otpad koriste kontejnere zapremine 1,1 m³, dva puta sedmično. JP "Rad" d.d. Tešanj trenutno vrši prikupljanje otpada na teritoriji cijele općine izuzimajući MZ Šije. Tabela 5 daje pregled teritorijalne pokrivenosti odvozom otpada.

Tabela 6: Pregled teritorijalne pokrivenosti odvozom

Red.br.	Naziv mjesne zajednice
1.	Bobare-Drinčići-Blaževci
2.	Bukva
3.	Dobropolje-Mekiš
4.	Dž.Planje
5.	Jablanica
6.	Jelah
7.	Jevadžije
8.	Kalošević
9.	Karadaglije
10.	Kraševo
11.	Ljetinić
12.	Medakovo
13.	Miljanovci-Lončar
14.	Mrkotić
15.	N. Miljanovci
16.	Novo Selo
17.	Oraš Planje
18.	Piljužići
19.	Raduša
20.	Rosulje
21.	Šije (obuhvaćeno drugim JP)
22.	Tešanj
23.	Tešanjka
24.	Trepče
25.	Vukovo

4.2.2 Transport otpada

Transport otpada od mjesta preuzimanja otpada do deponije obavlja se specijanim kamionima za transport otpada. Na područjima općine na kojima nije moguć pristup specijalnim kamionima transport se obavlja manjim kombinovanim vozilom otvorene karoserije.

Komunalno preduzeće raspolaže sljedećim vozilima za transport otpada:

Tabela 7: Pregled starosne strukture vozila

Namjena vozila	Vrsta vozila	Zapremina (m3)	Godište
Kamion za prikupljanje otpada	SCANIA P 270	15	2007
Kamion za prikupljanje otpada	SCANIA P 260	10	2001
Kamion za prikupljanje otpada	DAF LF 55	12	2009
Kamion za prikupljanje otpada	DAF CF	15	1998
Kombinovano vozilo za prikupljanje otpada	CRAFTER	-	2015

Shodno pregledu starosne strukture vozila može se zaključiti da komunalno preduzeće treba u narednom periodu raditi na podmlađivanju voznog parka sa obzirom da u svom posjedu trenutno ima specijalna komunalna vozila koja su sva iznad 10 godina starosti, te jedno specijalno komunalno vozilo koje je starije od 20 godina. Poslovnim planom preduzeća za period 2018.-2022. planirano je znavljanje voznog parka.

Također treba istaći da je kombinovano vozilo za prikupljanje otpada privremeno rješenje do nabavke manjeg kamiona zapremine 7 m3, te da će kombinovano vozilo biti preusmjereno samo do teško dostupnih lokacija za kamione na području općine.

4.3 Reciklaža i drugi oblici iskorištavanja otpada

Reciklaža i drugi oblici iskorištavanja otpada planirani su uređenjem reciklažnog dvorišta gdje će i građani pored komunalnog preduzeća biti aktivni učesnici razvrstavanja otpada i njegove pripreme za daljnju upotrebu. Trenutno komunalno preduzeće posjeduje 25 eko otoka na kojima se prikuplja PET ambalaža kao i 11 „PET BOCA“ na kojima se također prikuplja PET ambalaža. Pored komunalnog preduzeća u aktivnosti prikupljanja pet ambalaže aktivno su uključene sve srednje i osnovne škole na području općine. U narednoj tabeli biti će prikazan godišnji izvještaj prikupljenog PET-a za 2018. godinu.

Tabela 8: Godišnji izvještaj prikupljenog PET-a za 2018. godinu.

Izvor	Količine (kg)
RAD d.d.	5498
Škole	6344
UKUPNO	11842

Sve količine prikupljenog otpada presuju se u objektu namjenjenom za presanje na lokaciji deponije u Bukvi , te se kao takve transportuju do operatera na daljnju obradu.

5 STRATEŠKI OKVIR I POTREBNE PROMJENE

5.1 Porast količina otpada

5.1.1 *Prevenција nastajanja otpada*

Prevenција nastajanja otpada nalazi se na samom vrhu u hijerarhiji upravljanja otpadom. Provođenje mjera prevencije nastajanja otpada direktno se odražava na ukupne količine produciranog otpada, a time i na troškove zbrinjavanje odnosno ukupne troškove sistema upravljanja otpadom.

Na količinu generisanog otpada po stanovniku utiče kultura življenja, stepen ekonomskog razvoja društva, kao i zakonodavstvo u ovoj oblasti.

Strategijom upravljanja otpadom je definisano da Vlada treba da bude nosilac politike prevencije nastajanja otpada. Za razliku od drugih opcija u hijerarhiji upravljanja otpadom, prevencija nastajanja otpada nije opcija koja se može odabrati u nedostatku drugih. O prevenciji nastajanja otpada mora se razmišljati svaki put kada se donosi odluka o korištenju resursa.

Prevenција nastajanja otpada provodi se kroz sljedeće mjere:

- promocije ponovnog iskorištenja otpada, pogotovo ambalažnog otpada, biootpada i sl.
- promocije čistih tehnologija, koje podrazumevaju reciklažu i recirkulaciju u okviru sopstvenih proizvodnih sistema
- razvoj tržišta sekundarnih sirovina
- edukacija stanovništva.

Ključnu ulogu u prevenciji nastajanja otpada imaju viši nivoi (država, Federacija, Kanton), kroz uređenje zakonodavstva i razvoj tržišta sekundarnih sirovina. Zakonom o upravljanju otpadom prihvaćen je princip „proizvođač otpada plaća“. Na ovaj način proizvođači koji plasiraju robu na tržište direktno su zainteresovani da od njihovog proizvoda nastaje što manje otpada. Na žalost, u praksi nije zatvoren krug odgovornosti proizvođača za zbrinjavanje otpada.

Općinskim planom upravljanja otpadom predviđaju se sljedeće mjere na prevenciji nastajanja otpada:

- promocija razvoja čistih tehnologija na području općine Tešanj,
- obrazovanje i razvijanje javne svijesti,
- kompostiranje biorazgradivog otpada na mjestu nastanka, odnosno u domaćinstvima,

5.1.2 *Procjena budućih količina otpada*

U narednoj tabeli je projekcija rasta godišnjih količina komponenti otpada u planskom periodu. Tabela je preuzeta iz Tehnološkog elaborata projekta sanacije deponije.

Tabela 9: Projekcija rasta godišnjih količina komponenti komunalnog otpada

R. Br.	VRSTA OTPADA	%	2019. g.	2020. g.	2021. g.	2022. g.	2023. g.	2024. g.
			11.005 t	12.414 t	13.383 t	14.427 t	14.831 t	15.246 t
1	PAPIR	3,51%	385,84	435,22	469,17	505,76	519,93	534,48
2	KARTON	2,40%	263,67	297,41	320,61	345,62	355,30	365,25
3	KOMP. M.- KARTON/VOSAK	0,87%	96,28	108,60	117,07	126,20	129,74	133,37
4	KOMP. MAT.-KARTON/ALUM.	0,83%	91,44	103,15	111,19	119,87	123,22	126,67
5	STAKLO	5,06%	556,74	628,00	676,98	729,79	750,22	771,23

6	METAL - AMBALAŽNI I OSTALI	0,72%	79,48	89,65	96,65	104,19	107,10	110,10
7	METAL - ALUMINIJSKE KONZERVE	0,55%	60,34	68,06	73,37	79,09	81,30	83,58
8	PLASTIKA - PET	4,29%	472,02	532,44	573,97	618,74	636,06	653,87
9	PLASTIKA - PLASTIČNE KESE	4,52%	497,92	561,65	605,46	652,69	670,96	689,75
10	PLASTIKA - TVRDA PLASTIKA	5,75%	632,33	713,26	768,90	828,87	852,08	875,94
11	ORGANSKI OTPAD - OTPAD IZ VRTOVA	2,26%	248,53	280,34	302,21	325,78	334,90	344,28
12	ORGANSKI OTPAD -OSTALI BIORAZGRADIVI OTPAD	39,56 %	4354,37	4911,72	5294,84	5707,84	5867,66	6031,95
13	TEKSTIL	7,46%	820,83	925,90	998,12	1075,97	1106,10	1137,07
14	KOŽA	1,01%	111,43	125,69	135,49	146,06	150,15	154,36
15	PELENE	8,61%	947,31	1068,57	1151,92	1241,77	1276,54	1312,28
16	GRAĐEVINSKI OTPAD	3,61%	396,78	447,56	482,47	520,11	534,67	549,64
17	ELEKTRONSKI OTPAD	0,37%	40,91	46,15	49,75	53,63	55,13	56,68
18	MEDICINSKI OTPAD	0,11%	12,61	14,22	15,33	16,52	16,99	17,46
19	OPASNI OTPAD*	1,07%	117,35	132,37	142,69	153,82	158,13	162,56
20	MJEŠANI PROSIJANI OSTACI* (*opasni)	7,45%	819,59	924,50	996,61	1074,34	1104,43	1135,35

Navedena projekcija nije uzela u obzir mjere prevencije nastajanja otpada kao i globalni trend migracije stanovništva.

5.2 Potrebne promjene u sistemu upravljanja otpadom

5.2.1 Propisi u oblasti upravljanja otpadom

Propisi u oblasti upravljanja otpadom detaljno su pobrojani u tački 3. Lokalna zajednica može inicirati izmjene postojećih ili donošenje novih akata. Propisi u oblasti upravljanja otpadom zasnivaju se na pozitivnim smjernicama EU, međutim nedosljedna primjena zakonskih rješenja na terenu ne daje očekivane rezultate.

5.2.2 Lokalne institucije za upravljanje otpadom

Operator za upravljanje komunalnim otpadom na području općine Tešanj je Javno preduzeće „RAD“ d.d. Tešanj. Općinska služba pri čijem resoru su i komunalne djelatnosti je Služba za finansije, privredu, komunalne i inspeksijske poslove.

Pored komunalnog preduzeća postoji više privrednih društava koja se bave otkupom sekundarnih sirovina i zbrinjavanjem pojedinih komponenti opasnog otpada kao što su:

- EKO-SERVIS d.o.o. Tešanj
- EKO-HARI-M d.o.o Vukovo
- FORTIN d.o.o. Kraševu

Na području općine egzistira više privrednih subjekata koji se bave autootpadom. Pregled ovih subjekata dat je u narednoj tabeli:

Tabela 10: Pregled autootpada na području općine Tešanj

Rb.	Naziv	Lokacija
1.	Strada	Tešanjka
2.	Ilma	Ljetinić
3.	Ćorić	Jelah
4.	Ziće	Kalošević
5.	UK-komerc	Šije
6.	AE-Company	Jelah
7.	Kamionski dijelovi	Jelah Polje
8.	Kurdić	Piljužići
9.	KRLE	Piljužići
10.	Solo	Bobare
11.	RN-komerc	Piljužići
12.	Dugi	Raduša

5.2.3 Povećanje stepena pokrivenosti komunalnim uslugama

Organizovano prikupljanje komunalnog otpada vrši Komunalno preduzeće u svim mjesnim zajednicama, osim u MZ Šije gdje odvoz otpada vrši Komunalno preduzeće „VIS“ Doboj Jug. Pokrivenost uslugom odvoza otpada na kraju 2018. godine je bila 56,76 % (bez MZ Šije). Komunalno preduzeće u saradnji sa nadležnom općinskom službom provodi mjere na povećanju pokrivenosti ovom uslugom. Ovim Planom planira se povećanje stepena pokrivenosti na 80 %. Kantonalni ekološki akcioni plan (KEAP) kao ciljnu vrijednost u planskom periodu nalaže povećanje pokrivenosti uslugom odvoza otpada na 75%.

Radi sagledavanja trenutnog stanja pokrivenosti uslugom odvoza otpada u odnosu na druge općine u kantonu daje se sljedeća tabela procjene pokrivenosti uslugom iz KEAP-a za 2016. godinu:

Tabela 11: Procjena pokrivenosti uslugom prikupljanja otpada u ZE-DO kantonu

Općina	Procjena pokrivenosti, % stanovnika
Breza	95
Doboj jug	93
Kakanj	48
Maglaj	
Olovo	83
Tešanj	50
Usora	100
Vareš	95
Visoko	50
Zavidovići	40
Zenica	85
Žepče	50
Prosječna pokrivenost kantona:	69

* Podaci dobiveni od predstavnika opština i komunalnih preduzeća ZDK (maj 2016).

5.2.4 Primarna selekcija otpada

Primarna selekcija otpada na mjestu nastanka pokazala se kao najprihvatljivije rješenje i kao takvo je prihvaćeno i u ovom Planu. Na području općine zastupljeni su:

- odlaganje iskoristivog otpada na ekootocima,
- odvajanje iskoristivog otpada u domaćinstvima (eksperimentalno).

Na području općine instalirano je 25 ekootoka za odvojeno prikupljanje papira i plastike. U saradnji ekoudruženja, općine i škola dugi niz godina provodi se prikupljanje PET ambalaže u školama. Ovako odvojen otpad preuzima komunalno preduzeće, presuje i isporučuje na dalju preradu.

Iskustva susjednih zemalja pokazuju da je najefikasniji način odvajanja otpada u domaćinstvima odvajanje u dvije posude, takozvana „mokra“ kanta i „suha“ kanta. U jednu kantu odvaja se sav iskoristivi otpad, a u drugu kantu neiskoristivi. Komunalno preduzeće započelo je pilot projekat u kojem su u ograničenom području podijeljene besplatno kante za iskoristivi otpad te će se u narednom periodu pratiti efekti ovog projekta. Razvoj ovog sistema podrazumijeva i nabavku vozila za preuzimanje ovog otpada, kao i sortirnice za sortiranje.

5.3 Plan sakupljanja otpada

5.3.1 Program sakupljanja komunalnog otpada

Organizovani odvoz komunalnog otpada na području općine Tešanj, izuzev MZ Šije, vrši JP „RAD“ d.d. Tešanj. U sistemu su zastupljene standardne posude za otpad kante 120 litara i kontejneri zapremine 1,10 m³.

Odvoz otpada vrši se po sljedećem termin-planu:

Tabela 12: Terminski plan odvoza otpada na području općine Tešanj

TERMINSKI PLAN ODVOZA OTPADA OPĆINE TEŠANJ D O M A Ć I N S T V A / K O N T E J N E R I								
Red. br.	Mjesna zajednica/ Ulica	Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota	Nedjelja
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Bobare, Driščići, Blaževci							
2	Bukva							
	Osoje							
	Čuhuk							
3	Dobropolje-Mekši (prema četirnom grebu)							
	Dobropolje (Trzna, Gornje)							
	Mekši (sporedni sokaci)							
4	Dž. Planje							
5	Jablanica							
6	Jelah							
	Cerovac							
	J. Polje							
	Potočani							
7	Jevadije							
8	Kalošević (Putelač)							
9	Karadžine							
10	Kraševo							
11	Ljetinić							
12	Medakovo							
13	Miljanovci-Lončani							
14	Mirkotić							
15	N. Miljanovci							
16	Novo Selo							
17	O. Planje							
18	Pajuhici							
19	Radusa							
20	Rosulje							
21	Sig							
22	Tešanj							
23	Tešanjka (Lepenica)							
24	Trepče							
25	Vukovo							
1	Kontejneri Tešanj (Kandija, Simetrala, Privreda, Škole, Ustanove)							
2	Kontejneri Jelah (Privreda, Škole)							
3	Jami (Konzum) kontejneri							

LEGENDA:

	Dan odvoza otpada / DOMAĆINSTVA
	Dan odvoza otpada / KONZUMI otpada
	MZ koje se nisu uključile u odvoz otpada

JP "RAD" d.d. Tešanj

5.3.2 Program sakupljanja opasnog otpada iz domaćinstava

Na području općine Tešanj nije uspostavljen sistem sakupljanja opasnog otpada iz domaćinstava. U toku je izrada Glavnog projekta sanacije deponije „Bukva“ i ovim projektom predviđeno je formiranje reciklažnog dvorišta. Na reciklažnom dvorištu građani će imati mogućnost besplatnog odlaganja pojedinih komponenti opasnog otpada iz domaćinstava. Pojedine komponente opasnog otpada poput elektroničkog otpada, kao ovlaštenu sakupljača, preuzima firma „Eko-servis“ d.o.o. u Bukvi i „Fortin“ d.o.o. Kraševo.

5.3.3 Program sakupljanja kabastog otpada

Sakupljanje kabastog otpada definisano je općinskom Odlukom o komunalnom redu i sanitarnom minimumu:

„Krupni otpad se može predati na deponovanje na gradsku deponiju jedan vikend tri puta u toku godine (subota i nedjelja) umjesecu aprilu, julu i oktobru, o čemu će nadležno preduzeće blagovremeno izdati obavijest. Sva domaćinstva napodručju Općine mogu bez naknade, uz predočen

posljednji obračun ili uz plaćen račun za prethodni mjesec tekuće godine, dovesti krupni otpad na deponiju bez naknade.“

5.3.4 Program sakupljanja industrijskog otpad

Industrijski otpad, koji nema karakteristike komunalnog otpada, zbrinjavat će privredni subjekti koji ga produciraju potpisivanjem posebnih Ugovora sa firmama ovlaštenim za zbrinjavanje pojedinih vrsta otpada. KEAP-om je predviđeno formiranje regionalnog odlagališta industrijskog otpada.

5.4 Opcije tretmana i iskorištavanja otpada

Pregled mogućih opcija tretmana otpada dat je u narednoj tabeli.

Tabela 13: Opcije zbrinjavanja otpada

OPCIJE ZBRINJAVANJA OTPADA	
Ponovno korištenje ("reuse")	
Reciklaža* (predtretman)	
Mehaničko-biološki tretman	Kompostiranje
	Biosušenje
	Hibridni (anaerobno-aerobni)
	Anaerobna digestija
Termički tretman	Spaljivanje na rešetki
	Spaljivanje u fluidiziranom sloju
	Sterilizacija (autoklav)
	Renderiranje (kuhanje)
Biološki tretman (npr. bioremedijacija)	
Hemijski tretman (npr. alkalna hidroliza i dr)	
Deponovanje	Sanitarne deponije
	Tretman / deponovanje na lokaciji
Izvoz	

U Bosni i Hercegovini prihvaćen je i u fazi je implementacije regionalni koncept upravljanja otpadom, što podrazumijeva formiranje regionalnih deponija i deponovanje. Uspostava sistema ima dosta problema u realizaciji koji se odražavaju i na upravljanje otpadom u općini Tešanj. Općina Tešanj u svojoj blizini nema regionalnu deponiju, a postojeća općinska deponija ima ograničene mogućnosti prihvata otpada. Stoga je smanjivanje količine otpada koja se u konačnici odlaže na deponiji od izuzetnog značaja. Generalno, odlaganje otpada na deponiji je najjeftiniji način zbrinjavanja. Svaka naredna faza u tretmanu u smislu odvojenog prikupljanja, spaljivanja i slično, iziskuje veće troškove i veće račune za građane. Iz navedenog razloga problema sa deponijama, kao i budućim obavezama koje je BiH preuzela na putu pristupanja EU, neupitno je da se razvijanje sistema mora nastaviti. U ovoj fazi razvoja sistema realno je razvijati mehanički tretman otpada (reciklaža) i biološki tretman otpada (kompostiranje).

5.4.1 Reciklaža

U okviru sanacije deponije, nakon zatvaranja, predviđeno je formiranje općinskog centra za upravljanje otpadom, u okviru kojeg je predviđena izgradnja sortirnice. Navedeno se neće desiti u planskom periodu ovog Plana, ali je potrebno nastaviti sa razvojem sistema odvojenog prikupljanja otpada. Predlaže se koncept odvajanja na mjestu nastanka i to:

- odvajanje u domaćinstvima (mokra i suha kanta),
- odvajanje na ekootocima,
- odvajanje u privrednim subjektima i ustanovama,
- odvajanje u školama (u edukativne svrhe).

Navedene aktivnosti moraju pratiti edukativne i informativne kampanje, nabavke odgovarajućih kamiona u komunalnom preduzeću i jačanje kapaciteta preduzeće za prihvata, razvrstavanje i isporuku zainteresiranim subjektima. Komponente koje se odvajaju moraju biti usklađene sa interesima tržišta.

U planskom periodu realno je da se odvojeno prikupljanje bazira na odvajanju plastike i PET ambalaže. Planom je predviđeno da se godišnje izgrade 3 ekootoka i besplatno podijeli 1000 kanti za odvojeno prikupljanje otpada. Projekcija odvojeno prikupljenog otpada data je u narednoj tabeli:

Tabela 14: Projekcija odvojeno prikupljenog otpada

RB.	Mjesto odvajanja	Količina prikupljenog otpada (t)				
		2020.	2021.	2022.	2023.	2024.
1.	Domaćinstva (sa privrednim subjektima i ustanovama)	30	60	90	120	150
2.	Ekootoci	6,3	7,0	7,7	8,4	9,1
3.	Škole	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Ukupno (t):		42,8	73,5	104,2	134,9	165,6

Napomena: Količine otpada prikupljive u privrednim subjektima i ustanovama sadržane su u stavci 1 uz domaćinstva kalkulirano kroz broj kanti za odvojeno prikupljanje.

5.4.2 Biološki tretman otpada

Postoji više načina biološkog tretmana otpada. Kao najzastupljeniji i najjeftiniji način predlaže se kompostiranje biorazgradivog otpada.

Kompostiranje je tretman biorazgradivog otpada pod dejstvom mikroorganizama, u cilju stvaranja komposta, u prisustvu kisika i pod kontrolisanim uslovima. Kompostiranje se može vršiti na otvorenom i u zatvorenim sistemima. U narednoj tabeli dat je pregled raznih tehnologija kompostiranja.

Tabela 15: Tehnologije kompostiranja

Redni broj	Tip kompostiranja	Količina kompostiranog materijala
1.	Statičko kompostiranje u gomilama	50 do 1.500 tona/godišnje
2.	Prozračne lijehe	do 25.000 tona/godišnje
3.	Jednostavni kanalski i tunelski sistem	do 100.000 tona/godišnje
4.	Kompleksni kanali i sistemi sa posudama	do 250.000 tona/godišnje

U komunalnom otpadu deponije u Bukvi biorazgradivi otpad zastupljen je sa 42%. Jasno je da bi se uvođenjem sistema zbrinjavanja ovog otpada značajno smanjile količine deponovanog otpada.

Predlaže se da se sistem razvija u dva pravca:

- kompostiranje u domaćinstvima (statičko ili pasivno kompostiranje);
- kompostiranje u kompostani (prozračne lijehe).

Kompostiranje u domaćinstvima podrazumijeva razgradnju biorazgradivog otpada nastalog u domaćinstvima. Primjenjivo je u ruralnim naseljima gdje razgradnja u komposterima ili spremnicima (lijehamama) neće predstavljati smetnju zbog mogućeg neugodnog mirisa. Razgradnjom nastaje kompost koji se može koristiti kao đubrivo za povrće. Posebnu pažnju treba posvetiti kontroli sastava komposta zbog mogućeg zagađenja pesticidima i neprihvatljivim hemijskim komponentama.

Kompostiranje u kompostani predviđeno je projektom sanacije deponije. Predviđeno je kompostiranje biorazgradivog otpada prikupljenog u domaćinstvima, baštenskog otpada i ostalog biorazgradivog otpada. Podrazumijeva uspostavu sistema za odvojeno prikupljanje otpada što iziskuje i nabavku specijalnih vozila za prikupljanje otpada. Izgradnja kompostane neće se desiti u planskom periodu te je projekcija tretiranog biootpada bazirana na procjeni količina koje će se u domaćinstvima odvojiti kroz podjelu 300 kompostera godišnje, edukativne kampanje i tretiranje granja i parkovskog otpada koji prikuplja komunalno preduzeće (predviđena je nabavka sječke za mljevenje granja).

Tabela 16: Projekcija kompostiranja biorazgradivog otpada

RB.	Mjesto odvajanja	Količina prikupljenog otpada (t)				
		2020.	2021.	2022.	2023.	2024.
1.	Domaćinstva - komposter	180	240	300	360	420
2.	Domaćinstva - lijehe	200	250	300	350	400
3.	Deponija	40	45	50	55	60
Ukupno (t):		420	535	650	765	880

5.5 Mjere za sprečavanje kretanja otpada koji nije obuhvaćen planom

Otpad koji nije obuhvaćen ovim planom vezan je uglavnom za ekscesne situacije elementarnih nepogoda i curenja opasnih tekućina u slučaju havarije, saobraćajne nesreće i sl. U ovakvim situacijama će se postupati prema planovima Službe civilne zaštite

5.6 Pretovarne stanice za lokalno sakupljanje u općini

Postojeći sistem prikupljanja i prevoza otpada na području općine ne koristi pretovarne stanice. U obzir dolazi formiranje pretovarne stanice na deponiji pri prelasku na prevoz otpada na buduću regionalnu deponiju. Ova problematika bit će tretirana u projektu sanacije deponije i projektu buduće regionalne deponije.

5.7 Preporuke za sanaciju deponije

Sanacija deponije u Bukvi bit će izvedena prema projektnoj dokumentaciji čija izrada je u završnoj fazi. Projekat predviđa sanaciju u 4 faze i u nastavku je dat opis faza sanacije preuzet iz Glavnog projekta sanacije.

Zatvaranje postojeće deponije izvršit će se kroz nekoliko faza, jer je najbitnije da se sanira cijelo područje aktivne deponije, kako ta ista više ne bi negativno utjecala na okolinu. Dakle, odlaganje otpada nastavit će se na postojećoj deponiji sve do trenutka uspostavljanja uslova za prelazak na regionalni koncept odlaganja tj. do kraja 2030. g. kad je planiran prelazak na odlaganje na R.D. "Doboj".

Prva faza radova na saniranju postojeće deponije obuhvatit će deratizaciju i dezinfekciju deponije. Kada su ove radnje obavljene pristupa se skupljanju razbacanog otpada na jedno mjesto, razastiranju otpada nabacanog po deponiji i njegovom zbijanju. Otpad razbacan po okolnom terenu i mali dio

otpada na ulazu u prostor deponije potrebno je skupiti pomoću bagera, a otpad do kojeg se ne može doći zbog rastinja treba skupiti ručno. Skupljeni otpad se utovarivačem transportira na prostor gdje je smješten ostali otpad. Vršiti se smanjivanje bočnog nagiba na 1:2,5 i njegovom poravnavanju i nabijanju na dijelu gdje se otpad odlagao. Prekrivni materijal koji se koristi kao izravnavajući sloj je potrebno isplanirati po gornjoj plohi postojeće deponije i po kosinama u sloju visine od cca. 0,5 m, nakon čega će se vršiti nastavak odlaganja u prstenasto oko deponije i u visinu.

Druga faza radova obuhvatit će zbijanje kompaktorom ostalog sakupljenog otpada i ranije razgrnutog otpada na plohama uz ublažavanje pokosa prema projektiranim nagibima i konačno formiranje tijela deponije. Pristupit će se izgradnji obodnih kanala deponije, a također će se izgraditi novi sistem za prikupljanje procjednih voda. U laguni za prikupljanje procjednih voda vršit će se monitoring o sastavu i količini istih, iz koje će se voda dalje odvoditi cjevovodom do gradske kanalizacione mreže, a dalje na tretman na Centralnom gradskom postrojenju shodno Stručnom mišljenju br: 051-02-3-638/19, maj 2019. godine.

Pokosi odloženog otpada će se formirati u nagibu od 1:2,5.

Druga faza radova obuhvata i izgradnju nove plohe za deponovanje novog otpada i to nakon što se dostigne planirani kapacitet na postojećoj deponiji "Bukva". Lokacija nove plohe planirana je na mjestu trenutnog iskopavanja inertnog materijala koji služi za prekrivanje slojeva otpada postojeće deponije.

Treća faza radova obuhvata zatvaranje tijela deponije završnim multibarijernim slojem:

- zatravljena površina
- rekultivirajući sloj zemlje (1,00 m)
- humus (20 cm)
- zemljani materijal „C“ kategorije (80,0 cm)
- geomreža 60/60 KN/m
- troslojni geosintetički sistem za drenažu oborinskih voda (Megadrain 540-12)
- bentonitni tepih (k=10-11 m/s, 5000 g/m² bentonit, 5300 g/m² cjelokupnog proizvoda),
- troslojni geosintetički sistem za otplinjavanje (Megadrain 540-12),
- izravnavajući sloj zemlje (25 cm)
- otpad.

Također će se pristupiti izvođenju cesta, te izvođenju svih planiranih objekata.

Četvrta faza radova sastojat će se od radova na hortikulturalnom uređenju zatvorene deponije, te vršenju monitoringa i održavanju deponije kroz dalji period.

6 FINANSIJSKA ANALIZA I PROCJENA TROŠKOVA

6.1 Analiza postojećeg stanja

U nastavku je dat pregled prihoda i rashoda RJ Prikupljanje i zbrinjavanje otpada:

2017. godina

Tabela 17: Pregled prihoda za 2017. godinu

Vrsta prihoda	KM	%
Prihodi od prodaje učinaka	1.146.788	97,70
Prihod od donacija	0	0,00
Alikvotni dipo prihoda zajedničkih službi	27.036	2,30

Ukupni prihodi: 1.173.824 KM

Tabela 18: Pregled rashoda za 2017. godinu

Vrsta troška	KM	%
Utrošene sirovine i materijal	13.560	1,53
Utrošena energija i gorivo	83.315	9,42
Utrošeni rezervni dijelovi, sitan inventar i ambalaža	26.994	3,05
Troškovi uposlenih	427.946	48,38
Troškovi usluga	36.096	4,08
Amortizacija	46.790	5,29
Ostali troškovi i rashodi	12.447	1,41
Alikvotni dio troškova zajedničkih službi	237.361	26,84
Ukupni troškovi i rashodi:	884.508 KM	
Finansijski rezultat	289.316 KM	

2018. godina**Tabela 19:** Pregled prihoda za 2018. godinu

Vrsta prihoda	KM	%
Prihodi od prodaje učinaka	1.259.119	97,16
Prihod od donacija	7.941	0,61
Alikvotni dipo prihoda zajedničkih službi	28.861	2,23
Ukupni prihodi:	1.295.921 KM	

Tabela 20: Pregled rashoda za 2018. godinu

Vrsta troška	KM	%
Utrošene sirovine i materijal	13.366	1,34
Utrošena energija i gorivo	105.913	10,59
Utrošeni rezervni dijelovi, sitan inventar i ambalaža	40.954	4,09
Troškovi uposlenih	474.119	47,40
Troškovi usluga	28.349	2,83
Amortizacija	55.581	5,56
Ostali troškovi i rashodi	11.510	1,15
Alikvotni dio troškova zajedničkih službi	270.363	27,03
Ukupni troškovi i rashodi:	1.000.155 KM	
Finansijski rezultat	295.766 KM	

Iz navedenih tabela se može vidjeti da su troškovi prikupljana i deponovanja otpada pokriveni iz ostvarenih prihoda.

Troškovi deponovanja otpada u 2018. godini

Tabela 21: Pregled troškova deponije za 2018. godinu

Vrsta troška	Deponovanje KM	Reciklaža KM	Ukupno KM
Utrošene sirovine i materijal	8.006	0	8.006
Utrošena energija i gorivo	15.966	0	15.966
Utrošeni rezervni dijelovi, sitan inventar i ambalaža	892	0	892
Troškovi uposlenih	22.446	15.622	38.068
Troškovi usluga	9.885	0	9.885
Amortizacija	40.365	3.959	44.324
Ostali troškovi i rashodi	839	254	1.093
Ukupni troškovi deponije:	98.400 KM	19.835 KM	118.235 KM

Međutim, s obzirom da preduzeće mora zanoviti vozni park i realizovati plan prilagođavanja deponije Tešanj regionalnom konceptu odlaganja otpada do 2030. godine, za šta su neophodna značajna finansijska sredstva, doći će do značajnog povećanja investicionih troškova, a samim time i do značajnog povećanja troškova amortizacije.

Očekivati je i daljni rast troškova usljed proširenja obuhvatnog područja ali je realno očekivati i adekvatan rast prihoda po osnovu prikupljanja otpada.

Sa preuzimanjem obaveza iz plana prilagođavanja deponije regionalnom konceptu odlaganja otpada očekivati je i povećanje troškova reciklaže otpada, odnosno povećanja troškova prevoza i zbrinjavanja otpada na regionalnoj deponiji nakon zatvaranja deponije u Tešnju.

6.2 Očekivane promjene u finansijskim pokazateljima poslovanja pri primjeni predloženih modela upravljanja otpadom

Prema finansijskom planu ulaganja, prezentiranom u tački 8.1.2, za implementaciju Plana nužno je osigurati sredstva po godinama kako slijedi:

Tabela 22: Pregled ulaganja po godinama

2020.	2021.	2022.	2023.	2024.
734.000,00	1.251.000,00	1.651.000,00	1.326.000	626.000,00

Ukupno za realizaciju Plana nužno je osigurati 5.588.000,00 KM. Ključne stavke koje utiču na iznos potrebnih sredstava su troškovi sanacije deponije i nabavke kamiona.

Za obezbjeđenje sredstava predviđeni su sljedeći izvori:

- nadležna Federalna ministarstva,
- nadležna Kantonalna ministarstva,
- Federalni Fond zaštite okoliša,
- budžet općine,
- budžet JP RAD d.d.

Cijene usluge odvoza otpada uveliko će ovisiti o nivou obezbjeđenja sredstava sa viših nivoa, a kalkulacija cijena radit će se po usvojenoj metodologiji.

7 DRUŠTVENI ASPEKTI

U problematiku upravljanja otpadom uključen je niz društvenih aktera, ali se u gruboj podjeli izdvajaju tri osnovne interesne grupe:

1. Organi vlasti – općina na lokalnom nivou i kantonalne , federalne i državne institucije na višim nivoima;
2. Privredne organizacije koje djeluju u okviru javnog i privatnog sektora i građani;
3. Javnost, odnosno, zainteresovana javnost koju najčešće predstavljaju nevladine organizacije („treći sektor“).

Značajna poboljšanja u upravljanju otpadom svi akteri moraju izgraditi novi način razmišljanja o okolišu, o procesu odlučivanja i ulozi javnosti. To je u skladu sa važećim domaćim zakonodavstvom i međunarodnim standardima, posebno Arhuskom konvencijom (Arhuska konvencija je usvojena 25. juna 1998. godine od strane UNECE-a (Ekonomska komisija Ujedinjenih nacija za Evropu), a ratifikovana je od strane Bosne i Hercegovine 15. septembra 2008. godine. Tekst Konvencije dostupan na: <http://www.mvteo.gov.ba>) koja propisuje prava javnosti na informacije, učešće u odlučivanju i pravdu u oblasti zaštite okoliša. U ovom poglavlju Plana posebna pažnja se stavlja na ulogu općine Tešanj u informisanju javnosti i uključivanju građana u odlučivanje, uzimajući u obzir značaj Arhuske konvencije koji se naročito ogleda u sljedećem:

- a.) Naglašava se važnost blagovremenog obavještanja i uključivanja javnosti u ranim fazama procesa odlučivanja;
- b.) Štiti se pravo zainteresovane javnosti da besplatno ispita sve informacije važne za odlučivanje i pravo javnosti da iznese primjedbe ili informacije koje smatra važnim za donošenje odluke;
- c.) Obavezuje se tijelo koje donosi odluku da uzme u obzir komentare i sugestije javnosti;
- d.) Uvodi se obaveza organa javne uprave da informiše javnost o svim donesenim odlukama, tj. da objavi tekst odluke i razloge na kojima se odluka temelji.

7.1 Pregled nevladinog sektora u općini Tešanj

Na području općine Tešanj registrovana su tri nevladina udruženja za zaštitu okoline i to:

- UG "EKO-mladi" Jablanica

Formirano 2007. godine sa ciljem promovisanja volonterskog rada, uključivanja mladih u razvoj uže i šire zajednice i zaštita životne sredine. Provode akcije "Najljepše uređeno dvorište", Prikupljanje PET ambalaže u saradnji sa školama, Edukacija kadrova i organizovanje eko-akcija.

- UG "Sportsko ribolovno društvo Tešanj-Jelah

Osnovano 1947. godine. Pored osnovne aktivnosti učestvuju u više eko-akcija u općini Tešanj.

- USR "Blinker" Kalošević

Pored aktivnosti iz oblasti ribolova učestvuju u ekološkim akcijama, samostalno i u organizaciji općine Tešanj.

Pored nabrojanih udruženja, u akcije zaštite okoline se redovno uključuju i Lovačka društva, Odred izviđača "Crni vrh", kao i Osnovne škole i MIZ Tešanj.

7.2 Informisanje u funkciji edukacije građana i razvijanja javne svijesti (izmjena kulturnih obrazaca i navika stanovništva)

7.2.1 Informisanje u funkciji edukacije građana i razvijanja javne svijesti

Informisanje i obavještanje građana u lokalnoj zajednici i društvu u cjelini ima poseban značaj i ulogu, u funkciji je demokratizacije društva i doprinosi unapređenju i razvoju ukupnih društvenih odnosa.

Pravovremeno, objektivno i istinito informisanje omogućava građanima da ostvaruju Ustavom zagarantovana ljudska prava i slobode, da aktivno učestvuju u radu svoje lokalne zajednice, da pokreću inicijative, daju prijedloge i sugestije i uključuju se u aktivnosti koje se pokreću u sredinama u kojima žive i rade.

Organi lokalne samouprave treba da iniciraju i podrže projekte za informisanje i edukaciju javnosti o otpadu da bi građane upoznali o pravima i mogućnostima da izraze svoje mišljenje i preference o specifičnim rješenjima upravljanja otpadom. Edukacija građana je veoma bitna. Podizanje nivoa svijesti stanovništva o potrebi upravljanja otpadom i drugim ekološkim problemima može i mora se realizovati. Ta aktivnost mora biti kontinuirana, mora biti dio školskog sistema, pa i predškolskog. Ova aktivnost pruža najbolje rezultate, a ne košta mnogo. Ekološki savjestan građanin djeluje tako da proizvodi što manje otpada i odlaže ga na dozvoljena mjesta, neće biti nelegalnih deponija i sličnih ekoloških problema za čije rješavanje je potrebna velika svota novca.

Da bi se uključili u odlučivanje, građani moraju poznavati oblast (tematiku) o kojoj se odlučuje i moraju biti blagovremeno obaviješteni o konkretnim oblicima učešća koji im stoje na raspolaganju. Jedino dobro informisani građani mogu aktivno učestvovati u donošenju odluka i, u tom smislu, pravo na informaciju se može smatrati kao pravo koje je nerazdvojivo od prava na učešće u odlučivanju. Pored komunikacije sa građanima, jako je važno da organi lokalne samouprave sarađuju sa predstavnicima privrednog sektora. Osnovni interes privrednog sektora je sticanje dobiti, ali se privredne aktivnosti moraju odvijati u skladu sa važećim zakonodavstvom i u skladu sa principima održivog razvoja. Putem intenzivnije komunikacije povećava se zajedničko razumijevanje svih aktera o problematici otpada, kao i vjerovatnoća da se donesene odluke kasnije efektivnije realizuju.

Potrebno je organizovati predavanja, tribine, akcije i kontinuirano raditi na izradi i distribuciji brošura, letaka i sl. U ovaj posao moraju biti uključeni zaposlenici JP „RAD“ Tešanj i uposlenici Općine, nastavnici, vaspitači, profesori, lokalni mediji, nevladine organizacije, policija i vatrogasci.

7.2.2 Izmjena kulturnih obrazaca i navika stanovništva

Potrebno je raditi na izmjeni stavova građana o otpadu, informisanje o njihovim pravima i obavezama, sa ciljem izmjene kulturnih obrazaca generatora otpada. Pri organizovanju edukacija, edukativnih kampanja i distribucije informativnog materijala potrebno je voditi računa o različitim kategorijama stanovništva i učiniti informacije svima dostupnim.

- Potrebno je informativni materijal prilagoditi i nepisanim kategorijama stanovništva;
- Žene su glavni agensi socijalizacije djece i time mogu da budu ključni faktori izmjene stavova i ponašanja u vezi sa otpadom, stoga je kampanje neophodno prilagoditi ženama kroz vizuelni aspekt, način distribucije materijala, sadržaj.
- Uključiti škole i druge institucije na lokalnom nivou.
- Nosioци aktivnosti su lokalna samouprava, javna preduzeća u saradnji sa lokalnim medijima i drugim organizacijama.

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 financiranja 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. Jedan od bitnih segmenata informativnog i edukativnog djelovanje u razvoju svijesti zajednice je naglašavanje uloge građana u sistemu upravljanja otpadom. Društva sa puno većim standardom od našeg dio tereta u sistemu privremenog odlaganja i selekcije otpada prenose na građane. Briga građana o zbrinjavanju otpada ne prestaje ubacivanjem otpada u kantu. Građani moraju biti aktivni subjekti, aktivno učestvovati u odvajanju otpada u domaćinstvu, mijenjati životne navike na način da produciraju minimalne količine otpada.

7.3 Učešće javnosti

Građane i privredne subjekte, udruženja i sl. mnoge stvari, dešavanja i pojave ne interesuju dok ih direktno ne pogode. Aktivnosti na podizanju javne svijesti kod građana o okolišno prihvatljivom upravljanju otpadom, zahtjeva dosta kreativnosti i uključivanje i angažman širih društvenih struktura i uposlenika na različitim pozicijama u javnom sektoru. Stoga je potrebno posvetiti posebnu pažnju informisanju javnosti o svim ovim aktivnostima koristeći postojeće i uvesti neke nove načine pružanja informacija i kontinuirano raditi na podizanju svijesti kod svih starosnih kategorija stanovništva.

Niz važećih zakona¹ propisuje oblike neposrednog učešća građana u odlučivanju, poput javne rasprave, javnog uvida, referenduma, zbora građana, građanske inicijative, mjesnih zajednica, panela građana, i slično. Specifične procedure kod organizovanja mehanizama učešća građana regulisane su statutima općina i posebnim odlukama.

Uključivanje javnosti u odlučivanje ne znači da će automatski svi građani biti zadovoljni donesenim odlukama. Međutim, uključivanjem javnosti u ranim fazama procesa omogućava se građanima da izraze svoja mišljenja i stavove, koji se razmatraju u toku procesa da bi se postigao konsenzus. Iskustvo pokazuje da je lakše i jeftinije promijeniti odluke u ranim fazama procesa, nego u momentima kada su odluke već formulisane. Zahvaljujući tome što su uključeni u razmatranja od samog početka građani bolje razumiju donesene odluke i često ih podržavaju čak i kada se sa njima ne slažu.

Planiranje upravljanja otpadom u FBiH regulisano je Zakonom o upravljanju otpadom, koji propisuje obavezu odgovornih organa da se u toku izrade Planova (ili strategija) upravljanja otpadom konsultuju sa predstavnicima udruženja za zaštitu okoliša (pored konsultacija sa drugim relevantnim akterima).

Dobra priprema cjelokupnih napora za uključivanje javnosti radi se kroz izradu plana ili strategije. Taj dokumenat razmatra pitanja poput:

- šta je svrha (cilj) uključivanja javnosti,
- ko treba da učestvuje u odlučivanju,
- da li je šira (ili zainteresovana) javnost adekvatno zastupljena,
- kada treba uključiti javnost,
- na koji način motivisati javnost da se uključi u odlučivanje,
- koju vrstu informacija treba obezbijediti građanima ili pozvanim predstavnicima da bi se mogli aktivno uključiti,
- koliko dugo treba da traju pojedine faze i događaji za učešće javnosti,
- koji resursi su na raspolaganju,
- na koji način će se procesirati sugestije i komentari građana,

¹Ovdje se prvenstveno misli na zakone na državnom, entitetskom i kantonalnom nivou kojima se regulišu oblasti lokalne samouprave, okoliša, prostornog planiranja

- šta treba uraditi nakon donošenja odluke (na koji način poslati povratnu
- informaciju), itd.

7.4 Način uključivanja mišljenja javnosti u proces procjene uticaja

Zakoni o zaštiti okoline propisuju slučajeve kada je neophodno provesti postupke procjene uticaja na pojedine projekte koji mogu biti od uticaja na okolinu, te kada je obavezno da prije puštanja u rad određenog pogona ili postrojenja treba pribaviti okolinsku dozvolu. Zakonske odredbe o procjeni uticaja i izdavanju dozvola su generalne i bilo je neophodno osigurati podzakonske akte kojima bi se ova oblast podrobno regulirala.

U Federaciji usvojen je jedan pravilnik koji regulira i procjenu uticaja i izdavanje dozvola.

U postupku same procjene organ je dužan obavijestiti javnost o činjenici da je podnesen zahtjev za pripremu studije, a nakon prijema nacrt studije dužan je omogućiti uvid u nju i u svu dokumentaciju koja je priložena uz studiju. Imajući u vidu činjenicu da je studija vrlo često jako obimna te da kao prilog ima veliki broj popratnih dokumenata obavezno je da se javnim putem javnost obavještava o postojanju nacrt studije i o mjestu i vremenu kada se može izvršiti uvid u tu dokumentaciju.

Postoji obaveza dostavljanja kompletne dokumentacije samo organima lokalne samouprave koji mogu imati neposredan pravni interes za pojedine aspekte procjene (organi nadležni za pitanja okoline, zdravlja i prostornog uređenja).

Nakon što je studija o procjeni data na uvid čime je omogućeno da se na osnovu nacrt studije daju komentari i mišljenja, organ sve komentare i mišljenja dostavlja izrađivaču studije, uz sugestiju da studiju koriguje i posebno obrazloži zašto komentar i mišljenja zainteresiranih strana nije uzeo u obzir. Dio koji se odnosi na komentare mora biti posebno prikazan u konačnoj studiji.

Nakon što je utvrđen tekst studije organ koji vodi postupak dužan je kompletan tekst dati na uvid zainteresiranim osobama i na primjeren način obavijestiti javnost o održavanju javne rasprave. Javna rasprava je obavezan dio postupka odobravanja studije. Iako je obaveza organiziranja rasprave na strani nosioca projekta, raspravu uvijek vodi i o njoj sačinjava zapisnik nadležni organ. I u ovom dijelu postupka obavezno se konstatuju sve primjedbe, sugestije i komentari, te se u posebnom dijelu obrazlaže zašto primjedbe, sugestije i komentari nisu usvojeni.

Propuštanje da se odbijanje komentara obrazloži može biti pravni osnov za ulaganje žalbe, odnosno pokretanje upravnog spora na donesenu odluku.

Nakon provedene procedure u skladu sa navedenim, nadležni organ dužan je objaviti odluku o procjeni na primjeren način i zainteresirane strane obavijestiti o njihovom pravu da pokrenu postupke kojima bi zaštitili svoja eventualna prava u vezi sa odlukom.

Pravni osnov za učešće javnosti u specifičnim aktivnostima je jako dobro preciziran u zakonima o zaštiti okoline u oba entiteta.

Proceduru usvajanja ovog plana, uključujući i način uključivanja javnosti u donošenje dokumenta, precizirat će i provoditi nadležna općinska služba.

8 RAZVOJ I IMPLEMENTACIJA OPĆINSKOG PLANA UPRAVLJANJA OTPADOM

8.1 Akcioni plan

Za dostizanje zacrtanih ciljeva predviđen je niz projekata predočenih u dinamičkom planu.

8.1.1 Dinamički plan

Tabela 23: Dinamički plan

Akcija	Rok	Nosilac	Potrebna sredstva (KM)	Izvor sredstava	Indikator uspješnosti	
Strateški cilj 1: Smanjiti rizik po okoliš i zdravlje ljudi i unaprijediti infrastrukturu za integralno upravljanje otpadom na teritoriji općine Tešanj						
Operativni cilj 1.1: Unaprijediti infrastrukturu za prikupljanje i odvoz otpada sa teritorije općine Tešanj						
1.1.1	Godišnja zamjena limenih kanti korisnika	2020.-2024.	JP RAD	25.000,00	- Federalno min. - Kantonalno min. - FZO	broj zamijenjenih kanti
1.1.2	Godišnja zamjena oštećenih PVC kanti	2020.-2024.	JP RAD	90.000,00	- Federalno min. - Kantonalno min. - FZO	broj zamijenjenih kanti
1.1.3	Godišnja zamjena oštećenih kontejnera za otpad 1,1 m ³	2020.-2024.	JP RAD	20.000,00	- Federalno min. - Kantonalno min. - FZO	broj zamijenjenih kont.
1.1.4	Zanavljanje i postavljanje novih korpica za otpad na autobuskim stajalištima, odmorištima, igralištima i sl.	2020.-2024.	Općina Tešanj	20.000,00	- Budžet općine	broj zamijenjenih korpica broj postavljenih korpica
1.1.5	Godišnja nabavka kanti za otpad 120 l – proširenje obuhvata	2020.-2024.	JP RAD	100.000,00	- Federalno min. - Kantonalno min. - FZO	broj novih korisnika
1.1.6	Nabavka kamiona za otpad zapremine 16 m ³ – proširenje obuhvata i zanavljanje voznog parka	2021.	JP RAD	325.000,00	- Federalno min. - Kantonalno min. - FZO - JP RAD	nabavljen kamion
1.1.7	Nabavka kamiona za otpad zapremine 7-8 m ³ – proširenje obuhvata	2020.	JP RAD	250.000,00	- Federalno min. - Kantonalno min. - FZO - JP RAD	nabavljen kamion

Plan upravljanja otpadom općine Tešanj 2020 - 2024

Operativni cilj 1.2: Ukloniti nelegalna odlagališta i sanirati područja na kojem su se nalazila						
1.2.1	Godišnje planiranje uklanjanja divljih deponija i sanacija terena kroz Program komunalne higijene.	2020.-2024.	Općina Tešanj	50.000,00	- Budžet općine	količina zbrinutog otpada
Operativni cilj 1.3: Sanirati deponiju komunalnog otpada „Bukva“						
1.3.1	Nabavka i ugradnja kolske vage na deponiji.	2020.	JP RAD	28.000,00	- Federalno min. - Kantonalno min. - FZO	ugrađena vaga
1.3.2	Izrada panelne ograde oko deponije na dijelu industrijske zone Vila	2020.	JP RAD	15.000,00	- Federalno min. - Kantonalno min. - FZO	urađena ograda
1.3.3	Hidrotehnički radovi na deponiji	2020.-2021	JP RAD	540.000,00	- Federalno min. - Kantonalno min. - FZO - Fondovi EU - JP RAD - Budžet općine	završeni hidrotehnički radovi
1.3.4	Sanacija deponije „Bukva“	2021.-2024.	JP RAD	2.460.000,00	- Federalno min. - Kantonalno min. - FZO - Fondovi EU - JP RAD - Budžet općine	sanirana deponija
1.3.5	Hortikulturno uređenje deponije „Bukva“- prva faza	2020.	JP RAD	10.000,00	- Federalno min. - Kantonalno min. - FZO - JP RAD	završeno uređenje
Strateški cilj 2: Smanjiti količinu otpada za finalno odlaganje uz efikasnije korištenje resursa						
Operativni cilj 2.1: Poboljšati postojeće uvjete za odvojeno prikupljanje otpada						
2.1.1	Nabavka i podjela kanti za odvojeno prikupljanje otpada (5000 kom)	2020.-2024.	JP RAD	160.000,00	- Federalno min. - Kantonalno min.	

Plan upravljanja otpadom općine Tešanj 2020 - 2024

					- FZO - JP RAD	
2.1.2	Nabavka kamiona zapremine 16 m3 za odvojeno prikupljeni otpad	2021.	JP RAD	325.000,00	- Federalno min. - Kantonalno min. - FZO - JP RAD	nabavljen kamion
2.1.3	Izrada tehničke dokumentacije, određivanje lokacija i pribavljanje Urbanističke saglasnosti za lokacije nadstrešnica za ekootoke	2020.	Općina Tešanj	5000,00	- Budžet općine	broj obezbijeđenih Urbanističkih saglasnosti
2.1.4	Izgradnja nadstrešnica i nabavka kontejnera za ekootoke	2020.-2024.	Općina Tešanj JP RAD	50.000,00	- Federalno min. - Kantonalno min. - FZO - JP RAD - Budžet općine	broj izgrađenih nadstrešnica
Operativni cilj 2.2: Stvoriti uvjete za iskorištavanje zelenog (bio) otpada						
2.2.1	Nabavka i podjela kompostera (svake godine po 300 kom)	2020.-2024.	JP RAD	90.000,00	- Federalno min. - Kantonalno min. - FZO - JP RAD	broj podijeljenih kompostera
2.2.2	Nabavka sječke za granje	2020.	JP RAD	50.000,00	- Federalno min. - Kantonalno min. - FZO - JP RAD	nabavljena sječka
2.2.3	Izgradnja reciklažnog dvorišta (RD) opremljenog najmanje za: kabasti otpad, tekstil, gume, EE otpad, akumulatori, ulja i masti <u>Faza I:</u> Odrediti lokaciju za izgradnju RD i pribaviti Rješenje od Nadležne službe <u>Faza II:</u> Izraditi Idejni i Glavni projekt	2021.-2024.	Općina Tešanj	1.000.000,00	- Federalno min. - Kantonalno min. - FZO - Fondovi EU - JP RAD - Budžet općine	upotrebna dozvola za dvorište

Plan upravljanja otpadom općine Tešanj 2020 - 2024

	za RD Faza III: Izgradnja RD					
Strateški cilj 3: Jačati javnu svijest stanovništva i privrednika iz oblasti upravljanja otpadom						
Operativni cilj 3.1: Provoditi projekte podizanja javne svijesti						
3.1.1	Podizanje javne svijesti kroz godišnji natječaj za akcije UG - Organiziranje edukacije po MZ i školama - Izrada i distribucija letaka - Organizacija prezentacija, javnih tribina i okruglih stolova	2020.-2024.	Općina Tešanj	25.000,00	- Federalno min. - Kantonalno min. - FZO - Budžet općine	- broj edukacija - broj distribuiranih letaka - broj prezentacija, tribina i okruglih stolova
Operativni cilj 3.2: Jačati komunikaciju sa građanima						
3.2.1	Kontinuirano informisanje/obavještanje/upozoravanje javnosti - Web stranica, radio i Televizija	2020.-2024.	Općina Tešanj JP RAD	-		- broj obavještenja na radio/tv - broj objava na WEB stranici - broj emisija na radio/tv

8.1.2 *Finansijski plan ulaganja***Tabela 24:** *Finansijski plan ulaganja*

R.b.	Akcije	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.
		(iznosi izraženi u KM)				
1.1.1	Godišnja zamjena limenih kanti korisnika	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
1.1.2	Godišnja zamjena oštećenih PVC kanti	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00
1.1.3	Godišnja zamjena oštećenih kontejnera za otpad 1,1 m3	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
1.1.4	Zanavljanje i postavljanje novih korpica za otpad na autobuskim stajalištima, odmorištima, igralištima i sl.	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
1.1.5	Godišnja nabavka kanti za otpad 120 l – proširenje obuhvata	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
1.1.6	Nabavka kamiona za otpad zapremine 16 m3 – proširenje obuhvata i zanavljanje voznog parka	-	325.000,00	-	-	-
1.1.7	Nabavka kamiona za otpad zapremine 7-8 m3 – proširenje obuhvata	250.000,00	-	-	-	-
1.2.1	Godišnje planiranje uklanjanja divljih deponija i sanacija terena kroz Program komunalne higijene.	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00
1.3.1	Nabavka i ugradnja kolske vage na deponiji.	28.000,00	-	-	-	-
1.3.2	Izrada panelne ograde oko deponije na dijelu industrijske zone Vila	15.000,00	-	-	-	-
1.3.3	Hidrotehnički radovi na deponiji	300.000,00	240.000,00	-	-	-
1.3.4	Sanacija deponije „Bukva“	-	460.000,00	800.000,00	800.000,00	400.000,00
1.3.5	Hortikulturno uređenje deponije „Bukva“- prva faza	10.000,00	-	-	-	-
2.1.1	Nabavka i podjela kanti za odvojeno prikupljanje otpada (5000 kom)	32.000,00	32.000,00	32.000,00	32.000,00	32.000,00
2.1.2	Nabavka kamiona zapremine 16 m3 za odvojeno prikupljeni otpad	-	-	325.000,00	-	-
2.1.3	Izrada tehničke dokumentacije, određivanje lokacija i pribavljanje Urbanističke saglasnosti za lokacije nadstrešnica za ekootoke	5.000,00	-	-	-	-
2.1.4	Izgradnja nadstrešnica i nabavka kontejnera za	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00

Plan upravljanja otpadom općine Tešanj 2020 - 2024

	ekootoke					
2.2.1	Nabavka i podjela kompostera (svake godine po 300 kom)	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00
2.2.2	Nabavka sječke za granje	-	50.000,00	-	-	-
2.2.3	Izgradnja reciklažnog dvorišta (RD)	-	100.000,00	400.000,00	400.000,00	100.000,00
3.1.1	Podizanje javne svijesti kroz godišnji natječaj za akcije UG	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
3.2.1	Kontinuirano informisanje/obavještanje/ upozoravanje javnosti	-	-	-	-	-
Ukupno po godinama (KM):		734.000,00	1.251.000,00	1.651.000,00	1.326.000	626.000,00

8.2 Praćenje promjena

Za praćenje implementacije, monitoring i reviziju Plana Općinski Načelnik imenovat će stručnu komisiju najkasnije 30 dana od dana objave u Službenom glasniku općine. Plan upravljanja otpadom potrebno je revidovati svake godine, odnosno nakon usvajanja novih strateških i planskih dokumenata na višim nivoima, odnosno nakon izmjena u zakonskoj regulativi u oblasti upravljanja otpadom.

Komisija priprema i prezentuje Općinskom vijeću godišnji izvještaj o realizaciji Plana sa kratkim prikazom planiranih aktivnosti za narednu godinu.

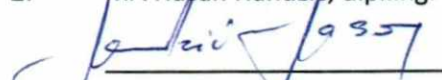
Praćenje, analiziranje, revidovanje i blagovremeno prilagođavanje ključni su za uspješnu realizaciju Plana.

Izradili:

1. Himzo Bošnjak, dipl.ing.građ.



2. MA Hasan Handžić, dipl.ing.



3. Meho Alić, dipl.ing.maš.

