

**SAPNA**



# **Plan upravljanja otpadom Općine Sapna za period 2023 - 2028.**

Naziv dokumenta

**Plan upravljanja otpadom Općine Sapna za period 2023-2028.**

Osoblje koje je učestvovalo u pripremi dokumenta

- Samir Smajlović, dipl.ing.teh., direktor JKP „Sapna“ d.o.o. Sapna
- Bejto Sejdinović, dipl. ecc., viši samostalni referent za komunalne poslove u Općini Sapna

Datum

Novembar, 2023. godine

**SADRŽAJ**

<b>1</b>	<b>UVOD .....</b>	<b>5</b>
1.1	Zakonska osnova za izradu Plana upravljanja otpadom.....	5
1.2	Podaci o općini Sapna.....	5
<b>2</b>	<b>PRAVNI I INSTITUCIONALNI OKVIR ZA UPRAVLJANJE OTPADOM .....</b>	<b>8</b>
2.1	Pravni okvir.....	8
2.1.1	Politika i zakonska regulativa .....	8
2.1.2	Strateški i planski dokumenti .....	8
2.1.3	Institucionalna organizacija.....	9
2.1.4	Povjeravanje obavljanja komunalnih djelatnosti .....	10
2.1.5	Analiza i zaključci .....	10
<b>3</b>	<b>VRSTE, KOLIČINE I SASTAV OTPADA.....</b>	<b>12</b>
3.1	Stanovništvo i urbanizacija.....	12
3.1.1	Broj stanovnika i domaćinstava po mjesnim zajednicama.....	12
3.1.2	Odnos urbanog i ruralnog dijela Općine.....	13
3.2	Komunalni otpad .....	14
3.2.1	Količine nastalog i prikupljenog otpada .....	14
3.2.2	Sastav komunalnog otpada .....	15
3.2.3	Izdvajanje korisnih frakcija iz otpada .....	17
3.2.4	Generisani otpad za reciklažu.....	17
3.3	Proizvodni otpad (opasni i neopasni).....	17
3.4	Posebne kategorije otpada.....	19
3.4.1	Kabasti otpad.....	19
3.4.2	Ambalažni otpad.....	20
3.4.3	Električni i elektronički otpad (EEO).....	20
3.4.4	Otpadne gume.....	20
3.4.5	Stara vozila .....	20
3.4.6	Otpadna ulja i masti .....	20
3.4.7	Otpadne baterije i akumulatori.....	20
3.4.8	Otpad iz zdravstvenih i veterinarskih ustanova .....	20
3.4.9	Otpad životinjskog porijekla.....	20
3.4.10	Farmaceutski otpad.....	20
3.4.11	Građevinski otpad .....	21
3.4.12	Biorazgradivi otpad.....	21
3.4.13	Mulj iz septičkih jama i uređaja za pročišćavanje.....	21
3.5	Analiza i zaključci .....	21
<b>4</b>	<b>POSTOJEĆI SISTEM UPRAVLJANJA OTPADOM .....</b>	<b>22</b>

4.1	Operatori sistema .....	22
4.1.1	Javna komunalna preduzeća .....	22
4.1.2	Operatori sistema za zbrinjavanje posebnih kategorija otpada.....	22
4.2	Postojeća infrastruktura za upravljanje otpadom.....	24
4.3	Analiza i zaključci .....	24
<b>5</b>	<b>FINANSIRANJE SISTEMA UPRAVLJANJA OTPADOM .....</b>	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>INFORMISANJE JAVNOSTI I JAČANJE JAVNE SVIJESTI .....</b>	<b>27</b>
6.1	Informisanje građana o uslugama upravljanja otpadom .....	27
6.2	Analiza i zaključci .....	27
<b>7</b>	<b>STRATEŠKI OKVIR I POTREBNE PROMJENE .....</b>	<b>28</b>
7.1	Operativni aspekti - opcije upravljanja komunalnim otpadom.....	28
7.1.1.	<b>Plan za poboljšanje sistema upravljanja komunalnim otpadom na području općine Sapna u periodu 2023.-2028. ....</b>	<b>28</b>
<b>8</b>	<b>PROGRAM MJERA I AKTIVNOSTI SA PROCJENOM TROŠKOVA.....</b>	<b>33</b>
○	<i>Program mjera za unaprjeđenje sistema za prikupljanje i odvoz otpada .....</i>	<i>33</i>
○	<i>Program mjera za unaprjeđenje sistema za iskorištavanje otpada .....</i>	<i>34</i>
○	<i>Program mjera za unaprjeđenje sistema za konačno odlaganje otpada .....</i>	<i>34</i>
○	<i>Program mjera za podizanje javne svijesti u upravljanju otpadom .....</i>	<i>35</i>
<b>9</b>	<b>FINANSIJSKI PLAN ULAGANJA.....</b>	<b>37</b>
<b>10</b>	<b>PRAĆENJE PROVEDBE PLANA.....</b>	<b>39</b>
<b>PRILOZI .....</b>		<b>40</b>
	Prilog 1: Lista propisa u oblasti upravljanja otpadom .....	40
	Prilog 2: Kategorizacija otpada u odnosu na porijeklo prema Pravilniku o kategorijama otpada ....	42

## 1 UVOD

### 1.1 Zakonska osnova za izradu Plana upravljanja otpadom

*Zakon o upravljanju otpadom Federacije Bosne i Hercegovine (FBiH)* predstavlja pravni okvir za uspostavu sistema upravljanja svim kategorijama i vrstama otpada. Prema odredbama Člana 10. *Zakona o upravljanju otpadom FBiH*, izrada Plana upravljanja otpadom je zakonska obaveza Općine Sapna, te predstavlja instrument oko kojeg se trebaju složiti svi relevantni nadležni organi u Općini i na osnovu kojeg će se planirati aktivnosti i ulaganja u sektor upravljanja otpadom.

Stoga je Općina Sapna, kao ispunjavanje zakonske obaveze, pristupila izradi Plana upravljanja otpadom za period od 5 godina (2023-2028.). Za razliku od federalnih i kantonalnih planova koji imaju elemente i strateškog i akcijskog karaktera, općinski plan ima isključivo akcijski karakter i predstavlja operativni plan usklađen sa federalnim i kantonalnim planovima iz oblasti upravljanja otpadom, Plan treba da sadrži:

- Vrstu, količinu i porijeklo otpada koji se proizvodi i koji se treba tretirati ili odložiti;
- Ciljeve upravljanja otpadom;
- Opće tehničke zahtjeve za upravljanja otpadom i uređaje unutar područja na kojima se nalaze;
- Raspoloživ i podesan tretman i mjesta 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, itd.;
- 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.

Postupci upravljanja otpadom su međusobno povezani i ne mogu se pojedinačno razmatrati izvan jedinstvene strategije. Ključnu ulogu u dostizanju održivosti integralnog sistema upravljanja otpadom ima upravo Plan upravljanja otpadom.

Osnovna svrha Plana upravljanja otpadom na području općine Sapna je analiza tokova otpada i mogućnosti za njegov tretman. Uspostava integralnog sistema upravljanja otpadom, sa svojim komponentama odvojenog sakupljanja i iskorištavanja korisnog dijela otpada, javlja se kao nužnost u funkciji smanjenja ukupnih troškova, ali i obaveza koje proizilaze iz zakonskih propisa.

Općina Sapna ima trenutno važeći Plan upravljanja otpadom do 2023. godine te je izrada novog Plana za oblast upravljanja otpadom predviđena za naredni period, tj. od 2023. do 2028. godine.

### 1.2 Podaci o općini Sapna

Općina Sapna u administrativnom pogledu čini jednu od trinaest općina Tuzlanskog kantona u sjeveroistočnom dijelu Bosne i Hercegovine. Općina Sapna obuhvata istočne obronke planine Majevice i gornji tok rijeke Sapne, koja čini lijevu pritoku Drine. Površina općine Sapna je 118 km<sup>2</sup>, što čini 4,45 % teritorije Tuzlanskog kantona. Najgušće je naseljen južni dio, odnosno prostor oko rijeke Sapne i prostor koji se nalazi u neposrednoj blizini centra Sapne, dok je prostor sa većom nadmorskom visinom, odnosno dijelovi Majevice, veoma rijetko naseljen. Općina Sapna proteže se dužim dijelom pravcem sjever-jug, a kraćim dijelom pravcem zapad-istok. Okružena je sa četiri općine: Teočakom na sjeveru, Kalesijom na jugu, Loparama na zapadu i Zvornikom na istoku, sa

dužinom granice oko 59 km. Centralni dio općine Sapna prostire se uz regionalni put Zvornik-Sapna-Priboj i Sapna-Kalesija-Tuzla.

U matematičko-geografskom pogledu općina Sapna nalazi se između 44° 24" i 44° 40" sjeverne geografske širine i 18° 50" i 19° 7" istočne geografske dužine. Najniža nadmorska visina je u dolini rijeke Sapne i iznosi oko 147 metara, a najviša nadmorska visina poklapa se sa najvišim vrhom Majevice (Stolice-916 metara).

Na području općine Sapna stanovništvo je raspoređeno u četrnaest mjesnih zajednica, a to su: Baljkovica, Donji Zaseok, Goduš, Kobilići, Kovačevići, Kraljevići, Međeđa, Nezuk, Rastošnica, Sapna, Skakovica, Vitinica, Zaseok te Žuje i Šarci.

Reljef općine je tipično brdsko-planinski sa rijetkim ravničarskim predjelima a cijelo područje ima karakteristične nagutosti terena ka istoku i dijelom prema sjeverozapadu. Centralni dio općine smješten je uz rijeku Sapnu i regionalni put Zvornik – Priboj na nadmorskoj visini od 147 m, a ostala naseljena mjesta u odnosu na centralni dio pružaju se ka sjeveru i jugozapadu. Bez obzira na zahtjevan teren, sve mjesne zajednice na području općine Sapna povezane su lokalnim putevima sa asfaltnim i dijelom makadamskim zastorom. U većini naselja, zbog dobre prohodnosti puteva odvoz otpada se vrši korištenjem velikog vozila.



**Slika 1:** Položaj općine Sapna

Klima u općini Sapna nema posebne mikroklimatske karakteristike i ne razlikuje se od šireg područja sjeveroistočne Bosne, odnosno klime sjevernog dijela Bosne. S obzirom na to da područje općine Sapna pripada dijelom majevičkom i podrinjskom pojasu postoje neke zanemarive karakteristike, koje se ne manifestuju značajno na ovo područje u odnosu na okruženje.

Na ovom prostoru zastupljena je umjereno-kontinentalna klima, koja u dijelovima općine, koji imaju višu nadmorsku visinu, ima karakteristike pretplaninske klime. Srednja godišnja temperatura kreće se od 9 do 10 °C. Najhladniji mjesec je januar sa srednjom 12 mjesečnom temperaturom oko 0,8 °C, a srednja mjesečna temperatura najtoplijeg mjeseca jula je oko 20 °C. Kolebanja temperature izražena su na ovom prostoru, a što je u vezi sa utjecajem niza klimatskih faktora.

Prema zvaničnim rezultatima popisa stanovništva iz 2013. godine u Bosni i Hercegovini, u općini Sapna živi 11.1784 stanovnika, što predstavlja smanjenje stanovništva u odnosu na posljednju procjenu, odnosno posljednji popis stanovništva. Po podacima navedenog popisa gustina naseljenosti stanovništva u općini Sapna iznosi 91,4 st/km<sup>2</sup>. Broj stanovnika na području općine Sapna kontinuirano se povećavao osim u periodu rata kada se broj stanovnika kratkoročno smanjuje. S obzirom na to da općina Sapna nije bila posebna administrativna jedinica u navedenom periodu, napravljena je procjena broja stanovnika za današnje područje općine Sapna. Broj stanovnika se u posljednjoj deceniji smanjuje zbog većeg broja migracija i smanjenog prirodnog priraštaja.

Na području općine Sapna prema prikupljenim podacima registrirano je 106 pravnih lica i 48 registriranih poslovnih jedinica pravnog lica. Od ukupnog broja registriranih pravnih lica i poslovnih jedinica pravnog lica, njih 81 je registrirano za obavljanje privredne djelatnosti, a 73 se odnosi na djelatnosti: javne uprave, javnih ustanova, udruženja, vjerskih i političkih organizacija, humanitarnih organizacija i djelatnosti kockanja i klađenja.

## 2 PRAVNI I INSTITUCIONALNI OKVIR ZA UPRAVLJANJE OTPADOM

### 2.1 Pravni okvir

#### 2.1.1 Politika i zakonska regulativa

Na nivou FBiH, Zakon o upravljanju otpadom (Sl. novine FBiH, br. 33/03, 72/09 i 92/17) uspostavlja glavni okvir za sve aspekte upravljanja otpadom u FBiH. Zakonom se posebno uređuju načela, planiranje, nadležnosti i odgovornosti u upravljanju otpadom, izdavanje dozvola za djelatnosti upravljanja otpada i njegova odlaganja te prekogranični promet otpada. Zakon uređuje sve kategorije otpada (osim radioaktivnog otpada, plinova koji se ispuštaju u atmosferu i otpadne vode), kao i sve vrste djelatnosti u upravljanju otpadom, operacije i postrojenja.

Zakonom se potiče prevencija nastajanja otpada, recikliranje, ponovna upotreba i korištenje otpada za proizvodnju energije. U FBiH je na snazi i niz podzakonskih akata i drugih sektorskih zakona u vezi sa upravljanjem otpadom (pogledati Prilog 1: Lista propisa u oblasti upravljanja otpadom ovog dokumenta).

U Tuzlanskom kantonu je na snazi *Zakon o komunalnim djelatnostima* (Sl. novine TK 11/05, 7/07, 8/12 i 14/13, 11/20 i 11/21). Ovim Zakonom definišu se komunalne djelatnosti, načela, način obavljanja i finansiranja, te druga pitanja od značaja za uspješno obavljanje komunalnih djelatosti na području Tuzlanskog kantona.

Na nivou Općine Sapna ima nekoliko usvojenih Odluka koje su od značaja za upravljanje otpadom i to:

- Odluka o komunalnom redu («Službeni glasnik Općine Sapna», br.1/12 i 5/15),
- Odluka o pristupanju osnivanju Javnog preduzeća „Regionalna deponija“ Zvornik («Službeni glasnik Općine Sapna», br.8/09),
- Odluka o osnivanju Javnog komunalnog preduzeća „Sapna“ d.o.o. Sapna („Službeni glasnik Općine Sapna“, broj 3/14),
- Odluka o povjeravanju komunalnih djelatnosti Javnom komunalnom preduzeću „Sapna“ d.o.o. Sapna („Službeni glasnik Općine Sapna“, broj 3/15 i 4/16),
- Odluka o razmještanju kontejnera („Službeni glasnik Općine Sapna“, broj 4/15),
- Odluka o davanju garancije za kreditno zaduženje Javnog preduzeća „Regionalna deponija“ Zvornik («Službeni glasnik Općine Sapna», br.4/10).

#### 2.1.2 Strateški i planski dokumenti

##### 2.1.2.1 Strategija zaštite okoliša Federacije BiH 2022-2032.

Priprema Strategije zaštite okoliša Federacije BiH povjerena je Štokholmskom institutu za okoliš (SEI), na osnovu sporazuma potpisanog sa Švedskom ambasadam u BiH. Dokument je razvijen za period 2022-2032., a uključuje sveobuhvatne strateške ciljeve zaštite okoliša i planove konkretnih akcija za postizanje tih ciljeva u Federaciji Bosne i Hercegovine. Osim toga, dokument je ključan za pružanje podrške relevantnim institucijama u stvaranju uslova koji vode ka održivosti u narednoj deceniji, kao i poboljšanju zdravlja i dobrobiti građana.



Poglavlje upravljanje otpadom, kao jedna od sedam tematskih oblasti Strategije, predstavljeno je kao strateški cilj 2 čiji se sveukupni pravac zaštite okoliša ogleda kroz smanjenje količine otpada i povećanje količine ponovno upotrijebljenih materijala.

U okviru strateškog cilja za upravljanje otpadom definisano je sedam prioriteta za smanjivanje količine otpada i povećanje količine ponovno upotrijebljenih materijala i to:

- Unaprijediti pravni i strateški okvir u oblasti upravljanja otpadom sa EU principima (P.1),
- Unaprijediti sistem evidencije i izvještavanja o otpadu (P.2),
- Uvesti ekonomske i finansijske instrumente i mehanizme koji će utjecati na smanjenje količine i povećanje stepena iskorištenosti svih kategorija otpada (P.3),
- Unaprijediti sistem upravljanja komunalnim otpadom (P.4),
- Unaprijediti sistem upravljanja posebnim kategorijama otpada (P.5),
- Sanirati površine pod neadekvatno odloženim otpadom (P.6) i
- Jačati svijest o pravilnom razdvajanju, prikupljanju i odlaganju otpada (P.7).

### 2.1.2.2 Lokalni planski dokumenti

Lokalni planski dokumenti koji tretiraju oblast upravljanja otpadom su:

- Plan upravljanja otpadom Općine Sapna (2018-2023.);
- Strategija razvoja općine Sapna (2022-2027.);
- Prostorni plan općine Sapna (2013-2033.).

U izvjesnoj mjeri izvršeno je poboljšanje usluge sakupljanja i odvoza otpada, pripremljen je i usvojen novi Cjenovnik komunalnih usluga, kontinuirano se vrši tehničko opremanje u skladu sa finansijskim mogućnostima i dodijeljenim sredstvima na osnovu aplikiranih projekata iz oblasti upravljanja otpadom. Komunalno preduzeće posude za odlaganje smeća za domaćinstva nabavlja iz vlastitih sredstava i dodjeljuje novim korisnicima prilikom zaključivanja ugovora. Mjere iz planskih dokumenata koje se odnose na sistem odvojenog prikupljanja te jačanje javne svijesti nisu implementirane.

### 2.1.3 Institucionalna organizacija

Oblast planiranja i organiziranja upravljanja otpadom u okviru Općine službe vrši *Služba za urbanizam, stambeno-komunalne, imovinsko-pravne i geodetske poslove* Općine Sapna. Općinska služba u okviru sektora u čijoj su nadležnosti komunalne djelatnosti ima službenika koji se bavi isključivo pitanjem upravljanja otpadom. Općina ima jednog komunalnog inspektora te jednog komunalnog redara.

**Tabela 1:** Nadležnosti Općine upravljanja otpadom prema federalnim, kantonalnim i općinskim aktima

Pravni akti na osnovu kojeg su definisane nadležnosti Općine:	Nadležnosti Općine: Služba za urbanizam, stambeno – komunalne, imovinsko-pravne i geodetske poslove
Zakon o upravljanju otpadom FBiH  ("Sl. novine FBiH", br. 33/03, 72/09 i 92/17)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izrada Plana upravljanja na svom području u saradnji sa kantonalnim organima</li> <li>• Obaveza pružanja komunalnih usluga</li> <li>• Inspekcijski organi izvršit će inspekcijski pregled lokacije u pogledu ispunjenja uslova iz dozvole prije početka odlaganja</li> <li>• Provođenje programa edukacije u oblasti upravljanja otpadom</li> <li>• Planiranje upravljanja otpadom/ usvajanje Plana upravljanja otpadom</li> </ul>

Zakon o principima lokalne samouprave FBiH („Službene novine FBiH”, br. 49/06)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upravljanje, financiranje i unapređenje djelatnosti i objekata lokalne komunalne infrastrukture:</li> <li>• Odvođenje i prerada otpadnih voda</li> <li>• Prikupljanje i odlaganje čvrstog otpada</li> <li>• Održavanje javne čistoće.</li> </ul>
Odluka o komunalnom redu  (Službeni glasnik Općine Sapna, br.1/12 i 5/15)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Članom 1. ove Odluke uređuje se komunalni red kao i odnosi u komunalnoj djelatnosti na području općine Sapna, a naročito oblasti održavanja čistoće, sakupljanja i odvoza komunalnog otpada, kao i donošenje mjera za provođenje komunalnog reda i kaznenih mjera.</li> <li>• Mjesto za smještaj posuda za smeće određuje općinska služba nadležna za komunalne poslove na prijedlog pravnog lica kome je povjereno vršenje poslova odvoza smeća, a po pribavljenom mišljenju općinske službe nadležne za prostorno uređenje. Posude za smeće-kontejnere koji su u vlasništvu općine Sapna i komunalnog preduzeća smješteni su ispred javnih ustanova i iste održava pravno lice kome je povjereno vršenje ovih poslova.</li> <li>• Svi drugi korisnici (pravna i fizička lica) dužni su nabaviti posude za smeće i iste redovno održavati, dok domaćinstva u svim mjesnim zajednicama iz kojih se odvozi smeće isto odlažu u plastične vreće.</li> <li>• Općinska služba nadležna za poslove prostornog uređenja određuje lokacija za odlaganje viška zemlje</li> </ul>

#### 2.1.4 Povjeravanje obavljanja komunalnih djelatnosti

Obavljanje komunalnih djelatnosti - sakupljanje, odvoz i deponovanje otpada sa javnih površina, kućnog otpada i krupnog otpada iz centralnog dijela općine Sapna i iz MZ-a na području općine Sapna od 2015. godine vrši Javno komunalno preduzeće „Sapna“ d.o.o. Sapna, kome je povjereno obavljanje komunalnih djelatnosti odlukom Općinskog vijeća Sapna („Službeni glasnik Općine Sapna“, broj 3/15).

Općinsko vijeće Sapna, kao Osnivač, povjerilo je javnom komunalnom preduzeću „Sapna“ d.o.o. Sapna, između ostalog, i obavljanje komunalne djelatnosti skupljanja, tretiranja i odlaganja otpada.

Preduzeće posluje u skladu sa *Zakonom o javnim preduzećima („Službene novine FBiH”, br. 8/2005, 81/2008, 22/2009 i 109/2012)*, *Zakonom o privrednim društvima („Službene novine FBiH”, br. 81/2015 i 75/2021)* i Statutom Preduzeća. Statutom su utvrđeni organi koji organizuju i upravljaju Preduzećem, te koordiniraju i nadziru rad istog.

#### 2.1.5 Analiza i zaključci

Naprijed opisana zakonska regulativa na nivou BiH i FBiH detaljno obrađuje oblast upravljanja otpadom i definiše nadležnosti svih aktera u sistemu upravljanja otpadom. Međutim, kantonalne i općinske zakonske regulative vezane za upravljanje otpadom su veoma oskudne. Detaljnijom analizom zakonskog, strateškog i administrativnog okvira koji je relevantan za nivo općine Sapna je utvrđeno sljedeće:

- Prije svega, izrada općinskog plana upravljanja otpadom koji treba da bude usklađen sa Kantonalnim planom kad se isti usvoji. Općinskim planom posebno i detaljno treba da se obradi novi sistem upravljanja u cilju smanjenja količina komunalnog otpada za finalno odlaganje na regionalnoj deponiji.

- Općina ima sve relevantne zakonske i važeće planske dokumente (Plan upravljanja otpadom do 2023. godine i Prostorni plan do 2033. godine).

Kada je u pitanju implementacija mjera za unapređenje sistema za prikupljanje i odvoz otpada koje su predviđene Planom upravljanja otpadom 2018-2023., urađeno je sljedeće:

- Od administrativno-pravnih mjera usvojen je novi cjenovnik komunalnih usluga u junu 2022. godine, na koji je općinsko vijeće dalo saglasnost, čime je cijena za domaćinstva povećana sa 7,95 KM na 10,00 KM sa PDV-om po domaćinstvu/mjesečno. Osim toga, kontinuirano se vrši potpisivanje ugovora sa novim korisnicima, istina smanjenom dinamikom u odnosu na raniji period, jer je gotovo uz manja odstupanja ispunjen zadati cilj o obuhvatu 90% domaćinstava organizovanim odvozom do kraja 2023. godine.
- Od predviđenih tehničkih mjera, poboljšanje usluge je realizovano, svi korisnici su dobili po jednu posudu – kantu zapremine 120 litara za odlaganje kućnog smeća, koje najvećim dijelom nabavlja preduzeće iz vlastitih sredstava i prilikom zaključivanja ugovora dostavlja novom korisniku.
- Osim ovoga, može se spomenuti da je izvršeno i uklanjanje i sanacija velikog broja divljih deponija.
- Od ostalih predviđenih mjera uglavnom ništa nije u prethodnom periodu realizovano.
- S obzirom da na području Općine nije predviđena lokacija za reciklažno dvorište i tretman bio otpada, a ukoliko se bude planirala izgradnja istih, potrebno je navedena područja uvrstiti u prostorno-plansku dokumentaciju.
- Općina ima dovoljne kapacitete za provedbu mjera iz oblasti upravljanja otpadom u skladu sa zakonskim i strateško – planskim aktima (službenik za pitanja upravljanja otpadom, komunalni redar i komunalni inspektor).
- Smjernice u svrhu realizacije Odluke o vršenju poslova prikupljanja i odvoza otpada, prema Planu upravljanja otpadom 2018-2023. godine, još nisu pripremljene niti usvojene. JKP „Sapna“ d.o.o. poslove prikupljanja i odvoza otpada vrši u skladu sa Zakonom o komunalnim djelatnostima TK, Odluci o komunalnim djelatnostima Općine Sapna, Odluci o komunalnom redu Općine Sapna, kao i prema Planu i dinamici odvoza JKP „Sapna“ d.o.o. poštujući odredbe zaključenih ugovora sa korisnicima i ostalim aktima preduzeća i uputama direktora.

### 3 VRSTE, KOLIČINE I SASTAV OTPADA

Prema članu 4. *Zakona o upravljanju otpadom FBiH*, otpad se definiše kao sve tvari ili predmeti koje vlasnik odlaže, namjerava odložiti ili se traži njihovo odlaganje shodno jednoj od kategorija otpada navedenoj u listi otpada i utvrđenoj u provedbenom propisu.

Ovaj *Zakon* definiše nekoliko različitih kategorija otpada:

- *komunalni otpad* je otpad iz domaćinstva, kao i drugi otpad koji je zbog svoje prirode ili sastava sličan otpadu iz domaćinstva;
- *opasni otpad* je svaki otpad koji je utvrđen posebnim propisom i koji ima jednu ili više karakteristika koje prouzrokuju opasnost po zdravlje ljudi i okoliš po svom porijeklu, sastavu ili koncentraciji, kao i onaj otpad koji je naveden u listi otpada kao opasni i regulisan provedbenim propisom;
- *neopasni otpad* je otpad koji nije definisan kao "opasni otpad";
- *inertni otpad* je otpad koji nije podložan značajnim fizičkim, hemijskim ili biološkim promjenama. Inertni otpad se neće rastvarati, spaljivati ili na drugi način fizički ili hemijski obrađivati, biološki razgrađivati ili nepovoljno uticati na druge supstance sa kojima dolazi u kontakt na način da prouzrokuje onečišćenjeokoliša ili ugrožavanje zdravlja ljudi. Ukupna vlažnost, sadržaj polutanata u otpadu i eko-toksičnost filtrata mora biti neznatna da ne bi došlo do ugrožavanja kvaliteta površinskih i podzemnih voda;
- *biorazgradivi otpad* je svaki otpad koji je pogodan za aerobnu ili anaerobnu razgradnju kao što je hrana, vrtni otpad, papir i karton;
- *tečni otpad* je svaki otpad u tečnoj formi uključujući otpadne vode, ali isključujući mulj.

*Pravilnikom o kategorijama otpada sa listama („Službene novine FBiH“, br. 9/05)* propisane su kategorije otpada sa listama, prema osobinama otpada i djelatnostima iz kojih potječe otpad, te obaveza njihovog korištenja. Prema Pravilniku, otpad se svrstava prema osobinama i djelatnostima iz kojih potječe otpad u dvadeset grupa (Prilog 2: Kategorizacija otpada u odnosu na porijeklo prema Pravilniku o kategorijama otpada ovog dokumenta).

U okviru ovog poglavlja korišteni su višestruki izvori podataka, uključujući popunjene upitnike, informacije iz prethodnih studija i sektorskih izvještaja, te podatke iz službenih statistika.

#### 3.1 Stanovništvo i urbanizacija

##### 3.1.1 Broj stanovnika i domaćinstava po mjesnim zajednicama

U Tabeli 2 prikazana su naseljena mjesta odnosno mjesne zajednice sa brojem stanovnika i domaćinstava po mjesnim zajednicama prema popisu iz 2013. godine.

**Tabela 2:** Broj stanovnika i domaćinstava po mjesnim zajednicama 1

Red. br.	Naziv MZ-e	Broj stanovnika	Broj domaćinstava
1	Sapna	1140	358

1 Prema podacima Zavoda za statistiku FBiH, pojedine mjesne zajednice nisu posebno prikazane (Kobilici, Žuje-Šarci, Kovačevići i sl), i one su pridružene susjednim većim mjesnim zajednicama

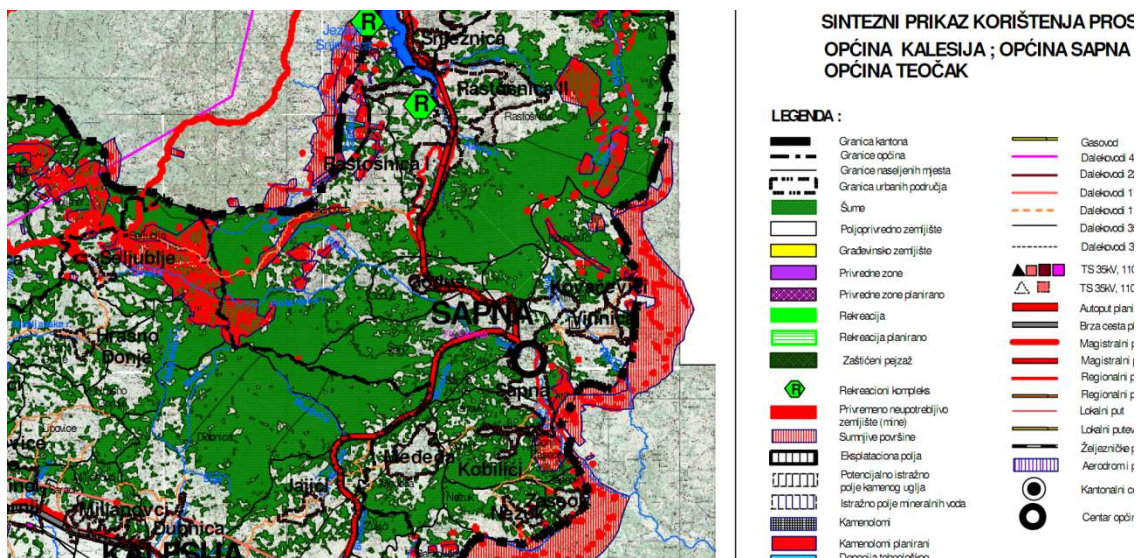
2	Kraljevići	1199	290
3	Kobilići	424	104
4	Međeđa	1213	285
5	Baljkovica	117	28
6	Nezuk	1007	223
7	Zaseok	936	195
8	D. Zaseok	388	85
9	Vitinica	2933	535
10	Kovačevići	620	168
11	Goduš	685	184
12	Žuje i Šarci	300	78
13	Skakovica	26	7
14	Rastošnica	190	48
	<b>Ukupno:</b>	<b>11178</b>	<b>2588</b>

Na osnovu prikaza broja stanovnika po mjesnim zajednicama prema popisu iz 2013. godine evidentno je da je u pojedinim mjesnim zajednicama došlo do velikog smanjenja broja stanovnika. Glavni razlog je raseljavanje stanovništva u toku i nakon rata u mjestima gdje su mještani srpske nacionalnosti bili u većini (Rastošnica, Rožanj, Skakovica).

U ostalim naseljima u odnosu na 1991. godinu primjetno je malo povećanje broja stanovnika, što je normalno uzimajući u obzir negativan prirodni priraštaj.

### 3.1.2 Odnos urbanog i ruralnog dijela Općine

Površina urbaniziranog dijela općine Sapna iznosi 12,55 km<sup>2</sup>, a ruralnog dijela 4,65 km<sup>2</sup>. Prema prostornom planu Tuzlanskog kantona za period 2005-2025. godina, urbana naseljena područja čine 10,6% a ruralna 3,9% od ukupne površine općine Sapna. Ostali dio površine predstavlja šume i šumsko zemljište te poljoprivredno zemljište cca 85% koje se najvećim dijelom nalazi u ruralnom dijelu općine.



Slika 2: Mapa Općine sa granicom urbanog područja

## 3.2 Komunalni otpad

### 3.2.1 Količine nastalog i prikupljenog otpada

Odlaganje komunalnog otpada se vrši na regionalnu deponiju „Crni Vrh“ u Zvorniku. Prema podacima dobivenim od JKP “Sapna” Sapna, sa područja općine Sapna u 2022. godini prikupljeno je i odloženo na RD “Crni Vrh” ukupno 1.320 tona komunalnog otpada. Količine otpada se utvrđuju vaganjem na regionalnoj deponiji. Navedena količina otpada pored prikupljenog otpada iz domaćinstava obuhvata i količine koje nastaju u privrednim i javnim ustanovama.

U cilju određivanja projekcije količina komunalnog otpada na nekom projektnom području za određeni vremenski period, potrebno je uzeti u obzir sljedeće parametre:

- Godišnji rast broja stanovnika,
- Procijenjena trenutna godišnja količina,
- Godišnji rast produkcije otpada i
- Povećanje obuhvata sistemom prikupljanja komunalnog otpada.

**Godišnji rast broja stanovnika:** Prosječna stopa prirodnog priraštaja u FBiH za period 2010-2015. godine iznosila je **0,1%**. U svrhu ovog proračuna pretpostavljeno je da se broj stanovnika neće promijeniti do 2025. god., stoga je prognoza napravljena korištenjem rezultata popisa iz 2013. god. za Federaciju BiH i općinu Sapna.

**Trenutna godišnja količina otpada:** Kako je prethodno navedeno, godišnja količina otpada koja je prikupljena iznosila je **1.320** tona (2022. godina). Ovdje je bitno napomenuti da se procjene budućih količina baziraju za trenutno stanje (2022. godina) u kojoj je uključena produkcija komunalnog otpada svih domaćinstava, pravnih subjekata, aspekt iseljavanja stanovništva, te utjecaj migrantske populacije.

**Godišnji rast produkcije otpada:** Ovaj parametar u vezi je sa rastom prihoda domaćinstava i stopom urbanizacije. U periodu od 2004. god. do 2011. god., potrošnja domaćinstava u FBiH je povećana za 24,2%. Da bi se napravile prognoze stvaranja otpada, pretpostavljeno je da će potrošnja domaćinstava nastaviti rasti oko 20% svakih 5 godina, ili 4% godišnje. Stopa urbanizacije u FBiH prema rezultatima popisa stanovništva iz 2013. god. i u poređenju s podacima popisa iz 1991. g. pokazuje da ukupna stopa urbanizacije u FBiH u rasponu od prethodne 22 godine je samo 4%. Do 2023. god. se ne očekuju značajnije promjene, pa će sadašnja stopa urbanizacije biti uzeta kao referentna vrijednost. Prema konsultantovom iskustvu iz sličnih zemalja, 1% rasta prihoda domaćinstva rezultira s 0,5% rasta stvaranja urbanog otpada po stanovniku i 0,25% rasta stvaranja ruralnog otpada po stanovniku.

Za proračun projekcije količina komunalnog otpada na području općine se bazira na procjenama datim u Federalnom planu upravljanja otpadom. U zemljama OECD godišnji porast nastalog otpada iznosi 1,7%, a u zemljama EU 1,0%. U cilju planiranja upravljanja otpadom na području FBiH pretpostavljen je sljedeći scenarij porasta produkcije otpada:

- 2023-2028. porast produkcije komunalnog otpada od 1% godišnje.

**Obuhvat sistema prikupljanja komunalnog otpada:** Obuhvat sistema prikupljanja komunalnog otpada na području općine trenutno iznosi skoro 85% (2021. god.) te je za procjenu uzeto dodatno povećanje obuhvata od 1% u narednom periodu od 5 godina.

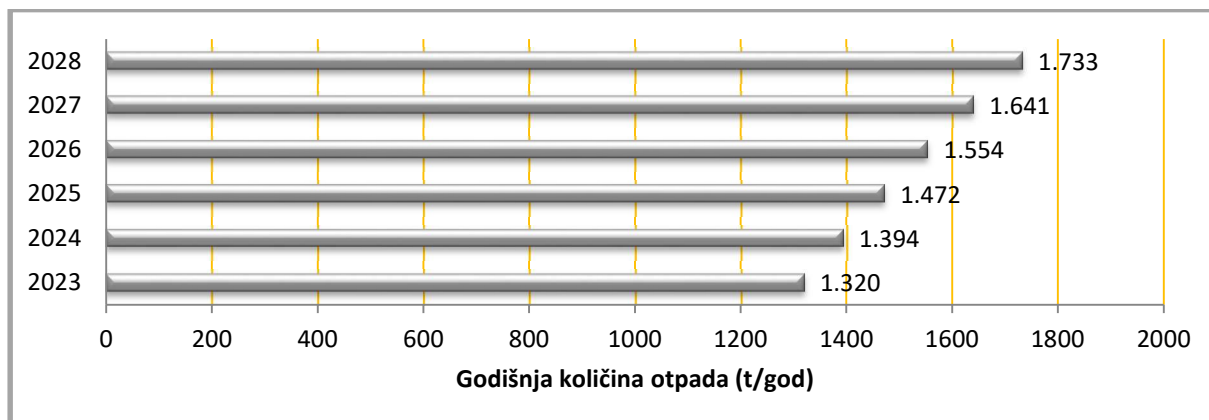
Projekcija količina komunalnog otpada do 2028. godine je proračunata prema prikazanoj formuli:

$$Q_n = Q_{(n-1)} (1 + k_{1n} + k_{2n} + a_n - a_{(n-1)})$$

gdje je:

- $Q_n$  - Količina miješanog komunalnog otpada u aktuelnoj godini (t/god),
- $Q_{(n-1)}$  - Količina miješanog komunalnog otpada u 2021. godini (2.666 t/god),
- $k_{1n}$  - Koeficijent godišnjeg rasta stanovništva za aktuelnu godinu ( $k_{1n}=0$ ),
- $k_{2n}$  - Koeficijent godišnjeg rasta produkcije otpada za aktuelnu godinu ( $k_{2n}=0,01$ ),
- $a_n$  - Koeficijent obuhvata sistema prikupljanja za aktuelnu godinu ( $a_n=0,02$ ),
- $a_{(n-1)}$  - Koeficijent obuhvata sistema prikupljanja za prethodnu godinu ( $a_{(n-1)}=0,01$ ).

Shodno s tim, projekcija ukupnih količina proizvedenog otpada na području općine u periodu od 2023-2028. prikazuju sljedeće slike.



**Slika 3: Prikaz projekcije količina otpada za period od 2023. do 2028. godine**

Ukupna količina miješanog komunalnog otpada koji će se proizvesti na području općine Sapna u razmatranom periodu važenja Plana 2023-2028. godine iznosi **9.114 tona**.

### 3.2.2 Sastav komunalnog otpada

Tabela 3 daje prikaz sastava miješanog komunalnog otpada koji se odlaže na regionalnu deponiju Crni vrh.

**Tabela 3: Morfološki sastav komunalnog otpada odloženog na Regionalnu deponiju Crni vrh**

R.br.	Vrsta otpada	Maseni udio (%)
1	PAPIR	6,0%
2	KARTON	5,3%
5	STAKLO	7,6%
6	METAL - AMBALAŽNI I OSTALI	3,7%
7	METAL - Limenke	1,1%
8	PLASTIKA - PET	4,6%
9	PLASTIKA - Folije	11,1%

10	PLASTIKA - TVRDA PLASTIKA	6,9%
11	ORGANSKI OTPAD - OTPAD IZ VRTOVA	31,8%
12	GUMA	1,1%
13	TEKSTIL	1,0%
14	OTPAD ŽIVOTINJSKOG PORIJEKLA	0,5%
15	DRVO	4,0%
16	GRAĐEVINSKI OTPAD	10,9%
17	ELEKTRONSKI OTPAD	0,2%
20	OSTALO	4,4%
<b>Ukupno</b>		<b>100,00%</b>

Na osnovu procijenjenih količina nastajanja komunalnog otpada za period 2023-2028. i morfološke strukture predstavljene u okviru prethodne tabele izvršena je projekcija količina pojedinih frakcija komunalnog otpada što prikazuje sljedeća tabela.

**Tabela 4:** Projekcije ukupnih godišnji količina otpada po komponentama za period 2023-2028. godine

R.br.	Vrsta otpada	%	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023-2028
			1.320	1.394	1.472	1.554	1.641	1.733	9.114
1	PAPIR	6,0%	79	84	88	93	98	104	547
2	KARTON	5,3%	70	74	78	82	87	92	481
5	STAKLO	7,6%	100	106	112	118	124	131	691
6	METAL - AMBALAŽNI I OSTALI	3,7%	49	51	54	57	60	64	335
7	METAL - Limenke	1,1%	14	15	16	16	17	18	97
8	PLASTIKA - PET	4,6%	60	64	67	71	75	79	417
9	PLASTIKA - Folije	11,1%	146	154	163	172	181	191	1.007
10	PLASTIKA - TVRDA PLASTIKA	6,9%	91	97	102	108	114	120	632
11	ORGANSKI OTPAD - OTPAD IZ VRTOVA	31,8%	419	443	467	493	521	550	2.894
12	GUMA	1,1%	15	15	16	17	18	19	100
13	TEKSTIL	1,0%	13	14	15	16	16	17	91
14	OTPAD ŽIVOTINJSKOG PORIJEKLA	0,5%	6	7	7	8	8	8	45
15	DRVO	4,0%	53	56	59	63	66	70	368
16	GRAĐEVINSKI OTPAD	10,9%	144	152	161	170	179	189	996
17	ELEKTRONSKI OTPAD	0,2%	2	3	3	3	3	3	16
20	OSTALO	4,4%	58	61	64	68	72	76	397
<b>Ukupno</b>		<b>100,00%</b>	<b>1.320</b>	<b>1.394</b>	<b>1.472</b>	<b>1.554</b>	<b>1.641</b>	<b>1.733</b>	<b>9.114</b>



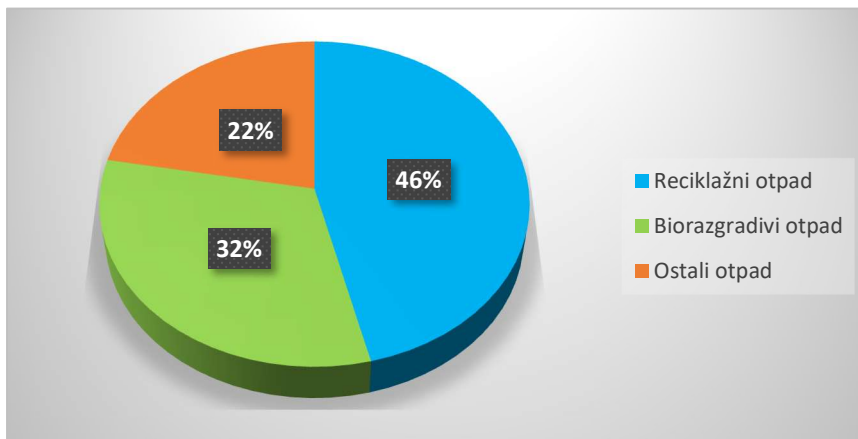
### 3.2.3 Izdvajanje korisnih frakcija iz otpada

- Iako predviđeno Planom upravljanja otpadom, trenutno ne postoji izgrađena infrastruktura za odvojeno prikupljanje otpada.
- Ne vrši se izdvajanje opasnog otpada iz domaćinstva.
- Zeleni otpad sa javnih površina se miješa sa komunalnim otpadom i odvozi na regionalnu deponiju u Zvorniku.

### 3.2.4 Generisani otpad za reciklažu

Komponente otpada koje posjeduju prepoznatljivu tržišnu vrijednost važne su za određivanje ekonomske opravdanosti uspostave postrojenja za tretman otpada (reciklažna dvorišta, sortirnice itd.). Važnost ovih parametara se ogleda u činjenici da sredstva dobivena prodajom reciklažne sirovine u analizi profitabilnosti predstavljaju parametre prihoda, te na taj način popravljaju sliku profitabilnosti čitavog projekta.

Sljedeća slika prikazuje procentualne odnose reciklažnog, biorazgradivog i ostalog otpada dobijene na bazi morfološke strukture komunalnog otpada.



**Slika 4:** Procentualni odnosi reciklažnog, biorazgradivog i ostalog otpada unutar miješanog komunalnog otpada

**Tabela 5** prikazuje količine i procentualni udio reciklažnog, biorazgradivog i ostalog otpada (otpada koji je predviđen za odlaganje za planski period 2023-2028. god.

**Tabela 5:** Ukupne količine i procentualni udjeli reciklažnog, biorazgradivog i ostalog otpada

R. br.	Vrsta otpada	%	Ukupne količine (t/god.)						
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2023-2028
1	Reciklažni otpad	46%	609	643	679	717	757	800	4206
2	Biorazgradivi otpad	32%	419	443	467	493	521	550	2894
3	Ostali otpad	22%	292	308	325	343	363	383	2014

## 3.3 Proizvodni otpad (opasni i neopasni)

Na području općine Sapna značajni proizvođači otpada iz privrede su prikazani u nastavku.

**Tabela 6: Proizvođači otpada iz privrede u općini Sapna**

Broj	Proizvođač	Vrsta otpada	Operator koji preuzima i zbrinjava otpad
1.	Poljoprivredne apoteke: DOO „Agrofam“ Sapna, DOO „Rubus“ Sapna	15 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) 20 03 Ostali komunalni otpad	JKP „Sapna“ Sapna
2.	Benzinske stanice DOO „B1 COMPANY“ Sapna DOO „MANTA“ Sapna	13 07 Otpad od tekućih goriva 15 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) 20 03 Ostali komunalni otpad	JKP „Sapna“ Sapna
3.	Automehaničarska radnja- Autopraonice: OR „Bistro“ Sapna, OR „Sjaj“ Sapna	13 02 Otpadna ulja za motore, pogonske uređaje i podmazivanje 13 07 Otpad od tekućih goriva 15 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) 15 02 Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća 20 01 Odvojeno skupljeni sastojci (osim 15 01) (20 01 10 odjeća, 20 01 26* ulja i masti koji nisu navedeni pod 20 01 25, 20 01 30 sredstva za pranje koja nisu navedena pod 20 01 29	JKP „Sapna“ Sapna
4.	doo „Građa Promet Delić“ Sapna /prerada drveta/	03 01 Otpad od prerade drveta 20 03 01 Miješani komunalni otpad	JKP „Sapna“ Sapna- komunalni otpad -Ostatke od rezanog drveta distribuira drugim licima i koristi kao toplotnu energiju
5.	doo „Kahrib“ Sapna /prerada drveta/	03 01 Otpad od prerade drveta i proizvodnje ploča i naještaja 03 02 Otpad od zaštite drveta 20 03 01 Miješani komunalni otpad	JKP „Sapna“ Sapna  -Sav otpad koji nastaje koristi za proizvodnju toplotne energije (za grijanje i sušenje građe)
6.	Automehaničarske i vulkanizerske radnje (1)  DOO „ENIKS-NERI“ Sapna	12 01 Otpad od oblikovanja fizičke i mehaničke obrade metala i plastike 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 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) 15 02 Apsorbensi, filterski materijali, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća 16 06 Baterije i akumulatori 16 01 03 Stare gume 16 01 07 Filteri za ulje 20 01 Odvojeno skupljeni sastojci (osim 15 01) 20 01 10 odjeća, 20 01 26* ulja i masti koji nisu navedeni pod 20 01 25, 20 01 30 sredstva za pranje koja nisu navedena pod 20 01 29, baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01, 16 06 02 ili 16 06 03 i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže ove baterije, 20 01 34 baterije i akumulatori koji nisu navedeni pod 20 01 33) 20 03 01 Miješani komunalni otpad	- JKP „Sapna“ Sapna- komunalni otpad i drugi otpad -Staro istrošeno ulje sakuplja se u posude i prodaje drugim licima -Stare istrošene gume distribuira drugim licima -Metalni otpad prodaje sakupljačima ove vrste otpada ili se skladišti
7	Trgovačke radnje (15)	20 01 01 Papir i karton 20 03 01 Miješani komunalni otpad	JKP „Sapna“ Sapna
8.	doo „Građa Promet Delić“ Sapna /visokogradnja/	17 01 Beton, opeka/cigle, crijepovi/pločice i keramika 17 02 Drvo, staklo i plastika 17 05 Zemlja, kamenje i iskopana zemlja od rada bagera 17 09 04 Miješani građevinski otpad i otpad od rušenja koji nije naveden pod 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 20 03 01 Miješani komunalni otpad	JKP „Sapna“ Sapna  Pravno lice otpad koristi za lične potrebe i kao materijal za nasipanje

9.	do „Kahrib“ Sapna /Tehnički pregled vozila/	12 01 Otpad od oblikovanja fizičke i mehaničke obrade metala i plastike 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 01 Ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) 15 02 Apsorbensi, filterski materijali, materijali za upijanje i zaštitna odjeća 16 06 Baterije i akumulatori 16 01 03 Stare gume 16 01 07 Filteri za ulje 20 01 Odvojeno skupljeni sastojci (osim 15 01) (20 01 10 odjeća, 20 01 26* ulja i masti koji nisu navedeni pod 20 01 25, 20 01 30 sredstva za pranje koja nisu navedena pod 20 01 29, baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01, 16 06 02 ili 16 06 03 i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže ove baterije, 20 01 34 baterije i akumulatori koji nisu navedeni pod 20 01 33) 20 03 01 Miješani komunalni otpad	JKP „Sapna“ Sapna  - Staro istrošeno ulje sakuplja se u posude i prodaje drugim licima
10	Restoran „Saraj“ Sapna	15 01 01 ambalaža od papira i kartona 15 01 02 ambalaža od plastike 15 01 03 ambalaža od drveta 15 01 04 ambalaža od metala 15 01 05 višeslojna ambalaža 15 01 06 miješana ambalaža 15 01 07 staklena ambalaža 20 01 02 staklo 20 01 08 bioraz gradivi otpad iz kuhinje i kantina 20 03 01 miješani komunalni otpad	JKP „Sapna“ Sapna  -Staklene ambalaže se vraćaju prodavcu
11	Ugostiteljski objekti (8)	15 01 01 ambalaža od papira i kartona 15 01 02 ambalaža od plastike 15 01 03 ambalaža od drveta 15 01 04 ambalaža od metala 15 01 05 višeslojna ambalaža 15 01 06 miješana ambalaža 15 01 07 staklena ambalaža 20 01 02 staklo 20 01 08 bioraz gradivi otpad iz kuhinje i kantina 20 03 01 miješani komunalni otpad	JKP „Sapna“ Sapna  -Staklene ambalaže se vraćaju prodavcu
12	Banka (1)	20 01 01 papir i karton 20 03 01 miješani komunalni otpad	JKP „Sapna“ Sapna
13	Frizerski saloni (3)	15 01 ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) 20 01 odvojeno skupljeni sastojci 20 03 01 miješani komunalni otpad	JKP „Sapna“ Sapna
14	Pekara (3)	15 01 ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad) 20 01 odvojeno skupljeni sastojci 20 03 01 miješani komunalni otpad	JKP „Sapna“ Sapna

### 3.4 Posebne kategorije otpada

#### 3.4.1 Kabasti otpad

Odvoz kabastog otpada sa područja općine Sapna nije organizovan. Kabasti otpad komunalno preduzeće odvozi na lični poziv i po dogovoru sa vlasnikom uz dodatnu naplatu usluga.

### **3.4.2 Ambalažni otpad**

Veći proizvođači ambalažnog otpada (supermarketi, prodavnice mješite robe i sl) imaju zaključene ugovore i prodaju ovu vrstu otpada trećim licima. Ostali korisnici ambalažni otpad odlažu zajedno sa komunalnim otpadom.

JKP „Sapna“ d.o.o. nema saradnju ni sa jednim operaterom sistema.

### **3.4.3 Električni i elektronički otpad (EEO)**

Elektronski i elektronički otpad uglavnom se odlaže zajedno sa komunalnim otpadom.

JKP „Sapna“ d.o.o. nema saradnju ni sa jednim operaterom sistema.

### **3.4.4 Otpadne gume**

Otpadne gume „ENIKS-NERI“ d.o.o Sapna i „Tehnički pregled vozila“ Sapna prodaju drugim licima koji ih odvoze na mjesta gdje se vrši reciklaža istih.

### **3.4.5 Stara vozila**

Vlasnici stara i slupana vozila uglavnom prodaju licima koja se bave sakupljanjem sekundarnog otpada ili DOO „Mačak“ Kalesija i „Sirovine Pezić“ d.o.o. Kalesija (firma koja se bavi otkupom sekundarnih sirovina).

### **3.4.6 Otpadna ulja i masti**

Otpadna ulja i masti, prema izjavama odgovornih osoba gdje nastaju otpadna ulja i masti, se sakupljaju u posebne posude i prodaju se drugim licima.

### **3.4.7 Otpadne baterije i akumulatori**

Ovu vrstu otpada korisnici uglavnom prodaju firmama koje se bave sakupljanjem sekundarnih sirovina.

### **3.4.8 Otpad iz zdravstvenih i veterinarskih ustanova**

Otpad koji nastaje u JZU Dom zdravlja Sapna, PZU Apoteka „DUR-FARM“ Sapna, PZU „MIAPHARM“ Kalesija (apoteka u Sapni) i JP „Veterinarska stanica“ Sapna. Sve tri navedene ustanove imaju zaključene ugovore sa „KEMIS-BH“ d.o.o. Lukavac o sakupljanju, obradi i zbrinjavanju opasnog medicinskog otpada.

### **3.4.9 Otpad životinjskog porijekla**

Ubijene, uginule i pregažene životinje (nepoznatih vlasnika) sa javnih površina, po nalogu nadležne općinske službe, uklanja komunalno preduzeće JKP Sapna i pokopava na stočno groblje, a uginule životinje poznatih vlasnika pokopavaju vlasnici na način koji odredi nadležna veterinarska stanica.

### **3.4.10 Farmaceutski otpad**

Kao u tački 3.4.8.

### **3.4.11 Građevinski otpad**

Građevinski otpad nastaje u firmama koje se bave preradom drveta se koristi za proizvodnju toplotne energije. Odvoz pepela, šljake i glomaznog otpada vrši se na lični poziv kod JKP Sapna uz naplatu. Također, građevinski otpad i plementiti kamen koriste se za nasipanje pristupnih puteva i drugih nasipa, ili se prodaju trećim licima. Metalni otpad, karton, papir se prodaju trećim licima.

### **3.4.12 Biorazgradivi otpad**

Biorazgradivi otpad najveći broj korisnika odlaže zajedno sa komunalnim otpadom, dok manju količinu korisnici kompostiraju odnosno odlažu u privatnim posjedima. Otpad proizveden preradom drveta (piljevina, otpaci od drveta,...) se koristi kao energent.

### **3.4.13 Mulj iz septičkih jama i uređaja za pročišćavanje**

Na području općine Sapna odvođenje fekalija i otpadnih voda uglavnom je rješavan na različite načine i to najčešće odvođenje fekalija i otpadnih voda vrši se izgrađenim sistemom kanalizacije bez ugrađenih uređaja za prečišćavanje. S obzirom da komunalno preduzeće ne posjeduje opremu za čišćenje septičkih jama i to da je mali broj septičkih jama na koje su uglavnom priključeni vanjski WC-ovi čišćenje jama vlasnici sami rješavaju i sadržaj iz istih koriste kao gnojivo.

## **3.5 Analiza i zaključci**

- Općina Sapna je u odnosu na prethodni planski period (2017-2023.) povećala stepen pokrivenosti uslugom za 5% i sada iznosi 85%.
- Opasni otpad iz domaćinstava se ne prikuplja odvojeno.
- U morfološkoj strukturi otpada, 32% se odnosi na biorazgradivi otpada, a 46% na reciklažni otpad što ukazuje na potencijal za odvojeno sakupljanje i iskorištavanje, s ciljem smanjenja količina otpada koji se odlaže na regionalnu deponiju. Trenutno se ne vrši izdvajanje korisnih frakcija iz otpada.
- Komunalno preduzeće trenutno ne raspolaže infrastrukturom za odvojeno sakupljanje i obradu (tj. pripremu) odvojeno sakupljenog otpada.
- Zbog nedovoljnih kapaciteta, posebne kategorije otpada se uglavnom odlažu zajedno sa komunalnim otpadom.

## 4 POSTOJEĆI SISTEM UPRAVLJANJA OTPADOM

### 4.1 Operatori sistema

#### 4.1.1 Javna komunalna preduzeća

Za upravljanje komunalnim otpadom na području općine Sapna zaduženo je JKP „Sapna“ d.o.o. Sapna. Opći podaci o JKP dati su u Tabeli 7.

**Tabela broj** Opći podaci o JKP "Sapna" d.o.o. Sapna

1.	Puni naziv	Javno komunalno preduzeće „Sapna“ d.o.o. Sapna
2.	Pravni status	Društvo sa ograničenom odgovornošću
3.	Adresa	Ul. Žrtava genocida u Srebrenici bb, 75411 Sapna
4.	Telefon/faks	035/597 – 999
5.	E-mail adresa	<a href="mailto:kom.sapna@bih.net.ba">kom.sapna@bih.net.ba</a>
6.	Vlasništvo sa strukturom	Općina Sapna 100%
7.	Šifra i naziv registrovane djelatnosti	38.11. Sakupljanje neopasnog komunalnog otpada (90.020) po SKD.
8.	ID broj	4210147020006
9.	PDV broj	210147020006

Odlukom Općinskog vijeća Sapna, broj: 02-02-699-3/15 donesene 08.04.2015. godine, komunalne djelatnosti na području općine Sapna povjerene su Javnom komunalnom preduzeću „Sapna“ d.o.o. Sapna.

Komunalne djelatnosti koje su povjerene JKP "Sapna" su sljedeće:

- Prikupljanje, transport i odlaganje komunalnog otpada na sanitarnoj deponiji;
- Snabdijevanje pitkom vodom i odvođenje otpadnih voda;
- Održavanje čistoće;
- Čišćenje i održavanje javnih površina;
- Pijačne usluge;
- Zimsko i ljetno održavanje lokalnih i nekategorisanih putnih pravaca;
- Održavanje javne rasvjete;
- Održavanje sportske dvorane i fudbalskog igrališta;
- Održavanje zgrada neprofitno-socijalnog stanovanja;
- Obavljanje kafilerijskih poslova.

#### 4.1.2 Operatori sistema za zbrinjavanje posebnih kategorija otpada

Po donošenju federalnih propisa koji se odnose na upravljanje ambalažom i ambalažnim otpadom, te na upravljanje otpadom od električnih i elektronskih uređaja, u FBiH su ovlaštena četiri operatera sistema, navedeni u Tabeli 7.

**Tabela 7:** Ovlašteni operatori sistema u FBiH

Red.br.	Naziv operatora sistema	Vrsta otpada za koju je operator ovlašten
---------	-------------------------	-------------------------------------------

1.	Ekopak, Sarajevo	Ambalaža i ambalažni otpad
2.	Eko Život, Tuzla	Ambalaža i ambalažni otpad
3.	Zeos eko sistem, Sarajevo	Električni i elektronički otpad
4.	Kim Tec Eko, Vitez	Električni i elektronički otpad

Operater sistema je pravno lice koje se bavi aktivnostima upravljanja otpadom za koji je dobio ovlaštenje. Operator sistema organizuje ostale subjekte u sistemu sakupljanja i zbrinjavanja otpada. Fond za zaštitu okoliša je pravni subjekt sa javnim ovlaštenjima koji provodi aktivnosti na organiziranju upravljanja otpadom u skladu sa odredbama donesenih pravilnika. Prvi korak djelovanja operatora sistema u nekoj od općina u FBiH je zaključivanje ugovora o prikupljanju i privremenom skladištenju ambalažnog otpada i EEO sa Općinom i/ili JP-a. Nakon potpisivanja ugovora otvara se mogućnost učestvovanja ovlaštenih operatora sistema kod nabavke posuda za selektivno prikupljanje otpada, izgradnji zelenih otoka, nabavke vozila kao i pristupa svih privrednih subjekata sa područja općine za upravljanje ambalažnog otpada i EEO.

Operatori sistema koji su navedeni u tabeli 7. nisu aktivni na području Općine.

U registru Federalnog ministarstva okoliša i turizma navodi se 6 privrednih subjekata koji imaju dozvolu za zbrinjavanje i izvoz opasnog otpada u skladu sa odredbama Bazelske konvencije, navedenih u Tabeli 8.

**Tabela 8:** *Pravna lica registrovana za aktivnosti zbrinjavanja opasnog otpada i njegovog izvoza prema odredbama Baselske konvencije<sup>2</sup>*

Naziv operatora	Vrsta opasnog otpada koji se zbrinjava/izvozi
„Grioss“ d.o.o. Grude sa PJ Grioss d.o.o. Jajce	Otpadni akumulatori, olovna prašina, pesticidi, kiseline, lužine, otpadne boje, otpad od lakiranja, fotografske 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.
„Kemis BH“ d.o.o. Lukavac	Pesticidi, kiseline, lužine, otpadne boje, otpad od lakiranja, fotografske 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.
„Kemokop“ d.o.o. Tuzla	Otpadna ulja sa polihloriranim bifenilima, piralenska ulja, transformatori sa PCB, otpadni lijekovi, itd.
„Delta Petrol“ d.o.o. Kakanj	Otpadna ulja i zauljena zemlja
„C.I.B.O.S.“ d.o.o. Sarajevo	Otpadni akumulatori
„Recyklon“ d.o.o. Sarajevo	Pesticidi, kiseline, lužine, otpadne boje, otpad od lakiranja, fotografske 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.

Uvidom u vrste otpada koje zbrinjavaju ovi operatori može se zaključiti da se za sve vrste posebnih kategorija otpada može pronaći privredni subjekt koji je ovlašten za njegovo zbrinjavanje, osim klaoničkog otpada čije pitanje je i dalje neriješeno na području FBiH.

<sup>2</sup>Informacije preuzete sa službene web stranice FMOiT-a: „Spisak kompanija u FBiH koje se bave zbrinjavanjem i izvozom opasnog otpada prema odredbama Baselske konvencije“ (<http://www.fmoit.gov.ba/ba/page/79/upravljanje-otpdom>)

## 4.2 Postojeća infrastruktura za upravljanje otpadom

Osnovne karakteristike sistema prikupljanja i odlaganja otpada predstavljene su u narednoj tabeli.

**Tabela 9: Karakteristike sistema upravljanja komunalnim otpadom na području općine Sapna**

Infrastruktura za prikupljanje otpada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infrastruktura za sakupljanje komunalnog otpada na području općine Sapna je sljedeća: 32 kontejnera zapremine 1,1 m<sup>3</sup>, 2 kontejnera zapremine 5 m<sup>3</sup>, 2090 kanti 120 litara i veliki broj kesa.</li> <li>• Vozila namijenjena za transport otpada uključuju kamion autosmečar marke Volvo (2014. godište), zapremine 18 m<sup>3</sup>, kamion smečar DAF (2005. godište) zapremine 14 m<sup>3</sup>, kamion sa prikolicom (2016. godište) zapremine 5 m<sup>3</sup> te traktor sa prikolicom (1997. godište).</li> <li>• Javno komunalno preduzeće „Sapna“ d.o.o. Sapna, kome je dodijeljeno obavljanje komunalnih djelatnosti, tehnički opremljeno za obavljanje djelatnosti pružanja komunalnih usluga.</li> </ul>
Pokrivenost uslugom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• U organizovani odvoz otpada uvedeno je 12 mjesnih zajednica sa općine Sapna i ovom uslugom je pokriveno 85% teritorije općine Sapna na kojoj živi cca 10.600 stanovnika. Trenutno nisu obuhvaćene MZ Rastošnica i Skakovica, zbog razrušenosti i malog broja potencijalnih korisnika.</li> <li>• Pokrivenost stanovništva uslugom prikupljanja otpada: 85%.</li> </ul>
Odvojeno prikupljanje otpada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nema reciklažnih dvorišta, zelenih otoka niti kanti za selektivno prikupljanje otpada.</li> </ul>
Odlaganje otpada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odlaganje komunalnog otpada prikupljenog na području Općine se vrši na Regionalnoj deponiji Zvornik. Prije toga se odlagalo na nesanitarnu deponiju u Kalesiji, tako da Općina nema svoju lokalnu deponiju ni prostor za odlaganje. Trenutno preostalog kapaciteta za odlaganje otpada na regionalnoj deponiju u Zvorniku iznosi 75%. Trenutna naknada za odlaganje otpada na regionalnu deponiju u Zvorniku iznosi 39 KM po toni + PDV. Prema dostupnim informacijama planira se povećanje cijene na 72 KM (trenutno je ova cijena u prijedlogu, nije još usvojeno). Komunalno preduzeće u zimskom periodu na deponiju odvozi jednom u 5 dana, a ljeti 2 puta uslijed povećanog broja stanovnika (dijaspora).</li> </ul>
Divlje deponije	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vodi se evidencija o broju i lokacijama divljih deponija na području Općine. Saniran je određen broj divljih deponija, ove deponije su pretežno u šumskim dijelovima, blizu jezera i dijelova koji nije trenutno prekriven uslugom prikupljanja. Sastav otpada sa divljih deponija: komunalni, biorazgradivi, plastika, dijelovi automobila, građevinski otpada. Trenutno je 6 divljih deponija evidentirano na području Općine. Ne postoji razvijen program uklanjanja deponija. Općina ne posjeduje pomoćne alate koji omogućavaju praćenje nelegalnog odlaganja otpada. Općina ima izrađenu GIS mapu divljih deponija. Kontrola divljih deponija se vrši od strane komunalnog redara, a sanacija u skladu sa planovima i dostupnim resursima.</li> </ul>

## 4.3 Analiza i zaključci

- Problematika upravljanja otpadom u općini Sapna gotovo je istovjetna s evidentiranim postojećim stanjem i problemima upravljanja otpadom u cijeloj BiH. Postojeći sistem upravljanja nakon osnivanja JKP Sapna funkcioniše na zadovoljavajući način kojeg treba i dalje unapređivati.
- JKP Sapna kojem je povjereno obavljanje komunalnih djelatnosti tehnički je opremljeno za obavljanje djelatnosti pružanja komunalnih usluga.
- U mjesnim zajednicama Rastošnica i Skakovica nije uopšte organizovano prikupljanje i odvoz otpada iz razloga malog broja stanovnika, razrušenosti teritorije, male zainteresovanosti



stanovnika, ali rješenje treba tražiti u postavljanju bar jednog kontejnera od 5 m<sup>3</sup> koji bi se praznio minimalno jednom mjesečno.

- Ne postoji odvojeno prikupljanje opasnog otpada iz domaćinstva, kao ni specijalnog otpada. Razlog je nepostojanje dovoljnih kapaciteta davaoca usluga za prikupljanje i odvoz otpada, kao i nepostojanje zaokruženog sistema finansiranja ove oblasti u granicama stvarnih potreba.

## 5 FINANSIRANJE SISTEMA UPRAVLJANJA OTPADOM

Visinu tarife za usluge prikupljanja i odvoza otpada na području općine Sapna utvrđuje Općinsko vijeće Sapna posebnom odlukom, koja se objavljuje u „Službenom glasniku Općine Sapna“. O navedenoj odluci građani se upoznaju na sljedeće način: dostavljanjem iste svim mjesnim zajednicama, na oglasnoj ploči Općine Sapna, uvidom u web stranicu Općine Sapna, te uvidom u Odluku u nadležnoj općinskoj službi. Cijenu pružanja usluge formira i predlaže JKP „Sapna“ Sapna putem Službe za urbanizam, stambeno komunalne, imovinsko-pravne i geodetske poslove općine Sapna. Nakon dostavljenog prijedloga služba vrši reviziju i dostavlja općinskom načelniku koji dostavlja nacrt Općinskom vijeću na usvajanje.

Trenutna cijena usluga za domaćinstvo je 10,00 KM sa PDV-om mjesečno po domaćinstvu, shodno Odluci o davanju saglasnosti na cjenovnik komunalnih usluga na području općine Sapna („Službeni glasnik Općine Sapna“ broj 5/22).

Procjena stepena naplate se vrši na osnovu sklopljenih ugovora o pružanju usluge pri čemu 80% domaćinstava redovno plaća korištenje usluga odvoza otpada, a naplativost od poslovnih subjekata i institucija je 100%. JKP „Sapna“ korisnicima pružanja usluge prikupljanja i odvoza otpada izdaje mjesečne račune koji se na adrese korisnika dostavljaju putem uposlenika poduzeća. Korisnik uslugu može platiti u sjedištu poduzeća ili uplatom na žiro račun u banci.

Visine tarifa i stepen naplate za pružene usluge sakupljanja otpada nisu zadovoljavajuće na način da mogu pokriti ukupne troškove poslovanja komunalnog preduzeća. Postojeći način obavljanja komunalne djelatnosti sakupljanja i odvoza kućnog komunalnog otpada ne osigurava u potrebnoj mjeri samoodrživost ovih usluga.

Ključni problemi sa kojima se suočava uprava JKP „Sapna“ d.o.o., prilikom pružanja usluge sakupljanja i odvoza kućnog komunalnog otpada, a rizični su za vlastito poslovanje su:

- Naknada za izvršene usluge;
- Neuključenost svih domaćinstava i preduzeća u organizovani odvoz otpada;
- Stopa naplate potraživanja;
- Veliki troškovi odvoza i deponovanja na Regionalnoj deponiji.

## 6 INFORMISANJE JAVNOSTI I JAČANJE JAVNE SVIJESTI

### 6.1 Informisanje građana o uslugama upravljanja otpadom

Općina nema izrađen program podizanja svijesti o održivom upravljanju otpadom.

JKP „Sapna“ Sapna putem sredstava javnog informisanja, najčešće Radiom “Glas Drine”, vrši informisanje korisnika komunalnih usluga o trenutnom stanju, dok u isto vrijeme obavještava o novonastalim situacijama, kvarovima i drugim aktivnostima poboljšanja pružanja komunalnih usluga na teritoriji koju pokriva svojim uslugama.

Na Web stranici Općine Sapna nema dovoljno informacija o komunalnim djelatnostima, načinu prikupljanja i vremenu transporta otpada. Web stranica Općine Sapna se ne ažurira redovno. Informisanje građana u oblasti okoliša još uvijek nije na zadovoljavajućem nivou. Iz navedenog razloga u planu je da u sistematizaciju poslova i radnih zadataka koji se obavljaju u službama za upravu Općine Sapna bude uvedeno radno mjesto službenika za odnose sa javnošću i informisanje, čime bi se ovaj segment podigao na viši nivo.

### 6.2 Analiza i zaključci

Kroz plansku dokumentaciju utvrđeno je da do sada nisu izdvojena značajnija sredstva za aktivnosti edukacije i jačanja javne svijesti o praksama održivog upravljanja. Ovo će biti posebno značajno u procesu uspostave planiranog sistema odvojenog prikupljanja otpada. Sistem se mijenja i stanovništvo mora biti pravovremeno upoznato sa tim promjenama. S tim u vezi, preporučuje se izrada Komunikacijske strategije za održivo upravljanje otpadom na području Općine koji će omogućiti nadležnim licima ispred Općine da koordiniraju aktivnosti jačanja kapaciteta sa pružanjem usluga te da se daju jasne mjere i akcije koje će unaprijediti komunikaciju sa stanovništvom.

Strategija treba da sadrži sljedeće elemente:

- Načela komunikacije,
- Ključne ciljne skupine prema kojima se vrši komunikacija o nekoj praksi (npr. stanovništvo i odvojeno prikupljanje otpada, učenici i značaj reciklaže, privredni subjekti, nevladine organizacije i njihova uloga u sektoru upravljanja otpadom),
- Ciljevi i zadaci,
- Metode komunikacije (društvene mreže, web platforme, radio oglašavanje, printani materijal, računi pri čemu predložene metode komunikacije treba da odgovaraju ciljnoj skupini prema kojoj se komunicira),
- Ključne poruke koje se komuniciraju prema ciljnim skupinama,
- Programa jačanja javne svijesti i informisanosti građana (predlaganje aktivnosti i projekata koji će dovesti do ispunjenja ciljeva i zadataka postavljenih Strategijom) uz prijedlog budžeta Mjere u okviru akcijskog plana je potrebno donositi na godišnjem nivou,
- Praćenje i evaluacija.

## 7 STRATEŠKI OKVIR I POTREBNE PROMJENE

### 7.1 Operativni aspekti - opcije upravljanja komunalnim otpadom

#### 7.1.1. Plan za poboljšanje sistema upravljanja komunalnim otpadom na području općine Sapna u periodu 2023.-2028.

Glavni plan JKP „Sapna“ d.o.o. Sapna, u narednom periodu jeste da prikuplja i odlaže što manje količine komunalnog otpada na sanitarnu deponiju uz uvođenje selektivnog odvajanja otpada na mjestu nastanka i uspostavljanje reciklažnog dvorišta u industrijskoj zoni u Sapni.

Koncept za uspostavljanje i unaprjeđenje postojećeg sistema upravljanja otpadom na području općine Sapna se temelji na sljedećim strateškim ciljevima:

1. Sanacija preostalih divljih deponija,
2. Jačanje tehničkih kapaciteta JKP „Sapna“ d.o.o. Sapna
3. Usklađivanje/donošenje novih propisa
4. Jačanje kampanje podizanja javne svijesti

#### 1. *Strateški cilj 1 - Sanacija divljih deponija*

U nastavku je dat pregled predviđenih mjera u okviru prvog strateškog cilja sanacije deponije i ostalih površina na koje je neadekvatno odložen komunalni otpad (divlje deponije).

**Uklanjanje „divljih deponija“** - Na području općine Sapna se nalazi najmanje 6 registrovanih divljih deponija koje općina Sapna namjerava sanirati u narednom periodu. Međutim, sama sanacija nije dovoljna jer se ponovnim nesavjesnim djelovanjem pojedinaca ili grupe građana, ove deponije opet mogu formirati. Zbog toga je osim same sanacije ovih deponija u planu i povećanje inspekcijskog nadzora te postavljanje video nadzora na lokacijama očišćenih i potencijalnih mjesta nastanka divljih deponija.

#### 2. *Strateški cilj 2 - Jačanje tehničkih kapaciteta JKP „Sapna“ d.o.o. Sapna*

U nastavku je dat pregled predviđenih mjera u okviru drugog strateškog cilja, a koji se odnosi na jačanje kapaciteta JKP „Sapna“ d.o.o. Sapna u smislu unapređenja kapaciteta i opreme, te promjene sistema načina upravljanja komunalnim otpadom i upravljanja.

**Uspostava novog sistema prikupljanja i zbrinjavanja komunalnog otpada** - Glavnu ulogu u uređenom sistemu upravljanja komunalnim otpadom ima odvojeno prikupljanje korisnih komponenti otpada na mjestu nastanka i njihova ponovna upotreba. Na taj način se izravno utječe na smanjenje količina komunalnog otpada koji se odlaže na deponije. Izdvajanje otpada na mjestu nastanka, prije mogućnosti miješanja sa ostalim komponentama komunalnog otpada naziva se primarna reciklaža. *In situ* reciklaža podrazumijeva izdvajanje iskoristivih dijelova otpada na samom mjestu nastanka, tj. stanovnici sami sortiraju otpad u posebnim spremnicima ili donose na zelene otoke i reciklažno dvorište.

#### ▪ **Tabela 10. Infrastruktura potrebna za unapređenje sistema upravljanja otpadom**

Potrebna infrastruktura	Pojašnjenje
Nabavka i podjela vrećica/kanti od 240 l za odvajanje PET ambalaže	U planskom periodu 2023. - 2028. godine, planira se nabavka i podjela vrećica namjenjenih za prikupljanje PET ambalaže od domaćinstava iz područja individualnog stanovanja (urbano/ruralno)

	<p>područje općine), a prikupljena ambalaža će se odvoziti jednom mjesečno (po utvrđenoj dinamici). Na ovaj način će se uz adekvatnu i konstantnu promociju osigurati smanjenje količina otpada koje se odlažu na deponiji, i povećati količina odvojene komponente otpada.</p> <p>Po osiguranju sredstava izvršit će se nabavka i podjela kanti za prikupljanje PET ambalaže, kao trajno rješenje za građane u individualnom stanovanju.</p>
<p><i>Nabavka i prodaja vrećica namjenjenih za prikupljanje neiskoristivog dijela miješanog komunalnog otpada</i></p>	<p>U planskom periodu, odnosno tokom 2025. i 2026. godine, planira se svim korisnicima usluge postupanja sa komunalnim otpadom prodaja vrećica namjenjenih za prikupljanje neiskoristivog dijela miješanog komunalnog otpada. Kapacitet vrećica će biti različit, od 10, 20, 40, 60l pa do 240l. U ove namjenske vrećice (sa posebnom oznakom) predviđeno je da se odlaže samo miješani komunalni otpad koji se ne može reciklirati. Otpad prikupljen sistemom namjenskih vrećica predviđen je da se odlaže na sanitarnoj deponiji Zvornik. Korisnici usluge postupanja sa komunalnim otpadom će vrećice različitog kapaciteta moći kupiti u okviru poslovne jedinice JKP „Sapna“ d.o.o. Sapna, na naplatnim mjestima preduzeća na području općine. Cijena vrećica bit će definisana Zaključkom Općinskog vijeća Sapna o davanju saglasnosti na jedinstvene cijene skupljanja, odvoza i odlaganja komunalnog otpada.</p> <p>Na ovaj način planirano je da se u velikoj mjeri smanje količine za odlaganje otpada, a podstaknu građani na povećanju izdvajanja reciklažnih sirovina.</p>
<p><i>Nabavka novih kontejnera zapremine 1,1 m<sup>3</sup> – uspostava zelenih otoka i zamjena postojećih koji su u lošem stanju</i></p>	<p>Odvojeni sistem prikupljanja reciklažnih komponenti će biti realiziran upotrebom postojećih i uspostavom novih zelenih otoka za odlaganje sljedećih komponenti otpada: (1) papir i karton, plastika i metal, (2) staklo, (3) miješani komunalni otpad.</p> <p>Predviđeni sistem odvojenog prikupljanja otpada čine kontejneri za prikupljanje miješanog komunalnog otpada – postojeći kontejneri zapremine 1,1 m<sup>3</sup> (32), od kojih nisu svi u dobrom stanju, Prema izrađenom trogodišnjem planu poslovanja 2022. – 2024. JKP „Sapna“ d.o.o. Sapna, u narednom periodu planirana je nabavka dodatnih kontejnera, između ostalog, i 20 kontejnera zapremine 1,1 m<sup>3</sup> kojima će se zamijeniti stari i dotrajali kontejneri.</p> <p>Za dobro funkcionisanje novog sistema, biće neophodno uspostaviti nekoliko zelenih otoka u urbanom i ruralnom području.</p> <p>Lokacije novih zelenih otoka odredit će Služba za urbanizam, stambeno-komunalne, imovinsko-pravne i geodetske poslove Općine Sapna po fazama.</p>
<p><i>Infrastruktura za sprečavanje nelegalnog i/ili nepravilnog odlaganja otpada</i></p>	<p>Kako bi se osiguralo pravilno korištenje i olakšao nadzor i praćenje odlaganja vrećica za miješani komunalni otpad u namjenske kontejnere u urbanom dijelu općine, potrebno je obezbijediti adekvatnu infrastrukturu za zaštitu kontejnera:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. U zoni kolektivnog stanovanja, u zgradama gdje je moguće, aktivirati postojeće smetljarnike, te postojeće kontejnere za miješani komunalni otpad premjestiti u prostor predviđen za te namjene.</li> </ol>

	2. U zoni kolektivnog stanovanja, u zgradama gdje to nije moguće, stanari zgrada su, putem svojih upravitelja, u obavezi osigurati mehanizam za zaključavanje posuda za mješani komunalni otpad.
<i>Nabavka kompostera za domaćinstva u ruralnom području</i>	<p>Budući dvolinijski sistem odlaganja otpada u ruralnom području se razlikuje od onog u urbanom sa aspekta odlaganja miješanog komunalnog otpada. Dok miješani komunalni otpad urbanog dijela sadrži i organski otpad (otpad iz kuhinje i drugi biorazgradivi otpad), u ruralnom dijelu predviđeno je da domaćinstva vrše izdvajanje organske frakcije (zeleni otpad iz vrta kao što su granje, trava, ostaci voća i povrća, otpad iz kuhinje te drugi biorazgradivi otpad) na izvoru nastanka tj. na „kućnom pragu“. Izdvojeni organski otpad će se kompostirati u komposterima namijenjenim za individualno kompostiranje.</p> <p>Poticanje kompostiranja u domaćinstvima moguće je izvršiti provedbom pilot projekta u kojem Općina Sapna uz sufinansiranje (npr. Fond za zaštitu okoliša FBiH) nabavlja kućne kompostere za domaćinstva ruralnih područja. Putem medija se objavljuje koja su naseljena mjesta obuhvaćena projektom tako da svi zainteresirani građani imaju priliku dobiti svoj komposter.</p> <p>S ciljem uspostave sistema izdvajanja bio-otpada iz komunalnog otpada na izvoru, potrebno je provesti javnu edukaciju domaćinstava ruralnog dijela Općine koja su uključena u sistem i kojima su osigurani komposter.</p>
<i>Nabavka najmanje 1 vozila za prikupljanje komunalnog otpada kapaciteta 15-22 m<sup>3</sup> i nabavka 1 vozila kapaciteta 3,5 t sa duplom kabinom za transport reciklažnog otpada</i>	U skladu sa dinamikom odvoza otpada iz svih dijelova urbanog i ruralnog područja pored postojeće infrastrukture (3 kamiona za odvoz otpada, od toga 2 autosmečara, 1 samopodizač i 2 komunalna traktora, koji su uglavnom zastarjeli), potrebno je dodatno obezbijediti najmanje 1 vozilo za miješani komunalni otpad i jedno vozilo za transport reciklažnog otpada.

Pojačanim inspeksijskim nadzorom, kao i kontrolama od strane zaposlenika JKP „Sapna“ d.o.o. Sapna neophodno je pratiti postupanje građana u skladu sa novim sistemom upravljanja miješanim komunalnim otpadom. Svim građanima koji ne budu odlagali miješani komunalni otpad u namjenske vrećice, miješani komunalni otpad neće biti zbrinut od strane JKP „Sapna“ d.o.o. Sapna, a građani koji svoj otpad budu odlagali u kontejnere ili zelene otoke na nepropisan način biće sankcionisani od strane komunalne inspekcije.

**Uspostava deponije za građevinski otpad** - Prema Urbanističkom planu Općine Sapna nema planiranih lokacija za odlaganje građevinskog otpada i viška zemlje. Do trenutka određivanja lokacije, predlaže se odlaganje ovih materijala na lokaciju stare pijace. U narednom periodu Općina Sapna planira da odredi lokaciju u prostorno-planskoj dokumentaciji za deponiju građevinskog otpada (za građevinski otpad koji se ne može reciklirati). Nakon toga, neophodna je izrada projektne dokumentacije i izgradnja adekvatne plohe za zbrinjavanje građevinskog otpada koji nastaje na području Općine Sapna, kako bi se smanjio pritisak na deponiju komunalnog otpada Crni Vrh Zvornik, gdje se isti trenutno odlaže.

**Upravljanje animalnim otpadom** - Imajući u vidu da na državnom nivou još uvijek nije jasno definisano upravljanje i zbrinjavanje animalnog otpada u narednom periodu predviđen je nastavak

zbrinjavanja istog putem jama grobnica uz adekvatno poboljšanje i povećanje kapaciteta za zbrinjavanje istih.

### 3. *Strateški cilj 3 - Usklađivanje/donošenje novih propisa*

U nastavku je dat pregled mjera predviđenih za unapređenje postojećeg institucionalnog i pravnog okvira u pogledu donošenja novih propisa usklađenih sa novim predloženim sistemom upravljanja komunalnim otpadom.

**Izmjene i dopune postojeće Odluke o načinu postupanja sa komunalnim otpadom na području općine Sapna** - U cilju usklađivanja propisa sa novim predloženim sistemom upravljanja komunalnim otpadom na području općine Sapna, potrebno je uraditi izmjene i dopune Odluke o načinu postupanja sa komunalnim otpadom na području općine Sapna, kako bi se omogućila njegova implementacija.

**Izmjena i dopuna postojeće Odluke o načinu formiranja cijena komunalnih proizvoda i usluga individualne komunalne potrošnje** - Uspostava novog sistema neminovno će dovesti i do potrebe za formiranjem nove cijene usluga prikupljanja i odvoza komunalnog otpada, a naročito cijene vrećica za miješani komunalni otpad.

S tim u vezi, odlukom je potrebno definirati fiksni i varijabilni dio cijene, gdje će fiksni dio biti isti za sve, bez obzira koliko otpada razdvajaju, dok će varijabilni dio predstavljati cijena vrećica koje će građani kupovati za odvajanje miješanog komunalnog otpada.

**Jačanje inspekcijskog nadzora** - Uspostava novog sistema upravljanja otpadom zahtijevat će i jačanje inspekcijskog nadzora nad provođenjem nove Odluke o načinu postupanja sa komunalnim otpadom na području općine Sapna, kao i povećanje stepena kažnjavanja neodovornih građana i privrednih subjekata. Budući da gradska služba trenutno nema dovoljne kapacitete, potrebno je uvesti dodatno radno mjesto za komunalnog inspektora i/ili redara koji će se baviti isključivo pitanjem upravljanja otpadom i provedbom predviđenih mjera definisanih u okviru novog plana upravljanja otpadom.

### 4. *Strateški cilj 4 - Jačanje kampanje podizanja javne svijesti*

U cilju smanjenja količina za odlaganje komunalnog otpada na deponiju i povećanja stepena reciklaže na području općine Sapna veoma važnu ulogu ima podizanje javne svijesti. S tim u vezi, predlažu se mjere date u nastavku.

#### **Izrada Plana komunikacije za održivo upravljanje otpadom na području općine Sapna**

U cilju smanjenja količina za odlaganje komunalnog otpada na deponiju i povećanja stepena reciklaže na području općine Sapna veoma važnu ulogu ima komunikacija i informisanje javnosti o sistemu upravljanja otpadom. S tim u vezi, preporučuje se izrada Plana komunikacije za održivo upravljanje otpadom na području općine Sapna koji će omogućiti nadlažnim licima ispred Općine da koordiniraju aktivnosti jačanja kapaciteta sa pružanjem usluga te da se daju jasne mjere i akcije koje će unaprijediti komunikaciju sa stanovništvom.

Plan treba da sadrži sljedeće elemente:

- Načela komunikacije
- Ključne ciljne skupine prema kojima se vrši komunikacija o određenoj praksi (npr. stanovništvo i odvojeno prikupljanje otpada, učenici i značaj reciklaže, privredni subjekti, nevladine organizacije i njihova uloga u sektoru upravljanja otpadom)
- Ciljevi i zadaci

- Metode komunikacije (društvene mreže, web platforme, radio oglašavanje, printani materijal, računi, pri čemu predložene metode komunikacije treba da odgovaraju ciljnoj skupini prema kojoj se komunicira)
- Ključne poruke koje se komuniciraju prema ciljnim skupinama
- Program jačanja javne svijesti i informisanja građana (predlaganje aktivnosti i projekata koji će dovesti do ispunjenja ciljeva i zadataka postavljenih Planom, npr. praktične radionice, treninzi, informativne sesije, studijske posjete, itd.) uz prijedlog budžeta. Mjere u okviru akcijskog plana je potrebno donositi na godišnjem nivou.
- Praćenje i evaluacija.

**Provođenje kampanje podizanja javne svijesti** - Kampanje podizanja javne svijesti su neophodne za uspostavu i održavanje adekvatnog sistema upravljanja otpadom. Dobro osmišljenje i razvijene kampanje podizanja javne svijesti mogu doprinijeti prevazilaženju onoga što je identificirano kao dvije glavne prepreke za primjenu dobrih praksi upravljanja otpadom, prvenstveno reciklaže, a one podrazumijevaju:

- Nedostatak znanja – građani najčešće ne znaju koji materijal odložiti u koji kontejner ili ne razumiju lokalnu shemu reciklaže – ne znaju gdje su dostupne informacije o pravilnom razdvajanju otpada, i
- Stavovi i percepcije – neprihvatanje potrebe za reciklažom ili nedovoljna motiviranost za sortiranje otpada i reciklažu.

Kampanje podizanja svijesti za lokalne aktere mogu direktno sprovesti preduzeća za upravljanje otpadom ili stručne agencije u njihovo ime, kao i nevladine organizacije. Aktivnosti kampanje podizanja javne svijesti trebaju biti jasno definirane u Planu komunikacije.

**Medijsko oglašavanje** - Uspostavljanje mreže između ključnih interesnih strana može pomoći u postizanju kritične mase i dosezanju šire publike kojoj se šalju jasne poruke. Najbolje prakse podrazumijevaju korištenje širokog spektra komunikacijskih metoda koje se primjenjuju putem odgovarajućih komunikacijskih kanala prilagođenih ciljnoj publici i porukama koje treba prenijeti, kako je navedeno u tabeli u nastavku.

▪ **Tabela 11. Prikladni kanali komunikacije za razne metode podizanja javne svijesti**

Metoda	Kanal komunikacije
Reklamiranje	Radio, novine, TV, plakati, pokretne reklame
Odnosi sa javnošću	Odnosi sa medijima putem radija, TV, štampe i online
Direktno reklamiranje	Promocija „od vrata do vrata“, dijeljenje letaka, izložbe, društveni događaji
Učešće zajednice	Kroz edukaciju u obrazovnim ustanovama, podrška lokalnim zajednicama, suradnja sa organizacijama trećeg sektora, seminari, kampanje „od vrata do vrata“
Online učešće	Lokalna vlast, organizacije za upravljanje otpadom, javna agencija ili web stranice trećeg sektora, interaktivna djelovanja i videozapisi, aplikacije, npr. za pružanje informacija o najbližim tačkama prikupljanja
Društvene mreže	Društvene mreže su efikasan način za izvještavanje javnosti o informacijama u vezi sa upravljanjem otpadom jer predstavljaju fleksibilan i prikladan oblik komunikacije. Društvene mreže uključuju: YouTube, Facebook, Twitter.



## 8 PROGRAM MJERA I AKTIVNOSTI SA PROCJENOM TROŠKOVA

U nastavku se daje Akcioni plan koji se sastoji od mjera i aktivnosti koje je potrebno poduzeti kako bi se dostigli navedeni strateški ciljevi. Neke od predviđenih mjera podrazumijevaju usku suradnju Općine sa komunalnim preduzećem i nadležnim kantonalnim ministarstvom. Za implementaciju određenih projekata je potrebno jačati kapacitete Općine za pisanje projektnih prijedloga i povlačenje grant sredstava namijenjenih za oblast komunalne infrastrukture.

○ **Program mjera za unaprjeđenje sistema za prikupljanje i odvoz otpada**

Cilj 1	Opis mjere	Rok izvršenja	Odgovornost za izvršenje	Potrebna sredstva	Izvor sredstava
Poboljšanje usluge i postepeno proširenje pokrivenosti prikupljanja i odvoza otpada na način da se obuhvati 95% domaćinstava do 2028. godine	<b>Administrativno-pravne mjere</b>				
	Odluka o vršenju poslova prikupljanja i odvoza komunalnog otpada	2024	Općina	Nema dodatnih sredstava	Općinski budžet
	Izrada smjernica i/ili uputstva u svrhu realizacije Odluke o vršenju poslova prikupljanja i odvoza komunalnog otpada	2024	Općina	Nema dodatnih sredstava	Općinski budžet
	Donošenje Odluke o novim cijenama usluge prikupljanja i odvoza otpada	2024	Općina	Nema dodatnih sredstava	Općinski budžet
	Potpisivanje ugovora sa korisnicima usluga	2023-2028	Komunalno	Nema dodatnih sredstava	Komunalno
	<b>Tehničke mjere</b>				
Poboljšanje usluge, nabavka kanti 120 litara i kontejnera 1100 litara za odlaganje smeće i postepeno proširenje pokrivenosti prikupljanja i odvoza otpada sa teritorije općine Sapna	2023-2028	Općina i komunalno	100.000 KM	Općinski budžet i komunalno	
	Nabavka novog specijalnog vozila za odvoz komunalnog otpada 15-22 m3	2025.	Komunalno Sapna	150.000	Ministarstvo, Fond za zaštitu okoliša
	Nabavka kamiona 3-5 t za prevoz PET	2023.	Komunalno sapna	50-000	Ministarstvo

Cilj 1	Opis mjere	Rok izvršenja	Odgovornost za izvršenje	Potrebna sredstva	Izvor sredstava
	ambalaže, kartona, stakla i dr.				
	Nabavka korištenog specijalnog vozila za odvoz otpada iz uskih ulica i nepristupačnih terena, 4-8 m3	2024.	Komunalno Sapna	45.000	Ministarstvo Komunalno Sapna

○ **Program mjera za unaprjeđenje sistema za iskorištavanje otpada**

Cilj 2	Opis mjere	Rok izvršenja	Odgovornost za izvršenje	Potrebna sredstva	Izvor sredstava
Postepeno, korak po korak, uvesti razdvajanje otpada na mjestu nastanka.	Postavljanje zelenih ostrva centralnom dijelu općine (uže urbano područje)	2024-2028	Općina Komunalno	20.000KM godišnje	Općina Ministarstvo Komunalno
	Faza I: Dobivanje saglasnosti	2024	Općina Komunalno	Nema dodatnih sredstava	Općina
	Faza II: Uređenje lokacije	2024-2025	Općina Komunalno	3.000KM godišnje	Općina, Ministarstvo Komunalno
	Faza III: Nabavka kontejnera	2024	Općina Komunalno	7.000KM godišnje	Općina Komunalno

○ **Program mjera za unaprjeđenje sistema za konačno odlaganje otpada**

Cilj 3	Opis mjere	Rok izvršenja	Odgovornost za izvršenje	Potrebna sredstva	Izvor sredstava
Ukloniti nelegalna odlagališta otpada i sanirati područja na kojima se nalaze.	Uklanjanje i sanacija divljih deponija (odlagališta):  Izrada sheme lokacija divljih deponija sa prioritetima uklanjanja u odnosu na planirano proširenje usluge	2024	Općina i Komunalno		
	Izvođenje radova na uklanjanju i sanaciji deponija	2024-2028	Općina	8.000KM godišnje	Općina, Ministarstvo i Fond za okoliš

Cilj 3	Opis mjere	Rok izvršenja	Odgovornost za izvršenje	Potrebna sredstva	Izvor sredstava
	Obavještanje javnosti i mjesnog stanovništva o aktivnostima uklanjanja divljih deponija i zabrani ponovljenog odlaganja smeća na divlje deponije	2024-2028	Općina	1000KM godišnje	
	Postavljanje znakova zabrane odlaganja smeća	2024-2028	Općina	1000KM godišnje	

○ **Program mjera za podizanje javne svijesti u upravljanju otpadom**

Cilj 4	Opis mjere	Rok izvršenja	Odgovornost za izvršenje	Potrebna sredstva	Izvor sredstava
Jačanje javne svijesti.	Podizanje javne svijesti kroz godišnji natječaj za akcije NVO				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organiziranje edukacije po MZ i u školama</li> </ul>	2024-2028	Općina NVO	1.500KM godišnje	Općinski budžet
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Izrada općinskog ekološkog biltena</li> </ul>	2024	Općina NVO	1.500KM	Općinski budžet
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Izrada ekološkog kalendara općine i implementacija aktivnosti kojima se obilježavaju značajni ekološki datumi</li> </ul>	2025	Općina NVO	2.000KM	Općinski budžet
	Kontinuirano informiranje/obavještanje/ upozoravanje javnosti				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uspostavljanje</li> </ul>				

Cilj 4	Opis mjere	Rok izvršenja	Odgovornost za izvršenje	Potrebna sredstva	Izvor sredstava
	<p>"zelene telefonske linije" u komunalnom preduzeću za građane</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redovna obavještenja uz račune</li> <li>• Informacije na oglasnim pločama</li> <li>• Informacije putem štampanih letaka/biltena komunalnog preduzeća</li> </ul>	<p>2025</p> <p>2024</p> <p>2024-2028</p> <p>2024-2028</p>	<p>Općina Komunalno</p> <p>Komunalno Općina</p> <p>Komunalno Općina</p> <p>Komunalno Općina</p>	<p>800 KM</p> <p>Nema dodatnih sredstava</p> <p>Nema dodatnih sredstava</p> <p>1000 KM godišnje</p>	<p>Općina Komunalno</p> <p>Komunalno Općina</p> <p>Komunalno Općina</p> <p>Komunalno Općina</p>
	Preko službe za Urbanizam, stambeno-komunalne poslove i MZ izraditi i distribuirati uputstava za male obrtnike za postupanje sa specijalnim otpadom	2024-2028	Komunalno Općina	1000 KM godišnje	Komunalno Općina
	Akcije Očistimo zemlju za jedan dan	2024-2028	Komunalno Općina	800 KM godišnje	Komunalno Općina

## 9 FINANSIJSKI PLAN ULAGANJA

R.br.	Aktivnost	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.	Ukupno 2023 - 2028
1.1.	Sanirati i rekultivisati evidentirane divlje deponije i uvesti video nadzor na lokacijama većih divljih deponija koje potencijalno mogu ponovo nastati na istim saniranim lokacijama	10.000	10.000	10.000	10.000	-	40.000
1.2.	Nabavka 40 kontejnera zapremine 1,1 m <sup>3</sup> – 20 namjenskih kontejnera za uspotavu zelenih otoka i 20 za zamjenu starih i dotrajalih kontejnera	15.000	15.000	-	-	-	30.000
1.3.	Nabavka novog vozila za prikupljanje komunalnog otpada kapaciteta 15-22 m <sup>3</sup>	-	150.000	-	-	-	150.000
1.4.	Nabavka jednog vozila kapaciteta 3,5 t sa duplom kabinom za transport reciklažnog otpada	50.000	-	-	-	-	50.000
1.5.	Nabavka korišteno vozila za prikupljanje komunalnog otpada kapaciteta 4-8m <sup>3</sup> za odvoz iz uskih ulica	45.000	-	-	-	-	45.000
1.6.	Nabavka kanti za selektivno prikupljanje otpada od domaćinstava	-	70.000	-	-	-	70.000
1.7.	Uspostava sistema prikupljanje PET ambalaže putem namjenskih vrećica/kanti. Nabavka i prodaja vrećica.	-	15.000	15.000	-	-	30.000
1.8..	Uspostava sistema prikupljanje mješanog komunalnog otpada putem namjenskih vrećica. Nabavka i prodaja vrećica .	-	3.000	3.000	-	-	6.000
1.9.	Izrada Studije izvodljivosti i Investiciono-tehničke dokumentacije za izgradnju kompostane	5.000	-	-	-	-	5.000
1.10.	Izgradnja i uspostava kompostane za zbrinjavanje biorazgradivog otpada	-	50.000	-	-	-	50.000
1.11.	Pilot projekt kompostiranja u ruralnim dijelovima Općine Faza I: Identifikacija mjesnih zajednica i domaćinstava za učešće u pilot projektu Faza II: Nabavka 300 kućnih kompostera i podjela domaćinstvima Faza III: Provođenje edukacije domaćinstava o kućnom kompostiranju Faza IV: Nadzor nad provedbom projekta i izvještavanje	-	-	22.500	5.000	-	27.500
1.12.	Uspostava deponije građevinskog otpada za otpad koji se ne može reciklirati - (ubrzati administrativne procedure za osiguranje dozvola, izvršiti eksproprijaciju zemljišta (po potrebi), osigurati sufinanciranje...)	10.000	-	-	-	-	10.000

<b>R.br.</b>	<b>Aktivnost</b>	<b>2024.</b>	<b>2025.</b>	<b>2026.</b>	<b>2027.</b>	<b>2028.</b>	<b>Ukupno 2023 - 2028</b>
1.13.	Održavanje postojećih i izgradnja nove jame/grobnice za neškodljivo zbrinjavanje otpada životinjskog porijekla	5.000	2.500	2.500	2.500	2.500	<b>15.000</b>
1.14.	Izraditi Plan postavljanja novih zelenih otoka u ruralnom dijelu grada prema kojem će se odrediti svaka pojedinačna lokacija komunalnih objekata			5.000			<b>5.000</b>
1.15.	Izrada Plana komunikacije za održivo upravljanje otpadom na području općine Sapna	2.500	-	-	-	-	<b>2.500</b>
1.16.	Provesti kampanju za podizanje javne svijesti u vezi sa odvojenim prikupljanjem otpada (zeleni otoci i reciklažno dvorište) - kampanja prema građanima, prema javnim ustanovama i prema privrednicima. Kampanja podrazumijeva edukaciju stanovništva te izradu i distribuciju letaka i propagandnih materijala	1.000	1.000	1.000	500	500	<b>4.000</b>
1.17.	Medijska oglašavanja: informiranje stanovništva o različitim akcijama prikupljanja otpada kao i promoviranje primjera dobre prakse kao alata za razvijanje javne svijesti	1.000	1.000	1.000	500	500	<b>4.000</b>
	<b>Ukupno</b>	<b>144.500</b>	<b>317.500</b>	<b>60.000</b>	<b>18.500</b>	<b>3500</b>	<b>544.000</b>

## 10 PRAĆENJE PROVEDBE PLANA

Praćenje (monitoring) i revizija su osnovni dijelovi procesa implementacije aktivnosti predviđenih Planom. Praćenje implementacije Plana upravljanja otpadom Općine Sapna za period 2023.-2028. godine u svim njegovim segmentima, utvrđenoj dinamici i rokovima realizacije, vršit će Općinska služba nadležna za poslove upravljanja otpadom – Služba za urbanizam, stambeno-komunalne, imovinsko-pravne i geodetske poslove.

U svrhu praćenja provedbe Plana, Služba je obavezna 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 financiranja za one projekte za koje je to predviđeno.

Prema Planu upravljanja otpadom Općine Sapna praćenje ostvarivanja ciljeva bit će osigurano:

- Praćenjem broja područja i mjesnih zajednica sa kojih se organizirano prikuplja otpad,
- Praćenjem stupnja finalizacije kriterija i cijena za prikupljanje i zbrinjavanje otpada,
- Praćenjem broja novosklopljenih ugovora o odvozu otpada,
- Praćenjem smanjenja broja divljih deponija.

Indikatori za praćenje i evaluaciju:

- Količina prikupljenog otpada (t/god);
- Broj stanovnika uključenih u sistem;
- Broj privrednih subjekata uključenih u sistem;
- Broj javnih subjekata uključenih u sistem;
- Stepennaplate (broj domaćinstava ili % koji plaća uslugu od ukupnog broja kojem je pružena usluga);
- Broj akcija na podizanju javne svijesti;
- Broj uključenih učesnika u programe podizanje svijesti;
- Količina otpada smanjena kroz programe podizanja svijesti;
- Broj saniranih divljih deponija.

Godišnji izvještaj o implementaciji plana treba da bude dostavljen Općinskom vijeću sa kratkim prikazom razvojnog plana za narednu godinu. To osigurava da Plan upravljanja otpadom ostane aktuelan. Na taj način će biti označen napredak i obilježena ključna pitanja koja treba razmotriti u narednom periodu.

## PRILOZI

## Prilog 1: Lista propisa u oblasti upravljanja otpadom

**Tabela 12: Propisi od značaja za upravljanje otpadom na nivou BiH**

Naziv pravnog akta	Broj službenog glasnika BiH
Zakon o radijacijskoj i nuklearnoj sigurnosti u BiH	88/07 i 87/13
Zakon o veterinarstvu	34/02
Zakon o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima u BiH	6/06, 75/06, 44/07, 84/09, 48/10, 18/13, 8/17, 89/17 i 9/18
Pravilnik o uslovima koje moraju ispunjavati pravna i fizička lica za promet fitofarmaceutskim sredstvima	51/11 i 79/13
Pravilnik o utvrđivanju veterinarsko-zdravstvenih uslova za odlaganje, korištenje, sakupljanje, prijevoz, identifikaciju, sljedivost, registraciju i odobravanje pogona, stavljanje na tržište uvoz, tranzit i izvoz nusproizvoda životinjskog porijekla i njihovih proizvoda koji nisu namijenjeni ishrani ljudi	30/12
Pravilnik o uslovima za promet i korištenje izvora jonizirajućeg zračenja	66/10
Pravilnik o medicinskim sredstvima	04/10
Pravilnik o zbrinjavanju farmaceutskog otpada	23/11
Odluka o ratifikaciji Konvencije o kontroli prekograničnog prometa opasnog otpada i njegovom odlaganju	31/10

**Tabela 13: Propisi od značaja za upravljanje otpadom na nivou FBiH**

Naziv pravnog akta	Broj službenih novina FBiH
Zakon o upravljanju otpadom	33/03, 72/09 i 92/17
Zakon o prikupljanju, proizvodnji i prometu sekundarnih sirovina i otpadnih materijala	35/98 i 109/12
Zakon o principima lokalne samouprave u FBiH	49/06
Zakon o zdravstvenoj zaštiti	46/10 i 75/13
Zakon o zaštiti okoliša	15/21
Zakon o cestama	12/10, 16/10 i 66/13
Zakon o inspekcijama	73/14 i 19/17
Zakon o veterinarstvu	46/00
Zakon o apotekarskoj djelatnosti	40/10
Pravilnik o kategorijama otpada sa listama	09/05
Pravilnik o izdavanju dozvole za aktivnosti male privrede u upravljanju otpadom	09/05
Pravilnik o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom	88/11, 28/13, 8/16, 54/16, 103/16 i 84/17
Pravilnik o upravljanju otpadom od elektroničnih i elektronskih proizvoda	87/12, 107/14, 8/16, 79/16 i 12/18
Pravilnik o uvjetima za prijenos obaveza upravljanja otpadom sa proizvođača na operatera sistema za prikupljanje otpada	09/05
Pravilnik o sadržaju plana prilagođavanja upravljanja otpadom za postojeća postrojenja za tretman i odlaganje otpada i aktivnostima koje preduzima nadležni organ	09/05
Pravilnik o registrima postrojenja i zagađivanjima	82/07
Pravilnik o upravljanju medicinskim otpadom	77/08
Pravilnik o životinjskom otpadu i drugim neopasnim materijalima prirodnog porijekla koji se mogu koristiti u poljoprivredne svrhe	08/08
Pravilnik o bližim uvjetima glede prostora, opreme i kadra, kriterijima za osnivanje i obavljanje ljekarničke djelatnosti u svim organizacionim oblicima, kao i načinu i postupku njihove verifikacije	44/12, 23/13 i 27/14
Uredba o selektivnom prikupljanju, markiranju i označavanju otpada	38/06



Uredba koja regulira obavezu izvještavanja operatora i proizvođača otpada o provođenju programa nadzora, monitoringa i vođenja evidencije prema uvjetima iz dozvole	31/06
Uredba o projektima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i projektima za koje se odlučuje o potrebi procjene utjecaja na okoliš	51/21
Uredba kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu	51/21

## Prilog 2: Kategorizacija otpada u odnosu na porijeklo prema Pravilniku o kategorijama otpada

Šifra	Naziv otpada
01 00 00	Otpad koji nastaje kod istraživanja i kopanja ruda, iskopavanja i drobljenja kamenja i od fizičkog i hemijskog obrađivanja ruda
02 00 00	Otpad iz poljoprivrede, vrtlarstva, proizvodnje vodenih kultura, šumarstva, lova i ribarstva, pripremanja hrane i prerade
03 00 00	Otpad od prerade drveta i proizvodnje ploča i namještaja, celuloze, papira i kartona
04 00 00	Otpad iz kožarske, krznarske i tekstilne industrije
06 00 00	Otpad iz anorganskih hemijskih procesa
07 00 00	Otpad iz organskih hemijskih procesa
08 00 00	Otpad od proizvodnje, formulacija, prodaje i primjene premaza (boje, lakovi i staklasti emajli), ljepila, sredstva za zaptivanje i štamparskih boja
09 00 00	Otpad iz fotografske industrije
10 00 00	Otpad iz termičkih procesa
11 00 00	Otpad koji potječe od hemijske površinske obrade i zaštite metala; hidrometalurgija obojenih metala
12 00 00	Otpad od oblikovanja i površinske fizičko-hemijske obrade metala i plastike
13 00 00	Otpadna tečna goriva i ulja (osim jestivog ulja, 05 i 12)
14 00 00	Otpad od organskih materije koje se koriste kao rastvarači (osim 07 00 00 i 08 00 00)
15 00 00	Ambalaža; apsorbenzi, materijali za upijanje, filterski materijali i zaštitna odjeća koja nije specificirana na drugi način
16 00 00	Otpad koji nije drugdje specificiran u katalogu
17 00 00	Građevinski otpad i otpad od rušenja objekata (uključujući otpad od izgradnje cesta)
18 00 00	Otpad koji nastaje kod zaštite zdravlja ljudi i životinja i/ili srodnih istraživanja (isključujući otpad iz domaćinstava i restorana koji ne potiče iz neposredne zdravstvene zaštite)
19 00 00	Otpad iz postrojenja za upravljanje otpadom, postrojenja za prečišćavanje gradskih otpadnih voda i pripremu vode za piće i industrijsku upotrebu
20 00 00	Komunalni otpad i sličan otpad iz industrijskih i zanatskih pogona, uključujući odvojeno prikupljene frakcije

