

BOSNA I HERCEGOVINA  
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE  
ZENIČKO-DOBOJSKI KANTON  
GRAD ZAVIDOVIĆI  
GRADSKO VIJEĆE



N A C R T

Broj: 01-19-1844/22-AP-7

Datum: 30.06.2022. godine

**PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM GRADA ZAVIDOVIĆI  
2023.-2027**

# PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM GRADA ZAVIDOVIĆI 2023.-2027.

## 1. Uvod

Prikupljanje i zbrinjavanje otpada na području Grada Zavidovići, posmatrajući duži period u prošlosti, bilo je povjerenou JKP „Radnik“ d.o.o. i odvijalo se u zavisnosti od perioda na dijelu grada koji predstavlja urbanu cjelinu, a kasnije kako se urbani dio širio i na tim područjima se širila i aktivnost organizovanog načina prikupljanja i zbrinjavanja otpada. U zadnjih 15 godina pristupilo se ozbiljnije ovom poslu pa su rađeni petogodišnji planovi prikupljanja otpada koji su predviđali pokrivanjem organizovanog načina prikupljanja otpada cijelog područja Grada Zavidovići. Također, ovim planovima je bilo predviđeno nekoliko drugih projekata koji su veoma bitni u pogledu očuvanja životne okoline, stvaranja ljepšeg ambijenta za život i zaštite zdravlja ljudi. U najkraćem, sadašnje stanje se može opisati na sljedeći način: obuhvaćeno kompletno područje Grada Zavidovići organizovanim prikupljanjem otpada, uklonjene i sanirane skoro sve divlje deponije, prihvaćen regionalni koncept prikupljanja i zbrinjavanja otpada, sav otpad se odvozi na Regionalnu deponiju Mošćanica, zatvorena lokalna nesanitarna deponija Ekonomija (još uvijek nije sanirana niti uređena, a postoji projektna dokumentacija), otpad se prikuplja u integralnom obliku bez razdvajanja, postoji pretovarna stanica kao prelazno rješenje. Ovo je samo ugrubo predstavljeno stanje ne ulazeći u neke druge segmente na kojima nije uopšte do sada rađeno. Unapređenje sistema prikupljanja i zbrinjavanja otpada uzimajući u obzir već postignuti nivo u ovom što je pomenuto, a i rješavanje svih drugi segmenata (a njih je još puno), bit će tretirani kroz Plan upravljanja otpadom 2023.-2027. (u daljem tekstu Plan).

Komunalni otpad već dugi niz godina predstavlja izazov i problem u cijelom svijetu pa i kod nas, idealno rješenje nije nigdje postavljeno kao definitivno i sve više iziskuje i finansijskih sredstava a i organizacijskih sposobnosti i na državnom a i na lokalnom nivou. U skladu sa evropskim standardima doneseni su propisi i regulative iz ove oblasti, na nivou našeg Grada također, međutim, provedba tih propisa je još uvjek na niskom nivou, ugrubo rečeno, otpad je pa u potpunosti uklonjen od proizvodača, sa javnih i privatnih površina ali treba još puno truda i vremena da bi se nivo u ovoj oblasti podigao na zadovoljavajući, a to je da otpad bude zbrinut na što racionalniji način misleći prije svega na način postupanja proizvodača otpada pristupanjem selekcioniranju na izvoru nastanka. Ovome treba dodati i posebne specijalne otpade čiji tretman je još uvjek na veoma niskom nivou.

Tretman komunalnim otpadom, odnosno skupljanje i zbrinjavanje komunalnog otpada u BiH je regulisano nizom propisa koji su doneseni na različitim nivoima vlasti. Propis na nivou BiH je Strategija upravljanja čvrstim otpadom 2008.-2018. koja predviđa rješavanje problema prikupljanja i odlaganja komunalnog otpada na prostoru cijele BiH. Ova strategija, kao i strategije nižeg nivoa i drugi propisi koji regulišu ovu oblast, usklađivani su sa evropskim standardima i direktivama. Strategija i svi ostali propisi koji regulišu oblast prikupljanja i zbrinjavanja komunalnog otpada se dotiču niza drugih oblasti bitnih za jednu zajednicu, kao što su zaštita zdravlja stanovništva, zaštita okoline, prirode, voda, šuma, zemljišta itd., kao i razvoj turizma, a i drugih grana privrede.

Zakon o upravljanju otpadom („Službene novine Federacije BiH“, broj: 33/03 i 72/09) je pravni osnov za donošenje Plana upravljanja otpadom grada Zavidovići. Ovaj zakon primjenjuje se na sve kategorije otpada i sve vrste aktivnosti u upravljanju otpadom, osim na radioaktivni otpad, gasove ispuštene u atmosferu i otpadne vode.

Zeničko-dobojski kanton je usvojio Plan upravljanja otpadom na području Ze-do kantona („Službene novine Zeničko-dobojskog kantona“, broj: 1/2009), koji definira aktivnosti na uspostavi i radu integralnog sistema upravljanja otpadom u periodu narednih 20 godina.

Skupljanje i tretiranje komunalnog otpada, vrši se u skladu sa Zakonom o komunalnim djelatnostima („Službene novine Zeničko-dobojskog kantona“, broj: 17/2008), kojim je uređeno osnivanje i rad komunalnih preduzeća i grada / općina u pružanju komunalnih usluga. Općinskom Odlukom o kumunalnom redu („Službeni glasnik Općine Zavidovići“, broj: 3/2015) regulišu se prava, dužnosti i obaveze preduzeća kojem su povjereni poslovi prikupljanja i odlaganja otpada.

Ovaj Plan je urađen kao obaveza Grada proistekla iz propisa i akata viših nivoa vlasti koji su već pomenuti, a obrađuje i tretira ovu oblast u onoj mjeri u kojoj se objektivno može provesti u narednih 5 godina imajući u vidu što je do sada urađeno, nastojeći da ovo prikupljanje i zbrinjavanje komunalnog otpada i u našoj sredini iz dana u dan doživljava napredak kako bi smo svoju sredinu učinili što ljepšom, zdravijom i ugodnijom za život.

Polazna osnova za ovaj plan je stepen realizacije prethodnog plana (Općinski plan upravljanja otpadom 2017.-2022.).

U Planu je predviđeno i nekoliko konkretnih projekata za čiju realizaciju treba planirati posebna finansijska sredstva i provođenje predviđenih mjera bez kojih nema ni realizacije samog Plana.

## **2. Opšte karakteristike općine Zavidovići sa morfološkim karakteristikama**

Sa ukupnom površinom od oko 507 km<sup>2</sup> Grad Zavidovići nalazi se u centralnom dijelu Bosne i Hercegovine. Teritorijalno i administrativno je sastavni dio Zeničko-dobojskog kantona i pripada ekonomskoj regiji „Centralna Bosna i Hercegovina“. Graniči se sa općinama Žepče, Maglaj, Banovići, Olovo i Kakanj. Grad Zavidovići, kao administrativno sjedište, nalazi se na 44,27° sjeverne geografske širine i 18,10° istočne geografske dužine, na 210 m nadmorske visine i leži na tri rijeke – Bosna, Krivaja i Gostović. Klima je umjereno kontinentalna sa prosječnom temperaturom od 5-10 °C, sa padavinama od 800 - 1.200 mm i oko 1.630 sunčanih sati godišnje. Zavidovići su bogati vodenim tokovima. Ambijentalno su smješteni u podnožju šumovitih planina i brda, sa mnogo pećina i šume.

Krajem 2021. godine ispunjena je većina prepostavki i zadaci iz Plana upravljanja otpadom za period 2017.-2022., te možemo konstatovati da je cijelo područje Grada Zavidovići sada pokriveno organizovanim odvozom otpada. Naselja koja su u proteklom periodu, kao što su MZ Dolina - Alići, samoorganizovano prikupljala otpad i prevozila na Gradsku deponiju Ekonomija, sada su obuhvaćena organizovanim prevozom, obzirom da je deponija zatvorena, te da se sav otpad prevozi na Reginalnu deponiju „Mošćanica“.

Područja koja su u 2021. godini uključena u organizovano prikupljanje i odvoz otpada jesu područja MZ „Brezik“, MZ „Krivaja“, MZ „Krivaja – Smailbašići“, MZ „Pašin Konak“, MZ „Vozuća“, MZ „Ribnica“ i MZ „Maoča“. Za razliku od prethodnih područja ove mjesne zajednice su uglavnom udaljenije od centralnog dijela grada (do 36 km), brdovita područja sa nadmorskom visinom do iznad 600 m, putnu infrastrukturu čine dijelom magistralni put, zatim lokalni putevi i nekategorisani putevi.

Kada je u pitanju putna infrastruktura naseljenih mjesta u ovim MZ-a za pružanje usluga odvoza otpada nije na zadovoljavajućem nivou, jer se radi o velikom području sa lošom putnom infrastrukturom, koja je, ako i postoji, uglavnom neprohodna za veća i teža vozila za odvoz otpada. Ovdje se mogu posebno pojaviti problemi u zimskom periodu, kada dodatno visok snijeg može stvarati poteškoće u transportu. U ovim MZ-a nije bilo nikakvog organizovanog

prikupljanja i zbrinjavanja komunalnog otpada, osim u MZ Mećevići. Najudaljenije područje od centralnog dijela grada a i same RD (Regionalne deponije) Mošćanica čine tri MZ: „Vozuća“, „Ribnica“ i „Maoča“. Sve što važi za ovu prethodnu grupu MZ-a važi i za ovo područje. Izdvaja ih samo velika udaljenost od samog centralnog dijela grada, 30 do 40 km, a od RD Mošćanica 100 do 110 km. Transport komunalnog otpada na ovakvim udaljenostima predstavlja dodatni problem i sa aspekta troškova a i sa organizacionog i tehničkog aspekta. Pored navedenog, a vezano takođe za infrastrukturu, izdvaja se naselje Hadžići na području MZ „Vozuća“, koje je sa magistralnim putem povezano tzv. žičanim mostom i ne postoji mogućnost prelaska istog sa postojećim vozilima za prikupljanje i odvoz otpada.

Obzirom da je sada cijelo područje grada pokriveno organizovanim prikupljanjem otpada, potrebno je samo dati par napomena koje i dalje predstavljaju izazov koji će se morati rješavati u narednom periodu. Naime, svjedoci smo svakodnevnog odlaska stanovništva, kako iz cijele BiH, tako i sa područja našeg grada. Tako je prilikom uključivanja preostalih mjesnih zajednica u organizovano prikupljanje otpada konstatovano da je samo u njima zatečeno 463 prazne kuće, kao i 40 objekata koja su koristila pravna lica. Osim toga, u ljetnom periodu, zbog prirodnih potencijala gornjeg toka rijeke Krivaje, imamo povećan broj turista koji dolaze da bi uživali u ljepoti samog kraja. Posljedica toga jeste i povećana količina otpada u tom periodu koja se ostavlja nezbrinuta u prirodi, te se naknadno uklanja nekim akcijama koje provode udruženja građana. Zato je neophodno na tim frekventnim lokacijama postaviti kontejnere ili naći neki drugi način kako bi taj otpad bio zbrinut.

### **3. Proizvodnja otpada**

#### **3.1. Stanovništvo**

Po posljednjem popisu stanovništva na području Grada Zavidovići stalno živi 35.988 stanovnika, odnosno 12.519 domaćinstava. Gore navedenom treba dodati još 4.284 stanovnika, koji u toku godine jedan dio vremena borave u BiH, pa to u konačnici ukupno iznosi 40.272 stanovnika. Do početka 2022. godine u organizovani način prikupljanja otpada uvedeno je oko 25.000 stanovnika, odnosno oko 7.100 domaćinstava sa cijelog teritorija grada Zavidovići. Postoji problem sa jednim dijelom stanovnika koji ne borave tokom cijele godine, nego jedan kraći period dolaze iz inostranstva.

#### **3.2. Privredni subjekti**

Dio otpada nastaje kao rezultat privrednih aktivnosti koje se uglavnom odnose na drvnu industriju, metalnu industriju i neke druge grane manjeg obima proizvodnje. Može se konstatovati da u svim tim aktivnostima nema specifičnih i posebno opasnih otpada. Osim industrije, potrebno je naglasiti nastajanje otpada u poljoprivrednoj proizvodnji, gdje nastaju NUS proizvodi, koji se još uvijek ne koriste u nekoj proizvodnji kao sirovina, na primjer biljni ostaci poslije žetve. Takođe, u posljednje vrijeme, sve više se koriste razni pesticidi i vještačka gnojiva, gdje nastaje otpad u vidu papirne i plastične ambalaže. Količine otpada koje nastaju privrednim aktivnostima teško je utvrditi.

Veći dio otpada, koji nastaje u preduzećima, sama preduzeća skupljaju, čuvaju i plasiraju kao sekundarne sirovine na tržištu. Osim ovoga, kao proizvođači otpada prisutne se uslužne djelatnosti u trgovini, ugostiteljstvu, kao i ustanove.

### **3.3. Javne ustanove**

Od ustanova izdvajaju se škole (osnovne, srednje, područne), JU „Dom zdravlja“ Zavidovići (i druge zdravstvene ustanove) kao i druge javne ustanove („Centar za kulturu“, „Gradski dječiji vrtić“...).

U školama u zavisnosti od veličine škole, odnosno broja učenika, i proizvodnja otpada je različita. „Dom zdravlja“ Zavidovići i druge zdravstvene ustanove proizvođači su specifičnog otpada koji se zbrinjava na poseban način, a u skladu sa pravilnicima koji regulišu ovu oblast, potpisuju ugovore sa ovlaštenim pravnim licima koji zbrinjavaju taj otpad.

### **3.4. Zaključna razmatranja**

Praviti preciznije procjene u ovom vremenu o mogućim proizvedenim količinama komunalnog otpada a za naredni period, je veoma teško iz razloga što u zadnjih nekoliko godina veoma intezivno se raseljavalo stanovništvo i to u najvećem broju slučajeva van Bosne i Hercegovine i u velikom broju slučajeva dešavao se odlazak cijelih porodica, a posljedica toga su prazne kuće i stanovi. Prema zadnjem Po posljednjem popisu stanovništva na području Zavidovića stalno živi 35.988 stanovnika, odnosno 12.519 domaćinstava i to su zadnji zvanični rezultati. Prema evidenciji korisnika komunalnih usluga broj lica odnosno stanovnika je 25.000, a broj domaćinstava je oko 7.100.

Evidentan je manji broj privrednih subjekata posebno u ruralnim dijelovima, gdje je u posljednjih nekoliko godina došlo do gašenja većeg broja malih uglavnom trgovačkih radnji. Ovo se dešava u aktuelno vrijeme i ima tendenciju nastavka, tako da će broj korisnika usluge organizovanog prikupljanja otpada i dalje se smanjivati a što će sigurno rezultirati i smanjenjem proizvedenog komunalnog otpada. Iz toga se pravi gruba procjena sa oko 10.000 tona u 2023.godini i smanjenje ovih količina u svakoj narednoj godini shodno smanjenju broja korisnika usluge organizovanog prikupljanja otpada. Procjenjuje se da proizvodnja komunalnog otpada u privredi u planskom periodu neće imati značajnijih odstupanja.

## **4. Osvrt na realizaciju prethodnog Plana upravljanja otpadom (2017.-2022.)**

Za Plan upravljanja otpadom 2017.-2022. je karakteristično što je u tom periodu po prvi put u historiji došlo do pokrivanja cijelog području Grada Zavidovići organizovanim načinom prikupljanja komunalnog otpada. Na taj način je u većoj mjeri riješen dugogodišnji problem nemogućnosti zbrinjavanja komunalnog otpada iz domaćinstava i privrednih subjekata u vanurbanom dijelu grada a i na taj način učinjen značajan iskorak u zaštiti životne okoline. Ovim je omogućeno da sva domaćinstva i privredni subjekti mogu koristiti uslugu prikupljanja i odvoza komunalnog otpada od strane operatera a to je JKP „Radnik“ d.o.o. Zavidovići.

Druga bitna aktivnost predviđena Planom bilo je upotpunosti prihvatanje i prelazak na regionalni koncept zbrinjavanja otpada a koji predviđa zatvaranje i sanaciju gradskih odlagališta. Gradska deponija Ekonomija je na taj način i tretirana u Planu, pripremljena je kompletna dokumentacija za zatvaranje i sanaciju sa izgradnjom sotrinice sa paratećim sadržajem. Dobra stvar koja se desila vezano za ovo je potpuno zatvaranje deponije, urađen je jedan manji dio radova na njenoj sanaciji a za nastavak je potrebno mnogo finansijskih sredstava koja do sada nisu niti opredjeljena kroz Budžet a niti iz drugih izvora.

Kako se proširivao obuhvat organizovanog prikupljanja i zbrinjavanja otpada uporedno su se preduzimale aktivnosti na uklanjanju i saniranju divljih deponija na tim područjima. Očigledno

je da se značajno smanjio broj tih deponija ili su u potpunosti nestale, samo na nekim rijetkim mjestima ponovo su obnovljene. Zadnja aktivnost je bila u toku maju 2022. godine kada je uklonjeno oko 61 divljih deponija a većina njih se nalazila na području mjesnih zajednica na kojima se krajem 2021. godine počelo sa organizovanim prikupljanjem i odvozom komunalnog otpada.

Pokrivanjem cijele teritorije Grada Zavidovići organizovanim načinom prikupljanja komunalnog otpada napravljen je značajan iskorak i ostvarena dugogodišnja želja i nastojanja, a to se nije moglo bez jačanja kapaciteta JKP „Radnik“, pored ovoga nije se moglo planirati bilo šta značajnije. Iz tih razloga došlo je do rasprave oko povećanja cijena usluge prikupljanja i odvoza komunalnog otpada a što je rezultiralo povećanjem cijene ove usluge. S time se stvorila prepostavka za nabavku potrebne opreme i prevoznih sredstava, novog zapošljavanja potrebnog broja ljudi kako bi se i time moglo pokriti područje cijelog grada.

Značajno je još istaći i to da je JKP „Radnik“ iz kreditnih sredstava u krugu preduzeća izgradio pretovarnu stanicu, kao prelazno rješenje do izgradnje sortirnice. Pretovarna stanica je proizašla kao potreba za smanjenjem troškova transporta komunalnog otpada na regionalnu deponiju Mošćanica.

Osim pobrojanog, bitno je pomenuti i izgradnju deset zelenih otoka sa po tri specijalizovana kontejnera (zvona) za selektivno prikupljanje otpada.

#### **4.1. Zaključna razmatranja**

U periodu 2017. do 2022. godine pristupilo se realizaciji svih projekata predviđenih u Općinskom planu upravljanja otpadom za taj period.

Dio njih je u potpunosti realizovan a dio je realizovan djelimično. U potpunosti je pokriveno područje grada organizovanim prikupljanjem i zbrinjavanjem komunalnog otpada, izvršene su sve administrativne pripreme i za sanaciju Gradske deponije Ekonomija, na svim područjima su uklonjene divlje deponije, započeti su neki manji projekti na razdvajaju otpada, urađena je pretovarna stanica kao prelazno rješenje do izgradnje sortirnice, JKP „Radnik“ d.o.o., kao operater kome su povjereni ovi poslovi, svoje kapacitete podigao je na nivo kojim se moglo sve ovo uraditi.

U narednom planskom periodu ostaje da se radi na unapređenju postignutog, a posebna pažnja treba biti usmjerena na promovisanju i podizanju svijesti o potrebi selektivnog prikupljanja otpada, jačanju kapaciteta JKP „Radnik“ d.o.o. i postepeno uvođenje selektivnog prikupljanja i zbrinjavanja otpada. Veliki izazov će biti i iznalaženje sredstava za konačnu realizaciju Projekta za sanaciju postojeće deponije komunalnog otpada općine Zavidovići i izgradnju pratećih sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu odlaganja otpada.

### **5. Pravni okvir za upravljanje otpadom**

#### **5.1. Planski dokumenti upravljanja otpadom**

Parlament Federacije BiH je 26.10.2009. godine je usvojio Federalnu strategiju zaštite okoliša za planski period 2008.-2018. godine čiji sastavni dio čini Strategija upravljanja otpadom.

Mjere koje proizilaze iz Federalne strategije upravljanja otpadom 2008.-2018., a koje se odnose na općine / gradove i komunalna preduzeća, prepostavljaju donošenje planova i propisa kojima 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 ekomske održivosti .

Iako je istekao planski period važenja Federalne strategije upravljanja otpadom 2008.-2018. godine do danas se nije pristupilo donošenju nove Strategije, pa se ista i dalje primjenjuje. Pojedini ciljevi i indikatori iz Federalne Strategije i dalje su mjerodavni za Grad Zavidovići. Radi navedenog Plan traga da sadrži slijedeće ciljeve:

1. Ukloniti ilegalna odlagališta i sanirati područja na kojem su se nalazila najkasnije do 2025. godine,
2. Uspostaviti sistem razdvojenog prikupljanja otpada i reciklaže najkasnije do 2026. godine,
3. Donijeti propise o promjeni politike cijena s tim da cijena treba biti bazirana na punom pokrivanju troškova prikupljanja, transporta, obrade i odlaganja.

Federalni zakon o upravljanju otpadom predstavlja temeljni pravni okvir za uspostavu sistema upravljanja otpadom i temelji se na pet osnovnih načela:

- Prevencija - izbjegavanje nastajanja otpada ili smanjivanje količine i štetnosti nastalog otpada da bi se smanjio rizik po zdravlje ljudi i okolinu i da bi se izbjegla okolinska degradacija ,
- Mjere opreznosti - sprečavanje opasnosti ili šteta po okoliš koju prouzrokuje otpad, preduzimanje mjera, čak iako nije na raspolaganju potpuna naučna podloga;
- Odgovornost proizvođača otpada - proizvođač je odgovoran za odabir najprihvativijeg okolinskog rješenja prema karakteristikama proizvoda i tehnologiji proizvodnje, uključujući životni ciklus proizvoda i korištenje najadekvatnije raspoložive tehnologije;
- Princip „zagadivač plaća“ - proizvođač ili vlasnik otpada snosi sve troškove prevencije, tretman odlaganja otpada, uključujući brigu nakon upotrebe i monitoring. On je i finansijski odgovoran za preventivne i sanacione mjere zbog šteta po okoliš koje je prouzrokovao ili će ih najvjerovalnije prouzrokovati;
- Blizina - tretman ili odlaganje otpada treba se vršiti u najbližem adekvatnom postrojenju ili lokaciji, uzimajući u obzir okolinsku i ekomsku profitabilnost;
- Regionalnost - razvoj tretmana otpada i izgradnja objekata za njegovo odlaganje treba se vršiti na način da pokriva potrebe regiona i omogućava samoodrživost izgrađenih objekata.

U Zeničko-dobojskom kantonu na snazi je Zakon o komunalnim djelatnostima kojim je obezbjeđivanje i obavljanje komunalne djelatnosti preneseno na Gradove / Općine.

Dalje, što se tiče kantonalnog nivoa odredbom člana 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 Zeničko-dobojskom kantonu je Skupština Zeničko-dobojskog kantona, na 25. sjednici, održanoj 15.12.2008. godine, donijela Plan upravljanja otpadom na području Zeničko-dobojskog („Službene novine Zeničko-dobojskog kantona“, broj: 1/09). Plan upravljanja otpadom u ZDK-u usaglašen je s federalnom strategijom.

Zatim, odredbom člana 49. Zakona o zaštiti okoline FBiH, Kantoni su dužni donijeti akcioni plan zaštite okoliša usklađen sa Strategijom zaštite okoliša Federacije BiH (2008.-2018). Zeničko-dobojski kanton donio je Kantonalni ekološki akcioni plan (KEAP) za planski period 2017.-2025. KEAP predstavlja razvojno-planski dokument koji na osnovu procjene stanja okoliša, utvrđenih okolišnih problema i definiranih akcija doprinosi unapređenju stanja okoliša područja za koji se on izrađuje.

U Strategiji razvoja Općine Zavidovići („Službeni glasnik Općine Zavidovići“, broj: 3/2017), problematika upravljanja otpadom tretirana je na više mjesta. Poseban problem, u smislu zaštite okoline i neposredne sredine uz naseljena mjesta, predstavljaju divlje deponije, koje se

formiraju odlaganjem smeća i otpada. Strategijom razvoja općine između ostalog predviđena je izrada projekta „Reciklaža otpada“, te jako važnog projekta Lokalni ekološki akcioni plan (LEAP). LEAP je proces i dokument u skladu sa međunarodnim propisima koji je primjenjen u mnogim lokalnim zajednicama. On predstavlja plan aktivnosti u oblasti životne sredine na lokalnom nivou. Ovaj plan identificuje prioritete u oblasti životne sredine na nivou zajednice i uspostavlja i implementira planove upućene ovim prioritetima.

Što se tiče prostorno planske dokumentacije na području grada Zavidovići donesen je Prostorni plan općine Zavidovići 2016.-2036. godine („Službeni glasnik Općine Zavidovići“, broj: 1/18 i 13/18). Prostornim planom date su smjernice za upravljanje otpadom na području Grada Zavidovići ali u grafičkim dijelovima plana nisu predviđena mjesta za postavljanje kontejnera niti mjesta za odlaganje građevinskog otpada.

Urbanistički plan Općine Zavidovići („Službeni glasnik Općine Zavidovići“, broj: 9/89, 4/90, 9/90, 7/99, 7/2000, 2/2001, 6/2002, 8/2003, 11/2003 i 5/2006) stavljen je van snage Odlukom o stavljanju van snage Urbanističkog plana Općine Zavidovići („Službeni glasnik Općine Zavidovići“, broj: 2/2022).

Regulacioni planovi postoje za pojedine dijelove gradskog područja, oni su detaljniji ali ni u njima nisu predviđeni objekti čija je namjena prikupljanje i zbrinjavanje otpada, nemaju ograničenje važenja i njihova izmjena se radi po potrebi. Pokrenuta je procedura donošenja Regulacionog plana „Maoča“ i Regulacionog plana „Kamenica“, kao područja od posebnog turističkog značaja.

## **5.2. Zakonska regulativa i drugi propisi**

### **5.2.1. Državni propisi**

- Strategija upravljanja krutim otpadom u BiH.

### **5.2.2. Federalni propisi**

- Federalna strategija upravljanja otpadom 2008.–2018.,
- Zakon o upravljanju otpadom („Službene novine FBiH“, broj: 33/03, 71/09 i 92/17),
- 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 i 4/10),
- Zakon o zdravstvenoj zaštiti („Službene novine FBiH“, broj: 45/10 i 75/13),
- Zakon o zaštiti okoline („Službene novine FBiH“, broj: 15/21),
- 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),
- Pravilnik o građevinskom otpadu („Službene novine FBiH“, broj: 93/19).

### **5.2.3. Kantonalni propisi**

- Zakon o komunalnim djelatnostima („Službene novine Zeničko-dobojskog kantona“, broj 17/08),
- Zakon o zaštiti okoline („Službene novine Zeničko-dobojskog kantona“, broj: 1/00),
- Plan upravljanja otpadom na području ZDK („Službene novine Zeničko-dobojskog kantona“, broj: 1/09),
- Zakon o prikupljanju, proizvodnji i prometu sekundarnih sirovina i otpadnih materijala („Službene novine Zeničko-dobojskog kantona“, broj: 35/1998),
- Kantonalni ekoliški akcioni plan ZDK 2017-2025,
- Strategija razvoja Zeničko-dobojskog kantona za period 2021.-2027.

#### **5.2.4. Općinski propisi**

- Odluka o komunalnom redu („Službeni glasnik Općine Zavidovići“, broj: 3/2015 i 1/2017),
- Odluka o kalkulativnim parametrima („Službeni glasnik Općine Zavidovići“, broj: 2/10 ),
- Odluka o selekcioniranju otpadnog materijala na općini Zavidovići („Službeni glasnik Općine Zavidovići“, broj: 8/07),
- Odluka o standardima komunalnih usluga („Službeni glasnik Općine Zavidovići“, broj: 1/10),
- Odluka o utvrđivanju vrijednosti boda komunalne naknade u općini Zavidovići („Službeni glasnik Općine Zavidovići“, broj: 11/09),
- Prostorni plan Općine Zavidovići („Službeni glasnik Općine Zavidovići“, broj: 1/18 i 13/18),
- Regulacioni planovi Općine.

#### **5.3. Analiza i zaključci**

Federalna strategija upravljanja otpadom i Federalni plan upravljanja otpadom su zacrtali ciljeve koje je potrebno postići.

U BiH postojeća zakonska regulativa je u velikoj mjeri usaglašena sa istom u Evropskoj uniji i većim dijelom oblast upravljanja otpadom zakonski je uokvirena. Problem nastaje kod primjene iste na terenu.

Analiza aspekta prostorog planiranja u oblasti upravljanja čvrstim otpadom ukazuje da se najveći problemi vezani za postavljanje komunalne infrastrukture za prikupljanje otpada javljaju zbog nedostatnih regulacionih planova i prostorno-planske dokumentacije koja u grafičkim dijelovima plana ne predviđaju mjesta za kontejnere i odlaganje građevinskog otpada.

Obzirom da je došlo do povećanja standarda pružanja komunalnih usluga potrebno je pristupiti izmjeni pojedinih općinskih propisa.

### **6. Administrativni okvir upravljanja otpadom**

Statutom Općine Zavidovići (“Službeni glasnik Općine Zavidovići” broj 5/2008 i 5/a/2008) i članom 12. Privremene statutarne odluke Grada Zavidovići („Službeni glasnik Općine Zavidovići“ broj: 4/22), definisan je samoupravni djelokrug jedinice lokalne samouprave, organi općinske vlasti, međusobni odnosi ovih organa, mjesna samouprava, neposredno učestvovanje građanja u odlučivanju, finansiranje i imovina, propisi i drugi akti općine, transparentnost i javnost rada, te druga pitanja od značaja za rad Grada Zavidovići.

Statutom Općine Zavidovići utvrđeno je da Općina/Grad obavlja poslove kojim se neposredno ostvaruju potrebe građana, a naročito poslove koji se odnose na:

- utvrđivanje i provođenje politike uređenja prostora i zaštite čovjekove okoline,
- prikupljanje i odlaganje čvrstog otpada,
- održavanje javne čistoće,
- preduzimanje mjera za osiguranje higijene i zdravlja,
- zaštitu i unapređenje prirodne okoline.

Gradsko vijeće (zakonodavna vlast) i Gradonačelnik (izvršna vlast) kao organi vlasti u Gradu funkciju vlasti vrše u skladu sa ustavom, zakonom i statutom Općine/Grada. Za obavljanje upravnih i drugih stručnih poslova iz samoupravnog djelovanja Grada, kao i drugih poslova koji su federalnim i kantonalnim zakonom preneseni na Općinu/Grad, osnivaju se Službe za upravu. Komunalni poslovi u Gradu Zavidovići su u nadležnosti Službe za upravu poljoprivrede, vodoprivrede i komunalnih poslova. U okviru Službe za uravu poljoprivrede i vodoprivrede i komunalnih poslova nalazi se i referat komunalne inspekcije i komunalnog redara.

Grad Zavidovići je preko Službe za upravu geodetskih, imovinsko-pravnih poslova i urbanizma nadležan za izdavanje odobrenja za određivanje kontejnerskih lokacija i za izradu prostorno planske dokumentacije.

Nadležnosti Grada kao jedinice lokalne samouprave a u vezi sa upravljanjem otpadom, definirane su i nizom Zakona kako slijedi:

- prema Zakonu o upravljanju otpadom FBiH (Službene novine FBiH, broj: 33/03, 72/09) Grad je nadležan za planiranje upravljanja otpadom u okviru svojih nadležnosti i za provođenje programa edukacije u oblasti upravljanja otpadom,
- prema Zakonu o principima lokalne samouprave (Službene novine FBiH, broj: 49/06), Grad je nadležan za donošenje prostornih, urbanističkih i provedbenih planova, uključujući zoniranje, utvrđivanje i provođenje politike uređenja prostora i zaštite čovjekove okoline, upravljanje, finansiranje i unapređenje djelatnosti i objekata lokalne komunalne infrastrukture, prikupljanje i odlaganje čvrstog otpada, održavanje javne čistoće, dakle i za izdavanje dozvola za postavljanje komunalne infrastrukture.

U domenu pružanja usluge prikupljanja, odvoza i deponovanja komunalnog otpada na području grada Zavidovići osnovano je Javno komunalno preduzeće "Radnik" d.o.o. Zavidovići. JKP „Radnik“ do.o. Zavidovići osnovano je Rješenjem Narodnog odbora Opštine Zavidovići, broj: 663/1 od 10.11.1960. godine, i to kao Preduzeće pod svojim prvim nazivom „Preduzeće za vodovod, kanalizaciju i ozelenjavanje“.

Posljednja Odluka o izmjeni i dopuni Odluke o usklađivanju statusa JKP Radnik d.o.o. Zavidovići sa Zakonom o privrednim društvima i Zakonom o javnim preduzećima donesena je pod broj: 01-05-2005/11 od 31.05.2011.godine.

Grad Zavidovići, poslove upravljanja otpadom, kao i ostale komunalne djelatnosti, povjerila je JKP „Radnik“ d.o.o Zavidovići koje je i jedino na području grada.

Prikupljanje i odvoženje otpada JKP "Radnik" d.o.o. Zavidovići vrši u skladu sa državnim, federalnim, kantonalnim i općinskim propisima.

## 7. Trenutno stanje u oblasti upravljanja otpadom

### 7.1. Opšte stanje

Upravljanje otpadom u Bosni i Hercegovini regulisano je nizom propisa donesenih na svim nivoima vlasti, a koji su proizašli i kao obaveza usklađivanja regulative za ovu oblast sa evropskim standardima i direktivama. Međutim, sama primjena i uopšte rješavanje problema

prikupljanja i zbrinjavanja otpada je različita u pojedinim dijelovima države. Opšte prihvaćeni koncept regionalnog principa se negdje provodi, a negdje se još nije pristupilo realizaciji koncepta. Što se tiče regije kojoj pripada grad Zavidovići, ovaj koncept, može se reći da funkcioniše. Izgrađena je Regionalna deponija Mošćanica i na njoj se odlaže otpad više godina. Ostali principi sigurnog odlaganja otpada su regulisani propisima, ali primjena u praksi je još uvijek na niskom nivou, kao i procenat razdvajanja otpada, još uvijek funkcionišu nesanitarne općinske deponije, a takođe postoji veliki broj divljih deponija i sl.

Grad Zavidovići je, može se reći, u odnosu na neke druge općine/gradove poodmakao u ovim poslovima. Pravna regulative je usvojena, sav prikupljeni otpad odvozi se i odlaže na Regionalnu deponiju Mošćanica, urađen je projekat sanacije i zatvaranja Gradske deponije i počelo se sa njegovom realizacijom. Pokrivanjem cijele teritorije grada Zavidovići organizovanim načinom prikupljanja komunalnog otpada krajem 2021.godine napravljen je značajan iskorak. Sa organizovanim prikupljanjem i zbrinjavanjem otpada uporedo je očišćena i sanirana 61 divlja deponija na području grada, čime je uveliko unaprijeđena životna sredina.

## 7.2. Način prikupljanja i zbrinjavanja otpada

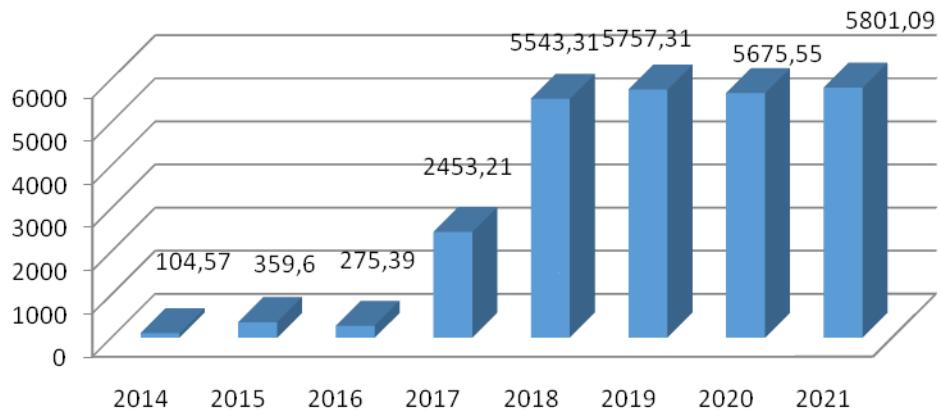
JKP Radnik d.o.o. je Odlukom Općinskog vijeća određen kao operater za pružanje usluga prikupljanja i zbrinjavanja otpada. Općina Zavidovići je potpisala međuopštinski Sporazum o pristupanju projektu upravljanja čvrstim otpadom i korištenju Regionalne deponije Mošćanica u Zenici, a kasnije, zajedno sa JKP Radnik d.o.o. i Ugovor o korištenju usluga Regionalne deponije Mošćanica.

JKP Radnik d.o.o., u užoj gradskoj jezgri, već od ranije vrši prikupljanje otpada u kontejnere zapremine 1,1 m<sup>3</sup> i odlaže ga na Regionalnu deponiju Mošćanica. U proteklom periodu došlo je do proširenja zone obuhvata organizovanog načina prikupljanja otpada na cijelo područje grada Zavidovići, te je priključeno 3100 novih korisnika domaćinstava, ali konstatovano je i da na tom području ima 463 prazne kuće i oko 40 objekata koja su koristila pravna lica.

Realizacijom prethodnog Plana prikupljanja otpada došlo je do potpunog proširenja zone obuhvata na nova područja. JKP Radnik d.o.o., jednim dijelom, prikuplja otpad u kontejnerima, a drugim dijelom u vrećama. Prikupljanje u vrećama je organizованo u mjestima van urbanog područja grada jer su putne komunikacije uske i strme i gdje veliko vozilo za prevoz otpada nije u mogućnosti saobraćati.

Od kada je preduzeće pristupilo odvozu otpada na RD Mošćanica konstantno se povećavaju količine odloženog otpada sa teritorije našeg grada, a s obzirom da je cijela teritorija grada obuhvaćena organizovanim prikupljanjem i odvozom otpada, očekivati je u daljem radu povećanje količina odloženog otada, što je vidljivo iz date tabele.

### **Odbožene količine otpada na RD Mošćanica po godinama**



Na području grada Zavidovići postoje dva privatna registrovana subjekta za otkup sekundarnih sirovina koji otkupljuju metalni otpad, papir, plastiku kao i neke druge sekundarne sirovine.

Medicinski otpad koji se proizvodi na području grada je zbrinut u skladu sa pozitivnim zakonskim propisima. U toku izrade ovog plana izvršena je analiza odlaganja otpada u svim zdravstvenim ustanovama (Dom zdravlja, poliklinike, privatne ordinacije, apoteke,...) i utvrđeno je da se medicinski otpad odlaže putem registrovanih preduzeća za odlaganje otpada, odnosno prerađuje, sterilise, usitnjava, i nakon toga odlaže u skladu sa propisima.

Posebno treba istaći odlaganje građevinskog otpada i kabastog otpada koji se možda i ne primjeće kao ostali otpad, ali njegovo prisustvo stvara ipak ružnu sliku i opasnost za prirodu. Ovoj vrsti otpada treba u budućnosti posvetiti posebnu pažnju i pronaći način za njegovo kvalitetno zbrinjavanje.

U ovom planu će biti predviđen projekat rješavanja zemljišta za izgradnju deponije za kabasti i građevinski otpad za što je potrebno planirati novčana sredstva u budžetu Grada ili od viših nivoa vlasti.

## **8. Postojeći kapaciteti za prikupljanje, odvoz i zbrinjavanje otpada**

### **8.1. Kapaciteti JKP „Radnik“ - oprema i radna snaga**

Trenutni kapaciteti komunalnog preduzeća su na minimalnom nivou zadovoljavanja usluga, jer se pružanje komunalnih usluga proširilo na 100% populacije stanovništva. Komunalno preduzeće trenutno raspolaže sa četiri prese sa tri osovine, nosivosti 12 i 15 tona i jednom presom sa dvije osovine, nosivosti 3,6 tona. Takođe raspolaže sa kombinirkom JCB 4CX, kamionom kiperom sa dizalicom i jednim traktorom. Kada su u pitanju navedene mašine, osim presa, potrebno je napomenuti da se iste koriste i u ostalim radnim jedinicama (vodovod i kanalizacija, centralno grijanje i zimska služba), a ne samo za prikupljanje otpada, pa tako i nisu angažovane cijelo radno vrijeme na prikupljanju otpada.

U urbanom dijelu grada postoje kontejnerska mjesta od ranije, ali dio istih nije uređen. Stanje kontejnera je uredno i za sada ne bi trebalo planirati nabavku novih kontejnera, jer isti mogu zadovoljiti postojeće potrebe. U toku je realizacija projekta nabavki plastičnih HDPE kanti

za otpad zapremine 120 litara koje će biti podijeljene korisnicima za prikupljanje komunalnog otpada. Na taj način bismo započeli aktivnosti na razvrstavanju komunalnog otpada na mjestu nastanka, tj. kod korisnika.

Radna snaga u radnoj jedinici "Komunalna higijena" koja se, pored higijene grada, bavi i prikupljanjem i odvozom otpada, trenutno zadovoljava minimalne kriterije zaposlenika (jer se jedan dio radne snage angažuje putem Zavoda za zapošljavanje koristeći finansijska sredstva po njihovim programima), tako da sa proširenjem organizovanog prikupljanja i odvoza otpada na cijeli grad, trebat će planirati dodatni broj zaposlenika. Dodatna radna snaga bi se ogledala u vozačima i pomoćnim radnicima.

Obzirom da je JKP Radnik d.o.o. krajem 2021 godine počeo sa prikupljanjem i odvozom komunalnog otpada sa cijelog područja grada Zavidovići a zbog postojeće izgrađene saobraćajne infrastrukture i stanja na terenu ( uski putevi, uzbrdice, neadekvatno zimsko održavanje puteva), bilo bi potrebno da se nabavlaju manja vozila za prikupljanje i prevoz komunalnog otpada do pretovarne stanice kako bi se u potpunosti i blagovremeno moglo izvršiti prikupljanje komunalnog otpada, ali i zbog same starosti postojećeg voznog parka. U narednom periodu potrebe JKP Radnik d.o.o. za mehanizacijom za prikupljanje i odvoz komunalnog otpada su:

- 3 specijalna vozila za prikupljanje komunalnog otpada, zapremine po  $7\text{m}^3$ ,
- 2 specijalna vozila za prikupljanje komunalnog otpada, zapremine  $16\text{ m}^3$  sa 2 osovine,
- 1 vozilo za prevoz abrol kontejnera.

Kapaciteti voznog parka JKP Radnik d.o.o. Zavidovići su na minimalnom nivou zadovoljavanja usluga, što za sada može poslužiti za obavljanje usluga prikupljanja i transportovanja prikupljanog otpada sa teritorije našeg grada na RD Mošćanica u Zenicu. Komunalno preduzeće trenutno raspolaže sljedećom mehanizacijom:

– presa sa tri osovine zapremine $22\text{ m}^3$	3 komada,
– presa sa dvije osovine zapremine $16\text{ m}^3$	1 komad,
– presa sa dvije osovine zapremine $8\text{ m}^3$	1 komad,
– presa sa dvije osovine zapremine $6\text{ m}^3$	1 komad,
– kiper presa sa dvije osovine zapremine $7\text{ m}^3$ za pražnjenje kanti	1 komad,
– poluteretno vozilo Citroen kiper	1 komad,
– kamion kiper sa kukom i grajferom za pražnjenje zvonastih kontejnera	1 komad,
– kamion sa tri osovine za prijevoz i pražnjenje abrol kontejnera	1 komad,
– prikolica sa dvije osovine za prijevoz abrol kontejnera	1 komad,
– kombinirka JCB 4CX	1 komad,
– traktor Zetor sa prikolicom	1 komad.

Mehanizacija je u minimalno zadovoljavajućem stanju, ali se može konstatovati da je i cjelokupan mašinski park u silaznoj putanji svoje upotrebe. Ovu činjenicu potvrđuju i godišta proizvodnje vozila gdje u prosjeku imamo starost od 15 godina.

Navedene mašine, osim presa, koriste se i u ostalim radnim jedinicama (ViK, centralno grijanje i zimska služba) a ne samo za prikupljanje otpada pa tako i nisu angažovane cijelo radno vrijeme na prikupljanju otpada.

Obzirom da je cijelokupna teritorija grada pokrivena organizovanim prikupljanjem komunalnog otpada, to gore navedeni vozni park treba u budućnosti održavati na zadovoljavajućen nivou a u skladu sa godinama i amortizacionim stopama isti je potrebno mijenjati sa novim. U naredenih godinu do dvije potrebno je zamjeniti sve tri presa sa tri osovine sa novim manjim presama sa dvije osovine i manjom zapreminom iz razloga što u našem gradu

ima više uskih i nepristupačnih ulica i puteva pa tako do izražaja dolaze manja vozila jer daju boljku efikasnost u izvršavanju usluge prikupljanja komunalnog otpada.

## **8.2. Stanje gradske deponije**

Dugi niz godina egzistirala je Gradska deponija Ekonomija, na nju je odlagan sav komunalni i drugi otpadi sa područja grada Zavidovići sve do 2018.godine kada se prestalo sa odlaganjem otpada ali ona i dalje postoji, nije sanirana, nije uređena i kao takva predstavlja veliki problem za grad Zavidovići. Naime bit će potrebno je sanirati u skladu sa ekološkim standardima i normama a za to treba prema projektnoj dokumentaciji više od 4 miliona KM.

Gradska deponija formirana je 1976. godine na lokalitetu Ekonomija, sama deponija pokriva 1,5 ha zemljišta, nalazi se u neposrednoj blizini regionalnog puta Zavidovići-Maglaj. Od vremena formiranja pa sve do sada deponija nije imala potrebne dozvole. I za svo to vrijeme otpad se odlagao na način da nisu bili obezbjeđeni potrebni sanitarni i drugi uslovi, a što je za posljedicu imalo pojavu požara, neprijatnih mirisa, pojavu opasnih glodara i insekata. Na deponiju se dovozio sav otpad i lagerovao, povremeno zatrپавао inertnim materijalom, a već dugi niz godina na deponiji su prisutna lica koja izdvajaju sekundarne sirovine - metale, papir, plastiku i slično i prodaju ih na tržištu, te na taj način obezbjeđuju dio sredstava za egzistenciju.

U zadnjih nekoliko godina, odnosno realizacijom prethodnog Plana, preduzeto je nekoliko aktivnosti u cilju konačnog rješavanja problema odlaganja otpada. Urađen je Plan prilagođavanja gradske deponije, dobijena saglasnost za njega, počelo se sa odvoženjem i odlaganjem dijela otpada na Regionalnu deponiju Mošćanica, kupljen je dio privatnog zemljišta na kojem se nalazi dio deponije, ranije je već rečeno da je predviđena sanacija i sa izgradnjom pretvarne stanice. Glavni projekat za sanaciju postojeće deponije komunalnog otpada općine/grada Zavidovići i izgradnju pratećih sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu odlaganja otpada je urađen i pribavljeni su sve potrebne saglasnosti i dozvole, a realizovana je jedna manja faza projekta

## **8.3. Regionalna deponija Mošćanica**

Prihvaćen je regionalni koncept prikupljanja i zbrinjavanja otpada, koji podrazumijeva centralizovano odlaganje otpada za više područja i općina/gradova. U tom konceptu Grad Zavidovići je opredijeljenja za Regionalnu deponiju Mošćanica (RD), koja se nalazi na području grada Zenica, a udaljena je od Zavidovića 72 km.

Potpisan je međuopćinski sporazum o izgradnji regionalne deponije, u početku je to bilo 8 općina/gradova iz ZE-DO kantona, među kojim je i Grad Zavidovići, kasnije su se pridružile i neke nove općine iz Srednjobosanskog kantona. Isključivo kreditnim sredstvima međunarodnih finansijskih institucija izgrađena je regionalna deponija na lokalitetu Mošćanica, grad Zenica. Grad Zavidovići nije učestvovao u finansiranju izgradnje deponije. Deponija je opremljena za prihvat svih vrsta otpada.

Deponijom upravlja Međuopćinsko vijeće, koje čine predstavnici općina/gradova, potpisnika sporazuma.

Grad Zavidovići i JKP Radnik d.o.o. Zavidovići su sa Regionalnom deponijom Mošćanica potpisali ugovor 11.08.2014. godine. Po tom ugovoru od septembra 2014. godine se počelo sa odvožnjom i odlaganjem otpada sa područja našeg grada, a trenutno se sa našeg područja odvoze sve prikupljene količine komunalnog otpada na Regionalnu deponiju Mošćanica.

## **8.4. Analiza i zaključci**

Od kraja 2021 godine JKP Radnik d.o.o. vrši prikupljanje i odvoz komunalnog otpada sa cijele teritorije grada Zavidovići sa postojećim voznim parkom a koji je u prosjeku star do 20 godina. U narednom periodu bi trebalo da se izvrši obnavljanje voznog parka sa specijalnim vozilima za prikupljanje komunalnog otpada. Uzimajući u obzir puteve koji su velikim dijelom nekategorisani i koji se veoma slabo održavaju, bez zimskog održavanja, potrebno bi bilo nabaviti manja vozila kako bi se bez problema mogao prikupiti sav komunalni otpad.

JKP Radnik d.o.o. trenutno posjeduje samo jedno vozilo kojim vrši transport komunalnog otpada abrol kontejnerima do Regionalne deponije Moščanica, a koje je 2011 godište, te bi bilo potrebno nabaviti još jedno rezervno vozilo kako bi se mogao nesmetano obavljati transport komunalnog otpada.

## **9. Infrastruktura za prikupljanje i zbrinjavanje otpada**

### **9.1. Zeleni otoci**

Zeleni otok je mjesto na javnoj površini na kojoj su smješteni spremnici za odvojeno prikupljanje otpada (papir i staklo). Ovakav način prikupljanja otpada je zamišljen u užoj gradskoj zoni gdje je već na 10-ak kontejnerskih lokacija postovljeno po tri kontejnera, od čega su dva za miješani komunalni otpad, a treći kontejner, sa plavim poklopcom sa natpisom PET, za plastiku i papir. Ovaj način je zamišljen da se od strane korisnika vrši razdvojeno odlaganje otpada u namjenske kontejnere, ali to do sada nije zaživjelo u potpunosti te je prepostavka u narednom periodu sa povećanim brojem zelenih otoka da će i taj vid odlaganja otpada profukcionisati.

### **9.2. Centri za reciklažu**

Prema definiciji, centar za reciklažu je mjesto gdje se dovozi sav odvojeno prikupljeni materijal (plastika, staklo, papir i slično), presuje / melje / balira i šalje dalje trećim licima na reciklažu. U gradu ne postoji takav centar ako se izuzmu pojedinačne aktivnosti pojedinih pravnih lica, koje to rade u sklopu redovnih aktivnosti i u privatnom su vlasništvu, bave se otkupom reciklažnih sirovina kao što su: željezo, papir, PET ambalaža, aluminijum i aluminijumske boce, bakar, stara vozila, papir - karton, otkup svega navedenog vrše od fizičkih i pravnih lica.

Takođe i JKP Radnik d.o.o. vrši odvojeno prikupljanje papira, plastike i PET ambalaže koje presuje i predaje drugim pravnim licima koji vrše otkup istog.

### **9.3. Centri za kabasti otpad**

Prikupljanje kabastog otpada se vrši u određenom vremenskom periodu prema Općinskoj odluci o komunalnom redu. Poslije zatvaranja gradske deponije komunalnog otpada, JKP Radnik d.o.o. se suočio sa velikim problemom za odlaganje kabastog otpada jer do danas nije riješena lokacija gdje bi se mogao odlagati isti, jer ne postoje centri za prikupljanje kabastog otpada, isti bi trebalo da se odlaže jednom mjesечно na postojeća kontejnerska mjesta, ali to se ne poštuje, te ga građani odlažu svakodnevno, ovisno o njihovim potrebama.

### **9.4. Odlagalište građevinskog otpada**

Pravilnikom o građevinskom otpadu (Službene novine FBiH, broj: 93/19) propisuju se postupci upravljanja građevinskim otpadom, obaveze proizvođača građevinskog otpada, način označavanja građevinskog otpada, uvjeti obaveze vođenja evidencija o građevinskom otpadu, te postupci upravljanja otpadom koji sadrži azbest, i uvjeti koje treba imati postrojenje za preradu građevinskog otpada.

Ovaj pravilnik primjenjuje se na građevinski otpad svrstan u grupu otpada s kataloškim brojem 17 00 00 iz kataloga otpada.

Cilj sistema upravljanja građevinskim otpadom je da se do 1. januara 2025. godine putem nadležnih tijela osigura priprema za ponovnu upotrebu, recikliranje i druge načine materijalnog oporavka, uključujući postupke zatrpanjana i nasipanja, u kojima se otpad koristi kao zamjena za druge materijale.

Članom 12. navedenog pravilnika regulisano je odlaganje građevinskog otpada od strane investitora i/ili izvođača radova i to na način da:

- Investitor i/ili izvođač radova dužan je osigurati dostavu građevinskog otpada sakupljaču otpada ili operateru obrade takvog otpada koji je ovlašten dozvolom za upravljanje otpadom ili okolinskom dozvolom,
- Investitor i/ili izvođač radova dužan je potpisati ugovor za prihvatanje građevinskog otpada prije početka radova ili ugovor o tretmanu otpada,
- Podaci o preuzimatelju, klasifikacijski broj građevinskog otpada, procijenjena količina proizvedenog građevinskog otpada, adresa građevinskog zemljišta koje se odnosi na prihvatanje građevinskog otpada i podaci o odobrenju za građenje moraju biti uključeni u ugovor o prihvatu građevinskog otpada.
- Investitor i/ili izvođač radova dužan je, po predaji svake pošiljke građevinskog otpada, pribaviti od primatelja pisani akt o vrstama i količinama predatog građevinskog otpada.

Vlasnik građevinskog otpada dužan je osigurati da se taj otpad predala ovlaštenom pravnom licu za upravljanje otpadom.

Kanton i jedinica lokalne samouprave (općina/grad), dužni su na svom području u planskim dokumentima planirati dovoljan broj lokacija na kojima se može izgraditi reciklažno dvorište za građevinski otpad, te obavljati djelatnosti sakupljanja, povrata komponenti i zbrinjavanja građevinskog otpada u skladu sa odredbama Zakona i ovog Pravilnika.

Grad Zavidovići još uvijek nije odredio pogodnu lokaciju za građevinski otpad, na kojem bi se mogao odlagati isti. Na taj način bi došlo do znatnog smanjenja građevinskog otpada po divljim deponijama.

## 9.5. Gradska deponija – projekat

Lokacija Gradske deponije Ekonomija koja je više od 40 godina služila za odlaganje komunalnog otpada iz domaćinstava i privrednih subjekata trenutno je u stanju mirovanja, na nju se više ne odlaže komunalni otpad. U zadnjim godinama korištenja počela je predstavljati veliki problem zbog pojave insekata i glodara u proljetnim i ljetnim mjesecima, osim toga pristupilo se regionalnom konceptu prikupljanja i zbrinjavanja u skladu sa standardima o zbrinjavanju otpada, Strategije o zbrinjavanju otpada i Kantonalnim planom zbrinjavanja otpada. U skladu sa tim izrađen je Projekat za sanaciju postojeće deponije komunalnog otpada općine/grada Zavidovići i izgradnju pratećih sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu odlaganja otpada. Za realizaciju ovog Projekta a prema tada projektovanoj vrijednosti potrebno je obezbejditi oko 4 miliona KM,

u sadašnjim okolnostima to je sigurno puno više. Do sada je realizovan samo mali dio poslova koje je trebalo preduzeti u vrijeme zatvaranja i prestanka odlaganja komunalnog otpada a radi rješavanja problema oko pojave insekata i glodara, izvršena je regulacija potoka i djelimično prekrivanje površine deponije.

Za realizaciju ovog projekta postoji sva potrebna dokumantacija:

1. Projekat sa sledećim sadržajem: Knjiga 1 – Sortirnica sa pretovarnom stanicom, Knjiga 2 – Hidrotehnički proračun, Knjiga 3 – Sanacija postojeće deponije, Knjiga 4 – Elektro dio, Knjiga 5 – Vanjsko uređenje, pristupna saobraćajnica i hortikultura, Elaborat zaštite od požara, Elaborat zaštite na radu, Misija G 21 i Studija uticaja na okoliš.

2. Građevinska dozvola

3. Potrebne saglasnosti.

Obzirom na sva dešavanja u proteklih godina oko porasta cijena građevinskih materijala, usluga, izvođenja radova eventualno pokretanje realizacije ovog projekta bit će potrebno obezbijediti više finansijskih sredstava nego što je to predviđeno projektnom dokumentacijom kada je projekt urađen.

## 9.6. Zaključna razmatranja

Grad Zavidovići i operater JKP Radnik d.o.o. zahvaljujući uspješnoj saradnji, realizovali su nekoliko projekata po pitanju razvrstavanja otpada sa tendencijom još povećanja aktivnosti.

Uspostavljeni su zeleni otoci na nekoliko lokacija u gradskom području.

U krugu JKP „Radnik“ d.o.o. se vrši selektivno prikupljanje i razvrstavanje otpada u manjim količinama.

Kabasti otpad se prikuplja od korisnika u određen vremenski termin, nekoliko puta godišnje prema Odluci o komunalnom redu.

Grad Zavidovići još uvjek nije odredio pogodnu lokaciju za građevinski otpad, na kojem bi se mogao odlagati isti. Na taj način bi došlo do znatnog smanjenja građevinskog otpada po divljim deponijama.

## 10. Količine otpada

### 10.1. Ukupno proizvedeni otpad - proizведен ranije i plan 2022. godine

Dnevna proizvodnja otpada, prema procjenama po glavi stanovnika na osnovu podataka iz 2021 godine, iznosi 0,88 kg, te će se ovaj statistički podatak koristiti za procjenu količina proizvedenog otpada za period 2023–2027. Kako prema posljednjem popisu stanovništva na teritoriji općine Zavidovići živi 35.988 stanovnika, a pored naprijed navedenog imamo 4.284 koji inače borave van BiH, a u toku godine borave u Zavidovićima manji dio vremena, što u konačnici ukupno iznosi 40.272 stanovnika. Prema podacima JKP Radnik d.o.o. Zavidovići ukupan broj korisnika kojima se vrši odvoz komunalnog otpada je oko 25.000 stanovnika i određen broj pravnih lica koji posluju na teritoriji općine Zavidovići. Odnos proizvedenog komunalnog otpada fizička lica-pravna lica je 65:35. Za vrijeme sezonskih radova i u vrijeme praznika i godišnjih odmora povećavaju se količine prikupljenog otpada čak i do 50%.

Prema navedenim podacima proizvedena planirana količina otpada iznosi:

25.000 stanovnika x 0,88 kg/dan po stanovniku = 22.000 kg/dan = 660 tona/mjesec  
a za godinu dana je: 22 tona x 365 dana = 9.125 tona godišnje.

Planski period je 5 godina, pa ukupna planirana proračunata količina otpada iznosi oko 54.750,00 tona.

## **10.2. Ukupno proizvedene količine otpada u prethodnom periodu koje su predate na RD Mošćanica**

Količina u tonama /godinu	2019	2020	2021
Otpad iz domaćinstava	2.878,65	2.818,27	2.904,41
Otpad iz privrede	2.878,65	2.818,27	2.904,41
Otpad iz javnih ustanova	12,00	12,00	12,00
<b>Ukupno</b>	<b>5.757,31</b>	<b>5.636,55</b>	<b>5.808,83</b>

JKP Radnik d.o.o. vrši djelimično razdvajanje komunalnog otpada i prema tome ne posjeduju se procentualni podaci za sastav otpad. Procentualni sastav otpada bi se mogao urediti trenutno samo na osnovu podataka iz literature odnosno koristiti podatke od operatera koji već vrše razdvajanje komunalnog otpada.

## **10.3. Procentualni iznosi korisnih komponenti otpada**

JKP „Radnik“ je u 2021 godini prikupio 16,53 tone papira, kartona, PET ambalaže.

U urbanom području grada Zavidovići postavljeni su kontejneri na nekoliko lokacija za odvojeno prikupljenje komunalnog otpada.

## **10.4. Otpad odvezen na odlagalište**

Količina u tonama /godinu	2011	2015	2021	2022
Regionalna deponija	0,00	359,60	5.801,09	6.228,10
Lokalna deponija	6.691,60	7.310,40	0,00	0,00
Ostalo	0,00	0,00	4.278,40	4.278,40
<b>Ukupno</b>	<b>6.691,60</b>	<b>7.670,00</b>	<b>10.079,49</b>	<b>10.506,50</b>

JKP Radnik d.o.o. sve prikupljene količine komunalnog otpada transportuje na Regionalnu deponiju Mošćanica. U toku 2021 godine ukupno je prikupljeno i transportovano 5.801,09 tona komunalnog otpada.

## **10.5. Analiza i zaključci**

Obezbjedenjem sredstava od Ministarstva za prostorno uređenje, promet i komunikacije i zaštitu okoliša ZDK sve postojeće divlje deponije su očišćenje i teren saniran u 2022.godini. Obzirom da je krajem 2021. godini u potpunosti organizovano prikupljenje i odvoz komunalnog otpada sa cijele teritorije općine Zavidovići, ponovno nastajenje divljih deponija ne bi trebalo da se dešava. Nadležni organi trebaju da povedu pojačane aktivnosti na sprečavanju nastajanja divljih deponija.

Iz tabela navedenih u gornjem tekstu, trenutni odnos između proizvedenog i prikupljenog otpada iznosi svega 60,00 %, što je nedopustivo, jer same brojke govore i dokazuju da imamo veliku količinu otpada proizvedenu a koja nije odvežena na RD Mošćanica, što znači da završava u prirodi (potocima, rijekama, šumama). Svijest građana se mora podići na viši nivo, jer samo tako možemo postati zdrava i ekološki održiva zajednica.

U narednom periodu biće neophodno povećati kontrole na terenu kako bi se spriječilo nelegalno odlaganje otpada. Uz sve navedeno neophodno je i opremanje JKP Radnik d.o.o. mehanizacijom kako bi se sa tehničkog aspekta moglo odgovorit sve većim zahtjevima.

Cilj ovog plana jeste da prikupljanje i zbrinjavanje otpada biti približno jednako proizvedenoj količini otpada, što će omogućiti ekološki prihvatljivu sliku općine, jer u tom slučaju neće biti divljih deponija. To također znači da će sav proizvedeni specijalni, opasni, medicinski i drugi otpad biti adekvatno tretiran i deponovan.

U narednom periodu ići će se u smjeru ukidanja kontejnerskih lokacija, odnosno u prvom koraku obezbjedit će se za domaćinstva na korištenje po dvije kante i vreće (za razdvajanje komunalnog i organskog otpada), a u dogledno vrijeme za sva domaćinsta na području grada, čime će se u mnogome stvoriti ljepša slika i ekološki prihvatljiva. Naravno, najbitnija stavka jeste ekološka svijest građana jer od njih najviše zavisi izvršenje zadanih ciljeva.

Dakle, cilj upravljanja otpadom jeste da sav proizvedeni otpad bude količinski jednak zbrinutom i odvezenom otpadu na RD Mošćanica.

## 11. Način finansiranja usluge prikupljanja i zbrinjavanja otpada

U skladu sa Zakonom o komunalnim djelatnostima Zeničko-dobojskog kantona regulisano je i finansiranje poslova prikupljanja, odvoza i zbrinjavanja otpada. Finansiranje se vrši iz prihoda ostvarenih pružanjem usluge iz segmenta individualne i zajedničke komunalne potrošnje, a može i iz općinskog/gradskog budžeta ili nekog drugog izvora, ukoliko Gradsko vijeće utvrdi nižu cijenu usluge od ekonomske cijene ili je ne usaglašava sa rastom cijena.

### 11.1. Cjenovnik komunalnih usluga

Posljednja izmjena Cjenovnika komunalnih usluga i načina plaćanja komunalnih usluga JKP Radnik d.o.o. Zavidovići bila je 12.12.2019.godine, a utvrđena je Odlukom Općinskog vijeća broj:01-23-4296/17-AP-31. U skladu sa Zakonom o komunalnim djelatnostima ZDK, Općinsko/Gradsko vijeće obavezno je utvrditi standarde i usklađivati kvalitet i nivo komunalnih usluga u skladu sa visinom cijene, te da se cijene komunalnih usluga obrazuju prema kalkulativnim parametrima koje će usvojiti Općinsko/Gradsko vijeće kojim se obezbeđuje najmanje prosta reprodukcija u periodu od dvije godine.

Prilikom donošenja propisa Općinsko/Gradsko vijeće će uzeti u obzir broj stanovnika, broj pravnih lica, površinu teritorije, dužinu saobraćajnica, kvalitet infrastrukture, broj zaposlenika u radnom odnosu u komunalnim preduzećima na neodređeno vrijeme sa punim radnim vremenom i slično.

Izmjene cjenovnike u nastavku iznosimo u cijlosti.

Tarifa za domaćinstva po važećem cjenovniku

Redni broj	Vrsta usluge	Jedinica mjere	Cijena sa prostom reprodukcijom sa proširenjem područja prikupljanja otpada [KM]	Napomena
1	Obračun	član	2,71	

(33)	komunalnog otpada	domaćinstva		
		domaćinstva sa 5 i više članova	11,60	
		kuće za odmor, viendice i slično	3,00	Paušalno po objektu (zbog povremenog korištenja)
2 (34)	Taksa na prazan stan/kuću	stan/kuća	1,00	Zbog povremenog boravka

Tarifa za privredni sektor po važećem cjenovniku dana je u sljedećoj tabeli:

Redni broj	Vrsta usluge	Jedinica mjere	Opis		Cijena sa prostom reprodukcijom sa proširenjem područja prikupljanja otpada [KM]		Napomena	
					Proizvodne djelatnosti ukoliko imaju zatvoren krug			
					Industrijske zone 48% od cijene ostalih	Proizvodne djelatnosti 60% od cijene ostalih		
1 (35)	m <sup>2</sup>	Obračun komunalnog otpada	Vjerske zajednice, humanitarne organizacije, udruženja, NVO i sl.			0,17		
			Javne ustanove, ugostiteljski objekti (bifei, kafane, restorani, čevabdžinice, fast food, aščinice), mesnice do 30 m <sup>2</sup>			1,20		
			Javne ustanove, ugostiteljski objekti (bifei, kafane, restorani, čevabdžinice, fast food, aščinice), mesnice od 31 m <sup>2</sup> do 60 m <sup>2</sup>			0,86		
			Prostori površine do 60 m <sup>2</sup> (osim ugostiteljskih objekata i mesnica)		0,33	0,41	0,69	
			Prostori površine od 61 m <sup>2</sup> do 150 m <sup>2</sup>		0,29	0,36	0,60	
			Prostori površine od 151 m <sup>2</sup> do 300 m <sup>2</sup>		0,25	0,31	0,52	
			Prostori površine od 301 m <sup>2</sup> do 500 m <sup>2</sup>		0,21	0,26	0,43	
2 (36)	Mjesečni paušal	Kontejner 1,1 m <sup>3</sup>	Prostori površine od 501 m <sup>2</sup> do 1000 m <sup>2</sup>		220,00	258,00	430,00	
			Prostori površine od 1001 m <sup>2</sup> do 2000 m <sup>2</sup>		371,00	464,00	774,00	
			Prostori površine od 2001 m <sup>2</sup> do 4000 m <sup>2</sup>		412,00	516,00	860,00	
			Prostori površine od 4001 m <sup>2</sup> do 8000 m <sup>2</sup>		495,00	619,00	1032,00	
			Prostori površine od 8001 m <sup>2</sup> do 16000 m <sup>2</sup>		561,00	701,00	1169,00	
			Prostori površine preko 16000 m <sup>2</sup>		660,00	825,00	1376,00	
3 (37)		Kontejner 1,1 m <sup>3</sup>	Pražnjenje, odvoz i odlaganje otpada po kontejneru ili kanti za proizvodne djelatnosti koje imaju zatvoren krug uz uslov da se nalaze u urbanom dijelu grada.			84,00	I pražnjenje	
			Pražnjenje, odvoz i odlaganje otpada po kontejneru 1,1 m <sup>3</sup> (tačka 3) i kantama 80 l, 120 l ili 240 l (tačka 4) primjenjuje se samo uz odobrenje Komunalnog preduzeća i to za korisnike koji imaju ili zatvoren krug poslovanja, ili se bave proizvodnom djelatnošću ili su poslovni prostori većih površina koji nisu veliki proizvođači komunalnog otpada, a imaju mogućnost da im se postavi kontejner ili kanta. O svakom pojedinačnom slučaju odlučuje isključivo Davalac usluga. Prije odobrenja sačinit će se zapisnik o navedenim činjenicima.			101,00	II pražnjenje	
						153,00	III pražnjenje	
						180,00	IV i svako naredno pražnjenje	
4 (38, 39)	Kanta 120 l						Jedno pražnjenje kante od 80 l, 120 l ili 240 l	
	Kanta 240 l					25,80		
5	Paušal		Privremena prodajna mjesta, tezge, štandovi i sl.	-		30,00	Mjesečno	

## 11.2. Ostvarenje rezultata poslovanja usluge prikupljanja otpada za period 2017.-2022. godina

Opis	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Naknade iz domaćinstva i ekonomskog sektora	554.909	615.491	739.541	1.073.621	1.098.538	1.153.863
Drugi prihod	78.315	287.545	309.344	123.800	73.881	76.868
<b>Ukupan prihod</b>	<b>633.224</b>	<b>903.036</b>	<b>1.048.885</b>	<b>1.197.421</b>	<b>1.172.419</b>	<b>1.230.731</b>
<b>Troškovi proizvodnje</b>						
Osoblje	246.338	351.676	387.044	389.061	411.293	511.490
Matrejal i sredstva	108.007	154.227	131.582	136.651	151.224	180.197
Drugi troškovi	117.478	272.489	280.597	277.327	289.495	307.123
Vanjske usluge	17.672	42.788	40.002	39.184	26.771	57.613
Državne takse	3.003	1.905	2.226	1.067	761	1.421
Provizija	894	801	653	459	1.417	304
Amortizacija	39.104	31.184	40.134	46.661	52.310	92.826
Ostali troškovi i rashodi	6.035	6.825	6.626	4.271	6.318	6.225
<b>Ukupna proizvodnja</b>	<b>538.530</b>	<b>861.895</b>	<b>888.864</b>	<b>894.681</b>	<b>939.589</b>	<b>1.157.199</b>
OPERATIVNI REZULTAT	94.694	41.141	160.021	302.740	232.830	73.531
FINANSIJSKI TROŠKOVI	16.131	16.258	10.756	121.287	39.179	40.765
<b>REZULTAT</b>	<b>78.564</b>	<b>24.883</b>	<b>149.265</b>	<b>181.453</b>	<b>193.652</b>	<b>32.766</b>

## 11.3. Pricjena rezultata poslovanja usluge prikupljanja otpada za period 2023. - 2027. godina

Opis	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Naknade iz domaćinstva i ekonomskog sektora	1.170.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000
Drugi prihod	75.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000
<b>Ukupan prihod</b>	<b>1.245.000</b>	<b>1.280.000</b>	<b>1.280.000</b>	<b>1.280.000</b>	<b>1.280.000</b>	<b>1.280.000</b>
<b>Troškovi proizvodnje</b>						
Osoblje	516.000	530.000	540.000	550.000	560.000	570.000
Matrejal i sredstva	185.000	190.000	195.000	197.000	200.000	205.000
Drugi troškovi	310.000	320.000	325.000	327.000	330.000	335.000
Vanjske usluge	60.000	62.000	63.000	65.000	66.000	67.000
Državne takse	10.000	10.400	10.500	10.500	11.000	11.000
Provizija	365	379	400	400	410	420
Amortizacija	101.637	105.702	105.702	105.702	95.208	95.208
Ostali troškovi i rashodi	6.700	6.900	7.000	6.500	7.000	7.500
<b>Ukupna proizvodnja</b>	<b>1.189.702</b>	<b>1.225.382</b>	<b>1.246.602</b>	<b>1.262.102</b>	<b>1.269.618</b>	<b>1.291.128</b>
OPERATIVNI REZULTAT	55.298	54.618	33.398	17.898	10.382	-11.128
FINANSIJSKI TROŠKOVI	43.000	44.720	44.000	40.000	45.000	42.000
<b>REZULTAT</b>	<b>12.298</b>	<b>9.898</b>	<b>-10.602</b>	<b>-22.102</b>	<b>-34.618</b>	<b>-53.128</b>

## 11.4. Finansiranje iz Budžeta Grada

Kako je Općinski plan upravljanja otpadom 2017-2022. predvio zatvaranje gradske deponije i prevoz otpada na RD „Mošćanica“, to je bio ujedno jedan od ciljeva za koje je trebalo izdvojiti znatna finansijska sredstva. Obzirom da se iz cijene komunalnih usluga koje su tada bile na snazi nije mogao pokriti taj trošak, Općina Zavidovići je sa 120.000,00 KM u 2017.godini direktno subvencionirala JKP „Radnik“ kako bi se taj problem djelimično rješio. Nakon toga, u 2018.godini izdvojeno je dodatnih 150.000,00 KM, zatim 300.000,00 KM u 2019.godini, te 100.000,00 KM u 2020.godini, odnosno 11.423,44 KM u 2021.godini.

Grad Zavidovići i u narednom periodu planira izdvajati, tj. Budžetom obezbjediti sredstva za ove i slične namjene (edukacije, radionice, sanacija gradske deponije, sanacija divljih deponija,...). Osim toga, apliciraće se na javne pozive od viših nivoa vlasti a svaki od tih poziva ugovorno obavezuje Grad Zavidovići i na vlastito učešće.

## 11.5. Finansiranje iz drugih izvora

Kada su u pitanju finansiranja iz drugih izvora, kroz period od pet godina koliko je Plan 2017-2022 na snazi, navećemo pojedinačno sve izvore i iznose, kao i namjene za šta su sredstva iskorištena.

Od Ministarstva okoliša i turizma FBiH u 2013.godini doznačeno je 164.200,00 KM za zatvaranje gradske deponije. Osim prethodno utrošenih, u 2017.godini utrošeno je još 21.900,00 KM a 2018.godine 2.628,37 KM, čime su u cijelosti iskorištena i pravdana. Pored ovih sredstava, isto Ministarstvo je 2016.godine doznačilo 126.357,18 KM za sanaciju postojeće deponije i izgradnju pratećih sadržaja, od kojih je 2018.godine utrošeno 20.028,62 KM a 2019.godine preostalih 106.328,56 KM. Iz sredstava od Ministarstva za prostorno uređenje, promet i komunikacije i zaštitu okoliša ZDK u 2020.godini iskorišteno je 1.926,00 KM za čišćenje obala rijeke Bosne. Takođe, 2019.godine doznačeno je 40.000,00 KM za sanaciju i zatvaranje gradske deponije a u istoj godini utrošeno je 13.075,67 KM, odnosno 2.925,00 KM u narednoj godini. Osim ovoga, isto Ministarstvo je dodatno doznačilo 30.000,00 KM koja su cijelosti utrošena. Potrebno je pomenuti i da je JKP „Radnik“ direktnim prijavama na pozive pomenutog Ministarstva obezbjedilo iznose od 10.000,00 KM za čišćenje i sanaciju četiri divlje deponije kao i 70.000,00 KM u 2019.godini za čišćenje obala rijeke Bosne, a sva sredstva su u cijelosti utrošena i pravdana kroz izvještaje Ministarstvu. Pretovarna stanica je finansirana i dijelom iz sredstava Ministarstva za prostorno uređenje, promet i komunikacije i zaštitu okoliša ZDK u iznosu od 90.000,00 KM. Ukupna investicija je koštala 570.000,00 KM od čega su sredstva komunalnog preduzeća u iznosu od 130.000,00 KM a JKP Radnik Zavidovići je podiglo kredit kod razvojne banke FBiH u iznosu 350.000,00 KM. Takođe, u 2020.godini doznačeno je od Federalnog Fonda za zaštitu okoliša 100.000,00 KM kao podrška regionalnom principu upravljanja komunalnim otpadom.

Kao što je rečeno u prethodnoj tački, na sve javne pozive koji imaju za cilj rješavanje problema odvoza otpada i samo upravljanje otpadom, Grad Zavidovići planira, kao i JKP Radnik, aplicirati i pokušati obezbjediti na taj način sredstva. Za navedeno su potrebna zaista velika sredstva, a napominjemo da je samo zatvaranje i sanacija gradske deponije višemilionski projekat.

## 11.6. Analiza i zaključci

U ovom Planu postavljeno je nekoliko ciljeva koji mogu biti realno ostvarivi uz angažman svih aktera uključenih u ove aktivnosti, i naravno, uz određene moguće nepredviđene situacije koje se mogu pojaviti kao slabosti ili produkt više sile. Za postizanje postavljenih ciljeva treba provesti niz mjera koje su naglašene kroz ovaj Plan, a jedna od njih je i obezbjeđenje financijskih sredstava za konkretne aktivnosti i projekte a zatim je bitna i financijska stabilnost operatera, odnosno JKP Radnik d.o.o. Zavidovići, a na kraju i platežna moć korisnika usluga građana i privrednih subjekata.

Obzirom na trenutna kretanja na lokalnom i globalnom planu neke stvari se ne mogu ni predvidjeti a kamoli locirati u određeno vrijeme i mjesto, pa u ovom petogodišnjem periodu nije ni mudro planirati značajnije investicije i njihovo izvođenje u prvim godinama perioda trajanja Plana.

Obezbeđenje financijskih sredstava za normalno funkcionisanje usluga prikupljanja i zbrinjavanja komunalnog otpada iz aktivnosti preduzeća i cijene plaćanja komunalne usluge,

upitno je u ovom periodu obzirom na kretanja cijena roba i usluga u trenutnom vremenu, kada cijene usluga i roba rastu svakodnevno.

Za realizaciju nekih posebnih aktivnosti i konkretnih projekata neophodno će biti obzbjediti finansijska sredstva iz drugih izvora a to su prije svega Gradski budžet, sredstva viših nivoa vlasti, ZE-DO Kantona i Federacije Bosne i Hercegovine, i eventualno korištenje nekih od fondova međunarodnih institucija.

Jedan započet a nedovršen projekat je i Sanacija gradske deponije Ekonomija sa izgradnjom pratećih sadržaja za čiju realizaciju je potrebno obezbjediti nekoliko miliona KM.

## 12. Problemi i slabosti

### 12.1. Infrastrukturni problemi - ceste, zimski period, udaljenost, konfiguracija terena

Područje Grada Zavidovići je veoma razuđeno, sa velikom površinom, razgranatom mrežom magistralnih, regionalnih, lokalnih i nekategorisanih puteva, koji po svojim karakteristikama i stepenom izgrađenosti, načinu održavanja, često i nisu u toj kategoriji. Sa aspekta prikupljanja i zbrinjavanja komunalnog otpada svi ovi putevi se koriste i njihovo stanje izgrađenosti, održavanje a pogotovo u zimskom periodu, znaju biti ograničavajući faktor pri obavljanju poslova oko prikupljanja i zbrinjavanja otpada. U zadnjih nekoliko godina napravljen je iskorak kada su u pitanju nekategorisani i lokalni putevi, uglavnom su betonirani ili asfaltirani ali oni po svojim gabaritima i stanjem u zimskom periodu nisu prikladni za saobraćaj većih kamiona pa se prikupljanje i odvoz otpada na nekim područjima obavlja sa manjim vozilima do mjesta pretovara u veće kamione. Treba naglasiti da je putna infrastruktura veoma bitna za provođenje ovog Plana, odnosno za transport komunalnog otpada. Na području općine mrežu puteva koji će se koristiti za prikupljanje i prevoz komunalnog otpada čine: magistralni put Žepče-Zenica u dužini od 40 km, regionalni put Zavidovići-Maglaj u dužini od 7 km, regionalni put Zavidovići-Banovići-Olovu u dužini od 40 km, regionalni put Ribnica-Banovići u dužini 5 km, regionalni put Zavidovići-Žepče u dužini od 3 km, lokalni putevi u dužini od oko 110 km i nekategorisani putevi u dužini od oko 60 km.

Regionalnih putevi su uglavnom u nižim predjelima, uz rijeke i na njima je u toku cijele godine organizovana služba održavanja.

Lokalni putevi se nalaze na prostoru cijele općine sa visinskim razlikama od 200 do 700 mnv, na njima je organizovana zimska služba održavanja, uglavnom su asfaltirani, postoje kratkotrajne poteškoće komunikacije u pojedinim dijelovima godine i njima mogu saobraćati sve vrste vozila za prikupljanje otpada.

Nekategorisani putevi su uglavnom u vanurbanom dijelu grada, dio njih ima betonsku ili asfaltnu podlogu, različitih širinskih gabarita, često su uski, bez mogućnosti prolaza većih vozila, uglavnom nemaju organizovanu zimsku službu održavanja u zimskom periodu zbog snijega, a kada su smrzli, neprohodni su za vozila.

### 12.2. Kapaciteti za prikupljanje i zbrinjavanje otpada

Kapaciteti voznog parka JKP "Radnik" d.o.o. Zavidovići su na minimalnom nivou zadovoljavanja usluga, što za sada može poslužiti za obavljanje usluge prikupljanja i transportovanja prikupljanog otpada sa teritorije naše općine na RD Mošćanica u Zenicu.

Mehanizacija je u minimalno zadovoljavajućem stanju, ali se može konstatovati da je i cjelokupan mašinski park u silaznoj putanji svoje upotrebe. Ovu činjenicu potvrđuju i godišta proizvodnje vozila gdje u prosjeku imamo starost od 15 godina.

Navedene mašine, osim presa, koriste se i u ostalim radnim jedinicama (ViK, centralno grijanje i zimska služba) a ne samo za prikupljanje otpada pa tako i nisu angažovane cijelo radno vrijeme na prikupljanju otpada.

S obzirom da je cijelokupna teritorija grada pokrivena organizovanim prikupljanjem komunalnog otpada, to gore navedeni vozni park treba u budućnosti održavati na zadovoljavajućen nivou a u skladu sa godinama i amortizacionim stopama isti je potrebno mijenjati sa novim. U naredenih godinu do dvije potrebno je zamjeniti sve tri prese sa tri osovine sa novim manjim presama sa dvije osovine i manjom zapreminom iz razloga što u našem gradu ima više uskih i nepristupačnih ulica i puteva pa tako do izražaja dolaze manja vozila jer daju bolju efikasnost u izvršavanju usluge prikupljanja komunalnog otpada.

### **12.3. Javna svijest o značaju odlaganja, odvajanja i kvalitetnog zbrinjavanja otpada**

Otpad je svaka tvar koju posjednik odbacuje, namjerava odbaciti ili mora odbaciti. Privredni rast i rastuća potrošnja materijala i sirovina rezultiraju stalnim povećanjem količine otpada što predstavlja jedan od najvećih problema zaštite okoliša koji izravno utiče na ljudsko zdravlje i kvalitetu života. Današnje stanovništvo koje proizvodi sve više otpada nastavlja u istom pravcu i ništa ne ukazuje na skore bolje promjene. Problemi sa odlagalištima otpada, zagađivanjem okoliša, troškovima odvoženja, sanacijama i otvaranjima novih odlagališta otpada su toliko narasli, da je takav način ponašanja i odnosa prema otpadu jednostavno neprihvatljiv.

Ipak, zahvaljujući tehnološkom napretku i razvoju ekološke svijesti, borba protiv otpada postaje puno uspješnija. Ona je zasnovana na cjelovitom sustavu upravljanja otpadom i nastojanju da se otpad izbjegne (smanji), iskoristi (reciklira), obradi i na kraju odloži na, za okoliš, najmanje štetan način.

Prvi i osnovni princip borbe protiv otpada jeste u stvari, svjesnost građana da svojim postupcima i zadovoljavanjem vlastitih potreba stvaraju prevelike količine otpada.

Upravljanje otpadom se obavezno mora provoditi na način da se ne dovede u opasnost ljudsko zdravlje, a posebno se mora voditi računa o svim postupcima kako bi se izbjegli rizici: onečišćenje voda, tla i zraka, pojave neugodnih mirisa, ugrožavanje biljnog i životinjskog svijeta, nastajanja požara ili eksplozija.

Ekološko osvještavanje građanstva je dug posao i treba da se odvija kontinuirano. U proces ekološkog osvještavanja građanstva treba da se uključe svi koji imaju veze sa obrazovanjem djece, nevladin sektor, institucije vlasti i JKP „Radnik“ d.o.o. koji direktno na terenu ima kontakte sa građanstvom. Potrebno je putem mjesnih zajednica distribuirati postojeće brošure o otpadu urađene od strane JKP „Radnik“ d.o.o. Zavidovići, izraditi plakate i letke za promociju pravilnog upravljanja otpadom, organizovati okrugle stolove na temu upravljanja otpadom i uspostaviti saradnju sa osnovnim i srednjim školama na edukaciji iz oblasti upravljanja otpadom. Jedna od mjera je i primjena represije što zahtijeva veći angažman nadležnih inspekcija i policije.

### **12.4. Pravna regulativa na nivou Grada Zavidovići**

Grad Zavidovići ima usvojenu pravnu regulativu koja reguliše zbrinjavanje otpada.

Pravni osnov za većinu propisa koji regulišu prikupljanje, zbrinjavanje i odvoz otpada je Zakon o komunalnim djelatnostima, s tim što je vrijeme neke Odluke mijenjati i uskladiti. Naime, Odluka o standardima komunalnih usluga donesena je 2010. godine pa je neophodno navedenu Odluku uskladiti sa standardom vršenja komunalnih usluga na području grada Zavidovići.

Slijedom povećanja standarda vršenja komunalnih usluga potrebno je uskladiti i Odluku o utvrđivanju jedinstvenog cjenovnika komunalnih usluga i načinu plaćanja komunalnih usluga JKP „Radnik“ d.o.o. Zavidovići u dijelu koji se odnosi na odvoz otpada.

## 12.5. Pokrivenost teritorije organizovanim načinom prikupljanja

Jedan od ciljeva Plana upravljanja otpadom 2017-2022 bio je i organizovani način prikupljanja i odvoza otpada na području cijelog grada. Sa zadovoljstvom se može reći da je taj cilj i realizovan, i ovaj vid prevoza kompletног komunalnog otpada na RD Mošćanica uveliko funkcioniše bez ili uz manje probleme.

Izuzetak čini područje naseljenog mjesta Hadžići koje se nalazi na lijevoj strani rijeke Krivaje a do koga preko rijeke ne postoji adekvatan most za prelazak vozila, tako da se nisu stekli ni uslovi za ovu aktivnost, a u dogledno vrijeme očekivat je da će se most izgraditi i time će biti riješena i ova situacija. Na ovom području trenutno živi oko 15 domaćinstava sa oko 50 stanovnika, a nema nijednog privrednog subjekta.

Takođe, treba napomenuti još jednu specifičnu situaciju, a radi se tome da već od ranije organizovani način prikupljanja otpada na području dijela MZ Ribnica, odnosno mjestu Bare, vrši operater iz Banovića a to je JKP „Komunalno“ d.o.o. Banovići. Ovim je obuhvaćeno oko 30 domaćinstava sa oko 150 stanovnika i 3 pravna lica koja su na teritoriji Zavidovića.

## 12.6. Divlje deponije

Divlje deponije su nastajale u proteklom periodu na raznim mjestima u blizini naselja nekontrolisanim odlaganjem kućnog i drugih vrsta otpada. U proteklih nekoliko godina izvršena je sanacija većeg broja divljih deponija a najveći broj njih na područjima gdje je organizованo prikupljanje otpada na jedan od načina - putem JKP „Radnik“ ili da su se građani sami organizovali na prikupljanju i odvozu otpada na gradsku deponiju.

Na terenu je još uvjek prisutan veći broj divljih deponija koje će biti potrebno sanirati u narednom periodu. One čine prijetnju po životnu okolinu i zdravlje ljudi, za njihovu sanaciju je potrebno obezbijediti značajna finansijska sredstva.

Osim navedenog, tj. postojanja određenog broja divljih deponija, slabosti odnosno opasnosti koje su prisutne su sljedeće:

- da se pored saniranih divljih deponija pojavljuju nove,
- aktiviranje saniranih divljih deponija bez obzira na upozorenja, i
- nepostojanje kontrole nad stvaranjem divljih deponija.

## 12.7. Udaljenost RD Mošćanica - troškovi transporta

Kalkulacija odvoza i deponovanja otpada na regionalnu deponiju Mošćanica urađena je u dvije opcije na bazi jedne ture odvoza. Ovakav način je prihvaćen iz razloga što trenutno grad Zavidovići raspolaže sa jednom presom za prikupljanje i odvoz otpada tipa Renault koja je data na korištenje komunalnom preduzeću, a prema glavnom projektu sanacije gradske deponije „Ekonomija“ i izgradnji pratećih sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu odlaganja otpada, planirana je nabavka specijalnog kamiona za odvoz otpada sa preskontejnerom ili rolo kontejnerom. Kalkulacija je rađena na bazi pet godina amortizacije.

Nabavna vrijednost voznih jedinica:

Renault: 181.900,00 KM, amortizacija na 5 godina iznosi 36.380,00 KM a efektivni sati: 1.900,

Specijalni kamion: 292.000,00 KM, amortizacija na 5 godina iznosi 58.400,00 KM, a efektivni sati: 1.500.

Fiksni troškovi održavanja vozila iznose 10.000,00 KM, potrebno vrijeme za transport od Zavidovića do RD Mošćanica iznosi 2 sata.

Redni broj	Opis stavke	Iznos [KM] Renault presa	Iznos [KM] Specijalni kamion
1	Učešće amortizacije u efektivnim satima iznosi (amortizacija/ef. sati) 36.380,00/1900 za Renault, 58.400,00/1500 za specijalni kamion	19,15	38,93
2	Potrošnja goriva Euro diesel 38 litara x 1,81 KM za Renault 50 litara x 18,1 KM za specijalni kamion	68,78	90,50
3	Utrošak ulja, maziva i permanta	5,50	7,50
4	Fiksni troškovi: Održavanje vozila, servisiranje, registracija vozila	5,26	6,66
5	Učešće radnika KV vozač 2 NS	24,00	24,00
	NK Radnik 2 NS	16,00	16,00
6	Ostalki troškovi 5%	6,93	9,18
Ukupno bez PDV – a		145,62	192,77
PDV 17 %		24,76	32,77
Ukupno sa PDV – om		170,38	225,54

Dobijeni iznosi se odnose samo na transportne troškove, bez troškova odlaganja otpada na RD Mošćanica. Prema cjenovniku RD Mošćanica naknada za odlaganje jedne tone komunalnog otpada iznosi 45,70 KM.

Kako presa Renault u jednoj turi može odvući oko 7 tona otpada, a specijalni kamion može odvući oko 12 tona otpada, to onda znači da jedna tura odvoza i deponovanja otpada košta:

Redni broj	Opis stavke	Iznos [KM] Renault presa	Iznos [KM] Specijalni kamion
1	Transportni troškovi	145,62	192,77
2	Troškovi odlaganja otpada Renault 7 tona x 45,70 KM Specijalni kamion 12 tona x 45,70	319,90	548,40
Ukupno bez PDV – a jedna tura		465,52	741,17
PDV 17 %		79,14	126,00
Ukupno sa PDV – om		544,66	867,17

Trošak za transport i odlaganje na bazi 150 tona za jedan mjesec iznosi:

Redni broj	Opis stavke	Iznos [KM] Renault presa	Iznos [KM] Specijalni kamion
1	Troškovi transporta i odlaganja 150 tona Renault (150/7=22 ture) 22 ture x 465,52 KM Specijalni kamion (150/12=13 tura) 13 tura x 741,17 KM	10.241,44	9.635,21
Ukupno bez PDV – a		10.241,44	9.635,21
PDV 17 %		1.741,11	1.637,99

Ukupno sa PDV – om	11.982,48	11.273,20
Razlika u korist specijalnog kamiona tj. transport odlaganje specijalnim kamionom je jeftinije u odnosu na Renault za	<b>709,29 KM</b>	
Na bazi jedne godine ušteda bi iznosila (12 mjeseci x 709,29 KM)	<b>8.511,47 KM</b>	

### **13. Ciljevi Plana upravljanja otpadom 2023.-2027.**

#### **13.1. Obezbjedenje lokacije za odlaganje građevinskog otpada**

Obezbjedenjem lokacije za odlaganje građevinskog i kabastog otpada biti će rješeni mnogi problemi u ovom segmentu upravljanja otpadom. Smanjiće se, ili neće biti nikako, divljih deponija u prirodi kao i potrebe za odlaganjem na lokacijama gdje su postavljeni kontejneri.

Prema zakonskim propisima lokalna zajednica je u obavezi da iznade adekvatnu lokaciju za građevinski otpad i istu predala na korištenje operateru.

#### **13.2. Prihvaćen selektivni način prikupljanja otpada do minimalno 40 % proizvodača otpada**

Praksa u cijelom svijetu je da se otpad razdvaja na samom mjestu njegovog nastajanja, a to su domaćinstva, preduzeća i ustanove. Intencije u oblasti prikupljanja i zbrinjavanja otpada su: prikupiti i bezbjedno zbrinuti što više otpada sa što manje troškova. Na troškove veliki uticaj ima mjesto i način razdvajanja otpada. Na taj način se najbolje koriste izdvojene sekundarne sirovine, znatno se smanjuju troškovi transporta i daljeg tretmana otpada.

Plan predviđa razdvajanje otpada na mjestu nastanka (domaćinstva, privredni subjekti, ustanove, postavljanje kontejnera, izgradnja zelenih otoka). U toku su aktivnosti nabavke i podjele kanti za otpad zapremine 120 litara korisnicima kako bi se otpad razdvajao na mjestu nastanka.

Na RD Mošćanica će se odvoziti samo ono što se ne može ni za šta iskoristiti (reciklirati).

#### **13.3. Grad Zavidovići bez divljih deponija**

Ovo je već dugogodišnji cilj, za čije ostvarenje je bilo potrebno izvršiti značajne pripreme, obezbijediti, prije svega, finansijska sredstava za početak realizacije postupka sanacije i prestanak odlaganja otpada. U 2022 godine se vrši čišćenje i uklanjanje svih divljih deponija koje se nalaze u blizini naseljenih mjesta, riječnih vodotoka i uz putne komunikacije. Većina pretpostavki je stvorena, pa se realizacija očekuje u ovom planskom periodu. Više o ovom cilju kroz dio koji se odnosi na program mjera i konkretnе projekte.

#### **13.4 Realizovan projekat za sanaciju postojeće deponije komunalnog otpada općine Zavidovići i izgradnju pratećih sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu odlaganja otpada**

I u ovom planskom periodu nastojat će se završiti sanacija gradske deponije, za čije ostvarenje je bilo potrebno izvršiti značajne pripreme, obezbijediti, prije svega, potrebnu dokumentaciju, uraditi projekte, obezbijediti bar dio potrebnih finansijskih sredstava, koja su milionska, za početak realizacije postupka sanacije.

Realizacija se očekuje u ovom planskom periodu, a kroz program mjera i konkretnе projekte više će biti rečeno.

### **13.5. Izgradnja 30 zelenih otoka uz uređenje kontejnerskih lokacija u gradskoj zoni**

Ovaj cilj je povezan sa selektivnim razdvajanjem otpada na mjestu njegovog nastanka. Iskustva mnogih naprednih zemalja su pokazala višestruke koristi od ovog načina upravljanja otpadom. Reciklirani otpad na taj način samo mijenja svoj oblik, dobijaju se novi proizvodi i ne zagađuje okolina njegovim neselektivnim odlaganjem. Uređenjem postojećih kontejnerskih lokacija obezbjediće se nove lokacije za zelene otoke.

### **13.6. Izgrađen Centar za zbrinjavanje kabastog otpada**

Ovdje se radi o jednoj uređenoj lokaciji, za koju će trebati obezbjediti adekvatan prostor, na koju bi korisnici komunalnih usluga odlagali svoj komunalni otpad a ne pored kontejnera u određeno vrijeme, kao što je praksa bila do sada, ili u najgorem slučaju u prirodu. Tako odloženi otpad JKP Radnik d.o.o. bi prevozilo i zbrinjavalo na lokaciji za odlaganje kabastog otpada.

## **14. Program mjera za realizaciju Plana**

### **14.1. Program mjera za iznalaženje lokacije za odlaganje građevinskog otpada**

Red. br.	Opis mjere	Rok izvr.	Izvršioci	Potrebna sredstva	Izvor sredstava
1	Obezbeđenje lokacije	2023.godina	Grad	-	-
2	Uređenje lokacije	Početak 2024.godine	Grad i JKP Radnik	100.000,00	Grad
3	Upoznavanje budućih korisnika usluga o namjerama	2023.godina	Grad i JKP Radnik	-	-
4	Stavljanje u funkciju lokacije za odlaganje građevinskog otpada	Početak 2024.godine	Grad i JKP Radnik		

### **14.2. Program mjera za selektivni način prikupljanja otpada**

Red.br.	Opis mjere	Rok izvr.	Izvršioci	Potreb.sredstva	Izvor sred.
1	Upoznavanje korisnika usluge sa namjerama	Tokom realizacije Plana	JKP Radnik Grad, MZ, Ustanove	-	-
2	Odvajanje otpada na mjestu nastanka-domaćinstva razdvajaju otpad u posebne vreće ili kontejnere gdje budu instalirani	Tokom realizacije plana	Proizvođači otpada-stanovništvo, ustanove, privredni subjekti	-	-
3	Postavljanje kontejnera za razdvajanje otpada		Grad JKP Radnik	100.000,00	Budžet, JKP Radnik, Grantovi viših nivoa vlasti

4	Postavljenje kanti za razdvajanje otpada		Grad JKP Radnik	100.000,00	Budžet, Grantovi viših nivoa vlasti
5	Nabavka kesa za razdvajanje otpada		Gradanstvo JKP Radnik		Građani JKP Radnik
6	Izgradnja zelenih otoka -Na 10 lokacija u urbanom dijelu postavit će se zvono kontejneri -U centrima većih MZ i u izletištima Kamenica i Maoča postavit će se zvono kontejneri		Grad JKP Radnik	150.000,00	Budžet, Grantovi viših nivoa vlasti
7	Izgradnja sortirnice. U sklopu realizacije projekta Sanacije i zatvaranja Gradske deponije izgradit će se sortirnica za razdvajanje i pripremu otpada za transport na RD Mošćanica	2023.godina	Grad JKP Radnik	1.500.000,00 KM	Budžet, Grantovi viših nivoa vlasti

#### 14.3. Program mjera za grad bez divljih deponija

Red.br.	Opis mjere	Rok izvr.	Izvršioci	Potrebna sredstva	Izvor sredstava
1	Detaljno lociranje preostalih divljih deponija	Prva polovica 2023.	Grad	-	-
2	Sprečavanje nastajanja novih divljih deponija	Tokom realizacije plana	Grad	-	-
3	Izrada Plana uklanjanja divljih deponija	Prva polovica 2023.	Grad	-	-
4	Raspisivanje tendera za izvođenje radova – uklanjanje deponija				
5	Uklanjanje divljih deponija i sanacija terena	Tokom realizacije plana	Grad	Procjena prema broju i veličini deponija	Budžet, Grantovi viših nivoa vlasti
5	Postavljanje znakova zabrane bacanja otpada	Tokom realizacije plana	Grad	Prema broju deponija	Budžet, Grantovi viših nivoa vlasti
6	Održivost	Kontinuirano	Grad-inspeksijski nadzor		

**14.4. Program mjera za sanaciju postojeće deponije komunalnog otpada općine Zavidovići i izgradnju pratećih sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu odlaganja otpada**

Red.br.	Opis mjere	Rok izvr.	Izvršioci	Potrebna sredstva	Izvor sredstava
1	Obezbeđenje finansijskih sredstava	Kontinuirano do 2028.	-	-	-
2	Provodenje postupaka javnih nabavki po fazama: -za izvođenje radova -za nadzor	Fazno po obezbjeđenju finansijskih sredstava	Grad	-	Budžet
3	Izvođenje Projekta po fazama. -izgradnja pratećih sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu -zastiranje prostora i hortikulturno uređenje -ograđivanje prostora	Kontinuirano do 2028.	Po proceduri javnih nabavki odabrani izvođači	4.000.000,00 KM	Budžet, Grantovi viših nivoa vlasti

**14.5. Program mjera za izgradnju 30 zelenih otoka uz uređenje kontejnerskih lokacija u gradskoj zoni**

Red.br.	Opis mjere	Rok izvršenja	Izvršioci	Potrebna sredstva	Izvori sredstava
1	Određivanje kontejnerskih lokacija koje se ukidaju i prelaze u lokacije za zelene otoke	2023.godina	Grad JKP Radnik	-	-
2	Nove lokacije za zelene otoke	2023.godina	Grad JKP Radnik	-	-
3	Nabavka opreme	2023.godina	Grad JKP Radnik	50.000,00 KM	Budžet, Grantovi viših nivoa vlasti
4	Kontinuirano informisanje, obavještavanje i upozoravanje javnosti	Tokom realizacije plana	Grad JKP Radnik	-	-

#### **14.6. Program mjera za Centar za zbrinjavanje kabastog otpada**

Red.br.	Opis mjere	Rok izvršenja	Izvršioci	Potrebna sredstva	Izvori sredstava
1	Obezbjedenje lokacije za postavljanje Centra za zbrinjavanje kabastog opada	2023.godina	Grad JKP Radnik	-	-
2	Građevinska i upotrebnna dozvola	2023.godina	Grad JKP Radnik	5.000,00	Budžet, Grantovi viših nivoa vlasti JKP Radnik
2	Uređenje centra	2023.godina	Grad JKP Radnik	50.000,00	Budžet, Grantovi viših nivoa vlasti JKP Radnik
4	Kontinuirano informisanje, obavještavanje i upozoravanje javnosti	Tokom realizacije plana	Grad JKP Radnik	-	-

#### **14.7. Program mjera za nadzor na provođenju zadatih ciljeva**

Red.br.	Opis mjere	Rok izvršenja	Izvršioci	Potrebna sredstva	Izvori sredstava
1	Obezbjedenja sredstava i radne snage	Kontinuirano	Grad JKP Radnik	50.000,00	Budžet Grada
2	Kontinuirano informisanje, obavještavanje i upozoravanje javnosti	Kontinuirano	Grad JKP Radnik	5.000,00	Budžet Grada

#### **14.8. Program mjera za podizanje svijesti o upravljanju otpadom**

Red.br.	Opis mjere	Rok izvršenja	Izvršioci	Potrebna sredstva	Izvori sredstava
1	Obezbjedenja sredstava za provođenje mjera	Kontinuirano	Grad JKP Radnik	10.000,00	Budžet Grada
2	Edukacija, kontinuirano informisanje, obavještavanje i upozoravanje javnosti	Kontinuirano	Grad JKP Radnik	5.000,00	Budžet Grada

#### **15. Analiza rizika**

Plan upravljanja otpadom Grada Zavidovići za period 2023-2027 postavio je pred sebe nekoliko ciljeva. Ciljevi su prilično realni i ostvarivi, naravno uz obezbjeđenje finansijskih

sredstava. Najveća sredstva, kao i u prethodnom periodu, zahtjeva sanacija gradske deponije. Ovaj cilj je ostvariv uz planiranje sredstava u Budžetu za svaku godinu do realizacije projekta uz učeće viših nivoa vlasti a što bi trebalo i biti opredjeljenje u toku trajanja ovog Plana.

Bilo kakvo traženje financijskih sredstava i prijava po javnim pozivima viših nivoa vlasti ili eventualno apliciranje za neka sredstva iz međunarodnih fondova namjenjenih za realizaciju aktivnosti iz oblasti prikupljanja i zbrinjavanja otpada bit će uslovljeno prihvatanjem opcije razdvajanja otpada na mjestu nastanka a to su domaćinstva, ustanove, poizvodni pogoni, trgovačke radnje i druga mjesta nastanka otpada. Ovo može biti problem, obzirom na još uvijek nisku svijest ljudi o ovome. Ovaj Plan bi trebao da da odgovor bar u nekoj mjeri na ovo, obezbjedenjem prije svega organizacionih i tehničkih uslova za razdvajanje otpada, zatim provođenjem edukativnih aktivnosti, inspekcijskim nadzorom i formiranjem i radom eko redara u gradskoj upravi u JKP Radnik d.o.o. Zavidovići.

Kada je u pitanju iznalaženje lokacije za odlaganje građevinskog i kabastog otpada, ovim će uveliko biti rješen dugogodišnji problem odlaganja istog. Sa ovim je vezano i određivanje lokacije za Centar za zbrinjavanje kabastog otpada, koji bi se sa navedene lokacije deponovao na odlagalište kabastog otpada. I jedno i drugo ima karakter hitnosti i problem bi bio kada bi se iznalaženje lokacije prolongiralo nakon prve godine implementacije ovog Plana.

Za ove, kao i za preostale ciljeve, osim naravno finansijskih sredstava, najbitnije je podizanje kulture i ekološke osvještenosti građana. Ukoliko sami korisnici i svi građani budu poštovali i koristili obezbjeđene mogućnosti za odlaganje otpada, imaćemo prepostavku da naš grad bude uredan, čist i bez divljih deponija. Osim benefita koje bi donijelo selektivno odlaganje otpada, dobili bismo i čist grad. Puno toga se može uraditi samo ukoliko bi se poštovale i koristile mogućnosti odlaganja otpada, u skladu sa pravilima odlaganja otpada, za šta nisu potrebna finansijska sredstva već poštivanje takvih mjera.

Značajan faktor u svemu ovome je sam operater kome su povjereni poslovi prikupljanja i zbrinjavanja otpada, a to je JKP Radnik d.o.o. Zavidovići odnosno njegovi organizacijski, ljudski kapaciteti, opremljenost mehanizacijom i drugim sredstvima za rad. Eventualni poremećaji u funkcionisanju ovog preduzeća, a što je veoma čest slučaj kada su ovakva preduzeća u Bosni i Hercegovini, jesu finansijska nestabilnost, poremećaj u isplati plata i slično, što bi moglo imati veoma negativne uticaje na oblast prikupljanja i zbrinjavanja otpada, tako da je u narednom periodu potrebno ovom segmentu posvetiti posebnu pažnju kako bi komunalno preduzeće ostalo stabilno a samim tim bilo u mogućnosti popravljati svoje kapacitete.

## 16. Monitoring implementacije

Monitoring implementacije će vršiti Služba za upravu poljoprivrede, vodoprivrede i komunalnih poslova na osnovu posebnog rješenja koje će donijeti Gradonačelnik. Ova služba će o svojim zapažanjima u toku realizacije Plana, kao i prijedlozima za izmjene i dopune Plana, izvještavati Gradonačelnika, a on najmanje jedanput godišnje o istom izvještavati Gradsko vijeće.

Gradsko vijeće, nakon analize dostavljenog Izvještaja, usvaja Smjernice za djelovanje u narednoj godini.

## 17. Popis literature

Od literature korišteni su sljedeći propisi:

Strategija upravljanja krutim otpadom u BiH .

Federalna strategija upravljanja otpadom 2008–2018,

Zakon o upravljanju otpadom („Službene novine FBiH“, broj: 33/03, 71/09 i 92/17),  
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 i 4/10),  
Zakon o zdravstvenoj zaštiti („Službene novine FBiH“, broj: 45/10 i 75/13),  
Zakon o zaštiti okoline („Službene novine FBiH“, broj: 15/21),  
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),  
-Pravilnik o građevinskom otpadu („Službene novine FBiH“, broj: 93/19).

Zakon o komunalnim djelatnostima („Službene novine Zeničko-dobojskog kantona“, broj 17/08),  
Zakon o zaštiti okoline („Službene novine Zeničko-dobojskog kantona“, broj: 1/00)  
Plan upravljanja otpadom na području ZDK („Službene novine Zeničko-dobojskog kantona“, broj: 1/09),  
Zakon o prikupljanju, proizvodnji i prometu sekundarnih sirovina i otpadnih materijala („Službene novine Zeničko-dobojskog kantona“, broj: 35/1998),  
Kantonalni ekoliški akcioni plan ZDK 2017-2025,  
Strategija razvoja Zeničko-dobojskog kantona za period 2021-2027

Odluka o komunalnom redu („Službeni glasnik općine Zavidovići“, broj: 3/2015 i 1/2017),  
Odluka o kalkulativnim parametrima („Službeni glasnik općine Zavidovići“, broj: 2/10),  
Odluka o selekcioniranju otpadnog materijala na općini Zavidovići („Službeni glasnik općine Zavidovići“, broj: 8/07),  
Odluka o standardima komunalnih usluga („Službeni glasnik općine Zavidovići“, broj: 1/10),  
Odluka o utvrđivanju vrijednosti boda komunalne naknade u općini Zavidovići („Službeni glasnik općine Zavidovići“, broj: 11/09),  
Prostorni plan općine Zavidovići („Službeni glasnik općine Zavidovići“, broj: 1/18 i 13/18),  
Regulacioni planovi Općine.

## 18. Značenje pojmova

**Otpad** – se definira kao svaka tvar ili objekat koji vlasnik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti.

**Vrste otpada:**

**Životinjski otpad** – životinjski nusproizvodi koji nisu namijenjeni za ljudsku upotrebu, cijela trupla ili dijelovi životinjskih trupala,

**Biorazgradivi otpad** – označava svaki otpad koji je pogodan za aerobnu ili anaerobnu razgradnju, kao što su hrana i baštenski otpad, papir i karton,

**Bio-otpad** – označava biorazgradivi baštenski i zeleni otpad, hranu i kuhinjski otpad iz domaćinstava, restorana, drugih ugostiteljskih objekata i maloprodaja i sličan otpad iz postrojenja za preradu hrane,

**Gradevinski otpad i otpad od rušenja objekata** – otpad koji nastaje prilikom izgradnje ili rušenja zgrada, puteva ili drugih gradevinskih ili industrijskih objekata, koji nije kategoriziran kao opasni otpad,

**Zeleni otpad** – otpad od biljaka,

**Kućni otpad** – otpad od aktivnosti u domaćinstvima i dio grupe 15.01 i grupe 20 Evropske liste otpada,

**Opasni otpad** – generičko ime za otpad koji spada u neku od kategorija otpada koja se definiše kao opasna i/ili koji ima barem jedan opasan sastojak ili osobinu,

**Opasni kućni otpad:** otpad iz domaćinstava koji je opasan,

**Inertni otpad** – označava otpad koji ne podliježe značajnjim fizičkim, hemijskim ili biološkim promjenama. Inertni otpad nije topiv, goriv niti na neki drugi način fizički ili hemijski reaktiv. Nije biorazgradiv i sa materijama s kojim dolazi u dodir ne djeluje tako da bi to uticalo na povećanje emisija u okoliš ili na ljudsko zdravlje. Ukupna procjednost i sadržaj zagađujućih materija takvog otpada i eko-toksičnost procjeda moraju biti beznačajni i ne smiju ugrožavati kvalitet površinskih i/ili podzemnih voda,

**Komunalni otpad** – označava otpad iz domaćinstava kao i drugi otpad koji je, po svojoj prirodi ili sastavu, sličan otpadu iz domaćinstava,

**Ambalažni otpad** – sva ambalaža i ambalažni materijal koji zadovoljavaju definiciju otpada.

**Reciklažni otpad** – otpad koji se može iskoristiti kao materijal u procesu proizvodnje za dobijanje originalnog materijala ili za druge svrhe.

**Sličan otpad** – iz industrije, trgovine, gospodarstva ili javne administracije, koji je po sastavu i osobinama sličan kućnom otpadu i koji se s njim prikuplja, prevozi, obrađuje i skladišti,

**Čvrsti otpad** – komponente iz kućanskih ili industrijskih aktivnosti koje nemaju vrijednost za upotrebu ili ne koriste korisniku i prvo se prikupljaju a zatim predaju komunalnom preduzeću,

**Specijalni otpad** – otpad koji se prikuplja, prevozi i skladišti prema sistemu propisanim pravnim aktima, a da bi se izbjegli štetni uticaji na ljudsko zdravlje, imovinu ili okoliš,

**Ulični otpad** – otpad koji nastaje na javnim mjestima, prilikom svakodnevnih aktivnosti stanovništva, na zelenim površinama, od životinja, od onečišćenja iz atmosfere,

**WEEE** – Odbačena električna i elektronična oprema.

**Deponija** – konačno odlagalište otpada na zemlji ili pod zemljom.

**Pretovarna stаница** – prostor posebno uređen za privremeno skladištenje otpada prikupljenog na jednoj ili više lokacija, koji se dalje vozi u centralnu stanicu, postrojenje za sortiranje/obradu ili na deponiju.

**Zelene tačke za prikupljanje/odlaganje** – prostor na koji se donosi otpad, posebno uređen za privremeno skladištenje frakcija otpada prikupljenih iz domaćinstava, koje se dalje prevoze u centralnu stanicu, postrojenje za sortiranje/obradu ili na deponiju.

### **Aktivnosti:**

**Prikupljanje** – prikupljanje otpada, uključujući preliminarno sortiranje i preliminarno skladištenje otpada u svrhu transporta do postrojenja za obradu otpada.

**Zasebno prikupljanje** – prikupljanje kod kojeg se otpad odvaja po vrsti i prirodi da bi se omogućila posebna obrada.

**Povrat (Recovery)** – svaka aktivnost iz upravljanja otpadom koja izdvaja neki otpadni materijal iz toka otpada i koja rezultira nekim proizvodom koji ima potencijalnu ekonomsku ili ekološku korist. Povrat se uglavnom odnosi na sljedeće aktivnosti:

Povrat materijala, odnosno recikliranje,

Povrat energije, odnosno ponovno korištenje goriva,

Biološki povrat, npr. kompostiranje,

Povrat.

**Odlaganje** – svaka aktivnost upravljanja otpadom koja služi za ili vrši finalnu obradu i odlaganje otpada.

## 19. Prilozi

### 1. Obezbeđenje lokacije za odlaganje građevinskog otpada

Naziv projekta	Projekat obezbjeđenja lokacije za odlaganje građevinskog otpada
Vlasnik projekta	Grad Zavidovići
Svrha projekta	Obezbeđenjem lokacije za odlaganje građevinskog otpada biti će riješeni mnogi problem u ovom segmentu upravljanja otpadom. Smanjit će se, ili neće biti nikako divljih deponija u prirodi kao i potrebe za odlaganjem otpada na lokacijama gdje su postavljeni kontejneri. Građevinski otpad je uzrok nastajanja divljih deponija, ugrožavajući na taj način okoliš, većina građevinskog otpada po svojim karakteristikama nije opasna i odlaganje ne predstavlja opasnost po tlo, zrak i vodu.
Uvod	<p>Građevinski otpad nastaje u toku proizvodnje građevinskih proizvoda ili poluproizvoda, gradnje, rušenja i rekonstrukcije građevina, to je najzastupljenija kategorija otpada po količini produkcije. Vrste materijala koje se mogu javiti u građevinskom otpadu ovise o vrsti radova i o tome da li se ruši postojeća građevina ili se gradi nova. Materijali koje se mogu javiti u građevinskom otpadu su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-zemlja, pjesak, šljunak, glina, ilovača, kamen (zemljani radovi i iskopi tla);</li> <li>-bitumen (asfalt), ili cementom vezani materijal, pjesak, šljunak, drobljeni kamen (niskogradnja):</li> <li>- beton, opeka, mort, gips, prirodni kamen (visokogradnja);</li> <li>-drvo, plastika, papir, karton, metal, kablovi, boja, lak, šuta (različiti građevinski radovi).</li> </ul> <p>U građevinskom otpadu mogu se pojaviti opasne tvari koje zahtijevaju poseban tretman. Posebno značajno mjesto zauzimaju proizvodi od azbesta koji su se dugo upotrebljavali u građevinarstvu kao izolacioni materijal i pokrivne ljepenke.</p> <p>Deponija građevinskog otpada predstavlja odlagalište materijala nastalog rušenjem postojećih objekata kao i materijala nastalih iskopom za temelje objekata. Ova vrsta otpada je neškodljiva, ali je zapreminski velika i zauzima velike prostore. Izrada i priprema prostora za odlaganje ovakvih otpada nije skupa i za njih su potrebni minimalni građevinski radovi.</p>
Kratak opis projekta	<p>Operater koji je ovlašten za zbrinjavanje građevinskog otpada dužan je da prije zbrinjavanja otpada utvrdi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tačnost vrsta i količina otpada</li> <li>-utvrdi koji otpad može ići na reciklažu, a koji na deponiju, - provjeri ispravnost postupanja</li> <li>sa opasnim otpadom, posebno azbestom,</li> <li>-vodi evidenciju o primljenom građevinskom otpadu i o načinu njegova zbrinjavanja.</li> </ul> <p>Nadležni organ je dužan voditi računa, da prilikom izdavanja urbanističke saglasnosti i građevinske dozvole propiše uslove za:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odstranjivanje opasnog građevinskog otpada prije rušenja objekta,</li> <li>-odvojeno skupljanje građevinskog otpada, prije svega opasnog, na samom gradilištu,</li> <li>- preradu građevinskog otpada na mjestu nastanka,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- postupanje sa zemljanim iskopom, prije svega zagađenim količinama i vrstama građevinskog otpada koji treba dati u preradu ili na deponovanje,</li> <li>- predviđeni način prerade i odstranjivanja građevinskog otpada,</li> <li>- način odvoza građevinskog otpada do mjesta prerade ili deponovanja otpada.</li> </ul>
Trenutno stanje	Otpad se odlaže u određene datume na kontejnerske lokacije. Određivanjem ove lokacije i izgradnjom centra za prikupljanje otpada, taj problem bi bio riješen. Osim na ovaj način, u ruralnim dijelovima, otpad se baca u prirodu čime se stvaraju divlje deponije.
Očekivani rezultati	Projekat će se implementirati u periodu 203-2027. godine i u tom periodu očekuje se trajno rješavanje problema odlaganja građevinskog i kabastog otpada. Otpad bi se organizovano prikupljao i odvozio na deponiju, smanjio bi se broj kontejnerskih lokacija, bila bi stvorena ljepša slika grada.
Mjerljivi indikatori i dokumenti kojim se to može verificirati	Smanjen broj kontejnerskih lokacija. Uređeniji i ljepši grad.
Plan implementacije aktivnosti	U periodu trajanja Plana
Investicijski plan (predračun troškova)	Procjena vrijednosti ovog projekta je oko 500.000,00 KM. Sredstva bi bila obezbjeđena od viših nivoa vlasti kao i dijelom iz Bužeta Grada.
Uticaji projekta na okoliš/životnu sredinu	Projekat ima neprocjenjivo pozitivan uticaj na okoliš, odnosno životnu sredinu, jer uklanjanje kabastog i građevinskog otpada će omogućiti čist i zdrav okoliš, kao preduslov razvoja turizma i svih oblika sporta i rekreacije u prirodi, te naravno stvoriti ljepšu sliku grada.

Naziv projekta	Projekat nabavki kanti za selektivni način prikupljanja otpada
Vlasnik projekta	Grad Zavidovići
Svrha projekta	Odvojeno sakupljanje otpada je sakupljanje na način da se otpad odvaja prema njegovoj vrsti i svojstvima kako bi se olakšala obrada i sačuvala vrijedna svojstva otpada.

Uvod	<p>Proizvođač otpada je:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- svaka osoba čijom aktivnošću nastaje otpad i/ili koja prethodnom obradom, miješanjem ili drugim postupkom mijenja sastav ili svojstva otpada;</li> <li>- pravna ili fizička osoba/obrtnik koja na profesionalnoj osnovi razvija, proizvodi, prerađuje, obrađuje, prodaje, unosi ili uvozi, odnosno stavlja na tržište proizvode i/ili uređaje i/ili opremu.</li> </ul> <p>Odvojeno sakupljanje otpada je sakupljanje na način da se otpad odvaja prema njegovoj vrsti i svojstvima kako bi se olakšala obrada i sačuvala vrijedna svojstva otpada.</p> <p>Otpad koji je određen da se smatra posebnom kategorijom otpada mora se odvajati na mjestu nastanka, odvojeno sakupljati i skladištiti u skladu s načinom propisanim propisom kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada.</p> <p>Praksa u cijelom svijetu je da se otpad razdvaja na samom mjestu njegovog nastanka, a to su domaćinstva, preduzeća i ustanove. Intencija u oblasti prikupljanja i zbrinjavanja otpada su: prikupiti i bezbjedno zbrinuti što više otpada sa što manje troškova. Na troškove veliki uticaj ima mjesto i način razdvajanja otpada. Na taj način se najbolje koriste izdvojene sekundarne sirovine, znatno se smanjuju troškovi transporta i daljeg tretmana otpada.</p>
Kratki opis projekta:	<p>Plan predviđa razdvajanje otpada na mjestu nastanka ( domaćinstva, privredni subjekti, ustanove, postavljanje kontejnera, izgradnja zelenih otoka ).</p> <p>U toku su aktivnosti nabavke i podjele kanti za otpad zapremine 120 litara korisnicima kako bi se otpad razdvajao na mjestu nastanka.</p> <p>Ovim načinom prikupljanja otpada vrši se odvajanje pojedinih frakcija otpada već u domaćinstvima. Na ovakav način će se primjenjivati sistem sa dvije kante i to po jedna za:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-suhe reciklažne materijale,</li> <li>-biološki razgradiv otpad i ostali otpad,</li> </ul> <p>Na RD Mošćanica će se odvoziti samo ono što se ne može ni za šta iskoristit (reciklirati ).</p>
Trenutno stanje	Trenutno se radi o 10 lokacija, tačnije zelenih otoka, na kojima se selektivno prikuplja otpad.
Očekivani rezultati	<p>Selektivno prikupljanje otpada će rezultirati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-iskorištanjem otpada u njegovoj reciklaži</li> <li>-smanjenje zagadženja okoline</li> <li>-smanjeni troškovi prevoza otpada na RD Mošćanicu koji se ne može reciklirati</li> </ul>

## 2. Selektivni način prikupljanja otpada

Mjerljivi indikatori i dokumenti kojim se to može verificirati	Ovim projektom biće stvoreni ljepša slika grada, ekološka svijest će biti na mnogo većem nivou, otpad za reciklažu će doprinijeti stvaranju nove vrijednosti, odnosno manjem korištenju materijala iz prirode, te smanjenju troškova odlaganja otpada.
Plan implementacije aktivnosti:	U toku trajanja Plana.

Investicijski plan (predračun radova)	Procjena je da će trebati obezbjediti nove lokacije za selektivno prikupljanje otpada, a najvjerovaljnije će biti korištene stare kontejnerske lokacije koje će biti na ovaj način ukinute i uređene, a da će sama potrebna sredstva iznositi oko 100.000,00 KM.
Operativni troškovi	Operativne troškove čine troškovi rada JKP Radnik u periodu uspostave sistema i troškovi koji nastaju u toku rada na prikupljanju i odvozu komunalnog otpada, a oni se finansiraju iz prihoda ostvarenih obavljanjem usluge.
Uticaj na okolinu	Ovaj projekat će da doprinese čišćoj teritoriji grada Zavidovići i za njega nije potrebna okolinska dozvola, budući da se radi o selektivnom prikupljanju otpada, a same potrebe za nabavkom sredstava rada ne zahtijevaju okolinsku dozvolu.

### 3. Zavidovići bez divljih deponija

Naziv projekta	Zavidovići bez divljih deponija
Vlasnik projekta	Grad Zavidovići
Svrha projekta	Stvaranje dugoročno zdrave i čiste životne sredine
Uvod	Divlje deponije predstavljaju mesta na koja stanovnici odlažu otpad samoinicijativno, u nedostatku organizovanog upravljanja otpadom ili iz drugih razloga. One su nepoželjne sa aspekta zaštite okoline i zdravlja, ali i iz drugih razloga. Obzirom de je krajem 2021.godine kompletan grad obuhvaćen organizovanim prevozom otpada, stvorene su prepostavke da nema potrebe za divljim, neplanskim, odlaganjem otpada. Ovaj problem bi mogao postojati kada su u pitanju izletišta i kupališta koja posjećuju turisti, gdje je primjetno u toku ljeta povećano odlaganje otpada u prirodu. U ovom slučaju djelovaće se pojačanim kontrolama komunalnih redara, određivanjem lokacija za odlaganje otpada i podizanjem svijesti građana. Prije su se mještani ruralnih mjesnih zajednica snalazili samoinicijativno, na najjeftiniji način po njihov kućni budžet, te su svoje kućno smeće odlagali na divlje deponije u šumama, vodotocima, kraj puteva i na drugim mjestima, računajući da su tako riješili svoj problem. Obzirom da je sada cijeli grad obuhvaćen organizovanim prikupljanjem i odvozom otpada, te da je u 2022.godini očišćena 61 divlja deponija, ispunjeni su svi uslovi da divljih deponija više nema. Ovaj projekat treba da dovrši to uklanjanje divljih deponija i da stvorи preduslove za ubuduće da se ne stvaraju nove divlje deponije.
Kratak opis projekta	U 2022.godini uklonjene su gotovo sve divlje deponije koje su u prethodnom periodu bile evidentirane. Kako bi projekat Grad Zavidovići bez divljih deponija bio realizovan, neophodno je u narednom periodu pratiti situaciju na terenu, utvrditi da li je preostala neka od deponija koja nije bila obuhvaćena prethodnim planom, formirana nova, te je ukloniti i sanirati teren. Koraci koje treba poduzeti su sljedeći: <ul style="list-style-type: none"> <li>-rad na terenu i evidencija deponija</li> <li>-kazniti počinioца u skladu sa zakonskim odredbama</li> <li>-obezbjediti sredstva za uklanjanje deponije</li> <li>-ukloniti deponiju</li> <li>-sanirati teren</li> <li>-postavljanje tabli upozorenja i nadzornih kamera</li> </ul>

Trenutno stanje	Sa realizacijom uklanjanja divljih deponija u 2022.godini, može se konstatovati da je stanje mnogo bolje ali nedovoljno dobro. Najveći problem i dalje leži u svijesti građana i nedovoljnoj edukovanosti kada je u pitanju zdrava životna sredina. Stoga će se u narednom periodu formirati radionice koje bi kroz škole, ustanove, udruženja i sl. približile važnost ove teme.
Očekivani rezultati	Uklanjanje svih divljih deponija i sprečavanje formiranja novih.
Mjerljivi indikatori i dokumenti kojim se to može verificirati	Prestanak dovoza otpada na deponiju Prestanak širenja neugodnih mirisa u okolinu Prestanak samozapaljenja
Plan implementacije aktivnosti	Kroz period trajanja plana
Operativni troškovi	Zavisno od broja deponija koje budu evidentirane, troškova rada kao i prevoza i odlaganja na Regionalnu deponiju Mošćanica
Uticaj na okolinu	Čista i zdrava životna sredina

#### **4. Završetak sanacije postojeće deponije komunalnog otpada općine Zavidovići i izgradnju pratećih sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu odlaganja otpada**

Naziv projekta	Projekat za sanaciju postojeće deponije komunalnog otpada općine Zavidovići i izgradnju pratećih sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu odlaganja otpada
Vlasnik projekta	Grad Zavidovići
Svrha projekta	Rješavanje dugoročnog problema, vezanog za lokaciju, uslovnost i zaštitu životne sredine
Uvod	U proteklom periodu zatvorena je Gradska deponija Ekonomija. Osim ovoga, urađena je projektno-tehnička dokumentacija, pribavljene potrebne saglasnosti i dozvole, pristupilo se izvođenju dijela građevinskih radova koji se odnose na uređenje pristupnog puta, ulazne kapije, dijela ograda i izgradnju platforme za privremeno razdvajanje otpada. U zadnjih nekoliko godina, odnosno realizacijom prethodnog Plana, preduzeto je nekoliko aktivnosti u cilju konačnog rješavanja problema odlaganja otpada. Urađen je Plan prilagođavanja gradske deponije, dobijena saglasnost za njega, počelo se sa odvoženjem i odlaganjem dijela otpada na Regionalnu deponiju Mošćanica, kupljen je dio privatnog zemljišta na kojem se nalazi dio deponije, ranije je već rečeno da je predviđena sanacija i sa izgradnjom pretvarne stanice. Glavni projekat je urađen i pribavljene su sve potrebne saglasnosti i dozvole, realizovana je jedna manja faza projekta.
Kratak opis projekta:	Za realizaciju ovog projekta stvorene su projektno-tehničke i normativne prepostavke za nastavak njegove realizacije, kao što je već rečeno, riješeni su imovinsko-pravni odnosi (kupljen dio zemljišta) urađen projekat, pribavljene potrebne dozvole. Urađen je i manji dio građevinskih radova, dakle, predstoji nastavak projekta koji podrazumijeva sljedeće aktivnosti: 1.Iznalaženje dovoljno finansijskih sredstava – po projektnom proračunu potrebno je obezbijediti 3.000.000,00 KM

	<p>2 – Raspisivanje tendera za izvođenje radova za drugu i naredne faze po projektno tehničkoj dokumentaciji</p> <p>3. Izvođenje radova po projektno-tehničkoj dokumentaciji</p> <p>4. Zatvaranje deponije i prestanak odlaganja otpada</p> <p>S obzirom da je za realizaciju ovog projekta potrebno obezbijediti značajna finansijska sredstva i s obzirom da se kroz općinski budžet neće moći isfinansirati sve to, bit će potrebno iznalaziti načine finansiranja i iz drugih izvora, prije svega iz fondova na višim nivoima vlasti i eventualno nekih fondova EU i sl.</p> <p>U skladu sa zakonom o javnim nabavkama, najvjerovaljnije zbog iznosa potrebnih sredstava, radovi će se izvoditi fazno, a u skladu s tim i raspisivati tenderi za izvođenje radova i nabavku potrebne opreme.</p> <p>Radovi koje treba izvesti definisani su projektno-tehničkom dokumentaciom, koju je uradio Institut za hidrotehniku Sarajevo.</p> <p>Cjelokupna projektna dokumentacija se sastoji od nekoliko knjiga i to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Knjiga 1 – Sortirnica sa pretovarnom stanicom,</li> <li>– Knjiga 2 – Hidrotehnički proračun,</li> <li>– Knjiga 3 – Sanacija postojeće deponije,</li> <li>– Knjiga 4 – Elektro dio,</li> <li>– Knjiga 5 – Vanjsko uređenje, pristupna saobraćajnica i hortikultura,</li> <li>– Elaborat zaštite od požara,</li> <li>– Elaborat zaštite na radu,</li> <li>– Misija G 21,</li> </ul> <p>Studija uticaja na okoliš.</p>
Trenutno stanje:	Deponija je zatvorena i ne koristi se za odlaganje otpada.
Očekivani rezultati:	Saniranje deponije kako ne bi stvarala probleme za životnu sredinu i život građana, kao i prevoz otpada na Regionalnu deponiju Moščanica.
Mjerljivi indikatori i dokumenti kojim se to može verificirati	Prestanak dovoza otpada na deponiju Prestanak širenja neugodnih mirisa u okolini Prestanak samozapaljenja
Plan implementacija aktivnosti:	U toku trajanja Plana u zavisnosti od obezbjeđenja finansijskih sredstava.
Investicioni plan (predračun radova)	<p>1. Iznalaženje dovoljno finansijskih sredstava Za ovu aktivnost nije potrebno obezbjeđivati posebna finansijska sredstva.</p> <p>2. Raspisivanje tendera za izvođenje radova Ova aktivnost se provodi u okviru redovnih poslova nadležne službe. S obzirom da će se fazno izvoditi radovi zbog ograničenosti u finansijskim sredstvima, pretpostavlja se da će u tri navrata biti potrebno provoditi ovu aktivnost, za šta će biti potrebno obezbijediti sredstva u iznosu od 3.000,00 KM. Izvor sredstava: Budžet Grada.</p> <p>3. Izvođenje radova po projektu-tehničkoj dokumentaciji Za ovu aktivnost po projektnom proračunu potrebno je obezbijediti 3.000.000,00 KM Izvor sredstava: Budžet Grada, godišnja tranša 200.000,00 KM -fondovi viših nivoa vlasti: 1.000.000,00 KM -fondovi EU i sl: 1.000.000,00 KM</p>

	4.Zatvaranje deponije i prestanak odlaganja otpada
Operativni troškovi:	Nema operativnih troškova
Uticaj na okolinu:	Zdrava i čista životna sredina bez zagađenja.

## 5. Izgradnja zelenih otoka uz uređenje kontejnerskih lokacija u gradskoj zoni

Naziv projekta	Projekat izgradnje zelenih otoka uz uređenje kontejnerskih lokacija u gradskoj zoni
Vlasnik projekta	Grad Zavidovići
Svrha projekta	Poboljšanje estetskih i okolinskih uslova životne sredine i cilj je povezan sa selektivnim razdvajanjem otpada na mjestu njegovog nastanka.
Uvod	Zeleni otok je mjesto na javnoj površini na kojoj su smješteni spremnici za odvojeno prikupljanje otpada (papir i staklo). Ovakav način prikupljanja otpada je zamišljen u užoj gradskoj zoni gdje bi na određenoj lokaciji bili postavljeni namjenski zvonasti kontejneri (po tri kontejnera) za razdvojeni način prikupljanja otpada. Planirano je da se izgradi 10 zelenih otoka. Kontejneri u koje bi se odlagao razdvojeni otpad bi bili zapremine 1,1 m <sup>3</sup> .
Kratak opis projekta:	Projekat se sastoji od obezbjeđenja lokacija u užoj gradskoj zoni, nabavke potrebnog broja zvonastih kontejnera zapremine 1,1m <sup>3</sup> , te nabavke kamiona kipera sa dizalicom, sa kojim bi se vršilo pražnjenje navedenih kontejnera.
Trenutno stanje:	10 zelenih otoka na teritoriji grada Zavidovići
Očekivani rezultati:	Implementacijom ovog projekta očekuje se izgradnja dodatnih 10 zelenih otoka
Mjerljivi indikatori i dokumenti kojim se to može verificirati	Početak razdvajanja otpada od strane korisnika u posebne kontejnere, Smanjene količine prikupljenog miješanog otpada, Izgrađeni zeleni otoci Nabavljen kamion sa dizalicom
Plan implementacija aktivnosti:	U toku trajanja Plana
Investicioni plan (predračun radova)	Obezbeđivanje lokacija za zelene otoke: nisu potrebna sredstva, Nabavka zvonastih kontejnera zapremine 1,1 m <sup>3</sup> : 10 komada x 2.000,00 KM= 20.000,00 KM, Ukupno 20.000,00 KM sa PDV-om. Izvori finansiranja: Budžet Grada Zavidovići, Kantonalna sredstva, Sredstva Fonda za zaštitu okoliša FBiH
Operativni troškovi:	Nema operativnih troškova

Uticaj na okolinu:	Poboljšanje ekološke svijesti građana, poboljšanje estetskog izgleda gradske zone
--------------------	---

## 6. Izgradnja Centra za zbrinjavanje kabastog otpada

Naziv projekta	Projekat izgradnje Centra za zbrinjavanje kabastog otpada
Vlasnik projekta	Grad Zavidovići
Svrha projekta	Skupljanje kabastog otpada na jednom mjestu odakle bi se prevozilo na deponiju kabastog otpada
Uvod	Odlaganje i odvoz kabastog otpada trenutno je rješeno na način da se određenim danima u godini otpad iznosi i da ga JKP Radnik preuzima i odvozi. Na ovaj način bi se formirao jedan Centar na koji bi građani dovozili kabasti otpad svakim radnim danom, a odakle bi ga potom JKP Radnik formiranjem deponije za kabasti otpad odvozio na tu deponiju.
Kratak opis projekta:	Projekat se sastoji od obezbjeđenja lokacije u gradskoj zoni, izgradnji natkrivenog objekta koji bi bio ograđen, imao bi prilazni put i kapiju, gdje bi bilo dovoljno jedan ili dva zaposlena
Trenutno stanje:	Nepostojanje ovakvog Centra
Očekivani rezultati:	Implementacijom ovog projekta očekuje se izgradnja Centra, ukidanje kontejnerskih lokacija na koje je ranije bio izbacivan otpad, te organizovano zbrinjavanje otpada na deponiju, što bi stvorilo ljepšu sliku grada.
Mjerljivi indikatori i dokumenti kojim se to može verificirati	Ukidanje kontejnerskih lokacija Nema gomilanja kabastog otpada na kontejnerskim lokacijama Organizovan odvoz otpada na deponiju kabastog otpada
Plan implementacijske aktivnosti:	Zajedno sa određivanjem deponije za kabasti i građevinski otpad potrebno je izgraditi ovakav Centar
Investicioni plan (predračun radova)	Za ovakav Centar prije svega je potrebno obezbjediti lokaciju u gradskoj zoni, te izgraditi natkriveni objekat i ograditi ga, a vrijednos se procjenjuje na oko 100.000,00 KM
Operativni troškovi:	Nema operativnih troškova
Uticaj na okolinu:	Poboljšanje ekološke svijesti građana, poboljšanje estetskog izgleda gradske zone

PREDSJEDAVAJUĆA  
GRADSKOG VIJEĆA

mr. iur. Erna Merdić Smailhodžić