
Opštinski Plan

Upravljanja Otpadom

Opština Kačanik

2016-2021

Zahvalnica

Ovaj plan je pripremljen od strane radne grupe opštine Kačanik, u bliskoj saradnji sa koordinacionom grupom i uz podršku stručnih konsultanata i službenika projekta DEMOS. Projekat DEMOS se sprovodi od strane organizacije Helvetas Swiss Intercooperation i finansiran je od strane Švajcarske kancelarije za saradnju (SCO).

Radna i koordinaciona grupa za izradu lokalnog plana upravljanja otpadom u opštini Kačanik, izvršila je analizu trenutnog stanja i predložila je konkretne mere u cilju stvaranja čistog okruženja za svoje građane.

Radna Grupa

1. **Ramadush Osmani**, direktor OHSJU
2. **Fatos Koxha**, službenik za javne usluge
3. **Menduh Krasniqi**, šef SJU
4. **Skender Sopa**, službenik za javne usluge
5. **Arlinda Koloshi**, pravna službenica
6. **Arsim Zenuni**, finansijski službenik
7. **Ukshin Çallaku**, inspektor javnih usluga
8. **Bujar Dullovi**, inspektor životne sredine,
9. **Nuhi Krivenjeva**, službenik životne sredine

Koordinaciona Grupa

1. **z. Besim Ilazi**, predsednik
2. **z. Xhelal Gashi**, predsedavajući
3. **z. Ramadush Osmani**, direktor OHSJU

Tim za podršku iz projekta DEMOS

1. **Tush Markaj**, RECURA/DEMOS
2. **Gazmend Ahmeti**, RECURA/DEMOS
3. **Majlinda Jupolli**, DEMOS/Helvetas Swiss Intercooperation

Skraćenice

MŽSPP	Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja
SRKUO	Strategija Republike Kosova za upravljanje otpadom
PRKUO	Plan Republike Kosova za upravljanje otpadom
OPUO	Opštinski planovi za upravljanje otpadom
LPDŽS	Lokalni planovi za delovanje u životnoj sredini
EU	Evropska unija
AZSK	Agencija za zaštitu životne sredine Kosova
KKUD	Kosovska kompanija za upravljanje deponijama
MEF	Ministarstvo ekonomije i finansija
MALS	Ministarstvo administracije lokalne samouprave
JP	Javna preduzeća
UPS	Učešće privatnog sektora
RKSO	Regionalna kompanija za sakupljanje otpada
SO	Skupština Opštine

Sadržaj

1. Uvod	7
1.1 VIZIJA, MISIJA I CILJEVI	8
Vizija	8
Misija	8
Opšti ciljevi:	8
1.2 Opštinski profil	9
1.3 Struktura stanovništva i broj stanovnika	10
1.4 Porodica i karakteristike	11
1.5 Zakonski okvir za upravljanje otpadom	11
1.6 Nadležni organi za upravljanje otpadom	12
1.7 Odgovornosti i dužnosti opštinske vlasti	12
1.8 Delokrug plana	14
1.9 Podela na zone	14
1.10 Predložene šeme za utvrđene zone u OPUO	15
2. Postojeće stanje i plan	17
2.1 Organizacija upravljanja sakupljanja otpada	17
2.2 Komunalni otpad	17
2.3 Kategorizacija potrošača	18
2.4 Trenutne oblasti usluge	18
2.5 Otpaci i njihove karakteristike	18
2.6 Trenutne usluge otpada, objekti, vozila, osoblje	19
2.7 Trenutne tarife i mehanizmi naplate	21
2.8 Operativna organizacija upravljanja otpadom	21
2.9 Institucionalni otpad	22
2.10 Komercijalne usluga	23
2.11 Građevinski i inertni otpad	23
2.12 Drugi otpad	23
2.13 Ilegalne deponije otpada	25
3. Operativno planiranje upravljanja otpadom (2016-2021)	27
4. Financijski plan	31
4.1 Glavne pretpostavke u financijskom planu	32
4.2 Plan pokrivenosti za planski period 2016-2021 za nepokrivene zone uslugama UO ..	33
4.3 Sprovođenje plana pokrivanja za planski period 2016-2021 - financijski i efekat životne sredine	34

4.4 Nove potrebne kapitalne investicije	35
4.5 Tarifa.....	37
4.6 Troškovi sektora UO za Kompaniju čistoće "Pastērtia"	38
4.7 Klijenti u sektoru UP za period 2016-2021	40
4.8 Sprovođenje plana, ključni faktori delovanja za period 2016-2021	41
5. Akcioni plan OPUO	44
5.1 Akcioni plan, budžet i vreme sprovođenja	45
6. Podizanje svesti i edukacija građana.....	47
7. Praćenje	48
ANEKS I.....	50
ANEKS II.....	53
ANEKS III.....	55
ANEKS IV.....	59

1. UVOD

Opštinski plan upravljanja otpadom (OPUO) je dokument uputstva i planiranja, koji omogućava sprovođenje nacionalne politike otpada na opštinskom nivou. Ovaj plan omogućava stratešku orijentaciju opštine Kačanik ka integrisanom i održivom upravljanju otpadom, koji predstavlja izazov za sve aktere u opštini za pronalaženje najboljeg načina koji bi doprineo stvaranju čiste životne sredine, prema standardima kako bi se to odražavalo na građane.

Cilj ovog plana je da postavi jasan pristup politikama upravljanja otpadom na lokalnom nivou i da doprinosi dobrom upravljanju opštine Kačanik u oblasti upravljanja komunalnim otpadom kroz podizanje kapaciteta i poboljšanja regulatornog okvira za upravljanje komunalnim otpadom.

Prikupljanje podataka je neophodna osnova za izradu plana za upravljanje otpadom u opštini Kačanik. Tokom izrade ovog profila i procene postojećeg stanja, korišćeni su različiti izvori za sakupljanje, sistematizaciju i analizu neophodnih podataka.

Prikupljanje podataka je izvršeno putem opštinskih struktura, odnosno preko Radne grupe (RG) i koordinacione grupe (KG), u skladu sa odlukom koju su donele vodeće strukture opštine Kačanik, u bliskoj saradnji sa predstavnicima „Helvetas” i Regionalnom kompanijom otpada „Pastërtia”, jedinica u Kačaniku.

Plan OPUO pokazuje i promovise moguća efikasna tehnička rešavanja za integrisano upravljanje otpadom, koji uključuje instaliranje novih sistema za sakupljanje otpada sa ciljem smanjenja otpada i podsticanja reciklaže u određenim zonama opštine. On postavlja pravce lokalne politike o održivom upravljanju otpadom u sledećim godinama u zavisnosti od finansijske posvećenosti vlade za upravljanje otpadom u opštini.

Ciljevi OPUO su sažeti na sledeći način:

- Da zaštiti životnu sredinu i obezbedi zdrave uslove za život,
- Da podstakne rast kvaliteta života,
- Da podrži održivi ekonomski razvoj, i
- Da generiše zapošljavanje i prihode.

Plan omogućava opštini proširenje teritorije za saradnju na konkretnim pitanjima upravljanja otpadom i sa drugim opštinama. Odabrani su kratkoročni projekti (1-2 godine) 2016- 2018 i srednjoročni (3-4 godina). Što se tiče pitanja otpada, Akcioni plan životne sredine predviđa niz prioriternih projekata, kao što sledi:

- Poboljšanje upravljanja čvrstim otpadom,
- Poboljšanje upravljanja deponijama komunalnog otpada,
- Podrška recikliranju otpada subvencijama,
- Povećanje naplate za sakupljanje otpada,

- Rehabilitacija zagađenih zona otpadom,
- Strategije za korišćenje građevinskih materijala i recikliranje građevinskog materijala.
- Pružanje usluga sakupljanja otpada i proširenje na celu teritoriju opštine od 60 -100% do 2021.
- Stvaranje funkcionalnih sistema za sakupljanje i recikliranje otpada po vrsti (staklo, papir, plastika, otpad iz vozila, električna i elektronska oprema, gume, metal, otpada iz bašta, itd), kako bi se smanjila količina komunalnog otpada koji se baca u deponiji i postizanje ciljeva Strategije upravljanja otpadom.

1.1 VIZIJA, MISIJA I CILJEVI

Vizija

Jedna čista okolina, sa zelenim površinama i savremenom uslugom za sakupljanje otpada.

Misija

Pružanje usluge sakupljanja otpada, koja zadovoljava potrebe i zahteve stanovnika sa kvalitetom i cenom.

Opšti ciljevi:

Cilj 1: Jačanje sistema za upravljanje otpadom

- **M1:** Povećanje i proširenje usluga sakupljanja otpada na nepokrivenim zonama.
- **M2:** Do 2021. da se vrši puna pokrivenost uslugama za upravljanje otpadom na celoj teritoriji Kačanika.
- **M3:** Do 2018. raspodeliti 3,000 komada korpi do 120l.
- **M4:** Do 2018. raspodeliti 300 komada kontejnera 1.1 m3.
- **M5:** Do 2017. godine osnivati i jačati Sektor za upravljanje otpadom (SUO)

Cilj 2: Investicije u zonama sa kritičnim problemima u infrastrukturi – Jačanje sistema upravljanja otpadom

- **M1:** Do 2021. osnivati Javno komunalno preduzeće za upravljanje otpadom (JKPUO).
- **M2:** Do 2021. opština treba da bude opremljena sa dva kamiona.

Cilj 3: Povećanje stepena svesti i podizanje svesti građana

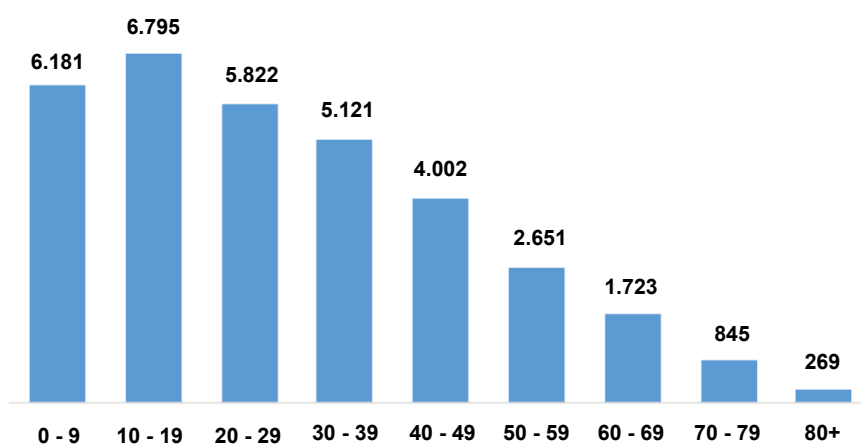
- **M1:** Objavljivanje godišnjeg biltena koji se bavi problematikom komunalnog otpada.
- **M2:** Počevši od 2016. godine organizovati od 3-4 obuka/sastanka godišnje sa korisnicima usluga upravljanja otpadom.

1.3 Struktura stanovništva i broj stanovnika

Struktura stanovništva prema starosti i polu je važna za demografski i ekonomski razvoj jedne zemlje, kako za sadašnjost tako i za budućnost. Iz strukture stanovništva definiše se i pravac i uticaj na demografski i socio-ekonomski razvoj opštine.

Tabela 1: Broj stanovništva prema polu i starosti²

Broj stanovništva	Muškaraca	Žena
33.409	16.970	16.439
In	50,8%	49,2%



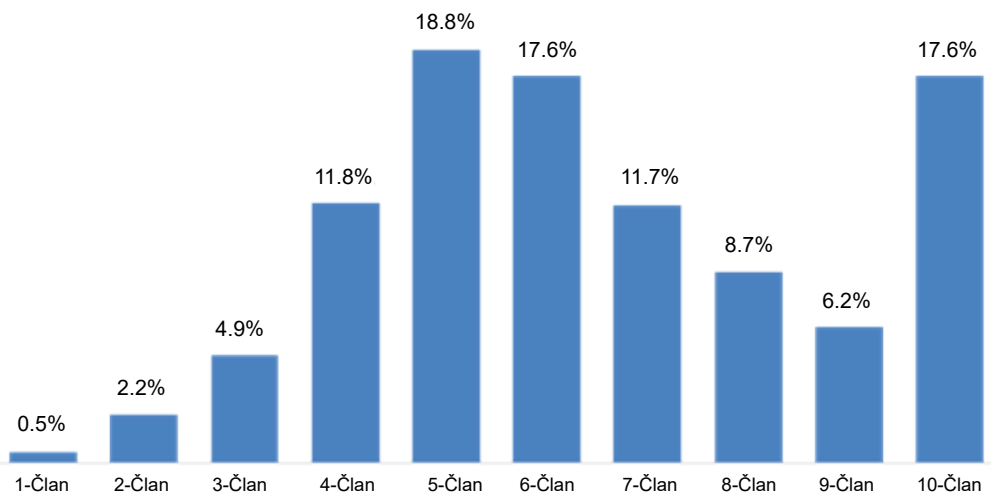
Sl. 2 – Stanovništvo prema starosnim grupama

Opština Kačanik ima pretežno mlado stanovništvo. Prosečna starost stanovništva je 28.3 godine, uopšteno mlađa populacija (0 do 19 godina) značajno dominira u ukupnom stanovništvu opštine. Oko 40% od ukupnog stanovništva opštine su u mladom uzrastu 0 do 19 godina, 54.4 % su starosti od 20 do 64, dok starosne grupe iznad 65 godina sa 5.6 %, imaju malo učešće u ukupnom broju stanovništva Kačanika.

² Broj ukupnog stanovništva prema polu i starosti u opštini Kačanik, ASK 2011

1.4 Porodica i karakteristike

Prema podacima iz popisa proizilazi da je prosečna veličina porodice u opštini Kačanik je 6.9 člana. Uopšteno u opštini Kačanik dominiraju porodice sa po 5 i 6 člana kao i porodice sa 4 i 7 člana. Takođe postoji i značajan broj porodica koje imaju 8 i više članova, dok porodice sa 1, 2 ili 3 člana ima veoma malo, što je oko 7,6% svih porodica u opštini.



Sl. 3 – Broj članova porodice (u %)

Iz gornje slike se vidi da je dominantna grupa porodica u opštini Kačanik je sa 5 članova, odnosno 6 članova.

1.5 Zakonski okvir za upravljanje otpadom

Zakonodavstvo za upravljanje otpadom – Zakon o otpadu br. 04/I-060, ima za cilj:

- Zaštitu životne sredine i ljudskog zdravlja od zagađenja i opasnosti od otpada, stvarajući uslove za prevenciju i smanjenje proizvodnje otpada i rizika od njega;
- Razvoj i korišćenje proizvoda koji prema prirodi proizvodnje i njihovog konačnog odlaganja, su projektovani za smanjenje štete i rizika od zagađenja otpadom;
- Korišćenje najboljih mogućih tehnika za skladištenje otpada koji sadrže opasne supstance, uz mogućnost njihove prerade i konačnog skladištenja;
- Prerada otpada putem ponovne upotrebe, reciklaže ili bilo kog drugog procesa, za dobijanje sekundarnih sirovina;
- Korišćenje otpada kao izvora energije i sanaciju lokacija koja su zagađena otpadom
- Zakon o otpadu reguliše vrste i klasifikaciju otpada, planiranje i upravljanje otpadom; uslove za sakupljanje otpada, prevoz, tretman, skladištenje i odlaganje, prava, obaveze i odgovornosti pravnih i fizičkih lica uključenih u upravljanju otpadom, kao i uslove i procedure za dobijanje dozvola za upravljanje otpadom. Ovo takođe utvrđuje principe za upravljanje posebnim tokovima otpada, postavlja osnovne odredbe za spaljivanje otpada, itd. Pripremanje „lokalnih planova za upravljanje otpadom”, je obavezno prema zakonu.

1.6 Nadležni organi za upravljanje otpadom

Institucionalni organi nadležni za upravljanje otpadom su:

- Ministarstvo,
- Opštine.

Zakon određuje obaveze i odgovornosti i za:

- Posednika otpada
- Proizvođača i uvoznika proizvoda
- Proizvođača otpada
- Prevoznike otpada
- Operatora za tretiranje otpada
- Operatora deponije otpada

1.7 Odgovornosti i dužnosti opštinske vlasti

Odgovornosti i dužnosti opštine za sprovođenje odredaba ovog zakona su:

- Stvaranje sistema za upravljanje otpadom na osnovu principa hijerarhije,
- Prema članu 10. Zakona o otpadu, izrada i sprovođenje opštinskih planova je obaveza opštine;
- Izrada godišnjeg izveštaja za upravljanje otpadom treba da predstavi realizaciju plana u Ministarstvu, do 31. januara naredne godine,
- Regulisanje odgovornosti i obaveza o izvršavanju usluga za upravljanje otpadom, njihovo sprovođenje i upravljanje otpadom u njihovoj teritoriji;
- Održavanje i briga o sistemu za informisanje javnosti i izveštavanje za izvršavanje radova propisanih ovim zakonom,
- Izbor licenciranih osoba za prikupljanje, sakupljanje, skladištenje i prevoz: čvrstog, komunalnog, komercijalnog otpada, obimnog otpada i otpada građevinskog materijala i od rušenja,
- Određivanje tarifa i načina prikupljanja finansijskih sredstava za komunalne usluge.
- Obeležavanje zagađenih lokacija na njihovoj teritoriji, izrada projekata za njihovu sanaciju sa beleškama o lokaciji, prostorne geometrijske karakteristike, vrsta zagađenja, količina otpada, rokovi za poboljšanje stanja i ostale važne beleške za realizaciju projekata.
- Dve ili više opština, kada je u njihovom interesu, mogu sklopiti sporazum za upravljanje otpadom.
- Opština vrši nadzor i kontrolu tokom upravljanja otpadom na svojoj teritoriji, preko opštinskog inspektora za životnu sredinu.
- Na zahtev Ministarstva, opština daje tražene informacije i preporuke u vezi sa upravljanjem otpadom.

- Opština je dužna da obezbedi uklanjanje i sakupljanje otpada koji je bačen na javnim površinama ili izvan deponija u njenoj teritoriji.
- Ako odgovorna osoba za upravljanje otpadom u skladu sa zakonskim odgovornostima ne sakuplja bačeni otpad od strane nepoznatog lica, odgovornost za taj otpad preuzima opština.
- Opština izdaje podzakonske akte sa kojima uređuje funkcionisanje nadležnog opštinskog organa i standarde usluga za upravljanje otpadom. Strategija Republike Kosova za upravljanje otpadom 2013 – 2017, je usvojena od strane vlade zemlje.
- Plan Republike Kosova za upravljanje otpadom, u okviru ovog plana određuju se projekti u oblasti upravljanja otpadom za petogodišnji period (2013-2017), ovaj plan je usklađen sa Strategijom Republike Kosova za upravljanje otpadom i stvara ekonomske mogućnosti fokusirajući se u:
 - Smanjenje količine stvaranja otpada u izvoru kao i smanjenju otpada kojeg treba odlagati;
 - Podizanje infrastrukture za izgradnju integrisanog sistema u upravljanju otpadom (Smanjenje – Ponovno korišćenje – Recikliranje - Paljenje – Odlaganje) kako bi se stvorili uslovi za efikasnije funkcionisanje sistema;
 - Smanjenje rizika od otpada;
 - Doprinos za povećanje zaposlenosti u zemlji;
 - Podizanje kapaciteta za upravljanje otpadom
 - Poboljšanje usluge za prikupljanje komunalnog otpada (poboljšanje sadašnjeg sistema, proširenje zona prikupljanja, ispitivanje i usklađivanje kapaciteta za odlaganje otpada).
 - Edukacija javnosti i podizanje svesti
 - Izrada zakonodavstva i smernica za upravljanje otpadom;
 - Tačno utvrđivanje i inventarizacija opasnog otpada;
 - Upravljanje nasleđenim opasnim otpadom,
 - Podizanje odgovornosti proizvođača proizvoda i otpada od proizvoda.

Opštinski plan za upravljanje otpadom treba da bude usklađen sa Planom Republike Kosova za upravljanje otpadom.

1.8 Delokrug plana

Delokrug ovog plana će biti petogodišnji (2016-2021). Projekti u ovom planu su kratkoročne (1-2 godine) i srednjoročne prirode (3-5 godina). Što se tiče pitanja otpada, Akcioni plan životne sredine predviđa niz prioriternih projekata, kao što sledi:

- Pобољшanje upravljanja čvrstim otpadom,
- Pобољшanje upravljanja deponijama komunalnog otpada,
- Podrška za recikliranje otpada
- Povećanje naplate za sakupljanje otpada,
- Rehabilitacija zona zagađenih otpadom,
- Strategije za korišćenje građevinskog materijala i za recikliranje građevinskog materijala.
- Pružanje usluga sakupljanja otpada i proširenje na celu teritoriju naše opštine.

1.9 Podela na zone

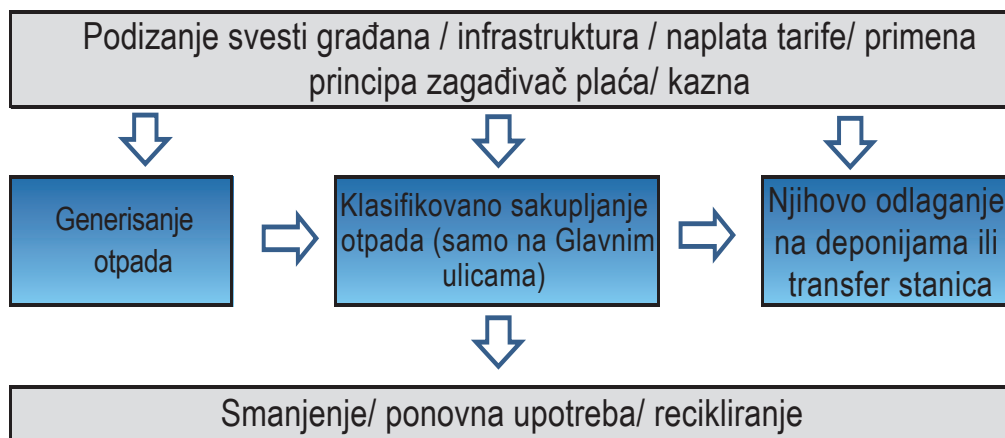
Pružanje usluge sakupljanja otpada će biti urađeno podelom na zone usluga. Određene su tri (3) zone pružanja usluga za upravljanje otpadom, koje su raspodeljene prema utvrđenim kriterijumima koje pružaju proporcionalnu raspodelu svih relevantnih faktora u njihovom određivanju, a koji su:

- Veličina teritorije
- Broj domaćinstava
- Konfiguracija terena
- Generisanje količina obračunatog otpada
- Mogućnost primene sakupljanja otpada
- Ekonomski opravdanih struja (pravaca)

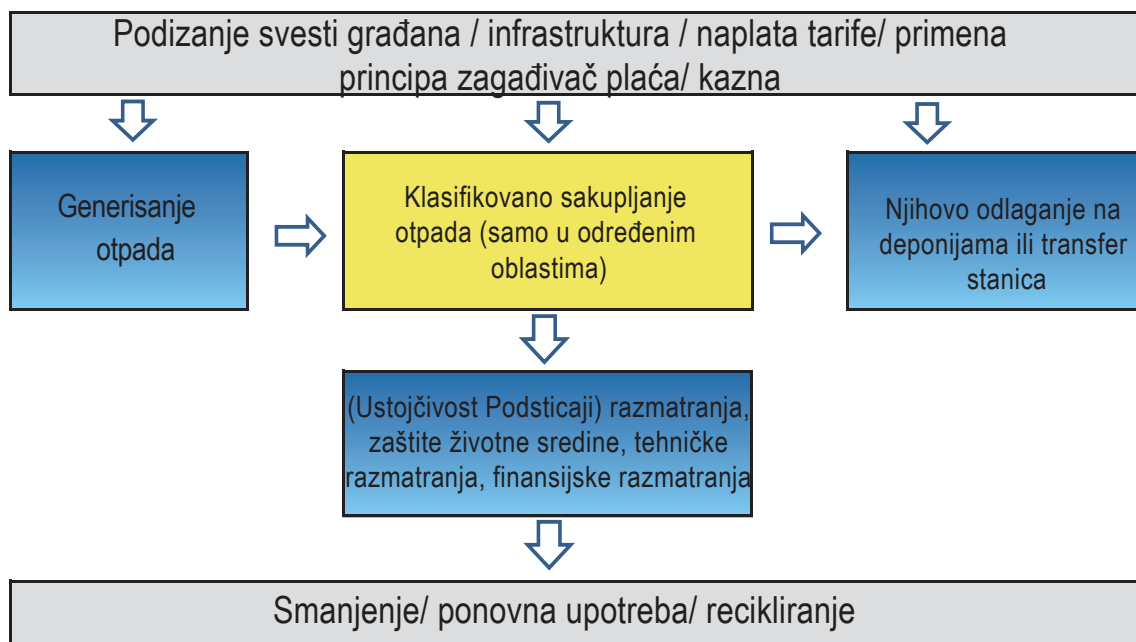
Tabela 2: Podela na zone prema utvrđenim kriterijumima

Zona	Br. Lokaliteta	Prosek u km ²	Površina u km ²	Br. Domaćinstava	Br. Stanovništva	Godišnje gener. otpada
Zona 1	11	9.23	87	3,669	15,049	5,153
Zona 2	9	12.02	74	2,009	8,993	2,280
Zona 3	10	11.23	50	2,166	9,367	2,067
Ukupno	30		211	7,844	33,409	9,501

ŠEMA II: KLASIFIKOVANO SAKUPLJANJE OTPADA (SAMO NA GLAVNIM ULICAMA) I ODLAGANJE



ŠEMA III: KLASIFIKOVANO SAKUPLJANJE OTPADA U IZVORU ZA UTVRĐENE ZONE I RAZMATRANJE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU



2. POSTOJEĆE STANJE I PLAN

2.1 Organizacija upravljanja sakupljanja otpada

U opštini Kačanik organizacija usluge sakupljanja otpada vrši se u okviru regionalne kompanije za otpad RKO "Pastertia" sa sedištem u Uroševcu. Pokrivenost zone izražena u procentima je 30.6% od domaćinstava je omogućilo učešće drugih operatora u sektoru upravljanja otpadom u nekoliko lokaliteta. Drugi operator uključen u sektoru UO je prisutan u četiri gradska naselja **Stari Kačanik, Belograce, Banjica, Doganović.**

U lokalitetima koje pokriva drugi operator, preduzeće „Pastrimi“ je prisutno samo u lokalitetu **Doganović** pružanjem usluga za 36 domaćinstava, izraženih u procentima od ukupnog broja domaćinstava u ovom lokalitetu 15.7 %, dok 84.3% pokriva drugi operator. Pokrivenost u ova četiri lokaliteta od strane preduzeća "Pastrimi" je 2.8 % od ukupnog broja domaćinstava koja broje 1.288 .

Tabela 3: Pokrivenost domaćinstava od strane drugog privatnog operatora po lokalitetima

Naselje	Domaćinstva	Stanovništvo	Sa uslugom	Bez usluge	Pokrivenost u %	Ne pokrivenost u %
Doganović	229	957	36	193	15.7%	84.3%
Belograce	499	1,936	-	499	0.0%	100.0%
Stari Kačanik	438	1,840	-	438	0.0%	100.0%
Bajnica	122	475	-	122	0.0%	100.0%
Ukupno	1,288	5,208	36	1,252	2.8%	97.2%

2.2 Komunalni otpad

U opštini, usluga za sakupljanje otpada se pruža u urbanim sredinama i 15 ruralnih lokaliteta. Međutim, ova usluga u ovim oblastima ne uključuje u potpunosti domaćinstva. Kao posledica neuključivanja svih domaćinstava u usluzi, u nekim naseljima su se stvorile ilegalne deponije otpada. Nekim domaćinstvima se usluga pruža sa plastičnim kesama, koje građani obezbeđuju na samostalan način. Međutim, ova usluga se nije pokazala toliko efikasnom, s obzirom da se obično sakupljanje otpada po naseljima obavlja jednom nedeljno. Preduzeće koje pruža uslugu ima nedostatak tehničke opreme i u slučaju kvara prevoznih sredstava, otpad domaćinstava koji se sakuplja od vrata do vrata u kesama, razbacuje se po ulici i drugim javnim prostorima u okolini.

2.3 Kategorizacija potrošača

Prema podacima iz RKO „Pastërtia”, operativna jedinica u Kačaniku, postoje dve grupe klijenata domaćinstva, komercijalni i institucije. Od ukupnog broja domaćinstava, 7,840, oko 31% ima usluge za prikupljanje otpada.

Tabela 4: Struktura potrošača

Kategorija	Br. klijenata
Domaćinstva	2,159
Komercijalni	240
Ukupno	2,399

2.4 Trenutne oblasti usluge

Trenutna oblast prikupljanja otpada uključuje urbanu zonu Kačanika i 15 ruralnih lokaliteta. Ova usluga u ovim oblastima se pruža delomično, uključujući tri načina sakupljanja otpada:

- Usluga od vrata do vrata (sa vrećama)
- Usluga sa pojedinačnim kontejnerima
- Usluga sa kolektivnim kontejnerima

2.5 Otpaci i njihove karakteristike

Da bi se procenila struktura otpada, izračunate su vrste otpada na osnovu merenja na nivou mesta za generisanje otpada po stanovniku. Tri grupe procene strukture otpada su:

- **Izračunate količine** otpada izražavaju merenja na osnovu generisanja otpada na osnovu broju stanovništva, kao i karakteristike stanovništva.
- **Otpad kojim se upravlja** predstavlja količinu otpada, koji se u većem delu sakuplja i deponuje u centralnim deponijama za otpad
- **Otpad kojim se ne upravlja** predstavlja količinu otpada, kojim se u većem delu ne upravlja i deponuje se u divljim deponijama ili drugim oblicima.

Izračunate količine su zasnovane na modelu obračuna koji nema značajno odstupanje od realnih informacija koje služe za procenu izračunate strukture otpada:

- Količina deponovanog otpada (tretiranog od strane kompanije) za jednu godinu je: 2015.91 t
- Količina deponovanog otpada po stanovniku je: 60.34 kg/god.
- Procenjena količina generisanog otpada na osnovu indeksa na nivou zemlje, na godišnjem nivou je 9.335 tona. Tretirani deo otpada izražen u procentima je 34.4% ili 3.208 tona godišnje iz obračunatog modela generisanog otpada.

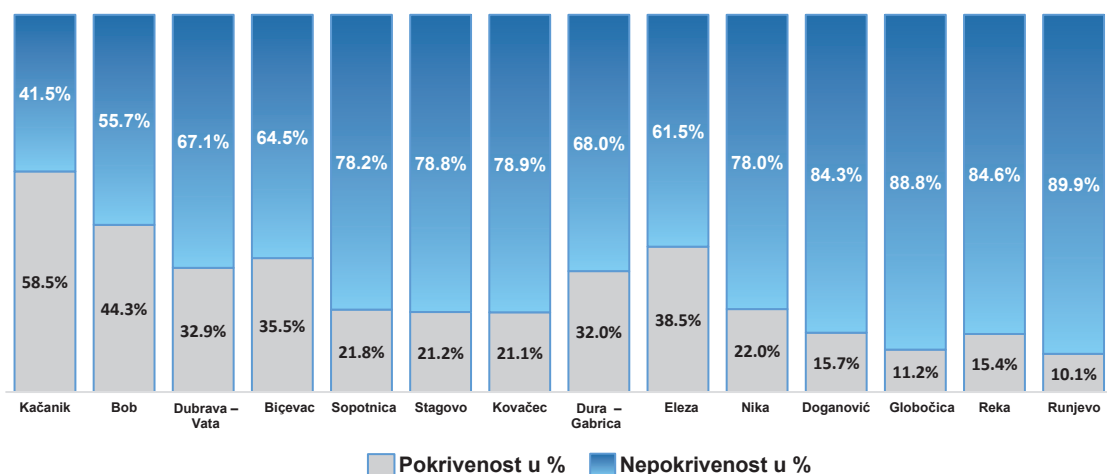
Tabela 5: Vrsta otpada na teritoriji opštine na osnovu indeksa na nivou zemlje

Vrsta	Kojim se upravlja	Kojim se ne upravlja	Procenjeni
Kuhinjski otpad	1,347	2,573	3,921
Papir	436	833	1,270
Ostalo	369	705	1,074
Plastika	340	649	990
Pepeo od grejanja	266	509	775
Staklo/flaše	157	300	457
Trava & drvo (zeleni otpad)	93	178	271
Pepeo/zemlja	93	178	271
Metal	42	80	121
Tekstil	38	74	112
Keramika & kamen	16	31	47
Guma i koža	10	18	28
Ukupno	3,208	6,127	9,335
U %	34.37%	65.63%	100.00%

2.6 Trenutne usluge otpada, objekti, vozila, osoblje

Opšte informacije o aktivnosti sadašnjeg operatora:

- Sadašnja usluga za otpad vrši se od strane RKO "Pastertia" sa operativnom jedinicom u Kačaniku.
- Sedište ovog preduzeća se nalazi na mestu nazvanom Separacija, u blizini sela Kovačevac, gde se nalazi objekat sa kancelarijama, ali koji ima nedostatak inventara i tehnološke opreme.
- Posедуje i jednu kancelariju u objektu opštinskih institucija, bez ikakve tehnološke opreme i bez inventara.
- Tehnička sredstva koja poseduje: 2 stara kamiona i 1 traktor.
- Broj radnika angažovanih u sakupljanju otpada je 9.



Slika 5 – Grafički prikaz stope pokrivenosti na osnovu lokaliteta gde se pružaju usluge UO-a za domaćinstva

Tabela. 6: Lokaliteti pokriveni uslugama UO po domaćinstvima

Naselje	Domaćinstvo	Stanovništvo	Sa uslugom	Bez usluge	Pokrivenost u %	Nepokrivenost u %
Kačanik	2,690	10,393	1,573	1,117	58.5%	41.5%
Bob	334	1,606	148	186	44.3%	55.7%
Dubrava – Vata	407	2,239	134	273	32.9%	67.1%
Bičevac	324	1,496	115	209	35.5%	64.5%
Sopotnica	293	1,062	64	229	21.8%	78.2%
Stagovo	283	1,160	60	223	21.2%	78.8%
Kovačec	284	1,010	60	224	21.1%	78.9%
Dura – Gabrica	172	944	55	117	32.0%	68.0%
Elez	109	495	42	67	38.5%	61.5%
Nika	182	778	40	142	22.0%	78.0%
Doganović	229	957	36	193	15.7%	84.3%
Globočica	258	1,287	29	229	11.2%	88.8%
Reka	169	652	26	143	15.4%	84.6%
Runjevo	168	698	17	151	10.1%	89.9%
Belograce	499	1,936	-	499	0.0%	100.0%
Stari Kačanik	438	1,840	-	438	0.0%	100.0%
Kodžaj	178	980	-	178	0.0%	100.0%
Ivaja	117	596	-	117	0.0%	100.0%
Gajre	108	574	-	108	0.0%	100.0%
Bajnica	122	475	-	122	0.0%	100.0%
Đurđev Dol	47	436	-	47	0.0%	100.0%
Kotlina	124	416	-	124	0.0%	100.0%
Gornja Grlica	86	387	-	86	0.0%	100.0%
Straža	54	258	-	54	0.0%	100.0%
Slatina	38	211	-	38	0.0%	100.0%
Semanje	50	193	-	50	0.0%	100.0%
Lanište	38	172	-	38	0.0%	100.0%
Korblić	31	124	-	31	0.0%	100.0%
Drenoglava	11	34	-	11	0.0%	100.0%
Nikovce	1	0	-	1	0.0%	100.0%
	7,844	33,409	2,399	5,445	30.6%	

2.7 Trenutne tarife i mehanizmi naplate

Sadašnji sistem tarifa je regulisan prema ranijoj odluci RUVO, gde su tarife iste za ceo region i imaju sledeći sistem:

- Domaćinstva 5 €
- Komercijalni 8 €, pražnjenje kontejnera 1.1 m³ institucije 13 €, komercijalni 11.80 €, komercijalni 19.7 € i benzinske pumpe 26 €.
- Naplatu tarifa vrši inkasant od vrata do vrata, gde do sada nemamo neki oblik uslovljenosti ili obavezu građana za plaćanje tarifa.
- Godišnja fakturisana vrednost za usluge sakupljanja otpada je: 164,538€.
- Godišnja inkasirana vrednost za usluge sakupljanja otpada je: 111,426€.
- Godišnji procenat inkasiranja je: 67.72%.

2.8 Operativna organizacija upravljanja otpadom

Angažovano osoblje: Opštinska jedinica "Pastërtia" u tehničkom radu ima ukupno 9 radnika.

Raspored usluge: U urbanoj sredini usluga se pruža svaki dan, osim nedeljom (dan odmora). U nekim naseljima usluga se pruža jednom nedeljno i u nekim drugim ova usluga se pruža jednom mesečno.

Mašinerija: Trenutno, preduzeće ima na raspolaganju dva amortizovana kamiona i jedan traktor.

Transfer stanice: RKO "Pastërtia" jedinica u Kačaniku koristi transfer stanicu u selu Grica (Gurez), opština Uroševac, ali veći deo sakupljenog otpada se ne odlaže na ovom mestu već se prevozi do regionalne deponije u Gnjanu.

Zbog toga, usluga sakupljanja otpada se ne obavlja na efikasan način, jer se veći deo vremena provede u transportu, zbog velike udaljenosti i nedostatka dovoljne tehničke opreme.

2.9 Institucionalni otpad

PRO "Pastërtia" jedinica u Kačaniku pruža usluge sakupljanja otpada za veći deo javnih institucija: škole, opštinska uprava, GCPM, CPM, APM, Sud, Kosovska policija, PTK, granični prelaz u Globočici.

Tabela 7: Inkasiranje od fakturisanja otpada za institucije u opštini Kačanik, 2014. godina

Br.	Institucija	Mesto	Plaćena tarifa
1	Opštinska uprava	Kačanik	9,617
2	GCPM	Kačanik	3,094
3	Predškolske institucije (vrtić)	Kačanik	1,315
4	Osnovna škola "Emin Duraku"	Kačanik	3,850
5	Gimnazija "Skenderbeu"	Kačanik	1,754
6	Srednja profesionalna škola	Kačanik	1,863
7	Osnovna škola "Idriz Seferi"	Bob	548
8	Osnovna škola "Kadri Zeka"	Dubrava	356
9	Osnovna škola "Nazmi Osmani"	Eleza	658
10	Osnovna škola "Qamil Ilazi"	Stari Kačanik	1,315
11	Osnovna škola "Ali Asllani	Doganović	301
12	Osnovna škola "Kongresi i Manastirit"	Globočica	329
	Ukupno		25,000

Tabela 8: Institucije kojima se ne pruža usluga sakupljanja otpada

Br.	Institucija	Mesto
1	Osnovna škola "Agim Bajrami"	Stagovo
2	Porodična ambulanta	Stagovo
3	Osnovna škola "7 Shtatori"	Begrace
4	Porodična ambulanta	Begrace
5	Porodična ambulanta	Doganović
6	Osnovna škola "Jusuf Gërvalla"	Bičevac
7	Porodična ambulanta	Bičevac
8	Osnovna škola "Jusuf Gërvalla"	Nika
9	Osnovna škola "Idriz Seferi"	Gajre
10	Osnovna škola "Dituria"	Ivaja
11	Osnovna škola "Naim Frashëri"	Kotlina
12	Osnovna škola "Emin Duraku"	Đurđev Dol
13	Osnovna škola	Vata
14	Osnovna škola "Dituria"	Straža
15	Porodična ambulanta	Straža
16	Porodična ambulanta	Eleza
17	Osnovna škola "Kadri Zeka"	Provol

2.10 Komercijalne usluga

Od ukupno 1552 biznisa, usluga za sakupljanje otpada se pruža za samo 240 njih. Komercijalne usluge za biznise u prvoj urbanoj zoni se obavlja svaki dan, dok se u ruralnim područjima obavlja jednom nedeljno. Biznisi su delimično opremljeni kontejnerima različitih veličina.

2.11 Građevinski i inertni otpad

Građevinski otpad ili otpad od rušenja je izazov za opštine u nedostatku uslova i prostora za njihovo tretiranje. Opština je preduzela korake ka poboljšanju problema sa građevinskim otpadom, budući da je ove godine sklopljen ugovor sa jednim građaninom za odlaganje ovog otpada, u blizini mesta „Guri i Shpumë“.

Ova parcela se koristi uglavnom od urbane zone i obližnjih naselja. Procenjuje se da na ovoj parceli ima prostora za odlaganje čvrstog otpada za period od 4-5 godina.

Opština treba da razmatra mogućnost pronalaženja još jedne pogodne lokacije za pokrivanje drugih naselja naše opštine, sve do rešavanja ili pronalaženja drugih adekvatnijih alternativa za tretiranje čvrstog otpada, kako bi se minimizovali negativni efekti u životnoj sredini.

2.12 Drugi otpad

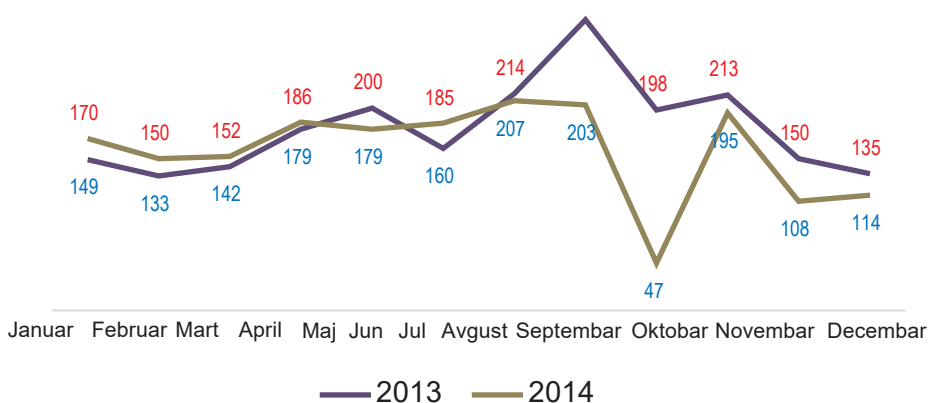
Drugi otpad, kao otpad elektronskih uređaja (e-otpada), otpad od životinjskih ostataka, organski otpad i medicinski otpad.

Otpad od elektronskih uređaja – ne postoje precizni podaci o ovoj vrsti otpada. Može se naći po ilegalnim deponijama otpada ili bačen na neklasifikovan način sa kućnim otpadom.

Životinjski otpad – kod ove vrste otpada trenutno se ne pruža usluga za njegovo sakupljanje, zato jer RKO-u “Pastërtia” jedinica u Kačaniku zabranjeno odlaganje takvog otpada. Taj otpad se odlaže na nekontrolisani način na javnim mestima ili se zakopava na individualan način. U našoj opštini, ova vrsta otpada ne proizvodi velike količine, ali se takav otpad dovodi iz okolnih opština.

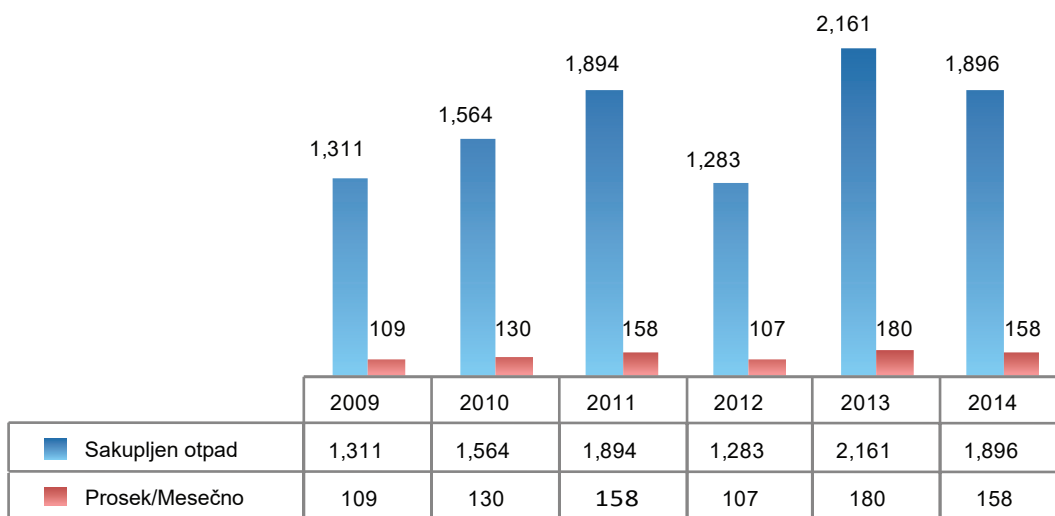
Medicinski otpad – ne vrši se njegovo tretiranje i klasifikacija. Iako je kao otpad, dosta opasan, on se prikuplja u kontejnerima vrste 1.1m³, i odlaže se zajedno sa kućnim otpadom, njegova količina se kreće oko 2.5 - 3 tone/mesečno.

Čišćenje javnih prostora: U opštini Kačanik, održavanje javnih prostora obavljaju dva tehnička radnika Direkcije javnih usluga, koji imaju dosta veliki prostor za održavanje i to predstavlja veliki problem, da ove prostore održavaju samo dva tehnička radnika.



Slika 6 – Odlaganje otpada po mesecima (2013/2014)

Iz podataka za odlaganje otpada za vremenski period od 2009. do 2015, najveća količina otpada je odložena 2013. godine sa 2.160.670 kg, dok je najmanje otpada odloženo 2012. godine oko 1.282.500 kg, ova količina odloženog otpada je smanjena kao posledica blokiranja deponije od



Slika 7: Odlaganje otpada po godinama (2009-2014)

strane KUDK-a.

Najviša vrednost za odloženu količinu otpada:

- Odložena količina: 2.160.670 kg ili 2160t
- Godišnja vrednost količine otpada: 12.964€ dok je
- Mesečna vrednost količine otpada bila: 1080€

Zastareli automobili – njihovo odlaganje: U našoj opštini imamo nekoliko lokacija za odlaganje zastarelih automobila. Imamo četiri lokacije koje se koriste za odlaganje zastarelih automobila.

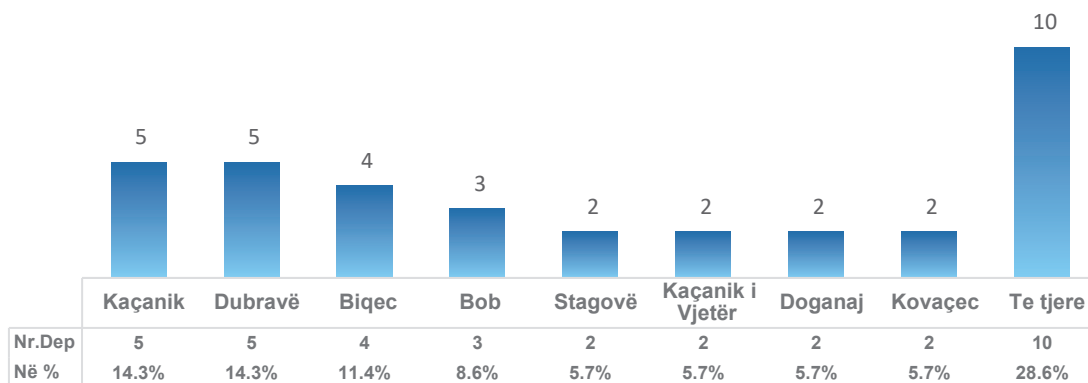
Gvoždarije – njihov otpad: imamo dve lokacije za sakupljanje otpada od gvoždarije – jednu u selu Runjevo i jednu u Beljant.

Gume – Nemamo lokaciju za odlaganje gumenog otpada, ali se taj otpad uništava putem izgaranja u različitim privatnim prostorima, gde se povodom izgaranja uzima materijal koji se prodaje po deponijama gvoždara.

2.13 Ilegalne deponije otpada

Nepotpuno prostiranje usluga UO-a ima posledice na životnu sredinu, prouzrokujući zabrinutost za životnu sredinu koja se izražava stalnim stvaranjem ilegalnih deponija koje su predmet tretiranja otpada iz opštinskih budžeta. Opštinski organi u sistematskom obliku vrše nadzor divljih deponija i procenu uticaja ovih deponija na sredinu zone. Smanjenje uticaja na životnu sredinu vrši se dodatnim angažovanjem sredstava za ublažavanje broja i količine otpada i odlaganja u lokacijama i okruženjima (predgrađe, reke, itd), ali se ne i uklanja ova pojava.

Povećanjem pokrivenosti uslugama UO-a, ublažiće se uticaj stvaranja divljih deponija, kao i smanjenje uticaja na ugroženim sredinama. U 2015. identifikovano je 35 divljih deponija na području u



Slika 8: Divlje deponije izražene po naseljima

kojem su sve lokacije, uključujući i urbani deo područja.

Tabela 9: Lista divljih deponija izražena u brojem lokacija

Mesto	Lokalitet	Br.
Kačanik	na obali reke Lepenac, kod mosta Banovine	1
	u naselju „Malësi“	1
	u ulici “Agim Bajrami”	1
	kod spajanja dveju reka	1
	kod prvog tunela magistrale Kačanik – Elez Han	1
Kačanik Ukupno		5
Dubrava	na obe strane reke Lepenac, u blizini sela Dubrava	1
	u naselju Mema, Dubrava	1
	na ravnici potoka, naselje „Imisht“, Dubrava,	1
	duž puta prema naselju „Zharku“	1
	kod groblja u naselju „Vishi“ u selu Dubrava	1
Dubrava Ukupno		5
Bičevac	u blizini reke Lepenac, duž puta sela Bičevac-Nika	1
	u naselju „Koraçi-Bunjaku“ u selu Bičevac	1
	na mestu nazvanom “Ordonica” Bičevac	1
	kod groblja u selu Bičevac	1
Bičevac Ukupno		4
Bob	u blizini osnovne škole, selo Bob	1
	blizu groblja u selu Bob	1
	u naselju „Zeneli“ selo Bob	1
Bob Ukupno		3
Stagovo	u naselju „Bajrami“ (tunel železnice), Stagovo	1
	kod Crvenog puta (Udha e kuqe), Stagovo	1
Stagovo Ukupno		2
Stari Kačanik	u blizini mosta reke Norodime, Stari Kačanik	1
	u naselju „Brati“, Stari Kačanik	1
Stari Kačanik Ukupno		2
Doganović	na obali reke Lepenac, Doganović	1
	Kod polja „Fusha e Mulës“	1
Doganaj Ukupno		2
Kovačevac	u blizini reke Lepenac u selu Kovačevac	1
	kod potoka „Kovaqve“ (kovača)	1
Kovačec Ukupno		2
Nika, Kamenica, Kotlina, Elez, Lanište, Gajre, Sepetin, „Guri i Shpuar“, Belograce, Kačanik		10
Ukupno		35

3. OPERATIVNO PLANIRANJE UPRAVLJANJA OTPADOM (2016-2021)

Opštinski plan upravljanja otpadom (u ovom dokumentu kao OPUO) je dokument strateškog planiranja, koji opštini Kačanik omogućava primenu nacionalne politike za otpad na opštinskom nivou. OPUO pokazuje pravac koji će pratiti opštinske vlasti u budućnosti. Cilj je da se opštinske vlasti orijentišu ka praktičnim merama i aktivnostima u odnosu na sakupljanje i tretiranje otpada.

Preciznije, OPUO će u najboljem slučaju ciljati da pruža:

1. **Usklađenost sa Nacionalnom strategijom za otpad i njenim ciljevima:** doprinoseći u sprovođenju politika upravljanja otpadom i u postizanju nacionalnih ciljeva.
2. **Opis karakteristika zone i otpada:** dajući opis linija otpada i odgovornosti za njih, obima otpada kojim treba upravljati i njegove karakteristike, kao i određivanje geografskog obima plana, itd.
3. **Procenu postojećih šema sakupljanja otpada, opreme i uključenog osoblja, kao i glavnih instalacija odlaganja i obnove:** da bi se utvrdilo postojeće stanje usluga i aktivnosti UO-a.
4. **Alternative upravljanja otpadom:** u cilju omogućavanja sakupljanja i tretiranja otpada u skladu sa nacionalnim ciljevima i opštinskim kontekstom; štaviše, pomaže u identifikovanju i proceni tehnika za sakupljanje i prevoz otpada, mesta i tehnologija za tretiranje, odlaganje, recikliranje otpada.

Opština Kačanik ima obavezu da omogući pružanje usluge sakupljanja otpada, čišćenja ulica, recikliranja i odlaganja urbanog i ruralnog otpada. Da bi se postigao ovaj cilj, opštinska vlast, na osnovu pravnog okvira koji se trenutno sprovodi u Republici Kosovo, može ostvariti pružanje usluge otpada i rada na četiri načina, koji su opisani u nastavku:

1. Organizovanje od strane samih opštinskih vlasti, javno kumunalno preduzeće.
2. Regionalno organizovanje (javna regionalna kompanija).
3. Organizovanje usluge delegirano kod preduzeća/privatnih operatora.
4. Zajedničko organizovanje usluge (javno-privatna).

Izabrani operativni model

Nakon pažljive analize gore navedenih alternativa, opštinska vlast je odlučila da u narednih 5 godina podrži kombinovani javni i privatni model. Preciznije:

- U radu sa javnim operatorom (javna regionalna kompanija), i
- Privatnim operatorom.

Međutim, potrebno je naglasiti da su visoke opštinske vlasti veoma zainteresovane da uspostave javno opštinsko preduzeće, ali zbog zakonskih i birokratskih nejasnoća trenutno nije moguće ostvariti nešto takvo, stoga do sledeće revizije opštinskog plana, vlasti se slažu da stanovnici primaju usluge od strane postojećeg i privatnog operatora. Kada je reč o privatnim operatorima u opštini Kačanik, trenutno deluju i operatori koji još uvek nisu licencirani od strane opštinskih vlasti.

Glavni ciljevi u oblasti upravljanja otpadom

U cilju postizanja zacrtanih ciljeva za period 2016-2021, opština Kačanik će ostvariti sledeće srednjoročne aktivnosti:

- Izrada Opštinske uredbe za upravljanje otpadom 2016-2021
- Osnivanje Sektora za upravljanje otpadom u okviru OJUHS
- Određivanje oblasti rada
- Osnivanje opštinskog preduzeća za upravljanje otpadom

Izrada opštinskih uredba za regulisanje oblasti upravljanja otpadom

Prema pravnom okviru na snazi, svaka opština na teritoriji Republike Kosovo treba da ima svoj regulatorni okvir kojim se obavlja upravljanje otpadom u celoj teritoriji opštine. U okviru lokalnog okvira uključuju se opštinski propisi, uputstva, politike i odluke kojima se reguliše sektor upravljanja otpadom.

U cilju zaokurživanja regulatornog okvira, opština Kačanik u periodu od 2016-2021 treba da usvoji sledeće opštinske akte:

- Lokalni akcioni plan u životnoj sredini,
- Opštinsku uredbu za upravljanje otpadom na teritoriji opštine Kačanik, i
- Opštinsku uredbu za zaštitu životne sredine.
- Uredbu o osnivanju Sektora za upravljanje otpadom
- Uredbu o osnivanju opštinskog preduzeća za upravljanje otpadom.

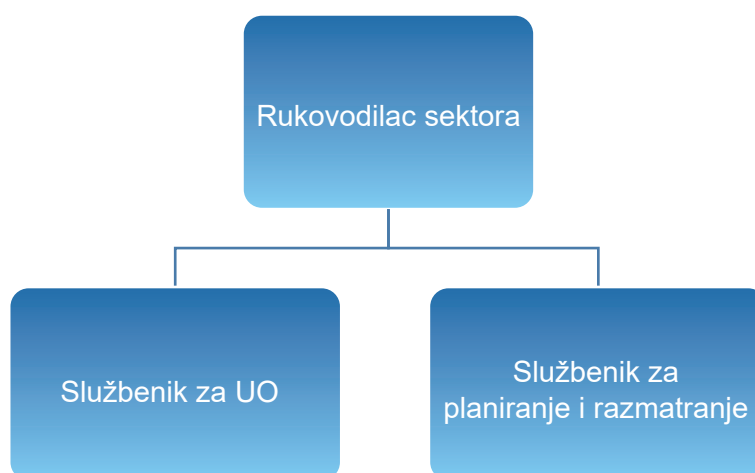
Sektor za upravljanje otpadom

Da bi ostvario plan upravljanja otpadom, opština Kačanik, počevši od 2017. godine, u okviru Odeljenja za javne usluge i hitne slučajeve, uspostaviće Sektor za upravljanje otpadom, koji će imati sledeće odgovornosti:

- Vršiće sprovođenje i nadzor plana za upravljanje otpadom,
- Izradiće operativne planove za sakupljanje i tretiranje otpada, određujući operativna područja,
- Odrediće tarife i uslove za operatore koji se bave sakupljanjem, prevozom i tretiranjem otpada i vršiće nadzor i procenu ovih preduzeća,
- U saradnji sa relevantnim akterima, razviće procedure i aktivnosti za nadzor aktivnosti koje smanjuju količinu ilegalnih bacanja, razviće i upravljace planom za eliminisanje mesta sa ilegalnim otpadom,
- U saradnji sa relevantnim akterima, razviće pilot projekte koji imaju za cilj poboljšanje učinka opštine u oblasti upravljanja otpadom.

U početku, sektor će imati 3 službenika koji će se brinuti o svim aspektima upravljanja otpadom na teritoriji opštine. U isto vreme, služiće i kao kancelarija za izradu i razmatranje plana za upravljanje otpadom.

Pomenuti sektor će imati jednog rukovodioca, jednog službenika za upravljanje otpadom i jednog službenika za planiranje.



Slika 9: Organizaciona šema sektora za upravljanje otpadom

Šeme pružanja usluga upravljanja otpadom

Opštinske vlasti, u saradnji sa operativnom jedinicom čistoće za opštinu Kačanik za realizaciju svojih ciljeva u skupljanju otpada na celoj teritoriji opštine, slediće sledeće organizacione šeme:

- Šema sakupljanja od vrata do vrata
- Šema sakupljanja sa kontejnerima 1.1 m³
- Periodična šema

Šema sakupljanja od vrata do vrata: realizovaće se kako u urbanim područjima, tako i u ruralnim, koja će se u zavisnosti od proizvedenog otpada vršiti jednom nedeljno u urbanim područjima i prigradskim selima, dok će se u udaljenijim područjima ova usluga obavljati svake 2 nedelje, a u nekim slučajevima samo jedanput mesečno.

Šema sakupljanja sa kontejnerima 1.1 m³: usluga na ovaj način je malo specifičnija i uglavnom će se obavljati u urbanim područjima, preciznije u naseljima gde postoje kolektivni stanovi. Takođe, šema sa kontejnerom 1.1 m³ biće primenjena i u udaljenijim planinskim područjima gde je broj stanovnika mali i pristup otežan.

Periodična šema: ova šema se u stvari više odnosi na ilegalne „deponije“ koje predstavljaju ozbiljan problem i teške posledice po životnu sredinu. Ovaj način rada neće imati neki specifičan akcioni plan, već će više biti koordiniran sa kancelarijom inspektorata za zaštitu životne sredine i sprovedeće se prema okolnostima koje se pojavljuju na terenu.

Osnivanje javnog komunalnog preduzeća

Na osnovu potrebe na terenu, ali i prava na postojeći zakon za otpad, opštinske vlasti Kačanika su zainteresovane da uslugu sakupljanja otpada izvrše sa opštinskim javnim operatorom. Konkretnije, da uspostave preduzeće specijalizovano za sakupljanje i tretiranje otpada.

Međutim, zbog brojnih birokratskih poteškoća na centralnom nivou, opštinske vlasti su odlučile da do 2018. godine nastave da budu deo RKO „Pastertia“, koje pokriva jugoistočni deo. 2018. godine biće izvršeno razmatranje OPUO-a i odlučiće se o osnivanju javnog komunalnog preduzeća.

Prema preliminarnim analizama, novo komunalno preduzeće bi započelo sa pružanjem usluge sa 15 radnika i 2 kamiona. U stvari, baza ovog preduzeća je jedinica Kačanik koja je trenutno pod upravom RKO „Pastertia“ sa sedištem u Uroševcu.

4. FINANCIJSKI PLAN

Financijski plan za period 2015-2021 je zasnovan na stanju životne sredine, aktuelnoj organizaciji uticaja socijalnog stanja i faktora finansijskih mogućnosti u upravljanju otpadom u opštini Kačanik.

Javna kompanija "Pastertia" je jedini operator angažovan u upravljanju otpadom (UO) koje u poslednje dve godine (2013-2014) posluje sa pozitivnim rezultatom.

Za upoznavanje karakteristika opštinske zone, upotrebljene su informacije iz popisa stanovništva (zadnji popis) kao i informacije iz poreza na imovinu koje su služile za upoznavanje zone i prostiranje domaćinstava, građevinskih objekata, biznisa, itd. Angažovano je preduzeće ITEG specijalizovano za satelitska merenja, za merenje dužina i površina sa GIZ sistemom. Na osnovu merenja, stvoren je sistem za izračunavanje otpada, prostiranja stanovništva, gustine naseljenosti. Na osnovu merenja, stvorena je metodologija procene pokrivanja stanovništva sa uslugama upravljanja otpadom, s jedne strane, kao i izračunavanje otpada zasnovanu na glavnu kategoriju.

Stepen pokrivenosti sa uslugama UO-a u opštini je 30.6%, izraženo u broju domaćinstava 2.399 domaćinstva je obuhvaćeno u sistemu upravljanja otpadom (informacije kompanije "Pastrimi"). U sistemu UO, kompanija "Pastrimi", kao jedini operator, prisutna je u 17 lokaliteta. Ne postoji nijedan lokalitet koji je potpuno pokriven uslugama UO, uključujući i urbano područje grada Kačanika.

Cilj opštine Kačanik, do zaključenja planskog perioda 2015-2021, je da se pokrije cela teritorija sa uslugama UO, što podrazumeva pokrivanje uslugama UO, 5.444 domaćinstava, sve lokacije (30 lokacija).

Tabela 10: Analiza životne sredine, informacije od ključnog značaja za životnu sredinu

Kategorija	Vrednost	U %
Broj stanovnika	33,409	
Broj domaćinstava	7,844	
Površina opštine Kačanik - u km ²	211	
Generisanje otpada (Procenjeno)	9,501	
Pokrivenost sa uslugama UO-a (domaćinstva)	2,399	30.6%
Ne-pokrivenost sa uslugama UO-a (domaćinstva)	5,444	69.4%

4.1 Glavne pretpostavke u financijskom planu

Za stvaranje financijskog plana upravljanja otpadom (u daljem tekstu: UO) potrebne su neke pretpostavke zasnovane na stanjima posmatranim u sektoru upravljanja otpadom, kao i financijskim rezultatima 2014. godine kompanije za čišćenje "Pastertia".

Pretpostavke su zasnovane na ciljevima opštine Kačanik za pružanje kvalitetnih usluga građanima i biznisima, ne uzimajući u obzir nove moguće oblike drugih učesnika ekonomskih operatora u upravljanju otpadom ili u formiranju komunalnog preduzeća za upravljanje otpadom.

Glavne pretpostavke financijskog plana su:

- Poslovanje javne kompanije "Pastertia", prema informacijama dobijenim za poslovne godine 2013. i 2014, se nalazi na granici rentabilnosti.
- Investicije će se sprovesti na osnovu kratkoročnih potreba, kao i kapitalne investicije da bi se ispunili ciljevi postavljeni od strane opštine Kačanik.
- Investicije će biti intenzivne u prve dve godine (2015/2016), a omogućiće neposredno poboljšanje nivoa kvaliteta usluga UO-a.
- Finansiranje investicija će biti obavljeno iz spoljnih resursa kompanije za čišćenje "Pastertia" u vidu vladinih grantova, opštinskih subvencija i drugih izvora. Pretpostavljeno je da resursi za održavanje investicija biti dostižni na osnovu planiranih investicija.
- Troškovi upravljanja otpadom će biti smanjeni kao rezultat novih investicija, modernizacije sredstava, kao i savremenog pristupa u oblasti upravljanja otpadom.
- Planira se da stopa inkasiranja obeleži rast u svim kategorijama klijenata (domaćinstva, mali komercijalni, veliki komercijalni i institucije) u razumnim stopama.
- Očekuje se da nivo sakupljanja generisanog otpada beleži rast tokom planskog perioda.
- Što se tiče broja klijenata (domaćinstva i komercijalni) koji trenutno nisu uključeni u sistem upravljanja otpadom, planira se njihovo potpuno uključivanje za planski period 2016-2021.
- Potpuna pokrivenost područja sa uslugama upravljanja otpadom za planski period 2016-2021.
- Efekti sprovođenja plana za period 2016-2021 će biti merljivi financijski efekti, a takođe i efekti na životnu sredinu područja.

4.2 Plan pokrivenosti za planski period 2016-2021 za nepokrivene zone uslugama UO

Efekti sprovođenja UO-a u celoj zoni opštine Kačanik su:

- Kompanija za UO "Pastërtia" trenutno u spisku klijenata služi 2.399 klijenata, koji pokrivaju 30.6% domaćinstava prema poslednjem popisu.
- U cilju plana UO 2016-2021, procenjen je scenario potpunog uključivanja domaćinstava do 2021. godine.
- Uključivanjem 5.440 domaćinstava u sistem UO-a, pojaviće se efekti u povećanju prihoda iz UO za celi planski period 2016-2021 u iznosu od **261,356** evra za planski period 2016-2021. Procenjeno je da 20% budućih klijenata neće imati mogućnost da isplati troškove UO-a zbog socijalnih razloga, s toga su zaobiđeni u obračunu prihoda za planski period.

Aktivnosti pružanja usluga UO-a su zasnovane na udaljenost od urbanog centra i koncentrisane su u udaljenosti od 0-6 kilometara, izraženo u procentima 76.1% od ukupnog broja klijenata uključenih u sistem UO-a. Na osnovu proračuna, za omogućavanje pokrivenosti područja u potpunosti za period 2016-2021, potrebna je uključenost domaćinstva zasnovana na manjim rastojanjima u prvim godinama sprovođenja plana, sa visokim prioritetom u razdaljini od 0-6 kilometara od grada Kačanika, dok u drugim periodima treba uključiti ruralna područja i udaljena ruralna područja, sve do potpune pokrivenosti područja u 2021. godini.

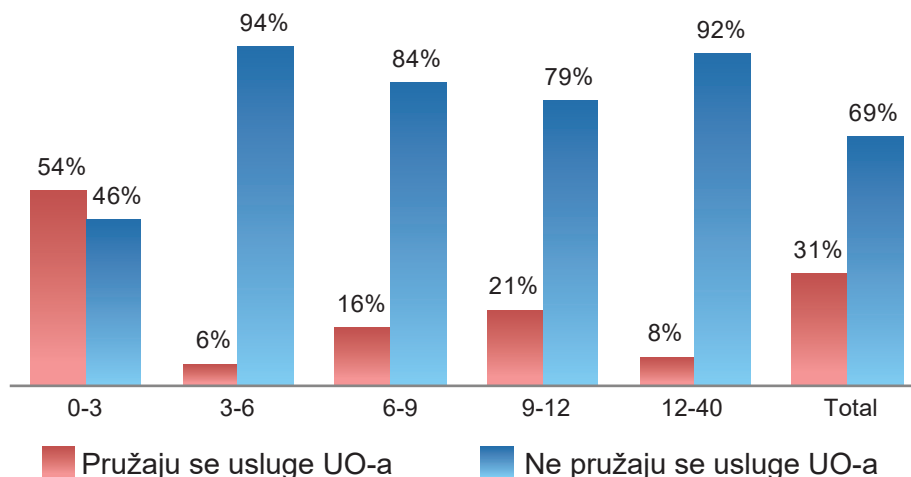
Ekonomska opravdanost na osnovu udaljenosti zasniva se na relevantnim faktorima uticaja u implementaciji plana, a to su:

- Brza mogućnost uključivanja sa niskim cenama za domaćinstva u sistem UO-a
- Pružanje mogućnosti u neposrednom generisanju prihoda od usluga UO-a
- Stvaranje mogućnosti za nove investicije na osnovu povećanja prihoda, zasnovanih na uključivanju domaćinstava u sistem UO-a
- Geografska konfiguracija i putna infrastruktura omogućavaju usluge sa razumnim troškovima UO-a.

Tabela 11: Pružanje usluga prema razdaljinama za broj domaćinstava

Kategorija	0-3	3-6	6-9	9-12	12-40	Ukupno	Ne %
- Pružaju se usluge UO-a	1,781	17	305	170	126	2,399	30.6%
- Ne pružaju se usluge UO-a	1,527	259	1,587	655	1,417	5,445	69.4%
Ukupno	3,308	276	1,892	825	1,543	7,844	100.0%
Stopa pokrivenosti	53.8%	6.2%	16.1%	20.6%	8.2%	30.6%	

Stopa pokrivenosti na osnovu opsega rastojanja



Slika 10 – Stopa pokrivenosti na osnovu opsega rastojanja

4.3 Sprovođenje plana pokrivanja za planski period 2016-2021 - financijski i efekat životne sredine

Izrađeni plan za period 2016-2021 sastoji se od potrebe potpunog pokrivanja zone sa uslugama UO-a koji je osnova planiranja, i koji ima efekte umnožavanja na sve segmente koji sačinjavaju usluge UO-a, počevši uticajem na merljive financijske faktore a pogotovo sa procenjenim faktorima uticaja na životnoj sredini, sa posebnim naglaskom na podizanju kvaliteta života stanovnika zone.

Faktori uticaja na životnoj sredini značajniji su iz aspekta upravljanja količine otpada (obračunata) u količini od 6.232 tona koje se trenutno ne upravljaju i u otvorenoj su životnoj sredini kao „divlje deponije“, odlaganje u rekama i na lokalitetima koji nisu namenjeni za tretiranje otpadaka kao pri-gradska naselja ili druge zone lokaliteta.

Financijski faktori imaju direktan utican na povećanje prihoda operatora UO-a za povećanje prihoda kao i povećanje operatora. Pokrivanje zone sa uslugama UO-a omogućiće povećanje zaposlenosti u sektoru kao i mogućnost zapošljavanja u sakupljanju otpatka za reciklažu.

4.3.1. Sprovođenje plana pokrivanja za planski period 2016-2021 – financijski efekti sprovođenja plana

Uticaj pokrivača zone ima multi-dimenzionalni financijski uticaj u mnogim pogledima uz uticaj na segmente:

- povećanje prihoda operatora u UO-a
- povećanje prikupljanja poreza kao rezultat povećanja baze klijenata u sistemu UO-a
- uticaji u direktnom zapošljavanju kao i zaposlenog stanovništva kod operatora UO-a i zapošljavanje na sakupljanju i razdvajanju otpada koji se reciklira.
- financijski efekti u smanjenju troškova u UO za eliminisanje „divljih deponija“ koje su kao rezultat ne-obuhvaćanja domaćinstava u sistemu UO-a. Iskustvo na nivou zemlje za upravljanje ne-sistematizovanog otpada, su budžetski teret opštine sa dodatnim troškovima zavisno od hitnosti za ublažavanje stanja životne sredine.

Za planski period 2016-2021 uz sprovođenje pokrića zone sa uslugama UO-a osnivan u vreme sprovođenja, procenili su se generisani prihodi u vrednosti od 261.120 evra. Ocenilo se da jedna kategorija domaćinstva nije u stanju da ispuni svoje mesečne obaveze za usluge UO-a, i zbog socijalnog stanja vršen je obračun prihoda gde su isključeni iz plaćana usluga sa jednom stopom od 20% ukupnog broja klijenata.

Tabela 12: Obračunavanje prihoda – sprovođenje PKOOU 2016 -2020

Kategorije	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Domaćinstva	1,786	1,587	777	943	352	5,445
Obračunati prihodi (Tarifa 5 EURO) godišnje	107,160	95,220	46,636	56,558	21,120	326,695
Isključeni iz uplate	20%	20%	20%	20%	20%	
Domaćinstva/Aktive	85,728	76,176	37,309	45,247	16,896	261,356
Godišnji prihodi	85,728	76,176	37,309	45,247	16,896	261,356
Ukupno opštinskih prihoda	85,728	161,904	199,213	244,460	261,356	

Obračunavanje prihoda – sprovođenje UO 2016-2020

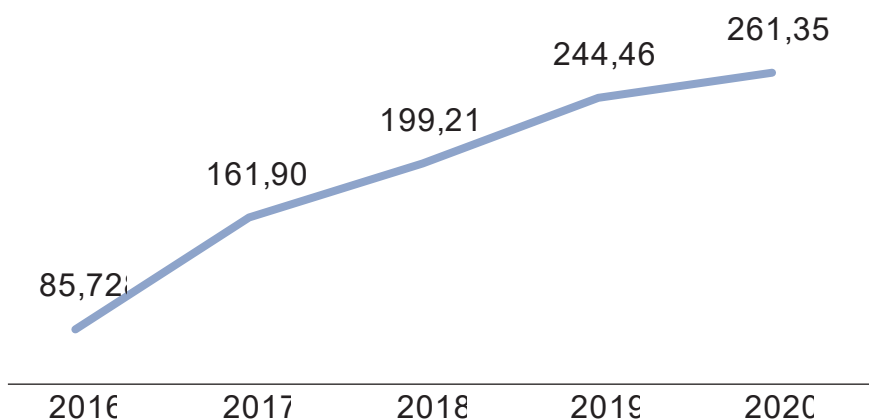


Fig. 11: Obračunavanje prihoda

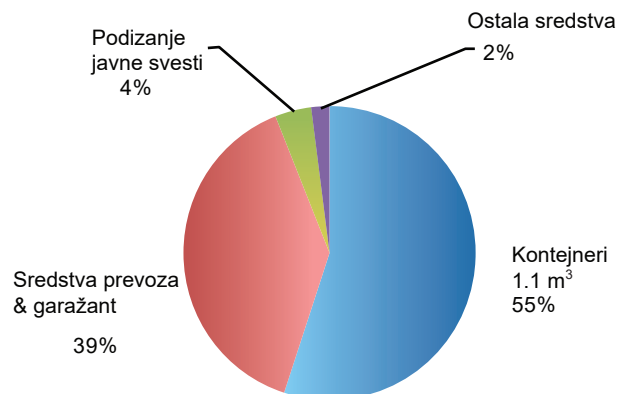
4.4 Nove potrebne kapitalne investicije

Potrebne investicije za planski period 2016-2020 u vrednosti su od 534.000, procenjeno u kategorijama upravljanja otpada.

Tabela 13: Planirane investicije 2016-2020

Br	Kategorija	2016	2017	2018	2019	2020	Ukupno	U %
I.	Kontejneri 1.1 m ³	35,000	35,000	20,000	-	-	90,000	54.9%
II.	Sredstva prevoza & garaža	65,000	-	-	-	-	65,000	39.6%
III.	Podizanje javne svesti	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	6,000	3.7%
IV.	Ostala sredstva	3,000	-	-	-	-	3,000	1.8%
	Ukupno: Investicije	104,200	36,200	21,200	1,200	1,200	164,000	100.0%
	U %	63.5%	22.1%	12.9%	0.7%	0.7%	100.0%	

Struktura Investicija za period 2016-2020



Slika 12- Struktura investicija za period 2016-2020

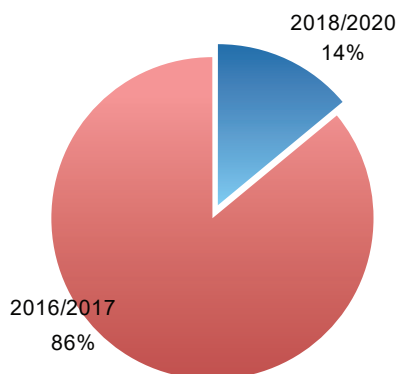
Planirane investicije su u zavisnosti vremena i vrednosti investicija i podeljene su u dva perioda investicija:

- Period 2016/2017 u vrednosti od 164.000 izražen u procentu 85.6% od ukupnih opštih investicija.
- Period 2017/2020 u vrednosti od 23.000 izražen u procentu 14.4% od ukupnih opštih investicija.

Table 14: Planirane investicije za dva perioda investicija

Br	Kategorija	2016/2017	2018/2021	Ukupno	U %
I.	Kontejneri 1.1 m ³	70,000	20,000	90,000	54.9%
II.	Sredstva prevoza & garaža	65,000	-	65,000	39.6%
III.	Podizanje javne svesti	2,400	3,600	6,000	3.7%
IV.	Ostala sredstva	3,000	-	3,000	1.8%
	Ukupno: Investicije	140,400	23,600	164,000	100.0%
	U %	85.6%	14.4%	100.0%	

Planirane investicije za dva perioda investicija



Slika 13 – Planirane investicije za dva perioda investicija

Investicije će omogućiti postizanje ciljeva određenih strategijom za Opštinu Kačanik za upravljanje otpadom i povećanje kvaliteta usluga, a takođe će imati direktan uticaj u opštem trošku uz smanjenje istog, na osnovu novih sredstava koje će povećati efikasnost upravljanja otpadom.

Table 15: Planirane investicije za 2016-2020

Br	Kategorije	God.	Kom.	cena	Vredn. Invest.	2016	2017	2018	2019	2020	Ukupno
I.	Kontejneri 1.1 m3										
1	Kontejneri 1.1 m3	2016	50	300	15,000	15,000					15,000
2	Kontejneri 1.1 m3	2017	50	300	15,000		15,000				15,000
3	Kontejneri 120 Litra	2016	1,000	20	20,000	20,000					20,000
4	Kontejneri 120 Litra	2017	1,000	20	20,000		20,000				20,000
5	Kontejneri 120 Litra	2018	1,000	20	20,000			20,000			20,000
	Ukupno: Kontejneri 1.1 m3				90,000	35,000	35,000	20,000	-	-	90,000
II.	Sredstva prevoza & garaža										
1	Kamion sa presom -4-7 Ton	2016	2	15,000	30,000	30,000					30,000
2	Utovarivač	2016	1	20,000	20,000	20,000					20,000
3	Garaža	2016	1	15,000	15,000	15,000					15,000
	Ukupno: Sredstva prevoza & garaža				65,000	65,000	-	-	-	-	65,000
III.	Podizanje javne svesti										
1	Odnosi sa javnošću	2016	1	1,200	1,200	1,200					1,200
2	Odnosi sa javnošću	2017	1	1,200	1,200		1,200				1,200
3	Odnosi sa javnošću	2018	1	1,200	1,200			1,200			1,200
4	Odnosi sa javnošću	2019	1	1,200	1,200				1,200		1,200
5	Odnosi sa javnošću	2020	1	1,200	1,200					1,200	1,200
	Ukupno: Podizanje javne svesti				6,000	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	6,000
IV.	Ostala sredstva										
2	Ostalo	2016	1	3,000	3,000	3,000					3,000
	Ukupno: Ostala sredstva				3,000	3,000	-	-	-	-	3,000

	Ukupno: Investicije				164,000	104,200	36,200	21,200	1,200	1,200	164,000
--	----------------------------	--	--	--	----------------	----------------	---------------	---------------	--------------	--------------	----------------

4.5 Tarifa

Trenutna tarifa je u saglasnosti sa tarifama na državnom nivou koje su jedinstvene. Procena tarifa u odnosu na troškove i prihode pružale su informacije da nivoi operativnih troškova su razumni, koji omogućavaju funkcionisanje JP "Pastertia".

Tarife su jedinstvene za celu teritoriju Opštine Kačanik, ne uzimajući u obzir i razdaljinu sakupljanja i stepen gustine stanovništva. Koncentracija stanovništva sa brojem od 17.916 stanovnika ili izrečeno u postotak 46.9% opšteg stanovništva je koncentrisano u razdaljini od 0-6 km. Velika gustina stanovništva i koncentrisanje na jednoj maloj površini utiče na niži trošak sakupljanja otpada u odnosu na udaljenije zone ili sa manjom gustinom.

Tarife su jedinstvene za biznise, ne postoji razlika na osnovu nivoa generisanja otpada koji imaju uticaj na trošak sakupljanja i upravljanja otpada za koju se treba primeniti diferencijalne stope u zavisnosti od nivoa generisanja otpada. Jedinstvene fiksne tarife za sva biznise nisu primenjive i pored stopa generisanja otpada uz primenu tarifa na osnovu kontejnera.

Tarife za opasan otpad, organski inertni otpad, medicinski itd, tretiraju se kao otpad domaćinstava, s toga je neophodno da tarife ove kategorije budu tretirane na poseban način nezavisno od troškova upravljanja ovim otpadom.

Procena pokrivanja troškova za 2014. godinu je povoljna za Kompaniju čistoće "Pastertia", svi troškovi su pokriveni prihodima postojećih tarifa i stepena naplaćivanja koje pruža finansijsku solventnost kompanije.

Pokrivanje troškova (pokrivanje troškova od prihoda) podrazumeva da tarife pokrivaju sve troškove vezano za pružanje usluga upravljanja otpadom uz obuhvatanje operativnih troškova i onih za održavanje, kapitalne troškove, trošak zamene i financiranja. Na osnovu pruženih informacija za 2014. godinu kao i na osnovu analiza, pokrivanje troškova je na prihvatljivom nivou.

Financijska ostvarljivost primenjivih tarifa omogućava finansijsku održivost usluge, gde svako treba da plati svoj doprinos, i gde prihodi od otpada trebaju da se povećaju na progresivan način (s godine na godinu) kako bi se obezbedila finansijska održivost za upravljanje otpadom.

Tarife upravljana otpadom za potrošače postavljene su na osnovu jedne finansijske logike. Ispunjenje principa "**zagađivač plaća**" podrazumeva da proizvođači otpada trebaju platiti potpun trošak upravljanja njihovog otpada u zavisnosti od generisanja otpada.

4.6 Troškovi sektora UO za Kompaniju čistoće "Pastertia"

Prepoznavanje troškova za pokrivanja troškova je bitan faktor u proceni operacija upravljanja otpadom, u cilju prepoznavanja troškova upravljanja otpadom za region opštine, analizirani su troškovi na osnovu metodologije GIZ-a. Procena tarifa za upravljanje otpadom pružila je informacije vezano za trošak i moguće primenjene tarife na nivou opštih uslova opreme i osobina opštine.

Uz analizu troškova upravljanja otpadom obračunati su finansijski pokazatelji tarifa u segmentima:

- Trošak sakupljanja otpada za jedno domaćinstvo/klijenta je 2.35 evra. Trošak se sastoji od deljenog troška od sakupljanja otpada.
 - Direktan trošak upravljanja otpadom 2.35 evra
 - Indirektan trošak upravljanja otpadom 1.49 evra
 - Ukupan trošak (Direktan + Indirektan) upravljanje otpadom 3.84 evra
- Trošak sakupljanja otpada ima vrednost od **56,284** evra za 2014. godinu izražen u procentima **83%** od ukupnog troška upravljanja otpadom.
- Trošak odlaganja otpada u centralnim deponijama **11,376**, izražen u procentat **17%** od ukupnog troška upravljanja otpadom.
- Godišnji iznos sakupljenog otpada je **1,896 tone**.

U obračunavanju tarifa troška upravljana otpadom poseban uticaj imaju faktori:

- Geografsko prostiranje zone koja se sastoji od brdovitih područja sa neproporcionalnom koncentracijom stanovništva (domaćinstava)
- Tehničko stanje i nedovoljan broj opreme
- Udaljenost deponija za odlaganje otpada
- Trošak odlaganja otpada i kvalitet deponija (održavanje, pristup deponiji, itd)

Tabela 17: Troškovi "Pastërtia"- za sve troškove

Vrsta troška	Godišnji troškovi 2014											
	Sakupljanje otpada		Prenošenje otpada		Deponija		Čišćenje puteva, ostalo		Ukupan trošak UO			
Direktni	Operativna oprema (Obezvredivanje)		1,125		-		-		1,125			
	Operativno osoblje		28,368		-		-		28,368			
	Potrošni operativni materijal		26,791		-		11,376		38,167			
	Pod-zbir operativnih troškova		83%	56,284	0%	0 €	17%	11,376	0%	-	100%	67,660
Indirektni	Garaže (Obezvredivanje)		-		-		-		-			
	Transfer stanica (Obezvredivanje)		-		-		-		-			
	Zgrada u deponiji (Obezvredivanje)		-		-		-		-			
	Radionica, prodavnica (Obezvredivanje)		-		-		-		-			
	Zgrada administracije (Obezvredivanje)		-		-		-		-			
	Oprema radionice (Obezvredivanje)		-		-		-		-			
	Petrošačka oprema (Radionica)		-		-		-		-			
	Indirektno osoblje		35,797		-		7,235		-		43,032	
	Ostali indirektni troškovi		-		-		-		-		-	
			83%	35,797	0%	-	17%	7,235 €	0%	-	100%	43,032

Ukupno troškovi UUO-a	83%	92,081	0%	-	17%	18,611 €	0%	-	100%	110,692
------------------------------	------------	---------------	-----------	----------	------------	-----------------	-----------	----------	-------------	----------------

Učinak: Sakupljanje /Prenošenje/odlaganje	1,896 t/a			1,896 t/a		1,896 t/a				1,896 t/a
---	-----------	--	--	-----------	--	-----------	--	--	--	-----------

Direktni troškovi za jedinicu	30 €/t	0 €/t	6 €/t		36 €/t
Indirektni troškovi za jedinicu	19 €/t	0 €/t	4 €/t		23 €/t
Ukupni troškovi za jedinicu	49 €/t	0 €/t	10 €/t		58 €/t

Usluženo stanovništvo	Prosečan trošak Usluga UP za domaćinstva mesečno				
	Sakupljanje otpada	Prenošenje otpada	Deponija	Čišćenje puteva, ostalo	Ukupan trošak UO
2,403 domaćinstava					
Direktni troškovi	1.95	-	0.39	-	2.35
Indirektni troškovi	1.24	-	0.25	-	1.49
Ukupno troškovi UUO-a	3.19	-	0.65	-	3.84
Sakupljanje – prenošenje – odlaganje otpada			3.84	-	3.84

4.7 Klijenti u sektoru UP za period 2016-2021

Klijenti u sektoru UO-a su 2.159 domaćinstva i 240 institucije i biznisa koji ukupno predstavljaju 2.399 klijenta. Sa planom pokrivanja zone, zasnovan na određene kriterijume, procenio se uticaj na povećanje baze klijenata za planski period i njihov finansijski uticaja na faktore životne sredine.

Jedan broj domaćinstava je isključen iz mogućnosti naplaćivanja usluga zbog socijalnih i ekonomskih razloga koji pruža poverljivo planiranje za planski period. Usluge će biti pružene ovoj grupi klijenata ali naplaćivanje će biti tema razmatranja za ispunjenje obaveza od strane opštinskih finansijskih izvora ili ostalih izvora. Iskustvo na nivou zemlje za privatne operatore UO pružaju "bonuse" za ugrožene kategorije u zonama gde oni vrše svoje aktivnosti.

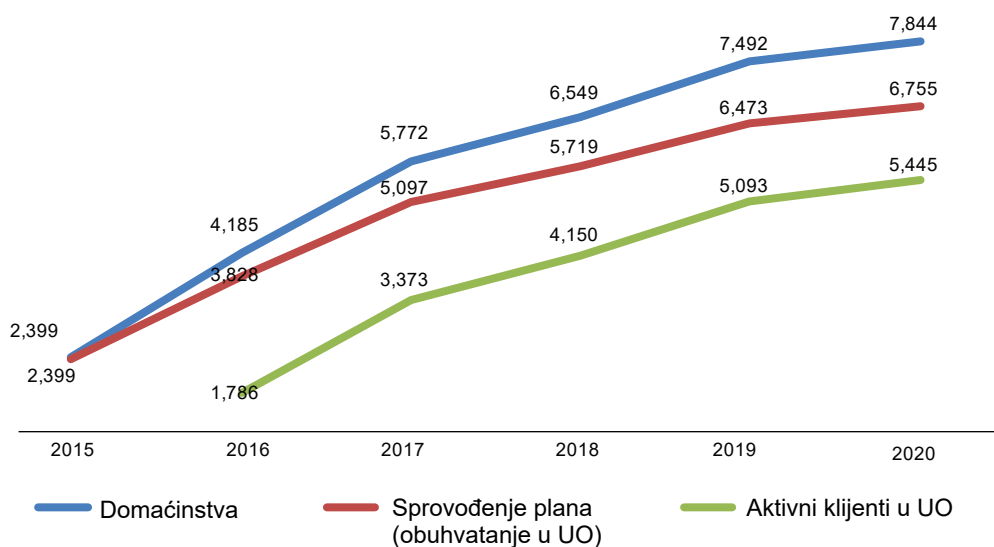
Procena povećanja baze klijenta u sektoru do završetka planskog perioda 2015-2020 predviđa da obuhvati **7.839** domaćinstva prema popisu stanovništva. Deo klijenata koji ne mogu da ispune obaveze za usluge UP procenjuju se sa stopom od 20% novih klijenata obuhvaćenih u sektoru.

Aktivni klijenti podrazumevaju sve klijente koji se procenjuju da ispunjavaju obaveze i da su voljni da koriste usluge UO-a.

Tabela 18: Kretanje klijenata za planski period 2015-2020

Kategorija	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Domaćinstva	2,399	4,185	5,772	6,549	7,492	7,844
Sprovođenje plana (obuhvatanje u UO)		1,786	3,373	4,150	5,093	5,445
Aktivni klijenti u UO	2,399	3,828	5,097	5,719	6,473	6,755

Grafičko predstavljanje kretanja klijenata za planski period 2015-2020



Slika 14 – Grafičko predstavljanje kretanja klijenata za planski period 2015-2020

Tabela 19: Kretanje klijenata za planski period 2015-2020 na osnovu određenih zona

Zona	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Zona 1	1.738	3.300	3.503	3.514	3.638	3.669
Zona 2	468	692	1.415	1.688	1.688	2.009
Zona 3	193	193	854	1.347	2.166	2.166
Total	2.399	4.185	5.772	6.549	7.492	7.844
Stopa pokrivanja	30,6%	53,4%	73,6%	83,5%	95,5%	100%

4.8 Sprovođenje plana, ključni faktori delovanja za period 2016-2021

Sprovođenje plana za planski period 2016-2021 u cilju praćenja plana je podeljen u grupe uticaja:

1. Faktori uticaja u životnoj sredini

1.1 Sprovođenje plana UO-a za ključne kategorije

- Domaćinstva
- Broj lokaliteta zasnovanih na osnovu teritorijalne podele sa kriterijumima opštine
- Broj stanovnika zasnovan u lokalitetima

Kategorije /Sprovođenje	2016	2017	2018	2019	2020	Ukupno
Domaćinstva	1.786	1.587	777	943	352	5.445
Br. lokaliteta	10	5	6	4	30	30
Broj stanovnika	7.208	6.912	3.798	3.878	1.735	23.530
Generisani otpad (u TON)	2.543	1.753	864	755	317	6.232

1.2 Sprovođenje plana zasnovanog na domaćinstva – koje nisu u sistemu UO-a

- Domaćinstva koja nisu obuhvaćena u sistemu UO-a
- Planirana domaćinstva da se obuhvataju u sistemu UO-a za planski period 2016-2020

Zona /Sprovođenje	2016	2017	2018	2019	2020	Ukupno
Zona 1	1.562	203	11	124	31	1.931
Zona 2	224	723	273	-	321	1.541
Zona 3	-	661	493	819	-	1.973
Ukupno	1.786	1.587	777	943	352	5.445

1.3 Sprovođenje plana zasnovanog na domaćinstva – 100% pokriće

- Planirana domaćinstva za korišćenje usluga UO-a. Opšti broj domaćinstava
- Zone određene na osnovu kriterijuma
- Pokrivanje domaćinstava sa uslugama UO-a

Zona /Sprovođenje	2016	2017	2018	2019	2020	Ukupno
Zona 1	1.738	3.300	3.503	3.514	3.638	3.669
Zona 2	468	692	1.415	1.688	1.688	2.009
Zona 3	193	193	854	1.347	2.166	2.166
Ukupno	2.399	4.185	5.772	6.549	7.492	7.844
U %	30,6%	53,4%	73,6%	83,5%	95,5%	100%

1.4 Sprovođenje plana zasnovanog na broju stanovnika – koji nisu u sistemu UO-a

- Broj stanovnika koji će biti obuhvaćeni u sistemu UO-a za planski period 2016-2020

Zona /Sprovođenje	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Zona 1	6.411	1.204	34	416	124	8.189
Zona 2	797	2.954	1.502	-	1.611	6.864
Zona 3	-	2.754	2.262	3.462	-	8.477
Ukupno	7.208	6.912	3.798	3.878	1.735	23.530
U %	30,6%	29,4%	16,1%	16,5%	7,4%	100%

1.5 Sprovođenje plana na osnovu obračuna generisanog otpada izraženog u tonama

- Količina otpada planiranog da se obuhvate u sistemu UO za planski period 2016-2020
- Obračunati otpad na osnovu procene za jednog stanovnika.

Zona /Sprovođenje	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Zona 1	2.252	295	9	76	23	2.655
Zona 2	291	755	384	-	294	1.723
Zona 3	-	704	472	679	-	1.854
Ukupno	2.543	1.753	864	755	317	6.232
U %	40,8%	28,1%	13,9%	12,1%	5,1%	100%

2. Faktori financijskog uticaja

2.1 Obračunati prihodi za period 2016-2020

- Prihodi od usluga UO na osnovu trenutne tarife
- Obuhvaćeni klijentio koji koriste usluge UO i koji nemaju mogućnosti da ispune obaveze zbog socijalnog statusa (20% od ukupnog broja aktivnih klijenata)
- Domaćinstva koja su uključena u sistemu UO u planskom periodu koji imaju mogućnosti da ispune obaveze

Kategorija	2016	2017	2018	2019	2020	Ukupno
Domaćinstva	1.786	1.587	777	943	352	5.445
Obračunati prihodi (Tarifa 5 evra) godišnje	107.160	95.220	46.636	56.558	21.120	326.695
Isključeni iz isplate	20%	20%	20%	20%	20%	0%
Domaćinstva/Aktivna	85.728	76.176	37.309	45.247	16.896	261.356
Godišnji prihodi	85.728	76.176	37.309	45.247	16.896	261.356
Ukupno prihodi (Opštinski)	85.728	161.904	199.213	244.460	261.356	

2.2 Planirane investicije za period -2016-2020

- Potrebne kapitalne investicije za poboljšanje usluga UO-a za planski period

Investicije -2016-2020	2016	2017	2018	2019	2020	Ukupno
I. Kontejneri 1.1 m ³	35.000	35.000	20.000	-	-	90.000
II. Sredstva prevoza & garaža	65.000	-	-	-	-	65.000
III. Podizanje javne svesti	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	6.000
IV. Ostala sredstva	3.000	-	-	-	-	3.000
Ukupno: Investicije	104.200	36.200	21.200	1.200	1.200	164.000

5. AKCIONI PLAN OPUO

Opština treba da priprema internu uredbu funkcionisanja preduzeća koja se bavi čišćenjem/ozelenjavanjem, naročito za usluge čišćenja da se utvrde dužnosti i prava osoblja.

Da poštuje postavljanje kontejnera prema studiji obavljenoj za ovu svrhu koji će služiti i za stanove ili manje grupe stanova.

Da izradi raspored sakupljanja otpada utvrđujući dane čišćenje ulica i sakupljanje otpada.

Da povremeno postavi raspored usluge čišćenja na vidljivim javnim mestima radi informisanja zajednice.

Finansijska oblast

Vladini izvori - prihodi od centralne vlasti, izvori opštinskog upravljanja, uplate za javne usluge, druge ekološke tarife i takse za životnu sredinu; podržavanje privatnog sektora – npr. finansiranje iz industrije za njene troškove zagađenja i javno-privatno partnerstvo za finansiranje infrastrukture i zaštitu životne sredine.

Međunarodno finansiranje - devizno zaduživanje banaka u inostranstvu, krediti i grantovi od bilateralnih donatora i međunarodnih NVO-a i grantova kao i zajmova od međunarodnih agencija za razvoj.

Da izvrši obračun operativnih troškova usluga čišćenja imajući u vidu:

- Radnu snagu
- Predviđanje povećanja plata odlukom skupštine opštine
- Dodavanje dvaju drugih usluga kao što su: edukaciju javnosti i proširenje sistema otpada.

Da preduzme organizacione mere za naplatu tarifa od građana.

Da odobri u principu indikatore tabele gde su predstavljeni trendovi povećanja taksu po godinama kao dugoročni ciljevi za sprovođenje.

U oblasti investicija

Da obezbedi nabavku metalnih kontejnera kapaciteta od 1,1 m³ za raspodelu na teritoriji opštine prema studiji koja je obavljena za tu svrhu.

Nabavka kontejnera je neophodno za smanjenje troškova i poboljšanje kvaliteta ove usluge.

Da obezbedi potrebne fondove za nabavku jednog tehnološkog vozila u cilju uvođenja savremenih

tehnoloških procesa u usluzi čišćenja i omogućavanja potpunog efikasnog funkcionisanja metalnih kontejnera za otpad.

Da se završi izgradnja deponije u površini od oko 5 hektara.

5.1 Akcioni plan, budžet i vreme sprovođenja

Akcioni plan predstavljen u nastavku obuhvata opšte ciljeve, mere, svrhe i investicije, odgovornosti, vremenski okvir i približne troškove kao i moguće izvore investicija.

- **Cilj 1:** Povećanje i proširenje usluga sakupljanja otpada na nepokrivenim zonama.
- **Cilj 2:** Jačanje sistema upravljanja otpadom.
- **Cilj 3:** Povećanje stepena svesti i podizanje svesti građana

Br.	Mere	Svrha investicije	Akcije Rukovodeća Agencija	Aktivnost	Vremenski period	Predloženi izvori	Br. Godine	2016	2017	2018	2019	2020
1	O1 M1	Stvaranje opštinske infrastrukture za upravljanje otpadom – Uspostavljanje i jačanje sektora za upravljanje otpadom	Opština	Upravljanje	2016-2017	Opština	2					
2	O1 M2	Da opština pripremi internu uredbu o funkcionisanju preduzeća koja se bavi čišćenjem/ozelenjavanjem, naročito za usluge čišćenja da se utvrde dužnosti i prava osoblja	Opština	Upravljanje	2016	Opština	1					
3	O2 M1	Postepeno smanjenje opasnog otpada KROZ Korišćenje postojećih industrijskih kapaciteta za tretman opasnog otpada	Opština / Kompanija UO	Investicija	2017-2020	Opština / Kompanije	4					
4	O2 M2	Pretvaranje ilegalnih deponija u zelene površine	Opština / Kompanija UO	Investicija	2016-2020	Opština / MŽSPP/Donator	5					
5	O2M3	Poboljšanje usluga sakupljanja otpada od RKO "Pastertia" U DVOGODIŠNJEM PRELAZNOM PERIODU. Pružanje usluga sakupljanja otpada od strane privatnih operatera. ILI osnivanje javnog preduzeća	Opština / Kompanija UO	Investicija	2016 – 2018	Opština	3					
6	O2M4	Početak razdvajanja otpada i recikliranja	Opština/ MŽSPP	Investicija	2017-2020	Opština/ MŽSPP/Donator	4					
	O1M3	Određivanje tarife i povećanje naplate za sakupljanje otpada	Opština	Upravljanje	2016	Opština	1					

7	O2O3M1	Postepeno povećanje uključivanja stanovništva u sistemu za tretiranje otpada kroz podsticanje	Opština/ MŽSPP	Investicija	2016- 2020	Opština/ Donator	4					
8	O2M4	Izgradnja deponije za građevinski otpad 5 ha	Opština / Privatne kompanije	Investicija	2016- 2017	Opština/ Donator/ Kompanije	5					
9	O1M4	Stvaranje centralne baze podataka i informacija o stanju upravljanja otpadom	Opština	Upravljanje	2016- 2017	Opština	4					
10	O2M3	Da se obezbedi kupovina metalnih kontejnera kapaciteta od 1,1 m3 za raspodelu na teritoriji opštine prema studiji obavljenoj za tu svrhu.	Opština /Kompanija UO	Investicija	2016- 2019	Opština/ Donator/ Kompanije	4					
11	O2M4	Da se obezbedi kupovina mašinerije potrebne za sakupljanje otpada	Kompanija UO	Investicija	2017- 2020	Opština/ Donator/ Kompanije	4					
12	O1M	Kompletiranje opštinskih uredbi o upravljanju otpadom u skladu sa zakonom	Opština	Upravljanje	2016- 2017	Opština	2					
13	O2 O3M1 Investicija	Postepeno smanjenje otpada na izvoru pre odlaganja i energetska korišćenje ili reciklaža otpada	Opština /Kompanija UO	Podizanje svesti	2017- 2020	Opština/Donator	4					

6. PODIZANJE SVESTI I EDUKACIJA GRAĐANA

Jedna od značajnih komponenata sprovođenja plana upravljanja otpadom je i podizanje svesti i edukacija javnosti o pitanjima koje utiču na zaštitu životne sredine. Ova komponenta je u skladu sa filozofijom kojom će biti tretirano obezbeđivanje usluge čišćenja u narednim godinama kroz podsticanje učešća zajednice u cilju njenog aktivnog doprinosa u tom procesu.

Javne usluge uopšte, ali posebno usluga za čišćenje predstavljaju probleme ne samo tehničkog već i finansijskog nivoa, naročito u pogledu pristupa komunikaciji prema zajednici. Ovaj izazov ne pripada samo opštini Kačanik i kao takav treba da bude upućen i na regionalnom i nacionalnom nivou.

Zatečeni problemi u vezi sa zagađenjem životne sredine uslovljavaju se ne u maloj meri od stepena svesti građana o odgovornostima koje treba da se odražavaju na učinak i dobro upravljanje njime.

U tom kontekstu možemo pomenuti takve probleme koji utiču ne samo na kvalitet usluga čišćenja već i šire o životnoj sredini, koji su identifikovani tokom zajedničkog razgovora sa radnom grupom u opštini, npr. redovna isplata tarife. Iako je uzeta u obzir situacija i ekonomski nivo života stanovnika opštine Kačanik, ili loš kvalitet usluge čišćenja u prošlosti, i pored toga nivo prihoda od isplate od strane građana je u veoma niskom nivou. Uglavnom nasleđena je percepcija o uslugama koje nudi opština kao pravo koje ima građanin, ne uključujući obaveze za plaćanje utvrđene tarife ili takse, obaveze od kojih zapravo treba da se pokrije dobar deo troškova odgovarajućih usluga.

Ponašanje u odnosu na odlaganje otpada i održavanje javnih prostora: Mnogi problemi u rezultatima koji se očekuju od redovnog i efikasnijeg čišćenja i koji utiču na rast troškova su pod uticajem nepoštovanja odlaganja otpada na pravom mestu i zagađenje javnih prostora kao što su ulice, trotoari, različiti uglovi itd ...

1. U tom kontekstu proces aktivnijeg učešća zajednice i komuniciranje sa zajednicom fokusiran je na:
 - Ostvarivanju praćenja za procenu učinka usluge čišćenja, problema, odgovornih aktera, trenutne situacije, mogućnosti rešenja i očekivanih doprinosa.
2. Uspostavljanje radne grupe sa predstavnicima građana i organizovanje sastanaka za diskusije u vezi sa predlozima plana upravljanja otpadom i bliskom saradnjom sa zajednicom.
3. Identifikacija 4 ciljnih grupa koje treba da se uključe u planu podizanja svesti i kratkoročne i dugoročne intervencije;

Zajednica, biznisi, škole i lokalni mediji su akteri koji treba da igraju važnu ulogu u poboljšanju kvaliteta usluga čišćenja u narednim godinama.

- Komponenta podizanja svesti građana će obuhvatiti različite oblike osveščivanja u kratkoročnom planu, kao što su:
- Izrada i distribucija informativnih letaka o rasporedu prikupljanja, odlaganju istog u određenim mestima,
- Održavanje kontejnera u korišćenju,
- Odvajanje i odlaganje čvrstog otpada, realizacija
- Postavljanje sadržajnih postera na najposećenijim javnim mestima, organizovanje sastanaka sa građanima za isplatu sadašnje tarife, organizovanje otvorenih časova u školama o pitanjima zaštite životne sredine
- Realizacija dobrovoljnih akcija čišćenja u pojedinim zonama, realizacija različitih masovnih akcija.
- Pregled i procena nastavnih planova i programa sa ciljem uvođenja ekološkog obrazovanja u narednim godinama.
- Uspostavljanje ekoloških grupa sa učenicima i odgovarajućim kabinetima. Identifikacija potreba za obuku nastavnika u vezi sa životnom sredinom.
- Kvalifikacija nastavnika i ažuriranje metodologije ekološkog obrazovanja.

7. PRAĆENJE

Proces praćenja je veoma važan element za održivost efikasnog sprovođenja predložene šeme OPUO-a. Praćenje treba da se realizuje od strane opštinske radne grupe i radne grupe građana. Obe ove strukture će obezbediti tačnu informaciju u vezi napretka sprovođenja šeme u svim svojim elementima kroz:

1. Organizovanje poseta u toku radnog vremena prema nedeljnom rasporedu tokom cele godine.
2. Organizovanje otvorenih konsultativnih sastanaka sa predstavnicima građana.

Praćenje sprovođenja šeme sakupljanja i transporta otpada od strane grupe građana će se sastojati od uključivanja mišljenja građana i njene evaluacije za:

- Dobru upotrebu javnih fondova za ovu uslugu
- Stepem zadovoljstva građana u vezi sa čistoćom grada
- Naplatu tarife za usluge čišćenja
- Doprinosu zajednice u korist realizacije šeme

- Praćenje sprovođenja šeme sakupljanja otpada i prevoz otpada od strane preduzeća za čišćenje/ozelenjavanje će se sastojati od ovih tehničkih pokazatelja:
 - Dnevna količina otklanjanja otpada prema pilot zonama
 - Dnevna/nedeljna frekvenciju otklanjanja otpada
 - Efikasnost korišćenja vozila prema putnoj infrastrukturi
 - Održavanje kontejnera i njihova tehnološka usklađenost sa vozilom za otpade
 - Punjenje deponija za otpade

Za sve ove tehničke pokazatelje će se pratiti i odgovarajući godišnji finansijski pokazatelji kao i korišćeni ljudski resursi.

Izveštaj o praćenju će služiti za preduzimanje daljih koraka za poboljšanje usluge čišćenja i smanjenje troškova za njegovu realizaciju. Budžet planiran svake godine za pokrivanje ove usluge efikasno će smatrati pokazatelje praćenja za planiranje i raspodelu sredstava u skladu sa odgovarajućim stavkama.

ANEKS I: SPROVOĐENJE PLANA ZA PERIOD 2015-2021

1. Sprovođenje plana – Zasnovanog na domaćinstva

1.1 Sprovođenje plana – Zasnovanog na domaćinstva

Zona	2016	2017	2018	2019	2020	Ukupno
Zona 1	1.562	203	11	124	31	1.931
Zona 2	224	723	273	-	321	1.541
Zona 3	-	661	493	819	-	1.973
Ukupno	1.786	1.587	777	943	352	5.445

1.2 Sprovođenje plana Domaćinstava zasnovanog na udaljenost lokaliteta

Udaljenost	2016	2017	2018	2019	2020	2021
0-3	1.527	-	-	-	-	1.527
3-6	259	-	-	-	-	259
6-9	-	1.587	-	-	-	1.587
9-12	-	-	655	-	-	655
12-40	-	-	122	943	352	1.417
Ukupno	1.786	1.587	777	943	352	5.445

1.3 Sprovođenje plana Domaćinstava zasnovanog na godinu sprovođenja

Zona	Godina/Sprovođenje	2016	2017	2018	2019	2020	Ukupno
Kačanik	2016	1,117					1,117
Bob	2016	186					186
Kovačevac	2016	224					224
Runjevo	2016	151					151
Gajre	2016	108					108
Bičevac	2017		209				209
Stagovo	2017		223				223
Đurđev Dol	2017		47				47
Lanište	2017		38				38
Ivaja	2017		117				117
Reka	2017		143				143
Sopotnica	2017		229				229
Nika	2017		142				142
Nikovac	2017		1				1
Stari Kačanik	2017		438				438
Drenoglava	2018			11			11
Dubrava – Vata	2018			273			273
Doganović	2018			193			193
Kođaja	2018			178			178
Banjica	2018			122			122
Belograca	2019				499		499
Gornja Grlica	2019				86		86
Eleza	2019				67		67
Dura – Gabrica	2019				117		117
Kotlina	2019				124		124
Semanje	2019				50		50
Straža	2020					54	54
Slatina	2020					38	38
Globočica	2020					229	229
Korbulić	2020					31	31
Ukupno		1,786	1,587	777	943	352	5,445

2. Sprovođenje plana - zasnovanog na broju stanovništva uključeno u sistemu UO

2.1 Sprovođenje plana prema broju stanovnika

Zona	2016	2017	2018	2019	2020	Ukupno
Zona 1	6.411	1.204	34	416	124	8.189
Zona 2	797	2.954	1.502	-	1.611	6.864
Zona 3	-	2.754	2.262	3.462	-	8.477
Ukupno	7.208	6.912	3.798	3.878	1.735	23.530

2.2 Sprovođenje plana prema broj stanovnika zasnovan na udaljenost lokaliteta

Udaljenost	2016	2017	2018	2019	2020	2021
0-3	6.007	-	-	-	-	6.007
3-6	1.201	-	-	-	-	1.201
6-9	-	6.912	3.323	-	-	10.234
9-12	-	-	475	3.878	1.735	6.088
12-40	-	-	-	-	-	-
Ukupno	7.208	6.912	3.798	3.878	1.735	23.530

2.3 Sprovođenje plana: broj stanovnika na godišnji sprovođenje

Zona	2016	2017	2018	2019	2020	Ukupno
Kačanik	4,316					4,316
Bob	894					894
Kovačevac	797					797
Runjevo	627					627
Gajre	574					574
Bičevac		965				965
Stagovo		914				914
Đurđev Dol		436				436
Lanište		172				172
Ivaja		596				596
Reka		552				552
Sopotnica		830				830
Nika		607				607
Nikovac		0				0
Stari Kačanik		1,840				1,840
Drenoglava			34			34
Dubrava – Vata			1,502			1,502
Doganović			807			807
Kođaja			980			980
Banjica			475			475
Belograce				1,936		1,936
Gornja Grlica				387		387
Eleza				304		304
Dura – Gabrica				642		642
Kotlina				416		416
Semanje				193		193
Straža					258	258
Slatina					211	211
Globočica					1,142	1,142
Korbulić					124	124
Ukupno	7,208	6,912	3,798	3,878	1,735	23,530

3. Obračunati generisani otpad

3.1 Sprovođenje plana po broju obračunati generisan otpad

Zona	2016	2017	2018	2019	2020	Ukupno
Zona 1	2.252	295	9	76	23	2.655
Zona 2	291	755	384	-	294	1.723
Zona 3	-	704	472	679	-	1.854
Ukupno	2.543	1.753	864	755	317	6.232

3.2 Sprovođenje plana po broju obračunati generisan otpad zasnovan na udaljenost lokaliteta

Udaljenost	2016	2017	2018	2019	2020	2021
0-3	2.192	-	-	-	-	2.192
3-6	351	-	-	-	-	351
6-9	-	1.753	-	-	-	1.753
9-12	-	-	777	-	-	777
12-40	-	-	87	755	317	1.158
Ukupno	2.543	1.753	864	755	317	6.232

3.3 Sprovođenje plana obračunatog generisanog otpada zasnovanog na godinu sprovođenja

Zona	2016	2017	2018	2019	2020	Ukupno
Kačanik	1,575					1,575
Bob	326					326
Kovačevac	291					291
Runjevo	183					183
Gajre	168					168
Bičevac		247				247
Stagovo		234				234
Đurđev Dol		111				111
Lanište		31				31
Ivaja		152				152
Reka		141				141
Sopotnica		212				212
Nika		155				155
Nikovce		0				0
Stari Kačanik		470				470
Drenoglava			9			9
Dubrava – Vata			384			384
Doganović			206			206
Kođaja			179			179
Banjica			87			87
Belograce				353		353
Gornja Grlica				71		71
Eleza				56		56
Dura – Gabrica				164		164
Kotlina				76		76
Semanje				35		35
Straža					47	47
Slatina					39	39
Globočica					208	208
Korbulić					23	23
Ukupno	2,543	1,753	864	755	317	6,232

ANEKS II: Određivanje zona za upravljanje otpadom - detaljni rezime na osnovu relevantnih varijabli za UO

1. Zbirna tabela zoniranja

Kategorija		Zona 2	Zona 3	Ukupno
Br. lokaliteta	11	9	10	30
Prosek u km	9,23	12,02	11,23	
Površ. km ²	87	74	50	211
Br. domaćinstava	3.669	2.009	2.166	7.844
Br. domać./pruž. usl. UO	1.738	468	193	2.399
Stepen pokrivenosti usl. UO		23,3%	8,9%	30,6%
Br. stanovnika	15.049	8.993	9.367	33.409
Godiš. gen. otp.	5.153	2.280	2.067	9.501

2. Zoniranje lokaliteta na osnovu utvrđenih kriterijuma (zbirna tabela)

Zona	Br. lokaliteta	Prosek u km	Pov. km ²	Br. domaćinstava	Br. stanovnika	God. gen. otpada
Zona 1	11	9.23	87	3,669	15,049	5,153
Zona 2	9	12.02	74	2,009	8,993	2,280
Zona 3	10	11.23	50	2,166	9,367	2,067
Ukupno	30		211	7,844	33,409	9,501

3. Broj stanovnika na osnovu zone i glavnih kategorija

Stanovništvo	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Ukupno	U %
Urbano	11,999	1,010	-	13,009	38.9%
Pred-urbano	1,272	-	-	1,272	3.8%
Ruralno	1,066	6,227	4,901	12,194	36.5%
Duboko ruralno	712	1,756	4,466	6,934	20.8%
Ukupno	15,049	8,993	9,367	33,409	100.0%
U %	45.0%	26.9%	28.0%	100.0%	

4. Katastarske zone na osnovu glavnih kategorija - POVRŠINA km²

Kategorija	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Ukupno	U %
Urbana	20	5	-	25	11.8%
Pred-urbana	10	-	-	10	4.7%
Ruralno	31	31	25	87	41.2%
Duboko ruralno	28	38	23	89	42.3%
Total	89	74	48	211	100.0%
U %	42.1%	35.2%	22.7%	100.0%	

5. Zoniranje na osnovu utvrđenih kriterijuma – Zona 1

Zona	Orijentacija	Površina km ²	Udaljenost	Broj domaćinstava u opštini	Broj osoba u opštini	God. gen. otpada
Zona 1						
Kačanik	Jugoistočno	16	0.5	2,690	10,393	3,793
Bob	Severozapadno	4	1.0	334	1,606	586
Drenoglava	Severoistočno	3	9.3	11	34	9
Gajre	Jugoistočno	3	4.7	108	574	168
Đurđev Dol	Severoistočno	13	7.5	47	436	111
Ivaja	Severozapadno	8	8.1	117	596	152
Korbulić	Severozapadno	16	37.0	31	124	23
Kotlina	Severozapadno	11	13.3	124	416	76
Nikovce	Jugozapadno	5	8.8	1	0	0
Runjevo	Jugozapadno	6	3.3	168	698	204
Lanište	Severozapadno	1	8.0	38	172	31
Ukupno		87		3,669	15,049	5,153

6. Zoniranje na osnovu utvrđenih kriterijuma – Zona 2

Zona	Orijentacija	Površina km ²	Udaljenost	Broj domaćinstava u opštini	Broj osoba u opštini	God. gen. otpada
Zone 2						
Bičec/Bičevac	North West	18.1	6.3	324	1,496	382
Gilobočić/Globočica	South West	13.0	23.8	258	1,287	235
Kovačec/Kovačevac	North East	5.3	3.0	284	1,010	369
Nikaj/Nika	South East	3.2	8.8	182	778	199
Rekë/Reka	South East	2.3	8.1	169	652	167
Slatinë/Slatina	North East	20.8	20.3	38	211	39
Soponicë/Sopotnica	North West	3.1	8.5	293	1,062	271
Strazhë/Straza	North East	4.7	19.9	54	258	47
Dubravë/Dubrava – Vatë/Vata	North West	3.9	9.5	407	2,239	572
Total		74		2,009	8,993	2,280

7. Zoniranje na osnovu utvrđenih kriterijuma – Zona 3

Zona	Orijentacija	Površina km ²	Udaljenost	Broj domaćinstava u opštini	Broj osoba u opštini	God. gen. otpada
Zona 3						
Bajnica	Severozapadno	3	12.1	122	475	87
Begraca	Severoistočno	12	12.1	499	1,936	353
Doganović	Jugozapadno	4	10.4	229	957	245
Dura – Gabrica	Severozapadno	2	12.8	172	944	241
Eleza	Severoistočno	3	12.3	109	495	90
Gornja Grlica	Jugoistočno	1	12.2	86	387	71
Stari Kačanik	Jugozapadno	10	8.9	438	1,840	470
Kođaja	Severoistočno	1	10.6	178	980	179
Semanje	Severozapadno	3	14.3	50	193	35
Stagovo	Severoistočno	12	6.6	283	1,160	296
Ukupno		50		2,166	9,367	2,067

ANEKS III

IZJAVA O OPRAVDANOSTI ZA OPREDELJENJE ZA NE IZRAĐIVANJE IZVEŠTAJA O STRATEŠKOJ PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU, ZA LOKALNI PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM (OPUO) 2015-2021 U OPŠTINI KAČANIK

1. Rezime OPUO-a

Opština Kačanik, zahvaljujući podršci DEMOS-a, izradila je OPUO. Na početku osnovana je Radna grupa sastavljena od predstavnika različitih interesnih strana, predstavnika relevantnih odeljenja opštine Kačanik, predstavnika regionalne kompanije za sakupljanje otpada kao i predstavnika drugih institucija i civilnog društva .

Važnu ulogu u procesu pripreme OPUO-a su imali stručnjaci angažovani od strane DEMOS-a, koji su blisko saradivali sa opštinskim stručnjacima na identifikaciji i opisu trenutnog stanja u pogledu upravljanja otpadom, finansijske analize i ekonomskih mogućnosti za unapređenje upravljanja otpadom, definisanja ciljeva, definisanje radnji i aktivnosti koje treba preduzeti za poboljšanje upravljanja otpadom.

OPUO obuhvata:

- Povećanje površina usluge prikupljanja otpada;
- Prikupljanje i prevoz otpada u transfer deponiju u Uroševcu, ili u određenim slučajevima, prevoz do regionalne deponije otpada u Gnjilanu;
- Izgradnju sistema fakturisanja i povećanje prikupljanja prihoda;
- Izgradnju institucionalnih kapaciteta opštine za upravljanje otpadom;
- Jačanje kapaciteta regionalne kompanije (opštinske jedinice) za prikupljanje otpada;
- Kampanje podizanja svesti o upravljanju otpadom.

OPUO ne obuhvata:

- Izgradnju deponija, bilo trajnih ili transfernih;
- Izgradnju postrojenja za prečišćavanje otpada;
- Izgradnju infrastrukture za upravljanje otpadom;
- Ostale projekte, za koje bi se po zakonu zatražila procena uticaja na životnu sredinu;

Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu br. 03/L-230,

Član 3

1. SPUŽS za planove i programe se vrši onda kada postoji mogućnost da njihovo realizovanje uzrokuje znatne štete na životnu sredinu.
2. Izrada izveštaja o SPUŽS-u je obavezan za planove i programe iz oblasti prostornog i urbanističkog planiranja, korišćenja zemljišta, poljoprivrede, šumarstva, ribarstva, energetike, industrije, rudarstva, saobraćaja, upravljanja otpadom, upravljanja vodama, telekomunikacija, turizma kojim se uspostavlja okvir budućih razvojnih projekata određenih procenom uticaja na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o Proceni uticaja na životnu sredinu kao i na planove i programe koji s obzirom na lokaciju na kojoj se realizuju mogu uticati na zaštićene oblasti, na prirodna staništa i na divlju floru i faunu.

Opređenjenje za neizrđivanje izveštaja o SPUŽS-u za OPUO 2015-2021. u opštini Kačanik je u saglasnosti sa gore navedenim članom. Tačka 2 ovog člana naglašava da: **“SPUŽS je obavezan za planove i programe iz oblasti upravljanja otpadom...”**; Međutim, u drugom delu istog stava naglašava se: **“...kojim se uspostavlja okvir budućih razvojnih projekata određenih procenom uticaja na životnu sredinu u skladu sa Zakonom...”**

Član 5 Određivanje potrebe za SPUŽS,

1. Nadležni organ mora da od istraživanja odredi svaki slučaj posebno, na osnovu kriterijuma Aneksa 1, za planove ili programe referisane u članu 3 stav 3 i 4 ovog Zakona da li ima izraženi uticaj na životnu sredinu sredinu kako bi se podvrgli SPUŽS -u.

Radna grupa za izradu OPUO-a, pozivajući se na gore navedenoj odredbi, razmotrila je OPUO i upoređujući je sa kriterijumima Aneksa 1, i utvrdila da se ne očekuje da će OPUO 2015-2021. imati veliki uticaj na životnu sredinu, i kao takav neće podlegnuti proceduri SPUŽS-a.

U poređiva analiza prema kriterijumima Dodatka 1 Zakona o SPUŽS br. 03/I-230 kao i aktivnosti OPUO-a 2015-2021. opštine Kačanik.

Kriterijumi za procenu po Dodatku 1 Zakona o SPUŽS-u	Efekti Lokalnog plana upravljanja otpadom u Kačaniku (OPUO)
1. Karakteristike planova i programa, imajući u vidu posebno:	
1.1. stepen na kojem jedan plan ili program određuje okvir projekata i drugih aktivnosti ili njihova veza sa mestom događaja, prirodom, veličinom i operativnim uslovima ili sa određenim izvorima,	OPUO ne predviđa razvoj projekata (infrastruktura, objekti, itd.) koji bi podlegli postupku prema Zakonu o PUŽS-a. Glavne operacije će biti prikupljanje otpada po kolektivnom tipu (u urbanoj zoni) i od vrata do vrata u drugim zonama, kao i prenos otpada u deponiji u Uroševcu.
1.2. stepen u kojem plan ili program utiče na obuhvaćene planove i programe i onih u hijerarhiji,	Ovaj plan je u skladu sa, i ne utiče na druge postojeće planove bilo opštinske ili nacionalne
1.3. vezu plana ili programa za integrisanje pitanja životne sredine posebno u vezi sa promovisanjem održivog razvoja,	Uopšte, plan je u skladu sa principima održivog razvoja, iako plan ne predviđa konkretne projekte, on će podsticati, promovisati i ohrabriti SPR: smanjenje, ponovnu upotrebu i reciklažu.
1.4. probleme životne sredine u vezi sa planom ili programom,	Plan će rešiti/smanjiti ekološki problem odlaganja otpada u neadekvatnim mestima i da će dovesti do pozitivnih efekata, jer kao rezultat proširenja usluge prikupljanja otpada će se smanjiti: broj ilegalnih deponija, odlaganja otpada u blizini reka, puteva itd; i da će rezultirati u poboljšanju upravljanja otpadom što će smanjiti rizik po zdravlje lokalnog stanovništva.
1.5. podudaranje plana ili programa za sprovođenje Zakona zajednice o životnoj sredini (na pr. planovi i programi u vezi sa upravljanjem otpada i zaštitom vode).	Prvo, plan je rezultat zakonskih propisa Zakona o životnoj sredini, praktičnih potreba za unapređenje upravljanja otpadom, ali je potpuno u skladu sa planovima i domaćim zakonodavstvom. Takođe, plan je potpuno u skladu sa interesima stanovnika koji će biti uključeni u službi za prikupljanje otpada.
2. Karakteristike efekata zona koje je moguće da budu pogođene, imajući u vidu posebno:	
2.1. verovatnoću, trajanje, učestalost i prirodu efekata,	OPUO obuhvata period od 5 godina (2015-2021). Stepent efekata će se povećati svake godine. Priroda efekata će biti pozitivna. (Vidite tačku 1.4)
2.2. kumulativnu prirodu efekata,	Plan ne predviđa efekte koji će u kumulativnom kontekstu dovesti do posledica po životnu sredinu. Jedini efekat je očekivano povećanje kretanje kamiona za prikupljanje i prevoz otpada koji bi minimalno mogli povećati saobraćaj ili koji bi tokom utovara otpada izazvali smetnje u saobraćaju. Ali ovaj efekat će biti sveden na minimum, razvijajući pravi plan i raspored prikupljanja otpada.
2.3. prekograničnu prirodu efekata,	Ne očekuju je negativni prekogranični efekti. Plan upravljanja otpadom je lokalnog karaktera. Očekuju se manji pozitivni efekti, koji će biti indirektni. To će rezultirati od smanjenja otpada koji se odlaže u/pored vodotoka, što će dovesti do smanjenja zagađenja ovih vodotoka, koji zatim prolaze kroz Lepenac u Makedoniju.
2.4. opasnost ljudskog zdravlja na životnu sredinu (na pr. kao uzrok nesreća),	

2.5. stepen i prostorno proširenje efekata (geografska oblast i veličina populacije koja može biti pogođena),	Pozitivni ekološki efekti plana do kraja 2021. godine će pogoditi 100% teritorije i 33.409 stanovnika opštine Kačanik.
2.6. vrednost i stepen ugroženosti zone za koju postoji verovatnoća da bude pogođena kao rezultat:	Nije relevantan za OPUO Kačanik.
2.6.1. posebnih prirodnih karakteristika ili kulturnog nasleđa	S obzirom da OPUO ne predviđa nikakvu fizičku intervenciju, izgradnju objekata, infrastrukture, sečenje šuma, zauzimanje zemljišta, iskopavanja, itd., neće biti nikakve štete/degradacije prirodnih lokacija ili kulturnog nasledstva.
2.6.2. preteranih standarda životne sredine i graničnih vrednosti	OPUO ne predviđa projekte koji će rezultirati emisijama bilo u vazduh ili u vodi, koje bi bile predmet preispitivanja u kontekstu prekoračenja standarda ili graničnih vrednosti.
2.6.3. intenzivnog korišćenja zemljišta	OPUO ne predviđa zauzimanje ili korišćenje zemljišta. Otpad će se prevoziti u transfer deponiji u Uroševcu, koji će potom biti odlagan u regionalnu deponiju u Gnjanu.
2.7. efekata nad zonama ili površinama koje imaju uvaženi zaštitni nacionalni ili međunarodni status.	Opština Kačanik je pretežno ruralno područje, šumsko i u blizini Nacionalnog parka "Šar planina". Efekti OPUO će imati skromne pozitivne efekte, smanjenjem količine otpada koji se odlaže u prirodnim zonama, poboljšanjem prirodnog izgleda, što je takođe važno za razvoj lokalnog turizma.

ANEKS IV: Izveštaj poznavanja zone Opština Kačanik

1. Stanovništvo

1.1 Broj stanovnika po zonama i glavnim kategorijama

Stanovništvo	Jugo istočno	Jugo zapadno	Severo istočno	Severo zapadno	Ukupno	U %
Urbano	10,393	-	1,030	1,796	13,219	39.6%
Pred-urbano	574	698	-	-	1,272	3.8%
Ruralno	1,430	2,897	1,630	3,444	9,401	28.1%
Duboko ruralno	387	1,287	3,080	4,763	9,517	28.5%
Ukupno	12,784	4,882	5,740	10,003	33,409	100.0%
U %	38.3%	14.6%	17.2%	29.9%	100.0%	

1.2 Broj stanovnika po zonama na osnovu udaljenosti (referentne tačke)

Kategorija	0-3	3-6	6-9	9-12	12-40	Ukupno	U %
Urbano	13,219	-	-	-	-	13,219	39.6%
Pred-urbano	-	1,272	-	-	-	1,272	3.8%
Ruralno	-	-	8,410	991	-	9,401	28.1%
Duboko ruralno	-	-	172	3,383	5,962	9,517	28.5%
Ukupno	13,219	1,272	8,582	4,374	5,962	33,409	100%
U %	39.6%	3.8%	25.7%	13.1%	17.8%	100.0%	

2. Domaćinstva

2.1 Broj domaćinstava u opštini

Za stanovanje	Jugo istočno	Jugo zapadno	Severo istočno	Severo zapadno	Ukupno	U %
Urbano	2,690	-	284	334	3,308	42.2%
Pred-urbano	108	168	-	-	276	3.5%
Ruralno	351	668	341	734	2,094	26.7%
Duboko ruralno	86	258	700	1,117	2,161	27.6%
Ukupno	3,235	1,094	1,325	2,185	7,839	100.0%
U %	41.3%	14.0%	16.9%	27.9%	100.0%	

2.2 Broj domaćinstava u opštini po opsegu udaljenosti

Udaljenost	0-3	3-6	6-9	9-12	12-40	Ukupno
Urbano	13,219	-	-	-	-	13,219
Pred-urbano	-	1,272	-	-	-	1,272
Ruralno	-	-	8,410	991	-	9,401
Duboko ruralno	-	-	172	3,383	5,962	9,517
Ukupno	13,219	1,272	8,582	4,374	5,962	33,409
U %	39.6%	3.8%	25.7%	13.1%	17.8%	100.0%

3. Katastarske zone

3.1 Katastarske zone na osnovu glavnih kategorija - Površina km²

Površina km ²	Jugo istočno	Jugo zapadno	Severo istočno	Severo zapadno	Ukupno	U %
Urbano	16	-	5	4	25	11.8%
Pred-urbano	3	6	-	-	10	4.7%
Ruralno	5	18	28	29	81	38.6%
Duboko ruralno	1	13	40	40	94	44.9%
Ukupno	26	38	73	73	210	100.0%
U %	12.3%	17.9%	34.8%	35.0%	100.0%	

3.2 Katastarske zone na osnovu glavnih kategorija - Površina

Udaljenosti	Jugo istočno	Jugo zapadno	Severo istočno	Severo zapadno	Ukupno	U %
0-3	16	-	5	4	25	11.8%
3-6	3	6	-	-	10	4.7%
6-9	5	15	25	29	74	35.2%
9-12	4	5	3	-	13	6.0%
12-40	1	13	40	35	89	42.3%
Ukupno	30	39	73	68	211	100%
	14.1%	18.7%	34.7%	32.5%	100.0%	

4. Generisanje otpada

4.1 Odnos raspodele otpada na osnovu glavnih kategorija (broj stanovnika * kg dnevno/1000)

Kategorija	Severo zapadno	Jugo istočno	Jugo istočno	Jugo zapadno	Ukupno	%
Urbano	656	376	3,793	-	4,825	52%
Pred-urbano	-	-	168	204	371	4%
Ruralno	880	416	365	740	2,402	26%
Duboko ruralno	869	562	71	235	1,737	19%
Ukupno	2,405	1,355	4,397	1,179	9,335	100%
%	25.8%	14.5%	47.1%	12.6%	100.0%	

4.2 Odnos raspodele otpada na osnovu udaljenosti u kilometrima iz centra, glavnih kategorija, broja stanovnika x dnevno generisanje otpada

Kategorija	0-3	3-6	6-9	9-12	12-40	Ukupno
Urbano	4,825	-	-	-	-	4,825
Pred-urbano	-	371	-	-	-	371
Ruralno	-	-	2,149	253	-	2,402
Duboko ruralno	-	-	31	617	1,088	1,737
Ukupno	4,825	371	2,180	871	1,088	9,335
%	51.7%	4.0%	23.4%	9.3%	11.7%	100.0%

4.3 Raspodela otpada obračunata po vrsti otpada

Sastav	U %	Severo zapadno	Severo istočno	Jugo istočno	Jugo zapadno	Ukupno
Kuhinjski otpad	42.0%	1,010	569	1,847	495	3,921
Papir	13.6%	327	184	598	160	1,270
Ostalo	11.5%	277	156	506	136	1,074
Plastika	10.6%	255	144	466	125	990
Pepeo grejanja	8.3%	200	112	365	98	775
Staklo/flaše	4.9%	118	66	215	58	457
Trava & drvo (zeleni ostaci)	2.9%	70	39	128	34	271
Pepeo/zemlja	2.9%	70	39	128	34	271
Metal	1.3%	31	18	57	15	121
Tekstil	1.2%	29	16	53	14	112
Keramika & kamen	0.5%	12	7	22	6	47
Guma i koža	0.3%	7	4	13	4	28
Ukupno	100.0%	2,405	1,355	4,397	1,179	9,335
U %		25.8%	14.5%	47.1%	12.6%	100.0%

4.4 Raspodela otpada obračunata po vrsti otpada (udaljenosti)

Kuhinjski otpad	0-3	3-6	6-9	9-12	12-40	Ukupno
Kuhinjski otpad	2,026	156	916	366	457	3,921
Papir	656	51	297	118	148	1,270
Ostalo	555	43	251	100	125	1,074
Plastika	511	39	231	92	115	990
Pepeo grejanja	400	31	181	72	90	775
Staklo/flaše	236	18	107	43	53	457
Trava & drvo (zeleni ostaci)	140	11	63	25	32	271
Pepeo/zemlja	140	11	63	25	32	271
Metal	63	5	28	11	14	121
Tekstil	58	4	26	10	13	112
Keramika & kamen	24	2	11	4	5	47
Guma i koža	14	1	7	3	3	28
Ukupno	4,825	371	2,180	871	1,088	9,335
U %	51.7%	4.0%	23.4%	9.3%	11.7%	100.0%

Opštinski Plan
Upravljanja Odpadom
Opština Kačanik
2016-2021

