

Broj: 3662-5/26
Datum: 18. 05. 2026. godine,

OPĆINA KAKANJ
OPĆINSKO VIJEĆE
Kolegij Općinskog vijeća

FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE
ZENIČKO - DOBOJSKI KANTON
OPĆINA KAKANJ

Priljeno: 18-05-2026

Org. jed.	Kl. oznaka	Broj	Prilog

PREDMET: Dostava dopunjene verzije dokumenta „Moguća rješenja problema upravljanja deponijom „Bare sa modelima finansiranja“

Poštovani,

U prilogu Vam šaljem dopunjenu verziju dokumenta „Moguća rješenja problema upravljanja postojećom neuređenom gradskom deponijom „Bare“.

U ovoj dopunjenoj verziji su jasno definisani modeli finansiranja cjelokupnog sistema upravljanja komunalnim otpadom u Kakanju.

Prilog:

1. Dokument pod nazivom „Moguća rješenja problema upravljanja postojećom neuređenom gradskom deponije „Bare“ u skladu sa minimalnim uslovima za prilagođavanje definisane važećim zakonskim propisima sa modelima finansiranja“

S poštovanjem,

DOSTAVITI:

1. 1 x Naslovu,
2. 1 x Služba održavanja,
3. 1 x a/a.

Bosna i Hercegovina
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE
ZENIČKO - DOBOJSKI KANTON
OPĆINA KAKANJ
STRUČNA SLUŽBA ZA POSLOVE OPĆINSKOG VIJEĆA
KAKANJ

Priljena: 18.05.2026

Org. jed.	Broj	Prilog	Vrijednost
03/1-	221	126	



Direktor:

mr. sci. Ishak Avdispahić, dipl. ecc.

Broj: 3662-5/26

Datum: 18. 05. 2026. godine,

Uprava JP "VODOKOM" d.o.o. Kakanj

Predmet: Moguća rješenja problema upravljanja postojećom neuređenom gradskom deponije „Bare“ u skladu sa minimalnim uslovima za prilagođavanje definisane važećim zakonskim propisima sa modelima finansiranja

Federalna strategija upravljanja otpadom postavila je strateške ciljeve razvoja sektora upravljanja otpadom na području FBiH i propisala mjere za njihovo dostizanje. Principi prikazani u njoj definiraju osnovnu platformu koncepta upravljanja otpadom, koja se temelji na hijerarhiji postupaka tretmana otpada koji su sastavni dio integralnog sistema upravljanja otpadom.

Odredbe Federalnog plana upravljanja otpadom, kao provedbenog dokumenta Strategije, su u potpunosti usklađeni sa spomenutim strateškim ciljevima. Federalni plan upravljanja otpadom se sa svim svojim aspektima uklapa u zahtjeve domaćeg zakonodavstva po pitanjima upravljanja otpadom.

Prema definiciji, komunalni otpad je otpad iz kućanstva, kao i drugi otpad koji po svojoj prirodi ili sastavu je sličan otpadu iz kućanstva. Prema Zakonu o upravljanju otpadom, prikupljanje i tretiranje komunalnog otpada obavlja se sukladno posebnom propisu o komunalnim djelatnostima. Kantonalnim propisima uređuje se osnivanje i rad komunalnih preduzeća i obaveze općina u pružanju komunalnih usluga. Dakle, općine su zadužene za organizaciju upravljanja komunalnim otpadom.

Općinska deponija komunalnog otpada u Kakanju, kakva je većina deponija u BiH, je otvorenog tipa i to je prostor koji ne zadovoljava uvjete sanitarnih deponija niti je propisno pripremljen za tu namjenu. Na ovim odlagalištima otpada ne postoje sistemi za zaštitu voda, tla ili zraka. Mali je broj ovakvih deponija na kojima su izvršeni sanacioni poduhvati, a kontrole procjednih voda i gasova nema gotovo ni na jednoj općinskoj deponiji u FBiH. Povremeno se vrši zasipanje otpada inertnim materijalom pomoću manjih bagera. Deponija u Kakanju je neuređena i kao takva ima karakteristike „divlje deponije“.

Federalna strategija zaštite okoliša 2022.-.2032. godina, postavila je strateške ciljeve razvoja sektora upravljanja otpadom na području FBiH i propisala mjere za njihovo dostizanje. U strateškim ciljevima je definisana izgradnja novih regionalnih/međuopćinskih/općinskih deponija ili unapređenje postojećih općinskih deponija.

Novi federalni koncept upravljanja otpadom podrazumijeva reviziju postojećeg koncepta regionalnog odlaganja uvažavajući uslove geografske lociranosti, realnih pokazatelja o količinama otpada, finansijskoj održivosti, te mogućnosti udruživanja u regionalni ili međuopćinski koncept.

U Zakonu o izmjenama i dopunama zakona o upravljanju otpadom (Sl. novine FBiH 72/24, Član. 2), a u skladu sa novim federalnim konceptom upravljanja otpadom je potvrđena mogućnost izgradnje novih regionalnih/međuopćinskih/općinskih deponija ili unapređenje postojećih općinskih deponija.

U Pravilniku o uslovima za određivanje načina i uslova odlaganja otpada na deponije, uslovima rada za deponije i načinu i uslovima zatvaranja deponija (Sl. novine FBiH 51/25, Član. 1. i 2.) su propisani uslovi za određivanje odlaganja otpada na deponije, način, postupci kontrole, praćenja i nadzor, kao i ostali tehnički uvjeti, uvjeti rada za deponije, način i uvjeti odlaganja otpada i način i uvjeti zatvaranja.

Ovaj Pravilnik se primjenjuje na postojeće i nove deponije koje ispunjavaju uslove utvrđene odredbama ovog Pravilnika i na postojeće neuređene deponije koje su u postupku prilagođavanja minimalnim uslovima za deponije navedenim u Prilogu IV. ovog Pravilnika.

Postojeće neuređene deponije su deponije koje ne zadovoljavaju niti minimum uslova za deponije iz Priloga IV. ovog Pravilnika, a na kojima se otpad počeo odlagati prije stupanja na snagu ovog Pravilnika.

Postojeće neuređene deponije su dužne u roku od godinu dana od dana stupanja na snagu ovog Pravilnika obavijestiti nadležno kantonalno ministarstvo o:

1. Nastavku rada i prilagođavanju uvjetima propisanim ovim Pravilnikom i minimumu uvjeta za deponije iz Priloga IV. ovog Pravilnika
2. Prestanku rada i zatvaranju deponije, te sanaciji lokacije.

Ukoliko planiraju nastavak aktivnosti odlaganja otpada, postojeće neuređene deponije moraju uraditi plan prilagođavanja koji treba sadržavati program s fazama mjera potrebnih da bi se deponija uskladila s navedenim minimalnim zahtjevima navedenim u prilogima ovog Pravilnika u roku od deset (10) godina od dana stupanja na snagu ovog Pravilnika. Plan prilagođavanja postojeće neuređene deponije mora se dostaviti nadležnom kantonalnom ministarstvu u roku od dvanaest (12) mjeseci od obavještenja kantonalnog ministarstva.

Navedenim Pravilnikom zakonodavac je omogućio i legalizovao nastavak rada postojećih neuređenih deponija uz obavezu njihovog postepenog i faznog prilagođavanja propisanim uslovima, u skladu sa jasno definisanim rokovima i mjerama.

U skladu sa navedenim činjenicama, a imajući u vidu navedene aktivnosti i obaveze koje proizilaze iz navedenog Pravilnika, jedino Općina i Općinsko vijeće Kakanj kao osnivači preduzeća imaju kompetencije i nadležnosti (Ove kompetencije i nadležnosti su definisane u Federalnom planu upravljanja otpadom 2012-2017. Poglavlje 6. str. 95, „AKCIONI PLAN ZA PERIOD 2012-2017“) o donošenju konačne odluke o nastavku rada postojeće neuređene gradske deponije „Bare“ ili odluke o prestanku rada i zatvaranju deponije, te sanaciji lokacije uz obavezu odlaganja otpada na regionalnu deponiju „Moščanica“ u Zenici.

Općinsko vijeće i Općina Kakanj, a na osnovu navedenih nadležnosti su dužni da u što kraćem roku donesu konačnu Odluku o nastavku rada postojeće neuređene deponije „Bare“ uz obavezu postepenog i faznog prilagođavanja propisanim uslovima, u skladu sa jasno definisanim rokovima i mjerama ili Odluku o prestanku rada i zatvaranju deponije, te sanaciji lokacije uz obavezu odlaganja otpada na regionalnu deponiju „Moščanica“ u Zenici.

Moguće Odluke o upravljanju postojećom neuređenom gradskom deponije „Bare“ i upravljanju otpadom u Kaknju

1. Odluka o nastavku rada neuređene gradske deponije „Bare“ i prilagođavanje uslovima propisanim Pravilnikom, uz obavezu postepenog i faznog prilagođavanja u skladu sa jasno definisanim rokovima i mjerama.

U slučaju donošenju ove odluke, za prilagođavanje propisanim uslovima, neophodno je realizovati sljedeće aktivnosti:

- Ishodovanje građevinske dozvole,
- Ishodovanje okolinske dozvole,
- Realizacija projekta Sanacije postojeće deponije komunalnog otpada Općine Kakanj sa izgradnjom pratećih objekata i sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu odlaganja prema fazama i rokovima definisanim u okolinskoj dozvoli.

Da bi se izvršila sanacija deponije u općini Kakanj potrebno je uraditi niz mjera i aktivnosti što uključuje izgradnju svih objekata koji osiguravaju kvalitetno i sigurno funkcioniranje deponije, kako bi predmetni kompleks deponije udovoljavao regulativi FBiH.

Predmetnim glavnim projektom predviđena je sanacija postojeće deponije uz vodonepropusnu dijafragmu u priobalnom dijelu deponije bez preslaganja postojećeg otpada.

Da bi se realizovali postavljeni ciljevi i implementirali predviđeni zadaci Glavnim projektom predviđeno je sljedeće:

- Sanacija postojeće deponije na način da su zadovoljene najsavremenije norme i standardi u tom postupku koji se primjenjuju u zemljama EU;
- Izgradnja sistema za prihvatanje i tretman procjednih voda;
- Izgradnja sistema odvodnje površinskih (oborinskih) voda;
- Izgradnja sistema za otplinjavanje deponije;
- Izgradnja i uređenje površine na kojoj se omogućava jednostavno odvajanje, odnosno privremeno deponovanje otpada (reciklažno dvorište) kao što su: prostori za odvojeno skupljanje metala, starih guma, papira, stakla, plastike itd., te posebni prostori za skupljanje opasnog otpada (baterije, akumulatori, lijekovi, motorna ulja, boje i hemikalije itd.);
- Izgradnja infrastrukture (pristupni prijemni plato, unutrašnje komunikacije, parking prostor itd.);
- Izgradnja prostora za radnike sa potrebnim sanitarijama, portirnica, kamionska vaga;
- Izgradnja zaštitne ograde oko deponije;
- Izgradnja sistema protivpožarne zaštite;
- Uvođenje i provođenje odgovarajućeg monitoringa;
- Uređenje prostora za pretovarnu stanicu i izgradnja reciklažnog dvorišta, a nakon zatvaranja deponije rekultivacija zemljišta.

1. 1. Finansijska sredstva potrebna za realizaciju projekta Sanacije postojeće deponije komunalnog otpada Općine Kakanj sa izgradnjom pratećih objekata i sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu odlaganja, te sredstva za realizaciju projekta selektivnog prikupljanja otpada izgradnjom nove infrastrukture

Cjelokupna projektna dokumentacija, odnosno „Glavni projekt sanacije postojeće deponije komunalnog otpada Općina Kakanj i izgradnje pratećih sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu odlaganja“ je urađen 2016. godine i dostavljen Općini Kakanj.

Međutim, shodno Rješenju o prethodnoj vodnoj saglasnosti od 14. 05. 2024. godine urađena je dopuna iste projektne dokumentacije od strane firme „Saraj inženjering“ d.o.o. Sarajevo. U sklopu ove dopune projektne dokumentacije nalazi se i spomenuto Rješenje te izmjene u odnosu na projekat iz 2016. godine.

Za navedene aktivnosti neophodna su ogromna finansijska sredstva. Prema kalkulacijama datim u glavnom revidiranom projektu (Glavni projekat „Sanacije postojeće deponije komunalnog otpada Općine Kakanj sa izgradnjom pratećih objekata i sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu“ knjiga 1 i knjiga 2. urađen 2025. godine i projekat elektroinstalacija urađen u januaru 2026. god.) urađenim od strane firme „Saraj inženjering“ d.o.o. Sarajevo, za Sanaciju postojeće deponije komunalnog otpada Općine Kakanj sa izgradnjom pratećih objekata neophodna su sredstva u iznosu od **9.917.868,636 KM** (sa uključenim PDV-om).

U navedene kalkulacije su uračunati i troškovi elektroinstalacije koji iznose **194.615,00 KM**, a koji su navedeni u dopuni projekta urađenoj u januaru 2026. godine.

Prema procjenama navedenim u Nacrtu Plana upravljanja otpadom u FBiH (trenutno je u fazi usvajanja), za realizaciju projekta selektivnog prikupljanja otpada (izgradnja nove infrastrukture, nabavka posuda za otpad i novih prevoznih sredstava) potrebna su sredstva u iznosu od oko 30 % od ukupnih sredstava neophodnih za sanaciju deponije, odnosno sredstva u iznosu od **3.000.000,00 KM**.

Dakle, sveukupno potrebna finansijska sredstva za realizaciju projekta Sanacije postojeće deponije komunalnog otpada Općine Kakanj sa izgradnjom pratećih objekata i sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu odlaganja, te sredstva za realizaciju projekta selektivnog prikupljanja otpada izgradnjom nove infrastrukture iznose **12.917.868,6 KM**.

Ova sredstva predstavljaju ukupna investiciona sredstva neophodna za izgradnju infrastrukture za upravljanje otpadom u Kakanju.

Tabela 1: Rekapitulacija troškova

Oznaka	Naziv projekta	Poglavlje			Rekapitulacija (KM)
DEPONIJA knjiga A	Glavni projekat sanacije postojeće deponije komunalnog otpada općine KAKANJ i izgradnja pratećih sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu odlaganja (Sarajevo, maj 2025. godine)	3.1.4.5.	1.	Servisna saobraćajnica	972.054,61
			2.	Plato	281.121,86
			3.	Kanal. hidrantska i sanitarna mreža	959.014,60
			4.	Ucjevljenje potoka	254.790,02
3.1.3. PROMETNE I MANIPULATIVNE POVRŠINE-SVEUKUPNO:					2.466.981,08
DEPONIJA knjiga A	Glavni projekat sanacije postojeće deponije komunalnog otpada općine KAKANJ i izgradnja pratećih sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu odlaganja (Sarajevo, maj 2025. godine)	4.1.4.	1.	Pripremni radovi	27.033,40
			2.	Zemljani radovi	176.296,69
			3.	Brtvljenje deponije	2.219.280,60
			4.	Otplinjavanje deponije	17.200,00
			5.	Monitoring	3.000,00
			6.	Recirkulaciona okna	24.287,88
			7.	Laguna	80.066,90
4.1.4. TIJELO DEPONIJE REKAPITULACIJA-SVEUKUPNO:					2.547.165,46
DEPONIJA knjiga B	Glavni projekat sanacije postojeće deponije komunalnog otpada općine KAKANJ i izgradnja pratećih sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu odlaganja (Sarajevo, maj 2025. godine)	5.1.1.	1.	Pogon za reciklažu komunalnog otpada	3.048.003,54
			2.	Mosna vaga	27.072,14
			3.	Uređaj za pranje točkova	95.963,57
			4.	Portirnica	21.399,72
			5.	Vanjska ograda	13.422,30
			6.	Kompostana	50.388,00
			7.	Ostalo	11.800,00
5.1.1. OBJEKTI REKAPITULACIJA-SVEUKUPNO:					3.268.049,26
DEPONIJA knjiga C	Glavni projekat sanacije postojeće deponije komunalnog otpada općine KAKANJ i izgradnja pratećih sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu odlaganja- ELEKTROINSTALACIJE (Sarajevo, januar 2026. god.)	4.	1.	Vanjska rasvjeta i NN razvod	73.300,00
			2.	Elektroinstalacije u objektima	69.575,00
			3.	Elektroinstalacije slabe slabe struje	51.740,00
			4.	-	-
4. ELEKTROINSTALACIJE-SVEUKUPNO:					194.615,00
GLAVNI PROJEKAT SANACIJE DEPONIJE -SVEUKUPNO bez PDV-a:					8.476.810,80
GLAVNI PROJEKAT SANACIJE DEPONIJE -SVEUKUPNO sa PDV-om:					9.917.868,636

2. Odluka o prestanku rada i zatvaranju neuređene gradske deponije „Bare“, te sanaciji deponije uz obavezu odlaganja otpada na regionalnu deponiju „Moščanica“ u Zenici.

U slučaju donošenju ove odluke, za prilagođavanje propisanim uslovima, neophodno je realizovati sljedeće aktivnosti:

- Ishodovanje građevinske dozvole,
- Ishodovanje okolinske dozvole,
- Realizacija projekta Sanacije postojeće deponije komunalnog otpada Općine Kakanj sa izgradnjom pratećih objekata i sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu odlaganja prema fazama i rokovima definisanim u okolinskoj dozvoli.
- Organizacija daljinskog transporta i zbrinjavanja otpada sa deponije "Bare" u Kaknju na regionalnu deponiju "Moščanica"

2. 1. Finansijska sredstva potrebna za realizaciju projekta sanacije postojeće deponije i Organizacije daljinskog transporta i zbrinjavanja otpada se deponije „Bare“ na regionalnu deponiju „Moščanica“:

Za navedene aktivnosti neophodna su ogromna finansijska sredstva. Prema kalkulacijama datim u glavnom revidiranom projektu (Glavni projekat „Sanacije postojeće deponije komunalnog otpada Općine Kakanj sa izgradnjom pratećih objekata i sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu“ knjiga 1 i 2. urađen 2025. god. i projekat elektroinstalacija urađen u januaru 2026. god) urađenom od strane firme „Saraj inženjring“ d.o.o. Sarajevo, za Sanaciju postojeće deponije komunalnog otpada Općine Kakanj sa izgradnjom pratećih objekata neophodna su sredstva u iznosu od **9.917.868,636 KM** (sa uključenim PDV-om).

Za realizaciju projekta selektivnog prikupljanja otpada (izgradnja nove infrastrukture, nabavka posuda za otpad i novih prevoznih sredstava) potrebna su sredstva u iznosu od **3.000.000,00 KM**.

Pored gore navedenih troškova sanacije, odlukom o prestanku rada i zatvaranju deponije „Bare“, potrebno je obezbijediti i dodatna finansijska sredstva za organizaciju daljinskog transporta i zbrinjavanja komunalnog otpada na regionalnu deponiju „Moščanica“ u Zenici ukupnom iznosu od **1.745.977,00¹ KM** (sa uračunatim PDV-om.).

Ova finansijska sredstva za neophodna za ulaganje u nabavku potrebne opreme za transport (nabavka kamiona ili spec. vozila) i sredstva za izračunate troškove transporta i zbrinjavanja otpada na regionalnu deponiju „Moščanica“. Gore navedeni iznos se odnosi na prvu godinu nakon zatvaranja deponije i odvoza otpada na regionalnu deponiju „Moščanica“.

Druge poslovne godine i narednih poslovnih godina, na godišnjem nivou je potrebno planirati dodatna finansijska sredstva u iznosu od **1.245.977,00 KM**.

U navedenom projektu nisu planirana sredstva za izgradnju pratećih objekata za selekciju otpada i izgradnju pretovarnog sistema.

Treba naglasiti da je u proračunu za miješani komunalni otpad korišten podatak za prosječnu produkciju otpada u FBiH navedenu u Strategiji upravljanja okolišem u iznosu od 0,8 kg/stan/dan. Pored komunalnog otpada, u Kaknju se dodatno u toku godine produkuje i prikupi ukupno 2.700 tona otpada nastalog sagorijevanjem uglja i drugih energenata (luga), te oko 350 tona krutog otpada (vidi tabelu 4 u projektu navedenom u fusnoti). Ovaj otpad nije bio u ranijim dozvolama o upravljanju otpadom kategorisan i definisan i obično se tretirao kao inertni otpad koji se koristio za prekrivanje komunalnog otpada na lokalnoj deponiji. Dodavanjem ovih količina otpada stvarna produkcija otpada u Kaknju iznosi 1,08 kg/stan/dan. Ukupna količina otpada koju je potrebno transportovati i zbrinuti na regionalnu deponiju iznosi 13.503 tone, od toga 11.775 tona za fizička lica i 1.728 tona za pravna lica.

¹ Tabela 4, Projekat "Organizacija daljinskog transporta komunalnog otpada sa deponije "Bare" u Kaknju na regionalnu deponiju "Moščanica" sa tehno-ekonomskom analizom", februar 2026. godine.

3. Finansijski mehanizmi i izvori finansiranja

3.1. Finansijski mehanizmi-cijena komunalne usluge, naknada za trajno odlaganje otpada i naknada za obradu i tretman²

Cijena komunalne usluge, naknada za trajno odlaganje otpada i naknada za obradu i tretman otpada razmatrani su zajedno jer čine osnovu funkcionisanja sistema upravljanja komunalnim otpadom, kao i većinom posebnih kategorija otpada. Federalna strategija zaštite okoliša, u skladu s kojom je izrađen Nacrt novog Zakona o upravljanju otpadom u Federaciji BiH, a čije principe slijedi i Federalni plan upravljanja otpadom, predviđa usklađivanje s politikama i praksama koje se primjenjuju u EU. Ovo uključuje uspostavu sistema u kojem se otpad u najvećoj mogućoj mjeri sortira na mjestu nastanka, potom obrađuje i tretira izdvojenim procesima, dok se količina otpada koji se konačno odlaže na deponijama svodi na minimum.

Uzevši u obzir prosječan morfološki sastav komunalnog otpada u Federaciji BiH, približno 30% otpada čine materijali koji se mogu direktno plasirati na tržište reciklabilnih materijala, 50% čini biootpad i materijali za koje trenutno ne postoji tržišna potražnja, ali koji bi se mogli reciklirati ukoliko bi se izgradila odgovarajuća postrojenja, dok preostalih 20% otpada sastoji se od materijala koji se ne mogu iskoristiti i koje je potrebno trajno zbrinuti na deponijama. Dio otpada iz kategorije biootpada moguće je preraditi kompostiranjem, dok se ostatak, zbog svoje kalorične vrijednosti, može energetski iskoristiti termičkom obradom, ako ne postoje tehnički i tržišni uvjeti za reciklažu.

Za punu implementaciju ovakvog sistema potrebno je uspostaviti infrastrukturu za odvojeno prikupljanje otpada, kapacitete za njegovu daljnju obradu, što uključuje sortiranje, kompostiranje, reciklažu ili termičku obradu, kao i odgovarajuće deponije za trajno zbrinjavanje otpada koji nije moguće drugačije tretirati. Ove kapacitete moguće je razvijati na lokalnom, ali i na regionalnom nivou.

Jednostavne analize troškova, čiji su rezultati prikazani u prilogima Nacrta, pokazale su da je uspostava regionalnih kapaciteta za sortiranje, obradu i deponovanje otpada finansijski povoljnije rješenje za jedinice lokalne samouprave, u poređenju sa potpunim oslanjanjem na lokalnu infrastrukturu.

Osnovna pretpostavka za funkcionisanje ovakvog sistema je njegova finansijska održivost, pri čemu ključne mehanizme finansiranja čine cijena komunalne usluge, naknada za obradu i tretman otpada te naknada za trajno odlaganje otpada.

U okviru cijene komunalne usluge trebali bi biti sadržani troškovi poslovanja komunalnih preduzeća, kao i iznos naknade za obradu i tretman otpada ili, alternativno, iznos naknade za trajno odlaganje otpada. Princip je da se, u zavisnosti od organizacije sistema, plaća ili naknada za obradu i tretman otpada ili naknada za trajno odlaganje otpada.

Ukoliko lokalna zajednica koristi regionalne kapacitete, komunalno preduzeće bi naplatilo uslugu prikupljanja otpada krajnjim korisnicima, taj prihod koristilo za pokrivanje svojih operativnih troškova i prosljedilo dio sredstava u vidu naknade za obradu i tretman otpada regionalnom centru za upravljanje otpadom. Regionalni centar bi tako prikupljena sredstva koristio za pokrivanje troškova sortiranja, energetske obrade i deponovanja preostalog otpada.

S druge strane, ukoliko komunalno preduzeće ne učestvuje u regionalnom konceptu i upravljanje otpadom organizuje samostalno na lokalnom nivou, ono bi takođe naplatilo uslugu prikupljanja otpada od krajnjih korisnika, ali bi iz tog prihoda pokrivalo svoje operativne troškove i dodatno plaćalo naknadu za trajno odlaganje otpada. Visina te naknade bi trebala da reflektuje ukupne troškove koji se pokrivaju kroz naknadu za obradu i tretman otpada u regionalnom modelu, kako bi se osigurao jednak tretman u pogledu ekonomskih opterećenja. Međutim, ovakav pristup bi komunalno preduzeće koje djeluje samostalno doveo u nepovoljniji položaj u odnosu na ona koja koriste regionalne kapacitete, budući da bi pored osnovnih operativnih troškova moralo samostalno finansirati aktivnosti sortiranja i deponovanja otpada, bez mogućnosti ostvarivanja ekonomije obima i specijalizacije.

² Federalni plan upravljanja otpadom, Knjiga II- Plan, strana 120.

Kako bi predloženi koncept funkcionisao, potrebno je unaprijediti sistem formiranja cijene komunalne usluge, kao i uvesti dvije naknade, naknadu za obradu i tretman otpada i naknadu za trajno odlaganje otpada.

U oblasti cijene komunalne usluge, nužno je uspostaviti sistem i metodologiju koji omogućavaju automatsko usklađivanje visine i načina obračuna cijene u cijeloj Federaciji BiH. To podrazumijeva izradu i usvajanje jedinstvene metodologije obračuna cijena usluga prikupljanja otpada. Ova metodologija treba uključivati sve relevantne troškove, operativne troškove komunalnih preduzeća, finansijsku rezervu, te visinu naknada za obradu i tretman otpada ili naknade za trajno odlaganje otpada. Istovremeno, preporučuje se da metodologija sadrži smjernice koje osiguravaju da cijena komunalne usluge ne prelazi međunarodno prihvaćeni prag prihvatljivosti, koji iznosi 1% raspoloživog prihoda domaćinstva. Potrebno je da metodologija precizira i način izračuna ovog praga.

Ukoliko se primijeni međunarodno prihvaćen prag prihvatljivosti komunalne usluge prikupljanja otpada od 1% prihoda domaćinstva, proizilazi da maksimalna mjesečna cijena ove usluge može iznositi 23,85 KM po domaćinstvu. Trenutno domaćinstva u Federaciji BiH u prosjeku plaćaju 12,17 KM mjesečno, što ostavlja prostor za potencijalno povećanje cijene usluge od 11,68 KM. Ovo povećanje bi komunalnim preduzećima omogućilo dodatnu naplatu po toni otpada.

S druge strane, rezultati troškovnih analiza pokazuju da bi naknada za obradu i tretman otpada, koju bi komunalna preduzeća plaćala regionalnim centrima za upravljanje otpadom i iz koje bi se finansirali svi daljnji procesi (sortiranje, kompostiranje, termička obrada i deponovanje), iznosila najviše 136 KM po toni prikupljenog otpada.

Iz navedenog se može zaključiti da bi povećanje cijene komunalne usluge do praga prihvatljivosti omogućilo pokrivanje kapitalnih i operativnih troškova sistema upravljanja otpadom, a komunalnim preduzećima ostavila određeni finansijski prostor. Ovakav model, u kojem je zatvoren finansijski krug, omogućava pristup većim iznosima kreditnih sredstava koja se mogu koristiti za izgradnju potrebne infrastrukture i postrojenja za upravljanje otpadom.

3.2. Izvori finansiranja upravljanja otpadom³

Izvori finansiranja sistema upravljanja otpadom u Federaciji BiH obuhvataju budžetska sredstva svih nivoa vlasti, sredstva revolving fonda uspostavljenog u okviru Fonda za zaštitu okoliša Federacije BiH, kreditna sredstva, uključujući ona međunarodnih finansijskih institucija, kao i bespovratna sredstva (grantove) iz domaćih i inostranih izvora. Očekuje se da će implementacija prethodno pomenutih finansijskih mehanizama omogućiti drugačiji i efikasniji pristup korištenju finansijskih sredstava iz ovih izvora. Kao dodatna mogućnost, preporučuje se razmatranje izdavanja zelenih obveznica s ciljem finansiranja investicija u sektoru upravljanja otpadom, što bi doprinijelo diversifikaciji izvora i jačanju finansijske održivosti sistema.

Budžetska sredstva

Povećanje cijena usluga prikupljanja otpada, kao i uvođenje naknada za obradu i tretman otpada te za njegovo trajno odlaganje, očekuje se da će stvoriti uslove i pretpostavke za operativno i finansijski održivo funkcionisanje sistema upravljanja otpadom u Federaciji BiH.

Time će se dio sredstava koja su do sada izdvajana iz budžeta općina i gradova za subvencioniranje poslovanja preduzeća koja se bave prikupljanjem otpada osloboditi, a preporučuje se da ta sredstva budu preusmjerena za finansiranje investicija u razvoj infrastrukture za upravljanje otpadom.

Dodatno, preporuka je da se, osim preusmjeravanja postojećih sredstava, poveća ukupni nivo budžetskih izdvajanja na svim nivoima vlasti.

Preporučuje se i primjena principa koji je preporučen kod raspodjele sredstava prikupljenih putem posebnih naknada za zaštitu okoliša. Jedinicama lokalne samouprave preporučuje se da budžetska sredstva izdvajaju za sufinansiranje investicija u infrastrukturu za prikupljanje otpada na svom području.

Kantoni bi trebali izdvajati sredstva za sufinansiranje lokalnih investicija u općinama i gradovima na svojoj teritoriji, kao i dio sredstava za finansiranje izgradnje regionalne infrastrukture. Na nivou Federacije BiH, preporučuje se da budžetska sredstva budu usmjerena ka finansiranju regionalnih investicija.

Revolving fond u okviru Fonda za zaštitu okoliša Federacije BiH

Prema javno dostupnim podacima, putem revolving fonda za zaštitu voda i reciklažu otpada, koji djeluje u okviru Fonda za zaštitu okoliša Federacije BiH, moguće je kandidovati projekte u vrijednosti od 10.000 do 500.000 KM, ovisno o vrsti investicije. Sam fond je zasnovan na principu "zagađivač plaća" i funkcionise tako što ne koristi direktno budžetska sredstva, već prikuplja kapital iz naknada za zaštitu okoliša i naplate eksternih doprinosa korisnika okoliša. Sredstva iz fonda se plasiraju kroz kreditne linije za realizaciju ekoloških i okolišno održivih projekata. Preporuka je da se postojeće funkcije fonda prošire kako bi, pored davanja kredita, imao i ulogu kreditno-garantnog fonda, čime bi omogućio izdavanje garancija za projekte koji su strateški važni za Federaciju BiH.

Uspostavom takvog mehanizma bi se smanjio finansijski rizik za banke i druge finansijske institucije koje kreditiraju projekte iz oblasti upravljanja otpadom. Na taj način bi jedinice lokalne samouprave, komunalna preduzeća i privatni subjekti koji investiraju u infrastrukturu za prikupljanje, obradu, reciklažu i zbrinjavanje otpada imali pristup povoljnijem finansiranju, što bi bilo posebno važno za one koji bez garancija ne bi mogli obezbijediti potrebna sredstva.

Operativno, mehanizam bi funkcionisao kroz saradnju sa finansijskim institucijama. Potencijalni korisnici bi se prvo obraćali banci sa konkretnim projektom, a nakon što banka provede svoju procjenu, zahtjev bi prosljedila fondu sa zahtjevom za garanciju. Fond bi potom provodio nezavisnu procjenu održivosti projekta i pripadajućeg finansijskog rizika. U slučaju pozitivne ocjene, fond bi izdao djelimičnu ili potpunu

³ Federalni plan upravljanja otpadom, Knjiga II-Plan, strana 125.

garanciju na iznos kredita, čime bi se značajno umanjio rizik za kreditora. U slučaju da korisnik ne ispuni svoje obaveze, fond bi preuzeo definisani dio obaveza, u skladu sa ugovorom o garanciji. Izdavanje garancija bi se vršilo uz određenu naknadu, što bi fondu omogućilo dodatna sredstva za dugoročno održivo funkcionisanje.

Dokapitalizacija fonda mogla bi se obezbijediti kombinovanjem različitih izvora, uključujući budžetska sredstva Federacije BiH, sredstva samog Fonda za zaštitu okoliša, te grantove međunarodnih partnera i razvojnih finansijskih institucija. Pored toga, dodatni prihodi bi se generisali kroz naplatu naknada za izdavanje garancija.

Kreditna i grant sredstva

Povećanje cijena usluga prikupljanja otpada, uz paralelno uvođenje naknada za obradu i tretman i trajno odlaganje otpada, predstavlja ključni korak ka uspostavljanju operativno i finansijski održivog sistema upravljanja otpadom u Federaciji BiH.

Ovakav pristup omogućio bi formiranje zatvorenog finansijskog modela u kojem bi se na održiv način pokrivali kako kapitalni tako i operativni troškovi, što bi u konačnici poboljšalo kreditnu sposobnost svih relevantnih aktera, od lokalnih samouprava do komunalnih preduzeća i privatnog sektora. Iako takav model sam po sebi ne bi omogućio akumulaciju značajnih sredstava za direktno finansiranje novih investicija, on bi stvorio realne uslove za servisiranje dugoročnih obaveza po osnovu uzetih kredita, uključujući redovno plaćanje anuiteta.

U tom smislu, preporučuje se da se najprije izvrši prilagođavanje cijena usluga prikupljanja otpada i uvedu pomenute naknade, kako bi se osigurale stabilne osnove za finansijski održivo funkcionisanje sistema.

Nakon uspostavljanja ovakvog modela, stvorili bi se uslovi za šire korištenje kreditnih sredstava kao jednog od ključnih izvora finansiranja potrebnih ulaganja na lokalnom i regionalnom nivou.

Zelene obveznice

Uvođenje zelenih obveznica kao izvora za finansiranje investicija u sistem upravljanja otpadom u Federaciji BiH predstavlja pristup mobilizaciji kapitala za projekte s pozitivnim okolišnim efektima. Zelene obveznice su vrsta dužničkog finansiranja namijenjena isključivo za projekte koji doprinose smanjenju negativnih uticaja na okoliš i klimatske promjene, a ulaganja u upravljanje otpadom, poput izgradnje regionalnih centara za obradu otpada, reciklažnih postrojenja, kompostana, sistema za sortiranje otpada ili sanaciju i zatvaranje nesanitarnih deponija, u potpunosti odgovaraju kriterijima za ovaj oblik finansiranja.

Emitenti zelenih obveznica mogli bi biti svi nivoi vlasti u Federaciji BiH kao i institucije poput Fonda za zaštitu okoliša, Razvojne banka Federacije BiH i dr. uz institucionalnu podršku Vlade Federacije BiH i relevantnih ministarstava. Priprema emisije podrazumijeva uspostavljanje jasnog okvira za zelene obveznice, koji uključuje definisanje prihvatljivih investicija, sistem za praćenje i izvještavanje o upotrebi sredstava i okolišnim rezultatima, te usklađenost sa međunarodnim standardima kao što su ICMA Green Bond Principles.

Sredstva prikupljena kroz emisiju bila bi usmjerena u konkretne infrastrukturne projekte lokalnih zajednica i komunalnih preduzeća, čime bi se osigurali dodatni izvori finansiranja bez direktnog fiskalnog opterećenja javnih budžeta. Uspješna emisija zahtijevala bi pripremu kreditno i tehnički spremnih projekata, kao i koordinaciju s komunalnim sektorom kako bi se osigurala mogućnost redovnog otplaćivanja sredstava.

Korištenje zelenih obveznica u ovom kontekstu može povećati investicioni kapacitet sektora upravljanja otpadom, diversifikovati izvore finansiranja, privući institucionalne ulagače zainteresovane za ESG ulaganja i dodatno povećati transparentnost u upravljanju javnim sredstvima.

3.3. Izvori finansiranja za Sanaciju postojeće deponije „Bare“ i izgradnju infrastrukture za selektivno prikupljanje otpada u Kaknju

Zatvaranje postojećih (neusklađenih) deponija predstavlja ključnu fazu u prelasku ka održivom sistemu upravljanja otpadom. U skladu s EU direktivama (Direktiva 1999/31/EC o odlagalištima otpada) i zakonodavstvom Federacije BiH, zatvaranje mora biti provedeno planski, stručno i uz postojanje dugoročnog plana monitoringa.

Do trenutka uspostave novog regionalnog koncepta za 5 do maksimalno 10 godina, neophodno je izvršiti prilagođavanje deponije „Bare“, a nakon toga i Sanaciju postojeće deponije komunalnog otpada općine Kakanj sa izgradnjom pratećih objekata i njeno potpuno sanitarno zatvaranje. Također je u tom periodu neophodno realizovati projekat selektivnog prikupljanja komunalnog otpada.

U gore navedenom tranzicijskom periodu, deponija komunalnog otpada Općine Kakanj može se nastaviti koristiti dok sistem regionalizacije u potpunosti ne zaživi.

Neophodna finansijska sredstva potrebna za realizaciju projekta Sanacije postojeće deponije komunalnog otpada općine Kakanj sa izgradnjom pratećih objekata i sadržaja prilagođenih regionalnom konceptu odlaganja, te sredstva za realizaciju projekta selektivnog prikupljanja otpada izgradnjom nove infrastrukture iznose **12.917.868,6 KM** (vidi stranu 6).

Ova sredstva predstavljaju ukupna investiciona sredstva neophodna za izgradnju infrastrukture za upravljanje otpadom u Kaknju.

S obzirom da je period uspostave novog regionalnog koncepta period od 5 do 10 godina, neophodno je planirati godišnja budžetska sredstva u iznosu od **2.583.573,72 KM** za period od 5 godina, odnosno **1.291.786,86 KM** za period od 10 godina.

Izvori finansiranja za obezbjeđenje ukupno potrebnih gore investicionih ulaganja obuhvataju budžetska sredstva svih nivoa vlasti, sredstva revolving fonda uspostavljenog u okviru Fonda za zaštitu okoliša Federacije BiH, kreditna sredstva, uključujući ona međunarodnih finansijskih institucija, kao i bespovratna sredstva (grantove) iz domaćih i inostranih izvora.

3. 4. Izvori finansiranja za Organizaciju daljinskog transporta i zbrinjavanja otpada sa deponije „Bare“ na regionalnu deponiju „Moščanica“, nabavku opreme za transport, te operativne troškove organizacije pretovara

3.4.1. Proračun jedinične cijene troškova transporta, zbrinjavanja i operativnih troškova po stanovniku

Pored gore navedenih investicionih troškova, odlukom o prestanku rada i zatvaranju deponije „Bare“, potrebno je obezbijediti i dodatna finansijska sredstva za organizaciju daljinskog transporta i zbrinjavanja komunalnog otpada na regionalnu deponiju „Moščanica“ u Zenici u ukupnom iznosu od **1.745.977,00⁴ KM** (sa uračunatim PDV-om.).

Ova finansijska sredstva za neophodna za ulaganje u nabavku potrebne opreme za transport (nabavka kamiona ili spec. vozila) i sredstva za izračunate troškove transporta i zbrinjavanja otpada na regionalnu deponiju „Moščanica“. Gore navedeni iznos se odnosi na prvu godinu nakon zatvaranja deponije i odvoza otpada na regionalnu deponiju „Moščanica“.

Druge poslovne godine i narednih poslovnih godina, na godišnjem nivou je potrebno planirati dodatna finansijska sredstva u iznosu od **1.245.977,00 KM**. Ova sredstva predstavljaju ukupne troškove transporta i zbrinjavanja komunalnog otpada na regionalnu deponiju.

Na ove troškove potrebno je dodati i operativne troškove organizacije pretovara i troškove održavanja prevoznih sredstava u procentu od 8 % od gore navedenih troškova.

Kada se izvrši konačno sumiranje iznosa, u prvoj godini za transport, zbrinjavanje i operativne troškove neophodna su ukupna finansijska sredstva u iznosu od **1.345.655,16 KM**, te finansijska sredstva za nabavku opreme za transport (prevoznih vozila-kamiona) u iznosu od **500.000,00 KM**.

U navedenom projektu nisu planirana sredstva za izgradnju pratećih objekata za selekciju otpada i izgradnju pretovarnog sistema.

Ukupna količina otpada koju je godišnje potrebno pretovariti, transportovati i zbrinuti na regionalnu deponiju iznosi 13.503 tone, od toga 11.775 tona za fizička lica i 1.728 tona za pravna lica.

Na osnovu gore navedenih ukupno potrebnih sredstava (1.345.656,15 KM) i ukupne količine otpada za pretovar, transport i zbrinjavanje na regionalnu deponiju (13.503 tone) dobijamo jediničnu cijenu za navedene aktivnosti u iznosu od **99,656 KM/toni** sa uključenim PDV, odnosno **85,176 KM/toni** bez PDV-a.

Ukupan godišnji iznos sredstava neophodan za pretovar, transport i zbrinjavanje na regionalnu deponiju otpada iz domaćinstava iznosi (11.775 x 85,176) **1.002.947,4 KM** (bez PDV-a) i **147.184,3 KM** za pravna lica. Mjesečni iznos za domaćinstva je **83.578,95 KM** bez PDV-a.

Na osnovu podataka datih u Tabeli 4 (u dostavljenom investicionom projektu) ukupan broj domaćinstava za koje se vozio komunalni otpad u 2025. godini je iznosio 9.765. Na osnovu prosjeka članova domaćinstva, odvozom otpada je u 2025. god. bilo obuhvaćeno ukupno 29.881 stanovnika.

Na bazi navedenih podataka i iznosa dolazimo do jedinične cijene troškova u iznosu od **2,797 KM/stan/mjesečno**, odnosno **8,559 KM/domać./mjesečno** (bez PDV-a).

Imajući u vidu da prema našem tarifnom sistemu postoje dvije grupe korisnika i to korisnici do 2 člana domaćinstva i korisnici od tri i više članova domaćinstva, za domaćinstva iz prve grupe (do dva člana) iznos troškova navedenih aktivnosti bi iznosio **5,594 KM/mjesečno**, a za drugu grupu domaćinstava (tri i više članova) bi iznosio **8,391 KM/mjesečno** bez uračunatog PDV-a.

⁴ Tabela 4, Projekat "Organizacija daljinskog transporta komunalnog otpada sa deponije "Bare" u Kaknju na regionalnu deponiju "Moščanica" sa tehno-ekonomskom analizom", februar 2026. godine.

3.4.2. Izvori finansiranja

Federalna strategija zaštite okoliša, u skladu s kojom je izrađen Nacrt novog Zakona o upravljanju otpadom u Federaciji BiH, a čije principe slijedi i Federalni plan upravljanja otpadom, predviđa usklađivanje s politikama i praksama koje se primjenjuju u EU.

Ovo uključuje uspostavu sistema u kojem u bi okviru cijene komunalne usluge trebali biti sadržani troškovi poslovanja komunalnih preduzeća, kao i iznos naknade za obradu i tretman otpada ili, alternativno, iznos naknade za trajno odlaganje otpada. Princip je da se, u zavisnosti od organizacije sistema, plaća ili naknada za obradu i tretman otpada ili naknada za trajno odlaganje otpada.

Osnovna pretpostavka za funkcionisanje ovakvog sistema je njegova finansijska održivost, pri čemu ključne mehanizme finansiranja čine cijena komunalne usluge, naknada za obradu i tretman otpada te naknada za trajno odlaganje otpada.

Kako bi predloženi koncept funkcionisao, potrebno je unaprijediti sistem formiranja cijene komunalne usluge, kao i uvesti dvije naknade, naknadu za obradu i tretman otpada i naknadu za trajno odlaganje otpada.

Povećanje cijena usluga prikupljanja otpada, kao i uvođenje naknada za obradu i tretman otpada, te za njegovo trajno odlaganje, očekuje se da će stvoriti uslove i pretpostavke za operativno i finansijski održivo funkcionisanje sistema upravljanja otpadom u Federaciji BiH.

Time će se dio sredstava koja su do sada izdvajana iz budžeta općina i gradova za subvencioniranje poslovanja preduzeća koja se bave prikupljanjem otpada osloboditi, a preporučuje se da ta sredstva budu preusmjerena za finansiranje investicija u razvoj infrastrukture za upravljanje otpadom.

Na osnovu prethodno navedenih smjernica i preporuka, te prakse u EU jasno je definisano da za finansijska sredstva za nabavku opreme za transport (prevoznih vozila-kamiona) u iznosu od **500.000,00 KM** (investiciona sredstva), izvori finansiranja trebaju biti budžetska sredstva općine Kakanj i svih nivoa vlasti. Zatim, sredstva revolving fonda uspostavljenog u okviru Fonda za zaštitu okoliša Federacije BiH, kreditna sredstva, uključujući ona međunarodnih finansijskih institucija, kao i bespovratna sredstva (grantove) iz domaćih i inostranih izvora.

Također, na osnovu navedenog modela sistema u kojem u bi okviru cijene komunalne usluge trebali biti sadržani troškovi poslovanja komunalnih preduzeća, kao i iznos naknade za obradu i tretman otpada, izvor finansiranja ukupnih troškova transporta, zbrinjavanja i operativnih troškova koja iznose **1.345.655,16 KM** trebaju biti korisnici naših usluga (domaćinstva i pravna lica.

Uvažavajući preporuke i i navedeni model sistema plaćanja od strane korisnika usluga, u Tabelama 1. i 2. su prezentovane dvije varijante cijena odvoza komunalnog otpada sa dodatkom naknade za ukupne operativne troškove, te troškove transporta i zbrinjavanja otpada iz Kakanja na regionalnu deponiju „Mošćanica“:

1. Prva varijanta – sistem u kojem korisnici usluga u potpunosti plaćaju predmetne troškove,
2. Druga varijanta- sistem u kojem korisnici plaćaju iznos od 50 % od ukupnih predmetnih troškova, a preostalih 50 % troškova plaća (subvencionira) Općina Kakanj iz budžeta Općine.

4. Moguća rješenja finasiranja konačnog zbrinjavanja otpada na regionalnu deponiju „Mošćanica“

1. Prva varijanta – sistem u kojem korisnici usluga u potpunosti plaćaju troškove

Tabela 1. Cijene odvoza komunalnog otpada za domaćinstva sa uključenom naknadom za regionalnu deponiju „Mošćanica“ (bez uračunatog PDV-a)

Kategorija domaćinstva	Važeća cijena odvoza komun. otpada (KM/mjes.)	Važeća cijena odvoza krutog otpada (KM/mjes.)	Trenutno Ukupna cijena odvoza otpada (KM/mjes.)	Fiksni dio naknada za regionalnu deponiju ⁵ (KM/mjes.)	Nova ukupna cijena odvoza sa naknadom	Procenat povećanja cijena u odnosu na trenutnu (%)
Domaćinstva do dva člana	6,97	0,75	7,72	5,594	13,314	72,5
Domaćinstva sa tri i više članova	11,95	1,50	13,45	8,391	21,841	62,4

2. Druga varijanta – Sistem u kojem korisnici plaćaju iznos od 50 % od ukupnih predmetnih troškova, a preostalih 50 % troškova plaća (subvencionira) Općina Kakanj iz budžeta Općine

Tabela 2. Cijene odvoza komunalnog otpada za domaćinstva sa uključenom naknadom za regionalnu deponiju „Mošćanica“ (bez uračunatog PDV-a)

Kategorija domaćinstva	Važeća cijena odvoza komun. otpada (KM/mjes.)	Važeća cijena odvoza krutog otpada (KM/mjes.)	Trenutno Ukupna cijena odvoza otpada (KM/mjes.)	Fiksni dio naknada za regionalnu deponiju (KM/mjes.)	Nova ukupna cijena odvoza sa naknadom	Procenat povećanja cijena u odnosu na trenutnu (%)
Domaćinstva do dva člana	6,97	0,75	7,72	2,797	10,517	36,25
Domaćinstva sa tri i više članova	11,95	1,50	13,45	4,196	17,646	31,2

Cijene odvoza komunalnog otpada za pravna lica sa uključenom naknadom za regionalnu deponiju „Mošćanica“, bi se obračunavala na osnovu jedinične cijene za zbrinjavanje otpada po toni, zapremine posude i gustoće otpada koja je izračunata u prethodnoj projektnoj dokumentaciji.

Napomena: U prethodnoj verziji ovog dokumenta sam Vam proslijedio potrebne priloge.

Uradio:



mr. sci. Hakim Haračić, dipl. ing. maš.

⁵ U cilju lakšeg razumijevanja, navedeni naziv predstavlja mjesečne jedinične cijene troškova transporta, zbrinjavanja i operativnih troškova.