



**Delegation of the EU to MONTENEGRO**

….

***Strateška procjena uticaja na životnu sredinu (SPUŽS) za Državni plan upravljanja otpadom u Crnoj Gori***

***Izvještaj o strateškoj procjeni***

***NE-TEHNIČKI SAŽETAK***

Maj 2015

**FWC BENEFICIARIES 2013**

**LOT 6: Environment**

**EuropeAid/132633/C/SER/multi**

SC N° 2014/350828





|  |
| --- |
| The content of this publication is the sole responsibility of AGRECO Consortium and can in no way be taken to reflect the views of the European Union |

# NE-TEHNIČKI SAŽETAK

Ovaj ne-tehnički sažetak sadrži pregled ključnih procjena i aktivnosti konzultacija koje su provedene u okviru strateške procjene utjecaja na okoliš za Državni plan upravljanja otpadom u Crnoj Gori. Sažetak je podijeljen u sedam dijelova:

1. Cilj Državnog plana upravljanja otpadom u Crnoj Gori
2. Ciljevi i koraci postupka SPUŽS
3. Fokus procjene i metodologija
4. Ključni zaključci vezani uz pojedine objekte / postrojenja
5. Ključni zaključci vezani uz predložene opcije sistema upravljanja otpadom
6. Preporuke u vezi implementacije sistema upravljanja otpadom
7. Preporuke u vezi implementacije sistema upravljanja kanalizacionim muljem

**1. Cilj Državnog plana upravljanja otpadom u Crnoj Gori**

Glavni razlog izrade i usvajanja državnog plana upravljanja otpadom u Crnoj Gori je obveza koja proizlazi iz Okvirne direktive o otpadu, kao i Zakona o upravljanju otpadom ("Službeni list Crne Gore" br. 64/11) o potrebi izrade novog Državnog plana upravljanja otpadom za razdoblje 2014-2020. godine (u daljnjem tekstu: DPUO).

Plan upravljanja otpadom za razdoblje od 2014-2020. godine je izrađen u periodu od oktobra 2012. do aprila 2014. u okviru projekta koji finansira EU (EuropeAid/131273/C/SER/ME), vezano uz pripreme izrade Nacionalne strategije upravljanja otpadom, nekoliko lokalnih planova upravljanja otpadom i sprovođenja raznih analitičkih i aktivnosti razvoja kapaciteta vezanih uz upravljanje otpadom u Crnoj Gori. Državni plan upravljanja otpadom ima za cilj da pruži praktični okvir za sprovođenje Nacionalne strategije upravljanja otpadom Crne Gore i identifikuje prioritetne aktivnosti za sprovođenje.

Uprkos činjenici da je priprema inicijalnog nacrta DPUO u okviru navedenog IPA projekta uključivala široki spektar konsultacija s relevantnim učesnicima, tokom završnog predstavljanja nacrta DPUO u martu 2014. godine, pojavila su se brojna pitanja o finansijskoj izvodljivosti predloženog sistema upravljanja otpadom.

Kao odgovor na ovu situaciju, UNDP je odlučio podržati MORT izradom studije o alternativnim scenarijima lokacija za upravljanje otpadom, a u nastavku i studijom opcija za izmjenu DPUO. Obje studije su ponudile alternativne prijedloge za razmatranje.

Kako bi se olakšalo donošenje odluka o dostupnim opcijama planiranja, pokrenut je postupak strateške procjene uticaja na životnu sredinu (SPUŽS) kako bi se procijenio uticaj svih glavnih prijedloga proizašlih u okviru EU i UNDP potpore MORT-u u procesu planiranja DPUO.

**2. Ciljevi i koraci postupka SPUŽS**

Primarni cilj ove SPUŽS je olakšati transparentnu raspravu o mogućim implikacijama na životnu sredinu različitih opcija budućeg sistema upravljanja otpadom u Crnoj Gori. SPUŽS je pokrenuta od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma u ljeto 2014. godine i sprovedena je uz finansijsku potporu Europske unije. U ovu svrhu je angažovan tim nezavisnih stručnjaka koji nisu bili uključeni u prethodne rasprave vezane uz upravljanje otpadom u Crnoj Gori.

SPUŽS tim je poduzeo svoju prvu aktivnost u periodu od 17-19. studenog 2014. godine tijekom kojeg su konzultirani ključni relevantni učesnici, s ciljem da definišu svoje ključne probleme. Imajući u vidu raznolikost mišljenja o tehničkoj i finansijskoj ispravnosti predloženog DPUO, SPUŽS tim je zaključio da bi bilo korisno potaknuti otvorenu raspravu o mogućim alternativnim opcijama upravljanja otpadom u Crnoj Gori i transparentno procijeniti moguće ekološke, tehničke i ekonomske posljedice.

Dana 15. decembra 2014. godine, predstavnici MORT i SPUŽS tim organizirali su radionicu na kojoj je bilo prisutno 40 predstavnika opština, relevantnih državnih tijela i nevladinih organizacija. Radionica je održana u toku druge posjete SPUŽS tima (14-18. decembar, 2014.), a predsjedala je državna sekretarka MORT. Tokom radionice su svi učesnici pozvani da podnesu svoje prijedloge vezane uz projekte postrojenja za upravljanje otpadom koja smatraju ekonomski ili tehnički izvodivijim od prijedloga formuliranih u nacrtu DPUO. SPUŽS tim je takođe posjetio Opštinu Nikšić kako bi dobio detaljnije informacije o njihovom predloženom projektu postrojenja - energane na otpad, koji bi trebao ponuditi centralizovano rješenje sistema upravljanja otpadom u Crnoj Gori. Kako nije bilo moguće dobiti detaljnije podatke o ovom postrojenju, SPUŽS tim je dogovorio s predstavnicima opštine Nikšić dostavu dostupnih informacija o osnovnim značajkama potencijalnog objekta.

U periodu od 9-13. veljače 2015. godine, SPUŽS tim je obavio svoju treću posjetu s ciljem da se zaključi rasprava o predloženim alternativama i definišu uticaji i opcije koje je potrebno razmotriti u okviru SPUŽS izvještaja. Budući da se kod većine zainteresovanih strana pojavio problem u formuliranju alternativnih prijedloga za razmatranje, SPUŽS tim se složio s predstavnicima MORT i EU Delegacije, da se angažiraju dodatne ekspertne usluge koje će razmotriti svaku predloženu opciju ispitivanjem njihovih ekonomskih i tehničkih karakteristika.

Dana 24. marta 2015. godine tokom četvrtog posjeta SPUŽS tima, MORT je organizovao radionicu sa 27 predstavnika relevantnih zainteresovanih strana, s ciljem provođenja rasprave o alternativnim prijedlozima u okviru DPUO koji su formulirani uz potporu MORT od strane UNDP. Radionicom je i ovaj put predsjedala državna sekretarka MORT. Radionica je takođe uključila predstavljanje preliminarnih okvira za analizu ekonomskih i ekoloških implikacija predloženih opcija koje je razvio SPUŽS tim. Tijekom ove posjete koja je trajala od 23-26. marta 2015. godine, SPUŽS tim je posjetio predstavnike opština Bijelo Polje, Nikšić i Herceg Novi te obavio terenski pregled i konsultacije vezano uz status planiranih objekata upravljanja otpadom.

Peta posjeta SPUŽS tima (5-8. maja 2015.) uključivala je radionice održane 7. maja 2015. za opštine (26 učesnika) i nevladine organizacije (6 učesnika). Oba događaja, ponovno pod predsjedanjem državne sekretarke MORT, omogućila su raspravu o nacrtima prijedloga alternativnih opcija DPUO izrađenog u okviru UNDP projekta i o preliminarnim nalazima SPUŽS tima o njihovim tehničkim, finansijskim i ekološkim implikacijama.

Prema rezultatima tih konsultacija, SPUŽS izvještaj i izvještaj o ekonomskim i tehničkim implikacijama predloženih opcija upravljanja otpadom, dovršeni su 27. maja 2015. godine. Oba dokumenta su nakon toga podnesena MORT-u kako bi se pokrenuo službeni postupak širih javnih konsultacija s nadležnim tijelima i javnosti.

**3. Fokus procjene i metodologija**

U okviru postupka strateške procjene uticaja na životnu sredinu, koristeći komentare dobijene tokom radionice s relevantnim zainteresovanim stranama održane 15. decembra 2014. godine, i rezultate konsultacija tokom druge i treće posjete SPUŽS tima, a posebno radionice i daljnjih konsultacija, SPUŽS tim i predstavnici MORT su odlučili uključiti sljedeće moguće uticaje i rizike u fokus procjene:

* Vazduh (emisije u vazduh, neugodnosti kao što su mirisi, prašina i buka; emisije gasova staklene bašte, mogući prekogranični uticaji)
* Vode (rizici zagađenja površinskih voda, zagađenja podzemnih voda, zagađenja morske vode, plavljenja)
* Zemljište, tlo (promjena postojeće namjene zemljišta, zagađenja tla)
* Biodiverzitet i krajolik (gubitak i fragmentacija staništa, gubitak područja ekološke mreže, gubitak zaštićenih područja, uznemiravanje zaštićenih, rijetkih i ugroženih vrsta)
* Zdravlje stanovništva (rizici od zagađenja hemikalijama, opasnim materijalima, mikroorganizmima, zagađenja pitke vode, kumulativni rizici za javno zdravlje)
* Materijalna imovina (pritisci kroz rekonstrukcije ili izgradnjom nove prateće infrastrukture, promjene vrijednosti vlasništva)
* Kulturno nasljeđe (oštećenja mogućih arheoloških lokacija ili drugih objekata kulturnog nasljeđa, ostale smetnje).

SPUŽS je primarno fokusiran na ključne odluke s obzirom na sljedeće četiri opcije sistema upravljanja otpadom:

* Početni prijedlog prema prvom draftu DPUO 2014: Opcija preporučuje formiranje 5 regiona upravljanja otpadom s 5 sanitarnih deponija. Uključuje postojeću deponiju u Podgorici, Ulcinj/Bar i predložene deponije u Beranama, Nikšiću i Herceg Novom kao i razvoj prateće infrastrukture za kontinuirani rad.
* Alternativan prijedlog DPUO – opcija 1: Opcija preporučuje formiranje 5 regiona upravljanja otpadom s 5 sanitarna deponija. Uključuje postojeću deponiju u Podgorici, Ulcinj/Bar i predložene deponije u Bijelom Polju, Nikšiću i Herceg Novom kao i razvoj prateće infrastrukture za kontinuirani rad.
* Alternativan prijedlog DPUO – opcija 2: Opcija preporučuje formiranje 3 regiona upravljanja otpadom s 3 sanitarna deponija – uključuje 2 postojeća deponija u Podgorici, Ulcinj/Baru i jedan predloženi deponij u Bijelom Polju za područje Sjevernog regiona. Također uključuje nužne investicije u prateću infrastrukturu za rad sistema.
* Alternativan prijedlog DPUO – opcija 3: Opcija preporučuje formiranje 1 regiona upravljanja otpadom koji će obuhvatati čitavu državu a uključivaće postrojenje za termičku obradu otpada (energana na otpad), koja će se najvjerojatnije nalaziti u Nikšiću. Prijedlog obuhvata nužne investicije u prateću infrastrukturu koja će biti potrebna za rad sistema širom zemlje.

Strateška procjena se fokusirala na utjecaje predloženih novih objekata i aktivnosti te nije razmatrala objekte koji su trenutno u radu (deponiji u Podgorici i Baru). S obzirom da se opcije razlikuju prema broju novih objekata te podrazumijevaju različite potrebe vezane uz transport otpada, strateška procjena je dala širi uvid u moguće rizike za okoliš povezane s transportnim zahtjevima za svaku opciju.

Procjena navedenih opcija uključivala je pregled postojećih informacija o životnoj sredini (državni i opšinski prostorni planovi, izvještaje o stanju životne sredine, tematske studije ili primarni podaci dobijeni od relevantnih tijela), pregled određenih karakteristika predloženih lokacija objekata za upravljanje otpadom, kompilaciju relevantnih karata i prostornih podataka u GIS-u i procjenu mogućih rizika i uticaja predloženih planskih opcija pomoću ekspertne procjene. Procjena obuhvata rizike povezane s redovnim radom, kao i rizike povezane s mogućim akcidentnim situacijama te određivanje njihovog relativnog značaja. Rezultati su vizuelno predstavljeni kroz matricu koja sažeto prikazuje utvrđene rizike i učinke svake opcije koja se razmatra.

Procjena nije sadržavala ograničenja uslijed većih neizvjesnosti, osim onih koja proizlaze iz strateške prirode planske dokumentacije. Jedina značajna neizvjesnost proizlazi iz nedostatka detaljnijih podataka o potencijalnom postrojenju za termičku obradu otpada (energana na otpad), jer ne samo da u ovom trenutku nedostaju detaljnije informacije o specifičnim tehnologijama koje se mogu koristiti, već i o mogućim lokacijama za smještaj ovakvog postrojenja i prateće infrastrukture. Druga neizvjesnost koja se pojavila vezano uz nedostatak detaljnijeg znanja, je kompleksna hidrogeološka situacija na lokaciji Duboki Do i kontradiktorni zahtjevi nadležnih propisa (Pravilnik o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite izvorišta i ograničenjima u tim zonama „Službeni list Crne Gore“, br. 66/09 od 2. oktobra 2009. i *Pravilnik o bližim karakteristikama lokacije, uslovima izgradnje, sanitarno-tehničkim uslovima, načinu rada i zatvaranja deponija ("Sl. list Crne Gore", br. 31/13 od 5.07.2013),* vezano uz smještaj deponija u sanitarnim zonama zaštite.

**4. Ključni zaključci vezani uz pojedine objekte / postrojenja**

Kao što se vidi iz gornje tabele, kao najmanje potencijalno problematični objekti sistema upravljanja otpadom izdvajaju se sanitarne deponije na lokacijama Ramčina i Zaton (Bijelo Polje) i Budoš (Nikšić). Ove lokacije se odlikuju većom udaljenosti od naselja, relativno dobroj pristupačnosti u smislu transporta otpada (u poređenju s drugim deponijima), stabilnim geološkim uslovima, manjim rizikom od mogućeg zagađenja okolnih vodotoka i niskom ekološkom osjetljivošću lokalnog područja.

Lokacije koje su također prihvatljive s gledišta zaštite životne sredine, su ostale alternativne lokacije Goja i Kumanica (Bijelo Polje). Ove lokacije su potencijalno rizične s obzirom na blizinu površinskog vodotoka i područja ekološke mreže te vizuelnu izloženost. No ove rizike je moguće svesti na prihvatljiv nivo mjerama zaštite i ublažavanja proizašlim iz projektnih studija uticaja na životnu sredinu i primjenom dobrog upravljanja životnom sredinom tokom rada deponije.

Problematičniji objekat sistema upravljanja otpadom je lokacija sanitarnog deponija Duboki Do (Herceg Novi). Lokacija je rizična radi složene geološke strukture, udaljenosti područja sa izrazito velikom količinom padavina u široj mediteranskoj regiji te neposredne blizine budućeg nacionalnog parka i UNESCO-vog područja Svjetske kulturne baštine Kotorsko – risanski zaljev. Karakteristika lokacije je rizik od mogućeg zagađenja vodocrpilišta u okolini, prilikom akcidentne situacije (curenje ili izlijevanje s deponija tijekom ekstremnih padavina). S obzirom na potrebu sigurnog odlaganja otpada nastalog na području Herceg Novog, deponija na predloženoj lokaciji Duboki Do predstavlja manje rizično rješenje od transporta otpada iz Herceg Novog uz Kotorski zaljev na drugu deponiju.

Vrlo rizična opcija je trenutno aktuelan prijedlog postrojenja za termičku obradu otpada (energana na otpad) u Nikšiću. Ovaj prijedlog je u ranoj fazi idejne koncepcije te su bilo kakvi parametri ovakvog objekta i dalje nepoznati. Iz onoga što se može zaključiti o mogućem projektu[[1]](#footnote-1),, ova opcija bi se mogla suočiti s nekoliko značajnih rizika kako tijekom svog redovnog rada, tako i tijekom akcidentne situacije. Najvažnija pitanja su mogući uticaji i rizici za kvalitetu vazduha, tla i vode te posljedično ljudskog zdravlja.

Tablica 1. Sumarni prikaz ključnih uticaja / rizika za okoliš predloženih opcija

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Utjecaj / rizik** | **POČETNI PRIJEDLOG** | | | | | | **OPCIJA 1** | | | | | | **OPCIJA 2** | | | | **OPCIJA 3** | |
| **Sanitarna deponija – Vasov Do (Berane)** | | **Sanitarna deponija – Budoš (Nikšić)** | | **Sanitarna deponija –Duboki Do (Herceg Novi)** | | **Sanitarna deponija – Bijelo Polje (Ramčina, Zaton)** | | **Sanitarna deponija – Budoš (Nikšić)** | | **Sanitarna deponija –Duboki Do (Herceg Novi)** | | **Sanitarna deponija – Bijelo Polje (Ramčina, Zaton)** | | **Sanitarna deponija –Duboki Do (Herceg Novi)** | | **Termička obrada (spaljivanje)** | |
| Redovan rad | Akcident | Redovan rad | Akcident | Redovan rad | Akcident | Redovan rad | Akcident | Redovan rad | Akcident | Redovan rad | Akcident | Redovan rad | Akcident | Redovan rad | Akcident | Redovan rad | Akcident |
| Zrak |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Klimatski faktori |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Voda |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Zemljište, tlo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Biološka i krajobrazna raznolikost |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Stanovništvo, javno zdravlje |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kulturna baština |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Materijalna imovina |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tumač:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Vrlo značajan utjecaj / rizik |  | Umjeren utjecaj / rizik |
|  | Značajan utjecaj / rizik |  | Nema utjecaja / rizika |

Konačno, lokacije sanitarnih deponija u Beranama (Vasov Do) i Bijelom Polju (Čelinska Kosa 1 i 2) ne predstavljaju povoljne opcije jer predstavljaju ozbiljan rizik za životnu sredinu. Lokacija Vasov Do nalazi se uz vodotok te uzrokuje postojeće zagađujuće vode, a lokacija Čelinska Kosa 1 se nalazi na povremenom vodotoku i u blizini područja ekološke mreže, dok se lokacija Čelinska Kosa 2 nalazi unutar područja ekološke mreže.

1. **Ključni zaključci vezani uz predložene opcije sistema upravljanja otpadom**

Prilikom usporedbe utjecaja na životnu sredinu četiri opcije sistema upravljanja otpadom u Crnoj Gori - početni prijedlog (2014.) i tri opcije predložene revizijom nacrta DPUO, strateškom procjenom se došlo do sljedećih zaključaka:

* Najmanje rizičan prijedlog je alternativna Opcija 1 koja uključuje dva ne posebno problematična prijedloga sanitarnih deponija (Bijelo Polje i Nikšić) i jedan potencijalno problematičan prijedlog sanitarnog deponija (Duboki Do). Ovaj sistem karakterizira transport otpada na relativno male udaljenosti. Opcija uključuje mogućnost ograničenog rizika akcidenta na lokaciji i u okviru transporta. Jedini problematičan prijedlog, lokacija Duboki Do koju treba provesti kao zadnju mogućnost u okviru opcije i to jedino nakon što se pojasne nejasnoće vezane uz moguću konfliktnu situaciju koja uključuje zone sanitarne zaštite u tom području. Ako se potvrde mogući ozbiljniji rizici od zagađenja vodoopskrbnog sustava Morinjskih izvora, bit će nužno potražiti alternativno rješenje lokacije sanitarne deponije za područje Herceg Novog. U mjeri u kojoj je to moguće zaključiti ovom strateškom procjenom, rizici koje predstavlja moguće zagađenje vodoopskrbe, čine se manje značajnim od mogućih rizika vezanih uz transport otpada duž Kotorskog zaljeva prema drugoj deponiji, a što bi bila logična alternativa.
* Problematičniji prijedlog predstavlja alternativna Opcija 2 koja uključuje mnoge značajke iste kao i Opcija 1 ali ne uključuje lokaciju sanitarne deponije Budoš (Nikšić) koja se ne smatra problematičnom. Ova opcija obuhvaća veće transportne zahtjeve koji su povezani s većim rizicima tijekomtransporta otpada. Stoga je strateškom procjenom ova opcija rangirana kao druga povoljna.
* Najproblematičniji prijedlog je Opcija 3 koja uključuje centralizovano postrojenje za termičku obradu otpada (energana na otpad) na području Nikšića. S obzirom da detaljniji podaci o ovom projektu nedostaju, ova opcija se može, u najboljem slučaju, okarakterizirati kao umjereno značajna za aspekte kvalitete zraka, tla i vode te značajna za rizike vezane uz transport otpada. Ovakvo postrojenje je vrlo osjetljivo kada su u pitanju greške prilikom upravljanja objektom i lako mogu postati uzrok akcidenta s ozbiljnim posljedicama. Opcija 3 može imati nepovoljne učinke uslijed niza mogućih akcidenata (tijekom rada postrojenja, tijekom odlaganja ostatka nakon termičke obrade i tijekom transporta otpada na velike udaljenosti). Štoviše, jedno centralizirano rješenje učinit će čitav sistem upravljanja otpadom na području Crne Gore ovisnim o kontinuiranom i neprekidnom radu jednog postrojenja za termičku obradu otpada (energana na otpad). Nemoguće je predvidjeti što će se dogoditi sa sistemom upravljanja otpadom ukoliko dođe do zaustavljanja rada postrojenja za termičku obradu otpada radi provođenja redovnog održavanja, ili kao rezultata mogućeg akcidenta ili zbog drugih faktora (kao što su ekonomski, pravni). Uzevši u obzir sve rizike, preporuča se pristupanje provođenju ove opcije s velikim oprezom. Stoga se preporuča obaviti prekogranične konzultacije u skladu s zahtjevima Espoo konvencije, s Bosnom i Hercegovinom te Hrvatskom, u okviru izrade projektne procjene utjecaja na životnu sredinu, koja će se izraditi ako dođe do detaljnijeg projektiranja ovakvog postrojenja.

1. **Preporuke u vezi implementacije sistema upravljanja otpadom**

Ambicija države Crne Gore je razvoj kao "demokratske, socijalne i ekološke države", što je navedeno i u Ustavu. Zemlja obiluje područjima od velike ekološke važnosti i izvanredne ljepote. Zaštita životne sredine je jedan od preduslova brzorastuće industrije turizma koja postaje jedan od temelja nacionalne privrede.

Prema izvješću Vijeća “World Travel & Tourism”, oko 1/3 od ukupnog ulaganja kapitala u zemlji ide u industriju putovanja i turizma, i predviđa se znatan rast ukupnih investicija u sljedećem desetljeću. Perspektive u turizmu, međutim, mogu postati ugrožene od strane do sada djelimično razvijenog sistema upravljanja otpadom. Bacanje smeća postaje sve raširenije, kako uz puteve tako i u urbanizovanim područjima, a broj ilegalnih deponija je u stalnom porastu - prema NVO Ozon postoji više od 200 divljih deponija širom zemlje. U tom kontekstu, pronalaženje ekonomski isplativog sistema upravljanja otpadom koji će ponuditi praktično, ekonomično te ekološki i tehnički prihvatljivo rješenje, postaje nužnost.

Imajući u vidu zaštitu životne sredine, a nakon razmatranja rizika povezanih s predloženim opcijama budućih objekata sistema upravljanja otpadom, daju se sljedeće preporuke:

1. **Urgentna** uspostava osnovnog sistema koji će osigurati sakupljanje svog otpada, maksimalizovati odvajanje otpada na izvoru i osigurati sakupljanje opasnog otpada iz kućnog otpada. Te osnovne komponente sistema upravljanja otpadom nude višestruke pogodnosti kao što su:
   1. relativno jednostavan rad i vođenje te visok stupanj finansijske samo-održivosti,
   2. stvaranje osnovnih uslova koji će omogućiti ispunjavanje EU ciljeva za recikliranje, i
   3. smanjivanje operativnih troškova povezanih s upravljanjem ostatnim kućnim otpadom.
2. **Kratkoročni prioritet** jeuspostava sanitarne deponije(a) i smanjen transport komunalnog otpada na samo dvije postojeće sanitarne deponije u Crnoj Gori. Sljedeće specifične preporuke su:
   1. primarnu pažnju usmjeriti izradi studija isplativosti za sanitarne deponije na području opštine Bijelo Polje; lokacije Ramčina i Zaton kao najprihvatljivije za daljnju detaljnu projektnu razradu,
   2. projekt izgradnje sanitarne deponije na lokaciji Duboki Do nastaviti samo u slučaju ako rezultati hirogeoloških istražnih radova koji su u toku, isključe rizik mogućeg ulaska procjednih voda s deponije u vodocrpilišta Morinjskih izvora za snabdijevanje vodom stanovništva. Projekt deponije mora uključiti izgradnju, robustnog i jednostavnog za rukovanje, sistema sakupljanja i odvodnje padavinskih voda za vrijeme mogućih pojava ekstremnih padavina, jer se u budućnosti očekuje pogoršanje stanja obzirom na predviđanje promjena klimatskih uslova. Preporuča se odgoditi odluku o konačnom prihvaćanju lokacije sanitarne deponije dok se ne razjasne kontradiktorni zahtjevi nadležnih propisa *(Pravilnik o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite izvorišta i ograničenjima u tim zonama „Službeni list Crne Gore“, br. 66/09 od 2. oktobra 2009. i Pravilnik o bližim karakteristikama lokacije, uslovima izgradnje, sanitarno-tehničkim uslovima, načinu rada i zatvaranja deponija ("Sl. list Crne Gore", br. 31/13 od 5.07.2013),* vezano uz smještaj sanitarne deponije u području zona sanitarne zaštite.
   3. savjetuje se Opština Nikšić da zadrži planiranu sanitarnu deponiju na lokaciji Budoš u svojim dokumentima prostornog planiranja. Ova opcija se može pokazati kao korisna za Opštinu u kontekstu budućih odluka vezano uz postrojenje za termičku obradu otpada (energana na otpad) iz razloga praktične potrebe za pronalaženjem sigurne lokacije za odlaganje otpada proizašlog iz nekog od takvih postrojenja (ako se zanemari tehnologija plazme koja ne nudi finansijski isplativu opciju u trenutnoj privrednoj situaciji Crne Gore). Područje Nikšića je vrlo složene geološke strukture, suočava se s problemima zagađenja vode i visokim rizikom poplava koje mogu postati ozbiljnije s očekivanim promjenama klimatskih uslova. Istovremeno, lokacija Budoš spada među najbolje lokacije za sanitarnu deponiju, koje su trenutno dostupne u Crnoj Gori. Lokacija se može iskoristiti za odlaganje komunalnog otpada u svrhu kratkoročnih potreba sistema upravljanja otpadom, kao i za buduće odlaganje ostatnog otpada nastalog u postrojenju energane na otpad, ukoliko takvo postrojenje bude izgrađeno na području Nikšića.
3. Prethodno navedeni objekti bi trebali biti u mogućnosti pružiti uslugu za hitne i kratkoročne potrebe sistema upravljanja otpadom u Crnoj Gori. **Dugoročno** planiranje sistema upravljanja otpadom u Crnoj Gori će u isto vrijeme znatno profitirati od pokretanja dva paralelna planska toka:
   1. olakšano planiranje dodatnih sanitarnih deponija u Sjevernoj regiji koji bi mogli ponuditi mogućnosti smanjenja transportnih zahtjeva i operativnih troškova sistema upravljanja otpadom. Postojanje dodatnih deponija takođe omogućava pojavu konkurentnijeg atmosfere na tržištu usluga zbrinjavanja otpada u Crnoj Gori. U tom smislu, korisno je poticati opštine da identifikuju odgovarajuće lokacije i transparentno uporede njihovu isplativost pomoću npr. kriterijuma za određivanje lokacija sanitarnih deponija (MORT). Tokom takvog postupka, opštine treba poticati da u najvećoj mogućoj mjeri uzmu u obzir postojeće zagađenje (industrijske) lokacije, koje s obzirom na svoje karakteristike mogu ponuditi bolje rješenje za smještaj objekata sistema upravljanja otpadom nego trenutne lokacije koje se često nalaze na značajnim udaljenostima od naselja i u netaknutom prirodnom okruženju.
   2. izrada detaljne studije isplativosti za postrojenje za termičku obradu otpada (energana na otpad) u Crnoj Gori. Ovakav dokument je potreban radi nedostatka bilo kakve prateće projektne dokumentacije vezane uz planirano postrojenje – energanu na otpad u Nikšiću. Takav dokument treba ispitati moguće tehnološke opcije (npr. tehnologije uključene u opciju 2 kao i mogućnosti korišćenja mehaničke i biološke obrade koja je izostavljena iz trenutne rasprave) za ovakvo postrojenje kao i moguće lokacije za smještaj postrojenja. U idealnom slučaju, studija isplativosti treba uzeti u obzir alternativne lokacije koje mogu ponuditi optimalno rješenje u smislu transportnih zahtjeva i osjetljivosti potencijalno ugrožene životne sredine.

Sljedeći period planiranja u upravljanju otpadom u Crnoj Gori koji bi realno trebao započeti 2018. ili 2019. godine, trebao bi transparentno uporediti implikacije planiranih prijedloga nastalih u okviru oba gore navedena "planska toka". Kako bi se osiguralo da praktični prijedlozi nastanu na vrijeme kako bi se uzeli u obzir u planiranju DPUO za period nakon 2020. godine, preporučljivo je mobilizirati raspoložive izvore finansiranja te započeti s oba “planska toka” tokom 2016. godine.

1. **Preporuke u vezi implementacije sistema upravljanja kanalizacionim muljem**

Kao kratkoročno rješenje preporuča se upotreba mulja za rekultivaciju zagađenih područja. Kao srednjoročan prijedlog (nakon što se rekultiviraju sve deponije) preporuča se tretman s proizvodnjom bioplina (anaerobna digestija) i sustav tretmana preostalog mulja na tršćanim poljima. Dugoročno rješenje tretmana mulja može predstavljati nastavak prethodno navedenih opcija tretmana ili dio centraliziranog koncepta koji podrazumijeva spaljivanje u postrojenju za termičku obradu otpada (energana na otpad), pod uvjetom da nadležna inspekcija na učinkovit način osigura transport mulja do konačnog postrojenja za termičku obradu.

*Napomene uz dodatnu tehničku i finansijsku procjenu*

Gore navedene preporuke su formulisane isključivo na osnovi razmatranja mogućih uticaja na životnu sredinu. U tom smislu, savjet čitateljima je da pregledaju i izvještaj “Tehnička i finansijska procjena predloženih opcija”, koja je dostupna kao zaseban dokument ovom SPŽS izvještaju. Valja napomenuti da se priprema ove tehničke i finansijske procjene pokazala kao vrlo koristan dodatak SPUŽS postupku koji može značajno poduprijeti konsultacije sa rel. zainteresovanim stranama. Ovaj dokument se izrađuje prema konačnom nacrtu Plana (od 28. maja) i biti će dovršen 5 juna.

1. Uprkos obavljenim kontaktima s predstavnicima opštine Nikšić u nekoliko navrata, SPUŽS tim nije uspio dobiti bilo kakav materijal s projektnim podacima odnosno karakteristikama ovakvog postrojenja. [↑](#footnote-ref-1)