

**Dr. DUHOVNIK d.o.o.**  
Seničica 17 B  
1215 MEDVODE  
tel: +386 1 3613 057  
fax: +386 1 3611 711  
e-mail: [info@dr-duh.si](mailto:info@dr-duh.si)  
web: [www.dr-duh.si](http://www.dr-duh.si)



## **OPŠTINA BUDVA**

Trg Sunca 3

**85310 BUDVA**

**Crna Gora**

Številka: 40/17-BUDVA

Datum: 11.11.2017

**Predmet: definisanje poštene cijene operativnih troškova  
Knjiga B, član 2.3, dodatak br.10.**

Na sastanku 10.11.2017 na Ministarstvu za financije države Crne Gore odlučeno je, da Opština Budva definiše prijedlog za plaćanje operativnih troškova, koja omogućavaju firmi WTE- MNE upravljanje prečistaća Veštica – Budva do predloženog roka prekida ugovora 31.03.2018.

Opština Budva je podnosila zahtjev veštačima, koja su njihova stručna podupora. Tako je kompanija Dr. DUHOVNIK, Medvode i PROING, Novi Sad dobili su zadatak, da zajedno pripremaju podloge za definisanje poštene cijene operativnih troškova za vrijeme od početka upravljanja do danas i za napred do završetka upravljanja sa strane WTE - MNE.

Podloga definisanja je Sporazum o regulisanju međusobnih odnosa u vezi sa tenderskom procedurom Br.60/08 potpisan 08.07.2009, Knjiga B, gde je u članu 10, tačka 2.3 (**PRILOG 1**) napomenuto, da se električna struja uvodi u troškove financiranja.

PROING navodi, da je vrijednost sporazuma 58,560.000,00 EUR a da su Operativni troškovi bez PDV i troškova energije Cjenovnik 2.2, Knjiga A. Kopija dokumenta se nalazi u **PRILOG 2**.

Moramo pomeniti, da cjenovnika Knjiga A, 2.2 mi nemamo u Arhivu! Imamo samo Knjigu B, tačku 2.3, koje je citirana. U Prilog 1, ali imamo i Knjigu B, Dodatak br.10, gde je tabela a u njoj nemamo uključujuće energije. Sporazum potpisao je gospodin Sawathal, zbog toga smatramo, da je uredno prihvatiti taj original Sporazuma u kome je uključena Knjiga B, dodatak br.10 kao tablica. Kopija tablice je u **PRILOG 3**.

Posle svih pregleda dokumentacije i stvarnog rada prečistaća Vještica – Budva i nedograđenih ostalih prečistaća možemo utvrditi sledeće fakte, koji su bitni za bilo koje definisanje Operativnih troškova.

### **Ustanovljeno je:**

1. Početak rada prečistaća Vještica – Budva može se smatrati od 29.05.2015 kada bila je izdata Upotrebna dozvola UP I 0504-769/8-2014 sa strane nadležnog organa. Pokusni rad na prečistaću Vještica – Budva počeo je 15.5.2014.
2. Početak fakturisanja operativnih troškova sa strane WTE – MNE počelo 26.09.2014 od iznosa 503.412,91 EUR. Plaćane su bile još dve iste fakture pa nakon toga jedna faktura od vrijednosti 296.022,24 EUR. Na plaćanju faktura za operativnih troškova do sada je uplaćeno svega 1,806.734,33 EUR. **PRILOG 4**. Napominjemo da do danas nismo dobili jasnu dokumentaciju, dali je vrijednost 1,806.734,33 EUR bila uplaćena za pokrivanje troška kredita

ili za operativne troškove. Zbog toga mi ne možemo potvrditi kakva je bila namjera toga plaćanja. Financijski ured na Opštini Budva mora doznačiti zašto su bila takva plaćanja sprovedena.

3. Zajednički dug morao bi biti plaćen od 29.5.2015 do 31.12.2017 i 3 mjeseca u godini 2018, ako se dogovorom između WTE - EVN i Opštine Budva završi, da WTE – EVN preda kompletan projekat Budvi tako u upravljanje kako i za dogradnju sistema. Sporazumom dogovorena vrijednost morala bi se naplatiti ako bi bili svi prečistači izgrađeni i sistem bi ispunjavao sve tehničke osobine. U tom primeru bi bila kompletna suma 1,700.000,00 EUR/godinu dobijana za dve godine od 3,400.000,00 EUR + (7 mjeseci) 991.666,69 EUR. Kompletan dug bi bio 4,391.666,69 EUR. Pošto nije izgrađeno sve prema Sporazumu svako traženje takve svote nije pravedno nit ni bilo toliko troškova, jer je izgrađeno manje od 70% kapaciteta – tačno samo 69,2% kapaciteta.
4. Ukupni period rada prečistača sa povezanim pumpnim stanicama je do 1.12018 u mjesecima 31 mjesec ili 2,5833334 godine.
5. Kompletan iznos za operativne troškove prema pomenutom ugovoru iznosi 1.700.000,00 EUR/god. Ukupna suma 1.700.000 EUR važeća je samo ako je izgrađeno cjelokupno postrojenje od 130.000 PE. Pošto je izrađeno manje mora se upotrebiti formula prema Knjizi B, dodatak 10.
6. WTE – MNE izvodi upravljanje postrojenja u Vještici – Budva i djelimično pumpnim stanicama.
7. WTE preko svog nadzornog upravljanja izvode tehnološku kontrolu rada prečistača iz Hecklingen – Njemačka.
8. U radu je jedini prečistač, koji radi uz uslove Sporazuma kapaciteta od 90.000 PE, i da pomenutim sporazumom potrebno je pročišćavanje otpadnih voda za 130.000 PE, što znači, da se ne izvodi pročišćavanje otpadnih voda za neizgrađenih kapaciteta od 40.000 PE prema pomenutom sporazumu ili bolje, samo 69,2% vrijednosti od cjelokupne vrijednosti mora se platiti za troškove čišćenja prema pomenutom Sporazumu.
9. Proračunom je utvrđeno (Knjiga B, Dodatak 12, ulazni i izlazni standardi, Tehnička ponuda 60/08, poglavje 4.6.1, strana 19 od 117), da je kompletna godišnja količina otpadnih voda 9,8 milijona m<sup>3</sup> (**PRILOG 5**).
10. Mjerenje na ulazu prečistača Vještica – Budva nije prema standardima EU, pa se zbog toga upotrebi stvarna godišnja količina otpadnih voda, tako od rezultata mjerenja WTE kao i naplaćivanjem pitke vode na pomenitom području grada Budve.
11. Proračunom je utvrđeno i prema ponudi (tehnička ponuda 60/08, poglavje 4.6.1, strana 19 od 117) definisana je maksimalna dnevna količina otpadne vode od 33.034 m<sup>3</sup>/dan što omogućava maksimalno 12,1 milijona m<sup>3</sup>/godišnje. Za ove količine otpadne vode definisano je populacijskih jedinica od 90.000 PE, što je sistem na Vještici – Budva. Bez meteornih voda najveća količina otpadnih voda je 3,54 milijona m<sup>3</sup>/godinu, a sa meteornim vodama jest 6,574 milijona m<sup>3</sup>/godinu.
12. Kapacitet od 6,574 milijona m<sup>3</sup> otpadnih voda smatra se kao polazni uslov za bilo koje uspoređivanje, tako troškova pročišćavanja otpadne vode kao i stvarnih troškova upravljanja pojedinog sustava prečistača.



Dr. DUHOVNIK d.o.o.  
Seničica 17 B  
1215 MEDVODE  
tel: +386 1 3613 057  
fax: +386 1 3611 711  
e-mail: [info@dr-duh.si](mailto:info@dr-duh.si)  
web: [www.dr-duh.si](http://www.dr-duh.si)



13. Sustav prečiščača smatra se sustav crpnih stanica glavnog kanala za dovod otpadne vode i samo postrojenje prečiščača.
14. Stvarna količina pročišćavanje otpadnih voda prema WTE – MNE mjerenjima za jul-jun/2015-2016 jest 4,354 milijuna m<sup>3</sup> otpadne vode a Vodovod Budva izkazuje mjerenjima samo 2,334 milijuna m<sup>3</sup> pitne vode. Za narednu godinu jul-jun/2016-2017 jest 4,607 milijuna m<sup>3</sup> otpadne vode a Vodovod Budva samo 2,572 m<sup>3</sup> milijuna pitne vode (**PRILOG 6**).
15. Razlika prema tehnički ponudi za objekat Veštica – Budva je između 6,574 milijuna m<sup>3</sup> otpadne vode i mjerenjem utvrđena kapaciteta pročišćavanja, prosječna vrijednost 4,481 milijuna m<sup>3</sup> iznosi od 2,093 milijuna m<sup>3</sup> otpadne vode ili stvarno samo 68,1 % prosjeku otpadne vode od proračunate bilo je tretirano. Za takav odstotak smanjeni su troškovi upotrebe kemikalija, administracije, vozila pa i upravljanja prečiščača u Hecklingenu – Njemačka.
16. Razlika između podataka Vodovoda Budva i WTE – MNE između 2,572 milijuna m<sup>3</sup> pitke vode i pročišćavanja otpadne vode od 4,607 milijuna m<sup>3</sup> može biti nepravilno izmjerena količina na ulazu pa i dodatnih voda od izvora i meterornih voda, što je za 79,2% veća količina. Razlog možemo definisati zbog lošijih izvođenih kanala i samom tehničkom rješenju, pa i dopunskim vodama zbog ulaza meteornih voda u kanal.
17. Osnovna cijena operativnih troškova je definisana na kompletno izvođenje radova i pročišćavanje od vrijednosti od 130.000 PE. Izvođeno jest samo 90.000 PE, što znači samo 69,2 % od cjelokupnog troška.
18. Opština Budva naplaćuje električnu struju od samog početka što iznosi po periodu jul-jun/2015-2016 ukupno (podatak nije dala BUDVA pravovremeno!) EUR, i periodu jul-jun/2016-2017 (podatak nije dala BUDVA pravovremeno!) EUR.
19. Materialni troškovi su od planiranih smanjeni za razliku od stvarnog pročišćavanja otpadne vode za period jul-jun/2015-2016 od  $4,354/6,574=66,23\%$  i za period od jul-jun/2016-2017 od  $4,607/6,574=70,1\%$  u prosjeku 68,16% manja količina otpadnih voda.

Na osnovi svih gore napomenutih dejstava i mjerenjem utvrđenih kapacitetama pa i upotrebi potpisanih tablica sa strane Izvođača pa i Naručioca možemo utvrditi sljedeće vrijednosti efektivnog troškova što znači pošteno cijenu za operativne troškove.

U daljnom procenjivanju realnih troškova pogona prečiščača Vještica – Budva upotrebljen je normativ potpisanog Sporazuma između WTE i Opštine Budva od 08.07.2009.



Knjiga B, Tablica u Dodatku br.10 kao podloga za proračun.

Stavak tabele	Sadržaj kalkulativnog elementa	Vrijednost u EUR	Napomena
02.01.01	Ugovor 13,47 radnika, Stvarno na Vjještici 8 zaposlenih što znači 59% od 201.990,36 EUR	119.174,31	
02.01.02	Potrošnja struje nije od samog početka ubačena u sistem obračuna	0,00	
02.01.03	Potrošnja kemikalija 0,01551 EUR/m3		
02.01.03/16	<b>Od jula 2015 do juna 2016</b>	67.530,54	4,354 milijuna m <sup>3</sup> otpadne vode
02.01.03/17	<b>Od jula 2016 do juna 2017</b>	71.454,57	4,607 milijuna m <sup>3</sup> otpadne vode
02.01.04	Transport mulja plaćanje vrši se od strane BUDVE	0,00	
02.01.05	Održavanje 3% od vrijednosti opreme, garancija!!!	0,00	
02.01.06	Nije sadržaja u osnovnoj tablici	0,00	
02.01.07	Komunalije i drugi troškovi plaća Budva	0,00	
02.01.08	Analize laboratorija, plaća Budva	0,00	
02.01.09	Sve ostale vrijednosti bitne su za vođenje posla do kraja ugovora Osnova je 90.000/130.000 izrađenog posla =69,2% a prema stvarnom izvođenju pročišćavanja količine otpadne vode smanja se potrošnja materiala i dopunskog rada za dodatno smanjenje na troškovima rada za 68,1% Kompletno je vrijednost najviše od 47,1%		
02.01.09.1	Vozila (47,1 %) kompletno održavanje i nabavka	42.419,11	90.061,81 EUR/g
02.01.09.2	Osiguranje za objekat (69,2%)	96.723,18	139.773,32 EUR/g
02.01.09.3	Obezbeđenje objekata (69,2%)	97.437,94	140.806,27 EUR/g
02.01.09.4	Administracija (47,1%)	146.010,00	310.000,00 EUR/g
02.01.09.5	Upravljanje servisiranja (47,1%)	78.798,30	167.300,00 EUR/g

Fiksni deo svih Operativnih toškova iznosi 580.562,66 EUR i varijabilni zavisi od godine. Tako Operativni troškovi za godinu 2016 iznose 648.093,20 EUR ali za godinu 2017 pošto je veća količina otpadne vode iznos je 652.017,13 EUR.

Predlažemo, da je zadnji peiroid od sedam mjeseci do 1.1.2018 pa i do 1.4.2018 (kraj upravljanja sa strane WTE) prosječna mjesečna vrednost operativnih troškova 54.334,77 EUR ili okupno od jula 2017 do 1.4.2018 iznosi 543.347,69 EUR.

Kompletan iznos od jula 2015 do kraja juna 2017 prema stvarnim troškovima jest 1,300.110,33 EUR a zajedno do kraja važećeg sporazuma jest 1,843.458,02 EUR. Taj proračun operativnih troškova važi do 31.03.2018.

Izračun poštjene cijene operativnih troškova izkazuje pravedne troškove u netto iznosu pa mora Opština Budva utvrditi samo to, dali je ipak nešto već platila za Operativne troškove ili ništa. Pored svih tih troškova, treba jasno utvrditi, da je sama tehnologija proračuna bila predložena sa strane WTE i tako ima Opština Budva dodatne troškove za električnu energiju oko 385.000 EUR/godinu bez odvoza mulja in potrebe pitke vode.

prof. dr. Jože Duhovnik IZS S-1238

**JOŽE DUHOVNIK**  
 univ. dipl. inž. str.  
 IZS S-1238