

Broj: 1155/2

Tivat, 27.11.2020. godine

Crna Gora OPŠTINA TIVAT			
Primljeno: 27-11-2020			
Organ.led.	Klasif.znak	Red.br.	Prilog
10-	335/	20-	8

OPŠTINA TIVAT

SEKRETARIJATU ZA KOMUNALNE POSLOVE,
SAOBRAĆAJ I ENERGETSKU EFIKASNOST

PREDMET: Program obavljanja komunalne djelatnosti za 2021. godinu

Poštovani/a,

U prilogu Vam dostavljamo PROGRAM OBAVLJANJA KOMUNALNE DJELATNOSTI ZA 2021. GODINU i Odluku Odbora direktora o usvajanju istog, Društva sa ograničenom odgovornošću za odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda za opštine Kotor i Tivati.

S poštovanjem,



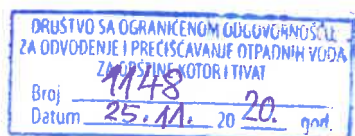
v.d. izvršnog direktora

Radoje Vučević

Dostavljeno:

- Naslovu
- Arhivi

**DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU ZA
ODVOĐENJE I PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA
ZA OPŠTINE KOTOR I TIVAT**



**PROGRAM OBAVLJANJA KOMUNALNE DJELATNOSTI
ZA 2021. GODINU**

Tivat, novembar 2020.

SADRŽAJ

1. PROGRAMSKI DIO	3
1.1. Uvod	3
2. OSNOVNI PODACI O VRŠIOCU KOMUNALNE DJELATNOSTI	3
2.1. Osnovni identifikacioni podaci	3
2.2. Oblik organizovanja	3
2.3. Osnivački akti	3
2.4. Pravno-statusna pitanja	3
2.5. Vlasnička struktura	4
2.6. Unutrašnja organizacija sa organizacionom šemom	4
2.7. Djelatnosti koje „PPOV Kotor-Tivat“ DOO, Tivat obavlja	5
2.8. Organi upravljanja i rukovođenja	6
2.9. Zaštita životne sredine	7
3. KAPACITETI VRŠIOCA KOMUNALNE DJELATNOSTI	7
3.1. Ljudski resursi	7
3.2. Politika zarada i zapošljavanja	7
3.3. Pregled važnih objekata sa kojima „PPOV Kotor-Tivat“ DOO, Tivat raspolaže	9
3.4. Oprema i vozni park	9
4. CILJEVI	10
4.1. Dobijanje upotrebne dozvole	10
4.2. Kvalitet prečišćene otpadne vode zadovoljava potrebne uslove	11
4.3. Rezultati analiza kontrolisanih parametara u dozvoljenim granicama	11
4.4. Unapređenje nivoa osposobljenosti zaposlenih	12
4.5. Unapređenje procesa održavanja i preventivno održavanje	12
5. OSNOVE ZA IZRADU PROGRAMA	13
5.1. Procijenjeni fizički obim aktivnosti u 2021. godini	13
5.2. Plan održavanja	14
6. PLANIRANI FINANSIJSKI POKATATELJI	16
6.1. Finansijski plan za 2021. godinu	16

1. PROGRAMSKI DIO

1.1. Uvod

Godišnji program obavljanja komunalnih djelatnosti Društva sa ograničenom odgovornošću za odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda za opštine Kotor i Tivat (skraćeni naziv „PPOV Kotor – Tivat“ DOO, Tivat) za 2021. godinu urađen je na osnovu člana 26, tačka 1. i 2. Zakona o komunalnim djelatnostima (*Sl. list Crne Gore br. 55/16, 74/16, 2/18 i 66/19*), Pravilnika o bližem sadržaju godišnjeg programa obavljanja komunalne djelatnosti, Godišnjeg izveštaja o realizaciji godišnjeg programa obavljanja komunalne djelatnosti (*Sl. list Crne Gore br. 54/20*) i članova 13. i 17. Statuta „PPOV Kotor-Tivat“ DOO Tivat (*Sl. list Crne Gore – Opštinski propisi br. 37/19*).

2. OSNOVNI PODACI O VRŠIOCU KOMUNALNE DJELATNOSTI

2.1. Osnovni identifikacioni podaci

Pun naziv Društva je: Društvo sa ograničenom odgovornošću za odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda za Opštine Kotor i Tivat.

Skraćeni naziv Društva je: „PPOV Kotor-Tivat“ DOO Tivat.

Registrovano sjedište Društva je u Tivtu, Đuraševići bb, Crna Gora.

Osnivači Društva su Opština Kotor i Opština Tivat.

Društvo je upisano u Centralni registar privrednih subjekata Poreske uprave 14.08.2018. godine, registarski broj: 5-0847299/001.

Matični broj - PIB: 03211398.

2.2. Oblik organizovanja

Društvo sa ograničenom odgovornošću za odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda za Opštine Kotor i Tivat je organizovano u skladu sa Zakonom o privrednim društvima (*Sl. list Crne Gore br. 65/2020*) kao Društvo sa ograničenom odgovornošću (DOO).

2.3. Osnivački akti

Osnivači akt Društva je Ugovor o osnivanju Društva br. 0101-355-557 od 03.07.2018. godine, na čije je osnivanje Odlukom data saglasnost od strane Skupštine Opštine Tivat (*Sl. list Crne Gora – Opštinski propisi br. 13/18*) i Skupštine Opštine Kotor (*Sl. list Crne Gore – Opštinski propisi br. 4/18*). Ugovorom o osnivanju Društva utvrđeno je da su osnivači Društva Opština Kotor i Opština Tivat.

2.4. Pravno-statusna pitanja

Odlukama Skupštine Opštine Tivat (br. 0304-030-218 od 20.08.2019. godine) i Skupštine Opštine Kotor (br. 11-12139 od 26.08.2019. godine) usvojen je Statut Društva, kojim su utvrđeni osnivači Društva, naziv i sjedište Društva, djelatnosti Društva, kapital Društva, unutrašnja organizacija Društva, odgovornost za obaveze Društva, upravljanje i rukovođenje Društvom, prihodi Društva, troškovi poslovanja Društva, zastupanje Društva, informisanje i odnosi sa javnošću Društva i zaštita životne sredine.

2.5. Vlasnička struktura

Osnivački ulog Društva (osnovni kapital) iznosi 20.000,00 € i to u sljedećim odnosima:

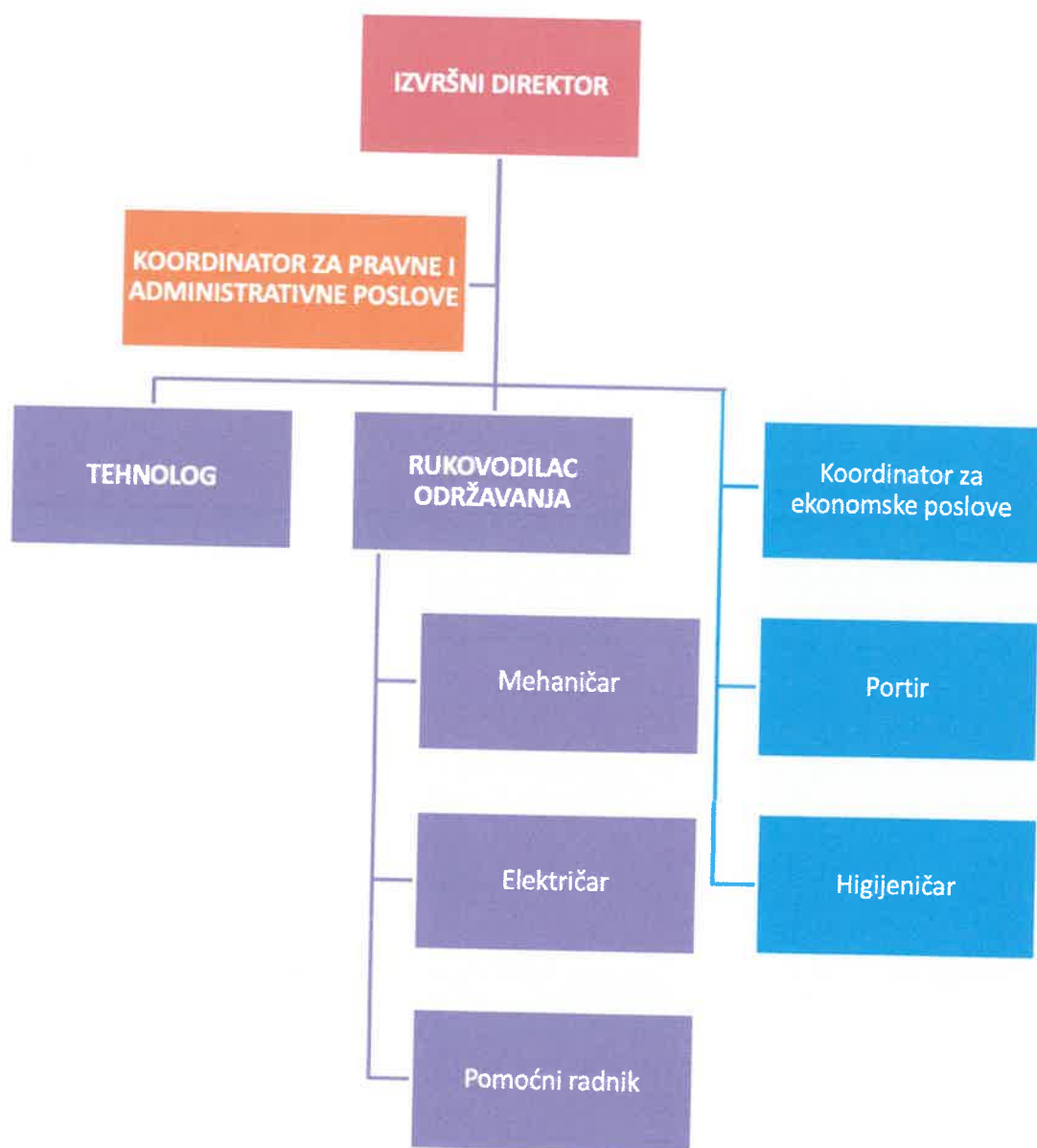
- Opština Kotor iznos od 10.000,00 € što predstavlja 50% u ukupnom osnovnom kapitalu Društva i
- Opština Tivat iznos od 10.000,00 € što predstavlja 50% u ukupnom osnovnom kapitalu Društva.

2.6. Unutrašnja organizacija sa organizacionom šemom

Unutrašnjom organizacijom Društva utvrđeno je 10 radnih mjesta na kojima je predviđeno ukupno 13 izvršilaca. Prema postojećem stanju zaposleni su primljeni na radna mjesta: izvršni direktor, koordinator za pravne i administrativne poslove, tehnolog, rukovodilac održavanja, mehaničar (2 izvršioca), električar i pomoćni radnik, što je ukupno 8 zaposlenih. Svi zaposleni se nalaze u stalnom radnom odnosu izuzev izvršnog direktora. Radna mjesta koordinator za ekonomske poslove, portir i higijeničar su organizovana kao spoljne usluge (*outsourcing*).

Redni broj	Naziv radnog mjesta	Nivo obrazovanja	Broj izvršilaca
1.	Izvršni direktor	VII1	1
2.	Koordinator za pravne i administrativne poslove	VII1	1
3.	Tehnolog	VII1	1
4.	Rukovodilac održavanja	VII1	1
5.	Mehaničar	IV2, IV1 ili III	2
6.	Električar	IV2, IV1 ili III	1
7.	Pomoćni radnik	I2	1
8.	Koordinator za ekonomske poslove	VII1	1
9.	Portir	IV1 ili III	3
10.	Higijeničar	I2	1

Tabela 1. Sistematizacija radnih mjesta u PPOV Kotor-Tivat, DOO Tivat



Slika 1. Organizaciona šema u „PPOV Kotor-Tivat“ DOO, Tivat

2.7. Djelatnosti koje „PPOV Kotor-Tivat“ DOO, Tivat obavlja

Na osnovu Zakona o klasifikaciji djelatnosti, Društvo pripada grupi 37.00 i prema Statutu Društva može da obavlja sljedeće poslove:

- uklanjanje otpadnih voda;
- rad kanalizacionih sistema i uređaja za različitu obradu otpadnih voda, prečišćavanje otpadnih voda, sakupljanje otpada iz vode, njegovo odstranjivanje i odlaganje;
- sakupljanje i transport industrijskih, komunalnih i drugih otpadnih voda, kao i kišnice korišćenjem kanalizacionih mreža, kolektora, pokretnih tankova i drugih vidova transporta;
- pražnjenje i čišćenje septičkih jama i rezervoara, šahtova i kanalizacionih jama, održavanje hemijskih toaleta;
- obrada, odnosno prečišćavanje otpadnih voda (uključujući kanalizacione i industrijske otpadne vode i vodu iz bazena za kupanje) primjenom fizičkih, hemijskih i bioloških procesa;

- obrada i tretman mulja, njegova upotreba, reciklaža i odlaganje;
- održavanje i čišćenje odvodnih kanala i drenažu, uključujući i deblokiranje odvoda i
- upravljanje zajedničkim dijelom kanalizacionog sistema od tačke spajanja Tivta i Kotora do ispusta uključujući i ispušt u more.

Navedene djelatnosti su djelatnosti od javnog interesa.

2.8. Organi upravljanja i rukovođenja

Organi Društva su: Odbor direktora i izvršni direktor.

Odbor direktora ima 3 člana i imenuju se na period od 4 godine, od čega dva člana imenuje Opština Kotor, a jednog člana imenuje Opština Tivat. Predsjednika Odbora direktora bira Odbor direktora iz reda članova Odbora direktora imenovanih od strane Opštine Kotor.

Odbor direktora u funkciji upravljanja vrši sve obaveze u skladu sa zakonom i Statutom Društva:

- imenuje i rezrešava izvršnog direktora Društva;
- donosi opšte akte Društva u skladu sa zakonom, osim onih koje donose osnivači;
- utvrđuje poslovnu politiku Društva i donosi akte za njeno izvršavanje;
- donosi godišnji program rada Društva;
- donosi planove i programe iz oblasti za koje je Društvo osnovano;
- donosi godišnji finansijski iskaz i izveštaj o radu Društva;
- predlaže osnivačima smanjenje i povećanje osnovnog kapitala;
- predlaže osnivačima raspodjelu dobiti i pokriće gubitaka;
- utvrđuje cjenovnik usluga;
- bira nezavisnog revizora;
- daje saglasnost na tekst Ugovora o pružanju usluga;
- utvrđuje predlog Plana investicionog održavanja za narednu godinu;
- donosi Poslovnik o radu;
- donosi i druge odluke u skladu sa zakonom i
- vrši druge poslove utvrđene zakonom, Ugovorom o osnivanju i Statutom.

Izvršni direktor je organ rukovođenja Društva. Mandat izvršnog direktora traje 4 godine, uz mogućnost ponovnog imenovanja. Funkciju izvršnog direktora isto lice obavlja, po pravilu, najviše u dva mandata. Izvršnog direktora imenuje i razrešava Odbor direktora, uz saglasnost osnivača. Izvršni direktor se imenuje po sprovedenom postupku javnog oglašavanja.

U svom radu izvršni direktor:

- organizuje i vodi poslovanje Društva;
- zastupa i predstavlja Društvo;
- odgovora za zakonski rad Društva;
- izvršava odluke Odbora direktora;
- predlaže akte koje donosi Odbor direktora i odgovoran je za sprovođenje odluka i drugih akata Odbora direktora;
- odlučuje o pravima, obavezama i odgovornostima zaposlenih u skladu sa zakonom i
- odlučuje o drugim pitanjima u vezi sa tekućim radom i poslovanjem Društva, a u skladu sa Statutom i drugim propisima.

2.9. Zaštita životne sredine

U obavljanju djelatnosti Društvo čuva i unapređuje životnu sredinu u skladu sa zakonom, drugim propisima i aktima Društva:

- planira, organizuje i ostvaruje zaštitu i unapređenje životne sredine u okviru donošenja i izvršavanja planova i programa rada i razvoja i
- obezbjeđuje zaštitu i unapređenje životne sredine od negativnog uticaja djelatnosti koja se obavlja na terenu i u prostorijama Društva.

Kvalitet prečišćene otpadne vode se kontroliše u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent (more) i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda (*Sl. list Crne Gore, br. 056/19 od 04.10.2019*), kao i Zakonom o upravljanju komunalnim otpadnim vodama (*Sl. list Crne Gore, br. 002/17 od 10.01.2017*).

3. KAPACITETI VRŠIOCA KOMUNALNE DJELATNOSTI

3.1. Ljudski resursi

Zaposleni u „PPOV Kotor-Tivat“ DOO, Tivat su preuzeli samostalno upravljanje postrojenjem i održavanje procesa rada od 1. jula 2020. godine, čime je ostvaren jedan od značajnih ciljeva u 2020. godini. Osoblje je osposobljeno za samostalan rad i održavanje tehnološkog procesa prečišćavanja komunalnih otpadnih voda. Zaposleni su dobili certifikate od strane WTE, što je zvanična potvrda da su osposobljeni za samostalan rad, upravljanje i održavanje procesa.

Od preuzimanja samostalnog upravljanja postrojenjem zaposleni u kontinuitetu unapređuju svoje znanje rješavanjem konkretnih problema u svakodnevnom radu. U narednom periodu potrebno je nastaviti proces obuke i unapređenja postojećeg znanja zaposlenih. Tim koji je formiran može uspješno da upravlja i održava proces funkcionisanja postrojenja u 2021. godini. S obzirom da se radi o složenom tehničkom sistemu koji zahtijeva multidisciplinarni pristup, dio poslova će biti organizovan kroz spoljne usluge (*outsourcing*), što je uobičajena praksa kod ovakvih sistema.

Društvo će u 2021. godini organizovati kao spoljne usluge poslove javnih nabavki, IT i elektro-održavanje i održavanje softvera za upravljanje procesom (SCADA). Realno je očekivati da potrebe za spoljnim uslugama u narednom periodu budu postepeno smanjivane, kroz unapređenje postojećeg znanja i iskustva zaposlenih.

3.2. Politika zarada i zapošljavanja

Zarade u Društvu se obračunavaju i isplaćuju na osnovu Zakona o zaradama u javnom sektoru. Odbor direktora je Odlukom br. 296 od 23.08.2019. godine utvrdio koeficijente za zarade zaposlenih, nakon čega je dobijena saglasnost osnivača. Vlada Crne Gore je Odlukom br.07-6075 od 31.10.2019. godine dala saglasnost na utvrđene koeficijente za zarade zaposlenih u Društvu.

Planirano je da se zarade zaposlenih u 2021. godini obračunavaju i isplaćuju u skladu sa Opštim kolektivnim ugovorom i Granskim kolektivnim ugovorom za stambeno-komunalnu djelatnost, nakon usvajanja Kolektivnog ugovora kod poslodavca. Kolektivnim ugovorom kod poslodavca utvrđuju se elementi za utvrđivanje zarade,

naknada zarade i druga primanja zaposlenih; prava, obaveze i odgovornosti iz rada i po osnovu rada zaposlenih, u skladu sa zakonom i Opštim i Granskim kolektivnim ugovorom.

Pri izradi organizacije i sistematizacije radnih mjesta nastojalo se da organizaciona struktura omogući optimalno funkcionisanje sistema sa minimalnim brojem zaposlenih, što će omogućiti efikasno upravljanje sistemom uz minimalne troškove. U tom cilju su korišćena iskustva drugih kompanija iz ove oblasti, preporuke stručnih lica i dostupna literatura.

U sljedećim tabelama je prikazana kvalifikaciona struktura zaposlenih (*Tabela 2*), godine starosti i godine staža zaposlenih (*Tabela 3*) i broj zaposlenih po mjesecima u 2021. godini (*Tabela 4*).

VRSTA POSLA	Zaposleni u prethodnoj godini	KVALIFIKACIONA STRUKTURA								
		VSS i više	VŠS	SSS	VK	KV	PK	NK	Ostali	Ukupno
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Upravljačko-rukovodstveni poslovi	1	1								
Administrativno tehnički poslovi	3	3								
Finansijsko-računovodstveni poslovi	0									
Pravni poslovi	0									
Održavanje	3			2		1				
Dopunska djelatnost	0									
Logistički poslovi	1			1						
UKUPNO	8	4		3		1				

Tabela 2. Kvalifikaciona struktura zaposlenih u „PPOV Kotor-Tivat“, DOO Tivat

VRSTA POSLA	Godine starosti						Godine staža					
	18-25	26-35	36-45	46-55	56-65	Preko 65	do 5	6-10	11-15	16-25	26-35	Preko 35
Upravljačko-rukovodstveni poslovi					2						2	
Administrativno tehnički poslovi		2					1	1				
Finansijsko-računovodstveni poslovi												
Pravni poslovi												
Održavanje			2	1					1	2		
Dopunska djelatnost												
Logistički poslovi		1					1					
UKUPNO		3	2	1	2		2	1	1	2	2	

Tabela 3. Godine starosti i godine staža zaposlenih u „PPOV Kotor-Tivat“, DOO Tivat

VRSTA POSLA	Broj zaposlenih po mjesecima u 2021. godini											
	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEP	OKT	NOV	DEC
Upravljačko-rukovo- dstveni poslovi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Administrativno tehnički poslovi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Finansijsko-računo- vodstveni poslovi												
Pravni poslovi												
Održavanje	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Dopunska djelatnost												
Logistički poslovi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
UKUPNO	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

Tabela 4. Broj zaposlenih po mjesecima u „PPOV Kotor-Tivat“, DOO Tivat

3.3. Pregled važnih objekata sa kojima „PPOV Kotor-Tivat“ DOO, Tivat raspolaže

Postrojenje za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda se sastoji od više dijelova/objekata koji predstavljaju jedinstvenu funkcionalnu cjelinu:

1. Distributivna komora / početni bajpas šaht;
2. Rešetka;
3. Komora pjeskolova i mastolova;
4. Biofilter – uklanjanje neugodnih mirisa;
5. Lift pumpna stanica i ulazni mjerni šaht;
6. Sekvencijalni šaržni reaktor (SBR)- rezervoari;
7. Izlazna mjerna komora – pumpna stanica za prečišćenu vodu;
8. Stanica sa duvaljkama;
9. Pumpna stanica za tehničku vodu;
10. Rezervoar za aerobnu stabilizaciju mulja;
11. Zgrada za dehidraciju mulja;
12. Silos za kreč;
13. Agregat za napajanje električnom energijom u slučaju prekida u napajanju;
14. Administrativna zgrada i radionica;
15. Portirnica;
16. Izlazna komora i krajnji bajpas šaht;
17. Prepumpna stanica (protivpožarna i interna voda za pranje);
18. Pumpe za snabdijevanje servisnom vodom;
19. Vanjska rasvjeta;
20. Rashladni sistem za administrativnu zgradu;
21. Prateća infrastruktura.

3.4. Oprema i vozni park

Pored opreme i infrastrukture koja je prethodno navedena, Društvo raspolaže sa dva vozila i jednim viljuškarom:

- 1) Marka vozila: **TOYOTA**
Tip vozila: Hilux III Pickup 2.5 D-4D

Vrsta vozila: teretno, otvoreno-pikap
Snaga motora: 106 kw
Zapremina motora: 2.494 cm³
Dozvoljena nosivost: 648 kg
Godina proizvodnje: 2016

- 2) Marka vozila: **IVECO**
Tip vozila: ML160E22
Vrsta vozila: teretno-specijalno za prevoz kontejnera
Snaga motora: 160 kw
Zapremina motora: 5.880 cm³
Dozvoljena nosivost: 11.065 kg
Godina proizvodnje: 2016

- 3) Viljuškar nosivosti 1,5 tona

4. CILJEVI

Glavni ciljevi u 2021. godini su:

1. Dobijanje upotrebne dozvole
2. Kvalitet prečišćene otpadne vode koja se ispušta u more zadovoljava potrebne uslove.
3. Rezultati analiza kontrolisanih parametara su u dozvoljenim granicama.
4. Unapređenje nivoa osposobljenosti zaposlenih.
5. Unapređenje procesa održavanja i preventivno održavanje.

4.1. Dobijanje upotrebne dozvole

Značajan dio tehničkog pregleda postrojenja je završen je u 2018. godini, kada je ocijenjeno da su radovi izvedeni kvalitetno, stručno, i da su usklađeni sa revidiranim Glavnim projektom, građevinskom dozvolom, u skladu sa važećim propisima i standardima. Zaključeno je da uglavnom svi dijelovi Postrojenja funkcionišu bez problema, međutim nijesu se stekli uslovi za izdavanje upotrebne dozvole. Kao glavni razlog navedena je neophodnost prijema osoblja koje treba da se obuča za samostalno upravljanje i održavanje procesa rada, čime će svi elementi iz Ugovora biti završeni u cjelosti.

Za realizaciju tehničkog prijema postrojenja zadužen je ViK Kotor, koji je zaključio ugovor sa firmom DOO „NIK COM „ iz Nikšića o pružanju usluge tehničkog prijema postrojenja, nakon sprovedenog postupka javne nabavke. Novonastale okolnosti izazvane pandemijom su doprinijele da ovaj dio aktivnosti ne bude do sada završen, međutim, potrebno je uložiti dodatne napore da se ovaj posao dovede do kraja. Tehnički prijem postrojenja je uslov za nastavak drugih važnih aktivnosti i dobijanje upotrebne dozvole.

Nakon osnivanja „PPOV Kotor-Tivat“ DOO Tivat, 14.08.2018. godine i usvajanja potrebne normativne regulative stvoreni su uslovi za prijem osoblja, kasnije i početak procesa obuke. Obuka osoblja je u međuvremenu završena, zaposleni su dobili potrebne certifikate, čime je potvrđeno da su osposobljeni za samostalan rad. PPOV-e je preuzelo samostalno upravljanje postrojenjem, 01.07.2020. godine, od kada osoblje samostalno upravlja procesom prečišćavanja komunalnih otpadnih voda. Ovim je otklonjen glavni razlog zbog kojeg ranije nije završen tehnički prijem postrojenja, koji je uslov za dobijanje upotrebne dozvole. Nakon dobijanja upotrebne dozvole potrebno je obezbijediti i vodnu dozvolu, koja je obavezna prema Zakonu o vodama, kao i uknjižbu PPOV-a na investitore/vlasnike.

Dobijanje upotrebne dozvole je prioritetan cilj u 2021. godini, jer od realizacije ovog cilja zavisi realizacija drugih aktivnosti koje su značajne za buduće funkcionisanje postrojenja.

4.2. Kvalitet prečišćene otpadne vode zadovoljava potrebne uslove

„PPOV Kotor-Tivat“ DOO, Tivat (skraćeno: PPOV) je projektovano za tretman komunalnih otpadnih voda za opštine Kotor i Tivat, kapaciteta 72.500 ES. Proces prečišćavanja otpadnih voda se sastoji od dvije faze: preliminarnog (mehaničkog) i sekundarnog tretmana.

Jedan od osnovnih ciljeva PPOV jeste da kvalitet prečišćene otpadne vode bude redovno u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda (*Sl. list Crne Gore, br. 056/19 od 04.10.2019*), kao i Zakonom o upravljanju komunalnim otpadnim vodama (*Sl. list Crne Gore, br. 002/17 od 10.01.2017*). U tabeli 5 su dati parametri koje kvalitet prečišćene otpadne vode mora da zadovolji u skladu sa navedenim zakonima.

Parametar	Jedinica	Dozvoljena količina
Hemijska potrošnja kiseonika HPK	mg/l	125
Biološka potrošnja kiseonika BPK5	mg/l	25
Ukupne suspendovane materije	mg/l	35

Tabela 5. Granične vrijednosti za ispuštanje prečišćene vode u more

U skladu sa tim obavezama, svi navedeni parametri kvaliteta vode se moraju redovno pratiti analizama u internoj laboratoriji na samom postrojenju, dok se eksterna analiza radi dva puta mjesečno od strane akreditovane laboratorije.

Periodično se prate i koncentracije ukupnog azota i fosfora, iako je potpuno uklanjanje ovih elemenata predviđeno tek za drugu fazu projekta u okviru koje bi se radio i tercijarni tretman. PPOV nije u zakonskoj obavezi da uklanja ove elemente dokle god je u funkciji samo sekundarni tretman otpadnih voda. Uprkos tome, koncentracije azota i fosfora u prečišćenoj vodi su uglavnom ispod graničnih vrijednosti koje su propisane Zakonom. Određene parametre PPOV prati na senzorima koji su ugrađeni na postrojenju, jedan od tih parametara su mutnoća i pH izlazne vode. PPOV nastoji da održi mutnoću prečišćene otpadne vode u vrijednosti manjoj od 0,30 FNU, dok pH iznosi između 7,0 i 7,5 što predstavlja optimalan opseg.

PPOV je svjestan odgovornosti i značaja kvaliteta prečišćene otpadne vode i njenog uticaja na životnu sredinu i u skladu sa tim će nastojati da održi rad postrojenje na potrebnom nivou uz efikasno prečišćavanje otpadnih voda, kao i da unaprijedi sve aspekte u funkcionisanju postrojenja tamo gdje ima prostora za poboljšanje.

PPOV ne može da utiče na određene elemente koji su prisutni u otpadnoj vodi koja dolazi na postrojenje tj. na sve elemente koji se ne mogu ukloniti biološkim tretmanom. Zbog toga je jedan od problema prisustvo morske soli, prvenstveno natrijuma i hlorida. U narednom periodu ViK-ovi Kotor i Tivat treba da utiču na smanjenje dotoka morske vode u kanizacioni sistem, a samim tim na smanjenje saliniteta u otpadnoj vodi koja dolazi na postrojenje, jer rastvorene soli imaju negativan uticaj na odvijanje procesa i funkcionisanje sistema.

4.3 Rezultati analiza kontrolisanih parametara u dozvoljenim granicama

Za praćenje kvaliteta samog procesa prečišćavanja na postrojenju PPOV prati laboratorijskim analizama koncentracije amonijaka, nitrata i nitrata u ulaznoj i izlaznoj vodi. Smanjenje koncentracije amonijaka, a istovremeno povećanje koncentracije nitrata i nitrata u vodi, nakon procesa prečišćavanja aeracijom, vodi ka

uspješnom tretmanu. Takođe jedan od pokazatelja kvaliteta procesa jeste i količina mulja u izlaznoj vodi koja mora biti zanemarljiva. S toga se redovno vrše analize suvoće i zapremine mulja u bazenima za aeraciju. Mulj mora biti u optimalnom opsegu, a istovremeno se mora voditi računa i o kvalitetu taloženja mulja. Kvalitet taloženja se preračunava nakon laboratorijskih analiza i predstavlja se kao indeks mulja. Ukoliko je indeks mulja previše nizak, znači da taloženje nije kvalitetno dok previsok indeks mulja aludira na povećanu koncentraciju filamentoznih bakterija koje usporavaju taloženje mulja u bazenima.

Tretman viška kanalizacionog mulja koji nastaje kao nusprodukt tokom procesa aerobnog prečišćavanja voda se vrši uz pomoć polimera koji izvlači vodu iz mulja. Uspješnost same dehidracije mulja zavisi od kvaliteta mulja ali i samog polimera sa kojim se vrši dehidracija. Na osnovu gustine mulja radi se proračun količine polimera koja se koristi za uspješnu dehidraciju, dok se na kraju procesa dozira adekvatna količina kreča u svrhu ubijanja bakterija i povećanja pH vrijednosti kao i same suvoće mulja. PPOV planira da angažuje eksternu akreditovanu laboratoriju za izradu kompletne analize mulja, koja uključuje analizu sadržaja azota, fosfora i teških metala u mulju. U narednom periodu PPOV je u obavezi da radi analizu kvaliteta vazduha i buke na postrojenju u skladu sa Elabortom o procjeni uticaja na životnu sredinu, kao i ispitivanje fizičkih, hemijskih i bakterioloških parametara kvaliteta mora na mjestu ispusta.

4.4. Unapređenje nivoa osposobljenosti zaposlenih

„PPOV Kotor-Tivat“ DOO Tivat je preuzelo samostalno upravljanje postrojenjem za prečišćavanje otpadnih voda za opštine Kotor i Tivat od 01.07.2020. godine, nakon sprovedenog procesa obuke. Program obuke koji je ranije dostavio WTE predstavljao je dobru osnovu za realizaciju kvalitetnog procesa obuke. Međutim, PPOV je više puta ukazivao na nedostatke u toku procesa obuke, što je kasnije doprinijelo poboljšanju kvaliteta u dijelu obuke koju je realizovao elektroinženjer. Dodatni problem je predstavljala pojava pandemije COVID-19, što je uticalo na smanjenje prisustva zaposlenih iz preventivnih razloga, zbog čega je smanjen obim i kvalitet realizovane obuke.

Pored evidentnih nedostataka i problema u realizaciji procesa obuke, isti je završen shodno Aneksu 4, dana 31. maja 2020. godine. Zbog problema izazvanih pandemijom, WTE je produžio podršku upravljanju, održavanju i obuci osoblja PPOV-a do 30. juna 2020. godine, što je bilo korisno za proces obuke i upravljanje postrojenjem. Osoblje PPOV-a je dobilo potrebne certifikate od strane WTE, da su osposobljenosti za samostalan rad i upravljanje procesom. Od preuzimanja samostalnog upravljanja postrojenjem osoblje PPOV je prinuđeno da samostalno unapređuje svoje znanje rješavanjem konkretnih problema u svakodnevnom radu, od kojih mnogi nijesu obrađeni u toku procesa obuke.

Bez obzira na preuzimanje samostalnog upravljanja postrojenjem i dobijanje potrebnih sertifikata o osposobljenosti zaposlenih za samostalan rad, potrebno je nastaviti kontinuirani proces obuke zaposlenih kroz svakodnevne aktivnosti. Takođe, potrebno je unaprijediti postojeći nivo znanja zaposlenih kroz dodatni proces obuke, što je neophodno za kvalitetno upravljanje i održavanje procesa rada u narednom periodu.

4.5. Unapređenje procesa održavanja i preventivno održavanje

Proces održavanja opreme i infrastrukture je od vitalnog značaja za funkcionisanje sistema. Veoma je važno da se stvore uslovi za primjenu koncepta preventivnog održavanja kao optimalnog modela za održavanje opreme i infrastrukture. Dakle, ne treba čekati da dođe do otkaza sistema (kvara) da bi se preduzele potrebne aktivnosti nego je potrebno preduzeti adekvatne mjere na vrijeme, prije nego se pojavi kvar. Na ovaj način se izbjegavaju neplanirani zastoji u funkcionisanju sistema i neželjene posljedice, smanjuju se troškovi održavanja i produžava se radni vijek opreme. Da bi se primijenilo preventivno održavanje potrebno je obezbijediti neophodne uslove, kroz blagovremenu nabavku potrebnih rezervnih djelova i sklopova, redovno servisiranje

opreme prema preporukama proizvođača, kao i redovno kontrolisanje, čišćenje i podmazivanje opreme i infrastrukture.

Zbog nedostatka dovoljno sredstava, PPOV-e u dosadašnjoj praksi nije bilo u mogućnosti da više primjenjuje preventivno održavanje, nego često je prinuđeno da se bavi naknadnim održavanjem opreme i infrastrukture, odnosno rješavanjem problema nakon pojave kvarova, što nije dobro za funkcionisanje sistema. Za ovaj model održavanja potrebno je mnogo duže vrijeme za otklanjanje kvarova, nabavku rezervnih dijelova i sklopova, nije moguće planirati aktivnosti, mnogo je veći pritisak na zaposlene, nije moguće kvalitetno upravljanje procesom i dr.

Na osnovu navedenog, jedan od ciljeva u budućem radu će biti stvaranje uslova za preventivno održavanje, odnosno što veće učešće preventivnog održavanja u ukupnom održavanju. Na ovaj način će se stvoriti uslovi za bolje planiranje aktivnosti, efikasnije upravljanje procesom, smanjenje troškova potrebnih za održavanje, izbjegavanje nepredviđenih zastoja u funkcionisanju postrojenja i racionalnijem korišćenju raspoloživih resursa. Istovremeno, doći će do smanjenja rizika od pojave ekoloških akcidenata.

5. OSNOVE ZA IZRADU PROGRAMA

5.1. Procijenjeni fizički obim aktivnosti u 2021. godini

„PPOV Kotor-Tivat“ DOO, Tivat vrši prečišćavanje komunalnih otpadnih voda sa teritorija opština Kotor i Tivat. Na osnovu primljenih količina u prethodnom periodu očekuje se da će u toku 2021. godine u prosjeku mjesečno primati oko 250.000 m³, odnosno na godišnjem nivou oko 3.000.000 m³ komunalnih otpadnih voda na prečišćavanje.

U procesu prečišćavanja planiranih količina komunalnih otpadnih voda otklanjaju se neželjeni elementi iz otpadne vode, a mulj je neizbježan nusproizvod. Realno je očekivati da se u toku procesa prečišćavanja komunalnih otpadnih voda mjesečno izdvoji oko 120 tona mulja ili na godišnjem nivou oko 1.440 tona.

U tabeli 6. su prikazane planirane količine komunalnih otpadnih voda koje postrojenje treba da primi na prečišćavanje u 2021. godini, kao i količine mulja koje će se izdvojiti u procesu prečišćavanja komunalnih otpadnih voda.

Naziv	Mjesečno u 2021. godini	Godišnje u 2021. godini
Količine otpadnih voda	250.000 m ³	3.000.000 m ³
Mulj	120 tona	1.440 tona

Tabela 6. Planirane količine otpadnih voda i mulja u 2021. godini

Da bi se ove količine otpadnih voda preradile potrebno je, između ostalog, obezbijediti polimere za separaciju mulja i kreč za stabilizaciju mulja. Planirane količine u 2021. godinu su prikazane u tabeli 7.

Naziv materijala	Mjesečno (kg)	Godišnje (kg)
Polimeri za separaciju mulja	1.000	12.000
Kreč za stabilizaciju mulja	10.000	120.000

Tabela 7. Planirane količine polimera i kreča u 2021. godini

Pored polimera i kreča, koji su glavni materijali koji se upotrebljavaju u procesu prečišćavanja komunalnih otpadnih voda, za redovno odvijanje procesa potrebni su u manjem obimu drugi materijali i električna energija. Ovdje, između ostalog, treba navesti: razne hemikalije, pribore i potrošne materijale koji su potrebni za

redovan rad interne laboratorije i obavljanje svakodnevnih analiza kontrolisanih parametara procesa. Zbog specifičnosti procesa treba navesti potrebnu radnu i zaštitnu opremu za zaposlene, sredstva za održavanje higijene, značajne količine vode, potrošnih materijala i dr.

5.2. Plan održavanja

Postrojenje za prečišćavne komunalnih otpadnih voda je počelo sa radom 01.09.2016. godine, u funkciji je više od četiri godine, radi bez prekida cijelo vrijeme od kada je prečišćeno ukupno oko 11 miliona m³ komunalnih otpadnih voda. Stanje kompletne opreme zahtijeva redovni servis, remont ključnih mašina, dijela infrastrukture, nabavku i montažu sklopova i rezervnih djelova.

U tabeli 8. prikazan je Plan održavanja u kojem su navedeni: naziv opreme, aktivnost koju treba realizovati, količina i cijena aktivnosti i/ili dijela kojeg treba nabaviti.

PLAN ODRŽAVANJA U 2021. GODINI				
R.Br.	Naziv-lokacija	Aktivnost	Količina	Cijena (€)
1.	Poslovi zaštite i zdravlja na radu	Prema Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu		1.500
2.	Duvaljka GM 80L	Redovni servis	3	15.000
3.	Duvaljka GM 3S	Redovni servis	1	1.500
4.	Dizel elektro agregat V650	Redovni servis	1	1.500
5.	Dizel elektro agregat J33	Redovni servis	1	500
6.	Elektromotorni pogoni typ AUMA - SQ 07.2	Redovni servis	6	7.000
7.	Ultrasvučni mjerač nivoa FMU40-1RB2A2 Prosonic M FMU40	Nabavka	1	2.000
8.	Konduktivni mjerač nivoa FTW32-D1D5AA0A Liquipoint T FTW32	Nabavka	1	500
9.	Konduktivni mjerač nivoa FTW31-A2A3AADA Liquipoint T FTW31	Nabavka	1	300
10.	Nivo tester (pokazivač nivoa) FTW325-A2A1A Nivotester FTW325	Nabavka	1	200
11.	Odvodnik prenapona HAW562-AAA Surge Arrester HAW562	Nabavka	1	300
12.	Napajanje transmitera RN221N-B1 Transmitter Supply RN221N	Nabavka	1	200
13.	pH senzor CPS11D-7BA21 Orbisint CPS11D Memosens	Nabavka	1	500
14.	pH senzor CPF81D-7LH11 Orbipac CPF81D Memosens	Nabavka	5	3.000

15.	Mjernog kabla CYK10-A101 dužine 10 m za Ph senzor Orbipac CPF81D-7LH11	Nabavka	1	500
16.	Senzor za mjerenje provodljivosti ulazne vode Indumax CLS50D	Nabavka	1	2.000
17.	Senzor za mjerenje mutnoće prečišćene vode Cleanfit CUA451	Nabavka	1	2.500
18.	Senzor za mjerenje kiseonika u bazenima Oxymax COS61D	Nabavka	1	2.000
19.	Senzor za mjerenje gustine mulja u centrifugi Turbimax CUS51D	Nabavka	1	4.000
20.	Senzor za mjerenje PH i temperatur prečišćene vode Cleanfit W CPA450	Nabavka	1	2.000
21.	PP Centrala Inim Smart line 020/4	Isporuca i ugradnja	1	500
22.	Servis,tehnički pregled i registracija kamiona IVECO i terenskog vozila TOYOTA	Redovni servis	2	2.000
23.	Rezervni djelovi za elektro-ormare	Nabavka	24	2.000
24.	Remont pumpe	Defektaža i remont	5	5.000
25.	Remont centrifuge	Defektaža i remont	2	17.000
26.	Servis mjernog uređaja tip Liquiline, Endress+Hauser	Isporuca, montaža i puštanje u rad Kit CM442: basic module BASE-H	1	1.500
27.	Ostali troškovi održavanja: ulje, masti, odmašćivači, potrošni materijal i dr.	Nabavka		5.000
UKUPNO				80.000

Tabela 8. Preventivno održavanje u 2021. godini

U dosadašnjem periodu samostalnog upravljanja postrojenjem ozbiljan problem je predstavljalo stanje opreme, prvenstveno zbog kontinuiranog rada u prethodnom periodu i neadekvatnog održavanja. Planom održavanja je predviđen minimum potrebnih aktivnosti koje treba realizovati u toku 2021. godine.

Pored redovnih servisa opreme koje treba da rade specijalizovani timovi stručnjaka, predviđena je i nabavka minimalnih količina rezervnih djelova i sklopova, koje će po potrebi ugrađivati zaposleni. U trenutku preuzimanja postrojenja stanje na zalihama rezervnih djelova je bilo minimalno. Obično se čeka nabavka nekog dijela, poslije avansne uplate, 5 do 6 sedmica, zbog čega je važno da na zalihama postoje određene količine rezervnih djelova da se u slučaju pojave kvara može brzo reagovati i otkloniti zastoje u funkcionisanju sistema.

Da bi sistem efikasno funkcionisao, prema projektovanim procedurama, izuzetno je važno kvalitetno održavanje kompletne opreme, sredstava i infrastrukture. Održavanje opreme nije važno samo za redovno funkcionisanje sistema, nego ima značajan uticaj na vijek trajanja opreme i infrastrukture, troškove održavanja i troškove ukupnog poslovanja. Svaki pokušaj „uštede“ kod održavanja opreme kasnije proizvede mnogo veće

probleme, pojavu neplaniranih i dužih zastoja u funkcionisanju sistema, povećane troškove održavanja i veći rizik da dođe do ekoloških akcidenata.

6. PLANIRANI FINANSIJSKI POKATATELJI

6.1. Finansijski plan za 2021. godinu

REDNI BROJ	KONTO	FINANSIJSKI PLAN ZA 2021. za period od 01.01.2021. do 31.12.2021. godine	Realizacija Finansijskog plana u 2020.	Finansijski plan za 2021.
1	61,64	PRIHODI	€	€
1	6123	Prihod od DOO VODOVOD I KANALIZACIJA KOTOR	0	355.620
2	6123	Prihod od DOO VODOVOD I KANALIZACIJA TIVAT	0	237.080
3	6402	Prihod od dotacija iz budžeta OPŠTINE KOTOR	250.000	48.000
4	6402	Prihod od dotacija iz budžeta OPŠTINE TIVAT	166.600	32.000
		UKUPNO PRIHODI (1+2)	416.600	672.700
		RASHODI	416.532,33	672.700
I	51	TROŠKOVI MATERIJALA	143.494,21	198.400
1	5110	Troškovi polimera za separaciju mulja	22.344,74	40.000
2	5110	Troškovi kreča za stabilizaciju mulja	6.602,57	13.000
3	5111	Troškovi hemikalija i drugog materijala za laboratoriju	6.321,24	5.000
4	5120	Troškovi sredstava za održavanje higijene	1.156,83	3.600
5	5121	Troškovi kancelarijskog materijala	389,71	1.200
6	5124	Troškovi sredstva prve pomoći i lične zaštite	1.080,30	1.000
7	5124	Troškovi radnih odijela i zaštitne opreme	1.432,88	2.600
8	5130	Troškovi električne energije	93.791,40	110.000
9	5132	Troškovi vode	9.017,10	10.000
10	5133	Troškovi goriva za službene potrebe (agregat, kamion, auta)	1.357,44	12.000
II	52	TROŠKOVI ZARADA I NAKNADA ZARADA	137.882,61	193.600
11	520	Troškovi bruto zarada	94.986,83	133.000
12	521	Troškovi poreza i doprinosa na teret poslodavca	9.669,95	16.300
13	520	Troškovi prevoza na rad i sa rada	9.174,71	16.000
14	522	Troškovi ugovora o djelu	13.114,87	13.800
15	526	Troškovi naknada Odboru direktora	10.447,00	12.500
16	529	Troškovi službenih putovanja	489,25	2.000
III	53	TROŠKOVI PROIZVODNIH USLUGA	108.589,78	220.500
17	5312	Troškovi telefonskih usluga i interneta	1.594,26	2.500
18	5319	Troškovi transportnih usluga	538,94	2.000
19	5319	Troškovi odvoza i zbrinjavanja kanalizacionog mulja	65.086,68	100.000
20	5319	Troškovi odvoza komunalnog otpada	1.792,73	3.000

21	5320	Troškovi servisiranja i registracije službenog automobila i kamiona	2.260,15	2.000
22	5329	Troškovi pregleda i ispitivanja električnih instalacija	1.512,50	0
23	5329	Troškovi pregleda i ispitivanje sredstava rada	1.815,00	0
24	5329	Troškovi održavanja (nabavka novih sklopova i rezervnih djelova, remont i redovan servis opreme, nabavka potrebnog alata, ulja, maziva, potrošnog materijala i dr.)	29.300,82	80.000
25	5391	Troškovi usluga zaštite na radu	1.452,00	2.000
26	5390	Troškovi ispitivanja uslova radne sredine (buke, osvjetljenosti, vibracija)	500,00	0
27	5390	Troškovi ispitivanja hemijske i biološke štetnosti radne sredine	0,00	0
28	5391	Troškovi testiranja kvaliteta vazduha	0,00	16.000
29	5391	Troškovi testiranja nivoa buke	0,00	1.700
30	5391	Troškovi testiranja prerađene otpadne vode na ispustu Trašte u more	0,00	6.000
31	5391	Troškovi testiranja prerađenih otpadnih voda na izlazu iz PPOV-a	3.549,20	3.600
32	5391	Troškovi testiranja mulja	700,00	700
33	5391	Troškovi kompletne fizičko-hemijske analize prečišćene vode	0,00	1.000
III	54	TROŠKOVI AMORTIZACIJE	0	0
34	5400	Troškovi amortizacije opreme	0	0
35		Troškovi rezervisanja	0	0
IV	55	TROŠKOVI NEPROIZVODNIH USLUGA	26.565,73	60.200
36	5500	Troškovi ljekarskih pregleda zaposlenih	1.080,30	0
37	5504	Troškovi računovodstva i revizije	9.900,03	12.000
38	5504	Troškovi savjetovanja i održavanja SCADA sistema	0,00	7.200
39	5505	Troškovi obezbjeđenja i zaštite objekta	12.498,70	36.000
40	5510	Troškovi reprezentacije	0,00	1.000
41	5521	Troškovi osiguranja zaposlenih	346,90	500
42	5530	Troškovi platnog prometa	1.100,00	2.000
43	5590	Ostali nematerijalni troškovi (razne takse, oglasi u štampi i dr.)	1.639,80	1.500
		UKUPNO RASHODI (I+II+III+IV)	416.532,33	672.700
		SALDO (UKUPNI PRIHODI - UKUPNI RASHODI)	67,67	0

Tabela 9. Finansijski plan za 2021. godinu

(U koloni Realizacija finansijskog plana za 2020. godinu prikazane vrijednosti predstavljaju zbir ostvarenih rezultata u prvih deset mjeseci i procijenjene vrijednosti za novembar i decembar 2020. godine.)

Finansijskim planom za 2021. godinu predviđeno je ukupno 672.700 € za finansiranje rada PPOV-a u 2021. godini. Planirano je da opštine Kotor i Tivat finansiraju rada PPOV-a srazmjerno količinama otpadnih voda koje je postrojenje primilo na prečišćavanje u prethodnom periodu, opština Kotor 60% i opština Tivat 40%. Od ukupnog iznosa prihoda biće izdvojeno 80.000 € za troškove investicionog održavanja, koje će opštine dotirati PPOV-u iz budžeta, od čega će opština Kotor izdvojiti 48.000 € i opština Tivat 32.000 €. Preostali dio prihoda u iznosu od 592.700 € obezbijedit će ViK-ovi Kotor i Tivat, plaćanjem usluge prečišćavanja otpadnih voda, i to ViK Kotor 355.620 € i ViK Tivat 237.080 €.

OBRAZLOŽENJE PLANIRANIH TROŠKOVA**51. TROŠKOVI MATERIJALA – 198.400 €****1. TROŠKOVI MATERIJALA ZA IZRADU** su planirani u iznosu od **58.000 €**.

- **Troškovi polimera za separaciju mulja**, potrebno je u prosjeku 1.000 kg polimera mjesečno, prema postojećim cijenama od 3.620 (€/1.000 kg) x 11 = 39.820 (€/godišnje), zaokruženo na **40.000 €**.
- **Troškovi kreča za stabilizaciju mulja**, 10.000 (kg/mjesečno) x 0,11 (€/kg) x 12 mjeseci = 13.200 €/godišnje, zaokruženo na **13.000 €**.
- **Troškovi hemikalija i drugog materijala** za izradu svakodnevnih analiza kontrolisanih parametara u internoj laboratoriji na godišnjem nivou su planirani na osnovu dosadašnjeg iskustva njemačke kompanije WTE koja je upravljala postrojenjem prethodne tri godine, kao i našeg dosadašnjeg iskustva. Na osnovu navedenog planirano je **5.000 €** za ove namjene.
- **UKUPNI TROŠKOVI MATERIJALA ZA IZRADU**, na osnovu prethodno navedenih pojedinačnih troškova planirani su ukupni troškovi u iznosu od **58.000 €** (40.000+13.000+5.000=58.000 €).

2. TROŠKOVI OSTALOG MATERIJALA (REŽIJSKOG) su planirani u iznosu od **8.400 €**.

- **Troškovi sredstava za održavanje higijene – 3.600 €**. Planirano je u prosjeku 300 €/mjesečno, odnosno 3.600 € na godišnjem nivou. Radi se o specifičnim uslovima za rad gdje se posebna pažnja posvećuje održavanju čistoće radnih odijela i druge opreme koja se pere u mašini koja se nalazi u postrojenju, jer iz preventivnih razloga radna odijela i druga oprema se ne nose van kruga Društva. Takođe, zbog specifičnih uslova rada, posebna pažnja se posvećuje radnim prostorijama, opremi, alatima, krugu postrojenja, gdje je održavanje higijene, dezinfekcije i dr. redovna obaveza.
- **Troškovi kancelarijskog materijala – 1.200 €**, odnosno planirano je u prosjeku 100 €/mjesečno.
- **Troškovi sredstava prve pomoći i lične zaštite – 1.000 €**.
- **Troškovi radnih odijela i zaštitne opreme za zaposlene – 2.600 €**. Zbog specifičnih uslova rada i čestog pranja radnih odijela i druge robe dolazi do ubrzanog habanja i oštećenja istih. Iz tog razloga je planirano 2.600 € za sljedeću godinu. Ovdje je pored radnih odijela predviđena i zaštitna oprema: rukavice, čizme, maske, kišna odijela, cipele i dr., za zaposlene.

3. TROŠKOVI ELEKTRIČNE ENERGIJE su planirani u iznosu od **110.000 €**. Planirano je na osnovu dosadašnje potrošnje električne energije koja se kreće u prosjeku oko 9.000 €/mjesečno. Trošak električne energije za 2019. godinu je iznosio 109.503,89 €, a u 2020. godini 93.791,40.

4. TROŠKOVI VODE su planirani u iznosu od **10.000 €**. Na osnovu dosadašnje potrošnje vode planirani su troškovi u prosjeku oko 830 € mjesečno.

5. TROŠKOVI GORIVA planirani su u iznosu od **12.000 €**. PPOV posjeduje agregat snage od 650 KVA koji snabdijeva postrojenje električnom energijom kada dođe do prekida u redovnom napajanju električnom energijom. Takođe, kada su nestabilni vremenski uslovi dolazi do čestih prekida i/ili propada napona, pa se određeno vrijeme uključi agregat dok se ne stabilizuje napajanje električnom energijom. Pored agregata, predviđena je potrošnja goriva za kamion, terensko vozilo, viljuškar i kosilicu. U 2021. godini je planirano da se napuni rezervoar za gorivo čiji kapacitet iznosi 10.000 litara. Postojeće zalihe u rezervoaru su minimalne i iznose oko 1.000 litara.

52. TROŠKOVI ZARADA, NAKNADA ZARADA I OSTALA LIČNA PRIMANJA – 193.600 €

1. TROŠKOVI ZARADA I NAKNADA ZARADA (BRUTO) – 133.000 €

- **Troškovi zarada i naknada bruto zarada** su planirani za osam zaposlenih na osnovu do sada isplaćenih zarada, nakon preuzimanja samostalnog upravljanja postrojenjem od 1. jula 2020. godine. Treba naglasiti da zaposleni redovno dolaze na posao da rade u prvoj smjeni od 7:00 do 15:00 h, nakon toga niko od zaposlenih nije prisutan na poslu. Međutim, stalno su pripravnici-dežurni dvojica zaposlenih koji nakon dobijanja informacije preko mobilnog telefona (automatsko javljanje zastoja u radu od upravljačkog softvera SCADA) o nekom problemu u radu postrojenja moraju što prije da dođu u postrojenje da otklone kvar. Po potrebi, ako nijesu u mogućnosti da riješe problem, onda obavještavaju šefa koji odlučuje da li treba da angažuje i ostale zaposlene u cilju rješavanja problema. Ovakav način rada je prisutan po principu 24/7/365, dakle 24 sata svih 365 dana u godini. Vrijeme provedeno na poslu van radnog vremena se obračunava kao prekovremeni rad, koji povećava troškove bruto zarada. Takođe, ovdje je uključen prevoz, s obzirom da zaposleni dolaze sopstvenim autima na posao.
- **Troškovi prevoza na rad i sa rada – 16.000 €**
Zaposleni dolaze na posao sa sopstvenim autima, naknada za prevoz se obračunava na osnovu cijene autobuske karte na relaciji odakle zaposleni dolaze. Takođe, svaki dolazak van radnog vremena se obračunava po istom principu, što povećava troškove prevoza zaposlenih.
- **Troškovi poreza i doprinosa na zarade i naknada zarada na teret poslodavca – 16.300 €**
- **Troškovi naknada po ugovoru o djelu, autorskim ugovorima, ugovorima o privremenim i povremenim poslovima i drugim ugovorima – 13.800 €**
 - Vođenje javnih nabavki = 3.000 €
 - Održavanje higijene službenih prostorija = 4.200 €
 - Usluge inženjera za elektro-održavanje i IT poslove = 6.600 €
- **Troškovi naknada članovima Odbora direktora - 12.500 €**
- **Troškovi službenih putovanja – 2.000 €** , planirani troškovi za službena putovanja u 2021. godinu su 2.000 €.

53. TROŠKOVI PROIZVODNIH USLUGA – 220.500 €

- **Troškovi telefonskih usluga i interneta - 2.500 €**
 - Troškovi telefonskih usluga i interneta su planirani na osnovu postojećih troškova u 2020. godini, odnosno oko 200 € mjesečno.
- **Troškovi transportnih usluga – 2.000 €** su planirani na osnovu dosadašnjeg iskustva, često dolaze pošiljke manje mase brzom poštom iz Podgorice, obično se radi o rezervnim djelovima, dostava se obavlja kurirskom službom na kućnu adresu, odnosno do kruga postrojenja.

• **TROŠKOVI ODRŽAVANJA – 80.000 €**

„PPOV Kotor-Tivat“ DOO Tivat je počelo sa radom 1. juna 2016. godine, u funkciji je skoro četiri i po godine, radi bez prekida cijelo vrijeme od kada je prerađeno oko 11 miliona m³ komunalnih otpadnih voda. Stanje kompletne opreme zahtijeva remont ključnih mašina, dijela infrastrukture kao i nabavku i montažu kompletnih sklopova i rezervnih djelova.

U tabeli 8. su prikazane pojedinačne stavke, za planirane troškove održavanja, koje treba realizovati u toku 2021. godine.

Planirani troškovi za održavanje u iznosu od 80.000 € u 2021. godini su minimalni u odnosu na stvarne potrebno, međutim, uzete su u obzir okolnosti u kojima aktivnosti treba realizovati. Međutim, planirani troškovi su manji u odnosu na optimalne potrebe i aktuelno stanje opreme. Da bi se organizovalo preventivno održavanje potrebna je nabavka novih sklopova i/ili rezervnih djelova i zamjena postojećih. Takođe, poželjno je formiranje optimalnih zaliha rezervnih djelova.

- **Troškovi usluga zaštite na radu – 2.000 €** uključuju vođenje poslova zaštite na radu od ovlaštene kompanije i troškove obuke zaposlenih za bezbjedan rad.
- **Troškovi komunalnih usluga – 3.000 €** su planirani na osnovu dosadašnjeg iskustva za potrebe odvoza komunalnog otpada od strane DOO Komunalno Tivat, koje redovno jednom sedmično vrše odvoz komunalnog otpada, po potrebi i više puta u toku sedmice.
- **Troškovi zbrinjavanja kanizacionog mulja – 100.000 €** su planirani za uklanjanje i zbrinjavanje kanizacionog mulja. U Crnoj Gori ne postoji deponija na kojoj se može odlagati kanizacioni mulj, zbog čega se odvoz i zbrinjavanje vrši u Albaniju. Ovo je u ovom trenutku jedina moguća opcija za uklanjanje i zbrinjavanje kanizacionog mulja.
- **Troškovi servisiranja, tehničkog pregleda i registracije – 2.000 €**, PPOV posjeduje terensko vozilo (pic up) i kamion, njihov redovni servis, tehnički pregled i registraciju u 2021. godini.
- **Troškovi testiranja u 2021. godini su planirani na osnovu dobijenih ponuda od CENTRA ZA EKOTOKSIKOLOŠKA ISPITIVANJA IZ PODGORICE, i to:**
 - Troškovi testiranja kvaliteta vazduha četiri puta godišnje **16.000 €**
 - Troškovi testiranja nivoa buke **1.700 €**
 - Troškovi testiranja prerađene otpadne vode na ispustu u more **6.000 €**
 - Troškovi testiranja prerađene otpadne vode na izlazu iz PPOV-a **3.600 €**
 - Troškovi testiranja mulja **700 €**
 - Troškovi kompletne fizičko-hemijske analize prečišćene otpadne vode **1.000 €**

Navedena testiranja predstavljaju zakonsku obavezu i moraju se redovno izvoditi.

Većinu navedenih testiranja u Crnoj Gori može da uradi samo Centar za ekotoksikološka ispitivanja iz Podgorice.

54. TROŠKOVI AMORTIZACIJE – 0 €

S obzirom da nije završen tehnički prijem postrojenja, projekat se vodi kao investicija u toku, osnovna sredstva nijesu stavljena u upotrebu, zbog čega nije počeo proces obračunavanja amortizacije.

55. TROŠKOVI NEPROIZVODNIH USLUGA – 60.200 €

- **Troškovi usluga računovodstava i revizije – 12.000 €** su planirani u 2021. godini na osnovu troškova u prethodnom periodu.
- **Troškovi**
 - Reprezentacije **1.000 €**
 - Troškovi osiguranja zaposlenih **500 €**
 - Troškovi platnog prometa **2.000 €**
 - Razne takse (administrativne, sudske, lokalne i sl.) **1.500 €**

Navedeni troškovi su planirani na osnovu dosadašnjeg iskustva i procijenjenih vrijednosti.

- **Troškovi savjetovanja i usluga za SCADA sistem – 7.200 €**

Kompanija koja je dizajnirala i realizovala sistem kompjuterskog monitoringa i upravljanja tehnološkim procesom u kontinuitetu održava sistem i pruža usluge savjetovanja, direktnog uključivanja na daljinu pri rješavanju konkretnih problema koji se javljaju u toku procesa rada. Takođe, po potrebi, njihovi inženjeri dolaze na licu mjesta u najkraćem mogućem roku radi otklanjanja kvarova, kada problem nije moguće riješiti na daljinu. Istovremeno, u hitnim slučajevima su dostupni 24 sata i spremni da se uključe u rješavanje problema.
- **Troškovi obezbjeđenja i zaštite objekta – 36.000 €** su planirani u 2021. godini na osnovu dosadašnjeg iskustva i kretanja na tržištu u ovoj oblasti. Usluga obezbjeđenja i zaštite objekta je 24 sata, 365 dana u godini.

UKUPNI PLANIRANI TROŠKOVI ZA OBAVLJANJE DJELATNOSTI PREČIŠĆAVANJA KOMUNALNIH OTPADNIH VODA ZA OPŠTINE KOTOR I TIVAT U 2021. GODINI SU 672.700 €.

Prema procjeni, „PPOV Kotor-Tivat“ DOO Tivat će poslovnu 2020. godinu završiti sa pozitivnim finansijskim rezultatom, Društvo će ostvariti neto rezultat-dobitak za 2020. godinu. Ostvareni neto rezultat-dobitak Društva će biti raspoređen na neraspoređenu dobit.

„PPOV Kotor-Tivat“ DOO Tivat je preuzelo samostalno upravljanje postrojenjem od 01.07.2020. godine od kada je počelo i plaćanje svih troškova tekućeg poslovanja, jer je ranije dio troškova plaćala druga kompanija koja je upravljala postrojenjem (WTE). Takođe, u ovom periodu je došlo do značajnog povećanja troškova potrebnih za održavanje opreme, što je očekivano s obzirom da je oprema u funkciji više od četiri godine, ima sve više kvarova, potrebno je uraditi redovne servise, defektažu i remonte opreme, zbog stanja u kojem se nalazi i preporuka proizvođača.

Pri izradi Finansijskog plana za 2021. godinu uzete su u obzir novonastale okolnosti i ograničavajući faktori koji postoje, zbog čega je primijenjen restriktivan pristup. Međutim, u narednom periodu treba obezbijediti više sredstava dabi se stvorili povoljniji uslovi za optimalno održavanje i funkcionisanje sistema .

Tivat, 23.11.2020. godine



VD IZVRŠNI DIREKTOR

Radoje Vučević

Broj: 1147/2

Tivat, 25.11.2019.godine

Na osnovu člana 17 Statuta Društva sa ograničenom odgovornošću za odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda za opštine Kotor i Tivat, Odbor direktora je na XXIV sjednici, održanoj 26.11.2020. godine, donio

ODLUKU

Usvaja se **Program obavljanja komunalne djelatnosti za 2021. godinu** Društva sa ograničenom odgovornošću za odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda za opštine Kotor i Tivat.



PREDSJEDNIK ODBORA DIREKTORA

Miloš Vuksanović