

Prilog 1.12

Program mjera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima

Tabela 1.12-1 Pregled mjera prilagođavanja TEP-I propisanim uslovima

	Mjere	Početak mjere (godina)	Završetak mjere (godina)	Troškovi mjera (€)	Rezultati mjere
1.	Izrada projektne dokumentacije-Idejnog projekta ekološke rekonstrukcije i Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu	2018	2018	750.000	Izrađena projektna dokumentacija u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata i Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu
1.1.	Izrada idejnog projekta ekološke rekonstrukcije TEP-I	2018	2018	750.000	Izrađena tehnička dokumentacija u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata
1.2.	Izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu (EIA)	2018	2018		Vrednovanje mogućih direktnih i indirektnih uticaja projekta na životnu sredinu
2.	Revizija Idejnog projekta i dobijanje saglasnosti na elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu	2018	2018	200.000	Revizija dokumentacija u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata i dobija nje saglasnosti na Elaborat u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu
2.1.	Revizija Idejnog projekta	2018	2018	180.000	Odobrenje tehničko-tehnoloških rješenja rekonstrukcije
2.2.	Odlučivanje o davanju saglasnosti na Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu	2018	2018	20.000	Dobijanje saglasnosti na projekat sa aspekata uticaja na životnu sredinu
2.3.	Dobijanje građevinske dozvole	2018	2019	-	Dobijanje dozvole za izvođenje radova rekonstrukcije
3.	Izrada Glavnog projekta i realizacija ekološke rekonstrukcije TEP-I, Revizija glavnog projekta,	2018	2022	40.460.000	Prilagođavanje postrojenja TEP propisanim uslovima

	Stručni nadzor nad realizacijom projekta			
3.1.	Izrada Glavnog projekta	2018	2019	Izrađena tehnička dokumentacija u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata
3.2.	Revizija glavnog projekta	2019	2019	Dobijanje/bezbjeđenje uslova za otpočinjanje radova rekonstrukcije
3.3.	Stručni nadzor nad realizacijom projekta	2019	2022	Sprovođenje stručnog nadzora nad realizacijom projekta u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata
3.4.	Izgradnja postrojenja za odsumporavanje dimnih gasova (DeSOx)	2019	2022	Smanjenje emisija SO ₂ na nivo granično dozvoljene vrijednosti
3.5.	Rekonstrukcija/izgradnja postrojenja za redukciju azotnih oksida u izlaznim dimnim gasovima (DeNOx)	2020	2022	Smanjenje emisija NOx na nivo granično dozvoljene vrijednosti
3.6.	Poboljšanje rada/rekonstrukcija elektrofiltera	2020	2022	Smanjenje emisija čvrstih čestica na nivo granično dozvoljene vrijednosti
3.7.	Izgradnja sistema za prečišćavanje otpadnih voda	2019	2022	Smanjenje emisija zagađujućih materija u recipijent
3.8.	Rekonstrukcija rashladnog tornja (sa uklanjanjem azbesta)	2019	2021	Uklanjanje azbesta Poboljšanje efikasnosti
3.9.	Rekonstrukcija mazutne stanice za prelazak na lako lož ulje	2020	2022	Smanjenje zagađujućih materija u vazduh prilikom korišćenja pomoćnog goriva
3.10.	Rekonstrukcija pomoćne kotlarnice	2019	2021	Povećanje kapaciteta kotlarnice Bezbjeđenje rezervne produkcije toplote za projekat toplifikacije grada
3.11.	Rekonstrukcija unutrašnjeg sistema transporta	2019	2022	Rekonstruisan unutrašnji sistem transporta pepela i šljake

	pepela i šljake				
4.	Projekat nastavka korišćenja i fazne rekultivacije deponije Maljevac	2017	2024	19.315.000	Smanjenje uticaja deponije na životnu sredinu
4.1.	Izrada Glavnog projekta nastavka odlaganja I fazne rekultivacije deponije Maljevac	2017	2018	298.000	Izrađena projektna dokumentacija u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata i Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu
4.2.	Revizija Glavnog projekta nastavka odlaganja I fazne rekultivacije deponije Maljevac	2017	2018	15.000	Revidovan Glavni projekat u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata
4.3.	Eksproprijacija	2017	2018	5.000.000	Smanjenje uticaja deponije na lokalno stanovništvo
4.4.	Dobijanje Građevinske dozvole	2018	2018	-	Dobijanje dozvole shodno Zakonu o planiranju prostora i izgradnji objekata
4.5.	Radovi u cilju nastavka korišćenja deponije Maljevac i fazna rekultivacija (dio iz sredstava EPCG) – fazna realizacija u skladu sa Glavnim projektom	2018	2023	8.362.000	Smanjenje uticaja deponije na životnu sredinu uz nastavak odlaganja
4.6.	Fazna rekultivacija deponije Maljevac (iz kredita Svjetske banke uz korišćenje sredstava EPCG do iznosa od 1,64 M€)	2018	2024	5.640.000	Zatvaranje i rekultivacija iskorišćenih kaseti
5.	Izrada tehničke dokumentacije za odlaganje nusprodukata sagorijevanja iz TEP na novoj lokaciji	2018	2019	550.000	Nastavak rada TEP u skladu sa najboljim raspoloživim tehnikama odlaganja produkata sagorijevanja
6.	Izgradnja privremenog odlagališta otpada	2018	2018	100.000	Privremeno sakupljanje i zbrinjavanje otpada
	UKUPNO	2017	2024	61.375.000	

Tabela 1.12.2: Godišnji troškovi mjera iz Tabele 1.12.1., u €

br.	PROJEKAT	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	UKUPNO
1	Izrada idejnog projekta ekološke rekonstrukcije TEP-I i Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu	750.000	-	-	-	-	-	-	750.000
2	Revizija Idejnog projekta i dobijanje saglasnosti na elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu	200.000	-	-	-	-	-	-	200.000
3	Izrada Glavnog projekta i realizacija ekološke rekonstrukcije	100.000	6.060.000	25.064.000	3.903.000	3.903.000 ¹	-	-	39.030.000
4	Revizija Glavnog projekta	-	200.000	-	-	-	-	-	200.000
5	Stručni nadzor nad realizacijom projekta	-	160.000	870.000	200.000	-	-	-	1.230.000
6	Projekat nastavka korišćenja i fazne rekultivacije deponije Maljevac	8.775.000	4.090.000	1.000.000	1.150.000	1.000.000	2.250.000	1.050.000	19.315.000
7	Izrada tehničke dokumentacije za odlaganje nusprodukata sagorijevanja iz TEP na novoj lokaciji	300.000	250.000	-	-	-	-	-	550.000
8	Izgradnja privremenog odlagališta otpada	100.000	-	-	-	-	-	-	100.000
	UKUPNO	10.225.000	10.760.000	26.934.000	5.253.000	4.903.000	2.250.000	1.050.000	61.375.000

¹ Planirane mjere ekološke rekonstrukcije TEP-I će biti izvedene u periodu 2019-2021.godine, ali će dio sredstava biti plaćen u 2022.godini, nakon dokazivanja garantovanih parametara postrojenja.

Prilog 5

Akcioni plan

Akcionim planom za sprovođenje Programa zaštite životne sredine TE "Pljevlja" utvrđuju se specifične mjere/aktivnosti i projekti kao i rokovi za sprovođenje tih mjera/aktivnosti i projekata.

	Zadatak	Aktivnost/Mjera/Projekt	Period realizacije/rok
I	Izrada i kontrola tehničke dokumentacije	1. Izrada tehničke dokumentacije-idejnog projekta za ekološku rekonstrukciju TEP-I	2018
		2. Revizija Idejnog projekta ekološke rekonstrukcije TEP-I	2018
		3. Izrada Elaborata o uticaju ekološke rekonstrukcije TEP-I na životnu sredinu ekološke rekonstrukcije TEP-I	2018
		4. Odlučivanje o davanju saglasnosti na Elaborat o procjeni uticaja projekta na životnu sredinu ekološke rekonstrukcije TEP-I	2018
		5. Izrada Glavnog projekta ekološke rekonstrukcije TEP I	2018-2019
		6. Revizija Glavnog projekta ekološke rekonstrukcije TEP I	2019
		7. Izrada Glavnog projekta nastavka odlaganja I fazne rekultivacije deponije Maljevac	2017-2018
		8. Revizija Glavnog projekta nastavka odlaganja I fazne rekultivacije deponije Maljevac	2017-2018
		9. Izrada Plana prevencije udesa TE Pljevlja	2017
		10. Izrada Plana zaštite i spašavanja	2018
		11. Aktualizacija instrukcija za eksploataciju, režime rada postrojenja TE »Pljevlja«	Stalan zadatak
II	Odobrenje za izgradnju	Dobijanje građevinske dozvole	2018-2019
III	Smanjenje negativnih uticaja rada TE na životnu sredinu	Izvođenje radova	
		1. Izgradnja postrojenja za odsumporavanje dimnih gasova (DeSOx)	2019-2022
		2. Rekonstrukcija/izgradnja postrojenja za redukciju azotnih oksida u izlaznim dimnim gasovima (DeNOx)	2020-2022
		3. Poboljšanje rada/rekonstrukcija elektrofiltera	2020-2022
		4. Izgradnja sistema za prečišćavanje otpadnih voda	2019-2022
		5. Nastavak korišćenja i faza rekultivacija deponije Maljevac	2018-2024
		5.1. Radovi u cilju nastavka korišćenja deponije Maljevac i faza rekultivacija (dio iz sredstava EPCG) – faza realizacija u skladu sa Glavnim projektom	2018-2023
5.2. Faza rekultivacija deponije Maljevac (iz kredita Svjetske banke)	2018-2024		

		6. Rekonstrukcija rashladnog tornja	2019-2021
		7. Rekonstrukcija mazutne stanice za prelazak na lako lož ulje	2020-2022
		8. Rekonstrukcija pomoćne kotlarnice	2019-2021
		9. Rekonstrukcija unutrašnjeg sistema transporta pepela i šljake	2019-2022
		Ostale mjere	
		1. Sprečavanje samozapaljenja uglja na deponiji	Stalan zadatak
		2. Sprečavanje aero zagađenja sa deponije pepela i šljake Maljevac	Stalan zadatak
		3. Unapređenje monitoringa buke, izrada i realizacija plana smanjenja buke iz TE	2019-2021
IV	Uspostavljanje sistema racionalnog gazdovanja energijom	1. Poboljšanje energetske efikasnosti u procesu proizvodnje	Stalan zadatak
		2. Povećanje nivoa kvaliteta eksploatacije i održavanja	Stalan zadatak
		3. Smanjivanje gubitaka toplote poboljšanjem procesa sagorijevanja, poboljšanjem izolacije kotla, parovoda, cjevovoda	U remontima, stalan zadatak
		4. Iskorišćenje kogeneracionog potencijala TEP- Realizacija projekta toplifikacije grada sa TEP kao baznim toplotnim izvorom.	U dogovoru sa lokalnom zajednicom
V	Upravljanje otpadom	1. Izgradnja privremenog odlagališta otpada	2018
		2. Monitoring količina i fizičko-hemijskih karakteristika svih vrsta otpada	Stalan zadatak
VI	Monitoring	Praćenje medija životne sredine i parametara rada/stanja TEP u skladu sa prilogom 1.3	Stalan zadatak