

SUSTAV ODVODNJE OTPADNIH VODA - AGLOMERACIJE LABIN-RAŠA-RABAC

za prijavu izgradnje vodno-komunalne infrastrukture

Nositelj projekta:



VODOVOD LABIN d.o.o.

Partner u projektu:



GRAD LABIN



**OPĆINA
RAŠA**



**OPĆINA
KRŠAN**



**OPĆINA
SVETA
NEDELJA**



**OPĆINA
PIĆAN**

SADRŽAJ :

STUDIJA IZVEDIVOSTI

POGLAVLJE :

Radni sažetak

BROJ PROJEKTA : **3478C**

VERZIJA :

05

DATUM :

14. svibnja 2018.

SADRŽAJ

1. POBOLJŠANJE VODNOKOMUNALNE INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU LABINŠTINE PREMA ODABRANOJ VARIJANTI	3
1.1. Tehnički opis mjera.....	3
1.2. Zaključni komentar za odabranu varijantu	10
2. ZAKLJUČAK.....	11

1. POBOLJŠANJE VODNOKOMUNALNE INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU LABINŠTINE PREMA ODABRANOJ VARIJANTI

1.1. Tehnički opis mjera

Za odabranu varijantu karakteristično je da se otpadne vode iz aglomeracije Labin i Raša zajednički pročišćavaju na lokaciji nekadašnje TE Vlačka. Financiranje svih objekata ravnomjerno je raspoređeno na jedinice lokalne samouprave. Predviđa se da će se projekt realizirati u periodu od 2021. do 2023. godine. Projekt ukupnih kapitalnih troškova od **286,9 milijuna kuna (38,3 milijuna eura)** i čine ga sljedeće komponente:

1. MJERE POBOLJŠANJA VODNOKOMUNALNE INFRASTRUKTURE

Projektom se predviđa 4 mjere poboljšanja postojeće vodnokomunalne infrastrukture, koje imaju ukupni kapitalni trošak od 271,2 milijuna kuna (36,2 milijuna eura). To su sljedeće mjere:

MJERA 1 Rekonstrukcija mješovitog sustava odvodnje

Temeljem CCTV snimki postojećeg mješovitog sustava odvodnje predlaže se sanacija 16,5 km postojećeg sustava odvodnje, čime će se spriječiti eksfiltracija i infiltracija otpadne vode u podzemlje, obzirom da će se sanirati i rekonstruirati stari i ispućali cjevovodi u Labinu (11,6 km), Rabcu (2,5 km), Plominu (1,8 km) i Plomin Luki (0,5 km). U sklopu ove mjere predviđa se i rekonstrukcija objekata koji nisu u odgovarajućem stanju i to:

- Rekonstrukcija CS Mimoza
- Rekonstrukcija dvije CS Plomin Luka
- Izgradnja havarijskog preljeva CS Mimoza u dužini od cca 500m
- Izgradnja havarijskog preljeva CS Riva u dužini od cca 500m
- Produženje havarijskog preljeva CS Adoral u dužini od cca 250m (250m izgrađeno)

Ova mjera ima kapitalni trošak od oko 36,2 milijuna HRK (4,7 milijuna eura).

MJERA 2 Izgradnja/dogradnja sustava odvodnje - proširenje mreže

Proširenje sustava odvodnje od 44,5 km³ gravitacijskih cjevovoda sa 21 crpnih stanica i 8,4 km³ tlačnih cjevovoda. Na postojeće sustave odvodnje kojima trenutno upravlja Vodovod Labin d.o.o. trenutno spojeno 3.200 kućanstava odnosno oko 8.300 stanovnika. Realizacijom projekta, omogućit će se uvjete da zajedno s realizacijom investicija koje u na području Labinštine financira IVS na sustave odvodnje bude spojeno cca 6.300 novih priključaka odnosno 16.500 stanovnika. U sklopu ove mjere predviđa se i izgradnja kućnih priključaka na postojećoj mreži kako bi se povećala priključenost.

Ova mjera projekta ima kapitalni trošak od oko 114,0 milijuna HRK (15,0 milijuna eura).

MJERA 3 Izgradnja - dogradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda

Tehničko rješenje odvodnje u aglomeracijama Labin, Raša i Rabac je koncipirano tako da Labin, Raša i Sveta Nedjelja imaju zajednički uređaj za pročišćavanje otpadnih voda na lokaciji nekadašnje TE Vlačka (19.800 ES-a, treći stupanj pročišćavanja), dok je pročišćavanje otpadnih voda s aglomeracije Rabac predviđeno na lokaciji Girandella (11.700 ES-a, drugi stupanj pročišćavanja i ispust duljine 500 m na dubini od 60 m).

Predviđa se i rekonstrukcija UPOV-a Plomin (500 ES-a, drugi stupanj pročišćavanja i ispust duljine 2 km na dubini od cca 30 m). Također, predviđena je i rekonstrukcija UPOV-a Pićan na kom će se rekonstruirati automatsko ulazno sito i mješač aeracijskog bazena.

U sklopu ove mjere predviđa se i izgradnja Hidro energetskog postrojenja – troškovi ovog postrojenja su neprihvatljiv trošak, no obzirom da godišnja proizvodnja električne energije može umanjiti troškove Vodovoda Labin za 250.000 HRK njegova izgradnja smatra se opravdanom. Ova mjera ima kapitalni trošak od oko 94,3 milijuna HRK (12,4 milijuna eura).

MJERA 4 Rekonstrukcija sustava vodoopskrbe

Gubici na sustavu su oko 25% (prema IWA metodologiji), no na sustavu osim gubitaka vode postoje i problemi s kvarovima (puknućima). Vodovod Labin ima godišnje oko 70

intervencija na sanaciji tih kvarova. Analize su pokazale da je 18,8 km postojeće mreže u lošem stanju i projektom se kao kratkoročna mjera sanacije predviđa sanacija 16,5 km vodoopskrbne mreže. Također predviđa se i rekonstrukcija i dogradnja sljedećih objekata:

- zamjena crpnog agregata u CS Štrmac
- zamjena crpnih agregata i elektroarmara u CS Plomin
- zamjena hidrostanice HP Salakovci
- zamjena hidrostanice HP Letaj
- Rekonstrukcija CS Brdo -Presika
- Optika CS Fonte Gaja - VS Breg
- Optika VS Breg- CS Brdo
- Optika VS Breg-VS Stanišovi
- Optika VS Stanišovi-VS Koromačno
- Optika CS Plomin-CS Bubić jama
- Optika CS Plomin-Pristav
- Optika VS Škrokoni-VS Ravni
- Ugradnja daljinske stanice s komplet opremom
 - VS Katun
 - VS Boljevići
 - HP Bembići
 - HP Ripenda Breg
 - HP Martinski
 - HP Gornji Labin
 - HP Letaj
- Rekonstrukcija dispečerskog centra Labin i pod centara Fonte Gaja i UPOV Labin

Obzirom da će se rekonstruirati distributivna mreža na kojoj ima najviše puknuća i najviše gubitaka vode, te da će se dograditi nadzorno upravljački sustav i rekonstruirati postojeći objekti na vodoopskrbnoj mreži predviđa se da će gubici vode na sustavu pasti na 15% a broj kvarova će se smanjiti na 20 godišnje. Uštede provođenjem ove mjere su smanjenim troškovima zahvaćanja vode i smanjenim troškovima na sanaciji kvarova i iznose oko 850.000 HRK godišnje. Ova mjera projekta ima kapitalni trošak od oko 19,5 milijuna HRK (2,6 milijuna eura).

MJERA 5 Nabava opreme

Projektom se predviđa zamjena postojeće dotrajala opreme i nabava nove opreme sukladno važećoj zakonskoj regulativi. Konkretno projektom će se nabaviti:

- Zamjena vozila za prijevoz radnika (6x)
- Zamjena vozila za prijevoz radnika – kombi (2x)
- Zamjena kombinirke JCB 5
- Kamion kiper 18t
- Manji kamion s više sjedišta
- Prijenosni agregat s potopnom pumpom za ispušavanje (2kW) (2x)
- GIS - nabava opreme, nabava software za edukaciju
- Nabavka specijalnog vozila za pražnjenje septičkih jama i probijanje kanala
- CCTV Kamera i ispitivanje vodonepropusnosti

Ova mjera projekta ima kapitalni trošak od oko 7,2 milijuna HRK (0,95 milijuna eura).

2. NADZOR

Ova komponenta projekta ima kapitalni trošak od oko 7,5 milijuna HRK (1 milijun eura).

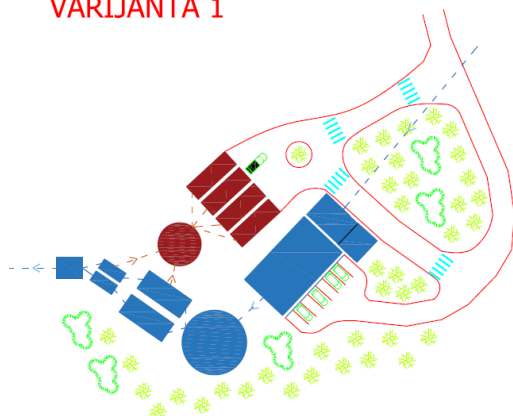
3. PROMOCIJA I VIDLJIVOST

Ova komponenta projekta ima kapitalni trošak od oko 0,73 milijuna HRK (0,1 milijuna eura).

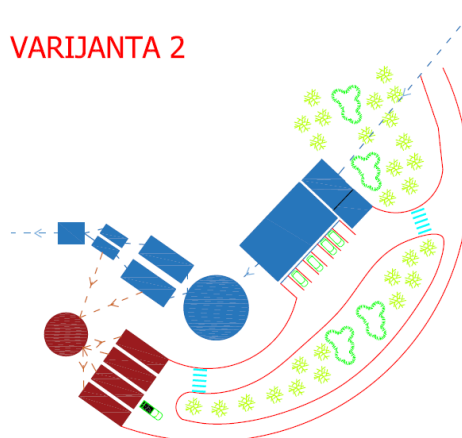
4. UPRAVLJANJE PROJEKTOM

Ova komponenta projekta ima kapitalni trošak od oko 7,5 milijuna HRK (1 milijun eura).

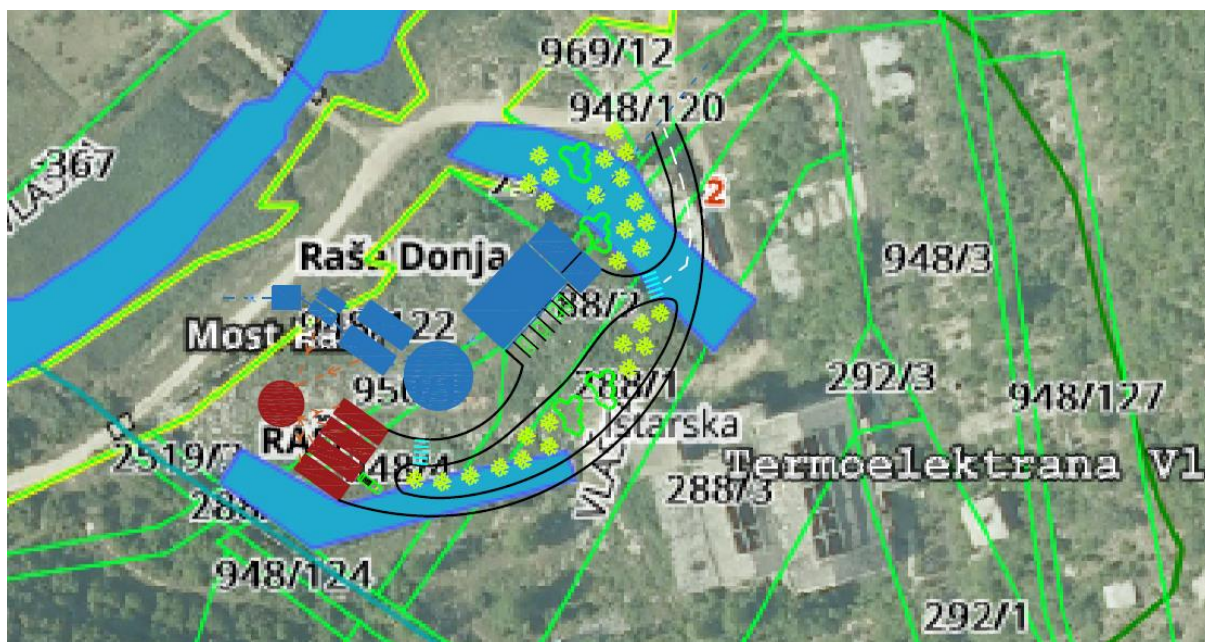
VARIJANTA 1



VARIJANTA 2



Slika 1.1 Shematski prikaz različitih mogućnosti smještaja UPOV-a na lokaciji TE Vlaška



Slika 1.2 Shematski prikaz jednog od mogućih rješenja smještaja UPOV-a na lokaciji TE Vlaška na podlozi u realnoj veličini

U nastavku prikazani su troškovi projekta po svakoj od komponenti projekta, te po jedinicama lokalne samouprave sukladno izračunima.

Tablica 1.1 Ukupni troškovi poboljšanja vodnokomunalne infrastrukture na području Labinštine prema odabranoj varijanti

KOMPONENTE PROJEKTA		Količina	Investicija [HRK]	Investicija [EUR]
1	MJERE POBOLJŠANJA VODNOKOMUNALNE INFRASTRUKTURE AGLOMERACIJE LABIN, RAŠA I RABAC			
MJERA 1	Rekonstrukcija postojećeg sustava odvodnje		36.258.375	4.770.839
1.1.	Rekonstrukcija postojećeg sustava odvodnje temeljem CCTV inspekcije	16.487 km	33.164.875	4.363.799
1.2.	Rekonstrukcija postojećih crpnih stanica	4 kom	593.500	78.092
1.3.	Rekonstrukcija i dogradnja havarijskih ispusta na postojećim crpnim stanicama	1.250 km	2.500.000	328.947
MJERA 2	Izgradnja/dogradnja sustava odvodnje - proširenje mreže		113.972.742	14.996.413
2.1.	Izgradnja gravitacijskih cjevovoda	44.947 km	81.366.655	10.706.139
2.2.	Izgradnja tlačnih cjevovoda	8.347 km	6.688.320	880.042
2.3.	Izgradnja crpnih stanica (13)	13	4.042.767	531.943
2.4.	Izgradnja spojnog cjevovoda Labin - TE Vlaška	8.750 km	21.875.000	2.878.289
MJERA 3	Izgradnja - dogradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda		94.310.000	11.553.947
3.1.	UPOV Rabac - izgradnja novog uređaja s podmorskim ispustom	11.600 ES	21.880.000	2.878.947
3.2.	UPOV Plomin Luka - rekonstrukcija postojećeg uređaja i podmorskog ispusta	500 ES	7.990.000	1.051.316
3.3.	UPOV TE Vlaška - izgradnja novog UPOV-a, zbrinjavanje mulja i podmorski ispust	18.000 ES	58.940.000	7.755.263
3.4.	UPOV Pićan - zamjena opreme na postojećem UPOV-u	300 ES	1.500.000	197.368
3.5.	Hidro energetska postrojenja	5 MW	4.000.000	526.316
MJERA 4	Rekonstrukcija postojećeg sustava vodoopskrbe		19.451.195	2.559.368
4.1.	Rekonstrukcija kritičnih dionica sustava vodoopskrbe	16.479 km	15.720.695	2.068.513
4.2.	Rekonstrukcija objekata sustava vodoopskrbe	14 kom	3.730.500	490.855
MJERA 5	Nabava opreme		7.210.000	948.684
5.1.	Zamjena vozila za prijevoz radnika	6 kom	1.200.000	157.895
5.2.	Zamjena vozila za prijevoz radnika - kombi	2 kom	700.000	92.105
5.3.	Zamjena kombinirke JCB 5	1 kom	750.000	98.684
5.4.	Kamion kiper 18 t	1 kom	600.000	78.947
5.5.	Manji kamion s više sjedišta	1 kom	400.000	52.632
5.6.	Prijenosni agregat s potopnom pumpom za ispumpavanje (2kW)	2 kom	360.000	47.368
5.7.	GIS - nabava opreme, nabava software i edukacija	1 kom	350.000	46.053
5.8.	Nabavka specijalnog vozila za pražnjenje septičkih jama i probijanje kanala	1 kom	1.900.000	250.000
5.9.	CCTV Kamera i ispitivanje vodonepropusnosti	1 kom	950.000	125.000
	UKUPNO SVE MJERE		271.202.312	35.684.515
3	NADZOR			
	NADZOR		7.500.000	986.842
4	VIDLJIVOST I PROMIDŽBA PROJEKTA			
	VIDLJIVOST I PROMIDŽBA PROJEKTA		730.328	96.096
5	UPRAVLJANJE PROJEKTOM			
	UPRAVLJANJE PROJEKTOM		7.500.000	986.842
	UKUPNA INVESTICIJA		286.932.640	37.754.295

Tablica 1.2 Detaljne tehničke karakteristike mjera poboljšanja vodnokomunalne infrastrukture po jedinicama lokalne samouprave prema odabranoj varijanti

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE		Grad Labin	Općina Raša	Općina Kršan	Općina Sveta Nedelja	Općina Pićan	UKUPNO
POBOLJŠANJE VODNOKOMUNALNE INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU LABINŠTINE							
MJERA 1 Rekonstrukcija postojećeg sustava odvodnje	Rekonstrukcija postojećeg sustava odvodnje temeljem CCTV inspekcije [m]	14.137	0	2.350	0	0	16.487
	Rekonstrukcija i dogradnja havarijskih ispusta na postojećim crpnim stanicama [m]	1.250	0	0	0	0	1.250
	Rekonstrukcija i dogradnja havarijskih ispusta na postojećim crpnim stanicama [kom]	5	0	0	0	0	5
	UKUPNA DULJINA REKONSTUIRANE MREŽE [m]	15.387	0	2.350	0	0	17.737
MJERA 2 Izgradnja/dogradnja sustava odvodnje - proširenje mreže	Izgradnja gravitacijskih cjevovoda [m]	37.065	7.398	484	0	0	44.947
	Izgradnja tlačnih cjevovoda [m]	5.700	2.647	0	0	0	8.347
	Izgradnja crpnih stanica (13) [kom]	9	1	2	1	0	13
	Priključna okna [kom]	1.540	456	96	400	83	2.576
	Izgradnja spojnog cjevovoda Labin - TE Vlaška [m]	8.750			8.750		8.750
	UKUPNO [m]	42.765	10.045	484	0	0	53.294
MJERA 3 Izgradnja - dogradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda	UPOV Rabac - izgradnja novog uređaja s podmorskim ispustom	11.700 ES					11.700 ES
	UPOV Plomin Luka - rekonstrukcija postojećeg uređaja i podmorskog ispusta			500 ES			500 ES
	UPOV TE Vlaška - izgradnja novog UPOV-a, zbrinjavanje mulja i podmorski ispust	19.800 ES			19.800 ES		19.800 ES
	UPOV Pićan - zamjena opreme na postojećem UPOV-u					300 ES	300 ES
	Hidro energetska postrojenja					cca 5 MW	5 MW
MJERA 4 Rekonstrukcija postojećeg sustava vodoopskrbe	Rekonstrukcija kritičnih dionica sustava vodoopskrbe					16.479 km	16.479 km
	Rekonstrukcija objekata sustava vodoopskrbe					10 kom	10 kom
	UKUPNO [m]					16.479 km	16.479 km
MJERA 5 Nabava opreme	Zamjena vozila za prijevoz radnika					6 kom	6 kom
	Zamjena vozila za prijevoz radnika - kombi					2 kom	2 kom
	Zamjena kombinirke JCB 5					1 kom	1 kom
	Kamion kiper 18 t					1 kom	1 kom
	Manji kamion s više sjedišta					1 kom	1 kom
	Prijenosni agregat s potopnom pumpom za ispumpavanje (2kW) (voda + odvodnja)					2 kom	2 kom
	GIS - nabava opreme, nabava software i edukacija					1 kom	1 kom
	Nabavka specijalnog vozila za pražnjenje septičkih jama i probijanje kanala					1 kom	1 kom
	CCTV Kamera i ispitivanje vodonepropusnosti					1 kom	1 kom
USLUGE - NADZOR, VIDLJIVOST I PROMIDŽBA PROJEKTA I UPRAVLJANJE PROJEKTOM	Usluge Nadzora					-	-
	Usluge informiranja i vidljivosti					-	-
	Upravljanje projektom					-	-

Tablica 1.3 Detaljne financijske karakteristike mjera poboljšanja vodnokomunalne infrastrukture po jedinicama lokalne samouprave prema odabranoj varijanti

FINANCIJSKI POKAZATELJI		Grad Labin	Općina Raša	Općina Kršan	Općina Sveta Nedelja	Općina Pićan	UKUPNO
POBOLJŠANJE VODNOKOMUNALNE INFRASTRUKTURE NA PODRUČJU LABINŠTINE							
MJERA 1 Rekonstrukcija postojećeg sustava odvodnje	Rekonstrukcija postojećeg sustava odvodnje temeljem CCTV inspekcije [HRK]	28.464.875	0	4.700.000	0	0	33.164.875
	Rekonstrukcija i dogradnja havarijskih ispusta na postojećim crnim stanicama [HRK]	2.500.000	0	0	0	0	2.500.000
	Rekonstrukcija i dogradnja havarijskih ispusta na postojećim crnim stanicama [HRK]	593.500	0	0	0	0	593.500
	UKUPNO [HRK]	31.558.375	0	4.700.000	0	0	36.258.375
MJERA 2 Izgradnja/dogradnja sustava odvodnje - proširenje mreže	Izgradnja gravitacijskih cjevovoda [HRK]	55.627.700	12.134.910	726.000	0	0	67.792.460
	Izgradnja tlačnih cjevovoda [HRK]	4.020.000	2.668.320	0	0	0	6.688.320
	Izgradnja crnih stanica (13) [HRK]	2.798.839	310.982	621.964	310.982	0	9.615.949
	Priključna okna [HRK]	7.702.194	2.280.001	482.273	1.999.549	414.027	12.878.045
	Izgradnja spojnog cjevovoda Labin - TE Vlaška [HRK]	14.802.525	3.804.341		3.268.134		21.875.000
	UKUPNO [HRK]	84.951.258	21.198.554	1.830.237	5.578.666	414.027	118.849.774
MJERA 3 Izgradnja - dogradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda	UPOV Rabac - izgradnja novog uređaja s podmorskim ispustom [HRK]	21.880.000					21.880.000
	UPOV Plomin Luka - rekonstrukcija postojećeg uređaja i podmorskog ispusta [HRK]			7.990.000			7.990.000
	UPOV TE Vlaška - izgradnja novog UPOV-a, zbrinjavanje mulja i podmorski ispust [HRK]	45.259.000	8.882.235		4.798.764		58.940.000
	UPOV Pićan - zamjena opreme na postojećem UPOV-u [HRK]					1.500.000	1.500.000
	Hydro energetska postrojenja [HRK]	2.890.153	567.203	180.180	306.440	56.024	4.000.000
	UKUPNO [HRK]	70.029.153	9.449.438	8.170.180	5.105.204	1.556.024	94.310.000
MJERA 4 Rekonstrukcija postojećeg sustava vodoopskrbe	Rekonstrukcija kritičnih dionica sustava vodoopskrbe [HRK]	11.358.803	2.229.204	708.141	1.204.362	220.185	15.720.695
	Rekonstrukcija objekata sustava vodoopskrbe [HRK]	2.695.429	528.987	168.041	285.794	52.250	3.730.500
	UKUPNO [HRK]	14.054.232	2.758.192	876.181	1.490.156	272.435	19.451.195
MJERA 5 Nabava opreme	Zamjena vozila za prijevoz radnika [HRK]	867.046	170.161	54.054	91.932	16.807	1.200.000
	Zamjena vozila za prijevoz radnika – kombi [HRK]	505.777	99.260	31.532	53.627	9.804	700.000
	Zamjena kombinirke JCB 5	541.904	106.350	33.784	57.457	10.505	750.000
	Kamion kiper 18 t [HRK]	433.523	85.080	27.027	45.966	8.404	600.000
	Manji kamion s više sjedišta [HRK]	289.015	56.720	18.018	30.644	5.602	400.000
	Prijenosni agregat s potopnom pumpom za ispumpavanje (2kW) (voda, odvodnja) [HRK]	260.114	51.048	16.216	27.580	5.042	360.000
	GIS - nabava opreme, nabava software za edukacija [HRK]	252.888	49.630	15.766	26.813	4.902	350.000
	Nabavka specijalnog vozila za pražnjenje septičkih jama i probijanje kanala [HRK]	1.372.823	269.421	85.586	145.559	26.612	1.900.000
	CCTV Kamera i ispitivanje vodonepropusnosti [HRK]	686.411	134.711	42.793	72.779	13.306	950.000
	UKUPNO [HRK]	5.209.501	1.022.383	324.775	552.358	100.984	7.210.000
USLUGE - NADZOR, VIDLJIVOST I PROMIDŽBA PROJEKTA I UPRAVLJANJE PROJEKTOM	Usluge Nadzora [HRK]	5.419.037	1.063.505	337.838	574.575	105.045	7.500.000
	Usluge informiranja i vidljivosti [HRK]	527.690	103.561	32.898	55.950	10.229	730.328
	Upravljanje projektom [HRK]	5.419.037	1.063.505	337.838	574.575	105.045	7.500.000
	UKUPNO [HRK]	11.365.763	2.230.570	708.574	1.205.100	220.320	15.730.328
(1)	SVEUKUPNO [HRK]	217.168.282	36.659.137	16.609.949	13.931.483	2.563.789	286.932.640
(2)	NEPRIHVATLJIVI TROŠKOVI - HI POSTROJENJE	2.890.153	567.203	180.180	306.440	56.024	4.000.000
(3)	NEPREDVIĐENI TROŠKOVI – 10% svih građ. radova [HRK]	15.331.296	2.819.973	1.284.613	1.038.600	71.185	20.545.668
(4)=(1)-(2)+(3)	UKUPNO PRIHVATLJIVI TROŠKOVI [HRK]	229.609.425	38.911.907	17.714.382	17.663.644	2.578.951	303.478.308
(5)=(1)-(2)	UKUPNI SVI PRIHVATLJIVI TROŠKOVI	214.278.129	36.091.334	16.429.769	13.625.043	2.507.765	282.932.640
(6)=71,99%x(5)	EU SUFINANCIRANJE [HRK]	153.152.129	25.796.177	11.742.934	9.738.229	1.792.388	202.221.927
(7)=28,01%x(5)	NACIONALNO FINANCIRANJE [HRK]	61.126.000	10.295.757	4.686.834	3.886.745	715.377	80.710.713
(8)=36,67%x(7)	HRVATSKE VODE [HRK]	22.412.867	3.775.111	1.718.506	1.425.140	262.305	29.593.928
(9)=36,67% x(7)	VLADA REPUBLIKE HRVATSKE [HRK]	22.412.867	3.775.111	1.718.506	1.425.140	262.305	29.593.928
(10)=26,67% x(7)	LOKALNA SAMOUPRAVA [HRK]	16.300.267	2.745.535	1.249.402	1.036.465	190.767	21.522.857

Ukupna investicija projekta prikazana je u tablici u nastavku.

Tablica 1.4 Ukupni troškovi projekta korišteni za financijsko ekonomsku analizu za odabranu varijantu

RB	TROŠKOVI	IZNOS
1	MJERE POBOLJŠANJA VODNOKOMUNALNE IFRASTRUKTURE	271.202.312 HRK
	Izgradnja i rekonstrukcija sustava odvodnje	150.231.117HRK
	Rekonstrukcija sustava vodoopskrbe	19.451.195 HRK
	Rekonstrukcija, izgradnja i dogradnja UPOV-a	94.310.000 HRK
	Nabava opreme	7.210.000 HRK
2	NADZOR NAD GRADNJOM	7.500.000 HRK
3	VIDLJIVOST I PROMIDŽBA	730.328 HRK
4	UPRAVLJANJE PROJEKTOM	7.500.000 HRK
5	TROŠKOVI PROJEKTA	286.932.640 HRK
6	NEPRIHVATLJIVI TROŠKOVI (Hidroenergetsko postrojenje)	4.000.000 HRK
7	NEPREDVIĐENI TROŠKOVI (10% svih građevinskih radova)	20.545.668 HRK
8	UKUPNI PRIHVATLJIVI TROŠKOVI	282.932.640 HRK
9	POREZ NA DODANU VRIJEDNOST I POREZ NA NEKRETNINE	71.733.160 HRK
10	NEPRIHVATLJIVI TROŠKOVI I NEPREDVIĐENI TROŠKOVI ISTIH	4.200.000 HRK
11	UKUPNI PRIHVATLJIVI TROŠKOVI S POREZOM NA DODANU VRIJEDNOST (8+9)	354.665.800 HRK

Za svrhu izrade financijske analize korištene su sljedeće pretpostavke:

- svi korisnici usluga spojeni su na jedan uređaj za pročišćavanje otpadnih voda,
- svi korisnici imaju identične cijene usluga vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda,
- dodatne cijene vodoopskrbe i odvodnje koje proizlaze zbog provedbe projekta dodaju se na trenutno postojeće cijene,
- za postojeće cijene vodoopskrbe i odvodnje pretpostavlja se da će u periodu promatranja projekta 2023.-2049. ostati konstantne u odnosu na današnju razinu cijena,
- postojeća cijena pročišćavanja se puštanjem u rad novog UPOV-a ukida te se zamjenjuje novom cijenom koja je rezultat provedbe projekta,
- cjelokupna investicija (osim HE postrojena) predstavlja prihvatljive troškove te će se kao takva su-financirati iz EU fondova prema pravilima financiranja,
- nacionalna komponenta investicijskog troška financirati će se od strane JLS, HV i RH,
- cijena vodnih usluga izračunata je prema smjernicama JASPERSA koji inzistira na samoodrživosti projekta misleći pod tim da je prihodima od projekta potrebno osigurati (akumulirati) dovoljna sredstva kojima će se financirati cjelokupna zamjena opreme.

Rezultati financijske analize prikazani su u nastavku:

- ukupna vrijednost investicije: 358.865.800 kn (100%)
- prihvatljivi troškovi: 282.932.640 kn (78,84%)
 - od toga:
 - EU financiranje 202.221.927 kn (71,47%)
 - nacionalno financiranje 80.710.713 kn (28,53%)
- neprihvatljivi troškovi: 75.933.160 kn (21,16%)

1.2. Zaključni komentar za odabranu varijantu

Prema provedenim izračunima može se reći da projekt poboljšanja vodnocomunalne infrastrukture sa ukupnim troškom od 282,9 milijuna kuna (37,7 milijuna eura).

U tablici u nastavku dana je projekcija troška za jedinice lokalne samouprave po godinama realizacije projekta. Dakle od ukupnog kapitalnog troška od 282,9 milijuna kuna jedinice lokalne samouprave sudjelovat će u sufinanciranju projekta sa 21,5 milijuna kuna što iznosi 7,6% ukupne vrijednosti projekta.

Tablica 1.5 Trošak za jedinice lokalne samouprave po godinama realizacije projekta (od 2020. – 2023. godine)

JEDINICE LOKALNE SAMOUPRAVE	2020.	2021.	2022.	2023.	UKUPNO
Grad Labin	4.075.067	4.075.067	4.075.067	4.075.067	16.300.267
Općina Raša	686.384	686.384	686.384	686.384	2.745.535
Općina Kršan	312.350	312.350	312.350	312.350	1.249.402
Općina Sveta Nedelja	312.351	312.351	312.351	312.351	1.036.465
Općina Pićan	47.692	47.692	47.692	47.692	190.767
UKUPNO	5.380.714	5.380.714	5.380.714	5.380.714	21.522.857

Zaključno se može reći da će ovakav projekt biti prihvatljiv za financiranje iz fondova Europske unije.

2. ZAKLJUČAK

Kao optimalna i odabrana varijanta usvaja se varijanta s izgradnjom zajedničkog UPOV-a (Grad Labin, Općina Raša i Općina Sveta Nedjelja) na lokaciji nekadašnje TE Vlaška ukupnog kapaciteta 19.800 ES s MBR tehnologijom pročišćavanja te zasebni UPOV u Rabcu s drugim stupnjem pročišćavanja i kapacitetom 11.700 ES uz predloženu SBR tehnologiju.

Za definirano i odabrano varijantno rješenje, u sklopu daljnje razrade studijske dokumentacije, bit će napravljen i detaljni izračun cijene vodne usluge te je za očekivati je da će se povećanje varijabilnog dijela cijene vodne usluge kretati između 5 i 7 kn/m³.