

SKLEP O POTRDTVI IP-a

Investitor/občina: **OBČINA ČRENŠOVCI**

Naslov: Prekmurske čete 20

Pošta: 9232 Črenšovci

Številka: **0320-**

Datum:

Na podlagi Zakona o javnih financah (Uradni list RS, št. 11/11 – uradno prečiščeno besedilo, 14/13 – popr., 101/13, 55/15 – ZFisP in 96/15 – ZIPRS1617), Uredbe o dokumentih razvojnega načrtovanja in postopkih za pripravo predloga državnega proračuna in proračunov samoupravnih lokalnih skupnosti (Uradni list RS, št. 54/10), Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS št. 60/06 in 54/10) in Statuta občine Črenšovci (Uradni list RS, št. 58/2010 in 62/16), je občinski svet občine Črenšovci dne _____ s sklepom št. 0320-_____ sprejel:

1. Potrdi se investicijski program (IP) za projekt: Rekonstrukcija čistilne naprave Bistrica, ki ga je izdelal: Geza Sočič, maj 2019.

2. V NRP občine se na osnovi sklepa občinskega sveta o sprejetju Odloka o proračunu občine Črenšovci za leto 2019 (Ur. l. RS, št. 17/19) in na podlagi sklepa o potrditvi IP-a za projekt: Rekonstrukcija čistilne naprave Bistrica št. 0320-

• uvrsti nova naložba;

• spremeni veljavna naložba.

3. Odobri se izvedba investicije.

Skladno z IP-om je finančna konstrukcija naložbe sledeča:

4. Vrednost investicije po tekočih cenah z vključenim dejanskim DDV znaša 998.046,48 EUR, brez DDV 818.070,89 EUR in se bo izvajala skladno s časovnim načrtom od april 2019 do december 2020.

5. Vire za financiranje zagotavljajo – vrednosti brez DDV:

ZAP. ŠT.	VRSTA FINANČNEGA VIRA	2019	2020	SKUPAJ	DELEŽ
1.	Sredstva Občine Črenšovci	253.968,00	424.070,89	678.038,89	82,88%
2.	Sredstva državnega proračuna - 23. člen ZFO-1 - nepovratna sredstva	70.016,00		70.016,00	8,56%
3.	Sredstva državnega proračuna - 23. člen ZFO-1 - povratna sredstva (kredit)	70.016,00		70.016,00	8,56%
	SKUPAJ	394.000,00	424.070,89	818.070,89	100,00%

Višina sredstev sofinanciranja s strani MGRT za leto 2020 še ni znana, zato deleža sofinanciranja iz državnega proračuna za leto 2020 ne predvidevamo.

Ime in priimek odgovorne osebe: Vera MARKOJA, županja

žig

podpis



OBČINA ČRENŠOVCI

INVESTICIJSKI PROGRAM

**REKONSTRUKCIJA ČISTILNE NAPRAVE
BISTRICA**

Črenšovci, maj 2019

1. UVODNO POJASNILO	4
1.1. Predstavitev investitorja	4
1.2. Predstavitev izdelovalcev investicijskega programa	4
1.3. Namen in cilji investicijskega projekta	5
1.4. Povzetek dokumenta identifikacije investicijskega projekta	5
2. POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA	6
2.1. Cilji investicije	6
2.2. Seznam strokovnih podlag	6
2.3. Kratek opis upoštevanih variant	7
2.4. Navedba odgovornih oseb	7
2.5. Predvidena organizacija za izvedbo investicije	7
2.6. Predračunska vrednost investicije	7
2.7. Finančni viri investicije	8
2.8. Prikaz izračuna upravičenosti investicije	9
3. OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU	11
3.1. Investitor in odgovorne osebe investitorja	11
3.2. Izdelovalec investicijske dokumentacije	11
3.3. Upravljavec investicije	12
3.4. Odgovorna oseba za izdelavo projektne – tehnične dokumentacije	12
4. ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA	12
4.1. Stanje čistilne naprave Bistrica	12
4.2. Usklajenost investicijskega projekta z državnim strateškim dokumentom	13
5. ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI	13
6. TEHNIČNO – TEHNOLOŠKI DEL	13
6.1. Obstoječi objekti in rekonstrukcijski posegi	13
6.2. Ovrednotenje odpadnih vod in projektirani parametri	16
6.3. Projektna zasnova čistilne naprave	18

6.4. Faznost gradnje in obratovanje v času gradnje	20
7. ANALIZA ZAPOSLENIH	21
8. OCENA VLAGANJ PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH	21
8.1. Ocena vrednosti investicije po stalnih cenah	21
8.2. Ocena vrednosti investicije vrednost po tekočih cenah	22
9. ANALIZA LOKACIJE	24
10. ANALIZA VPLIVOV NA OKOLJE IN NARAVO	24
11. ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE, ORGANIZACIJA VODENJA IN ANALIZA OBČUTLJIVOSTI	25
11.1. Časovni načrt izvedbe investicije	25
11.2. Organizacija vodenja operacije	26
11.3. Analiza izvedljivosti	26
12. NAČRT FINANCIRANJA	27
13. PROJEKCIJA PRIHODKOV IN ODHODKOV	28
14. UPRAVIČENOST INVESTICIJE V EKONOMSKI DOBI (EX-ANTE)	29
15. ANALIZA TVEGANJ IN ANALIZA OBČUTLJIVOSTI	32
15.1. Morebitna tveganja	32
15.2. Analiza občutljivosti	32
16. PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV	32
17. PRILOGE	333
Priloga 1: Bilanca uspeha	333
Priloga 2: Likvidnostni tok	333
Priloga 3: Finančni tok	333
Priloga 4: Prihodki	333
Priloga 5: Ekonomski tok	333

1. UVODNO POJASNILO

1.1. Predstavitev investitorja

Naziv	OBČINA ČRENŠOVCI
Naslov	Ulica Prekmurske čete 20, 9232 ČRENŠOVCI
Odgovorna oseba	Vera MARKOJA, županja
Telefon	02/57-35-754
Telefaks	02/57-35-758
E-mail	info@crensovci.si
Matična številka	5874726
Davčna številka	SI23656484
TRR – račun	SI56 01215-0100013038
Odgovorna oseba za izvedbo investicije	Vera MARKOJA, županja
Telefon	02/57-35-752
Telefaks	02/57-35-758
E-mail	zupanja@obcina-crensovci.si

Občina Črenšovci je bila ustanovljena 1.1.1995. Občina Črenšovci upravno spada pod UE Lendava in leži na levem bregu reke Mure na območju Dolinskega. Občina Črenšovci v celoti leži v obmejnem 10 km pasu s Hrvaško in Madžarsko.

Osnovna gospodarska dejavnost je še vedno kmetijstvo, na pomenu pa pridobiva obrtništvo in podjetništvo. Večjih industrijskih obratov na območju občin ni, tako da si pretežni del aktivne populacije še vedno išče zaposlitev v bližnjih urbanih središčih. Po Navodilih o prednostnih območjih dodeljevanja spodbud, pomembnih za skladni regionalni razvoj spada občina v območje A.

Občina Črenšovci obsega 33 km², ter ima 4.078 prebivalcev. Zajema naselja: Črenšovci, Trnje, Žižki, Gornja Bistrica, Dolnja Bistrica in Srednja Bistrica.

Na območju Občine Črenšovci, ki ima površino 33 km², živi 4.078 prebivalcev v šestih naseljih: Črenšovci, Trnje, Žižki, Dolnja Bistrica, Srednja Bistrica in Gornja Bistrica.

1.2. Predstavitev izdelovalcev investicijskega programa

Investicijsko dokumentacijo je izdelal:

Izdelovalec: **OBČINA ČRENŠOVCI**
Sedež: Ulica Prekmurske čete 20, 9232 ČRENŠOVCI
Telefon: 02/57-35-754

Odgovorna oseba za izdelavo investicijske dokumentacije:
○ Geza Sočič, univ.dipl.ekon.

Datum izdelave investicijske dokumentacije: maj 2019

1.3. Namen in cilji investicijskega projekta

Namen investicije:

Občina ima namen rekonstruirati dotrajano čistilno napravo Bistrica, ki čisti odpadne vode iz naselij Gornja, Srednja in Dolnja Bistrica. Obstoječa čistilna naprava zaradi dotrajanosti in neustrezne tehnologije biološkega čiščenja ne uspe zagotoviti zakonsko predvidenih mejnih vrednosti na izpustu.

Cilji investicije:

Osnovni cilj investicije je zagotavljanje vrednosti čiščenja odpadne vode v skladu z 10.členom Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Ur.l. RS št. 98/2015). Za ČN manjše od 10.000 PE so predpisane naslednje mejne vrednosti:

Parameter	Izražen kot	[-]	Mejna vrednost	Projektirana vrednost
BPK ₅	O ₂	mg/l	25	25
	Učinek čiščenja	%	90	90
KPK	O ₂	mg/l	125	110
	Učinek čiščenja	%	80	80
Celotni dušik	N	mg/l	/ (1)	20
Amonijev dušik	N	mg/l	10	10
Neraztopljene snovi	-	mg/l	35	35

(1) Mejna vrednost ni določena; prve meritve in meritve obratovalnega monitoringa se izvaja.

Vir: Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Ur.l. RS št. 98/2015), priloga 1, preglednica 1.

1.4. Povzetek dokumenta identifikacije investicijskega projekta

Dokument identifikacije investicijskega projekta (DIIP) za projekt »Rekonstrukcija čistilne naprave Bistrica« je bil izdelan januarja 2019.

Pri vrednotenju in izboru variant smo izhajali iz osnovne predpostavke, da morajo zagotavljati izboljšanje kvalitete podtalnice, ki je v Občini Črenšovci dokaj neustrezna, kar dokazujejo izsledki raziskav.

Varianta »Brez investicije«:

Ta varianta pomeni nespremenjeno stanje in nebi mogli zagotavljati ustreznega čiščenja odpadne komunalne vode, ki se zbira z obstoječim kanalizacijskim sistemom v naseljih Gornja, Srednja in Dolnja Bistrica. Zaradi nedoseganja zahtevanih parametrov čiščenja odpadne vode na obstoječi čistilni napravi bi morali v bližnji prihodnosti obratovanje zaustaviti. Rešitev problema čiščenja odpadne vode bi lahko reševali z odvozom komunalne

odpadne vode na čistilno napravo, ki ma zadostno kapaciteto za sprejem odpadne vode, ki priteče na obstoječo čistilno napravo v Srednji Bistrici. Take čistilne naprave ni v bližini; odvoz bi pa bil povezan z ogromnimi transportnimi stroški. Taka rešitev bi bila neracionalna, stroškovno neučinkovita in okoljsko nesprejemljiva.

Varianta »Z investicijo«

Ta varianta predstavlja rekonstrukcijo obstoječe čistilne naprave v Srednji Bistrici, s katero bodo doseženi zahtevani parametri čiščenja odpadne vode. Z rekonstrukcijo dotrajane čistilne naprave se bodo zmanjšali negativne vplivi na okolje, saj bo doseženo bistveno boljše čiščenje odpadne vode.

Investicija bo sofinancirana tudi z nepovratnimi sredstvi, kar je zelo pomembno glede na omejena občinska sredstva za investicije.

Izbrana je varianta z investicijo, ki je predmet tega dokumenta – investicijskega programa (IP).

Vrednost investicijskega projekta ter finančni viri v dokumentu identifikacije investicijskega projekta so enaki kot v pričujočem investicijskem programu.

2. POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA

2.1. Cilji investicije

Cilji investicije:

Osnovni cilj investicije je zagotavljanje vrednosti čiščenja odpadne vode v skladu z 10.členom Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Ur.l. RS št. 98/2015). Za ČN manjše od 10.000 PE so predpisane naslednje mejne vrednosti:

Parameter	Izražen kot	[-]	Mejna vrednost	Projektirana vrednost
BPK ₅	O ₂	mg/l	25	25
	Učinek čiščenja	%	90	90
KPK	O ₂	mg/l	125	110
	Učinek čiščenja	%	80	80
Celotni dušik	N	mg/l	/ (1)	20
Amonijev dušik	N	mg/l	10	10
Neraztopljene snovi	-	mg/l	35	35

(1) Mejna vrednost ni določena; prve meritve in meritve obratovalnega monitoringa se izvaja.

Vir: Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Ur.l. RS št. 98/2015), priloga 1, preglednica 1.

2.2. Seznam strokovnih podlag

Investicijski projekt je opredeljen na osnovi:

- Projektne dokumentacije (PZI) »Rekonstrukcija čistilne naprave Bistrica«, štev. PZI 16019, oktober 2016, ki jo je izdelal ATRIJ Gradbeni inženiring d.o.o., Gajska ulica 39, 9233 Odranci.

2.3. Kratek opis upoštevanih variant

Variante so opisane v točki »1.4. Povzetek dokumenta identifikacije investicijskega projekta«.

2.4. Navedba odgovornih oseb

Odgovorne osebe za izdelavo investicijske in projektne dokumentacije ter odgovorni vodja za izvedbo investicije:

- a) Odgovorna oseba za izdelavo projektne dokumentacije:
Anton Kolarič, dipl.inž.grad.
- b) Odgovorna oseba za izdelavo investicijskega programa :
Geza Sočič, univ.dipl.ekon.
- c) Odgovorni vodja za izvedbo investicije:
Vera Markoja, dipl.uprav.org., spec.org. in manag.

2.5. Predvidena organizacija za izvedbo investicije

Investitor naložbe je Občina Črenšovci. Občinska uprava bo s svojimi strokovnimi delavci zadolžena za oddajo gradnje v skladu z Zakonom o javnih naročilih. Strokovno nadzorstvo nad gradnjo bo potekalo v skladu z določili Zakona o graditvi objektov, finančna realizacija naložbe pa v skladu z Zakonom o javnih financah ter Zakonom o izvrševanju proračuna.

2.6. Predračunska vrednost investicije

2.6.1. Predračunska vrednost investicije po stalnih cenah

Tabela 1: Rekapitulacija ocene vrednosti investicije po stalnih cenah v EUR

ZAP. ŠT.	BESEDILO	2019	2020	SKUPAJ
1.	Rekonstrukcija čistilne naprave Bistrica	467.074,22	492.011,54	959.085,76
	- vrednost brez DDV	382.847,72	403.288,15	786.135,87
	- DDV 22 % (povračljiv)	84.226,50	88.723,39	172.949,89
2.	Nadzor	7.006,12	7.380,17	14.386,29
	- vrednost brez DDV	5.742,72	6.049,32	11.792,04
	- DDV 22 % (povračljiv)	1.263,40	1.330,85	2.594,25
	SKUPAJ	474.080,34	499.391,71	973.472,05
	- vrednost brez DDV	388.590,44	409.337,47	797.927,91
	- DDV 22 % (povračljiv)	85.489,90	90.054,24	175.544,14

2.6.2. Predračunska vrednost investicije po tekočih cenah**Tabela 2: Rekapitulacija ocene vrednosti investicije po tekočih cenah v EUR**

ZAP. ŠT.	BESEDILO	2019	2020	SKUPAJ
1.	Rekonstrukcija čistilne naprave Bistrica	473.576,35	509.720,67	983.297,02
	- vrednost brez DDV	388.177,34	417.803,83	805.981,17
	- DDV 22 % (povračljiv)	85.399,01	91.916,84	177.315,85
2.	Nadzor	7.103,65	7.645,81	14.749,46
	- vrednost brez DDV	5.822,66	6.267,06	12.089,72
	- DDV 22 % (povračljiv)	1.280,99	1.378,75	2.659,74
	SKUPAJ	480.680,00	517.366,48	998.046,48
	- vrednost brez DDV	394.000,00	424.070,89	818.070,89
	- DDV 22 % (povračljiv)	86.680,00	93.295,59	179.975,59

2.7. Finančni viri investicije**2.7.1. Finančni viri po stalnih cenah****Tabela 3: Finančni viri po stalnih cenah v EUR**

ZAP. ŠT.	VRSTA FINANČNEGA VIRA	2019	2020	SKUPAJ	DELEŽ
1.	Sredstva Občine Črenšovci	248.558,44	409.337,47	657.895,91	82,46%
2.	Sredstva državnega proračuna - 23. člen ZFO-1 - nepovratna sredstva	70.016,00	0	70.016,00	8,77%
3.	Sredstva državnega proračuna - 23. člen ZFO-1 - povratna sredstva (kredit)	70.016,00	0	70.016,00	8,77%
	SKUPAJ	388.590,44	409.337,47	797.927,91	100,00%

Glede na dejstvo, da sredstva občinam po 21. členu ZFO-1 za leto 2020 še niso določena, jih ne vključujemo med vire financiranja.

2.7.2. Finančni viri po tekočih cenah

Tabela 4: Finančni viri po tekočih cenah v EUR

ZAP. ŠT.	VRSTA FINANČNEGA VIRA	2019	2020	SKUPAJ	DELEŽ
1.	Sredstva Občine Črenšovci	253.968,00	424.070,89	678.038,89	82,88%
2.	Sredstva državnega proračuna - 23. člen ZFO-1 - nepovratna sredstva	70.016,00	0	70.016,00	8,56%
3.	Sredstva državnega proračuna - 23. člen ZFO-1 - povratna sredstva (kredit)	70.016,00	0	70.016,00	8,56%
	SKUPAJ	394.000,00	424.070,89	818.070,89	100,00%

Glede na dejstvo, da sredstva občinam po 21. členu ZFO-1 za leto 2020 še niso določena, jih ne vključujemo med vire financiranja.

2.8. Prikaz izračuna upravičenosti investicije

2.8.1. Finančna analiza

Statična ocena

Tabela 5: Kazalniki statične ocene

KAZALNIK	VREDNOST
Ekonomičnost poslovanja (prihodki/odhodki)	0,3085
Ekonomičnost poslovanja (prihodki/(odhodki-amortizacija))	0,8551
Donosnost (čisti dobiček v prihodkih)	-2,2411

Dinamična ocena

Tabela 6: Kazalniki dinamične ocene

KAZALNIK	VREDNOST
Finančna neto sedanja vrednost (FNPV) – EUR	-1.250.312
Finančna interna stopnja donosnosti (FRR)	-8,72%
Relativna neto sedanja vrednost	-1,0486
Doba vračanja investicije - let	>30

2.8.2. Ekonomska analiza

Statična ocena

- Razmerje koristi/stroški ($\Sigma B/\Sigma C$) = 1,4959

Dinamična ocena

Tabela 7: Kazalniki dinamične ocene

KAZALNIK	VREDNOST
Ekonomska neto sedanja vrednost (ENPV) – EUR	140.645
Ekonomska interna stopnja donosnosti (ERR)	4,97%
Relativna neto sedanja vrednost	0,1235
Doba vračanja investicije - let	15,47

Na podlagi rezultatov finančne in ekonomske ocene ter analize občutljivosti lahko ugotovimo, da je projekt upravičen iz širšega družbenega vidika.

3. OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU

3.1 Investitor in odgovorne osebe investitorja

Naziv	OBČINA ČRENŠOVCI
Naslov	Ulica Prekmurske čete 20
Odgovorna oseba	Vera MARKOJA, županja
Telefon	02/57-35-754
Telefaks	02/57-35-758
E-mail	info@crensovci.si
Matična številka	5874726
Davčna številka	SI23656484
TRR – račun	SI56 01215-0100013038
Odgovorna oseba za izvedbo investicije	Vera MARKOJA, županja
Telefon	02/57-35-752
Telefaks	02/57-35-758
E-mail	zupanja@obcina-crensovci.si

Občina Črenšovci:

Odgovorna oseba:

Županja Vera MARKOJA,
dipl.uprav.org., spec.org. in manag.



Vera Markoja

(podpis)

3.2. Izdelovalec investicijske dokumentacije

Izvajalec: **OBČINA ČRENŠOVCI**

Naslov: Ulica Prekmurske čete 20, 9232 Črenšovci

Telefon: 02/ 57-35-754

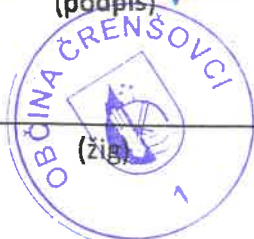
Odgovorna oseba za izdelavo IP:

Geza Sočič, univ.dipl.ekon.

Občina:

Odgovorna oseba:

Županja Vera MARKOJA,
dipl.uprav.org., spec.org. in manag.



Vera Markoja

(podpis)

3.3. Upravljavec investicije

OBČINA ČRENŠOVCI
REŽIJSKI OBRAT

Občina:



Odgovorna oseba:
Županja Vera MARKOJA,
dipl.uprav.org., spec.org. in manag.

(podpis)

3.4. Odgovorna oseba za izdelavo projektne – tehnične dokumentacije

Podjetje: Atrij d.o.o.,
Sedež: Gajska ul. 39, 9233 Odranci
Telefon: 02/ 573 71 10

Odgovorna oseba za izdelavo projektne dokumentacije:
Anton Kolarič, dipl.inž.grad.

Datum izdelave projektne dokumentacije: december 2012.



Podjetje:

(žig)

Odgovorna oseba:
Kolarič Anton, dipl.inž.grad.

(podpis)

4. ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA

4.1. Stanje čistilne naprave Bistrica

Obstoječa čistilna naprava zaradi dotrajanosti in neustrezne tehnologije biološkega čiščenja ne uspe zagotoviti zakonsko predvidenih mejnih vrednosti na izpustu.

Občina ima namen rekonstruirati dotrajano čistilno napravo Bistrica, ki čisti odpadne vode iz naselij Gornja, Srednja in Dolnja Bistrica.

4.2 . Usklajenost investicijskega projekta z državnim strateškim dokumentom

Načrtovan projekt je v skladu z naslednjimi zakoni, predpisi in dokumenti:

Načrtovan projekt je v skladu z naslednjimi zakoni, predpisi in dokumenti:

- Zakon o vodah (Ur. l. RS št. . 67/02, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15).
- Zakon o varstvu okolja (Ur .l. RS, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15 30/16)
- Zakon o ohranjanju narave (Ur. l. 56/99, 31/00, 119/02, 22/03, 41/04, 96/04, 46/14, 31/18)
- Zakon o graditvi objektov (Ur. l. RS, št. 102/04 – uradno prečiščeno besedilo, 14/05 – popr., 92/05 – ZJC-B, 93/05 – ZVMS, 111/05 – odl. US, 126/07, 108/09, 61/10– ZRud-1, 20/11 – odl. US, 57/12, 101/13 – ZDavNepr, 110/13, 19/15, 61/17 – GZ in 66/17 – odl. US)

Drugi splošni predpisi s področja odpadnih voda:

- Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Ur. l. RS št. 98/2015)

Občina Črenšovci bo predmetno investicijo vključila v Načrt razvojnih programov Občine Črenšovci za obdobje od leta 2019 do 2022.

Investicijski projekt predstavlja vlaganje v javno infrastrukturo in gre za operacijo v javnem interesu.

5. ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI

Posebno analizo tržnih možnosti nismo izdelovali, ker gre za obvezno občinski javno gospodarsko službo v okviru katere gre za zadovoljitev osnovnih človeških potreb – to je odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda.

6. TEHNIČNO – TEHNOLOŠKI DEL

6.1. Obstoječi objekti in rekonstrukcijski posegi

Obstoječa čistilna naprava ima več objektov, in sicer: Emšerjev in končni usedalnik, ki se mu bo po rekonstrukciji spremenil naziv v AB bazeni (objekt O1), upravno stavbo, ki se ji bo po rekonstrukciji spremenil naziv v komandno servisni prostor (objekt O2) in črpališče, ki se ne bo spremenilo, spremenil se bo le naziv v črpališče (objekt O5) ter objekt biološkega čiščenja, ki se bo odstranil, na novo pa se izvede naknadni usedalnik (objekt O3) in merilno mesto na iztoku (objekt O4).

6.1.1. Objekt – 02 – Komandno servisni prostori

Temeljenje

Temeljenje je izvedeno kot pasovni temelji širine 40 in 50 cm. Temelji so obstoječi in se ne

spremenijo oz. se ne posega v njihove konstruktivne dele, tako da ni ogrožena njihova nosilnost in stabilnost.

Stene

Stene so izvedene iz opečnih zidakov debeline 10, 19 in 29 cm v malti pripravljeni z maltitom, obojestransko obdelani z apneno-cementnim ometom. Na stikih in vogalih so izvedene vertikalne AB vezi. V zunanji steni proti biološkemu reaktorju se izvede odprtina, ki se premesti s tipsko preklado, ostale stene se ne spremenijo oz. se ne posega v njihove konstruktivne dele, tako da ni ogrožena njihova nosilnost in stabilnost.

Tlaki

Tlaki objekta so obstoječi in končno obdelani s keramiko. Tlaki se ne spremenijo oz. se ne posega v njihove dele.

Okna in vrata

Okna in vrata so obstoječa. Ker se v zunanji steni proti biološkemu reaktorju izvede odprtina za nova vhodna dvokrilna vrata, se okno odstrani in nadomesti z novimi dvokrilnimi Alu vhodnimi vrati, katerih prevodnost ne sme biti večja od $1.6 \text{ Wm}^2\text{K}$, ostala okna in vrata stene se ne spremenijo oz. se ne posega v njihove dele.

Preklade in nosilci

Vse odprtine nad okni in vrati so premoščene s tipskimi prekladami. Nad novo odprtino v zunanji steni se izvede tipska preklada.

Stropna konstrukcija

Stropna konstrukcija nad pritličjem je izvedena kot polmontažna (nosilci in polnila), na katero je betonirana AB tlačna plošča debeline 6 cm v cementnem betonu C25/30 in armirana z S500 čez po nosilcih ter s spodnje strani obdelana z apneno-cementnim ometom. Stropna konstrukcija je obstoječa in se ne spremeni oz. se ne posega v njene konstruktivne dele, tako da ni ogrožena njena nosilnost in stabilnost.

Strešna konstrukcija

Strešna konstrukcija je izvedena kot enostavna dvokapnica v naklonu 40° , ki je pokrita z opečno kritino. Strešna konstrukcija se ne spremeni oz. se ne posega v njene konstruktivne dele, tako da ni ogrožena nje nosilnost in stabilnost.

6.1.2. Objekt – 01 – AB bazeni

Temeljenje

Temeljenje je izvedeno kot talna plošča debeline 30 cm v cementnem betonu C30/37, ki je armirana z S500. Talna plošča je obstoječa in se ne spremeni oz. se ne posega v njene konstruktivne dele, tako da ni ogrožena njena nosilnost in stabilnost. Na obstoječo talno ploščo se izvede nova plošča iz AB debeline 20 cm v cementnem betonu C30/37 in armira z S500 po statičnem izračunu.

Stene

Nosilne stene so izvedene iz AB debeline 30 cm, predelne pa 12 cm. Stene so izvedene v

cementnem betonu C30/37 in armirane z S500. Vse predelne stene in notranja nosilna stena se odstranijo, tako da ostanejo le zunanje stene. V notranjosti objekta se izvedejo nove stene iz AB debeline 20 in 30 cm v cementnem betonu C30/37 in armirajo z S500 po statičnem izračunu. Na vseh vidnih robovih se izvede posneti rob s trikotno letvijo dimenzije 2.5 cm.

Krovna plošča

Krovna plošča je izvedena iz AB debeline 15 cm v cementnem betonu C25/30, ki je ojačana z AB nosilci dimenzije 20/75 cm ter armirana z S500. Obstoječa krovna plošča in nosilci se odstranijo. Nova krovna plošča se izvede iz AB debeline 20 cm v cementnem betonu C30/37 in armira z S500 po statičnem izračunu. Na vseh vidnih robovih se izvede posneti rob s trikotno letvijo dimenzije 2.5 cm.

6.1.3. Objekt O3 - Naknadni usedalnik

Temeljenje

Temeljenje se izvede kot talna plošča iz AB debeline 40 cm v cementnem betonu C30/37 in armira z S500 po statičnem izračunu.

Stene

Stene se izvedejo iz AB debeline 30 cm v cementnem betonu C30/37 in armirajo z S500 po statičnem izračunu. Na vseh vidnih robovih se izvede posneti rob s trikotno letvijo dimenzije 2.5 cm.

Steber

Steber se izvede iz AB premera 80 cm v cementnem betonu C30/37 in armira z S500 po statičnem izračunu. Na vseh vidnih robovih se izvede posneti rob s trikotno letvijo dimenzije 2.5 cm.

6.1.4. Objekt O5 - Vhodno črpališče

Temeljenje

Temeljenje je izvedeno kot talna plošča debeline 30 cm v cementnem betonu C30/37, ki je armirana z S500. Talna plošča je obstoječa in se ne spremeni oz. se ne posega v njene konstruktivne dele, tako da ni ogrožena njena nosilnost in stabilnost.

Stene

Stene so izvedene iz AB debeline 30 cm v cementnem betonu C30/37 in armirane z S500. Stene so obstoječe in se ne spremenijo oz. se ne posega v njihove konstruktivne dele, tako da ni ogrožena njihova nosilnost in stabilnost.

Krovna plošča

Krovna plošča je izvedena iz AB debeline 20 cm v cementnem betonu C30/37, ki je armirana z S500. Krovna plošča je obstoječa in se ne spremeni oz. se ne posega v njene konstruktivne dele, tako da ni ogrožena njena nosilnost in stabilnost.

6.1.5. Objekt O4 - Merilno mesto na iztoku

Temeljenje

Temeljenje se izvede kot talna plošča iz AB debeline 20 cm v cementnem betonu C30/37 in armira z S500 po statičnem izračunu.

Stene

Stene se izvedejo iz AB debeline 20 cm v cementnem betonu C30/37 in armirajo z S500 po statičnem izračunu. Na vseh vidnih robovih se izvede posneti rob s trikotno letvijo dimenzije 2.5 cm.

6.2. Ovrednotenje odpadnih vod in projektirani parametri

6.2.1 Kapaciteta čistilne naprave

Na čistilno napravo se stekajo odpadne vode naselij Dolnja, Srednja in Gornja Bistrica. Obstoječa kapaciteta čistilne naprave 2500 PE se ohrani.

6.2.2 Hidravlična obremenitev

Kanalizacijsko omrežje, ki zbira in odvaja odpadne vode na napravo, je izvedeno v ločenem sistemu in projektirano po ATV normativih.

Na čistilno napravo bo pritekal maksimalni pretok določen z enačbo: $Q_{max} = Q_h + Q_i + Q_f$

Vtočna količina odpadnih vod – hidravlična obremenitev naprave je prikazana v spodnji razpredelnici:

Parameter		Enota	Vrednost
Predvideno število priključenih		PE	2500
Norma poraba		m ³ /PE/dan	0,150
Dnevni dotok		m ³ /dan	375
Infiltracija		m ³ /dan	375
Čas dotoka		ur	8
Maksimalni urni pretok (upoštevano Q8)	Q _h	m ³ /h	46,9
Infiltracija (upoštevano Q24)	Q _f	m ³ /h	15,6
Sušni dotok	Q _t	m ³ /h	62,5
Maksimalni pretok	q _{max}	l/s	17,3

Biošška obremenitev ČN je prikazana v spodnji razpredelnici:

Parameter	Enota	Vrednost
Kapaciteta	P.E.	2500
Pretok na osebo	l/PE×d	150
Dnevni dotok – komunalni del	m ³ /d	375
Infiltracija	m ³ /d	375
Srednji urni pretok Q24	m ³ /h	15,7
Organska obremenitev (BPK5)	g BPK/PE×d	60,00
Organska obremenitev (KPK)	g KPK/PE×d	100,00
Obremenitev z amonijevim dušikom (NH ₄)	g N-NH ₄ /PE×d	10,00
Obremenitev z neraztopljenimi snovmi (SS)	g SS/PE×d	60,00
Koncentracija BPK5, SBPK,1	mg/l	400
Koncentracija KPK, SKPK,1	mg/l	666
Koncentracija NH ₄ , SNH ₄ ,1	mg/l	66,7
Koncentracija SS, SSS	mg/l	400
Dnevna obremenitev BPK5	kg BPK/d	150
Dnevna obremenitev KPK	kg KPK/d	250
Dnevna obremenitev NH ₄	kg N-NH ₄ /d	25
Dnevna obremenitev SS	kg SS/d	150

V skladu z 10.členom Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Ur.l. RS št. 98/2015) so za ČN manjše od 10.000 PE predpisane naslednje mejne vrednosti pri izpustu:

Parameter	Izražen kot	[-]	Mejna vrednost	Projektirana vrednost
BPK ₅	O ₂	mg/l	25	25
	Učinek čiščenja	%	90	90
KPK	O ₂	mg/l	125	110
	Učinek čiščenja	%	80	80
Celotni dušik	N	mg/l	/(1)	20
Amonijev dušik	N	mg/l	10	10
Neraztopljene snovi	-	mg/l	35	35

(1) Mejna vrednost ni določena; prve meritve in meritve obratovalnega monitoringa se izvaja.

6.3. Projektna zasnova čistilne naprave

6.3.1. Obstoječa čistilna naprava

Obstoječa čistilna naprava je sestavljena iz naslednjih objektov / faz čiščenja:

- Emšerjev in končni usedalnik (OBJEKT O1 - AB BAZENI)
 - Mehansko predčiščenje – avtomatske fine grablje (Huber tip Ro9 6 mm) – se ohrani
 - Primarni usedalnik in zalogovnik blata (Emšer) – $V_{\text{obst}} = 394 \text{ m}^3$ – se rekonstruira
 - Naknadni usedalnik – $A = 81.9 \text{ m}^2$; $V_{\text{obst}} = 409 \text{ m}^3$ – se rekonstruira
- Upravna stavba (OBJEKT O2 - KOMANDNO SERVISNI PROSTORI)
 - Komandno servisni prostori – se rekonstruira
- Biološko čiščenje
 - Biološki reaktor (biodiski) – se ukine in poruši.

6.3.2. Projektna zasnova rekonstrukcije čistilne naprave

Projektirano stanje

Faza mehanskega predčiščenja je ustrezno rešena z avtomatskimi polžnimi finimi grabljami (tip Huber Ro9 maks. prosti prehod na situ 6 mm) na vtoku in se zato ohrani.

Obstoječa čistilna naprava Bistrica ne dosega mejnih vrednosti na iztoku pri biološkem čiščenju (BPK5 in KPK) ter terciarnem čiščenju (odstranjevanje dušikovih spojin). Tehnološka oprema obstoječega objekta biološkega čiščenja z biodiski je dotrajana in ne omogoča več ustreznega čiščenja odpadne vode. Zaradi starosti opreme je onemogočeno redno vzdrževanje opreme. Gradbena konstrukcija objekta biodiskov je dotrajana do te mere da je vprašljiva stabilnost objekta. Obstoječ objekt biološkega čiščenja z biodiski se zato v celoti ukine in poruši.

Predmet projekta je določitev izvedbe nove faze biološkega čiščenja, skupaj z vsemi spremljevalnimi objekti ter strojno in tehnološko opremo v obstoječih gabaritih območja ČN ter določitev ustreznosti in primernosti obstoječih objektov za rekonstrukcijo in uporabe v novem postopku čiščenja odpadne vode.

AB bazeni (OBJEKT O1) so ob primerni sanaciji ustrezni za izvedbo novega biološkega reaktorja. V sklopu biološkega reaktorja se izvede tudi nov zalogovnik blata. Objekt mehanskega predčiščenja (manjši obst. prekat OBJEKTA O1) se tehnološko v celoti ohrani. Obstoječi AB bazen (OBJEKT O1) se rekonstruira v nov biološki reaktor in poseben prekat za zalogovnik blata.

Obstoječ komandno servisni objekt (OBJEKT O2) se rekonstruira za vgradnjo novih elektroamar ter izvedbo strojnice za vgradnjo puhal za vpihovanje komprimiranega zraka v biološke bazene. Sanitarni prostori za vzdrževalno osebje se ohranijo.

Biološko čiščenje je potrebno zasnovati tako, da bo zagotavljalo visoko asimilacijo ogljikovih snovi, odstranjevanje dušikovih spojin, minimalno porabo električne energije ter enostavno upravljanje. Za fazo naknadnega usedanja se izvede nov cilindrični naknadni usedalnik s krožnim strgalom (OBJEKT O3), ki zagotavlja najboljšo kvaliteto usedanja in predvsem zahteva najmanj vzdrževanja tehnološke opreme.

6.3.3. Tehnološka zasnova projektiranja čistilne naprave

Čistilna naprava je funkcionalno sestavljena iz naslednjih faz čiščenja:

- Mehansko predčiščenje – avtomatske fine grablje – (O1) obstoječe se ohrani
- Biološki reaktor – alternirajoči cikli (denitrifikacija/nitrifikacija) – (O1)
- Naknadni usedalnik - (O3) nov objekt
- Črpališče recikla in odvečnega blata - (O3) nov objekt
- Zalogovnik/zgoščevalc blata - (O1)
- Komandni prostor – strojnica/elektroomare – (O2)
- Merilno mesto na iztoku - (O4)

EFEKTIVNI VOLUMNI BAZENOV	Vrednost	Enota
Biološki reaktor – alternirajoči cikli	624	m ³
Črpališče blata	20	m ³
Naknadni usedalnik	277	m ³
Naknadni usedalnik	86	m ²
Zalogovnik blata	2 x 69	m ³

Biološko čiščenje odpadne vode z razpršeno biomaso je proces, pri katerem se mikroorganizmi, odgovorni za razgradnjo organske materije in drugih primesi v odpadni vodi nahajajo v suspenziji. Bakterijska združba porablja za svojo rast organske nečistoče iz odpadne vode in kisik. Za intenzivni aerobni razkroj polutantov je potrebna velika količina kisika, ki mora biti vnesen na pravem mestu in v dovolj finih mehurčkih. Neusedljiva, raztopljena organska materija se pretvarja v usedljivo in mineralizirano, odpadna voda pa se na tak način biološko očisti.

Mehanski stopnji čiščenja (fine grablje) sledi aeracijski bazen, ki služi intenzivnemu aerobnemu biološkemu čiščenju z metodo uvajanja zraka. Za uvajanje zraka v vodo se lahko uporabljajo kompresorski ali površinski prezračevalniki. Slednji morajo biti čim enostavnejši za vzdrževanje, varni, enostavni za zamenjavo in urejeni tako, da je preprečena morebitna zamašitev.

Aeracijski bazen mora zagotavljati dobro mešanje odpadne vode in povratnega blata. Pri dimenzioniranju je potrebno paziti na izogibanje mrtvim kotom, v katerih bi se lahko nalagalo neprezračevano blato. Na koncu procesa se nahaja še sekundarni (naknadni) usedalnik, katerega funkcija je izločiti pridobljeno biološko blato iz aeracijskega bazena. Dimenzionirani morajo biti tako, da vedno zagotavljajo dobre pogoje usedanja glede na sedimentacijsko sposobnost biološkega blata. Volumen usedalnika mora biti dovolj velik, da je hidravlični čas zadrževanja vodne mase v usedalniku večji ali približno enak času usedanja biološkega blata, da se le to ne odplavlja iz usedalnika.

Proces alternirajočih ciklov zagotavlja odstranjevanje ogljika in dušika v odpadni vodi z izmenjavanjem aerobne (za oksidacijo ogljika in nitrifikacijo amonija) ter anaerobne faze (denitrifikacija dušika). Aerobna in anaerobna faza se izmenjujeta v istem bazenu, kar pomeni prihranek pri gradbenih delih in strojnih cevni povezavah. Prednost alternirajočih ciklov je, da ni potrebno prečrpavanje za recikel blata saj se vsa nitrificirana biomasa že nahaja v bazenu ob pričetku aerobne faze. Tehnološka merilna oprema meri in izkorišča kisik vezan v nitratih, zato se bistveno zmanjša vnos potrebnega zraka v aerobni fazi v primerjavi s klasično tehnologijo. Trajanje posamezne faze se spreminja in prilagaja avtomatsko glede na razmere v bazenu in učinek čiščenja, ki se meri preko sond redoks potenciala in raztopljenega kisika.

6.4. Faznost gradnje in obratovanje v času gradnje

Faza 1

Najprej se rekonstruira obstoječa faza mehanskega predčiščenja - avtomatske polžne grablje v sklopu objekta 01, kar bo zagotavljalo kakovostno mehansko predčiščenje tekom celotnega procesa gradnje. V času del na avtomatskih grabljah se odpadna voda preko obroda steka direktno v obstoječi primarni usedalnik. Sočasno se v celoti poruši objekt obstoječih biodiskov ter izvedejo vsa dela za izvedbo naknadnega usedalnika (OBJEKT 03) ter merilnega mesta na iztoku (OBJEKT 04). Sočasno se lahko izvajajo tudi vsa dela v obstoječih komandnih prostorih in strojnici (OBJEKT 02).

Med fazo 1 se mehansko očiščena odpadna voda steka na obstoječi primarni usedalnik in nato na fazo dodatnega usedanja v obstoječi naknadni usedalnik, ki odpadno vodo dodatno očisti. V primerjavi z obstoječim stanjem delovanja naprave učinek čiščenja odpadne vode med fazo 1 ne bo zmanjšan.

Faza 2

V fazi 2 se v celoti rekonstruira (gradbena, tehnološka in elektro dela) AB bazen (primarni in nakladalni usedalnik) ter vzpostavi končna konfiguracija biološkega reaktorja ter zalogovnikov blata (OBJEKT 01). Vzpostavijo se manjkajoče tehnološke povezave med objekti.

Med fazo 2 se voda po mehanskem čiščenju na avtomatskih grabljah preko začasnega obvodnega kanala steka na nov nakladalni usedalnik (OBJEKT 03), ki ima v tej fazi funkcijo primarnega usedalnika. V primerjavi z obstoječim stanjem delovanja čistilne naprave učinek čiščenja odpadne vode med fazo 2 ne bo zmanjšan.

Faza 3

Po koncu faze 2 se vzpostavi končna konfiguracija čiščenja odpadne vode, biološko čiščenje v rekonstruiranem bazenu (OBJEKT 01) v celoti in naknadno usedanje v naknadnem usedalniku (OBJEKT 03). Izvede se dokončna zunanja ureditev objekta ter vzpostavitev končnega stanja objekta.

Čiščenje odpadne vode poteka po projektiranem končnem stanju po končani rekonstrukciji.

Faza 4

Izvede se nadgradnja črpališč za čistilno napravo, neodvisno od delovanja čistilne naprave.

Faza 1 bo izvedena v letu 2019 ostale faze pa v letu 2020.

7. ANALIZA ZAPOSLENIH

S predmetno investicijo ne bo novih zaposlitev.

8. OCENA VLAGANJ PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH**8.1. Ocena vrednosti investicije po stalnih cenah**

Oceno vlaganj po stalnih cenah januar 2019 smo naredili na osnovi projektantskega predračuna za rekonstrukcijo čistilne naprave ter ocenjenih stroškov nadzora po Zakonu o graditvi objektov.

8.1.1. Ocena vrednosti rekonstrukcije ČN po stalnih cenah

V tabeli-8 je prikazana ocena vrednost rekonstrukcije ČN po objektih ter dinamika izvedbe.

Tabela 8: Ocena vrednost rekonstrukcije ČN po stalnih cenah v EUR

ZAP. ŠT.	OPIS DEL	LETO IZVEDBE		SKUPAJ
		2019	2020	
1.	OBJEKT O1 - GRADBENO	157.214,90	0,00	157.214,90
2.	OBJEKT O2 - GRADBENO	17.341,85	0,00	17.341,85
3.	OBJEKT O3 - GRADBENO	139.722,60	0,00	139.722,60
4.	OBJEKT O4 - GRADBENO	6.811,40	0,00	6.811,40
5.	ZUNANJA UREDITEV	8.652,20	34.608,80	43.261,00
6.	ELEKTRIČNE INŠTALACIJE IN ELEKTRIČNA OPREMA	5.787,22	52.084,99	57.872,21
7.	HIDROMEHANSKA OPREMA	7.554,27	208.879,93	216.434,20
8.	ČRPALIŠČA KANALIZACIJE ČN BISTRICA	0,00	40.589,78	40.589,78
9.	OSTALA DELA	4.958,94	30.462,09	35.421,03
10.	NEPREDVIDENA DELA - 10%	34.804,34	36.662,56	71.466,90
	SKUPAJ brez DDV	382.847,72	403.288,15	786.135,87
	DDV - 22% (povračljiv)	84.226,50	88.723,39	172.949,89
	SKUPAJ z DDV	467.074,22	492.011,54	959.085,76

8.1.2. Ocena vrednosti nadzora po stalnih cenah

Vrednost nazora smo ocenili v višini 1,5% od vrednosti izvedbe rekonstrukcije ČN in je prikazana v tabeli-9.

Tabela 9: Ocena vrednosti nadzora po stalnih cenah v EUR

ZAP. ŠT.	BESEDILO	2019	2020	SKUPAJ
1.	Nadzor	7.006,12	7.380,17	14.386,29
	- vrednost brez DDV	5.742,72	6.049,32	11.792,04
	- DDV 22 % (povračljiv)	1.263,40	1.330,85	2.594,25

8.1.3. Rekapitulacija ocene vrednosti investicije po stalnih cenah.

Rekapitulacija ocene vrednosti investicije po stalnih cenah je prikazana v tabeli-10.

Tabela 10: Rekapitulacija ocene vrednosti investicije po stalnih cenah v EUR

ZAP. ŠT.	BESEDILO	2019	2020	SKUPAJ
1.	Rekonstrukcija čistilne naprave Bistrica	467.074,22	492.011,54	959.085,76
	- vrednost brez DDV	382.847,72	403.288,15	786.135,87
	- DDV 22 % (povračljiv)	84.226,50	88.723,39	172.949,89
2.	Nadzor	7.006,12	7.380,17	14.386,29
	- vrednost brez DDV	5.742,72	6.049,32	11.792,04
	- DDV 22 % (povračljiv)	1.263,40	1.330,85	2.594,25
	SKUPAJ	474.080,34	499.391,71	973.472,05
	- vrednost brez DDV	388.590,44	409.337,47	797.927,91
	- DDV 22 % (povračljiv)	85.489,90	90.054,24	175.544,14

8.2. Ocena vrednosti investicije vrednost po tekočih cenah

Pri preračunu investicijskih vrednosti na tekoče cene smo upoštevali:

- dinamiko izvedbe ter
- predvideno stopnjo inflacije, ki jo je napovedal Urad za makroekonomske analize in razvoj (UMAR) v svoji Jesenski napoved gospodarskih gibanj, september 2018 in sicer:
 - povprečna stopnja inflacija v letu 2019 2,1%
 - povprečna stopnja inflacija v letu 2020 2,3%.

8.2.1. Ocena vrednosti rekonstrukcije ČN po tekočih cenah

Ocena vrednosti rekonstrukcije ČN po tekočih cenah je prikazana v tabeli-11.

Tabela 11: Ocena vrednost rekonstrukcije ČN po tekočih cenah v EUR

ZAP. ŠT.	OPIS DEL	LETO IZVEDBE		SKUPAJ
		2019	2020	
1.	OBJEKT O1 - GRADBENO	158.582,20	0,00	158.582,20
2.	OBJEKT O2 - GRADBENO	17.492,67	0,00	17.492,67
3.	OBJEKT O3 - GRADBENO	140.937,77	0,00	140.937,77
4.	OBJEKT O4 - GRADBENO	6.870,64	0,00	6.870,64
5.	ZUNANJA UREDITEV	8.727,45	35.677,79	44.405,24
6.	ELEKTRIČNE INŠTALACIJE IN ELEKTRIČNA OPREMA	5.837,55	53.693,78	59.531,33
7.	HIDROMEHANSKA OPREMA	7.619,97	215.331,78	222.951,75
8.	ČRPALIŠČA KANALIZACIJE ČN BISTRICA	0,00	41.843,51	41.843,51
9.	OSTALA DELA	5.002,07	31.403,00	36.405,07
10.	NEPREDVIDENA DELA - 10%	37.107,03	39.853,97	76.961,00
	SKUPAJ brez DDV	388.177,34	417.803,83	805.981,17
	DDV - 22%	85.399,01	91.916,84	177.315,85
	SKUPAJ z DDV	473.576,35	509.720,67	983.297,02

8.2.2. Ocena vrednosti nadzora po tekočih cenah

Ocena vrednosti nadzora po tekočih cenah je prikazana v tabeli-12.

Tabela 12: Ocena vrednosti nadzora po tekočih cenah v EUR

ZAP. ŠT.	BESEDILO	2019	2020	SKUPAJ
1.	Nadzor	7.103,65	7.645,81	14.749,46
	- vrednost brez DDV	5.822,66	6.267,06	12.089,72
	- DDV 22 % (povračljiv)	1.280,99	1.378,75	2.659,74

8.2.3. Rekapitulacija ocene vrednosti investicije po tekočih cenah

Rekapitulacija ocene vrednosti investicije po tekočih cenah je prikazana v tabeli-13.

Tabela 13: Rekapitulacija ocene vrednosti investicije po tekočih cenah v EUR

ZAP. ŠT.	BESEDILO	2019	2020	SKUPAJ
1.	Rekonstrukcija čistilne naprave Bistrica	473.576,35	509.720,67	983.297,02
	- vrednost brez DDV	388.177,34	417.803,83	805.981,17
	- DDV 22 % (povračljiv)	85.399,01	91.916,84	177.315,85
2.	Nadzor	7.103,65	7.645,81	14.749,46
	- vrednost brez DDV	5.822,66	6.267,06	12.089,72
	- DDV 22 % (povračljiv)	1.280,99	1.378,75	2.659,74
	SKUPAJ	480.680,00	517.366,48	998.046,48
	- vrednost brez DDV	394.000,00	424.070,89	818.070,89
	- DDV 22 % (povračljiv)	86.680,00	93.295,59	179.975,59

9. ANALIZA LOKACIJE

Gradnja je predvidena na parc. št. 1401 k.o. Srednja Bistrica, kjer so prav tako vsi priključki na gospodarsko javno infrastrukturo.

Prostorske sestavine planskih aktov občine so določene v Odloku o sprejetju prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega plana za območje Občine Črenšovci (Uradni list RS, št. 21/95, 81/97, 20/00, 100/00).

Prostorsko ureditveni pogoji so določeni v Odloku o prostorskih ureditvenih pogojih za območje Občine Črenšovci (Uradni list RS, št. 15/98, 37/98, 1/01, 33/02).

10. ANALIZA VPLIVOV NA OKOLJE IN NARAVO

Pri načrtovanju in izvedbi investicije bodo upoštevana naslednja izhodišča varstva okolja:

- učinkovitost izrabe naravnih virov (energetska učinkovitost, učinkovita raba vode, in surovin, okoljska učinkovitost)
- okoljska učinkovitost (uporaba najboljših razpoložljivih tehnik, uporaba referenčnih dokumentov, nadzor emisij tveganj, zmanjšanje končnih odpadkov, in ločeno zbiranje odpadkov)
- trajnostna dostopnost (spodbujanje okolju prijaznejših načinov prevozov).
- zmanjšanje vplivov na okolje (izdelava poročil o vplivih na okolje oz. strokovnih ocen vplivov na okolje za posege, kjer je potrebno).

Vplivi na okolje

Pri postopku čiščenja odpadnih vod bodo nastajali naslednji odpadki: odvečno blato, mehanski delci iz grobih in finih grabelj za mehansko čiščenje, pesek, maščobe in olja.

Vplivi na okolje časa gradbenih in strojnih del

Med gradnjo ČN bodo predvidoma nastali predvsem odpadki, ki po Pravilniku o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, 84/98, 45/00 in 20/01) niso opredeljeni kot nevarni odpadki:

- ostanki betona
- betonske ruševine
- zemljina in kamenje
- embalaža
- mešani komunalni odpadki

Vse odpadke se odlaga na ustrezno komunalno deponijo.

Količine nevarnih odpadkov bodo majhne. Za to skupino odpadkov velja, da jih je potrebno predati v nadaljnjo oskrbo registriranemu zbiralcu, ki je evidentiran pri Ministrstvu za okolje in prostor kot zbiralec tovrstnih odpadkov.

Pri ustrezni organizaciji gradbišča, ki bo vključevala tudi ustrezno zbiranje in odvoz nevarnih odpadkov z območja gradbišča, je možnost škodljivih vplivov na okolje majhna.

Vplivi na okolje v času obratovanja

V času obratovanja bo nastajalo več vrst odpadkov, ki jih lahko razporedimo v dve glavni skupini:

- odpadki, ki nastajajo v procesu čiščenja odpadne vode

- odpadki, ki nastajajo pri vzdrževanju same ČN.

Vsi navedeni odpadki bodo odstranjeni v skladu z veljavnimi predpisi.

Hrup

Čistilna naprava se nahajala v ločenem tehnološkem prostoru, ki bo v celotnem času delovanja čistilne naprave zaprt, razen v času rednega vzdrževanja oz. odpravi okvar.

Hrup na čistilni napravi povzročajo vgrajene strojne komponente. Največji delež povzročajo naprave za vnos zraka v odpadno vodo. Puhala so nameščena v upravnem objektu, kar zagotavlja minimalen hrup v okolici.

Delovanje potopnih črpalk je praktično neslišno. Prav tako povzroča minimalen hrup delovanje kombinirane naprave, ki je poleg tega nameščena v zaprtem prostoru.

Hrup na ČN tako ne bo presegal z zakonom dovoljene zgornje meje.

Neprijetne vonjave

Neprijetne vonjave lahko izhajajo predvsem pri procesih anaerobnega gnitja. Le-tega, glede na predvideno sestavo odpadne vode in glede na predviden proces čiščenja ne pričakujemo.

Voda bo konstantno v obtoku, saj je predvideno delovanje čistilne naprave 24 ur dnevno. Pri obeh predlaganih variantah je zaradi narave samega procesa potrebna stalna prisotnost kisika, zato do anaerobnega gnitja ne prihaja.

V zgoščevalcu blata se bo nahajalo pretežno že aerobno stabilizirano blato, zato ne pričakujemo nikakršnih emisij smradu.

Načrt ukrepanja v primeru okvare čistilne naprave

Vsa strojna oprema vgrajena na čistilni napravi je krmiljena preko PLC krmilnika v elektro omarici, ki je povezan na GSM alarmni sistem, ki v primeru okvare ali izpada električne energije takoj javi napako pooblaščenemu osebju, ki upravlja čistilno napravo.

Upravljalca čistilne naprave je v primeru napake dolžan napako odpraviti najkasneje v 24 urah oz. kot je podrobneje specificirano v pogodbi o upravljanju čistilne naprave.

11. ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE, ORGANIZACIJA VODENJA IN ANALIZA IZVEDLIVOSTI

11.1. Časovni načrt izvedbe investicije

Časovni načrt izvedbe investicije je prikazan v tabeli-14.

Tabela 14: Časovni načrt izvedbe investicije

ZAP. ŠT.	VRSTA DEL	ČASOVNI NAČRT IZVEDBE	
		ZAČETEK	KONEC
1.	Dokumentacija	Julij 2016	Marec 2019
1.1.	Projektna dokumentacija	Julij 2016	Oktober 2016
1.2.	Investicijska dokumentacija	Januar 2019	Junij 2019
2.	Izbira izvajalcev (gradnje, storitve)	Junij 2019	Julij 2019
3.	Gradnja	Julij 2019	September 2020
4.	Nadzor	Julij 2019	September 2020
5.	Tehnični pregled, uporabno dovoljenje in predaja v uporabo	Oktober 2020	November 2020
	SKUPAJ	Junij 2016	November 2020

11.2. Organizacija vodenja operacije

Organizacija vodenja izvedbe investicije je naslednja:

- 1) odgovorna oseba za izvedbo investicije: Vera MARKOJA, županja
- 2) izvedba postopkov javnega naročanja (izvedba rekonstrukcije ČN ter nadzor):
 - Stanko LEBAR, svetovalec za okolje, prostor in komunalne zadeve
 - Milena ANTOLIN, glavni računovodja
- 3) izvedba izgradnje: poleg izbranega nadzornega organa ter vodje investicije bodo sodelovali še svetovalec za okolje, prostor in komunalne zadeve : Stanko LEBAR
- 4) finančno spremljanje investicije: Milena ANTOLIN, glavni računovodja
- 5) upravljavec investicije po izgradnji: Občina Črenšovci, Režijski obrat

Dejavnost se uvršča med obvezne gospodarske službe in lokalna skupnost mora zagotavljati izvajanje preko izvajalca oziroma upravljavca. Občina izvaja in upravlja javno gospodarsko službo v okviru režijskega obrata. V času obratovanja projekta bo le-ta izpolnjevala tudi kadrovske – organizacijske pogoje obratovanja.

11.3. Analiza izvedljivosti

Projekt je izvedljiv v kolikor se pridobijo predvideni nepovratni viri financiranja. V kolikor predvidena nepovratna sredstva ne bi bila pridobljena, bi morali financirati investicijo v

celoti iz občinskega proračuna. V dveh letih vsekakor ne bo mogli v celoti financirati projekt iz občinskega proračuna in bi prišlo do časovnega zamika izvedbe.

Do zamika izvedbe lahko pride tudi v primeru, da bodo na javnih razpisih neprimerne ponudbe (bistveno višje vrednosti ponudb od predvidenih virov sredstev v DIIP oz. IP). V teh primerih bi morali ponoviti razpise v skladu z zakonom o javnih naročilih.

Vsi formalni postopki bodo izvedeni pravočasno, saj ima Občina Črenšovci izkušnje s podobnimi projekti.

Projekt ima jasno časovno in upravljavsko strukturo, poleg tega so rešena bistvena vprašanja pripravljalne faze, zato menimo, da je projekt s tega vidika realen in izvedljiv.

12. NAČRT FINANCIRANJA

Za finančno realizacijo investicije so predvideni viri iz proračuna Občine Črenšovci ter iz državnega proračuna na osnovi 23. člena ZFO-1.

Dne 06.02.2018 je bila občina z obvestilom RS MGRT RS; št. 4100-1/2018/4 pozvana h koriščenju razpoložljivih sredstev za sofinanciranje občinskih investicij v lokalno infrastrukturo v letih 2018 in 2019 ter seznanjena s pogoji za vlaganja načrtov porabe.

V času izdelave DIIP-a in IP-a občina še ni prejela obvestila RS MGRT za koriščenje sredstev v letu 2020.

Občina Črenšovci bo predmetno investicijo izvedla letu 2019 in 2020 in jo tudi finančno zaključila (plačala celotno vrednost investicije). Koristila bo nepovratna in povratna (kreditna sredstva) na podlagi 23. člena ZFO-1.

Kreditni pogoji:

- Obrestna mera: 0,0% (brez EURIBOR)
- Moratorij za vračanje kredita: 1(eno) leto
- Doba odplačila: 9 let (1+9)

Odplačilo kredita je prikazano v likvidnostnem toku.

Finančni viri po stalnih cenah brez DDV (DDV je povračljiv) so prikazani v tabeli-15.

Tabela 15: Finančni viri stalne cene v EUR

ZAP. ŠT.	VRSTA FINANČNEGA VIRA	2019	2020	SKUPAJ	DELEŽ
1.	Sredstva Občine Črenšovci	248.558,44	409.337,47	657.895,91	82,46%
2.	Sredstva državnega proračuna - 23. člen ZFO-1 - nepovratna sredstva	70.016,00	0	70.016,00	8,77%
3.	Sredstva državnega proračuna - 23. člen ZFO-1 - povratna sredstva (kredit)	70.016,00	0	70.016,00	8,77%
	SKUPAJ	388.590,44	409.337,47	797.927,91	100,00%

Finančni viri po tekočih cenah brez DDV so prikazani v tabeli-16.

Tabela 16: Finančni viri tekoče cene v EUR

ZAP. ŠT.	VRSTA FINANČNEGA VIRA	2019	2020	SKUPAJ	DELEŽ
1.	Sredstva Občine Črenšovci	253.968,00	424.070,89	678.038,89	82,88%
2.	Sredstva državnega proračuna - 23. člen ZFO-1 - nepovratna sredstva	70.016,00	0	70.016,00	8,56%
3.	Sredstva državnega proračuna - 23. člen ZFO-1 - povratna sredstva (kredit)	70.016,00	0	70.016,00	8,56%
	SKUPAJ	394.000,00	424.070,89	818.070,89	100,00%

Glede na dejstvo, da sredstva občinam po 21. členu ZFO-1 za leto 2020 še niso določena, jih ne vključujemo med vire financiranja.

13. PROJEKCIJA PRIHODKOV IN ODHODKOV

Prihodke smo ugotovili na osnovi veljavne cene čiščenja odpadne vode V Občini Črenšovci, ki znaša 0,25 EUR/m³ ter omrežnine, ki znaša 23,88 EUR/priključek (letno).

Odhodke smo ugotovili na osnovi ocenjenih stroškov. Obratovalni stroški za čiščenje vod so prikazani v tabeli-17.

Tabela 17: LETNI OBRATOVALNI STROŠKI

Zap. št.	Vrsta stroška	Vrednost EUR	EUR/m ³
1.	Stroški elektrike	6.403,01	0,0787
2.	Stroški storitev – analize in vzorčenja odpadne vode	7.588,76	0,0933
3.	Stroški vzdrževanja ČN z materialom	9.485,95	0,1166
4.	Stroški odvoza mulja in dehidracija	12.331,73	0,1516
	Skupaj	37.232,34	0,4577

Obračunani so tudi stroški amortizacije po predpisanih amortizacijskih stopnjah.

Projekcija prihodkov in odhodkov je prikazana v prilogi-1: Bilanca uspeha.

Ugotovimo lahko, da so prihodki manjši kot odhodki.

Izguba bo nastala, ker je veljavna cena čiščenja odpadnih vod nižja od obratovalnih stroškov in veljavna omrežnina tudi ne pokriva stroškov amortizacije. Razlika bo krita iz občinskega proračuna.

14. UPRAVIČENOST INVESTICIJE V EKONOMSKI DOBI (ex-ante)

Finančno in ekonomsko analizo oziroma izračun upravičenosti investicije smo izdelali na osnovi:

- strukture in dinamike investiranja,
- strukture in dinamike financiranja projekta,
- obračuna stroškov poslovanja,
- bilance uspeha,
- likvidnostnega toka in
- finančnega toka.

Analizo smo naredili za ekonomsko dobo trajanja projekta, ki znaša 30 let. V analizi so upoštevane stalne cene januar 2019.

Analiza je izdelana s pomočjo računalniškega programskega paketa OIP-30. Poslovne projekcije (analizo stroškov in koristi) smo izdelali »z investicijo«.

Struktura in dinamika investicije, struktura in dinamika financiranja ter projekcija stroškov in koristi (bilanca uspeha) so prikazane v prejšnjih poglavjih.

14.1. Likvidnostni tok (denarni tok)

Likvidnostni tok za projekt je prikazan v prilogi-3 in je negativen. Kumulativni likvidnostni tok za investicijski projekt je tudi negativen. Negativni neto prilivi bodo pokriveni iz občinskega proračuna.

14.2. Finančna analiza

14.2.1. Statična finančna ocena projekta

V statično oceno se vključujejo kazalniki uspešnosti poslovanja v normalnem (2021) letu poslovanja. Kazalniki so prikazani v tabeli-18

Tabela 18: Kazalniki statične ocene

KAZALNIK	VREDNOST
Ekonomičnost poslovanja (prihodki/odhodki)	0,3085
Ekonomičnost poslovanja (prihodki/(odhodki-amortizacija))	0,8551
Donosnost (čisti dobiček v prihodkih)	-2,2411

14.2.2. Dinamična finančna ocena projekta

V dinamično oceno smo vključili:

- finančno neto sedanjo vrednost,
- relativno finančno neto sedanjo vrednost

- finančno interno stopnjo donosnosti
- dobo vračanja investicije

Dinamično oceno smo naredili na osnovi izračunanega finančnega toka, ki je prikazan v prilogi-3. Vrednosti so izračunane s pomočjo Excelovih finančnih funkcij.

V finančni tok smo vključili tudi sedanjo vrednost obstoječe čistilne naprave, ki znaša 410.194,95 EUR.

Finančna neto sedanja vrednost

Finančna neto sedanja vrednost (FNPV) je razlika med diskontiranim tokom vseh prilivov in diskontiranim tokom vseh odlivov naložbe (angažiranih sredstev). V kolikor je $FNPV \geq 0$ pri opredeljeni diskontni stopnji 4 % je naložba upravičena s finančnega vidika. Neto sedanja vrednost za projekt je -1.250.312 EUR.

Relativna finančna neto sedanja vrednost

Relativna neto sedanja vrednost meri neto donos v ekonomski dobi na enoto diskontiranih investicijskih stroškov. Relativna neto sedanja vrednost za projekt je -1,0486.

Finančna interna stopnja donosnosti

Finančna interna stopnja donosnosti (FRR) pomeni tisto diskontno stopnjo, pri kateri je neto sedanja vrednost 0. Interna stopnja donosnosti meri torej donos vloženih sredstev v investicijo v ekonomski dobi. V kolikor je $FRR \geq 4\%$, je naložba upravičena s finančnega vidika. Interna stopnja donosnosti je negativna in znaša -8,72%.

Doba vračanja investicije

Doba vračanja investicije je daljša od ekonomske dobe (30 let).

14.3. Ekonomska analiza

Ekonomsko analizo projekta smo naredili na osnovi finančne analize, ki obravnava investicijo z vidika investitorja. V ekonomski analizi so vključeni elementi, ki obravnavajo investicijo s širšega družbenega vidika.

Ekonomsko analizo stroškov in koristi (ECBA) smo naredili na osnovi korekcije finančne analize. Pri vrednotenju stroškov smo uporabili metodo korekcijskih faktorjev za odbitek dajatev iz stroškov investicije in poslovanja.

Upoštevali smo naslednje elemente:

- Pri investiciji smo upoštevali naslednje korekcijske faktorje
 - material (65 % delež investicije); korekcijski faktor: 1,0000
 - delo (35 % delež investicije); korekcijski faktor: 0,7167
 - korigirana vrednost investicije znaša: 743.311 EUR

Pri prihodkih (koristih) smo vključili inducirane prihodke oz. posredne učinke projekta na narodno gospodarstvo.

Projekcija prihodkov je prikazana v prilogi-5.

14.3.1. Statična ekonomska ocena projekta

V statično oceno smo vključili kazalnik uspešnosti poslovanja in smo ga izračunali iz projekcije prihodkov in odhodkov oz. koristi in stroškov.

- Kazalnik uspešnosti poslovanja
 $\Sigma \text{ prihodki} / \Sigma \text{ stroški } (\Sigma B / \Sigma C) = 2,0075$

14.3.2. Dinamična ekonomska ocena projekta

V dinamično oceno smo vključili:

- ekonomsko neto sedanja vrednost (ENPV),
- relativno ekonomsko neto sedanjo vrednost
- ekonomsko stopnjo donosnosti (ERR) in
- ekonomsko dobo vračanja

Dinamično oceno smo naredili na osnovi izračunanega ekonomskega toka, ki je prikazan v prilogi-5.

Ekonomska neto sedanja vrednost (ENPV)

Ekonomsko neto sedanja vrednost je razlika med diskontiranim ekonomskim tokom vseh prilivov in diskontiranim ekonomskim tokom vseh odlivov naložbe. V kolikor je $ENPV \geq 0$ pri opredeljeni diskontni stopnji 4 % je naložba upravičena. Ekonomsko neto sedanja vrednost za projekt je 140.645 EUR.

Relativna ekonomsko neto sedanja vrednost

Relativna sedanja neto ekonomska vrednost meri neto donos v ekonomski dobi na enoto diskontiranih investicijskih stroškov. Relativna neto sedanja vrednost za projekt je 0,1235.

Ekonomsko stopnjo donosnosti (ERR)

Ekonomsko stopnjo donosnosti (ERR) pomeni tisto diskontno stopnjo, pri kateri je sedanja neto ekonomska vrednost 0. Ekonomsko stopnjo donosnosti meri torej družbeni donos vloženih sredstev v investicijo v ekonomski dobi. V kolikor je $EIRR \geq 4\%$ je naložba upravičena. Ekonomsko stopnjo donosnosti za projekt je 4,97%

Ekonomsko dobo vračanja investicije

Doba vračanja investicije je 15,47 let in je krajša od ekonomske dobe (30 let).

14.4. Drugi učinki

Drugi pozitivni vplivi, ki jih v ekonomski analizi nismo ovrednotili so še:

- vpliv na zmanjšanje onesnaženosti naselja in okolja,
- povečanje atraktivnosti območja.

15. ANALIZA TVEGANJ IN ANALIZA OBČUTLIVOSTI

15.1. Morebitna tveganja

Tveganja, ki lahko nastanejo pri izvedbi investicije so naslednja:

- zvišanje predračunske vrednosti,
- spremembe in podaljšanje terminskega plana,
- zvišanje stroškov.

15.2. Analiza občutljivosti

Analizo občutljivosti smo naredili na osnovi spreminjanja ključnih parametrov, ki lahko vplivajo na uspešnost in učinkovitost investicijskega projekta. V analizo učinkovitosti smo vključili naslednje variante občutljivosti:

- zvišanje predračunske vrednosti investicije +1%;
- zvišanje stroškov (odhodkov) + 1%;
- zmanjšanje prihodkov -1%.

Na osnovi navedenih sprememb so narejene poslovne projekcije (Poslovne projekcije so v analitičnem gradivu izdelovalca investicijskega programa) ter izračunani kazalci iz dinamične ocene projekta.

Analiza občutljivosti je prikazana v tabeli-19.

Tabela 19: Analiza občutljivosti

ZAP. ŠTEV.	DINAMIČNA OCENA/KAZALNIK	OSNOVNE VREDNOSTI	Vrednost investicije +1%	Prihodki -1%	Odhodki +1%
1.	Finančna neto sedanja vrednost (FNPV) - EUR	-1.250.312	-1255.239	-1.256.833	-1.257.905
1.1.	- % spremembe	0,0000	0,3941	0,5215	0,6073
2.	Relativna finančna neto sedanja vrednost (RFNPV)	-1,0486	-1,0482	-1,0541	-1,0550
3.	Finančna interna stopnja donosnosti (FRR)	-8,72%	-8,71%	-8,84%	-8,86%
4.	Doba vračanja investicije - let	>30	>30	>30	>30

16. PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV

Na podlagi rezultatov finančne in ekonomske ocene ter analize občutljivosti lahko ugotovimo:

a) Rezultati finančne ocene:

- Finančna neto sedanja vrednost za projekt je negativna (FNPV= -1.250.312EUR) in izraža neučinkovitost investicijskega projekta s finančnega vidika in potrebo po nepovratnem sofinanciranju.
- Izračunana finančna interna stopnja donosnosti za projekt je negativna (FRR= -8,72%) in izraža neučinkovitost investicijskega projekta s finančnega vidika in potrebo po

nepovratnem sofinanciranju.

b) Rezultati ekonomske ocene:

- Razmerje koristi/stroški je 1,4959 in je večje od 1, kar pomeni da je projekt ekonomsko učinkovit.
- Ekonomska neto sedanja vrednost za projekt je pozitivna (ERR= 140.645 EUR) in izraža učinkovitost investicijskega projekta z družbenega vidika.
- Izračunana ekonomska stopnja donosnosti za projekt je 4,97% in izraža učinkovitost investicijskega projekta z družbenega vidika.

c) Rezultati analize občutljivosti:

- Investicijski projekt ni občutljiv na spremembo vrednosti investicije, zmanjšanje prihodkov in na zvišanje odhodkov saj 1,00% sprememba vrednosti investicije, prihodkov ali stroškov ne povzroči vsaj 5,00% spremembo neto sedanje vrednosti (FNPV), kar se smatra kot kriterij za občutljivost.

d) Drugi pozitivni vplivi, ki jih v ekonomski analizi nismo ovrednotili so še:

- vpliv na zmanjšanje onesnaženosti naselja in okolja,
- povečanje atraktivnosti območja.

Na osnovi predstavljenih rezultatov lahko ugotovimo, da je investicija upravičena s širšega družbenega vidika.

17. PRILOGE

Priloga 1: Bilanca uspeha

Priloga 2: Likvidnostni tok

Priloga 3: Finančni tok

Priloga 4: Prihodki

Priloga 5: Ekonomski tok

PRILOGA - 2

Priloga-2-11

LIKVIDNOSTNI TOK V EKONOMSKI DOBI
(stalne cene v EUR)

ELEMENTI	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	
I. PRILIVI	832.937	449.665	34.599	34.699	34.670	35.090	35.232	35.413	35.586	35.776	35.962	36.146	36.330	36.515	36.701	36.887	37.073	37.261	37.449	37.637	37.829	38.015	38.205	38.396	38.587	38.779	38.970	39.163	39.356	39.549	
1. PRIDONOSI	34.151	34.330	34.506	34.689	34.870	35.050	35.232	35.413	35.586	35.776	35.962	36.146	36.330	36.515	36.701	36.887	37.073	37.261	37.449	37.637	37.829	38.015	38.205	38.396	38.587	38.779	38.970	39.163	39.356	39.549	
1.1. Poslovanje izloboži																															
2. VIRO FINANCIARANJA MALOŽBE * (red.vr.st.in.ob.st.)	798.785	409.337	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2.1. Skladi sredstev	798.785	409.337	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2.2. Obrnita sredstva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2.3. Odrabi sredstev	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3. OSTATNEK VREDNOSTI PROJEKTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
- stalnih sredstev	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
- obehali sredstev	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
II. ODLIVI	833.789	449.597	45.135	48.324	48.514	48.703	48.894	49.082	49.275	49.472	49.667	49.863	50.059	50.256	50.453	50.650	50.847	51.044	51.241	51.438	51.635	51.832	52.029	52.226	52.423	52.620	52.817	53.014	53.211	53.408	
4. INVESTICIJA - (red.vr.st.in.ob.st.)	798.785	409.337	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4.1. Stalna sredstva	798.785	409.337	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2. Obrnita sredstva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3. Odrabi sredstev	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E. ZAMENJAVA STALNIH SREDSTEV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. ODHODKI	38.993	40.170	40.357	40.545	40.734	40.924	41.115	41.307	41.499	41.693	41.887	42.083	42.280	42.476	42.673	42.870	43.077	43.278	43.481	43.685	43.890	44.095	44.302	44.510	44.718	44.928	45.135	45.351	45.564	44.718	
6.1. Poslovanje izloboži (vse amodazije)																															
7. DAVKI IN PRISPEVKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. OBVEZNOSTI DO VIROV FINANCIARANJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INVESTICIJE = stanica + obeati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III. NETO PRILIV (-) / ODLIV (+)	-5.852	-6.932	-10.536	-13.625	-13.844	-13.613	-13.662	-13.669	-13.689	-13.694	-13.700	-13.706	-13.712	-13.718	-13.724	-13.730	-13.736	-13.742	-13.748	-13.754	-13.760	-13.766	-13.772	-13.778	-13.784	-13.790	-13.796	-13.802	-13.808	-13.814	
IV. KUMULATIVNA VETRO PRILIVOV	-11.871	-18.803	-29.239	-42.614	-56.458	-70.871	-85.733	-101.142	-117.007	-133.376	-150.250	-167.629	-185.510	-203.890	-222.671	-241.854	-261.439	-281.526	-302.115	-323.206	-344.799	-366.894	-389.490	-412.587	-436.185	-460.284	-484.884	-509.984	-535.584	-561.684	-588.284

PRILOGA - 3		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048		
FINANČNI TOK (stalne cene v EUR)																																	
ELEMENTI																																	
I. PRILIVI		34.151	34.330	34.509	34.689	34.870	35.050	35.232	35.413	35.596	35.778	35.962	36.146	36.330	36.515	36.701	36.887	37.073	37.261	37.449	37.637	37.826	38.015	38.205	38.396	38.587	38.779	38.970	39.163	39.356	195.135		
1. PRIBITKI																																	
1.1. Poslovni prihodki		34.151	34.330	34.509	34.689	34.870	35.050	35.232	35.413	35.596	35.778	35.962	36.146	36.330	36.515	36.701	36.887	37.073	37.261	37.449	37.637	37.826	38.015	38.205	38.396	38.587	38.779	38.970	39.163	39.356	36.967		
2. OSTATNEK VREDNOSTI PROJEKTA - stalnih sredstev - osončnih sredstev		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
II. ODLIVI		830.769	443.507	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	
8. INVESTICIJA (pred.vr.stal. in obrar.)		750.705	409.337	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3.1. Stalna sredstva		750.705	409.337	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2. Obratna sredstva		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. ZAMENJAVA STALNIH SREDSTEV		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. ODKLON		38.883	40.170	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	
5.1. Poslovni odhodki (brez amortizacije)		38.883	40.170	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357	40.357
6. DAVKI IN PRISPEVKI		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III. NETO PRILIV (II. - I.)		-804.617	-415.177	-5.847	-5.668	-5.484	-5.304	-5.183	-5.003	-4.824	-4.644	-4.464	-4.284	-4.104	-3.924	-3.744	-3.564	-3.384	-3.204	-3.024	-2.844	-2.664	-2.484	-2.304	-2.124	-1.944	-1.764	-1.584	-1.404	-1.224	-1.044	-824	
FINANČNA NETO SEDANJA VRED. (FNIV) - EUR		-1.250.311,96																															
FINANČNA INTERNA STOPNJA RENTABILNOSTI (FR)		-9,72%																															
RELATIVNA NETO SEDANJA VREDNOST		-1,0466																															
DOBA VRAČANJA INVESTICIJE - 1 LET		3,90																															

Priloga-4-PRIH.

PRIHODKI (KORISTI)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
ELEMENTI																														
DIREKTNI PRIHODKI - EUR																														
- kmetijska	34.151	34.330	34.609	34.889	34.870	35.050	35.232	35.413	35.596	35.778	35.962	36.146	36.330	36.515	36.701	36.887	37.073	37.261	37.449	37.637	37.826	38.016	38.205	38.395	38.587	38.778	38.970	39.163	39.356	39.551
- obdajna voda	20.398	20.437	20.540	20.642	20.745	20.849	20.954	21.059	21.164	21.269	21.374	21.483	21.590	21.698	21.807	21.916	22.025	22.135	22.246	22.357	22.469	22.581	22.694	22.808	22.922	23.036	23.152	23.267	23.384	23.501
- omejitvena	13.816	13.883	13.970	14.077	14.124	14.201	14.278	14.355	14.432	14.509	14.586	14.663	14.740	14.817	14.894	14.971	15.048	15.126	15.203	15.280	15.357	15.434	15.511	15.588	15.665	15.742	15.819	15.896	15.973	16.050
INDUCIRANI PRIHODKI - EUR																														
64.043	64.694	65.354	66.198	67.054	67.823	68.603	69.704	70.617	71.543	72.480	73.431	74.402	75.396	76.392	77.391	78.420	79.493	80.526	81.622	82.691	83.801	84.928	86.076	87.248	88.431	89.636	90.862	92.101	93.362	
Zdravstvo																														
- število prebivalstva	1.719	1.728	1.737	1.746	1.755	1.764	1.773	1.782	1.791	1.800	1.809	1.818	1.827	1.836	1.845	1.854	1.863	1.872	1.881	1.890	1.899	1.908	1.916	1.925	1.934	1.943	1.952	1.961	1.970	1.979
- koristi od znanjst. obdelavnosti EUR/urb.	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
- vrednost EUR	7.736	7.776	7.817	7.857	7.898	7.938	7.979	8.019	8.060	8.100	8.141	8.181	8.222	8.262	8.303	8.343	8.384	8.424	8.465	8.505	8.546	8.586	8.631	8.676	8.721	8.766	8.811	8.856	8.901	8.946
Plina voda																														
- poraba pline vode	81.342	81.749	82.155	82.569	82.992	83.397	83.814	84.233	84.654	85.077	85.502	85.930	86.360	86.792	87.226	87.662	88.100	88.541	88.984	89.429	89.876	90.325	90.777	91.231	91.687	92.145	92.606	93.069	93.534	94.002
- koristi od izkoriščenja lokalne podtalnice EUR/m3	0.42	0.42	0.42	0.42	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.44	0.44	0.44	0.44	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.46	0.46	0.46	0.47	0.47	0.47	0.47	0.48	0.48	0.48	0.48
- vrednost EUR	34.334	34.506	34.679	35.027	35.378	35.733	36.091	36.453	36.818	37.187	37.560	37.936	38.317	38.701	39.088	39.481	39.876	40.276	40.680	41.088	41.500	41.916	42.336	42.761	43.189	43.622	44.060	44.501	44.947	45.398
Turizem																														
- število turistov	2555	2605	2656	2711	2765	2820	2876	2934	2993	3053	3114	3176	3240	3305	3371	3438	3507	3577	3649	3722	3796	3872	3949	4028	4109	4191	4275	4361	4448	4537
- EUR/turist	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60	8,60
- vrednost EUR	21.973	22.412	22.859	23.315	23.779	24.252	24.734	25.232	25.740	26.256	26.780	27.314	27.864	28.423	28.991	29.567	30.160	30.762	31.381	32.009	32.646	33.299	33.961	34.641	35.337	36.043	36.765	37.505	38.253	39.018
PRIHODKI SKUPAJ - EUR	96.184	98.024	99.864	100.887	101.926	102.973	104.034	105.117	106.213	107.321	108.442	109.577	110.733	111.901	113.080	114.278	115.494	116.723	117.976	119.256	120.571	121.916	123.294	124.703	126.134	127.594	129.086	130.610	131.657	132.913

Priloga-5-FT

PRILOGA - 4		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049								
FINANČNI TOK																																								
(stalne cene v EUR)																																								
I. PRILIVI																																								
1. PRIHODKI	96.184	99.024	98.064	100.887	101.824	102.873	104.024	105.117	106.213	107.321	108.442	109.577	110.733	111.901	113.083	114.270	115.464	116.723	117.975	119.238	120.517	121.816	123.134	124.473	125.834	127.209	128.606	130.025	131.457	128.606	130.025	131.457	128.606	130.025	131.457					
1.1. Prilivi prihodov	96.184	99.024	98.064	100.887	101.824	102.873	104.024	105.117	106.213	107.321	108.442	109.577	110.733	111.901	113.083	114.270	115.464	116.723	117.975	119.238	120.517	121.816	123.134	124.473	125.834	127.209	128.606	130.025	131.457	128.606	130.025	131.457	128.606	130.025	131.457					
- poslovni prihodek	34.151	34.330	34.689	34.870	35.050	35.232	35.413	35.598	35.778	35.962	36.146	36.330	36.515	36.701	36.887	37.073	37.261	37.449	37.637	37.828	38.015	38.205	38.396	38.587	38.778	38.970	39.163	39.356	39.557	38.970	39.163	39.356	39.557	38.970	39.163	39.356				
- prihodek iz prodaje prejetih in pridanih vrednosti	54.043	64.694	66.186	67.054	67.923	68.803	69.704	70.617	71.543	72.480	73.431	74.402	75.386	76.382	77.391	78.420	79.468	80.526	81.594	82.671	83.764	84.874	85.998	87.137	88.290	89.457	90.638	91.832	89.457	90.638	91.832	89.457	90.638	91.832	89.457	90.638	91.832			
2. OSTATNE VREDNOSTI PROJEKTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
- stalnih sredstev	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
- donatij	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
- obratnih vredstev	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
- finančnih sredstev	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- davčnih sredstev	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- rezervacij	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- donatij	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II. OBLIVI	801.430	432.229	40.357	40.545	40.734	40.924	41.115	41.307	41.499	41.693	41.887	42.083	42.280	42.478	42.677	42.876	43.077	43.278	43.481	43.685	43.890	44.095	44.302	44.510	44.718	44.926	45.139	45.351	45.564	44.718	44.926	45.139	45.351	45.564	44.718	44.926	45.139	45.351		
3. INVESTICIJA (izredni izdatki in odprave)	751.448	392.080	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3.1. Stavna gradnja	751.448	392.080	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- domača	751.448	392.080	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- davčna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2. Obratna sredstva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- domača	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- davčna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. ZAMELJAVNA STALNIH SREDSTEV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- domači	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- davčnih	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. ODHODKI	39.933	40.170	40.357	40.545	40.734	40.924	41.115	41.307	41.499	41.693	41.887	42.083	42.280	42.478	42.677	42.876	43.077	43.278	43.481	43.685	43.890	44.095	44.302	44.510	44.718	44.926	45.139	45.351	45.564	44.718	44.926	45.139	45.351	45.564	44.718	44.926	45.139	45.351		
5.1. Poslovni odhodki (brez amortizacij)	39.933	40.170	40.357	40.545	40.734	40.924	41.115	41.307	41.499	41.693	41.887	42.083	42.280	42.478	42.677	42.876	43.077	43.278	43.481	43.685	43.890	44.095	44.302	44.510	44.718	44.926	45.139	45.351	45.564	44.718	44.926	45.139	45.351	45.564	44.718	44.926	45.139	45.351		
- domači	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- davčni	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. DAVKI IN PRISPEVKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- domači	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. DEL ČIST DOHODKA (ali izkup.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7.1. Za rezervne donatna velika	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2. Za skrajno porabo in posebne dohode	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- donatna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- obvezno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III. NETO PRILIV (I-4)	100.223	133.206	39.507	39.342	39.190	39.100	39.100	39.810	40.714	41.624	42.544	43.464	44.384	45.294	46.204	47.114	48.024	48.934	49.844	50.754	51.664	52.574	53.484	54.394	55.304	56.214	57.124	58.034	58.944	59.854	58.944	59.854	60.764	61.674	62.584	63.494	64.404	65.314		
EKONOMSKA NETO SEDANJA VRED. (EHPN) - EUR	140.644,88																																							