



JP Centralna čistilna naprava Domžale - Kamnik

NADGRADNJA PROCESA OBDELAVE BLATA NA CČN DOMŽALE - KAMNIK

**Dokument identifikacije
investicijskega projekta**

September 2020

Novelacija marec 2023

**Vrsta
investicijske
dokumentacije**

DOKUMENT IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA

Naziv projekta

**NADGRADNJA PROCESA OBDELAVE BLATA NA
CČN DOMŽALE - KAMNIK**

Investitorji

OBČINA DOMŽALE, Ljubljanska 69, 1230 Domžale

OBČINA KAMNIK, Glavni trg 24, 1240 Kamnik

OBČINA MENGEŠ, Slovenska cesta 30, 1234 Mengeš

**OBČINA CERKLJE NA GORENJSKEM, Trg Davorina Jenka 13, 4207 Cerklje na
Gorenjskem**

OBČINA KOMENDA, Zajčeva cesta 23, 1218 Komenda

OBČINA TRZIN, Mengeška cesta 22, 1236 Trzin

**Izvajalec
občinske javne
službe**

**Javno podjetje Centralna čistilna naprava Domžale-Kamnik d.o.o.,
Študljanska 91, 1230 Domžale**

**Pripravljaivec
dokumentacije**

CASTIS d.o.o., Reboljeva ulica 23, SI 1236 Trzin

KAZALO

1. NAVEDBA INVESTITORJA, IZDELOVALCA INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN UPRAVLJAVCA TER STROKOVNIH DELAVCEV OZIROMA SLUŽB, ODGOVORNIH ZA PRIPRAVO IN NADZOR NAD PRIPRAVO USTREZNE INVESTICIJSKE TER PROJEKTNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE	1
1.1. Opredelitev investitorjev	1
1.2. Strokovni delavci oz. službe odgovorne za pripravo in nadzor nad pripravo ustrezne investicijske ter projektne, tehnične in druge dokumentacije.....	3
1.3. Izdelovalec dokumenta identifikacije investicijskega projekta	3
1.4. Bodoči upravljavec	4
1.5. Datum izdelave DIIP	4
2. ANALIZA STANJA Z OPISOM RAZLOGOV ZA INVESTICIJSKO NAMERO	5
2.1. Osnovni podatki o investitorjih	5
2.1.1. Občina Domžale	5
2.1.2. Občina Kamnik	5
2.1.3. Občina Mengeš	5
2.1.4. Občina Cerklje na Gorenjskem	6
2.1.5. Občina Komenda	6
2.1.6. Občina Trzin	6
2.2. Odvečno biološko blato komunalnih čistilnih naprav za čiščenje odpadnih voda	7
2.3. Obstoječe stanje ravnanja z blatom.....	7
2.4. Temeljni razlogi za investicijsko namero.....	9
3. OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV PROJEKTA TER PREVERITEV USKLAJENOSTI Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI.....	10
3.1. Zakonodaja, ki ureja predmetno področje.....	10
3.2. Cilji projekta	13
4. PREDSTAVITEV VARIANT »Z« NADGRADNJO PROCESA OBDELAVE BLATA PREDSTAVLJENIH V PRIMERJAVI Z ALTERNATIVO »BREZ« NADGRADNJE PROCESA OBDELAVE BLATA IN/ALI MINIMALNO ALTERNATIVO	14
4.1. Varianta »brez« nadgradnje obdelave blata.....	14
4.2. Varianta »z« nadgradnjo obdelave blata	14
5. OPREDELITEV VRSTE PROJEKTA, OCENA STROŠKOV PO STALNIH CENAH IN TEKOČIH CENAH TER NAVEDBA OSNOV ZA OCENO VREDNOSTI	16
5.1. Vrednost nadgradnje obdelave blata po stalnih cenah	16
5.2. Vrednost nadgradnje obdelave blata po tekočih cenah	16
6. OPREDELITEV TEMELJNIH PRVIN, KI DOLOČAJO IZVEDBO NADGRADNJE, SKUPAJ Z INFORMACIJO O PRIČAKOVANI STOPNJI IZRABE ZMOGLJIVOSTI OZIROMA EKONOMSKI UPRAVIČENOSTI PROJEKTA.....	18
6.1. Predhodne idejne rešitve in študije	18
6.2. Lokacija.....	18
6.3. Terminski plan izvedbe nadgradnje obdelave blata.....	19
6.4. Pomembnejši vplivi izvedbe nadgradnje procesa sušenja blata na okolje	19
6.5. Predvideni viri financiranja in drugi možni resursi	20
6.6. Ekonomska upravičenost projekta	20
7 UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI NADALJNJE PRIPRAVE INVESTICIJSKE, PROJEKTNE, TEHNIČNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE S ČASOVNIM NAČRTOM	21
7.1. Potrebna investicijska dokumentacija	21

1. NAVEDBA INVESTITORJA, IZDELOVALCA INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN UPRAVLJAVCA TER STROKOVNIH DELAVCEV OZIROMA SLUŽB, ODGOVORNIH ZA PRIPRAVO IN NADZOR NAD PRIPRAVO USTREZNE INVESTICIJSKE TER PROJEKTNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE

1.1. Opredelitev investitorjev

Investitor: **OBČINA DOMŽALE**
Naslov: Ljubljanska 69, SI 1230 Domžale
Telefon: +386 1 722 01 00
E-mail: vlozisce@domzale.si
Odgovorna oseba: **mag. Renata Kosec**, županja

Investitor: **OBČINA KAMNIK**
Naslov: Glavni trg 24, SI 1240 Kamnik
Telefon: +386 1 831 81 00
E-mail: obcina@kamnik.si
Odgovorna oseba: **Matej Slapar**, župan

Investitor: **OBČINA MENGEŠ**
Naslov: Slovenska cesta 30, SI 1234 Mengeš
Telefon: +386 1 723 89 81
E-mail: obcina.menges@menges.si
Odgovorna oseba: **Bogo Ropotar**, župan

Investitor: **OBČINA CERKLJE NA GORENJSKEM**
Naslov: Trg Davorina Jenka 13, 4207 Cerklje na Gorenjskem
Telefon: +386 4 281 58 00
E-mail: obcinacerklje@siol.net
Odgovorna oseba: **Franc Čebulj**, župan

Investitor: **OBČINA KOMENDA**
Naslov: Zajčeva cesta 23; 1218 Komenda
Telefon: +386 1 724 74 00
E-mail: **obcina@komenda.si**
Odgovorna oseba: **Jurij Kern, župan**

Investitor: **OBČINA TRZIN**
Naslov: Mengeška cesta 22, 1236 Trzin
Telefon: +386 1 564 45 44
E-mail: **info@trzin.si**
Odgovorna oseba: **Peter Ložar, župan**

Skladno s 17. členom Odloka o čiščenju komunalnih odpadnih in padavinskih voda skupni organ, ki ga sestavljajo župani občin, vodi županja Občine Domžale. Pečat skupnega organa predstavlja uradni pečat Občine Domžale.

Vodja skupnega organa županja Občine Domžale mag. Renata Kosec.

Podpis: _____

Žig : _____

1.2. Strokovni delavci oz. službe odgovorne za pripravo in nadzor nad pripravo ustrezne investicijske ter projektne, tehnične in druge dokumentacije

Organizacija odgovorna za nadzor in izdelavo
ustrezne investicijske ter projektne, tehnične in druge dokumentacije: **JP CČN Domžale-Kamnik d.o.o.**
Naslov: Študljanska 91, SI 1230 Domžale
Telefon: +386 1 72 46 500
E-mail: info@ccn-domzale.si
Odgovorna oseba: **dr. Marjetka Levstek**, direktorica

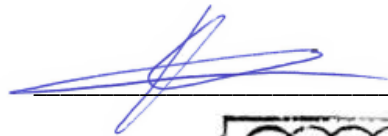
Podpis odgovorne osebe: _____

Žig: _____

1.3. Izdelovalec dokumenta identifikacije investicijskega projekta

Izdelovalec DIIP: **CASTIS d.o.o.**
Naslov: Reboljeva ulica 23, 1236 Trzin
Telefon: 040 831 196
E-mail: castiscastis91@gmail.com
Odgovorna oseba: **Janez Krumpak**, direktor

Podpis izdelovalca dokumenta: _____



Žig izdelovalca: _____



1.4. Bodoči upravljavec

Bodoči upravljavec: **JP CČN Domžale-Kamnik d.o.o.**
Naslov: Študijska 91, SI 1230 Domžale
Telefon: +386 1 72 46 500
E-mail: info@ccn-domzale.si
Odgovorna oseba: **dr. Marjetka Levstek**, direktorica

Podpis odgovorne osebe:

Žig:

1.5. Datum izdelave DIIP

Dokument identifikacije investicijskega projekta je bil izdelan v septembru 2020 in zaradi sprememb v energentu tehnologije sušenja, vmesne izdelave dokumenta ekonomske upravičenosti, spremembi dinamike izvedbe ter rasti cen noveliran v marcu 2023.

2. ANALIZA STANJA Z OPISOM RAZLOGOV ZA NAMERO NADGRADNJE PROCESA SUŠENJA BLATA

2.1. Osnovni podatki o investitorjih

2.1.1. Občina Domžale

Površina:	72 km ²
Število naselij:	51
Število prebivalcev:	36.905 (na dan 1.1.2022, SURS)
Število gospodinjstev:	13.693 (leto 2021, SURS)
Gostota poselitve:	513 prebivalcev na km ²

Mesto Domžale, ki je politično, gospodarsko in kulturno središče občine, leži 15 km severovzhodno od mesta Ljubljane ter 15 km jugovzhodno od največjega slovenskega mednarodnega letališča Brnik. Domžale so eno od mlajših slovenskih mest, ki ležijo ob reki Kamniški Bistrici, zahodno od njenega sotočja z reko Račo, pod gričem Šumberkom.

Od tod proti jugu do izliva v Savo teče Kamniška Bistrica po vzhodnem robu kamniškobistriške ravnini, tako da tudi Domžale stojijo na robu ravnine, ki se tu široko odpira proti vzhodu, kjer se nato daleč v notranjost Posavskega hribovja zajedata dve prometno pomembni dolini: Črni graben in Moravska dolina.

2.1.2. Občina Kamnik

Površina:	265,6 km ²
Število naselij:	102
Število prebivalcev:	29.793 (na dan 1.1.2022, SURS)
Število gospodinjstev:	11.348 (leto 2021, SURS)
Gostota poselitve:	112 prebivalcev na km ²

Občina Kamnik leži na severnem delu osrednje Slovenije in obsega velik del hribovitega in goratega območja Kamniško-Savinjskih Alp. Preko njenega ozemlja ali v neposredni bližini so speljane najpomembnejše cestne, energetske in druge infrastrukturne povezave med vzhodnim in zahodnim delom Slovenije, kar je vsekakor pomembna potencialna prednost občine.

2.1.3. Občina Mengeš

Površina:	22,5 km ²
Število naselij:	4
Število prebivalcev:	8.487 (na dan 1.1.2022, SURS)
Število gospodinjstev:	3.006 (leto 2021, SURS)
Gostota poselitve:	377 prebivalcev na km ²

Občina Mengeš leži 15 km severovzhodno od glavnega mesta Slovenije v smeri proti Brniku. Od središča Slovenije je oddaljena 17 km zračne linije. Slaba polovica občine je hribovje, druga, nekoliko večja polovica pa je ravnina. Čez občino Mengeš teče potok Pšata, ki ima kraški izvir in priteka na površje pod Krvavcem, a dobiva obilo hudourniških pritokov iz gričevnatega sveta Tunjiških dobrav. Občina spada med najpogosteje naseljene občine v Sloveniji. Občina Mengeš je do leta 1994 sodila pod občino Domžale.

2.1.4. Občina Cerklje na Gorenjskem

Površina:	79 km ²
Število naselij:	30
Število prebivalcev:	7.901 (1.1.2022, SURS)
Število gospodinjstev:	2.553 (leto 2021, SURS)
Gostota poselitve:	100 prebivalcev na km ²

Občina Cerklje na Gorenjskem leži v severovzhodnem delu Ljubljanske kotline oziroma na prehodu Ljubljanske kotline v visokogorski svet Kamniško-Savinjskih Alp. Območje leži na nadmorski višini med 350 in 1972 m. Območje je reliefno zelo razgibano. Razdelimo ga lahko na tri naravno geografske enote: gorski svet Kamniško-Savinjskih Alp, prehodni gričevnat svet in ravninski del Kranjskega polja na jugu.

2.1.5. Občina Komenda

Površina:	24 km ²
Število naselij:	14
Število prebivalcev:	6.482 (na dan 1.1.2022, SURS)
Število gospodinjstev:	2.238 (leto 2021, SURS)
Gostota poselitve:	270 prebivalcev na km ²

Občina Komenda je do leta 1998 spadala pod občino Kamnik. Največji naselji sta Komenda in Moste. Večina ozemlja občine leži na ravnem svetu, le nekatera manjša naselja so razpršena po Tunjiškem gričevju na severnem delu občine.

Ravninski svet leži na nadmorski višini okrog 350 m in se rahlo nagiba od SZ proti JV, kar vpliva tudi na smer odtoka površinskih voda, ki se zbirajo v osrednji reki Pšati.

2.1.6. Občina Trzin

Površina:	8,6 km ²
Število naselij:	1
Število prebivalcev:	3.900 (na dan 1.1.2022, SURS)
Število gospodinjstev:	1.490 (leto 2021, SURS)
Gostota poselitve:	453 prebivalcev na km ²

Občina Trzin je bila do leta 1998 del občine Domžale. Čeprav je Trzin druga najmanjša občina v Sloveniji, spada med razvito, bogatejše in gospodarsko pomembnejše območje naše države. Zaradi svoje ugodne lege Trzin sodi med tista slovenska naselja, ki so se v zadnjih letih najbolj razvijala in v katerih je prebivalstvo najhitreje naraščalo. Naselje je razdeljeno na tri dele: stari Trzin, novo stanovanjsko naselje Mlake in obrtno industrijsko cono.

2.2. Odvečno biološko blato komunalnih čistilnih naprav za čiščenje odpadnih voda

Odpadno komunalno blato je stranski produkt vsakega čiščenja odpadne vode, saj se kar polovica (50 %) organskega bremena iz odpadne vode pretvori v novo breme, to je odvečno komunalno blato. Po izračunih vsak državljan v enem letu pridela okoli 15-20 kg suhe snovi komunalnega blata. Kljub temu, da odpadno komunalno blato vsebuje nutriente, kot sta dušik in fosfor, pri postopku čiščenja nehote nase veže tudi ostala onesnaževala, kot so kovine in mikro-onesnaževala. To je razlog, zakaj blato kot gnojilo ni zaželeno, saj se lahko te snovi zaradi izluževanja sprostitjo v zemljo ali vodo.

2.3. Obstoječe stanje ravnanja z blatom

CČN Domžale-Kamnik je načrtovana za 149.000 PE. Čiščenje odpadnih voda obsega mehansko stopnjo čiščenja s primarnim usedalnikom, aerobno biološko stopnjo za terciarno čiščenje v sekvenčnih bazenih in anaerobno stopnjo z gniliščji in obdelavo blata. Obdelava blata je sestavni del tehnoloških procesov v čistilnih napravah. Vsi procesi v čistilnih napravah so medsebojno povezani in zato je za stabilno in učinkovito obratovanje čistilne naprave zelo pomembno, da vse stopnje čiščenja delujejo ustrezno in usklajeno.

Primarno blato iz primarnih usedalnikov in presežno biološko blato se odvajata v črpališče blata, od tam pa s črpalkami v gnilišča. Presežno biološko blato se pred odvajanjem v črpališče blata lahko črpa preko naprave za ultrazvočno dezintegracijo blata. CČN Domžale-Kamnik vključuje tehnološki postopek anaerobne stabilizacije blata v gniliščjih, kjer poteka anaerobna razgradnja primarnega in sekundarnega blata ter v ločenem gniliščju razgradnja biološko razgradljivih odpadkov (BRO), skupni volumen gnilišč je 2 x 3.600 m³. V gniliščjih brez prisotnosti kisika pri temperaturi do 39 °C in pri zadrževalnem času okoli 40 dni poteka anaerobna razgradnja organske snovi v bioplin. Bioplin je mešanica metana (55-65%), ogljikovega dioksida (25-45%) in ostalih plinov (1%). Delež organske snovi v blatu se zmanjša in po obdelavi v gniliščjih dosega okoli 55%.

Pregnito tekoče blato iz gnilišč se najprej strojno zgosti na dveh centrifugah, od tega je eni centrifugi že potekla amortizacijska doba in je zaradi stalnega delovanja močno dotrajana. Bazen blata s povezovalnimi vodi je bil zgrajen leta 1987, je zastarel in njegova zmogljivost ne zadošča več za načrtovane količine. Dehidrirano zgoščeno blato zato ne dosega konstantne kakovosti suhe snovi in analizni rezultati so slabši od pričakovanih. Objekt ne omogoča ustreznih pogojev za namestitev opreme in tudi ne doseganja bolj optimalnega in ustrežnejšega delovanja. Strojno zgoščeno blato se s spiralnim transporterjem odvaža na prikolico in odvaža na začasno pokrito deponijo blata. Sušina blata po strojnem zgoščanju je med 25 in 32% suhe snovi. Skupna letna proizvodnja blata po statističnih podatkih zadnjih let je okoli 5.300 ton dehidriranega blata s povprečno vrednostjo suhe snovi okoli 27%.

Glede na zastarelost opreme za ravnanje z blatom in za doseganje ustreznih procesnih rezultatov po sedanjem stanju tehnike, je treba izvesti nadgradnjo procesa obdelave blata, ki bo zagotavljal boljše rezultate doseganja suhe snovi, čim manjšo vsebnost vode v blatu in stabilnejše rezultate, kar pomeni, da bo celostno pokrtil proces obdelave oz. ravnanja z blatom. Prav tako je nujno, da bo obdelava blata zagotavljala zahtevane kapacitete tudi v prihodnje. S tem bo masno zmanjšana količina blata, ki se oddaja pooblaščenim prevzemnikom v odstranitev. Investicijsko vzdrževanje sistema za ravnanje z blatom bo zajemalo tudi preureditev in dopolnitev komunalnih vodov, s tem se bo izboljšalo povezljivost med objekti, preskrbo s centralno ogrevalno vodo za ogrevanje procesov in objektov, nadomestili se bodo dotrajani električni kabli, ipd.

Proces se nadgradi s sušilnico blata, ki bo v sklopu sedanje obdelave blata omogočala stabilno doseganje zadostne sušine blata. V sklopu obdelave blata nastaja tudi onesnažen zrak, ki ima moteče vonjave in vpliv na emisije snovi v zrak, zato je v sklopu investicijskega vzdrževanja predvideno tudi povečanje zmogljivosti sistema za čiščenje zraka. V procesu obdelave blata se uporabljajo kemijske snovi, za katere je potrebno urediti primeren shranjevalni prostor ter shranjevalni prostor za rezervne in nadomestne dele. Blato je po obdelavi do oddaje prevzemniku treba shranjevati v pokritem prostoru, še posebej je to pomembno, če takojšnja oddaja zaradi določenih okoliščin ni mogoča. Iz tega razloga se načrtuje nadgradnja objektov s stavbo za navedene namene, prav tako bodo s tem zmanjšane emisije neprijetnih vonjav v okolico.

Odpadno komunalno blato je stranski produkt vsakega čiščenja odpadne vode, poleg sprejetih gošč se kar polovica organskega bremena iz odpadne vode pretvori v novo breme, to je odvečno komunalno blato. Po izračunih vsak državljan v enem letu pridela okoli 15 - 20 kg suhe snovi komunalnega blata. Kljub temu, da odpadno komunalno blato vsebuje nutriente, kot sta dušik in fosfor, pri postopku čiščenja nehote nase veže tudi ostala onesnaževala, kot so kovine in mikro-onesnaževala. To je razlog, zakaj blato kot gnojilo ni zaželeno, saj se lahko te snovi zaradi izluževanja sprostijo v zemljo ali vodo.

Obdelava blata je nujna sestavina procesa čiščenja odpadnih vod in predstavlja pomemben podproces priprave blata za oddajo. Strojno zgoščeno blato se oddaja pooblaščenemu prevzemniku blata. Oddaja blata pooblaščenemu prevzemniku blata je povezana z visokimi stroški, ki predstavljajo znaten delež k celotnim obratovalnim stroškom. Poleg tega so se stroški prevzema blata v zadnjem obdobju povečali, prav tako je prevzem blata negotov. Slovenija nima urejene končne obdelave blata, zato se večina blata iz čistilnih naprav oddaja v tujino, ta pa zaradi zasedenosti s svojimi kapacitetami omejuje prevzem blata iz Slovenije. V tem trenutku praktično ni možno skleniti zanesljivih dolgoročnih pogodb s prevzemniki blata. Zaradi ekstremnega povečanja cen prevzema blata v zadnjem času, se na nadgradnje procesov obdelave blata s sušenjem pripravljajo tudi druge čistilne naprave po Sloveniji.

Z izvedbo nadgradnje procesa obdelave odpadnega blata s sušenjem, se bodo količine le tega zmanjšale za približno 70%, s tem pa bodo tudi manjši stroški dispozicije le tega. V primeru, da bi na trgu prišlo do situacije, da se začasno ne bi dalo oddajati blata pooblaščenemu prevzemniku, se s tem, da se zmanjša količina odpadnega blata, omogoči možnost daljše hrambe blata na začasni pokriti deponiji blata na lokaciji CČN Domžale – Kamnik. Primarni namen nadgradnje obstoječega procesa obdelave odpadnega blata s sušenjem je znižanje stroškov, s tem pa tudi obvladovanje cene čiščenja odpadne vode v okviru gospodarske javne službe.

Ob nadgradnji CČN v letu 2014, oziroma prej, za izvedbo sušenja blata ni bilo razpoložljivih sredstev, kot tudi še ni bilo sedanje problematike z oddajo blata pooblaščenim prevzemnikom.

2.4. Temeljni razlogi za namero nadgradnje sušenja blata

Oddaja blata pooblaščenemu prevzemniku blata je povezana z visokimi stroški, ki predstavljajo znaten delež k celotnim obratovalnim stroškom. Poleg tega se stroški prevzema blata visoki (okoli 180 EUR/t), prav tako je prevzem blata negotov. Slovenija nima urejene končne obdelave blata, zato se večina blata iz čistilnih naprav oddaja v tujino, ta pa zaradi zasedenosti s svojimi kapacitetami omejuje prevzem blata iz Slovenije. V tem trenutku praktično ni možno skleniti zanesljivih dolgoročnih pogodb s prevzemniki blata.

Zaradi ekstremnega povečanja cen prevzema blata, se na nadgradnje procesov obdelave blata s sušenjem pripravljajo tudi druge čistilne naprave po Sloveniji in širše.

Z izvedbo nadgradnje obstoječega procesa obdelave odpadnega blata s sušenjem, se bodo količine le tega zmanjšale za približno 70%, s tem pa bodo tudi manjši stroški dispozicije le tega.

V primeru, da bi na trgu prišlo do situacije, da se začasno ne bi dalo oddajati blata pooblaščenemu prevzemniku, se s tem, da se zmanjša količina odpadnega blata, omogoči možnost daljše hrambe blata na začasni pokriti deponiji blata na lokaciji CČN Domžale – Kamnik.

Namen nadgradnje obstoječega procesa obdelave odpadnega blata s sušenjem je tudi znižanje stroškov, s tem pa končne cene čiščenja odpadne vode v okviru službe čiščenja odpadnih voda. Celotni strošek sušenja blata skupaj z oddajo sušenega blata, je pri trenutnih cenah oddaje nižji, kot strošek oddaje strojno zgoščenega blata.

3. OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV PROJEKTA TER PREVERITEV USKLAJENOSTI Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI

3.1. Zakonodaja, ki ureja predmetno področje

Pri pripravi vse potrebne dokumentacije za predmetni projekt in izdelavo nadaljnje investicijske dokumentacije projekta je potrebno upoštevati merodajno evropsko zakonodajo in slovensko zakonodajo.

V nadaljevanju je predstavljena zakonodaja s področja odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode, ki je primarna dejavnost podjetja JP CČN Domžale-Kamnik d.o.o.

Področje odvajanja in čiščenje komunalne odpadne vode urejajo predpisi, izdani na podlagi:

- Zakona o varstvu okolja (ZVO-2) (Ur. l. RS št. 44/22 in 18/23 – ZDU-10),
- Zakona o gospodarskih javnih službah (ZGJS) (Ur. l. RS št. 32/93, 30/98 ZZLPPO, 127/06 ZJZP, 38/10-ZUKN, 57/11-ORZGJS40),
- Zakona o vodah (ZV-1) (Ur. l. RS št. 67/02, 110/02 ZGO-1, 2/04 ZZdrI-A, 41/04 ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15 in 65/20) in
- Zakona o urejanju prostora (ZUreP-3) (Ur. l. RS št. 199/21 in 18/23 – ZDU-10).

Zakon o varstvu okolja določa odvajanje in čiščenje odpadnih komunalnih in padavinskih voda kot obvezno lokalno javno službo, kar pomeni, da je lokalna skupnost odgovorna za pripravo sanacijskega programa za komunalne odpadne vode ter izvedbo nujnih investicij za sanacijo povzročene onesnaževanja. Za spodbujanje manjšega obremenjevanja okolja ter pospešeno odpravljanje njegovih posledic predpisuje država instrumente v obliki okoljske dajatve, ki jih plačujejo povzročitelji onesnaževanja okolja.

Zakon o gospodarskih javnih službah določa način in oblike izvajanja gospodarskih javnih služb. Gospodarske javne službe se določijo z zakoni s področja energetike, prometa in zvez, komunalnega in vodnega gospodarstva in gospodarjenja z drugimi vrstami naravnega bogastva, varstva okolja ter z zakoni, ki urejajo druga področja gospodarske infrastrukture. Pri zagotavljanju javnih dobrin je pridobivanje dobička podrejeno zadovoljevanju javnih potreb.

Zakon o vodah ureja upravljanje z morjem, celinskimi in podzemnimi vodami ter vodnimi in priobalnimi zemljišči. Upravljanje z vodami ter vodnimi in priobalnimi zemljišči obsega varstvo voda, urejanje voda in odločanje o rabi voda. Ta zakon ureja tudi javno dobro in javne službe na področju voda, vodne objekte in naprave ter druga vprašanja, povezana z vodami. Cilj upravljanja z vodami ter vodnimi in priobalnimi zemljišči je doseganje dobrega stanja voda in drugih, z vodami povezanih ekosistemov, zagotavljanje varstva pred škodljivim delovanjem voda, ohranjanje in uravnavanje vodnih količin in spodbujanje trajnostne rabe voda, ki omogoča različne vrste rabe voda ob upoštevanju dolgoročnega varstva razpoložljivih vodnih virov in njihove kakovosti. Zakon določa tudi prepovedi in omejitve na področju odvajanja odpadnih voda.

Zakon o urejanju prostora ureja prostorsko načrtovanje in uveljavljanje prostorskih ukrepov za izvajanje načrtovanih prostorskih ureditev, zagotavljanje opremljanja zemljišč za gradnjo ter vodenje sistema zbirk prostorskih podatkov. Določa tudi pogoje za opravljanje dejavnosti prostorskega načrtovanja in določa prekrške v zvezi z urejanjem prostora in opravljanjem dejavnosti prostorskega načrtovanja.

Na področju odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode je pomembna **Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Ur. l. RS št. 98/15, 76/17, 81/19, 194/21 in 44/22 – ZVO-2)**, ki je nadomestila:

- Uredbo o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode (Ur. l. RS št. 88/11, 08/12, 108/13);
- Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz komunalnih čistilnih naprav (Ur. l. RS, št. 45/07, 63/09, 105/10);
- Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz malih komunalnih čistilnih naprav (Ur. l. RS, št. 98/07 in 30/10), ter
- Pravilnik o nalogah, ki se izvajajo v okviru obvezne občinske gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode (Ur. l. RS, št. 109/07, 33/08, 28/11 in 88/11).

Ta uredba se uporablja za odvajanje in čiščenje:

- komunalne odpadne vode,
- padavinske odpadne vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo,
- mešanice komunalne in industrijske odpadne vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo,
- mešanice komunalne in padavinske odpadne vode, ki se odvaja po mešanem kanalizacijskem omrežju, in
- mešanice komunalne in industrijske odpadne vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo, s padavinsko odpadno vodo, ki se odvaja po mešanem kanalizacijskem omrežju.

Uredba se uporablja za komunalne in skupne čistilne naprave, namenjene čiščenju komunalne odpadne vode ali mešanic odpadnih voda.

Z uredbo so določena merila občutljivosti vodnih teles površinskih voda, mejne vrednosti onesnaženosti odpadne vode na iztoku iz čistilnih naprav ter pravila ravnanja, zagotavljanje izvajanja javnih služb, evidence izvajalcev javnih služb, operativni program odvajanja in čiščenja odpadne vode ter nadzor.

Uredba določa mejne vrednosti parametrov onesnaženosti odpadne vode na iztoku iz komunalne čistilne naprave s sekundarnim in terciarnim čiščenjem v Prilogi 1 Uredbe. Uredba prav tako določa, da za objekte, ki niso priključeni na javno kanalizacijo in za odvajanje in čiščenje odpadne vode uporabljajo greznice ali male komunalne čistilne naprave (MKČN) z zmogljivostjo do 50 PE, praznjenje greznic, odvzem blata iz MKČN in oskrbo obojega zagotavlja izvajalec gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja odpadnih vod kot obvezno storitev javne službe. Praznjenje greznic in odvzem blata iz MKČN se izvaja po terminskem načrtu prevzema blata iz greznic ali MKČN, ki je pripravljen v programu odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode za vsako občino in je potrjen s strani občin in odgovorne osebe izvajalca javne službe.

Uredba predpisuje naloge, ki se izvajajo v okviru opravljanja storitev obvezne občinske gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode, obveznosti občin in izvajalcev javne službe pri opravljanju javne službe ter standarde komunalne opremljenosti, ki morajo biti izpolnjeni za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode.

Javna služba obsega naslednje naloge:

- odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo, ter dodatna obdelava komunalne odpadne vode,
- redno vzdrževanje javne kanalizacije,
- prevzem in odvoz komunalne odpadne vode, ki se zbira v nepretočnih greznicah, v komunalno čistilno napravo ter njeno čiščenje,
- prevzem in odvoz blata iz malih komunalnih čistilnih naprav z zmogljivostjo, manjšo od 50 PE, in iz malih komunalnih čistilnih naprav na območje komunalne čistilne naprave, ki je opremljena za obdelavo blata,
- obdelava blata,
- pregledovanje malih komunalnih čistilnih naprav z zmogljivostjo, manjšo od 50 PE,
- odvajanje in čiščenje padavinske odpadne vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo z javnih površin,
- odvajanje in čiščenje padavinske odpadne vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo s streh, če za to padavinsko odpadno vodo ni mogoče zagotoviti ravnanja v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo,
- odvajanje in čiščenje padavinske odpadne vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo z zasebnih utrjenih površin, ki niso večje od 100 m² in pripadajo objektu, iz katerega se odvaja komunalna odpadna voda ali padavinska odpadna voda s streh, če tako določa občinski predpis, ki ureja javno službo,
- obveščanje uporabnikov javne službe,
- izdelava programa izvajanja javne službe,
- vodenje evidence o izvajanju javne službe,
- poročanje o izvajanju javne službe in
- priključevanje novih uporabnikov javne službe.

Odvajanje in čiščenje industrijske odpadne vode ter padavinske odpadne vode s površin, ki niso javne, se šteje za naloge javne službe, kot posebne storitve.

Javna služba se mora izvajati v skladu s programom izvajanja javne službe, ki mora vsebovati naslednje vsebinske sklope:

1. Osnovne podatke,
2. Podatke o infrastrukturi in osnovnih sredstvih, namenjenih izvajanju javne službe, ki so podatki o:
 - javnem kanalizacijskem omrežju,
 - komunalnih čistilnih napravah,
 - cestnih motornih vozilih in opremi za prevzem in prevoz komunalne odpadne vode iz nepretočnih greznic in blata iz malih komunalnih čistilnih naprav z zmogljivostjo, manjšo od 50 PE, in malih komunalnih čistilnih naprav,
 - številu delovnih mest, namenjenih izvajanju nalog, povezanih z izvajanjem javne službe, in
 - drugih osnovnih sredstvih, namenjenih izvajanju javne službe.
3. Opredelitev načina izvajanja javne službe, ki mora vsebovati:
 - način izvajanja javne službe v posameznih objektih,
 - načrt vzdrževanja in čiščenja javne kanalizacije,
 - opis sistema za zaznavanje izrednih dogodkov in napak v delovanju javne kanalizacije in njihovo dokumentiranje,
 - opis sistema za odpravljanje napak v delovanju javne kanalizacije in dokumentiranje odpravljanja napak,
 - načrt ukrepov za zmanjševanje količin padavinske odpadne vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo,

- načrt izvajanja javne službe za objekte, ki so priključeni na javno kanalizacijo,
 - načrt izvajanja javne službe za objekte, iz katerih se komunalna odpadna voda odvaja v nepretočne greznice,
 - načrt izvajanja javne službe za objekte, iz katerih se komunalna odpadna voda odvaja v male komunalne čistilne naprave z zmogljivostjo, manjšo od 50 PE,
 - načrt izvajanja javne službe za objekte, iz katerih se komunalna odpadna voda odvaja v male komunalne čistilne naprave,
 - način zagotavljanja obdelave blata,
 - način obveščanja uporabnikov javne službe in
 - načrt izvajanja posebnih storitev.
4. Pogoje in časovni načrt izvajanja posameznih obveznih storitev javne službe.

Predmetno področje urejajo še naslednji predpisi:

Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda (Ur. l. RS št. 94/14, 98/15 in 44/22 – ZVO-2).

Ta pravilnik določa parametre, vrste in obseg prvih meritev in obratovalnega monitoringa odpadnih voda ter metodologijo vzorčenja, merjenja in analiziranja vzorcev, metodologijo merjenja pretoka odpadnih voda, vrednotenje, vsebino poročila o opravljenih prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda ter način in obliko sporočanja podatkov o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda v skladu z EU zakonodajo. Ta pravilnik določa tudi tehnične pogoje za izvajanje prvih meritev in obratovalnega monitoringa odpadnih voda ter podrobnejše razloge za odvzem pooblastila za izvajanje obratovalnega monitoringa odpadnih voda.

Uredba o okoljski dajatvi za onesnaževanje okolja zaradi odvajanja odpadnih voda (Ur.l. RS, št. 80/12, 98/15 in 44/22 – ZVO-2).

Ta uredba določa vrste onesnaževanja, za katere se plačuje okoljska dajatev za onesnaževanje okolja zaradi odvajanja odpadnih voda (v nadaljnjem besedilu: okoljska dajatev), osnovo za obračun okoljske dajatev, prejemnike okoljske dajatev, zavezance za plačilo posamezne vrste okoljske dajatev in plačnike okoljske dajatev, enote obremenitve in način izračuna enot obremenitve za posamezno vrsto okoljske dajatev ter način obračunavanja, odmere in plačevanja posamezne vrste okoljske dajatev.

Uredba o uporabi blata iz komunalnih čistilnih naprav v kmetijstvu (Ur.l. RS, št. 62/08 in 44/22 - ZVO-2)

Ta uredba v skladu z Direktivo Sveta (86/278/EGS) z dne 12. junija 1986 o varstvu okolja, zlasti tal, kadar se blato iz čistilnih naprav uporablja v kmetijstvu (UL L št. 181 z dne 4. 7. 1986, str. 6), zadnjič spremenjeno z Uredbo Sveta (ES) št. 807/2003 z dne 14. aprila 2003 (UL L št. 122 z dne 16. 5. 2003, str. 36), določa ukrepe in ravnanja z blatom iz komunalnih čistilnih naprav, če se uporablja kot gnojilo v kmetijstvu, prepovedi in omejitve v zvezi s tako uporabo ter obveznost poročanja Evropski komisiji.

3.2. Cilji projekta

Cilj izgradnje tehnološkega objekta za sušenje blata na CČN Domžale – Kamnik je nadgradnja obstoječe obdelave blata, ki bo zmanjšala količine blata za cca 70%, s tem pa tudi stroške končne dispozicije le tega in s tem obvladovanje/nišanje stroška oddaje odpadnega blata, ki v veliki meri vpliva na ceno čiščenja.

4. PREDSTAVITEV VARIANT »Z« NADGRADNJO PROCESA OBDELAVE BLATA PREDSTAVLJENIH V PRIMERJAVI Z ALTERNATIVO »BREZ« NADGRADNJE PROCESA OBDELAVE BLATA IN/ALI MINIMALNO ALTERNATIVO

V sklopu iskanja primerne rešitve smo obravnavali možne rešitve (varianta »brez« nadgradnje obdelave blata in varianta »z« nadgradnjo obdelave blata).

4.1. Varianta »brez« nadgradnje obdelave blata

Varianta »brez« nadgradnje obdelave blata predvideva ohranjanje obstoječega stanja. To pomeni, da se pregnito blato iz gnilišč strojno zgošča s centrifugo, po obdelavi dehidrirano blato vsebuje cca 27% suhe snovi. Letna proizvodnja blata tako znaša cca 5.300 ton dehidriranega blata, ki se ga preda pooblaščenemu prevzemniku.

Oddaja blata pooblaščenemu prevzemniku blata je povezana z visokimi stroški, ki predstavljajo znaten delež k celotnim obratovalnim stroškom- Slovenija nima urejene končne obdelave blata zato se večina blata iz čistilnih naprav oddaja v tujino, ta pa zaradi zasedenosti s svojimi kapacitetami omejuje prevzem blata iz Slovenije. V tem trenutku praktično ni možno skleniti zanesljivih dolgoročnih pogodb s prevzemniki blata, prevzemi se sklepajo za obdobja do pol leta.

Varianta »brez« nadgradnje obdelave blata tako za bodoče delovanje CČN Domžale – Kamnik ni primerna, saj prinaša precejšnjo mero negotovosti in visoke stroške na področju oddaje blata.

4.2. Varianta »z« nadgradnjo obdelave blata

Pri varianti »z« nadgradnjo obdelave blata je načrtovana nadgradnja obstoječe obdelave blata CČN Domžale – Kamnik z dodatnim postopkom obdelave blata, ki bo omogočal zmanjšanje količine in s tem stroškov končne obdelave blata. Celotni strošek sušenja blata z oddajo pooblaščenemu predelovalcu-odstranjevalcu bo nižji, kot pa oddaja predzgoščenega dehidriranega blata, pri okvirno sedanjih cenah oddaje odpadnega blata.

Poznanih je več načinov obdelave blata s sušenjem, s katerim se zmanjša količina blata, zniža vsebnost patogenih organizmov ter zmanjšajo neugodne vonjave. Pomemben vpliv na sušenje blata je predhodni postopek obdelave blata (stabilizacija).

Postopki sušenja blata iz čistilnih naprav so lahko različni in se delijo glede na vrsto prenosa toplote:

- konvekcijsko sušenje,
- kontaktno sušenje in
- radiacijsko sušenje.

Pri nazivni kapaciteti sušilnice 8.000 ton bi predvidena letna zmogljivost sušenja (ob delovanju 270 dni/leto) znašala cca 6.545 ton dehidriranega blata. Od tega je cca 5.300 ton dehidriranega blata, ki nastane v postopku čiščenja odpadne vode na CČN Domžale-Kamnik, cca 1.245 ton dehidriranega blata pa bi pridobili na trgu iz manjših čistilnih naprav.

Količino odpadnega blata bi tako zmanjšali iz 6.545 ton/leto z 27% suhe snovi na 1.964 ton/leto z 90% suhe snovi.

Zemeljskemu plinu se v zadnjih letih zvišuje cena na trgu, predvsem pa se je cena enormno povečala v prvi polovici leta 2022 zaradi vojne v Ukrajini in posledično sankcij Evropske unije proti Rusiji, ki je pomemben dobavitelj zemeljskega plina za Evropo. V prihodnje se kaže preskrba z zemeljskim plinom, kot nezanesljiva oz. bo najbrž motena. Ocenjuje se, da bodo cene plina visoke, prav tako pa lokacija CČN Domžale – Kamnik nima povezave na distribucijsko plinovodno omrežje.

Glede na cene energentov na trgu, zanesljivost preskrbe z njimi, spodbujanje rabe obnovljivih virov energije in s tem zniževanje toplogrednih plinov, se kot najustreznejši energent za proizvodnjo toplotne energije za potrebe sušenja blata kaže lesna biomasa.

5. OPREDELITEV VRSTE PROJEKTA, OCENA STROŠKOV PO STALNIH CENAH IN TEKOČIH CENAH TER NAVEDBA OSNOV ZA OCENO VREDNOSTI

V nadaljevanju prikazujemo vrednost izvedbe za varianto »z« nadgradnjo obdelave blata.

Osnovo za oceno vrednosti izvedbe nadgradnje predstavlja že izdelana strokovna študija (Alpeng d.o.o., maj 2020), študija ekonomske upravičenosti (Valior d.o.o., marec 2022 in njegova osvežitev marec 2023) in ocene strokovnih sodelavcev podjetja JP CČN Domžale-Kamnik d.o.o. ter povečanje cen gradenj in opreme na trgu od septembra 2021 do danes, ki je glede na indeks razlik v ceni, ki ga pripravlja Gospodarska zbornica Slovenije, znašalo cca 20%. Dodana je kotlovnica na lesno biomaso v višini ca 400 tisoč EUR, ki po drugi strani ustvarja letne prihranke glede na višje stroške zemeljskega plina.

5.1. Vrednost nadgradnje obdelave blata po stalnih cenah

Skupna ocena stroškov nadgradnje procesa obdelave blata s sušenjem blata na CČN Domžale – Kamnik je po stalnih cenah, ocenjena na cca 5,71 mio EUR brez DDV. Projekt tehnologije sušenja blata bo sestavljen iz gradbene stavbe, zalogovnika za zgoščeno blato, silosa/kontejnerjev za posušeno blato, sušilne naprave s potrebno opremo, sistema za čiščenje onesnaženega zraka, energetskega dela za toplotno energijo vključno s kotlovnico in rekuperacijo, strojnih in električnih inštalacij z opremo in avtomatizacijo, internih transportnih cest, povezav na komunalne vode in ostalih spremljajočih stroškov.

Tabela 1: Prikaz investicijskih vrednosti po stalnih cenah

	SKUPAJ
Investicijska in razpisna dokumentacija	18.000
Projektna in okoljska dokumentacija	121.655
Gradbena dela	1.570.350
Strojno tehnološka oprema	2.684.280
Kotlovnica na lesno biomaso	400.000
Elektro instalacije in oprema	109.680
Zagon, poskusno obratovanje, inženiring	506.880
Nadzor	68.530
Nepredvideni stroški	229.080
SKUPAJ	5.708.455

5.2. Vrednost nadgradnje obdelave blata po tekočih cenah

Ker je predvidena dinamika postopka nadgradnje daljša od enega leta, projektiranje in gradnja je predvidena v letih 2024, 2025 in 2026, je vrednosti nadgradnje, skladno z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ, potrebno prikazati tudi po tekočih cenah.

Skladno s Pomladansko napovedjo gospodarskih gibanj 2023, ki jo pripravlja UMAR, so v Sloveniji v bodoče predvidene sledeče stopnje inflacije:

Tabela 2: Napoved inflacije

Leto	2023	2024	2025	2026
Inflacija (povprečje leta), v %	5,1	2,8	2,0	2,0

Do konca leta 2023 je bilo upoštevano 3,83% povečanje cen zaradi inflacije (3/4 od 5,1%). Z upoštevanjem rasti cen zaradi inflacije v bodoče, se višina stroška nadgradnje obdelave blata ocenjuje na cca 6,22 mio EUR brez DDV.

Tabela 3: Prikaz investicijskih vrednosti po tekočih cenah

	SKUPAJ
Investicijska in razpisna dokumentacija	18.000
Projektna in okoljska dokumentacija	128.387
Gradbena dela	1.712.672
Strojno tehnološka oprema	2.922.288
Kotlovnica na lesno biomaso	435.467
Elektro instalacije in oprema	119.405
Zagon, poskusno obratovanje, inženiring	559.059
Nadzor	74.832
Nepredvideni stroški	252.206
SKUPAJ	6.222.316

6. OPREDELITEV TEMELJNIH PRVIN, KI DOLOČAJO IZVEDBO NADGRADNJE, SKUPAJ Z INFORMACIJO O PRIČAKOVANI STOPNJI IZRABE ZMOGLJIVOSTI OZIROMA EKONOMSKI UPRAVIČENOSTI PROJEKTA

6.1 Predhodne idejne rešitve in študije

Za obseg potrebne vsebine dokumenta identifikacije investicijskega projekta smo upoštevali Uredbo o enotni metodologiji za pripravo investicijske dokumentacije na področju javnih financ.

Za predvideno nadgradnjo procesa obdelave blata s sušenjem le tega je že izdelana strokovna študija (ALPENG d.o.o., maj 2020), ki obravnava možne rešitve sušenja blata, stroške nadgradnje in obratovalne stroške za posamezne rešitve.

S strani družbe Valior d.o.o. je bila marca 2022 izdelano poročilo »Ekonomska upravičenost nadgradnje procesa obdelave blata na CČN Domžale-Kamnik« in njegova osvežitev v marcu 2023, ki potrjuje ekonomičnost izvedbe nadgradnje procesa obdelave blata na CČN Domžale-Kamnik.

6.2 Lokacija

Nadgradnja se bo izvajala na območju Centralne čistilne naprave v Študi.

Predvideno je, da se postrojenje za sušenje blata z objekti umesti na prosti plato na severni strani obstoječe lokacije, levo od glavnega vhoda ter severno od plinohrama in strojne lope. Zalogovnik zgoščenega blata pa se predvidoma umesti na južni strani objekta. Dostopne poti do objekta bodo iz glavne dostopne ceste na CČN in na jugu iz notranje ceste.

Kotlovnica z zalogovnikom in skladiščem za lesno biomaso se umesti na južni del depoja pod nadstrešnico, kjer bo prostor fizično ločen od začasnega shranjevanja odpadkov.

Mikrolokacija je prikazana na naslednji sliki.

Slika 1: Lokaciji namenjeni objektom za sušenje blata



6.3. Terminski plan izvedbe nadgradnje obdelave blata

Terminski plan izvedbe projekta je bil oblikovan na podlagi trajanja posameznih postopkov in vključuje vse potrebne aktivnosti za izvedbo predmetnega projekta.

Za izvedbo projekta je predviden terminski plan, ki je predstavljen v spodnji tabeli. Terminski plan zajema pripravo investicijske dokumentacije in njeno potrjevanje, izdelavo projektne dokumentacije, pripravo razpisne dokumentacije in izvedbo javnih naročil ter izvedbo gradnje tehnološkega objekta za sušenje blata in dobavo ter montažo opreme.

Tabela 4: Terminski plan

Aktivnosti	2023	2024	2025	2026
Izdelava investicijske dokumentacije (DIIP, PIZ in IP) in projektne dokumentacije IDZ, IDP, ...				
Potrjevanje investicijske dokumentacije				
Izdelava razpisne dokumentacije, izvedba postopka javnega naročanja in izbor najugodnejšega izvajalca del				
Izdelava projektne dokumentacije, pridobitev gradbenega dovoljenja in gradnja ter poskusno obratovanje				
Operativna faza				

Investicijska dokumentacija je bila izdelana v letu 2021, zaradi zamika v izvedbi in porasta investicijskih vrednosti v vmesnem času, se je pristopilo k novelaciji investicijske dokumentacije. Novelacija investicijske dokumentacije je predvidena v letu 2023. Do pomladi leta 2024 je predvideno potrjevanje investicijske dokumentacije občin lastnic. Z izdelavo razpisne dokumentacije se bo pričelo v prvi polovici leta 2024, izvedba postopka javnega naročanja je predvidena leta 2024, podpis pogodbe z izvajalcem pa jeseni leta 2024. Predvideno je, da se bo nadgradnja izvajala po FIDIC rumeni knjigi, kjer je izvajalec dolžan izdelati tudi projektno dokumentacijo. Predviden zaključek del je v letu 2026.

6.4. Pomembnejši vplivi izvedbe nadgradnje procesa sušenja blata na okolje

Izvedba postrojenja za sušenje blata ne bo spremenila okoliščin, ki bi bistveno vplivale na spremembo emisij. Pri sušenju blata nastaja odpadna voda, ki se vrača v proces čiščenja odpadnih vod na čistilni napravi, količina odpadne vode je cca 1 m³/h kar je v primerjavi s povprečnim sušnim dotokom na čistilno napravo, ki je 900 m³/h, malo.

Prav tako pri sušenju blata nastaja onesnažen zrak, ki se pri nizkotemperaturnih sistemih ohladi do stopnje rosišča. Na ta način se onesnaženje iz zraka izloči v obliki vode, ki se čisti na čistilni napravi. Zrak pri srednje temperaturnih sistemih sušenja blata pa se odvaja iz sistema sušenja na ločeno čiščenje zraka. Na ta način se doseže, da sistem sušenja blata nima bistvenega vpliva na onesnaženje zraka.

V sklopu izdelave projektne dokumentacije naslednjih faz, se bo v skladu z Uredbo o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Uradni list RS, št. 51/14, 57/15, 26/17, 105/20 in 44/22 - ZVO-2) izvedel predhodni postopek v kolikor bo potrebno.

6.5. Predvideni viri financiranja in drugi možni resursi

Nadgradnjo procesa obdelave blata, z izgradnjo tehnološkega objekta za sušenje blata, bodo investitorji Občina Domžale, Občina Kamnik, Občina Mengeš, Občina Cerklje na Gorenjskem, Občina Komenda in Občina Trzin financirali iz lastnih sredstev, v sklopu investicijskega vzdrževanja, v deležih, kot sledi v spodnji tabeli:

Tabela 5: Deleži sofinanciranja nadgradnje postopka sušenja blata

Investitor	Delež (%)
Občina Domžale	37,22
Občina Kamnik	31,49
Občina Mengeš	13,78
Občina Cerklje na Gorenjskem	8,10
Občina Komenda	5,27
Občina Trzin	4,14
SKUPAJ	100,00

Občine bodo, v kolikor se bo pokazala možnost, naredile vse, da bi za nadgradnjo postopka obdelave odpadnega blata pridobile nepovratna sredstva s strani države in EU skladov.

6.6. Ekonomska upravičenost projekta

Ekonomске upravičenosti na tej stopnji priprave Dokumenta identifikacije investicijskega projekta ne moremo predstaviti vrednostno, pač pa opredeljujemo upravičenost s kvalitativnega vidika glede na vse tri segmente analize, torej iz širšega družbenega, razvojno gospodarskega in socialnega vidika za celotno delovanje čistilne naprave.

Koristi, ki jih izvedba predmetnega projekta prinaša na družbenem področju:

- Kakovosti življenja prebivalcev na predmetnem območju, kar posredno vpliva na večjo rast prebivalstva z vidika poselitve.
- Ohranjanje naravnih virov in biotske raznolikosti, kar ima pozitiven učinek predvsem na rekreacijo in počutje prebivalcev.

Koristi, ki jih izvedba predmetnega projekta prinaša na razvojno gospodarskem področju:

- Z implementacijo projekta se pričakuje celovit razvoj podeželja in podjetništva, saj bo s popolno ureditvijo komunalne infrastrukture možen izkoristek vseh naravnih in prostorskih danosti.
- Sprejemljiva in dolgoročno obvladovana cena storitve čiščenja odpadne vode za gospodinjstva in gospodarstvo, kar pomeni nižji vpliv na življenjske stroške.
- Večje možnosti za ekonomsko racionalno in ekološko učinkovito ravnanje z blatom.

Koristi, ki jih izvedba predmetnega projekta prinaša na socialnem področju:

- Korist iz naslova odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode vidimo tudi v varovanju zdravstvenega stanja prebivalcev predmetnega območja, v smislu zmanjšanja potencialnih možnosti okužb, zaradi boljšega obvladovanja obdelave blata.
- Zmanjšanje števila transportov skozi okoliška vaška naselja in zmanjšanje transportov na dolge razdalje, kar ima pozitiven učinek na varovanje okolja in bivanjske razmere prebivalcev.

7 UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI NADALJNJE PRIPRAVE INVESTICIJSKE, PROJEKTNE, TEHNIČNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE S ČASOVNIM NAČRTOM

7.1. Potrebna investicijska dokumentacija

Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ v 4. členu določa mejne vrednosti za pripravo in obravnavo posamezne vrste investicijske dokumentacije po stalnih cenah z vključenim davkom na dodano vrednost in sicer:

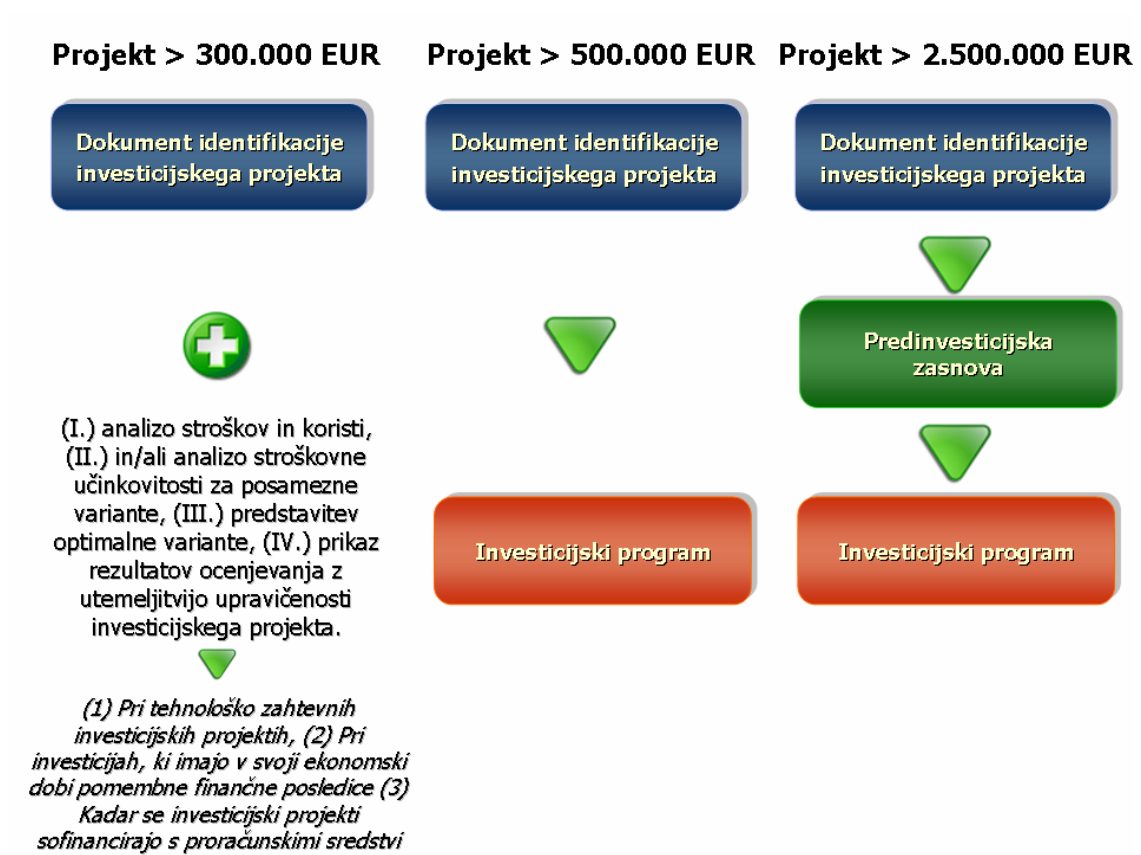
1. za investicijske projekte z ocenjeno vrednostjo med 300.000 in 500.000 evrov najmanj dokument identifikacije investicijskega projekta;
2. za investicijske projekte nad vrednostjo 500.000 evrov dokument identifikacije investicijskega projekta in investicijski program;
3. za investicijske projekte nad vrednostjo 2.500.000 evrov dokument identifikacije investicijskega projekta, predinvesticijska zasnova in investicijski program;
4. za investicijske projekte pod vrednostjo 300.000 evrov je treba zagotoviti dokument identifikacije investicijskega projekta, in sicer:
 - a) pri tehnološko zahtevnih investicijskih projektih;
 - b) pri investicijah, ki imajo v svoji ekonomski dobi pomembne finančne posledice (na primer visoki stroški vzdrževanja);
 - c) kadar se investicijski projekti (so)financirajo s proračunskimi sredstvi.

Pri projektih z ocenjeno vrednostjo pod 100.000 evrov se vsebina investicijske dokumentacije lahko ustrezno prilagodi (poenostavi), vendar mora vsebovati vse ključne prvine, potrebne za odločanje o projektu in zagotavljanje spremljanja učinkov.

Če gre za več podobnih projektov ali druge smiselno povezane posamične ukrepe manjših vrednosti, se lahko skupina projektov združi v program (načrt investicijskega vzdrževanja, načrt nabav z obrazložitvami, in podobno), za katerega veljajo isti postopki in merila kot za posamičen investicijski program.

Če je bila izdelana in potrjena predinvesticijska zasnova za celovit projekt in so cilji in ključne predpostavke iz celovitega projekta ostali nespremenjeni, ni treba ponovno izdelovati predinvesticijske zasnove za posamezne investicijske projekte, čeprav njihova ocenjena vrednost presega 2.500.000 evrov.

Shema 1: Mejne vrednosti za pripravo investicijske dokumentacije



Celotna vrednost operacije po stalnih cenah z vključenim davkom na dodano vrednost je ocenjena na več kot 2.500.000 EUR in je zato potrebno v skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (4 člen, Mejne vrednosti) za omenjen projekt izdelati dokument identifikacije investicijskega projekta (DIIP), predinvesticijsko zasnovo (PIZ) in investicijski program (IP).

Za potrebe izvedbe celotne investicije je potrebno izdelati naslednjo dokumentacijo:

A) INVESTICIJSKA DOKUMENTACIJA

- Dokument identifikacije projekta (DIIP)
- Predinvesticijska zasnova (PIZ)
- Investicijski program (IP)

B) TEHNIČNA DOKUMENTACIJA

C) OSTALA DOKUMENTACIJA

- Izvedba postopka javnega naročanja (razpisne dokumentacije)
- Dokumentacija povezana s pridobivanjem okoljskih dovoljenj