

## **POROČILO O OBRATOVALNEM MONITORINGU ZA KOMUNALNO ČISTILNO NAPRAVO**

Centralna čistilna naprava Zreče

**Za leto 2025**

Velenje, januar 2026

Naslov: POROČILO O OBRATOVALNEM  
MONITORINGU ZA KOMUNALNO ČISTILNO  
NAPRAVO ZREČE ZA LETO 2025

Evidenčna številka: DP 55/06/26

Izvajalec: Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o.

Naročnik: Občina Zreče

Vodja področja vode  
in zrak: dr. Zdenka Mazej Grudnik, univ. dipl. biol. 

Vodja laboratorija: Boštjan Mikuž, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Poročilo izdelala: dr. Zdenka Mazej Grudnik, univ. dipl. biol. 

Sodelavca: Janez Kitak, okolj. tehnik  
Goran Petraševič, ing. gradb.

Datum: 9.01.2026

Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o.  
Direktor:  
Matej Šuštaršič, univ. dipl. biol.

# POROČILO O MONITORINGU ODPADNIH VOD

OBČASNE ALI TRAJNE MERITVE ZA LETO

2025

## PODATKI O UPRAVLJAVCU ČN

|                                          |                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Naziv upravljavca:</b>                | Občina Zreče                           |
| <b>Naslov upravljavca</b>                |                                        |
| Naselje:                                 | Zreče                                  |
| Ulica:                                   | Cesta na Roglo                         |
| Hišna številka:                          | 13b                                    |
| Poštna številka:                         | 3214                                   |
| Ime pošte:                               | ZREČE                                  |
| <b>Matična številka upravljavca:</b>     | 5883342                                |
| <b>Identifikacijska številka za DDV:</b> | 35536519                               |
| <b>Šifra dejavnosti upravljavca:</b>     | 36000                                  |
| <b>Kontaktna oseba:</b>                  | Nina Petelinek                         |
| telefon:                                 | 03 757 17 00                           |
| elektronski naslov:                      | info@zrece.eu, nina.petelinek@zrece.eu |

## PODATKI O IZVAJALCU MONITORINGA

|                                         |                                            |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Naziv izvajalca monitoringa:</b>     | Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o. |
| <b>Naslov izvajalca monitoringa</b>     |                                            |
| Naselje:                                | Velenje                                    |
| Ulica:                                  | Koroška cesta                              |
| Hišna številka:                         | 58                                         |
| Poštna številka:                        | 3320                                       |
| Ime pošte:                              | Velenje                                    |
| Identifikacijska številka za DDV:       | 63543877                                   |
| Šifra dejavnosti izvajalca monitoringa: | 74900                                      |
| <b>Kontaktna oseba:</b>                 | Zdenka Mazej Grudnik                       |
| telefon:                                | 03 898 19 58                               |
| elektronski naslov:                     | zdenka.mazej@etcee.eurofins.com            |

## PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE ODVAJANJA IN ČIŠČENJA ODPADNIH VOD

|                                      |                                        |
|--------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Naziv izvajalca javne službe:</b> | OBČINA ZREČE - REŽIJSKI OBRAT          |
| <b>Naslov izvajalca javne službe</b> |                                        |
| Naselje:                             | Zreče                                  |
| Ulica in hišna številka:             | CESTA NA ROGLO 13 B                    |
| Poštna številka:                     | 3214                                   |
| Ime pošte:                           | ZREČE                                  |
| Identifikacijska številka za DDV:    | 35536519                               |
| <b>Kontaktna oseba:</b>              | Nina Petelinek, Štefan Posilovič       |
| telefon:                             | (03)7571700                            |
| elektronski naslov:                  | nina.petelinek@zrece.si; info@zrece.eu |

## PODATKI O DIGITALNEM PODPISNIKU

|                                                      |                          |
|------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Obrazec digitalno podpisal (ime in priimek):</b>  | Zdenka Mazej Grudnik     |
| <b>Serijska št. digitalnega potrdila podpisnika:</b> | 25742e6200000000572a6e3a |

|               |           |
|---------------|-----------|
| <b>Kraj:</b>  | Zreče     |
| <b>Datum:</b> | 9.01.2026 |

|                                             |                                             |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Ime in priimek zakonitega zastopnika</b> | <b>Ime in priimek zakonitega zastopnika</b> |
| izvajalca monitoringa                       | upravljavca čistilne naprave                |
| Matej Šuštaršič, univ. dipl. biol.          | mag. Boris Podvršnik                        |

## 1. Glavne tehnične značilnosti čistilne naprave

### 1.1 Opis tehnologije čiščenja

(tehnološka shema procesa je obvezna priloga in se doda na list Priloge)

Odpadna voda doteka, preko grobih grabelj (01.01.), v vhodno črpališče. Iz vhodnega črpališča se prečrpava v KČN preko kombinirane naprave (01.03.) za izločanje finih delcev, peska in maščob. Odpadna voda po zaključeni fazi predčiščenja, mehansko očiščena gravitacijsko odteka v interno črpališče za prečrpavanje odpadne vode iz faze predčiščenja v sekundarno čiščenje.

Biološki del čistilne naprave je reaktor s pritrjeno biomaso vrste biološkega kontaktorja s potopljenim plavajočim nosilcem biomase (MBBR). V reaktorju se vrši aktivno zračenje s sistemom hiperboloidnega aeracijskega mešala. Izbrana tehnologija je najprimernejša rešitev za odpadne vode z nihanji tako v hidravličnih kot tudi v organskih obremenitvah. Z spremembo obremenitve se v/n a polivinil alkohol (PVA) nosilcih fiksne biomase spreminja tudi količina biomase, ki odpadno vodo čisti. Sistem lahko deluje po principu simultane ali izmenične nitri-denitrifikacije. Zmogljivost prenosa kisika v odpadno vodo zagotavlja bio-razgradnjo, endogeno respiracijo in oksidacijo dušikovih spojin. Denitrifikacija se odvija v globljih plasteh biomase v/n a nosilcu ali ob izklopu prezračevanja pod anoksičnimi pogoji.

Odpadna voda se preceja preko prelivnih košev (03.02.), ki zagotavljajo separacijo nosilca biomase in vode. Po separaciji voda odteka v reaktor za precipitacijo fosforja in kagulacijo blata (04.).

Po zaključeni precipitaciji fosforja in koagulaciji blata se procesirana odpadna voda gravitacijsko pretaka v pravokotni lamelarni naknadni usedalnik (05.), kjer se biomasa posede in loči od prečiščene vode. .

Očiščena odpadna voda se preko prelivnega roba s Thompson profilom pretaka naprej v iztočni jašek in iztok. Naknadni usedalnik zaključuje sekundarno čiščenje odpadne vode.

#### Linija blata

Iz črpališča blata se s pomočjo potopnih črpalk (05.03.01., 05.03.02.) le to črpa v reaktor za avtolizo blata (06.,TOX). V avtoliznem reaktorju se z oksidacijo in avtolizo doseže stabilizacija blata in zmanjšanje proizvodnje blata na račun organskega dela.

V avtoliznem reaktorju se nahaja hiperboloidno aeracijsko mešalo (06.01.). Hiperboloidno aeracijsko mešalo ima možnost aeracije in mešanja kot samo mešanja s preklopom načina delovanja.

V avtoliznem reaktorju je nameščeno zaznavalo motnosti, ki nadzira količino biomase v rektorju in v primeru presegeganja zastavljene koncentracije sproži preko centralnega SCADA sistema alarm za dehidracijo. Takrat je treba ustrezno količino blata odstraniti iz avtoliznega reaktorja in dehidrirati.

Blato se skladišči in zgoščuje v avtoliznem reaktorju (06.). Po opozorilu alarmnega sistema s strani avtoliznega reaktorja in presežene vrednosti koncentracije blata je potrebno praznjenje. Koncentracija blata v avtoliznem reaktorju je 30 kgSS/m<sup>3</sup>. Posedeno blato dosega koncentracije do 60 kgSS/m<sup>3</sup>. Posedeno blato se prečrpava z vijačno črpalko (09.01.) na sistem strojne dehidracije, ki ga predstavlja tračna preša (09.02.). Prečrpavanje blata se izvaja preko merilnika pretoka s katerim se nadzoruje in nastavlja pretok blata, ki se dovaja na dehidracijo s tračno prešo. Tračna preša zagotavlja stopnjo dehidracije do 20% suhe snovi.

### 1.2 Objekti naprave in njihove prostornine

Čistilno napravo sestavljajo naslednji objekti:

- objekt mehanske predobdelave,
- interno črpališče,
- biološki reaktor (600 m<sup>3</sup>)
- reaktor za precipitacijo fosforja in koagulacijo blata (49 m<sup>3</sup>)
- naknadni usedalnik, (95 m<sup>2</sup>, 380 m<sup>3</sup>)
- reaktor za avtolizo blata, (400 m<sup>3</sup>)
- merilno regulacijski jašek ,
- kompresorska postaja,
- prostor za dehidracijo blata,
- prostor za skladiščenje in doziranje kemikalij,
- upravna stavba,
- diesel elektro-agregat,
- kabelska priključna elektro-omarica – KPMO,
- vodomerni jašek.

### 1.3 Rekonstrukcija naprave

### 1.4 Priključena naselja in deli naselij, priključene industrijske naprave in njihov delež v skupni letni količini čiščene odpadne vode

Na KČN Zreče se čistijo odpadne vode iz naselij Loška Gora pri Zrečah in mesta Zreče, predvsem na desnem bregu reke Dravinje. Priključena je industrija v celoti le s komunalnimi odpadnimi vodami: UNIOR d.d., GKN Driveline Slovenija d.o.o. in WEILER d.o.o.. Z izgradnjo sekundarne sanitarne kanalizacije si prizadevamo za 98% priključenost vseh v aglomeraciji 10345 Zreče.

### 1.5 Opombe

**2. Osnovni podatki o ČN**

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IME ČN</b>                                                                    | Centralna čistilna naprava Zreče                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Zmogljivost (PE):                                                                | 8500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tip naprave:                                                                     | komunalna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Dodatno čiščenje:                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Recipient:                                                                       | Dravinja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Leto pričetka obratovanja:                                                       | 2013                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Leto začetka obratovanja rekonstruirane naprave:                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Vrednotenje iztoka odpadne vode:                                                 | 6 OVD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Predvideno leto prilagoditve obstoječe ČN:                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Hidravlični zadrževalni čas:                                                     | 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>NASLOV:</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ulica:                                                                           | RUDNIŠKA CESTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Hišna številka:                                                                  | 26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Poštna številka:                                                                 | 3214                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pošta:                                                                           | ZREČE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Občina:                                                                          | Zreče                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>KONTAKTNA OSEBA:</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ime in priimek:                                                                  | Nina Petelinšek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| telefon:                                                                         | 03 757 17 00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| elektronski naslov:                                                              | info@zrece.eu, nina.petelinek@zrece.eu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>PODROCJE, KI GA POKRIVA CN:</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Naselja, deli naselij:                                                           | Na KČN Zreče se čistijo odpadne vode iz naselij Loška Gora pri Zrečah in mesta Zreče, predvsem na desnem bregu reke Dravinje. Priključena je industrija v celoti le s komunalnimi odpadnimi vodami: UNIOR d.d., GKN Driveline Slovenija d.o.o. in WEILER d.o.o.. Z izgradnjo sekundarne sanitarne kanalizacije bo priključenost 98% v aglomeraciji Zreče |
| Vrsta kanalizacije:                                                              | ločen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Izvor odpadnih vod:                                                              | javna kanalizacija                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Večji nepriključeni onesnaževalci:                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>LOKACIJSKE INFORMACIJE:</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Iztok na prispevne površine občutljivih območij zaradi eutrofikacije:            | NE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Iztok na občutljivo območje (PRISPEVNO območje kopalnih voda):                   | NE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Iztok na občutljivo območje (VPLIVNO območje kopalnih voda):                     | NE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Transverzalna (prečna) Mercatorjeva koordinata iztoka</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| n:                                                                               | 136363                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| e:                                                                               | 530625                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Transverzalna (prečna) Mercatorjeva koordinata CENTROIDA čistilne naprave</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| n:                                                                               | 136458                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| e:                                                                               | 530672                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Transverzalna (prečna) Mercatorjeva koordinata merilnega mesta na IZTOKU</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| n:                                                                               | 136424                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| e:                                                                               | 530655                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Transverzalna (prečna) Mercatorjeva koordinata merilnega mesta na VTOKU</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| n:                                                                               | 136478                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| e:                                                                               | 530691                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>PODATKI ZA TEKOČE LETO OBRATOVANJA:</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Št. priključenih prebivalcev na ČN:                                              | 2825                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Št. priključenih prebivalcev na kanalizacijski sistem:                           | 2825                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Število dni normalnega obratovanja:                                              | 365                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Količina čiščene vode (1000 m <sup>3</sup> ):                                    | 233,987                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Čas vzorčenja reprezentativnega vzorca (ure):                                    | 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ali se izvajajo trajne meritve pretoka:                                          | DA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ali je merilno mesto urejeno:                                                    | NE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Pojasilo glede neurejenosti merilnega mesta:                                     | Zahtevana dolžina dotočne cevi pred merilnim mestom ni ustrežna za izvedbo meritev pretoka med vzorčenjem s strani izvajalca monitoringa.                                                                                                                                                                                                                |

| 2.1 Aglomeracije<br>iz katerih se odvajajo komunalne odpadne vode na ČN |                  |                               |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|------------------------------------------|
| ID<br>aglomeracije                                                      | ime aglomeracije | velikost<br>aglomeracije (PE) | Ali je aglomeracija<br>priključena na ČN |
| 10345                                                                   | Zreče 2019       | 3251                          | DA                                       |

951

2.2 BLATO

|                                       |                                                 |       |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------|-------|
| ODPADNE SNOVI IZ GREZNIC, KČN IN MKČN | ali se sprejemajo:                              | da    |
|                                       | količina (m³):                                  | 412,5 |
|                                       | povpr. suha snov (%):                           | 2,0%  |
|                                       | ali gre za ocenjeni odstotek povpr. suhe snovi: | da    |
|                                       |                                                 |       |

|                               |                                                 |    |
|-------------------------------|-------------------------------------------------|----|
| BIOLOŠKO RAZGRADLJIVI ODPADKI | ali se sprejemajo:                              | ne |
|                               | količina (m³):                                  |    |
|                               | povpr. suha snov (%):                           |    |
|                               | ali gre za ocenjeni odstotek povpr. suhe snovi: |    |
|                               |                                                 |    |

|                             |                                                 |       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------|-------|
| NASTALO BLATO PRED OBDELAVO | letna količina nastalega blata (m³):            | 1495  |
|                             | povpr. suha snov nastalega blata (%):           | 3,00% |
|                             | ali gre za ocenjeni odstotek povpr. suhe snovi: | da    |
|                             | letna količina nastalega blata (tone SS):       | 44,85 |
|                             |                                                 |       |

|                                                   |                                                 |      |             |             |             |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------|-------------|-------------|-------------|
| ODVOZ NA DRUGO ČN (neobdelano ali obdelano blato) | količina (m³):                                  | 0    | ODVOZ na ČN | ODVOZ na ČN | ODVOZ na ČN |
|                                                   | povpr. suha snov blata (%):                     | 0,0% |             |             |             |
|                                                   | ali gre za ocenjeni odstotek povpr. suhe snovi: |      |             |             |             |
|                                                   | količina (tone SS):                             | 0    | 0           | 0           | 0           |
|                                                   | ime ČN na katero se blato odvaža:               |      |             |             |             |

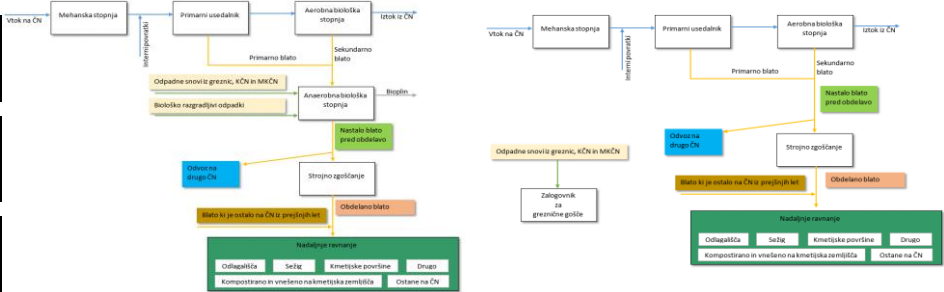
|                |                                                 |        |
|----------------|-------------------------------------------------|--------|
| OBDELANO BLATO | letna količina blata po obdelavi (tone):        | 195    |
|                | povpr. suha snov v blatu (%):                   | 23,00% |
|                | ali gre za ocenjeni odstotek povpr. suhe snovi: | da     |
|                | letna količina blata (tone SS):                 | 44,85  |
|                | ali se izkorišča bioplin:                       |        |
|                | količina bioplina (1000 m³):                    |        |
|                | ali se izvaja dehidracija:                      |        |

|                                        |                                                                                                |                                                              |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| NADALJNJE RAVNANJE Z BLATOM (odpadkom) | na odlagališča (tone SS):                                                                      |                                                              |
|                                        | na kmetijske površine (tone SS):                                                               |                                                              |
|                                        | kompostirano in vnešeno na kmetijska zemljišča (tone SS):                                      |                                                              |
|                                        | odvažanje na sežig (tone SS):                                                                  |                                                              |
|                                        | drugo (tone SS):                                                                               | 44,85                                                        |
|                                        | Pojasnilo na kakšen način se ravna z blatom (v primeru, da ste izpolnili rubriko "drugo" A44): | Blato je predano v nadaljnjo obdelavo podjetju Saubermacher. |
|                                        | celotna količina blata oddanega kot odpadek (tone SS):                                         | 44,85                                                        |
|                                        | ostanek na ČN (tone SS):                                                                       |                                                              |

|                                            |                     |  |
|--------------------------------------------|---------------------|--|
| BLATO, KI JE OSTALO NA ČN IZ PREJŠNJIH LET | količina (tone SS): |  |
|                                            |                     |  |

|                |                            |    |
|----------------|----------------------------|----|
| OBDELAVA BLATA | stabilizacija - anaerobna: | DA |
|                | stabilizacija - aerobna:   | NE |
|                | sušenje - zalogovnik:      | NE |
|                | sušenje - sušilna greda:   | NE |
|                |                            |    |

SCHEMATIČNI PRIKAZ:



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| KONTROLE BILANCE BLATA:                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 1. Iz podanih podatkov sledi, da je količina <b>blata oddanega kot odpadek</b> (celica B46 / celica B32) enaka: 195 ton.                                                                                                                                                                         |  |  |
| Vsako pošiljko blata, ki je oddan kot odpad, spremlja evidenčni list. Preverite, ali se vpisana količina ujema s količino oddanega odpadnega blata iz tabele 2 iz vašega poročila o nastalih odpadkih in zagotovitvi ravnanja z njimi (ODP-nastajanje). Če se podatki ne ujemajo, jih uskladite. |  |  |
| POJASNILO za 1. kontrolno:                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 2. Količina <b>nastalega blata</b> (celica B21) je: 44,85 ton SS.                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| Ta se mora ujemati z vsoto količin <b>blata odpeljanega na drugo ČN</b> (celica B27) in količin <b>blata po obdelavi</b> (celica B34), ki pa znaša: 44,85 ton SS.                                                                                                                                |  |  |
| Če se podatki ne ujemajo, ponovno preverite vpisane podatke. Zaradi zaokroževanja je dovoljeno malenkostno odstopanje.                                                                                                                                                                           |  |  |
| POJASNILO za 2. kontrolno:                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 3. Vsota količin <b>blata po obdelavi</b> (celica B34) in količin <b>blata, ki je ostalo na ČN iz prejšnjih let</b> (celica B50) je: 44,85 ton SS.                                                                                                                                               |  |  |
| Ta se mora ujemati z vsoto količin <b>blata oddanega kot odpadek</b> (celica B46) in <b>blata, ki ostane na ČN</b> (celica B47) kar znaša: 44,85 ton SS.                                                                                                                                         |  |  |
| Če se podatki ne ujemajo, ponovno preverite vpisane podatke. Zaradi zaokroževanja je dovoljeno malenkostno odstopanje.                                                                                                                                                                           |  |  |
| POJASNILO za 3. kontrolno:                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 4. Vsota količin <b>blata po obdelavi</b> (celica B34) in <b>blata odpeljanega na drugo ČN</b> (celica B27) znaša: 44,85 ton SS.                                                                                                                                                                 |  |  |
| Pri obravnavani ČN s 2825 priključenih prebivalcev to znese: 15,9 kg SS / preb. / leto.                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| Povprečje EU je 22,5 kg suhe snovi na enega preb. na leto. V primeru, da vaši podatki niso v okvirju od 10 do 50 kg SS / preb. / leto preverite vpisane podatke.                                                                                                                                 |  |  |
| POJASNILO za 4. kontrolno: Podatki so preverjeni                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |



### 3. Letna količina čiščene odpadne vode

V letu 2025 se je na čistilni napravi čistilo 233987 m<sup>3</sup> odpadne vode.

### 4. Obseg in vrsta meritev in analiz

#### 4.1 Nabor parametrov

Nabor parametrov je v skladu z zahtevami Okoljevarstvenega dovoljenja št. 5441-47/2012-5 z dne 24.9.2012 (Odločba o spremembi OVD št. 35441-64/2017-6 z dne 29.11.2017).

- vtok: (24 urni vzorec): KPK, BPK5 in celotni dušik
- iztok: (24 urni vzorec): pH, T, KPK, BPK5, celotni dušik, neraztopljene snovi, amonijev dušik

#### 4.2 Frekvenca vzorčenja in čas vzorčenja

Frekvenca in čas vzorčenja sta v skladu z zahtevami Okoljevarstvenega dovoljenja št. 5441-47/2012-5 z dne 24.9.2012 (Odločba o spremembi OVD št. 35441-64/2017-6 z dne 29.11.2017).

Obseg in vrsta meritev: 4 x v letu 2023 odvzem 24-urnih časovno proporcionalnih vzorcev.

#### 4.3 Meritve pretoka odpadne vode v času vzorčenja

- ☐ Gre za MKČN pri kateri majhen pretok odpadne vode ne omogoča izvajanje meritev
- ☒ Meritve pretoka odpadne vode se niso izvedle. Podan je podatek iz stacionarnega števca, ali pa je podatek o količini preračunan, ali pa je pridobljen na kakšen drugačen način.
- ☐ ČN ima veljavni OVD v katerem meritve pretoka odpadne vode med vzorčenjem niso predpisane.

Vrednost pretoka je bila odčitana iz stacionarnega merilca pretoka. Odpadne vode iz neknadnega usedalnika se priliva v jašek. Zahtevana dolžina dotočne cevi pred merilnim mestom ni ustrezna za izvedbo dodatnih meritev pretoka s strani izvajalca monitoringa.

#### 4.4 Trajne meritve pretoka odpadne vode

Trajne meritve pretoka odpadne vode za ČN enako ali večjo od 2000 PE so predpisane.

Meritve se izvajajo tedensko. Vse sonde in merilci se kalibrirajo po časovno razporejenem seznamu. Kalibracijo in ostale zadeve nam ureja pogodbeni zunanji izvajalec Endress Hauser. Kar se tiče meritev se merijo pretoki, pH, temperatura, globine, višine

### 5. Mesto in čas vzorčenja in analiz

Mesto in čas vzorčenja sta v skladu z zahtevami Okoljevarstvenega dovoljenja št. 5441-47/2012-5 z dne 24.9.2012 (Odločba o spremembi OVD št. 35441-64/2017-6 z dne 29.11.2017).

Vzorčili smo na vtoku in iztoku čistilne naprave sočasno. Odvzeti so bili 24 urni časovno sorazmerni reprezentativni vzorci (4-krat v letu).

### 6. Pojasnilo v zvezi z upoštevanjem hidravličnega zadrževalnega časa (16. člen Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda)

Dejanskega hidravličnega zadrževalnega časa nismo upoštevali, ker menimo, da ne bi bistveno vplival na učinek čiščenja.

### 7. Navedite letnico naslednjega monitoringa odpadnih voda

2026

**7. UPORABLJENE MERILNE METODE**

| <b>Zap. št.</b> | <b>Parameter</b>                  | <b>Meja<br/>zaznavnosti<br/>(LOD)</b> | <b>Meja<br/>določljivosti<br/>(LOQ)</b> | <b>Merilna metoda</b>             | <b>Akreditirana metoda<br/>(DA/NE)</b> | <b>Ime podizvajalca</b> |
|-----------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|-------------------------|
| 1               | Temperatura                       |                                       |                                         | SIST DIN 38404-4:2000             | DA                                     |                         |
| 2               | pH                                |                                       |                                         | ISO 10523: 2008                   | DA                                     |                         |
| 3               | Nerazt. sn. (mg/l)                | 1,70000                               | 2,00000                                 | SIST ISO 11923:1998               | DA                                     |                         |
| 26              | Amonijev dušik (mg/l)             | 0,10000                               | 1,00000                                 | SIST ISO 5664: 1996               | DA                                     |                         |
| 38              | KPK (mg/l)                        | 10,00000                              | 30,00000                                | SIST ISO 6060: 1996, modif.       | DA                                     |                         |
| 39              | BPK <sub>5</sub> (mg/l)           | 3,00000                               | 9,00000                                 | ISO 5815-1:2003, razveljavljen    | DA                                     |                         |
| 33              | Celotni fosfor (mg/l)             |                                       |                                         |                                   |                                        |                         |
| 60              | Celotni dušik (mg/l)              | 2,30000                               | 3,40000                                 | SIST ISO 10048:1996-razveljavljen | DA                                     |                         |
| 28              | Nitratni dušik (mg/l)             |                                       |                                         |                                   |                                        |                         |
| 27              | Nitritni dušik * (mg/l)           |                                       |                                         |                                   |                                        |                         |
| 61              | Kjeldahlov dušik (mg/l)           |                                       |                                         |                                   |                                        |                         |
| 4               | Used. sn. (ml/l)                  |                                       |                                         |                                   |                                        |                         |
| 12001           | vzorčenje                         |                                       |                                         | SIST ISO 5667-10: 2021            | DA                                     |                         |
| 1015            | Temperatura-aeracijski bazen (oC) |                                       |                                         | SIST DIN 38404-C4:2000            | DA                                     |                         |

| 8. Podatki o meritvah na vtoku in iztoku komunalne ali skupne čistilne naprave |                                      |        |                |                                                    |           |            |            |          |   |   |   | Centralna čistilna naprava Zreče |    |    |      |                    |                 |                |        |                                  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|----------------|----------------------------------------------------|-----------|------------|------------|----------|---|---|---|----------------------------------|----|----|------|--------------------|-----------------|----------------|--------|----------------------------------|--|
| Čas vzorčenja reprezentativnega vzorca (ure):                                  |                                      |        | 24             | Skupna letna količina odpadne vode na ČN (1000 m³) |           |            |            |          |   |   |   | 233,987                          |    |    |      |                    |                 |                |        |                                  |  |
| Ali se izvajajo trajne meritve pretoka:                                        |                                      |        | DA             | Iztok ČN v (ime vodotoka):                         |           |            |            | Dravinja |   |   |   |                                  |    |    |      |                    |                 |                |        |                                  |  |
| Število dni obratovanja čistilne naprave (dni):                                |                                      |        | 365            | Velikost naprave (PE):                             |           |            |            | 8500     |   |   |   |                                  |    |    |      |                    |                 |                |        |                                  |  |
| Po katerem členu uredbe KCN se vrednoti iztok odpadne vode:                    |                                      |        |                |                                                    |           |            |            |          |   |   |   |                                  |    |    |      |                    | 6 OVD           |                |        |                                  |  |
| Zap. št. param.                                                                | Naziv parametra                      |        | Mejna vrednost | St. vzorčenja                                      |           |            |            |          |   |   |   |                                  |    |    |      | Povprečna vrednost | Minim. vrednost | Maks. vrednost | Vsota  | letna količina emisije (kg/leto) |  |
|                                                                                |                                      |        |                | 1                                                  | 2         | 3          | 4          | 5        | 6 | 7 | 8 | 9                                | 10 | 11 | 12   |                    |                 |                |        |                                  |  |
| identifikacija vzorca                                                          |                                      | vtok   | /              | A1-220/25                                          | A1-671/25 | A1-1281/25 | A1-1784/25 |          |   |   |   |                                  |    |    |      | /                  | /               | /              | /      | /                                |  |
| identifikacija vzorca                                                          |                                      | iztok  | /              | A1-221/25                                          | A2-672/25 | A1-1282/25 | A1-1785/25 |          |   |   |   |                                  |    |    |      | /                  | /               | /              | /      | /                                |  |
|                                                                                | datum vzorč. (dd.mm.ll)              | vtok   | /              | 26.02.25                                           | 27.05.25  | 29.09.25   | 22.12.25   |          |   |   |   |                                  |    |    |      | /                  | /               | /              | /      | /                                |  |
|                                                                                |                                      | iztok  | /              | 26.02.25                                           | 27.05.25  | 29.09.25   | 22.12.25   |          |   |   |   |                                  |    |    |      | /                  | /               | /              | /      | /                                |  |
|                                                                                | čas pričetka vzor. (hh:mm)           | vtok   | /              | 09:30                                              | 11:00     | 09:55      | 08:00      |          |   |   |   |                                  |    |    |      | /                  | /               | /              | /      | /                                |  |
|                                                                                |                                      | iztok  | /              | 09:30                                              | 11:30     | 09:55      | 08:10      |          |   |   |   |                                  |    |    |      | /                  | /               | /              | /      | /                                |  |
| 200                                                                            | Količ. odpad. vode v času vzor. (m³) | vtok   | /              |                                                    |           |            |            |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 899,2              | /               | /              | /      | /                                |  |
|                                                                                |                                      | iztok  | /              | 1315,0                                             | 527,0     | 613,0      | 1141,7     |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 899,2              | /               | /              | /      | /                                |  |
| 1                                                                              | Temperatura                          | vtok   | /              | 10,9                                               | 16,0      | 18,9       | 10,2       |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 14,0               | 10,2            | 18,9           | 56,0   |                                  |  |
|                                                                                |                                      | iztok  |                | 11,1                                               | 16,7      | 17,3       | 8,2        |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 12,1               | 8,2             | 17,3           | 53,3   | 2821                             |  |
| 2                                                                              | pH                                   | vtok   | /              | 8,2                                                | 6,7       | 7,4        | 7,5        |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 7,5                | 6,7             | 8,2            | 29,8   |                                  |  |
|                                                                                |                                      | iztok  |                | 7,9                                                | 7,1       | 7,7        | 7,5        |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 7,6                | 7,1             | 7,9            | 30,2   | 1783                             |  |
| 3                                                                              | Neraztop. Sn. (mg/l)                 | vtok   | /              |                                                    |           |            |            |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 0,00               | 0,00            | 0,00           | 0,00   |                                  |  |
|                                                                                |                                      | iztok  | 35             | 14                                                 | 27        | 29         | 37         |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 25,76              | 14,00           | 37,00          | 107,00 | 6028                             |  |
| 26                                                                             | Amonijev dušik (mg/l)                | vtok   | /              |                                                    |           |            |            |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 0,00               | 0,00            | 0,00           | 0,00   |                                  |  |
|                                                                                |                                      | iztok  | 10             | 1,8                                                | 11,6      | 9,6        | 3,0        |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 4,95               | 1,80            | 11,60          | 26,00  | 1157                             |  |
| 38                                                                             | KPK (mg/l)                           | vtok   | /              | 329                                                | 1771      | 220        | 712        |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 758                | 220             | 1771           | 3032   |                                  |  |
|                                                                                |                                      | iztok  | 125            | 36                                                 | 61        | 46         | 79         |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 55                 | 36              | 79             | 222    | 12873                            |  |
|                                                                                | (%)                                  | učinek |                | 89                                                 | 97        | 79         | 89         |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 91,45              | 0,0             | 0,0            | 0,0    |                                  |  |
| 39                                                                             | BPK <sub>5</sub> (mg/l)              | vtok   | /              | 180                                                | 430       | 130        | 250        |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 248                | 130             | 430            | 990    |                                  |  |
|                                                                                |                                      | iztok  | 25             | LOQ                                                | 13        | 16         | 13         |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 11                 | 3               | 16             | 48     | 2563                             |  |
|                                                                                | (%)                                  | učinek |                | 97                                                 | 97        | 88         | 95         |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 95,25              | 0,0             | 97,0           |        |                                  |  |
| 33                                                                             | Celotni fosfor (mg/l)                | vtok   | /              |                                                    |           |            |            |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 0,00               | 0,00            | 0,00           | 0,00   |                                  |  |
|                                                                                |                                      | iztok  |                |                                                    |           |            |            |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 0,00               | 0,00            | 0,00           | 0,00   | 0                                |  |
|                                                                                |                                      | učinek |                |                                                    |           |            |            |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 0,00               | 0,0             | 0,0            |        |                                  |  |
| 60                                                                             | Celotni dušik (mg/l)                 | vtok   | /              | 27                                                 | 110       | 26         | 46         |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 52,25              | 26,00           | 110,00         | 209,00 |                                  |  |
|                                                                                |                                      | iztok  |                | 12                                                 | 18        | 13         | 13         |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 13,37              | 12,00           | 18,00          | 56,00  | 3128                             |  |
|                                                                                |                                      | učinek |                | 56                                                 | 84        | 50         | 72         |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 70,31              | 0,0             | 83,6           |        |                                  |  |
| 28                                                                             | Nitratni dušik (mg/l)                | vtok   | /              |                                                    |           |            |            |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 0,00               | 0,00            | 0,00           | 0,00   |                                  |  |
| iztok                                                                          |                                      |        |                |                                                    |           |            |            |          |   |   |   |                                  |    |    | 0,00 | 0,00               | 0,00            | 0,00           | 0      |                                  |  |
| 27                                                                             | Nitritni dušik (mg/l)                | vtok   | /              |                                                    |           |            |            |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 0,00               | 0,00            | 0,00           | 0,00   |                                  |  |
| iztok                                                                          |                                      |        |                |                                                    |           |            |            |          |   |   |   |                                  |    |    | 0,00 | 0,00               | 0,00            | 0,00           | 0      |                                  |  |
| 61                                                                             | Kjeldahlov dušik (mg/l)              | vtok   | /              |                                                    |           |            |            |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 0,00               | 0,00            | 0,00           | 0,00   |                                  |  |
|                                                                                |                                      | iztok  |                |                                                    |           |            |            |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 0,00               | 0,00            | 0,00           | 0,00   | 0                                |  |
| 4                                                                              | Usedljive sn. (ml/l)                 | vtok   | /              |                                                    |           |            |            |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 0,0000             | 0,0000          | 0,0000         | 0,000  |                                  |  |
|                                                                                |                                      | iztok  |                |                                                    |           |            |            |          |   |   |   |                                  |    |    |      | 0,0000             | 0,0000          | 0,0000         | 0,000  | 0                                |  |

**Za izračun letnega povprečja čiščenja mora biti vnesen tudi podatek o številu dni obratovanja ČN (na listu Poročilo\_3 celica B47)!**

| Učinek čiščenja ČN (%) | letni povprečni |
|------------------------|-----------------|
| Po KPK                 | 91,45           |
| Po BPK <sub>5</sub>    | 95,25           |
| Po celotnem fosforju   |                 |
| Po celotnem dušiku     | 70,31           |

## 9. Vrednotenje izmerjene emisije

9.1 Vrednotenje po 10. členu Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15) (preseganje mejnih vrednosti)

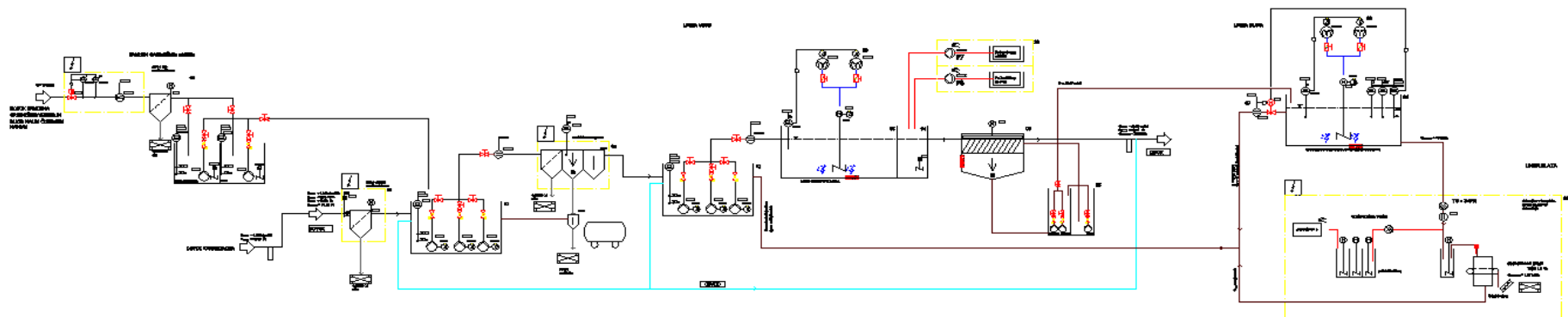
V skladu z 10. členom Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS št. 64/12, 64/14, 98/15, 44/22 – ZVO-2, 75/22 in 157/22) naprava na tem iztoku z odvajanjem odpadne vode presega predpisani mejni vrednosti za amonijev dušik (enkrat) in neraztopljene snovi (enkrat) iz Tabele 1 izdanega OVD št. 35441-47/2012-5 z dne 24.9.2012 in točke 1.3. Odločbe o spremembi OVD št. 35441-64/2017-6 z dne 29.11.2017.

9.2 Vrednotenje po 11. členu Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15) (ugotavljanje čezmerne obremenitve)

V skladu z 11. členom Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS št. 64/12, 64/14, 98/15, 44/22 – ZVO-2, 75/22 in 157/22) naprava na tem iztoku čezmerno ne obremenjuje okolja.

Mejna vrednost za amonijev in celotni dušik se uporablja pri temperaturi odpadne vode **12°C** in več na iztoku aeracijskega bazena. V primeru nižje temperature se mejna vrednost za citirana parametra ne uporablja in se ju ne vrednoti.

## 10. Priloge



**Tabela trajnih meritev**

| Teden     | Komulativa     | PH     | T      |
|-----------|----------------|--------|--------|
|           | m <sup>3</sup> | Povpr. | Povpr. |
| 1. TEDEN  | 4352           | 7,30   | 15,3   |
| 2. TEDEN  | 4385           | 7,20   | 15     |
| 3. TEDEN  | 4226           | 7,12   | 15,2   |
| 4. TEDEN  | 4315           | 7,45   | 15,2   |
| 5. TEDEN  | 4325           | 7,45   | 15,5   |
| 6. TEDEN  | 4338           | 7,32   | 15     |
| 7. TEDEN  | 4480           | 7,50   | 15,3   |
| 8. TEDEN  | 4471           | 7,96   | 15,4   |
| 9. TEDEN  | 4355           | 7,22   | 15,8   |
| 10. TEDEN | 4225           | 7,30   | 16,1   |
| 11. TEDEN | 4398           | 7,23   | 15,2   |
| 12. TEDEN | 4339           | 8,00   | 15,3   |
| 13. TEDEN | 4251           | 7,45   | 15,6   |
| 14. TEDEN | 4365           | 7,65   | 15,8   |
| 15. TEDEN | 4266           | 7,26   | 15     |
| 16. TEDEN | 4227           | 7,52   | 15,2   |
| 17. TEDEN | 4385           | 7,12   | 15,4   |
| 18. TEDEN | 4478           | 7,65   | 15,4   |
| 19. TEDEN | 4399           | 7,30   | 15,3   |
| 20. TEDEN | 4498           | 7,25   | 15,4   |
| 21. TEDEN | 4463           | 7,16   | 15     |
| 22. TEDEN | 4239           | 7,15   | 15,3   |
| 23. TEDEN | 4472           | 7,25   | 15,7   |
| 24. TEDEN | 4469           | 7,50   | 15,8   |
| 25. TEDEN | 4325           | 7,30   | 15,6   |
| 26. TEDEN | 4451           | 7,12   | 15,3   |
| 27. TEDEN | 4463           | 7,65   | 15,9   |
| 28. TEDEN | 4469           | 7,50   | 16     |
| 29. TEDEN | 4487           | 7,50   | 15,4   |
| 30. TEDEN | 4378           | 7,60   | 15,3   |
| 31. TEDEN | 4465           | 7,23   | 15,2   |
| 32. TEDEN | 4487           | 7,45   | 15,3   |
| 33. TEDEN | 4425           | 7,60   | 15,3   |
| 34. TEDEN | 4503           | 7,50   | 15,4   |
| 35. TEDEN | 4432           | 7,60   | 15,6   |
| 36. TEDEN | 4482           | 7,25   | 15,4   |
| 37. TEDEN | 4442           | 7,12   | 15,8   |
| 38. TEDEN | 4446           | 7,60   | 15,6   |
| 39. TEDEN | 4387           | 7,80   | 15,2   |
| 40. TEDEN | 4487           | 7,23   | 15,4   |
| 41. TEDEN | 4369           | 7,60   | 15,2   |
| 42. TEDEN | 4456           | 7,20   | 15,2   |
| 43. TEDEN | 4503           | 7,20   | 15,6   |
| 44. TEDEN | 4498           | 7,30   | 15,4   |
| 45. TEDEN | 4368           | 7,00   | 15,7   |
| 46. TEDEN | 4457           | 7,50   | 15,6   |
| 47. TEDEN | 4521           | 7,50   | 15,3   |
| 48. TEDEN | 4469           | 7,10   | 15,2   |
| 49. TEDEN | 4512           | 7,30   | 15,4   |
| 50. TEDEN | 4541           | 7,25   | 15     |
| 51. TEDEN | 4479           | 7,10   | 15,8   |
| 52. TEDEN | 4498           | 7,20   | 15,6   |
| 53. TEDEN | 4466           | 7,80   | 15,2   |

233987

Poročilo o obratovalnem monitoringu / prvih meritvah odpadnih voda

**POOBLASTILO ZA POSREDOVANJE ELEKTRONSKE OBLIKE POROČILA O  
OBRATOVALNEM MONITORINGU / PRVIH MERITVAH ODPADNIH VODA NA  
ELEKTRONSKI NASLOV AGENCIJE RS ZA OKOLJE**

**Občina Zreče, Rudniška cesta 26, 3214 Zreče**, ki ga zastopa (naziv in naslov upravljavca/zavezanca)

**mag. Boris Podvršnik, župan**, (ime in priimek zakonitega zastopnika upravljavca/zavezanca)

**pooblaščen**

**Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o., Koroška cesta 58, 3320 Velenje**, ki ga zastopa  
(naziv in naslov pooblaščenega izvajalca obratovalnega monitoringa odpadnih vod)

**Matej Šuštaršič, direktor**,  
(ime in priimek zakonitega zastopnika pooblaščenega izvajalca obratovalnega monitoringa odpadnih vod)

da na elektronski naslov Agencije RS za okolje v mojem imenu **posreduje elektronsko  
obliko poročila o obratovalnem monitoringu / prvih meritvah odpadnih voda za leto 2025**  
za napravo  
(letnica)

**Komunalna čistilna naprava Zreče**  
(naziv naprave)

in izjavljam, da sem **seznanjen z vsebino in podatki** v poročilu o obratovalnem monitoringu  
/ prvih meritvah.

upravljavec/zavezanec:  
podpis zakonitega zastopnika  
in štampiljka



Občina Zreče  
Župan  
mag. Boris Podvršnik

Kraj in datum podpisa: Zreče, 9.1.2026

Pooblastilo.doc