



Severočeská vodárenská společnost a.s.

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku oddíl B, vložka 466, u Krajského soudu v Ústí nad Labem

Člen skupiny Severočeská voda

### PŘÍLOHA Č. 3: TECHNICKÝ STANDARD ČOV 2001-10000 EO

Evidenční číslo: **PP 30**

Platnost od: 1. 1. 2024

Typ předpisu: prováděcí předpis

Vydání č.: 4

Počet stran: 2

#### ČOV 2001 - 10000 EO - nové

##### Přítok:

- jednotná kanalizace:
  - o odlehčovací komora / vypínací komora pro možnost odstavení ČOV, případně retenční nádrž (dešťová zdrž) – gravitační / čerpaná s možností míchání či bez, apod.
- oddílná splašková kanalizace:
  - o vypínací komora pro možnost odstavení ČOV. Případně je možné uvažovat s míchanou vyrovnávací nádrží s obtokem.

##### Hrubé předčištění:

- jednotná kanalizace:
  - o lapák štěrku – typový LŠ se strojním těžením drapákem do kontejneru nebo prohlubeň v šachtě hloubky min. 1 m s těžením fekálním vozem a před odtokem s předsazenou nornou stěnou
  - o lapák písku s čeřením vzduchem ze samostatného zdroje a těžením písku mamutkou nebo čerpadlem do pračky písku s propírkou písku, resp. do separátoru písku s praním písku a s uložením písku do kontejneru.
- strojně stírané jemné česle (průlina 3 až 6 mm) s lisem na shrabky a s propírkou shrabko a na obtoku s ručními česly s průlinou 20 mm. Žlaby budou plně zakryté odnímatelnými nekorodujícími prvky.

##### Biologický stupeň:

- ČOV s kontinuálním procesem čištění ve dvoulinkovém uspořádání s hloubkou vody min. 4,0 m typu:
  - ⊖ Předřazená denitrifikace a nitrifikace se samostatnými dosazovacími nádržemi.
  - o Oběhové aktivační nádrže se samostatnými dosazovacími nádržemi.
  - o Systém R-D-N v modifikacích se samostatnými dosazovacími nádržemi.
  - o Dosazovací nádrže s hloubkou vody min. 4,0 m mohou být vertikální, podélné souproudé i kruhové. Nejsou povoleny vnořené dosazovací nádrže do nitrifikačních nádrží.
- základní požadavky:
  - o Stáří kalu 20 - 25 dní, koncentrace 3,5 – 4,0 kg/m<sup>3</sup>.
  - o Denitrifikace bude vystrojena míchadlem i jemnobublinným aeračním systémem nebo suchou rezervou míchadla.
  - o Čerpání vratného a přebytečného kalu čerpadlem.
  - o Funkční odtah plovoucích látek z dosazovací nádrže.
  - o Pro každou linku aktivační nádrže dmychadlo a jedna společná rezerva, dle typu biologického stupně řešit provzdušnění kalu samostatným dmychadlem. V případě použití mamutek pro odtah plovoucích látek bude samostatný zdroj vzduchu 1+1.

- V aktivačních nádržích jemnobublinná aerace s ručním odvodněním, zesílené kotvení aeračního systému, pokud je v nádrži i míchadlo a středobublinný aerační systém v kalojemu.
- Interní recirkulace.

#### Kalové hospodářství:

- Kalojem s udržováním kalu v aerobním stavu v zakrytém provedení s dostatečným odvětráním nebo anaerobní stabilizace přebytečného kalu za studena s míchadly.
- Akumulaci pro min. 2 měsíční produkci přebytečného kalu při koncentraci sušiny 1,5 % u udržování kalu v aerobním stavu a min. 3 měsíce pro anaerobní stabilizaci za studena.
- Odtah kalové vody gravitačně přepadem nebo čerpadlem.
- Gravitační zahušťování odtahem kalové vody nebo strojní zahuštění přebytečného kalu.
- Strojní odvodnění kalu nebo odvoz gravitačně zahuštěného kalu na svozovou ČOV nebo odvodnění na kalových polích.

#### Chemické hospodářství:

- bude obsahovat následující prvky:
  - železobetonová základová deska s odvodněním zpět do ČOV,
  - dvouplášťový zásobník s ukazatelem obsahu koagulantu,
  - dávkovací čerpadla 1+1 (dle počtu linek + rezerva),
  - přívod pitné vody.

#### **ČOV do 2001-10 000 EO – rekonstrukce a intenzifikace**

- Případné odlišnosti od výše uvedeného budou řešeny individuálně.
- Po projednání je povolen i jiný typ ČOV