

**POKYNY PRO INSTALACI A UŽÍVÁNÍ  
DOMOVNÍCH ČISTÍREN ODPADNÍCH VOD  
MEDMES 3,5,10,20,30 (ekvivalentních obyvatel)**



**Platnost : od 1.10. 2009**

Dodavatel : MEDMES, spol. s r.o. Čs.armády 211 753 01  
Tel. 581 641 200  
Email : [medmes@medmes.cz](mailto:medmes@medmes.cz)

# 1. Úvod

Celoplastové domovní čistírny odpadních vod řady MEDMES s jemnobublinným aeračním systémem patří do kategorie malých balených mechanicko-biologických čistíren odpadních vod do 50 EO. Čistírna je dodávána v jedné balené jednotce ve které jsou integrovány prostory pro mechanické předčištění, biologické čištění, dosazování, vyrovnání přítoku a kalojemu. ČOV MEDMES jsou vyráběny v typové řadě 3, 5, 10, 20 a 30 EO. Číslo v názvu znamená velikost ČOV podle počtu napojených ekvivalentních obyvatel. Od velikosti 10 je kalojem dodáván jako samostatná nádrž na společné základové desce s DČOV.

## 2. Instalace a zprovoznění čistírny

Uživateli ČOV je předána po odborné instalaci provedené v souladu s projektovou dokumentací a pokyny pro instalaci. po instalaci provede firma MEDMES zprovoznění čistírny a její předání uživateli. Součástí zprovoznění je i zaškolení budoucí obsluhy. Zprovoznění a zaškolení obsluhy je zdokumentováno v předávacím protokolu.

Současně s ČOV je uživateli předán :

- tento návod k použití
- provozní řád ČOV
- záruční listopad
- návod na použití dmyhadla

Uvedení ČOV do provozu se provádí zasunutím síťové šňůry do zásuvky

## 3. Popis ČOV

ČOV tvoří kruhová plastová PP nádrž rozdělená přepážkami na prostor mechanického předčištění, biologického čištění a vyrovnání přítoku v SBR reaktoru, dosazovací nádrž a kalojem s vestavěnou technologií. Nádrž je zpravidla umístěna pod terénem a je uzavřena otevíratelným poklopem.

Osazení nádrže pod terénem musí zohledňovat její zatížení v místě instalace. V případě pozdější změny zatížení např. dříve nepředpokládaný pojezd vozidel, založení základů stavby nebo skládky materiálu může dojít k poškození nádrže vlivem nepředpokládaného zatížení. Každou změnu zatížení ČOV je nutno předem projednat se zhotovitelem původního projektu nebo firmou MEDMES.

Kompletní ČOV dále tvoří :

- skříňka pro dmyhadla a rozvaděč ČOV.
- membránová dmyhadla.
- chránička z plastového flexibilního potrubí s propojením mezi ČOV a skříňkou s dmyhadly a rozvaděčem uložená pod terénem. (propojení se provádí jako součást stavebních a instalačních prací.)
- Rozvaděč vybavený jističem a řídicím automatem

## 3. Pokyny pro provoz, obsluhu a údržbu

### 3.1 Kvalita přiváděných odpadních vod

Na ČOV je možno přivádět odpadní vody, které odpovídají svým charakterem komunálním splaškovým vodám dle ČSN 756402 „Čistírny odpadních vod do 500 ekvivalentních obyvatel.“ Při využití ČOV pro čištění odpadních vod odlišného charakteru je nutno konzultovat s firmou Medmes.

**Na ČOV je zakázáno vypouštění látek, které zhoršují život a reprodukci mikroorganismů na nichž je činnost ČOV založena :**

- léky, jedy a toxické látky
- barvy, ředidla a chemické postřiky
- neředěné kyseliny a zásady
- jiné chemikálie

**Činnost ČOV mohou ohrozit :**

- Desinfekční prostředky sanitární hygieny je nutno používat opatrně. Ničí nejen viry a bakterie v domácnosti, ale i bakterie v čistírně zajišťují čisticí procesy v ČOV.
- živočišné tuky a rostlinné oleje. Svým rozkladem silně okyselují odpadní vodu a tím vytvářejí velmi nepříznivé prostředí pro biologické procesy v ČOV.
- Velké množství saponátů a tenzidů při praní několika praček za sebou. Lépe je praní prádla rozdělit do několika dnů než nárazově prát více praček rychle za sebou.
- Velké množství vody při vypouštění bazénu přes ČOV. Může způsobit vyplavení kalu z ČOV do odtoku a znemožnění dalšího fungování ČOV. U vod z bazénu má negativní vliv i bazénová chemie (chlorovací a stabilizační přípravky)
- drtiče odpadků připojené na kuchyňský odpad nadměrně zatěžují čistírnu množstvím nerozpuštěných látek a velkým množstvím vody.

### 3.2 Přehled činností při obsluze a údržbě

Denně

- kontrola chodu dmyhadla

Týdně

- vizuální kontrola čistírny – funkce provzdušňování
  - funkce mamutek
  - hladiny dosazovací nádrže
  - síta předčištění pod přítokovým potrubím
  - celkový stav ČOV

Měsíčně

- čištění vzduchového filtru dmyhadla
- kontrola aktivovaného kalu sedimentací v odměrném válci

Půlročně

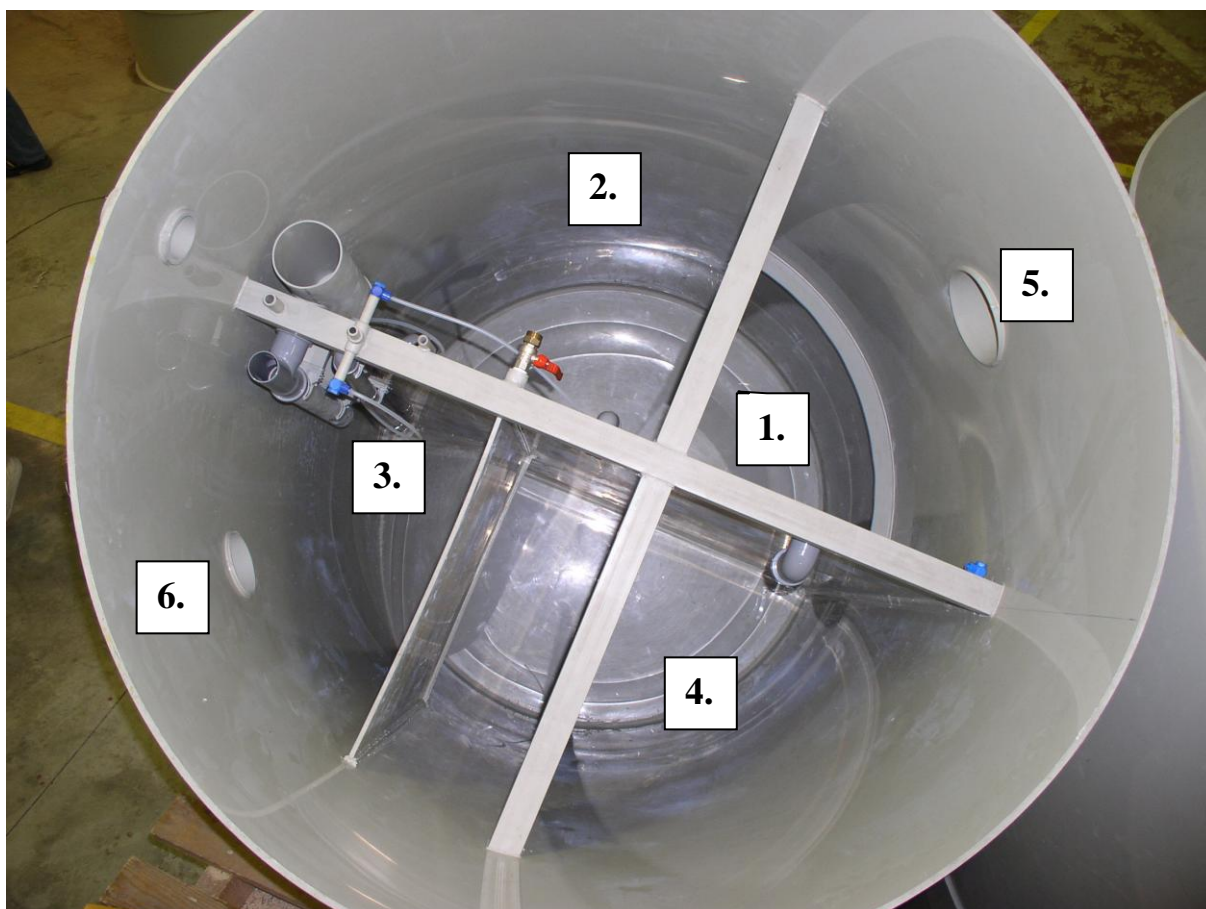
- odčerpání kalu z kalojemu

Dle potřeby

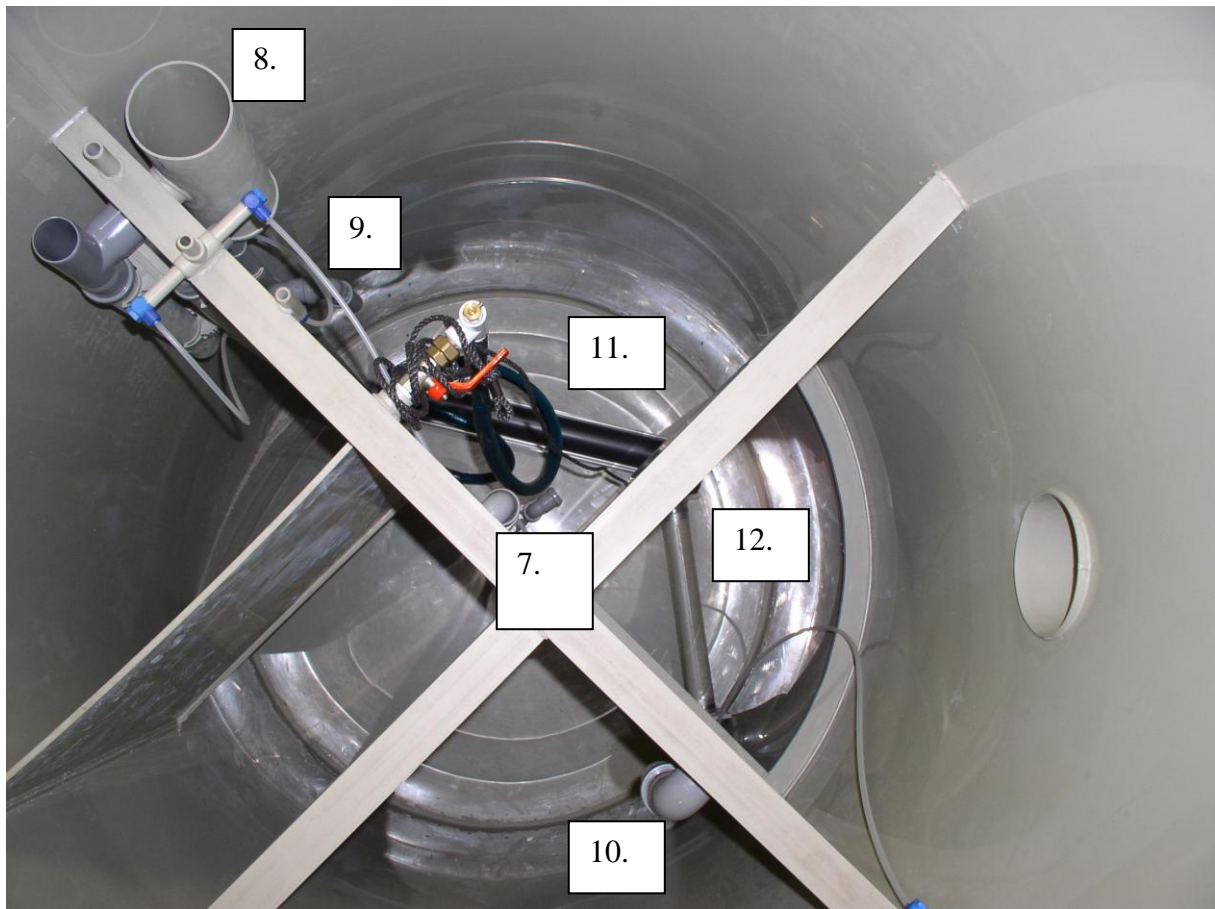
- čištění stěn nádrže
- odběr vzorků

Další pokyny pro provoz ČOV jsou uvedeny v provozním řádu ČOV.

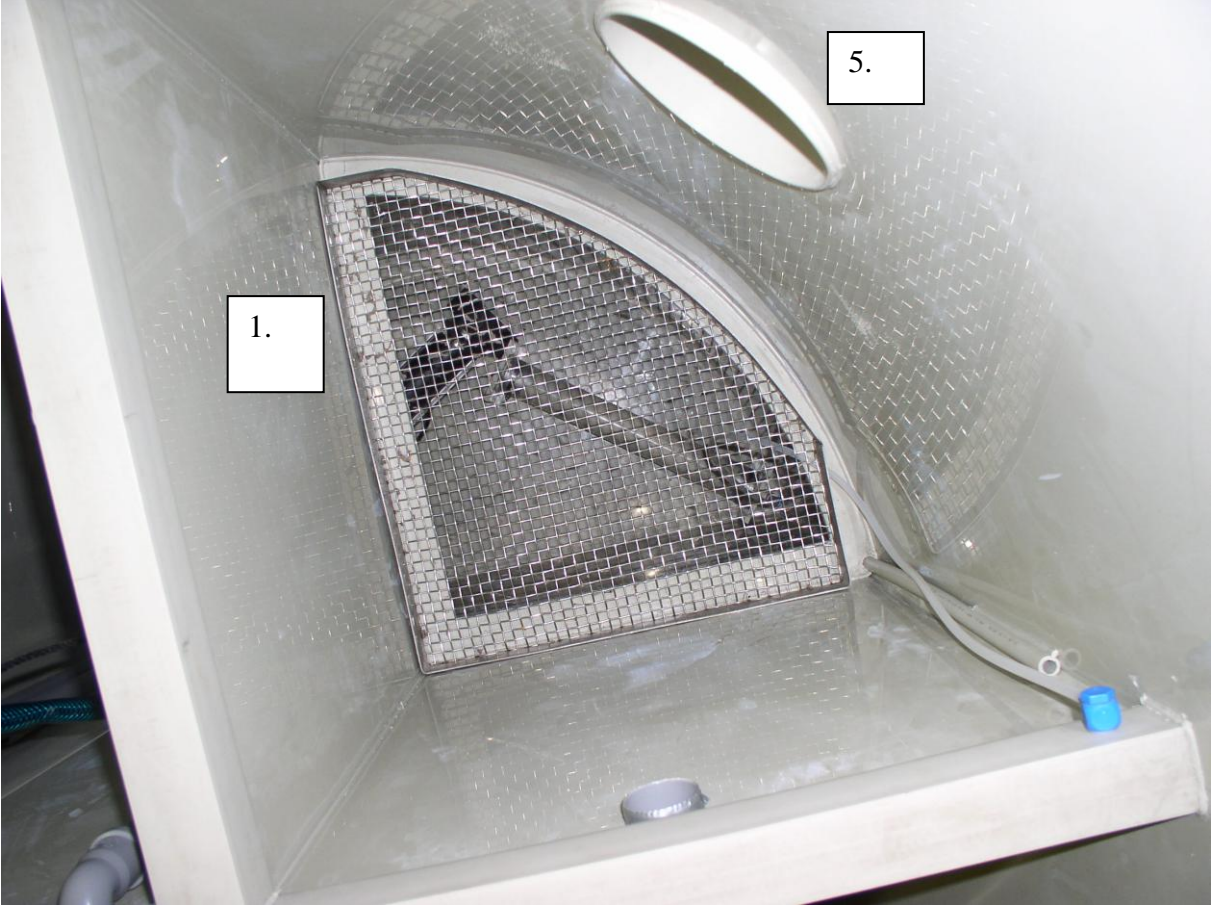
ZOBRAZENÍ ČOV S POPISEM

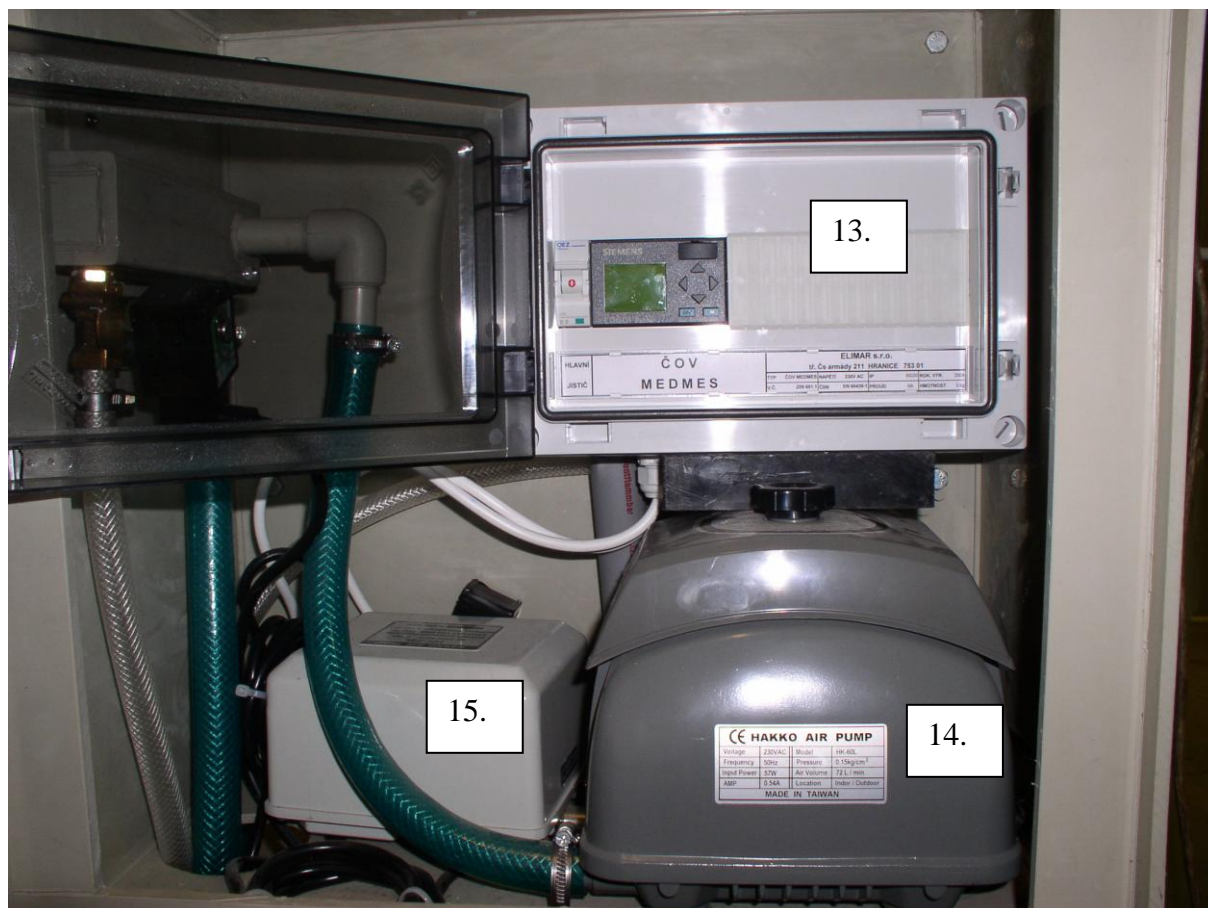


1. Mechanické předčištění
2. Biologické čištění - SBR reaktor
3. Dosazovací nádrž
4. Kalojem
5. Přítok odpadních vod do ČOV
6. Odtok vyčištěné vody

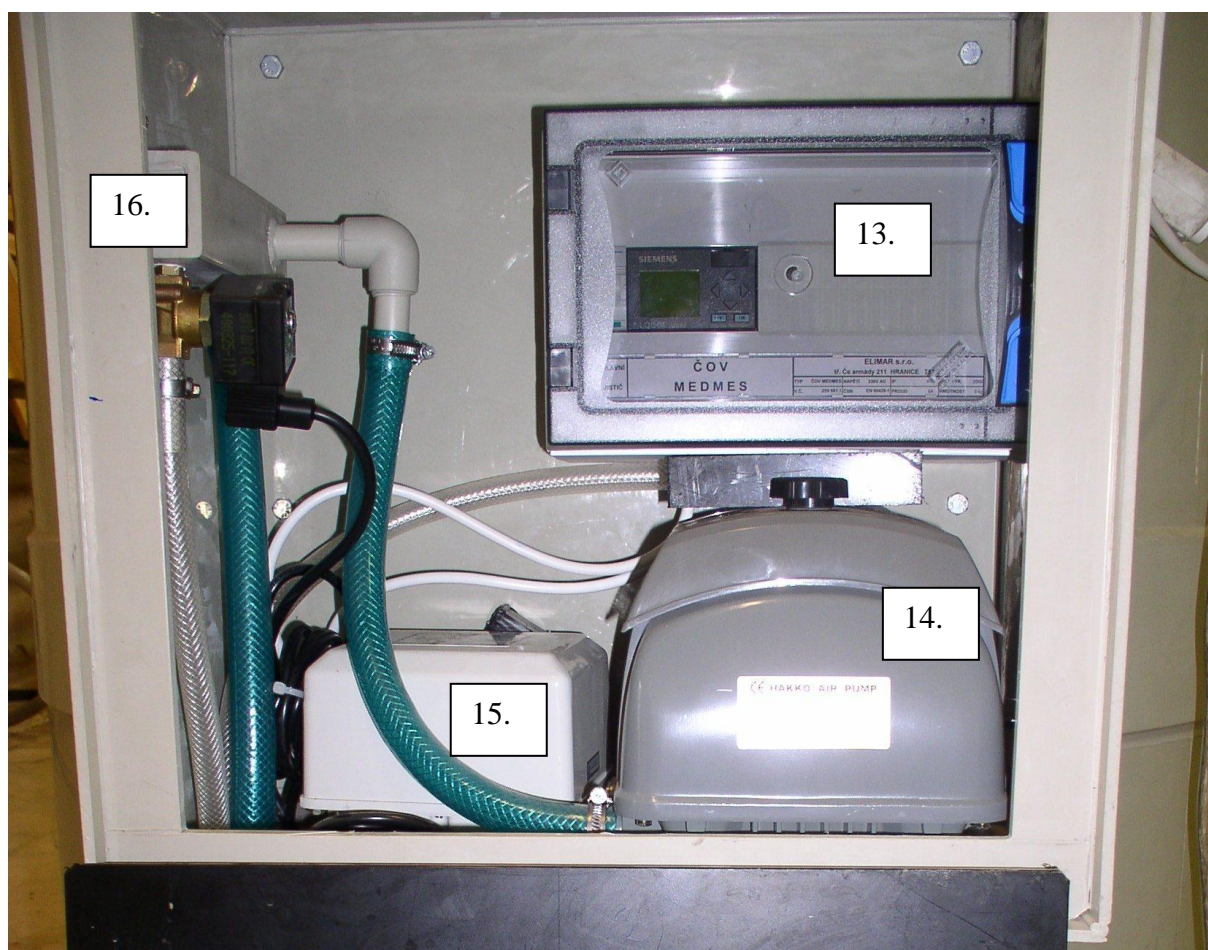


7. Mamutka přebytečného kalu
8. Mamutka odsazené vody z SBR reaktoru
9. Mamutka vratného kalu z dosazovací nádrže
10. Odtah kalové vody z kalojemu do mechanického předčištění
11. Provzdušňovací element SBR reaktoru
12. Provzdušňovací element pro míchání mechanického předčištění





- 13. El.rozvaděč s jističem a řídicím automatem
- 14. Kompresor pro provzdušňování mechanického předčištění a SBR reaktoru
- 15. Kompresor pro mamutky



16. Solenoidový ventil na vzduchovém potrubí mamutky přebytečného kalu