



B 5

Návod montáže zařízení ČOV BSZF **(technické a dodací podmínky)**

Nádrž biologického septiku

1. Příprava stavební jámy pro uložení septiku musí být minimálně o 600 mm větší na každé straně, než je rozměr septiku. Hloubka uložení septiku závisí od celkové dispozice stavebního projektu s respektováním umístění přítokového a odtokového potrubí. Hloubka výkopu je dána součtem celkové výšky septiku po úroveň vstupního víka a tloušťky podkladové desky.

2. Septik se ukládá do vodorovné polohy na litou betonovou desku, nebo betonový panel s doporučenou tloušťkou asi 100 mm. V případě výskytu spodní vody je nutno zajistit, aby hladina spodní vody byla pod úrovní podkladové desky (provést odvodnění). Úpravy spojené s výskytem spodní vody např. úprava podkladové desky armováním, nebo její zvětšení určí stavební odborník. Plocha podkladové desky musí být vodorovná s tolerancí rovinnosti +/- 5 mm a před uložení septiku hladká bez zeminy, šterku a dalších předmětů. Deska se opatří ocelovou sítí KARI min. průměru 6 mm s oky 100x100mm. V případě oválných nádrží bude v rovných částech tato síť přetažena o 1 000 mm a ohnuta do svislé polohy.

3. Před manipulací s nádrží septiku je nutno se přesvědčit, zda jsou vnitřní prostory prosté cizích předmětů a srážkové vody. Srážkovou vodu je nutno z nádrže před manipulací vyčerpat. V zimním období při teplotách + 5 ° C a nižších neprovádět manipulaci s nádrží septiku.

4. Překontrolovat celkový stav nádrže s důrazem na úvazy. Při zjištění případného poškození nádrže nutno provést opravu před osazením do stavební jámy.

5. Manipulaci s nádržemi provádět s jeřábem o minimální nosnosti 1 t. Pro manipulaci je nutno použít vázací prostředek čtyřháček dimenzovaný na hmotnost břemene, minimální délky 2,0 m. Při manipulaci nutno dodržet způsob zavěšení nádrže (viz. příloha B.3.2. Manipulace s nádrží BSP 4 – 20). Manipulaci provádět výhradně za úvazy na nádrži a s ohledem na menší odolnost materiálu proti rázům.

6. Investor zajistí dostatečný přívod vody k napuštění osazené nádrže pro odzkoušení.

7. Po osazení nádrže na základovou desku se provede stavební úprava nádrže dle místních podmínek :

a) nádrže bez výskytu úrovně hladiny podzemní vody nad dno nádrže

- připojení nádrže na přítokové a odtokové potrubí ,

- napuštění nádrže (všech tří komor) vodou po úroveň odtokového potrubí,
- obsyp nádrže zeminou po vrstvách tl. 300 mm se zhutněním, pro obsyp se použije zemina frakce s maximálními zrny průměru 8 mm, obsyp se provede do výšky nádrže tj. 2000 mm,
- při provádění obsypu stěn nádrže nesmí dojít k deformaci stěny nádrže,
- zásyp nádrže, pro zásyp se použije zemina frakce s maximálními zrny průměru 8 mm do tl. 150 mm,
- zásyp nádrže (stavební jámy) výkopkem,
- provede se zkouška vodotěsnosti nádrže "**Po osazení**", což je doklad pro kolaudační řízení stavebního díla,

b) nádrže s výskytem úrovně hladiny podzemní vody nad dno nádrže

- z čerpávání hladiny podzemní vody pod úroveň základové spáry,
- pokud místní podmínky dovolují, vybuduje se drenážní potrubí 300 mm pod úroveň základové spáry, drenážní voda se odvede do kanalizačního potrubí, popř. vodoteče tak, aby byla zajištěna její stálá funkčnost,
- připojení nádrže na přítokové a odtokové potrubí,
- napuštění nádrže (všech tří komor) vodou po úroveň odtokového potrubí,
- do otvorů na vyztužujících žebrech nádrže se provlíkne betonářská kruhová ocel průměru 10 mm,
- obetonování stěn nádrže prostým betonem třídy B – II tloušťky vrstvy 250 mm,
- obetonování stěn nádrže prostým betonem se provede do výšky nádrže tj. 2000 mm,
- při provádění obetonování stěn nádrže nesmí dojít k deformaci stěny nádrže,
- za 21 dní po provedení obetonování nádrže se provede zkouška vodotěsnosti nádrže "**Po osazení**", což je doklad pro kolaudační řízení stavebního díla,
- zásyp nádrže, pro zásyp se použije zemina frakce s maximálními zrny průměru 8 mm do tl. 150 mm,
- zásyp nádrže (stavební jámy) výkopkem,

Strop nádrží je dimenzován na maximální zatížení 2,5 kN/m². Strop nádrží je pochůzný. Strop nádrže není pojízdný automobily!

K nádrži septiku je nutné zajistit přístup pro fekální vůz, pro možnost odběru přebytečného kalu. Vzdálenost fekálního vozu od nádrže smí být minimálně 3 m.

Zabezpečení proti nepovolaným osobám je šroubovým spojem a plastovou trubkou, prostrčenou skrz rám a vlastní poklop.



Návod montáže zařízení ČOV BSZF

(technické a dodací podmínky)

b) Nádrž biologického zemního filtru

1. Příprava stavební jámy_- plocha pro uložení septiku musí být minimálně o 400 mm větší na každé straně, než je rozměr nádrže. .

Hloubka uložení zemního filtru závisí od celkové dispozice stavebního projektu s respektováním umístění nátokového a odtokového potrubí. Standartně jsou filtry dodávány s výškou vtokového potrubí 900 mm nade dnem nádrže. Při uložení do větší hloubky je nutno zvětšit celkovou výšku nádrže.

2. Podkladová deska - zemní filtr nevyžaduje betonovou základovou desku. Plastové dno nádrže se uloží na urovnané dno zbavené kamenů a nerovností, popřípadě se pod plastové dno položí geotextílie. V případě výskytu spodní vody je nutno zajistit, aby hladina spodní vody byla pod úrovní podkladové desky (provést odvodnění). v době výstavby.

3. Uložení zemního filtru -_na podkladovou desku se usadí nádrž a provede se připojení nátokového a odtokového potrubí , dále se provede :

- provede se montáž sběrného potrubí ,
- provede se zásyp sběrného potrubí štěrkem 11– 22 mm do výšky 150 mm,
- na zásyp sběrného potrubí se provede zásyp filtrační náplní z betonářského tříděného písku D 4 – 8 mm, výšky 630 mm, povrch této vrstvy se upraví do podélného sklonu $l = 2 \%$,
- na filtrační vrstvu se provede montáž rozvodného potrubí,
- na rozvodné potrubí se provede zásyp štěrkem 11 – 22 mm do výšky 200 mm ,
- na zásyp rozvodného potrubí se provede krycí vodotěsná vrstva z 1 x geotextílie , 1 x svařená folie PVC 2 mm , 1 x geotextílie ,
- vodotěsná uzavírací vrstva zemního filtru bude zasypána prosetou vrstvou zeminy do výšky 300 mm a dále pak zeminou do úrovně terénu,
- obsyp nádrže bude proveden prosetou zeminou,
- provedení zkoušky vodotěsnosti nádrže dle ČSN 75 0905 ,

Nádrž zemního filtru se rovnoměrně zasypává filtračním materiálem a zároveň okolní prostor nádrže a to tak, aby nedocházelo k nadměrné deformaci stěn nádrže.

4. Před manipulací s nádrží zemního filtru je nutno se přesvědčit, zda jsou vnitřní prostory prosté cizích předmětů a srážkové vody . Srážkovou vodu je nutno z nádrže před manipulací vyčerpat. V zimním období při teplotách $+ 5^{\circ} \text{C}$ a nižších neprovádět manipulaci s nádrží zemního filtru.

5. Překontrolovat celkový stav nádrže s důrazem na úvazy. Při zjištění případného poškození nádrže nutno provést opravu před osazením do stavební jámy.

6. Manipulaci s nádržemi provádět s jeřábem o minimální nosnosti 1 t. Pro manipulaci je nutno použít vázací prostředek čtyřháček dimenzovaný na hmotnost břemene, minimální délky 2,0 m. Manipulaci provádět výhradně za úvazy na nádrži a s ohledem na menší odolnost materiálu proti rázům.