

Montážní návod - zemní pískový filtr

Zemní pískový filtr (ZPF) je samonosná plastová nádrž, která se usazuje za tříkomorový septik a představuje 2. tupeň přečištění odpadních a užitkových vod, které ze septiku odchází. Filtr je konstruován dle ČSN 756402, s účinností dle ČSN EN 12 566-1 85 % až 96 % .

Zemní pískový filtr není vhodný do míst s výskytem vyšší hladiny spodní vody, neboť odchozí odpadní voda by se neměla na pozemku kam vsakovat, docházelo by k podmáčení pozemku a zemní filtr by byl neúčinný.

Usazení produktu

Vyhloubí se stavební otvor o rozměrech instalovaného produktu zvětšený min. o 10 – 20 cm z každé strany pro manipulaci. Na dně stavebního otvoru se po celé ploše zhotoví betonová deska s obsahem armatury (kari sítě o síle min. 8 mm) pro zpevnění o výšce 15 cm a nechá se vytvrdnout. Vytvrdlá deska musí být vodorovná, rovná (s tolerancí max. 5 mm na 2 m) a nesmí obsahovat žádné výstupky či ostré hrany, které by mohly instalovanou nádrž poškodit.

Nádrž filtru se usadí na betonovou desku a napojí na nátokové potrubí septiku a odtokové potrubí pískového filtru. Plnění ZPF probíhá za současného obsypu nádrže přesátou zeminou tak, aby nedošlo vlivem tlaků obsypu a náplně k poškození nádrže. Drenážní potrubí (spodní i vrchní) musí být zcela zasypáno štěrskem frakce (8/16 mm a 16/32 mm), vnitřní část náplně tvoří praný filtrační písek (bílý filtrační písek zbavený jílu frakce 2/4). Vrstvy mezi štěrskem a pískem se doporučuje proložit geotextilií. Po obsypání se provede zakrytí filtru geotextilií a poté zahrne zeminou do požadované výše.

Způsob přečištění odpadní vody v ZPF

Zemní pískový filtr je složen z plastové nádoby, drenážního potrubí a

filtrační náplně (štěrk, písek). Princip čištění spočívá v protékání přečištěné vody ze septiku drenážním potrubím filtru, kde gravitačně stéká a přečišťuje se skrze filtrační náplň. Poté je spodním drenážním potrubím zachycena a odváděna z ZPF do kanalizace, vsaku, trativodu apod. Pro správnou funkci přečištění je ZPF opatřen kromě revizního komína i komínem odvětrávacím. Hodnoty zemního pískového filtru

Zemní pískový filtr se považuje za biologický (tříkomorový) septik jako druhý stupeň přečištění odpadních a užitkových vod. V případě dodržení správného užívání septiku i ZPF je možné dosáhnout hodnot uvedených v příloze č. 1 nařízení vlády č. 416/2010 Sb.

Skutečné hodnoty kontrolované vody jsou závislé kromě dodržení provozních podmínek septiku a ZPF i na jeho zatížení. Proto je třeba při výběru vhodné velikosti ZPF zohlednit i počet osob užívajících ZPF.

Do filtru není povoleno vypouštět odpadní vody z okapů, ropné látky či tuky. Filtr splňuje:

-ČSN 75 6402

-ČSN 75 0905

-NV č. 416/2010

Ukazatel	Dosahované hodnoty
•BSK5	15 – 25
•CHSKcr	80 – 100
•NL	15 – 20
•N-NH4	/
•Pcelk	/

Výměna náplně pískového filtru

Náplň pískového filtru je měněna dle potřeby cca. Po 10-15 letech užívání, přičemž signálem pro výměnu náplně je zhoršená kvalita vytékající vody.