

biologická čistírna odpadních vod Bioflow

aktivační čistírna odpadních vod BIOFLOW pro 60 – 200 EO

POUŽITÍ ...

ČOV BIOFLOW je typová řada mechanicko-biologických čistíren odpadních vod určených pro čištění splaškových odpadních vod z bytových jednotek, penzionů, hotelů, rekreačních zařízení, sociálních zařízení podniků atd. Čistírny lze také použít pro čištění nebo dočištění průmyslových odpadních vod, pokud je znečištění biologicky odbouratelné. ČOV BIOFLOW je možné osadit v místech, kde nelze odpadní vody z malých zdrojů znečištění odvádět veřejnou kanalizací na centrální čistírnu odpadních vod.

POPIS ...

ČOV BIOFLOW se skládá z jednoho (typ 60 – 120) nebo dvou (typ 160, 200) kompaktních celoplastových kontejnerů z PP dělených přepážkami na jednotlivé funkční prostory. ČOV tvoří usazovací a dosazovací komora, aktivace a kalojem (skladovací prostor pro kal). Čistírna je opatřena odnímatelným PP víkem s kontrolními otvory, které usnadňují vizuální sledování čistícího procesu. Zdrojem vzduchu pro aktivaci je dmychadlo instalované uvnitř kontejneru ČOV nebo alternativně umístěné mimo nádrž (dmychadlárna, garáž, sklep, sklad). Stabilita provozu čistíren je dosažena použitím osvědčené technologie jemnobublinné aerace, nitrif kace a předřazené denitrif kace.

TECHNOLOGIE ...

Odpadní voda natéká do usazovací nádrže (1). Zde se zachytí hrubé plovoucí a usaditelné nečistoty, které jsou anaerobně stabilizovány. Mechanicky předčištěná voda natéká do aktivace dělené na část denitrif kačň (2) a nitrif kačň (3). Aktivace je navržena jako nízkozatížená zaručující stabilizaci kalu a vysokou kvalitu vyčištěné vody. Provoz dmychadla (4) přes aerační rošt. Z aktivace je voda přiváděna do dosazovací nádrže (6), v níž probíhá separace kalu a vyčištěné vody. Odtah přebytečného kalu do uskladňovacího prostoru (7) a recirkulaci kalu z dosazovací nádrže do aktivací zabezpečuje mamutkové čerpadlo (8). Vyčištěnou odpadní vodu lze vypouštět do kanalizace nebo do toku v souladu s rozhodnutím vodoprávního úřadu. Uvedenou technologii lze doplnit o čerpací stanici, lapák písku a měrný objekt.

OSAZENÍ ...

Konstrukce čistírny je navržena jako samonosná, a proto ji lze v místech bez vysoké spodní vody osadit pouze na předem připravenou základovou betonovou desku s rovinností 5 mm/2 m a obsypat štěrkem. Obsyp je prováděn při současném plnění čistírny čistou vodou. V případě výskytu spodní vody doporučujeme čistírnu obetonovat a stěny ČOV použít jako ztracené bednění.

ZPROVOZNĚNÍ ...

Spočívá v napojení přítoku a odtoku na kanalizační potrubí a dále připojení strojního zařízení na elektropřípojku. Firma EKOPLAST TELČ s.r.o. zajistí uvedení ČOV do provozu, záruční a pozáruční servis.



TECHNOLOGICKÉ SCHÉMA

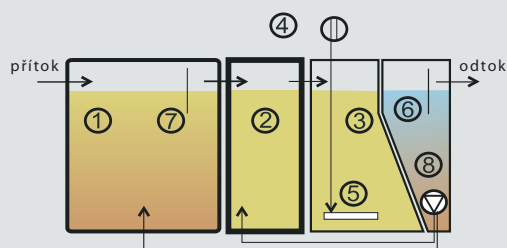
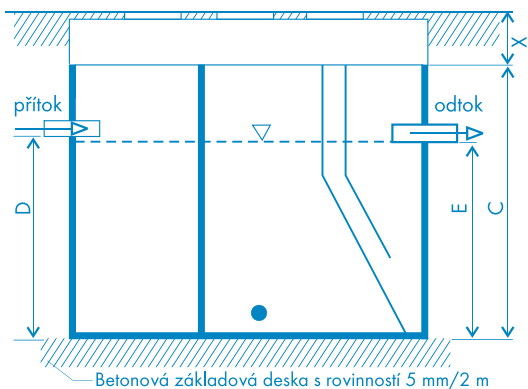
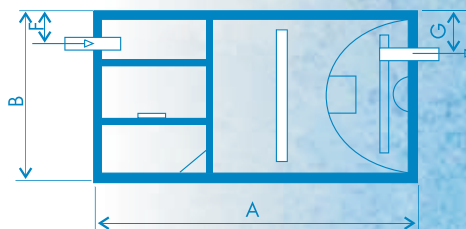


SCHÉMA ČOV BIOFLOW

Řez



Půdorys



Pozn.: **X** – volitelná výška nástavce závislá na místních podmínkách s možností osazení do zeleného pásu se zásypem zeminou o mocnosti 250 mm.
Profil potrubí: Přítok DN 200, odtok DN 150

TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ ČOV	Počet EO	Denní průtok m³/den	Zatížení BSK ₅ kg/den	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Příkon W	Hmotnost kg
BIOFLOW 60	40-60	9,0	3,6	3500	2560	2680	2280	2180	350	450	370	1300
BIOFLOW 90	60-90	13,5	5,4	5000	2560	3080	2830	2730	350	450	550	1600
BIOFLOW 120	90-120	18,0	7,2	6000	2560	3080	2830	2730	350	450	550	2000
BIOFLOW 160	120-160	24,0	9,6	4500	5120	3080	2830	2730	350	450	750	3000
BIOFLOW 200	160-200	30,0	12,0	5500	5120	3080	2830	2730	350	450	750	3200

GARANTOVANÉ ODTOKOVÉ HODNOTY

Parametr	BSK ₅	CHSK	NL
mg/l	30	120	30

Odtokové hodnoty jsou podloženy zkušebními atestem akciové společnosti AQUA IIS Brno a doporučeny Ustavem vodního hospodářství VUT Brno.

POŽADAVKY NA OBSLUHU

Obsluha aktivací čistírny spočívá ve vizuální kontrole čistícího procesu, kvality vyčištění vody a množství kalu. Vzhledem k tomu, že čistírna nemá žádné točivé součástky, nevyžaduje stálou odbornou obsluhu. Likvidace stabilizovaného kalu je prováděna firmou mající k této činnosti oprávnění.

PŘEDNOSTI ČOV BIOFLOW

- vysoká účinnost čištění: 90-95 %
- použití nekorodujících materiálů
- jednoduchá instalace
- nízké provozní a energetické náklady
- minimální nároky na obsluhu a údržbu
- konstrukce v samonosném provedení
- odvoz kalu 1x až 2x za rok
- minimální nároky na stavební připravenost
- víko ČOV odolává UV záření
- kvalita za přijatelnou cenu ověřená provozem čistíren po celém území ČR i v zahraničí

V RÁMCI KOMPLEXNÍCH SLUŽEB

- přizpůsobíme řešení Vaším požadavkům
- provedeme návrh technologie
- zajistíme projektovou dokumentaci, dodávku a montáž
- uvedeme technologii ČOV do provozu
- zaškolíme obsluhu ČOV
- zpracujeme provozní řád ČOV
- vyhodnotíme zkušební provoz
- zajistíme záruční a pozáruční servis