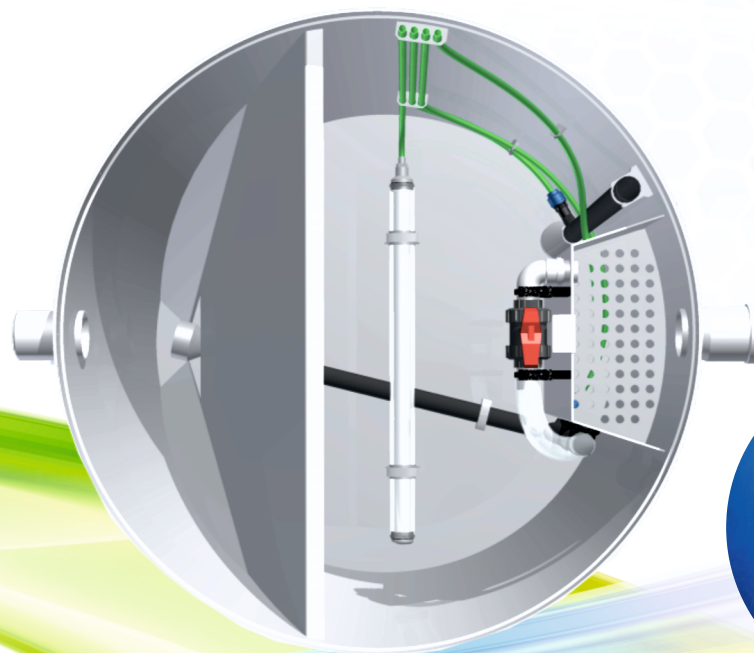




DOMOVÉ ČISTIARNE ODPADOVÝCH VÔD BCTS 1 – BCTS 6



DOMOVÉ ČISTIARNE ODPADOVÝCH VÔD BCTS 1 – BCTS 6

1. O produkte

- ▶ BCTS1 - Biokompaktný systém čistenia odpadových vôd (**B**io **C**ompact **T**reatment **S**ystem)
- ▶ **kapacita: 2 - 50 EO; 1 - 9 m³.d⁻¹**
- ▶ domová čistiareň odpadových vôd slúži na čistenie splaškových odpadových vôd z rodinných domov, obytných budov, penziónov a malých ubytovacích prevádzok
- ▶ vyčistenú odpadovú vodu je možné vypustiť do povrchových vôd, alebo do horninového podlažia

2. Princíp

ČOV pracuje na princípe biologického čistenia odpadových vôd. Proces je navrhnutý ako dlhodobá nízkozaťažovaná aktivácia s úplnou stabilizáciou kalu a filtráciou kalu v separačnej zóne. Čistiareň ako integrovaný systém združuje v jednom objekte zónu denitrifikácie, nitrifikácie a separácie.

ČOV predstavuje nový typ malých čistiární štvrtej generácie vyrábaných z plastu – PP/PE ako hotový výrobok vo výrobnom závode. Táto čistiareň využíva všetky najnovšie poznatky technológie čistenia odpadových vôd, získané pri realizácii predchádzajúcich generácií integrovaných reaktorov systému BCTS.

3. Základné údaje

- ▶ nádrž kruhového tvaru zhotovená z plastov
- ▶ vo vnútri nádrže sú zostavami vytvorené priestory, zhotovené z plastov: denitrifikačný, nitrifikačný a separačný
- ▶ týmto technickým riešením dochádza k odbúravaniu organického znečistenia, dusíka, ako aj fosforu
- ▶ vyprodukovaný prebytočný kal sa vzduchovým čerpadlom prečerpáva do odvodňovacieho vreca; po odvodnení - sušina 15 až 20 %; kal je možné využiť do kompostov, resp. likvidovať oprávnenou organizáciou
- ▶ zhrabky organického pôvodu nevznikajú, všetko je spracované v procese čistenia

4. Výhody

- ▶ ČOV má pozitívny vplyv na životné prostredie

- ▶ kompletný technický a technologický servis
- ▶ kvalita vody na odtoku je v súlade s legislatívou
- ▶ nahrádza žumpy a septiky
- ▶ ekonomickejšie ako žumpa
- ▶ dodávka do 10 dní
- ▶ malé nároky na plochu, montáž a uvedenie do prevádzky za 1 deň
- ▶ minimálna údržba
- ▶ bez zápachu
- ▶ tichý chod
- ▶ dlhodobá životnosť
- ▶ jednoduchá obsluha

5. Certifikácia výrobu

- ▶ súhlas Ministerstva zdravotníctva SR č. 9261/2011 – SŽSR
- ▶ certifikát preukázania zhody č. 0902A/02/0036/1/C/C03 vydaný Technickým skúšobným ústavom v Piešťanoch
- ▶ certifikát č. 00079/104/2/2008 zo dňa 6.11.2008 Čistiarne odpadových vôd, typ BCTS variant BCTS 1 – BCTS 6 o preukázaní zhody vlastností s technickými a právnymi požiadavkami

6. Veľkostný rad

Technologické údaje (rozmery v mm)

Veľkostný rad	A	B	C	D	F, G	hmotnosť kg
BCTS 1	Ø 1 340	1550	1330	1250	DN 150/100	135
BCTS 1,5	Ø 1 760	1550	1330	1250	DN 150/100	150
BCTS 2	Ø 1 760	2300	2050	1950	DN 150/100	180
BCTS 3	Ø 2 050	2300	2050	1950	DN 150/100	350
BCTS 4	Ø 2 300	2300	2050	1950	DN 150/100	500
BCTS 5	Ø 2 600	2300	2050	1950	DN 150/100	600
BCTS 6	Ø 3 000	2300	2050	1950	DN 150/100	700

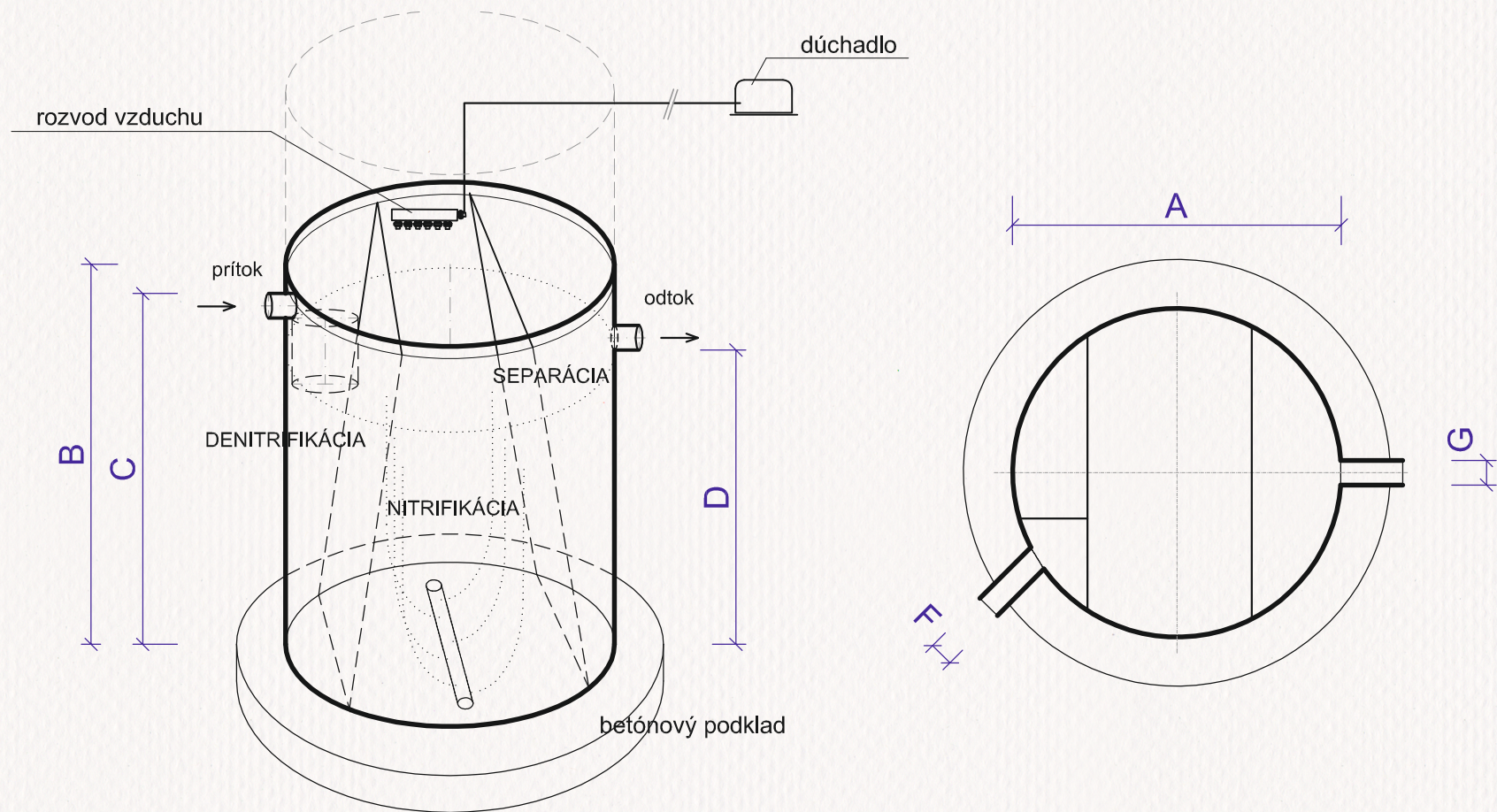


Schéma domovej ČOV - technologické údaje

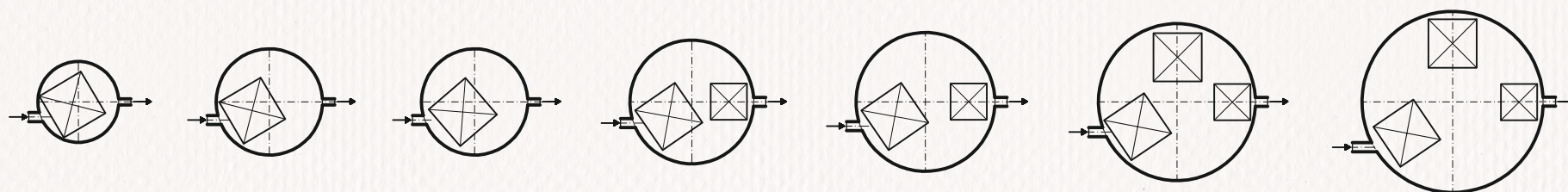
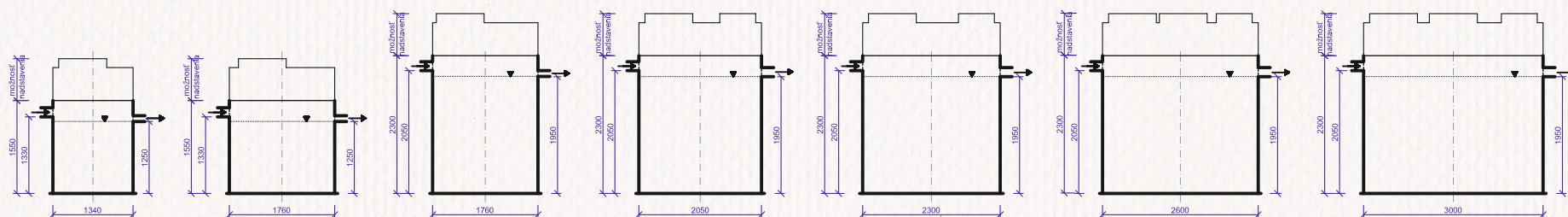
Technologické údaje

Veľkostný rad	Kapacita EO	Množstvo odpadových vôd m ³ .d ⁻¹	Látkové zaťaženie kg BSK ₅ .d ⁻¹	Dúchadlo W/V
BCTS 1	2 - 6	0,3 - 0,9	0,12 - 0,36	80 / 230
BCTS 1,5	7 - 10	1,0 - 1,5	0,42 - 0,60	120 / 230
BCTS 2	11 - 15	1,6 - 2,3	0,66 - 0,90	150 / 230
BCTS 3	16 - 19	2,4 - 2,9	1,00 - 1,14	200 / 230
BCTS 4	20 - 30	3,0 - 4,5	1,20 - 1,80	300 / 230
BCTS 5	31 - 39	4,6 - 5,9	1,90 - 2,30	400 / 230
BCTS 6	40 - 60	6,0 - 9,0	2,40 - 3,60	750 / 230

Kvalita vody na odtoku

Kvalita vyčistenej vody na odtoku z ČOV typu BCTS				Nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z. z.							
				Do povrchových vôd				Do podzemných vôd			
				do 50 EO		51 - 2 000 EO		do 20 EO		20 - 50 EO	
Ukazovateľ	Jednotka	Odtok	Účinnosť %	p	m	p	m	p	m	p	m
BSK ₅	mg.l ⁻¹	20 - 35	96	40	70	30	60	25	50	20	40
NL	mg.l ⁻¹	20 - 40	96	-	-	30	60	25	50	20	40
CHSK _{Cr}	mg.l ⁻¹	60 -110	93	-	-	135	170	-	-	-	-

ZÁKLADNÉ ROZMERY DOMOVÝCH ČOV / BCTS 1 - BCTS 6



BCTS 1
2 - 6 EO

0,3 - 0,9 m³/d

BSK5 0,12 - 0,36

BCTS 1,5
7 - 10 EO

1,0 - 1,5 m³/d

BSK5 0,42 - 0,60

BCTS 2
11 - 15 EO

1,6 - 2,3 m³/d

BSK5 0,66 - 0,90

BCTS 3
16 - 19 EO

2,4 - 2,9 m³/d

BSK5 1,0 - 1,14

BCTS 4
20 - 30 EO

3,0 - 4,5 m³/d

BSK5 1,02 - 1,80

BCTS 5
31 - 39 EO

4,6 - 5,9 m³/d

BSK5 1,9 - 2,30

BCTS 6
40 - 60 EO

6,0 - 9,0 m³/d

BSK5 2,40 - 3,60

7. Garancia

- ▶ technické zariadenia - 24 mesiacov
- ▶ ČOV ako celok – životnosť 5 rokov
- ▶ životnosť nádrže ČOV – 30 rokov

8. Servis

- ▶ technologický a technický servis do 24 hodín, max. do 48 hodín (So, Ne, Sv)
- ▶ opravy do 24 hodín

9. Služby

Dodávka ČOV obsahuje

- ▶ dýchadlo
- ▶ nadstavec podľa potreby k upravenému terénu
- ▶ poklop
- ▶ rozdeľovač vzduchu
- ▶ vrece na odvodňovanie kalu
- ▶ elektrický rozvádzač
- ▶ montážne práce, prepojenie prítokovej a odtokovej kanalizácie
- ▶ pracovné pomôcky
- ▶ prevádzkový predpis
- ▶ uvedenie do prevádzky a zaškolenie obsluhy

Dodávka ČOV neobsahuje

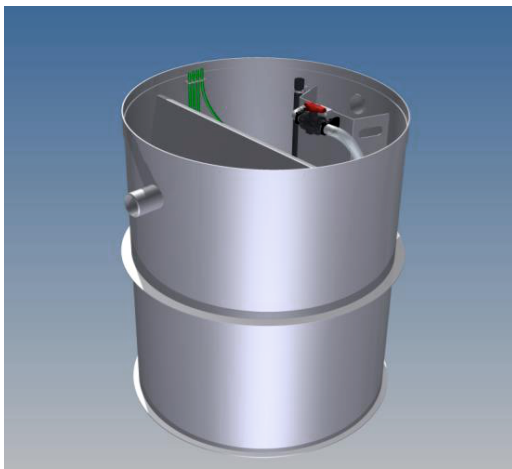
- ▶ zemné práce
 - ▶ výkopové práce
 - ▶ obsyp a zásyp
- ▶ prítokovú a odtokovú kanalizáciu
- ▶ prívod NN k elektrickému rozvádzaču

Služby na objednávku

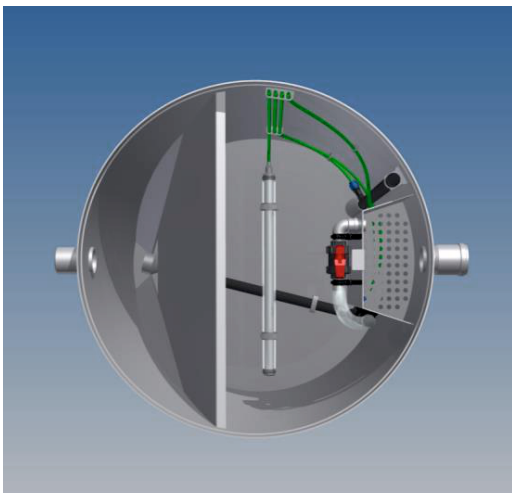
- ▶ projektová dokumentácia
- ▶ vybavenie stavebného povolenia

Osadenie ČOV BCTS 1

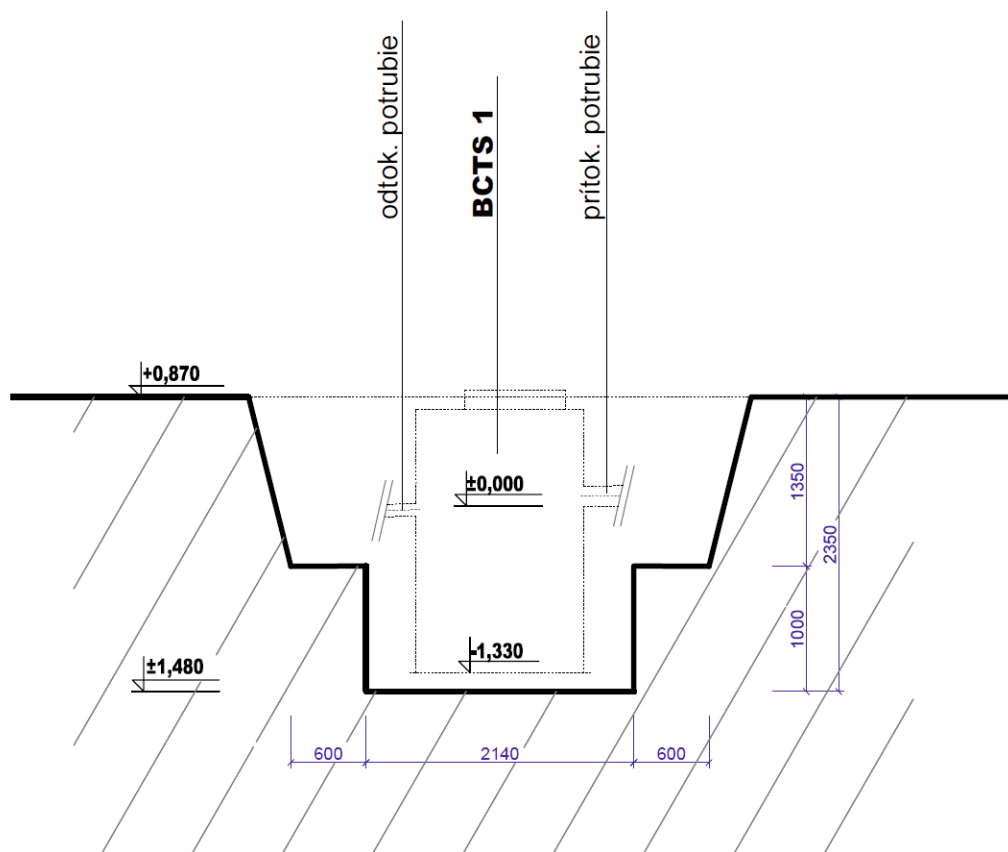
Po vykopaní staveniskovej jamy je potrebné zhotoviť podkladový betón. Nádrž sa správne osadí, spodná časť nádrže sa po obvode z vonkajšej strany obetónuje na výšku 300 mm. ČOV sa naplní vodou, prepojí s prítokovým a odtokovým potrubím, obsype štrkopieskom a zhutní. Náročné geologické podmienky rieši projekt.

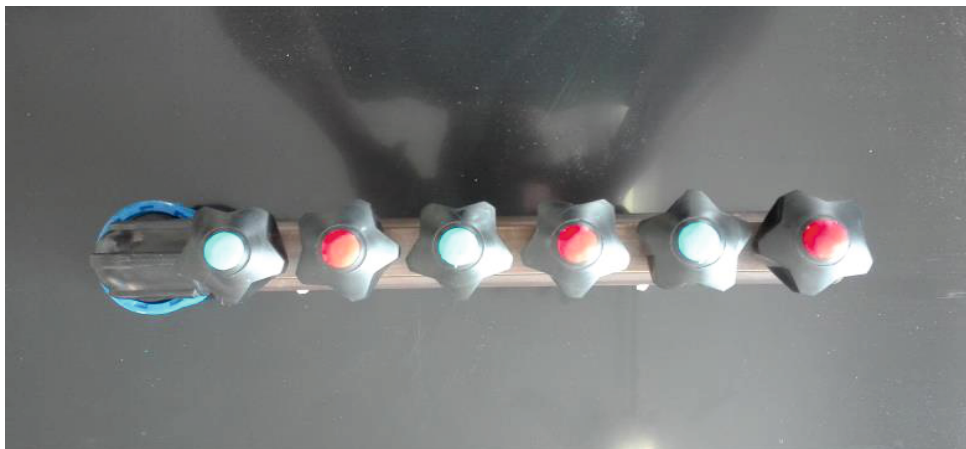


Pohľad na ČOV



Pôdorys





Rozdeľovač vzduchu



Regulácia chodu dúchadla



Kalové vrece



Dúchadlo



Osadenie dúchadla



Kryt pre dúchadlo



Rozdeľovač vzduchu, nátokový kôš,
odvodňovanie kalu



BCTS s nadstavcom a komínkom



Pohľad na osadenú ČOV pri rod. dome



Montáž



Prekrytie – poklopy BCTS 6



Úprava terénu po montáži

ČISTÁ VODA

PRE ĽUDSTVO





EKOSERVIS SLOVENSKO s.r.o.,
Stredná 126, 059 91 VEĽKÝ SLAVKOV
Tel.: +421 52 788 03 11,
Zákaznícka linka: 0905 202 502,
Servisná linka: 0905 960 431
E-mail: ekoservis@ekoservis.sk
FB: www.facebook.com/cistenievod
www.ekoservis.sk

