

REKONSTRUKCE ČOV OÚ NEMYČEVES

2500 l/den



BAZÉNPLAST

TECHNICKÁ ZPRÁVA - NEMYČEVES

Dle požadavku obce Nemyčeves bylo provedeno šetření na místě stávající ČOV. Při tomto šetření bylo zjištěno, že je ČOV osazena diskovou technologií staršího data výroby s poruchou funkčnosti. Současný stav lze nazvat stavem havarijním.

Způsob vypouštění odpadních vod: Do místní vodoteče
Plášť současné ČOV nevykazuje známky závad

Navrhované řešení:

- Varianta I. dodání celé nové kontejnerové ČOV
- Varianta II. do současného pláště vnitřně osadit novou technologii jiného principu (SBR s předsazeným kalovým a akumulacním prostorem).

Požadavek na množství přiváděných odpadních vod: 2500 litrů/den

Požadavky na kvalitu odpadních vod: viz. NV 23/2011Sb. – povrchové vody I. třídy
ČOV je připravena i pro případné zpřísnění požadavků na možnou dobývavu dle NV 416/2011 Sb.

Řešení:

Objednatelem byla z podaných návrhů odsouhlasena a objednána rekonstrukce stávající ČOV, kdy dojde k zachování původního pláště ČOV o rozměru 380 x 195 x výška 150 cm s vnitřními úpravami tak, že vybouráním příček při zachování vodotěsnosti obalu dojde po přípravných pracích v rámci rekonstrukce k osazen novými vodotěsnými prostory. Uvedená cena nepožadovala rozsáhlé stavební úpravy a stavební práce, zároveň byla i cenově dostupnější.

TECHNOLOGICKÝ POPIS ČOV:

Prostor za přítokem je rozdělen nornou stěnou na kalový prostor a usazovací nádrž. Z usazovací nádrže je voda za nornou stěnou přečerpávána pomocí mamutky do vlastního odděleného prostoru, nazvaného vlastní REAKTOR.

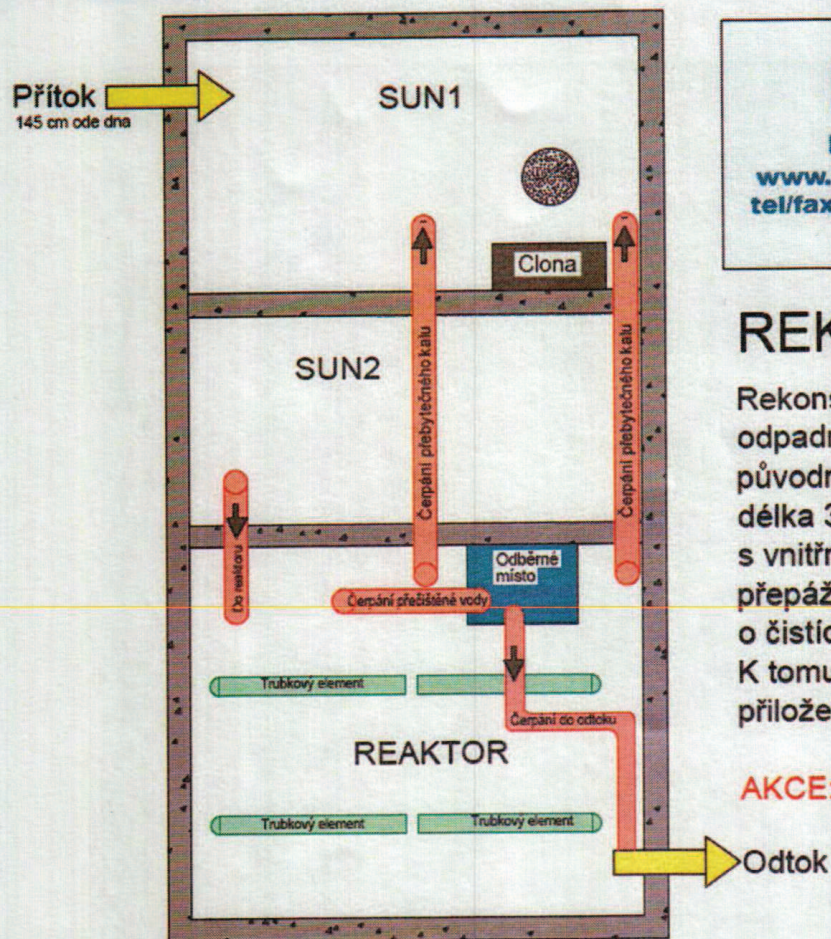
Tato první část je zároveň sloužit jako případná akumulace pro zachycování nárazového přítoku a voda odsud je postupně odčerpávána pomocí mamutky do reaktoru, jakožto hlavního stupně čištění. V reaktoru dochází k provzdušnění a vyčištění, vždy stejného množství odpadní vody stejným časem.

Výše uvedeným postupem dochází ke stabilnímu čištění a zároveň je umožněna (v případě zvýšeného přítoku odpadní vody - večer a ranní špičky) kumulace vody v první části, která má dostatečnou rezervu.

V samotném reaktoru je instalován integrovaný prostor pro možný odběr vzorků. V případě nárůstu zvýšeného množství kalu v reaktoru je tento kal automaticky přečerpáván pomocí 2.ks vzduchových mamutek do I. části (SUN1) instalované technologie.

Čistírna je vybavena řídicí jednotkou se signalizací případných poruch, s možností zpětné 24-měsíční kontroly provozu.

Níže zasíláme schéma ČOV a ilustrační fotografie ze zmiňované stavby.



Obslužná zařízení

Bělá u Turnova 98, 511 01 Turnov
www.bazenplast.cz info@bazenplast.cz
 tel/fax: 481 313 184, mobil: 720 187 528

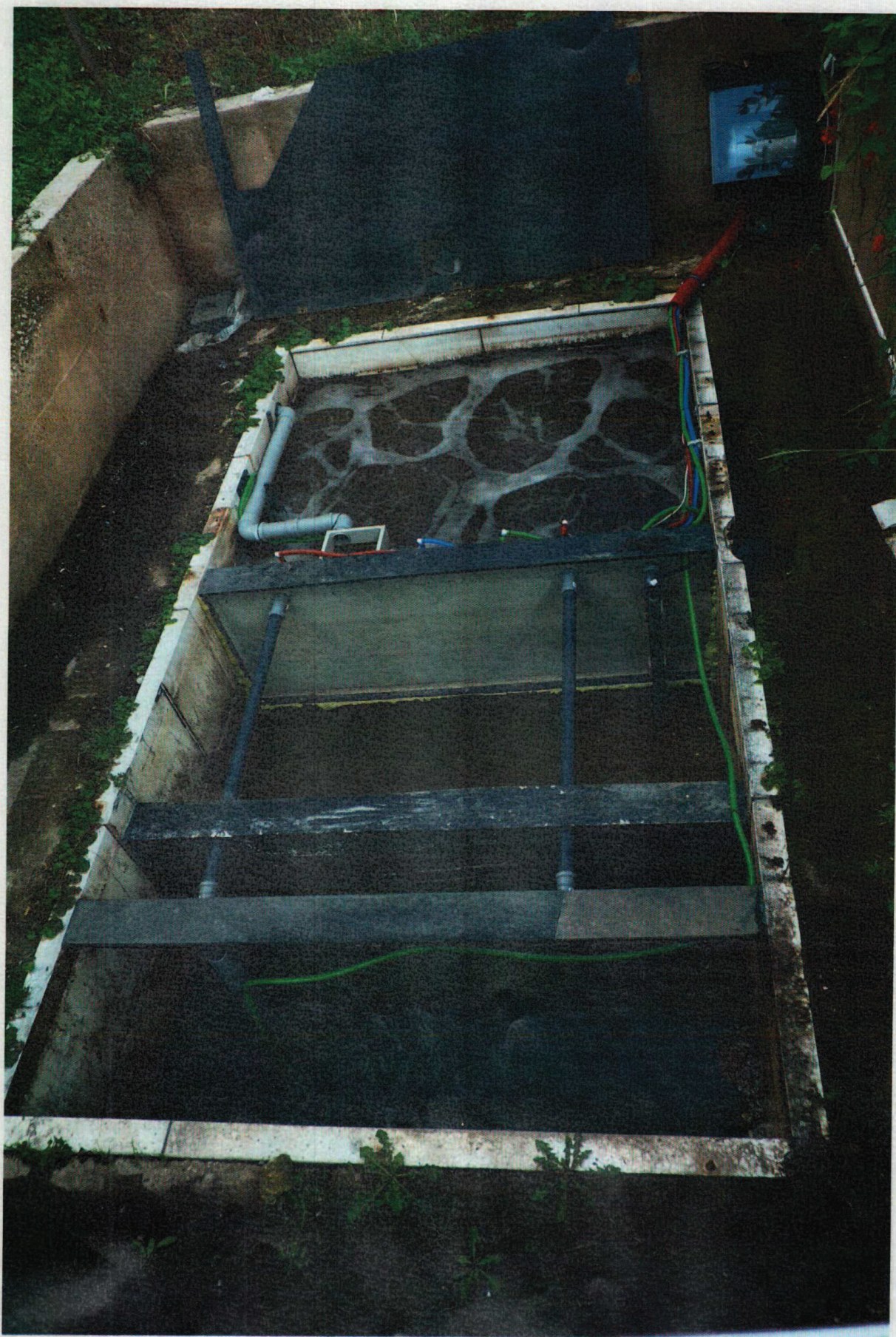
REKONSTRUKCE ČOV

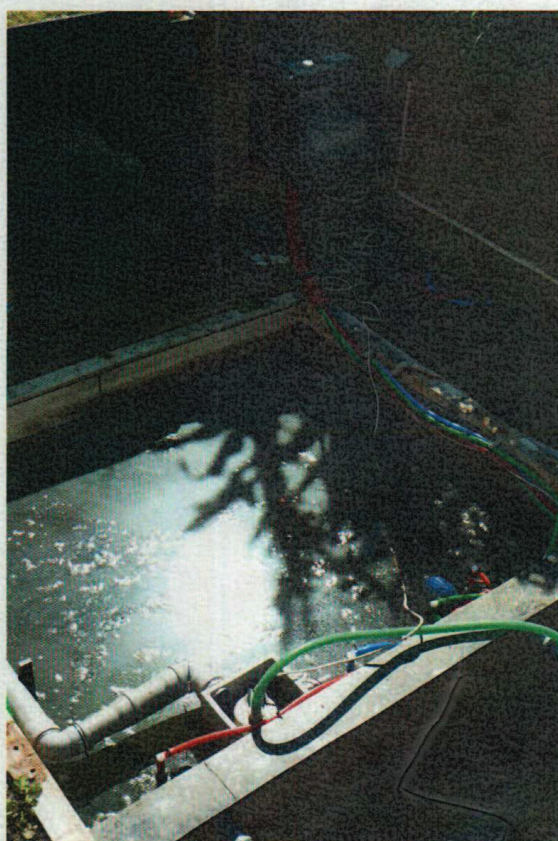
Rekonstrukce stávajícího čistírny odpadních vod, se zachováním původního pláště o rozměru: délka 384 x šířka 200 x výška 150 cm s vnitřními úpravami jednotlivých přepážek a doplněním o čisticí technologii SBR. K tomuto výkresovému schéma je přiložena technická zpráva.

AKCE: Nemyčeves

Výsledky rozborů odpadní vody na odtoku v průběhu užívání:

Datum	BSK5 mg/l	CHSKcr mg/l	NL mg/l





Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR1341421	Datum vystavení	: 17.9.2013
Zákazník	: Zbyněk Hlubuček	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Zbyněk Hlubuček	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: BAZÉNPLAST Bělá u Turnova 98 511 01 Turnov Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9, Praha 9 - Vysočany, 190 00, Česká republika
E-mail	: info@bazenplast.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: +420 4813 13184	Telefon	: +420 226 226 228
Fax	: ---	Fax	: +420 284 081 635
Projekt	: ---	Stránka	: 1 z 2
Číslo objednávky	: ---	Datum přijetí vzorků	: 10.9.2013
Číslo předávacího protokolu	: ---	Číslo nabídky	: PR2012ZBYHL-CZ0001
Místo odběru	: ---	Datum zkoušky	: 11.9.2013 - 17.9.2013
Vzorkoval	: CERT N: EPW/CZ 06059	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.
Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu.

Za správnost odpovídá

Jméno oprávněné osoby
Zdeněk Jiráček



Pozice
Prague Laboratory Manager

Zkušební laboratoř
akreditovaná ČIA



L 1163

ALS Czech Republic, s.r.o.

Na Harfě 336/9, Praha 9 - Vysočany, 190 00, Česká republika

Datum vystavení : 17.9.2013
 Stránka : 2 z 2
 Zakázka : PR1341421
 Zákazník : Zbyněk Hlubuček



Výsledky zkoušek

Matrice: ODPADNÍ VODA

Název vzorku

Obec Nemyčev
 p.Hlubuček,
 p.Ručílková

Identifikace vzorku

PR1341421001

Datum odběru/čas odběru

10.9.2013 00:00

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM				
fyzikální parametry									
pH	W-PH-PCT	1.00	-	8.26	±1.0 %	---	---	---	---
anorganické parametry									
BSK5	W-BOD5-OXY	1.0	mg/l	1.2	±31.4 %	---	---	---	---
CHSK-Cr	W-COD-SPC	5.0	mg/l	38.0	±16.3 %	---	---	---	---
amoniakální dusík	W-NH4-SPC	0.040	mg/l	0.090	±20.0 %	---	---	---	---
celkový fosfor	W-PTOT-SPC	0.010	mg/l	4.72	±20.0 %	---	---	---	---
NL sušené (105°C)	W-TSS-GR	5.0	mg/l	<5.0	---	---	---	---	---

Pokud zákazník neuvede datum a čas odběru vzorků, laboratoř uvede jako datum odběru datum přijetí vzorku do laboratoře a je uvedeno v závorce. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. Nejistota je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření $k = 2$.

Vysvětlivky: LOQ = Mez stanovitelnosti; NM = Nejistota měření

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9, Praha 9 - Vysočany, 190 00, Česká republika	
W-BOD5-OXY	CZ_SOP_D06_02_077/CZ_SOP_D06_07_042 (ČSN EN 1899-1, ČSN EN 1899-2) Stanovení biochemické spotřeby kyslíku po n dnech.
W-COD-SPC	CZ_SOP_D06_02_076/CZ_SOP_D06_02_076A/CZ_SOP_D06_07_040 (ČSN ISO 6060, ČSN ISO 15705) Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (CHSKCr).
W-NH4-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, ČSN EN 13370, ČSN EN 12506) Stanovení NH ₄ ⁺ , NO ₂ ⁻ , NO ₃ ⁻ pomocí diskrétní spektrofotometrie a výpočet forem dusíku.
W-PH-PCT	CZ_SOP_D06_02_105 (ČSN ISO 10 523, US EPA 150.1, ČSN EN 12506) Stanovení pH potenciometricky.
W-PTOT-SPC	CZ_SOP_D06_02_086 (CSN EN ISO 6878 a CSN ISO 15681-1) Stanovení celkového fosforu metodou průtokové injekční analýzy se spektrofotometrickou detekcí
W-TSS-GR	CZ_SOP_D06_02_070 (ČSN EN 872, ČSN 757350) Stanovení NL, žíhaných NL, ztráty žíháním NL a celkových látek gravimetricky (s použitím filtrů ze skleněných vláken porozity 1,5 um-Environmental Express).

Symbol "*" u metody značí neakreditovanou zkoušku. V případě, že laboratoř použila pro neakreditovanou nebo nestandardní matici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu "Poznámky".

Způsob výpočtu sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.

