

# AQUA // STYL

## AQUA 2004

Pod tímto názvem nabízí firma AQUA-STYL spol. s.r.o. krytou monoblokovou mechanicko-biologickou čistírnu komunálních odpadních vod pro aglomerace

**od 400 do 700 připojených obyvatel.**

Koncepce této čistírny plně respektuje doporučení Nařízení vlády ČR č. 229/2007 Sb. pro nejlepší dostupné technologie v kategoriích až do 10 000 EO a na základě dlouhodobých provozních zkušeností garantujeme o 40% nižší emisní standardy ukazatelů přípustného znečištění, uvedené v nařízení v příloze č. 1.

Čistírny lze realizovat na oddílné (gravitační i tlakové) stokové síti.

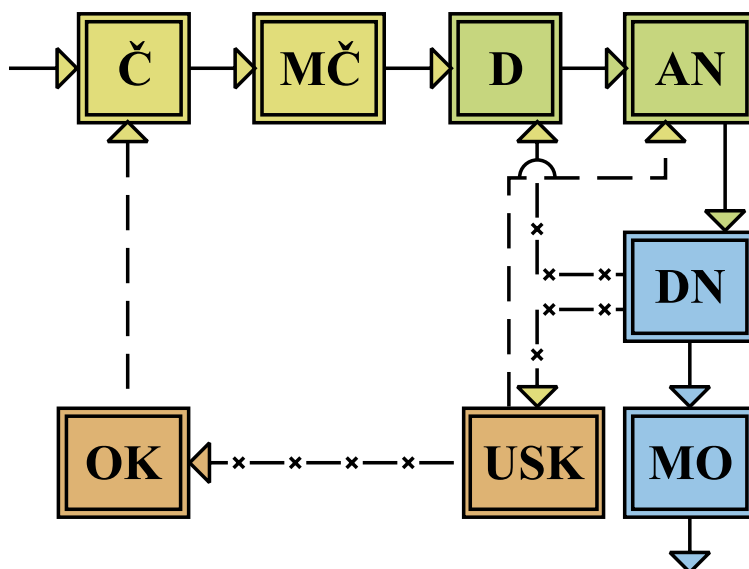
Mechanické předčištění obstarává zachycení a odstranění shrabků a písku, biologický stupeň tvoří nízko zatěžovaná aktivace se stabilní nitrifikací v zapojení D-N (denitrifikátor-nitrifikátor). Pokud hloubka přívodní stoky neumožní vytvořit dostatečnou akumulaci vody v monobloku instalované čerpací stanici, je nutno tento soubor realizovat samostatně mimo ČOV. Prostor jímky ČS pak bude využit pro zahušťování přebytečného kalu před jeho akumulací v kalové nádrži.

Pro řešení kalové koncovky doporučujeme instalovat jednoduché odvodnění kalu v odvodňovacích kontejnerech nebo odvézt kal ke konečnému zpracování v tekutém stavu.

Pro ovládání a řízení provozu ČOV je možno dodat řídicí automat.

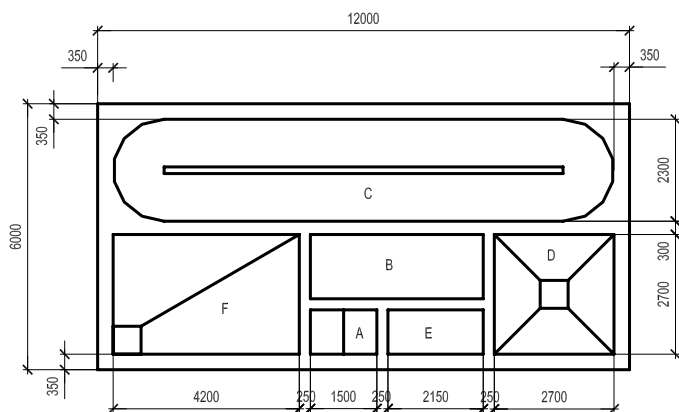
### BLOKOVÉ TECHNOLOGICKÉ SCHEMA ČOV AQUA 2004

- Č vstupní čerpací stanice
- MČ mechanické čištění
- D denitrifikátor
- AN aktivační nádrž - nitrifikátor
- DN dosazovací nádrž
- MO měření odtoku
- USK uskladňovací nádrž kalu
- OK odvodnění kalu



## SCHEMA USPOŘÁDÁNÍ FUNKČNÍCH PROSTOR

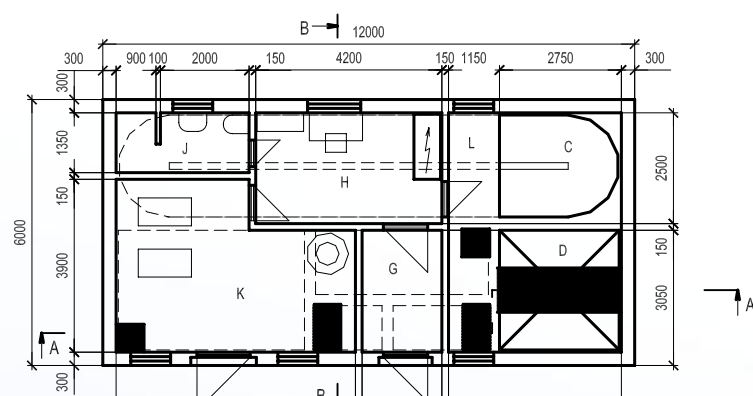
### Podzemní část



### LEGENDA

- A - vstupní čerpací stanice
- B - denitrifikátor
- C - oběhová aktivační nádrž
- D - dosazovací nádrž
- E - odtoková měrná šachta
- F - uskladňovací nádrž kalu
- G - zádveří
- H - místnost obsluhy s rozvaděčem
- J - sociální zařízení
- K - mechanické čištění a dmýchárna
- L - kontrolní plocha

### Nadzemní část



**Podzemní železobetonová část** vnějšího rozměru 12,0 x 6,0 m obsahuje jímku vstupní čerpací stanice, trvale míchaný denitrifikátor, oběhovou aktivační nádrž (nitrifikátor) s řízeným přísunem kyslíku přes elementy jemnobublinné aerace, vertikální dosazovací nádrž s odtokem vyčištěné vody ponořeným děrovaným potrubím a s automatickým periodickým stahováním nečistot z hladiny, odtokovou jímku s měrným zařízením a přerušovaně provzdušňovanou uskladňovací nádrž kalu.

**Ve zděné nadzemní části** je umístěno vstupní zádveří, strojovna mechanického předčištění s dmýchárnou, místnost obsluhy s rozvaděčem a se sociálním zařízením a obslužná galerie. Dřevěné pohledové zastřešení je řešeno tak, aby prostory byly přirozeně dokonale větrány bez nebezpečí jejich promrzání.

Počet připojených obyvatel		400	500	600	700
Množství odpadních vod	m <sup>3</sup> /den	48	60	72	84
Přivedené znečištění v BSK5	kg BSK5/den	24	30	36	42
Hloubka vody ve funkčních nádržích	m	2,5	3,0	3,5	4,0
Objem denitrifikátoru	m <sup>3</sup>	16,6	20,0	23,3	26,6
Objem aktivační nádrže	m <sup>3</sup>	62,8	75,3	87,9	100,4
Zatížení kalu přivedenou BSK5	kg/kg.den	0,075	0,075	0,08	0,08
Stáří kalu v biologickém stupni	den	19	19	18	18
Objem stabilizační a uskladňovací nádrže	m <sup>3</sup>	24	30	36	42
Doba akumulace kalu	den	45	45	45	45