



AQUA
SYSTEM PLUS

SOLUTII COMPLETE PENTRU TRATAREA SI EPURAREA APEI

aquasys.ro

INTRODUCERE

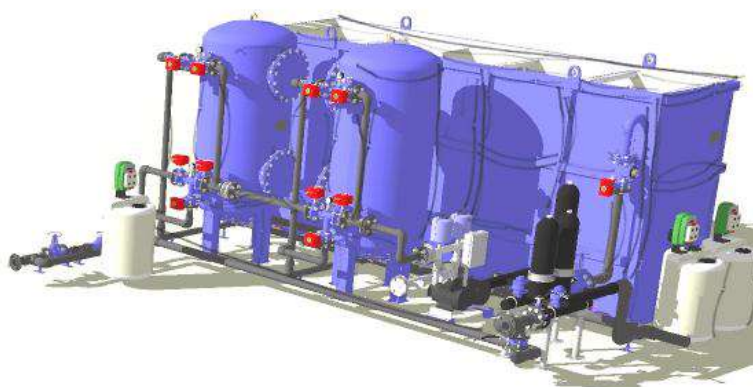
Aqua System Plus este o companie care promoveaza tehnologii de mediu, avand avantajul experientei acumulate in cei 9 ani de activitate.

Scopul nostru principal este:

- ◆ producerea si furnizarea de echipamente destinate tratarii si potabilizarii apei si echipamente destinate tratarii apei uzate;
- ◆ consultanta in proiectele de dezvoltare si de management al statiilor de tratare si epurare existente sau aflate in stadiul de constructie;
- ◆ sustinerea proiectelor in derulare, in domeniul alimentarii cu apa si canalizarii apelor uzate.

Deoarece suntem producatori de statii de tratare si statii de epurare, putem furniza clientilor nostri solutii complete si echipamente, la cheie, pentru tratarea oricarui tip de apa. Astfel, specialistii nostri pot propune solutii si rezolvari distincte pentru fiecare aplicatie in parte, tinand cont de situatia din teren, precum si de resursele materiale si financiare ale beneficiarului.

Pentru ca principalul nostru scop este acela de a oferi solutii cat mai eficiente si fiabile de rezolvare a problemelor din domeniul potabilizarii apei si tratarii apelor uzate, ne asiguram intotdeauna ca sistemele pe care le propunem se ridica la cele mai inalte standarde si satisfac cele mai stricte cerinte de performanta.



AQUA
SYSTEM PLUS

TRATAREA SI PURIFICAREA APEI IN VEDEREA POTABILIZARII

Apa este una dintre cele mai importante resurse naturale. Organismul uman necesita o anumita cantitate de apa pentru a supravietui si pentru a mentine in echilibru toate procesele vitale. Apa are un rol esential pentru viata, pentru sanatatea umana, contribuind la bunastarea populatiei si la cresterea gradului de confort al locuintei. Ca urmare, apa are si un rol important in dezvoltarea socio-economica.

Specialistii din cadrul Aqua System Plus au reusit sa dezvolte o gama variata de produse, care se adapteaza foarte bine la problemele de calitate a apei din Romania.

Surse de apa:

- ◆ apa de suprafata: rauri, lacuri, canale, captari de mal;
- ◆ apa de adancime: fantani si puturi adanci.

Tehnologii:

Pentru tratarea apei in vederea potabilizarii, Aqua System Plus combina tehnologii cum ar fi:

- ◆ filtrare multimedie (cuart/carbune activ/BIRM / Ecomix/ Pyrolusite);
- ◆ dedurizare / denitrificare;
- ◆ osmoza inversa;
- ◆ dezinfectie (UV, clor lichid, clor gazos);
- ◆ decantare / sedimentare;
- ◆ filtrare cu cartuse filtrante tip pachet de discuri striate.





ECHIPAMENTE AUTOMATE DE TRATAREA APEI

Aqua System Plus ofera clientilor sai o gama variata de echipamente automate destinate tratarii apei:

♦ **Statii compacte de tratare a apei SCT** - proiectate pentru obtinerea apei potabile din surse naturale de suprafata (captari de mal, rauri, lacuri).

♦ **Statii compacte de tratare a apei SCF** - proiectate pentru obtinerea apei potabile din surse naturale necontrolate de adancime (puturi, foraje, fantani).

♦ **Instalatii de filtrare a apei rezidentiale/industriale.**

♦ **Filtre automate multimedia (cuart, carbune activ, BIRM, Pyrolusite, Ecomix)** - destinate eliminarii din apa a fierului, manganului, substantelor organice, clorului rezidual etc., precum si pentru imbunatatirea calitatilor organoleptice ale apei.

♦ **Dedurizatoare automate compacte** - destinate reducerii durtatii apei prin eliminarea ionilor de calciu si magneziu din apa, bazandu-se pe proprietatea schimbatorilor de ioni de a inlocui ionii de Ca si Mg din apa cu ionii de Na din structura lor si de a fi regenerate (refacerea capacitatii de schimb ionic) cu solutie de NaCl (saramura concentrata).

♦ **Denitrificatoare automate compacte** - destinate eliminarii nitratilor din apa, ce se bazeaza pe proprietatea rasinilor schimbatoare de ioni speciale de a indeparta ionul de NO_3^- din apa si de a fi regenerate (refacerea capacitatii de schimb ionic) cu solutie de NaCl (saramura concentrata).

♦ **Sistemele de filtrare cu cartuse filtrante "pachet de discuri"** ofera solutia perfecta intr-o multitudine de aplicatii unde este necesara filtrarea mecanica a apei.

♦ **Sisteme de osmoza inversa** folosite pentru a elimina in proportie de pana la 98,8% poluantii (de natura organica sau anorganica), precum si sarurile din apa. Este cel mai complet sistem de filtrare posibil, fiind folosit inclusiv in retinerea nitratilor, insecticidelor, pesticidelor etc. Apa obtinuta prin osmoza inversa este apa aproape pura.





ECHIPAMENTE PENTRU DEZINFECTIA APEI

Adesea, apa bruta contine entitati bacteriologice care nu pot fi retinute in urma procesului de filtrare. Astfel, dezinfectia este absolut necesara si reprezinta cea mai raspandita metoda de imbunatatire a calitatii apei potabile.

Alegerea unei metode potrivite pentru dezinfectia apei potabile trebuie sa fie combinata cu cerintele locale pentru a oferi o siguranta maxima microbiologica si un risc minim de contaminare nedorita.

Solutiile oferite de Aqua System Plus pentru dezinfectia apei cuprind:

♦ **Sisteme de clorinare cu clor gazos** - destinate introducerii clorului gazos in apa in etapa de preclorinare (reactii chimice cu diversi poluanti) si postclorinare (dezinfectie) in cadrul unei statii de tratare.

♦ **Sisteme de clorinare cu clor lichid (pompe dozatoare)** - utilizate intr-o multitudine de aplicatii, acolo unde este necesara dozarea precisa a solutiei de hipoclorit de sodiu in apa, cu un anumit debit cuprins intre 0.1 l/ora si 100 l/ora, la diverse presiuni.

♦ **Dispozitive UV de sterilizare a apei** - destinate dezinfectiei bacteriologice a apei care se bazeaza pe proprietatea radiatiei UV, emisa de lampi speciale cu vapori de mercur, de a inactiva bacteriile si virusurile.





STATII COMPACTE PENTRU EPURAREA APEI UZATE MENAJERE TIP MBBR

Calitatea apei este cel mai mult afectata de deversarea apei uzate.

Combaterea poluarii apei se realizeaza prin masuri ce urmaresc, in primul rind, prevenirea poluarii acesteia. Prin urmare, modalitatea cea mai eficienta de combatere si limitare a poluarii este epurarea apelor uzate inainte de evacuare.

Folosind tehnologia MBBR (moving bed biofilm reactor), in care suntem specializati, am dezvoltat o gama larga de reactoare biologice monobloc. Procesul de epurare are ca principiu de baza dezvoltarea si fixarea unor cantitati foarte mari de microorganisme pe un suport format din corpuri mici, din plastic, puse in miscare de un sistem de aerare. Mai mult, datorita miscarii permanente, aceste corpuri formeaza un mediu necolmatabil si autocurativ.

Aceasta tehnologie de epurare nu necesita adaos de substante chimice, microorganismele care se dezvoltă in statie hranindu-se cu materiile organice prezente in apa uzata menajera. Efluentul este clar si inodor, fara depuneri sau suspensii si nu degaja mirosuri neplacute.

Statiile compacte de epurare ASP-MBBR sunt destinate epurarii apelor uzate provenite de la localitati mici si mijlocii, zone de agrement si campinguri.

Pentru statiile noi sau cele existente, acolo unde este nevoie de o treapta suplimentara de epurare pentru atingerea unei solutii mai eficiente, Aqua System Plus ofera sisteme de filtrare terciara inovative.



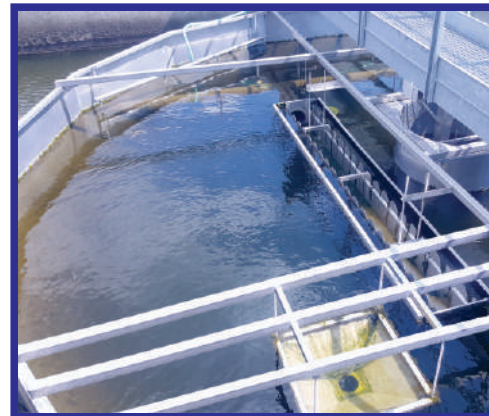


STATII DE EPURARE CU DECANTOR SECUNDAR TIP DORTMUND

Statiile de epurare mecano-biologica ASP-D este proiectata pentru epurarea apelor uzate orasenesti. Tehnologia de epurare folosita are la baza epurarea cu biomasa in suspensie.

Efluentul rezultat este clar si inodor, fara depuneri sau suspensii si nu degaja mirosuri neplacute.

Calitatea apei uzate atinsa dupa epurare permite acesteia sa fie deversata intr-un emisar natural conform normativelor in vigoare.



Avantaje:

- ◆ necesita spatii de amplasare mici si costuri de investitii reduse;
- ◆ este o solutie modulara care permite extinderea ulterioara a capacitatii de epurare prin simpla adaugare de noi module;
- ◆ statiile sunt proiectate astfel incat necesarul de interventii din partea unui operator sa fie minim, datorita automatizarii echipamentelor;
- ◆ consum de energie minim;
- ◆ costuri de functionare reduse;
- ◆ cantitate de namol mica rezultata din reactiile biologice.

Constructia statiei de epurare:

Echipamentele tehnologice sunt montate in bazine de beton / bazine metalice.

In cazul bazinelor din beton, grosimile peretilor si a radierului acestora, sunt stabilite in functie de conditiile hidro-geologice ale solului din zona realizarii lor, iar in cazul bazinelor metalice, aceste sunt realizate din placi ansamblate prin suruburi dispuse pe platforme betonate.



SOLUTII COMPACTE DE TRATAREA APEI

Aqua System Plus a folosit experienta in domeniu pentru a dezvolta si produce sisteme compacte de tratare a apei.

Solutiile de tratare a apei constau in realizarea unor unitati compacte, usor de exploatat si eficiente din punct de vedere al costurilor.

O unitate compacta reprezinta un ansamblu format dintr-un container de diverse dimensiuni, in interiorul caruia sunt amplasate toate componentele tehnice necesare obtinerii apei cu anumite caracteristici.

Avantaje:

- ◆ structuri eficiente din punct de vedere al costurilor;
- ◆ constructie de inalta calitate;
- ◆ transport usor si rapid catre locatia aleasa de client;
- ◆ instalare simpla si rapida;
- ◆ necesita spatii mici de amplasare;
- ◆ usor de utilizat;
- ◆ procese automate de monitorizare si control;
- ◆ durata lunga de viata.

Sistemele compacte oferite de Aqua System Plus pot fi livrate ca unitati fixe sau mobile (pe roti, tip trailer etc.).

Aceste sisteme pot fi utilizate si in zone de dezastre pentru a furniza apa potabila sigura si de buna calitate. Unitatile sunt suficient de compacte pentru transport rapid aerian sau rutier.

Sistemele complete si preasamblate permit inceperea productiei de apa potabila chiar la cateva ore de la sosirea la locatia finala. Sistemele sunt proiectate pentru a inmagazina apa tratata in diferite recipiente.





VALORILE COMPANIEI AQUA SYSTEM PLUS

Cienti

Clientii sunt bunul cel mai de pret al companiei noastre. Toti angajatii nostri sunt preocupati de indeplinirea tuturor cerintelor de calitate exprimate de clienti.

Profesionalism si implicare

Creativitatea, inovarea si dezvoltarea constante sunt avantajul nostru competitiv.

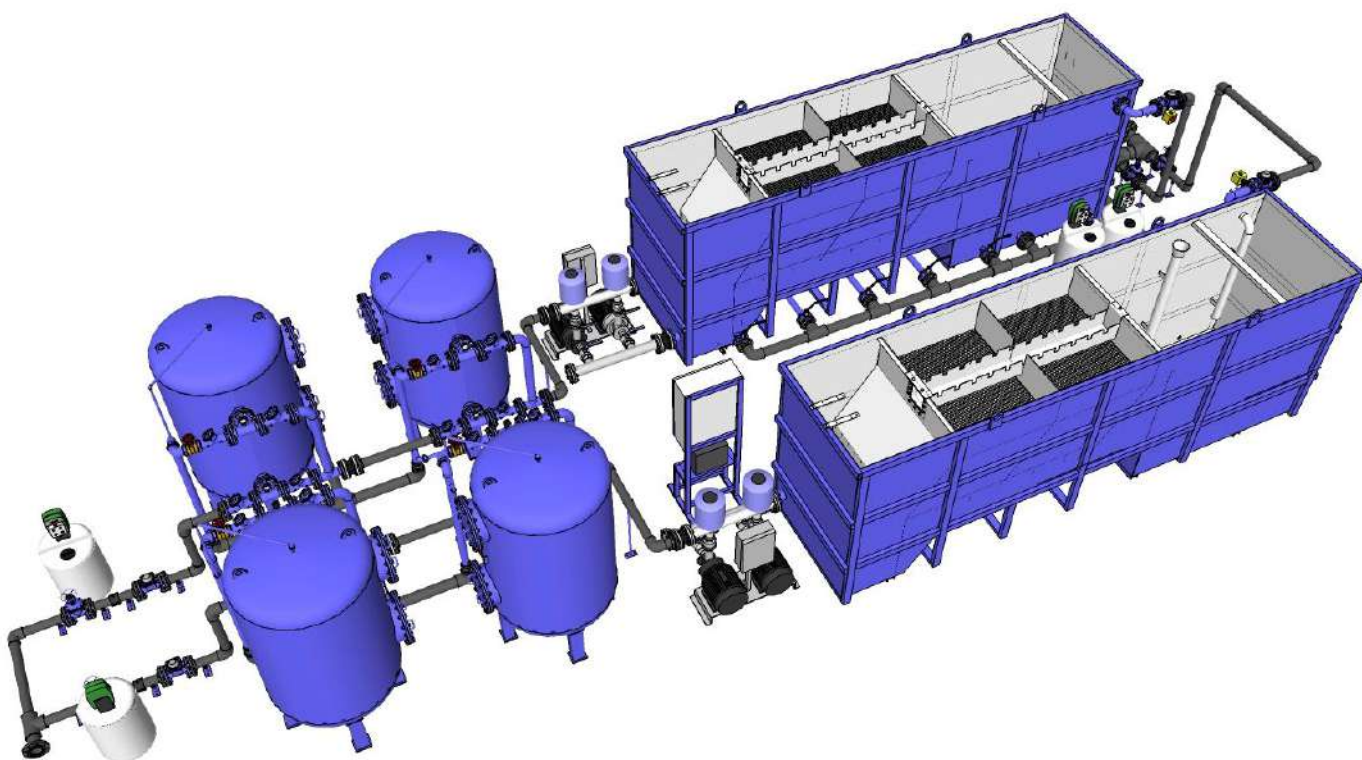
- ◆ Echipa noastra de specialisti se perfectioneaza continuu in vederea oferirii de tehnologii din ce in ce mai avansate.

- ◆ Datoria noastra este de a raspunde si de a ne adapta rapid la nevoile in schimbare ale clientilor nostri si ale pietelor pe care activam.

- ◆ Suntem datori sa oferim servicii la cel mai inalt nivel.

Calitate

Ne asiguram ca sistemele pe care le propunem se ridica la cele mai inalte standarde si satisfac cele mai stricte cerinte de performanta.





AQUA SYSTEM PLUS S.A.
Str. Dorobanti, nr. 262, Buzau
Tel.: +40 372 707.901; Fax: +40 371 602.938
Email: office@aquasys.ro
www.aquasys.ro