

KATALOG USŁUG

DLA
PROFESJONALISTÓW



ALASKA
WATER

PRACUJEMY Z NAJLEPSZYMI





**Alaska Water to polska,
rodzinna firma z siedzibą w
Wólce Kozodawskiej pod
Warszawą.**

**Naszą działalność rozpoczęliśmy blisko 25
lat temu, w 1998 roku.**

Przez pierwsze lata wyspecjalizowaliśmy się w sprzedaży, instalacji i serwisowaniu filtrów kuchennych. Gdy w 2012 roku stery w firmie przejęło następne pokolenie naszej rodziny konsekwentnie postawiliśmy na poszerzenie naszej wiedzy, oferty produktowej w oparciu o sprawdzone rozwiązania i produkty światowych liderów z branży uzdatniania wody.



**ZAUFAJ
LUDZIOM Z
PASJĄ**





**ALASKA
WATER**

Systemy uzdatniania wody

Rozwiązania Alaska Water w przemyśle są stosowane w branżach wymagających wody o wysokich parametrach czystości:

- **Przemysł spożywczy i gastronomia:** Piekarnie, branża HoReCa oraz zakłady przetwórcze wykorzystują filtry do usuwania bakterii, chloru i poprawy smaku produktów.
- **Medycyna i nauka:** Systemy Alaska Water pracują w laboratoriach oraz placówkach medycznych, gdzie niezbędna jest woda procesowa o precyzyjnym składzie.
- **Produkcja i fabryki:** Firma wdraża stacje uzdatniania w fabrykach i obiektach przemysłowych, chroniąc maszyny przed osadami z kamienia i zanieczyszczeniami.
- **Obiekty wielkopowierzchniowe:** Galerie handlowe, ośrodki wypoczynkowe oraz nowoczesne biurowce i budynki mieszkalne, gdzie jakość wody zaczyna być standardem wpisanym w ofertę sprzedaży takich powierzchni.

Innowacje: Wspólnie z firmą **ARKOM** opracowali mobilną stację uzdatniania wody **PROFLOW ALASKA MOBI** przeznaczoną do użytku w sytuacjach kryzysowych.

Filozofia: Wiemy że woda w przemyśle jest „surowcem krytycznym”, dlatego każdy projekt oparty jest na strategii Total Water Management (TWM), Partnerstwo strategiczne Alaska Water i Pentair pozwala na zapewnienie kompleksowego zrównoważonego rozwiązania dla każdego klienta



Koncepcja TOTAL WATER MANAGEMENT (TWM) to kompleksowe podejście do gospodarki wodnej, które wykracza poza zwykłą sprzedaż filtrów. Polega ono na przejęciu pełnej odpowiedzialności za cały cykl życia wody w przedsiębiorstwie lub obiekcie wielkopowierzchniowym.

Oto jak Alaska Water realizuje strategię TWM w praktyce:

1. Audyt i Analiza „Zero”

Zamiast oferować gotowy produkt, firma zaczyna od szczegółowego badania wody surowej i audytu technicznego instalacji. TWM zakłada, że system musi być idealnie dopasowany do specyfiki zakładu (np. innej wody potrzebuje piekarnia, a innej linia produkująca podzespoły elektroniczne).

2. Projektowanie Systemów Zintegrowanych

W ramach Total Water Management, Alaska Water projektuje rozwiązania, które łączą kilka technologii w jeden spójny system sterowany inteligentnie:

- **Wstępne uzdatnianie:** Filtry mechaniczne i odżelaziacze.
- **Zabezpieczenie chemiczne:** Dozowanie chemii, wsparcie systemów filtracji poprzez utleniacze, antyskalanty i inne zgodnie z potrzebami,
- **Zmiękczenie:** Ochrona infrastruktury przed kamieniem kotłowym.
- **Demineralizacja i Odwrócona Osmoza:** Produkcja wody procesowej o najwyższej czystości.
- **Dezynfekcja UV:** Zabezpieczenie mikrobiologiczne bez użycia chemii.



Koncepcja TOTAL WATER MANAGEMENT (TWM)

3. Optymalizacja Kosztów i Surowców (Eco-Efficiency)

Kluczowym elementem TWM jest dążenie do minimalizacji strat wody (tzw. odrzutu) oraz zużycia energii. Alaska Water wdraża systemy, które pozwalają monitorować zużycie mediów w czasie rzeczywistym, co przekłada się na realne oszczędności finansowe dla klienta B2B.

4. Ciągłość Operacyjna i Prewencja

TWM to także pełna opieka posprzedażowa, która gwarantuje, że proces produkcyjny nigdy nie zostanie zatrzymany z powodu braku wody o odpowiednich parametrach:

- **Monitoring zdalny:** Powiadomienia o konieczności serwisu lub braku soli.
- **Stały harmonogram serwisowy:** Wymiana złożeń i membran zgodnie z realnym zużyciem, a nie tylko kalendarzem.
- **Wsparcie techniczne 24/7:** Szybki czas reakcji serwisu stacjonarnego z Wólki Kozodawskiej.

5. Bezpieczeństwo i Zgodność (Compliance)

Alaska Water dba o to, by zarządzanie wodą było zgodne z aktualnymi normami sanitarnymi i środowiskowymi. Dostarczają pełną dokumentację techniczną i certyfikaty (m.in. atesty NSF, PZH), co jest niezbędne w audytach jakościowych (np. ISO czy HACCP).



PROFLOW ALASKA to seria profesjonalnych urządzeń do uzdatniania wody

Wyprodukowane przez firmę Alaska Water systemy opierają się na sprawdzonych rozwiązaniach najlepszych producentów z branży, takich jak **Pentair, Cintropur, Siemens, TMA czy Grundfos**, co zapewnia wysoką jakość i niezawodność działania. Proflow skutecznie realizują zadania związane z filtracją mechaniczną, odżelazianiem, odmanganianiem czy zmiękczeniem wody, oferując użytkownikom bezobsługowe i efektywne rozwiązania.

FILTRACJA MECHANICZNA

1. Kolumny filtrujące (Filtracja objętościowa)

To duże zbiorniki wypełnione złożem (np. piaskiem kwarcowym, antracytem lub złożem Turbidex).

- **Działanie:** Woda przepływa przez całą objętość złoża, które zatrzymuje drobne zawiesiny.
- **Zalety:** Są bezobsługowe – głowica sterująca (Pentair) sama wykonuje płukanie wsteczne, wyrzucając brud do kanalizacji. Wysokie przepływy wody od 3,5 m³/h do 57 m³/h na jednej butli możliwość rozbudowywania systemów nawet do 8 zbiorników
- **Rola w TWM:** Stanowią „pierwszą linię obrony” przed dużymi zanieczyszczeniami, chroniąc droższe urządzenia (zmiękczacze, membrany osmotyczne).



2. Filtry narurowe CINTROPUR (Filtracja odśrodkowa)

Belgijska marka znana z unikalnego podejścia do przepływu wody.

- **Efekt cyklonu:** Specjalna turbina wprawia wodę w ruch wirowy. Siła odśrodkowa odrzuca większe cząstki na dno klosza, co zapobiega szybkiemu zapychaniu się wkładu.
- **Rękaw filtrujący:** Zamiast drogich wkładów, używa się tanich „rękawów” (worków) o różnej mikronizacji (od 1 do 300 mikronów). Są one nakładane na szkielet filtra. Możliwość zastosowania filtrów stalowych oraz stalowych pokrytych jonami srebra,
- **Zalety:** Bardzo wysokie przepływy przy minimalnych stratach ciśnienia oraz przezroczysty klosz pozwalający na wizualną kontrolę zabrudzenia.

ODŻELAZIANIE I ODMANGANIANIE

W profesjonalnych systemach Alaska Water, dobór odpowiedniej technologii zależy od tego, czy mamy do czynienia z „klasycznym” problemem żelaza, czy z wodą o skomplikowanym składzie chemicznym.

Oto zestawienie trzech najczęściej stosowanych rozwiązań opartych na kolumnach:

1. Filtracja Odżelaziająca (Usuwanie Fe)

Skupia się na wodzie, w której głównym problemem jest rdzawy nalot i metaliczny zapach.

- **Technologia:** Kolumny ze złożem katalitycznym (np. Birm).
- **Zasada działania:** Wymaga wcześniejszego napowietrzenia wody (np. przez aspirator lub system napowietrzania w głowicy). Powietrze utlenia rozpuszczone żelazo do formy stałej, którą złożo zatrzymuje mechanicznie.
- **Regeneracja:** Odbywa się wyłącznie poprzez płukanie wsteczne wodą. Nie wymaga żadnych reagentów.



2. Filtracja Odmanganiająca (Usuwanie Mn)

Mangan jest trudniejszy do usunięcia niż żelazo i często zostawia czarne, tłuste plamy.

- **Technologia:** Kolumny ze złożami typu Greensand Plus lub Pyrolox.
- **Zasada działania:** Te złoża mają silniejsze właściwości utleniające. Często wymagają wspomagania chemicznego (np. nadmanganianem potasu lub chlorem), aby utrzymać zdolność złoża do wytrącania manganu.
- **Regeneracja:** Wymaga płukania wstecznego, a w niektórych przypadkach płukania regenerantem chemicznym.

3. Filtracja Multifunkcyjna (Systemy typu "All-in-one")

To najchętniej wybierane rozwiązanie w systemach domowych i mniejszym przemyśle (np. seria Proflow MMX).

- **Technologia:** Jedna kolumna wypełniona specjalną mieszanką żywic i złoż (np. Ecomix).
- **Zasada działania:** Jedno urządzenie usuwa jednocześnie 5 problemów:
 - a. Żelazo (nawet to rozpuszczone i organiczne).
 - b. Mangan.
 - c. Twardość wody (kamień).
 - d. Amoniak.
 - e. Zanieczyszczenia organiczne (garbniki – woda o barwie herbaty).
- **Regeneracja:** Odbywa się identycznie jak w zmiękczaczach – za pomocą roztworu soli (solanki). Jest to rozwiązanie najprostsze w eksploatacji, ponieważ nie wymaga napowietrzania wody.



W ramach filozofii **Total Water Management (TMA)**, Alaska Water dobiera te kolumny na podstawie analizy fizykochemicznej wody, często stosując systemy oparte na filtracji 2 a nawet 3 stopniowej, ponieważ źle dobrany odżelaziacz przy wysokiej zawartości organiki po prostu przestanie działać.

ZMIĘKCZANIE WODY

Zmiękczenie wody w systemach kolumnowych to proces oparty na **wymianie jonowej**. Jest to najskuteczniejsza metoda eliminacji twardości wody (kamienia) w domach, biurach i przemyśle.

Oto jak działa kolumna zmiękczająca w standardzie Alaska Water:

1. Serce systemu: Żywica jonowymienna oraz głowica sterująca Pentair

Kolumna wypełniona jest specjalnym złożem – żywicą kationitową (małe, bursztynowe kuleczki).

- **Proces:** Gdy twarda woda przepływa przez kolumnę, jony wapnia i magnezu (odpowiedzialne za kamień) są „wyłapywane” przez żywicę.
- **Efekt:** W zamian żywica oddaje do wody jony sodu. Woda wypływająca z kolumny jest całkowicie miękka, co chroni rury, kotły.
- **Zaleta:** Są bezobsługowe – głowica sterująca (Pentair) sama wykonuje płukanie wsteczne, wyrzucając brud do kanalizacji. Wysokie przepływy wody od 3,5 m³/h do 57 m³/h na jednej butli możliwość rozbudowywania systemów nawet do 8 zbiorników

2. Inteligentna regeneracja (Solanka)

Żywica ma określoną pojemność. Gdy „nasyci się” wapniem, musi zostać zregenerowana.

- **Płukanie solanką:** Głowica sterująca (np. Pentair) pobiera roztwór wody i soli **pastylkowanej ze zbiornika obok**.
- **Oczyszczanie:** Sód z solanki wypłukuje osadzony wapń i magnez ze złoża, kierując je do kanalizacji. Po zakończeniu cyklu kolumna jest ponownie gotowa do pracy.



3. W filozofii Total Water Management zmiękczenie jest **kluczowe dla oszczędności**:

- **Ochrona maszyn:** Brak kamienia to brak przestojów serwisowych urządzeń produkcyjnych.
- **Mniej chemii:** Miękka woda pozwala zużywać do 50% mniej detergentów, mydeł i środków czyszczących.
- **Energia:** Nawet 1 mm kamienia na grzałce zwiększa zużycie energii o ok. 10%.

Warto wiedzieć: W przypadku zmiękczaczy kolumnowych Alaska Water stosuje głowice objętościowe, które regenerują się nie „na czas”, a dopiero po przepuszczeniu konkretnej ilości wody, co minimalizuje zużycie soli i wody.

ODWRÓCONA OSMOZA I DEMINERALIZACJA

Demineralizacja metodą **odwróconej osmozy (RO – Reverse Osmosis)** to najbardziej zaawansowany proces filtracji oferowany przez Alaska Water, pozwalający na usunięcie do 99,8% wszystkich rozpuszczonych w wodzie substancji (soli, minerałów, bakterii i wirusów).

W ramach filozofii Total Water Management, proces dostosowany jest do potrzeb klienta często w ramach szlifowania wody poddawana jest ona jeszcze dodatkowej demineralizacji oraz promieniowaniu UV

1. Serce procesu: Membrana półprzepuszczalna

Woda pod wysokim ciśnieniem jest tłoczona przez membranę o porach wielkości **0,0001 mikrona**.

- **Permeat:** To krystalicznie czysta, zdemineralizowana woda, która przechodzi przez membranę.
- **Koncentrat (Odrzut):** To woda zawierająca wszystkie odseparowane zanieczyszczenia i minerały, która jest odprowadzana do kanalizacji.



2. Dlaczego odwrócona osmoza to "demineralizacja"?

W przeciwieństwie do zmiękczenia (które zamienia wapń na sód), osmoza całkowicie usuwa wszystkie jony. W efekcie otrzymujemy wodę:

- O bardzo niskim przewodnictwie elektrycznym (niskie $\mu\text{S}/\text{cm}$).
- Pozbawioną azotanów, metali ciężkich i mikroplastiku.
- Bezpieczną dla procesów chemicznych i laboratoryjnych.

3. Rozwiązania przemysłowe Alaska Water

Firma wdraża systemy RO dostosowane do skali potrzeb:

- **Systemy Direct Flow:** Produkują czystą wodę na bieżąco, bez konieczności stosowania zbiorników magazynowych, co eliminuje ryzyko wtórnego zakażenia bakteriologicznego. Małe bezzbiornikowe systemy do zastosowań takich jak autoklaw czy potrzeby laboratoryjne
- **Wysokowydajne stacje RO:** Urządzenia potrafiące wyprodukować od kilkuset do kilku tysięcy litrów czystej wody na godzinę, wyposażone w pompy podnoszące ciśnienie dla maksymalnej efektywności.

4. Zastosowanie w przemyśle i usługach

Woda zdemineralizowana metodą RO jest niezbędna w:

- **Branży gastronomicznej:** Do zmywarek gastronomicznych i pieców konwekcyjno-parowych (brak zacieków na szkło, ochrona przed korozją).
- **Medycynie i laboratoriach:** Do autoklawów i analiz chemicznych.
- **Przemysłu kosmetycznym i chemicznym:** Jako baza do produkcji preparatów.
- **Myjni samochodowe:** Jako ostatni etap płukania, gwarantujący brak plam po wyschnięciu.

5. Kluczowa rola filtracji wstępnej

Aby membrana RO służyła lata, Alaska Water zawsze poprzedza ją odpowiednim przygotowaniem wody w zależności od wody wstępnej:

- Filtracja narutowa/kolumnowa: Chroni przed uszkodzeniami mechanicznymi.



- Zmiękczenie: Usuwa wapń, który mógłby „skamienić” i trwale zapchać membranę.
- Dozowanie chemii: antyskalant, dwutlenek chloru, wodorotlenek
- Węgiel aktywny: Usuwa chlor, który niszczy strukturę membran osmotycznych.

W systemach Alaska Water, **dezynfekcja lampami UV (ultrafioletowymi)** to końcowy, kluczowy etap uzdatniania wody, który gwarantuje jej bezpieczeństwo mikrobiologiczne bez zmieniania jej smaku czy składu chemicznego.

Oto jak działa ta technologia w ramach profesjonalnych instalacji:

1. Mechanizm działania (Biobójczy)

Wewnątrz stalowej obudowy (reaktora) znajduje się promiennik emitujący światło UV-C o długości fali ok. 254 nm.

- **Destrukcja DNA:** Promieniowanie przenika przez błony komórkowe drobnoustrojów i trwale uszkadza ich kod genetyczny.
- **Skuteczność:** Lampa eliminuje 99,9% bakterii (w tym E. coli oraz Legionellę), wirusów, cyst i grzybów.
- **Brak chemii:** Woda nie jest chlorowana, więc nie zmienia zapachu ani pH – jest to metoda czysto fizyczna.

2. Zastosowanie w przemyśle i domach

Alaska Water wdraża systemy UV (często marki TMA lub Cintropur) w miejscach o podwyższonym rygorze sanitarnym:

- **Woda ze studni:** Niezbędne zabezpieczenie, gdy badania wykażą obecność bakterii grupy coli.
- **Przemysł spożywczy i rozlewnie:** Gwarancja sterylności wody używanej do produkcji lub płukania opakowań.
- **Systemy klimatyzacji i obiegi chłodnicze:** Zapobieganie rozwojowi groźnych bakterii Legionella.
- **Szpitala i laboratoria:** Jako bariera mikrobiologiczna przed punktami poboru.



3. Warunki skuteczności (Kluczowe w TWM)

Aby lampa UV działała prawidłowo, woda musi być odpowiednio przygotowana (tzw. klarowanie). Alaska Water dba o to, by przed lampą znalazły się:

- **Filtracja mechaniczna:** Nawet najmniejsza drobinka piasku może „ukryć” bakterię przed światłem UV (tzw. efekt cienia).
- **Odżelazianie:** Osady żelaza na rurze kwarcowej osłaniającej lampę blokują promieniowanie.
- **Zmiękczenie:** Kamień kotłowy osadzający się wewnątrz reaktora drastycznie obniża dawkę UV.

4. Zalety systemów UV oferowanych przez firmę:

- **Monitoring pracy:** Nowoczesne sterowniki informują o konieczności wymiany promiennika (zazwyczaj co ok. 9000 godzin, czyli raz w roku).
- **Czujniki natężenia:** Wersje przemysłowe posiadają czujniki, które mierzą, czy dawka światła jest wystarczająca do zabicia bakterii przy danym przepływie.
- **Bezpieczeństwo:** Systemy posiadają atesty PZH do kontaktu z wodą pitną.





PROJEKTY SPECJALNE

W ramach projektów specjalnych Alaska Water wychodzi poza standardową ofertę, realizując unikalne wyzwania inżynieryjne w obszarze uzdatniania wody. Firma projektuje i wdraża systemy tam, gdzie wymagana jest mobilność, ekstremalna czystość lub nietypowa skala.

Oto najważniejsze obszary projektów specjalnych:

1. Profflow Alaska Mobi (Mobilne SUW)

To flagowy projekt specjalny, realizowany we współpracy z firmą **ARKOM**. Są to kontenerowe lub przewoźne stacje uzdatniania wody.

- **Dla kogo:** Wojsko, służby ratunkowe (straż pożarna, PCK), szpitale polowe oraz rejony dotknięte klęskami żywiołowymi.
- **Funkcja:** Możliwość czerpania wody z niemal dowolnego źródła (rzeka, jezioro, skażona studnia) i natychmiastowej produkcji wody zdatnej do picia w dużych ilościach.
- **Technologia:** Zintegrowany system ultrafiltracji, odwróconej osmozy i dezynfekcji UV zamknięty w kompaktowej obudowie.



ARKOM

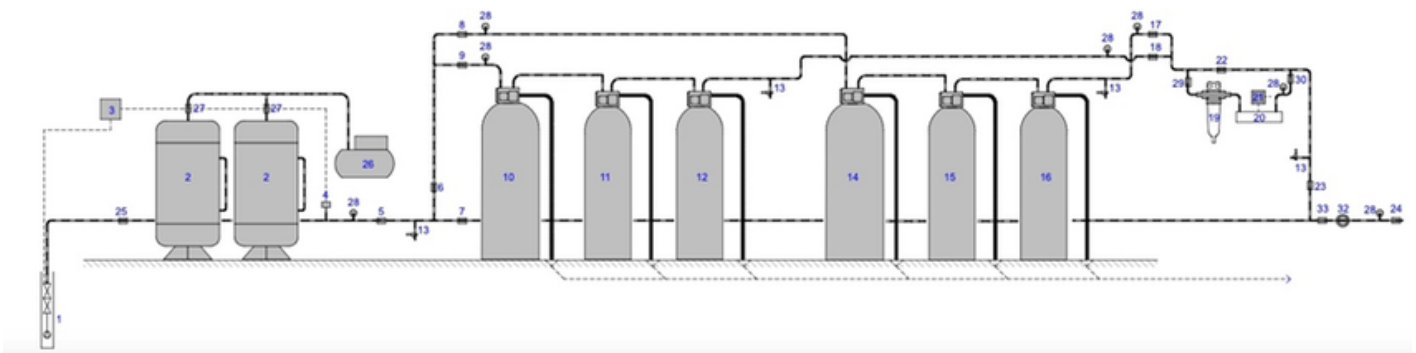
**PROFLOW
ALASKA**



2. Modernizacje Wielkich Obiektów (Retrofitting)

Dostosowanie starych, niewydolnych stacji uzdatniania w istniejących budynkach bez przerywania dostaw wody.

- **Gdzie:** Hotele, biurowce klasy A, duże zakłady produkcyjne (np. piekarnie przemysłowe), Stacje Wody Oligoceńskiej,
- **Cel:** Optymalizacja kosztów poprzez wymianę głowic sterujących na inteligentne systemy Pentair, co redukuje zużycie wody i soli o 30-50%. A w przypadku prac zewnętrznych również estetyka





"Szukasz pomocy? My to rozwiążemy przy pomocy najlepszych specjalistów z branży. Ponad 25 lat doświadczenia i tysiące wdrożonych systemów uzdatniania wody."

To hasło idealnie wpisuje się w strategię Alaska Water, podkreśla nasze eksperckie podejście w ramach Total Water Management.

W kontekście naszej firmy, **"najlepsi specjaliści z branży"** to nie tylko zespół techniczny i serwisowy z Alaska Water, ale przede wszystkim globalne partnerstwa technologiczne oraz wiedza i doświadczenie najlepszych specjalistów na rynku polskim i europejskim, które stoją za naszymi rozwiązaniami:

Kogo Alaska Water angażuje do rozwiązywania problemów?

- **Inżynierowie Pentair & Everpure:** Współpraca z globalnym liderem pozwala na wdrażanie technologii, które są standardem w najlepszych zakładach przemysłowych na świecie.
- **Eksperti Systemów Odwróconej Osmozy:** Dzięki temu partnerstwu Alaska Water oferuje najbardziej zaawansowane Systemy RO które sprawdzają się nie tylko w zakładach farmaceutycznych i zakładach przemysłowych, ale i w sytuacjach kryzysowych.
- **Technolodzy ARKOM:** Przy projektach specjalnych (jak mobilne stacje Proflow Alaska Mobi) łączone są polskie kompetencje konstruktorskie z wiedzą o filtracji.
- **Technolodzy od chemii przemysłowej:** Lokalni specjaliści, którzy potrafią dobrać zaawansowane środki chemiczne tak aby każdy proces był bezpieczny,

Zapraszamy do współpracy

Piotr Gołąbek

Dyrektor Techniczny Alaska Water sp. z o.o.
piotr@alaskawater.pl



www.alaskawater.pl

biuro@alaskawater.pl
tel 690 459 889

05-500 Wólka Kozodawska
ul. Źródlana 15b



ALASKA
WATER