

Третман на води

 **milanović**
inženjering
www.miing.rs

 **EXI**®

За нас

EHI дооел е специјализирана фирма која се занимава со изведба на објекти и системи за третирање на водите. Во соработка со фирмата Милановиќ Инженеринг нашата фирма е организирана така да раководи со проектите од идеја до реализација по систем “клуч на рака” користејќи ги заедничките проектантски, производствени и сервиско-монтажни капацитети.

Компанијата е материјално и кадровско оспособена да прифати изработка на најсложените објекти при тоа применувајќи ги највисоките стандарди за квалитет. Во текот на реализацијата на проектите се користат искуства и знаења од најразлични области на современата технологија за третман на водите како и сите меѓународни прописи и норми.



Организациони целини:

- Продажба на опрема
- Третман на води
- Инженеринг
- Логистика и монтажа



Третман на води

Од областа на третман на води ги реализираме следните проекти:

- Подготовка на водата за пиење
- Подготовка на процесно-технолошките води
- Подготовка на техничките води

Во соработка со неколку странски и домашни компании, се занимаваме со развој, проектирање, производство, монтажа и одржување на системите за третман на водите по системот “клуч на рака”.

Со примена на најсовремена технологија од оваа област изработуваме ситеми и постројки за подготовка на водата за пиење, подготовка на технички и технолошки води од различни капацитети и со различен степен на прочистеност.

Секторот за третман на вода е во потполност подготвен и опремен да одговори на сите барања на инвеститорот, имплементирајќи ги најсовремените технички и технолошки достигнувања.



Во областа за третман на индустриските и комунално-отпадните води ги нудиме следните услуги:

- Анализа на постоечката состојба на терен
- Изработка на студија на изводливост
- Изработка на комплетна проектнo-техничка документација
- Производство и набавка на опрема
- Монтажа и имплементација
- Пуштање во употреба
- Сервис



Основни технолошки постапки во третманот на водата за пиење или водата за индустриска употреба (процесно-технолошка), а кои ги применуваме во нашите проекти се:

- Аерација
- Озонизација (дозирање на озон)
- Коагулација, флокулација и таложење
- Филтрација (гравитациска или под притисок), нитрификација – денитрификација
- Микрофилтрација
- Омекнување и деминерализација на водата (јоноизменувачки колони)
- Адсорпција на арсен
- UV стерилизација
- Мембранска филтрација
- РО системи (реверзна осмоза)
- Системи за дозирање на хемикалии (промена на рН, коагуланти, оксиданти, дезинфекција со хлорирање и.т.н.)



Со комбинација на процесите, во зависност од потребниот степен на подготовка, водата може да се пречисти до МДК (максимално дозволени количини) на штетни материји така да ги задоволува стандардите пропишани од страна на СЗО (Светска здравствена организација) и домашните законодавни институции.

Можат да се пречистуваат водите од:

- Бунари
- Реки
- Езера
- Мориња (десалинизација)

Вака пречистената вода може да се користи за снабдување на населени места, снабдување на комунални објекти или за различни видови на индустриски потреби (на пр. пивари, производство на сокови, прехранбена индустрија и др.)

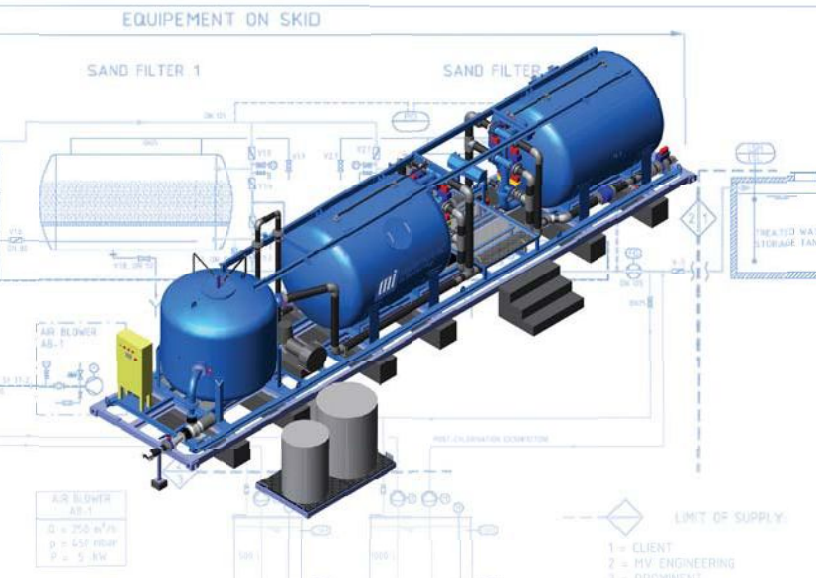


ПРО Системи

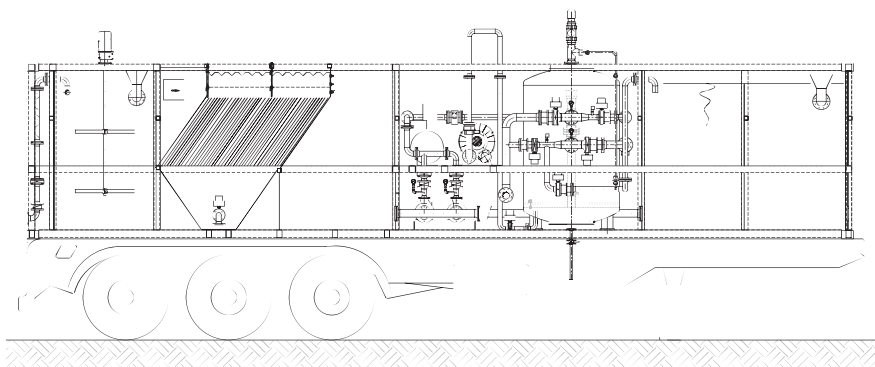
Компактните модуларни системи (СКИД) за преработка на водата од серијата ПРО се дизајнирани за пречистување на бунарските води кои содржат железо, манган, амонијак, арсен и други штетни материи над границата МДК (максимално дозволени количини) пропишан со законот за исправноста на водите. Системот има можност да се прошири со додатни единици за пречистување на водата како што е "UV" стерилизација и филтери со активен јаглен. Квалитетот на водата за пиење добиена со помош на овие системи е во склад со нормите на СЗО (Светска здравствена организација), прописите кои што важат во Република Македонија како и Европските норми.

Капацитетите на овие компактни системи (од 30 m³/h до 125 m³/h) се доволни за задоволување на потребите на населени места до 20.000 жители (по европските стандарди за потрошувачка на вода од 150 литри по еквивалент жител).

Поради својата флексибилност и мобилност можат да бидат инсталирани на било кој локалитет со несоодветен квалитет на питка вода. Системот од серијата ПРО се со компактен дизајн и одговараат на внатрешните димензии на ISO контејнерите од 12 m.



Системот од серијата ПРО во можност сме да ги испорачаме во мобилни изведби и монтирани на приколки, а намената на вака изведените системи е за помош на населените места загрозувани поради поплави или други катастрофи.



Повеќе вакви компактни системи се испорачани на фирмата "ProMinent" (Франција) за потребите за водоснабдување во регионите на северна и западна Африка.

Референци



Проект: MAZAFRAN, Algeria

Клиент: Република Алжир, Национална агенција за вода за пиење (A.G.E.P.)

Партнер: Linde KCA (Linde AG, Germany)

Фабрика за преработка на вода. Вкупен капацитет 50.000 m³/ден. Производство, испорака и монтажа на машинската опрема на лице место (челични цевки, фитинзи, песочни филтри, ламеларни таложници,...)

Проект: GHAZOUET, Algeria

Клиент: Republique Algerienne, Agence Nationale de l'eau potable (A.G.E.P.)

Партнер: Linde KCA (Linde AG, Germany)

Станица за предtretман за 8 единици за десалинизација. Вкупен капацитет 22.250 m³/ден. Производство, испорака и монтажа на лице место на машинската опрема (челични цевки, фитинзи, песочни филтри,...)

Проект: Филтер станица за пивара

Клиент: Апатинска пивара

Партнер: CHRIFA, Germany

Производство, испорака и монтажа (челични цевки, фитинзи, песочни филтри,...)

Проект: Постројка за преработка на вода PRO 125A

Клиент: ProMinent, France

Постројка за преработка на вода, потполно автоматизирана, со димензии на стандарден ISO контејнер од 12 m. Постројката е проектирана за третман на бунарска вода, отстранување на железо, манган и суспендирани материји. Производство, монтажа и пуштање во работа. Капацитетот на постројката е 125 m³/h.

Проект: Неутрализација на отпадна вода

Клиент: HYDRO Aluminum, Germany

Потполно автоматизирана линија за неутрализација на отпадна вода (корекција на pH-вредноста). Производство, монтажа и пуштање во работа. Капацитет 20 m³/h.

Проект: Ревитализација на постројка за хемиска подготовка на вода

Клиент: Kombinat aluminijuma, Podgorica

Производство, монтажа и пуштање во работа на филтерска станица во постројка за хемиска подготовка на вода со капацитет 45 m³/h (3 x 15 m³/h).

Проект: Реконструкција на мобилна постројка за третман на вода од 1984год.

Клиент: EPS, RJ Povrsinski korovi Kolubara

Потполна реконструкција на мобилна постројка за деферизација на вода. Постројката е проектирана за отстранување на амонијак, железо и суспендирани материји. Реконструкција, технички подобрувања и пуштање во работа. Вкупен капацитет 10 l/s.

Проект: SKIKDA, Algeria

Клиент: Republique Algerienne, Agence Nationale de l'eau potable (A.G.E.P.)

Партнер: Linde KCA (Linde AG, Germany)

Станица за предtretман за постројка за десалинизација на вода. Капацитет 2.500 m³/ден. Производство, испорака и монтажа на лице место на машинската опрема (челични цевки, фитинзи, песочни филтри,...)

Проект: Реакционен сад за декарбонизација на вода

Клиент: Coca-Cola, IBP Beograd

Партнер: CHRIFA, Germany

Производство, испорака и монтажа на реакционен сад за декарбонизација на вода. Вкупна зафатнина 100 m³

Проект: Постројка за преработка на вода PRO 80A

Клиент: ProMinent, France

Постројка за преработка на вода, потполно автоматизирана, со димензии на стандарден ISO контејнер од 12 m. Постројката е проектирана за третман на бунарска вода, отстранување на железо, манган и суспендирани материји. Производство, монтажа и пуштање во работа. Капацитетот на постројката е 80 m³/h.

Проект: Мобилна постројка за третман на вода PRO-55

Клиент: EPS, RJ Povrsinski korovi Kolubara

Потполно автоматизирана постројка за третман на бунарска вода со предtretман. Димензиите на постројката еден ISO контејнер од 12 m и еден ISO контејнер од 6 m. Постројката е проектирана за отстранување на амонијак, железо, манган и суспендирани материји. Производство, монтажа и пуштање во работа. Вкупен капацитет 55 m³/h.

Проект: Ревитализација на постројка за хемиска подготовка на вода

Клиент: Kombinat aluminijuma, Podgorica

Производство, монтажа и пуштање во работа на нови катјонски колони во линија за деминерализација на вода, за постројка за хемиска подготовка на водата. Капацитет 35 m³/h.

Проект: Inox dosing skid

Клиент: ProMinent, France

Автоматски дозинг систем за дозирање на хипохлорит и натриум хидроксид од инокс. Производство, монтажа и пуштање во работа (носечка конструкција, садови, цевководи, ел.маг. вентили, сензори, давачи, систем за автоматско управување).

Проект: АГРОЖИВ КОМПАНИЈА

Клиент: Agroziv, Zitiste

Постројка за подготовка на вода за технолошки процес со капацитет од 1,5 m³/h. Филтрација, омекнување, микрофилтрација, реверзна осмоза, UV филтрација.



ЕХИ дооел
ул.3-та Македонска бригада б.б.
1000 Скопје, П. факс. 723
Република Македонија

тел: +389 2 2460-075
факс: +389 2 2401-175
e-mail: contact@ehi.com.mk
www.ehi.com.mk