

A dynamic water splash graphic in shades of blue, with water droplets and splashes rising from the bottom, set against a background of light blue and white curved geometric shapes.

ZOLALI

SAZAN

Water . Oil . Energy

SANAT AB

03 | درباره ما

03 | طراحی و تولیدات
تصفیه آب و تصفیه فاضلاب

03 | سختی گیر

03 | فیلترشنی و فیلتر کربنی

03 | سیستم اوسمز معکوس (RO)

03 | سیکلون

03 | کلرزنی و میکسر

03 | دی ایرتور

03 | تاسیسات آب و موتورخانه

03 | تصفیه فاضلاب

03 | اجرای تصفیه خانه های فلزی

پکیج های بیولوژیک
پکیج های فیزیکوشیمیایی
پکیج های چربیگیری (DAF)

03 | تصفیه خانه های بتنی

03 | آشغالگیر

03 | دریچه

03 | هوادهی شناور

پل های کلاریفایر
پل های لجن روب

03 | فیلتر پرس

03 | مخازن تزریق موادشیمیایی

مخازن صنعتی
مخازن تحت فشار
مخازن ذخیره
مخازن هوایی

03 | سوابق و پروژه های این شرکت

اجرای پروژه های شرکت های خارجی
اجرای پروژه های صنایع دارویی، آرایشی، بهداشتی
صنایع خودرو سازی
صنایع غذایی
صنایع نساجی
کشتارگاه های صنعتی و دامی
صنایع کاغذ سازی پشم و شیشه
سایر صنایع گوناگون

03 | تاییدیه های این شرکت شامل

پل های کلاریفایر
پل های لجن روب



ZOLALSAZAN
SANAT AB

WWW.ZOLALSAZAN.COM



zolalSazan
sanat ab

بدینوسیله شرکت زلال سازان صنعت آب با مدیریت غلامعلی سلیمانی و با هدف ایجاد فضای رقابتی سالم و مناسب و داشتن تجربه و فعالیت گسترده در زمینه سیستم های تصفیه آب از قبیل طراحی و ساخت دستگاه RO و دبل RO، سختی گیر، فیلتر شنی، کربنی، طراحی و ساخت تصفیه خانه - سپتیک - پکیج های تصفیه فاضلاب بهداشتی و صنعتی با تهیه و تامین کلیه تجهیزات، مواد شیمیایی، پمپ و اتصالات همچنین طراحی و اجرا و نگهداری بهره برداری، شستشو و لایروبی و نیز ویدئومتری شبکه های آب و فاضلاب و تصفیه خانه های مربوطه و داشتن تجهیزات آزمایشگاهی با دارا بودن طراحی و کارخانه اختصاصی صنعت آب و فاضلاب در حدود نیم قرن تجربه، آماده همکاری با صنایع غذایی و دارویی، صنعتی، بهداشتی، شیمیایی، کارخانجات و شرکت ها با بهترین کیفیت و قیمت می باشد.

" زندگی در قلمرو محیط زیست میسر است "

اینجانب غلامعلی سلیمانی از موسسین و هیئت مدیره شرکت دیگر به مدت 28 سال با سمت رئیس هیئت مدیره و مدیر تولید در خصوص طراحی، تولید، نظارت، پیاده سازی و نگهداری تصفیه خانه های آب و فاضلاب و مخازن صنعتی در آن شرکت مشغول به فعالیت بوده ام.

با توجه به تنوع و گستردگی فعالیتهای شرکت کلرآب و نیاز به توسعه محورهای فعالیت و افزایش توان اجرای پروژه ها، پس از انجام تحقیقات و بررسی های لازم توسط هیئت مدیره تصمیم گرفته شد با تاسیس شرکت مشابه همراه با کارخانه مستقل و با تجهیزات به روز و مدرن گامی جدید در این صنعت برداشته شود.

در همین خصوص توافق گردید شرکت کلرآب با کارخانه فعلی خود و با مدیریت آقای محمد علی سلیمانی مستقلاً به فعالیت خود ادامه دهد. همچنین مجموعه دیگری توسط اینجانب به نام شرکت زلال سازان همراه با کارخانه ای جدید و مستقل که دارای 2000 متر مساحت، 250 متر اداری و 800 متر سوله اختصاصی همراه با تجهیزات به روز (جرثقیل سقفی، دستگاه نورد، انواع دستگاه جوش و ...) جهت تولید که ساختمان اداری یکپارچه با واحدهای مهندسی مربوطه با تیمی مجرب و کارآزموده احداث گردید.

لذا ضمن تشکر از حسن توجه جنابعالی خواهشمند است دستورفرمایید در صورت امکان با در نظر گرفتن سابقه اینجانب و توافق انجام شده با مدیریت شرکت کلرآب، نسبت به تمدید قرارداد نگهداری تصفیه خانه آن شرکت محترم با شرکت زلال سازان صنعت آب نبوساد اقدامات لازم را مبذول فرمایید.

لازم به توضیح است روزنامه آگهی تغییرات هیئت مدیره و درج نام اینجانب در آن در حال انجام است که به زودی مستندات لازم تقدیم حضور خواهد شد.

طراحی:

این شرکت با در بر داشتن نیروهای مهندسی آب و فاضلاب مهندسين محیط زیست و مهندسين عمران و طراحان مجرب امکان ارائه مناسب ترین و بروزترین و مهندسی ترین طرح ها و تولید در این شرکت می باشد.

این شرکت با در بر داشتن آزمایشگاهی مجهز به تجهیزات آزمایشگاهی آب، فاضلاب، خاک و نمونه برداری قبل از طراحی و بعد از اجرا کیفیت بالای خود را به اثبات می رساند.

طراحی ها به نحوی روی اصول انجام می شود که تماما دستور کار به طور ساده در اختیار کارفرما قرار می گیرد.

طراحی و تولیدات

تصفیه آب و تصفیه فاضلاب

مقدمه ای بر تصفیه آب

هر فرایندی است که کیفیت آب را بهبود می بخشد تا آن را برای یک هدف خاص مناسبتر سازد. هدف استفاده نهایی ممکن است نوشیدن، تأمین آب صنعتی، آبیاری، نگهداری جریان رودخانه، تفریح با آب یا بسیاری از کاربردهای دیگر، از جمله بازگرداندن به صورت امن به محیط زیست باشد. تصفیه آب آلاینده ها و اجزای نامطلوب را حذف می کند یا غلظت آنها را کاهش می دهد به طوری که آب برای استفاده مورد نظر مناسب می شود.

معرفی تولیدات این شرکت در صنعت تصفیه آب

هر فرایندی است که کیفیت آب را بهبود می بخشد تا آن را برای یک هدف خاص مناسبتر سازد. هدف استفاده نهایی ممکن است نوشیدن، تأمین آب صنعتی، آبیاری، نگهداری جریان رودخانه، تفریح با آب یا بسیاری از کاربردهای دیگر، از جمله بازگرداندن به صورت امن به محیط زیست باشد. تصفیه آب آلاینده ها و اجزای نامطلوب را حذف می کند یا غلظت آنها را کاهش می دهد به طوری که آب برای استفاده مورد نظر مناسب می شود.

سختی گیر:

سختگیری آب به حذف یون های کلسیم و منیزیم دو ظرفیتی (Ca^{++}) و (Mg^{++}) از آب گفته می شود. این یون ها از ترکیبات محلول کلسیم و منیزیم حاصل می شوند و به حضور این یون ها در آب سختی گفته می شود.

◀ فیلترشنی و فیلتر کربنی:

فیلترشنی و کربنی به عنوان یکی از واحد های پیش تصفیه در تصفیه آب به کار می رود. آب خروجی از چاه یا منابع آبی دیگر نظیر (سد، رودخانه و ...) حاوی ذرات معلق (شن و ماسه و ...) بوده که به اصطلاح به آنها TSS (کل ذرات معلق) گفته می شود، که این عوامل فیزیکی بر روی کیفیت آب مصرفی تاثیر گذار می باشد. از اینرو در کلیه تصفیه خانه ها، آب قبل از ورود به سیستم اصلی تصفیه از یک واحد پیش تصفیه عبور می کند.

◀ سیستم اسمز معکوس (RO):

اسمز معکوس یکی از شیوه های گسترده جداسازی است. شیرین سازی آب دریا - جدا سازی مواد آلی و سمی از پساب های صنعتی دو مورد مهم استفاده از این تکنولوژی می باشد. خاصیت اسمزی به عبور یک حلال از بخش محلول رقیق به بخش محلول غلیظ، از درون یک غشاء نیمه تراوا گفته می شود. از پدیده اسمز معکوس برای تصفیه آب و به عبارت کلی تر برای فرایند تغلیظ و جداسازی استفاده می شود.

◀ سیکلون:

تجهیزات متعددی برای حذف جامدات از آب ابداع شده است که از هر دو نیروی ثقلی و گریز از مرکز بهره می برد و میزان جداسازی به قطر و جرم حجمی و گرانی مایع بستگی دارد.

◀ کلرزنی و میکسر:

متداولترین روش ضد عفونی آب ها، کلرزنی یا کلریناسیون می باشد.

◀ دی اورتور:

دستگاه هوازدا برای حذف گازهای خورنده (بخصوص اکسیژن و دی اکسید کربن) از آب تغذیه دیگ بخار به کار می رود.

فیلترشنی و
فیلتر کربنی

دی
ایرتور

RO
آب شیرین
کن صنعتی



zolalSazan
sanat ab

تاسیسات آب و موتورخانه:

- تجهیزات جانبی
- مبدل حرارتی
- مخزن کندانس
- مخزن کویل دار
- دیگ بخار
- بلودان تانک
- تزریق مواد شیمیایی
- دی اریتر حرارتی

تصفیه فاضلاب:

تصفیه فاضلاب فرایندی است که اکثر آلاینده‌ها را از فاضلاب حذف می‌کند و دو خروجی که یکی مایع و یکی لجن است را تولید می‌کند که جهت دفع در محیط طبیعی مناسب است. در تصفیه فاضلاب می‌توان از فرایندهای زیستی استفاده کرد که این فرایندها می‌تواند شامل، حوضچه هوادهی، لجن فعال یا فیلترهای شن و ماسه آهسته باشد. برای مؤثر بودن، فاضلاب باید توسط لوله و زیرساخت‌های مناسب به یک تصفیه خانه انتقال داده شود و خود فرایند نیز باید تحت نظارت و کنترل دقیق باشد. بعضی از فاضلاب‌ها نیاز به روش‌های تصفیه متفاوت و گاه تخصصی دارند. در ساده‌ترین حالت، تصفیه فاضلاب از طریق جداسازی مواد جامد از مایعات با روش رسوب‌گذاری انجام می‌شود. با تبدیل تدریجی مواد حل شده به مواد جامد، معمولاً یک توده بیولوژیکی، که پس از آن ته‌نشین می‌شود، یک خروجی با خلوص بیشتر تولید می‌شود.

اجرای تصفیه خانه های فلزی:

- پکیج های بیولوژیک
- پکیج های فیزیکوشیمیایی

پکیج های تصفیه فاضلاب در واقع یک تصفیه خانه کامل در مقیاس کوچک تر هستند که برای ظرفیت های پساب خروجی پائین ساخته می شوند. این پکیج ها از جنس کربن استیل با پوشش ضد خوردگی و در صورت نیاز پلی اتیلنی و یا فایبرگلاس بوده که در ظرفیت های مختلف به نحوه ای ساخته می شوند که قابلیت جابجایی و نصب در محل را دارا باشند که بسته به نوع آلودگی فاضلاب ورودی با روش مناسب برای تصفیه پساب خروجی طراحی گردیده و توانایی ارائه خروجی بر اساس استاندارد های محیط زیست را دارا است.

ظرفیت پکیج های تصفیه فاضلاب از 5 متر مکعب تا 800 متر مکعب می باشد.

تصفیه
فاضلاب







Water/
Oil /
Energy/

ZOLAL SAZAN

SANAT AB

WWW.ZOLALSAZAN.COM

◀ پکیج های چربیگیری (DAF):

این سیستم یک روش موثر جهت جداسازی جامدات معلق و ذرات ریز روغنی پساب های صنعتی در واقع برای افزایش شفاف سازی فاضلاب های حاوی آلاینده های حل نشدنی می باشد.

پکیج های
چربیگیری
(DAF)

◀ تصفیه خانه های بتنی:

تصفیه خانه بتنی فاضلاب از جمله قدیمی ترین و ابتدایی ترین نوع تصفیه خانه فاضلاب می باشد چرا که بتن یکی از در دسترس ترین و پرکاربردترین مصالح در گذشته بود. تصفیه خانه بتنی فاضلاب در حال حاضر در جاهایی که حجم فاضلاب بیشتر از 500 مترمکعب باشد نسبت به پکیج فلزی تصفیه فاضلاب اولویت دارد و قیمت آن به صرفه تر از پکیج فلزی تصفیه فاضلاب می باشد با این حال در حجم های کمتر از 500 متر مکعب نیز می توان تصفیه خانه بتنی فاضلاب بهداشتی انسانی احداث کرد.

البته که بتن نسبت به فولاد از دوام بیشتری در برابر خوردگی فاضلاب برخوردار است اما باید گفت که بتن با استفاده از افزودنی و فولاد با استفاده از پرایمر های مختلف دوام بسیار بالایی در برابر فاضلاب بدست می آورند و در ساخت تصفیه خانه بتنی فاضلاب و همچنین پکیج فلزی تصفیه فاضلاب نباید نگران خوردگی سازه تصفیه خانه فاضلاب بود.

◀ از مزایای تصفیه خانه بتنی فاضلاب می توان به موارد زیر اشاره کرد

- دوام بسیار زیاد در برابر خوردگی فاضلاب و همچنین عوامل محیطی
- بهای تمام شده مناسب در مقایسه با پکیج فلزی تصفیه فاضلاب در حجم های بیشتر از 500 مترمکعب
- قابلیت ساخت و احداث تصفیه خانه بتنی فاضلاب به صورت سطحی، دفنی و نیمه مدفون

◀ معایب تصفیه خانه بتنی فاضلاب:

- قیمت بالا در مقایسه با پکیج فلزی تصفیه فاضلاب در حجم های کمتر از 500 مترمکعب
- عملیات سنگین سازه ای در محل و عدم امکان ساخت در کارخانه
- در فصول سرد و مناطق پر بارش معمولاً با تعطیلی پی در پی کارگاه روبرو خواهیم شد



zolalSazan
sanat ab

◀ آشغالگیر:

جهت جداسازی آشغالها و اجسام درشت از پساب از آشغالگیر استفاده می شود.

◀ دریچه:

دریچه ها یکی از تجهیزات بسیار ارزشمند در تصفیه خانه های آب و فاضلاب، می باشد. یکی از ساده ترین تجهیزات کنترل میزان جریان ورودی و خروجی در تصفیه خانه های آب و فاضلاب دریچه می باشند که بر اساس نوع کارکرد در بخش های مختلف، سد ها، مخازن و دریاچه های پرورش ماهی، بند ها، برکه ها و تصفیه خانه ها استفاده می گردد.

◀ هوادهی شناور

◀ پل های کلاریفایر:

انواع کلاریفایر تصفیه خانه ها (زلال ساز) یا به صورت مستطیل شکل بوده یا به شکل مدور. در اکثر زلال ساز های مستطیلی، لجن روب های متحرک واقع در عرض استخر، لجن را به طرف ابتدای استخر و با سرعتی در حدود 0.3 متر بر دقیقه انتقال می دهند. در برخی از طرح ها، لجن به طرف خروجی استخر برده می شود که باجهت جریان دانسیته متناظر است.

◀ پل های لجن روب:

پل های دوار جهت حذف لجن ته نشین شده و کفاب از تانک های دایره ای مورد استفاده قرار می گیرند. این تجهیز در تانک های ته نشینی عموماً به صورت نیم پل و در تانک های تغلیظ لجن به صورت پل طراحی می شود. این سیستم با چرخش خود تیغه های کف را حرکت داده و لجن را به سمت هوبر مرکزی هدایت می نماید. سرعت حرکت پل توسط یک موتور مجهز به درایو می تواند تغییر کند. ممکن است پل لجن روب به ایرلیفت یا پمپ مستغرق جهت انتقال لجن مجهز شود. جنس بخش هایی از لجن روب که زیر آب قرار می گیرند از استنلس استیل AISI304 و بخش هایی که بیرون از آب قرار می گیرند از جنس گالوانیزه گرم می باشد.



آشغالگیر

دریچه



◀ فیلتر پرس:

فیلترپرس دستگاهی است که عمل تصفیه را در حجم زیاد انجام داده و مایع و جامد را از یکدیگر جدا می سازد که در بعضی از صنایع از جامد و در بعضی از مایع و در برخی دیگر هم از مایع و هم از جامد استفاده می شود.

◀ مخازن تزریق مواد شیمیایی

◀ مخازن صنعتی:

تجهیزات تکمیل این شرکت موجب شده است تا در ساخت مخازن صنعتی هم کیفیتی مطلوب در این صنعت ارائه دهد.

- مخازن تحت فشار
- مخازن ذخیره
- مخازن هوایی

از دیگر امتیازات این شرکت در طراحی و ساخت پیشرفته ترین تابلوهای برق می باشد که بنا به درخواست مشتریان گرانقدر می تواند تصفیه خانه هایی کاملاً اتوماسیون ارائه دهد.

بخش عظیمی از فعالیت این شرکت تامین مواد شیمیایی در صنایع متفاوت می باشد که در این صنعت با فروشگاهی آنلاین و فروش غیر آنلاین در خدمت مشتریان می باشیم.

◀ مواد شیمیایی

در صنعت آب و فاضلاب:

- | | | |
|----------------------------------|------------------------|-----------------------|
| • اسید استیک | • رزین کاتیونی پرولایت | • کلروفرم |
| • آب اکسیژنه | • رزین کاتیونی پرولایت | • کلروفریک |
| • آب ژاول | • رسوب زدای پودری | • ماده کاهنده قلیائیت |
| • آنتی اسکالانت | • سود پرک | • متابی سولفیت سدیم |
| • آهک هیدراته | • سولفات آلومینیوم | • هیپوکلریت کلسیم |
| • پلی الکترولیت کاتیونی و آنیونی | • سولفات آمونیوم | |
| • پلی آلومینیوم کلراید | • ضد کف | |
| • پیشگیری از رسوب و خوردگی | • کربن اکتیو جاکوبی | |



zolalSazan
sanat ab

◀ سوابق و پروژه های این شرکت

◀ اجرای پروژه های شرکت های خارجی:

- شرکت نستله ایران
- شرکت ووهان چین
- شرکت دنیلی ایتالیا
- و...

◀ اجرای پروژه های صنایع دارویی، آرایشی، بهداشتی:

- شرکت سی گل
- شرکت دکتر غنوی
- شرکت دنیای بهداشت
- شرکت داروسازی عبیدی
- شرکت رازی مشهد
- شرکت کیمیدارو
- و...

◀ صنایع خودرو سازی:

- شرکت مگاموتور
- شرکت سابیا آذین
- شرکت ایندامین
- شرکت اتحاد موتور

◀ صنایع نساجی:

- شرکت پینه
- شرکت نساجی سهند
- شرکت نساجی احرار
- شرکت نوبافت ایران و...

◀ صنایع غذایی:

- شرکت چای گلستان
- شرکت بستنی میهن
- شهر لبنی میهن
- بستنی پاندا
- شرکت فراورده های بهروز و...

◀ کشتارگاه های صنعتی و دامی:

- کشتارگاه آمل طیور
- کشتارگاه سامان دام
- کشتارگاه طیور ملایر
- کشتارگاه ققنوس پران و...



◀ سایر صنایع گوناگون:

- صنایع مس سرچشمه
- صنایع فولاد خوزستان
- صنایع مبلمان اداری جلیس
- صنایع پاکشوما
- صنایع الکتروود سازی آما
- شیرآلات بهداشتی اخوان
- آبکاری آنودایزینگ
- شرکت ایران سوئیچ
- شرکت الکل سازی خرمشهر
- صنایع نظامی پارچین
- صنایع نفت زاگرس
- صنایع مس سرچشمه
- صنایع فولاد خوزستان
- صنایع مبلمان اداری جلیس
- صنایع پاکشوما
- صنایع الکتروود سازی آما
- شیرآلات بهداشتی اخوان
- آبکاری آنودایزینگ
- شرکت ایران سوئیچ
- شرکت الکل سازی خرمشهر
- صنایع نظامی پارچین
- صنایع نفت زاگرس

◀ تاییدیه های این شرکت شامل:

- گواهی فعالیت صنعتی
- سندیکاریهای آب و فاضلاب
- تاییدیه همکاری IEM
- تاییدیه صلاحیت از سازمان مدیریت کشور
- گواهی قرارداد آزمایشگاه



zolalSazan
sanat ab

◀ اجرای پروژه های شرکت های خارجی:

- شرکت نستله ایران
- شرکت ووهان چین
- شرکت دنیلی ایتالیا
- و...

◀ اجرای پروژه های صنایع دارویی، آرایشی، بهداشتی:

- شرکت سی گل
- شرکت دکتر غنوی
- شرکت دنیای بهداشت
- شرکت داروسازی عبیدی
- شرکت رازی مشهد
- شرکت کیمیدارو
- و...

◀ صنایع خودرو سازی:

- شرکت مگاموتور
- شرکت سابپا آذین
- شرکت ایندامین
- شرکت اتحاد موتور

◀ صنایع نساجی:

- شرکت پینه
- شرکت نساجی سهند
- شرکت نساجی احرار
- شرکت نوبافت ایران و...

◀ صنایع غذایی:

- شرکت چای گلستان
- شرکت بستنی میهن
- شهر لبنی میهن
- بستنی پاندا
- شرکت فراورده های بهروز و...

◀ کشتارگاه های صنعتی و دامی:

- کشتارگاه آمل طیور
- کشتارگاه سامان دام
- کشتارگاه طیور ملایر
- کشتارگاه ققنوس پران و...