لاگن های ته نشینی Settler Lagoon

در هر مدول یک لاگن ته نشینی دوزنقه ای شکل به طول ۸۰ و عرض ۲۰ متر با عمق ۳/۵ متر وجود دارد که فاضلاب خروجی هوا دهی هر مدول وارد این لاگن شده و عمل ته نشینی لخته های بیولوژیکی و لجن در این لاگن انجام می شود. حجم هر لاگن ته نشینی ۹۵۰۰ متر مکعب و زمان ماند در آن ۲ تا ۳ روز می باشد لجن ته نشینی شده هر چند سال از طریق سطح شیب دار تعبیه شده در هر لاگن تخلیه می گردد. پساب خروجی که زلال شده از دریچه خروجی هر لاگن ته نشینی به کانال جمع آوری پساب هدایت شده و از آنجا به ایستگاه پمپاژ پساب منتقل می شود. کیفیت پساب خروجی از لاگن ته نشینی نهایی در حد استاندارد آبیاری کشاورزی است و برای مصارف فضای سبز اطراف تصفیه خانه و همچنین تغذیه آبهای زیر زمینی بکار می رود. بهره برداری تصفیه خانه سپاهان شهر از ابتدای سال بهره برداری به بخش خصوصی واگذار شده و در حال حاضر نیز با نظارت شرکت آب و فاضلاب توسط بخش خصوصی راهبری می گردد.

سپاهان شهر جنوبی - جاده شرکت زمزم - سمت چپ - تصفیه خانه سپاهان شهر

تصفیه خانه فاضلاب سپاهان شهر

اصفهان / خیابان هزار جریب / خیابان شیخ کلینی / خیابان جابر

تلفن: ۸-۳۶۶۸۰۰۳۰-۰۳۱ www.abfaesfahan.ir

روابط عمومی و آموزش همگانی
شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان

در هنگام بازدید همواره همراه گروه بوده و از پراکندگی و جدائی از گروه اجتناب کنید.
عکاسی و فیلمبرداری در کلیه نقاط تصفیه خانه ممنوع است.
از ورود به اماکن ممنوعه جداً خودداری کنید.
در مسیر برنامه ریزی شده و در کنار فرد راهنما حرکت کنید.

Alway stay with your group and do not sep arate
Potography and filming is generally pohibited in all areas
Do not enter the forbidden places
pay attention to your designated guide person and walk aling the planned path

اسفندماه ۹۶

بسمه تعالی

روابط عمومی و آموزش همگانی
شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان

فرم سنجی نظر

بازدید کننده محترم:

ضمن عرض خیر مقدم و آرزوی سلامت، سعادت و موفقیت برای شما

به منظور آگاهی از نظرات و پیشنهادات جنابعالی که برای ما از اهمیت ویژه ای برخوردار است و در جهت گیری های آینده شرکت مورد استفاده قرار خواهد گرفت، خواهشمند است نظرات خود را یادداشت و در صندوق نظرات و پیشنهادات مستقر در تصفیه خانه انداخته و یا به صندوق پستی ۳۵۹ شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان ارسال نمایید و ما را در انجام وظیفه مطلوبتر و شایسته تر یاری فرمایید.

تاریخ بازدید: .....

محل کار یا تحصیل: .....

جنسیت: مرد زن مقطع تحصیلی: ..... رشته تحصیلی: .....

تا چه اندازه از ارائه توضیحات فرد راهنما رضایت دارید: خیلی زیاد زیاد متوسط کم خیلی کم

نحوه برخورد مسئولانی که شما در این بازدید با آنها ارتباط داشته اید چگونه بود: خیلی خوب خوب بد خیلی بد

انتقادات و پیشنهادات خود را مرقوم فرمایید.

.....

.....

.....

تصفیه خانه فاضلاب سپاهان شهر

مبانی طراحی تصفیه خانه

سال بهره برداری	۱۳۸۶
مساحت	۱۰ هکتار
ظرفیت تصفیه خانه	۶۰ هزار نفر
دبی ورودی پایان طرح	۱۲۰۰۰ متر مکعب در روز
تعداد مدول	۴مدول
روش تصفیه خانه	لاگون هوادهی
مقدار سرانه فاضلاب	۲۰۰ لیتر برای هر نفر در روز
مقدار آلودگی سرانه BOD5	۶۵ گرم برای هر نفر در روز
مقدار مواد معلق سرانه	۶۵گرم برای هر نفر در روز
مصرف پساب	کشاورزی

مقدمه :

سپاهان شهراز شهرک های جدیدی است که در دهه ۱۳۷۰ در حاشیه کلان شهر اصفهان طراحی و احداث شده در طراحی این شهر ۱۶هزار هکتار به بهترین شکل ممکن صورت پذیرفته است. این شهر در جنوب غربی اصفهان و بالا دست شهر اصفهان قرار گرفته است. به همین دلیل تصفیه فاضلاب این شهر به منظور جلوگیری از آلودگی آب های زیرزمینی منطقه بسیار مهم بوده است.تصفیه خانه فاضلاب سپاهان شهر با ظرفیت ۶۰ هزار نفر در زمینی به وسعت ۱۰ هکتار در فاصله ۲/۵ کیلومتری انتهای جنوب غربی این شهروافع شده است. درسال ۱۳۸۰ به منظور تصفیه فاضلاب این شهر دو لاگن هوادهی و دو لاگن ته نشینی با ظرفیت ۵۰۰۰ نفر به بهره برداری رسید و سپس درسال ۱۳۸۳ عملیات احداث تصفیه خانه جدید با ۴ مدول ۱۵ هزارنفری آغاز و در سال ۱۳۸۶ با هزینه ای بالغ بر۲۶ میلیارد ریال به بهره برداری رسید. روش تصفیه فاز جدید نیز لاگن هوادهی است که برای احداث آن بیش از ۴۵۰ هزار متر مکعب خاکبرداری ۴۵ هزار متر مکعب بتون ریزی شده است.

ایستگاه پمپاژ Pump Station

در تصفیه خانه فاضلاب سپاهان شهر دو ایستگاه پمپاژ وجود دارد. ایستگاه پمپاژ قدیم مربوط به پمپاژ فاضلاب به طرح تصفیه خانه قدیم بوده است که درحال حاضر برای شرایط اضطراری که ایستگاه پمپاژ جدید دارای مشکل شود به منظور پس زدن فاضلاب در شبکه از آن استفاده می شود. ایستگاه پمپاژ جدید که در حال حاضر استفاده می شود دارای دو دستگاه پمپ ۱۸ اینچ لجن کش مغروق می باشند که ظرفیت هردستگاه ۵۰۰ متر مکعب درساعت بوده و فاضلاب را از عمق ۱۵ متری به سطح زمین تصفیه خانه بالا می آورد. در ایستگاه پمپاژ جدید یک دستگاه آشغالگیر سبدی روبروی کلکتور ورودی نصب شده که آشغال های جمع آوری شده هر ۲ تا ۳ روز یکبار توسط جرثقیل سقفی بالا آورده شده و پس از تمیز کردن آشغالگیر مجدداً آن را به پایین منتقل می نمایند.

آشغالگیر Screening

فاضلاب پمپ شده وارد کانال به عرض ۱/۲ و عمق ۱/۵ متر شده که در مسیرعبورفاضلاب آشغالگیر دستی میله ای نصب شده است آشغال های جمع شده پشت میله ها بصورت روزانه و چند نوبت توسط کارگر جمع آوری شده و در محل مناسب دفن بهداشتی می گردند.

اندازه گیری دبی Flowmeter

پس از آشغالگیر بر روی کانال رویاز یک دستگاه فلومتر آلترا سونیک دیجیتالی نصب شده که دبی فاضلاب ورودی را بصورت لحظه ای و روزانه اندازه گیری و ثبت می نماید.

لاگن های هوادهی Aeration Lagoons

فاضلاب ورودی پس از آشغالگیری توسط دریچه های مخصوص و کانال های ویژه به چهار مدول تصفیه خانه هدایت می گردد. درهرمدول سه لاگن بصورت سری وجود دارد. لاگن ها به دوزنقه ای است و لاگن اول دارای طول ۶۴/۵ متر و عرض ۲۰متر و عمق ۴ متر و دو لاگن دیگر ۸۰ متر طول ۲۰ متر عرض و ۴ متر عمق دارد و حجم لاگن اول ۷۷۰۰ متر مکعب و دو لاگن دیگر هر کدام ۱۰۶۰۰ متر مکعب می باشد در لاگن اول ۶ دستگاه هوادهد. لاگن دوم ۴ دستگاه و لاگن سوم دو دستگاه هواده سطحی شناور ۱۱ کیلوواتی نصب شده است. زمان ماند در این لاگن ها ۶ روز بوده و به منظور عدم ته نشینی لجن و تثبیت مواد آلی هوادهی به ترتیب در لاگن های اول بیشتر و درلاگن سوم کمتر شده است. در لاگن های هوادهی مواد آلی توسط میکروارگانیسم ها تثبیت و به لخته های بیولوژیکی تبدیل می شوند. غلظت MISS در لاگن انتهایی به ۴۰۰ تا ۵۰۰ میلی گرم در لیتر می رسد و در این سیستم به دلیل زمان طولانی نیاز به ایجاد اختلاط مناسب به منظور عدم ته نشینی وجود دارد. فاضلاب در لاگن به وسیله دریچه های خروجی به لاگن بعدی و کناری می تواند منتقل شود که در حال حاضر به صورت سری فاضلاب در هر مدول جریان دارد.