

باسمه تعالی

« تصفیه خانه فاضلاب شهر سراب »

1- محل تصفیه خانه:

تصفیه خانه فاضلاب شهر سراب در 1/5 کیلومتری جنوب شهر در یک منطقه هموار و در کنار رودخانه تاجیار در زمینی به مساحت حدود 10 هکتار واقع شده است. فاضلاب جمع آوری شده در انتهای شبکه توسط خط انتقال به قطر 1000 میلیمتر و به طول 1480 متر به تصفیه خانه هدایت می گردد. مطالعات طرح مذکور از سال 1373 توسط مهندسين مشاور آبسو شروع و عمليات اجرايي طرح از سال 1378 با تحویل زمین و آغازکار پیمانکاران ابنیه و تجهیزاتی با افق طرح 1400 شروع گردیده است.

2- مشخصات کیفی و کمی فاضلاب ورودی و خروجی:

- _ جمعیت تحت پوشش مرحله اول 60 هزار نفر برای دبی متوسط 202 لیتر بر ثانیه
- _ جمعیت تحت پوشش مرحله دوم 92 هزار نفر برای دبی متوسط 310 لیتر بر ثانیه
- _ جمعیت تحت پوشش در سال مقصد 120 هزار نفر برای دبی متوسط 405 لیتر بر ثانیه
- _ مقدار سرانه تولید فاضلاب 175 لیتر / نفر / روز
- _ مقدار سرانه فاضلاب با نشتاب 292 لیتر / نفر / روز
- _ متوسط فاضلاب خانگی با نشتاب 17530 متر مکعب در روز
- _ دبی حداکثر فاضلاب با نشتاب 20658 متر مکعب در روز
- _ غلظت BOD5 ورودی (متوسط روزانه) 185 میلی گرم در لیتر
- _ مقدار کل BOD5 3240 کیلو گرم در روز
- _ غلظت مواد معلق فاضلاب ورودی (متوسط روزانه) 205 میلی گرم در لیتر
- _ مقدار کل مواد معلق 3600 کیلو گرم در روز
- کیفیت پساب خروجی از نظر آلودگی BOD5 کمتر از 30 میلی گرم در لیتر و از نظر TSS کمتر از چهل (40) میلی گرم در لیتر میباشد.

3- مشخصات سیستم تصفیه خانه:

سیستم تصفیه فاضلاب سراب از نوع لجن فعال با هوادهی ممتد می باشد. تصفیه فاضلاب شهری در دو مدول طراحی گردیده که درحال حاضر مدول اول آن در سه بخش در دست احداث می باشد. جمعیت تحت پوشش برای مدول اول 60000 نفر و برای فاز نهایي 92000 نفر طراحی شده است.

بخش اول که برای هر دو مدول مشترک است؛ (تصفیه مقدماتی یا تصفیه فیزیکی)

- 1- آشغالگیرهای دهانه درشت
 - 2- آشغالگیرهای دهانه ریز
 - 3- واحد دانه گیری
 - 4- اندازه گیری جریان
 - 5- واحد پمپاژ فاضلاب خام
- #### بخش دوم (حذف مواد آلی موجود در فاضلاب تحت تاثیر عوامل بیولوژیکی)

- 1- حوضهای هوادهی در چهار خط جریان
- 2- زلال سازها
- 3- مخازن ته نشینی
- 4- واحد گندزدايي و حذف عوامل میکروبي (حوضچه های تماس کلر)

بخش سوم (آبگیری لجن)

- 1- مخازن تغلیظ لجن
- 2- فیلترهای نواری
- 3- بسترهای لجن خشک کن

در این راستا برق مورد نیاز تصفیه خانه فاضلاب شهری نیز به مقدار ششصد و پنجاه (650) کیلو وات خریداری و با اجرای خط نیرو رسانی مربوطه تامین گردیده است.

4- هزینه های انجام شده:

در بخش سیویل تصفیه خانه در کل مبلغ 51/420 میلیون ریال و در بخش تجهیزاتی 16/560 میلیون ریال و در بخش مطالعاتی و و اخذ امتیاز انشعابات گاز، برق و نیرورسانی و خرید زمین و سایر خریدهای کارفرما در جهت تسهیل روند اجرایی پروژه مبلغ 6/800 میلیون ریال و در کل جمعا مبلغ 74/780 میلیون ریال صرف اجرای پروژه گردیده است.

5- حجم عملیات انجام گرفته:

سازه های اصلی شامل هوادهی به حجم و ظرفیت 20000 متر مکعب و زلال سازها به حجم و ظرفیت 6000 متر مکعب می باشد. سال شروع طرح تصفیه خانه فاضلاب شهر سراب سال 1378 و آغاز افتتاح و بهره برداری سال 1390 می باشد.