

کارفرما: شرکت آب و فاضلاب شهری استان آذربایجان شرقی مهندسین مشاور: مهندسین مشاور جویاب نو

موقعیت طرح:

شهر میانه در فاصله حدود 466 کیلومتری شمال غربی تهران - تبریز قرار گرفته است. این شهر در طول جغرافیائی 47 درجه و 43 دقیقه و عرض جغرافیائی 37 درجه و 25 دقیقه شمالی واقع و ارتفاع متوسط شهر از سطح دریا 1100 متر می باشد.

محل تصفیه خانه فاضلاب:

تصفیه خانه فاضلاب میانه در مساحتی حدود 4 هکتار و در کنار رودخانه مشترک (آیدوغموش ، شهرچای و قرانقو) و در مجاورت ایستگاه راه آهن میانه قرار گرفته است. جهت جلوگیری از ایراد خسارت بر تاسیسات تصفیه خانه بعلت احتمال بالا آمدن سطح آب در رودخانه ، تصفیه خانه در سطحی بالاتر از سطح زمین طبیعی احداث شده و دیوار حائل سنگی مناسبی بدور آن ایجاد شده است.

مراحل اجرایی:

شهر میانه به تدریج در حال گسترش بوده ، بنابراین تصفیه خانه فاضلاب این شهر نیز در دو مرحله ساخته و گسترش خواهد یافت.

متوسط فاضلاب ورودی در دو مرحله به شرح زیر خواهد بود:

مرحله اول : جمعیت مبنای طرح 95000 نفر و ظرفیت طراحی 26000 متر مکعب در روز

مرحله دوم (در مجموع با مرحله اول) : جمعیت مبنای طرح 190000 نفر و ظرفیت طراحی 38000 متر مکعب در روز

مبانی طراحی : مرحله اول مرحله دوم

متوسط جریان 26000 متر مکعب در روز 38000 متر مکعب در روز

حداکثر جریان خشک 49634 متر مکعب در روز 67830 متر مکعب در روز

حداکثر جریان تر 57460 متر مکعب در روز 79269 متر مکعب در روز

کل BOD5 ورودی 6500 کیلوگرم در روز 9500 کیلوگرم در روز

کل مواد معلق ورودی 8580 کیلوگرم در روز 12540 کیلوگرم در روز

مشخصات سیستم تصفیه خانه فاضلاب:

فرآیند تصفیه فاضلاب ، در مرحله اول لجن فعال به روش هوادهی گسترده است لیکن تصفیه خانه طوری طراحی شده تا روش هوادهی گسترده در مرحله اول به سیستم لجن فعال متعارف و در مرحله دوم با افزودن حوضهای ته نشینی اولیه و تبدیل یکی از حوضهای هوادهی به تثبیت لجن (به طریق هوادهی) تبدیل گردد.

واحدهای تصفیه خانه فاضلاب:

سیستم ورودی فاضلاب و خروج اضطراری

ته نشینی ثانویه

ایستگاه پمپاژ فاضلاب خام

تغلیظ لجن

آشغالگیری

جمع آوری ، خشک کردن و دفع لجن

دانه گیری

ساختمان کلرژنی و حوضچه تماس کلر

ته نشینی اولیه (برای مرحله دوم)

ایستگاه پمپاژ لجن برگشتی و مازاد

هوادهی

وضعیت اجرایی :

اکثر سازه های تصفیه خانه احداث گردیده بویژه سازه های حوضهای هوادهی ، تماس کلر ، بسترهای لجن خشک کن و سایر واحدهای فرآیندی و ساختمانهای جانبی نیز در حال تکمیل می باشند. همراه با پیشرفت عملیات ساختمانی ، عملیات نصب تجهیزات و لوله های ارتباطی واحدها نیز آغاز گردیده است.