



طراحی و اجرای سیستم تصفیه فاضلاب مسکن مهر شاندیز



چالش:

با توجه به بافت سنگی منطقه و محدودیت فضای موجود، از سیستمی برای تصفیه فاضلاب استفاده کنند که کمترین نیاز به سطح زمین را داشته باشد. با توجه به نزدیکی سیستم تصفیه به واحدهای مسکونی از سیستمی استفاده شود که دارای مشکلات نباشد.

نظر به استقرار سیستم تصفیه در بافت مسکونی، پتانسیل تولید لجن حداقل بوده و مشکلات زیست محیطی و بهداشتی طرح در شرایط مطلوب و استاندارد قرار گیرد.

با توجه به کاربری پساب برای تخلیه به آبهای سطحی و زیرزمینی، بتوان از سیستمی استفاده نمود که بتواند غلظت نیترات و فسفر را در حد استانداردهای زیست محیطی تأمین نماید.

از سیستمی استفاده نمایند که قابلیت طرح توسعه را در آینده در صورت افزایش بار آلودگی بدون نیاز به تغییرات قابل توجه در ساختار سیستم تصفیه دارا باشد.

راهکار:

تصفیه بیولوژیکی تصفیه خانه در دو بخش طراحی گردید:

❖ فرآیندهای BNR و فرایند ژوهانسبورگ که به صورت تخصصی در طراحی فرآیند مورد استفاده قرار گرفته است.

❖ راکتور بیوفیلمی IFAS که در طراحی راکتور هوازی استفاده شده است.

اطلاعات کلی: شاندیز شهری در استان خراسان رضوی، واقع در شمال شرق ایران است. جمعیت این شهر در سال ۱۳۸۵ برابر با ۶۵۷۰ نفر بوده است.

محل اجرای پروژه: شاندیز، استان خراسان رضوی

کارفرما: شرکت مرمر بتن