

عنوان مقاله:

انتخاب بهترین جنس لوله در شبکه های جمع آوری فاضلاب با بهره گیری از روش تحلیل سلسله مراتبی AHP (مطالعه موردی: شهرک توریستی نمک آبرود)

محل انتشار:

نوزدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فرانک زرین قلم - کارشناس ارشد عمران گرایش طراحی سازه های هیدرولیکی، شرکت مهندسی مشاور طوس آب

مریم ثابتی - کارشناس ارشد مکانیک سیالات، شرکت مهندسی مشاور طوس آب

خلاصه مقاله:

از زمانهای قدیم مسئله دفع فاضلاب از محیط زندگی انسانی امری ضروری بوده است. امروزه با توجه به روشهای جمع آوری و انتقال فاضلاب به تصفیه خانه ها بمنظور فرآیند تصفیه، لوله ها یکی از مهمترین اجزای این تاسیسات هستند که بخش عمده ای از هزینه های اجرایی را به خود اختصاص میدهند. از سوی دیگر راندمان بهینه سیستمهای جمع آوری و انتقال فاضلاب تا حدود بسیار زیادی به جنس و مشخصات فنی لوله ها بستگی دارد. در مطالعه حاضر انواع جنسهای لوله فاضلابی موجود بر اساس معیارهای مختلف اعم از فنی، اقتصاد، اجرایی و ... جهت طراحی شبکه جمع آوری فاضلاب شهرک توریستی نمک آبرود مورد ارزیابی قرار گرفته است. بدین منظور پرسشنامه هایی حاوی معیارهای سنجش تمامی جنسهای لوله های موجود و مناسب با شبکه های فاضلاب، در اختیار خبرگان قرارداد شده و سپس روند سنجش و امتیازدهی بر اساس الگوریتم تحلیل سلسله مراتبی AHP انجام گرفت. بر اساس نتایج بدست آمده برای اقطار کوچکتر از 600 میلیمتر لوله های پلی اتیلنی و برای اقطار 600 میلیمتر و بزرگتر از آن، لوله های جیآرپی بهترین جنس لوله میباشند.

کلمات کلیدی:

شبکه فاضلاب، جنس لوله، نمک آبرود، ماتریس، AHP.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1167881>

