

عنوان مقاله:

بهینه‌سازی پارامترهای طراحی سیستم زهکشی با رویکرد اقتصادی با استفاده از فرآیندبازیخت فلزات

محل انتشار:

سیزدهمین همایش سراسری آبیاری و کاهش تبخیر (سال: ۱۳۹۴)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۸

نویسندگان:

فائزه حاجی رجبی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه‌های آبی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره) قزوین

حامد مازندرانی‌زاده ۲ - استادیار گروه مهندسی آب، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره) قزوین

خلاصه مقاله:

یکی از مسائل مهم در طراحی شبکه های زهکشی، تعیین عمق، قطر و فاصله‌ی بهینه‌ی لوله های زهکشی میباشد. با افزایش عمق نصب زهکشیها، هزینه در واحد سطح کاهش مییابد، ولی از یک حد معین به بعد، افزایش عمق باعث افزایش بیش از حد هزینه‌ها میگردد. هدف از این مطالعه انتخاب بهینه‌ی پارامترهای طراحی سیستمهای زهکشی زیرزمینی توسط فرآیند بازیخت فلزات به گونه‌ای است که هزینه‌های اجرای سیستم کاهش یابد. برای انتخاب بهینه‌ی پارامترهای طراحی و بهدست آوردن هزینه های طرح از اطلاعات مربوط به کشت و صنعت سلمان فارسی (یکی از طرحهای شرکت توسعه‌ی نیشکر خوزستان) به وسعت ۵۰ هکتار استفاده شده است. عمق مجاز نصب لوله های زهکش در محدوده ی ۱/۲ تا ۲/۸ متری در نظر گرفته شد. نتایج حاصل از مدل نشان داد که در این محدوده، عمق ۲/۳۱ متری از سطح زمین، قطر ۱/۰ متری و فاصله ی ۶۲/۵۴ متری پارامترهای بهینه ی طراحی میباشند.

کلمات کلیدی:

زهکشی زیرزمینی، پارامترهای طراحی، بازیخت فلزات، کشت و صنعت سلمان فارسی، هزینه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۴۲۰۸۶۳/>