

عنوان مقاله:

حل مسایل ژئوتکنیک کانال اصلی انتقال آب خداآفرین با استفاده از مهندسی ارزش

محل انتشار:

دومین سمینار ملی مسائل ژئوتکنیکی شبکه های آبیاری و زهکشی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 22

نویسندگان:

کامران امامی - دکتری عمران، مدیرعامل شرکت مهندسان مشاور کریت کارآ

بهروز پور مهر - کارشناس ارشد، شرکت آب منطقه ای استان اردبیل

علی کبیری جهان آبادی - کارشناس ارشد، عضو هیئت مدیره شرکت مهندسان مشاور کریت کارآ

خلاصه مقاله:

طرح انتقال آب و شبکه آبیاری و زهکشی اراضی پایاب سد خداآفرین یا منابع مالی مورد نیاز بالغ بر یک میلیارد دلار، یکی از طرحهای بزرگ و مهم کشور بهویژه در زمینه کشاورزی و توسعه منابع محسوب می شود. وسعت اراضی شبکه تحت پوشش این طرح 74000 هکتار و سهمیه آب آن از محل رودخانه ارس و سد خداآفرین 830 میلیون مترمکعب است. اراضی این طرح در دو استان آذربایجان شرقی و اردبیل پراکنده بوده و بنا به تشخیص کارفرمایان طرح مطالعات مهندسی، مدیریت و برنامه ریزی مختلفی بر روی این طرح تعریف شده و در حال انجام است. یکی از چالش های اساسی طرح خداآفرین، کانال اصلی انتقال آن با هزینه ای بالغ بر 100 میلیون دلار در استان اردبیل است. این کانال با دبی عبوری 60 مترمکعب بر ثانیه طراحی گردیده است. مسایل ژئوتکنیک در مسیر کانال اصلی انتقال به نحوی است که مشکلاتی را برای طراح ایجاد نموده و لذا کانال اصلی با روشی پیچیده، زمان بر و هزینه بر طراحی گردیده است تا با این مسایل ژئوتکنیک مقابله و پیش بینی های لازم در این زمینه صورت پذیرد. لذا پس از اجرای دو قطعه از کانال اصلی، کارفرما با مشکلات اجرایی این روش روبرو گردید و از این رو مطالعات مهندسی ارزش کانال اصلی انتقال خداآفرین جهت رفع این مشکلات اجرایی و حل مسایل ژئوتکنیکی کانال را تعریف نموده و هدف این مطالعات را کاهش زمان و هزینه اجرای پروژه به همراه ارتقاء شاخص ارزش آن قرار داد. تیم مطالعات مهندسی ارزش کانال اصلی خداآفرین نیز با انجام مطالعات مختلف و استفاده از این متدولوژی، راهکارهایی را برای مقابله با مسایل ژئوتکنیک منطقه و اصلاح روش ساخت کانال پیشنهاد نمود که در این مقاله، ضمن بررسی روش کار تیم، به برخی از آنها اشاره خواهد شد.

کلمات کلیدی:

مهندسی ارزش، آبیاری و زهکشی، کانال اصلی انتقال، خداآفرین، مکانیک خاک

Value Engineering،-

Irrigation and Drainage, Main Conveyance Canal, KhodaAfarin, Soil Mechanics

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/86416>

