

## عنوان مقاله:

روشهای نگهداری و تقویت تونلهای آبرسان (مطالعه موردی نیروگاه سد گتوند علیا)

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی و مدیریت زیرساختها (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

واحد عبداللهیان - جهاد دانشگاهی

سیدقاسم میراحمدی

فریدون شیروانی

هادی معاضد

## خلاصه مقاله:

فضاهای زیرزمینی بلافاصله پس از انجام عملیات حفاری بایستی با روشهای خاصی مورد نگهداری اولیه قرار بگیرند. عمده فعالیتهای تشکیل دهنده روش اجرای نگهداری و تقویت تونل های آبرسان به شرح، 1- بتن پاشی (شاتکریت)، 2- پوشاندن سطح حفاری با شبکه وایرشمش و شاتکریت مرحله دوم، 3- حفاری گمانه تزریق با دستگاه حفار، نصب میل مهار و تزریق گمانه با پمپ تزریق می باشد. چگونگی اجرای سه فعالیت برشمرده در نگهداری و تقویت تونلهای آبرسان نیروگاه سد گتوند مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته، پیشنهادات لازم در هر موضوع به منظور بهبود روش اجرا و کاهش هزینه ها به تفکیک ارائه شده است. به طوری که به منظور علت یابی کاهش مقاومت های شاتکریت مورد آزمایش قرار گرفته در پروژه آبرسان گتوند، نگارنده گان با تمرکز در نتایج آزمایشات مختلف از شاتکریت و بررسی شرایط ساخت مصالح و نحوه اجرای عملیات، جایگاه و سهم روش اجرای صحیح عملیات شاتکریت را در بهبود مقاومت مشخص نموده و پیشنهاداتی برای اصلاح روش اجرا که منتج به کاهش هزینه ها شود ارائه نموده اند. همچنین با توجه به اینکه طرح اختلاط دوغاب مصرفی در تزریق تحکیمی سیستم آبرسان نیروگاه، نیازمند مصرف فوق العاده زیاد سیمان تیپ 5 در شرایط کمبود این نوع سیمان در سطح کشور می باشد، با ارزیابی فنی و اقتصادی طرح موجود، پیشنهاد دارد که بجای مصرف سیمان از مخلوطی با ترکیب سیمان و پوزولان استفاده گردد. در ادامه با استناد به تجربه عینی، و مشاهده هزینه زیاد قطعات مصرفی در استفاده از دستگاه های تزریق، پیشنهادات لازم در راستای کاهش این هزینه ها ارائه شده است.

## کلمات کلیدی:

تقویت و نگهداری، شاتکریت، تزریق، بولت، تونل های آبرسان، نیروگاه سد گتوند

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/70364>

