

پروژه قطار شهری اهواز و تاثیر شرایط هیدروژئولوژی و آبهای زیرزمینی بر آن

ب. اسمعیلی ، ب. سامانی ، ع. امیری سامانی ، ص. دشت آرا

شرکت کیسون، پروژه قطار شهری اهواز bahmanesm@yahoo.com

۱ - چکیده

اهواز در جنوب استان خوزستان در حاشیه رودخانه کارون با جمعیتی بیش از دو میلیون نفر شهری رو به توسعه بوده و در چشم انداز آن ساخت خطوط مترو در نظر گرفته شده است. به دلیل بالا بودن سطح آبهای زیر زمینی و شرایط خاص کارون مطالعات هیدروژئولوژی جز اولویتهای طراحی بوده و نوشته حاضر براین اساس شکل گرفته است. در این نوشتار مطالبی چون ضرایب هیدرودینامیک، محاسبه و تخمین حجم سفره آزاد آبهای زیر زمینی، منطقه بندی شهر براساس ضرائب هیدرودینامیک، اندازه گیری مستقیم و نرم افزاری نفوذ آب به درون گودایستگاهها و تونل و... به بحث گذاشته شده است.

1- Abstract

Ahwas is a in progress city, located at south of Khuzestan State at Karoun River bank with two million population. Subway is a large project which is constructed these days and will be developed to different more lines in near future. Under ground water level is shallow in this area so hydrogeology is one of the main studied topics. Different titles such as hydrodynamic parameters, calculation and estimation of under ground aquifer volume , zones of Ahwas city with regard to hydrodynamic parameters, direct and software measurement of water seepage to excavation station and tunnel area and Are discussed in this paper.

۲ - مقدمه و روش مطالعات

اهواز شهری است گسترش یافته در دشت خوزستان و در دو سوی حاشیه کارون که آبهای زیرزمینی آن از کیفیت مناسب برای شرب، صنعت و کشاورزی مناسب برخوردار نمیشد. بنابراین ساکنین این خطه نیاز آبی خود را همواره از رودخانه کارون تأمین نموده اند، لذا شهر اهواز به لحاظ مطالعات هدفمند در زمینه آبهای زیرزمینی، شهری فقیر به حساب می آید ، بدین لحاظ تلاش گردیده تا از حداقل اطلاعات موجود بهره گیری شود. در این راستا از داده های ۶۴۲ گمانه ژئوتکنیک سازمان نظام مهندسی و ۱۵۳ افرات از ۲۵ گمانه ژئوتکنیک در ۱۴ ایستگاههای مترو استفاده شده است (لازم به ذکر است که در فاز نخست خط یک قطار شهری اهواز به طول ۲۴ کیلومتر شامل ۲۴ ایستگاه در حال ساخت بوده و عمق خط پروژه در تمام طول مسیر به استثنای تلاقی با کارون ۱۷،۵ متر می باشد. عبور از کارون بصورت زیرگذر میباشد). نتایج اولیه حاکی از آن است که سفره آزاد و پیوسته از آبهای زیر زمینی در تمام محلات شهر اهواز وجود داشته که عمق در تمام فصول سال تقریباً یکسان و برابر ۲ متر میباشد (در شمال و جنوب گسل اهواز).