

بررسی خصوصیات زمین شناسی مهندسی ساختگاه سد مسعود آباد



محسن سلگی، دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی مهندسی دانشگاه اصفهان، mohsensolgi4@gmail.com
رسول اجلوئیان، دکتری ژئوتکنیک از دانشگاه نیوکاسل استرالیا، ۱۳۷۵، عضو هیئت علمی دانشگاه اصفهان، Rasaji@sci.ui.ac.ir
مرتضی جعفر خالو، کارشناس ارشد زمین شناسی مهندسی، شرکت مهندسین مشاور زاینده آب، jafarkhaloo@zayandab.com
محمد فتاح زاده، دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی مهندسی دانشگاه اصفهان، m.fattahzade@gmail.com
محمد هاشم طلایی، کارشناس ارشد عمران خاک و پی، شرکت مهندسین مشاور زاینده آب، Info@zayandab.com



چکیده :

سد مسعود آباد بر روی رودخانه مسعود آباد در جنوب روستای باوکی و در ۱۵ کیلومتری شمال غرب شهر ازنا در حال مطالعه می باشد. این سد خاکی با هسته رسی به لحاظ زمین شناسی در زون سندنجان-سیرجان واقع شده و از لحاظ لیتولوژی تکیه گاه چپ بر روی گنیس های تجزیه شده و تکیه گاه راست بر روی مصالح آبرفتی قرار دارد و ارتفاعات انتهایی تکیه گاه راست را نیز میکا شیبست تشکیل می دهد. در این تحقیق خصوصیات ژئوتکنیکی و پارامترهای ژئومکانیکی محور سد بررسی شده است. با توجه به ضخامت آبرفت و تراکم مناسب آن که از داده های آزمون SPT حاصل شده و آبدگزی کم رسوبات یک پوشش طبیعی آب بند در محدوده مخزن و ساختگاه سد مسعود آباد وجود دارد. نتایج بدست آمده از پارامتر RQD و آزمایش لوژن در مقاطعی از پی سنگ نشان دهنده آبدگزی بالا در سطوح فوقانی می باشد که برای آب بندی پی سنگ ایجاد پروژه تزریق در این مناطق ضروری است. کلید واژه ها: سد مسعودآباد، زمین شناسی مهندسی، RQD، لوژن، SPT

Abstract:

Masoud Abad dam is located on the Masoud Abad river in the south of Bavaki village at 15 km north west of Azna city in Lurestan province. Regarding to geological conditions, the dam site is located in sannandag_sirjan zone. The abutments are consisted of weathered Gneiss in left bank and alluvium materials in right bank. In this study, the quality of soil and rock materials of Masoud Abad foundation, such as strength, permeability and rock mass quality parameter (RQD) are investigated and discussed.

Keywords: Masoud Abad dam, engineering geology, RQD, lugeon, SPT



مقدمه :

سد مسعود آباد □ سدی خاکی با هسته ای رسی است که در بخش سیلاخور شرقی شهرستان ازنا در فاصله ۱۴۰۰ متری جنوب روستای باوکی با طول جغرافیایی ۴۹ درجه و ۱۹ دقیقه و عرض جغرافیایی ۳۳ درجه و ۳۲ دقیقه، قرار گرفته است. این سد به ارتفاع ۴۷ متر □ طول تاج ۸۱۶ متر و حجم مخزن ۶/۵ میلیون متر مکعب بر روی رودخانه مسعود آباد طراحی شده است. هدف از احداث این سد مهار آب های جاری منطقه جهت تامین آب کشاورزی می باشد. شکل ۱ منطقه مورد مطالعه را نشان می دهد.