

محاسبه پروفیل سطح آب به کمک نرم افزار HEC-RAS

دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه ایلام - گروه عمران - نیمسال اول ۱۳۹۵

صفحه ۱ از ۱

یک کانال ذوزنقه‌ای دارای شیب 0.0015، دبی با دوره بازگشت ۲۵ ساله (دبی تعیین کننده حد بستر رودخانه‌ها مطابق آیین‌نامه مربوط به بستر و حریم رودخانه‌ها) 74 مترمکعب‌درثانیه را انتقال می‌دهد. عرض کانال B=53 متر، ضریب مانینگ آن $n=0.0M$ و شیب کناره‌های آن ۱ قائم به ۱/۵ افقی (1.5H: 1V) می‌باشد. اگر یک سازه کنترل در انتهای پایین دست کانال ساخته شود که سبب رسیدن عمق آب در انتهای کانال به 12 متر شود، چه مقدار باید دیوارهای کناری آنرا بالا آورد؟ فرض کنید کانال قبل از ساخت این سازه کنترلی دارای جریان یکنواخت بوده است. ارتفاع پایین‌ترین نقطه ابتدای کانال را برابر $1000+2M$ فرض کنید (M دو رقم آخر شماره دانشجویی)

- فایل‌های مدل‌سازی و اجرا در محیط نرم‌افزار، خروجی پروفیل سطح آب نرم‌افزار و توضیحات لازم (در قالب فایل Word) را در درون یک فولدر با نام شماره دانشجویی خود قرار داده و (بعد از فشرده کردن آن) به آدرس زیر ایمیل کنید. موضوع ایمیل ارسالی باید به صورت proj_hyd_student ID باشد. پروژه‌ای که این شرایط در آن رعایت نشده باشد مورد بررسی قرار نخواهد گرفت.

sabzzadehiman@gmail.com

{برای دانشجویی با شماره دانشجویی 93124533 مقدار ضریب مانینگ $n=0.033$ و ارتفاع پایین‌ترین نقطه ابتدای کانال برابر 1066 متر، عنوان فولدر فشرده شده 93124533.rar و موضوع ایمیل ارسالی proj_hyd_93124533 می‌شود}

{برای دانشجویی با شماره دانشجویی 93124508 مقدار ضریب مانینگ $n=0.008$ و ارتفاع پایین‌ترین نقطه ابتدای کانال برابر 1016 متر، عنوان فولدر فشرده شده 93124508.rar و موضوع ایمیل ارسالی proj_hyd_93124508 می‌شود}

(آخرین مهلت تحویل پروژه روز امتحان پایان ترم می‌باشد)