

تمرین در منزل - 3



پروژه‌ی ساختمانی را در نظر بگیرید که در آن، یک ساختمان ۲ طبقه (۴ واحدی) با اسکلت بتنی ساخته خواهد شد. با توجه به موارد تشریح شده، ردیف‌های متناسب با این پروژه را از فهرست بهای رشته ابنیه تعیین کنید. **(مهلت تحویل یک هفته)**

۱. با توجه به اینکه در تراز ۰.۰ خاک طبیعی وجود دارد، برای ساخت فونداسیون نیاز به خاکبرداری با ماشین تا عمق ۹۰- سانتی‌متر وجود دارد. (محدودیت فضا برای ماشین‌آلات خاکبرداری وجود ندارد).
۲. پس از خاکبرداری ماشینی، ۱۵ سانتی‌متر نهایی با دست خاکبرداری شده و با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد کوبیده شده و و برای جبران نشست، خاک جانشین ریخته می‌شود.
۳. خاک‌های کنده شده به فاصله ۷ کیلومتری از محل خاکبرداری منتقل می‌شوند.
۴. برای زهکشی از مصالح دانه‌ای استفاده می‌شود.
۵. قالب‌بندی تمام اجزا سازه‌ای به صورت فلزی بوده و ارتفاع طبقه اول از تراز ۰.۰ برابر ۳ + متر و طبقه دوم برابر ۵.۵ + می‌باشد. ستون‌ها به شکل مستطیلی می‌باشند.
۶. میلگردهای آجدار مورد استفاده برای خاموت‌ها از نمره ۱۰ و برای آرماتورهای طولی از نمره ۱۶، ۱۸ و ۲۲ است.

تمرین در منزل – 3



۷. سقف مورد استفاده، سقف تیرچه بتنی با بلوک (یونولیت) با ضخامت ۲۵ سانتی متر می باشد.
۸. از میلگرد و میلگرد بستر برای مهار دیوارهای بنایی به اجزای سازه‌ای استفاده می شود.
۹. بتن مورد استفاده برای بتن مگر، ۱۲ مگاپاسکال و برای بتن سازه‌ای، ۲۵ مگاپاسکال می باشد.
۱۰. از وال پست نیز برای مهار دیوارهای بنایی به اجزای سازه‌ای استفاده می شود.
۱۱. نماسازی به وسیله آجر نسوز با ضخامت ۴ سانتی متر انجام می شود.
۱۲. دیوارها با بلوک‌های لیکا به ضخامت ۲۰ سانتی متر ساخته می شوند.
۱۳. تمام عایق کاری‌های رطوبتی با سه قشر اندود قیر و دو لایه گونی انجام می شوند.
۱۴. چهارچوب، در و پنجره از نوع فولادی با پروفیل‌های توخالی ساخته می شوند. یراق آلات، دستگیره و قفل درب آهنی ورودی ساختمان از نوع درجه یک ایرانی است.
۱۵. برای اندودکاری از اندود گچ و خاک به ضخامت ۲ سانتی متر و برای سفیدکاری از گچ کشته استفاده می شود.
۱۶. کلاف درهای داخلی از چوب نراد خارجی و پوشش یک رو آن از جنس HDF با ضخامت ۳ میلی متر است.
۱۷. کاشی های سرامیکی، لعاب دار براق و دارای برجستگی با سطح بیش از ۱۶ تا ۲۵ دسی متر مربع می باشند.