

2006年建造师考试《施工管理》案例题二 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/88/2021_2022_2006_E5_B9_B4_E5_BB_BA_c55_88487.htm 【案例】2A319000建筑工程项目

现场管理1、背景某市拟建成一个群体工程，其占地东西长400M，南北宽200M。其中，有一栋高层宿舍，是结构为25层大模板全现浇钢筋混凝土塔楼结构，使用两台塔式起重机。设环行道路，沿路布置临时用水和临时用电，不设生活区，不设搅拌站，不熬制沥青。2、问题（1）施工平面图的设计原则是什么？（2）进行塔楼施工平面图设计时，以上设施布置的先后顺序是什么？（3）如果布置供水，需要考虑哪些用水？如果按消防用水的低限（10 L/s）作为总用水量，流速为1.5m/s，管径选多大的？（4）布置道路的宽度应如何决策？（5）起码要设置几个消火栓？消火栓与路边距离应是多少？（6）按现场的环境保护要求，提出对噪声施工的限制，停水、停电、封路的办理，垃圾渣土处理办法。（7）电线、电缆穿路的要求有哪些？3、答案（1）原则：少占地；少二次搬运；少临建；利于生产和生活；保安全；依据充分。（2）布置顺序是：这是一个单位工程的施工平面图，应按下列顺序布置：确定起重机的位置 定材料和构件堆场 布置道路 布置水电管线。（3）用水种类：施工用水，机械用水；现场生活用水；消防用水。消防用水低限为10L/s，管径计算如下：
$$4Q/v \times 1000 = 4 \times 10 / 3.14 \times 1.5 \times 1000 = 0.092\text{m} = 92$$
选100管径。（4）布置道路宽度如下：单行道3~3.5 m；双车道5.5~6.0 m；木材场两侧有6 m宽通道，道路端头设12×12 m回车场。（5）按120m间距计算,如果沿路设消火栓，按周

长 $400 \times 2 + 200 \times 2 - 4 \times 30 = 1080\text{m}$ 计，设消火栓数量为： $1080 \div 120 = 9$ 个。消火栓离路边应不大于 2m 。（6）晚10时至晨6时，不进行混凝土浇注和产生强噪声作业；渣土、垃圾外运；按要求办理停电、停水、封路手续。（7）电线、电缆穿路的要求：电线穿路用直径 $51\sim 76$ 的钢管，电缆穿路用直径 102 钢管，埋入地下 60 处

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com