

一级建造师机电安装案例题解 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/274/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E5_BB_BA_E9_c67_274120.htm

1. A单位通过招投标承接了民用高层住宅的机电安装任务。主要工程内容有：进口燃油热水锅炉（由A单位订货）、给排水系统、与市政管网连接的民用燃气管道系统、消火栓及火灾自动报警系统、电气动力照明系统、制冷机及通风空调系统、电梯2台、网络及公用电视系统等。除了2台电梯的安装任务经建设单位同意分包给具备安装资质的电梯生产厂家外，其他项目均自行完成。问题（1）A单位在部署该项目施工时，应考虑哪些对外协调工作？（2）需要协调的内容是什么？（3）在什么时间协调？应取得哪些手续？关于施工任务部署和协调管理

答案：（1）A单位在部署该项目施工时，应考虑的对外协调工作包括：海关 特种设备管理部门；市政；消防管理部门；分包单位。（2）需要协调的内容是：海关进口燃油热水锅炉的商品质量检验；特种设备管理部门锅炉安装前的告知和施工过程中的监督；市政水、电、气源的接入和网络及公用电视系统的接入；消防管理部门消防图纸审核和消防验收；分包单位对电梯安装分包单位在电梯安装前的告知和施工过程中的监督。（3）进口燃油热水锅炉进入现场后，应立即通知海关，进行进口商品的质量检验，并取得进口商品质量验收合格报告；在锅炉安装前告知特种设备监督管理部门，并确定安装过程中实施监督检验的停止点，施工过程到达停止点应及时通知特种设备管理部门的人员进行现场检验，锅炉总体验收合格后应取得特种设备管理部门的准用证

；在需要与市政公用设施接口前，均应提前与相关管理部门商定方案和具体位置、做法等，以避免接入工作影响整个公用设施，并取得允许接入的书面文件；在消防工程施工之前，图纸应经过消防管理部门的审核，消防工程施工结束并自检合格后，应通知消防管理部门进行现场验收，并取得消防验收合格证；在电梯安装之前，应检查分包单位是否按特种设备的管理要求进行了告知，并对分包单位的施工过程进行包括进度、质量和安全等方面的监督管理，电梯总体验收合格后应取得准用证。

2. A单位通过招投标承接了某车间的安装任务，工程内容包括：一台解体安装的大型设备及其辅助设备安装，一台起重量为10 t桥式吊车安装，工艺管道系统安装，车间内电气动力、照明系统安装等。土建工程的主要施工已完成。

问题：（1）A单位该如何策划工程的进度安排。画出以解体设备安装为主线的各主要工序（解体设备安装、辅助设备安装、吊车安装、工艺管道安装和电气动力、照明安装）进度计划横道图，并标上关键搭接点的内容。

××车间安装进度计划（示意）主要工序时间进度

解体设备安装（基础验收完成）	（空负荷试车）	辅助设备安装	吊车安装	工艺管道安装	电气动力照明安装
----------------	---------	--------	------	--------	----------

（2）A单位在施工中除了内部各专业之间的协调外，还应注意哪些对外的协调？关于工程进度计划编制和协调

答案：（1）在策划本工程的进度安排时应考虑：解体设备安装前，充分利用车间的吊车，因此吊车的安装、运转是前提条件；吊车运转的前提条件是动力系统的安装和监督部门的验收准用；工艺管道和辅助设备的安装是进行设备试运转的前提条件。并在各工序之间留有适当的余地。

××车间安装进度计划（示意）主要工序时间进度

解体设备安装（基础验收完成）（空负荷试车）辅助设备安装（具备试车条件）吊车安装（准用）工艺管道安装（具备试车条件）电气动力照明安装（提供吊车动力电）（辅助设备动力）（2）：A单位在施工中除了内部各专业之间的协调外，还应注意与土建收尾工作的协调；与业主和监理的协调；与特种设备管理部门的协调，包括告知、过程监督检验和准用手续等。

3.某新建住宅楼工程，由房屋建筑工程施工总承包资质的A建筑工程公司中标总承包。机电设备安装内容为给水、排水系统，电气照明系统。A公司考虑到“肥水不流外人田”，拟自行组织施工，但本公司的安装技术管理人员忙于其它规模较大的工程，无力顾暇，决定派原管道维修工班长带领若干管道维修工和临时招募的电工完成该住宅楼的机电安装工程。

问题（1）A公司的决定是否正确？为什么？（2）A公司应该考虑哪些事项。关于生产要素（人员）管理

答案（1）不对。因为 A公司虽然不具备机电安装专业资质，但房屋建筑工程施工总承包资质能覆盖上下水、电气等安装工程。可是如果A公司的安装技术管理人员忙于其他工程，而委派管道工维修班长带领人员去施工，则是不可以的。因为，施工管理人员是需要资格的，原管道维修班长是操作人员，进入管理岗位需要经过培训并取得资格证书（涉及到生产要素的管理）；况且临时招募来的电工是否具备特种作业人员资格也是需要考虑的（涉及到特种作业人员的管理）。（2）A公司如果不能派出有资格的管理人员和施工人员，应该考虑选择和评价具备机电安装专业资质的单位；签订工程施工分包合同，明确各自的责任；负责对施工现场和施工过程的协调管理等总承包单位应尽的责任和义务。

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