



## 三、案例分析题

### (三) 背景资料

某新建住宅工程,建筑面积22000m<sup>2</sup>,地下一层,地上十六层,框架-剪力墙结构,抗震设防烈度7度。

施工单位项目部在施工前,由项目技术负责人组织编写了项目质量计划书,报请施工单位质量管理部门审批后实施。质量计划要求项目部施工过程中建立包括使用机具和设备管理记录,图纸、设计变更收发记录,检查和整改复查记录,质量管理文件及其他记录等质量管理记录制度。



### 三、案例分析题

240mm厚灰砂砖填充墙与主体结构连接施工的要求有:填充墙与柱连接钢筋为 $2\phi 6@600$ ),伸入墙内500mm;填充墙与结构梁下最后三皮砖空隙部位,在墙体砌筑7d后,采取两边对称斜砌填实;化学植筋连接筋 $\phi 6$ 做拉拔试验时,将轴向受拉非破坏承载力检验值设为5.0kN,层面持荷时间2min,期间各检测结果符合相关要求,即判定该试样合格。



### 三、案例分析题

层面防水层选用6mm厚的改性沥青防水卷材,铺贴顺序和方向按照平行于屋脊、上下层不得相互垂直等要求,采用热粘法施工。

项目部在对卫生间装修工程电气分部工程进行专项检查时发现,施工人员将卫生间内安装的金属管道、浴缸、沐浴器、暖气片等导体与等电位端子进行了连接,局部等电位联接排与各连接点使用截面积 $2.5\text{m}^2$ 黄色标单根铜芯导线进行串联连接。对此,监理工程师提出了整改要求。



### 三、案例分析题

问题1：指出项目质量计划书編、审、批和确认手续的不妥之处。质量计划应用中,施工单位应建立的质量管理记录还有哪些？

答案解析：

(1) 不妥之处1:由项目技术负责人组织编写项目质量计划书

不妥之处2:报请施工单位质量管理部门审批后实施



### 三、案例分析题

(2) 质量管理记录还应有:

- 1) 施工日记和专项施工记录
- 2) 交底记录
- 3) 上岗培训记录和岗位资格证明



### 三、案例分析题

问题2：指出填充墙与主体结构连接施工要求中的不妥之处，并写出正确做法。

答案解析：

不妥之处1:填充墙与柱连接钢筋为 $2\phi 6@600$ ,伸入墙内500mm。

正确做法: 填充墙与柱设置间距不大于500mm的 $2\phi 6$ 连接钢筋,且应在砌体内锚固长度不小于1000mm。

不妥之处2:填充墙与结构梁下最后三皮砖空隙部位,在墙体砌筑7后,采取两边对称斜砌填实。

正确做法:填充墙梁下口最后3皮砖应在下部墙砌完14d后砌筑,并由中间开始向两边斜砌。



### 三、案例分析题

问题2：指出填充墙与主体结构连接施工要求中的不妥之处，并写出正确做法。

答案解析：

不妥之处3:化学植筋连接筋 $\phi 6$ 做拉拔试验时,将轴向受拉非破坏承载力检验值设为5.0kN,层面持荷时间2min,期间各检测结果符合相关要求,即判定该试样合格。

正确做法:采用化学植筋的连接方式时,应进行实体检测。锚固钢筋拉拔试验的轴向受拉非破坏承载力检验值应为6.0kN。抽检钢筋在检验值作用下应基材无裂缝、无滑移宏观裂损现象;持荷2min期间荷载值降低不大于5%。



### 三、案例分析题

问题3：屋面防水卷材铺贴方法还有哪些？屋面卷材防水铺贴顺序和方向要求还有哪些？

答案解析：

(1) 铺贴方法还有：冷粘法、热熔法、自粘法、机械固定法等。

(2) 铺贴顺序和方向要求还有：

1) 卷材防水层施工时,应先进行细部构造处理,然后由屋面最低标高向上铺贴；

2) 檐沟、天沟卷材施工时,宜顺檐沟、天沟方向铺贴,搭接缝应顺流水方向。





### 三、案例分析题

问题4：改正卫生间等电位连接中的错误做法。

答案解析：

改正后的正确做法分别如下：

- (1) 局部等电位联结排与各连接点间不得进行串联；
- (2) 应采用多股铜芯，而不是单根铜芯导线连接；
- (3) 导线应采用黄绿色标的导线，而不是黄色标；
- (4) 导线截面积不应小于 $4\text{mm}^2$ 。



### 三、案例分析题

#### (四) 背景资料

某施工单位通过竞标承建一工程项目,甲乙双方通过协商对工程合同协议书(编号HT-XY-201909001),以及专用合同条款(编号HT-ZY-201909001)和通用合同条款(编号HT-TY-201909001)修改意见达成一致签订了施工合同。确认包括投标函、中标通知书等合同文件按照《建设工程施工合同(示范文本)》(GF-2017-0201)规定的优先顺序进行解释。施工合同中包含以下工程价款主要内容:



### 三、案例分析题

- (1) 工程中标价为5800万元，暂列金额为580万元，主要材料所占比重为60%；
- (2) 工程预付款为工程造价的20%；
- (3) 工程进度款逐月计算；
- (4) 工程质量保修金3%在每月工程进度款中扣除，质保期满后返还。



### 三、案例分析题

#### (四) 背景资料

表4工程1-5月份完成产值表

| 月        | 1   | 2   | 3   | 4    | 5    |
|----------|-----|-----|-----|------|------|
| 完成产值(万元) | 180 | 500 | 750 | 1000 | 1400 |

项目部材料管理制度要求对物资采购合同的标的、价格、结算、特殊要求等条款加强重点管理。其中对合同标的的管理要包括物资的名称、花色、技术标准、质量要求等内容。



### 三、案例分析题

项目部按照劳动力均衡实用、分析劳动需用总工日、确定人员数量和比例等劳动力计划编制要求，编制了劳动力需求计划。重点解决了因劳动力使用不均衡给劳动力调配带来的困难,和避免出现过多、过大的需求高峰等诸多问题。



### 三、案例分析题

建设单位对一关键线路上的工序内容提出修改，由设计单位发出设计变更通知，为此造成工程停工10天。施工单位对此提出索赔事项如下：

- (1) 按当地造价部门发布的工资标准计算停窝工人工费85万元；
- (2) 塔吊等机械停窝工台班费5.1万元；
- (3) 索赔工期10天。



### 三、案例分析题

问题1：指出合同签订中的不妥之处,写出背景资料中5个合同文件解释的优先顺序。

答案解析：

(1) 不妥之处：甲乙双方通过协商修改了合同协议书、专用条款、通用条款后签订了施工合同。

(2) 五个文件的解释顺序为:合同协议书、中标通知书、投标函、专用合同条款、通用合同条款。