



(欢迎扫码关注监理工程师考
试资讯公众号)

2020 年监理工程师《案例分析》（土建）真题及答案解析

【案例一】

某工程:施工合同价为 30000 万元。工期 36 个月,实施过程中发生如下事件:

事件 1: 在合同招标文件中,建设单位提出部分评审内容如下:

- ①企业资质 ②工程所在地类似工程业绩 ③监理人员配备④监理规划
- ⑤施工设备检测能力⑥监理服务报价

事件 2: 监理招标文件规定,项目监理机构在配备专业监理工程师、监理员和行政文秘人员时,需综合考虑施工合同价款和工期因素。已知上述人员配备定额分别为 0.5、0.4 和 0.1 (人·年/千万元)

事件 3: 工程开工时,项目监理机构预测分析工程实施过程中可能出现的风险因素。并提出风险应对建议:

- (1)拟订货的某品牌设备故障率较高,建议更换生产厂家。
- (2)工程紧邻学校,建议采取降噪措施减小噪音对学生的影响。
- (3)施工单位拟选择的分包单位无类似工程施工经验,建议更换分包单位
- (4)某专业工程施工难度大、技术要求高,建议选择有经验的专业分包单位。
- (5)恶劣气候条件可能会严重影响工程,建议购买工程保险
- (6)由于工期紧、质量要求高,建议要求施工单位提供履约担保

事件 4: 某危险性较大的分项工程施工前,监理员编写了监理实施细则,报专业监理工程师审查后实施问题:

- 1.指出事件 1 中监理招标评审内容的不妥之处,并写出相应正确的评审内容
- 2.针对事件 2,按施工合同价款计算的工程建设工程强度是多少(千万元/年)? 需要配备的专业监理工程师、监理员和行政文秘人员的数量分别是多少?
- 3.事件 3 中的风险应对建议,分别属于风险回避、损失控制、风险转移和风险自留应对
- 4.指出事件 4 中的不妥之处,写出正确做法

【参考答案】

1. 监理招标评审内容的不妥之处:

- ①企业资质 ②工程所在地类似工程业绩 ③监理人员配备④监理规划⑤施工设备检测能力⑥监理服务报价
- 正确的评审内容 (1) 工程监理单位的基本素质 (2) 工程监理人员配备 (3) 建设工程监理大纲 (4) 试验检测仪器设备及其应用能力 (5) 建设工程监理费用报价

出处: 案例教材第 1 页

2. 针对事件 2,按施工合同价款计算的工程建设工程强度是多少(千万元/年)? 需要配备的专业监理工程师、监理员和行政文秘人员的数量分别是多少?

工程建设工程强度是指单位时间内投入的建设工程资金的数量

=投资/工期

=30000 万元/(36÷12) =10000 万元/年=10 千万元/年





微信扫码刷题



免费约直播领资料



免费订阅考试提醒

人员配备定额分别为 0.5、0.4 和 0.1 (人·年/千万元)

专业监理工程师=0.5×10=5 人

监理员=0.4×10=4 人

行政文秘人员=0.1×10=1 人

工程建设强度越大，需投入的监理人数越多

事件 3:工程开工时，项目监理机构预测分析工程实施过程中可能出现的风险因素。并提出风险应对建议:

- (1)拟订货的某品牌设备故障率较高，建议更换生产厂家。 风险回避
- (2)工程紧邻学校，建议采取降噪措施减小噪音对学生的影响 损失控制
- (3)施工单位拟选择的分包单位无类似工程施工经验，建议更换分包单位 风险回避
- (4)某专业工程施工难度大、技术要求高，建议选择有经验的专业分包单位。风险转移
- (5)恶劣气候条件可能会严重影响工程，建议购买工程保险 风险转移
- (6)由于工期紧、质量要求高，建议要求施工单位提供履约担保 风险转移

(三)建设工程风险对策及监控

1.风险对策

建设工程风险对策包括风险回避、损失控制、风险转移和风险自留。

(1)风险回避。风险回避是指在完成建设工程风险分析与评价后，如果发现风险发生的概率很高，而且可能的损失也很大，又没有其他有效的对策来降低风险时，应采取放弃项目、放弃原有计划或改变目标等方法，使其不发生或不再发展，从而避免可能产生的潜在损失。

(2)损失控制。损失控制是一种主动、积极的风险对策。损失控制可分为预防损失和减少损失两个方面。预防损失措施的主要作用在于降低或消除(通常只能做到降低)损失发生的概率，而减少损失措施的作用在于降低损失的严重性或遏制损失的进一步发展，使损失最小化。一般来说，损失控制方案都应当是预防损失措施和减少损失措施的有机结合。

(3) 风险转移。风险转移是建设工程风险管理中十分重要且广泛应用的一项对策。当有些风险无法回避、必须直接面对，而以自身的承受能力又无法有效地承担时，风险转移就是一种十分有效的选择。风险转移可分为非保险转移和保险转移两大类。

(4)风险自留。风险自留是指将建设工程风险保留在风险管理主体内部，通过采取内部控制措施等来化解风险。

风险自留可分为非计划性风险自留和计划性风险自留两种。

4.不妥之处:某危险性较大的分项工程施工前，监理员编写了监理实施细则，报专业监理工程师审查后实施
正确方法:专业监理工程师编写监理实施细则，报总监理工程师审查后实施

【第三题】

某工程，甲施工单位按合同约定将开挖深度为 5 米的深基坑工程分包给乙施工单位。工程实施过程中发生如下事件:

事件 1:乙施工单位编制的深基坑工程专项施工方案,经项目经理审核签字后,报甲施工单位审批,甲施工单位认为该深基坑工程已超过一定规模,要求乙施工单位组织召开专项施工方案专家论证会,并派甲施工单位技术负责人以论证专家身份参加专家论证会。

事件 2:深基坑工程专项施工方案经专家论证,需要进行修改。乙施工单位项目经理根据专家论证报告中的意见,对专项施工方案进行修改完善后立即组织实施。





微信扫码刷题



免费约直播领资料



免费订阅考试提醒

事件 3: 监理人员在巡视中发现, 主体混凝土结构表面存在严重蜂窝、麻面。经检测, 混凝土强度未达到设计要求。总监理工程师向甲施工单位签发了《工程暂停令》要求报送质量事故调查报告。

【问题】

1. 根据《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》, 指出事件 1 中的不妥之处, 写出正确做法。
2. 根据《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》, 指出事件 2 中的不妥之处, 写出正确做法。
3. 针对事件 3, 根据《建设工程监理规范》写出项目监理机构的后续处理程序。

【参考答案】

1. 根据《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》, 指出事件 1 中的不妥之处, 写出正确做法。

答: 不妥之处一: 乙施工单位编制的深基坑工程专项施工方案经项目经理审核签字后报甲施工单位审批

正确做法: 乙施工单位编制专项施工方案后, 经项目经理审核签字, 交由乙分包企业的技术负责人签字审批后, 再报甲单位审批。

不妥之处二:

甲施工单位认为该深基坑工程已超过一定规模, 要求乙施工单位组织召开专项施工方案专家论证会

正确做法: 专家论证会应当由总包单位组织, 也就是由甲施工单位组织

不妥之处三: 派甲施工单位技术负责人以论证专家身份参加专家论证会。

正确的做法是: 参建各方的人员可以参加专家论证会, 但不得以专家身份参加

超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项方案应当由施工单位组织召开专家论证会。实行施工总承包的, 由施工总承包单位组织召开专家论证会。下列人员应当参加专家论证会:

- (一) 专家组成员;
- (二) 建设单位项目负责人或技术负责人;
- (三) 监理单位项目总监理工程师及相关人员;
- (四) 施工单位分管安全的负责人、技术负责人、项目负责人、项目技术负责人、专项方案编制人员、项目专职安全生产管理人员;
- (五) 勘察、设计单位项目技术负责人及相关人员。

2. 根据《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》, 指出事件 2 中的不妥之处, 写出正确做法。

不妥之处: 深基坑工程专项施工方案经专家论证, 需要进行修改。乙施工单位项目经理根据专家论证报告中的意见对专项施工方案进行修改完善后立即组织实施。

正确的做法: 施工单位应当根据论证报告修改完善专项方案并经施工单位技术负责人、项目总监理工程师、建设单位项目负责人签字后, 方可组织实施。实行施工总承包的, 应当由施工总承包单位、相关专业承包单位技术负责人签字。

专项方案经论证后需做重大修改的, 施工单位应当按照论证报告修改, 并重新组织专家进行论证。

3. 针对事件 3, 根据《建设工程监理规范》写出项目监理机构的后续处理程序。

答: (1) 总监理工程师会同有关各方按施工合同约定, 处理因工程暂停引起的工期、费用有关的问题

(2) 对需要返工处理或加固补强的质量事故, 项目监理机构应要求施工单位报送质量事故调查报告和经设计等相关单位认可的处理方案, 并应对质量事故的处理过程进行跟踪检查, 同时应对处理结果进行验收

(3) 当暂停施工原因消失、具备复工条件时, 施工单位提出复工申请的, 项目监理机构应审查施工单位报送的工程复工报审表及有关材料

符合要求后, 总监理工程师应及时签署审查意见, 并报建设单位批准后签发工程复工令。施工单位未提



环球网校

www.hqwx.com
咨询热线: 400-678-3456



微信扫码刷题



免费约直播领资料



免费订阅考试提醒

出复工申请的，总监理工程师应根据工程实际情况指令施工单位恢复施工

(4) 项目监理机构应及时向建设单位提交质量事故书面报告，并将完整的质量事故处理记录整理归档

环球网校
www.hqwx.com



扫二维码下载 环球网校移动课堂 APP

移动学习 职达未来