**监理工程师**

**建设工程监理案例分析
（土木建筑工程）**

**考前模拟题（二）**

第一题

实施监理的工程项目，某监理公司与建设单位签订了委托监理合同后，建设单位将编制监理规划的有关资料交给监理单位，要求监理单位报送监理规划。监理单位收到有关文件后，总监理工程师派负责合同管理的专业监理工程师组织有关人员进行编制，经监理公司负责人审核批准后，并在第一次工地会议5天前报委托人。在监理合同履行过程中监理人需要完成的基本工作包括：

（1）组织图纸会审和设计交底会议。

（2）主持第一次工地会议，主持监理例会并主持或参加专题会议。

（3）审查施工承包人提交的施工组织设计，重点审查进度计划是否符合施工进度要求。

（4）检查施工承包人工程质量、安全生产管理制度及组织机构和人员资格。

（5）组织工程竣工验收，签署竣工验收意见等。

问题：

1.以上关于监理规划的编制有何不妥之处？写出正确做法。

2.监理规划的编写要求有哪些？

3.在监理合同履行过程中监理人需要完成的基本工作说法错误的有哪些？写出正确做法。

【参考答案】

1.（1）不妥之处一：由专业监理工程师组织监理规划的编制。

正确做法：由总监理工程师组织监理规划的编制，专业监理工程师参与编制。

（2）不妥之处二：在第一次工地会议5天前报委托人。

正确做法：在第一次工地会议7天前报委托人。

（3）不妥之处：工监理规划由监理公司负责人审核批准。

正确做法：监理规划应经监理公司技术负责人审核批准。

2.监理规划的编写要求如下：

（1）监理规划的基本构成内容应当力求统一。

（2）监理规划的内容应具有针对性、指导性和呵操作性。

（3）监理规划应由总监理工程师组织编制。

（4）监理规划应把握工程项目运行脉搏。

（5）监理规划应有利于建设工程监理合同的履行。

（6）监理规划的表达方式应当标准化、格式化。

（7）监理规划的编制应充分考虑时效性。

（8）监理规划经审核批准后方可实施。

3.第（1）项错误。

正确做法：熟悉工程设计文件，并参加由委托人主持的图纸会审和设计交底会议。

第（2）项错误。

正确做法：参加由委托入主持的第一次工地会议，主持监理例会并根据工程需要主持或参加专题会议。

第（3）项错误。

正确做法：应重点审查施工组织设计中的质量安全技术措施、专项施工方案与工程建设强制性标准的符合性。

第（4）项正确。

第（5）项错误。

第二题

某综合办公楼项目，建设单位与施工总承包单位签订了施工承包合同。委托某监理单位承担监理任务。施工总承包单位将桩基础工程分包给一家专业施工单位。

在监理工作实施过程中，发生了如下事件：

事件一：在设计交底前，专业监理工程师组组织监理员熟悉设计文件并对图纸中存在的问题向设计单位提出书面意见和建议。

事件二：工程项目开工前，总监理工程师组织专业监理工程师审查了承包单位报送的施工组织设计报审表，并提出审查意见，由施工项目技术负责人签认后报送建设单位。

事件三：工程定位放线时，总监理工程师指派测量监理员复核施工单位报送的原始基准点、基准线和测量控制点。

事件四：分包单位在桩基础工程施工完成后，向监理单位报送了工程结算书和工程款支申请，总监理工程师审核了分包单位的工程款并签字同意进行结算。

事件五：在进行工程进度控制工作时，专业监理工程师主要依据施工合同有关条款、施工图和技术文件制定进度控制方案，对进度目标进行风险分析，制定防范性对策，经总监理工程师审定后报送建设单位审核。

问题：

1.指出事件一中的不妥之处.写出正确做法。

2.指出事件二中的不妥之处，说明理由。

3.总监理工程师对事件三的处理是否正确？如不正确，写出正确做法。

4.指出事件四中的不妥之处，说明理由。

5.事件一五中，专业监理工程师制定进度控制方案的依据是否正确？若不正确请改正。

【参考答案】

1.（1）不妥之处一：在设计交底前，专业监理工程师组织监理员熟悉设计文件。

正确做法：由总监理工程师组织监理人员熟悉设计文件。

（2）不妥之处二：对图纸中存在的问题向设计单位提出书面意见和建议。

正确做法：对图纸中存在的问题通过建设单位向设计单位提出书面意见和建议。

2.不妥之处：由施工项目技术负责人审核、签认后报送建设单位。

理由：不需要施工项目技术负责人审核、签认。

3.总监理工程师对事件三的处理不正确。

正确做法：总监理工程师应指派专业监理工程师复核施工单位报送的原始基准点、基准线和测量控制点。

4.（1）不妥之处一：分包单位在桩基础工程施工完成后，向监理单位报送工程结算书和工程款支付中请。

理由：分包单位不能直接将工程结算书和工程款支付申请向监理单位报送。

（2）不妥之处二：总监理工程师审核了分包单位的工程款并签字同意进行结算。

理由：监理单位不能直接审核分包单位的工程款，应退回分包单位的申请，签发监理通知，督促总承包单位对分包单位的工程质量进行验收。

5.专业监理工程师制定进度控制方案的依据不正确。

正确做法：专业监理工程师主要依据施工合同有关条款、施工图和经过批准的施工组织设计制定进度控制方案。

第三题

某实行监理的工程，建设单位与总承包单位按现行《建设工程施工合同（示范文本）》签订了施工合同，总承包单位按合同约定将一专业工程分包。

施工过程中发生了下列事件：

事件一：工程开工前，总监理工程师在熟悉设计文件时发现部分设计图纸有误，即向建设单位进行了口头汇报。建设单位要求总监理工程师组织召开设计交底会，并向设计单位指出设计图纸中的错误，在会后整理会议纪要。

在工程定位放线期间，总监理工程师指派专业监理工程师审查分包单位资格报审表及相关资料，安排监理员到现场复验总承包单位报送的原始基准点、基准线和测量控制点。

事件二：由建设单位负责采购的一批材料，因规格、型号与合同约定不符，施工单位不予接收保管，建设单位要求项目监理机构协调处理。

事件三：专业监理工程师现场巡视时发现，总承包单位在某隐蔽工程施工时，未通知项目监理机构即进行隐蔽。

事件四：工程完工后，总承包单位在自查自评的基础上填写了工程竣工报验单，连同全部竣工资料报送项目监理机构，申请竣工验收。总监理工程师认为施工过程均按要求进行了验收，便签署了竣工报验单，并向建设单位提交了竣工验收报告和质量评估报告，建设单位收到该报告后，即将工程投入便用。

问题：

1.分别指出事件一中建设单位、总监理工程师做法的不妥之处，写出正确做法。

2.事件一中，专业监理工程师在审查分包单位的资格时，应审查哪些内容？

3.针对事件二，项目监理机构应如何协调处理？

4.针对事件三，写出总承包单位的正确做法。

5.分别指出事件四中总监理工程师、建设单位做法的不妥之处，写出正确做法。

【参考答案】

1.（1）不妥之处一：建设单位要求总监理工程师组织召开设计交底会。

正确做法：由建设单位组织召开设计交底会。

（2）不妥之处二：建设单位要求总监理工程师向设计单位指出设计图纸中的错误，在会后整理会议纪要。

正确做法：总监理工程师对设计图纸中存在的问题通过建设单位向设计单位提出书面意见和建议；会议纪要应由设计单位负责整理。

（3）不妥之处三：总监理工程师对发现的设计图纸的错误口头向建设单位汇报。

正确做法：应以书面形式向建设单位汇报。

（4）不妥之处四：在工程定位放线期间，总临理-工程师指派专业监理工程师审查分包单位资质报审表及相关资料。

正确做法：应存分包工程开工前进行审查。

（5）不妥之处五：总监理工程师安排监理员复验原始基准点、基准线和测量控制点。

正确做法：应安排专业监理工程师复验。

2.专业监理工程师在审查分包单位的资格时，应审查的内容包括：

（1）分包单位的营业执照、企业资质等级证书、特殊行业施工许可证、国外（境外）企业在国内承包工程许可证。

（2）类似工程业绩。

（3）拟分包工程的内容和范围。

（4）专职管理人员和特种作业人员的资格证、上岗证。

3.项目监理机构应协调施工单位保管该批材料，若经设计单位确认可以使用，则该批材料可用于本工程；若不能使用，应要求退货。

4.总承包单位应在隐蔽前48小时以书面形式通知项目监理机构验收，验收合格后方可隐蔽。若项目监理机构未能在验收前24小时书面提出延期要求，不进行验收，总承包单位可自行验收。

5.（1）总监理工程师做法的不妥之处：认为施工过程均按要求进行了验收，便签署了竣工报验单，并向建设单位提交了竣工验收报告和质量评估报告。

正确做法：总监理工程师在收到总承包单位报送的工程竣工报验单和全部竣工资料后，组织专业监理工程师，依据有关法律、法规、工程建设强制性标准、设计文件及施工合同，对承包单位报送的竣工资料进行审查，并对工程质量进行竣工预验收。对存在的问题，应及时要求承包单位整改。整改完毕后由总监理工程师签署工程竣工报验单，并在此基础上提出工程质量评估报告。

（2）建设单位做法的不妥之处：收到竣工验收报告和质量评估报告后，即将工程投入使用。

正确做法：建设单位收到竣工验收报告后，应组织勘察、设计、施工、监理、质量监督机构和其他有关方面的专家组成验收组，对工程进行验收，下程经验收合格后方可投入使用。

第四题

某工程，监理公司承担施工阶段监理任务，建设单位采用公开招标方式选择承包单位。在招标文件中对省内与省外投标人提出了不同的资格要求，并规定2015年10月30日为投标截止时间。甲、乙等多家承包单位参加投标，乙承包单位11月5日方提交投标保证金，11月3日由招标办主持举行了开标会。但本次招标由于招标人原因导致招标失败。

建设单位重新招标后确定甲承包单位中标，并签订了施工合同。施工开始后，建设单位要求提前竣工，并与甲承包单位协商签订了书面协议，写明了甲承包单位为保证施工质量采取的措施和建设单位应支付的赶工费用。

施工过程中发生了混凝土工程质量事故。经调查组技术鉴定，认为是甲承包单位为赶工拆模过早、混凝土强度不足造成的。该事故未造成人员伤亡，但导致直接经济损失150万元。

质量事故发生后，建设单位以甲承包单位的行为与投标书中的承诺不符，不具备履约能力，又不可能保证提前竣工为由？提出终止合同，甲承包单位认为事故是因建设单位要求赶工引起，不同意终止合同，建设单位按合同约定提请仲裁，仲裁机构裁定终止合同，甲承包单位决定向具有管辖权的法院提起诉讼。

问题：

1.指出该工程招标投标过程中的不妥之处，说明理由。招标人招标失败造成投标单位损失是否应给予补偿？说明理由。

2.中述质量事故发生后，在事故调查前，总监理工程师应做哪些工作？

3.上述质量事故的调查组应由谁组织？监理单位是否可以参加调查组？说明理由。

4.上述质量事故的技术处理方案应由谁提出？技术处理方案核签后，总监理工程师应完成哪些工作？该质量事故处理报告应由谁提出？

5.建设单位与甲承包单位所签协议是否具有与施工合同相同的法律效力？说明理由。具有管辖权的法院是否可依法受理甲承包单位的诉讼请求？说明理由。

【参考答案】

1.（1）不妥之处一：对省内与省外投标人提出了不同的资格要求。

理由：对于公开招标，应当平等地对待所有投标人，不得以不合理条件限制或排斥潜在投标人，不得对潜在投标人实行歧视待遇。

（2）不妥之处二：投标截止时间与开标时间不同。

理由：开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间公开进行。

（3）不妥之处三：由招标办主持举行了开标会。

理由：开标应由招标人或其代理人主持召开。

（4）不妥之处网：乙承包单位提交投标保证金的时间在投标截止时间之后。

理由：投标保证金是投标书的组成部分，应在投标截止日期前提交。

（5）招标人招标失败造成投标，单位损失不予补偿。

理由：招标公告在合同法律制度中属于要约邀请，是希望他人向自己发出要约的意思表示。要约邀请并不是合同成立过程中的必经过程，它是当事人订立合同的预备行为，在法律上无须承担责任。因此，招标对招标人不具有合同意义上的约束力，不能保证投标人中标。

2.在事故调查前，总监理工程师应做如下工作：

（1）工程质量事故发生后，总监理工程师签发工程暂停令，并要求施工单位停止进行质量缺陷部位和与其有关联部位及下道工序的施工。

（2）要求施工单位采取必要的措施，防止事故扩大并保护好现场。

（3）要求质量事故发生单位在24小时内写出质量事故报告，并按类别和等级向相应的主管部门上报。

3.（1）质量事故调查组应由市、县级建设行政主管部门组织。

理由：该事故属于一般质量事故，即直接经济损失在100万元以上1000万元以下。

（2）监理单位可以参加调查组。

理由：事故的发生若监理方无责任，监理工程师可应邀参加调查组，参与事故的调查；若监理方有责任，应予以回避，但应配合调查组工作。案例中的事故是由于甲承包单位为赶工拆模过早造成的，监理方无责任。

4.（1）质量事故技术处理方案一般由施工单位提出，经原设计单位同意签认。

（2）技术处理方案核签后，总监理工程师应完成的工作包括：①要求施工单位制定详细的施工方案，并审核签认；②对工程质量事故技术处理、施工质量进行监督、检查；③对技术处理结果组织检查、验收、签认；④要求事故单位编写事故处理报告；⑤签发工程复工令。

（3）该质量事故处理报告应由甲承包单位提出。

5.（1）建设单位与甲承包单位所签协议具有与施工合同相同的法律效力。

理由：建设工程施工合同协议书与通用条款中规定，对合同当事人双方有约束力的合同文件，包括签订合同时已形成的文件和履行过程中构成对双方有约束力的文件两大部分。因此，在合同履行过程中，双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件也构成对双方有约束力的合同文件，将其视为协议书的组成部分。

（2）具有管辖权的法院不予受理甲承包单位的诉讼请求。

理由：仲裁与诉讼均是合同争议的解决方式，但二者只能选择其一。只有在合同双方当事人没有约定仲裁协议的情况下，才能以诉讼作为解决争议的最终方式。同时，仲裁具有一裁终局的原则，即裁决作出后，当事人就同一纠纷再申请仲裁或者向人民法院起诉的，仲裁委员会或者人民法院不予受理。

第五题

市政府投资新建一学校，工程内容包括办公楼、教学楼、实验室、体育馆等，招标文件的工程量清单表中招标人给出了材料暂估价，承发包双方按《建设工程工程量清单计价规范》以及《标准施工招标文件》签订了施工承包合同，合同规定，国内《标准施工招标文件》不包括的工程索赔内容，执行FIDIC合同条件的规定。

工程实施过程中，发生了如下事件：

事件1：投标截止日期前15日，该市工程造价管理部门发布了人工单价及规费调整的有关文件。

事件2：施工过程中，分部分项工程量清单中的天棚吊顶清单项目特征描述与设计图纸要求不一致。

事件3：按实际施工图纸施工的基础土方工程量与招标人提供的工程量清单表中挖基础土方工程量发生较大的偏差。

事件4：主体结构施工阶段遇到强台风、特大暴雨，造成施工现场部分脚手架倒塌，损坏了部分已完工程、施工现场承发包双方办公用房坍塌、施工设备和运到施工现场待安装的一台电梯损坏。事后，承包方及时按照发包方要求清理现场，恢复施工，重建承发包双方现场办公用房。发包方还要求承包方采取措施，确保按原工期完成。

事件5：由于资金原因，发包方取消了原合同中体育馆工程内容。在进行工程竣工结算时，承包方就发包方取消合同中体育馆工程内容提出补偿管理费和利润的要求，但遭到发包方拒绝。

上述事件发生后，承包方及时对可索赔事件提出了索赔。

问题：

1.投标人对涉及材料暂估价的分部分项工程进行投标报价，以及结算过程中对分部分项工程价款的调整有哪些规定？

2.根据《建设工程工程量清单计价规范》的规定，承包人对事件1、事件2、事件3提出的索赔，发包人分别应如何处理？并说明理由。

3.事件4中，承包方可提出哪些损失和费用的索赔？

4.事件5中，发包方拒绝承包方补偿要求的做法是否合理？说明理由。

【参考答案】

1.（1）投标阶段，按招标工程量清单中给定的材料暂估单价计入相应分部分项工程的综合单价，形成分部分项工程费。

（2）施工阶段，按承发包双方最终确认价调整综合单价，并按调整的综合单价计算分部分项工程费。

2.（1）事件1的处理：应批准承包方提出的索赔。

理由：投标截止日期前28日为基准日，其后的法律、法规、政策变化导致工程造价发生变化的应予以调整。

（2）事件2的处理：批准承包方提出的索赔。

理由：发包人虚对项目特征描述的准确性负责，工程量清单中的项目特征描述与图纸不符应以设计图纸为准。

（3）事件3的处理：批准承包方提出的索赔。

理由：招标工程量清单中的工程量是估算工程量，施工过程中，按施工图纸完成的工程量与清单中的工程量不一致时，以施工图为准。

3.（1）部分工程损坏修复费。

（2）发包人办公用房重建费。

（3）已运至现场待安装的电梯损坏修复费。

（4）现场清理费。

（5）确保按原工期完成的赶工费。

4.（1）合理。

（2）理由：尽管取消了原合同中体育馆工程内容是发包人应承担的责任，但承包人应在取消体育馆工程内容后的14日内提出补偿管理费和利润的要求。

第六题

某建设项目，建设单位采用现行《建设工程施工合同（示范文本）》与施工方签订了施工合同。签约合同价为8000万元，工期为9个月。

合同部分约定如下：

（1）开工预付款为签约合同价的10%，累计进度付款金额达到签约合同价的20%时开始扣回开工预付款，按工程进度款以固定比例分期从各月的进度付款中扣回，开工预付款在累计进度付款达到签约合同价的70%时扣完。

（2）工程质量保证金为签约合同价的3%，开工后每月按进度款的10%扣留，扣留至足额为止。

（3）月支付最低限额为500万元。

（4）进度付款按月进行，按实际完成并经监理工程师确认的工程量以合同清单单价进行结算。

开工后各月实际完成并经监理工程师确认的金额见表6-1。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 月份 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 累计 |
| 完成额（万元） | 400 | 800 | 1100 | 1400 | 1300 | 1200 | 900 | 1000 | 800 | 8900 |

【问题】

1. 计算开工预付款的数额。

2. 开工预付款应从几月份开始起扣？几月份完成扣回？

3. 工程质量保证金扣留至足额时预计应完成的工程价款及相应月份是多少？该月预计应扣留的工程质量保证金是多少万元？

4. 计算2月、4月监理工程师应签发的付款金额。

【参考答案】

1. 开工预付款=签约合同价×10%=8000×10%=800（万元）。

2.（1）起扣点分析：

根据合同约定，累计进度付款金额达到签约合同价的20%时开始扣回开工预付款。

起扣点=签约合同价×20%=8000×20%=1600（万元）。

2月累计完成额=400+800=1200（万元），未达到签约合同价的20%。

3月累计完成额=400+800+1100=2300（万元），超过签约合同价的20%。

则开工预付款应从第3个月开始起扣。

（2）完成扣回分析：

根据合同约定，开工预付款在累计进度付款金额达到签约合同价的70%时扣完。

扣同完成点=签约合同价×70%=8000×70%=5600（万元）。

5月累计完成额=400+800+1100+1400+1300=5000（万元），未达到签约合同价的70%。

6月累计完成额=400+800+1100+1400+1300+1200=6200（万元），达到签约合同价的70%。

则开工预付款应在6月完成扣回。

（故预付款在3-6月陆续扣回。）

3. 工程质量保证金：8000×3%=240（万元）

工程质量保证金扣留至足额时应完成的工程价款是：

240÷10%=2400（万元）

3月累计完成额=400+800+1100=2300（万元），未达到2400万元。

4月份累计完成额=400+800+1100+1400=3700（万元），超过2400万元，故4月份质保金扣至足额。

4月份扣质保金=240-2300×10%=10（万元）；

或（2400-2300）×10%=10（万元）。

（故质保金在1-4月陆续扣留。）

4. （1）预付款扣款比例：800÷[8000×(70%-20%)]=20%；

1月完成额400万元，不扣回预付款，扣留质保金10%，且签发金额小于合同约定的月支付最低限额500万元，1月不签发，应在2月一并支付。

2月完成额800万，累计完成金额1200万元，不扣回预付款，扣留质保金。2月应签发的付款金额=(400+800)×90%=1080（万元）>500万，故应签发1080万元。

（2）3月完成额1100万，累计完成2300万元，超过起扣点，扣回预付款：2300-8000×20%=700（万元）

预付款扣回=700×20%=140（万元）

扣留质保金=1100×10%=110（万元）

3月签发额=1100-140-110=850（万元）>500万元。

（注意：3月份应该计算，用于验算是否超过500万，这对4月可能产生影响。）

4月完成额为1400万元，累计的完成额为3700万元，

4月应扣回的预付款=1400×20%=280（万元）。

4月监理工程师应签发的付款金额=1400-10-280=1140（万元）。