



“十四五”时期水利类专业重点建设教材（职业教育）
“互联网+”融媒体新形态教材

水利工程施工监理技能训练（第2版）

水利工程施工监理

技能训练（第2版）

主编 周长勇
主审 毕守一

SHUILI GONGCHENG SHIGONG JIANLI
JINENG XUNLIAN

主编
周长勇

黄河水利出版社

组稿编辑 田丽萍
责任编辑 乔韵青
封面设计 张心怡
责任校对 韩莹莹
责任监制 常红昕

黄河水利出版社





“十四五”时期水利类专业重点建设教材(职业教育)

“互联网+”融媒体新形态教材

水利工程施工监理 技能训练

(第2版)

主 编 周长勇
副主编 白景旺 李继国 勾芒芒 孙 砚
赵田雨 王成民 郭守满
主 审 毕守一

专业班级: _____

学 号: _____

姓 名: _____

指导教师: _____

黄河水利出版社
· 郑 州 ·



第2版前言

本技能训练作为周长勇主编的《水利工程施工监理(第2版)》教材(2023年3月被中国水利教育协会推荐为“十四五”时期水利类专业重点建设教材)的配套资料,可供不同专业学生在学习过程中进行课内外训练和学习参考。内容分为上、下两篇,上篇为水利工程施工监理基础知识技能训练,下篇为水利工程施工监理实践操作技能训练,共设计7个项目,每个项目包括训练目标、基本知识训练、案例分析、实际操作训练等四大模块,主要内容包括水利工程监理基础知识技能训练、水利工程监理招标与投标技能训练、水利工程监理系列文件技能训练、水利工程施工准备阶段监理技能训练、水利工程施工实施阶段监理技能训练、水利工程验收及缺陷责任期阶段监理技能训练、水利工程施工监理综合技能训练等。

每项训练是按照监理员和监理工程师职业岗位标准相关知识进行编写的。其主要任务是使学生掌握水利工程监理基本知识、水利工程监理招标与投标、水利工程监理系列文件、水利工程施工准备阶段的监理、水利工程施工实施阶段的监理、水利工程验收及缺陷责任期阶段的监理等基本知识和基本技能,为从事水利工程监理工作和参加监理员、监理工程师等资格考试及培训打下基础。

本书由山东水利职业学院牵头,联合相关职业院校及水利企事业单位共同编写。编写人员及编写分工如下:安徽水利水电职业技术学院孙砚编写项目一,山东水利职业学院周长勇、日照市日照水库管理运行中心王成民编写项目二,广西水利电力职业技术学院白景旺、临沂水总建设集团有限公司郭守满编写项目三,云南水利水电职业学院李继国、日照市日照水库管理运行中心王成民编写项目四,山东水利职业学院周长勇、济南黄河河务局槐荫黄河河务局赵田雨编写项目五,内蒙古机电职业技术学院勾芒芒编写项目六及附录;技能训练由山东水利职业学院周长勇、济南黄河河务局槐荫黄河河务局赵田雨、日照市日照水库管理运行中心王成民、临沂水总建设集团有限公司郭守满合作编写。本书由周长勇担任主编,并负责全书规划及统稿;由白景旺、李继国、勾芒芒、孙砚、赵田雨、王成民、郭守满担任副主编;由安徽水利水电职业技术学院毕守一担任主审。

在本书编写过程中,引用了大量有关专业文献和资料,未能一一详尽,在此对相关作者一并致谢!

限于编者水平和时间关系,书中难免存在不足之处,恳请广大读者给予批评指正。

编者
2024年3月



本书互联网全部资源

目 录

第 2 版前言

上篇 水利工程施工监理基础知识技能训练

项目一 水利工程施工监理基础知识技能训练	(1)
任务一 训练目标	(1)
任务二 基本知识训练	(1)
任务三 案例分析	(11)
任务四 实际操作训练	(13)
项目二 水利工程施工监理招标与投标技能训练	(14)
任务一 训练目标	(14)
任务二 基本知识训练	(14)
任务三 案例分析	(23)
任务四 实际操作训练	(28)
项目三 水利工程施工监理系列文件技能训练	(29)
任务一 训练目标	(29)
任务二 基本知识训练	(29)
任务三 案例分析	(36)
任务四 实际操作训练	(39)

下篇 水利工程施工监理实践操作技能训练

项目四 水利工程施工准备阶段监理技能训练	(40)
任务一 训练目标	(40)
任务二 基本知识训练	(40)
任务三 案例分析	(43)
任务四 实际操作训练	(46)
项目五 水利工程施工实施阶段监理技能训练	(47)
任务一 训练目标	(47)
任务二 基本知识训练	(47)
任务三 案例分析	(79)
任务四 实际操作训练	(92)
项目六 水利工程施工验收及缺陷责任期阶段监理技能训练	(93)
任务一 训练目标	(93)
任务二 基本知识训练	(93)



任务三 案例分析	(101)
任务四 实际操作训练	(104)
项目七 水利工程施工监理综合技能训练	(105)
任务一 训练目标	(105)
任务二 基本知识训练	(105)
任务三 案例分析	(111)
任务四 实际操作训练	(114)



上篇 水利工程施工监理基础知识技能训练

项目一 水利工程监理基本知识技能训练

任务一 训练目标

通过本项目的技能训练,应达到如下目标:

- (1)掌握水利工程建设监理人员、监理单位和监理组织相关知识。
- (2)熟悉水利工程建设监理制。
- (3)了解水利工程项目管理和建设监理法规基本知识。
- (4)具备监理员和监理工程师职业岗位必需的基本知识和技能。
- (5)坚持科学决策、民主决策、依法决策,全面落实重大决策程序制度。

任务二 基本知识训练

一、单项选择题(每题的备选项中,只有1个最符合题意)

1. 所谓建设监理,是指具有相应资质的工程监理单位,受项目法人的委托,依照合同对承包人的建设行为进行监控的()活动。
A. 专业化服务 B. 技术服务
C. 技术监督 D. 技术指导
2. 监理人实施建设工程监理的前提是()。
A. 工程建设文件 B. 获得发包人的委托和授权
C. 有关的建设工程合同 D. 工程监理企业的专业化
3. 在监理实施过程中,由于监理工程师的工作过失,导致承包单位经济损失,承包单位应直接向()提出索赔要求。
A. 监理单位 B. 监理机构
C. 监理工程师 D. 项目法人
4. 工程建设监理的行为主体是具有相应资质的()。

- A. 施工单位
B. 监理单位
C. 总监理工程师
D. 监理工程师
5. 现阶段,水利工程建设监理的被监理行为主体主要是()。
- A. 项目法人
B. 监理单位
C. 建设单位
D. 与项目法人签订了施工合同的施工单位
6. 监理单位是施工承包合同之外的第三方,意味着工程建设监理具有()。
- A. 强制性
B. 独立性
C. 服务性
D. 科学性
7. 监理单位与被监理单位是()关系。
- A. 合同
B. 监理与被监理
C. 监督与被监督
D. 委托与授权
8. 水利工程监理单位只能在核定的()内从事监理活动。
- A. 业务等级
B. 资质范围
C. 业务范围
D. 工程范围
9. 水利工程建设监理工程师主要依据()对工程建设进行质量、投资、进度目标控制。
- A. 设计合同
B. 咨询合同
C. 施工合同
D. 相关计划
10. 工程监理单位应当拥有足够数量的、管理经验丰富和应变能力较强的监理工程师骨干队伍,这是建设工程监理()的表现。
- A. 服务性
B. 科学性
C. 独立性
D. 公正性
11. 我国建设工程监理制中,吸收了 FIDIC(国际咨询工程师联合会)合同条件的有关内容,对工程监理企业和监理工程师提出了()的要求。
- A. 维护施工单位利益
B. 代表政府监理
C. 独立、公正
D. 承担法律责任
12. 国务院建设主管部门以部长令形式发布的规范性文件属于()。
- A. 法律
B. 行政法规
C. 国家标准
D. 部门规章
13. 下列不属于当前水利工程项目建设管理体制(系)的是()。
- A. 项目决策咨询评估制
B. 工程招标投标制
C. 工程建设监理制
D. 项目法人责任制
14. 目标控制有主动控制和被动控制之分,下列关于主动控制和被动控制的表述中,正确的是()。
- A. 仅仅采取主动控制是不现实的
B. 被动控制比主动控制的效果好
C. 主动控制是不经济的
D. 以主动控制为主,被动控制为辅



15. 下列关于目标和计划的表述中,正确的是()。
- A. 应当根据计划来制定目标 B. 计划必须保证目标的实现
C. 计划是对目标的进一步论证 D. 目标是对计划的进一步论证
16. 为了将投资、进度、质量三大目标联系起来,且便于偏差原因分析,建设工程目标应当按()分解。
- A. 时间 B. 工种
C. 工艺 D. 工程部位
17. 有效的组织设计在提高组织活动效能方面起着重大的作用,下列关于组织构成因素的表述中,正确的是()。
- A. 组织的最高管理者到最基层的实际工作人员权责逐层递增
B. 管理部门的划分要根据组织目标与工作内容确定
C. 管理层次是指一名上级管理人员所直接管理的下级人数
D. 管理跨度越大,领导者需要协调的工作量越小,管理难度越小
18. 组织机构的目标必须通过组织机构活动来实现,项目监理机构应针对工程特点、工程条件和运行方式,运用()原理,采取相应的措施以实现监理目标。
- A. 要素有用性 B. 动态相关性
C. 主观能动性 D. 规律效应性
19. 对建设单位而言,工程项目总承包模式的主要缺点是()。
- A. 质量控制难度大 B. 不利于缩短建设工期
C. 组织协调工作量大 D. 不利于投资控制
20. 建设工程监理工作由不同专业、不同层次的专家群体共同来完成,()体现了监理工作的规范化,是进行监理工作的前提和实现监理目标的重要保证。
- A. 目标控制的动态性 B. 职责分工的严密性
C. 监理指令的及时性 D. 监理资料的完整性
21. 建设工程监理目标是项目监理机构建立的前提,应根据()确定的监理目标建立项目监理机构。
- A. 监理实施细则 B. 委托监理合同
C. 监理大纲 D. 监理规划
22. 项目监理机构的组织设计和建设工程监理实施均应遵循()的原则,但两者却有着不同的内涵。
- A. 集权与分权统一 B. 分工与协作统一
C. 才职相称 D. 权责一致
23. 某工程项目监理机构具有统一指挥、职责分明、目标管理专业化的特点,则该项目监理机构的组织形式为()。
- A. 直线制 B. 职能制
C. 直线职能制 D. 矩阵制
24. 水利部开展水利工程建设质量提升行动,用3年左右时间,通过进一步落实()、加强质量全生命周期管理、提高政府监管效能、强化数字赋能、营造质量文化氛



围、开展专项整治,使水利工程建设质量管理能力显著增强,水利工程质量水平明显提升。

- A. 工作责任 B. 岗位责任
C. 质量责任 D. 安全责任

25. 法律体系中级别最高的是()。

- A. 行政法规 B. 行业规章
C. 法律 D. 地方法规

26. 对择优选择承建单位最有利的工程承发包模式是()。

- A. 平行承发包 B. 设计和施工总分包
C. 项目总承包 D. 设计和施工联合体承包

27. 建设工程监理实施包括:①成立项目监理机构;②编制建设工程监理规划;③制定监理实施细则;④参与验收,签署建设工程监理意见;⑤向业主提交建设工程监理档案资料;⑥规范化地开展监理工作;⑦监理工作总结。实施程序排列正确的是()。

- A. ①②③④⑤⑥⑦ B. ②①③⑥④⑤⑦
C. ①②③⑥④⑤⑦ D. ①②③⑥④⑦⑤

28. 直线制监理组织形式具有()的特点。

- A. 能够发挥职能部门专家作用 B. 纵横两套管理系统
C. 有利于正确决策 D. 各种职位按垂直系统排列

29. 在建设工程监理实施中,总监理工程师代表监理单位全面履行建设工程委托监理合同,承担合同中监理单位与业主方约定的监理责任与义务,因此监理单位应给总监理工程师充分授权,这体现了()的监理实施原则。

- A. 公正、独立、自主 B. 权责一致
C. 总监理工程师是责任主体 D. 总监理工程师是权力主体

30. 我国法的形式主要是以宪法为核心的各种规范性文件,下列选项中不属于法的形式的是()。

- A. 我国参加的国际条约
B. 某省人大制定的规范性文件
C. 某经济特区人民政府制定的规范性文件
D. 某市高级人民法院发布的判例

31. 下面不属于广义的法律的是()。

- A. 《中华人民共和国建筑法》
B. 《建设工程安全生产管理条例》
C. 《建设工程施工劳务分包合同(示范文本)》
D. 《某省建筑市场管理条例》

32. 法律效力等级是正确使用法律的关键,下述法律效力排序正确的是()。

- A. 法律>行政法规>地方政府规章>地方性法规
B. 宪法>法律>行政法规>地方政府规章
C. 行政法规>部门规章>地方性法规>地方政府规章
D. 国际条约>宪法>行政法规>司法解释



- A. 确定监理机构目标、确定监理工作内容、监理机构的组织结构设计、制定监理工作流程和信息流程
- B. 选择组织结构形式、确定管理层次和管理跨度、划分监理机构部门、制定岗位职责和考核标准、选派监理人员
- C. 确定监理机构目标、选择组织结构形式、制定工作流程和信息流程、确定监理工作内容
- D. 选择组织结构形式、分解监理机构目标、配备监理人员、制定工作制度、编制工作计划

44. 建设工程监理目标是项目监理机构建立的前提,应根据()确定的监理目标建立项目监理机构。

- A. 监理实施细则
- B. 委托监理合同
- C. 监理大纲
- D. 监理规划

45. 在建立项目监理机构的工作步骤中,最后需要完成的工作是()。

- A. 制定工作流程和信息流程
- B. 制定岗位职责和考核标准
- C. 确定组织结构和组织形式
- D. 安排监理人员和辅助人员

46. 业主与承包商的关系是()。

- A. 购销合同关系
- B. 经济委托关系
- C. 法律上的平等关系
- D. 委托与被委托的关系

47. 《建设工程委托监理合同》规定,执行监理业务过程中()不违反监理人员应遵守的职业道德。

- A. 向其他人泄露委托人申明的秘密
- B. 从承包方获取提前工期奖金
- C. 帮助承包人完善施工组织设计
- D. 鼓动承包人就发包人的违约行为索赔

二、多项选择题(每题的备选项中,有2个或2个以上符合题意,至少有1个错项)

1. 建设工程监理的作用在于()。

- A. 有利于政府对工程建设参与各方的建设行为进行监督管理
- B. 可以对承包单位的建设行为进行监督管理
- C. 可以对建设单位的建设行为进行监督管理
- D. 尽可能避免发生承包单位的不当建设行为
- E. 尽可能避免发生建设单位的不当建设行为

2. 下列内容中,监理工程师应严格遵守的职业道德包括()。

- A. 不同时在两个或两个以上监理单位注册和从事监理活动
- B. 坚持独立自主地开展工作的
- C. 不出借监理工程师执业资格证书
- D. 不泄露所监理工程各方认为需要保密的事项



- E. 通知建设单位在监理工作过程中可能发生的任何潜在的利益冲突
3. 为了能够依据合同,公平合理地处理建设单位与施工单位之间的争议,工程监理单
位必须()。
- A. 采用科学的方案、方法和手段 B. 坚持实事求是
C. 熟悉有关建设工程合同条款 D. 提高专业技术能力
E. 提高综合分析判断问题的能力
4. 在建设工程施工招标阶段,监理单位目标控制的任务有()。
- A. 签订施工合同 B. 依据工程量清单确定综合单价
C. 对投标人进行资格预审 D. 组织开标、评标工作
E. 确定中标人
5. 下列关于建设工程目标控制技术措施的表述中,正确的有()。
- A. 要能提出多个不同的技术方案
B. 要对不同的技术方案进行技术经济分析
C. 技术措施必须与经济措施结合使用才能取得好的效果
D. 要避免仅从技术角度选定技术方案
E. 对由于业主原因所导致的目标偏差,技术措施可能成为首选措施
6. 组织构成一般是上小下大的形式,由()等因素组成。
- A. 管理层次 B. 管理制度
C. 管理程序 D. 管理部门 E. 管理职能
7. 对建设单位而言,平行承发包模式的主要缺点有()。
- A. 协调工作量大 B. 投资控制难度大
C. 不利于缩短工期 D. 质量控制难度大
E. 选择承包方范围小
8. 建设工程监理实施的原则之一是“严格监理、热情服务”。这一原则的基本内涵有
()。
- A. 严格按照国家政策、法规、规范和标准控制建设工程目标
B. 对工程建设承包单位严格监理、热情服务
C. 认真履行职责,不超越业主授予的权限
D. 按委托监理合同的要求,多方位为业主提供服务
E. 维护业主的正当权益
9. 项目监理机构的组织结构设计步骤有()。
- A. 确定监理工作内容 B. 选择组织结构形式
C. 确定管理层次和管理跨度 D. 划分项目监理机构部门
E. 制定岗位职责和考核标准
10. 在实施建设监理的工程项目中,监理单位应当成为()。
- A. 项目法人的全权代表
B. 公正地维护项目法人合法权益的一方
C. 维护社会公众利益的一方

- D. 公正地维护被监理单位合法权益的一方
E. 竭诚为项目法人提供技术服务的一方
11. 直线职能制监理组织模式的主要优点有()。
- A. 具有较大的机动性和适应性 B. 权力集中 C. 职责分明
D. 决策迅速 E. 处理专业化问题能力强
12. 监理人员应遵守以下()规则。
- A. 不得出卖、出借、转让、涂改、伪造资格证书或岗位证书
B. 提高监理服务意识,增强责任感,加强与工程建设有关各方的协作,积极、主动开展工作,尽职尽责,公正廉洁
C. 未经许可,不得泄露与本工程有关的技术和商务秘密,并应妥善做好发包人所提供的工程建设文件资料的保存、回收及保密工作
D. 监理人员只能同时在一个监理单位注册
E. 未经注册单位同意可以承担其他监理单位的监理业务
13. 下列哪些说法是正确的?()
- A. 监理单位不得超越本单位资格等级许可的范围承接监理任务
B. 两个监理单位不能组成联合体共同投一个监理标
C. 监理单位不得以其他监理单位的名义承揽工程建设监理业务
D. 监理单位不得允许其他单位或个人以本单位的名义承揽工程建设监理业务
E. 监理单位不得转让工程建设监理业务。
14. 总监理工程师不得将以下()工作授权给副总监理工程师或监理工程师。
- A. 签发工程移交证书和保修责任终止证书
B. 签发监理月报、监理专题报告和监理工作报告
C. 填写监理日志,组织编写并签发监理月报、监理专题报告、监理工作报告
D. 主持审核承包人提出的分包项目和分包人
E. 审批承包人提交的施工组织设计、施工措施计划、施工进度计划和资金流计划
15. 监理员应按被授予的职责权限开展监理工作,其主要职责应包括()。
- A. 检查并记录现场施工程序、施工方法等实施过程情况
B. 检查和统计计日工情况,核实工程计量结果
C. 提出变更、索赔及质量和安全事故处理等方面的初步意见
D. 检查承包人的施工日志和实验室记录
E. 核实承包人质量评定的相关原始记录
16. 下列内容中,属于建设程序中生产准备阶段的工作是()。
- A. 组建项目法人
B. 组建管理机构,制定有关制度和规定
C. 招聘并培训生产管理人员
D. 组织设备、材料订货
E. 进行工具、器具、备品、备件等的制造或订货



17. 监理工程师在监理工作中,应遵循()等原则,为业主提供良好的服务。
- A. 公正、独立、自主
 - B. 经济效率
 - C. 严格监理、热情服务
 - D. 管理跨度与管理层次统一
 - E. 权责一致
18. 影响项目监理机构人员数量的主要因素有()。
- A. 工程的复杂程度
 - B. 监理单位的业务范围
 - C. 监理人员的专业结构
 - D. 监理人员的技术职称结构
 - E. 监理机构的组织结构和任务职能分工
19. 监理工程师要具有()等素质。
- A. 丰富的建设工程实践经验
 - B. 较强的领导和组织协调能力
 - C. 良好的品质
 - D. 较高的学历和多学科专业知识
 - E. 健康的体魄和充沛的精力
20. ()职责必须由总监理工程师亲自履行。
- A. 主持编写项目监理规划
 - B. 审批项目监理实施细则
 - C. 审查和处理工程变更
 - D. 整理工程项目监理资料
 - E. 审核签署承包单位的申请、支付证书和竣工结算
21. 组织活动基本原理有()。
- A. 主观能动性原理
 - B. 动态相关性原理
 - C. 规律效应性原理
 - D. 协同一致性原理
 - E. 要素有用性原理
22. 总监理工程师不得将()等工作委托给总监理工程师代表。
- A. 主持编写项目监理规划
 - B. 审批工程延期
 - C. 确认工程监理机构人员的分工和岗位职责
 - D. 签发工程暂停令
 - E. 审查分包单位资质
23. 下列内容中,监理工程师应严格遵守的职业道德包括()。
- A. 不同时在两个或两个以上监理单位注册和从事监理活动
 - B. 坚持独立自主地开展工作的
 - C. 不出借监理工程师执业资格证书
 - D. 不泄露所监理工程各方认为需要保密的事项
 - E. 通知建设单位在监理工作过程中可能发生的任何潜在的利益冲突
24. 监理单位在组建项目监理机构时,所选择的组织结构形式应有利于()。
- A. 确定监理目标
 - B. 控制监理目标
 - C. 工程合同管理
 - D. 信息沟通
 - E. 确定监理工作内容
25. 项目监理机构的组织结构设计步骤有()。
- A. 确定监理工作内容
 - B. 选择组织结构形式



- C. 确定管理层次和管理跨度 D. 划分项目监理机构部门
E. 制定岗位职责和考核标准
26. 监理单位的义务包括()。
- A. 选择承担工程项目建设的实施单位
B. 与承包商签订施工合同
C. 公正地维护有关各方的合法权益
D. 不得泄露与本工程有关的保密资料
E. 不得参与可能与业主利益相冲突的承包商组织的活动
27. 按我国现行规定,建设项目可行性研究报告的主要内容包括()。
- A. 预算 B. 经济效果评价
C. 产品成本估算 D. 投资估算和资金筹措
E. 环境保护

三、计算题

1. 某水闸工程,建筑物级别3级,位于海拔2 010 m处,工程概算4 000万元,其中建筑安装工程费2 500万元(未含机电及金属结构设备)。该建设工程属于依法必须实行监理的项目,发包人委托监理人对该建设工程项目进行施工阶段的监理服务。

问题:

1) 计算该建设工程项目的施工监理服务收费基准价。

2) 在施工监理服务收费基准价的基础上,监理人和发包人综合协商确定上浮10%的浮动幅度值,计算该建设工程项目的施工监理服务收费合同额。

2. 某工程分为两个子项目,合同总价为3 600万美元,其中子项目1合同价为2 000万美元,子项目2合同价为1 600万美元,合同工期为28个月。监理人员需要量定额如表1-1所示。

问题:

试确定各级监理人员的数量。



表 1-1 监理人员需要量定额

单位:百万美元/年

工程复杂程度	监理工程师	监理员	行政文秘人员
简单工程	0.20	0.75	0.10
一般工程	0.25	1.00	0.10
一般复杂工程	0.35	1.10	0.25
复杂工程	0.50	1.50	0.35
很复杂工程	>0.50	>1.50	>0.35

任务三 案例分析

1. 某水利工程包括水库工程和供水渠系工程两大部分,投资概算分别为 13 亿元和 19 亿元。水库工程包括大坝、电站厂房、溢洪道等工程,其布置相对集中,采用了施工总承包的模式;供水渠系工程沿线 60 km 分布,包括隧洞、明渠、混凝土渡槽等工程,采用了分段发包的模式。业主选择了 A 和 B 两家监理公司分别对水库工程和供水渠系工程实行监理。

问题:

1) 建立项目监理机构组织的步骤如何? 应综合考虑哪些因素?

2) 监理机构的基本组织形式有哪些? 请分别为两个监理机构设计组织形式,画出框图,并简要说明理由。

2. 某工程监理合同签订后,监理单位负责人对该项目监理工作提出以下五点要求:

(1) 监理合同签订后的 30 天内应将项目监理机构的组织形式、人员构成及总监理工程师的任命书面通知建设单位;

(2) 监理规划的编制要依据建设工程的相关法律、法规,项目审批文件,有关建设工程项目的标准、设计文件、技术资料,监理大纲,委托监理合同文件和施工组织设计;

(3) 监理规划中不需编制有关安全生产监理的内容,但需针对危险性较大的分部分项工程编制监理实施细则;



(4)总监理工程师代表应在第一次工地会议上介绍监理规划的主要内容,如建设单位未提出意见,该监理规划经总监理工程师批准后可直接报送建设单位;

(5)如建设单位设计方案有重大修改,施工组织设计、方案等发生变化,总监理工程师代表应及时主持修订监理规划的内容,并组织修订相应的监理实施细则。

总监理工程师提出了建立项目监理组织机构的步骤(见图 1-1),并委托给总监理工程师代表以下工作:

- (1)确定项目监理机构人员岗位职责,主持编制监理规划;
- (2)签发工程款支付证书,调解建设单位与承包单位的合同争议。

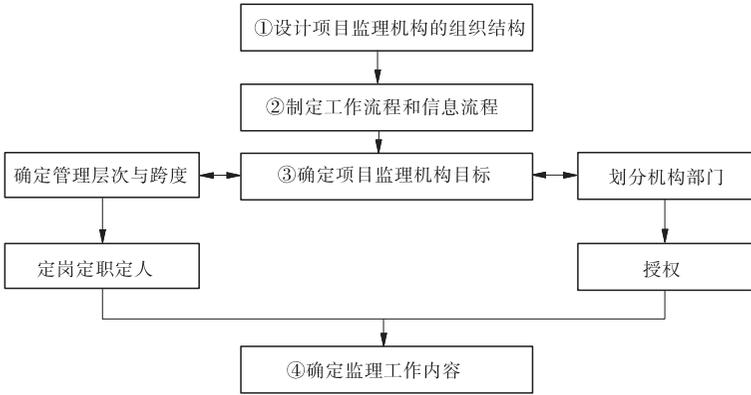


图 1-1 建立项目监理组织机构的步骤框图

问题:

1)指出监理单位负责人所提要求中的不妥之处,写出正确做法。

2)写出图 1-1 中①~④项工作的正确步骤。

3)指出总监理工程师委托总监理工程师代表工作的不妥之处,写出正确做法。



任务四 实际操作训练

1. 请根据××市××区罗成子水库除险加固工程项目基本资料(扫码 1-1),建立该工程项目监理机构组织,主要包括监理组织、监理工作基本程序、监理工作主要方法和主要制度、监理人员守则和奖惩制度等。



码 1-1 基本资料

2. 请根据××市××县××年度农村饮水安全工程项目基本资料(扫码 1-2),建立该工程项目监理机构组织,主要包括项目监理机构的组织形式、项目监理机构的人员配备计划、项目监理机构人员岗位职责、监理工作基本程序、监理工作制度、监理设施等。



码 1-2 基本资料

项目二 水利工程监理招标与投标技能训练

任务一 训练目标

通过本项目的技能训练,应达到如下目标:

- (1)掌握监理招标、投标的程序,监理投标文件的组成与编制。
- (2)熟悉监理招标文件,监理投标人的资格审查。
- (3)了解评标、定标和签订合同的规定。
- (4)具备监理员和监理工程师职业岗位必需的基本知识和技能。

任务二 基本知识训练

一、单项选择题(每题的备选项中,只有1个最符合题意)

1. 招标人对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改的,应当在招标文件要求提交投标文件截止时间至少()天前,以书面形式通知所有招标文件收受人。

- | | |
|-------|-------|
| A. 30 | B. 15 |
| C. 10 | D. 20 |

2. 自招标文件开始发出之日起,至投标人提交投标文件截止之日止,最短不得少于()天。

- | | |
|-------|-------|
| A. 15 | B. 20 |
| C. 30 | D. 25 |

3. 评标委员会是由招标人的代表和有关技术、经济等方面的专家组成的,成员人数为()以上的单数,其中技术、经济等方面的专家不少于()。

- | | |
|-----------|-----------|
| A. 7, 1/3 | B. 7, 2/3 |
| C. 5, 1/3 | D. 5, 2/3 |

4. 租赁或提供给劳务分包人使用的施工机械设备办理的保险,由()支付保险费用。

- | | |
|----------|----------|
| A. 劳务分包人 | B. 工程承包人 |
| C. 业主 | D. 监理 |

5. FIDIC(国际咨询工程师联合会)合同条件规定,承包商向业主提交的履约保函,保证书内的合同担保有效期是从()。

- A. 合同签字之日起到颁发工程移交证书日为止
- B. 合同签字之日起到颁发解除缺陷责任证书为止

C. 包工部分包料

D. 包工包料

17. 根据我国有关规定,凡在我国境内投资兴建的工程建设项目,都必须实行(),接受当地建设行政主管部门的监督管理。

A. 报建制度

B. 监理制度

C. 工程咨询

D. 项目合同管理

18. 若业主拟定的合同条件过于苛刻,为使业主修改合同,可准备“两个报价”,并阐明,若按原合同规定,投标报价为某一数值,但倘若合同做某些修改,则投标报价为另一数值,即比前一数值的报价低一定的百分点,以此吸引对方修改合同。但必须先报按招标文件要求估算的价格而不能只报备选方案的价格,否则可能会被当作“废标”来处理,此种报价方法称为()。

A. 不平衡报价法

B. 多方案报价法

C. 突然袭击法

D. 低投标价夺标法

19. 根据《建设工程施工合同(示范文本)》规定,对于具体工程的一些特殊问题,可通过()约定承发包双方的权利和义务。

A. 通用条款

B. 专用条款

C. 监理合同

D. 协议书

20. 某基础工程隐蔽前已经工程师验收合格,在主体结构施工时因墙体开裂,对基础重新检验发现部分部位存在施工质量问题,则对重新检验的费用和工期的处理表述正确的是()。

A. 费用由工程师承担,工期由承包方承担

B. 费用由承包方承担,工期由发包方承担

C. 费用由承包方承担,工期由承发包双方协商

D. 费用和工期均由承包方承担

21. 编制工程施工招标标底时,分部分项工程量的单价为直接费。直接费以人工、材料、机械的消耗量及其相应价格确定;间接费、利润、税金按照有关规定另行计算。此种方法称为()。

A. 工料单价法

B. 综合单价法

C. 清单计价法

D. 其他方法

22. 设备材料采购中,在国际上通过公开的广泛征集投标者,引起投标者之间的充分竞争,从而使项目法人能以较低的价格和较高的质量获得设备或材料,这种招标方式叫作()。

A. 国际竞争性招标

B. 有限国际竞争性招标

C. 询价采购

D. 直接订购

23. 当一个工程项目总报价基本确定后,通过调整内部各个项目的报价,以期既不提高报价、不影响中标,又能在结算时得到较为理想的经济效益,这种报价技巧叫作()。

A. 根据中标项目的不同特点采用不同报价

B. 多方案报价法



C. 可供选择的项目的报价

D. 不平衡报价法

24. 建设项目总承包招标投标,实际上就是()。

A. 按照合同有关条款

B. 项目全过程招标投标

C. 勘查设计招标投标

D. 材料、设备供应招标投标

25. 编制工程施工招标标底时,分部分项工程量的单价为全费用单价。全费用单价综合计算完成分部分项工程所发生的直接费、间接费、利润、税金。工程量清单计价法的单价主要采用此种方法,称为()。

A. 工料单价法

B. 综合单价法

C. 定额法

D. 其他方法

26. 招标公告是一种()。

A. 要约

B. 承诺

C. 要约邀请

D. 合同

27. 任何一个项目的投标报价都是一个系统工程,必须遵循一定程序。在研究招标文件后,接下来要()。

A. 调查招标环境

B. 确定投标策略

C. 办理资格审查

D. 进行投标计算

28. 采用工程量清单计价法的项目招标投标过程中,投标单位在投标报价中,应按招标单位提供的工程量清单的每一单项计算填写单价和合价,在开标后发现投标单位没有按招标文件的要求填写,则()。

A. 允许投标单位补充填写

B. 视为废标

C. 认为此项费用已包括在工程量清单中的其他单价和合价中

D. 由招标人退回投标书

29. 在设备购置评标中,采用技术规格简单的初级商品,由于其性能质量相同,可把价格作为唯一尺度,将合同授予()的投标者。

A. 报价适中

B. 报价合理

C. 报价最低

D. 报价最高

30. 关于评标,下列不正确的说法是()。

A. 评标委员会成员名单一般应于开标前确定,且该名单在中标结果确定前应当保密

B. 评标委员会必须由技术、经济方面的专家组成,且其人数为5人以上的单数

C. 评标委员会成员应是从事相关专业领域工作满8年,并具有高级职称或者同等专业水平

D. 评标委员会成员不得与任何投标人进行私人接触

31. 工程项目投标是指具有()的投标人,根据招标条件,经过初步研究和估算,在指定期限内填写标书,提出报价,并等候开标,决定能否中标的经济活动。

A. 合法资格

B. 良好信誉

- C. 委托丰富经验
D. 合法资格和能力
32. 工程建设施工招标,招标单位应在定标内()天发出招标通知书。
A. 5
B. 7
C. 9
D. 15
33. 在投标报价程序中,在调查研究、收集信息资料后,应当()。
A. 对是否参加投标做出决定
B. 确定投标方案
C. 办理资格审查
D. 进行投标计价
34. 唱标按送达投标书的()顺序进行。
A. 先后
B. 逆
C. 任意
D. 无相关规定
35. 根据《中华人民共和国招标投标法》和有关规定,全部或部分使用国有资金投资或国家融资的项目,其重要设备材料的采购,单项合同估算价格在()万元人民币以上时,必须进行招标。
A. 3 000
B. 1 000
C. 100
D. 50
36. 投标人少于()的,招标人应当依照《中华人民共和国招标投标法》重新投标。
A. 3
B. 4
C. 5
D. 10
37. 关于投标报价策略论述正确的有()。
A. 工期要求紧但支付条件理想的工程应较大幅度提高报价
B. 施工条件好且工程量大的工程可适当提高报价
C. 一个建设项目总报价确定后,内部调整时,地基基础部分可适当提高报价
D. 当招标文件部分条款不公正时,可采用增加建议方案法报价
38. 关于评标,下列不正确的说法是()。
A. 评标委员会成员名单一般应于开标前确定,且该名单在中标结果确定前应当保密
B. 评标委员会必须由技术、经济方面的专家组成,其人数为5人以上的单数
C. 评标委员会成员应当是从事相关专业领域工作满8年,并具有高级职称或者同等专业水平
D. 评标委员会成员不得与任何投标人进行私人接触
39. 投标单位应按照招标单位提供的工程量清单,逐一填写单价和合价。在开标后发现的分项投标单位没有填写单价或合价,则()。
A. 允许投标单位补充填写
B. 视为废标
C. 认为此项费用已包括在其他项的单价和合价中
D. 由招标人退回标书
40. 招标人对施工投标保函的正确处理方式是()。
A. 未中标的投标人不退还



- B. 中标的投标人在中标的同时退还
 - C. 在中标的投标人向业主提交履约担保后退还
 - D. 投标人在投标有效期内撤销投标书后退还
41. 招标投标过程中需要对现场进行考察,以了解现场情况。现场考察组织工作由()。
- A. 招标人承担,费用由投标人承担
 - B. 投标人承担,费用由招标人承担
 - C. 招标人承担,费用由招标人承担
 - D. 投标人承担,费用由投标人承担
42. 公开招标在开标时,应当由()。
- A. 招标监督机构主持,所有投标人均应参加
 - B. 招标监督机构主持,投标人自愿参加
 - C. 招标人主持,所有投标人均应参加
 - D. 招标人主持,投标人自愿参加
43. 开标时判定为无效的投标文件,应当()。
- A. 不再进入评标
 - B. 在初评阶段淘汰
 - C. 在详评阶段淘汰
 - D. 在定标阶段淘汰
44. 对招标文件的响应存在细微偏差的投标书,()。
- A. 不予淘汰,在订立合同前予以澄清、补正即可
 - B. 不予淘汰,在评标结束前予以澄清、补正即可
 - C. 不予淘汰,允许投标人重新报价
 - D. 初评阶段予以淘汰
45. 全部施工内容只发一个合同包,招标人仅与一个中标人签订合同的招标方式,与按专业分别发包、分别签订合同的招标方式相比,其特点是()。
- A. 管理较简单,有能力参与竞争的投标人较少
 - B. 管理较简单,有能力参与竞争的投标人较多
 - C. 管理较复杂,有能力参与竞争的投标人较少
 - D. 管理较复杂,有能力参与竞争的投标人较多
46. 某施工项目招标采用评标价法评标,招标文件规定工期提前 1 个月,评标优惠 20 万元。某投标人报价 1 000 万元,工期提前 1 个月,如果只考虑工期因素,则其评标价应为()。
- A. 1 020 万元
 - B. 1 000 万元
 - C. 980 万元
 - D. 960 万元

二、多项选择题(每题的备选项中,有 2 个或 2 个以上符合题意,至少有 1 个错项)

1. ()是指招标人以招标公告的方式邀请不特定的法人或者其他组织投标。
- A. 公开招标
 - B. 有限制招标
 - C. 无限制招标

- D. 议标
E. 邀请招标
2. ()是指招标人以投标邀请书的方式邀请特定的法人或者其他组织投标。
A. 公开招标
B. 有限制招标
C. 无限制招标
D. 议标
E. 邀请招标
3. 投标担保的形式有()。
A. 现金
B. 支票
C. 银行汇票
D. 不可撤销信用证
E. 履约保证书
4. 有下列()情况,标书可判为无效标书。
A. 投标人未按时参加开标会
B. 投标书主要内容不全,或与本工程无关,字迹模糊辨认不清,无法评估
C. 标书情况汇总表与标书相关内容不符
D. 标书情况汇总表经涂改后未在涂改处加盖法定代表人或其委托代理人印鉴
E. 数据和文字清晰
5. 评审资格预审文件时,评审内容主要包括()。
A. 法人资格
B. 商业信誉
C. 财务能力
D. 技术能力
E. 行政能力
6. 编制工程施工招标标底的主要依据包括()。
A. 招标文件
B. 市场价格信息
C. 投标文件
D. 工程施工图纸、编制标底价格前的施工图纸设计交底
E. 工程建设地点的现场地质、水文以及地上情况的有关资料,施工组织设计或施工方案等
7. 招标人自行办理招标事宜,应当具有编制招标文件和组织评标的能力,具体包括()。
A. 具有项目法人资格(或者法人资格)
B. 具有与招标项目规模和复杂程度相适应的工程技术、概预算、财务和工程管理等方面的专业技术力量
C. 有从事同类工程建设项目招标的经验
D. 设有专门的招标机构或者拥有2名以上专职招标业务人员
E. 熟悉和掌握招标投标法及有关法规规章
8. 材料采购合同的订立方式有()。
A. 公开招标
B. 邀请招标
C. 询价、报价、签订合同
D. 直接订购
E. 抵押
9. 通常情况下,下列施工招标项目中应放弃投标的是()。
A. 本施工企业主营和兼营能力之外的项目
B. 工程规模、技术要求超过本施工企业技术等级的项目



- C. 本施工企业生产任务饱满,而招标工程的盈利水平较低或风险较大
D. 本施工企业技术等级、信誉、施工水平明显不如竞争对手的项目
E. 本施工企业在类似项目施工中信誉非常好的项目
10. 建设工程施工招标的条件有()。
- A. 投标人已经依法成立
B. 初步设计及概算应当履行审批手续的,已经批准
C. 招标范围、招标方式和招标组织形式等应当履行核准手续的,已经核准
D. 有相应资金或资金来源已经落实
E. 有招标所需的设计图纸及技术资料
11. 在工程设计招标中,选择中标单位的标准有()。
- A. 设计方案的优劣
B. 设计单位的人员多少
C. 设计进度的快慢
D. 设计费报价高低
E. 设计单位信誉的好坏
12. 招标工程在编制标底时需要考虑的因素包括()。
- A. 工期因素
B. 质量因素
C. 材料价差因素
D. 本招标工程资金来源因素
E. 本招标工程的自然地理条件和招标工程范围等因素
13. 招标工程标底具有()作用。
- A. 使招标单位预先明确自己在拟建工程上应承担的财务义务
B. 给上级主管部门提供核实建设规模的依据
C. 是评标的参考依据
D. 是进行工程结算的重要依据
E. 是拨付给承包人工程价款的依据
14. 编制一个合理、可靠的标底,必须在工程概算或施工图预算的基础上考虑()等因素。
- A. 目标工期
B. 质量要求
C. 价款的支付
D. 材料差价因素
E. 施工组织设计
15. 收到投标单位提出的问题后,招标单位应通过()方式通知所有投标单位。
- A. 书面形式
B. 投标预算会
C. 口头形式
D. 补充文件
E. 电话形式
16. 我国建设工程施工招标标底主要采用()来编制。
- A. 基本直接费单价法
B. 工料单价法
C. 全费用单价法
D. 综合单价法
E. 混合单价法
17. 评标过程中应当作为废标处理的情况包括()。
- A. 投标文件未按对投标文件的要求予以密封
B. 拒不按要求对投标文件进行澄清、说明或补正
C. 投标文件未能对招标文件提出的所有实质性要求和条件做出响应

- D. 经评标委员会确认投标人报价低于其成本价
E. 组成联合体投标,投标文件未附联合体各方投标协议
18. 凡在国内使用国有资金的项目,必须进行招标的情况包括()。
- A. 勘察、设计、监理等服务的采购,单项合同估算价在 50 万元人民币以上
B. 重要设备、材料等货物的采购,单项合同估算价在 100 万元人民币以上
C. 施工单项合同估算价在 200 万元人民币以上
D. 项目总投资额在 1 000 万元人民币以上
E. 项目总投资额在 2 000 万元人民币以上
19. 投标文件的技术性评审包括()。
- A. 实质上响应程度
B. 质量控制措施
C. 方案可行性评估和关键工序评估
D. 环境污染的保护措施评估
E. 现场平面布置和进度计划
20. 招标投标应遵循的原则有()。
- A. 公开
B. 公平
C. 投标方资信好
D. 公正
E. 诚实信用
21. 根据国家发展和改革委员会关于工程建设项目招标范围和规模标准所作出的具体规定,关系到社会公共利益、公众安全的公用事业项目的范围包括()。
- A. 石油项目
B. 供电项目
C. 教育项目
D. 商品住宅
E. 娱乐场所项目
22. 标底的编制依据有()。
- A. 招标文件确定的计价依据和计价方法
B. 经验数据资料
C. 工程量清单
D. 工程设计文件
E. 施工组织设计和施工方案等
23. 建设工程的招标方式可分为()。
- A. 公开招标
B. 邀请招标
C. 议标
D. 系统内招标
E. 行业内招标
24. 按照《中华人民共和国招标投标法》的要求,招标人如果自行办理招标事宜,应具备的条件包括()。
- A. 有编制招标文件的能力
B. 已发布招标公告
C. 具有开标场地
D. 有组织评标的能力
E. 已委托公证机关公证
25. 在开标时,如果发现投标文件出现()等情况,应按无效投标文件处理。
- A. 未按招标文件的要求予以密封
B. 投标函未加盖投标人的企业公章



- C. 联合体投标未附联合体协议书
D. 明显不符合技术标准要求
E. 完成期限超过招标文件规定的期限
26. 按照《中华人民共和国招标投标法》的规定,不允许招标人在定标过程中()。
- A. 与投标人就投标价格进行谈判
B. 将中标结果通知未中标的投标人
C. 强制中标人接受新的承包条件
D. 在评标委员会推荐备选中标人名单外确定中标人
E. 授权评标委员会确定中标人
27. 建设工程监理招标的特点包括()。
- A. 招标文件强调对人员数量的要求
B. 招标宗旨是对监理单位能力的选择
C. 报价在选择中居于次要地位
D. 邀请投标人较少
E. 强调对监理单位提供设备的要求
28. 依照《建设工程委托监理合同标准条件》的规定, 监理人执行监理业务过程中可以行使的权力包括()。
- A. 工程设计的建议权
B. 工程规模的认定权
C. 工程设计变更的决定权
D. 承包人索赔要求的审核权
E. 施工协调的主持权
29. 监理合同履行过程中, 合同当事人承担违约责任的原则包括()。
- A. 委托人违约, 赔偿监理人经济损失
B. 因监理人的过失造成工程损失时, 应赔偿委托人全部损失
C. 因监理人过失造成的损失赔偿额, 累计不超过扣除税金后的监理酬金总额
D. 因监理人工作失误, 不赔偿委托人损失
E. 任何一方索赔要求不成立时, 应当补偿对方的各种费用支出

任务三 案例分析

1. 某大型水利工程项目中的引水系统由某技术进出口公司组织施工公开招标, 确定的招标程序如下: ①成立招标工作小组; ②编制招标文件; ③发布招标邀请书; ④对报名参加投标者进行资格预审, 并将审查结果通知各申请投标者; ⑤向合格的投标者分发招标文件及设计图纸、技术资料等; ⑥建立评标组织, 制定评标定标办法; ⑦召开开标会议, 审查投标书; ⑧组织评标, 决定中标单位; ⑨发出中标通知书; ⑩签订承包合同。参加投标报价的某施工企业需制定投标报价策略。既可以投高标, 也可以投低标, 其中标概率与效益情况如表 2-1 所示。

表 2-1 中标概率与效益情况

投标方式	中标概率	效果	利润/万元	效果概率
高标	0.3	好	300	0.3
		中	100	0.6
		差	-200	0.1
低标	0.6	好	200	0.3
		中	50	0.5
		差	-300	0.2

若未中标,需损失投标费用 5 万元。

问题:

1) 上述招标程序有何不妥之处,请加以指正。

2) 请运用决策树方法为上述施工企业确定投标报价策略。

2. 某建设单位经当地主管部门批准,自行组织某项建设项目施工公开招标工作,招标程序如下:①成立招标工作小组;②发出招标邀请书;③编制招标文件;④编制标底;⑤发放招标文件;⑥投标单位资格预审;⑦组织现场踏勘和招标答疑;⑧接收投标文件;⑨开标;⑩确定中标单位;⑪发出中标通知书;⑫签订承包合同。

该工程有 A、B、C、D、E 五家经资格审查合格的施工企业参加投标。经招标小组确定的评标指标及评分方法为:①评价指标包括报价、工期、企业信誉和施工经验四项,权重分别为 50%、30%、10%、10%;②报价在标底价的(1±3%)以内为有效标,报价比标底价低 3%为 100 分,在此基础上每上升 1%扣 5 分;③工期比定额工期提前 15%为 100 分,在此基础上,每延长 10 天扣 3 分。五家投标单位的投标报价及有关评分如表 2-2 所示。



表 2-2 投标单位的投标报价及有关评分

评标单位	报价/万元	工期/天	企业信誉评分	施工经验得分
A	3 920	580	95	100
B	4 120	530	100	95
C	4 040	550	95	100
D	3 960	570	95	90
E	3 860	600	90	90
标底	4 000	600	—	—

问题:

1) 该工程的招标工作程序是否妥当? 为什么?

2) 根据背景资料填写表 2-3, 并据此确定中标单位。

表 2-3 投标单位评价得分表

项目	投标单位 A	投标单位 B	投标单位 C	投标单位 D	投标单位 E	权重
报价得分						
工期得分						
企业信誉得分						
施工经验得分						
总分						
名次						

注: 若报价超出有效范围, 注明废标。

3. 某建设单位经相关主管部门批准, 组织某建设项目全过程总承包(EPC 模式)的公开招标工作。根据实际情况和建设单位要求, 该工程工期定为两年, 考虑到各种因素的影响, 决定该工程在基本方案确定后即开始招标, 确定的招标程序如下: ①成立该工程招标领导机构; ②委托招标代理机构代理招标; ③发出投标邀请书; ④对报名参加投标者进行资格预审, 并将结果通知合格的申请投标者; ⑤向所有获得投标资格投标者发售招标文件; ⑥召开投标预备会; ⑦招标文件的澄清与修改; ⑧建立评标组织, 制定标底和评标、定



标办法;⑨召开开标会议,审查投标书;⑩组织评标;⑪与合格的投标者进行质疑澄清;⑫决定中标单位;⑬发出中标通知书;⑭建设单位与中标单位签订承发包合同。

问题:

1)指出上述招标程序中的不妥和不完善之处。

2)该工程共有7家投标人投标,在开标过程中,出现如下情况:①其中1家投标人的投标书没有按照招标文件的要求进行密封和加盖企业法人印章,经招标监督机构认定,该投标作为无效投标处理。②其中1家投标人提供的企业法定代表人委托书是复印件,经招标监督机构认定,该投标做作为无效投标处理。③开标人发现剩余的5家投标人中,有1家的投标报价与标底价格相差较大,经现场商议,也作为无效投标处理。指出以上处理是否正确,并说明原因。

4.某建设项目,采用公开招标方式,业主邀请了五家投标人参加投标;五家投标人在规定的投标截止时间(5月10日)前都交送了标书,5月15日组织了开标;开标由市住房和城乡建设局主持;市公证处代表参加;公证处代表对各份标书审查后,认为都符合要求;评标由业主指定的评标委员会进行;评标委员会成员共6人,其中业主代表3人,其他方面专家3人。

问题:

1)找出该项目招标过程中的问题。

2)资格预审的主要内容有哪些?

3)在招标过程中,假定有下列情况发生,你如何处理?

(1)在招标文件售出后,招标人希望将其中的一个变电站项目从招标文件的工程量清单中删除,于是,在投标截止日前10天,书面通知了每一个招标文件收受人。



(2) 由于该项目时间紧,招标人要求每一个投标人提交合同估价的 3.0% 作为投标保证金。

(3) 从招标公告发出到招标文件购买截止之日的时间为 6 个工作日。

(4) 招标人自 5 月 20 日向中标人发出中标通知,中标人于 5 月 23 日收到中标通知。由于中标人的报价比排在第二位的投标人报价稍高,于是,招标人在中标通知书发出后,与中标人进行了多次谈判,最后,中标人降低价格,于 6 月 23 日签订了合同。

4) 在参加投标的五家单位中,假定有下列情况发生,你认为如何处理?

(1) A 投标人在投标有效期内撤销了标书。

(2) B 投标人提交了标书之后,于投标截止日前用电话通知招标单位其投标报价 7 000 万元有误,多报了 300 万元,希望在评标时进行调整。

(3) C 投标人的投标书上只有投标人的公章。

(4)D 投标人在投标函上填写的报价,大写与小写不一致。

(5)E 投标人没有参加标前会议。

任务四 实际操作训练

请根据××县××年农村供水消毒设施配套工程监理标段招标文件(扫码 2-1),编制该工程项目监理投标文件,主要包括技术文件和商务文件两大部分。



码 2-1 监理标段招标文件



项目三 水利工程监理系列文件技能训练

任务一 训练目标

通过本项目的技能训练,应达到如下目标:

- (1)掌握监理大纲、监理规划、监理实施细则、监理报告编制的依据、要点及内容。
- (2)熟悉监理记录和监理日志的内容。
- (3)了解监理大纲、监理规划、监理实施细则、监理记录、监理报告和监理日志的作用。
- (4)具备监理员和监理工程师职业岗位必需的基本知识和技能。
- (5)尊重自然、顺应自然、保护自然,坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理。

任务二 基本知识训练

一、单项选择题(每题的备选项中,只有1个最符合题意)

1. 下列有关监理规划的内容中,()应当最先规划确定。
A. 项目监理组织
B. 投资、进度、质量控制
C. 信息管理
D. 监理总目标
2. 下列人员中,()不是建设工程监理规划的参编或审查者。
A. 企业技术负责人
B. 总监理工程师
C. 专业监理工程师
D. 监理员
3. 关于工程项目三大目标的内容在监理规划的()中规定。
A. 建设工程监理目标
B. 工程项目概况及建设工程监理目标
C. 工程项目概况
D. 监理范围
4. 建设工程监理目标是项目监理机构建立的前提,应根据()确定的监理目标建立项目监理机构。
A. 监理实施细则
B. 委托监理合同
C. 监理大纲
D. 监理规划
5. 监理单位的()中应明确提出拟配备到工程项目中的主要监理人员,并对他们的基本情况进行介绍。
A. 监理大纲
B. 监理合同
C. 监理规划
D. 监理细则
6. 按有关规定,监理业务完成后监理单位应向项目法人提交()。
A. 工程竣工图
B. 工程技术总结
C. 监理档案资料
D. 工程决算
7. 在监理工作结束时,监理单位应向建设单位提交的资料或文件是()。

- A. 监理工作总结
B. 工程验收资料
C. 工程质量评定资料
D. 监理合同文件
8. 下列不属于建设工程监理规划作用的是()。
- A. 监理规划是建设监理主管机关对监理单位监督管理的依据
B. 监理规划指导项目监理机构全面开展监理工作
C. 监理规划指导具体监理业务的开展
D. 监理规划是业主确认监理单位履行合同的主要依据
9. 下列文件中,()是编制设计阶段监理规划的重要依据。
- A. 施工合同 B. 设计文件 C. 监理合同 D. 设计合同
10. 监理规划的表达方式应当()。
- A. 规律化 B. 随意化 C. 格式化、标准化 D. 具体化
11. 建设工程监理规划在监理工作中起着重要的作用,下述对监理规划作用的表述中不正确的是()。
- A. 监理规划需要对项目监理机构开展的各项监理工作做出全面、系统的组织和安排
B. 监理规划的作用之一是政府建设工程监理主管机构对监理单位监督管理的依据,是监理单位在设立定级、升级时应提交的主要资料之一
C. 监理规划应当能够为业主监督监理合同的履行提供依据
D. 监理单位对项目监理机构的工作进行考核,其主要依据之一就是监理规划
12. 下列工程建设监理程序中,()工作是错误的。
- A. 编制工程建设监理规划,然后分专业编制建设监理细则
B. 按照建设监理细则,进行建设监理
C. 组织工程竣工验收
D. 建设监理任务完成后,向项目法人提交监理档案资料
13. 依据《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014),监理规划的编制应针对项目的实际情况,明确项目监理机构的(),确定具体的监理工作。
- A. 工作目标 B. 总监理工程师 C. 工作内容 D. 工作方法
14. 《关于落实建设工程安全生产监理责任的若干意见》规定,监理规划中应当包括()。
- A. 安全监理的范围、内容、工作程序和制度措施
B. 安全监理的方法、措施和控制要点
C. 对施工单位安全技术措施的检查方案
D. 对施工单位应急救援计划的检查方案
15. 下列文件中,由专业监理工程师编制并报总监理工程师批准后实施的操作性文件是()。
- A. 监理规划 B. 监理实施细则 C. 监理大纲 D. 监理月报
16. 编制建设工程监理规划需满足的要求是()。
- A. 基本构成内容和具体内容都具有针对性



- B. 基本构成内容和具体内容都应当力求统一
 - C. 基本构成内容应力求统一,具体内容应有针对性
 - D. 基本构成内容应有针对性,具体内容应力求统一
17. 监理规划中,建立健全项目监理机构,完善职责分工,落实质量控制责任,属于质量控制的()措施。
- A. 技术
 - B. 经济
 - C. 合同
 - D. 组织
18. 依据《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014),监理实施细则的主要内容包括()。
- A. 项目监理机构的组织形式
 - B. 监理工作的控制要点及目标值
 - C. 监理设施
 - D. 监理工作制度
19. 监理实施细则应在()完成,并须经()批准。
- A. 召开第一次工地会议前,总监理工程师
 - B. 相应工程施工开始前,当地建设主管部门
 - C. 相应工程施工开始前,总监理工程师
 - D. 相应工程施工开始前,项目业主
20. 监理工作总结包括()。
- A. 向业主提交的监理工作总结
 - B. 向政府有关部门提交的工作总结
 - C. 向资质年检部门提交的工作总结
 - D. 向总监理工程师提交的工作总结
21. 监理文件中,()的关系可以比作施工图设计与初步设计的关系。
- A. 监理大纲与监理细则
 - B. 监理规划与监理细则
 - C. 监理规划与监理大纲
 - D. 监理细则与监理规划
22. 监理规划应当在()的基础上编制。
- A. 监理合同
 - B. 监理投标文件
 - C. 监理大纲
 - D. 业主的监理招标文件
23. 工程建设照片和声像资料收文登记后,应交给项目总监理工程师或()进行处理,重要文件内容应在监理目标中记录。
- A. 项目经理
 - B. 授权的监理人员
 - C. 授权的监理工程师
 - D. 监理单位技术负责人
24. 监理规划对项目监理机构的作用是()。
- A. 监督管理监理单位的活动
 - B. 指导项目监理机构全面开展项目监理工作
 - C. 监督监理单位执法情况
 - D. 提供工程竣工的档案资料
25. 下列不属于监理实施细则内容的是()。
- A. 控制要点及目标值
 - B. 监理工作流程
 - C. 专业工作特点
 - D. 本工程的试验项目及其要求

26. 在下列监理文件档案中,需要建设单位、监理单位、城建档案管理部门均保存的文件是()。
- A. 预付款报审与支付
B. 供货单位资质材料
C. 有关造价控制监理通知
D. 监理实施细则
27. 建设工程监理规划的审核应看其监理范围、监理工作内容是否()。
- A. 理解了业主对该工程的建设意图
B. 包括了全部委托的工作任务
C. 与合同要求和建设意图相一致
D. 适合工程的特点
28. 监理单位投标书的核心内容是()。
- A. 监理规划
B. 监理大纲
C. 监理费报价
D. 目标控制措施
29. 下列关于监理大纲、监理规划、监理实施细则的表述中,错误的是()。
- A. 它们共同构成了建设工程监理工作文件
B. 监理单位开展监理活动必须编制上述文件
C. 监理规划依据监理大纲编制
D. 监理实施细则经总监理工程师批准后实施
30. 监理规划的基本内容不包括()。
- A. 合同管理和信息管理
B. 工作目标和工作流程
C. 监理组织和目标控制
D. 监理细则和监理日志
31. “负责编制本专业的监理实施细则”是()的基本职责。
- A. 总监理工程师
B. 专业监理工程师
C. 总监理工程师代表
D. 监理员
32. 下列不属于建设工程监理规划作用的是()。
- A. 监理规划是建设监理主管机关对监理单位监督管理的依据
B. 监理规划指导项目监理机构全面开展监理工作
C. 监理规划指导具体监理业务的开展
D. 监理规划是业主确认监理单位履行合同的主要依据
33. 根据建设工程监理程序,项目总监理工程师开展监理工作的第一步是()。
- A. 主持编写监理规划
B. 主持制定监理细则
C. 完善项目监理组织
D. 组织制定监理大纲
34. 建设工程监理工作文件中的监理大纲是()时编制的。
- A. 监理单位在投标
B. 建设单位在招标
C. 监理单位在签订合同
D. 监理单位在实施监理
35. 在制定监理规划时,应将关于会议制度和报告制度的内容放在()中。
- A. 组织协调
B. 合同管理
C. 信息管理
D. 目标控制
36. 下列关于监理规划作用的表述中,错误的是()。
- A. 监理规划的基本作用是指导项目监理机构全面开展监理工作
B. 监理规划是政府建设主管部门对监理单位在设立时审查的主要材料
C. 监理规划是业了解和确认监理单位履行合同的依据



D. 监理规划是监理单位内部考核的依据和重要的存档资料

37. 《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013)规定, 监理规划应在签订委托监理合同及收到设计文件后开始编制, 完成后必须经()审核批准。

- A. 总监理工程师
- B. 总监理工程师授权的专业监理工程师
- C. 监理单位技术负责人
- D. 建设单位负责人

38. 监理规划的编写应由()主持。

- A. 总监理工程师
- B. 监理工程师
- C. 监理员
- D. 监理单位技术负责人

39. 监理规划应由()最终批准后方可实施。

- A. 项目法人
- B. 专业监理工程师
- C. 总监理工程师
- D. 监理单位的法定代表人

二、多项选择题(每题的备选项中, 有2个或2个以上符合题意, 至少有1个错项)

1. 监理大纲、监理规划、监理实施细则的区别是()。

- A. 监理实施细则是开展监理工作的依据, 而其他不是开展监理工作的依据
- B. 编审时间不同
- C. 主持编写人身份不同
- D. 内容范围不同
- E. 内容粗细程度不同

2. 监理单位在竞争承揽监理业务时应注意的事项有()。

- A. 严格遵守国家的法律、法规及有关规定
- B. 遵守监理行业职业道德
- C. 严格按照批准的经营范围内承揽监理业务
- D. 拒绝承揽风险较大的监理业务
- E. 承揽监理业务的总量要视本单位的力量而定

3. 监理大纲的作用是()。

- A. 为今后开展监理工作提出监理方案
- B. 指导监理机构全面开展监理工作
- C. 为监理单位承揽监理业务服务
- D. 编写监理规划的直接依据
- E. 具体指导监理各专业开展监理实务作业

4. ()职责必须由总监理工程师亲自履行。

- A. 主持编写项目监理规划
- B. 审批项目监理实施细则
- C. 审查和处理工程变更
- D. 整理工程项目监理资料
- E. 审核签署承包单位的申请、支付证书和竣工结算

5. 在监理工作实施过程中,如(),总监理工程师应及时召集专业监理工程师对监理规划进行修订,并按原程序报建设单位。
- A. 设计方案重大修改
B. 承包方式发生变化
C. 建设单位的出资方式发生变化
D. 工程进度慢
E. 工期和质量要求发生重大变化
6. 监理规划应在()后开始编制。
- A. 监理工作范围、内容确定
B. 监理工作程序确定
C. 签订委托监理合同
D. 明确项目监理机构的工作目标
E. 收到设计文件
7. 建设工程监理规划的编写依据包括()。
- A. 工程建设方面的法律、法规
B. 总监理工程师批准的工程建设文件
C. 建设工程监理合同
D. 监理大纲
E. 其他建设工程合同
8. 监理实施细则应包括下列主要内容()。
- A. 专业工程的特点
B. 监理工作的流程
C. 监理工作的控制要点及目标值
D. 监理设施及人员安排
E. 监理工作的方法及措施
9. 监理工作总结应包括()提交的工作总结。
- A. 向监理单位
B. 向总监理工程师
C. 向政府有关部门
D. 向业主
E. 向施工单位
10. 项目业主授予监理单位的权力,应明确反映在()中。
- A. 监理合同
B. 监理规划
C. 监理大纲
D. 施工合同
E. 监理细则
11. 编写监理规划应注意以下要求()。
- A. 充分体现建设单位的要求
B. 与承包单位的技术水平相适应
C. 基本内容的构成力求统一
D. 表达方式标准化、格式化
E. 一般应分阶段编写
12. 总监理工程师不得将()等工作委托总监理工程师代表。
- A. 主持编写项目监理规划
B. 审批工程延期
C. 确认工程监理机构人员的分工和岗位职责
D. 签发工程暂停令
E. 审查分包单位资质
13. 参与工程建设各方共同使用的监理表格有()。
- A. 工程暂停令
B. 工程变更单
C. 工程款支付证书
D. 监理工作联系单
E. 监理工程师通知回复单



14. 制定监理工作程序,应体现()。
- A. 事前、事中、事后控制
B. 事前控制
C. 主动控制与被动控制
D. 主动控制
E. 前馈控制
15. 总监理工程师不得将()等工作委托给总监理工程师代表。
- A. 调换不称职监理人员
B. 主持编写项目监理规划
C. 审核签认竣工结算
D. 审批项目监理实施细则
E. 审定承包单位的施工组织设计
16. 下列监理文件中,要求在监理单位长期保存的有()。
- A. 监理规划
B. 有关质量问题的监理会议纪要
C. 有关进度控制的监理通知
D. 分包单位资质材料
E. 工程竣工总结
17. 下列说法中,符合监理规划的是()。
- A. 由项目总监理工程师主持制定
B. 监理规划是签订合同之前制定的
C. 监理规划是开展监理工作的第一步
D. 监理规划相当于工程项目的初步设计
E. 监理规划是指导项目监理机构全面开展监理工作的指导性文件
18. 依据现行《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014), 监理实施细则的主要内容有()。
- A. 专业工程的特点
B. 监理工作方法及措施
C. 监理工作的流程
D. 监理工作的控制要点及目标值
E. 监理工作制度
19. 监理规划的主要内容包括()。
- A. 工程项目概况、监理工作范围
B. 监理工作目标、监理工作内容
C. 监理工作依据及程序
D. 监理工作设施、制度、方法及措施
E. 与项目相关的标准及技术资料
20. 下列关于监理大纲、监理规划、监理实施细则三者之间关系的说法中正确的有()。
- A. 三者是相互关联的
B. 它们之间存在明显的依据关系
C. 监理规划一定要严格根据监理大纲的有关内容来编写
D. 监理实施细则一定要在监理规则的指导下进行
E. 监理实施细则一定要在监理大纲的指导下进行
21. 依据《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014), 监理规划的主要内容有()。
- A. 工程项目概况
B. 监理工作范围
C. 监理工作目标
D. 监理工作依据
E. 监理大纲

22. 监理规划中的投资、进度、质量目标控制方法和措施应包括()等内容。
- A. 风险分析 B. 目标规划 C. 动态比较
D. 协调分析 E. 工作流程
23. 有关监理规划下列说法不正确的有()。
- A. 总监理工程师可责成公司技术负责人组织经营、技术人员编制该项目监理规划
B. 可根据本公司已有的监理规划标准范本,将投标时的监理大纲做适当改动后编成该项目监理规划
C. 监理规划编完后应由监理公司经理审核签发
D. 监理规划应在监理大纲的基础上编制
E. 监理规划是编制监理实施细则的依据
24. 监理工作报告制度是指监理机构应及时向项目法人()。
- A. 提交监理月报或监理专题报告
B. 提交施工月报
C. 在工程验收时,提交监理工作报告
D. 在工程验收时,提交建设管理工作报告
E. 在监理工作结束后,提交监理工作总结报告
25. 下列各种说法中,符合监理规划的说法是()。
- A. 由项目总监理工程师主持制定
B. 它是指导整个项目监理机构开展监理工作的指导性文件
C. 制定监理规划是开展监理工作的第一步
D. 监理规划是签订监理合同之前与项目法人协商确定的监理文件
E. 监理规划应分专业、按进度编制
26. 在编制施工阶段监理文件时,应以()为主要内容,应反映建筑工程实体形成的控制过程。
- A. 监理日志 B. 旁站记录 C. 质量控制文件
D. 投资控制文件 E. 进度控制文件

任务三 案例分析

1. 某水利工程项目项目法人(业主)委托某监理公司负责施工阶段的监理工作。该公司副经理出任项目总监理工程师。总监理工程师责成公司技术负责人组织经营、技术部门人员编制该项目监理规划。参编人员根据本公司已有的监理规划标准范本,将投标时的监理大纲做适当改动后编成该项目监理规划,该监理规划经公司经理审核签字后,报送给项目法人(业主)单位。

在第一次工地会议上,项目法人(业主)单位根据监理中标通知书及监理公司报送的监理规划,宣布了项目总监理工程师的任命及授权范围。项目总监理工程师根据监理规划介绍了监理工作内容、项目监理机构的人员岗位职责和监理设施等内容。

问题:



1) 监理规划文件分哪几个层次? 它们分别由谁组织编写?

2) 监理规划的主要作用是什么?

3) 请指出该监理项目编制监理规划做法的不妥之处,并写出正确的做法。

4) 请指出“第一次工地会议”上项目法人(业主)单位不正确的做法,并写出正确做法。

2. 某地区投资兴建中型水利枢纽工程,其中挡水坝工程、溢洪道工程两个施工标分别发包给两家施工企业,并签订了施工承包合同。为了方便管理,发包人将挡水坝工程、溢洪道工程委托给了某监理公司承担施工监理任务,并签订了施工监理合同。

请依据水利部 2024 年 1 月发布的《水利工程建设监理规定》(修订征求意见稿),对下列有关监理合同和组织机构的问题进行分析判断。

1) 监理人应当按照监理规范的要求,实施监理的常用方法有()。

- A. 旁站
- B. 巡视
- C. 跟踪检测
- D. 平行检测
- E. 交叉检验

2) 有关发包人对监理工程师的权利和应尽的义务,下列哪些说法是正确的()。

- A. 和监理人一起开展监理业务
- B. 为监理提供必要的工作条件
- C. 不得更改总监理工程师指令
- D. 必要时发包人可以更改总监理工程师指令
- E. 不得明示监理人违反法律法规和工程建设强制性标准

3) 有关监理人的权力和应尽的义务,下列哪些说法是正确的()。

- A. 由监理单位派出总监理工程师
- B. 由发包人指定总监理工程师
- C. 总监理工程师负责全面履行施工合同约定的发包人职责
- D. 发布有关指令,签署项目文件
- E. 依据监理合同协调有关各方之间的关系

- 4)有关监理工程师在实施项目监理过程中的做法,下列()是正确的。
- 在项目法人授权范围内开展监理工作
 - 在总监理工程师授权范围内开展监理工作
 - 对总监理工程师负责
 - 监理人应当将项目监理机构及其人员名单书面通知施工单位
 - 监理实施期间监理人员有变化的,应当及时通知被监理单位
- 5)有关监理单位在实施项目监理的过程中的做法,下列()是正确的。
- 总监理工程师组织设计单位等进行现场设计交底
 - 核查并签发施工图
 - 未经监理员签字的本工程的全部图纸不得用于施工
 - 监理人发现设计中的错误有权修改工程设计文件
 - 有权审查承包人编制的施工组织设计和进度计划,并督促其实施
- 6)有关监理工程师在实施项目监理的过程中的做法,下列()是正确的。
- 监理人有义务协助承包人编制控制性总进度计划
 - 审查发包人和承包人提出的安全技术措施,并监督实施
 - 监理单位应当协助项目法人编制控制性总进度计划
 - 监理单位应当审查被监理单位提出的安全技术措施,并监督实施
 - 有权审查承包人编制的施工组织设计和进度计划,并督促其实施
- 7)本工程挡水坝工程和溢洪道工程分别发包给两个承包人,监理任务委托给一家监理单位,监理单位的现场组织机构拟采用()形式。
- 职能组织结构
 - 矩阵组织结构
 - 线性组织结构
 - 直线职能结构
- 8)下列监理单位的现场组织机构形式中,基层同时得到双重命令的最可能是()。
- 职能组织结构
 - 矩阵组织结构
 - 线性组织结构
 - 直线职能结构
- 9)有关监理规划下列说法不正确的有()。
- 总监理工程师可责成公司技术负责人组织经营、技术人员编制该项目监理规划
 - 监理规划可根据本公司已有的监理规划标准范本,将投标时的监理大纲做适当改动后编成该项目监理规划
 - 监理规划编完后应由监理公司经理审核签发
 - 监理规划应在监理大纲的基础上编制
 - 监理规划是编制监理实施细则的依据
- 10)第一次工地会议应由()主持。
- 项目法人
 - 总监理工程师
 - 总监理工程师与项目法人联合
 - B 或 C



任务四 实际操作训练

请根据××市××区贾家沟南水库除险加固工程项目监理规划资料(扫码 3-1),编制该工程项目原材料质量控制监理实施细则、土石坝填筑工程施工监理实施细则、迎水面坝坡工程施工监理实施细则、浆砌石工程施工监理实施细则和混凝土工程施工监理实施细则。



码 3-1 监理规划资料

下篇 水利工程施工监理实践 操作技能训练

项目四 水利工程施工准备阶段 监理技能训练

任务一 训练目标

通过本项目的技能训练,应达到如下目标:

- (1)掌握水利工程施工准备阶段的监理工作。
- (2)熟悉监理机构的准备工作。
- (3)了解开工条件的控制。
- (4)具备监理员和监理工程师职业岗位必需的基本知识和技能。

任务二 基本知识训练

一、单项选择题(每题的备选项中,只有1个最符合题意)

1. ()阶段是指初步设计完成后至工程开工前的建设阶段。
 - A. 勘测
 - B. 设计
 - C. 施工准备
 - D. 前期工作
2. 签订监理合同后,监理单位实施建设工程监理的首要工作是()。
 - A. 编制监理大纲
 - B. 编制监理规划
 - C. 编制监理实施细则
 - D. 组建项目监理机构
3. 施工准备阶段监理机构的准备工作包括()。
 - A. 质量控制
 - B. 资金控制
 - C. 进度控制
 - D. 熟悉工程建设合同文件
4. 工程项目开工前,监理机构应主持召开(),建设单位、承包单位和监理单位分



别介绍各自驻现场的组织机构、人员及其分工。

- A. 第一次工地会议
- B. 监理例会
- C. 监理专题会议
- D. 监理总结会议

5. 为了更好地控制投资, 监理单位应于施工前做出投资控制规划, 其目标就是使实际投资值不大于()。

- A. 投资估算
- B. 设计概算
- C. 工程合同价
- D. 工程决算

6. 承包人按施工图纸要求完成混凝土及砂浆配合比试验后, 须报()审批。施工单位应按批准的配合比, 严格计量、投料和搅拌, 不得随意变更, 需要变更时应重新申报。

- A. 项目法人
- B. 质量监督机构
- C. 设计单位
- D. 监理单位

7. 施工单位每完成一项准备工作, 都要立即向()书面报告, 申请组织验收或报告转入下一项准备工作。

- A. 项目法人
- B. 监理工程师
- C. 监理员
- D. 质检员

8. 水利工程施工准备阶段监理单位审查施工总平面布置应掌握三个原则, 即布局科学合理、()和临建费用低。

- A. 满足使用要求
- B. 有利于质量控制
- C. 有利于进度控制
- D. 有利于投资控制

9. 对于单元工程开工, 第一个单元工程在()开工申请获批准后自行开工, 后续单元工程凭监理单位签发的上一单元工程施工质量核验合格意见方可开工。

- A. 单项工程
- B. 单位工程
- C. 分部工程
- D. 分项工程

二、多项选择题(每题的备选项中, 有2个或2个以上符合题意, 至少有1个错项)

1. 施工场地“四通一平”中的“四通”是指()。

- A. 风通
- B. 路通
- C. 给水排水通
- D. 电通
- E. 讯(信)通

2. 施工准备阶段建设监理工作的主要内容包括()。

- A. 审查施工单位选择的分包单位的资质
- B. 协助做好优化设计和改善设计工作
- C. 参加设计单位向施工单位的技术交底
- D. 对重点工程部位的中线、水平控制进行复查
- E. 拟定并商签材料、设备的订货合同

3. 工程项目开工前, 监理单位应审查承包人现场项目管理机构的()。

- A. 合同管理体系
- B. 质量管理体系
- C. 技术管理体系
- D. 质量保证体系
- E. 检查验收体系

4. 第一次工地会议的内容包括()。
- A. 建设单位根据委托监理合同宣布对总监理工程师的授权
 - B. 建设单位介绍工程开工准备情况
 - C. 承包单位介绍施工准备情况
 - D. 建设单位和总监理工程师对施工准备情况提出意见和要求
 - E. 总监理工程师介绍监理工作报告的主要内容
5. 水利工程施工准备阶段监理机构的准备工作内容有()。
- A. 施工现场的征地、拆迁
 - B. 熟悉工程建设合同文件
 - C. 编制监理规划
 - D. 制定监理工作程序
 - E. 协助项目法人做好施工准备工作
6. 水利工程施工准备阶段监理机构的监理工作内容有()。
- A. 组织好图纸会审与技术交底
 - B. 完成施工用水、用电、通信、道路和场地平整等工程
 - C. 审查施工组织设计
 - D. 审查材料及混凝土配合比
 - E. 审查分包队伍
7. 水利工程施工准备阶段监理机构审查施工组织设计的重点是()。
- A. 施工方案
 - B. 施工进度计划
 - C. 分包队伍
 - D. 协调工作
 - E. 施工平面布置
8. 施工程序就是根据施工生产的固有特点和规律,合理安排施工的起点、流向和顺序,这种程序一般是遵循()的原则。
- A. 先地下后地上
 - B. 先土建后安装
 - C. 先主体后围护
 - D. 先结构后装修
 - E. 先大型后小型
9. 水利工程施工准备阶段监理机构审查施工流水段的重点是()。
- A. 流水段的施工时间应大致相等
 - B. 流水段的分界必须是结构上允许停歇的地方
 - C. 流水段的工程量应大致相等,施工生产做到连续均衡
 - D. 流水段的数量与主要施工过程数量间的关系符合常规要求
 - E. 流水段的材料数量投入应大致相等
10. 技术交底与图纸会审应由()主持,各方都要做好图纸会审记录并由监理机构整理编写成图纸会审纪要,交由参加图纸会审各方会签,设计单位审定盖章后,下发施工单位实施。
- A. 设计单位
 - B. 质量监督机构
 - C. 监理机构
 - D. 监理机构与项目法人联合
 - E. 施工单位
11. 施工准备的监理工作,应检查开工前应由项目法人提供的施工条件完成情况,包括()。



- A. 首批开工项目施工图纸和文件的供应
B. 测量基准点的移交
C. 施工设备
D. 施工用地的征用
E. 施工合同中约定应由项目法人提供的道路、供电、供水、通信等条件
12. 施工准备的监理工作,应检查开工前承包单位的()施工准备情况。
- A. 承包单位派驻现场的主要管理、技术人员数量及资格是否与施工合同文件一致
B. 承包单位进场施工设备的数量和规格、性能是否符合施工合同约定要求
C. 承包单位施工人员福利条件
D. 承包单位实验室应具备的条件是否符合有关规定要求
E. 承包单位的质量保证体系

任务三 案例分析

1. 某实行监理的工程,实施过程中发生下列事件:

事件 1:建设单位于 2015 年 11 月底向中标的监理单位发出监理中标通知书,监理中标价为 280 万元;建设单位与监理单位协商后,于 2016 年 1 月 10 日签订了委托监理合同。监理合同约定:合同价为 260 万元;因非监理单位原因导致监理服务期延长,每延长 1 个月增加监理费 8 万元;监理服务自合同签订之日起开始,服务期 26 个月。

建设单位通过招标确定了施工单位,并与施工单位签订了施工承包合同,合同约定:开工日期为 2016 年 2 月 10 日,施工总工期为 24 个月。

事件 2:由于吊装作业危险性较大,施工项目部编制了专项施工方案,并送现场监理员签收。吊装作业前,吊车司机使用风速仪检测到风力过大,拒绝进行吊装作业。

施工项目经理便安排另一名吊车司机进行吊装作业,监理员发现后立即向专业监理工程师汇报,该专业监理工程师回答说:这是施工单位内部的事情。

事件 3:监理员将施工项目部编制的专项施工方案交给总监理工程师后,发现现场吊装作业吊车发生故障。为了不影响进度,施工项目经理调来另一台吊车,该吊车比施工方案确定的吊车吨位稍小,但经安全检测可以使用。监理员立即将此事向总监理工程师汇报,总监理工程师以专项施工方案未经审查批准就实施为由,签发了停止吊装作业的指令。施工项目经理签收暂停令后,仍要求施工人员进行继续吊装。总监理工程师报告给建设单位,建设单位负责人称工期紧迫,要求总监理工程师收回吊装作业暂停令。

事件 4:由于施工单位的原因,施工总工期延误 5 个月,监理服务期达 30 个月。

监理单位要求建设单位增加监理费 32 万元,而建设单位认为监理服务期延长是施工单位造成的,监理单位对此负有责任,不同意增加监理费。

问题:

- 1) 指出事件 1 中建设单位做法的不妥之处,写出正确做法。

2)指出事件2中专业监理工程师的不妥之处,写出正确做法。

3)指出事件2和事件3中施工项目经理在吊装作业中的不妥之处,写出正确做法。

4)分别指出事件3中建设单位、总监理工程师工作中的不妥之处,写出正确做法。

5)事件4中监理单位要求建设单位增加监理费是否合理?说明理由。

2.某实施监理的工程,建设单位与甲施工单位签订施工合同,约定的承包范围包括A、B、C、D、E五个子项目,子项目A包括拆除废弃建筑物和新建工程两部分,拆除废弃建筑物分包给具有相应资质的乙施工单位。

工程实施过程中发生了下列事件:

事件1:建设单位要求乙施工单位在废弃建筑物拆除前7日内,将资质等级证明与专项施工方案报送工程所在地建设行政主管部门。

事件2:受金融危机影响,建设单位于2020年1月20日正式通知甲施工单位与监理单位,缓建尚未施工的子项目D、E。而此前,甲施工单位已按照批准的计划订购了用于子项目D、E的设备,并支付定金300万元。鉴于无法确定复工时间,建设单位于2020年2月10日书面通知甲施工单位解除施工合同。



问题:

1) 指出事件 1 中建设单位的不妥之处,并写出正确做法。

2) 指出事件 2 中,建设单位是否可以解除施工合同? 说明理由。如果甲施工单位不同意解除合同而继续子项目 D、E 的施工,项目监理机构应做哪些工作?

3. 某实行监理的工程,建设单位与总承包单位按《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个专业工程分包。

施工过程中发生了下列事件:

事件 1: 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 2: 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,施工单位不予接收报告,建设单位要求项目监理机构协调处理。

问题:

1) 分别指出事件 1 中建设单位、总监理工程师做法的不妥之处,并写出正确做法。

2) 事件 1 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 2, 项目监理单位如何协调处理?

任务四 实际操作训练

请根据项目一中的××市××区罗成子水库除险加固工程项目基本资料(扫码 1-1), 制定该工程在施工准备阶段监理机构的监理工作内容。



项目五 水利工程施工实施阶段 监理技能训练

任务一 训练目标

通过本项目的技能训练,应达到如下目标:

- (1)掌握水利工程施工实施阶段的质量控制、进度控制和资金控制。
- (2)熟悉施工安全监理与文明施工监理、合同管理和信息管理。
- (3)了解工程建设项目的组织协调工作。
- (4)具备监理员和监理工程师职业岗位必需的基本知识和技能。
- (5)坚持安全第一、预防为主,建立大安全大应急框架,加快构建新发展格局,着力推动高质量发展。

任务二 基本知识训练

一、单项选择题(每题的备选项中,只有1个最符合题意)

1. 监理工程师在工程质量控制中,应遵循质量第一、预防为主、坚持质量标准、()的原则。
A. 以人为核心
B. 提高质量效益
C. 质量进度并重
D. 减少质量损失
2. 我国建设工程质量监督的具体实施者是()。
A. 建设行政主管部门
B. 工程质量监督机构
C. 监理单位
D. 建设单位
3. 施工所需原材料、半成品或构配件,经()审查并确认其合格后方准进场使用。
A. 施工单位技术负责人
B. 施工项目经理
C. 监理工程师
D. 施工项目技术负责人
4. 工程质量事故处理方案的类型有返工处理、不做处理和()。
A. 修补处理
B. 实验验证后处理
C. 定期观察处理
D. 专家论证后处理
5. 下列费用中,属于建设工程静态投资的是()。
A. 基本预备费
B. 涨价预备费
C. 建设期利息
D. 运营期利息

6. 技术设计和施工图设计阶段的投资控制目标是()。
- A. 投资估算
B. 设计概算
C. 设计预算或工程合同价
D. 工程决算
7. 施工阶段监理工程师进行投资控制的技术措施之一是()。
- A. 明确投资控制人员的责任
B. 确定工程变更的价款
C. 审核施工方案
D. 做好施工记录
8. 施工进度检查的主要方法是将经过整理的实际进度数据与计划进度数据进行比较,其目的是()。
- A. 分析影响施工进度的原因
B. 掌握各项工作时差的利用情况
C. 提供计划调整和优化的依据
D. 发现进度偏差及其大小
9. 依据现行《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014),专业监理工程师应根据承包单位报送的隐蔽工程报验申请表和自检结果进行(),符合要求时予以签认。
- A. 旁站
B. 巡视检查
C. 抽查
D. 现场检查
10. 依据现行《建设工程质量管理条例》,施工单位在进行下一道工序的施工前需经()签字。
- A. 项目负责人
B. 建造师
C. 监理工程师
D. 监理员
11. 某混凝土工程按计划 12 天完成,图 5-1 中标出了截至第 7 天末的实际施工时间,从图中可以看出()。

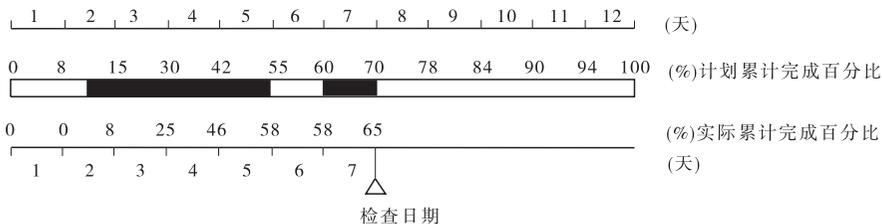


图 5-1

- A. 该工作实际开始时间比计划开始时间晚 2 天
- B. 第 5 天末实际进度比计划进度拖后 3%
- C. 第 4 天内计划完成的任务量为 12%
- D. 第 7 天内实际进度比计划进度拖后 5%
12. 已知某钢筋工程每周计划完成的工程量和第 1~4 周实际完成的工程量,见表 5-1,则截至第 4 周末工程实际进展点落在计划 S 形曲线的()。

表 5-1

时间/周	1	2	3	4	5	6	7
每周计划工程量/t	160	210	250	260	200	160	100
每周实际工程量/t	200	220	210	200	—	—	—

- A. 左侧,表明此时实际进度比计划进度拖后 60 t
- B. 右侧,表明此时实际进度比计划进度超前 60 t
- C. 左侧,表明此时实际进度比计划进度超前 50 t
- D. 右侧,表明此时实际进度比计划进度拖后 50 t

13. 某工程双代号时标网络计划如图 5-2 所示,根据第 6 周末实际进度检查结果绘制的前锋线如点画线所示。通过比较可以看出()。

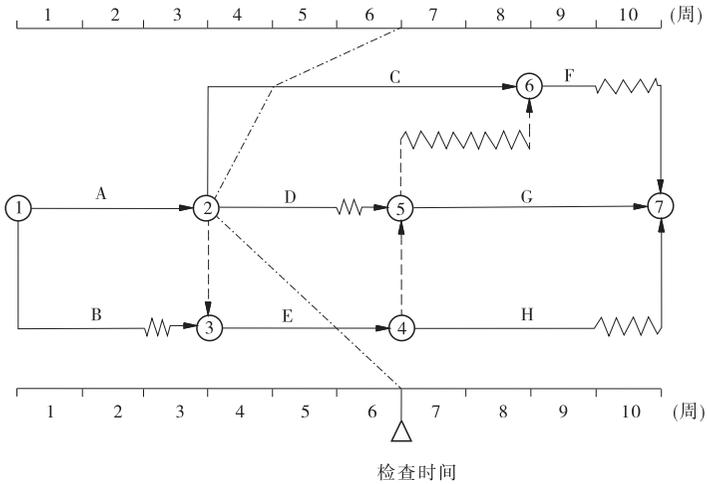


图 5-2

- A. C 工作实际进度拖后 2 周,影响工期 2 周
 - B. D 工作实际进度超前 2 周,不影响工期
 - C. D 工作实际进度拖后 3 周,影响工期 2 周
 - D. E 工作实际进度拖后 1 周,不影响工期
14. 监理工程师有权处理的索赔是承包商()。
- A. 依据合同条款提出的索赔
 - B. 依据法律法规提出的索赔
 - C. 提出的道义索赔
 - D. 提出的缺少证据索赔
15. 承包人的施工质量未达到合同要求,监理工程师发布暂时停工通知,承包人按监理工程师指示修复缺陷后,发出复工通知,监理工程师在 48 h 内未作答复,承包人()。
- A. 继续后续工作的施工
 - B. 向发包人请示复工
 - C. 向监理工程师再次请示复工
 - D. 向发包人发出解除合同通知
16. 施工合同的合同工期是判定承包人提前或延误竣工的标准。我国施工合同范本规定订立合同时约定的合同工期概念应为从()的日历天数计算。
- A. 合同签字日起按投标文件中承诺
 - B. 合同签字日起按招标文件中要求
 - C. 合同约定的开工日起按投标文件中承诺
 - D. 合同约定的开工日起按招标文件中要求
17. 依据施工合同示范文本通用条款,在施工合同履行中,如果发包人不按时支付预

付款,承包人可以()。

- A. 立即发出解除合同通知
- B. 立即停工并发出通知要求支付预付款
- C. 在合同约定预付时间 7 天后发出通知要求支付预付款,如仍不能获得预付款,则在发出通知 7 天后停止施工
- D. 在合同约定预付时间 7 天后发出通知要求支付预付款,如仍不能获得预付款,则在发出通知之日起停止施工

18. 由于业主提供的设计图纸错误导致分包人返工,为此分包人向承包商提出索赔。承包商()。

- A. 因不属于自己的原因拒绝索赔要求
- B. 认为索赔成立,先行支付后再向业主索赔
- C. 不予支付,以自己的名义向监理工程师提交索赔通知
- D. 不予支付,以分包人的名义向监理工程师提交索赔报告

19. 施工合同文本规定,承包人有权()。

- A. 自主决定分包所承包的部分工程
- B. 自主决定分包和转让所承担的工程
- C. 经发包人同意转包所承担的工程
- D. 经发包人同意分包所承担的部分工程

20. 委托监理合同的通用条件是()。

- A. 标准条件
- B. 修改条件
- C. 专用条件
- D. 补充条件

21. 施工合同的总纲性文件是()。

- A. 协议书
- B. 通用条款
- C. 专用条款
- D. 附加条款

22. 施工合同当事人,在合同中未选择协议管辖,合同发生纠纷后,承包人应当向()人民法院起诉。

- A. 工程所在地
- B. 施工企业所在地
- C. 合同签订地
- D. 建设单位所在地

23. 监理人实施监督控制权时,征得委托人同意,可以发布的指令不包括()。

- A. 开工令
- B. 停工令
- C. 复工令
- D. 验收令

24. 下列对不可抗力发生后,合同责任的描述中错误的是()。

- A. 承包人的人员伤亡由发包人负责
- B. 工程修复费用由发包人承担
- C. 承包人的停工损失由承包人承担
- D. 发包人的人员伤亡由发包人负责

25. 关于工程量计量,正确的处理方法是()。

- A. 监理工程师接到承包人的报告后,应按工程量清单的量作为计量的工程量
- B. 监理工程师接到承包人的报告后,应通知承包人共同计量
- C. 若监理工程师未通知承包人参加的单方计量的结果也有效



D. 承包人实际完成的所有工程量均应在计量的范围内

26. 工程建设施工由于设计方面的原因造成质量缺陷,由施工单位负责维修,其费用()。

- A. 由施工单位直接向设计单位索赔
- B. 由设计单位全额承担
- C. 由建设单位全额承担
- D. 通过建设单位向设计单位索赔,不足部分由建设单位负责

27. 监理工程师指示对已隐蔽的工程进行重新检验,虽然该工程某部位隐蔽前得到工程师认可,但重新检验证明质量未达到合同标准,则发生的费用和延误的工期应()。

- A. 全部由业主承担
- B. 全部由承包人承担
- C. 给承包人工期顺延
- D. 给承包人费用补偿

28. 专用条件是对通用条件的()。

- A. 补充
- B. 修改
- C. 补充和修改
- D. 解释说明

29. 施工过程中,由于甲承包商的分包商施工延误,导致乙承包商不能按进度计划施工,造成费用增加和工期延误,乙承包商应向()提出索赔意向通知。

- A. 发包人
- B. 监理工程师
- C. 甲承包商
- D. 甲承包商的分包商

30. 施工中如果出现设计变更和工程量增加的情况,按照施工合同示范文本通用条款规定,()。

- A. 发包人应在 14 天内直接确认顺延的工期,通知承包人
- B. 监理工程师应在 14 天内直接确认顺延的工期,通知承包人
- C. 承包人应在 14 天内直接确认顺延的工期,通知工程师
- D. 承包人应在 14 天内将自己认为应顺延的工期报告工程师

31. 在施工过程中,监理工程师在收到承包人提出的顺延工期的书面报告后()天内予以确认答复。

- A. 3
- B. 7
- C. 14
- D. 28

32. 监理工程师通知承包商进行工程计量后,承包商在约定时间未派人参加计量,则()。

- A. 监理工程师应推迟计量时间
- B. 监理工程师单独计量无效
- C. 监理工程师单独计量有效
- D. 监理工程师可不必再计量

33. 监理合同中的附加工作是指()。

- A. 因其他方原因使监理工作受阻而增加的监理工作
- B. 监理合同范围内的工作
- C. 因业主原因终止监理合同的善后工作
- D. 因业主原因终止监理业务后又恢复时的准备工作

34. 《建设工程施工合同(示范文本)》规定,承发包双方可通过(),约定具体工

工程项目双方的权利和义务。

- A. 协议书
C. 投标书
- B. 通用条款
D. 专用条款
35. 以下文件均成为施工合同文件的组成部分,但从文件的解释顺序来看,()是错误的。
- A. 合同协议书、中标通知书
C. 标准及有关技术文件、图纸
- B. 施工合同通用条件、施工合同专用条件
D. 投标书、工程量清单
36. 以下文件,都是施工合同文件的组成部分,其中()解释顺序是正确的。
- A. 中标通知书 合同协议书
C. 工程报价单 工程量清单
- B. 合同专用条件 合同通用条件
D. 投标书及附件 中标通知书
37. 在合同的订立中,当事人一方向另一方提出订立合同的要求和合同的主要条款,并限定其在一定期限内做出答复,这种行为是()。
- A. 谈判
C. 要约
- B. 要约邀请
D. 承诺
38. 监理招标中标通知书中写明的委托人接受的合同价,是指工程监理的()酬金额。
- A. 正常工作
C. 额外工作
- B. 附加工作
D. 所有工作
39. 监理工程师超过授权范围发布指令,承包商执行后导致成本增加,这项额外费用应由()。
- A. 业主承担
C. 承包方承担,因他执行的是无效指令
- B. 业主从监理费中扣除,转付给承包方
D. 监理单位给予支付
40. 项目的投资总额、建设工期、承包商的选定、合同价的确定等信息属()。
- A. 管理型信息
C. 计划信息
- B. 业务性信息
D. 战略性信息
41. 建设工程信息分类按照目标分,不包括()。
- A. 投资控制信息
C. 管理控制信息
- B. 质量控制信息
D. 进度控制信息
42. 建设工程信息管理系统的目标是()。
- A. 实现质量目标的规划与控制
B. 实现进度目标的规划与控制
C. 实现投资目标的规划与控制
D. 实现信息系统管理及提供必要的决策支持
43. 在监理工作中,监理工程师对质量控制的技术措施是()。
- A. 制定质量监督制度
C. 加强质量检查监督
- B. 落实技术控制责任制
D. 制定协调控制程序
44. 建设工程项目信息可按信息层次划分为管理型、业务性和()信息。
- A. 内部型
B. 定型



C. 战略性

D. 历史性

45. 《中华人民共和国建筑法》规定,按照国务院有关规定批准开工报告的建筑工程,因故不能按期开工或者中止施工的,应当及时向批准机关报告情况。因故不能按期开工超过()个月的,应当重新办理开工报告的批准手续。

A. 1

B. 3

C. 6

D. 12

46. 《中华人民共和国建筑法》规定,建筑工程主体结构的施工()。

A. 经总监理工程师批准,可以由总承包单位分包给具有相应资质的其他施工单位

B. 经建设单位批准,可以由总承包单位分包给具有相应资质的其他施工单位

C. 可以由总承包单位分包给具有相应资质的其他施工单位

D. 必须由总承包单位自行完成

47. 《建设工程安全生产管理条例》规定,分包单位应当服从总承包单位的安全生产管理,分包单位不服从管理导致生产安全事故的,()。

A. 由总承包单位承担主要责任

B. 由分包单位承担主要责任

C. 由总承包单位和分包单位共同承担主要责任

D. 由分包单位承担责任,总承包单位不承担责任

48. 《建设工程质量管理条例》规定,建设工程发包单位不得迫使承包方以()。

A. 低于市场的价格竞标,不得任意压缩合理工期

B. 低于成本的价格竞标,不得任意压缩合理工期

C. 低于预算的价格竞标,不得降低工程质量

D. 低于标底的价格竞标,不得降低工程质量

49. 《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013)规定,施工过程中,总监理工程师应定期主持召开工地例会。会议纪要应由()负责起草,并经与会各方代表会签。

A. 总监理工程师

B. 项目监理机构

C. 建设单位

D. 施工单位

50. 《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013)规定,对隐蔽工程的隐蔽过程、下道工序施工完成后难以检查的重点部位,()。

A. 总监理工程师代表应安排监理员进行旁站

B. 专业监理工程师应安排监理员进行旁站

C. 总监理工程师应安排专业监理工程师进行巡视

D. 总监理工程师代表应安排专业监理工程师进行巡视

51. 建设工程数据库中的数据是()。

A. 静止的、孤立的

B. 动态的、孤立的

C. 动态的、有联系的

D. 静止的、有联系的

52. 建筑工程合同应采用()。

A. 信件形式

B. 合同书形式

C. 数据电文

D. 口头形式

53. 合同是平等主体的自然人、法人、其他组织之间设立、变更、终止()的协议。
- A. 各自经济责任关系
B. 民事权利义务关系
C. 相互经济利益关系
D. 各自经济义务关系
54. 向投标人发出中标通知书是()。
- A. 要约
B. 承诺
C. 要约邀请
D. 要约通知
55. 在建设工程监理活动中,要保证项目的参与各方围绕建设工程开展工作,使项目目标顺利实现,监理单位最重要也最困难的工作是()。
- A. 合同管理
B. 组织协调
C. 目标控制
D. 信息管理
56. ()是通过分析项目目标实施与项目目标值之间的差异,从而判断项目实施的费用、进度绩效的一种方法。
- A. 挣值法
B. 价值工程分析
C. 百分比法
D. 量本利分析法
57. 挣值法计算过程中,费用偏差用公式()求得。
- A. 已完成工作预算费用-计划完成工作预算费用
B. 已完成工作预算费用-已完成工作实际费用
C. 计划完成工作预算费用-已完成工作实际费用
D. 已完成工作实际费用-已完成工作预算费用
58. 挣值法计算过程中,进度偏差用公式()求得。
- A. 已完成工作实际费用-已完成工作预算费用
B. 已完成工作预算费用-已完成工作实际费用
C. 计划完成工作预算费用-已完成工作实际费用
D. 已完成工作预算费用-计划完成工作预算费用
59. 有关因工程量清单准确性引起的索赔,属于()。
- A. 因合同文件引起的索赔
B. 有关工程施工的索赔
C. 关于价款方面的索赔
D. 特殊风险和人力不可抗力灾害的索赔
60. ()不是施工索赔的理由。
- A. 发包人延误支付期限造成承包人的损失
B. 非承包人的原因导致项目缺陷的修复所发生的损失或费用
C. 非承包人的原因导致工程暂时停工
D. 承包人工程管理不当造成费用增加
61. 解决建设工程索赔最理想的方法是()。
- A. 提出仲裁解决
B. 监理工程师进行解决
C. 通过协商解决
D. 诉讼
62. 承包人发出索赔意向通知后,()在一定期限内处理该项索赔。
- A. 业主
B. 承包人
C. 法人
D. 监理工程师



63. 承包商应在索赔事件发生后()天内向监理工程师递交索赔意向通知。
- A. 10
B. 20
C. 42
D. 28
64. 监理工程师收到承包人递交的索赔报告和相关资料后应在()天内给予答复。
- A. 7
B. 25
C. 30
D. 28
65. 承包人要求发包人“延长工期,推迟竣工日期”属于()。
- A. 工期索赔
B. 费用索赔
C. 工程变更索赔
D. 工程终止索赔
66. 要求发包人“补偿费用损失,调整合同价格”属于()。
- A. 工期索赔
B. 费用索赔
C. 变更索赔
D. 其他索赔
67. 监理工程师指令将某分项工程混凝土改为钢筋混凝土,对此做出的索赔具体为()。
- A. 道义索赔
B. 总索赔
C. 明示索赔
D. 单项索赔
68. 索赔事件主要表现为()。
- A. 工期延长
B. 工程效率的降低
C. 工程的工期延长和资料的不全
D. 工期的延长和费用的增加
69. ()是当事人一方向另一方做出的以一定条件订立合同的意思表示。
- A. 要约
B. 承诺
C. 留置
D. 定金
70. 合同的()是指合同双方或多方当事人已就合同的主要条款达成合意而被法律认为合同已经客观存在。
- A. 成立
B. 订立
C. 质押
D. 定金
71. ()承包方式的基本做法是按工程实际发生的直接成本(直接费),加上商定的企业管理费(间接费)、利润和税金来确定工程总造价。它主要适用于签约时对工程的情况和内容尚不清楚、工程量不详(如采用设计—施工连贯式的承包方式,签约时尚无施工图纸及详细设计文件)的情形,如紧急工程、抢险救灾工程、国防工程等。
- A. 固定总价合同
B. 计量估价合同
C. 单价合同
D. 成本加酬金合同
72. ()是指当事人一方依法将其合同权利和义务的部分或者全部转让给第三人的法律行为。
- A. 合同的变更
B. 合同的订立
C. 合同的终止
D. 合同的转让
73. ()是指合同当事人之间的债权债务关系归于消灭而不复存在。

- A. 合同的变更
B. 合同的订立
C. 合同的终止
D. 合同的转让
74. 索赔必须以()为依据。
A. 工程预算
B. 结算资料
C. 工程变更
D. 合同
75. ()是指受要约人同意要约的意思表示。
A. 要约
B. 承诺
C. 留置
D. 定金
76. ()是合同当事人一方为了证明合同的成立和保证履行合同,按合同规定在合同履行前预先向对方给付的一定数额的货币。
A. 留置
B. 承诺
C. 定金
D. 要约
77. ()是指承包人提出的索赔要求虽然在合同条件中没有相应的文字规定,但可以根据合同的某些条款的含义推断出承包人有索赔权。这种索赔要求同样有法律效力,有权得到相应的经济补偿。
A. 合同中明示的索赔
B. 合同中默示的索赔
C. 工期索赔
D. 道义索赔
78. ()就是按商定的总价承包工程项目。它的特点是以施工图纸及工程说明书为依据,明确承包内容和计算包价,并一次包死。在执行过程中,除非发包人要求变更原定的承包内容,承包人一般不得要求变更承包价。
A. 计量估价合同
B. 固定总价合同
C. 单价合同
D. 成本加固定百分比
79. ()是在合同履行过程中,当事人一方就对方不履行或不完全履行合同义务,或者就可归责于对方的原因而造成的经济损失,向对方提出赔偿或补偿要求的行为。
A. 变更
B. 终止
C. 反索赔
D. 索赔
80. 承包人只负责提供施工所需的全部人工和一部分材料,其余部分则由建设单位或总包单位负责供应,此种承包方式称为()。
A. 包工包料
B. 包工部分包料
C. 包工不包料
D. 包清工
81. 一个建设项目建设全过程或其中某个阶段的全部工作,由一个承包单位负责组织实施。这个承包单位可以将若干专业性工作交给不同的专业承包单位去完成,并统一协调和监督它们的工作。在一般情况下,建设单位(业主)仅与这个承包单位发生直接关系,而不与各专业承包单位发生直接关系。该承包方称为()。
A. 分承包
B. 总承包
C. 阶段承包
D. 专项承包
82. 当工程内容明确,工期较短时,发包人宜采用()合同。
A. 总价可调
B. 总价不可调



- C. 单价
D. 成本加酬金
83. 竣工结算在()之后进行。
A. 施工全部完毕
B. 保修期满
C. 竣工验收报告批准
D. 装修完毕
84. 在施工中由于()原因导致工期延误,承包人应当承担违约责任。
A. 不可抗力
B. 承包人的设备损坏
C. 设计变更
D. 工程量变化
85. 在施工中出现非承包商原因的窝工现象,承包商自有设备可按()计算索赔费用。
A. 施工机械台班费
B. 施工机械台班折旧和设备使用费
C. 施工机械台班折旧费
D. 施工机械市场租赁费
86. 通常把承包商向业主提出的为了取得()的要求称为“施工索赔”。
A. 施工损失和利润损失
B. 超额利润或工期延误
C. 经济补偿或工期延长
D. 经济补偿和工期延长
87. 当建设工程施工合同因工程价款结算引起双方当事人发生争议而通过仲裁机构裁决后,如果当事人一方不执行,另一方当事人可以向()人民法院申请强制执行。
A. 合同签订地
B. 工程所在地
C. 发包人住所地
D. 承包人住所地
88. 合同订立过程中,承诺自()时生效。
A. 发出
B. 要约人了解其内容
C. 合同生效
D. 达到要约人
89. 在法律上,工程施工合同的成立可分为要约和()两个阶段。
A. 履约
B. 承诺
C. 要约邀请
D. 违约
90. 在合同订立过程中有()行为的,给对方造成损失的,行为人应当承担损害赔偿责任。
A. 故意抬高价格
B. 合同订立过程中因情况变化而退出谈判
C. 合同谈判缺乏诚意
D. 故意隐瞒与合同有关的重要事实
91. 在下列合同中,()合同是可撤销的合同。
A. 当事人的意思表示不真实的
B. 恶意串通,损害国家、集体或者第三人利益的
C. 一方以欺诈、胁迫手段订立合同,损害国家利益的
D. 违反法律强制规定的
92. 仲裁委员会的仲裁做出以后,当事人应当履行。当一方当事人不履行仲裁决议时,另一方当事人可以依照民事诉讼法的有关规定向()申请执行。
A. 当地人民政府
B. 人民法院

- C. 仲裁委员会
D. 调解委员会
93. ()是合同当事人双方权利义务公共指向的对象,即合同法律关系的客体。
A. 标的
B. 货物
C. 质量
D. 数量
94. 在建设工程施工中,施工许可证的申请者是()。
A. 施工单位
B. 监理单位
C. 建设单位
D. 设计单位
95. 可撤销的建设工程施工合同,当事人应当请求()撤销。
A. 建设行政主管部门
B. 人民法院
C. 监理单位
D. 设计单位
96. 业主在()合同中承担的风险最小。
A. 可调总价
B. 不可调总价
C. 单价
D. 成本加酬金
97. 承包商在()合同中承担的风险最小。
A. 可调总价
B. 不可调总价
C. 单价
D. 成本加酬金
98. 工程反索赔是指()。
A. 承包商向业主提出的索赔
B. 分包商向总包商提出的索赔
C. 承包商向供货商提出的索赔
D. 业主向承包商提出的索赔
99. 在下列合同中,()合同是可变更的合同。
A. 一方以欺诈、胁迫的手段订立合同,损害国家利益的
B. 以合法活动掩盖非法目的的
C. 因重大误解而订立的
D. 损害社会公共利益的
100. 根据《建设工程施工合同(示范文本)》的规定,对于具体工程的一些特殊问题,可通过()约定承发包双方的权利和义务。
A. 通用条款
B. 专用条款
C. 监理合同
D. 协议书
101. 一般认为,投标是一种()。
A. 履约
B. 要约
C. 要约邀请
D. 竞拍行为
102. 《建设工程施工合同(示范文本)》中规定,索赔事件发生()天内,承包人应向工程师发出索赔意向通知。
A. 14
B. 10
C. 28
D. 56
103. 下列建设工程施工合同文件出现矛盾时,应优先考虑执行的是()。
A. 工程量清单
B. 工程预算书
C. 工程变更协议书
D. 施工图纸



104. 按计价方式不同,建设工程施工合同可分为:①总价合同;②单价合同;③成本加酬金合同三种。以承包商所承担的风险从小到大的顺序来排列,应该是()。
- A. ①②③
B. ③②①
C. ②③①
D. ②①③
105. 下列事项中,承包方要求的费用索赔不成立的是()。
- A. 建设单位未及时供应施工图纸
B. 施工单位施工机械损坏
C. 业主原因要求暂停全部项目施工
D. 因设计变更而导致工程内容增加
106. 某基础工程隐蔽前已经经过工程师验收合格,在主体结构施工时因墙体开裂,对基础重新检验发现部分部位存在施工质量问题,则对重新检验的费用和工期的处理表达正确的是()。
- A. 费用由工程师承担,工期由承包方承担
B. 费用由承包方承担,工期由发包方承担
C. 费用由承包方承担,工期由承发包双方协商
D. 费用和工期均由承包方承担
107. 《建设工程施工合同(示范文本)》附有三个附件,不属于其附件的是()。
- A. 承包人分包工程一览表
B. 承包人承揽工程项目一览表
C. 发包人供应材料一览表
D. 工程质量保修书
108. 如果施工单位项目经理由于工作失误导致采购的材料不能按期到货,施工合同没有按期完成,则建设单位可以要求()承担责任。
- A. 施工单位
B. 监理单位
C. 材料供应商
D. 项目经理
109. 对处理建设单位与监理单位之间拖欠监理费的纠纷,没有强制执行效力的文书是()。
- A. 人民法院的判决
B. 仲裁机构的裁决
C. 经过公证的还款协议
D. 经过鉴证的还款协议
110. 某建设项目,承包人与分包人口头约定了施工合同内容,施工任务完成后,由于承包人欠工程款而发生纠纷,但双方一直没有签订书面合同,此时应认定()。
- A. 施工合同成立,但不生效
B. 施工合同成立,且已生效
C. 施工合同不成立,不生效
D. 施工合同不成立,但有效
111. 如果当事人在施工合同中约定有仲裁条款,当合同其他条款无效时,应当认为()。
- A. 仲裁条款有效,由仲裁委员会解决争议
B. 仲裁条款有效,由人民法院解决争议
C. 仲裁条款无效,由人民法院解决争议
D. 仲裁条款无效,由双方另行选择争议解决方式
112. 甲施工企业授权某采购员到乙公司采购钢材,但该采购员用盖有甲施工企业公章的空白合同文本,与乙公司订立了购买水泥的合同,则该合同()。
- A. 有效,但应由采购员向乙公司支付货款

- B. 有效,由甲施工企业向乙公司支付货款
- C. 无效,由采购员向乙公司支付货款
- D. 无效,甲施工企业退货,乙公司的损失由采购员承担

113. 在施工合同的履行中,如果建设单位拖欠工程款,经催告后在合理的期限内仍未支付,则施工企业可以主张(),然后要求对方赔偿损失。

- A. 撤销合同,无须通知对方
- B. 撤销合同,但应当通知对方
- C. 解除合同,无须通知对方
- D. 解除合同,但应当通知对方

114. 某施工合同约定由施工单位负责采购材料,合同履行过程中,由于材料供应商违约而没有按期供货,导致施工没有按期完成。此时应当由()违约责任。

- A. 建设单位直接向材料供应商追究
- B. 建设单位向施工单位追究责任,施工单位向材料供应商追究
- C. 建设单位向施工单位追究责任,施工单位向项目经理追究
- D. 建设单位不追究施工单位的责任,施工单位应向材料供应商追究

115. 执行政府定价的合同,如果当事人一方逾期交付货物,遇政府价格上调时,则应按()执行。

- A. 原价格
- B. 新价格
- C. 原价与新价的平均价格
- D. 市场价

116. 某建设工程物资采购合同,采购方向供货方交付定金4万元。由于供货方违约,按合同约定计算的违约金为10万元,则采购方有权要求供货方支付()承担违约责任。

- A. 4万元
- B. 8万元
- C. 10万元
- D. 14万元

117. 在《建设工程委托监理合同(示范文本)》中,纲领性的法律文件是()。

- A. 建设工程委托监理合同
- B. 建设工程委托监理合同标准条件
- C. 建设工程委托监理合同专用条件
- D. 双方共同签署的修正文件

118. 某监理合同中,出现了“需遵守××市地方性标准《建设工程监理规程》”的约定,该约定应写在()中。

- A. 建设工程委托监理合同
- B. 中标函
- C. 建设工程委托监理合同标准条件
- D. 建设工程委托监理合同专用条件

119. 在监理合同履行过程中,发生不可抗力导致施工被迫中断,不可抗力影响消失后恢复施工前必要的监理准备工作属于()。

- A. 附加工作
- B. 额外工作
- C. 正常工作
- D. 委托人工作

120. 监理合同的有效期是指()。

- A. 合同约定的开始日至完成日
- B. 合同签订日至合同约定的完成日
- C. 合同签订日至监理人收到监理报酬尾款日
- D. 合同约定的开始日至工程验收合格日



121. 在监理合同履行过程中,委托人提供一部汽车供监理人使用。监理工作完成后,该部汽车应()。
- A. 无偿归监理人所有
B. 按使用前的原值付款后归监理人
C. 归还委托人,监理人无须支付费用
D. 归还委托人,监理人支付折旧等费用
122. 依据《建设工程施工合同(示范文本)》规定,因承包人的原因不能按期开工,()后推迟开工日期。
- A. 需承包人书面通知监理工程师
B. 应经建设行政主管部门批准
C. 应经监理工程师批准
D. 需承包人书面通知发包人
123. 施工中需要使用专利技术及特殊工艺时,按照施工合同示范文本的规定,如果是()。
- A. 发包人要求使用,由发包人办理相应手续,发包人承担相应费用
B. 发包人要求使用,由承包人办理相应手续,发包人承担相应费用
C. 承包人提出使用,由发包人办理相应手续,承包人承担相应费用
D. 承包人提出使用,由承包人办理相应手续,发包人承担相应费用
124. 施工过程中因承包人原因导致工程实际进度滞后于计划进度,承包人按监理工程师要求采取赶工措施后仍未按合同规定的工期完成施工任务,则此延误的责任应由()承担。
- A. 监理工程师
B. 承包人
C. 监理工程师和承包人
D. 发包人
125. 依据《建设工程施工合同(示范文本)》规定,投料试车工作应在工程竣工()。
- A. 验收后由发包人负责
B. 验收前由发包人负责
C. 验收后由工程师负责
D. 验收前由工程师负责
126. 由承包人负责采购的材料设备,到货检验时发现与标准要求不符,承包人按工程师要求进行了重新采购,最后达到了标准要求。处理由此发生的费用和延误的工期的正确方法是()。
- A. 费用由发包人承担,工期给予顺延
B. 费用由承包人承担,工期不予顺延
C. 费用由发包人承担,工期不予顺延
D. 费用由承包人承担,工期给予顺延
127. 按照施工合同示范文本规定,承包人的义务包括()。
- A. 协调处理施工现场周围地下管线保护工作
B. 按工程需要提供非夜间施工使用的照明
C. 办理临时停电、停水、中断道路申报批准手续
D. 组织设计交底
128. 按照施工合同示范文本规定,当组成施工合同的各文件出现含糊不清或矛盾时,应按()顺序解释。
- A. 施工合同协议书、工程量清单、中标通知书

- B. 中标通知书、投标书及附件、合同履行中的变更协议
- C. 合同履行中的洽商协议、中标通知书、工程量清单
- D. 施工合同专用条款、施工合同通用条款、中标通知书

129. 在签订施工合同时,要同时约定保修条款。防水工程的保修期限应不低于()。

- A. 1 年
- B. 2 年
- C. 5 年
- D. 工程设计年限

130. 工程竣工验收未能通过,经过承包人修正缺陷再次验收检验合格。这种情况下,计算承包人的实际竣工日期应为()日。

- A. 承包人第一次提交竣工验收报告
- B. 承包人修改后再次提请竣工验收
- C. 最终验收合格
- D. 办理竣工验收手续

131. 依据施工合同示范文本,若施工过程中发生不可抗力,致使承包人负责采购的设备运到现场准备安装前造成损失,该损失应由()承担。

- A. 发包人
- B. 承包人
- C. 设备供应人
- D. 发包人和承包人分别

132. 材料采购合同履行过程中,由供货方代运的货物,采购方在站场提货地点与运输部门共同验货。如果交货数量少于订购数量,()。

- A. 由供货方承担全部责任
- B. 由运输部门承担全部责任
- C. 属于交运前的问题由供货方承担责任,运输过程中的问题由运输部门承担责任
- D. 先由运输部门承担全部责任,然后由运输部门再与供货方协商处理责任

133. 依据 FIDIC 施工合同条件有关动员预付款的规定,下列说法不正确的是()。

- A. 预付款的金额不少于合同价的 22%
- B. 要获得动员预付款,承包商应提供履约保函和预付款保函
- C. 预付款保函金额要大于预付款额
- D. 自承包商累计获得工程进度款达到合同总价(减去暂列金额)10%的月开始扣回预付款

134. 按照 FIDIC 施工合同条件规定,施工中遇到()影响,属于承包商应承担的风险。

- A. 不利的气候条件
- B. 招标文件未说明的污染
- C. 不利于施工的外界自然条件
- D. 其他承包商的干扰

135. 分包工程施工过程中,分包商因执行了监理工程师的错误指令而返工并造成损失。对此损失()。

- A. 分包商可直接向监理工程师递交索赔报告
- B. 分包商可直接向业主递交索赔报告



- C. 在承包商接到分包商的索赔报告后,以自己的名义向监理工程师递交索赔报告
D. 在承包商接到分包商的索赔报告后,向监理工程师转交分包商的索赔报告

136. 按照 FIDIC 施工合同条件规定,因非承包商原因导致不能进行规定的竣工检验,监理工程师应以()签发接收证书。

- A. 本该进行检验日
B. 缺陷通知期内补充检验通过日
C. 工程实际移交日
D. 业主实际使用日

137. 按照 FIDIC 施工合同条件规定,如果指定分包商不是因执行承包商的错误指令而出现违约行为时,()。

- A. 业主可将指定分包商的违约行为视为承包商的违约
B. 应由选定指定分包商的监理工程师和指定分包商共同承担责任
C. 应由承包商和指定分包商共同承担责任
D. 应由指定分包商直接对业主承担责任

138. 按照 FIDIC 施工合同条件规定,由于监理工程师的原因使承包商的实际进度滞后于计划进度,承包商遵照工程师的指示对进度计划进行修改,所发生的费用由()。

- A. 业主额外支付
B. 监理工程师承担
C. 承包商自行承担
D. 业主与承包商协商补偿

139. 依据《建设工程施工合同(示范文本)》的规定,下列关于承包商索赔的说法,错误的是()。

- A. 只能向有合同关系的对方提出索赔
B. 工程师可以对证据不充分的索赔报告不予理睬
C. 工程师的索赔处理决定不具有强制性的约束力
D. 索赔处理应尽可能协商达成一致

140. 某工程项目施工过程中,承包人运料车由于公共道路断路不能向工地运送材料,致使工期拖延 5 天,承包人就此向发包人提出工期索赔。其理由是发包人应承担外部协调不力责任。此种索赔属于()。

- A. 总索赔
B. 道义索赔
C. 默示索赔
D. 工程变更索赔

141. 依据《建设工程施工合同(示范文本)》规定,索赔事件发生后的 28 天内,承包人应向监理工程师递交()。

- A. 现场同期记录
B. 索赔意向通知
C. 索赔报告
D. 索赔证据

二、多项选择题(每题的备选项中,有 2 个或 2 个以上符合题意,至少有 1 个错项)

1. 工程监理单位实施工程质量监理的依据有()。

- A. 法律法规
B. 有关技术标准和设计文件
C. 投资性质
D. 工程承包合同
E. 工程监理合同



10. 工程建设监理合同示范文本规定,建设监理单位服务的内容包括()。
- A. 正常监理工作 B. 附属工作 C. 附加工作
D. 额外工作 E. 业主要求的工作
11. 监理工程师对不可抗力风险的识别和防范内容有()。
- A. 识别可能发生不可抗力的因素 B. 督促当事人转移不可抗力风险
C. 督促承包人采取有效防范措施 D. 审核不可抗力对承包商造成的损失
E. 发生不可抗力采取的有效手段
12. 证明合同的真实性、合法性的机关是()。
- A. 人民法院 B. 仲裁机构
C. 公证机关 D. 工商行政管理部门
E. 人民检察院
13. 正常监理工作的酬金,由()构成。
- A. 直接成本 B. 间接成本 C. 利润和税金
D. 监理人员工资 E. 业务培训费
14. 按照《建设工程施工合同(示范文本)》规定,在施工中由于()造成工期延误,经发包人代表确认,竣工日期可以顺延。
- A. 承包人未能及时调配施工机械 B. 发生不可抗力
C. 雨季天数增多 D. 工程量变化和设计变更
E. 一周内非承包人原因停电、停水、停气等造成停工累计超过 8 h
15. 《建设工程施工合同(示范文本)》由()组成。
- A. 协议书 B. 中标通知书 C. 通用条款
D. 工程量清单 E. 专用条款
16. 合同是平等主体的()之间设立、变更、终止民事权利义务的协议。
- A. 自然人 B. 法人
C. 其他组织 D. 国家机关
E. 公证机关
17. 合同订立须经过()。
- A. 要约邀请 B. 要约 C. 承诺
D. 签证 E. 公证
18. 关于对工程量确认的说法正确的是()。
- A. 只对承包人完成的永久合格工程的工程量进行计量
B. 承包人收到通知未参加计量,监理工程师自行计量的结果有效
C. 监理工程师在计量工程量前 24 h 通知发包人派人参加
D. 承包人原因造成返工的工程量不予计量
E. 监理工程师未通知承包人参加计量,其计量结果有效
19. 合同法律关系由()等要素构成。
- A. 主体 B. 客体 C. 行为
D. 事件 E. 内容

20. 建设工程项目的主要信息形态形式有()。
- A. 语言信息 B. 图标信息 C. 新技术信息
D. 文字图形信息 E. 材料资源信息
21. 信息的基本特点是()。
- A. 时效性 B. 系统性
C. 知识性 D. 真实性
22. 投资控制信息包括()。
- A. 估算指标、类似工程造价
B. 人工、材料调差表
C. 设计概算、预算定额、施工图预算
D. 计划工程量、已完工程量、付款报表、工程量变化表
E. 质量检验资料
23. 建设工程监理组织协调的方法可采用()。
- A. 会议协调法 B. 交谈协调法 C. 书面协调法
D. 情况介绍法 E. 外部协调法
24. 建设工程实施过程中投入的生产要素包括()。
- A. 工程设备 B. 设计图纸 C. 目标控制措施
D. 施工方法 E. 信息
25. 项目监理机构的工作效率在很大程度上取决于人际关系的协调,总监理工程师在进行项目监理机构内部人际关系的协调时,可从()等方面进行。
- A. 部门职能划分 B. 监理设备调配 C. 工作职责委任
D. 人员使用安排 E. 信息沟通制度
26. 《中华人民共和国建筑法》规定,从事建筑活动的建筑施工企业、勘察单位、设计单位和工程监理单位应当具备的条件包括()。
- A. 有已经完成的建筑工程业绩
B. 有符合国家规定的注册资本
C. 有从事相关建筑活动所应有的技术装备
D. 企业负责人或企业技术负责人应具有高级职称
E. 有与从事建筑活动相适应的具有法定执业资格的专业技术人员
27. 《建设工程安全生产管理条例》规定,施工单位的安全责任包括()。
- A. 设置安全生产管理机构
B. 施工单位负责人对工程项目的安全施工负责
C. 配备专职安全生产管理人员
D. 施工单位项目负责人在施工前应向作业人员做出安全施工说明
E. 及时、如实报告生产安全事故
28. 《建设工程质量管理条例》中,关于工程监理单位的质量责任和义务包括()。
- A. 工程监理单位应当依法取得相应等级的资质证书,并在其资质等级许可的范围



内承担工程监理业务

- B. 禁止工程监理单位允许其他单位或者个人以本单位的名义承担工程监理业务
 - C. 工程监理单位应当依照建设单位的要求和建设工程承包合同,代表建设单位对施工质量实施监理
 - D. 未经监理工程师签字,建筑材料、建筑构配件和设备不得在工程上使用或者安装
 - E. 未经总监理工程师签字,建设单位不拨付工程款,不进行竣工验收
29. 专业监理工程师对施工单位的实验室应考核的内容包括()。
- A. 实验室的资质等级及其试验范围
 - B. 法定计量单位对试验设备出具的计量检定证明
 - C. 实验室的组织机构
 - D. 实验室的管理制度
 - E. 实验人员的资格证书
30. 《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013)规定,工程项目的重点部位、关键工序应由()共同确认。
- A. 建设单位
 - B. 设计单位
 - C. 项目监理机构
 - D. 施工单位
 - E. 施工分包单位
31. 合同法基本原则有()。
- A. 平等原则
 - B. 公开原则
 - C. 公正原则
 - D. 诚信原则
 - E. 合法原则
32. 组成施工合同的文件包括()等。
- A. 招标公告
 - B. 协议书
 - C. 中标通知书
 - D. 图纸
 - E. 工程量清单
33. 有权提出工程变更的是()。
- A. 业主
 - B. 监理单位
 - C. 承包商
 - D. 设计单位
 - E. 政府
34. 挣值法主要运用以下值中()进行分析。
- A. 已完成工作预算进度
 - B. 已完成工作预算费用
 - C. 计划完成工作预算费用
 - D. 已完成工作实际费用
 - E. 计划工作进度
35. 下列情况中()表示进度延误。
- A. 进度绩效指数 $SP < 1$
 - B. 进度偏差 SV 为负值
 - C. 进度绩效指数 $SPI > 1$
 - D. 进度偏差 SV 为正值
 - E. 费用绩效指数 $CPI < 1$
36. 建筑市场的主体包括()。
- A. 业主
 - B. 承包商
 - C. 工程咨询公司
 - D. 政府部门
 - E. 国家机关

37. 履约担保的形式有()。
- A. 银行保函
B. 履约担保书
C. 预留金
D. 预付款
E. 税金
38. 劳动分包合同主要条款主要包括()。
- A. 劳务分包人资质情况
B. 质量标准
C. 劳务分包工作对象及提供劳务内容
D. 分包工作期限
E. 进度计划
39. 劳务分包合同规定,当发生()情况之一的,工程承包人应当承担违约责任。
- A. 工程承包人违反合同的约定
B. 劳务分包人违约
C. 工程承包人不按时向劳务分包人支付劳务报酬
D. 不可抗力
E. 工程承包人不按约定履行合同义务
40. 《建设工程施工合同(示范文本)》中,能够构成设计变更的事项包括()。
- A. 更改工程有关部分的标高、基线、位置和尺寸
B. 增减合同中约定的工程量
C. 改变有关工程施工时间和顺序
D. 法院要求停止施工
E. 仲裁机关要求停止施工
41. 《建设工程施工合同(示范文本)》中,因以下原因造成的工期延误,经工程师确认,工期相应顺延:()。
- A. 承包人未能按合同约定质量标准施工
B. 发包人未能按约定日期支付工程预付款、进度款,致使施工不能正常进行
C. 监理工程师未按合同约定提供所需指令、批准等,致使施工不能正常进行
D. 设计变更和工程量增加
E. 一周内非因承包人的原因停水、停电、停气造成停工累计超过 8 h
42. 现行《建设工程施工合同(示范文本)》中,属于发包人的义务有()。
- A. 负责土地征用、拆迁补偿、平整施工场地等工作,使施工场地具备施工条件,并在开工后继续解决以上事项的遗留问题
B. 将施工所需水、电、通信线路从施工场地外部接至专用条款约定地点,并保证施工期间的需要
C. 开通施工现场与城乡公共道路的通道以及专用条款约定的施工现场内的主要交通干道,满足施工运输的需要,保证施工期间的道路畅通
D. 向监理工程师提供年、季、月工程进度计划及相应统计报表
E. 按工程需要提供和维修非夜间施工使用的照明、围栏设施,并负责安全保卫
43. 工程施工任务必须发包给持有()的施工企业。



- A. 营业执照 B. 相应资质等级证书 C. 投标文件
D. 招标文件 E. 施工组织设计

44. 在施工安装阶段承包中,还可依承包内容的不同细化为()三种方式。

- A. 包工包料 B. 包工部分包料 C. 包工不包料
D. 建造—经营—转让承包 E. 建设全过程承包

45. 《中华人民共和国民法典》规定合同无效的情形有()。

- A. 一方以欺诈、胁迫手段订立合同,损害国家利益
B. 恶意串通,损害国家、集体或第三人利益
C. 以合法形式掩盖非法目的
D. 损害社会公共利益
E. 在订立合同时显失公平的

46. 施工合同订立应具备的条件是()。

- A. 竣工结算文件已编制完成
B. 工程项目已经列入年度建设计划
C. 有能够满足施工需要的设计文件和有关技术资料
D. 建设资金和主要建筑材料设备来源已经落实
E. 招标工程中标通知书已经下达

47. 合同的履行应遵循诚实信用原则全面履行约定的义务。如果当事人只履行合同约定的部分义务,则属于部分履行或不完全履行。如果当事人完全没有履行合同约定的义务,则属于合同未履行或不履行合同。当事人在遵循诚实信用原则履行合同的过程中应尽的基本义务有()。

- A. 通知 B. 协助 C. 保密
D. 债务的免除 E. 债务的丢失

48. 《建设工程施工合同(示范文本)》的组成包括()等。

- A. 协议书 B. 通用条款 C. 结算报告
D. 专用条款 E. 预算书

49. 施工分包合同的当事人为()。

- A. 建设单位 B. 承包人 C. 监理单位
D. 设计单位 E. 分包方

50. 按照《建设工程施工合同(示范文本)》规定,在施工中由于()造成工期延误,经发包人代表确认,竣工日期可以顺延。

- A. 乙方未能及时调配施工机械 B. 发生不可抗力
C. 雨季天数增多几天 D. 工程量变化和设计变更
E. 一周内非乙方原因停电、停水、停气等造成停工累计超过8 h

51. 对于无效合同的法律后果,无效合同中所涉及的财产可采取如下方式处理()。

- A. 返还原物 B. 赔偿损失 C. 收归国有或返还集体
D. 统一政策,分级管理 E. 征收税金



D. 返还财产

E. 追缴财产,收归国有

62. 发生涉及工程造价问题的施工合同纠纷时,如果仲裁庭认为需要进行证据鉴定,可以由()鉴定部门鉴定。

A. 申请人指定的

B. 政府建设主管部门指定的

C. 监理工程师指定的

D. 当事人约定的

E. 仲裁庭指定的

63. 按照《建设工程施工合同(示范文本)》的规定,对合同双方有约束力的合同文件包括()。

A. 投标书及其附件

B. 招标阶段对投标人质疑的书面解答

C. 资格审查文件

D. 工程报价单

E. 履行合同过程中的变更协议

64. 按照《建设工程施工合同(示范文本)》的规定,由于()等原因造成的工期延误,经监理工程师确认后工期可以顺延。

A. 发包人未按约定提供施工场地

B. 分包人对承包人的施工干扰

C. 设计变更

D. 承包人的主要施工机械出现故障

E. 发生不可抗力

65. 依据《建设工程施工合同(示范文本)》规定,施工合同发包人的义务包括()。

A. 办理临时用地、停水、停电申请手续

B. 向施工单位进行设计交底

C. 提供施工场地地下管线资料

D. 做好施工现场地下管线和邻近建筑物的保护

E. 开通施工现场与城乡公共道路的通道

66. 下列有关隐蔽工程与重新检验提法中正确的有()。

A. 承包人自检后书面通知监理工程师验收

B. 监理工程师接到承包人的通知后,应在约定的时间与承包人共同检验

C. 若监理工程师未能按时提出延期检验要求,又未能按时参加验收,承包人可自行检验

D. 若监理工程师已经在验收合格记录上签字,只有当有确切证据证明工程有问题的情况下才能要求承包人对已隐蔽的工程进行重新检验

E. 重新检验如果不合格,应由承包人承担全部费用,但工期予以适当顺延

67. 施工合同履行过程中,当发包人收到竣工结算报告后 56 天内仍然不支付竣工结算款时,承包人可以()。

A. 留置该工程

B. 拍卖该工程

C. 与发包人协议将该工程折价

D. 请仲裁机构将该工程依法拍卖

E. 申请法院将该工程依法拍卖

68. 依据《建设工程施工合同(示范文本)》的规定,下列有关设计变更说法中正确的有()。

- A. 发包人需要对原设计进行变更,应提前 14 天书面通知承包人
B. 承包人为了便于施工,可以要求对原设计进行变更
C. 承包人在变更确认后的 14 天内,未向监理工程师提出变更价款报告,视为该工程变更不涉及价款变更
D. 监理工程师确认增加的工程变更价款,应在工程验收后单独支付
E. 合同中没有适用和类似变更工程的价款,由承包人提出变更价格,经监理工程师确认后执行
69. 依据 FIDIC 施工合同条件规定,工程师的职权范围包括()。
- A. 修改进度计划
B. 控制使用暂列金额
C. 批准工程分包并审查分包商资质
D. 发布变更指令
E. 审查承包商索赔要求
70. 依据 FIDIC 施工合同条件规定,指定分包商的特点表现为()。
- A. 由业主指定,并与其签订合同
B. 工作内容不属于合同约定由承包商应完成工作范围
C. 对其付款从暂列金额内开支
D. 承包商负责对其施工进行协调管理
E. 对其违约行为承包商承担连带责任
71. 按照 FIDIC 施工合同条件中有关风险责任划分的规定,业主应承担的风险包括()。
- A. 业主提供的设计不当造成的损失
B. 承包商施工原因造成的爆炸
C. 工程所在国发生战争
D. 放射性污染导致停工
E. 施工遇到不利气候条件导致的停工
72. 依据 FIDIC 土木工程施工分包合同条件中有关分包合同管理的规定,下列说法中正确的有()。
- A. 承包商应对分包合同进行协调管理
B. 承包商代表有权直接向分包商发布指示
C. 监理工程师拥有对分包工程的批准及对分包商资质审查的权力
D. 监理工程师有权就分包工程的变更直接向分包商发布指示
E. 无论何种原因造成的损失,分包商都只能向承包商提出索赔要求
73. 当承包人向工程师递交索赔报告后,监理工程师应认真审核索赔的证据。承包人提供的证据包括()。
- A. 经监理工程师认可的施工进度计划
B. 汇率变化表
C. 施工会议记录
D. 招标文件
E. 合同履行中的来往信函
74. 依据 FIDIC 施工合同条件规定,对于承包商提出的索赔,可能同时给予补偿工期、



费用和利润的情况有()。

- A. 对竣工检验的干扰
- B. 不可抗力造成的损失
- C. 延误移交施工现场
- D. 业主提前占用工程
- E. 非承包商原因检验导致施工延误

三、计算题

1. 某混凝土工程的浇筑总量为 $2\,000\text{ m}^3$, 按照施工方案, 计划 9 个月完成, 每月计划完成的混凝土浇筑量如图 5-3 所示, 试绘制该混凝土工程的计划 S 形曲线。

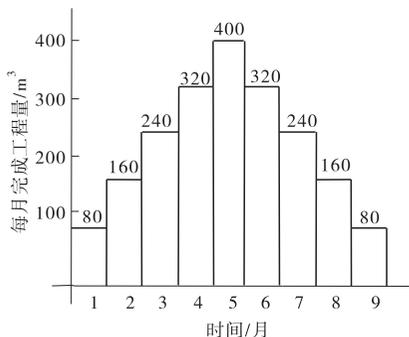


图 5-3 每月计划完成的混凝土浇筑量

2. 某工程进行地下洞室开挖, 其相关资料见表 5-2, 则最终发包人应向承包人支付的地下洞室开挖的价款应为多少万元?

表 5-2 某工程地下洞室开挖相关资料

项目名称	单价/ (元/ m^3)	招标工程量/ 万 m^3	按施工图纸计算 并经监理确认的 工程量/万 m^3	为完成该地下洞室开挖 所挖的临时排水沟费用/ 万元
地下洞室开挖	100	0.62	0.58	0.2



3. 某工程项目,发包人与承包人依据《水利水电标准施工招标文件技术标准和要求(合同技术条款)》(2009年)签订了施工承包合同,合同价9 000万元。合同规定:工程预付款为合同价的10%,工程开工前由发包人一次付清。工程进展到某月底的情况是:到上月底为止,累计完成合同金额3 900万元,已扣回工程预付款累计300万元,该月完成工程价款500万元,本月应扣回工程预付款为多少?

4. 某土方工程的估算工程量为 $1\,400\text{ m}^3$,单价为 18 元/m^3 。合同中规定,当实际工程量超过估算工程量的10%时,单价调整为 17 元/m^3 。实际完成的工程量为 $1\,700\text{ m}^3$,结算的工程款应为多少元?

5. 某水利工程,承包人按招标文件中提供的工程量清单做出报价,见表5-3。施工过程中发生的设计变更,采用以直接工程费为计算基础的全费用综合单价计价,间接费费率10%,利润率5%,计税系数3.41%。经监理机构批准的施工进度计划如图5-4所示(时间单位:月)。

施工开始后遇到季节性的降雨,承包人对已完工程采取了保护措施并发生了保护措施费,为了确保工程安全,承包人提高了安全防护等级,发生了防护措施费。承包人提出,上述两项费用应由发包人另行支付。

施工至第2个月末,发包人要求进行设计变更,该变更增加了一新的工作N,根据工艺要求,N在E结束以后开始,在H开始前完成,持续时间1个月,N工作的直接工程费为 400 元/m^3 ,工程量为 $3\,000\text{ m}^3$ 。

表 5-3 工程量清单报价

工作	合同工程量/ m^3	综合单价/(元/ m^3)	合计/万元
A	3 000	300	90
B	1 250	200	25
C	4 000	500	200
D	4 000	600	240
E	3 800	1 000	380



续表 5-3

工作	合同工程量/ m^3	综合单价/(元/ m^3)	合计/万元
F	8 000	400	320
G	5 000	200	100
H	3 000	800	240
I	2 000	700	140

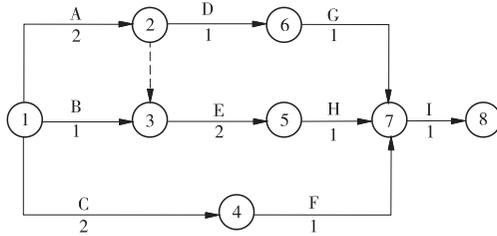


图 5-4 施工进度计划

问题:

1) 承包人提出发生的保护措施费和防护措施费由发包人另行支付是否合理? 说明理由。

2) 新增工作 N 的全费用综合单价及工程变更后增加的款额是多少? (单位: 万元, 计算结果保留 2 位小数)。

3) 该工程签约合同价是多少? 增加 N 工作后的合同价是多少?

4) 若该工程的各项工作均按最早开始时间安排, 各工作均按匀速完成, 且各工作实际工程量与合同工程量无差异, 计算各项工作分月工程款及合计值。

6. 某工程项目,发包人与承包人依据《水利水电标准施工招标文件技术标准和要求(合同技术条款)》(2009年)签订了施工承包合同,合同价格9 000万元。合同规定:

(1) 工程预付款为合同价的10%,工程开工前由发包人一次付清;

(2) 保留金从第一个月开始,在给承包人的月进度付款中按10%的比例扣留(计算额度不包括预付款和价格调整全额),总额达到合同总价的5%为止;

(3) 物价调整采用调价公式法;

(4) 工程预付款扣回采用公式 $R = \frac{A}{(F_2 - F_1)S} (C - F_1 S)$, 其中, $F_1 = 20%$, $F_2 = 90%$;

(5) 材料预付款按发票值的90%支付,从付款的下个月开始扣还,6个月平均扣完;

(6) 月支付的最低限额为100万元。

工程进展到某月底的情况是:

到上月底为止,累计完成合同金额3 900万元,已扣回工程预付款累计300万元,已扣留保留金累计390万元;

该月完成工程量价款,按工程量清单中单价计,金额为600万元;

该月承包人购材料发票值为30万元;

该月完成工程变更金额为20万元(采用工程量清单中与此工程变更相同项目的单价计算的);

该月各参加调价的因素,除人工费的价格指数增长了20%外,其余的都未发生变化,人工费占调价部分的40%,定值权重为0.2;

该月完成计日工费5万元(按计日工表单价结算);

从开工到本月初未支付任何材料预付款。

问题:

1) 计算本月应扣留的保留金?

2) 计算本月应扣还的工程预付款?

3) 计算本月应扣还的材料预付款?



7. 某施工项目进行到 17 周时对前 16 周的工作进行了统计检查,有关情况见表 5-4。

表 5-4 计划完成工作预算费用和实际发生费用

工作代号	计划完成工作预算费用/万元	已完成工作量/%	实际发生费用/万元
A	300	100	310
B	280	100	290
C	260	100	250
D	560	100	560
E	720	50	320
F	450	100	430
G	600	40	270
H	360	0	0
I	350	80	300
J	290	100	260
K	150	0	0
L	180	100	180

问题:

- 1) 简述挣值法中三个参数(费用值)的代号及含义。
- 2) 求出前 16 周的挣得值及 16 周末的挣得值。
- 3) 求出 16 周的费用偏差(CV)与进度偏差(SV)。
- 4) 求出 16 周的费用绩效指数(CPI)、进度绩效指数(SPI),并分析成本和进度情况。

8. 某工程计划进度与实际进度如表 5-5 所示,表中粗实线表示计划进度(进度线上方的数据为每周计划投资),粗虚线表示实际进度(进度线上方的数据为每周实际投资),假定各分项工程每周计划完成和实际完成的工程量相等,且进度匀速进展。

表 5-5 工程计划进度与实际进度表

资金单位:万元

分项工程	进度计划/周									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	6	6	6							
	6	6	5							
B		5	5	5	5					
				4	4					
C				8	8	8	8			
						8	8			
D						3	3	3	3	
									4	

问题:

1) 计算每周投资数据,并将结果填入表 5-6 中。

表 5-6 每周投资数额计算表

项目	投资数额/万元									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
每周拟完工程计划投资										
拟完工程计划投资累计										
每周已完工程实际投资										
已完工程实际投资累计										
每周已完工程计划投资										
已完工程计划投资累计										

2) 绘制该工程三种投资曲线,即①拟完工程计划投资曲线;②已完工程实际投资曲线;③已完工程计划投资曲线。

3) 分析第 5 周和第 8 周末的投资偏差和进度偏差。

9. 某工程网络进度计划如图 5-5 所示, 计划工期为 24 天。由于非承包商的原因, A 工作实际用了 9 天, B 工作实际用了 8 天, C 工作实际用了 8 天, 计算工期索赔的天数。

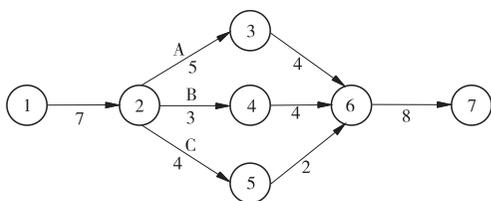


图 5-5 某工程网络进度计划

10. 某水利工程施工中, 发生了设备损坏、冰雹、图纸供应延误等 3 个事件, 都造成了工期延误, 分别是 6 天(7 月 1~6 日)、9 天(7 月 4~12 日) 和 7 天(7 月 9~15 日)。试分析其应延长的工期天数。

任务三 案例分析

1. 某建筑施工企业中标某市高层水利信息综合大楼, 该项目总建筑面积为 65 300 m², 地上 33 层, 结构类型为框架-剪力墙结构。

该工程的业主已委托该市某甲级工程监理单位进行工程监理。为保证工程施工质量, 工程监理单位要求该施工企业开工前编制好该工程的施工质量控制计划, 做好质量预控工作。

在监理单位的要求下, 施工单位由项目质量总监理工程师组织质量部门人员编制了施工质量控制计划, 同时建立了质量责任制和考核评价办法, 明确项目质量总监理工程师对项目质量控制负责, 并明确了过程质量控制由每道工序和岗位的负责人负责。

问题:

1) 本案例中施工单位的哪些做法存在不妥?

2) 工程开工前,监理单位应做些什么?

2. 某水利工程,建设单位与监理单位、施工单位分别签订了监理合同和施工合同。该工程为钢筋混凝土结构,设计要求混凝土抗压强度为 C20。拆模后发现钢筋混凝土存在严重的蜂窝、麻面、孔洞和露筋现象。经过抽样检测,抽检的结果发现强度达不到设计强度。经过研究必须全部返工,由此将造成直接经济损失 4 000 万元。

问题:

1) 这类质量事故属于哪一类事故? 为什么?

2) 按照事故处理的程序,怎么处理该事故?

3) 常用的事故处理方法有哪几种? 事故处理的原则是什么?

3. 某工程施工中出现了质量问题,经调查影响质量的因素和出现的次数见表 5-7。

表 5-7 影响质量因素及其出现的次数

影响质量因素	A	B	C	D	E	F
出现次数	24	39	54	18	6	9

问题:

1) 计算并填写表 5-8。

表 5-8 影响质量因素计算表

影响质量因素	A	B	C	D	E	F
出现次数						
出现频率/%						
累计频率/%						



2) 绘制排列图。

3) 影响质量的主要因素是什么? 应如何处理?

4. 某工程主体结构混凝土质量等级为 C20, 现场混凝土搅拌系统近期抽样统计结果显示, 配制同一品种混凝土标准偏差 $\sigma = 4.0$ MPa, 按要求强度配制的混凝土用到工程主体结构后, 第一批抽取了 58 组样本, 数据统计如表 5-9 所示。

表 5-9 抽样数据统计表

组号	组区间值	组中值	组数
1	18.79~21.81	20.53	3
2	21.81~24.83	23.55	7
3	24.83~27.85	26.57	13
4	27.85~30.87	29.59	21
5	30.87~33.89	32.61	8
6	33.89~36.91	35.63	5
7	36.91~39.93	38.65	1
合计			58

经过计算, 这 58 组数据的平均值 $\bar{X} = 28.71$ MPa, 样本标准差 $S = 3.99$ MPa。

问题:

1) 绘制直方图, 并判断生产过程是否正常。

2) 对于直方图, 如果出现绝壁形, 则是什么原因引起的?

3) 简要说明直方图的用途。

5. 某实行监理的工程, 施工合同价为 15 000 万元, 合同工期为 18 个月, 预付款为合同价的 20%, 预付款自第 7 个月起在每月应支付的进度款中扣回 300 万元, 直至扣完为止, 保留金按进度款的 5% 从第 1 个月开始扣除。

工程施工到第 5 个月, 监理工程师检查发现第 3 个月浇筑的混凝土工程出现细微裂缝。经查验分析, 产生裂缝的原因是混凝土养护措施不到位, 须进行裂缝处理。为此, 项目监理机构提出: “出现细微裂缝的混凝土工程暂按不合格项目处理, 第 3 个月已付该部分工程款在第 5 个月的工程进度款中扣回, 在细微裂缝处理完毕并验收合格后的次月再支付”。经计算, 该混凝土工程的直接工程费为 200 万元, 取费费率: 措施费为直接工程费的 5%, 间接费费率为 8%, 利润率为 4%, 综合计税系数为 3.41%。

施工单位委托一家具有相应资质的专业公司进行裂缝处理, 处理费用为 4.8 万元, 工作时间为 10 天。该工程施工到第 6 个月, 施工单位提出补偿 4.8 万元和延长 10 天工期的申请。

该工程前 7 个月施工单位实际完成的进度款如表 5-10 所示。

表 5-10 施工单位实际完成的进度款

时间/月	1	2	3	4	5	6	7
实际完成的进度款/万元	200	300	500	500	600	800	800

问题:

1) 项目监理机构在前 3 个月可签认的工程进度款分别是多少(考虑扣保留金)?

2) 写出项目监理机构对混凝土工程中出现细微裂缝质量问题的处理程序。

3) 计算出出现细微裂缝的混凝土工程的造价。项目监理机构是否应同意施工单位提出的补偿 4.8 万元和延长 10 天工期的要求? 说明理由。



4)如果第5个月无其他异常情况发生,计算该月项目监理机构可签认的工程进度款。

5)如果施工单位按项目监理机构要求执行,在第6个月将裂缝处理完成并验收合格,计算第7个月项目监理机构可签认的工程进度款。

6.某引水渠工程长5 km,渠道断面为梯形开敞式,用浆砌石衬砌。采用单价合同发包给承包人。合同条件采用《水利水电工程施工合同条件》。合同开工日期为3月1日。合同工程量清单中土方开挖工程量为10万 m^3 ,单价为10元/ m^3 。合同规定工程量清单中项目的工程量增减变化超过20%时,属于变更。

在合同实施过程中发生下列要点事项:

(1)项目法人采用专家建议并通过专题会议论证,拟采用现浇混凝土板衬砌方案。承包人通过其他渠道得到信息后,在未得到监理人指示的情况下对现浇混凝土板衬砌方案进行了一定的准备工作,并对原有工作(如石料采购、运输、工人招聘等)进行了一定的调整。但是,由于其他原因现浇混凝土板衬砌方案最终未予正式采用实施。承包人在分析了由此造成的费用损失和工期延误基础上,向监理人提交了索赔报告。

(2)合同签订后,承包人按规定时间向监理人提交了施工总进度计划并得到监理人的批准。但是,由于6~9月四个月为当地雨季,降雨造成了必要的停工和工效降低等,实际施工进度比原施工进度计划缓慢。为保证工程按照合同工期完工,承包人增加了挖掘、运输设备和衬砌工人。由此,承包人向监理人提交了索赔报告。

(3)渠线某段长500 m为深槽明挖段。实际施工中发现,地下水位比招标资料提供的地下水位高3.10 m(属于发包人提供资料不准),需要采取降水措施才能正常施工。据此,承包人提出了降低地下水位措施并按规定程序得到监理人的批准。同时,承包人提出了费用补偿要求,但未得到发包人的同意。发包人拒绝补偿的理由是:地下水位变化属于正常现象,属于承包人风险。在此情况下,承包人采取了暂停施工的做法。

(4)在合同实施中,承包人实际完成并经监理人签认的土方开挖工程量为12万 m^3 ,经合同双方协商,对超过合同规定百分比的工程量按照调整单价11元/ m^3 结算。工程量的变化未发生合同规定的施工组织和进度计划调整引起的价格调整。

问题:

1)上述(1)所述情况,监理人是否应同意承包人的索赔?

2) 上述(2)所述情况, 监理人是否应同意承包人的索赔?

3) 上述(3)所述情况, 承包人是否有权得到费用补偿? 承包人的行为是否符合合同约定?

4) 上述(4)所述情况, 承包人是否有权延长工期? 承包人有权得到土方开挖多少价款?

7. 某实行监理的工程, 施工合同采用《建设工程施工合同(示范文本)》, 合同约定, 吊装机械闲置补偿费 600 元/台班, 单独计算, 不计入直接费。经项目监理机构审核批准的施工总进度计划如图 5-6 所示(时间单位: 月)。

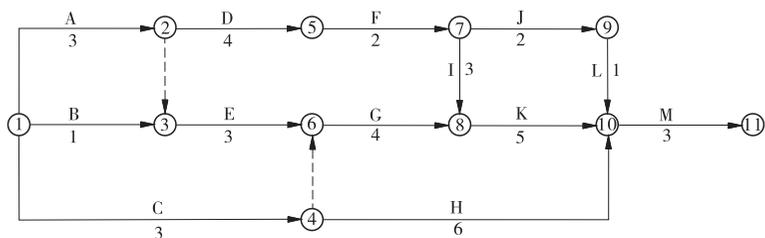


图 5-6 施工总进度计划(初始计划)

施工过程中发生下列事件:

事件 1: 开工后, 建设单位提出工程变更, 致使工作 E 的持续时间延长 2 个月, 吊装机械闲置 30 台班。

事件 2: 工作 G 开始后, 受当地 100 年一遇洪水影响, 该工作停工 1 个月, 吊装机械闲置 15 台班, 其他机械设备损坏及停工损失合计 25 万元。

事件 3: 工作 I 所安装的设备由建设单位采购。建设单位在没有通知施工单位共同清点的情况下, 就将该设备存放在施工现场。施工单位安装前, 发现该设备的部分部件损坏, 调换损坏的部件使工作 I 的持续时间延长 1 个月, 发生费用 1.6 万元。对此, 建设单位要求施工单位承担部件损坏的责任。

事件 4: 工作 K 开始之前, 建设单位又提出工程变更, 致使该工作提前 2 个月完成, 因此, 建设单位提出要原合同工期缩短 2 个月, 项目监理机构认为不妥。



问题:

1) 确定初始计划的总工期,并确定关键线路及工作 E 的总时差。

2) 事件 1 发生后,吊装机械闲置补偿费为多少? 工程延期为多少? 说明理由。

3) 事件 2 发生后,项目监理机构应批准的费用补偿为多少? 应批准的工程延期为多少? 说明理由。

4) 指出事件 3 中建设单位的不妥之处,说明理由。项目监理机构应如何批复所发生的费用和工程延期问题? 说明理由。

5) 事件 4 发生后,预计工程实际工期为多少? 项目监理机构认为建设单位要求缩短合同工期不妥是否正确? 说明理由。

8. 某建设单位开发建设一栋 17 层水利信息综合大楼,委托 A 监理公司进行该工程施工阶段监理工作。经过工程招标,建设单位选择了 B 建筑公司总承包工程施工任务。B 建筑公司自行完成该大楼主体结构的施工。获得建设单位许可后,B 建筑公司将水电、暖通工程分包给 C 安装公司,装饰工程分包给 D 装修公司。在该工程中,监理单位进行了如下工作:



(1) 总监理工程师组建了项目监理机构,采用了直线制监理组织形式,设立了总监办公室,任命了总监理工程师代表。

(2) 总监理工程师组织制定了监理规划,在监理规划中明确,监理机构的工作任务之一是做好与建设单位、施工单位的协调工作。

(3) 总监理工程师要求专业监理工程师在编制监理实施细则时,制订旁站监理方案,明确旁站监理的范围和旁站监理人员职责。此方案报送一份给建设单位,另抄送工程所在地的建设行政主管部门或其委托的工程质量监督机构。

(4) 在监理机构制订的旁站监理方案中,旁站监理人员的职责有:①核查进场材料、构配件、设备等的质量检验报告等,并可在现场监督施工单位进行检验;②做好旁站监理记录和监理日记,保存旁站监理原始资料。

问题:

1) 总监理工程师应如何确定适宜本工程实际的直线制监理组织形式?画出图示。

2) 在施工阶段,项目监理机构与施工单位的协调工作应注意哪些内容?

3) 旁站监理方案中旁站监理人员的职责是否全面?若不全面,请补充其缺项。

9. 在某建设工程施工阶段,总监理工程师编制了监理规划,为了有效地进行投资控制,特派一名监理工程师定期进行投资计划值与实际值的比较。当实际值偏离计划值时,就分析其产生偏差的原因,并采取相应适当的纠偏措施,以使投资超支尽可能减小。监理工程师在工程结束后总结本次监理过程出现投资偏差的原因有以下内容:当地工人工资的涨价;设计错误;增加了施工内容;赶工;施工期法规的变化;施工方案不当;业主未及时提供场地;建设手续不全;利率变化;基础处理加固;施工中使用代用材料等。

问题:

1) 产生投资偏差的原因主要有哪些?



2) 监理工程师对投资偏差进行分析的目的是什么?

3) 以上发生的偏差属于哪一种原因?

4) 纠偏的主要对象是什么?

5) 针对以上原因, 哪些原因引起的偏差是主要纠偏对象?

10. 某开发公司与某施工单位签订了一幢大型水泵机房的施工承包合同, 并与某监理单位签订了该工程的委托监理合同。该工程项目结构复杂, 位于河流湍急的山谷地段, 施工场地狭窄, 高空作业多。该项目的总监理工程师为此专门组织了项目监理机构有关人员学习《建设工程安全生产管理条例》等文件。在实施监理过程中, 特别强调了对安全管理问题应当严格按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理。

问题:

1) 在《建设工程安全生产管理条例》中, 提出了哪些安全生产管理制度?

2) 施工单位在编制施工组织设计中的安全技术措施和施工现场用电方案时, 对于哪些危险性较大的达到一定规模的分部分项工程需要编制专项的施工方案, 并应经总监理工程师审批?

工程师签字确认后实施?

3) 监理单位在实施监理过程中,发现安全事故隐患未及时要求施工单位整改或暂时停止施工的,要承担什么法律责任?

11. 某监理单位承担了一工业项目的施工监理工作。经过招标,建设单位选择了甲、乙施工单位分别承担 A、B 标段工程的施工,并按照《建设工程施工合同(示范文本)》分别和甲、乙施工单位签订了施工合同。建设单位与乙施工单位在合同中约定,B 标段所需的部分设备由建设单位负责采购。乙施工单位按照正常的程序将 B 标段的安装工程分包给丙施工单位。在施工过程中,发生了如下事件:

事件 1:建设单位在采购 B 标段的锅炉设备时,设备生产厂商提出由自己的施工队伍进行安装更能保证质量,建设单位便与设备生产厂商签订了供货和安装合同并通知了监理单位和乙施工单位。

事件 2:总监理工程师根据现场反馈信息及质量记录分析,对 A 标段某部位隐蔽工程的质量有怀疑,随即指令甲施工单位暂停施工,并要求剥离检验。甲施工单位称:该部位隐蔽工程已经专业监理工程师验收,若剥离检验,监理单位需赔偿由此造成的损失并相应延长工期。

事件 3:专业监理工程师对 B 标段进场的配电设备进行检验时,发现由建设单位采购的某设备不合格,建设单位对该设备进行了更换,从而导致丙施工单位停工。因此,丙施工单位致函监理单位,要求补偿其被迫停工所遭受的损失并延长工期。

问题:

1) 在事件 1 中,建设单位将设备交由厂商安装的做法是否正确?为什么?

2) 在事件 1 中,若乙施工单位同意由该设备生产厂商的施工队伍安装该设备,监理单位应该如何处理?



3) 在事件 2 中,总监理工程师的做法是否正确?为什么?试分析剥离检验的可能结果及总监理工程师相应的处理方法。

4) 在事件 3 中,丙施工单位的索赔要求是否应该向监理单位提出?为什么?对该索赔事件应如何处理?

12. 某地区投资兴建中型水利枢纽工程,其中挡水坝工程、溢洪道工程两个施工标发包给一家施工企业,并签订了施工承包合同。为了方便管理,发包人将挡水坝工程、溢洪道工程委托给了某监理公司承担施工监理任务,并签订了施工监理合同。监理合同中部分内容摘录如下:

(1) 监理人应当按照监理规范的要求,采取旁站、巡视、跟踪检测和平行检测等方式实施监理,发现问题应当及时纠正、报告。

(2) 发包人应当向监理人提供必要的工作条件,支持监理人独立开展监理业务,不得明示监理人违反法律法规和工程建设强制性标准,必要时发包人可以更改总监理工程师指令。

(3) 监理人派出的总监理工程师负责全面履行施工合同约定的发包人职责,发布有关指令,签署项目文件,协调设计单位和承包人之间的关系。

(4) 监理工程师在项目法人授权范围内开展监理工作,具体负责所承担的监理工作,并对项目法人负责。

(5) 监理人应当将项目监理机构及其人员名单、监理工程师和监理员的授权范围书面通知施工单位。监理实施期间监理人员有变化的,应当及时通知被监理单位。

(6) 监理人应当按照施工合同,组织设计单位等进行现场设计交底,核查并签发施工图。未经监理人员签字的本工程的全部图纸不得用于施工。

(7) 监理人在监理实施过程中,发现设计中的错误或不符合水利工程质量标准的要求时,有权修改工程设计文件。

(8) 监理人有义务协助承包人编制控制性总进度计划,并有权审查承包人编制的施工组织设计和进度计划,并督促其实施。

(9) 项目法人有义务按照监理合同约定,及时、足额支付监理单位报酬,不得无故削减或者拖延支付。

(10) 监理人应当审查发包人和承包人提出的安全技术措施、专项施工方案和环境保



护措施是否符合工程建设强制性标准和环境保护要求,并监督实施。

问题:

1) 上述(1)所述内容是否正确? 为什么?

2) 上述(2)所述内容是否正确? 为什么?

3) 上述(3)所述内容是否正确? 为什么?

4) 上述(4)所述内容是否正确? 为什么?

5) 上述(5)所述内容是否正确? 为什么?

6) 上述(6)所述内容是否正确? 为什么?

7) 上述(7)所述内容是否正确? 为什么?



8)上述(8)所述内容是否正确?为什么?

9)上述(9)所述内容是否正确?为什么?

10)上述(10)所述内容是否正确?为什么?

13. 某工程项目经过评标后,最终与某水利建筑公司签订了建设工程承包合同。开工后一个月,建设单位因资金紧缺,口头要求水利建筑公司暂停施工,水利建筑公司也口头答应停工一个月,工程按合同规定期限验收时,建设单位发现工程质量存在问题,要求返工。返工完毕结算时,建设单位认为水利建筑公司延迟交付工程,应偿付逾期违约金。水利建筑公司认为:建设单位要求临时停工并不得顺延完工日期,水利建筑公司为抢工期才出现了质量问题,因此延迟交付的责任不在建筑公司。建设单位认为:临时停工和不顺延工期是当时水利建筑公司答应的,其应当履行承诺,承担违约责任。

问题:

该项目施工完成后发生的争议依据合同规定应如何处理?

14. 某项工程建设项目,业主与施工单位按《建设工程施工合同(示范文本)》签订了工程施工合同,工程未投保。在工程施工过程中,遭受暴风雨不可抗力的袭击,造成了相应的损失,施工单位及时向监理工程师提出索赔要求,并附与索赔有关的资料证据。

索赔报告中的基本要求如下:

- (1) 遭暴风雨袭击不是因施工单位原因造成的损失,故应由业主承担赔偿责任。
- (2) 给已建部分工程造成破坏 18 万元,应由业主承担修复的经济责任,施工单位不

承担修复的经济责任。

(3) 施工单位人员因此灾害导致数人受伤,处理伤病医疗费用和补偿金总计 3 万元,业主应给予赔偿。

(4) 施工单位进场的在使用机械、设备受到损坏,造成损失 8 万元;由于现场停工造成台班费损失 4.2 万元,业主应负担赔偿和修复的经济责任;工人窝工费 3.8 万元,业主应予支付。

(5) 因暴风雨造成现场停工 8 天,要求合同工期顺延 8 天。

(6) 由于工程破坏,清理现场需费用 2.4 万元,业主应予支付。

问题:

1) 监理工程师接到施工单位提交的索赔申请后,应进行哪些工作?

2) 不可抗力风险承担责任的原则有哪些?

3) 监理工程师应如何处理施工单位提出的索赔要求?

任务四 实际操作训练

请根据项目一××市××县××年度农村饮水安全工程项目基本资料(扫码 1-2),制定该工程项目在施工阶段监理机构进行质量、进度、资金控制的原则、内容、方法和措施。



项目六 水利工程验收及缺陷责任期阶段监理技能训练

任务一 训练目标

通过本项目的技能训练,应达到如下目标:

- (1)掌握工程质量评定与验收阶段的监理。
- (2)熟悉缺陷责任期的监理。
- (3)了解建设项目监理档案管理。
- (4)具备监理员和监理工程师职业岗位必需的基本知识和技能。

任务二 基本知识训练

一、单项选择题(每题的备选项中,只有1个最符合题意)

1. 发包人收到工程竣工报告后()天内,组织专家验收组,制订验收方案。
A. 7 B. 14 C. 28 D. 56
2. 按照《建设工程施工合同(示范文本)》的规定,从开工之日起至()止的日历天数为承包人的施工期,据此与合同工期比较判定承包人是提前竣工还是延误竣工。
A. 承包人提请竣工验收前自检合格日
B. 承包人提供竣工资料和竣工验收报告日
C. 开始竣工检验日
D. 竣工验收合格工程师在检验记录上签字日
3. 某设备安装施工合同约定的开工日为2月1日。由于土建承包人延误竣工,导致安装承包人实际于2月10日开工。安装承包人在5月1日安装完毕并向工程师提交了竣工验收报告,5月10日开始进行5天启动连续试车,结果表明施工安装有缺陷。安装承包人按照工程师的指示进行了调试工作,并于5月25日再次提交请求验收报告。5月26日再次试车后表明安装工作满足合同规定的要求,参与试车有关各方于6月1日签署了同意移交工程的文件。应以()的时间与合同工期比较,判定承包人是提前竣工还是延误竣工。
A. 2月1日至5月10日 B. 2月1日至5月25日
C. 2月10日至5月26日 D. 2月10日至6月1日
4. 根据现行《水利水电建设工程验收规程》(SL 223—2008)的规定,验收资料的制备

由()负责统一组织,有关单位按其要求及时完成。

- A. 质量监督机构
B. 项目法人的主管部门
C. 项目法人
D. 监理单位

5. 根据现行《水利水电建设工程验收规程》(SL 223—2008)的规定,()应有水利水电工程质量监督单位的工程质量评价意见。

- A. 单元工程验收、分部工程验收
B. 分部工程、单位工程验收
C. 单位工程、阶段验收
D. 单位工程验收、竣工验收

6. 根据现行《水利水电建设工程验收规程》(SL 223—2008)的规定,竣工验收必须有()的工程质量评定报告;竣工验收委员会在其基础上鉴定工程质量等级。

- A. 施工单位
B. 监理单位
C. 质量监督单位
D. 设计单位

7. 根据现行《水利水电建设工程验收规程》(SL 223—2008)的规定,阶段验收由()主持。阶段验收委员会由项目法人、设计、施工、监理、质量监督、运行管理、有关上级主管等单位组成,必要时邀请地方政府及有关部门参加。

- A. 承包单位
B. 项目法人
C. 分部验收主持单位
D. 竣工验收主持单位

8. 水库等工程蓄引水前,必须进行蓄引水(阶段)验收。验收前,应按照国家水利部有关规定对工程进行()。通过后,才可以进行验收。

- A. 质量核定
B. 外观质量评定
C. 技术性预验收
D. 蓄引水安全鉴定

9. 根据《水利水电建设工程验收规程》(SL 223—2008)的规定,在竣工验收前已经建成并能够发挥效益,需要提前投入使用的单位工程,在投入使用前应进行投入使用验收。投入使用验收由()主持。

- A. 承包单位
B. 项目法人
C. 分部验收主持单位
D. 竣工验收主持单位

10. 工程截流验收由项目法人会同有关()政府主管部门共同组织工程截流验收委员会进行,验收成果是工程截流验收鉴定书。

- A. 省级
B. 市级
C. 县级
D. 本级

11. 根据《水利水电单元工程施工质量验收评定标准 堤防工程》(SL 634—2012)的规定和要求,单元工程(或工序)质量达不到合格标准时,必须及时处理。其质量等级按下列规定确定:全部返工重做的,质量等级();经加固补强并经鉴定能达到设计要求的,其质量()。

- A. 合格,合格
B. 重新评定,合格
C. 重新评定,重新评定
D. 合格,重新评定

12. 根据《水利水电单元工程施工质量验收评定标准 堤防工程》(SL 634—2012)的规定和要求,工程竣工验收前,项目法人应委托()以上水行政主管部门认定的水利工程质量检测单位对工程质量进行一次抽检。

- A. 省级
B. 市级
C. 县级
D. 本级

13. 单位工程的观感质量应由验收人员进行现场检查,最后由()确认。



- A. 总监理工程师
C. 设计单位代表
- B. 建设单位代表
D. 各单位验收人员共同
14. 在项目竣工验收阶段, 监理机构应()。
- A. 作为被验单位参加竣工验收
B. 组织竣工验收
C. 作为竣工验收委员单位参加竣工验收
D. 不参加竣工验收
15. 根据《水利工程建设项目档案管理规定》的有关规定, 水利工程档案的保管期限分为()。
- A. 永久、长期、短期三种
B. 长期、中期、短期三种
C. 长期、短期两种
D. 永久、临时两种
16. 工程档案的归档时间, 可由项目法人根据实际情况确定。可分阶段在单位工程或单项工程完工后向项目法人归档, 也可在主体工程全部完工后向项目法人归档。整个项目的归档工作和项目法人向有关单位的档案移交工作, 应在工程竣工验收后()个月内完成。
- A. 3
B. 6
C. 9
D. 12
17. 监理文件档案的更改应由原制定部门相应责任人执行, 涉及审批程序的, 由()审批。
- A. 监理公司技术负责人
B. 总监理工程师
C. 原审批责任人
D. 档案管理责任人
18. 项目监理机构的监理文件档案换发新版时, 应由()负责将原版本收回作废。
- A. 总监理工程师
B. 专业监理工程师
C. 信息管理部门
D. 监理单位档案室
19. 建设工程档案是指()。
- A. 在工程设计、施工等阶段形成的文件
B. 工程竣工验收后, 真实反映建设工程项目施工结果的图样
C. 在工程立项、勘察、设计、招标等工程准备阶段形成的文件
D. 工程建设活动中直接形成的具有归档保存价值的文字、图表、声像等各种形式的历史记录
20. 对施工单位工程文件的形成、积累、立卷归档工作进行监督、检查是()的职责。
- A. 建设单位和施工总承包单位
B. 监理单位和施工总承包单位
C. 建设单位和监理单位
D. 地方城建档案管理部门
21. 监理单位对建设工程文件档案资料的管理职责是()。
- A. 收集和整理工程准备阶段、竣工验收阶段形成的文件, 立卷归档
B. 提请当地城建档案管理部门对工程档案进行预验收
C. 对施工单位的工程文件的形成、积累、立卷归档进行监管、检查
D. 负责组织竣工图的绘制工作

22. 需要建设单位长期保存、监理单位短期保存的监理文件是()。
- A. 监理月报总结
B. 不合格项目通知
C. 月付款报审与支付
D. 工程延期报告及审批
23. 《建设工程文件归档规范》(2019年版)(GB/T 50328—2014)规定,建设单位应短期保存的监理文件是()。
- A. 月付款报审与支付凭证
B. 分包单位资质材料
C. 有关进度控制的监理通知
D. 工程开工/复工审批表
24. 按照《建设工程文件归档规范》(2019年版)(GB/T 50328—2014)的规定,属于建设单位短期保存的文件是()。
- A. 监理实施细则
B. 不合格项目通知
C. 供货单位资质材料
D. 月付款报审与支付凭证
25. 下列监理单位用表中,可由专业监理工程师签发的是()。
- A. 工程临时延期审批表
B. 工程最终延期审批表
C. 监理工作联系单
D. 工程变更单
26. 《建设工程质量管理条例》规定,建设工程质量保修书中应当明确建设工程的()等。
- A. 保修义务、保修责任和免责条件
B. 保修内容、保修期限和保修方法
C. 保修责任、保修条件和保修标准
D. 保修范围、保修期限和保修责任
27. 《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013)规定,分部工程的质量检验评定资料由()负责签认。
- A. 总监理工程师
B. 专业监理工程师
C. 监理员
D. 总监理工程师代表
28. 工程保修期应从()算起。
- A. 颁发移交证书日期
B. 移交证书中写明的完工日期
C. 承包人最后提交验收申请报告的日期
D. 实际完工日期
29. 《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL 176—2007)规定,水利水电工程施工质量等级评定分为()两级。
- A. 合格、优秀
B. 合格、不合格
C. 合格、优良
D. 良好、优秀
30. 承包单位提交的工程开工/复工报审表应由()审核并签名。
- A. 项目经理
B. 总监理工程师
C. 专业监理工程师
D. 施工单位负责人
31. 单位工程开工申请报告()。
- A. 由施工单位填写,监理单位和建设单位审查



- B. 由施工单位填写,质量监督机构审查
C. 由监理单位填写,建设单位审查
D. 由建设单位填写,建设行政主管部门审查
32. 施工组织设计(方案)报审表应提交给()审批。
A. 建设单位
B. 监理单位
C. 建设行政主管部门
D. 质量监督机构
33. 一个建设工程由多个单位工程组成时,工程文件应按()组卷。
A. 建设工程
B. 单位工程
C. 分部工程
D. 分项工程
34. 凡列入城建档案馆的工程档案,应在单位工程验收前由()对工程档案资料进行预验收,并出具建设工程竣工档案预验收意见。
A. 监督站
B. 监理单位
C. 建设单位
D. 城建档案馆
35. 某水利信息综合大楼在保修期间出现外墙裂缝,经查是由设计缺陷造成的,原施工单位进行了维修,之后应向()主张维修费用。
A. 建设单位
B. 设计单位
C. 物业管理单位
D. 大楼使用者
36. 某工程竣工验收合格后第 11 年内,部分梁板发生不同程度的断裂,经有相应资质的质量鉴定机构鉴定,确认断裂原因为混凝土施工养护不当致使其强度不符合设计要求,则该质量缺陷应由()。
A. 建设单位维修并承担维修费用
B. 施工单位维修并承担维修费用
C. 施工单位维修,设计单位承担维修费用
D. 施工单位维修,混凝土供应单位承担维修费用
37. 某高层住宅工程结构设计合理使用年限 50 年,屋面防水为一级,设计使用年限 15 年,工程于 2019 年 8 月 5 日竣工验收合格并交付使用,施工单位出具的质量保修书中有下列内容,其中不符合法律法规要求的有()。
A. 基础工程的保修期限为 50 年
B. 屋面防水工程的保修期限为 8 年
C. 供热系统的保修期限为自 2019 年采暖期起,到 2021 年采暖期结束日止
D. 电气管线、给水排水管道、装修工程的保修期限为 1 年
38. 某高层住宅在交付使用后第 6~8 年,发生了多种原因造成的质量缺陷,其中属于法律规定保修范围的是()。
A. 地震引起的外墙开裂
B. 地基处理不当造成的不均匀沉降
C. 毗邻工地塔式起重机意外倾覆导致的屋顶损坏
D. 屋面防水材料老化引起的渗漏
39. 由于发包人原因导致工程无法按规定期限进行竣(交)工验收的,在承包人提交竣(交)工验收报告()天后,工程自动进入缺陷责任期。
A. 30
B. 45
C. 60
D. 90
40. 建设行政主管部门或者其他有关部门发现建设单位在竣工验收过程中违反国家

有关建设工程质量管理规定行为的,责令停止使用,()。

- A. 报上级主管部门验收
- B. 重新检查施工质量
- C. 重新组织竣工验收
- D. 根据《建设工程质量管理条例》有关规定进行处理

二、多项选择题(每题的备选项中,有2个或2个以上符合题意,至少有1个错项)

1. 在单位工程或子单位工程质量验收时,应对其是否符合设计和规范要求及总体质量水平做出评价,其综合验收结论由参加验收的()共同商定。

- A. 建设单位
- B. 设计单位
- C. 监理单位
- D. 工程质量监督机构
- E. 施工单位

2. 在工程质量验收各层次中,总监理工程师可以组织或参与()的验收。

- A. 检验批
- B. 分项工程
- C. 分部工程
- D. 单位工程
- E. 子单位工程

3. 工程验收包括()。

- A. 分部工程验收
- B. 阶段验收
- C. 单位工程验收
- D. 竣工初步验收
- E. 竣工验收

4. 根据《水利水电建设工程验收规程》(SL 223—2008)的规定,验收资料分为()。

- A. 归档史料
- B. 所需提供资料
- C. 所需备查资料
- D. 保存资料
- E. 参建单位资料

5. 根据《建设工程文件归档规范》(2019年版)(GB/T 50328—2014)的规定,建设工程归档文件应符合的质量要求和组卷要求有()。

- A. 归档的工程文件一般应为原件
- B. 工程文件应采用耐久性强的书写材料
- C. 所有竣工图均应加盖竣工验收图章
- D. 竣工图可按单位工程、专业等组卷
- E. 不同载体的文件一般应分别组卷

6. 归档工程文件的组卷要求有()。

- A. 归档的工程文件一般应为原件
- B. 案卷不宜过厚,一般不超过40 mm
- C. 案卷内不应有重份文件
- D. 既有文字材料又有图纸的案卷,文字材料排前,图纸排后
- E. 建设工程由多个单位工程组成时,工程文件按单位工程组卷

7. 根据《建设工程文件归档规范》(2019年版)(GB/T 50328—2014)的规定,建设工程档案验收应符合的要求有()。

- A. 列入城建档案管理部门档案接收范围的工程,建设单位在组织工程竣工验收



前,应提请城建档案管理部门对工程档案进行验收

- B. 国家、省、市重点工程项目或一些特大型、大型工程项目的预验收和验收,必须有地方城建档案管理部门参加
 - C. 对不符合技术要求的建设工程档案,一律直接退回编制单位进行改正、补齐
 - D. 监理单位对编制报送工程档案进行业务指导、督促和检查
 - E. 地方城建档案管理部门负责工程档案的最后验收
8. 建设工程档案移交应符合的要求包括()。
- A. 列入城建档案管理部门接收范围的工程,建设单位在工程竣工验收后3个月内向城建档案管理部门移交一套符合规定的工程档案
 - B. 停建、缓建工程的工程档案,暂由建设单位保管
 - C. 工程档案的质量由建设单位进行检查验收
 - D. 对改建、扩建和维修工程,由建设单位修改和完善工程档案
 - E. 建设单位在组织工程竣工验收前,应向城建档案管理部门移交工程档案,办理移交手续
9. 建设工程文件包括()。
- A. 工程准备阶段文件
 - B. 材料试验汇总表
 - C. 监理文件
 - D. 竣工验收文件
 - E. 监理细则
10. 水利水电建设验收按验收主持单位可分为法人验收和政府验收。法人验收应包括()等。
- A. 分部工程验收
 - B. 单位工程验收
 - C. 水电站(泵站)中间机组启动验收
 - D. 合同完工验收
 - E. 竣工验收
11. 工程验收阶段监理机构的主要职责包括()。
- A. 主持工程项目阶段验收
 - B. 主持工程项目竣工验收
 - C. 协助发包人制订各时段验收工作计划
 - D. 编写各时段工程验收的监理工作报告,整理监理机构应提交和提供的验收资料
 - E. 验收通过后及时签发工程移交证书
12. 参与工程建设各方共同使用的监理表格有()。
- A. 工程暂停令
 - B. 工程变更单
 - C. 工程款支付证书
 - D. 监理工作联系单
 - E. 监理工程师通知回复单
13. 合同项目验收的依据包括()。
- A. 施工合同文件
 - B. 设计合同文件
 - C. 工程设计文件
 - D. 监理合同文件

- E. 批准的工程变更
14. 施工组织设计(方案)报审表应()。
- A. 建设单位审批
B. 监理单位审批
C. 建设行政主管部门审批
D. 施工单位的项目负责人签字
E. 施工单位的项目技术负责人签字
15. 关于分包单位资格报审表,下列各项中正确的是()。
- A. 应附有分包单位资质材料
B. 应附有分包单位业绩材料
C. 应附有分包合同
D. 应有承包单位盖章
E. 应有分包具体范围
16. 根据现行《建设工程文件归档规范》(2019年版)(GB/T 50328—2014)的规定,应该归档的施工文件包括()。
- A. 主体工程验收记录
B. 建设工程图纸设计变更记录
C. 工程测量控制网设置资料
D. 建设工程竣工验收记录
E. 建设工程施工许可证
17. 根据现行《建设工程文件归档规范》(2019年版)(GB/T 50328—2014)的规定,应该归档的招投标文件包括()。
- A. 技术设计图纸和说明
B. 施工承包合同
C. 监理委托合同
D. 勘察设计承包合同
E. 工程项目监理机构负责人名单
18. 下列建筑工程资料移交工作正确的是()。
- A. 施工单位应向建设单位移交施工资料
B. 机电安装分包单位应向监理单位移交施工资料
C. 监理单位应向建设单位移交监理资料以及监理收到的施工资料
D. 工程资料移交时应及时办理相关移交手续,填写工程资料移交书、移交目录
E. 建设单位应按国家有关法规和标准的规定向城建档案管理部门移交工程档案
19. 工程竣工文件大致可分为()。
- A. 竣工图
B. 竣工验收文件
C. 竣工决算文件
D. 竣工交档文件
E. 竣工总结文件
20. 下列质量问题中,不属于施工单位在保修期内承担保修责任的有()。
- A. 因使用不当造成的质量问题
B. 质量监督机构没有发现的质量问题
C. 监理单位没有发现的质量问题
D. 第三方造成的质量问题
E. 不可抗力造成的质量问题
21. 下面关于施工单位对建设工程质量最低保修期限说法正确的是()。
- A. 有防水要求的卫生间为2年
B. 给水排水管道为5年



- C. 电气设备安装工程为 2 年
- D. 供热与供冷系统,为 2 个采暖期、供冷期
- E. 装修工程为 2 年

22. 对于建设工程保修义务的承担和维修的经济责任承担的处理原则的叙述中,正确的有()。

- A. 施工单位未按照国家有关标准规范和设计要求施工所造成的质量缺陷,由施工单位负责返修并承担经济责任
- B. 由于设计问题造成的质量缺陷,先由施工单位负责维修,其经济责任按有关规定通过建设单位向设计单位索赔
- C. 因建筑材料、构(配)件和设备质量不合格引起的质量缺陷,先由施工单位负责维修,其经济责任属于施工单位采购的或经其验收同意的,由施工单位承担经济责任;属于建设单位采购的,由建设单位承担经济责任
- D. 因使用单位使用不当造成的损坏问题,先由施工单位负责维修,其经济责任由使用单位自行负责
- E. 因地震、台风、洪水等自然灾害或其他不可抗拒原因造成的损坏问题,由施工单位负责维修并承担费用

任务三 案例分析

1. 某实行监理的工程,建设单位与总承包单位按《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。

施工过程中发生下列事件:

事件 1: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 2: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 3: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 4: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,即将工程投入使用。

问题:

- 1) 分别指出事件 1 中建设单位、总监理工程师的不妥之处,并写出正确做法。

2)事件1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2,项目监理机构应如何协调处理?

4)针对事件3,写出总承包单位的正确做法。

5)分别指出事件4中总监理工程师、建设单位的不妥之处,并写出正确做法。

2.某实行监理的工程,建设单位通过招标选定了甲施工单位,施工合同中约定:施工现场的建筑垃圾由甲施工单位负责清除,其费用包干并在清除后一次性支付;甲施工单位将混凝土钻孔灌注桩分包给乙施工单位。建设单位、监理单位和甲施工单位共同考察确定商品混凝土供应商后,甲施工单位与商品混凝土供应商签订了混凝土供应合同。

施工过程中发生下列事件:

事件1:甲施工单位委托乙施工单位清除建筑垃圾,并通知项目监理机构对清除的建筑垃圾进行计量。因清除建筑垃圾的费用未包含在甲、乙施工单位签订的分包合同中,乙施工单位在清除完建筑垃圾后向甲施工单位提出费用补偿要求。随后,甲施工单位向项目监理机构提出付款申请,要求建设单位一次性支付建筑垃圾清除费用。

事件2:在混凝土钻孔灌注桩施工过程中,遇到地下障碍物,使桩不能按设计的轴线施工。乙施工单位向项目监理机构提交了工程变更申请,要求绕开地下障碍物进行钻孔灌注桩施工。

事件3:项目监理机构在钻孔灌注桩验收时发现,部分钻孔灌注桩的混凝土强度未达到设计要求,经查是商品混凝土质量存在问题。项目监理机构要求乙施工单位进行处理,乙施工单位处理后,向甲施工单位提出费用补偿要求。甲施工单位以混凝土供应商是建设单位参与考察确定的为由,要求建设单位承担相应的处理费用。

问题:

1)事件1中,项目监理机构是否应对建筑垃圾清除进行计量?是否应对建筑垃圾清



除费签署支付凭证? 说明理由。

2) 事件 2 中,乙施工单位向项目监理机构提交工程变更申请是否正确? 并说明理由,并写出项目监理机构处理该工程变更的程序。

3) 事件 3 中,项目监理机构对乙施工单位提出要求是否妥当? 说明理由,并写出项目监理机构对钻孔灌注桩混凝土强度未达到设计要求问题的处理程序。

4) 事件 3 中,乙施工单位向甲施工单位提出费用补偿要求是否妥当? 说明理由。甲施工单位要求建设单位承担相应的处理费用是否妥当? 说明理由。

3. 某工程将要竣工,为了通过竣工验收,质检部门要求先进行工程档案验收,建设单位要求监理单位组织工程档案验收,施工单位提出请监理工程师告诉他们,应该如何准备验收。

在施工中,施工单位对将要施工的某分部工程提出疑问,认为原设计选用图集有问题,且设计图纸不够详细,无法进行下一步施工。监理单位组织召开了技术方案讨论会,会议由总监理工程师主持,建设、设计、施工单位参加。

问题:

1) 建设工程信息管理包含哪些基本环节?

2) 工程档案由谁主持验收? 工程档案由谁编制? 工程档案由谁审查?



3)会议纪要由谁整理?会议出现不同意见,纪要该如何处理?会议纪要归档是否应该列入监理文件?属于哪类保存期档案?

4.某业主投资建设一个工程项目,该工程是列入城建档案管理部门接受范围的工程,由A、B、C三个单位工程组成,各单位工程开工时间不同。该工程由一家承包单位承包,业主委托某监理公司进行施工阶段监理。

问题:

1)监理工程师在审核承包单位提交的工程开工报审表时要求承包单位在“工程开工报审表”中注明各单位工程开工时间。监理工程师审核后认为具备开工条件时,由总监理工程师或由经授权的总监理工程师代表签署意见,报建设单位。

监理单位的以上做法有何不妥?应该如何做?监理工程师在审核工程开工报审表时,应从哪些方面进行审核?

2)建设单位在组织工程验收前,应组织监理、施工、设计各方进行工程档案的预验收。建设单位的这种做法是否正确?为什么?

3)监理单位在进行本工程的监理文件档案资料归档时,将下列监理文件做短期保存:监理大纲、监理实施细则、监理总控制计划、预付款报审与支付。以上4项监理文件中,哪些不应由监理单位做短期保存?监理单位做短期保存的监理文件应有哪些?

任务四 实际操作训练

请根据项目一中的××市××区罗成子水库除险加固工程项目基本资料(扫码1-1),制定该工程在验收与移交及保修期阶段监理机构的监理工作内容。



项目七 水利工程施工监理综合技能训练

任务一 训练目标

通过本项目的技能训练,应达到如下目标:

- (1)掌握水利工程施工准备阶段的监理、水利工程施工实施阶段的监理、水利工程验收及缺陷责任期阶段的监理工作。
- (2)熟悉水利工程建设监理招标与投标程序,水利工程监理系列文件。
- (3)了解水利工程监理基本知识。
- (4)具备监理员和监理工程师职业岗位必需的基本知识和技能。
- (5)贯彻新发展理念,着力推进高质量发展,推动构建新发展格局,实施供给侧结构性改革。

任务二 基本知识训练

一、单项选择题(每题的备选项中,只有1个最符合题意)

- 1.《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,监理单位应按照()水行政主管部门批准的资质等级许可的范围承揽监理业务,并接受各级水行政主管部门的监督管理。
A. 国务院 B. 省 C. 市 D. 县(市、区)
- 2.《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,监理单位应积极采用先进的()技术和手段实施监理工作。
A. 合同管理 B. 项目管理 C. 安全管理 D. 生产管理
- 3.《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,()是指具有企业法人资格,取得水利工程建设监理资质等级证书,并与发包人签订监理合同,提供监理服务的单位。
A. 设计单位 B. 施工单位 C. 监理单位 D. 建设单位
- 4.《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,()是承担水利工程直接建设管理责任,委托监理业务的法人或其合法代表机构。
A. 监理人 B. 监理机构 C. 承包人 D. 发包人
- 5.《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,()是与发包人签订施工合同,实施水利工程施工、保修的企业法人或其合法代表机构。



A. 承包人 B. 监理人 C. 分包人 D. 监理单位

6.《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,()是指监理单位依据监理合同约定派驻工程现场,由监理人员和其他工作人员组成,代表监理单位履行监理合同的机构。

A. 咨询机构 B. 监理单位 C. 监理组织 D. 招标代理机构

7.《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,()是指在监理单位与发包人签订监理合同之后,由总监理工程师主持编制,并经监理单位技术负责人批准的,用以指导监理单位全面开展施工监理工作的指导性文件。

A. 监理大纲 B. 监理实施细则 C. 监理规划 D. 监理报告

8.《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,()是指由监理工程师负责编制,并经总监理工程师批准,用以实施某一专业工程或专业工程监理的操作性文件。

A. 监理大纲 B. 监理规划 C. 监理月报 D. 监理实施细则

9.《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,()即工程质量保修期,从工程通过合同工程完工验收之日起,或从单位工程或部分工程通过投入使用验收之日起,至有关规定或施工合同约定的缺陷责任终止的时段。

A. 缺陷责任期 B. 验收阶段 C. 移交阶段 D. 运行管理阶段

10.《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,监理单位与发包人应依照国务院水行政主管部门印发的()示范文本签订监理合同。

A. 建设工程施工合同 B. 水利工程施工监理合同
C. 建设工程委托监理合同 D. 建设工程设计合同

二、多项选择题(每题的备选项中,有2个或2个以上符合题意,至少有1个错项)

1.《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,监理单位应遵守国家法律、法规和规章以及有关技术标准,独立、()地开展监理工作,履行监理合同约定的义务。

A. 认真 B. 公正 C. 公平
D. 诚信 E. 科学

2.《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,监理单位应按照监理合同和施工合同约定,开展水利工程施工()的控制活动,以及施工安全和文明施工的监理工作,加强信息管理,协调施工合同有关各方之间的关系。

A. 质量 B. 进度 C. 资金
D. 合同 E. 造价

3.《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,水利工程施工监理应以()文件为依据。

A. 国家和国务院水行政主管部门有关工程建设的法律、法规和规章
B. 工程建设标准强制性条文(水利工程部分)
C. 经批准的工程建设项目设计文件
D. 监理合同、施工合同等合同文件
E. 勘察、设计合同

- A. 人员
- B. 材料
- C. 工程设备和施工设备
- D. 生活条件和设施
- E. 施工方法和施工环境

12. 《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定, 监理机构应对承包人从事()等岗位和施工设备操作等需要持证上岗人员的资格进行验证和认可。对不称职或违规、违章人员, 可要求承包人暂停或禁止其在本工程中工作。

- A. 施工
- B. 安全
- C. 质检
- D. 材料
- E. 辅助

13. 《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定, 监理机构在工程质量控制过程中发现承包人使用了不合格的()时, 应指示承包人立即整改。

- A. 材料
- B. 办公设施
- C. 构配件
- D. 环境
- E. 工程设备

14. 《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定, 监理机构应严格旁站监理工作, 特别注重对易引起()等工程部位的质量控制。

- A. 渗透
- B. 冻融
- C. 冲刷
- D. 汽蚀
- E. 外部

15. 《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定, 监理机构可采用跟踪检测、平行检测方法对承包人的检验结果进行复核, 检测的数量为()。

- A. 平行检测的检测数量, 混凝土试样不应少于承包人检测数量的 3%
- B. 平行检测的检测数量, 土方试样不应少于承包人检测数量的 5%
- C. 平行、跟踪检测数量, 混凝土、土方试样不应少于检测数量的 10%
- D. 跟踪检测的检测数量, 混凝土试样也能够不应少于检测数量的 7%
- E. 跟踪检测的检测数量, 土方试样不应少于承包人检测数量的 10%

16. 《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定, 监理机构对施工进度计划审查的主要内容有()。

- A. 在施工进度计划中是否有项目漏项或重复的情况
- B. 非关键路线安排和施工进度计划实施过程的合理性
- C. 施工进度计划中各项目之间逻辑关系的正确性与施工方案的可行性
- D. 人力、材料、施工设备等资源配置计划和施工强度的合理性
- E. 施工进度计划与合同工期和阶段性目标的响应性与符合性

17. 《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定, 在发生(), 监理机构应下达暂停施工通知。

- A. 工程继续施工将会对第三者或社会公共利益造成损害时
- B. 为了保证工程质量、安全所必要时
- C. 发生了须暂时停止施工的紧急事件时
- D. 承包人拒绝服从监理机构的管理, 不执行监理机构的指示, 从而将对工程质量、进度和投资控制产生严重影响时
- E. 其他情况时



18. 《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,可支付的工程量应同时符合以下()条件。
- A. 经监理机构签认,并符合施工合同约定或发包人同意的工程变更项目的工程量
 - B. 经质量检验合格的工程量
 - C. 承包人完成工程量
 - D. 承包人实际完成的并按施工合同有关计量规定计量的工程量
 - E. 经承包人自验合格的工程量
19. 《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,监理机构在接到承包人付款申请后,应在施工合同约定时间内完成审核。付款申请应符合()要求。
- A. 付款申请表填写符合规定,证明材料齐全
 - B. 申请付款项目、范围、内容、方式符合监理合同约定
 - C. 质量检验签证齐备
 - D. 工程计量有效、准确
 - E. 付款单价及合价无误
20. 《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,完工支付监理机构审核内容包括()。
- A. 到移交证书上注明的完工日期止,承包人按施工合同约定累计完成的工程金额
 - B. 承包人认为还应得到的其他金额
 - C. 发包人认为还应支付或扣除的其他金额
 - D. 承包人实际费用支出
 - E. 承包人实际所获得的利润
21. 《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,最终支付监理机构审核内容包括()。
- A. 承包人按施工合同约定和经监理机构批准已完成的全部工程金额
 - B. 承包人认为还应得到的其他金额
 - C. 发包人认为还应支付或扣除的其他金额
 - D. 承包人实际费用支出
 - E. 承包人实际所获得的利润
22. 《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,因不可抗力致使施工合同解除的支付,监理机构应根据施工合同约定,就承包人应得到但未支付的下列()工程价款和费用签发付款证书。
- A. 已实施的永久工程合同金额
 - B. 工程量清单中列有的、已实施的临时工程合同金额和计日工金额
 - C. 为合同项目施工合理采购、制备的材料、构配件、工程设备的费用
 - D. 承包人依据有关规定、约定应得到的其他费用
 - E. 未完工程部分相应的承包人的计划利润
23. 《水利工程施工监理规范》(SL 288—2014)规定,监理机构如对进场()的质量有异议时,可指示承包人进行重新检验;必要时,监理机构应进行平行检验。

A. 交通工具
D. 工程设备

B. 材料
E. 办公条件

C. 构配件

三、计算题

某水利水电工程项目,发包人与承包人依据《水利水电工程标准施工招标文件》签订了施工承包合同,签约合同价格4 000万元(含临建固定总价承包项目200万元)。合同中规定:

(1)工程预付款的总额为签约合同价格的10%,开工前由发包人一次付清;工程预付款按公式 $R = \frac{A}{(F_2 - F_1)S}(C - F_1S)$ 扣还,其中 $F_1 = 20\%$, $F_2 = 90\%$ 。

(2)发包人从第一次支付工程款起按10%的比例扣工程质量保证金,直至工程质量保证金总额达到签约合同价的5%为止。

(3)物价调整采用调价公式法。

(4)材料预付款按发票值的90%支付;材料预付款从付款的下一个月开始扣还,6个月内每月扣回1/6。

(5)利润率为7%,税率为3.22%。

(6)工程量清单中,对施工设备的进场和撤回、人员遣返费用等,未单独列项报价。

合同执行过程中,由于发包人违约,合同解除。合同解除时的情况为:

(1)承包人已完工程量清单中合同额2 200万元。

(2)临时工程项目已全部完成。

(3)合同履行期间价格调整差额系数为0.02。

(4)承包人近期为工程合理订购某种材料300万元,入库已3个月;合同解除时,该种材料尚有库存50万元。

(5)承包人已为本工程永久设备签订了订货合同,合同价为50万元,并已支付合同定金10万元。

(6)承包人按合同价格已完成计日工10万元。

(7)承包人的全部进场费为32万元。

(8)承包人的全部设备撤回承包人基地的费用为20万元;由于部分设备用到承包人承包的其他工程上(合同中未规定),增加撤回费用5万元。

(9)承包人人员遣返总费用为10万元。

(10)承包人已完成的各类工程款和计日工等,发包人均已按合同规定支付。

(11)解除合同时,发包人与承包人协商确定:由于解除合同造成的承包人的进场费、设备撤回、人员遣返等费用损失,按未完成合同工程价款占合同价格的比例计算。

问题:

1)合同解除时,承包人已经得到多少工程款?



2) 合同解除时, 发包人应总共支付承包人多少金额(包括已经支付的和还应支付的)?

3) 合同解除时, 发包人应进一步支付承包人多少金额?

任务三 案例分析

1. 某工程项目采用预制钢筋混凝土管桩基础, 业主委托某监理单位承担施工招标及施工阶段的监理任务。因该工程涉及土建施工、沉桩施工和管桩预制, 业主对工程发包提出两种方案: 一种是采用平行发包模式, 即土建、沉桩、管桩制作分别发包; 另一种是采用总分包模式, 即由土建施工单位总承包, 沉桩施工及管桩制作列入总承包范围再分包。

问题:

1) 如果采取施工总分包模式, 监理工程师应从哪些方面对分包单位进行管理? 主要手段是什么?

2) 对管桩生产企业的资质考核在上述两种发包模式下, 各应在何时进行? 考核的主要内容是什么?

3) 在平行发包模式下, 管桩运抵施工现场, 沉桩施工单位可否视其为“甲供构件”? 为什么? 如何组织检查验收?



4) 如果现场检查出管桩不合格或管桩生产企业延期供货。对正常施工进度造成影响,请分析在上述两种发包模式下,可能会出现哪些主体之间的索赔?

2. 监理单位承担了某工程的施工阶段监理任务,该工程由甲施工单位总承包。甲施工单位选择了经建设单位同意并经监理单位进行资质审查合格的乙施工单位作为分包。施工过程中发生了以下事件:

事件 1: 监理工程师在熟悉图纸时发现,基础工程部分设计内容不符合国家有关工程质量和规范。总监理工程师随即致函设计单位要求改正并提出更改建议方案。设计单位研究后,口头同意了总监理工程师的更改方案,总监理工程师随即将更改的内容写成监理指令通知甲施工单位执行。

事件 2: 施工过程中,专业监理工程师发现乙施工单位施工的分包工程部分存在质量隐患。为此,总监理工程师同时向甲、乙两施工单位发出了整改通知。甲施工单位回函称:乙施工单位施工的工程是经建设单位同意进行分包的,所以本单位不承担该部分工程的质量责任。

事件 3: 监理工程师在巡视时发现,甲施工单位在施工中使用未经报验的建筑材料,若继续施工,该部位将被隐蔽。因此,立即向甲施工单位下达了暂停施工的通知(因甲施工单位的工作对乙施工单位有影响,乙施工单位也被迫停工)。同时,指示甲施工单位将该材料进行检验,并报告了总监理工程师。总监理工程师对该工序停工予以确认,并在合同约定的时间内报告了建设单位。检验报告出来后,证实材料合格,可以使用,总监理工程师随即指令施工单位恢复了正常施工。

事件 4: 乙施工单位就上述停工自身遭受的损失向甲施工单位提出补偿要求。而甲施工单位称:此次停工系执行监理工程师的指令,乙施工单位应向建设单位提出索赔。

事件 5: 对于上述施工单位的索赔,建设单位称:本次停工系监理工程师失职造成的,且事先未征得建设单位同意。因此,建设单位不承担任何责任,停工造成施工单位的损失应由监理单位承担。

问题:

1) 上述事件 1 所述情况,请指出总监理工程师上述行为的不妥之处并说明理由。总监理工程师应如何正确处理?

2) 上述事件 2 所述情况,甲施工单位的答复是否妥当?为什么?总监理工程师签发的整改通知是否妥当?为什么?



3) 上述事件 3 所述情况,监理工程师是否有权签发本次暂停施工通知?为什么?下达暂停施工通知的程序有无不妥之处?请说明理由。

4) 上述事件 4 所述情况,甲施工单位的说法是否正确?为什么?乙施工单位的损失应由谁承担?

5) 上述事件 5 所述情况,建设单位的说法是否正确?为什么?

3. 某国际工程项目承包合同总价为 1 000 万欧元,合同工期为 12 个月,合同中无可调价条款。风险管理通过风险识别,识别出该工程项目将面临通货膨胀、材料价格上涨和付款拖延 3 个月的风险。经过市场调查和预测,上述 3 种风险各自可能发生的概率及可能造成的损失估计值如表 7-1 所示。

表 7-1 可能的损失估计值

通货膨胀			材料价格上涨			付款拖延		
通货膨胀率/ %	发生 概率/ %	预计 损失/ 万欧元	材料价 格上涨 幅度/%	发生 概率/ %	预计 损失/ 万欧元	拖期付 款平均 月数	发生 概率/ %	预计 损失/ 万欧元
3	20	20	3	60	20	按时付款	10	0
6	40	30	5	25	32	拖期 1 个月	20	0.8
9	30	45	7	10	45	拖期 2 个月	50	1.7
12	10	60	10	5	60	拖期 3 个月	20	2.5
	100			100			100	

问题:

1) 风险损失衡量的含义是什么?建设工程风险损失包括哪几个方面?本项目风险

会导致什么损失产生?

2) 试衡量该建设工程项目将面临的损失总额为多少? 约占合同总价的百分比为多少?

3) 在上述 3 种可能的风险中, 哪种风险可能造成的损失最大?

4) 针对上述风险, 承包商在签订合同时应如何加以防范?

任务四 实际操作训练

请根据××县白家水库除险加固工程项目监理规划基本资料(扫码 7-1), 编制该工程混凝土施工监理实施细则及项目安全监理细则。



码 7-1 基本资料