

2020 二建考后试题解读, 及时估分知分数!

233 网校考后及时公布二级建造师考试真题, 考后各科老师对真题进行直播 233 网校参考解析, 及时估分数知分数!



2020 二建《水利水电工程管理与实务》真题及答案 233 网校参考解析 (完整版 34 题)

233 网校老师: 李俊宏

一、单项选择题 (每题 1 分, 共 20 题, 共 20 分, 下列每小题的四个选项中, 只有一项是最符合题意的正确答案, 多选、错选或不选均不得分。)

1. 沿渗流方向分层设置反滤, 其反滤料粒径应按()排列。

- A. 中→大→小
- B. 中→小→大
- C. 大→中→小
- D. 小→中→大

参考答案: D

233 网校参考 233 网校参考解析: P4。为避免因渗透系数和材料级配的突变而引起渗透变形, 在防渗体与坝壳、坝壳与排水体之间都要设置 2-3 层粒径不同的砂石料作为反滤层。材料粒径沿渗流方向由小到大排列。

2. 某水闸闸室建筑物级别为 3 级, 其工作闸门合理使用年限为()年。

- A. 20
- B. 30



微信扫一扫, 使用小程序



考证就上 233 网校 APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

C.40

D.50

参考答案: B

233 网校参考 233 网校参考解析: P25。1 级、2 级永久性水工建筑物中闸门的合理使用年限应为 50 年,其他级别的永久性水工建筑物中闸门的合理使用年限应为 30 年。

3.水泵梁的钢筋混凝土保护层厚度是指混凝土表面到()之间的最小距高。

A.箍筋公称直径外边缘

B.受力纵向钢筋公称直径外边缘

C.箍筋中心

D.受力纵向钢筋中心

参考答案: A

233 网校参考 233 网校参考解析: P26。钢筋的混凝土保护层厚度是指,从混凝土表面到钢筋(包括纵向钢筋、箍筋和分布钢筋)公称直径外边缘之间的最小距离;对后张法预应力筋,为套管或孔道外边缘到混凝土表面的距离。

4.目前我国采用的高程起算统一基准是 ()国家高程基准。

A.1985

B.1995

C.2000

D.2005

参考答案: A

233 网校参考 233 网校参考解析: P36。我国自 1988 年 1 月 1 日起开始采用 1985 国家高程基准作为高程起算的统一基准。

5.计算普通混凝土配合比时,集料的含水状态基准一般为()。

A.干燥状态

B.气干状态

C.饱和面干状态

D.湿润状态

参考答案: A

233 网校参考 233 网校参考解析: P42。计算普通混凝土配合比时,一般以干燥状态的集料为基准,而大型水利工程常以饱和面干状态的集料为基准。

6.常用于坡面防护的材料是()。



微信扫一扫,使用小程序



微信扫一扫,使用小程序



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- A.土工格栅
- B.土工网
- C.土工管
- D.土工合成材料黏土垫层

参考答案: B

233 网校参考 233 网校参考解析: P58。土工网, 常用于坡面防护、植草、软基加固垫层和用于制造复合排水材料。

7. 首先从龙口两端下料, 保护戗堤头部, 同时施工护底工程并抬高龙口底槛高程到一定高度, 再从龙口两端抛投块料截断河流的截流方法是()。

- A.平堵
- B.立堵
- C.混合堵
- D.抬高底槛

参考答案: C

233 网校参考 233 网校参考解析: P71。混合堵是采用立堵与平堵相结合的方法。有先平堵后立堵和先立堵后平堵两种。用得比较多的是首先从龙口两端下料, 保护戗堤头部, 同时施工护底工程并抬高龙口底槛高程到一定高度, 最后用立堵截断河流。

8. 人工开挖土方时, 预留建基面保护层厚度一般为()。

- A.0.2~0.3 m
- B.0.3~0.4m
- C.0.4~0.5 m
- D. 0.5~1.0m

参考答案: A

233 网校参考 233 网校参考解析: P76。人工开挖过程中, 处于河床或地下水位以下的建筑物基础开挖, 应特别注意做好排水工作。施工时, 应先开挖排水沟, 再分层下挖。临近设计高程时, 应留出 0.2 - 0.3m 的保护层暂不开挖, 待上部结构施工时, 再予以挖除。

9. 混凝土浇筑层间间歇超过初凝时间可能会出现()。

- A.冷缝
- B.横缝
- C.纵缝
- D.温度缝



微信扫一扫, 使用小程序



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

参考答案: A

233 网校参考解析: P103。层间间歇超过混凝土初凝时间, 会出现冷缝, 使层间的抗渗、抗剪和抗拉能力明显降低。

10. 在建筑物和岩石之间进行灌浆, 以加强两者之间的结合程度和基础整体性的灌浆方法是()

- A. 固结灌浆
- B. 帷幕灌浆
- C. 接触灌浆
- D. 回填灌浆

参考答案: C

233 网校参考解析: P80。接触灌浆是在建筑物和岩石接触面之间进行的灌浆, 以加强两者间的结合程度和基础的整体性, 提高抗滑稳定性, 同时也增进岩石固结与防渗性能的一种方法。

11. 模板设计时, 新浇筑混凝土重量通常按()计算。

- A. 21~22kN/m³
- B. 24~25kN/m³
- C. 27~28kN/m³
- D. 29~30kN/m³

参考答案: B

233 网校参考解析: P93。新浇筑混凝土的重量, 通常可按 24-25kN/m³。

12. 钢筋图中的符号" Φ "表示的是() 钢筋。

- A. I 级
- B. II 级
- C. III 级
- D. IV 级

参考答案: B

13. 混凝土正常养护时间一般为()天。

- A. 7
- B. 14
- C. 21
- D. 28

参考答案: D

233 网校参考解析: P103。养护时间与浇筑结构特征和水泥发热特性有关, 正常养护 28 天, 有时更长。

14. 下列文件中, 不属于水利水电工程注册建造师施工管理签章文件的是()。

- A. 施工技术方案报审表



微信扫一扫, 使用小程序



微信扫一扫, 使用小程序



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- B.联合测量通知单
- C.监理通知签收单
- D.合同项目开工令

参考答案: C

233 网校参考解析:P370。水利水电工程注册建造师施工管理签章文件为下表, 其中不包括监理通知签收单。

序号	工程类别	文件类别	文件名称	表号	备注
1	水库工程 (蓄水枢纽工程)	施工组织文件	施工组织设计报审表	CF101	
			现场组织机构及主要人员报审表	CF102	
进度管理文件		施工进度计划报审表	CF201		
		暂停施工申请表	CF202		
		复工申请表	CF203		
		施工进度计划调整报审表	CF204		
		延长工期报审表	CF205		
合同管理文件		合同项目开工申请表	CF301		
		合同项目开工令	CF302		
		变更申请表	CF303		
		变更项目价格签认单	CF304		
		费用索赔签认单	CF305		
	报告单	CF306			
	回复单	CF307			
	施工月报	CF308			
	整改通知单	CF309			
	施工分包报审表	CF310			
质量管理文件	索赔意向通知单	CF311			
	索赔通知单	CF312			
	施工技术方案报审表	CF401			
	联合测量通知单	CF402			
	施工质量缺陷处理措施报审表	CF403			
4			质量缺陷备案表	CF404	
			单位工程施工质量评定表	CF405	

15. 根据《水利工程设计变更管理暂行办法》, 不需要报原初步设计审批部门审批的设计变更是()。

- A.主要建筑物形式变化
- B.水库库容变化
- C.堤防工程局部基础处理方案变化
- D.主要料场场地变化

参考答案: C



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

233 网校参考解析:重大设计变更文件,由项目法人按原报审程序报原初步设计审批部门审批。一般设计变更由项目法人组织审查确认后,并报项目主管部门核各,必要时报项目主管部门审批。题目中主要建筑物形式变化、水库库容变化、主要料场场地变化均属于重大设计变更;对于堤防工程局部基础处理方案变化属于一般设计变更。因此选择 C 选项。

16. 根据《水利基本建设项目竣工财务决算编制规程》(SL19-2014), 小型项目未完工程投资及预留费用可预计纳入竣工财务决算, 但占总投资比例应控制在()以内。

- A.5%
- B.6%
- C.10%
- D.15%

参考答案: A



微信扫一扫, 使用小程序

233 网校参考解析:建设项目未完工程投资及预留费用可预计纳入竣工财务决算。大中型项目应控制在总概算的 3%以内, 小型项目应控制在 5%以内。

17. 下列用电设施或设备中, 属于三类负荷的是()。

- A.汛期的防洪设施
- B.基坑降排水设备
- C.木材加工厂的主要设备
- D.洞内照明设施

参考答案: C

233 网校参考解析:三类负荷:木材加工厂、钢筋加工厂。另外, 一类负荷:井、洞内的照明、排水、通风和基坑内的排水、汛期的防洪、泄洪设施以及医院的手术室、急诊室、重要的通信站以及其他因停电即可能造成人身伤亡或设备事故引起国家财产严重损失的重要负荷。二类负荷:除隧洞、竖井以外的土石方开挖施工、混凝土浇筑施工、混凝土搅拌系统、制冷系统、供水系统、供风系统、混凝土预制构件厂。

18. 根据《水土保持法》水土保持方案审批部门为()以上人民政府水行政主管部门。

- A.镇级
- B.县级
- C.地市级
- D.省级

参考答案: B



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

233 网校参考解析:在山区、丘陵区、风沙区以及水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域开办可能造成水土流失的生产建设项目,生产建设单位应当编制水土保持方案,报县级以上人民政府水行政主管部门审批。

19.根据《水利水电工程施工通用安全技术规程)(SL3982070),人力搬运爆破器材时,搬运者之间的距离应不小于()。

- A.2m
- B.3m
- C.4m
- D.5m

参考答案: B



微信扫一扫,使用小程序

233 网校参考解析:人力装卸和搬运爆破器材,每人一次以 25-30Kg 为限,搬运者相距不得少于 3m。

20.施工现场设置开敞式高压配电装置的独立开关站,其场地四周设置的围墙高度应不低于()

- A.1.2m
- B.1.5m
- C.2.0m
- D.2.2m

参考答案: D

233 网校参考解析:用开敞式高压配电装置的独立开关站,其场地四周应设置高度不低于 2.2m 的围墙。

二、多项选择题 (每题 2 分,共 10 题,共 20 分,下列每小题的备选答案中,有两个或两个以上符合题意的正确答案,至少有 1 个错项,多选、错选均不得分;少选,所选的每个选项得 0.5 分。)

21.重力坝分缝的作用包括()。

- A.满足混凝土浇筑要求
- B.控制温度裂缝
- C.适应地基不均匀沉降
- D.及时排出坝内渗水
- E.便于安装止水

参考答案: ABC

233 网校参考解析:永久性横缝可兼作沉降缝和温度缝,缝面常为平面。当不均匀沉降较大时,需留缝宽 12cm,缝间用沥青油毡隔开。纵缝作用:适应混凝土的浇筑能力、散热和减小施工期的温度应力。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

22. 水闸下游连接段包括()

- A. 铺盖
- B. 消力池
- C. 护坦
- D. 岸墙
- E. 海漫

参考答案: BCE

233 网校参考解析:下游连接段包括护坦(消力池)、海漫、下游防冲槽(齿墙)以及下游翼墙与护坡等。

23. 关于施工放样的说法, 正确的有()。

- A. 由整体到局部
- B. 先控制、后碎部
- C. 由建筑物主轴线确定建筑物细部相对位置
- D. 测设细部的精度比测设主轴线的精度高
- E. 各细部的测设精度一样

参考答案: ABCD

233 网校参考解析:施工放样的原则是由整体到局部、先控制、后碎部。由施工控制网测设工程建筑物的主轴线,用以控制工程建筑物的整个位置,根据主轴线来测设工程建筑物细部。测设细部的精度比测设主轴线的高。

24. 混凝土集料中的砂按粗细程度不同分为()

- A. 粗砂
- B. 特粗砂
- C. 细砂
- D. 中砂
- E. 粉砂

参考答案: ACD

233 网校参考解析:砂按粗细程度不同可分为粗砂、中砂和细砂。

25. 爆破施工时, 炮孔布置合理的有()。

- A. 炮孔方向宜与最小抵抗线方向重合
- B. 尽量利用和创造自由面
- C. 炮孔与岩石层面垂直



微信扫一扫, 使用小程序



微信扫一扫, 使用小程序



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- D.几排炮孔时,宜按梅花形布置
E.炮孔与节理平行

参考答案:BCD

233网校参考解析:P78。合理布置炮孔是提高爆破效率的关键,布置时应注意以下原则:

- ①炮孔方向不宜与最小抵抗线方向重合,因为炮孔堵塞物强度弱于岩石,爆炸产生的气体容易从这里冲出,致使爆破效果大为降低。A选项错。
②充分利用有利地形,尽量利用和创造自由面,减小爆破阻力,以提高爆破效率。B选项正确。
③根据岩石的层面、节理、裂隙等情况进行布孔,一般应将炮孔与层面、节理等垂直或斜交,但不宜穿过较宽的裂隙,以免漏气。C选项正确。E选项错。
④当布置有几排炮孔时,应交错布置成梅花形,第一排先爆,然后第二排等依次爆破,这样可以提高爆破效果。D选项正确。

26.关于立式轴流泵机组安装的说法,正确的有()。

- A.同心校正又称为找平校正
B.水平校正以泵轴座平面为校准面
C.刮磨推力盘底面可以调整泵轴摆度
D.水泵配套电机安装在水泵梁上
E.先进行电动机吊装,再进行传动轴安装

参考答案:AC

233网校参考解析:P117。同心校正是校正电机座上传动轴孔与水泵弯管上泵轴孔的同心度,施工中通常称为找正或找平校正。A选项正确。

水平校正以电机座的轴承座平面为校准面,泵体以出水弯管上橡胶轴承座平面为校准面。B选项错。

测量与调整传动轴、泵轴摆度,目的是使机组轴线各部位的最大摆度在规定的允许范围内。当测算出的摆度值不满足规定要求时,通常是采用刮磨推力盘底面的方法进行调整。C选项正确。

立式机组的安装与卧式机组有所不同,其水泵是安装在专设的水泵梁上,动力机安装在水泵上方的电机梁上。D选项错。

中小型立式轴流泵机组安装流程是安装前准备、泵体就位、电机座就位、水平校正、同心校正、固定地脚螺栓、泵轴和叶轮安装、传动轴安装、电动机吊装、验收。E选项错。

27.根据《水利建设项目后评价管理办法(试行)》,过程评价的内容包括()。

- A.财务评价
B.国民经济评价
C.综合评价
D.前期工作



微信扫一扫,使用小程序



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

E:运行管理

参考答案: DE

233 网校参考解析: P134。过程评价:前期工作、建设实施、运行管理等。 AB 选项为经济评价, C 选项为项目后评价中的综合评价。

28.根据《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南(试行)》, 关于 PPP 项目的说法, 正确的有()。

- A.PPP 项目实施机构应为县级以上水利(水务)部门
- B.新建经营性水利工程, 实施方式一般采用特许经营合作方式
- C. PPP 项目实施机构组织起草 PPP 项目合同草案
- D.社会资本方的选择方式包括公开招标、邀请招标和竞争性谈判
- E. PPP 项目实施机构承担项目法人职责

参考答案: BCD

233 网校参考解析: P137。

P137。水利 PPP 项目由项目所在地县级以上人民政府授权的部门或单位作为实施机构。 A 选项错。

对新建项目, 其中经济效益较好, 能够通过使用者付费方式平衡建设经营成本并获取合理收益的经营性水利工程, 一般采用特许经营合作方式。 B 选项正确。

水利 PPP 项目实施机构依据经批准的实施方案, 组织起草 PPP 项目合同草案。 C 选项正确。

项目实施机构可依法采用公开招标、邀请招标、竞争性谈判等方式, 综合考虑投资能力、管理经验、专业水平、融资实力以及信用状况等因素, 公开公平公正择优选择社会资本方作为水利 PPP 项目合作伙伴。 D 选项正确。

29.关于水利建设项目管理专项制度的说法, 正确的有()。

- A.实施项目法人负责制
- B.监理单位按照监理规范对建设项目实施中的质量、进度等进行管理
- C.工程监理实行总监理工程师负责制
- D.代建单位对建设项目施工准备至竣工验收的建设实施过程进行管理
- E.支付代建单位的奖励资金一般不超过代建管理费的 10%

参考答案: ACDE

233 网校参考解析: 《水利工程建设项目管理规定(试行)》(2016 年修订)(水建[1995]128 号)明确, 水利工程项目建设实行项目法人责任制、招标投标制和建设监理制, 简称"三项"制度。 A 选项正确。

水利工程建设监理是指具有相应资质的水利工程建设监理单位, 受项目法人(或建设单位)委托, 按照监理合同对水利工程建设项目实施中的质量、进度、资金、安全生产、环境保护等进行的管理活动。 B 选项错。

水利工程建设监理实行总监理工程师负责制。 C 选项正确。

水利工程建设项目代建制为建设实施代建, 代建单位对水利工程建设项目施工准备至竣工验收的建设实施过程进行管理。 D 选项正确。



微信扫一扫, 使用小程序



微信扫一扫, 使用小程序



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

依据财政部《基本建设项目建设成本管理规定》，同时满足按时完成代建任务、工程质量优良、项目投资控制在批准概算总投资范围内 3 个条件的，可以支付代建单位利润或奖励资金，一般不超过代建管理费的 10%。E 选项正确。

30. 根据《水法》，关于水工程保护与建设许可的说法，正确的有()。

- A. 对生产建设活动有禁止性规定
- B. 对生产建设项目有限制性规定
- C. 水工程系指水利部门管理建设的工程
- D. 水工程的保护范围为水工程设施的组成部分
- E. 流域范围内的区域规划应当服从流域规划

参考答案：AE

233 网校参考解析：P324。《中华人民共和国水法》（以下简称《水法》）从保持河道、运河、渠道畅通以及保证湖泊、水库正常发挥效益出发，针对各类生产建设活动的特点以及可能产生的危害，分

别作出了禁止性规定和限制性规定。A 选项正确。B 选项错。

水工程是指在江河、湖泊和地下水源上开发、利用、控制、调配和保护水资源的各类工程。由于行业和部门的分工，人们习惯狭义地将水利部门管理建设的上述工程称为水利工程，为避免歧义，故《水法》将规范的涉水工程称为水工程。C 选项错。

水工程的管理范围和保护范围是不同的，管理范围是指为了保证工程设施正常运行管理的需要而划分的范围，如堤防工程的护堤地等，水工程管理单位依法取得土地的使用权，故管理范围通常视为水工程设施的组成部分。保护范围是指为了防止在工程设施周边进行对工程设施安全有不良影响的其他活动，满足工程安全需要而划定的一定范围。D 选项错。

流域范围内的区域规划应当服从流域规划，专业规划应当服从综合规划。E 选项正确。

三、案例分析题（每题 20 分，共 4 题，共 80 分，根据所给材料回答问题。）

(一)

背景资料

某小型排涝枢纽工程，由排涝泵站、自排涵闸和支沟口主河道堤防等建筑物组成。泵站和自排涵闸的设计排涝流量均为 $9.0\text{m}^3/\text{s}$ ，主河道堤防级别为 3 级。排涝枢纽平面布置示意图见图 1。

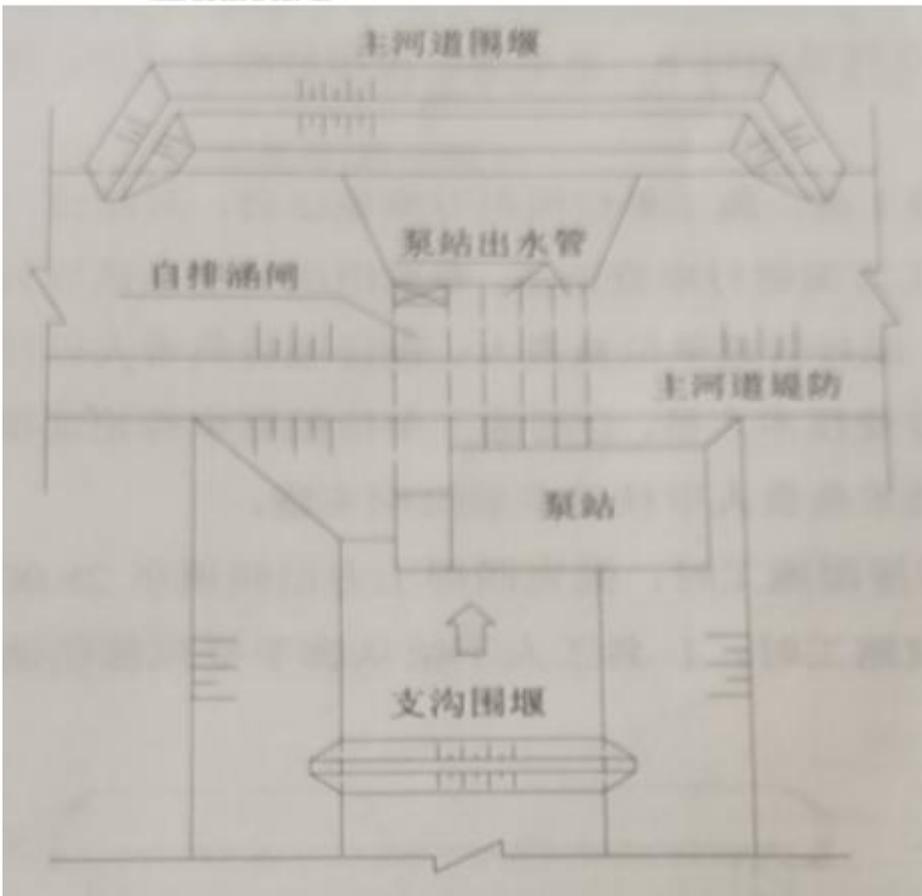


微信扫一扫，使用小程序



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



微信扫一扫，使用小程序

根据工程施工进度安排，本工程利用 10 月~次年 4 月一个非汛期完成施工，次年汛期投入使用。
支沟口主河道堤防采用黏性土填筑，现场复勘时发现料场土料含水量偏大，不满足堤防填筑要求。

问题

1. 分别写出自排涵闸、主河道围堰和支沟围堰的建筑物级别。
2. 本工程采用的是哪种导流方式？确定围堰顶高程需要考虑哪些要素？
3. 列出本工程从围堰填筑至工程完工时段内，施工关键线路上的主要施工项目。
4. 写出堤防填筑面作业的主要工序；提出本工程料场土料含水量偏大的主要处理措施。

[参考答案]

1. 自排涵闸：3 级（穿堤永久性水工建筑物级别，不低于堤防级别）；主河道围堰：5 级；支沟围堰：5 级。
2. 一次拦断河床围堰法导流；设计洪水的静水位、波浪爬高和安全超高。
3. 主河道和支沟围堰填筑、主河道堤防的开挖和基础处理、自排涵闸施工、泵站出水管施工、主河道堤防填筑。
4. 铺料、整平与压实；改善料场的排水条件和采取防雨措施；将含水量偏高的土料进行翻晒处理，或采取轮换掌子面。

(二)

背景资料



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

某施工单位承担江北取水口加压泵站工程施工, 该泵站设计流量 $5.0\text{m}^3/\text{s}$, 站内安装 4 台卧式双吸离心泵和 1 台最大起重量为 16t 的常规桥式起重机, 泵站纵剖面如图 2 所示, 泵站墩墙、排架及屋面混凝土模板及脚手架均采用落地式钢管支撑体系。施工场区地面高程为 28.00m , 施工期地下水位为 25.10m 。施工单位采用管井法降水, 保证基坑地下水位在建基面以下: 泵站基坑采用放坡式开挖, 开挖边坡 $1: 2$ 。施工过程中发生如下事件:

事件 1: 工程施工前, 施工单位组织专家论证, 对超过一定规模的危险性较大的单项工程专项施工方案进行审查论证, 专家组成员包括该项目的项目法人技术负责人、总监理工程师、运行管理单位负责人、设计项目负责人以及其他施工单位技术人员 2 名和 2 名高校专业技术人员。会后施工单位根据审查论证报告修改完善专项施工方案, 经项目法人技术负责人审核签字后组织实施。

事件 2: 在进行屋面施工时, 泵室四周土方已填至 28.00m 高程。某天夜间在进行屋面混凝土浇筑施工时, 1 名工人不慎从脚手架顶部坠地死亡, 发生高处坠落事故。

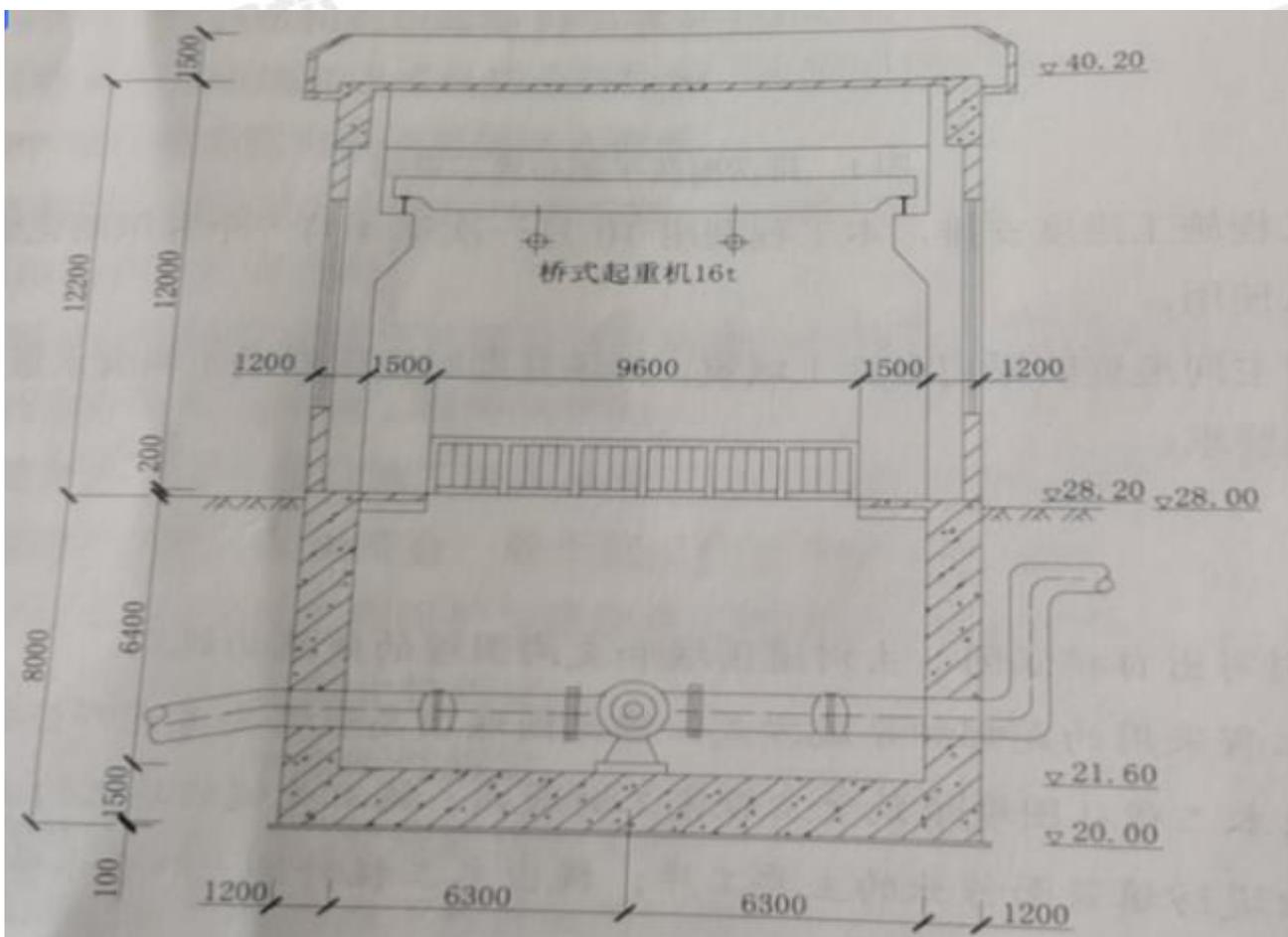


图 2 泵站纵剖面图 (高程以 m 计, 尺寸以 mm 计)

问题

1. 根据《水利水电工程施工安全管理导则》(SL721 2015), 背景资料中超过一定规模的危险性较大的单项工程包括哪些?
2. 根据《水利水电工程施工安全管理导则》(SL721-2015), 指出事件 1 中的不妥之处, 简要说明正确做法。
3. 什么是高处作业? 说明事件 2 中高处作业的级别和种类。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

4.根据《水利部生产安全事故应急预案(试行)》，生产安全事故共分为哪几级?事件 2 中的生产安全事故属于哪一级?

233 网校参考解析:

1、深基坑工程（基坑的土方开挖、支护、降水工程），泵站墩墙混凝土模板工程及支撑体系。

2、不妥之处 1：专家组成员包括该项目的项目法人技术负责人、总监理工程师、运行管理单位负责人、设计项目负责人以及其他施工单位技术人员 2 名和 2 名高校专业技术人员。

正确做法：专家组应由 5 名及以上符合相关专业要求的专家组成，各参建单位人员不得以专家身份参加审查论证会。

不妥之处 2：经项目法人技术负责人审核签字后组织实施。

正确做法：施工单位应根据审查论证报告修改完善专项施工方案，经施工单位技术负责人、总监理工程师、项目法人单位负责人审核签字后，方可组织实施。

3、（1）凡在坠落高度基准面 2m 和 2m 以上有可能坠落的高处进行作业，均称为高处作业。

（2）二级，特殊高处作业中的夜间高处作业。

4、（1）特别重大事故、重大事故、较大事故和一般事故 4 个等级；

（2）一般事故。

(三)

背景资料

某新建水闸工程，发包人依据《水利水电工程标准施工招标文件》(2009 年版)编制施工招标文件。发包人与承包人签订的施工合同约定：合同工期 8 个月，签约合同价为 1280 万元。

监理人向承包人发出的开工通知中载明的开工时间为第一年 10 月 1 日。闸室施工内容包括基坑开挖、闸底板垫层混凝土、闸墩混凝土、闸底板混凝土、闸门安装及调试、门槽二期混凝土、底槛及导轨等埋件安装、闸上公路桥等工作，承包人编制经监理人批准的闸室施工进度计划见图 3(每月按 30 天计，不考虑工作之间的搭接)。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

序号	工作名称	持续时间(天)	第一年			第二年				
			10	11	12	1	2	3	4	5
1	基坑开挖	30								
2	A	20		—						
3	B	30			—					
4	C	55				—				
5	底槛及导航等埋件安装	20								
6	D	25						—		
7	E	15							—	
8	闸上公路桥	30							—	
计划完成工程价款(万元)			150	160	180	200	190	170	130	100

施工过程中发生如下事件:

事件 1: 承包人收到发包人提供的测量基准点等相关资料后, 开展了施工测量, ***施工控制网资料提交监理人审批。

事件 2: 经监理人确认的截至第一年 12 月底、第二年 3 月底累计完成合同工程***分别为 475 万元和 1060 万元。

事件 3: 水闸工程合同工程完工验收后, 承包人向监理人提交了完工付款申请单, ***相关证明材料。

问题

1. 指出图 3 中 A、B、C、D、E 分别代表的工作名称: 分别指出基坑开挖和底槛及导轨等埋件安装两项工作的计划开始时间和完成时间。
2. 事件 1 中, 除测量基准点外, 发包人还应提供哪些基准资料? 承包人应在收到发包人提供的基准资料后多少天内向监理人提交施工控制网资料?
3. 分别写出事件 2 中, 截至第一年 12 月底、第二年 3 月底的施工进度进展情况(用“实际比计划超前或拖后 $x \times$ 万元”表述)。
4. 事件 3 中, 承包人向监理人提交的完工付款申请单的主要内容有哪些?

参考答案:

1. (1) A 闸底板垫层混凝土; B 闸底板混凝土; C 闸墩混凝土; D 门槽二期混凝土; E 闸门安装及调试;



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

(2) 基坑开挖工作的计划开始时间为第一年 10 月 1 日, 计划完成时间为第一年 10 月 30 日; 底槛及导轨等埋件安装的计划开始时间为第二年 2 月 16 日, 计划完成时间为第二年 3 月 5 日。

2.

(1) 基准线和水准点及其相关资料;

(2) 28 天。

3. 累计完成合同工程价款实际比计划拖后 15 万元 (475-150-160-180);

累计完成合同工程价款实际比计划超前 10 万元 (1060-150-160-180-200-190-170)。

4. 完工结算合同总价、发包人已支付承包人的工程价款、应扣留的质量保证金、应支付的完工付款金额。

(四)

背景资料

某水利工程施工招标文件依据《水利水电工程标准施工招标文件》(2009 年版)和《水利工程工程量清单计价规范》(GB50501-2007)编制。合同约定: 合同工期 20 个月, 以已标价工程量清单中土方工程所含子目为单元, 对柴油进行调差。调差子目完工后, 若其施工期间工程所在地造价信息(月刊)载明的柴油价格平均值超过中标价中柴油价格的 5%时, 超出 5%以上部分予以调差。招标及合同管理过程中发生如下事件:

事件 1: 投标人 A 编制的投标报价表由主表和辅表组成, 其中主表由投标总价、工程项目总价表、零星工作项目清单计价表等组成。编标人员建议零星工作项目清单计价表中的单价适当报高价。

事件 2: 在投标截止时间前投标人 B 提交了调价函(一正二副), 将投标总价由 3000 万元下调至 2900 万元, 其他不变。调价函按招标文件要求签字、盖章、密封、装订、标识后, 递交至投标文件接收地点。

事件 3: 合同谈判时, 合同双方围绕项目经理是否应该履行下述职责进行商讨:

①组织提交开工报审表;②组织编制围堰工程专项施工方案, 并现场监督实施;③组织开展二级安全教育培训;④组织填写质量缺陷备案表;⑤签发工程质量保修书;⑥组织编制竣工财务决算;⑦组织提交完工付款申请单。

事件 4: 中标价中, 土方开挖工程柴油消耗定额为 $0.14\text{kg}/\text{m}^3$, 柴油价格 3 元/kg。土方开挖工程施工期 4 个月, 合同工程量 100000m^3 , 实际开挖工程量 110000m^3 , 按施工图纸计算的工程量为 108000m^3 。施工期间工程所在地造价信息(月刊)载明的 4 个月柴油价格分别为 3.0 元/kg、3.2 元/kg、3.5 元/kg、3.1 元/kg。

问题:

1. 事件 1 中, 除已列出的表格外, 投标报价主表还应包括哪些表格?编标人员的建议是否合理?说明理由。

2. 事件 2 中, 投标人 B 提交的调价函有哪些不妥?说明理由。

3. 事件 3 商讨的职责中, 哪些属于项目经理职责范围?

4. 事件 4 中, 土方开挖子目应当按哪个工程量进行计量?说明理由。分析计***该子目承包人应得的调差金额(单位: 元, 保留小数点后两位)。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

[参考答案]

- (1) 分类分项工程量清单计价表; 措施项目清单计价表; 其他项目清单计价表。
(2) 合理; 计日工单价可高报。
- 不妥之处一: 一正二副, 应该满足招标文件要求的份数, 不得少于一正四副;
不妥之处二: 将投标总价 3000 万元下调至 2900 万元, 其他不变; 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价, 应同时修改“工程量清单”中的相应报价, 并附修改后的单价分析表 (含修改后的基础单价计算表) 或措施项目表 (临时工程费用表)。
- ①组织提交开工报审表; ③组织开展二级安全教育培训; ⑦组织提交完工付款申请单。
- (1) 应当按施工图纸计算的工程量为 108000m^3 进行计量。一般土方开挖、淤泥流砂开挖、沟槽开挖和柱坑开挖按施工图纸所示开挖轮廓尺寸计算的有效自然方体积以立方米为单位计量, 按《工程量清单》相应项目有效工程量的每立方米工程单价支付。
(2) 756.00 元。
4 个月柴油平均价格为 3.2 元/kg; 单位土方开挖柴油调差价格: $0.14 \times (3.2 - 3 \times 1.05) = 0.007$ 元/ m^3 ; 承包人应得的调差金额: $108000 \times 0.007 = 756.00$ 元。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

2020年二级建造师考试成绩查询时间为考后2-3个月左右(2020年1月开始),届时,233网校二级建造师频道将及时更新各省二建成绩查询时间及入口,敬请关注!【[点击进入2020二建成绩查询时间及入口>>](#)】

二级建造师考试合格分数线各地有所不同,各省合格分数线一般在成绩查询的时候公布。【[查看各省历年合格分数线>>](#)】



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握