2016年《建筑工程管理与实务》真题

第 1 题: 单选题

钢结构涂装用防火涂料按涂层厚度共分为())类。

- A, -
- в, =
- C、三
- D、四

【正确答案】: C

【试题解析】:

本题考查的是钢结构涂装。防火涂料按涂层厚度可分为CB、B和H三类。@jin

第 2 题: 单选题

我国消防安全的基本方针是()。

- A、预防为主、防消结合、专项治理
- B、预防为主、防消结合、综合治理
- C、安全第一、预防为主、专项治理
- D、安全第一、防消结合、综合治理

【正确答案】: B

【试题解析】:

本题考查的是施工现场消防的一般规定。施工现场的消防安全工作应以"预防为主、防消结合、综合治理"为方针,健全防火组织,认真落实防火安全责任制。

第 3 题: 单选题

普通砂浆的稠度越大,说明砂浆的()。

- A、保水性越好
- B、强度越小
- C、粘结力越强
- D、流动性越大

【正确答案】: D

【试题解析】:

本题考查的是砂浆。砂浆的流动性指砂浆在自重或外力作用下流动的性能,用稠度表示。 稠度是以砂浆稠度测定仪的圆锥体沉入砂浆内的深度(单位为mm)表示。圆锥沉入深度 越大,砂浆的流动性越大。

第 4 题: 单选题

关于建筑节能工程施工质量验收的说法,正确的是()。

- A、建筑节能工程是单位工程的一个分部工程
- B、建筑节能工程师单位工程的一个分项工程
- C、一般工程可不进行围护结构节能构造实体检验
- D、节能验收资料不需单独组卷

【正确答案】: A

【试题解析】:

本题考查的是建筑节能工程施工质量验收的有关规定。建筑节能工程为单位建筑工程的一个分部工程。3。

第 5 题: 单选题

楼层测量放线最常用的距离测量方法是()。

- A、全站仪测距
- B、经纬仪测距
- C、水准仪测距
- D、钢尺量距

【正确答案】: D

【试题解析】:

本题考查的是钢尺。钢尺量距是目前楼层测量放线最常用的距离测量方法。

第6题:单选题

有抗震要求的钢筋混凝土框架结构,其楼梯的施工缝宜留置在()

- A、梯段与休息平台板的连接处
- B、梯段板跨度端部的1/3
- C、梯段板跨度中部的1/3范围内
- D、任意部位

【正确答案】: B

【试题解析】:

本题考查的是施工缝。楼梯梯段施工缝宜设置在梯段板跨度端部的1/3范围内。

第 7 题: 单选题

硅钙板吊顶工程中,可用于固定吊扇的是()。

- A、主龙骨
- B、次龙骨
- C、面板
- D、附加吊杆

【正确答案】: D

【试题解析】:

本题考查的是吊顶工程施工技术。重型灯具、电扇及其他重型设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上,必须增设附加吊杆。

第 8 题: 单选题

某住宅楼位于实行建筑高度控制区内,其室外地面标高为-0.3m,屋面面层标高为24.0m,女儿墙顶标高为25.2m,出屋面楼梯间屋顶最高点标高为26.7m,则该工程的建筑高度为()。m。

- A 24.3
- B_{25.5}
- C、26.7
- D, 27.0

【正确答案】: D

【试题解析】:

本题考查的是民用建筑的构造。实行建筑高度控制区内建筑的高度,应按建筑物室外地面至建筑物和构筑物最高点的高度计算。26.7+0.3=27m。

第 9 题:单选题

下列施工作业中,动火等级最低的是()。

- A、钢构焊接
- B、登高焊接
- C、设备管道焊接
- D、办公区大门焊接

【正确答案】: D

【试题解析】:

本题考查的是施工现场动火等级的划分。办公区大门焊接属于在非固定的、无明显危险因素的场所进行用火作业,为三级动火,其余各项为二级动火。

第 10 题: 单选题

自行设计的施工现场临时消防干管直径不应小于()mm。

A, 50

B、75

C、100

D₂ 150

【正确答案】: C

【试题解析】:

本题考查的是施工现场临时用水管理。消防用水一般利用城市或建设单位的永久消防设施。如自行设计,消防干管直径应不小于100mm。@##

第 11 题: 单选题

钢筋的塑性指标通常用()表示。

- A、屈服强度
- B、抗拉强度
- C、伸长率
- D、抗压强度

【正确答案】: C

【试题解析】:

本题考查的是建筑钢材的力学性能。钢材的塑性指标通常用伸长率表示。

第 12 题: 单选题

当钢筋混凝土构件按最小配筋率配筋时,其钢筋代换的原则是()。

- A、等强度
- B、等面积
- C、等刚度
- D、等数量

【正确答案】: B

【试题解析】:

本题考查的是钢筋工程。钢筋代换原则: 当构件配筋受强度控制时,按钢筋代换前后强度相等的原则进行代换; 当构件按最小配筋率配筋时,或同钢号钢筋之间的代换,按钢筋代换前后面积相等的原则进行代换。当构件受裂缝宽度或挠度控制时,代换前后应进行裂缝宽度和挠度验算本题教材中没有原文,属于规范上的内容。

第 13 题: 单选题

设计采用无粘结预应力的混凝土梁,其混凝土最低强度等级不应低于()。

A, C20

B、C30

C、C40

D、C50

【正确答案】: C

【试题解析】:

本题考查的是无粘结预应力施工。采用无粘结预应力混凝土结构的混凝土强度等级: 板不应低于C30, 梁及其他构件不应低于C40。

第 14 题: 单选题

下列钢筋混凝土梁正截面破坏的影响因素中,影响最小的是()。

- A、配筋率
- B、箍筋
- C、截面形式
- D、混凝土强度

【正确答案】: B

【试题解析】:

本题考查的是钢筋混凝土梁的受力特点及配筋要求。梁的正截面破坏形式与配筋率、混凝土强度等级、截面形式等有关,影响最大的是配筋率,选项B,箍筋是影响梁的斜截面破坏的因素。

第 15 题: 单选题

通常情况下,向施工单位提供施工场地内地下管线资料的单位是()。

- A、勘察单位
- B、设计单位
- C、建设单位
- D、监理单位

【正确答案】: C

【试题解析】:

本题考查的是验槽前的准备工作。验槽前应要求建设方提供场地内是否有地下管线和相应的地下设施。

第 16 题: 单选题

砌体施工质量控制等级分为())个等级。

A, —

B、 二

C、三 D、四

【正确答案】: C

【试题解析】:

本题考查的是砌体结构工程施工质量验收的有关规定。砌体施工质量控制等级分为A、B、C三级。

第 17 题: 单选题

防水混凝土试配时的抗渗等级应比设计要求提高()MPa。

- A, 0.1
- B, 0.2
- C、0.3
- D_v 0.4

【正确答案】: B

【试题解析】:

本题考查的是地下防水混凝土,防水混凝土试配时的抗渗等级应比设计要求提高0.2MPa。

第 18 题: 单选题

高大模板扣件式钢管支撑脚手架中,必须采用对接扣件连接的是()。

- A、立杆
- B、水平杆
- C、竖向剪刀撑
- D、水平剪刀撑

【正确答案】: A

【试题解析】:

本题考查的是模板工程施工质量控制。立柱接长严禁搭接,必须采用对接扣件连接。

第 19 题: 单选题

关于普通混凝土小型空心砌块的说法,正确的是()。

- A、施工时先灌水湿透
- B、生产时的底面朝下正砌
- C、生产时的底面朝上反砌
- D、出厂龄期14天即可砌筑



【正确答案】: C

【试题解析】:

本题考查的是混凝土小型空心砌块砌体工程。小砌块应将生产时的底面朝上反砌于墙上。

第 20 题: 单选题

房屋建筑工程在保修期内出现质量缺陷,可向施工单位发出保修通知的是()。

- A、建设单位
- B、设计单位
- C、监理单位
- D、政府主管部门

【正确答案】: A

【试题解析】:

本题考查的是保修期内施工单位的责任。房屋建筑工程在保修期限内出现质量缺陷,建设单位或者房屋建筑所有人应当向施工单位发出保修通知。

第 21 题: 多选题

控制大体积混凝土温度裂缝的常用措施有()。

- A、提高混凝土强度
- B、降低水胶比
- C、降低混凝土入模温度
- D、提高水泥用量
- E、采用二次抹面工艺

【正确答案】: BCE

【试题解析】:

本题考查的是大体积混凝土裂缝控制措施。在保证混凝土设计强度等级前提下,适当降低水胶比,减少水泥用量,大体积混凝土可采用二次抹面工艺,减少表面收缩裂缝。@jin

第 22 题: 多选题

露天料场的搅拌站在雨后拌制混凝土时,应对配合比中原材料重量进行调整的有()。

- A、水
- B、水泥
- C、石子
- D、砂子
- E、粉煤灰

【正确答案】: ACD

【试题解析】:

本题考查的是混凝土雨期施工。雨期施工期间,对水泥和接合料应采取防水和防潮措施, 并应对粗、细骨料含水率实时监测,及时调整混凝土配合比。3。@##

第 23 题: 多选题

下列装饰装修施工事项中,所增加的荷载属于集中荷载的有()。

- A、在楼面加铺大理石面层
- B、封闭阳台
- C、室内家装花岗岩罗马柱
- D、悬挂大型吊灯
- E、局部设置假山盆景

【正确答案】: CDE

【试题解析】:

本题考查的是荷载的分类。在建筑物原有的楼面或屋面上放置或悬挂较重物品(如洗衣机、冰箱、空调机、吊灯等)时,其作用面积很小,可简化为作用于某一点的集中荷载。

第 24 题: 多选题

关于卷材防水层搭接缝的做法,正确的有()。

- A、平行屋脊的搭接缝顺流水方向搭接
- B、上下层卷材接缝对齐
- C、留设于天沟侧面
- D、留设于天沟底部
- E、搭接缝口用密封材料封严

【正确答案】: ACE

【试题解析】:

本题考查的是卷材防水层屋面施工。选项B,上下层卷材节接缝应当错;选项D,接缝不宜留设于天沟底部。

第 25 题: 多选题

混凝土搅拌运输车到达工地后,混凝土因坍落度损失不能满足施工要求时,可以在现场添加()进行二次搅拌,以改善混凝土施工性能。

- A、自来水
- B、水泥砂浆
- C、原水胶比的水泥浆
- D、同品牌的减水剂
- E、同品牌的缓凝剂

【正确答案】: CD

【试题解析】:

本题考查的是地下防水施工质量控制。当坍落度损失后不能满足施工要求时,应加入原水胶比的水泥浆或掺加同品种的减水剂进行搅拌,严禁直接加水。

第 26 题: 多选题

经审批的施工组织设计应报送或发放的单位有()。

- A、监理单位
- B、勘察单位
- C、设计单位
- D、施工企业技术部门
- E、劳务分包单位

【正确答案】: AD

【试题解析】:

本题考查的是单位工程施工组织设计。施工组织设计经过审批后报送监理单位审核通过后方可实施,另外施工企业的技术部门需要备案。

第 27 题: 多选题

可以组织基坑验槽的人员有(《

- A、设计单位负责人
- B、总监理工程师
- C、施工单位负责人
- D、建设单位项目负责人
- E、勘察单位负责人

【正确答案】: BD

【试题解析】:

本题考查的是验槽的程序。验槽由总监理工程师或建设单位项自负责人组织建设、监理、勘察、设计及施工单位的项目负责人、技术质量负责人共同按设计要求和有关规定进行。

第 28 题: 多选题

在施工现场的下列场所中,可以使用36V电压照明的有()

- A、人防工程
- B、特别潮湿环境
- C、锅炉内
- D、有导电灰尘环境
- E、照明灯具离地高度2.0m的房间

【正确答案】: ADE

【试题解析】:

本题考查的是施工用电安全管理。隧道、人防工程、高温、有导电灰尘、比较潮湿或灯具离地面高度低于2.5m等场所的照明,电源电压不得大于36V。选项B特别潮湿的情况下,电压不得大于12V。@##

第 29 题: 多选题

下列工程的施工方案中,必须组织专家论证的有()。

- A、开挖深度8m的基坑土方开挖工程
- B、搭设高度3m的满堂支撑脚手架工程
- C、采用滑膜的模板工程
- D、高度40m的落地式钢管脚手架工程
- E、采用爆破拆除的工程

【正确答案】: ACE

【试题解析】:

本题考查的是超过一定规模的危险性较大的分部分项工程的范围。选项D应该是高度超过50m的落地式钢管脚手架工程。

第 30 题: 多选题

下列隔墙类型中,属于轻质隔墙的有()。

- A、板材隔墙
- B、骨架隔墙
- C、活动隔墙
- D、加气混凝土墙
- E、空心砌块墙

【正确答案】: ABC

【试题解析】:

本题考查的是轻质隔墙工程施工技术。按构造方式和所用材料不同分为板材隔墙、骨架隔墙、活动隔墙、玻璃隔墙。@##

第 31 题:解析题

某学校活动中心工程,现浇钢筋混凝土框架结构,地上六层,地下二层,采用自然通风。在施工过程中,发生了下列事件:

事件一:在基础底板混凝土浇筑前,监理工程师督查施工单位的技术管理工作,要求施工单位按规定检查混凝土运输单,并做好混凝土扩展度测定等工作;全部工作完成并确认无误后,方可浇筑混凝土。

事件二:主体结构施工过程中,施工单位对进场的钢筋按国家现行有关标准抽样检验了抗拉强度、屈服强度。结构施工至四层时,施工单位进场一批72吨φ18螺纹钢筋,在此前因同厂家、同牌号的该规格钢筋已

连续三次进场检验均一次检验合格。施工单位对此批钢筋公抽取一组试件送检,监理工程师认为取要组数不足。

事件三:建筑节能分部工程验收时,由施工单位项目经理主持、施工单位质量负责人以及相关专业的质量 检查员参加。总监理工程师认为该验收主持及参加人员不满足规定,要求重新组织验收。

事件四:该工程交付使用7天后,建设单位委托有资历的检验单位进行室内环境污染检测。在对室内环境的甲醛、苯、氨、TVOC浓度进行检测时,检测人员将房间对外门窗关闭12小时后进行检测。

<1>、事件一中,除已列出的工作内容外,施工单位针对混凝土运输单还要做哪些技术管理与测定工作?

<2>、事件二中,施工单位还应增加哪些钢筋原材检测项目?通常情况下钢筋原检验批量最大不宜超过多少吨?监理工程师的意见是否正确?并说明理由。

<3>、事件三中,节能分部工程验收应由谁主持?还应有哪些人员参加?

<4>、事件四中,有哪些不妥之处,并分别说明正确做法。

【试题解析】:

<1>、还需要水泥出厂合格证、现场试验的水泥强度和安定性报告,砂石试验报告。塌落度检测报告。

<2>、还需要: 1、冷弯性能, 2、伸长率。3、重量偏差。

钢筋原材检验批量最大量不超过60吨。

监理工程师说法不正确,同一厂家、品种、类型、批次的钢筋进场连续三次抽检合格,检验批数量可以扩大一倍,所以监理的说法不妥。

<3>、 节能分部工程验收应由总监理工程师(建设单位项目负责人)主持。

参加单位:施工、分包、监理、建设单位、监督站。

参加人员:施工单位项目经理、项目技术负责人和专业的质量检查员、施工员参加;必要时可邀请设计单位相关专业人员参加。施工单位的质量或技术负责人应参加。

<4>、错误一:工程交付使用7d天后,进行室内环境质量的检测。

正确做法:室内环境质量验收应在工程完工后7d以后,工程交付使用之前进行。

错误二:室内空气中甲醛、氨、苯、TVOC的测定房间关闭30分钟测定错误, 正确做法:对采用自然通风的民用建筑工程,甲醛、氨、苯、TVOC的测定应在对外门窗关闭1h后进行。 错误三:在对室内环境的氡浓度进行检测时,检测人员将房间对外门窗关闭12h后进行检测。 正确做法:在对室内环境的氡浓度进行检测时,检测人员将房间对外门窗关闭24h后进行检测。

第 32 题:解析题

某高校新建新校区,包括办公楼、教学楼、科研中心、后勤服务楼、学生宿舍等多个单体建筑、由某建筑工程公司进行该群体工程的施工建设。其中,科研中心工程为现浇钢筋混凝土框架结构,地上十层,地下二层,建筑檐口高度45米,由于有超大尺寸的特殊实验设备,设置在地下二层的实验室为两层通高;结构设计图纸说明中规定地下室的后浇带需待主楼结构封顶后才能封闭。在施工过程中,发生了下列事件:

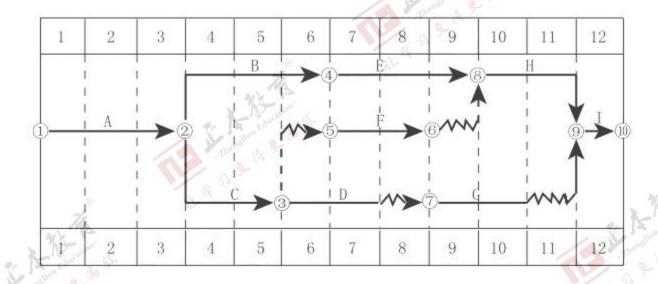
事件一:施工单位进场后,针对群体工程进度计划的不同编制对象,施工单位分别编制了各种施工进度计划,上报监理机构审批后作为参建各方进度控制的依据。

事件二:施工单位针对两层通高实验区域单独编制了模板及支架专项施工方案,方案中针对模板整体建设有模板和支架选型、构造审计、荷载及其效应计算,并绘制有施工节点详图。监理工程师审查后要求补充该模板整体涉及必要的验算内容。

事件三:在科研中心工程的后浇带施工方案中,明确指出: (1)梁、板的模板与支架整体一次性搭设完毕; (2)在楼板浇筑混凝土前,后浇带两侧用快易收口网进行分隔、上部用木板遮盖防止落入物料;

(3)两侧混凝土结构强度达到拆模条件后,拆除所有底模及支架,后浇带位置处重新搭设支架及模板,两侧进行回顶,待主体结构封顶后,浇筑后浇带混凝土。监理工程师认为方案中上述做法存在不妥,责令改正后重新报审。针对后浇带混凝土填充作业,监理工程师要求施工单位提前将施工技术要点以书面形式对作业人员进行交底。

事件四: 主体机构验收后, 施工单位对后续工作进度以时标网络图形式做出安排。如下图所示(时间单位: 周)



<1>、事件一中,按照编制对象不同,本工程应编制哪些施工进度计划?

<2>、事件二中,按照监理工程师要求,针对模板及支架施工方案中模板整体设计,施工单位应补充哪些必要验算内容?

<3>、事件三中,后浇带施工方案中有哪些不妥之处?后浇带混凝土填充作业的施工技术要点主要有哪些?

<4>、事件四中,施工单位压缩网络计划时,只能以周为单位进行压缩,其最合理的方式应压缩哪项工作?需增加成本多少万元?

【试题解析】:

<1>、施工进度计划按编制对象的不同可分为:施工总进度计划、单位工程进度计划、分阶段(或专项工程)工程进度计划、分部分项工程进度计划四种。

<2>、对拉螺栓承载能力计算,基础下混凝土楼板抗冲切计算、地基承载能力计算,楼板总荷载核算,架体整体稳定计算、连墙件承载能力计算、边梁斜撑杆轴向稳定。

<3>、(1)不妥之处一:梁、板的模板与支架整体一次性搭设完毕

原因:后浇带模板与支架应独立搭设。

不妥之处二: 在楼板浇筑混凝土前,后浇带两侧用快易收口网进行分隔、上部用木板遮盖防止落入物料

原因: 后浇带两侧应用模板分隔, 上部采取钢筋保护措施。

不妥之处三: 两侧混凝土结构强度达到拆模条件后,拆除所有底模及支架,后浇带位置处 重新搭设支架及模板

原因:后浇带位置模板应该等到后浇带强度达到设计要求后拆除。

不妥之处四: 主体结构封顶后浇筑后浇带混凝土。

原因:后浇带在主体结构封顶(两侧混凝土浇筑后)后14天浇筑。

(2)填充后浇带,可采用微膨胀混凝土,强度等级比原结构强度提高一级,并保持至少14d的湿润养护。后浇带接缝处按施工缝的要求处理。

<4>、从网络图上可以看出,如果想要通过压缩工作来缩短总工期,只能压缩关键线路上的工期。本时标网络图的关键线路为: $A\rightarrow B\rightarrow E\rightarrow H\rightarrow I$,其中可以压缩的工作有E和H两项,由于压缩E工作所需要的成本低于H工作所需要的成本。从经济的角度来看,压缩工作E更合适。需要增加的成为为10万元。@jin

第 33 题:解析题

某新建综合楼工程,现浇钢筋混凝土框架结构。地下一层,地上十层,建筑檐口高度45米,某建筑工程公司中标后成立项目部进场组织施工。 在施工过程中,发生了下列事件: 事件一:根据施工组织设计的安排,施工高峰期现场同时使用机械设备达到8台,项目土建施工员仅编制了安全用电和电气防火措施报送给项目监理工程师,监理工程师认为存在多处不妥,要求整改。

事件二:施工过程中,项目部要求安全员对现场固定式塔<mark>吊的安全装置进行全面检查</mark>,但安全员仅对塔吊的力矩限制器、爬梯护圈、小车断绳保护装置、小车断轴保护装置进行了安全检查。

事件三:公司例行安全检查中,发现施工区域主出入通道口处多种类型的安全警示牌布置混乱,要求项目部按规定要求从左到右正确排列。

事件四: 监理工程师现场巡逻时,发现五层楼层通道口和楼层临边堆放有大量刚拆下的小型钢模板,堆放高度达到1.5m,要求项目部立即整改并加强现场施工管理。

事件五:公司按照《建筑施工安全检查标准》JGJ59对现场进行检查评分,汇总表总得分为85分,但施工机具分项检查评分表得零分。

- <1>、事件一中,存在哪些不妥之处?并分别说明理由。
- <2>、事件二中,项目安全员还应对塔吊的哪些安全装置进行检查(至少列出四项)?
- <3>、事件三中,安全警示牌通常都有哪些类型?各种类型的安全警示牌按一排布置时,从左到右的正确排列顺序是什么?
- <4>、事件四中,按照《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80,对楼层通道口和楼层临边堆放拆除的小型钢模板的规定有哪些?
- <5>、事件五中,按照《建筑施工安全检查标准》JGJ59,确定该次安全检查评定等级,并说明理由。

【试题解析】:

<1>、施工现场临时用电设备在5台及以上或设备总容量在50kw及以上时,应编制用电组织设计。用电编制者也应为电气技术人员编制,不应为土建施工员。并应报送有法人资格的企业技术负责人批准。

<2>、还应对一下安全装置进行检查:超高、变幅、行走限位器,吊钩保险,卷筒保险,爬梯护圈。

<3>、安全警示牌分为禁止标志、警告标志、指令标志和提示标志四大类型。多个安全警示牌在一起布置时,应按警告、禁止、指令、提示类型的顺序,先左后右、向上后下进行排列。各标志牌之间的距离至少应为标志牌尺寸的0.2倍。

<4>、钢模板部件拆除后,临时堆放处离楼层边沿不应小于1m,堆放高度不得超过1m。楼层边口、通道口、脚手架边缘等处,严禁堆放任何拆下物件。

<5>、等级不合格,因为检查施工机具检查评分表得0分,根据施工安全评定等级第3点要求,当有一分项检查评分表得零分时,则评定等级为不合格。

第 34 题:解析题

某建筑单位投资新建办公楼,建筑面积8000m2,钢筋混凝土框架结构,地上八层。招标文件规定:本工程实行设计、采购、施工的总承包交钥匙方式,土建、水电、通风空调、内外装饰、消防、园林景观等工程全部由中标单位负责组织施工。经公开招投标,A施工总承包单位中标。双方签订的工程总承包合同约定:合同工期为10个月,质量目标为合格。

在合同履行过程中,发生了下列事件:

事件一、A施工总承包单位中标后,按照"设计、采购、施工"的总承包方式开展相关工作。

事件而、A施工总承包单位在项目管理过程中,与F劳务公司进行了主体结构劳务分包洽谈,约定将模板和脚手架费用计入承包总价,并签订了劳务分包合同,经建设单位同意,A施工总承包单位将玻璃幕墙工程分包给B专业分包单位施工;A施工总承包单位自行将通风空调工程分包给C专业分包单位施工,C专业分包单位按照分包工程合同总价收取8%的管理费后分包给D专业分包单位。

事件三、A施工总承包单位对工程中标造价进行分析,费用情况如下:分部分项工程费4800万元,措施项目费576万元,暂列金额222万元,风险费260万元,规费64万元,税金218万元。

事件四、A施工总承包单位按照风险管理要求,重点对某风险点的施工方案、工程机械等方面制定了专项策划,明确了分工、责任人及应对措施等管控流程。

<!>、事件一中,A施工总承包单位应对工程的哪些管理目标全面负责?除交钥匙方式外,工程总承包方式还有哪些?

- <2>、事件二中,哪些分包行为属于违法分包?并分别说明理由。
- <3>、事件三中,A施工总承包单位的中标造价是多少万元?措施项目费通常包括哪些费用?
- <4>、事件四中,A施工总承包单位进行的风险管理属于施工风险的哪个类型?施工风险管理过程包括哪些方面?

【试题解析】:

<1>、施工总承包单位应对工程的质量、工期、安全、费用、文明施工、环境保护、消防保卫全面负责。施工总承包的方式除了设计采购施工(EPC)交钥匙总承包方式以外,还有设计-施工总承包(D-B),设计-采购总承包(E-P),采购-施工总承包(P-C)。
<2>、违法分包一: A施工总承包单位自行将通风空调工程分包给C专业分包单位施工,属于违法分包。

理由:建设工程总承包合同中未约定,又未经建设单位认可。

违法分包二: C专业分包单位按照分包工程合同总价收取8%的管理费后分包给D专业分包单位。

理由:分包单位不得将其建设工程再次分包。

<3>、4800+576+222+64+218=5880 (万元)

(公式:中标造价=分+措+其+规+税)

措施项目费通常包括:安全文明施工费(含环境保护费、文明施工费、安全施工费、临时设施费)、夜间施工增加费、二次搬运费、冬雨季施工增加费、已完成工程及设备保护费、工程定位复测费、特殊地区施工增加费、大型机械设备进出场及安拆费、脚手架工程费。

<4>、A施工总包单位进行的风险管理属于施工风险中的技术风险。

施工风险管理过程包括风险识别、风险分析和评估、风险应对策略的决策、风险对应的实施。

或项目风险管理过程应包括项目实施全过程的风险识别、风险评估、风险响应和风险控制。

