

## 2014 年全国二级建造师执业资格考试 《建筑工程管理与实务》真题及解析

### 一、单项选择题（共计 20 题，每题 1 分，每题只有一个选项符合题意）

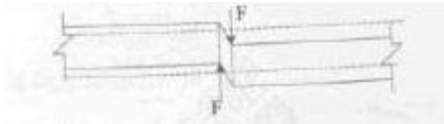
1. 下列用房通常可以设置在地下室的是（ ） P3

- A. 游艺厅 B. 医院病房 C. 幼儿园 D. 老年人生活用房

解析：严禁将幼儿、老年人生活用房设在地下室或半地下室；建筑内的歌舞、娱乐、放映、游艺场所不应设置在地下二层级以下。

2. 某杆件受力形式示意图如下，该杆件的基本受力形式是（ ） P13

- A. 压缩 B. 弯曲  
C. 剪切 D. 扭转



解析：结构杆件的基本受力形式按其变形特点可归纳为以下五种：拉伸、压缩、弯曲、剪切和扭转。题中所示为剪切变形。

3. 根据《建筑结构可靠度设计统一标准》(GB50086)，普通房屋的设计使用年限通常为（ ）年。 P16

- A. 40 B. 50 C. 60 D. 70

解析：临时性结构为 5 年，易于替换的结构构件为 25 年，普通房屋和构筑物为 50 年，纪念性建筑和特别重要的建筑结构为 100 年。

4. 下列指标中，属于常用水泥技术指标的是（ ）。 P27

- A. 和易 B. 可泵 C. 安定性 D. 保水性

解析：水泥的技术指标包括凝结时间、体积安定性、强度及强度等级和其他技术要求。其他三项属于混凝土的技术指标。

5. 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管不适用于（ ）。 P42

- A. 排污管道 B. 雨水管道 C. 中水管道 D. 饮用水管道

解析：PVC-U 主要用于给水管道（非饮用水）、排水管道、雨水管道。

6. 用于测定砌筑砂浆抗压强度的试块，其养护龄期是（ ）天。 P69

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

解析：由边长 7.07cm 的正方体试件，经过 28 天标准养护，测得一组三块试件的抗压强度值来评定。

7. 深基坑工程的第三方检测应由（ ）委托。 P56

- A. 建设单位 B. 监理单位 C. 设计单位 D. 施工单位

解析：基坑工程施工前，应由建设单位方委托具备相应资质第三方对基坑工程实施现场检测。

8. 直接承受动力荷载的钢筋混凝土结构构件，其纵向钢筋连接应优先采用（ ） p60

- A. 闪光对焊 B. 绑扎搭接 C. 电弧焊 D. 直螺纹套筒连接



解析：直接承受动力荷载的结构构件中，纵向钢筋不宜采用焊接接头；轴心受拉及偏心受拉杆件的纵向受力钢筋和直接承受动力荷载结构中的纵向受力钢筋均不得采用绑扎搭接接头。

9. 砌筑砂浆用砂宜优先选用（ ）p68

- A. 特细砂 B. 细沙 C. 中砂 D. 粗砂

解析：砌筑砂浆用砂宜用过筛中砂。

10. 按厚度划分，钢结构防火涂料可分为（ ）。P76

- A. A类、B类 B. B类、C类 C. C类、D类 D. B类、H类

解析：防火涂料按涂层厚度可分B、H两类。

11. 单位工程完工后，施工单位应在自行检查评定合格的基础上，向（ ）提交竣工验收报告。P249

- A. 监理单位 B. 设计单位 C. 建设单位 D. 工程质量监督站

答案：单位工程完工后，施工单位应自行组织有关人员进行检查评定，评定结果合格后向建设单位提交工程验收报告。

12. 按层数分类，地上十层的住宅属于（ ）。P1

- A. 底层住宅 B. 多层住宅 C. 中高层住宅 D. 高层住宅

解析：住宅建筑按层数分类：一到三层为低层住宅，四到六层为多层住宅，七到九层为中高层住宅，十层及十层以上为高层住宅。

13. 下列金属框安装做法中，正确是（ ）。P98

- A. 采用预留洞口后安装的方法施工  
B. 采用边安装边砌口的方法施工  
C. 采用先安装后砌口的方法施工  
D. 采用射钉固定于砌体上的方法施工

解析：金属门窗安装应采用预留洞口的方法施工，不得采用边安装边砌口或先安装后砌口的方法施工。

14. 关于建筑幕墙预埋件制作的说法，正确的是（ ）。P103

- A. 不得采用 HRB400级热轧钢筋制作锚筋  
B. 可采用冷加工钢筋制作锚筋  
C. 直锚筋与锚板应采用 T 形焊接  
D. 应将锚筋弯成 L 形与锚板焊接

解析：可采用 HRB400级热轧钢筋制作锚筋，严禁采用冷加工钢筋制作锚筋，不允许将锚筋弯成 L 形与锚板焊接。

15. 采用邀请招标时，应至少邀请（ ）家投标人。P203

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

解析：采用邀请招标时，应至少邀请3家投标人。

16. 关于某建筑工程(高度28m)施工现场临时用水的说法，正确的是（ ）。P236

- A. 现场临时用水仅包括生产用水、机械用水和消防用水三部分  
B. 自行设计的消防用水系统，其消防干管直径不小于75mm  
C. 临时消防竖管管径不得小于75mm



D. 临时消防竖管可兼作施工用水管线

解析：高度超过24m的建筑工程，应安装临时消防竖管，管径不得小于75mm，严禁消防竖管作为施工用水管线。

17. 下列标牌类型中，不属于施工现场安全警示牌的是()。P237

A. 禁止标志 B. 警告标志 C. 指令标志 D. 指示标志

解析：安全标志分为禁止标志、警告标志、指令标志和提示标志四大类型。

18. 向当地城建档案管理部门移交工程竣工档案的责任单位是()。P250

A. 建设单位 B. 监理单位 C. 施工单位 D. 分包单位

解析：建设单位应按国家有关法规和标准规定向城建档案管理部门移交工程档案，并办理相关手续。

19. 新建民用建筑在正常使用条件下，保温工程的最低保修期限为()年。P252

A. 2 B. 5 C. 8 D. 10

解析：在正常使用条件下，保温工程的最低保修年限为5年。

20. 施工项目安全生产的第一责任人是()。

A. 企业安全部门经理 B. 项目经理 C. 项目技术负责人 D. 项目安全总监

解析：施工项目安全生产的第一责任人是项目经理。

二.多项选择题（共10题，每题2分。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。错选，本题不得分；少选，所选的每个选项得0.5分）

21. 房屋结构的可靠性包括()。P14

A. 经济性  
B. 安全性  
C. 适用性  
D. 耐久性  
E. 美观性

解析：安全性、适用性和耐久性概括称为结构的可靠性。

22. 关于混凝土条形基础施工的说法，正确的有()。P51

A. 宜分段分层连续浇筑  
B. 一般不留施工缝  
C. 各段层间应相互衔接  
D. 每段浇筑长度应控制在4~5m  
E. 不宜逐段逐层呈阶梯形向前推进

解析：根据基础深度宜分段分层连续浇筑混凝土，一般不留施工缝。各段层间应相互衔接，每段间浇筑长度控制在2000~3000mm距离，做到逐段逐层呈阶梯形向前推进。

23. 对于跨度6m的钢筋混凝土简支梁，当设计无要求时，其梁底木模板跨中可采用的起拱高度有()。P58

A. 5mm  
B. 10mm  
C. 15mm  
D. 20mm



E. 25mm

解析：对于跨度不小于4m 的钢筋混凝土梁、板，其模板应按设计起拱；当设计无具体要求时，起拱高度应为跨度的1/1000-3/1000。

24. 关于钢筋混凝土工程雨期施工的说法，正确的有（）。P112

- A. 对水泥和掺合料应采取防水和防潮措施
- B. 对粗、细骨料含水率进行实时监测
- C. 浇筑板、墙、柱混凝土时，可适当减小坍落度
- D. 应选用具有防水冲刷性能的模板脱模剂
- E. 钢筋焊接接头可采用雨水急速降温

解析：雨天施焊应采取遮蔽措施，焊接后冷却的接头应避免遇雨急速降温。

25. 下列影响扣件式钢管脚手架整体稳定性的因素中，属于主要影响因素的是（）。P177

- A. 立杆的间距
- B. 立杆的接长方式
- C. 水平杆的步距
- D. 水平杆的接长方式
- E. 连墙件的设置

解析：影响模板钢管支架整体稳定性的主要因素有立杆间距、水平杆的步距、立杆的接长、连墙件的连接、扣件的紧固程度。

26. 下列垂直运输机械的安全控制做法中，正确的是（）p187-188

- A. 高度23m 的物料提升机采用1组缆风绳
- B. 在外用电梯底笼周围2.0m 范围内设置牢固的防护栏杆
- C. 塔吊基础的设计计算作为固定式塔吊专项施工方案内容之一
- D. 现场多塔作业时，塔机间保持安全距离
- E. 遇六级大风以上恶劣天气时，塔吊停止作业，并将吊钩放下

解析：A 错，高度20m 的物料提升机采用1组缆风绳；B 错，在外用电梯底笼周围2.5m 范围内设置牢固的防护栏杆；E 错，遇六级大风以上恶劣天气时，塔吊停止作业，并将吊钩升起。

27. 根据《建筑施工安全检查标准》（JGJ59—2011），建筑施工安全检查评定的等级有（）。P201

- A. 优良
- B. 良好
- C. 一般
- D. 合格
- E. 不合格

解析：施工安全检查评分等级分为优良、合格、不合格。

28. 下列分项工程中级工，属于主体结构分部工程的有（）。P266

- A. 模板
- B. 预应力
- C. 填充墙砌体
- D. 网架制作
- E. 混凝土灌注桩

解析：分部工程的划分应按专业性质、建筑部位确定。当分部工程较大或较复杂时，可按材料种类、施工特点、施工程序、专业系统及类别等划分若干子分部工程。E 不属于主体结构。





29. 下列时间段中，全过程均属于夜间施工时段的有（）。P168

- A. 20:00-次日4:00    B. 21: 00-次日6:00    C. 22: 00-次日4: 00  
D. 23:00-次日6:00    E. 22:00-次日7:00

解析：夜间施工时间是指22: 00至次日6. 00之间的时间段。

30. 下列分部分项工程中，其专项方案必须进行专家论证的有（）。P256

- A. 爆破拆除工程    B. 人工挖孔桩工程    C. 顶管工程  
D. 顶管工程    E. 水下作业工程

解析：开挖深度超过16m 的人工挖孔工程才必须进行专家论证。

### 三、案例分析题（共4题，每题20分）

#### （一）

背景资料：

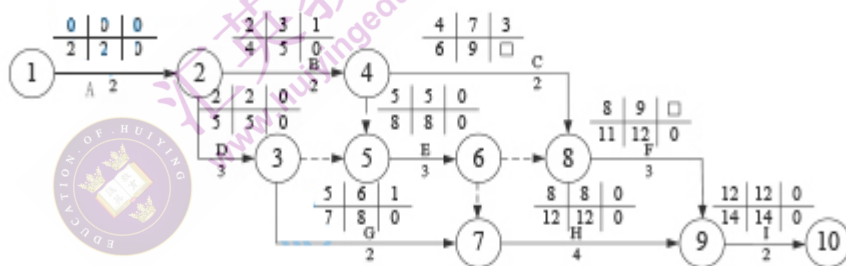
某房屋建筑工程，建筑面积 6800m<sup>2</sup>，钢筋混凝土框架结构，外墙外保温节能体系。根据《建设工程施工合同(示范文本)》(GF-2013-0201)和《建设工程监理合同(示范文本)》(GF-2012-0202)，建设单位分别与中标的施工单位和监理单位签订了施工合同和监理合同。

在合同履行过程中，发生了下列事件：

事件一：工程开工前，施工单位的项目技术负责人主持编制了施工组织设计，经项目负责人审核、施工单位技术负责人审批后，报项目监理机构审查。监理工程师认为该施工组织设计的编制、审核(批)手续不妥，要求改正；同时，要求补充建筑节能工程施工的内容。施工单位认为，在建筑节能工程施工前还要编制、报审建筑节能技术专项方案，施工组织设计中没有建筑节能工程施工内容并无不妥，不必补充。

事件二：建筑节能工程施工前，施工单位上报了建筑节能工程施工技术专项方案，其中包括如下内容：(1)考虑到冬期施工气温较低，规定外墙外保温层只在每日气温高于 5℃ 的 11:00~17:00 之间进行施工，其他气温低于 5℃ 的时段均不施工；(2)工程竣工验收后，施工单位项目经理组织建筑节能分部工程验收。

事件三：施工单位提交了室内装饰装修工期进度计划网络图(如下图所示)，经监理工程师确认后按此组织施工。



事件四：在室内装饰装修工程施工过程中，因涉及变更导致工作 C 的持续为 36 天，施工单位以设计变更影响施工进度为由提出 22 天的工期索赔。

问题：

1. 分别指出事件一施工组织设计编制、审批程序的不妥之处，并写正确做法。施工单位关于建筑节能工程的说法是否正确?说明理由。
2. 分别指出事件二中建筑节能工程施工安排的不妥之处，并说明理由。
3. 针对事件三的进度计划网络图，列式计算工作 C 和工作 F 时间参数并确定该网络图的计算工期(单位：周)和关键线路(用工作表示)。
4. 事件四中，施工单位提出的工期索赔是否成立?说明理由。

解析：

1. (1) 项目技术负责人主持编制了施工组织设计不妥。

正确做法：应由项目负责人主持编制。

(2) 经项目负责人审核不妥。

正确做法：由施工单位主管部门审核。

(3) 施工单位认为，在建筑节能工程施工前还要编制、报审建筑节能技术专项方案，施工组织设计中没有建筑节能工程施工内容的说法不妥。

正确做法：单位工程的施工组织设计应包括建筑节能工程施工内容。建筑工程施工前，施工企业应编制建筑节能工程施工技术方案并经监理(建设)单位审查批准。施工单位应对从事建筑节能工程施工作业的专业人员进行技术交底和必要的实际操作培训。

2. (1) 考虑到冬期施工气温较低，规定外墙外保温层只在每日气温高于 $5^{\circ}\text{C}$ 的11:00~17:00之间进行施工，其他气温低于 $5^{\circ}\text{C}$ 的时段均不施工不妥。

理由是：根据相关规定，建筑外墙外保温工程冬期施工最低温度不应低于 $-5^{\circ}\text{C}$ 。外墙外保温工程施工期间以及完工后24h内，基层及环境空气温度不应低于 $5^{\circ}\text{C}$ 。

(2) 工程竣工验收后，施工单位项目经理组织建筑节能分部工程验收不妥。

理由是：根据相关规定，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，施工单位项目经理、项目技术负责人和相关专业的质量检查员、施工员参加；施工单位的质量或技术负责人应参加；设计单位节能设计人员参加。

3. 工作c的自由时差是 $\text{ESF}-\text{EFC}=2$ 周，工作F的总时差是 $\text{LSF}-\text{ESF}=1$ 周。

关键线路： $\text{A}\rightarrow\text{D}\rightarrow\text{E}\rightarrow\text{H}\rightarrow\text{I}$

工期： $\text{Tc}=\text{EFI}=14$ 周

4. 索赔不成立。理由：工作C延误36天，但C工作总时差为3周，即21天，偏差时间大于总时差21天，可以提出 $36-21=15$ 天索赔，故施工单位提出22天索赔不成立。

## (二)

### 背景分析

某新建工业厂区，地处大山脚下，总建筑面积 $16000\text{m}^2$ ，其中包含一幢六层办公楼工程，摩擦型预应力管桩，钢筋混凝土框架结构。

在施工过程中，发生了下列事件：

事件一：在预应力管桩锤击沉桩施工过程中，某一根管桩在桩端标高接近设计标高时难以下沉；此时，贯入度已达到设计要求，施工单位认为该桩承载力已经能够满足设计要求，提出终止沉桩。经组织勘察、设计，施工等各方参建人员和专家会商后同意终止沉桩，监理工程师签字认可。

事件二：连续几天的大雨引发山体滑坡，导致材料库房垮塌，造成1人当场死亡，7人重伤。施工单位负责人接到事故报告后，立即组织相关人员召开紧急会议，要求迅速查明事故原因和责任，严格按照“四不放过”原则处理；4小时后向相关部门递交了1人死亡的事故报告。事故发生后第7天和第32天分别有1人在医院抢救无效死亡，其余5人康复出院。

事件三：办公楼一楼大厅支模高度为9m，施工单位编制了模架施工专项方案并经审批后，及时进行专项方案专家论证，论证会由总监理工程师组织，在行业协会专家库中抽出5名专家，其中1名专家是该工程设计单位的总工程师，建设单位没有参加论证会。

事件四：监理工程师对现场安全文明施工进行检查时，发现只有公司级、分公司级、项目级三级安全教育记录，开工前的安全技术交底记录中交底人为专职安全员，监理工程师要求整改。

### 问题

1. 事件一中，建立工程师统一终止沉桩是否正确？预应力管桩的沉桩方法通常有几种？
2. 事件二中，施工单位负责人报告事故的做法是否正确？应该补报死亡人数几人？事故处理的“四不放过”原则是什么？
3. 分别指出事件三种错误做法，并说明理由。

4. 分别指出事件四中错误做法，并写出正确做法。

解析：

1. (1) 不正确；当采用锤击沉管法成孔时，桩管入土深度控制应以高程控制为主，以贯入度控制为辅。

(2) 预应力管桩的沉桩方法通常有锤击沉桩法、静力压桩法、振动法等。

2. (1) 不正确；施工单位负责人接到事故报告后，应当在 1h 内向事故发生单位地县级以上人民政府建设主管部门和有关部门报告。事故报告后出现新情况，以及事故发生之日起 30d 内伤亡人数发生变化的，应当及时补报。

(2) 应该补报人数为 1 人。

(3) “四不放过”原则：事故原因不清楚不放过；事故责任者和人员没有受到教育不放过；事故责任者没有处理不放过；没有制定纠正和预防措施不放过。

3. (1) 论证会由监理工程师组织错误。

理由：超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项方案应当由施工单位组织召开。

(2) 五名专家之一为该工程设计单位总工程师错误。

理由：本项目参建各方人员不得以专家身份参加专家论证会。

(3) 建设单位没有参加论证会错误。

理由：参会人员应有建设单位项目负责人或技术负责人。

4. (1) 只有公司级、分公司级、项目级安全教育记录错误。

正确做法：施工企业安全生产教育培训一般包括对管理人员、特种作业人员和企业员工的安全教育。新员工上岗前要进行三级安全教育，包括公司级、项目级和班组级安全教育。

(2) 安全技术交底记录中交底人为专职安全员错误。

正确做法：安全技术交底应由项目经理部的技术负责人交底。安全技术交底应由交底人、被交底人、专职安全员进行签字确认。

### (三)

背景资料

某新建办公楼，地下一层，筏板基础，地上十二层，剪力墙结构，筏板基础混凝土强度等级 C30，抗渗等级 P6，总方量 1980m<sup>3</sup>，由某商品混凝土搅拌站供应，一次性连续浇筑。在施工现场内设置了钢筋加工区。

在合同履行过程中，发生了下列事件：

事件一：由于建设单位提供的高程基准点 A 点（高程 H<sub>A</sub> 为 75.141m）离基坑较远，项目技术负责人要求将高程控制点引测至临近基坑的 B 点，技术人员在两点间架设水准仪，A 点立尺读数 a 为 1.441m，B 点立尺读数 b 为 3.521m。

事件二：在筏板基础混凝土浇筑期间，试验人员随机选择了一辆处于等候状态的混凝土运输车放料取样，并留置了一组标准养护抗压试件（3 个）和一组标准养护抗渗试件（3 个）。

事件三：框架柱箍筋采用 Φ8 盘圆钢筋冷拉调直后制作，经测算，其中 KZ1 的箍筋每套下料长度为 2350mm。

事件四：在工程竣工验收合格并交付使用一年后，屋面出现多处渗漏，建设单位通知施工单位立即进行免费维修。施工单位接到维修通知 24 小时后，以已通过竣工验收为由不到现场，并拒绝免费维修。经鉴定，该渗漏问题因施工质量缺陷所致。建设单位另行委托其他单位进行修理。

问题：

1. 列式计算 B 点高程 H<sub>B</sub>。

2. 分别指出事件二中的不妥之处，并写出正确做法。本工程筏板基础混凝土应至少留置多少组标准养护抗压试件？

3. 事件三中，在不考虑加工损耗和偏差的前提下，列式计算 100m 长 Φ8 盘圆钢筋经冷拉调直后，最多能加工多少套 KZ1 的柱箍筋？



4. 事件四中, 施工单位做法是否正确? 说明理由。建设单位另行委托其他单位进行修理是否正确? 说明理由。修理费用应如何承担?

解析:

1.  $HB=HA+a-b=75.141m+1.441m-3.521m=73.061m$ 。

2. (1) a. 在筏板基础混凝土浇筑期间, 试验人员随机选择了一辆处于等候状态的混凝土运输车放料取样不妥。

正确做法: 试验人员应在混凝土的浇筑地点随机抽取混凝土。

b. 留置了一组标准养护抗压试件(3个)和一组标准养护抗渗试件(3个)不妥。

正确做法: 当一次连续浇筑超过  $1000m^3$  时, 同一配合比的混凝土每  $200m^3$  取样不得少于一次; 每一楼层、同一配合比的混凝土, 取样不少于一次。地下防水混凝土抗渗试块的留置应按《地下防水工程质量验收规范》(GB50208-2002) 的规定, 对连续浇注的混凝土, 每  $500m^3$  应留置一组抗渗试块(每组 6 个试块)且每项工程不得少于两组。

(2) 标准养护抗压试件留置组数:  $1980/200=9.9$ , 即留置组数不少于 10 组, 且每组为 3 个试块。

标准抗渗试件留置组数:  $1980/500=3.96$ , 即留置组数不少于 4 组, 且每组为 6 个试块。

3.  $100m/23.50m=4.25$ , 则最多能加工 4 套 KZ1 的柱箍筋。

4. (1) 施工单位的做法不正确; 理由: 在正常使用条件下, 屋面防水工程的保修期限为 5 年, 此处才交付使用一年, 没有超过保修期限, 应由施工单位负责修理。

(2) 建设单位做法正确; 理由: 建设单位应负责工程的维修与管理。

(3) 修理费应由施工单位承担。

#### (四)

背景资料:

某建设单位投资兴建一大型商场, 地下二层, 地上九层, 钢筋混凝土框架结构, 建筑面积为  $71500m^2$ 。经过公开招标, 某施工单位中标, 中标造价 25025.00 万元。双方按照《建设工程施工合同(示范文本)》(GF-2013-0201)签订了施工总承包合同。合同中约定工程预付款比例为 10%, 并从未完施工工程尚需的主要材料款相当于工程预付款时起扣, 主要材料所占比重按 60%计。

在合同履行过程中, 发生了下列事件:

事件一: 施工总承包单位为加快施工进度, 土方采用机械一次开挖至设计标高; 租赁了 30 辆特种渣土运输车辆外运土方, 在城市道路路面遗撒了大量渣土; 用于垫层的 2:8 灰土提前 2 天搅拌好备用。

事件二: 中标造价费用组成为: 人工费 3000 万元, 材料费 17505 万元, 机械费 995 万元, 管理费 450 万元, 措施费用 760 万元, 利润 940 万元, 规费 525 万元, 税金 850 万元。施工总承包单位据此进行了项目施工承包核算等工作。

事件三: 在基坑施工过程中, 发现古化石, 造成停工 2 个月。施工总承包大内提出了索赔报告, 索赔工期 2 个月, 索赔费用 34.55 万元。索赔费用经项目监理机构核实, 人工窝工费 18 万元, 机械租赁费用 3 万元, 管理费 2 万元, 保函手续费 0.1 万元, 资金利息 0.3 万元, 利润 0.69 万元, 专业分包停工损失费 9 万元, 规费 0.47 万元, 税金 0.99 万元。经审查, 建设单位同意延长工期 2 个月; 除同意支付人员窝工费、机械租赁费外, 不同意支付其他索赔费用。

问题:

1. 分别列示计算本工程项目预付款和预付款的起扣点是多少万元(保留两位小数)?

2. 分别指出事件一一种施工单位做法的错误之处, 并说明正确做法。

3. 事件二中, 除了施工成本核算、施工成本预测属于成本管理任务外, 成本管理任务还包括哪些工作?

分别列式计算本工程项目的直接成本和间接成本各是多少万元?

4. 列式计算事件三中建设单位应该支付的索赔费用是多少万元。(保留两位小数)





解析：

1. 本工程项目预付款=25025.00 万元×10%=2502.50 万元；

预付款的起扣点=25025.00-2502.50/60%=20854.17 万元。

2. (1)土方采用机械一次开挖至设计标高。

正确做法：在接近设计高程时应预留 20-30cm 厚的土层，用人工开挖。

(2)在城市道路路面遗撒了大量渣土。

正确做法：运送渣土的汽车应有遮盖措施，防止沿途遗洒。

(3)用于垫层的 2:8 灰土提前 2 天搅拌好备用。

正确做法：2:8 灰土应随拌随用。

3. 除了施工成本核算、施工成本预测属于成本管理任务外，成本管理任务还包括施工成本计划、施工成本控制、施工成本分析、施工成本考核。

直接成本：3000 万元+17505 万元+995 万元+760 万元=22260.00 万元

间接成本：450 万元+525 万元=975.00 万元

4. 建设单位应该支付的索赔费用=人工窝工费+机械租赁费用+管理费+保函手续费+资金利息+专业分包停工损失费=18+3+2+0.1+0.3+9=32.4 万元