



扫码下载，海量试题免费做

2016 年一级造价工程师《建设工程造价案例分析》真题

案例分析（每题 20 分，共 5 题，共 100 分）根据所给材料回答问题。

试题一

【背景资料】

某企业拟于某城市新建一个工业项目，该项目可行性研究相关基础数据如下：

1. 拟建项目占地面积 30 亩，建筑面积 11000m²，其项目设计标准，规模与该企业 2 年前在另一城市的同类项目相同。已建同类项目的单位建筑工程费用为 1600 元/m²，建筑工程的综合用工量为 4.5 工日/m²，综合工日单价为 80 元/工日，建筑工程费用中的材料费占比为 50%，机械使用费占比为 8%，考虑地区和交易时间差，拟建项目的综合工日单价为 100 元/工日，材料费修正系数为 1.1，机械使用费的修正系数为 1.05，人材机以外的其它费用修正系数为 1.08。

根据市场询价，该拟建项目设备投资估算为 2000 万元，设备安装工程费用为设备投资的 15%。项目土地相关费用按 20 万元/亩计算，除土地外的工程建设其他费用为项目建安工程费用的 15%，项目的基本预备费率为 5%，不考虑价差预备费。

2. 项目建设期 1 年，运营期 10 年，建设投资全部形成固定资产。固定资产使用年限为 10 年，残值率为 5%，直线法折旧。

3. 项目运营期第 1 年投入自有资金 200 万元作为运营期的流动资金。

4. 项目正常年份销售收入为 1560 万元，营业税金及附加税率为 6%，项目正常年份年经营成本为 400 万元。项目运营第 1 年产量为设计产量的 85%，运营期第 2 年及以后各年均达到设计产量，运营期第 1 年的销售收入，经营成本均为正常年份的 85%。企业所得税率为 25%。

【问题】

1. 列式计算拟建项目的建设投资。

2. 若该项目的建设投资为 5500 万元，建设投资来源为自有资金和贷款，贷款为 3000 万元，贷款年利率为 7.2% (按月计息)，约定的还款方式为运营期前 5 年等额还本，利息照付方式。分期列式计算项目运营期第 1 年、第 2 年的总成本费用和净利润以及运营期第 2 年年末的项目累计盈余资金 (不考虑企业公积金，公益金提取及投资者股利分配)。

(计算结果保留两位小数)



扫码下载，海量试题免费做

试题二

【背景资料】

某隧洞工程，施工单位与项目业主签订了 120000 万元的施工总承包合同，合同约定：每延长(或缩短)1 天工期，处罚(或奖励)金额 3 万元。

施工过程中发生了以下事件：

事件 1：施工前，施工单位拟定了三种隧洞开挖施工方案，并测算了各方案的施工成本，见表 2.1。

表 2.1 各施工方案施工成本

单位：万元

施工方案	施工准备工作成本	不同地质条件下的施工成本	
		地质较好	地质不好
先拱后墙法	4300	101000	102000
台阶法	4500	99000	106000
全断面法	6800	93000	-

当采用全断面法施工时，在地质条件不好的情况下，须改用其他施工方法，如果改用先拱后墙法施工，需再投入 3300 万元的施工准备工作成本。如果改用台阶法施工，需再投入 1100 万元的施工准备工作成本。

根据对地质勘探资料的分析评估，地质情况较好的可能性为 0.6。

事件 2：实际开工前发现地质情况不好，经综合考虑，施工方案采用台阶法，造价工程师测算了按计划工期施工的施工成本、间接成本为 2 万元/天；直接成本每压缩工期 5 天增加 30 万元，每延长工期 5 天减少 20 万元。

【问题】

1. 绘制事件 1 中施工单位施工方案的决策树。
2. 列式计算事件 1 中施工方案选择的决策过程，并按成本最低原则确定最佳施工方案。
3. 事件 2 中，从经济的角度考虑，施工单位应压缩工期、延长工期还是按计划工期施工？说明理由。
4. 事件 2 中，施工单位按计划工期施工的产值利润率为多少？若施工单位希望实现 10% 的产值利润率，应降低成本多少万元？



试题三

【背景资料】

某国有资金建设项目，采用公开招标方式进行施工招标，业主委托具有相应招标代理和造价咨询资质的中介机构编制了招标文件和招标控制价。

该项目招标文件包括如下规定：

- (1) 招标人不组织项目现场勘查活动。
- (2) 投标人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前提出，否则招标人拒绝回复。
- (3) 投标人报价时必须采用当地建设行政主管部门造价管理机构发布的计价定额中分部分项工程人工、材料、机械台班消耗量标准。
- (4) 招标人将聘请第三方造价咨询机构在开标后评标前开展清标活动。
- (5) 投标人报价低于招标控制价幅度超过 30% 的，投标人在评标时须向评标委员会说明报价较低的理由，并提供证据；投标人不能说明理由，提供证据的，将认定为废标。

在项目的投标及评标过程中发生以下事件：

事件 1：投标人 A 为外地企业，对项目所在区域不熟悉，向招标人申请安排一名工作人员陪同勘查现场。招标人同意安排一位普通工作人员陪同勘查。

事件 2：清标发现，投标人 A 和投标人 B 的总价和所有分部分项工程综合单价相差相同的比例。

事件 3：通过市场调查，工程清单中某材料暂估单价与市场调查价格有较大偏差，为规避风险，投标人 C 在投标报价计算相关分部分项工程项目综合单价时采用了该材料市场调查的实际价格。

事件 4：评标委员会某成员认为投标人 D 与招标人曾经在多个项目上合作过，从有利于招标人的角度，建议优先选择投标人 D 为中标候选人。

【问题】

1. 请逐一分析项目招标文件包括的(1)～(5)项规定是否妥当，并分别说明理由。

2. 事件 1 中，招标人的做法是否妥当?并说明理由。

3. 针对事件 2，评标委员会应该如何处理?并说明理由。

4. 事件 3 中，投标人 C 的做法是否妥当?并说明理由。

5. 事件 4 中，该评标委员会成员的做法是否妥当?并说明理由。



扫码下载，海量试题免费做

试题四

【背景资料】

某工程项目业主分别与甲、乙施工单位签订了土建施工合同和设备安装合同，土建施工合同约定：管理费为人材机费之和的 10%，利润为人材机费用与管理费之和的 6%，规费和税金(营业税及其附加)为人材机费管理费和利润之和的 9.8%，合同工期为 100 天。设备安装合同约定：管理费和利润均以人工费为基础，其费率分别为 55%、45%。规费和税金(营业税及其附加)为人材机费用与管理费和利润之和的 9.8%，合同工期为 20 天。

土建施工合同与设备安装合同均约定：人工工日单价为 80 元/工日，窝工补偿按 70% 计算，机械台班单价按 500 元/台班，闲置补偿按 80% 计算。甲乙施工单位编制了施工进度计划，获得监理工程师的批准，如图 4.1 所示。

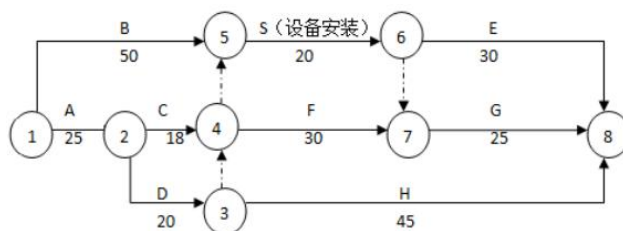


图 4.1 甲乙施工单位施工进度计划(单位：天)

该工程实施过程中发生如下事件：

事件 1：基础工程 A 工作施工完毕组织验槽时，发现基坑实际土质与业主提供的工程地质资料不符，为此，设计单位修改加大了基础埋深，该基础加深处理使甲施工单位增加用工 50 个工日，增加机械 10 个台班，A 工作时间延长 3 天，甲施工单位及时向业主提出费用索赔和工期索赔。

事件 2：设备基础 D 工作的预埋件施工完毕后，甲施工单位报监理工程师进行隐蔽工程验收，监理工程师未按合同约定的时限到现场验收，也未通知甲施工单位推迟验收时间，在此情况下，甲施工单位进行了隐蔽工序施工，业主代表得知该情况后要求施工单位剥露重新检验，检验发现预埋件尺寸不足，位置偏差过大，不符合设计要求。该重新检验导致甲施工单位增加人工 30 工日，材料费 1.2 万元，D 工作时间延长 2 天，甲施工单位及时向业主提出费用索赔和工期索赔。

事件 3：设备安装 S 工作开始后，乙施工单位发现业主采购的设备配件缺失，业主要求乙施工单位自行采购缺失配件。为此，乙施工单位发生材料费 2.5 万元，人工费 0.5 万元，S 工作时间延长 2 天。乙施工单位向业主提出费用索赔和工期延长 2 天的索赔，向甲施工单位提出受事件 1 和事件 2 影响工期延长 5 天的索赔。

事件 4：设备安装过程中，由于乙施工单位安装设备故障和调试设备损坏使 S 工作延长施工工期 6 天，窝工 24 个工日。增加安装、调试设备修理费 1.6 万元，并影响了甲施工单位后续工作的开工时间，造成甲施工单位窝工 36 个工日，机械闲置 6 个台班。为此，甲施工单位分别向业主和乙施工单位及时提出了费用和工期索赔。

【问题】

1. 分别指出事件 1~4 中甲施工单位和乙施工单位的费用索赔和工期索赔是否成立?并分别说明理由。
2. 事件 2 中，业主代表的做法是否妥当?说明理由。
3. 事件 1~4 发生后，图 4.1 中 E 和 G 工作实际开始工作时间分别为第几天?说明理由。
4. 计算业主应补偿甲、乙施工单位的费用分别为多少元?可批准延长的工期分别为多少天?(计算结果保留两位小数)



扫码下载，海量试题免费做

试题五

【背景资料】

某工程项目发包人与承包人签订了施工合同，工期 5 个月。分项工程和单价措施项目的造价数据与经批准的施工进度计划如表 5.1 所示；总价措施项目费用 9 万元(其中含安全文明施工费用 3 万元)；暂列金额 12 万元。管理费和利润为人材机费用之和的 15%。规费和税金为人材机费用与管理费、利润之和的 10%。

表 5.1 分项工程和单价措施项目的造价数据与施工进度计划表

分项工程和单价措施项目				施工进度计划(单位:月)				
名称	工程量	综合单价	合价(万元)	1	2	3	4	5
A	600m ³	100 元/m ³	10.8					
B	900m ³	360 元/m ³	32.4					
C	1000m ³	280 元/m ³	28.0					
D	600m ³	90 元/m ³	5.4					
合计			76.6	注:计划与实际施工进度均为匀速进度				

有关工程价款结算与支付的合同约定如下:

1. 开工前发包人向承包人支付签约合同价(扣除总价措施费与暂列金额)的 20%作为预付款,预付款在第 3、4 个月平均扣回;
2. 安全文明施工费工程款于开工前一次性支付;除安全文明施工费之外的总价措施项目费用工程款在开工后的前 3 个月平均支付;
3. 施工期间除总价措施项目费用外的工程款按实际施工进度逐月结算;
4. 发包人按每次承包人应得的工程款的 85%支付;
5. 竣工验收通过后的 60 天内进行工程竣工结算,竣工结算时扣除工程实际总造价的 3%作为工程质量保证金,剩余工程款一次性支付;
6. C 分项工程所需的甲种材料用量为 500m³,在招标时确定的暂估价为 80 元/m³,乙种材料用量为 400m³,投标报价为 40 元/m³。工程款逐月结算时,甲种材料按实际购买价格调整,乙种材料当购买价在投标报价的±5%以内变动时,C 分项工程的综合单价不予调整,变动超过±5%以上时,超过部分的价格调整至 C 分项综合单价中。

该工程如期开工,施工中发生了经承发包双方确认的以下事项:

- (1) B 分项工程的实际施工时间为 2~4 月;
- (2) C 分项工程甲种材料实际购买价为 85 元/m³,乙种材料的实际购买价为 50 元/m³;
- (3) 第 4 个月发生现场签证零星工费用 2.4 万元。

【问题】

1. 合同价为多少万元?预付款是多少万元?开工前支付的措施项目款为多少万元?
2. 求 C 分项工程的综合单价是多少元/m³?三月份完成的分项工程和单价措施项目费是多少万元?3 月份业主支付的工程款是多少万元?
3. 列式计算第 3 月末累积分项工程和单价措施项目拟完成工程计划费用、已完成工程实际投资、已完成工程计划投资,并分析进度偏差(投资额表示)与费用偏差。
4. 除现场签证费用外,若工程实际发生其他项目费用为 8.7 万元,试计算工程实际造价及竣工结算价款。

(计算结果均保留三位小数)



扫码下载，海量试题免费做

案例题（土建工程）（每题 40 分，共 1 题，共 40 分）根据所给材料回答问题。

试题六

【背景资料】

某写字楼标准层电梯厅共 20 套，施工企业中标的“分部分项工程和单价措施项目清单与计价表”如下表，现根据图 6. I. 1 “标准层电梯厅楼地面铺装尺寸图”、图 6. I. 2 “标准层电梯厅吊顶布置尺寸图”所示的电梯厅土建装饰竣工图及相关技术参数，按下列问题要求，编制电梯厅的竣工结算。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
分部分项工程							
1	011102001001	楼地面	干硬性水泥砂浆铺砌 米黄大理石	m²	610.00	560.00	341600.00
2	011102001002	波打线	干硬性水泥砂浆铺砌 啡网纹大理石	m²	100.00	660.00	66000.00
3	011108001001	过门石	干硬性水泥砂浆铺砌 啡网纹大理石	m²	40.00	650.00	26000.00
4	011204001001	墙面	钢龙骨干挂 米黄洞石	m²	1000.00	810.00	810000.00
5	010801004001	竖井装饰门	钢龙骨干挂 米黄洞石	m²	96.00	711.00	68256.00
6	010808004001	电梯门套	2mm 拉丝不锈钢	m²	190.00	390.00	74100.00
7	011302001001	天棚	2.5mm 铝板	m²	610.00	360.00	219600.00
8	011304001001	吊顶灯槽	亚布力板	m²	100.00	350.00	35000.00
分部分项工程小计				元			1640556.00
单价措施项目							
1	011701003001	吊顶脚手架	3.6 米内	m²	700.00	23.00	16100.00
单价措施项目小计				元			16100.00
分部分项工程和单价措施项目合计				元			1656656.00



扫码下载，海量试题免费做

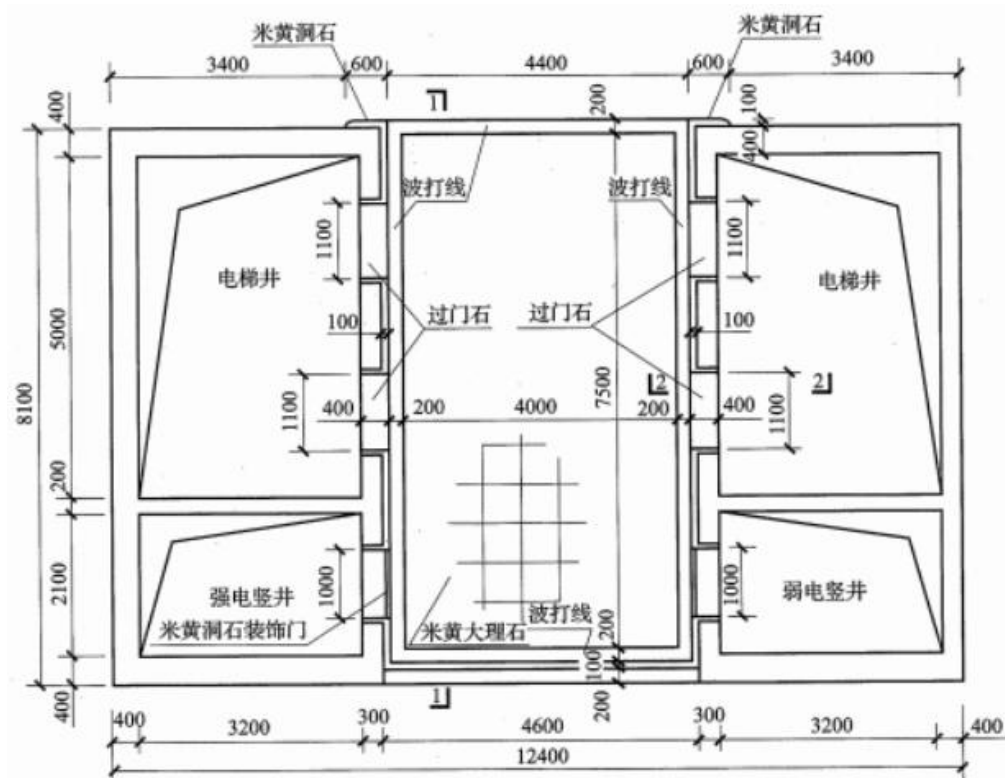


图 6. I. 1 标准层电梯厅楼地面铺装尺寸图

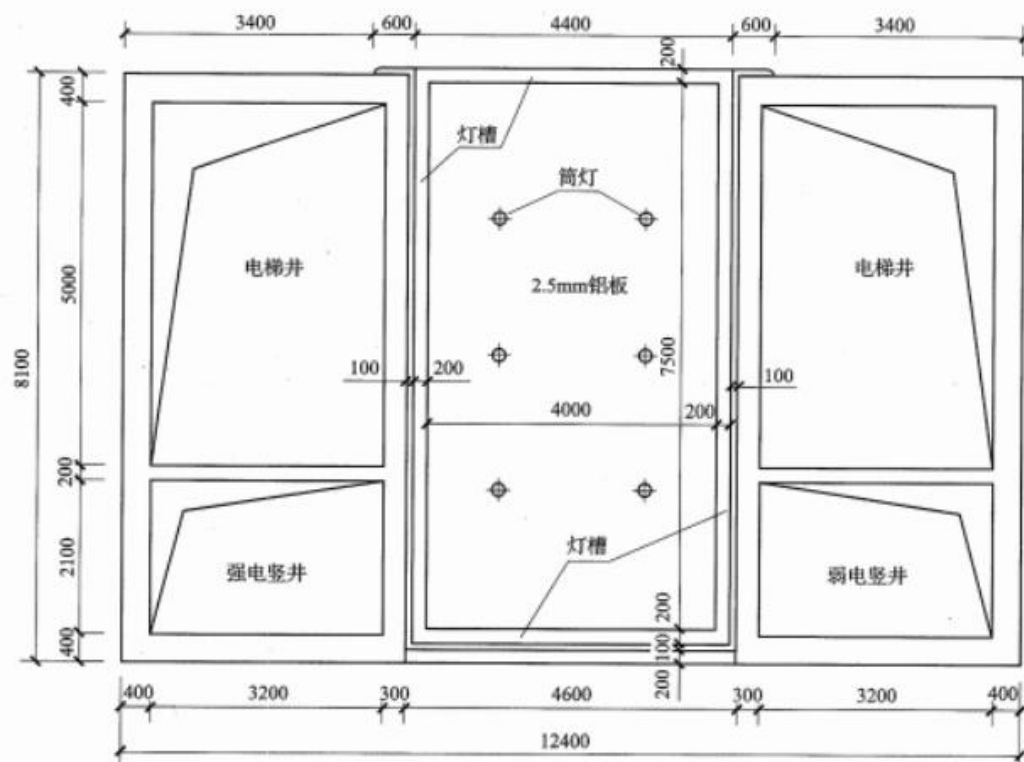
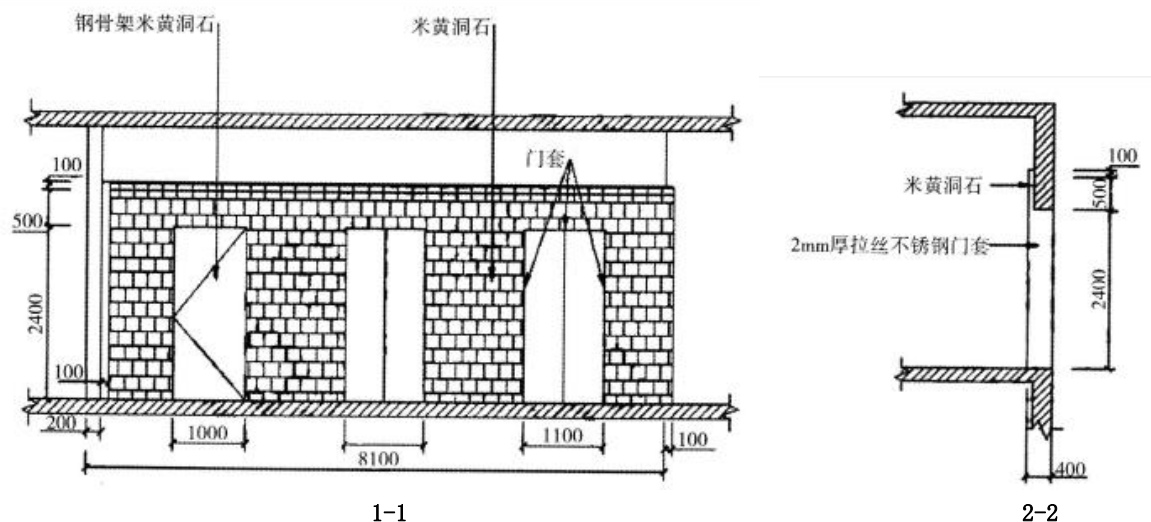


图 6. I. 2 标准层电梯厅吊顶布置尺寸图



扫码下载，海量试题免费做



图纸说明:

1. 本写字楼标准层电梯厅共 20 套。
2. 墙面干挂石材高度为 3000mm，其石材外皮距结构面尺寸为 100mm。
3. 弱电竖井门为钢骨架石材装饰门(主材同墙体)，其门口不设过门石。
4. 电梯墙面装饰做法延展到走廊 600mm。

装修做法表

序号	装修部位	装修主材
1	楼地面	米黄大理石
2	过门石	啡网纹大理石
3	波打线	啡网纹大理石
4	墙面	米黄洞石
5	竖井装饰门	钢骨架米黄洞石
6	电梯门套	2mm 拉丝不锈钢
7	天棚	2.5mm 铝板
8	吊顶灯槽	亚布力板



扫码下载，海量试题免费做

【问题】

1. 根据工程竣工图纸及技术参数，按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)的计算规则，在下表6.1.1“工程量计算表”中，列式计算该20套电梯厅楼地面、墙面(装饰高度3000mm)、天棚、门和门套等土建装饰分部分项工程的结算工程量(竖井装饰门内的其他项目不考虑)。

6.1.1 工程量计算表

序号	项目名称	工程量计算过程	工程量
1	楼地面		
2	过门石		
3	波打线		
4	墙面		
5	竖井装饰门		
6	电梯门套		
7	天棚		
8	吊顶灯槽		
9	吊顶脚手架		

2. 根据问题1的计算结果及合同文件中“分部分项工程和单价措施项目清单与计价表”的相关内容，按《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500-2013)的要求，在答题卡表6.1.2“分部分项工程和单价措施项目清单与计价表”中编制该土建装饰工程结算。

6.1.2 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
分部分项工程							
1	011102001001	楼地面	干硬性水泥砂浆铺砌米黄大理石	m²			
2	011102001002	波打线	干硬性水泥砂浆铺砌啡网纹大理石	m²			
3	011108001001	过门石	干硬性水泥砂浆铺砌啡网纹大理石	m²			
4	011204001001	墙面	钢龙骨干挂米黄洞石	m²			
5	010801004001	竖井装饰门	钢龙骨干挂米黄洞石	m²			
6	010808004001	电梯门套	2mm 拉丝不锈钢	m²			
7	011302001001	天棚	2.5mm 铝板	m²			
8	011304001001	吊顶灯槽	亚布力板	m²			
分部分项工程小计				元			
单价措施项目							
1	011701003001	吊顶脚手架	3.6 米内	m²			
单价措施项目小计				元			
分部分项工程和单价措施项目合计				元			



扫码下载，海量试题免费做

3. 按该分部项工程竣工结算金额1600000.00元，单价措施项目清单结算金额为18000.00元取定，安全文明施工费按分部分项工程结算金额的3.5%计取，其他项目费为零，人工费占分部分项工程及措施项目费的13%，规费按人工费的21%计取，营业税及附加按3.48%计取。按《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500-2013)的要求，在答题卡中列式计算安全文明施工费、措施项目费、规费、营业税金及附加费，并在答题卡表6.1.3“单位工程竣工结算汇总表”中编制该土建装饰工程结算。

(计算结果保留两位小数)

6.1.3 单位工程竣工结算汇总表

序号	项目名称	金额
1	分部分项工程费	
2	措施项目费	
2.1	单价措施费	
2.2	安全文明施工费	
3	规费	
4	税金	
单位工程合计		



扫码下载，海量试题免费做

案例题（安装工程）（每题 40 分，共 2 题，选做 1 题，共 40 分）根据所给材料回答问题。

试题七分二个专业（I 管道和设备工程、II 电气和自动化控制工程），任选其中一题作答。

I 管道和设备工程

【背景资料】

工程有关背景资料如下：

1. 某工厂办公楼卫生间给排水施工图如图 6. II 所示。

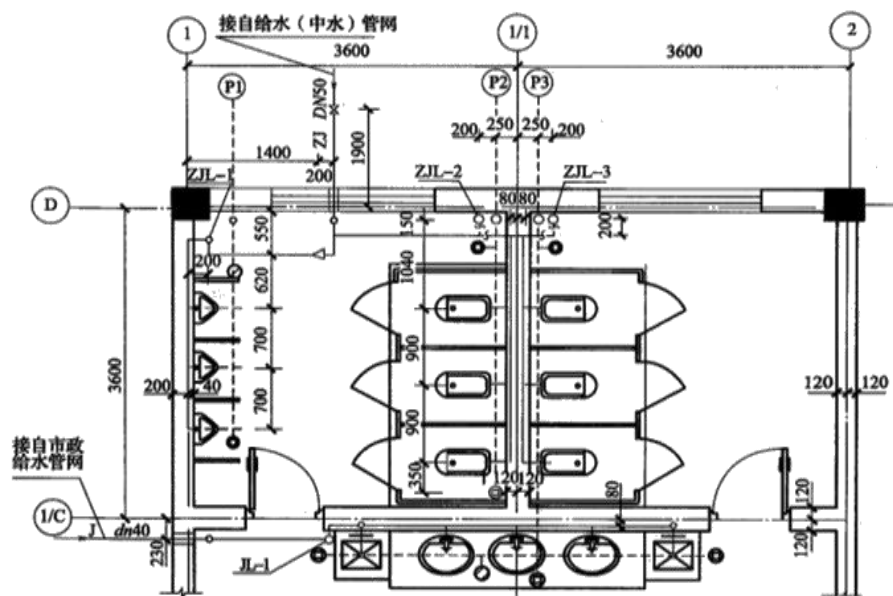


图6. II 卫生间给排水平面图±0.00、3.30、6.60

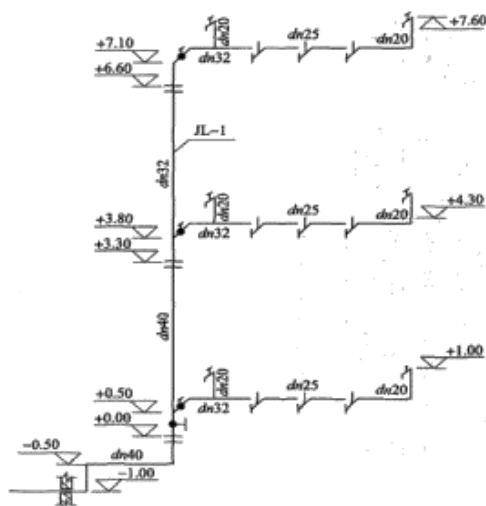


图6. II 卫生间铝塑复合管给水管道系统图

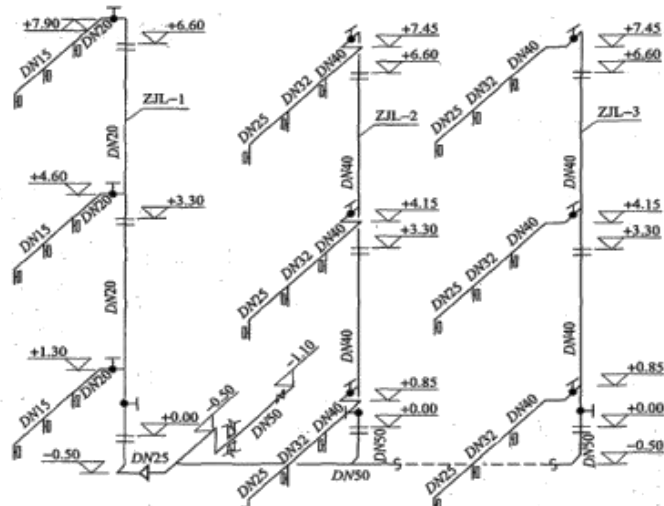


图6. II 卫生间镀锌钢管给水（中水）管道系统图

说明：

①办公楼共三层，层高为3.3m。图中尺寸标注标高以m计，其他均以“mm”计。

②卫生间盥洗间给水管道采用铝塑复合管及管件；大小便冲洗给水（中水）管道采用镀锌钢管及管件，螺纹连接。给水干管为埋地，立管为明设，支管为暗设。管道出入口穿外墙处设碳钢刚性防水套管。

③阀门采用截止阀为J11T-10。各类管道均采用成品管卡固定。

④成套卫生器具安装按标准图集99S304要求施工，所有附件均随卫生器具配套供应。洗脸盆为单柄单孔龙头台上式安装；大便器为感应式冲洗阀蹲式大便器，小便器为感应式冲洗阀壁挂式安装，污水池为混凝土落地式安装。

⑤管道系统安装就位后，给水管道进行强度和严密性水压试验及水冲洗。



扫码下载，海量试题免费做

2. 假设给水管道的部分清单工程量如下：铝塑复合管dn40 25m, dn32 8.8m, 镀锌钢管DN32 20m, DN25 13m, 其他技术要求和条件与图6. II所示一致。

3. 给排水工程相关分部分项工程量清单项目的统一编码见下表：

项目编码	项目名称	项目编码	项目名称
031001001	镀锌钢管	031001002	钢管
031001006	塑料管	031001007	复合管
031003001	螺纹阀门	031003003	焊接法兰阀门
031004003	洗脸盆	031004006	大便器
031004007	小便器	031002003	套管

4. 室内给水镀锌钢管DN32安装定额(TY02-31-2015)的相关数据资料见下表：

定额编号	项目名称	计量单位	安装基价（元）			未计价主材	
			人工费	材料费	机械费	单价	耗量
10-1-15	镀锌钢管安装	10m	200.00	6.00	1.00	17.80 元/m	9.91m
	管件（综合）	个				5.00 元/个	9.83 个/10m
10-11-12	成品管卡安装	个	2.50	3.50		2.00 元/个	2.5 个/10m 管
10-11-81	套管制安	个	60.0	12.00	20.00		
	钢管	m				28.00 元/m	0.424m/个
10-11-121	水压试验	100m	280.00	90.00	30.00		

注：该工程的管理费和利润分别按人工费的 67%和 33%计。

【问题】

1. 按照图6. II所示内容，分别列式计算卫生间给水(中水)系统中的管道和阀门安装项目分部分项清单工程量；管道工程量计算至支管与卫生间器具相连的分支三通或末端弯头处止。

2. 根据背景资料2、3设定的数据和图6. II中所示要求，按《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856-2013)的规定，分别依次编列出卫生间给水镀锌钢管DN32、DN25、铝塑复合管dn40、dn32和铝塑复合管给水系统中所有阀门，以及成套卫生器具(不含污水池)安装项目的分部分项工程量清单，并填入答题卡表. II. 1 “分部分项工程和单价措施项目清单与计价表”中。

表6. II. 1分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：某工厂

标段：办公室卫生间给排水工程安装

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
合计								



扫码下载，海量试题免费做

3. 按照背景资料2、3、4中的相关数据和图6. II 中所示要求，根据《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856-2013)和《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500-2013)的规定，编制图6. II 中室内给水管道DN32镀锌钢管安装项目分部分项工程量清单的综合单价，并填入答题卡II.2 “综合单价分析表”中。

表6. II. 2综合单价分析表

工程名称：某工厂

标段：办公楼卫生间给水(中水)管道安装

项目编码			项目名称				计量单位		工程量		
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额名称	定额单位	数量	单价（元）				合价（元）			
				人工费	材料费	机械费	管理费 和利润	人工费	材料费	机械费	管理费 和利润
人工单价		小计									
元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价											
材料费 明 细	主要材料名称、规格、型号				单位	数量		单价 （元）	合价 （元）	暂估 单价	暂估合 价(元)
	其他材料费										
	材料费小计										

4. 有一150t金属设备框架制作安装工程的发承包施工合同中约定：所用钢材由承包方采购供应，钢材单价变化超过5%时，其超过的部分按实调整。该工程招标时，发包方招标控制价按当地造价管理部门发布的市场基准价(信息指导价)为4520/t编制，承包方中标价为4500元/t。要求：

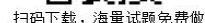
(1) 计算并填列表6. II. 3 “施工期间钢材价格动态情况”中各施工时段第四、五、六栏的内容；

(2) 列出第3时段钢材材料费当期结算值的计算式。

(计算结果保留两位小数)

表6. II. 3 施工期间钢材价格动态情况

施工时段	钢材用量(t)	当期市场价格(元)	价格变化幅度 100%	是否调整及其理由	钢材材料费当期 结算值(元)
一	二	三	四	五	六
1	60	4640			
2	50	4683			
3	40	4941			





扫码下载，海量试题免费做

2. 该工程的相关定额、主材单价及损耗率见下表：

定额编号	项目名称	定额单位	安装基价（元）			主材	
			人工费	材料费	机械费	单价	损耗率（%）
4-2-76	照明配电箱嵌入式安装半周长 $\leq 1.0\text{m}$	台	102.30	10.60	0	900.00 元/台	
4-2-76	插座箱嵌入式安装半周长 $\leq 1.0\text{m}$	台	102.30	10.60	0	500.00 元/台	
4-12-34	砖、混凝土结构暗配钢管 DN15	10m	46.80	9.92	3.57	5.00 元/m	3
4-12-35	砖、混凝土结构暗配钢管 DN20	10m	46.80	17.36	3.65	6.50 元/m	3
4-13-5	管内穿照明线 BV-500 2.5mm ²	10m	8.10	2.70	0	3.00 元/m	16
4-13-6	管内穿照明线 BV-500 4mm ²	10m	5.40	3.00	0	4.20 元/m	10
4-13-178	暗装插座盒 86H50 型	个	3.30	0.96	0	3.00 元/个	2
4-13-178	暗装地坪插座盒 100H60 型	个	3.30	0.96	0	10.00 元/个	2
4-14-401	单相带接地暗插座 10A	套	6.80	1.85	0	12.00 元/套	2
4-14-401	单相带接地地坪暗插座 10A	套	6.80	1.85	0	90.00 元/套	2

3. 该工程的人工费单价（综合普工、一般技工和高级技工）为100元/工日，管理费和利润分别按人工费的30%和10%计算。

4. 相关分部分项工程量清单项目编码及项目名称见下表：

项目编码	项目名称	项目编码	项目名称
030404017	配电箱	030411001	配管
030404018	插座箱	030411004	配线
030404031	小电器	030411005	接线箱
030404035	插座	030411006	接线盒
030404036	其他电器		

【问题】

1. 按背景资料1~4和图6. III所示内容，根据《建筑工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)和《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856-2013)的规定，计算各分部分项工程量，并将配管(DN15、DN20)和配线(BV2.5mm²、BV4mm²)的工程量计算式与结果填写在答题卡指定位置；计算各分部分项工程的综合单价与合价，编制完成答题卡表6. III. 1“分部分项工程和单价措施项目清单计价表”。

表6. III. 1分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：办公楼

标段：一层插座

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
合计								



扫码下载，海量试题免费做

2. 设定该工程“管内穿线BV2.5mm²”的清单工程量为300m，其余条件均不变，根据背景资料2中的相关数据，编制完成答题卡表6. III. 2“综合单价分析表”。

(计算结果保留两位小数)

6. III. 2综合单价分析表

工程名称：办公楼

标段：一层插座

项目编码			项目名称				计量单位			工程量		
清单综合单价组成明细												
定额编号	定额名称	定额单位	数量	单价（元）				合价（元）				
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润	
人工单价			小计									
元/工日			未计价材料费									
清单项目综合单价												
材料费 明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）	
	其他材料费											
	材料费小计											



扫码下载，海量试题免费做

2016 年一级造价工程师《建设工程造价案例分析》参考答案

试题一参考答案：

1. 人工费占比= $4.5 \times 80 / 1600 = 22.5\%$

人工费修正系数= $100 / 80 = 1.25$

人材机以外的其它费用占比= $1 - 22.5\% - 50\% - 8\% = 19.5\%$

单位建筑工程费= $1600 \times (22.5\% \times 1.25 + 50\% \times 1.1 + 8\% \times 1.05 + 19.5\% \times 1.08) = 1801.36 \text{元}/\text{m}^2$

建筑工程费= $1801.36 \times 11000 / 10000 = 1981.496 \text{万元}$

设备安装工程费= $2000 \times 15\% = 300 \text{万元}$

工程建设其他费用= $20 \times 30 + (1981.496 + 300) \times 15\% = 942.224 \text{万元}$

建设投资= $(1981.496 + 300 + 2000 + 942.224) \times (1 + 5\%) = 5484.91 \text{万元}$

2. 年实际利率= $(1 + 7.2\% / 12)^{12} - 1 = 7.442\%$

建设期利息= $3000 / 2 \times 7.442\% = 111.63 \text{万元}$

每年还本额= $(3000 + 111.63) / 5 = 622.326 \text{万元}$

运营期第1年应还利息= $(3000 + 111.63) \times 7.442\% = 231.568 \text{万元}$

运营期第2年应还利息= $(3000 + 111.63 - 622.326) \times 7.44\% = 185.254 \text{万元}$

折旧费= $(5500 + 111.636) \times (1 - 5\%) / 10 = 533.105 \text{万元}$

运营期第1年总成本费用= $400 \times 85\% + 533.105 + 231.568 = 1104.67 \text{万元}$

运营期第2年总成本费用= $400 + 533.105 + 185.254 = 1118.36 \text{万元}$

运营期第1年净利润= $(1560 \times 85\% - 1560 \times 6\% \times 85\% - 1104.67) \times (1 - 25\%) = 106.33 \text{万元}$

运营期第2年净利润= $(1560 - 1560 \times 6\% - 1118.36) \times (1 - 25\%) = 261.03 \text{万元}$

运营期第1年年末的项目盈余资金= $1560 \times 85\% - 1560 \times 85\% \times 6\% - 400 \times 85\% - (1560 \times 85\% - 1560 \times 85\% \times 6\% - 1104.67) \times 25\% - 200 + 200 - 231.568 - 622.326 = 17.10 \text{万元}$

其中：

经营活动经营活动净现金流量= $1560 \times 85\% - 1560 \times 85\% \times 6\% - 400 \times 85\% - (1560 \times 85\% - 1560 \times 85\% \times 6\% - 1104.67) \times 25\%$

投资活动净现金流量=200

筹资活动净现金流量= $200 - 231.568 - 622.326$

运营期第2年年末的项目盈余资金= $1560 - 1560 \times 6\% - 400 - (1560 - 1560 \times 6\% - 1118.36) \times 25\% - 185.254 - 622.326 = 171.81 \text{万元}$

其中：

经营活动净现金流量= $1560 - 1560 \times 6\% - 400 - (1560 - 1560 \times 6\% - 1118.36) \times 25\%$

投资活动净现金流量=0

筹资活动净现金流量= $-185.254 - 622.326$

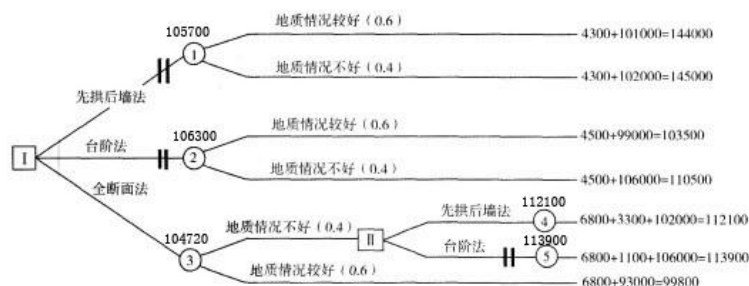
运营期第2年年末的项目累计盈余资金= $17.10 + 171.81 = 188.91 \text{万元}$



扫码下载，海量试题免费做

试题二参考答案：

1.



2. (1) 计算二级决策点各备选方案的期望值并作出决策。

机会点4成本期望值=102000+6800+3300=112100万元

机会点5成本期望值=106000+6800+1100=113900万元

由于机会点5的成本期望值大于机会点4的成本期望值，所以应当优选机会点4的方案。

(2) 计算一级决策点各备选方案的期望并作出决策

机会点1总成本期望值= $(101000+4300) \times 0.6 + (102000+4300) \times 0.4 = 105700$ 万元

机会点2总成本期望值= $(99000+4500) \times 0.6 + (106000+4500) \times 0.4 = 106300$ 万元

机会点3总成本期望值= $(93000+6800) \times 0.6 + 112100 \times 0.4 = 104720$ 万元

由于机会点3的成本期望值小于机会点1和机会点2的成本期望值，所以应当优选机会点3的方案(全断面法)。

3. 按计划工期每天费用=2万元/天

压缩工期每天费用=2+3-30/5=-1万元/天

延长工期每天费用=20/5-2-3=-1万元/天

由此可知，无论是压缩工期，还是延长工期都会降低收益(增加支出)，故应按原计划进行。

4. 采用台阶法施工成本=4500+106000=110500万元

产值利润率= $(120000-110500)/120000 = 7.92\%$

实现10%的产值利润率，应降低成本X万元。

$(120000-110500+X)/120000 = 10\%$

求解，成本降低额=2500 万元

试题三参考答案：

1. (1) 妥当；《招标投标法》第二十一条规定，招标人根据招标项目的具体情况，可以组织潜在投标人踏勘项目现场。《招标投标法实施条例》第二十八条规定，招标人不得组织单人或部分潜在投标人踏勘项目现场，因此招标人可以不组织项目现场踏勘。

(2) 妥当；《招标投标法实施条例》第二十二条规定，潜在投标人或者其他利害关系人对资格预审文件有异议的，应当在提交资格预审申请文件截止时间2日前提出；对招标文件有异议的，应当在投标截止时间10日前提出。招标人应当自收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。

(3) 不妥当，投标报价由投标人自主确定，招标人不能要求投标人采用指定的人、材、机消耗量标准。

(4) 妥当，清标工作组应该由招标人选派或者邀请熟悉招标工程项目情况和招标投标程序、专业水平和职业素质较高的专业人员组成，招标人也可以委托工程招标代理单位、工程造价咨询单位或者监理单位组织具备相应条件的人员组成清标工作组。

(5) 不妥当，《评标委员会和评标方法暂行规定》(七部委第12号令)第二十一条规定：在评



扫码下载，海量试题免费做

标过程中，评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价或者在设有标底时明显低于标底的，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标应作为废标处理。低于招标控制价30%不能说明其低于其他投标人的报价或者标底、成本，因此本说法不正确。

2. 事件1中，招标人的做法不妥当。根据《招标投标法实施条例》第二十八条规定，招标人不得组织单人或部分潜在投标人踏勘项目现场，因此招标人不能安排一名工作人员陪同勘查现场。

3. 评标委员会应该把投标人A和B的投标文件做为废标处理。因为属于以下第④种情况，有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

- ①不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- ②不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- ③不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- ④不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- ⑤不同投标人的投标文件相互混装；
- ⑥不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

4. 不妥当，投标时暂估价不能更改。当招标人提供的其他项目清单中列示了材料暂估价时，应根据招标人提供的价格计算材料费，并在分部分项工程量清单与计价表中表现出来。

5. 不妥当，根据《招标投标法实施条例》第四十九条规定，评标委员会成员应当依照招标投标法和本条例的规定，按照招标文件规定的评标标准和方法，客观、公正地对投标文件提出评审意见。招标文件没有规定的评标标准和方法不得作为评标的依据。评标委员会成员不得私下接触投标人，不得收受投标人给予的财物或者其他好处，不得向招标人征询确定中标人的意向，不得接受任何单位或者个人明示或者暗示提出的倾向或者排斥特定投标人的要求，不得有其他不客观、不公正履行职务的行为。

试题四参考答案：

1. 事件一，费用和工期索赔成立，工程地质资料由业主提供并负责，且A工作为关键工作，由于工程地质资料不符导致的费用和工期可以索赔。

事件二，费用和工期索赔不成立，剥露后重新检验发现预埋件尺寸、位置不符合设计要求。施工单位对施工质量直接负责，所以属于施工单位应当承担的责任，费用和工期不能索赔。

事件三，乙施工单位向业主提出的工期和费用索赔成立，S是关键工作且发生延误是因为业主采购的设备配件缺失造成，属于发包方原因，费用可以索赔，且向业主索赔2天工期成立。

乙施工单位向甲施工单位提出的工期索赔不成立，事件1和事件2对乙施工单位的工期没有影响，且甲、乙没有直接的合同关系，所以不能向甲施工单位索赔工期。

事件四，乙施工单位向业主提出的工期和费用索赔不成立，由于乙施工单位安装设备故障和调试设备损坏，属于乙施工单位应承担的责任，所以不能向业主提出工期和费用索赔。

甲施工单位向业主索赔工期和费用成立，由于乙施工单位安装设备故障和调试设备损坏，属于乙施工单位应承担的责任，但是由于甲乙没有直接的合同关系，所以甲施工单位可以向业主提出工期和费用索赔。

甲施工单位向乙施工单位提出工期和费用索赔不成立，因为甲、乙没有直接的合同关系，但是甲施工单位可以向业主索赔，业主再向乙施工单位索赔。

2. 业主代表的做法妥当，经监理人检查质量合格或监理人未按约定的时间进行检查的，承包人覆盖工程隐蔽部位后，监理人或业主代表对质量有疑问的，可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检验，承包人应遵照执行，并在检验后重新覆盖恢复原状。



扫码下载，海量试题免费做

3. 事件1~4发生后，图中E工作实际开始时间为78天，G工作实际开始时间为80天；经过计算网络图，①⑤⑥⑧、①②③④⑦⑧是关键线路，E工作的最早开始时间是70天，G工作的最早开始时间是75天；事件三中S工作时间延长2天，事件四中S工作延长施工工期6天，导致E工作延后8天开工，所以E工作实际开始时间为78天；事件一中A工作时间延长3天，事件二中D工作时间延长2天，导致G工作延后5天开工，所以G工作实际开始时间为80天。

4. 业主应补偿甲施工单位的费用是：

$[(50 \times 80 + 10 \times 500) \times (1 + 10\%) \times (1 + 6\%) + 36 \times 80 \times 70\% + 6 \times 500 \times 80\%] \times (1 + 9.8\%) = 16371.18$ 元

业主应补偿施工单位的费用是： $[25000 + 5000 \times (1 + 55\% + 45\%)] \times (1 + 9.8\%) = 38430$ 元

业主可批准甲施工单位的顺延工期为：8天

业主可批准乙施工单位的顺延工期为：2天

试题五参考答案：

1. 合同价= $(76.6 + 9 + 12) \times 1.1 = 107.36$ 万元

预付款= $76.6 \times 1.1 \times 20\% = 16.852$ 万元

开工前支付的措施项目款= $3 \times 1.1 \times 85\% = 2.805$ 万元

2. 甲种材料价格为85元/ m^3 ，甲增加材料款= $500 \times (85 - 80) \times 1.15 = 2875$ 元

由于 $(50 - 40) / 40 = 25\% > 5\%$ ，乙增加材料款= $400 \times (50 - 40 \times 1.05) \times 1.15 = 3680$ 元

C分项工程的综合单价= $280 + (2875 + 3680) / 1000 = 286.555$ 元/ m^3

3月份完成的分项工程和单价措施项目费= $32.4 / 3 + 286.555 \times 1000 / 10000 / 3 = 20.352$ 万元

3月份业主应支付的工程款= $(32.4 / 3 + 286.555 \times 1000 / 10000 / 3 + 6 / 3) \times 1.1 \times 85\% - 16.852 / 2 = 12.473$ 万元

3. 第3月末分项工程和单价措施项目：

拟完工程计划投资= $(10.8 + 32.4 + 28 \times 2 / 3) \times 1.1 = 68.053$ 万元

已完工程实际投资= $(10.8 + 32.4 \times 2 / 3 + 28.656 \times 2 / 3) \times 1.1 = 56.654$ 万元

已完工程计划投资= $(10.8 + 32.4 \times 2 / 3 + 28 \times 2 / 3) \times 1.1 = 56.173$ 万元

投资偏差= $56.173 - 56.654 = -0.481$ 万元，投资增加

进度偏差= $56.173 - 68.053 = -11.88$ 万元，进度拖延

4. 工程实际造价= $(76.6 + 9 + 2.4 + 8.7) \times 1.1 = 106.37$ 万元

质保金= $106.37 \times 3\% = 3.191$ 万元

竣工结算款= $106.37 \times (1 - 85\%) - 3.191 = 12.765$ 万元

试题六参考答案：

1. 工程量计算表，见下表。

序号	项目名称	工程量计算过程	工程量
1	楼地面	$7.5 \times 4 \times 20 = 600.00$	600.00
2	波打线	$(7.7 + 4.2) \times 2 \times 0.2 \times 20 = 95.20$	95.20
3	过门石	$1.1 \times 0.4 \times 4 \times 20 = 35.20$	35.20
4	墙面	$[(7.9 \times 2 + 4.4 + 1.2) \times 3 - 1.1 \times 2.4 \times 4 - 1 \times 2.4 \times 2] \times 20 = 976.80$	976.80
5	竖井装饰门	$(1 \times 2.4) \times 2 \times 20 = 96.00$	96.00



扫码下载，海量试题免费做

6	电梯门套	$(1.1+2.4 \times 2) \times 0.4 \times 4 \times 20=188.80$	188.80
7	天棚	$7.5 \times 4 \times 20=600.00$	600.00
8	吊顶灯槽	$(7.7+4.2) \times 2 \times 0.2 \times 20=95.20$	95.20
9	吊顶脚手架	$(7.5+0.2+0.2) \times (4+0.2+0.2) \times 20=695.20$	695.20

2. 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表，见下表。

序号	项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
分部分项工程							
1	011102001001	楼地面	干硬性水泥砂浆铺砌 米黄大理石	m²	600.00	560.00	336000.00
2	011102001002	波打线	干硬性水泥砂浆铺砌 啡网纹大理石	m²	95.20	660.00	62832.00
3	011108001001	过门石	干硬性水泥砂浆铺砌 啡网纹大理石	m²	35.20	650.00	22880.00
4	011204001001	墙面	钢龙骨干挂米黄洞石	m²	976.80	810.00	791208.00
5	010801004001	竖井装饰门	钢龙骨支架米黄洞石	m²	96.00	711.00	68256.00
6	010808004001	电梯门套	2mm 拉丝不锈钢	m²	188.80	390.00	73632.00
7	011302001001	天棚	2.5mm 铝板	m²	600.00	360.00	216000.00
8	011304001001	吊顶灯槽	亚布力板	m²	95.20	350.00	33320.00
分部分项工程小计				元			1604128.00
单价措施项目							
1	011701003001	吊顶脚手架	3.6 米内	m²	695.20	23.00	15989.60
单价措施项目小计				元			15989.60
分部分项工程和单价措施项目合计				元			1620117.60

3. (1) 安全文明施工费 $1600000 \times 3.5\% = 56000.00$ 元

(2) 规费: $(1600000 + 74000) \times 13\% \times 21\% = 45700.20$ 元

(3) 税金: $(1600000 + 74000 + 45700.2) \times 3.48\% = 59845.57$ 元

单位工程竣工结算汇总表，见下表：

序号	项目名称	金额
1	分部分项工程费	1600000.00
2	措施项目费	74000.00
2.1	单价措施费	18000.00
2.2	安全文明施工费	56000.00
3	规费	45700.20
4	税金	59845.57
单位工程合计		1779545.77



扫码下载，海量试题免费做

试题七参考答案：

I 管道和设备工程

1. (1) DN50镀锌钢管：

$(1.9+0.55+0.2)+(3.6-1.6+0.25+0.2\times 2)+(11-0.5)+(0.85+0.5)\times 2=8.80\text{ (m)}。$

(2) DN40镀锌钢管：

$(7.45-0.85)\times 2+(0.2+0.25-0.08+1.04)\times 6=21.66\text{ (m)}$

(3) DN32镀锌钢管：

$0.9\times 6=5.4\text{ (m)}$

(4) DN25镀锌钢管：

大便器给水系统： $0.9\times 6=5.4\text{ (m)}$

小便器给水系统： $(1.4-0.2+0.2)+(1.3+0.5)=3.2\text{ (m)}$

小计： $5.4+3.2=8.6\text{ (m)}$

(5) DN20镀锌钢管：

$[0.2+(0.55-0.15-0.2)+0.62]\times 3+7.9-1.3=9.66\text{ (m)}$

(6) DN15镀锌钢管：

$(0.7+0.7)\times 3=4.20\text{ (m)}。$

(7) DN50截止阀J11T-10：1+1+1=3（个）。

(8) DN40截止阀J11T-10：3×2=6（个）。

(9) DN25截止阀J11T-10：1（个）。

(10) DN20截止阀J11T-10：1×3=3（个）。

2. 分部分项工程和单价措施项目清单和计价表，见下表。

表6. II. 1分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：某工厂

标段：办公室卫生间给排水工程安装

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
1	031001001001	镀锌钢管	DN32 室内给水(中水)镀锌钢管、螺纹连接、水压试验及冲洗	m	20			
2	031001001002	镀锌钢管	DN25 室内给水(中水)镀锌钢管、螺纹连接、水压试验及冲洗	m	13			
3	031001007001	铝塑复合管	dn40 室内给水铝塑复合管、水压试验及冲洗	m	25			
4	031001007002	铝塑复合管	dn32 室内给水铝塑复合管、水压试验及冲洗	m	8.8			
5	031001003001	螺纹阀门	dn40 截止阀 J11T-10 螺纹连接	个	1			
6	031001003002	螺纹阀门	Dn32 截止阀 J11T-10 螺纹连接	个	3			
7	031004003001	洗脸盆	陶瓷洗脸盆、台上式、单柄单孔	组	9			
8	031004006001	大便器	陶瓷蹲式大便器、感应式冲洗阀	组	18			
9	031004007001	小便器	陶瓷小便器、壁挂式、感应式冲洗阀	组	9			
合计								



扫码下载，海量试题免费做

3. 综合单价分析表见表，见下表。

表6. II. 2综合单价分析表

工程名称：某工厂

标段：办公楼卫生间给水(中水)管道安装

项目编码	031001001001	项目名称	DN32 镀锌钢管		计量单位	m	工程量	20			
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额名称	定额单位	数量	单价（元）				合价（元）			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
10-1-15	室内给水镀锌钢管安装	10m	0.10	200.00	6.00	1.00	200.00	20.00	0.60	0.10	20.00
人工单价		小计						20.00	0.60	0.10	20.00
元/工日		未计价材料费						22.56			
清单项目综合单价（元）							63.26				
材料费明细	主要材料名称、规格、型号				单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价	暂估合价（元）	
	DN32 镀锌钢管				m	0.991	17.80	17.64			
	DN32 管件（综合）				个	0.983	5.00	4.92			
	其他材料费							0.6			
	材料费小计							23.16			

4. (1)施工期间钢材价格动态情况中各施工段第四、五、六栏的内容，如下表所示。

表 6. II. 3 施工期间钢材价格动态情况

施工时段	钢材用量 (t)	当期市场价格 (元)	价格变化幅度 100%	是否调整及其理由	钢材材料费当期 结算值 (元)
一	二	三	四	五	六
1	60	4640	2.65%	不调, ≤5%	270000
2	50	4683	3.61%	不调, ≤5%	225000
3	40	4941	9.31%	调增, >5%	187800

(2) 第3时段钢材材料费用当期结算值的计算式为: $40 \times [4500 + (4941 - 4520 \times 1.05)]$ 。

试题七参考答案:

II 电气和自动化控制工程

1. (1) 钢管DN15暗配工程量计算:

$$N1: 1.5 + 0.05 + 2.0 + 3.0 \times 6 + 4.0 + 4.0 + 4.5 + 2.0 + 2.0 = 38.05 \text{ (m)}$$

$$N3: 1.5 + 0.05 + 2.0 + 4.5 \times 6 + 4.0 \times 5 + 5.0 + (0.05 + 3.0) \times 25 = 64.30 \text{ (m)}$$

合计: ①+②=38.05+64.30=102.35(m)

(2) 钢管DN20暗配工程量计算:

$$1.5 + 0.05 + 20.0 + 1.5 - 0.8 + 0.05 = 22.30 \text{ (m)}$$



扫码下载，海量试题免费做

(3)管内穿线BV-500 2.5mm² 工程量计算:

$$102.35 \times 3 + (0.5 + 0.3) \times 6 = 311.85 \text{ (m)}$$

(4)管内穿线BV-500 4mm² 工程量计算:

$$(22.30 + 0.5 + 0.3 + 0.4 + 0.6) \times 3 = 72.30 \text{ (m)}$$

(5)分部分项工程和单价措施项目清单与计价表，见下表。

表6. III. 1分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称: 办公楼

标段: 一层插座

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
1	030404017001	配电箱	照明配电箱 AL1 型号: BQDC101 嵌入式安装 箱体尺寸: 500×300×120	台	1	1053.82	1053.82	
2	030404018001	插座箱	户外插座箱 AX 防护等级: IP65 嵌入式安装 箱体尺寸: 400×600×180	台	1	653.82	653.82	
3	030404035001	插座	单相带接地 暗插座 10A	套	13	23.61	306.93	
4	030404035002	插座	单相带接地 地坪暗插座 10A 型号: MDC-3T/130	套	12	103.17	1238.04	
5	030411006001	接线盒	暗插座接 线盒 86H50 型	个	13	8.64	112.32	
6	030411006002	接线盒	地坪暗插座接 线盒 100H60 型	个	12	15.78	189.36	
7	030411001001	配管	钢管 DN15 砖、 混凝土结构暗配	m	102.35	13.05	1335.67	
8	030411001002	配管	钢管 DN20 砖、 混凝土结构暗配	m	22.30	15.35	342.31	
9	030411004001	配线	管内穿线、照明线路 BV-500 2.5mm ²	m	311.85	4.88	1521.83	
10	030411004002	配线	管内穿线、照明线路 BV-500 4mm ²	m	72.30	5.68	410.66	
合计							7164.76	



扫码下载，海量试题免费做

2. 综合单价分析表见表，见下表。

6.3.4综合单价分析表

工程名称：办公楼

标段：一层插座

项目编码	030411004001	项目名称	配线	计量单位	m	工程量	300				
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额名称	定额单位	数量	单价（元）				合价（元）			
				人工费	材料费	机械费	管理费 和利润	人工费	材料费	机械费	管理费 和利润
4-13-5	管内穿照明线 2.5mm²	10m	0.10	8.10	2.70	0	3.24	0.81	0.27	0	0.32
人工单价			小计					0.81	0.27	0	0.32
100 元/工日			未计价材料费					3.48			
清单项目综合单价							4.88				
材料费 明细	主要材料名称、规格、型号			单位		数量		单价 （元）	合价 （元）	暂估单 价(元)	暂估合 价(元)
	绝缘导线 BV-500 2.5mm²			m		1.16		3.00	3.48		
	其他材料费							0.27			
	材料费小计							3.75			