

2023 一级造价工程师《建设工程造价案例分析（土建、安装）》知识点精讲

第三章 工程计量与计价

2. 使用国有资金投资的建设工程发承包，必须采用工程量清单计价。



(一) 分部分项工程项目清单

在分部分项工程项目清单的编制过程中，由招标人负责前六项内容填列，金额部分在编制最高投标限价或投标报价时填列。

计量单位的有效位数应遵守下列规定：

- (1) 以“t”为单位，应保留三位小数，第四位小数四舍五入。
- (2) 以“m³”“m²”“m”“kg”为单位，应保留两位小数，第三位小数四舍五入。
- (3) 以“个”“项”等单位，应取整数。

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 ALD PZ30R-45 嵌入式安装, 距地 1.5 米; 300×450×120 (宽×高×深); 无端子外部接线 2.5mm ² 11 个	台	1	1735.04	1735.04	
2	030404034001	照明开关	暗装四极开关 86K41-10; 距地 1.3 米	个	2	27.30	54.60	
3	030404035001	插座	单项二、三级暗插座 86Z223-10; 距地 0.3 米	个	6	21.88	131.28	
4	030409004001	均压环	利用基础钢筋网 (基础外圈两根 ≥ Φ10 钢筋) 作共用接地装置, Rd ≤ 1 Ω	m	65.20	4.96	323.39	
5	030409005001	避雷网	镀锌圆钢 Φ10 沿支架明敷	m	68.99	33.79	2331.17	



(二) 措施项目清单

有些措施项目则是可以计算工程量的项目，如脚手架工程，混凝土模板及支架（撑），垂直运输，超高施工增加，大型机械设备进出场及安拆，施工排水、降水等，这类措施项目按照分部分项工程项目清单的方式采用综合单价计价，更有利于措施费的确定和调整。

不能计算工程量的项目（总价措施项目），以“项”为计量单位进行编制。

(三) 其他项目清单

1. **暂列金额**是招标人在工程量清单中暂定并包括在合同价款中的一笔款项。用于工程合同签订时**尚未确定**或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的合同价款调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

2. **暂估价**是指招标人在工程量清单中提供的用于支付**必然发生**但暂时不能确定价格的材料、工程设备的单价以及专业工程的金额，包括材料暂估单价、工程设备暂估单价和专业工程暂估价。

3. **计日工**：在施工过程中，承包人完成发包人提出的工程合同范围以外的零星项目或工作，按合同中约定的单价计价的一种方式。计日工是为了解决现场发生的**零星工作**的计价而设立的。（**综合单价**）

4. **总承包服务费**是指总承包人为配合协调发包人进行的专业工程发包，对发包人自行采购的材料、工程设备等进行保管以及施工现场管理、竣工资料汇总整理等服务所需的费用。招标人应预计该项费用并按投标人的投标报价向投标人支付该项费用。（**专业工程、甲供材两类**）

(四) 综合单价中的风险因素

为使最高投标限价与投标报价所包含的内容一致，综合单价中应包括招标文件中要求投标人所承担的风险内容及其范围（幅度）产生的风险费用。

①对于技术难度较大和管理复杂的项目，可考虑一定的风险费用，并纳入综合单价中。

②对于工程设备、材料价格的市场风险，应依据招标文件的规定，工程所在地或行业工程造价管理机构的有关规定，以及市场价格趋势考虑一定率值的风险费用，纳入综合单价中。

③税金、规费等法律、法规、规章和政策变化的风险和人工单价等风险费用不应纳入综合单价。

④对于主要由市场价格波动导致的价格风险，如工程造价中的建筑材料、燃料等价格风险，发承包双方应当在招标文件中或在合同中对此类风险的范围和幅度予以明确约定，进行合理分摊。根据工程特点和工期要求，一般采取的方式是**承包人承担 5% 以内的材料、工程设备价格风险， 10% 以内的施工机具使用费风险。**

⑤对于法律、法规、规章或有关政策出台导致工程税金、规费、人工费发生变化，并由省级、行业建设行政主管部门或其授权的工程造价管理机构根据上述变化发布的**政策性调整**，以及由政府定价或政府指导价管理的原材料等价格进行了调整，**承包人不应承担此类风险**，应按照有关调整规定执行。

【例题·案例题·节选】【2013 真题】

问题：

1. 利用以下相关数据，编制该机修车间土建单位工程招标控制价汇总表。

已知相关数据为：

①一般土建分部分项工程费用 785000.00 元；

②措施项目费用 62800.00 元，其中安全文明施工费 26500.00 元；

③其他项目费用为屋顶防水专业分包暂估 70000.00 元；

④规费以分部分项工程、措施项目、其他项目之和为基数计取，综合费率为 5.28%；以上费用均不含增值税可抵扣进项税。

⑤增值税税率为 3.477%。

（注：计算结果保留两位小数）

【参考答案】

序号	项目名称	金额（元）
1	分部分项工程费合计	785000.00
2	措施项目费	62800.00



2.1	其中：安全文明施工费	26500.00
3	其他项目费	70000.00
3.1	其中：防水专业工程暂估价	70000.00
4	规费 (1+2+3) × 5.28%	48459.84
5	税金 (1+2+3+4) × 3.477%	33596.85
6	合计	999856.69

安全文明施工人材机费

【例题·案例题·节选】【第三章案例八】

问题：

1. 经计算该办公楼管道安装工程的分部分项工程人材机费用合计为 60 万元，其中人工费占 25%。单价措施项目中仅有脚手架项目，脚手架搭拆的人材机费用 2.4 万元，其中人工费占 20%；总价措施项目费中的安全文明施工费用(包括安全施工费、文明施工费、环境保护费、临时设施费)根据当地工程造价管理机构发布的规定按分部分项工程人工费的 20% 计取，夜间施工费、二次搬运费、冬雨季施工增加费、已完工程及设备保护费等其他总价措施项目费用合计按分部分项工程人工费的 12% 计取，总价措施费中人工费占 30%。

暂列金额 6 万元，不考虑计日工费用。管理费和利润分别占人工费的 60% 和 30%。

规费按分部分项工程和措施项目费中全部人工费的 25% 计取。

上述费用均不包含增值税可抵扣进项税额，增值税税率按 9% 计取。

①

	人材机	其中人工费	管利	总费用
分部分项费	60	$60 \times 25\% = 15$	$15 \times 90\% = 13.5$	73.5
单价措施费	2.4	$2.4 \times 20\% = 0.48$	$0.48 \times 90\% = 0.43$	2.83



	总费用	其中人工费
安全文明措施费	$15 \times 20\% = 3$	$3 \times 30\% = 0.9$
其他总价措施费	$15 \times 12\% = 1.8$	$1.8 \times 30\% = 0.54$



②

措施费总计	$2.83 + 3 + 1.8 = 7.63$
-------	-------------------------



③

其他项目费	6
-------	---



④

规费	$(15 + 0.48 + 0.9 + 0.54) \times 25\% = 4.23$
----	---



⑤

税金	$(73.5 + 7.63 + 6 + 4.23) \times 9\% = 8.22$
----	--





招标控制价=①+②+③+④+⑤

【参考答案】

各项费用的计算如下，并填入单位工程招标控制价汇总表中。

1. 分部分项工程费合计=60.00+60.00×25%×(60%+30%)=73.50(万元)

其中人工费=60.00×25%=15.00(万元)

2. 措施项目费:

脚手架搭拆费=2.40+2.40×20%×(60%+30%)=2.83(万元)

安全文明施工费=15.00×20%=3.00(万元)

其他措施项目费=15.00×12%=1.80(万元)

措施项目费合计=2.83+3.00+1.80=7.63(万元)

其中人工费=2.40×20%+(3.00+1.80)×30%=1.92(万元)

3. 其他项目费=6.00(万元)

4. 规费=(15.00+1.92)×25%=4.23(万元)

5. 税金=(73.50+7.63+6.00+4.23)×9%=8.22(万元)

6. 招标控制价合计=73.50+7.63+6.00+4.23+8.22=99.58(万元)

单位工程招标控制价汇总表

序号	汇总内容	金额(万元)	其中:暂估价(万元)
1	分部分项工程费	73.50	
1.1	其中:人工费	15.00	
2	措施项目费	7.63	
2.1	其中:人工费	1.92	
3	其他项目费	6.00	
3.1	其中:暂列金额	6.00	
3.2	其中:专业工程暂估价	-	
3.3	其中:计日工	-	
3.4	其中:总包服务费	-	
4	规费	4.23	
5	税金	8.22	
6	招标控制价合计=1+2+3+4+5	99.58	

【例题·案例题】【第三章案例六】

问题:

1. 根据招标文件和常规施工方案,假设该安装工程计算出的各分部分项工程**人材机**费用合计为100万元,其中人工费占25%。单价措施项目中仅有脚手架子目,脚手架搭拆的**人材机**费用0.8万元,其中人工费占20%;总价措施项目费中的安全文明施工费用(包括安全施工费、文明施工费、环境保护费、临时设施费)根据当地工程造价管理机构发布的规定按分部分项工程人工费的22%计取,夜间施工费、二次搬运费、冬雨期施工增加费、已完工程及设备保护费等其他总价措施项目费用合计按分部分项工程人工费的10%计取,其中总价措施费中人工费占30%。

企业管理费、利润分别按人工费的50%、30%计。暂列金额1万元,专业工程暂估价2万元(总承包服务费按3%计取),不考虑计日工费用。

规费按分部分项工程和措施项目费中全部人工费的25%计取。

上述费用均不包含增值税可抵扣进项税额。增值税税率按9%计取。

编制单位工程招标控制价汇总表,并列出计算过程。

①

	人材机	其中人工费	管利	总费用
分部分项费	100	100×25%=25	25×80%=20	120



单价措施费	0.8	$0.8 \times 20\% = 0.16$	$0.16 \times 80\% = 0.13$	0.93
-------	-----	--------------------------	---------------------------	------



	总费用	其中人工费
安全文明措施费	$25 \times 22\% = 5.50$	$5.5 \times 30\% = 1.65$
其他总价措施费	$25 \times 10\% = 2.50$	$2.5 \times 30\% = 0.75$



②

措施费总计	$0.93 + 5.5 + 2.5 = 8.93$
-------	---------------------------



③

其他项目费	$1 + 2 \times (1 + 3\%) = 3.06$
-------	---------------------------------



④

规费	$(25 + 0.16 + 2.4) \times 25\% = 6.89$
----	--



⑤

税金	$(120 + 8.93 + 3.06 + 6.89) \times 9\% = 12.50$
----	---



招标控制价 = ① + ② + ③ + ④ + ⑤

单位工程招标控制价汇总表

序号	汇总内容	金额 (万元)	其中: 暂估价 (万元)
1	分部分项工程	120.00	
1.1	其中人工费	25.00	
2	措施项目	8.93	
2.1	其中: 人工费	2.56	
3	其他项目	3.06	2.00
3.1	其中: 暂列金额	1.00	
3.2	其中: 专业工程暂估价	2.00	
3.3	其中: 计日工		2 × 3%
3.4	其中: 总包服务费	0.06	
4	规费	6.89	
5	税金	12.50	
招标控制价合计		151.38	2.00

【参考答案】

1. 分部分项工程费:

分部分项工程费 = $100.00 + 100.00 \times 25\% \times (50\% + 30\%) = 120.00$ (万元)

其中人工费合计为: $100.00 \times 25\% = 25.00$ (万元)

2. 单价措施项目脚手架搭拆费 = $0.80 + 0.80 \times 20\% \times (50\% + 30\%) = 0.93$ (万元)

总价措施项目费:

安全文明施工费 = $25.00 \times 22\% = 5.50$ (万元)

其他措施项目费 = $25.00 \times 10\% = 2.50$ (万元)



- 措施费合计=0.93+5.50+2.50=8.93 (万元)
 其中人工费合计为: 0.80×20%+ (5.50+2.5) ×30%=2.56 (万元)
 3. 其他项目清单计价合计=暂列金额+专业工程暂估价+总承包服务费
 =1.00+2.00+2.00×3%=3.06 (万元)
 4. 规费= (25.00+2.56) ×25%=6.89 (万元)
 5. 税金= (120.00+8.93+3.06+6.89) ×9%=12.50 (万元)
 6. 招标控制价合计=120.00+8.93+3.06+6.89+12.50=151.38 (万元)

【例题·案例题】【第三章案例三】

问题:

- 应用类似工程预算法确定拟建工程的土建单位工程概算造价。
- 若类似工程预算中, 每平方米建筑面积主要资源消耗为: 人工消耗 4.4 工日, 钢材 47.6kg, 商品混凝土 0.48m³, 轻质砌块 0.15m³, 铝合金门窗 0.24m², 成品水泥砂浆 0.2m³, 内装涂料 1.05kg, 其他材料费为主材费 45%, 施工机具使用费占人材机之和的 7%, 拟建工程主要资源的现行市场价分别为: 人工 90 元/工日, 钢材 4.7 元/kg, 商品混凝土 520 元/m³, 轻质砌块 500 元/m³, 铝合金门窗平均 450 元/m², 成品水泥砂浆 420 元/m³, 内装涂料 20 元/kg。以上价格均为除税价。试应用概算指标法, 确定拟建工程的土建单位工程概算造价。

3. 若类似工程预算中, 其他专业单位工程预算造价占单项工程造价比例, 见表。**试用问题 2 的结果**计算该住宅工程的单项工程造价, 编制单项工程综合概算书。

各专业单位工程造价占单项工程造价比例

专业名称	建筑	电气照明	给排水	采暖
占比例%	85	6	4	5

背景:

拟建剪力墙结构住宅工程, 建筑面积 7520m², 结构形式与已建成的某工程相同, 只有外墙保温贴面不同, 其他部分均较为接近。**类似工程外墙为挤塑板保温、外贴釉面砖**, 每平方米建筑面积消耗量分别为: 0.074m³、0.88m²; **现行**价格分别为挤塑板 750.89 元/m³、贴釉面砖 95.75 元/m²; **拟建工程外墙为现喷硬泡聚氨酯+胶粉聚苯颗粒保温、外墙真石漆**, 每平方米建筑面积消耗量分别为: 0.95m²、0.91m², 现喷硬泡聚氨酯+胶粉聚苯颗粒**现行**合计价格 90.36 元/m², 外墙真石漆**现行**价格 105.78 元/m²。**以上价格为人材机之和的除税价格。类似工程土建部分单方造价 1547.67 元/m²**, 其中, 人工费、材料费、施工机具使用费、企业管理费和其他税费等占单方造价的比例, 分别为: 20%、55%、6%、7%和 12%, 拟建工程与类似工程预算造价在这几方面的差异系数分别为: 1.2、1.16、1.20、1.10 和 0.95, **拟建工程除人材机费用以外的综合取费为 20%**。

【参考答案】

问题 1:

拟建工程单方造价=类似工程单方造价×综合差异系数 K

①K=20%×1.20+55%×1.16+6%×1.2+7%×1.1+12%×0.95=1.14

②拟建工程概算指标=1547.67×1.14=1764.34 (元/m²)

③结构差异额

(0.95×90.36+0.91×105.78) - (0.074×750.89+0.88×95.75) =42.28 (元/m²)

④拟建工程修正概算指标=1764.34+42.28× (1+20%) =1815.08 (元/m²)

↑
人材机

⑤拟建工程概算造价=7520×1815.08=13649401.60 (元)

问题:

- 若类似工程预算中, 每平方米建筑面积主要资源消耗为: 人工消耗 4.4 工日, 钢材 47.6kg, 商品混凝土 0.48m³, 轻质砌块 0.15m³, 铝合金门窗 0.24m², 成品水泥砂浆 0.2m³, 内装涂料 1.05kg, 其他材料费为主材费 45%, 施工机具使用费占人材机之和的 7%, 拟建工程主要资源的现行市场价分别为: 人工 90 元/工日, 钢材 4.7 元/kg, 商品混凝土 520 元/m³, 轻质砌块 500 元/m³, 铝合金门窗平均 450 元/m², 成品水泥砂浆 420 元/m³, 内装涂料 20 元/kg。以上价格均为除税价。试应用概算指标法, 确定拟建工程的土建单位工程概算造价。

问题 2:



1. 计算拟建项目一般土建工程每平方米建筑面积的人工费、材料费和施工机具使用费。

人工费=90×4.4=396.00 (元)

材料费

= (47.6×4.7+0.48×520+0.15×500+0.24×450+0.2×420+1.05×20) × (1+45%)
=1103.91 (元) 其他材料费

施工机具使用费=施工机具使用费占人材机之和×7%

人材机概算费用之和=396.00+1103.91+人材机概算费用之和×7%
=1612.81 (元/m²)

2. 计算拟建工程一般土建工程概算指标、修正概算指标、概算造价。

①概算指标=1612.81×(1+20%)=1935.37 (元/m²)

人材机之外综合取费

②修正概算指标=1935.37+42.28×(1+20%)=1986.11 (元/m²)

结构差异

③拟建工程一般土建工程概算造价=1986.11×7520=14935547.20 (元)
=1493.55 (万元)

问题:

3. 若类似工程预算中, 其他专业单位工程预算造价占单项工程造价比例, 见表。试用问题 2 的结果计算该住宅工程的单项工程造价, 编制单项工程综合概算书。

各专业单位工程造价占单项工程造价比例

专业名称	建筑	电气照明	给排水	采暖
占比例%	85	6	4	5

问题 3:

①单项工程概算造价=1493.55÷85%=1757.12 (万元)

②电气照明单位工程概算造价=1757.12×6%=105.43 (万元)

给排水单位工程概算造价=1757.12×4%=70.28 (万元)

暖气单位工程概算造价=1757.12×5%=87.86 (万元)

某住宅综合概算书

序号	单位工程和费用名称	概算价值 (万元)				技术经济指标			总投资比例
		建安工程费	设备购置费	工程建设其他费用	合计	单位	数量	单位造价 (元/m ²)	
一	建筑工程	1757.12			1757.12	m ²	7520	2336.60	
1	土建工程	1493.55			1493.55	m ²	7520	1986.10	85%
2	电气工程	105.43			105.43	m ²	7520	140.20	6%
3	给排水工程	70.28			70.28	m ²	7520	93.46	4%
4	暖气工程	87.86			87.86	m ²	7520	116.84	5%
二	设备及安装								
1	设备购置								
2	设备安装								
合计	1757.12				1757.12	m ²	7520	2336.60	
占比例	100%				100%				

【例题·案例题】【第三章教材案例四】

问题:

1. 单位工程施工图预算编制的工料单价法与实物量法的含义及优缺点?
2. 简述增值税一般计税方法和简易计税方法的计价程序。
3. 应用实物量法编制该分部分项工程的施工图预算。



背景:

根据某工程分部分项工程和单价措施项目的工程量和当地省级行政主管部门发布的《房屋建筑与装饰工程消耗量定额》中的消耗指标,进行工料分析计算得出各项资源消耗量,该地区相应材料的市场含税单价、增值税率及人工机械的除税单价,见表,表中人工和机械的除税单价均不包含增值税可抵扣进项税额。

资源消耗量及预算价格表

资源名称	单位	消耗量	含税单价 (元)	增值税税率 (%)	资源名称	单位	消耗量	除税单价 (元)
C15 预拌混凝土	m ³	5.37	510	3	剪板机	台班	1.02	636.7
C30 预拌混凝土	m ³	45.38	570	3	交流电弧焊机	台班	2.24	123.7
42.5 水泥	kg	85.32	0.50	13	5t 载重汽车	台班	14.03	434.65
黄砂	m ³	2.76	260.00	3	木工圆锯 500mm	台班	1.36	27.75
碎石	m ³	2.23	280.00	3	机动翻斗车 1.5t	台班	10.26	226.03
复合木模板	m ²	24.96	54.00	13	拉铲挖土机 0.5m ³	台班	3.82	718.58
木门窗料	m ³	8.67	2.28	13	灰浆搅拌机 200L	台班	4.35	178.65
锯成材	m ³	1.232	3200.00	13	电动单筒卷扬机	台班	15.59	192.6
镀锌铁丝	kg	146.58	6.67	13	钢筋切断机	台班	2.79	49.92
石灰	m ³	54.74	330.00	3	钢筋弯曲机	台班	6.67	29.07
水	m ³	42.90	4.50	3	插入震捣器	台班	20.37	11.82
电焊条	kg	12.98	12.06	13	履带式推土机 75km	台班	9.38	858.54
圆钉	kg	24.30	7.20	13	电动打夯机	台班	25.13	33.28
煤矸石普通砖	千块	109.07	380.00	3	普工	工日	350.00	60.00
隔离剂	kg	20.22	2.68	13	一般技工	工日	100.00	80.00
钢筋 Φ 10 以内	t	2.307	4600.00	13	高级技工	工日	50.00	110.00
钢筋 Φ 10 以上	t	6.826	4500.00	13				

按照该工程所在地的省级行政主管部门发布的计价程序中的规定取费,安全文明施工费的人材机费用按分部分项工程和单价措施项目的(人工费+机械费)的12%计取,其他的总价措施项目费用的人材机费用合计为分部分项工程和单价措施项目的(人工费+机械费)的8%计取,其中人工费、机械费分别占比为35%、10%。企业管理费和利润分别按(人工费+机械费)的15%和10%计取,规费综合按分部分项工程和措施项目中全部人工费的25%,增值税税率按9%计取。

【参考答案】

问题 1:

1. 定额单价法是指分部分项工程的单价为工料单价,将分部分项工程量乘以对应分部分项工程单价后的合计作为单位人、材、机费,再根据规定的计算方法计取企业管理费、利润、规费和税金,将上述费用汇总后得到该单位工程的施工图预算造价。定额单价法中的单价一般采用地区统一单位估价表中的各分项工程工料单价。

定额单价法具有计算简单、工作量较小和编制速度较快、便于工程造价管理部门集中统一管理的优点。但其价格水平只能反映定额编制年份的价格水平,在市场价格波动较大的情况下,单价法的计算结果会偏离实际价格水平,虽然可采用调价,但调价系数和指数从测定到颁布又滞后且计算也较繁琐。

2. 实物量法是根据施工图计算的各分项工程量分别乘以地区定额中人工、材料、施工机械台班



的定额消耗量，分类汇总得出该单位工程所需的全部人工、材料、施工机械台班消耗数量，然后再乘以当时当地人工工日单价、各种材料单价、施工机械台班单价，求出相应的人工费、材料费、施工机具使用费、企业管理费、利润、规费和税金等。

实物量法的优点是能较及时地将反映各种材料、人工、机械的当时当地市场单价计入预算价格，不需调价，反映当时当地的工程价格水平，但计算过程较单价法繁琐。

问题 2:

建筑安装工程费用的增值税应按税前造价乘以增值税税率确定。计税方法分为一般计税和简易计税方法。计算公式为：增值税=税前造价 x 增值税税率。

当采用一般计税方法时，建筑业增值税税率为 9%。税前造价为人工费、材料费、施工机具使用费、企业管理费、利润和规费之和，各费用项目均以不包含增值税可抵扣进项税额的价格计算。

当采用简易计税方法时，建筑业增值税税率为 3%。税前造价为人工费、材料费、施工机具使用费、企业管理费、利润和规费之和，各费用项目均以包含增值税进项税额的含税价格计算。

问题 3:

资源名称	单位	消耗量	除税单价 (元)	除税合价 (元)	资源名称	单位	消耗量	除税单价 (元)	除税合价 (元)
C15 预拌混凝土	m ³	5.37	495.15	2658.96	剪板机	台班	1.02	636.7	649.43
C30 预拌混凝土	m ³	45.38	553.4	25113.29	交流电弧焊机	台班	2.24	123.7	277.09
42.5 水泥	kg	85.32	0.44	37.54	5t 载重汽车	台班	14.03	434.65	6098.14
黄砂	m ³	2.76	252.43	696.71	木工圆锯 500mm	台班	1.36	27.75	37.74
碎石	m ³	2.23	271.84	606.2	机动翻斗车 1.5t	台班	10.26	226.03	2319.07
复合木模板	m ²	24.96	47.79	1192.84	拉铲挖土机 0.5m ³	台班	3.82	718.58	2744.98
木门窗料	m ³	8.67	2.02	17.51	灰浆搅拌机 200L	台班	4.35	178.65	777.13
锯成材	m ³	1.232	2831.86	3488.85	电动单筒卷扬机	台班	15.59	192.6	3002.63
镀锌铁丝	kg	146.58	5.9	864.82	钢筋切断机	台班	2.79	49.92	139.28
石灰	m ³	54.74	320.39	17538.15	钢筋弯曲机	台班	6.67	29.07	193.9
水	m ³	42.9	4.37	187.47	插入震动器	台班	20.37	11.82	240.77
电焊条	kg	12.98	10.67	138.5	履带式推土机 75km	台班	9.38	858.54	8053.11
圆钉	kg	24.3	6.37	154.79	电动打夯机	台班	25.13	33.28	836.33
煤矸石普通砖	千块	109.07	368.93	40239.2	施工机具使用费合计 (元)				25369.60
隔离剂	kg	20.22	2.37	47.92	普工	工日	350.00	60.00	21000.00
钢筋 φ10 以内	t	2.307	4070.8	9391.34	一般技工	工日	100.00	80.00	8000.00
钢筋 φ10 以上	t	6.826	3982.3	27183.18	高级技工	工日	50.00	110.00	5500.00
材料费合计 (元)				129557.27	人工费合计 (元)				34500.00

表格统计，可得：

人工费=34500.00 (元)；材料费=129557.27 (元)；施工机具使用费=25369.60 (元)

则人材机之和的费用= 34500.00+129557.27+25369.60=189426.87 (元)

总价措施费的人材机费=安全文明施工费的人材机费+其他总价措施项目费的人材机费
 = (34500.00+25369.60) × 12%+ (34500.00+25369.60) × 8%=11937.92 (元)

安全文明施工费的人材机费用按 其他的总价措施项目费用的人材机费
 分部分项工程和单价措施项目的 用合计为分部分项工程和单价措施项
 (人工费+机械费)的12%计取 目的(人工费+机械费)的8%计取

分部分项工程和措施项目的全部人材机之和= 189426.87+11937.92=201400.79 (元)



企业管理费和利润分别按（人工费+机械费）的 15%和 10%计取，规费综合按分部分项工程和措施项目中全部人工费的 25%

基础工程施工图预算费用计算表

序号	费用名称	费用计算表达式	金额 (元)	备注
(1)	人材机费用之和	人工费+材料费+施工机具使用费	201400.79	
(2)	企业管理费	$(34500.00+25369.60+11973.92 \times 45\%) \times 15\%$	9788.68	
(3)	利润	$(34500.00+25369.60+11973.92 \times 45\%) \times 10\%$	6525.79	
(4)	规费	$(34500.00+11973.92 \times 35\%) \times 25\%$	9672.72	
(5)	税金	$(201400.79+9788.68+6525.79+9672.72) \times 9\%$	20464.92	
(6)	预算造价	$(1) + (2) + (3) + (4) + (5)$	247852.9	

