

## 2024 环球网校二级造价工程师《建设工程计量与计价》（安装）精题必练

## 第三章 安装工程计价

【习题·单选】（ ）是指按工资总额构成规定，支付给从事建筑安装工程施工的生产工人和附属生产单位工人的各项费用。

- A. 工人工资
- B. 校准工资
- C. 人工费
- D. 奖金

【答案】C

【解析】人工费是指按工资总额构成规定，支付给从事建筑安装工程施工的生产工人和附属生产单位工人的各项费用。人工费包括：计时工资和计件工资、奖金、津贴补助、加班加点工资、特殊情况下支付的工资。

【习题·多选】材料费内容包括（ ）。

- A. 材料原价
- B. 运杂费
- C. 运输损耗费
- D. 采购及保管费

【答案】ABCD

【解析】材料费是指施工过程中耗费的原材料、辅助材料、构配件、零件、半成品或成品、工程设备的费用。内容包括：材料原价、运杂费、运输损耗费、采购及保管费。

【习题·单选】发包人应在工程开工后的 28d 内预付不低于当年施工进度计划的安全文明施工费总额的（ ）。

- A. 20%
- B. 40%
- C. 60%
- D. 90%

【答案】C

【解析】安全文明施工费的支付。发包人应在工程开工后的 28d 内预付不低于当年施工进度计划的安全文明施工费总额的 60%，其余部分按照提前安排的原则进行分解，与进度款同期支付。

【习题·多选】施工图预算编制说明主要内容有（ ）。

- A. 编制依据
- B. 采用的定额
- C. 审核单位
- D. 工程名称
- E. 主要材料价格的来源

【答案】ABE

【解析】施工图预算编制说明主要内容应包括编制的依据、采用的定额、计价费率，有哪些暂时不能解决的问题及原因，主要材料价格的来源，其他需要说明的问题等。

【习题·单选】根据现行计价依据的相关规定，编制招标控制价和投标报价时的其他项目费不包括（ ）。

- A. 暂列金额
- B. 失业保险费
- C. 计日工
- D. 总承包服务费

【答案】B

【解析】其他项目费包括：暂估价、暂列金额、计日工、总承包服务费。

【习题·单选】实物量法编制施工图换算时，计算并复核工程量后紧接着进行的工作是（ ）。

- A. 套用定额单价，计算人材机费用
- B. 套用定额，计算人材机消耗量



- C. 汇总人材机费用
- D. 计算管理费等其他各项费用

【答案】B

【解析】实物量法编制施工图预算的步骤：(1) 准备资料、熟悉施工图纸。(2) 列项并计算工程量。(3) 套用消耗量定额，计算人工、材料、机具台班消耗量。(4) 计算并汇总人工费、材料费和施工机具使用费。(5) 计算其他各项费用，汇总造价。(6) 复核、填写封面、编制说明。

【例题·单选】关于投标报价说法错误的是（ ）。

- A. 投标报价所有费用均由投标人自主确定
- B. 投标人的投标报价不得低于工程成本
- C. 投标人必须按招标工程量清单填报价格
- D. 投标报价不能高于招标控制价

【答案】A

【解析】投标报价由投标人自主确定，但必须执行《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-2013 的强制性规定。

【习题·单选】为合理划分发承包双方的合同风险，对于招标工程，在施工合同中约定的基准日期一般为（ ）。

- A. 招标文件中规定的提交投标文件截止时间前的第 28 天
- B. 招标文件中规定的提交投标文件截止时间前的第 42 天
- C. 施工合同签订前的第 28 天
- D. 施工合同签订前的第 42 天

【答案】A

【解析】对于实行招标的建设工程，一般以施工招标文件中规定的提交投标文件的截止时间前的第 28 天作为基准日。因此，正确选项为 A。

【习题·单选】因国家法律、法规、规章和政策发生变化影响合同价款的风险，发、承包双方应在合同规定由（ ）承担。

- A. 承包人
- B. 发包人
- C. 承发包
- D. 工程所在地政府

【答案】B

【解析】因国家法律、法规、规章和政策发生变化影响合同价款的风险，发、承包双方应在合同规定由发包人承担。

【习题·单选】由于市场物价波动影响合同价款的，该计价风险应由（ ）承担。

- A. 承包人
- B. 发包人
- C. 发承包双方合理分摊
- D. 发承包各 50%

【答案】C

【解析】依据 2013 版《清单计价规范》第 3.43. 条规定：由于市场物价波动影响合同价款的，应由发承包双方合理分摊。

## 案例部分

### 案例一

#### 【背景资料】

某工厂卫生间给水排水工程（部分），计算图示卫生间当层给水排水工程量。平面图及系统图如图 2.1.2-1~图 2.1.2-3 所示。

#### 1. 图纸说明。

- ①给水管采用热镀锌衬塑复合管，螺纹连接；
- ②排水管采用 UPVC 管，承插粘结，脚踏式蹲式大便器；
- ③洗脸盆为陶瓷材质，红外感应水龙头；洗涤盆为陶瓷拖把池落地安装。
- ④圆形铸铁地漏管径为 DN75，地面扫除口规格为 DN75；



- ⑤排水管道排出管的第一个排水检查井距建筑外墙的距离为 4m;
- ⑥给水管道安装完毕需做水压试验、水冲洗及消毒冲洗，排水管道安装完毕应做灌水试验，不计算刷漆和防腐。

2. 计算说明。

- ①计算本层管道、阀门、用水器具的工程量，不计算给水立管 JL-1，不计算穿楼板套管量。
- ②计算结果保留小数点后两位，四舍五入。

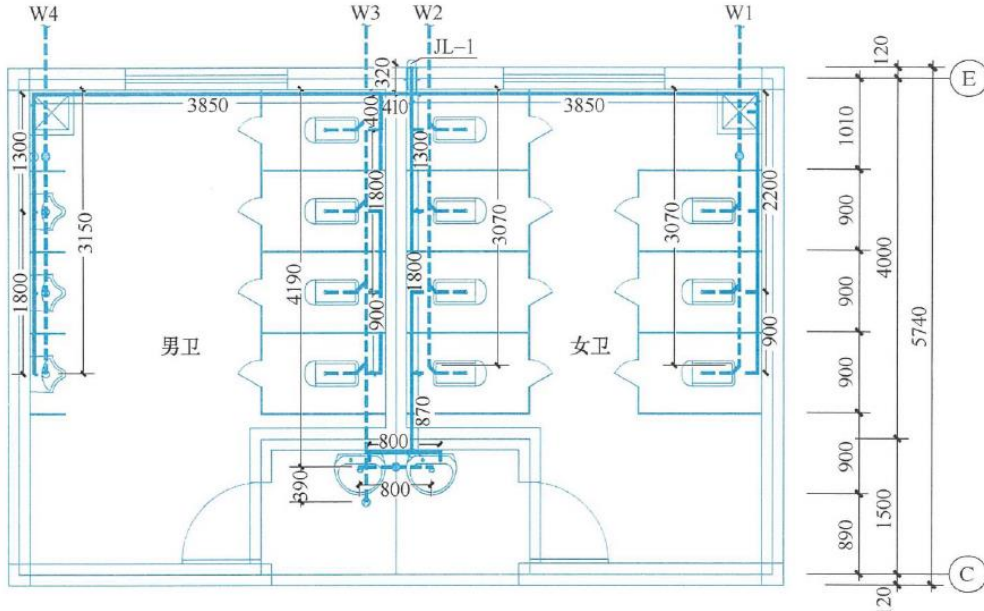


图 2.1.2-1 卫生间给水排水平面图

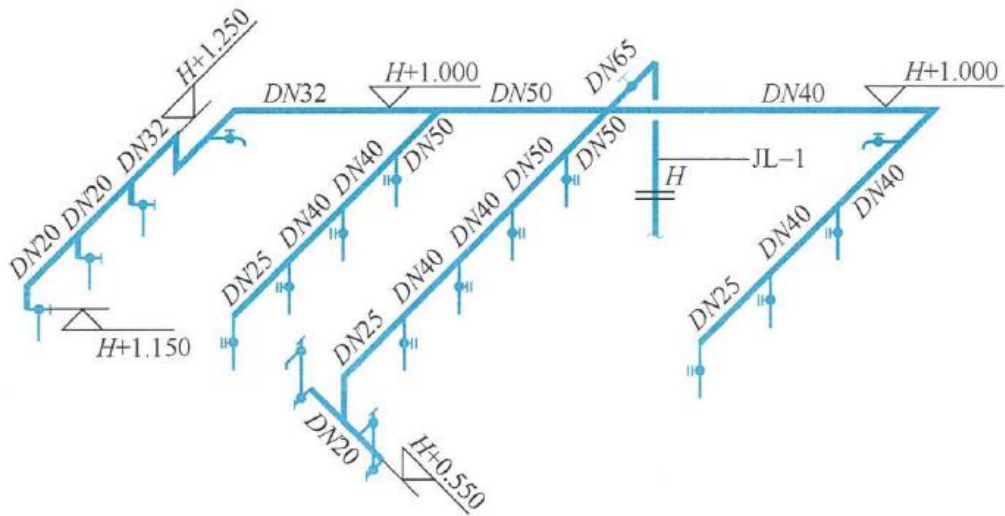


图 2.1.2-2 给水系统图

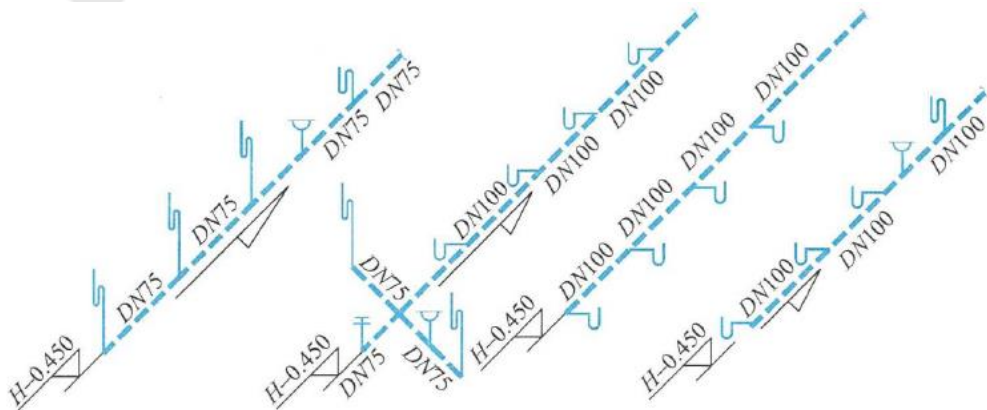


图 2.1.2-3 排水系统图



【问题】根据以上背景资料及现行国家标准《建设工程工程量清单计价规范》GB50500—2013、《通用安装工程工程量计算规范》GB50856—2013，试计算相应的给水排水工程工程量。

【参考答案】给水排水工程工程量计算见下表。

清单工程量计算

序号	清单项目名称	计算式	工程量	计量单位
1	复合管 DN65	给水热镀锌衬塑复合管 DN65:0.32m	0.32	m
2	复合管 DN50	给水热镀锌衬塑复合管 DN50: 1.3+0.41+0.4=2.11m	2.11	m
3	复合管 DN40	给水热镀锌衬塑复合管 DN40: 3.85+2.2+1.8+1.8=9.65m	9.65	m
4	复合管 DN32	给水热镀锌衬塑复合管 DN32: 3.85+1.3+0.25=5.40m	5.40	m
5	复合管 DN25	给水热镀锌衬塑复合管 DN25: 0.9+0.87+0.45+0.9=3.12m	3.12	m
6	复合管 DN20	给水热镀锌衬塑复合管 DN20: 0.8+1.8+0.1×3=2.90m	2.90	m
7	塑料管 (UPVC管 DN100)	排水 UPVC 管 DN100: 3.07+0.24+3.07+0.24+4.19+0.24+4× 3=23.05m	23.05	m
8	塑料管 (UP管 VC DN75)	排水 UPVC 管 DN75: 0.39+0.8+3.15+0.24+4=8.58m	8.58	m
9	洗脸盆	陶瓷立式洗脸盆，带红外感应水龙头，2组	2	组
10	洗涤盆	陶瓷拖把池落地安装，带水龙头，2组	2	组
11	地漏	铸铁地漏 DN75，3个	3	个
12	大便器	陶瓷蹲式大便器，脚踏阀冲洗，11组	11	组
13	小便器	陶瓷挂式小便器，自闭阀冲洗，3组	3	组
14	地面扫除口	地面扫除口 DN75，1个	1	个

