

新规范

工程造价员网
张国栋

主编

例解

给水排水及采暖 工程造价方法与技巧

- ① 精选工程实例
- ① 模拟工程报价
- ① 详解算量过程
- ① 分享计价技巧



LIJIE GEISHUI PAISHUI JI CAINUAN GONGCHENG ZAOJIA
FANGFA YU JIQIAO



例解给水排水及采暖工程造价 方法与技巧

工程造价员网 主编

机械工业出版社

本书根据《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013)《全国统一安装工程预算定额》《北京市建设工程预算定额》和《浙江省安装工程预算定额》编写。本书主要介绍了工厂、饭店、商场、学校、办公楼、宿舍等卫生间给水排水工程及办公楼、住宅楼采暖工程的造价实例。在每个实例中都有清单工程量表,将所要计算的项目罗列出来,并对每个实例的各分项工程的工程量计算方法,均作了较为详细的解释说明。每个实例后均有工程量清单综合单价分析表,对每一个小项都进行了清晰的解释。本书内容涵盖面广,结构层次清晰,让读者看后能达到心领神会的效果。

本书可供安装工程造价人员、工程造价管理人员、工程审计人员等相关专业人士参考,也可作为高等院校相关专业师生的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

例解给水排水及采暖工程造价方法与技巧/工程造价员网主编. —北京:机械工业出版社, 2012. 12

ISBN 978-7-111-47174-5

I. ①例… II. ①工… III. ①给排水系统—建筑安装—工程造价②采暖设备—建筑安装—工程造价 IV. ①TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 140784 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:汤攀 责任编辑:汤攀

封面设计:张静 责任印制:李洋

责任校对:孙成毅

三河市国英印务有限公司印刷

2014 年 9 月第 1 版·第 1 次印刷

184mm×260mm·13.75 印张·334 千字

标准书号:ISBN 978-7-111-47174-5

定价:39.80 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010)88361066

门户网:<http://www.cmpbook.com>

销售一部:(010)68326294

销售二部:(010)88379649

教材网:<http://www.cmpedu.com>

读者服务部:(010)68993821

封面无防伪标均为盗版

编写人员名单

主 参	编	工程造价员网			
	编	张国栋	文学红	赵小云	郭芳芳
		娄金瑞	陈会敏	闫应鹏	惠 丽
		荆玲敏	李 锦	张慧利	杨进军
		王 琳	马 波	周亚萍	魏晓杰
		范胜男	余 莉	洪 岩	冯雪光
		孔 秋	周 凡	王甜甜	铁盈盈
		刘海永			

前 言

随着我国经济建设的迅速发展,工程造价在社会主义现代化建设中发挥着越来越重要的作用,为了帮助安装工程造价工作者解决实际工作中经常遇到的难题,同时也为了给相关专业人员提供必要的参考资料,我们特组织编写此书。

本书依据《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013)、《全国统一安装工程预算定额》、《浙江省安装工程预算定额》、《北京市建设工程预算定额》编写,以中小型实例为主。

每一个实例都有比较详细的清单工程量和定额工程量计算。工程量清单综合单价分析表对每个分项工程的综合单价均作了详细的分析。

本书的独特的方面主要表现为:

一、实际操作性强。结合当前建筑安装行情,选择典型安装工程作为实际案例,理论联系实际,结合图形教读者正确计算工程量、套用定额子目和选取各种取费系数计取有关费用,真正达到学以致用目的。

二、新。本书采用住房和城乡建设部颁布的《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013)和浙江省、北京市相关定额,将工程量清单计价的新内容、新方法、新规定引入其内,让读者在第一时间掌握新规范的最新内容。

三、全。本书在编写的过程中,将案例涉及的每个分项工程均进行了工程量计算、综合单价分析、分项工程造价汇总,尽量避免缺项漏项,使其计算更加全面。

四、精。本书每个案例均附有大量的图纸,从总平面图到系统图以及详图,每张图均详细明了地显示出建筑物的结构构造及局部构造,结合图上的尺寸数字,帮助读者在看图的时候形成空间思维,从而让读者的定向思维与定性思维两者合一,达到精益求精的效果。

五、总结性强。在对每个小项工程进行工程量清单综合单价分析之后,再回顾整个解题过程,将在解题过程中读者所有可能遇到的疑难问题分别列出来,供读者学习参考,以减小读者再次遇见类似问题的出错率。

本书在编写过程中得到了许多同行的支持与帮助,在此表示感谢。由于编者水平有限和时间紧张,书中难免有错误和不妥之处,望广大读者批评指正。如有疑问,请登录 www.gczjy.com(工程造价员考试培训网)或 www.gclqd.com(工程量清单计价网)或 www.jbjsys.com(基本建设预算网)或 www.jbjyszj.com(基本建设造价网),或发邮件至 dlwhgs@tom.com 或 zz6219@163.com 与编者联系。

编 者

目 录

前言

例 1 某工厂淋浴间及厕所给水排水工程	(1)
例 2 某饭店卫生间给水排水工程	(20)
例 3 商场卫生间给水排水工程	(36)
例 4 某学校六层教学楼卫生间给水排水工程	(51)
例 5 某办公楼给水排水工程	(67)
例 6 某单位职工宿舍楼室内给水排水工程	(97)
例 7 某学校行政楼男女厕所给水排水工程	(132)
例 8 某综合办公楼采暖工程	(150)
例 9 某市幸福小区采暖工程	(179)

例 1 某工厂淋浴间及厕所给水排水工程

如图 1-1 ~ 图 1-3 所示为某工厂淋浴间及厕所给水排水平面图及系统图,给水管采用镀锌钢管(螺纹连接),排水管采用承插铸铁管(水泥接口),试计算该给水排水工程预算工程量。

经分析可知:

某工厂淋浴间及厕所给水排水工程分部分项工程项目汇总见表 1-1。

表 1-1 某工厂淋浴间及厕所给水排水工程分部分项工程项目汇总表

序号	项目编码	项目名称
1	031001001	镀锌钢管
2	031001005	铸铁管
3	031004006	大便器
4	031004007	小便器
5	031004008	其他成品卫生器具
6	031004010	淋浴器
7	031004014	给水排水附(配)件

【解】 分析图 1-1 ~ 图 1-3 可知,该给水排水工程包括两个给水系统和两个排水系统。

⊕₁系统主要供淋浴间用水,⊕₂系统主要供厕所及盥洗槽用水,⊖₁系统主要排盥洗槽、女厕所及女淋浴间污水,⊖₂系统主要排男厕所和男淋浴间污水。

一、管道系统

1. 给水系统

(1)⊕₁系统:管径有 $DN40$ 、 $DN32$ 、 $DN25$ 、 $DN20$ 。

1)镀锌钢管 $DN40$:

①埋地部分:2.59m

由图 1-2a 可看出, $DN40$ 镀锌钢管的地面标高为 -0.80m ,即它的埋设地点与室内一层地面的垂直高差为 0.80m ;另外,给水管道立管需要与室外的给水管道相连,这也需要一部分工作量,包括:室外给水管道连接到住宅外墙的距离 1.5m ,穿墙厚度 0.24m ,管中心至墙面距离 0.05m ,则⊕₁系统 $DN40$ 镀锌钢管埋地部分全部工程量为: $(0.80 + 1.5 + 0.24 + 0.05)\text{m} = 2.59\text{m}$

②明装部分:4.3m

分析图 1-1 ~ 图 1-3 可知, $DN40$ 镀锌钢管明装部分工程量包括一层地面至二层楼面的距离,加上用水设施距离二层楼面的高度,由图 1-2a 可知,每一层层高为 3m ,用水设施支管距离二层楼面的高度为 1.3m ,则 $DN40$ 镀锌钢管明装部分工程量为: $(3 + 1.3)\text{m} = 4.3\text{m}$

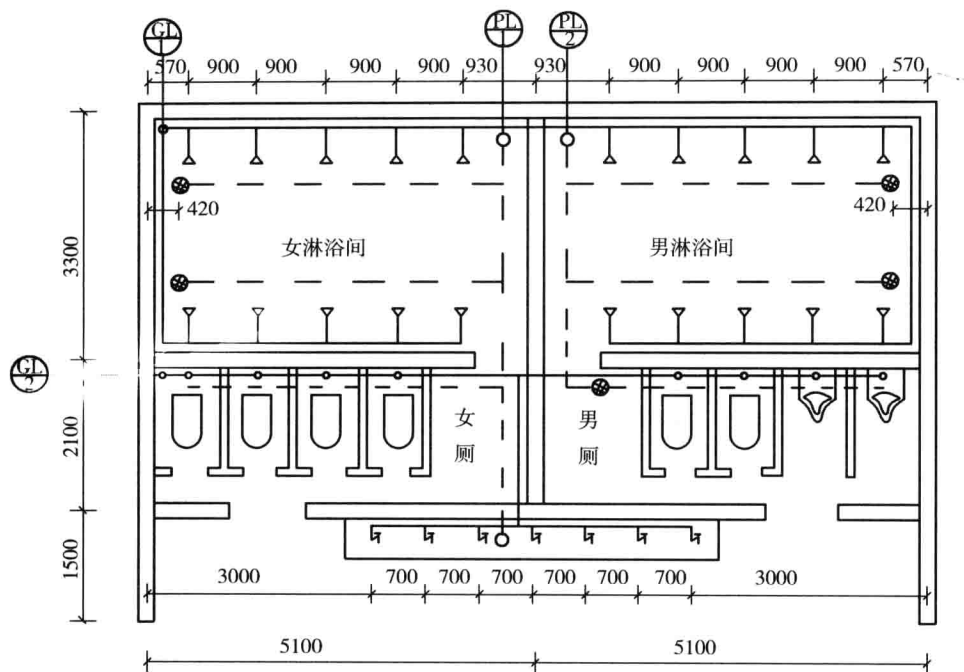


图 1-1 给水排水平面图

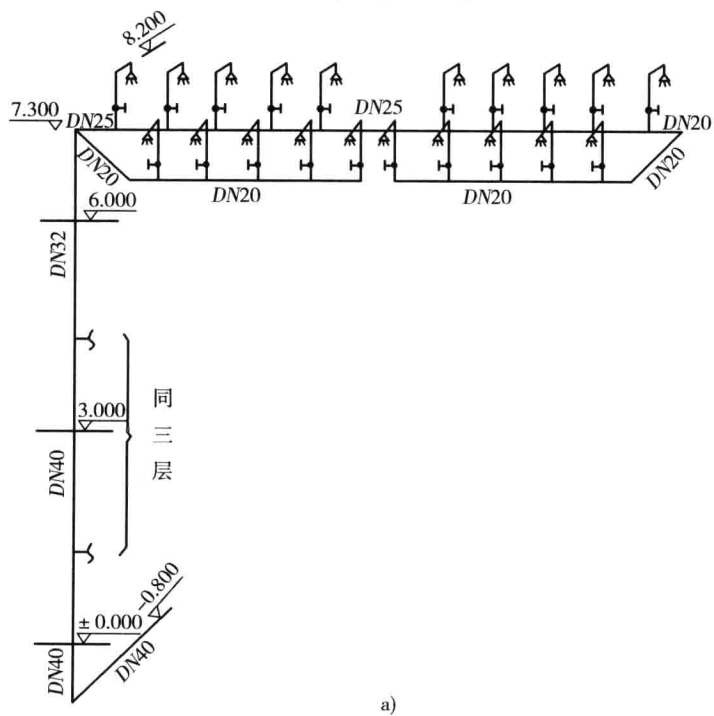


图 1-2 给水管道系统图

a)  系统图

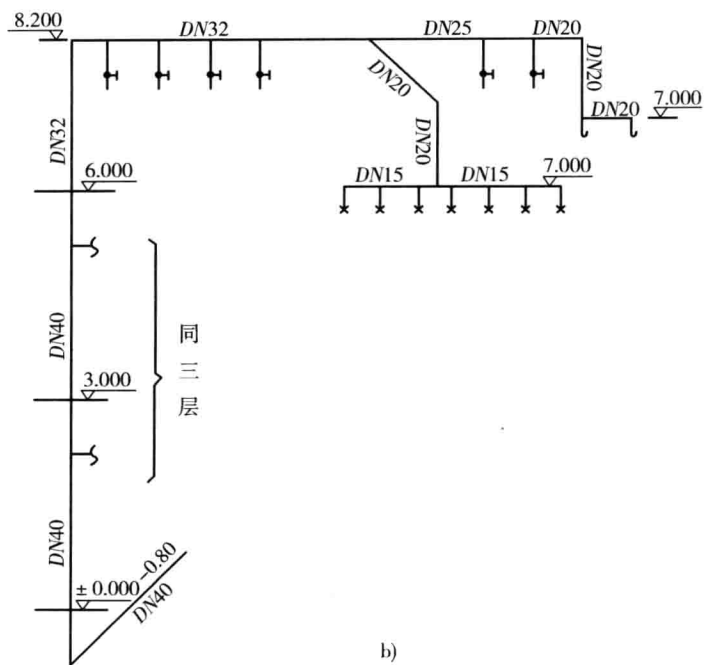


图 1-2 给水管道系统图(续)

b) $\left(\frac{GL}{2}\right)$ 系统图

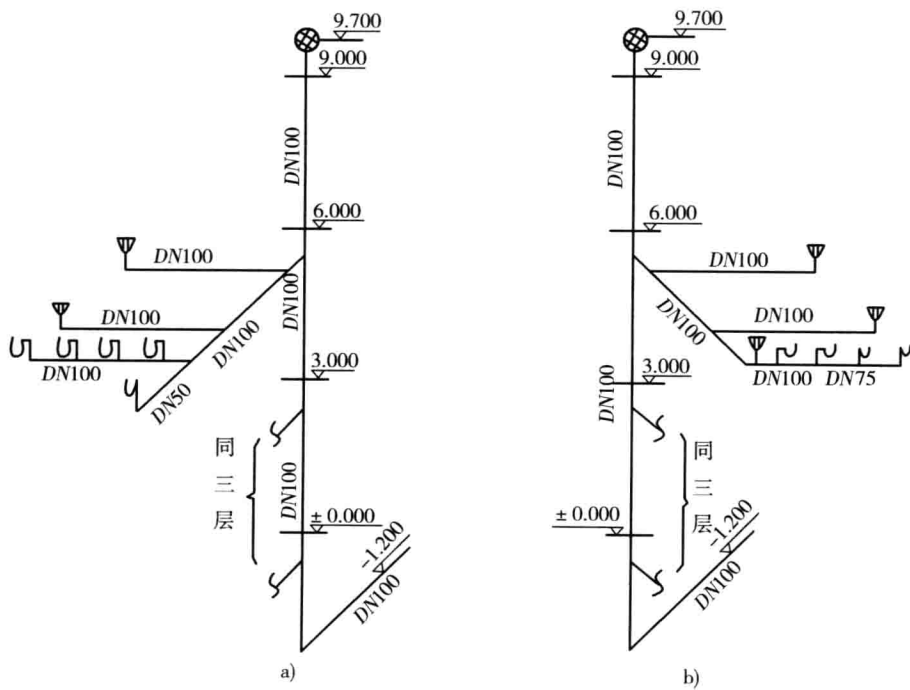


图 1-3 排水管道系统图

a) $\left(\frac{PL}{1}\right)$ 系统图 b) $\left(\frac{PL}{2}\right)$ 系统图

2)镀锌钢管 DN32: 3m

由图 1-2a 可知, DN32 镀锌钢管工程量包括二层用水设施支管至三层用水设施支管的距离 3m。

3)镀锌钢管 DN25: 28.38m

分析图 1-1 ~ 图 1-3 可知: DN25 镀锌钢管工程量包括各层连接男女淋浴间北侧十个淋浴器的支管距离。由图 1-1 可知, 每层连接男女淋浴间北侧十个淋浴器的支管距离为: $[5.1 - 0.12(\text{半墙厚}) - 0.05(\text{管中心至墙面距离}) + 5.1 - 0.57] \text{m} = 9.46 \text{m}$, 共 3 层。则 DN25 镀锌钢管全部工程量为: $9.46 \times 3 \text{m} = 28.38 \text{m}$

4)镀锌钢管 DN20: 42.96m

分析图 1-1 ~ 图 1-3 可知: DN20 镀锌钢管工程量包括各层连接男女淋浴间南侧十个淋浴器的支管距离, 由图 1-1 可知, 每层连接女淋浴间南侧 5 个淋浴器的支管距离为: $[3.3 - 0.12 \times 2(\text{墙两侧轴线至墙面距离}) - 0.05 \times 2(\text{墙两侧管中心至墙面距离}) + 0.57 - 0.12 - 0.05 + 0.9(\text{淋浴器间距}) \times 4] \text{m} = 6.96 \text{m}$ 。每层连接男淋浴间南侧 5 个淋浴器的支管距离为: $(0.57 - 0.12 - 0.05 + 3.3 - 0.12 \times 2 - 0.05 \times 2 + 0.57 - 0.12 - 0.05 + 0.9 \times 4) \text{m} = 7.36 \text{m}$, 共 3 层。则 DN20 镀锌钢管全部工程量为: $(6.96 + 7.36) \times 3 \text{m} = 42.96 \text{m}$ 。

(2) $\text{GL}/2$ 系统: 管径有 DN40、DN32、DN25、DN20、DN15。

1)镀锌钢管 DN40:

①埋地部分: 2.59m

分析图 1-1 ~ 图 1-3 可知, 此部分工程量同 GL 系统 DN40 镀锌钢管埋地部分工程量, 即为 2.59m。

②明装部分: 5.20m

分析图 1-1 ~ 图 1-3 可知: DN40 镀锌钢管明装部分工程量包括一层地面至二层楼面的距离, 加上用水设施距离二层楼面的高度, 由图 1-2b 可知, 每一层层高为 3m, 用水设施支管距离二层楼面的高度为 2.20m, 则 DN40 镀锌钢管明装部分工程量为: $(3 + 2.20) \text{m} = 5.20 \text{m}$

2)镀锌钢管 DN32: 17.28m

分析图 1-1 ~ 图 1-3 可知: DN32 镀锌钢管工程量包括二层用水设施支管至三层用水设施支管的距离 3m, 加上立管连接各层女厕四个大便器的支管距离, 由图 1-1 可知, 立管连接每层女厕四个大便器的支管距离为: $[5.1 - 0.12 \times 2(\text{墙两侧轴线至墙面距离}) - 0.05 \times 2(\text{墙两侧管中心至墙面距离})] \text{m} = 4.76 \text{m}$, 共 3 层。则 DN32 镀锌钢管全部工程量为: $(3 + 4.76 \times 3) \text{m} = 17.28 \text{m}$

3)镀锌钢管 DN25: 8.7m

分析图 1-1 ~ 图 1-3 可知: DN25 镀锌钢管工程量包括各层从女厕连接男厕两个大便器的支管距离, 由图 1-1 可知, 每层从女厕连接男厕两个大便器的支管距离为: $[0.05(\text{管中心至墙面距离}) + 0.12(\text{半墙厚}) + 0.93 + 0.9 + 0.9] \text{m} = 2.9 \text{m}$, 共 3 层。则 DN25 镀锌钢管全部工程量为: $2.9 \times 3 \text{m} = 8.7 \text{m}$

4)镀锌钢管 DN20: 18.9m

分析图 1-1 ~ 图 1-3 可知: DN20 镀锌钢管工程量包括各层连接盥洗槽的支管距离, 加上连接男厕小便器的支管距离。由图 1-1 及图 1-2b 可知, 每层连接盥洗槽的支管距离为: $[2.10 -$

$0.12(\text{半墙厚}) - 0.05(\text{管中心至墙面距离}) + 0.12 + 0.05 + (8.20 - 7.00)(\text{系统图})] \text{m} = 3.3\text{m}$, 每层连接男厕小便器的支管距离为: $[0.9 + (8.20 - 7.00)(\text{系统图}) + 0.9] \text{m} = 3\text{m}$, 共 3 层, 则 DN20 镀锌钢管全部工程量为: $(3.3 + 3) \times 3\text{m} = 18.9\text{m}$

5) 镀锌钢管 DN15: 12.6m

分析图 1-1 ~ 图 1-3 可知, DN15 镀锌钢管工程量包括各层连接盥洗槽水龙头的支管距离, 由图 1-1 可得, 每层连接盥洗槽水龙头的支管距离为: $0.7 \times 6\text{m} = 4.2\text{m}$, 共 3 层。则 DN15 镀锌钢管全部工程量为: $4.2 \times 3\text{m} = 12.6\text{m}$

2. 排水系统

(1) $\textcircled{\text{PL}}$ 系统: 管径有 DN100、DN50。

1) 承插铸铁管 DN100: 61.93m

①立管: $(9.70 + 1.20)\text{m} = 10.90\text{m}$ (系统图 1-3a)

②水平管: 51.03m

分析图 1-1 ~ 图 1-3 可知, DN100 铸铁管水平管工程量包括出户横干管和各层连接女厕大便器的支管距离加上连接女淋浴间两个地漏的支管距离。出户横干管包括立管中心至墙面距离 0.15m, 墙厚 0.24m, 加上室内外管道界线 1.5m, 则出户横干管工程量为: $(0.15 + 0.24 + 1.5)\text{m} = 1.89\text{m}$ 。由图 1-1 得, 每层连接女厕所大便器及女淋浴间两个地漏的支管距离为: $[5.1 - 0.57 - 0.12(\text{半墙厚}) - 0.15(\text{管中心至墙面距离}) + 0.15 + 0.12 + 3.3 - 0.12 - 0.15 + (5.1 - 0.42 - 0.12 - 0.15) \times 2] \text{m} = 16.38\text{m}$, 共 3 层。则 DN100 铸铁管水平管全部工程量为: $(1.89 + 16.38 \times 3)\text{m} = 51.03\text{m}$

2) 承插铸铁管 DN50: 6.3m

分析图 1-1 ~ 图 1-3 可知, DN50 铸铁管工程量包括各层连接盥洗槽排水栓的支管距离 2.1m, 共 3 层。则 DN50 铸铁管全部工程量为: $2.1 \times 3\text{m} = 6.3\text{m}$

(2) $\textcircled{\text{PL}_2}$ 系统: 管径有 DN100、DN75。

1) 承插铸铁管 DN100: 56.53m

①立管: $(9.70 + 1.20)\text{m} = 10.90\text{m}$ (系统图 1-3b)

②水平管: 45.63m

分析图 1-1 ~ 图 1-3 可知, DN100 铸铁管水平管工程量包括出户横干管和各层连接男厕两个大便器的支管距离, 加上连接男淋浴间两个地漏的支管距离。同 $\textcircled{\text{PL}}$ 系统, $\textcircled{\text{PL}_2}$ 系统出户横干管工程量为 1.89m, 由图 1-1 得, 每层连接男厕两个大便器及男淋浴间两个地漏的支管距离为: $[0.9 + 0.9 + 0.93 - 0.12 - 0.15 + 0.12 + 0.15 + 3.3 - 0.12 - 0.15 + (5.1 - 0.42 - 0.12 - 0.15) \times 2] \text{m} = 14.58\text{m}$, 共 3 层。则 DN100 铸铁管水平管全部工程量为: $(1.89 + 14.58 \times 3)\text{m} = 45.63\text{m}$

2) 承插铸铁管 DN75: 5.4m

分析图 1-1 ~ 图 1-3 可知, DN75 铸铁管工程量包括各层连接男厕小便器的支管距离 $(0.9 + 0.9)\text{m}$, 共 3 层。则总工程量为: $(0.9 + 0.9) \times 3\text{m} = 5.4\text{m}$

3. 给水、排水管道系统工程量

汇总见表 1-2、表 1-3。

给水、排水管道系统工程量

表 1-2 给水系统镀锌钢管工程量汇总表

安装部分	规格	单位	数量	备注
埋地管	DN40	m	5.18	均为螺纹连接
明管	DN40	m	9.50	
	DN32	m	20.28	
	DN25	m	37.08	
	DN20	m	61.86	
	DN15	m	12.60	

表 1-3 排水系统铸铁管工程量汇总表

规格	单位	数量	备注
DN100	m	118.46	均为水泥接口
DN75	m	5.40	
DN50	m	6.30	

二、卫生器具安装

1. 蹲式大便器低水箱:18 组

每层 6 组,共 3 层,则工程量为: $6 \times 3 \text{ 组} = 18 \text{ 组}$

2. 普通挂斗式小便器:6 组

每层 2 组,共 3 层,则工程量为: $2 \times 3 \text{ 组} = 6 \text{ 组}$

3. 钢管组成冷热水淋浴器:60 套

每层 20 套,共 3 层,则工程量为: $20 \times 3 \text{ 套} = 60 \text{ 套}$

4. DN100 地漏:12 个

每层男女淋浴间各 2 个,共 3 层,则工程量为: $(2 + 2) \times 3 \text{ 个} = 12 \text{ 个}$

5. DN50 地漏:3 个

每层男厕 1 个,共 3 层,则工程量为: $1 \times 3 \text{ 个} = 3 \text{ 个}$

6. DN50 排水栓(带存水弯):3 组

每层盥洗槽 1 组,共 3 层,则工程量为: $1 \times 3 \text{ 组} = 3 \text{ 组}$

三、阀门、水嘴安装

水龙头 DN15:21 个

每层盥洗槽有水龙头 7 个,共 3 层,则工程量为: $7 \times 3 \text{ 个} = 21 \text{ 个}$

四、刷油工程量

1. 镀锌钢管

(1)埋地管刷沥青两遍,每遍工程量为:

$$DN40 \text{ 管}: 5.18 \times 0.15\text{m}^2 = 0.78\text{m}^2$$

(2)明管刷两遍银粉,每遍工程量为:

$$DN40 \text{ 管}: 9.5 \times 0.15\text{m}^2 = 1.43\text{m}^2$$

$$DN32 \text{ 管}: 20.28 \times 0.13\text{m}^2 = 2.64\text{m}^2$$

$$DN25 \text{ 管}: 37.08 \times 0.11\text{m}^2 = 4.08\text{m}^2$$

$$DN20 \text{ 管}: 61.86 \times 0.084\text{m}^2 = 5.20\text{m}^2$$

$$DN15 \text{ 管}: 12.6 \times 0.07\text{m}^2 = 0.88\text{m}^2$$

2. 排水铸铁管

铸铁排水管的表面积可根据管壁厚度按实际计算,一般习惯上是将焊接钢管表面积乘以系数 1.2,即为铸铁管表面积(包括承口部分)。

铸铁管刷沥青两遍,每遍工程量为:

$DN100 \text{ 管}: 118.46 \times 0.36 \times 1.2 \text{m}^2 = 51.17 \text{m}^2$

$DN75 \text{ 管}: 5.4 \times 0.28 \times 1.2 \text{m}^2 = 1.81 \text{m}^2$

$DN50 \text{ 管}: 6.3 \times 0.19 \times 1.2 \text{m}^2 = 1.44 \text{m}^2$

刷油工程量汇总表见表 1-4。

表 1-4 刷油工程量汇总表

类别	规格	单位	数量	备注
镀锌埋地管刷沥青两遍	DN40	m ²	0.78	
镀锌明管刷两遍银粉	DN40	m ²	1.43	
	DN32	m ²	2.64	
	DN25	m ²	4.08	
	DN20	m ²	5.20	
	DN15	m ²	0.88	
排水铸铁管刷沥青两遍	DN100	m ²	51.17	
	DN75	m ²	1.81	
	DN50	m ²	1.44	

定额计价方式下的室内给水排水工程施工图预算见表 1-5,分部分项工程和单价措施项目清单与计价见表 1-6,工程量清单综合单价分析见表 1-7 ~ 表 1-22。

表 1-5 室内给水排水工程施工图预算表

序号	定额编号	分项工程名称	定额单位	工程量	单价 /元	其中/元			合价 /元
						人工费	材料费	机械费	
1	1-5	镀锌钢管安装 (埋地) DN40	m	5.18	22.53	8.22	13.88	0.43	116.71
2	1-5	镀锌钢管安装 DN40	m	9.50	22.53	8.22	13.88	0.43	214.04
3	1-4	镀锌钢管安装 DN32	m	20.28	19.66	6.90	12.38	0.38	398.70
4	1-3	镀锌钢管安装 DN25	m	37.08	17.12	6.90	9.83	0.39	634.81
5	1-2	镀锌钢管安装 DN20	m	61.86	13.08	5.74	7.11	0.23	809.13
6	1-1	镀锌钢管安装 DN15	m	12.60	11.59	5.74	5.62	0.23	146.03
7	1-136	承插铸铁排水管道 DN100	m	118.46	52.76	9.44	42.95	0.37	6249.95

(续)

序号	定额 编号	分项工程名称	定额 单位	工程量	单价 /元	其中/元			合价 /元
						人工费	材料费	机械费	
8	1-135	承插铸铁排水 管 DN75	m	5.40	38.49	7.30	30.90	0.29	207.85
9	1-134	承插铸铁排水 管 DN50	m	6.30	28.26	6.27	21.74	0.25	178.04
10	15-7	管道刷银粉 第一遍	m ²	14.23	2.84	1.95	0.81	0.08	40.41
11	15-8	管道刷银粉 第二遍	m ²	14.23	2.25	1.45	0.74	0.06	32.02
12	15-3	管道刷沥青 第一遍	m ²	55.20	4.82	3.08	1.62	0.12	266.06
13	15-4	管道刷沥青 第二遍	m ²	55.20	2.89	1.45	1.38	0.06	159.53
14	5-40	普通阀冲洗 蹲便器	组	18	89.42	16.02	72.77	0.63	1609.56
15	5-49	普通挂斗式 小便器	组	6	106.16	7.62	98.24	0.30	636.96
16	5-31	钢管冷热水 淋浴器	组	60	98.10	17.57	79.84	0.69	5886.00
17	5-79	地漏 DN100	个	12	15.39	11.69	3.24	0.46	184.68
18	5-77	地漏 DN50	个	3	6.72	5.01	1.51	0.20	20.16
19	5-68	排水栓(带存 水弯) DN50	组	3	25.39	5.98	19.17	0.24	76.17
20	5-63	水龙头 DN15	个	21	21.40	0.89	20.47	0.04	449.40
合计									18316.21

表 1-6 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称:某工厂淋浴间及厕所给水排水工程 标段: 第 页 共 页

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 DN40	给水系统, 螺纹连接, 埋地, 刷沥青两遍	m	5.18	29.92	154.99	
2	031001001002	镀锌钢管 DN40	给水系统, 螺纹连接, 刷银粉两遍	m	9.50	29.41	279.40	—
3	031004001003	镀锌钢管 DN32	给水系统, 螺纹连接, 刷银粉两遍	m	20.28	25.53	517.75	—
4	031001001004	镀锌钢管 DN25	给水系统, 螺纹连接, 刷银粉两遍	m	37.08	22.65	839.86	—
5	031001001005	镀锌钢管 DN20	给水系统, 刷银粉两遍	m	61.86	17.56	1086.26	—

(续)

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
6	031001001006	镀锌钢管 DN15	给水系统,刷银粉两遍	m	12.60	15.85	199.71	—
7	031001005001	承插铸铁管 DN100	排水系统,水泥接口,刷沥青两遍	m	118.46	65.53	7762.68	—
8	031001005002	承插铸铁管 DN75	排水系统,水泥接口,刷沥青两遍	m	5.40	48.13	259.90	—
9	031001005003	承插铸铁管 DN50	排水系统,水泥接口,刷沥青两遍	m	6.30	35.57	224.09	—
10	031004006001	大便器	蹲式,低水箱	组	18	139.26	2506.68	—
11	031004007001	小便器	挂斗式,普通式	组	6	142.76	856.56	—
12	031004010001	淋浴器	钢管组成,冷热水	套	60	113.99	6839.40	—
13	031004014001	地漏 DN100	地漏 DN100	个	12	52.47	629.64	—
14	031004014002	地漏 DN50	地漏 DN50	个	3	23.67	71.01	—
15	031004008001	排水栓	带存水弯 DN50	组	3	30.24	90.72	—
16	031004014003	水龙头	水龙头 DN15	个	21	23.36	490.56	—
合计							22809.21	

表 1-7 工程量清单综合单价分析表

工程名称:某工厂淋浴间及厕所给排水工程 标段: 第 页 共 页

项目编码		031001001001		项目名称		镀锌钢管安装(埋地)DN40		计量单位		m	工程量	5.18
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				合 价				
				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	
1-5	镀 锌 钢 管 DN40	m	1	8.22	13.88	0.43	5.8	8.22	13.88	0.43	5.8	
15-3	管道刷沥青 第一遍	m ²	0.15	3.08	1.62	0.12	1.92	0.46	0.24	0.02	0.29	
15-4	管道刷沥青 第二遍	m ²	0.15	1.45	1.38	0.06	0.95	0.22	0.21	0.01	0.14	
人工单价		小计						8.90	14.33	0.46	6.23	
32.53 元/工日		未计价材料费						—				
清单项目综合单价								29.92				
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											

注:管理费以人工费为取费基数,费率为48%,利润以直接费和管理费之和为基数计算,费率为7%。

表 1-8 工程量清单综合单价分析表

工程名称:某工厂淋浴间及厕所给水排水工程 标段: 第 页 共 页

项目编码		031001001002		项目名称		镀锌钢管安装 DN40		计量单位	m	工程量	9.50
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				合 价			
				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
1-5	镀锌钢管 DN40	m	1	8.22	13.88	0.43	5.8	8.22	13.88	0.43	5.8
15-7	管道刷银粉 第一遍	m ²	0.15	1.95	0.81	0.08	1.2	0.29	0.12	0.01	0.18
15-8	管道刷银粉 第二遍	m ²	0.15	1.45	0.74	0.06	0.9	0.22	0.11	0.01	0.14
人工单价		小 计						8.73	14.11	0.45	6.12
32.53 元/工日		未计价材料费						—			
清单项目综合单价								29.41			
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										

注:管理费以人工费为取费基数,费率为 48%,利润以直接费和管理费之和为基数计算,费率为 7%。

表 1-9 工程量清单综合单价分析表

工程名称:某工厂淋浴间及厕所给水排水工程 标段: 第 页 共 页

项目编码		031001001003		项目名称		镀锌钢管安装 DN32		计量单位	m	工程量	20.28
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				合 价			
				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
1-4	镀锌钢管 DN32	m	1	6.90	12.38	0.38	4.92	6.90	12.38	0.38	4.92
15-7	管道刷银粉 第一遍	m ²	0.13	1.95	0.81	0.08	1.2	0.25	0.11	0.01	0.16
15-8	管道刷银粉 第二遍	m ²	0.13	1.45	0.74	0.06	0.9	0.19	0.10	0.01	0.12
人工单价		小 计						7.34	12.59	0.40	5.20
32.53 元/工日		未计价材料费						—			
清单项目综合单价								25.53			
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										

注:管理费以人工费为取费基数,费率为 48%,利润以直接费和管理费之和为基数计算,费率为 7%。

表 1-10 工程量清单综合单价分析表

工程名称:某工厂淋浴间及厕所给水排水工程 标段: 第 页 共 页

项目编码		031001001004		项目名称		镀锌钢管安装 DN25		计量单位	m	工程量	37.08
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				合 价			
				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
1-3	镀锌钢管 DN25	m	1	6.90	9.83	0.39	4.74	6.9	9.83	0.39	4.74
15-7	管道刷银粉 第一遍	m ²	0.11	1.95	0.81	0.08	1.20	0.21	0.09	0.01	0.13
15-8	管道刷银粉 第二遍	m ²	0.11	1.45	0.74	0.06	0.90	0.16	0.08	0.01	0.10
人工单价		小 计						7.27	10.00	0.41	4.97
32.53 元/工日		未计价材料费						—			
清单项目综合单价								22.65			
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										

注:管理费以人工费为取费基数,费率为 48%,利润以直接费和管理费之和为基数计算,费率为 7%。

表 1-11 工程量清单综合单价分析表

工程名称:某工厂淋浴间及厕所给水排水工程 标段: 第 页 共 页

项目编码		031001001005		项目名称		镀锌钢管安装 DN20		计量单位	m	工程量	61.86
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				合 价			
				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
1-2	镀 锌 钢 管 DN20	m	1	5.74	7.11	0.23	3.87	5.74	7.11	0.23	3.87
15-7	管道刷银粉 第一遍	m ²	0.084	1.95	0.81	0.08	1.20	0.16	0.07	0.01	0.10
15-8	管道刷银粉 第二遍	m ²	0.084	1.45	0.74	0.06	0.90	0.12	0.06	0.005	0.08
人工单价		小 计						6.02	7.24	0.25	4.05
32.53 元/工日		未计价材料费						—			
清单项目综合单价								17.56			
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										

注:管理费以人工费为取费基数,费率为 48%,利润以直接费和管理费之和为基数计算,费率为 7%。