

# 北京市建设工程计价依据——概算消耗量标准

## 市政工程概算消耗量标准

第四册 管网工程 （下册）

北京市住房和城乡建设委员会

2025 年 12 月



# 总 目 录

## 上 册

- 第一章 砌体工程
- 第二章 混凝土工程
- 第三章 给水管道铺设与附件安装
- 第四章 给水管道附属构筑物
- 第五章 排水管道铺设
- 第六章 排水管道附属构筑物

## 下 册

- 第七章 燃气管道铺设及附件安装
- 第八章 燃气管道附属构筑物
- 第九章 热力管道铺设及附件安装
- 第十章 防水刷油及防腐保温
- 第十一章 非开挖施工

北京市住房和城乡建设委员会

# 目 录

## 第七章 燃气管道铺设及附件安装

说明 .....	(3)
工程量计算规则 .....	(4)
第一节 钢管铺设 .....	(5)
一、套管内钢管铺设 .....	(5)
二、防腐钢管埋地铺设 .....	(11)
三、直埋套管两端防腐封堵 .....	(17)
四、带止水法兰套管安装 .....	(20)
第二节 塑料管铺设 .....	(23)
一、塑料管铺设(热熔对接) .....	(23)
二、塑料管铺设(电熔连接) .....	(25)
第三节 钢管管件、阀门及附件安装 .....	(27)
一、钢管管件安装 .....	(27)
二、阀门安装 .....	(30)

1. 法兰阀门 .....	(30)
2. 焊接阀门 .....	(32)
3. 放散阀门 .....	(35)
三、附件制作及安装 .....	(36)
1. 波纹管型补偿器安装 .....	(36)
2. 绝缘接头安装 .....	(38)
3. 检漏(水)管制作安装 .....	(41)
第四节 塑料管件及阀门安装 .....	(42)
一、钢塑转换接头安装 .....	(42)
二、阀门热熔连接 .....	(43)
三、塑料管件安装 .....	(44)
1. 塑料管件热熔连接 .....	(44)
2. 塑料管件电熔连接 .....	(45)

第八章 燃气管道附属构筑物

说明 .....	(49)
工程量计算规则 .....	(50)
第一节 燃气管道混凝土模块构筑物 .....	(51)
一、燃气钢管混凝土模块阀室 .....	(51)
1. 钢管单管混凝土模块阀室(PN16 带单放散) .....	(51)

2. 钢管双管混凝土模块阀室(PN16 带单放散) ..... (57)

3. 钢管三通混凝土模块阀室(PN16 带双放散) ..... (72)

4. 钢管单管混凝土模块阀室(PN25) ..... (87)

5. 钢管双管混凝土模块阀室(PN25) ..... (93)

6. 钢管三通混凝土模块阀室(PN25) ..... (102)

二、燃气聚乙烯管混凝土模块阀室 ..... (129)

三、燃气混凝土模块管沟 ..... (131)

1. 单管混凝土模块管沟 ..... (131)

2. 双管混凝土模块管沟 ..... (135)

第二节 燃气管道钢筋混凝土构筑物 ..... (141)

一、燃气钢筋混凝土单管阀室 ..... (141)

二、燃气钢筋混凝土双管阀室 ..... (159)

第三节 燃气管道砖砌构筑物 ..... (165)

一、燃气管道砖砌阀室 ..... (165)

1. 燃气直埋砖砌阀室 ..... (165)

2. 燃气聚乙烯管砖砌阀室 ..... (171)

二、燃气管道砖砌过街沟 ..... (174)

第九章 热力管道铺设及附件安装

说明 ..... (181)

北京市住房和城乡建设委员会

工程量计算规则 .....	( 182 )
第一节 预制保温钢管直埋铺设 .....	( 183 )
第二节 方沟、隧道内管道铺设 .....	( 192 )
一、方沟内管道铺设 .....	( 192 )
1. 钢管方沟内铺设 .....	( 192 )
2. 预制保温钢管方沟内铺设 .....	( 201 )
二、隧道内管道铺设 .....	( 210 )
1. 钢管隧道内铺设 .....	( 210 )
2. 预制保温钢管隧道内铺设 .....	( 219 )
第三节 管件安装 .....	( 228 )
一、钢管管件安装.....	( 228 )
二、直埋式预制保温管管件安装.....	( 231 )
第四节 阀门安装 .....	( 234 )
一、法兰阀门安装.....	( 234 )
二、焊接阀门安装.....	( 236 )
三、直埋放气阀门安装 .....	( 239 )
1. 直埋放气阀 .....	( 239 )
2. 盖板式直埋放气阀及井 .....	( 240 )
第五节 焊接式补偿器安装 .....	( 249 )



第六节 蒸汽管道抽水喷射装置制作安装 ..... (252)

第七节 直埋套管穿墙处理 ..... (253)

一、直埋胶圈穿墙密封套袖安装..... (253)

二、直埋刚性防水套管制作安装..... (255)

第八节 混凝土模块砌体热力管道地沟 ..... (257)

一、混凝土模块砌体热水管道(两管平放)不通行地沟 ..... (257)

二、混凝土模块砌体蒸汽管道(两管平放)不通行地沟 ..... (261)

三、混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管平放)半通行地沟 ..... (265)

四、混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管平放)通行地沟 ..... (269)

五、混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管立放)通行地沟 ..... (277)

第十章 防水、刷油、防腐、保温

说明 ..... (281)

工程量计算规则 ..... (282)

第一节 防水 ..... (283)

第二节 管道刷油 ..... (288)

第三节 管道防腐 ..... (290)

一、无机富锌漆 ..... (290)

二、无机富锌漆-聚氨酯防腐 ..... (293)

三、樟丹防腐 ..... (296)

第四节 保温 ..... (299)

一、管道保温 ..... (299)

二、保护层 ..... (304)

第五节 阴极保护 ..... (306)

一、牺牲阳极阴极保护 ..... (306)

1. 阳极坑定位 ..... (306)

2. 棒状阳极制作 ..... (307)

3. 阳极敷设及通电点安装 ..... (308)

4. 测试桩制作与安装 ..... (309)

5. 均压线的安装 ..... (310)

6. 带状阳极安装 ..... (311)

7. 镯式阳极定位 ..... (312)

8. 镯式阳极制作 ..... (313)

9. 镯式阳极敷设及通电点安装 ..... (314)

二、外加电流阴极保护 ..... (315)

第十一章 非开挖施工

说明 ..... (319)

工程量计算规则 ..... (320)

第一节 顶管工程 ..... (321)

一、顶进 ..... (321)

1. 人工挖土钢管顶进 ..... (321)

2. 人工挖土混凝土管顶进 ..... (325)

3. 泥水平衡掘进钢管顶进 ..... (329)

4. 泥水平衡掘进混凝土管顶进 ..... (335)

5. 土压平衡掘进钢管顶进 ..... (341)

6. 土压平衡掘进混凝土管顶进 ..... (345)

二、水泥浆填充 ..... (349)

三、触变泥浆 ..... (352)

四、顶管洞口封堵处理 ..... (355)

五、管内平基、滑动支架及钢夹环安装(燃气工程) ..... (357)

六、管内平基、滑动支墩(热力工程) ..... (361)

1. 供水、回水双管 ..... (361)

2. 供水或回水单管 ..... (363)

七、管内平基、钢托架安装(给水工程) ..... (364)

1. 通行式 ..... (364)

2. 不通行式 ..... (366)

八、套管内滑轮托架安装 ..... (369)

第二节 螺旋出土微型顶管 ..... (372)

一、螺旋出土微型顶管顶进机械设备及附属设施安拆 ..... (372)

二、螺旋出土微型顶管顶进 ..... (373)

第三节 水平导向钻进 ..... (375)

第四节 钢塑加强型机械制螺旋缠绕 ..... (377)

第五节 短管插管 ..... (381)

第六节 短管胀插管 ..... (383)

第七节 热水固化法翻转内衬 ..... (384)

第八节 自然固化法翻转内衬 ..... (388)

第九节 高强度聚氨酯喷涂 ..... (390)

第十节 FIPP 热塑成型管道修复 ..... (391)

第十一节 拉入式原位紫外光固化管道修复 ..... (393)

## 第七章 燃气管道铺设及附件安装

北京市住房和城乡建设委员会

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

一、本章包括钢管铺设、塑料管铺设、钢管管件及阀门附件安装、塑料管件及阀门安装 4 节共 141 个子目。

二、钢管铺设、钢管管件安装均按成品防腐钢管、防腐管件编制。

三、钢管铺设子目包含现场接口防腐。

四、防腐钢管埋地铺设包含警示带的铺设,塑料管铺设包含示踪带和警示保护板的铺设。

五、塑料管道铺设及管件安装,均按管径大小执行相应子目(不区分压力等级)。

六、塑料管件安装适用于塑料三通、弯头、管堵、变径、套筒等各种管件连接。

七、直埋套管安装执行防腐钢管埋地铺设子目。

八、法兰式阀门及附件安装子目包括与管线连接的法兰。

九、放散阀门安装子目按法兰连接方式编制,包含与管道连接的放散管制作安装。

十、检漏(水)管制作安装子目包含保护井砌筑、钢管防腐等工作内容。

## 工程量计算规则

一、管道铺设按设计图示中心线长度计算,不扣除阀门及附件所占长度。

二、直埋套管两端防腐封堵按设计图示数量以处计算。

三、带止水法兰套管安装按设计图示数量以个计算。

四、管件、绝缘接头安装按设计图示数量以个计算。

五、法兰阀门、放散阀门、波纹管型补偿器安装按设计图示数量以套计算。

六、检漏(水)管制作安装按设计图示数量以处计算。



# 第一节 钢管铺设

## 一、套管内钢管铺设

工作内容:场内搬运、检查清扫、防腐检测、下管、切管、修口、对口、氩弧焊打底、焊接、打磨、穿管、强度实验、严密性实验、清扫及吹扫等。

单位:m

编 号			7-1	7-2	7-3	7-4	7-5	7-6	
项 目			套管内钢管铺设						
			P≤1.6MPa 公称直径(mm以内)						
			150	200	250	300	350	400	
工 料 机 名 称			消 耗 量						
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.1784	0.2050	0.2414	0.2791	0.3300	0.3836
	00010501	综合用工二类	工日	0.0228	0.0274	0.0322	0.0507	0.0636	0.0660
材	17010020	防腐钢管	m	(1.0140)	(1.0140)	(1.0140)	(1.0130)	(1.0130)	(1.0120)
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	0.0773	0.0801	0.1762	0.3469	0.4456	0.4515
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.0634	0.1032	0.1653	0.1986	0.3204	0.3780
	34010015	钍钨极棒	g	0.0500	0.0593	0.0740	0.0761	0.0782	0.0883
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0090	0.0106	0.0132	0.0136	0.0140	0.0158
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0060	0.0088	0.0118	0.0139	0.0200	0.0229
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0249	0.0353	0.0444	0.0510	0.0669	0.0728
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.0747	0.1070	0.1373	0.1512	0.2009	0.2196
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.0250	0.0300	0.0370	0.0380	0.0390	0.0440
	13010025	环氧底漆	kg	0.0097	0.0134	0.0167	0.0200	0.0231	0.0261
	1339001401	三层聚乙烯热收缩带	m	0.0828	0.1068	0.1284	0.1496	0.1701	0.1897
	0129001115	普通钢板 δ3.5mm~4.0mm	kg	0.0310	0.0400	0.0666	0.0932	0.1766	0.2600
	02010018	无石棉橡胶板	kg	0.0180	0.0180	0.0180	0.0180	0.0300	0.0420

续前

编 号				7-1	7-2	7-3	7-4	7-5	7-6
项 目				套管内钢管铺设					
				$P \leq 1.6\text{MPa}$ 公称直径 (mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
材	1707000102	无缝钢管 D22×2.5	m	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250
	1707000115	无缝钢管 D57×3.5	m	—	—	—	0.0020	0.0020	0.0020
	1803001302	镀锌三通 DN20	个	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060
	1923000101	丝扣旋塞阀 X13T-10 DN15	个	0.0080	0.0080	0.0080	0.0080	0.0080	0.0080
	240900004	温度计	支	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040
	24110010	压力表 0~16MPa DN50	个	0.0040	0.0040	0.0040	0.0042	0.0042	0.0042
	5337000002	清扫器 DN300	个	—	—	—	0.0002	—	—
	5337000003	清扫器 DN400	个	—	—	—	—	0.0002	0.0002
	2001000276	平焊法兰 1.6MPa 以下 50	片	0.0080	0.0080	0.0080	0.0160	0.0160	0.0160
	1901000534	丝扣截止阀 J11T-16 DN50	个	0.0020	0.0020	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	87060506	防腐层火花检测仪	台班	0.0080	0.0080	0.0080	0.0085	0.0085	0.0125
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030
	9907000006	载重汽车 10t	台班	0.0020	0.0020	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0076	0.0076	0.0076	0.0076	—	—
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0020	0.0020	0.0020	0.0040	0.0129	0.0141
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0212	0.0238	0.0323	0.0394	0.0510	0.0589
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0140	0.0156	0.0194	0.0200	0.0205	0.0232
	9943000302	内燃空气压缩机 9m <sup>3</sup> /min	台班	0.0016	0.0018	0.0022	0.0030	0.0034	0.0035
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:场内搬运、检查清扫、防腐检测、下管、切管、修口、对口、氩弧焊打底、焊接、打磨、穿管、强度实验、严密性实验、清扫及吹扫等。

单位:m

编 号				7-7	7-8	7-9	7-10
项 目				套管内钢管铺设			
				$P \leq 1.6 \text{ MPa}$ 公称直径 (mm 以内)			
				450	500	600	700
工 料 机 名 称				消 耗 量			
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.4576	0.5282	0.6652	0.7694
	00010501	综合用工二类	工日	0.0765	0.0765	0.0877	0.0950
材 料	17010020	防腐钢管	m	(1.0120)	(1.0110)	(1.0110)	(1.0110)
	0129001117	普通钢板 $\delta 8\text{mm} \sim 15\text{mm}$	kg	0.5594	0.5669	0.6895	0.8155
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.4343	0.4924	0.6688	0.7674
	34010015	钍钨极棒	g	0.0995	0.1107	0.1328	0.1549
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0178	0.0198	0.0238	0.0278
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0271	0.0314	0.0392	0.0448
	14290005-1	乙炔气	$\text{m}^3$	0.0803	0.0858	0.1038	0.1150
	14290003	氧气	$\text{m}^3$	0.2400	0.2564	0.3104	0.3460
	14290002	氩气	$\text{m}^3$	0.0500	0.0550	0.0670	0.0780
	13010025	环氧底漆	kg	0.0324	0.0324	0.0386	0.0441
	1339001401	三层聚乙烯热收缩带	m	0.2309	0.2309	0.2713	0.3074
	0129001115	普通钢板 $\delta 3.5\text{mm} \sim 4.0\text{mm}$	kg	0.3630	0.4660	0.6924	0.8854
	02010018	无石棉橡胶板	kg	0.0420	0.0420	0.0420	0.0580
	1707000102	无缝钢管 D22 $\times$ 2.5	m	0.0250	-	-	-
	1707000115	无缝钢管 D57 $\times$ 3.5	m	0.0020	0.0270	0.0270	0.0270
	1803001302	镀锌三通 DN20	个	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060

续前

编 号				7-7	7-8	7-9	7-10
项 目				套管内钢管铺设			
				$P \leq 1.6 \text{ MPa}$ 公称直径 (mm 以内)			
				450	500	600	700
材	1923000101	丝扣旋塞阀 X13T-10 DN15	个	0.0080	0.0040	0.0040	0.0040
	1941000141	法兰阀门 2.5MPa 以内 DN50	个	—	0.0004	0.0004	0.0004
	2001000222	平焊法兰 DN50	片	—	0.0008	0.0008	0.0008
	24090004	温度计	支	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060
	24110010	压力表 0~16MPa DN50	个	0.0042	0.0042	0.0042	0.0042
	5337000004	清扫器 DN500	个	0.0002	0.0002	—	—
	5337000005	清扫器 DN600	个	—	—	0.0002	—
	5337000006	清扫器 DN700	个	—	—	—	0.0002
	1901000534	丝扣截止阀 J11T-16 DN50	个	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040
	2001000276	平焊法兰 1.6MPa 以下 50	片	0.0160	0.0160	0.0160	0.0160
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机	87060506	防腐层火花检测仪	台班	0.0100	0.0125	0.0165	0.0250
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0040	0.0040	0.0060	0.0080
	9907000006	载重汽车 10t	台班	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0204	0.0204	0.0230	0.0040
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	—	—	—	0.0215
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	—	0.0164	0.0190	0.0215
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0674	0.0758	0.1011	0.1159
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0261	0.0291	0.0345	0.0407
	9943000302	内燃空气压缩机 $9\text{m}^3/\text{min}$	台班	0.0045	0.0047	0.0055	0.0068
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
具							

工作内容:场内搬运、检查清扫、防腐检测、下管、切管、修口、对口、氩弧焊打底、焊接、打磨、穿管、强度实验、严密性实验、清扫及吹扫等。

单位:m

编		号	7-11	7-12	7-13	
项			套管内钢管铺设			
			1.6MPa<P≤4.0MPa 公称直径( mm以内)			
			500	700	1000	
工料机名称			单位	消耗量		
人	00010301	综合用工一类	工日	0.5619	0.8183	1.1598
	00010501	综合用工二类	工日	0.0765	0.0950	0.1262
材	17010020	防腐钢管	m	(1.0110)	(1.0110)	(1.0090)
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	1.0329	1.7009	3.3036
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0292	0.0417	0.0709
	03130118	纤维素电焊条	kg	0.0198	0.0278	0.0398
	03130320	药芯焊丝	kg	0.4000	0.6380	1.3150
	14290004	液化石油气	kg	0.0376	0.0527	0.0765
	24690014	测湿仪	个	0.0002	0.0002	0.0002
	24270001	测风仪	个	0.0002	0.0002	0.0002
	24090002	测温笔	支	0.0002	0.0002	0.0002
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0858	0.1150	0.1952
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.2564	0.3460	0.5822
	13010025	环氧底漆	kg	0.0324	0.0441	0.0625
	1339001401	三层聚乙烯热收缩带	m	0.2309	0.3074	0.4275
	1707000115	无缝钢管 D57×3.5	m	0.0320	0.0320	0.0320
	1941000141	法兰阀门 2.5MPa 以内 DN50	个	0.0004	0.0004	0.0004
	2001000222	平焊法兰 DN50	片	0.0008	0.0008	0.0008
	20330003	法兰垫片	片	0.0008	0.0008	0.0008
	1905000073	球阀 φ50	个	0.0004	0.0004	0.0004
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.1024	0.1358	0.2451

续前

编 号				7-11	7-12	7-13
项 目				套管内钢管铺设		
				1.6MPa<P≤4.0MPa 公称直径(mm 以内)		
				500	700	1000
材	24090004	温度计	支	0.0022	0.0022	0.0022
	24110010	压力表 0~16MPa DN50	个	0.0024	0.0024	0.0024
	5337000004	清扫器 DN500	个	0.0002		-
	5337000006	清扫器 DN700	个	-	0.0002	-
	5337000009	清扫器 DN1000	个	-		0.0002
	1901000534	丝扣截止阀 J11T-16 DN50	个	0.0040	0.0040	0.0040
	2001000276	平焊法兰 1.6MPa 以下 50	片	0.0160	0.0160	0.0160
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机	87060506	防腐层火花检测仪	台班	0.0125	0.0250	0.0500
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0040	0.0080	0.0100
	9907000006	载重汽车 10t	台班	0.0040	0.0040	0.0040
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0204	0.0040	0.0040
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	-	0.0215	0.0342
	9909000254	电动卷扬机 单筒慢速 8t	台班	0.0164	0.0215	0.0342
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0140	0.0188	0.0268
	99250023	半自动电焊机(含送丝机)	台班	0.0618	0.0971	0.1448
	99430013	对口器 D500 以内	台班	0.0618	-	-
	99430014	对口器 D800 以内	台班	-	0.0971	-
	99430015	对口器 D1000 以内	台班	-	-	0.1448
	99450024	环形加热器	台班	0.0618	0.0971	0.1448
	9943000206	空压机 10m <sup>3</sup> /min	台班	0.0046	0.0091	0.0185
	87010201	电子试压表	台班	0.0030	0.0030	0.0030
	9943000305	内燃空压机 ≤17m <sup>3</sup> /min	台班	0.0020	0.0040	0.0076
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

## 二、防腐钢管理地铺设

工作内容:场内搬运、检查清扫、防腐检测、下管、切管、修口、对口、氩弧焊打底、焊接、打磨、打压、强度实验、严密性实验、警示带、清扫及吹扫等。

单位:m

编 号				7-14	7-15	7-16	7-17	7-18	7-19
项 目				防腐钢管理地铺设					
				$P \leq 1.6 \text{ MPa}$ 公称直径(mm以内)					
				150	200	250	300	350	400
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量				
人	00010301	综合用工一类	工日	0.1365	0.1611	0.1914	0.2183	0.2665	0.3107
	00010501	综合用工二类	工日	0.0455	0.0501	0.0549	0.0734	0.0863	0.0887
材	17010020	防腐钢管	m	(1.0140)	(1.0140)	(1.0140)	(1.0130)	(1.0130)	(1.0120)
	0129001117	普通钢板 $\delta 8 \text{ mm} \sim 15 \text{ mm}$	kg	0.0773	0.0801	0.1762	0.3469	0.4456	0.4515
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.0634	0.1013	0.1620	0.1948	0.3139	0.3702
	34010015	钨钨极棒	g	0.0500	0.0593	0.0740	0.0761	0.0782	0.0883
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0090	0.0106	0.0132	0.0136	0.0140	0.0158
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0060	0.0088	0.0115	0.0136	0.0196	0.0224
	14290005-1	乙炔气	$\text{m}^3$	0.0249	0.0347	0.0436	0.0494	0.0656	0.0717
	14290003	氧气	$\text{m}^3$	0.0747	0.1043	0.1309	0.1484	0.1971	0.2150
	14290002	氩气	$\text{m}^3$	0.0250	0.0296	0.0370	0.0381	0.0391	0.0441
	13010025	环氧底漆	kg	0.0097	0.0134	0.0167	0.0200	0.0231	0.0261
	1339001401	三层聚乙烯热收缩带	m	0.0828	0.1068	0.1284	0.1496	0.1701	0.1897
	0129001115	普通钢板 $\delta 3.5 \text{ mm} \sim 4.0 \text{ mm}$	kg	0.0310	0.0400	0.0666	0.0932	0.1766	0.2600
	02010018	无石棉橡胶板	kg	0.0180	0.0180	0.0180	0.0180	0.0300	0.0420
	1707000102	无缝钢管 $D 22 \times 2.5$	m	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250

续前

编 号				7-14	7-15	7-16	7-17	7-18	7-19
项 目				防腐钢管埋地铺设					
				$P \leq 1.6\text{MPa}$ 公称直径 (mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
材	1707000115	无缝钢管 D57×3.5	m	-	-	-	0.0020	0.0020	0.0020
	1803001302	镀锌三通 DN20	个	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060
	1923000101	丝扣旋塞阀 X13T-10 DN15	个	0.0080	0.0080	0.0080	0.0080	0.0080	0.0080
	24090004	温度计	支	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040
	24110010	压力表 0~16MPa DN50	个	0.0040	0.0040	0.0040	0.0042	0.0042	0.0042
	36290004	警示带	m	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100
	5337000002	清扫器 DN300	个	-	-	-	0.0002	-	-
	5337000003	清扫器 DN400	个	-	-	-	-	0.0002	0.0002
	1901000534	丝扣截止阀 J11T-16 DN50	个	0.0020	0.0020	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040
	2001000276	平焊法兰 1.6MPa 以下 50	片	0.0080	0.0080	0.0080	0.0160	0.0160	0.0160
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	87060506	防腐层火花检测仪	台班	0.0080	0.0080	0.0080	0.0085	0.0085	0.0125
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030
	9907000006	载重汽车 10t	台班	0.0020	0.0020	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	-	-
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0020	0.0020	0.0020	0.0040	0.0110	0.0120
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0212	0.0238	0.0323	0.0394	0.0510	0.0589
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0140	0.0156	0.0194	0.0200	0.0205	0.0232
	9943000302	内燃空气压缩机 9m <sup>3</sup> /min	台班	0.0016	0.0018	0.0022	0.0030	0.0034	0.0035
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000



工作内容:场内搬运、检查清扫、防腐检测、下管、切管、修口、对口、氩弧焊打底、焊接、打磨、打压、强度实验、严密性实验、警示带、清扫及吹扫等。

单位:m

编 号				7-20	7-21	7-22	7-23
项 目				防腐钢管埋地铺设			
				$P \leq 1.6 \text{ MPa}$ 公称直径 (mm 以内)			
				450	500	600	700
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量			
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.3746	0.4304	0.5241	0.6216
	00010501	综合用工二类	工日	0.0992	0.0992	0.1104	0.1177
材 料	17010020	防腐钢管	m	(1.0120)	(1.0110)	(1.0110)	(1.0100)
	0129001117	普通钢板 $\delta 8\text{mm} \sim 15\text{mm}$	kg	0.5594	0.5669	0.6895	0.8155
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.4259	0.4829	0.6556	0.7618
	34010015	钨钨极棒	g	0.0995	0.1107	0.1328	0.1549
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0178	0.0198	0.0238	0.0278
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0265	0.0307	0.0383	0.0438
	14290005-1	乙炔气	$\text{m}^3$	0.0784	0.0838	0.1014	0.1130
	14290003	氧气	$\text{m}^3$	0.2349	0.2506	0.3041	0.3390
	14290002	氩气	$\text{m}^3$	0.0498	0.0554	0.0665	0.0780
	13010025	环氧底漆	kg	0.0324	0.0324	0.0386	0.0441
	1339001401	三层聚乙烯热收缩带	m	0.2309	0.2309	0.2713	0.3074
	0129001115	普通钢板 $\delta 3.5\text{mm} \sim 4.0\text{mm}$	kg	0.3630	0.4660	0.6924	0.8854
	02010018	无石棉橡胶板	kg	0.0420	0.0420	0.0420	0.0580
	1707000102	无缝钢管 D22 $\times$ 2.5	m	0.0250	-	-	-
	1707000115	无缝钢管 D57 $\times$ 3.5	m	0.0020	0.0270	0.0270	0.0270
	1803001302	镀锌三通 DN20	个	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060

续前

编 号				7-20	7-21	7-22	7-23
项 目				防腐钢管埋地铺设			
				$P \leq 1.6 \text{ MPa}$ 公称直径 (mm 以内)			
				450	500	600	700
材	1923000101	丝扣旋塞阀 X13T-10 DN15	个	0.0080	0.0040	0.0040	0.0040
	1941000141	法兰阀门 2.5MPa 以内 DN50	个	-	0.0004	0.0004	0.0004
	2001000222	平焊法兰 DN50	片	-	0.0008	0.0008	0.0008
	24090004	温度计	支	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060
	24110010	压力表 0~16MPa DN50	个	0.0042	0.0042	0.0042	0.0042
	36290004	警示带	m	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100
	5337000004	清扫器 DN500	个	0.0002	0.0002	-	-
	5337000005	清扫器 DN600	个	-	-	0.0002	-
	5337000006	清扫器 DN700	个	-	-	-	0.0002
	1901000534	丝扣截止阀 J11T-16 DN50	个	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040
料	2001000276	平焊法兰 1.6MPa 以下 50	片	0.0160	0.0160	0.0160	0.0160
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机	87060506	防腐层火花检测仪	台班	0.0100	0.0125	0.0165	0.0250
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0040	0.0040	0.0050	0.0070
	9907000006	载重汽车 10t	台班	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0170	0.0170	0.0190	0.0040
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	-	-	-	0.0170
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0678	0.0760	0.1014	0.1158
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0261	0.0291	0.0345	0.0407
	9943000302	内燃空气压缩机 9m <sup>3</sup> /min	台班	0.0045	0.0047	0.0055	0.0068
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
具							

工作内容:场内搬运、检查清扫、防腐检测、下管、切管、修口、对口、氩弧焊打底、焊接、打磨、打压、强度实验、严密性实验、警示带、清扫及吹扫等。

单位:m

编		号	7-24	7-25	7-26				
项		目	防腐钢管埋地安装						
			1. 6MPa<P≤4. 0MPa 公称直径( mm 以内)						
			500	700	1000				
工		料	机	名	称	单位	消	耗	量
人	00010301	综合用工一类	工日	0. 4978	0. 7225	1. 0215			
	00010501	综合用工二类	工日	0. 0992	0. 1177	0. 1489			
材	17010020	防腐钢管	m	( 1. 0110 )	( 1. 0100 )	( 1. 0090 )			
	0129001117	普通钢板 δ8mm~ 15mm	kg	1. 0329	1. 7009	3. 3036			
	03110105	树脂砂轮片	片	0. 0292	0. 0417	0. 0709			
	03130118	纤维素电焊条	kg	0. 0198	0. 0278	0. 0398			
	03130320	药芯焊丝	kg	0. 4000	0. 6380	1. 3150			
	14290004	液化石油气	kg	0. 0376	0. 0527	0. 0765			
	24690014	测湿仪	个	0. 0002	0. 0002	0. 0002			
	24270001	测风仪	个	0. 0002	0. 0002	0. 0002			
	24090002	测温笔	支	0. 0002	0. 0002	0. 0002			
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0. 0858	0. 1150	0. 1952			
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0. 2564	0. 3460	0. 5822			
	13010025	环氧底漆	kg	0. 0324	0. 0441	0. 0625			
	1339001401	三层聚乙烯热收缩带	m	0. 2309	0. 3074	0. 4275			
	1707000115	无缝钢管 D57×3. 5	m	0. 0320	0. 0320	0. 0320			
	1941000141	法兰阀门 2. 5MPa 以内 DN50	个	0. 0004	0. 0004	0. 0004			
	2001000222	平焊法兰 DN50	片	0. 0008	0. 0008	0. 0008			
	20330003	法兰垫片	片	0. 0008	0. 0008	0. 0008			
	1905000073	球阀 φ50	个	0. 0004	0. 0004	0. 0004			
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0. 1024	0. 1358	0. 2451			

续前

编 号				7-24	7-25	7-26
项 目				防腐钢管理地安装		
				1. $6\text{MPa} < P \leq 4.0\text{MPa}$ 公称直径(mm 以内)		
				500	700	1000
材	24090004	温度计	支	0.0022	0.0022	0.0022
	24110010	压力表 0~16MPa DN50	个	0.0024	0.0024	0.0024
	36290004	警示带	m	1.0100	1.0100	1.0100
	5337000004	清扫器 DN500	个	0.0002	-	-
	5337000006	清扫器 DN700	个	-	0.0002	-
	5337000009	清扫器 DN1000	个	-	-	0.0002
	1901000534	丝扣截止阀 J11T-16 DN50	个	0.0040	0.0040	0.0040
	2001000276	平焊法兰 1.6MPa 以下 50	片	0.0160	0.0160	0.0160
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机	87060506	防腐层火花检测仪	台班	0.0125	0.0250	0.0500
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0040	0.0070	0.0090
	9907000006	载重汽车 10t	台班	0.0040	0.0040	0.0040
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0170	0.0040	0.0040
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	-	0.0179	0.0270
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0140	0.0188	0.0268
	99250023	半自动电焊机(含送丝机)	台班	0.0618	0.0971	0.1448
	9943000007	电动空气压缩机 $10\text{m}^3/\text{min}$	台班	0.0046	0.0091	0.0185
	9943000302	内燃空气压缩机 $9\text{m}^3/\text{min}$	台班	0.0020	0.0040	0.0076
	994300013	对口器 D500 以内	台班	0.0618	-	-
	994300014	对口器 D800 以内	台班	-	0.0971	-
	994300015	对口器 D1000 以内	台班	-	-	0.1448
	99450024	环形加热器	台班	0.0618	0.0971	0.1448
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

三、直埋套管两端防腐封堵

工作内容:填麻、两端防腐。

单位:处

编 号			7-27	7-28	7-29	7-30	7-31	7-32	
项 目			直埋套管两端防腐封堵						
			公称直径(mm 以内)						
			150	200	250	300	350	400	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0. 2356	0. 3142	0. 3596	0. 3958	0. 4473	0. 5001
材 料	02290001	麻绳	kg	4. 2090	5. 6120	7. 2450	8. 8780	9. 8560	10. 8330
	13310003	石油沥青	kg	1. 6718	2. 2290	2. 8780	3. 5260	3. 9140	4. 3030
	14030002	汽油 综合	kg	3. 3855	4. 5140	5. 8280	7. 1410	7. 9280	8. 7140
	14430019	聚乙烯防腐胶带	m <sup>2</sup>	0. 1920	0. 2588	0. 3112	0. 3617	0. 4121	0. 4597
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2. 0000	2. 0000	2. 0000	2. 0000	2. 0000	2. 0000

工作内容:填麻、两端防腐。

单位:处

编 号				7-33	7-34	7-35	7-36
项 目				直埋套管两端防腐封堵			
				公称直径(mm 以内)			
				450	500	600	700
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量			
人	00010301	综合用工一类	工日	0.5829	0.6516	0.7087	0.7633
材	02290001	麻绳	kg	11.7210	12.5880	14.9040	17.2500
	13310003	石油沥青	kg	4.6550	4.9880	5.9200	6.8510
	14030002	汽油 综合	kg	9.4280	10.1020	11.9890	13.8760
	14430019	聚乙烯防腐胶带	m <sup>2</sup>	0.5101	0.5596	0.6576	0.7479
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:填麻、两端防腐。

单位:处

编			号	7-37	7-38	7-39	
项				直埋套管两端防腐封堵			
				公称直径(mm 以内)			
				800	900	1000	
工料机名称				单位	消耗量		
人	00010301	综合用工一类		工日	0.8560	0.9769	1.0572
材	02290001	麻绳		kg	19.5960	21.8630	24.2190
	13310003	石油沥青		kg	7.7830	8.7900	9.6190
	14030002	汽油 综合		kg	15.7630	17.8030	19.4820
	14430019	聚乙烯防腐胶带		m <sup>2</sup>	0.8419	0.9389	1.0360
	34000011	其他材料费 占材料费		%	1.5000	1.5000	1.5000
料							
机	99460004	其他机具费 占人工费		%	2.0000	2.0000	2.0000
具							

## 四、带止水法兰套管安装

工作内容:场内搬运、切割钢管、切割钢板、焊接、制作、安装、填麻封堵。

单位:个

编 号				7-40	7-41	7-42	7-43	7-44	7-45
项 目				带止水法兰套管安装					
				公称直径(mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人	00010301	综合用工一类	工日	0.4706	0.6277	0.7191	0.7915	0.8946	1.0020
材	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	15.7950	19.5000	23.5950	28.0800	32.9550	38.2200
	022900001	麻绳	kg	4.2090	5.6120	7.2450	8.8780	9.8560	10.8330
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.6450	0.8600	1.4300	1.7000	2.7200	3.1100
	13310003	石油沥青	kg	1.6718	2.2290	2.8780	3.5260	3.9140	4.3030
	14030002	汽油 综合	kg	3.3855	4.5140	5.8280	7.1410	7.9280	8.7140
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	2.9850	3.9800	5.1400	5.2600	5.8600	6.3200
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.9900	1.3200	1.7200	1.7600	1.9600	2.1000
	17010018-1	钢管	m	(0.5000)	(0.5000)	(0.5000)	(0.5000)	(0.5000)	(0.5000)
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	-	-	-	-	0.0100	0.0200
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1260	0.1690	0.2555	0.3460	0.4667	0.5550
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000



工作内容:场内搬运、切割钢管、切割钢板、焊接、制作、安装、填麻封堵。

单位:个

编 号				7-46	7-47	7-48	7-49
项 目				带止水法兰套管安装			
				公称直径 (mm 以内)			
				450	500	600	700
工 料 机 名 称				消 耗 量			
人工	00010301	综合用工一类	工日	1.1652	1.3027	1.4168	1.5266
材	0129001117	普通钢板 88mm~15mm	kg	49.9200	63.1800	78.0000	94.3800
	02290001	麻绳	kg	11.7210	12.5880	14.9040	17.2500
	03130101	电焊条 (综合)	kg	3.5000	3.9100	5.4500	6.3200
	13310003	石油沥青	kg	4.6550	4.9880	5.9200	6.8510
	14030002	汽油 综合	kg	9.4280	10.1020	11.9890	13.8760
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	6.3200	6.7800	6.7800	7.3800
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	2.1100	2.2600	2.2600	2.4600
	17010018-1	钢管	m	(0.5000)	(0.5000)	(0.5000)	(0.5000)
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0030	0.0050	0.0070	0.0090
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0300	0.0500	0.0700	0.0900
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.6250	0.7660	0.9730	1.1280
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:场内搬运、切割钢管、切割钢板、焊接、制作、安装、填麻封堵。

单位:个

编		号	7-50	7-51	7-52	
项			带止水法兰套管安装			
			公称直径( mm 以内)			
			800	900	1000	
工料机名称			单位	消耗量		
人工	00010301	综合用工一类	工日	1. 7113	1. 9537	2. 1139
材料	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	112. 3200	152. 8800	199. 6800
	02290001	麻绳	kg	19. 5960	21. 8630	24. 2190
	03130101	电焊条 (综合)	kg	8. 1400	9. 1400	12. 8400
	13310003	石油沥青	kg	7. 7830	8. 7900	9. 6190
	14030002	汽油 综合	kg	15. 7630	17. 8030	19. 4820
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	8. 2400	9. 4180	10. 4640
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	2. 7400	3. 1320	3. 4800
	17010018-1	钢管	m	( 0. 5000)	( 0. 5000)	( 0. 5000)
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1. 5000	1. 5000	1. 5000
机具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0. 0110	0. 0130	0. 0150
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0. 1100	0. 1300	0. 1500
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	1. 3333	1. 6320	2. 0000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2. 0000	2. 0000	2. 0000

## 第二节 塑料管铺设

### 一、塑料管铺设(热熔对接)

工作内容:场内搬运、外观检查、清理管口、断管、管道连接、临时封堵、强度实验、严密性实验、示踪带、警示保护板等。

单位:m

编 号			7-53	7-54	7-55	7-56	7-57	
项 目			塑料管铺设(热熔对接)					
			公称外径(mm以内)					
			160	200	250	315	400	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人工	00010501	综合用工二类	工日	0.1404	0.1621	0.1843	0.2291	0.3346
材	1725000012	塑料管 DN150	m	1.0000	-	-	-	-
	1725000010	塑料管 DN200	m	-	1.0000	-	-	-
	1725000013	塑料管 DN250	m	-	-	1.0000	-	-
	1725000014	塑料管 DN300	m	-	-	-	1.0000	-
	1725000016	塑料管 DN400	m	-	-	-	-	1.0000
料	0129001115	普通钢板 δ3.5mm~4.0mm	kg	0.0310	0.0400	0.0666	0.1349	0.2600
	02010018	无石棉橡胶板	kg	0.0180	0.0180	0.0180	0.0240	0.0420
	1707000102	无缝钢管 D22×2.5	m	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250
	1803001302	镀锌三通 DN20	个	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060

续前

编 号				7-53	7-54	7-55	7-56	7-57
项 目				塑料管铺设(热熔对接)				
				公称外径(mm 以内)				
				160	200	250	315	400
材	1923000101	丝扣旋塞阀 X13T-10 DN15	个	0.0080	0.0080	0.0080	0.0080	0.0080
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0004	0.0006	0.0008	0.0011	0.0015
	24090004	温度计	支	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040
	24110010	压力表 0~16MPa DN50	个	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.0105	0.0140	0.0175	0.0293	0.0542
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0014	0.0018	0.0019	0.0025	0.0038
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.0041	0.0054	0.0057	0.0074	0.0114
	36210010	警示板	m	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100
	36290005	示踪带	m	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机  具	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0018	0.0022	0.0028	0.0045	0.0076
	9925000051	热熔对接焊机 315mm	台班	0.0219	0.0272	0.0339	-	-
	9925000011	热熔对接焊机 630mm	台班	-	-	-	0.0484	0.0790
	9943000302	内燃空气压缩机 9m <sup>3</sup> /min	台班	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.0022
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

## 二、塑料管铺设(电熔连接)

工作内容:场内搬运、外观检查、清理管口、断管、管道连接、临时封堵、强度实验、严密性实验、示踪带、警示保护板等。

单位:m

编 号			7-58	7-59	7-60	7-61	7-62	
项 目			塑料管铺设(电熔连接)					
			公称外径(mm 以内)					
			160	200	250	315	400	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量				
人 工	00010501	综合用工二类	工日	0.1283	0.1456	0.1568	0.1680	0.2004
材	1725000012	塑料管 DN150	m	1.0000	-	-	-	-
	1725000010	塑料管 DN200	m	-	1.0000	-	-	-
	1725000013	塑料管 DN250	m	-	-	1.0000	-	-
	1725000014	塑料管 DN300	m	-	-	-	1.0000	-
	1725000016	塑料管 DN400	m	-	-	-	-	1.0000
料	0129001115	普通钢板 δ3.5mm~4.0mm	kg	0.0310	0.0400	0.0666	0.0932	0.2600
	02010018	无石棉橡胶板	kg	0.0180	0.0180	0.0180	0.0180	0.0420
	1707000102	无缝钢管 D22×2.5	m	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250
	1803001302	镀锌三通 DN20	个	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060
	1923000101	丝扣旋塞阀 X13T-10 DN15	个	0.0080	0.0080	0.0080	0.0080	0.0080

续前

编 号				7-58	7-59	7-60	7-61	7-62
项 目				塑料管铺设(电熔连接)				
				公称外径(mm 以内)				
				160	200	250	315	400
材	24090004	温度计	支	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040
	24110010	压力表 0~16MPa DN50	个	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0004	0.0006	0.0008	0.0009	0.0015
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.0105	0.0140	0.0175	0.0210	0.0542
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0014	0.0018	0.0019	0.0020	0.0038
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.0041	0.0054	0.0057	0.0060	0.0114
	36210010	警示板	m	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100
	36290005	示踪带	m	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机  具	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0018	0.0022	0.0028	0.0034	0.0076
	99250010	电熔焊机	台班	0.0218	0.0271	0.0351	0.0440	0.0587
	9943000302	内燃空气压缩机 9m <sup>3</sup> /min	台班	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.0022
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

### 第三节 钢管管件、阀门及附件安装

#### 一、钢管管件安装

工作内容:场内搬运、切管、坡口、修口、组对、氩弧焊打底、焊接等。

单位:个

编 号				7-63	7-64	7-65	7-66	7-67	7-68
项 目				钢管管件安装					
				$P \leq 1.6 \text{ MPa}$ 公称直径 (mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人工	00010301	综合用工一类	工日	0.4463	0.5807	0.7590	0.9129	1.1330	1.2724
材	18310029	防腐管件	个	(0.9000)	(0.9000)	(0.9000)	(0.9000)	(0.9000)	(0.9000)
	18310030	防腐三通	个	(0.1000)	(0.1000)	(0.1000)	(0.1000)	(0.1000)	(0.1000)
	0129001117	普通钢板 88mm~15mm	kg	0.6105	1.0218	1.5303	1.9911	3.1989	3.6156
	34010015	钼钨极棒	g	0.4860	0.6098	0.7326	0.7534	0.7742	0.8742
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0875	0.1089	0.1307	0.1346	0.1386	0.1564
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.6773	1.1651	1.7744	2.2880	3.6971	4.1831
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0704	0.1071	0.1429	0.1721	0.2478	0.2813
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.3398	0.4450	0.5563	0.6275	0.8278	0.9017
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.7410	1.3357	1.6725	1.8814	2.4835	2.7056
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.2283	0.3043	0.3663	0.3772	0.3871	0.4366
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0055	0.0111	0.0197	0.0285	0.0358	0.0526
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0302	0.0703	0.1005	0.1208	0.1409	0.1812
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1385	0.2773	0.3822	0.4767	0.5858	0.6625
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.1411	0.1782	0.1921	0.1980	0.2030	0.2297
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:场内搬运、切管、坡口、修口、组对、氩弧焊打底、焊接等。

单位:个

编		号	7-69	7-70	7-71	
项			钢管管件安装			
			$P\leq 1.6\text{MPa}$ 公称直径( mm 以内)			
			500	600	700	
工料机名称			单位	消耗量		
人工	00010301	综合用工一类	工日	1.5971	1.9509	2.2323
材	18310029	防腐管件	个	( 0.9000 )	( 0.9000 )	( 0.9000 )
	18310030	防腐三通	个	( 0.1000 )	( 0.1000 )	( 0.1000 )
	0129001117	普通钢板 $\delta 8\text{mm}\sim 15\text{mm}$	kg	0.2130	0.2148	0.2310
	34010015	钨钨极棒	g	1.0959	1.3147	1.5335
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.1960	0.2356	0.2752
	03130101	电焊条 (综合)	kg	5.2479	7.1597	8.3789
	03110105	树脂砂轮片	片	0.3833	0.4778	0.5751
	14290005-1	乙炔气	$\text{m}^3$	1.0445	1.2654	1.4059
	14290003	氧气	$\text{m}^3$	3.1342	3.7952	4.2188
	14290002	氩气	$\text{m}^3$	0.5357	0.6384	0.7515
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0919	0.1324	0.2151
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.2527	0.3035	0.4241
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.8306	1.1382	1.3042
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.2881	0.3416	0.4029
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000



工作内容:场内搬运、切管、坡口、修口、组对、氩弧焊打底、焊接等。

单位:个

编 号		7-72	7-73	7-74
项 目		钢管管件安装		
		1.6MPa<P≤4.0MPa 公称直径(mm 以内)		
		500	700	1000
工 料	机 名 称	单 位	消 耗 量	
人工	00010301 综合用工一类	工日	1.6458	2.2980 3.3892
材	18310029 防腐管件	个	(0.9000)	(0.9000) (0.9000)
	18310030 防腐三通	个	(0.1000)	(0.1000) (0.1000)
	0129001117 普通钢板 δ8mm~15mm	kg	0.2130	0.2310 0.2310
	03130118 纤维素电焊条	kg	0.1958	0.2752 0.3940
	14290004 液化石油气	kg	0.3198	0.4477 0.6395
	03130320 药芯焊丝	kg	5.4978	8.7780 18.0730
	24690014 测湿仪	个	0.0100	0.0100 0.0100
	24270001 测风仪	个	0.0100	0.0100 0.0100
	24090002 测温笔	支	0.0100	0.0100 0.0100
	03110105 树脂砂轮片	片	0.3833	0.5750 0.9100
	14290003 氧气	m <sup>3</sup>	3.1342	4.2188 7.2207
	14290005-1 乙炔气	m <sup>3</sup>	1.0445	1.4059 2.4234
	34000011 其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000 1.5000
机 具	9907000005 载重汽车 8t	台班	0.0919	0.2151 0.5114
	9909000014 汽车式起重机 12t	台班	0.2527	0.4241 -
	9909000015 汽车式起重机 16t	台班	-	- 0.7064
	99250023 半自动电焊机(含送丝机)	台班	0.8306	1.3042 1.9950
	99430013 对口器 D500 以内	台班	0.8306	- -
	99430014 对口器 D800 以内	台班	-	1.3042 -
	99430015 对口器 D1000 以内	台班	-	- 1.9950
	99450024 环形加热器	台班	0.8306	1.3042 1.9950
	99460004 其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000 2.0000

## 二、阀门安装

### 1. 法兰阀门

工作内容:场内搬运、固定、安装、焊接法兰、制加垫、紧螺栓等。

单位:套

编 号				7-75	7-76	7-77	7-78	7-79	7-80
项 目				法兰阀门					
				$P\leq 1.6\text{MPa}$ 公称直径(mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.2540	0.3380	0.5560	0.7880	1.0140	1.2200
	00010501	综合用工二类	工日	0.3037	0.4050	0.6044	0.6265	0.6486	0.8259
材 料	19410005	法兰阀门	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	20010008	平焊法兰	片	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)
	20330003	法兰垫片	片	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	03010555-1	螺栓	套	16.0000	24.0000	24.0000	24.0000	32.0000	32.0000
	34010015	钼钨极棒	g	0.3996	0.5338	0.6660	0.6850	0.7038	0.7948
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0780	0.0954	0.1188	0.1224	0.1260	0.1422
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.6450	1.1020	1.6670	2.1790	3.5210	3.9840
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0826	0.1120	0.1376	0.1426	0.1692	0.1840
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.2476	0.3360	0.4126	0.4276	0.5078	0.5520
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.0684	0.0910	0.1138	0.1172	0.1202	0.1356
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	-	-	-	0.0100	0.0200	0.0300
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0100	0.0500	0.1000	0.1000	0.1500	0.1500
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1288	0.2748	0.3884	0.5052	0.5716	0.7170
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.1222	0.1630	0.1774	0.1818	0.1864	0.2108
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:场内搬运、固定、安装、焊接法兰、制加垫、紧螺栓等。

单位:套

编		号		7-81		7-82		7-83								
项		目		法兰阀门												
				P≤1.6MPa 公称直径(mm 以内)												
				500		600		700								
工		料		机		名		称		单位	消		耗		量	
人 工	00010301	综合用工一类			工日	1.5840	1.7620		2.1680							
	00010501	综合用工二类			工日	1.0235	1.2419		1.4837							
材	19410005	法兰阀门			个	(1.0000)	(1.0000)		(1.0000)							
	20010008	平焊法兰			片	(2.0000)	(2.0000)		(2.0000)							
	20330003	法兰垫片			片	2.0000	2.0000		2.0000							
	03010555-1	螺栓			套	40.0000	40.0000		48.0000							
	34010015	钼钨极棒			g	0.9964	1.1952		1.3942							
	03130315	碳钢焊丝			kg	0.1782	0.2142		0.2502							
	03130101	电焊条 (综合)			kg	4.9980	6.7930		7.9800							
	14290005-1	乙炔气			m <sup>3</sup>	0.2092	0.2448		0.2836							
	14290003	氧气			m <sup>3</sup>	0.6278	0.7342		0.8506							
	14290002	氩气			m <sup>3</sup>	0.1704	0.2046		0.2400							
	34000011	其他材料费 占材料费			%	1.5000	1.5000		1.5000							
机  具	9907000005	载重汽车 8t			台班	0.0310	0.0310		0.0420							
	9909000012	汽车式起重机 8t			台班	0.2070	0.2590		0.3110							
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A			台班	0.8500	1.1938		1.4088							
	9925000013	氩弧焊机 500A			台班	0.2646	0.3136		0.3700							
	99460004	其他机具费 占人工费			%	2.0000	2.0000		2.0000							

## 2. 焊接阀门

工作内容:场内搬运、切口、修整、坡口、氩弧焊打底、安装、焊接等。

单位:个

编 号				7-84	7-85	7-86	7-87	7-88	7-89
项 目				焊接阀门					
				$P \leq 1.6 \text{ MPa}$ 公称直径(mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量				
人工	00010301	综合用工一类	工日	0.5565	0.7234	0.9351	1.1026	1.3462	1.5223
材	19050001	焊接阀门	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0670	0.1090	0.1470	0.1760	0.2470	0.2790
	34010015	钍钨极棒	g	1.2640	1.2940	1.3320	1.3698	1.4076	1.5898
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.1620	0.1908	0.2376	0.2448	0.2520	0.2844
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.6450	1.1020	1.6670	2.1790	3.5210	3.9840
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.3203	0.4270	0.5320	0.6020	0.7940	0.8650
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.7240	1.2820	1.6000	1.8050	2.3820	2.5960
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.4500	0.5328	0.6660	0.6858	0.7038	0.7938
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0200	0.0200
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1500	0.1500
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1668	0.2640	0.3640	0.4570	0.5580	0.6310
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.2520	0.2808	0.3492	0.3600	0.3690	0.4176
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:场内搬运、切口、修整、坡口、氩弧焊打底、安装、焊接等。

单位:个

编 号			7-90	7-91	7-92	
项 目			焊接阀门			
			$P\leq 1.6\text{MPa}$ 公称直径(mm 以内)			
			500	600	700	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量		
人工	00010301	综合用工一类	工日	2. 0175	2. 3973	2. 7667
材 料	19050001	焊接阀门	个	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )
	03110105	树脂砂轮片	片	0. 3650	0. 4550	0. 5520
	34010015	钨钨极棒	g	1. 9926	2. 3904	2. 7882
	03130315	碳钢焊丝	kg	0. 3564	0. 4284	0. 5004
	03130101	电焊条 (综合)	kg	4. 9980	6. 7930	7. 9800
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	1. 0020	1. 2140	1. 3480
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	3. 0070	3. 6410	4. 0450
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0. 9972	1. 1970	1. 4040
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1. 5000	1. 5000	1. 5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0. 0300	0. 0300	0. 0400
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0. 1500	0. 2000	0. 2500
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0. 7910	1. 0840	1. 2420
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0. 5238	0. 6210	0. 7326
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2. 0000	2. 0000	2. 0000

工作内容:场内搬运、切口、修整、坡口、氩弧焊打底、安装、焊接等。

单位:个

编 号		7-93	7-94	7-95
项 目		焊接阀门		
		1.6MPa<P≤4.0MPa 公称直径(mm 以内)		
		500	700	1000
工 料	机 名 称	单 位	消 耗 量	
人工	00010301 综合用工一类	工日	1.6665	2.3268 3.4362
材	19050001 焊接阀门	个	(1.0000)	(1.0000) (1.0000)
	03110105 树脂砂轮片	片	0.3650	0.5520 0.8860
	0129001117 普通钢板 δ8mm~15mm	kg	0.2000	0.2200 0.2200
	03130118 纤维素电焊条	kg	0.1780	0.2502 0.3582
	03130320 药芯焊丝	kg	4.9980	7.9800 16.4300
	14290004 液化石油气	kg	0.2907	0.4070 0.5814
	24690014 测湿仪	个	0.0100	0.0100 0.0100
	24270001 测风仪	个	0.0100	0.0100 0.0100
	24090002 测温笔	支	0.0100	0.0100 0.0100
	14290005-1 乙炔气	m <sup>3</sup>	1.0020	1.3480 2.3240
	14290003 氧气	m <sup>3</sup>	3.0070	4.0450 6.9250
	34000011 其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000 1.5000
机	9907000005 载重汽车 8t	台班	0.1001	0.2360 0.5637
	9909000014 汽车式起重机 12t	台班	0.2778	0.4667 -
	9909000015 汽车式起重机 16t	台班	-	- 0.7780
	99250023 半自动电焊机(含送丝机)	台班	0.7910	1.2420 1.9000
	99430013 对口器 D500 以内	台班	0.7910	- -
	99430014 对口器 D800 以内	台班	-	1.2420 -
	99430015 对口器 D1000 以内	台班	-	- 1.9000
	99450024 环形加热器	台班	0.7910	1.2420 1.9000
	99460004 其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000 2.0000

### 3. 放散阀门

工作内容:场内搬运、外观检查、清理、放散管制作安装、法兰安装、放散阀门安装等。

单位:套

编 号				7-96	7-97	7-98	7-99
项 目				放散阀门			
				公称直径(mm 以内)			
				50	80	100	150
工 料 机 名 称				消 耗 量			
人 工	00010303	综合用工一类	工日	-	-	-	0.9150
	00010301	综合用工一类	工日	0.2675	0.3823	0.4946	-
材	19410005	法兰阀门	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	20010008	平焊法兰	片	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	20330003	法兰垫片	片	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	03010555-1	螺栓	套	8.0000	16.0000	16.0000	16.0000
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.2148	0.3186	0.5011	1.7044
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.0510	0.0790	0.1170	0.3104
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0170	0.0270	0.0390	0.0930
	1701000006-1	焊接钢管 DN50	m	1.0000	-	-	-
	1701000009-1	焊接钢管 DN80	m	-	1.0000	-	-
	1701000010-1	焊接钢管 DN100	m	-	-	(1.0000)	-
	1701000012-1	焊接钢管 DN150	m	-	-	-	1.0000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0750	0.1200	0.1500	0.2250
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0840	0.1344	0.1680	0.2520
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

### 三、附件制作及安装

#### 1. 波纹管型补偿器安装

工作内容:场内搬运、补偿器安装、法兰安装、紧螺栓等。

单位:套

编 号			7-100	7-101	7-102	7-103	7-104	7-105	
项 目			波纹管型补偿器安装						
			公称直径(mm 以内)						
			150	200	250	300	350	400	
工 料 机 名 称			消 耗 量						
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.2540	0.3380	0.5560	0.7880	1.0140	1.2200
	00010501	综合用工二类	工日	0.5486	0.7314	0.7928	0.8547	1.0529	1.2119
材 料	18210024	波纹管型补偿器	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	20010008	平焊法兰	片	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)
	20330003	法兰垫片	片	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
	03010555-1	螺栓	套	8.0000	12.0000	12.0000	12.0000	16.0000	16.0000
	34010015	钼钨极棒	g	0.3996	0.5338	0.6660	0.6850	0.7038	0.7948
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0780	0.0954	0.1188	0.1224	0.1260	0.1422
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.6450	1.1020	1.6670	2.1790	3.5210	3.9840
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0826	0.1120	0.1376	0.1426	0.1692	0.1840
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.2476	0.3360	0.4126	0.4276	0.5078	0.5520
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.0684	0.0910	0.1138	0.1172	0.1202	0.1356
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0010	0.0010	0.0020	0.0030	0.0040	0.0050
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0060	0.0060	0.0080	0.0100	0.0150	0.0200
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1288	0.2748	0.3884	0.5052	0.5716	0.7170
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.1222	0.1630	0.1774	0.1818	0.1864	0.2108
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000



工作内容:场内搬运、补偿器安装、焊接法兰、紧螺栓等。

单位:套

编 号			7-106	7-107	7-108	
项 目			波纹管型补偿器安装			
			公称直径(mm 以内)			
			500	600	700	
工 料 机 名 称			消 耗 量			
人 工	00010301	综合用工一类	工日	1.5840	1.7620	2.1680
	00010501	综合用工二类	工日	1.3818	1.7923	1.9028
材 料	18210024	波纹管型补偿器	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	20010008	平焊法兰	片	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)
	20330003	法兰垫片	片	1.0000	1.0000	1.0000
	03010555-1	螺栓	套	20.0000	20.0000	24.0000
	34010015	钼钨极棒	g	0.9964	1.1952	1.3942
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.1782	0.2142	0.2502
	03130101	电焊条(综合)	kg	4.9980	6.7930	7.9800
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.2092	0.2448	0.2836
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.6278	0.7342	0.8506
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.1704	0.2046	0.2400
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0070	0.0070	0.0090
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0370	0.0440	0.0510
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.8500	1.1938	1.4088
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.2646	0.3136	0.3700
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

## 2. 绝缘接头安装

工作内容:场内搬运、切管、坡口、修口、组对、氩弧打底、焊接等。

单位:个

编 号				7-109	7-110	7-111	7-112	7-113	7-114
项 目				绝缘接头安装					
				$P \leq 1.6 \text{ MPa}$ 公称直径(mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量				
人工	00010301	综合用工一类	工日	0.5504	0.7155	0.8817	1.0867	1.2640	1.4444
材	18150032	绝缘接头	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0670	0.1090	0.1470	0.1760	0.2470	0.2790
	34010015	钍钨极棒	g	1.2640	1.2944	1.3320	1.3698	1.4076	1.5894
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.1620	0.1908	0.2376	0.2448	0.2520	0.2844
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.6450	1.1020	1.6670	2.1790	3.5210	3.9840
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.2410	0.4270	0.5320	0.6020	0.7940	0.8650
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.7240	1.2820	1.6000	1.8050	2.3820	2.5960
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.4844	0.6458	0.6660	0.6858	0.7038	0.7938
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0010	0.0010	0.0010	0.0020	0.0040	0.0080
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0080	0.0080	0.0100	0.0120	0.0140	0.0160
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.2250	0.2640	0.3640	0.4570	0.5580	0.6310
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.2520	0.2808	0.3492	0.3600	0.3690	0.4760
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:场内搬运、切管、坡口、修口、组对、氩弧打底、焊接等。

单位:个

编		号	7-115	7-116	7-117	
项 目			绝缘接头安装			
			$P\leq 1.6\text{MPa}$ 公称直径(mm 以内)			
			500	600	700	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量		
人工	00010301	综合用工一类	工日	1. 8650	2. 0900	2. 6020
材 料	18150032	绝缘接头	个	(1. 0000)	(1. 0000)	(1. 0000)
	03110105	树脂砂轮片	片	0. 3650	0. 4550	0. 5520
	34010015	钍钨极棒	g	1. 9926	2. 3904	2. 7882
	03130315	碳钢焊丝	kg	0. 3564	0. 4284	0. 5004
	03130101	电焊条 (综合)	kg	4. 9980	6. 7930	7. 9800
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	1. 0020	1. 2140	1. 3480
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	3. 0070	3. 6410	4. 0450
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0. 9972	1. 1970	1. 4040
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1. 5000	1. 5000	1. 5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0. 0080	0. 0100	0. 0140
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0. 0260	0. 0300	0. 0340
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0. 7910	1. 0840	1. 2420
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0. 5238	0. 6210	0. 7326
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2. 0000	2. 0000	2. 0000

工作内容:场内搬运、切管、坡口、修口、组对、氩弧打底、焊接等。

单位:个

编		号	7-118	7-119	7-120	
项			绝缘接头安装			
			1.6MPa<P≤4.0MPa 公称直径(mm 以内)			
			500	700	1000	
工料机名称			单位	消耗量		
人工	00010301	综合用工一类	工日	1.8647	2.6017	3.8178
材	18150032	绝缘接头	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	0.2000	0.2200	0.2200
	03110105	树脂砂轮片	片	0.3650	0.5520	0.8860
	03130118	纤维素电焊条	kg	0.1780	0.2502	0.3582
	03130320	药芯焊丝	kg	4.9980	7.9800	16.4300
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	3.0070	4.0450	6.9250
	14290004	液化石油气	kg	0.2907	0.4070	0.5814
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	1.0020	1.3480	2.3240
	24090002	测温笔	支	0.0100	0.0100	0.0100
	24270001	测风仪	个	0.0100	0.0100	0.0100
	24690014	测湿仪	个	0.0100	0.0100	0.0100
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0120	0.0180	0.0270
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0180	0.0270	-
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	-	-	0.0410
	99250023	半自动电焊机(含送丝机)	台班	0.7910	1.2420	1.9000
	99430013	对口器 D500 以内	台班	0.7910	-	-
	99430014	对口器 D800 以内	台班	-	1.2420	-
	99430015	对口器 D1000 以内	台班	-	-	1.9000
	99450024	环形加热器	台班	0.7910	1.2420	1.9000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000
具						

### 3. 检漏(水)管制作安装

工作内容:场内搬运、切管、焊接、制作、安装、防腐、检漏(水)井砌筑、井圈、井盖安装等。

单位:处

编 号		7-121	
项 目		检漏(水)管制作安装	
工	料 机 名 称	单 位	消 耗 量
人工	00010301 综合用工一类	工日	1.0677
材	0129001117 普通钢板 $\delta 8\text{mm} \sim 15\text{mm}$	kg	3.0100
	03130101 电焊条 (综合)	kg	0.3400
	0413000901 标准砖 $240\text{mm} \times 115\text{mm} \times 53\text{mm}$	块	513.0000
	14290003 氧气	$\text{m}^3$	0.1000
	14290005-1 乙炔气	$\text{m}^3$	0.0367
	1707000115 无缝钢管 $D57 \times 3.5$	m	9.0000
	1707000159 无缝钢管 $D25 \times 2.5$	m	9.0000
	14430019 聚乙烯防腐胶带	$\text{m}^2$	3.5608
	1803001616 钢制丝堵 $DN25$	个	1.0000
	1825001403 熟铁管箍 $DN25$	个	1.0000
	3601000202 球墨铸铁井盖 $\phi 800$ (含混凝土井圈及防坠网)	套	1.0000
	8001000615 普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	$\text{m}^3$	0.2930
	34000011 其他材料费 占材料费	%	1.5000
机 具	9905000303 干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0469
	9907000005 载重汽车 8t	台班	0.0100
	9925000002 交流弧焊机 $32\text{kV} \cdot \text{A}$	台班	0.0875
	99460004 其他机具费 占人工费	%	2.0000

## 第四节 塑料管件及阀门安装

### 一、钢塑转换接头安装

工作内容:场内搬运、外观检查、清理、管件连接等。

单位:个

编 号				7-122	7-123	7-124	7-125	7-126
项 目				钢塑转换接头安装				
				公称外径(mm以内)				
				160	200	250	315	400
工 料 机 名 称				消 耗 量				
人工	00010501	综合用工二类	工日	0.2450	0.3470	0.4440	0.5400	0.6480
材	18150030	钢塑转换接头	套	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0670	0.2622	0.3826	0.4249	0.5099
	34010015	钍钨极棒	g	0.3996	0.5337	0.6660	0.6849	0.8219
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0780	0.0954	0.1188	0.1224	0.1469
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.6450	1.1020	1.6670	2.1790	2.6148
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.3202	0.4270	0.5320	0.6020	0.7224
	14290003	氧气	m <sup>2</sup>	0.7240	1.2820	1.6000	1.8050	2.1660
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.1998	0.2664	0.3330	0.3429	0.4115
	14430019	聚乙烯防腐胶带	m <sup>2</sup>	0.2010	0.2510	0.3140	0.3960	0.4356
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0200	0.0200	0.0300	0.0300	0.0300
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1268	0.2640	0.3640	0.4570	0.5027
	9925000051	热熔对接焊机 315mm	台班	0.0845	0.1185	0.1580	-	-
	9925000011	热熔对接焊机 630mm	台班	-	-	-	0.1690	0.1859
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.1203	0.1604	0.1746	0.1800	0.1980
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

二、阀门热熔连接

工作内容:场内搬运、外观检查、清理、阀门安装等。

单位:个

编 号			7-127	7-128	7-129	7-130	7-131	
项 目			阀门热熔连接					
			公称外径(mm以内)					
			160	200	250	315	400	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人 工	00010501	综合用工二类	工日	0.5651	0.7695	0.8959	1.0204	1.1234
材 料	19000001	阀门	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	-	-	0.0500	0.0500	0.0500
	9925000051	热熔对接焊机 315mm	台班	0.1690	0.2370	0.3160	-	-
	9925000011	热熔对接焊机 630mm	台班	-	-	-	0.3380	0.3718
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

三、塑料管件安装

1. 塑料管件热熔连接

工作内容:场内搬运、外观检查、清理、管件连接等。

单位:个

编 号			7-132	7-133	7-134	7-135	7-136	
项 目			塑料管件热熔连接					
			公称外径(mm 以内)					
			160	200	250	315	400	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量				
人 工	00010501	综合用工二类	工 日	0.4854	0.6615	0.7707	0.8781	0.9652
材 料	18090026	PE 管件	个	( 1.0000 )	( 1.0000 )	( 1.0000 )	( 1.0000 )	( 1.0000 )
机	9925000051	热熔对接焊机 315mm	台班	0.1690	0.2370	0.3160	-	-
	9925000011	热熔对接焊机 630mm	台班	-	-	-	0.3380	0.3718
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000



2. 塑料管件电熔连接

工作内容:场内搬运、外观检查、清理、管件连接等。

单位:个

编 号			7-137	7-138	7-139	7-140	7-141	
项 目			塑料管件电熔连接					
			公称外径 (mm 以内)					
			160	200	250	315	400	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量				
人	00010501	综合用工二类	工日	0.1884	0.2344	0.2804	0.3260	0.3790
材	18090026	PE 管件	个	( 1.0000 )	( 1.0000 )	( 1.0000 )	( 1.0000 )	( 1.0000 )
机	99250010	电熔焊机	台班	0.0500	0.0600	0.0700	0.0800	0.0900
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

北京市住房和城乡建设委员会

## 第八章 燃气管道附属构筑物

北京市住房和城乡建设委员会

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

一、本章包括燃气混凝土模块构筑物、燃气钢筋混凝土构筑物、燃气砌筑构筑物 3 节 150 个子目。

二、本章按国家建筑标准设计图集《建筑设备施工安装通用图集—燃气工程》(91SB8)、《混凝土模块砌体燃气阀室及管沟》(12R422)编制。

三、本章所列标准阀室包含模板安装与拆除、钢筋制作与安装等工序,不含土方工程、井筒砌筑及脚手架搭设与拆除;土方工程执行《市政工程概算消耗量标准》第一册“通用项目”相应子目,井筒砌筑执行本册第一章“砌体工程”井筒相应子目,脚手架搭设与拆除费用应另行计算。

四、本章所列标准钢筋混凝土阀室包含防水层及防水保护层的铺设;标准混凝土模块阀室、标准砖砌阀室不含防水层、防水保护层的铺设,另执行本册第十章第一节“防水”相应子目。

五、本章所列标准混凝土模块管沟、标准砖砌过街沟包含土方工程、模板安装与拆除、钢筋制作与安装等工序,不含脚手架搭设与拆除,其费用应另行计算。

六、标准砖砌阀室、标准混凝土模块管沟、标准砖砌过街沟均包含阀室(沟)内填砂。

七、本章未列构筑物分别执行《市政工程概算消耗量标准》第一册“通用项目”、本册第一章“砌体工程”及第二章“混凝土及钢结构工程”相应子目。

## 工程量计算规则

一、燃气阀室按图示数量以座计算。

二、燃气管沟按设计图示尺寸以长度计算。

三、燃气砖砌过街沟按设计图示桩号长度计算;2 条及以上燃气管道同沟铺设时,应按下列规定计算:

1. 2 条管道:设计图示桩号长度 $\times$ 管道数量 $\times 0.9$ ;
2. 3 条管道:设计图示桩号长度 $\times$ 管道数量 $\times 0.8$ ;
3.  $\geq 4$  条管道:设计图示桩号长度 $\times$ 管道数量 $\times 0.7$ 。

第一节 燃气管道混凝土模块构筑物

一、燃气钢管混凝土模块阀室

1. 钢管单管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号			8-1	8-2	8-3	8-4	
项 目			钢管单管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)				
			阀室净空尺寸 d×a×b (m)				
			2.2× 2.2×2.67	2.2× 2.4×2.67	2.6× 2.4×2.67	3.0× 2.4×2.67	
工 料 机 名 称			消 耗 量				
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.6539	0.6761	0.7206	0.7650
	00010501	综合用工二类	工日	12.6213	13.1844	14.3634	16.0472
材	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	31.4388	32.4868	34.5827	36.6786
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	959.6835	995.3829	1084.6314	1272.5782
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	39.0000	47.1900	65.9100	126.3600
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	0.8640	0.8640	1.9440	1.9440
	02290001	麻绳	kg	11.2240	14.4900	19.7120	25.1760
	03130101	电焊条 (综合)	kg	9.1582	10.5675	13.8207	17.6184
	03150004	垫铁	kg	0.1345	0.1345	0.1345	0.1345
	03150141	圆钉	kg	0.3197	0.3302	0.3511	0.3721
	03150906	铁件	kg	0.8504	0.8792	0.9368	0.9944
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	16.1820	16.1820	36.5400	36.5400
料	0427000001	混凝土模块 I 类	块	333.3000	348.4500	378.7500	407.0300

续前

编 号				8-1	8-2	8-3	8-4
项 目				钢管单管混凝土模块阀室 (PN16 带单放散)			
				阀室净空尺寸 d×a×b (m)			
				2. 2× 2. 2×2. 67	2. 2× 2. 4×2. 67	2. 6× 2. 4×2. 67	3. 0× 2. 4×2. 67
材	0427000002	混凝土模块 II 类	块	60. 6000	60. 6000	60. 6000	60. 6000
	13310003	石油沥青	kg	4. 4580	5. 7560	7. 8280	9. 9760
	14030002	汽油 综合	kg	9. 0280	11. 6560	15. 8560	20. 2040
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	7. 9600	10. 2800	11. 7200	13. 5600
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	2. 6400	3. 4400	3. 9200	4. 5200
	14350009	脱模剂	kg	0. 4140	0. 4280	0. 4560	0. 4840
	14350050	模板嵌缝料	kg	0. 2070	0. 2140	0. 2280	0. 2420
	1701000462	钢管 DN200	m	1. 0000	-	-	-
	1701000463	钢管 DN250	m	-	1. 0000	-	-
	1701000465	钢管 DN350	m	-	-	1. 0000	-
	1701000468	钢管 DN500	m	-	-	-	1. 0000
	33010027	钢爬梯	t	0. 1100	0. 1100	0. 1100	0. 1100
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0. 2786	0. 2876	0. 3056	0. 3236
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	19. 1864	19. 8480	21. 1712	22. 4944
	35020001	钢模板连接件	kg	0. 6815	0. 7050	0. 7520	0. 7990
	35030011	钢支撑	kg	0. 6061	0. 6270	0. 6688	0. 7106
料	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0. 0118	0. 0122	0. 0128	0. 0134
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800( 含混凝土井圈及防坠网)	套	2. 0000	2. 0000	2. 0000	2. 0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	1. 7800	2. 0000	2. 2800	2. 6000



续前

编			号	8-1	8-2	8-3	8-4
项 目				钢管单管混凝土模块阀室 (PN16 带单放散)			
				阀室净空尺寸 d×a×b (m)			
				2.2× 2.2×2.67	2.2× 2.4×2.67	2.6× 2.4×2.67	3.0× 2.4×2.67
材      料	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0.2149	0.2276	0.2479	0.2800
	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0082	0.0082	0.0184	0.0184
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0017	0.0017	0.0039	0.0039
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.9696	1.0302	1.1716	1.3029
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	6.7472	7.0700	7.7364	8.3929
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机          具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0357	0.0377	0.0426	0.0477
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0109	0.0120	0.0134	0.0230
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0089	0.0092	0.0098	0.0104
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	-	-	0.0200	0.1000
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.1339	0.1427	0.1539	0.1667
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0035	0.0036	0.0038	0.0041
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.1927	0.1998	0.2175	0.2540
	991700008	钢筋切断机 φ40 以内	台班	0.0856	0.0887	0.0966	0.1129
	991700009	钢筋弯曲机 φ40 以内	台班	0.2077	0.2154	0.2345	0.2743
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.9500	1.1410	1.6085	2.3020
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号				8-5	8-6	8-7
项 目				钢管单管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b (mm)		
				3. 2×2. 4×2. 67	3. 2×2. 6×2. 67	3. 4×2. 6×2. 67
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量	
人	00010301	综合用工一类	工日	0. 7872	0. 8094	0. 8317
	00010501	综合用工二类	工日	16. 5236	17. 2491	18. 0300
材	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	37. 7266	38. 7745	39. 8225
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	1313. 5275	1375. 4764	1441. 6253
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	126. 3600	156. 0000	156. 0000
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	2. 5920	2. 5920	3. 4560
	02290001	麻绳	kg	25. 1760	29. 8080	29. 8080
	03130101	电焊条 (综合)	kg	17. 9272	21. 4745	21. 9735
	03150004	垫铁	kg	0. 1345	0. 1345	0. 1345
	03150141	圆钉	kg	0. 3826	0. 3930	0. 4035
	03150906	铁件	kg	1. 0232	1. 0520	1. 0808
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	48. 5460	48. 5460	64. 7280
	0427000001	混凝土模块 I 类	块	422. 1800	437. 3300	452. 4800
	0427000002	混凝土模块 II 类	块	60. 6000	60. 6000	60. 6000

续前

编 号				8-5	8-6	8-7
项 目				钢管单管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3. 2×2. 4×2. 67	3. 2×2. 6×2. 67	3. 4×2. 6×2. 67
材	13310003	石油沥青	kg	9. 9760	11. 8400	11. 8400
	14030002	汽油 综合	kg	20. 2040	23. 9780	23. 9780
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	13. 5600	13. 5600	13. 5600
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	4. 5200	4. 5200	4. 5200
	14350009	脱模剂	kg	0. 4980	0. 5120	0. 5260
	14350050	模板嵌缝料	kg	0. 2490	0. 2560	0. 2630
	1701000468	钢管 DN500	m	1. 0000	-	-
	1701000469	钢管 DN600	m	-	1. 0000	1. 0000
	33010027	钢爬梯	t	0. 1100	0. 1100	0. 1100
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0. 3326	0. 3416	0. 3506
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	23. 1560	23. 8176	24. 4792
	35020001	钢模板连接件	kg	0. 8225	0. 8460	0. 8695
	35030011	钢支撑	kg	0. 7315	0. 7524	0. 7733
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0. 0138	0. 0141	0. 0144
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800( 含混凝土井圈及防坠网)	套	2. 0000	2. 0000	2. 0000
料	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	2. 7800	3. 1400	3. 2900
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0. 2919	0. 3328	0. 3694

续前

编 号				8-5	8-6	8-7
项 目				钢管单管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.2×2.4×2.67	3.2×2.6×2.67	3.4×2.6×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0245	0.0245	0.0326
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0052	0.0052	0.0070
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.3635	1.4544	1.5251
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	8.7167	9.0900	10.1000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0506	0.0572	0.0643
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0239	0.0297	0.0305
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0107	0.0110	0.0113
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1000	0.1400	0.1400
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.1739	0.1883	0.1943
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0042	0.0043	0.0044
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.2621	0.2742	0.2871
	991700008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.1166	0.1220	0.1278
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.2831	0.2963	0.3104
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.3226	2.7679	2.8013
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

2. 钢管双管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号		8-8	8-9	8-10
项 目		钢管双管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)		
		阀室净空尺寸 d×a×b (m)		
		2. 2×2. 8×2. 67	2. 2×3. 0×2. 67	2. 2×3. 2×2. 67
工 料 机 名 称		消 耗 量		
人	00010301	综合用工一类	工日	0. 7206
	00010501	综合用工二类	工日	14. 9624
材	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	34. 5827
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	1157. 0802
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	78. 0000
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	1. 7280
	02290001	麻绳	kg	22. 4480
	03130101	电焊条 (综合)	kg	12. 3672
	03150004	垫铁	kg	0. 1345
	03150141	圆钉	kg	0. 3511
	03150906	铁件	kg	0. 9368
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	32. 3640
	0427000001	混凝土模块 I 类	块	378. 7500

续前

编 号				8-8	8-9	8-10
项 目				钢管双管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				2.2×2.8×2.67	2.2×3.0×2.67	2.2×3.2×2.67
材	0427000002	混凝土模块 II 类	块	60.6000	60.6000	60.6000
	13310003	石油沥青	kg	8.9160	10.2140	11.5120
	14030002	汽油 综合	kg	18.0560	20.6840	23.3120
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	15.9200	18.2400	20.5600
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	5.2800	6.0800	6.8800
	14350009	脱模剂	kg	0.4560	0.4700	0.4840
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.2280	0.2350	0.2420
	1701000462	钢管 DN200	m	2.0000	1.0000	-
	1701000463	钢管 DN250	m	-	1.0000	2.0000
	33010027	钢爬梯	t	0.1100	0.1100	0.1100
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.3056	0.3146	0.3236
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	21.1712	21.8328	22.4944
	35020001	钢模板连接件	kg	0.7520	0.7755	0.7990
	35030011	钢支撑	kg	0.6688	0.6897	0.7106
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0128	0.0131	0.0134
料	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	2.2200	2.4300	2.5900

续前

编 号				8-8	8-9	8-10
项 目				钢管双管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				2. 2×2. 8×2. 67	2. 2×3. 0×2. 67	2. 2×3. 2×2. 67
材      料	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0. 2953	0. 3675	0. 3786
	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0. 0163	0. 0163	0. 0163
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0. 0035	0. 0035	0. 0035
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1. 1615	1. 2221	1. 2827
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0. 1751	0. 1751	0. 1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	7. 7166	8. 0295	8. 3523
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2. 0000	2. 0000	2. 0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0. 0499	0. 0614	0. 0632
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0. 0151	0. 0162	0. 0170
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0. 0098	0. 0101	0. 0104
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0. 1515	0. 1599	0. 1663
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0. 0038	0. 0040	0. 0041
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0. 2313	0. 2434	0. 2508
	991700008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0. 1028	0. 1082	0. 1115
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0. 2497	0. 2629	0. 2708
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	1. 3877	1. 5919	1. 7835
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2. 0000	2. 0000	2. 0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号		8-11	8-12	8-13
项 目		钢管双管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)		
		阀室净空尺寸 d×a×b (m)		
		2.6×3.2×2.67	2.6×3.4×2.67	3.0×3.2×2.67
工 料 机 名 称		消 耗 量		
人 工	00010301 综合用工一类	工日	0.8094	0.8317
	00010501 综合用工二类	工日	17.5286	18.1931
材 料	01010002-1 钢筋 φ10 以内	kg	38.7745	39.8225
	01010003 钢筋 φ10 以外	kg	1360.7767	1420.6256
	0129001117 普通钢板 δ8mm~15mm	kg	122.0700	131.8200
	0201000005 橡胶板 δ10mm	kg	2.8080	3.8880
	02290001 麻绳	kg	37.4680	39.4240
	03130101 电焊条 (综合)	kg	19.3036	21.7951
	03150004 垫铁	kg	0.1345	0.1345
	03150141 圆钉	kg	0.3930	0.4035
	03150906 铁件	kg	1.0520	1.0808
	0413000901 标准砖 240mm×115mm×53mm	块	52.7220	73.0800
	0427000001 混凝土模块 I 类	块	435.3100	450.4600
	0427000002 混凝土模块 II 类	块	60.6000	60.6000
	13310003 石油沥青	kg	14.8800	15.6560



续前

编 号				8-11	8-12	8-13
项 目				钢管双管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				2.6×3.2×2.67	2.6×3.4×2.67	3.0×3.2×2.67
材	14030002	汽油 综合	kg	30.1380	31.7120	37.6320
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	22.2400	23.4400	26.2000
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	7.4400	7.8400	8.7200
	14350009	脱模剂	kg	0.5120	0.5260	0.5400
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.2560	0.2630	0.2700
	1701000464	钢管 DN300	m	1.0000	-	-
	1701000465	钢管 DN350	m	1.0000	2.0000	-
	1701000466	钢管 DN400	m	-	-	1.0000
	1701000468	钢管 DN500	m	-	-	1.0000
	33010027	钢爬梯	t	0.1100	0.1100	0.1100
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.3416	0.3506	0.3596
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	23.8176	24.4792	25.1408
	35020001	钢模板连接件	kg	0.8460	0.8695	0.8930
	35030011	钢支撑	kg	0.7524	0.7733	0.7942
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0141	0.0144	0.0147
料	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	3.1400	3.2900	3.9300
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0.4628	0.4994	0.5655

续前

编 号				8-11	8-12	8-13
项 目				钢管双管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				2.6×3.2×2.67	2.6×3.4×2.67	3.0×3.2×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0266	0.0368	0.0368
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0057	0.0079	0.0079
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.4544	1.5251	1.6160
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	9.0900	9.4237	9.8277
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0783	0.0858	0.0964
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0197	0.0205	0.0337
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0110	0.0113	0.0116
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0200	0.0400	0.1400
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.1883	0.1943	0.2199
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0043	0.0044	0.0046
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.2714	0.2831	0.3109
	991700008	钢筋切断机 φ40 以内	台班	0.1207	0.1260	0.1384
	991700009	钢筋弯曲机 φ40 以内	台班	0.2933	0.3060	0.3364
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.4399	2.7115	3.5593
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号		8-14	8-15	8-16
项 目		钢管双管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)		
		阀室净空尺寸 d×a×b (m)		
		3.0×3.4×2.67	3.2×3.2×2.67	3.2×3.4×2.67
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010301 综合用工一类	工日	0.8761	0.8983
	00010501 综合用工二类	工日	20.2617	20.3719
材 料	01010002-1 钢筋 φ10 以内	kg	41.9184	42.9664
	01010003 钢筋 φ10 以外	kg	1627.4721	1691.5210
	0129001117 普通钢板 δ8mm~15mm	kg	202.8000	165.3600
	0201000005 橡胶板 δ10mm	kg	3.8880	3.4560
	02290001 麻绳	kg	46.8420	36.4000
	03130101 电焊条 (综合)	kg	26.5153	22.4984
	03150004 垫铁	kg	0.1345	0.1345
	03150141 圆钉	kg	0.4245	0.4350
	03150906 铁件	kg	1.1384	1.1672
	0413000901 标准砖 240mm×115mm×53mm	块	73.0800	64.7280
	0427000001 混凝土模块 I 类	块	480.7600	497.9300
	0427000002 混凝土模块 II 类	块	60.6000	60.6000
料	13310003 石油沥青	kg	18.5820	14.4340

续前

编 号				8-14	8-15	8-16
项 目				钢管双管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.0×3.4×2.67	3.2×3.2×2.67	3.2×3.4×2.67
材	14030002	汽油 综合	kg	37.6320	40.4080	29.2320
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	26.2000	27.1200	21.5200
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	8.7200	9.0400	7.1600
	14350009	脱模剂	kg	0.5540	0.5540	0.5680
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.2770	0.2770	0.2840
	1701000462	钢管 DN200	m	-	-	1.0000
	1701000466	钢管 DN400	m	1.0000	-	-
	1701000468	钢管 DN500	m	1.0000	2.0000	1.0000
	33010027	钢爬梯	t	0.1100	0.1100	0.1100
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.3686	0.3686	0.3776
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	25.8024	25.8024	26.4640
	35020001	钢模板连接件	kg	0.9165	0.9165	0.9400
	35030011	钢支撑	kg	0.8151	0.8151	0.8360
料	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0150	0.0150	0.0154
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	4.1700	4.1400	4.4000
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0.5801	0.5908	0.6062

续前

编 号				8-14	8-15	8-16
项 目				钢管双管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.0×3.4×2.67	3.2×3.2×2.67	3.2×3.4×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0368	0.0368	0.0326
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0079	0.0079	0.0070
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.6968	1.6968	1.7776
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	10.1911	10.2010	10.5743
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0987	0.1004	0.1022
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0349	0.0407	0.0340
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0119	0.0119	0.0122
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1400	0.2000	0.1000
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.2295	0.2283	0.2387
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0047	0.0047	0.0048
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.3232	0.3230	0.3357
	991700008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.1439	0.1438	0.1495
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.3498	0.3496	0.3634
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	3.5911	4.0126	2.8514
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号		8-17	8-18	8-19
项 目		钢管双管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)		
		阀室净空尺寸 d×a×b (mm)		
		3. 2×3. 6×2. 67	3. 2×3. 8×2. 67	3. 2×4. 0×2. 67
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0. 9205
	00010501	综合用工二类	工日	22. 5045
材 料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	44. 0143
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	2018. 0654
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	252. 7200
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	5. 1840
	02290001	麻绳	kg	50. 3520
	03130101	电焊条 (综合)	kg	31. 0616
	03150004	垫铁	kg	0. 1345
	03150141	圆钉	kg	0. 4454
	03150906	铁件	kg	1. 1960
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	97. 6140
	0427000001	混凝土模块 I 类	块	511. 0600
	0427000002	混凝土模块 II 类	块	60. 6000

续前

编 号				8-17	8-18	8-19
项 目				钢管双管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.2×3.6×2.67	3.2×3.8×2.67	3.2×4.0×2.67
材	13310003	石油沥青	kg	19.9520	21.8160	23.6800
	14030002	汽油 综合	kg	40.4080	44.1820	47.9560
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	27.1200	27.1200	27.1200
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	9.0400	9.0400	9.0400
	14350009	脱模剂	kg	0.5820	0.5960	0.6100
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.2910	0.2980	0.3050
	1701000468	钢管 DN500	m	2.0000	1.0000	-
	1701000469	钢管 DN600	m	-	1.0000	2.0000
	33010027	钢爬梯	t	0.1100	0.1100	0.1100
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.3866	0.3956	0.4046
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	27.1256	27.7872	28.4488
	35020001	钢模板连接件	kg	0.9635	0.9870	1.0105
	35030011	钢支撑	kg	0.8569	0.8778	0.8987
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0157	0.0160	0.0163
料	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	4.6600	4.9000	5.1400
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0.6226	0.7422	0.7568

续前

编 号				8-17	8-18	8-19
项 目				钢管双管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.2×3.6×2.67	3.2×3.8×2.67	3.2×4.0×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0492	0.0492	0.0492
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0105	0.0105	0.0105
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.8685	1.9493	2.0301
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	10.9387	11.3120	11.6754
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.1075	0.1266	0.1290
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0433	0.0485	0.0537
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0126	0.0129	0.0132
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.2000	0.2400	0.2800
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.2491	0.2587	0.2683
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0049	0.0050	0.0052
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.3983	0.4108	0.3865
	991700008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.1776	0.1832	0.1722
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.4321	0.4457	0.4187
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	4.2103	4.6566	5.0043
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000



工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编			号	8-20	8-21	8-22	8-23
项				钢管双管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)			
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)			
				3.4× 3.6×2.67	3.4× 3.8×2.67	3.4× 4.0×2.67	3.4× 4.2×2.67
工料机名称			单位	消耗量			
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.9428	0.9650	1.0316	1.2180
	00010501	综合用工二类	工日	23.6763	24.4945	27.9787	28.8296
材            料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	45.0623	46.1102	49.2541	50.3021
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	2111.5138	2198.6623	2110.4638	2069.5145
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	195.0000	212.1600	282.3600	312.0000
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	4.3200	4.3200	6.0480	6.9120
	02290001	麻绳	kg	41.0320	47.5640	54.9840	59.6160
	03130101	电焊条(综合)	kg	28.9458	31.2831	35.0378	37.8090
	03150004	垫铁	kg	0.2691	0.2691	0.2691	0.2691
	03150141	圆钉	kg	0.4559	0.4664	0.4978	0.5328
	03150906	铁件	kg	1.2248	1.2536	1.3400	1.5681
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	81.4320	81.4320	113.7960	129.9780
	0427000001	混凝土模块Ⅰ类	块	528.2300	541.3600	647.4100	662.5600
	0427000002	混凝土模块Ⅱ类	块	60.6000	60.6000	-	-
	13310003	石油沥青	kg	16.2980	18.8920	21.8160	23.6800

续前

编 号				8-20	8-21	8-22	8-23
项 目				钢管双管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)			
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)			
				3.4× 3.6×2.67	3.4× 3.8×2.67	3.4× 4.0×2.67	3.4× 4.2×2.67
材	14030002	汽油 综合	kg	33.0060	38.2600	44.1820	47.9560
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	21.5200	24.0800	27.1200	27.1200
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	7.1600	8.0400	9.0400	9.0400
	14350009	脱模剂	kg	0.5960	0.6100	0.6520	0.7600
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.2980	0.3050	0.3260	0.3800
	1701000462	钢管 DN200	m	1.0000	—	—	—
	1701000464	钢管 DN300	m	—	1.0000	—	—
	1701000468	钢管 DN500	m	—	—	1.0000	—
	1701000469	钢管 DN600	m	1.0000	1.0000	1.0000	2.0000
	33010027	钢爬梯	t	0.2200	0.2200	0.2200	0.2200
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.3956	0.4046	0.4316	0.4425
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	27.7872	28.4488	30.4336	37.3142
	35020001	钢模板连接件	kg	0.9870	1.0105	1.0810	1.3254
	35030011	钢支撑	kg	0.8778	0.8987	0.9614	1.1788
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0182	0.0185	0.0195	0.0211
料	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	5.4300	5.7000	6.0200	6.2600
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0.7155	0.8544	1.3075	1.3710

续前

编 号				8-20	8-21	8-22	8-23
项 目				钢管双管混凝土模块阀室(PN16 带单放散)			
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)			
				3.4× 3.6×2.67	3.4× 3.8×2.67	3.4× 4.0×2.67	3.4× 4.2×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0410	0.0410	0.0573	0.0655
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0087	0.0087	0.0122	0.0140
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.9594	2.0402	2.1311	2.2119
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	11.3318	11.7061	15.0798	16.5542
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机        具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.1210	0.1433	0.2184	0.2298
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0432	0.0445	0.0541	0.0593
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0129	0.0132	0.0141	0.0168
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1400	0.1400	0.2400	0.2800
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.3426	0.3534	0.3662	0.3758
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0050	0.0052	0.0055	0.0068
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.4164	0.4333	0.4175	0.4100
	991700008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.1857	0.1933	0.1861	0.1827
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.4519	0.4704	0.4525	0.4442
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	3.6050	4.0030	4.7985	5.1918
	994600004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

### 3. 钢管三通混凝土模块阀室(PN16 带双放散)

**工作内容:**清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号		8-24	8-25	8-26
项 目		钢管三通混凝土模块阀室(PN16 带双放散)		
		阀室净空尺寸 d×a×b (m)		
		2.8×2.4×2.67	3.0×2.6×2.67	3.0×2.8×2.67
工 料 机 名 称		消 耗 量		
人	00010301	综合用工一类	工日	0.7428
	00010501	综合用工二类	工日	15.0523
材	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	35.6306
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	1196.9795
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	58.5000
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	1.7280
	02290001	麻绳	kg	16.8360
	03130101	电焊条(综合)	kg	11.8081
	03150004	垫铁	kg	0.1345
	03150141	圆钉	kg	0.3616
	03150906	铁件	kg	0.9656
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	32.3640
料	0427000001	混凝土模块 I 类	块	393.9000
	0427000002	混凝土模块 II 类	块	60.6000

续前

编 号				8-24	8-25	8-26
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN16 带双放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				2.8×2.4×2.67	3.0×2.6×2.67	3.0×2.8×2.67
材	13310003	石油沥青	kg	6.6870	8.6340	10.7060
	14030002	汽油 综合	kg	13.5420	17.4840	21.6840
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	11.9400	15.4200	16.8600
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	3.9600	5.1600	5.6400
	14350009	脱模剂	kg	0.4700	0.4980	0.5120
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.2350	0.2490	0.2560
	1701000462	钢管 DN200	m	1.5000	-	-
	1701000463	钢管 DN250	m	-	1.5000	0.5000
	1701000465	钢管 DN350	m	-	-	1.0000
	33010027	钢爬梯	t	0.1100	0.1100	0.1100
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.3146	0.3326	0.3416
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	21.8328	23.1560	23.8176
	35020001	钢模板连接件	kg	0.7755	0.8225	0.8460
	35030011	钢支撑	kg	0.6897	0.7315	0.7524
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0131	0.0138	0.0141
料	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	2.4000	2.9500	3.2900
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0.3112	0.4504	0.4794

续前

编 号				8-24	8-25	8-26
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN16 带双放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				2.8×2.4×2.67	3.0×2.6×2.67	3.0×2.8×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0163	0.0163	0.0266
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0035	0.0035	0.0057
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.2322	1.3837	1.4544
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	8.0602	8.7464	9.1098
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0524	0.0747	0.0809
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0150	0.0178	0.0195
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0101	0.0107	0.0110
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	-	-	0.0200
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.1587	0.1807	0.1943
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0040	0.0042	0.0043
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.2392	0.2653	0.2852
	991700008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.1063	0.1180	0.1269
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.2583	0.2867	0.3084
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.2388	1.5656	2.0400
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号		8-27	8-28	8-29
项 目		钢管三通混凝土模块阀室(PN16 带双放散)		
		阀室净空尺寸 d×a×b (m)		
		3.2×2.8×2.67	3.0×3.0×2.67	3.2×3.0×2.67
工 料 机 名 称		消 耗 量		
人 工	00010301 综合用工一类	工日	0.8317	0.8317
	00010501 综合用工二类	工日	17.9200	18.5240
材 料	01010002-1 钢筋 φ10 以内	kg	39.8225	40.8704
	01010003 钢筋 φ10 以外	kg	1489.9245	1564.4732
	0129001117 普通钢板 δ8mm~15mm	kg	98.8650	159.3150
	0201000005 橡胶板 δ10mm	kg	3.8880	3.8880
	02290001 麻绳	kg	29.5680	35.0320
	03130101 电焊条 (综合)	kg	19.5978	22.5401
	03150004 垫铁	kg	0.1345	0.1345
	03150141 圆钉	kg	0.4035	0.4140
	03150906 铁件	kg	1.0808	1.1096
	0413000901 标准砖 240mm×115mm×53mm	块	73.0800	73.0800
	0427000001 混凝土模块 I 类	块	451.4700	466.6200
	0427000002 混凝土模块 II 类	块	60.6000	60.6000
	13310003 石油沥青	kg	11.7420	13.8900

续前

编 号				8-27	8-28	8-29
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN16 带双放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.2×2.8×2.67	3.0×3.0×2.67	3.2×3.0×2.67
材	14030002	汽油 综合	kg	23.7840	26.0320	28.1320
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	17.5800	18.7000	19.4200
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	5.8800	6.2400	6.4800
	14350009	脱模剂	kg	0.5260	0.5260	0.5400
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.2630	0.2630	0.2700
	1701000463	钢管 DN250	m	-	0.5000	-
	1701000465	钢管 DN350	m	1.5000	-	0.5000
	1701000468	钢管 DN500	m	-	1.0000	1.0000
	33010027	钢爬梯	t	0.1100	0.1100	0.1100
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.3506	0.3506	0.3596
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	24.4792	24.4792	25.1408
	35020001	钢模板连接件	kg	0.8695	0.8695	0.8930
	35030011	钢支撑	kg	0.7733	0.7733	0.7942
料	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0144	0.0144	0.0147
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	3.5200	3.6900	3.9300
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0.4935	0.5500	0.5655



续前

编 号				8-27	8-28	8-29
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN16 带双放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.2×2.8×2.67	3.0×3.0×2.67	3.2×3.0×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0368	0.0368	0.0368
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0079	0.0079	0.0079
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.5352	1.5352	1.6160
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	9.4534	9.8475	9.8277
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0848	0.0939	0.0964
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0206	0.0295	0.0307
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0113	0.0113	0.0116
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0300	0.1000	0.1100
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.2035	0.2103	0.2199
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0044	0.0044	0.0046
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.2963	0.2991	0.3109
	991700008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.1319	0.1332	0.1384
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.3205	0.3236	0.3364
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.2798	2.6746	2.9160
	994600004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号		8-30	8-31	8-32
项 目		钢管三通混凝土模块阀室(PN16 带双放散)		
		阀室净空尺寸 d×a×b (m)		
		3.4×3.0×2.67	3.0×3.2×2.67	3.2×3.2×2.67
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010301 综合用工一类	工日	0.8761	0.8761
	00010501 综合用工二类	工日	19.8457	19.8046
材 料	01010002-1 钢筋 φ10 以内	kg	41.9184	41.9184
	01010003 钢筋 φ10 以外	kg	1627.4721	1626.4221
	0129001117 普通钢板 δ8mm~15mm	kg	189.5400	188.9550
	0201000005 橡胶板 δ10mm	kg	3.8880	4.5300
	02290001 麻绳	kg	37.7640	39.6640
	03130101 电焊条 (综合)	kg	24.2053	26.0874
	03150004 垫铁	kg	0.1345	0.1345
	03150141 圆钉	kg	0.4245	0.4245
	03150906 铁件	kg	1.1384	1.1384
	0413000901 标准砖 240mm×115mm×53mm	块	73.0800	85.0860
	0427000001 混凝土模块 I 类	块	481.7700	481.7700
	0427000002 混凝土模块 II 类	块	60.6000	60.6000
料	13310003 石油沥青	kg	14.9640	15.7540

续前

编 号				8-30	8-31	8-32
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN16 带双放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.4×3.0×2.67	3.0×3.2×2.67	3.2×3.2×2.67
材	14030002	汽油 综合	kg	30.3060	29.8060	31.9060
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	20.3400	18.7000	19.4200
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	6.7800	6.2400	6.4800
	14350009	脱模剂	kg	0.5540	0.5400	0.5540
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.2770	0.2700	0.2770
	1701000463	钢管 DN250	m	-	0.5000	-
	1701000465	钢管 DN350	m	-	-	0.5000
	1701000468	钢管 DN500	m	1.5000	-	-
	1701000469	钢管 DN600	m	-	1.0000	1.0000
	33010027	钢爬梯	t	0.1100	0.1100	0.1100
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.3686	0.3596	0.3686
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	25.8024	25.1408	25.8024
	35020001	钢模板连接件	kg	0.9165	0.8930	0.9165
	35030011	钢支撑	kg	0.8151	0.7942	0.8151
料	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0150	0.0147	0.0150
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	4.1700	3.9300	4.3700
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0.5801	0.5655	0.6009

续前

编 号				8-30	8-31	8-32
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN16 带双放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.4×3.0×2.67	3.0×3.2×2.67	3.2×3.2×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0368	0.0326	0.0429
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0079	0.0070	0.0092
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.6968	1.6160	1.6968
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	10.1911	9.8277	10.2010
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0987	0.0957	0.1030
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0359	0.0347	0.0369
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0119	0.0116	0.0119
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1500	0.1400	0.1500
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.2295	0.2199	0.2375
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0047	0.0046	0.0047
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.3232	0.3109	0.3230
	991700008	钢筋切断机 φ40 以内	台班	0.1439	0.1384	0.1438
	991700009	钢筋弯曲机 φ40 以内	台班	0.3498	0.3364	0.3496
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	3.2471	3.1188	3.3613
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号		8-33	8-34	8-35
项 目		钢管三通混凝土模块阀室(PN16 带双放散)		
		阀室净空尺寸 d×a×b (m)		
		3.4×3.2×2.67	3.6×3.2×2.67	3.0×3.4×2.67
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010301 综合用工一类	工日	0.8983	0.9205
	00010501 综合用工二类	工日	20.6208	21.5858
材 料	01010002-1 钢筋 φ10 以内	kg	42.9664	44.0143
	01010003 钢筋 φ10 以外	kg	1691.5210	1866.8680
	0129001117 普通钢板 δ8mm~15mm	kg	219.1800	234.0000
	0201000005 橡胶板 δ10mm	kg	4.5300	5.1900
	02290001 麻绳	kg	42.3960	44.7120
	03130101 电焊条 (综合)	kg	27.7684	30.6311
	03150004 垫铁	kg	0.1345	0.1345
	03150141 圆钉	kg	0.4350	0.4454
	03150906 铁件	kg	1.1672	1.1960
	0413000901 标准砖 240mm×115mm×53mm	块	85.0860	97.6140
	0427000001 混凝土模块 I 类	块	496.9200	512.0700
	0427000002 混凝土模块 II 类	块	60.6000	60.6000
料	13310003 石油沥青	kg	16.8280	17.7600

续前

编 号				8-33	8-34	8-35
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN16 带双放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b( m )		
				3.4×3.2×2.67	3.6×3.2×2.67	3.0×3.4×2.67
材	14030002	汽油 综合	kg	34.0800	35.9670	29.8060
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	20.3400	20.3400	18.7000
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	6.7800	6.7800	6.2400
	14350009	脱模剂	kg	0.5680	0.5820	0.5540
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.2840	0.2910	0.2770
	1701000463	钢管 DN250	m	-	-	0.5000
	1701000468	钢管 DN500	m	0.5000	-	-
	1701000469	钢管 DN600	m	1.0000	1.5000	1.0000
	33010027	钢爬梯	t	0.1100	0.1100	0.1100
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.3776	0.3866	0.3686
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	26.4640	27.1256	25.8024
	35020001	钢模板连接件	kg	0.9400	0.9635	0.9165
	35030011	钢支撑	kg	0.8360	0.8569	0.8151
料	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0154	0.0157	0.0150
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800( 含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	4.6400	4.9300	4.1700
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0.6168	0.6345	0.5801

续前

编 号				8-33	8-34	8-35
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN16 带双放散)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.4×3.2×2.67	3.6×3.2×2.67	3.0×3.4×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0429	0.0492	0.0410
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0092	0.0105	0.0087
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.7776	1.8685	1.6968
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	10.5743	10.9387	10.1911
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.1055	0.1094	0.0994
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0422	0.0457	0.0359
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0122	0.0126	0.0119
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1900	0.2100	0.1400
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.2483	0.2599	0.2295
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0048	0.0049	0.0047
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.3357	0.3695	0.3232
	991700008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.1495	0.1646	0.1439
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.3634	0.4004	0.3498
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	3.6934	3.9889	3.1506
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号			8-36	8-37	8-38	8-39	
项 目			钢管三通混凝土模块阀室(PN16 带双放散)				
			阀室净空尺寸 d×a×b( m)				
			3.2× 3.4×2.67	3.4× 3.4×2.67	3.6× 3.4×2.67	3.8× 3.4×2.67	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.8983	0.9205	0.9428	0.9650
	00010501	综合用工二类	工日	20.4002	22.3587	23.8194	24.4236
材 料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	42.9664	44.0143	45.0623	46.1102
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	1691.5210	1759.7698	2112.5638	2180.8126
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	188.9550	219.1800	234.0000	234.0000
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	5.4000	5.4000	6.0450	6.9150
	02290001	麻绳	kg	39.6640	42.3960	44.7120	44.7120
	03130101	电焊条(综合)	kg	26.5784	28.4826	32.6837	33.1985
	03150004	垫铁	kg	0.1345	0.2691	0.2691	0.2691
	03150141	圆钉	kg	0.4350	0.4454	0.4559	0.4664
	03150906	铁件	kg	1.1672	1.1960	1.2248	1.2536
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	101.2680	101.2680	113.7960	129.9780
	0427000001	混凝土模块Ⅰ类	块	496.9200	512.0700	527.2200	542.3700
	0427000002	混凝土模块Ⅱ类	块	60.6000	60.6000	60.6000	60.6000
	13310003	石油沥青	kg	15.7540	16.8280	17.7600	17.7600



续前

编 号				8-36	8-37	8-38	8-39
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN16 带双放散)			
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)			
				3.2× 3.4×2.67	3.4× 3.4×2.67	3.6× 3.4×2.67	3.8× 3.4×2.67
材	14030002	汽油 综合	kg	31.9060	34.0800	35.9670	35.9670
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	19.4200	20.3400	20.3400	20.3400
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	6.4800	6.7800	6.7800	6.7800
	14350009	脱模剂	kg	0.5680	0.5820	0.5960	0.6100
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.2840	0.2910	0.2980	0.3050
	1701000465	钢管 DN350	m	0.5000	—	—	—
	1701000468	钢管 DN500	m	—	0.5000	—	—
	1701000469	钢管 DN600	m	1.0000	1.0000	1.5000	1.5000
	33010027	钢爬梯	t	0.1100	0.2200	0.2200	0.2200
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.3776	0.3866	0.3956	0.4046
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	26.4640	27.1256	27.7872	28.4488
	35020001	钢模板连接件	kg	0.9400	0.9635	0.9870	1.0105
	35030011	钢支撑	kg	0.8360	0.8569	0.8778	0.8987
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0154	0.0179	0.0182	0.0185
料	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	4.6400	5.1200	5.4300	5.7000
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0.6168	0.6969	0.7155	0.8544

续前

编 号				8-36	8-37	8-38	8-39
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN16 带双放散)			
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)			
				3.2× 3.4×2.67	3.4× 3.4×2.67	3.6× 3.4×2.67	3.8× 3.4×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0510	0.0510	0.0573	0.0655
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0109	0.0109	0.0122	0.0140
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.7776	1.8685	1.9594	2.0402
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	10.5743	10.9486	11.3318	11.7061
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机        具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.1068	0.1197	0.1237	0.1472
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0382	0.0446	0.0482	0.0495
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0122	0.0126	0.0129	0.0132
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1500	0.1900	0.2100	0.2100
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.2483	0.3302	0.3426	0.3534
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0048	0.0049	0.0050	0.0052
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.3357	0.3491	0.4166	0.4299
	991700008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.1495	0.1555	0.1858	0.1918
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.3634	0.3780	0.4521	0.4666
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	3.3941	3.8555	4.2406	4.2750
	994600004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

4. 钢管单管混凝土模块阀室(PN25)

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号			8-40	8-41	8-42	
项 目			钢管单管混凝土模块阀室(PN25)			
			阀室净空尺寸 d×a×b(m)			
			2.8×2.6×2.67	3.2×2.6×2.67	3.6×2.6×2.67	
工 料 机 名 称			消 耗 量			
人	00010301	综合用工一类	工日	0.7650	0.8094	0.8539
工	00010501	综合用工二类	工日	15.7268	17.1353	18.7473
材	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	36.6786	38.7745	40.8704
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	1267.3283	1387.0262	1709.3707
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	76.4400	126.3600	126.3600
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	2.0940	1.9440	2.5920
	02290001	麻绳	kg	21.6660	25.1760	25.1760
	03130101	电焊条(综合)	kg	15.9788	18.4816	20.9131
	03150004	垫铁	kg	0.1345	0.1345	0.1345
	03150141	圆钉	kg	0.3721	0.3930	0.4140
	03150906	铁件	kg	0.9944	1.0520	1.1096
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	36.5400	36.5400	48.5460
料	0427000001	混凝土模块Ⅰ类	块	409.0500	439.3500	469.6500
	0427000002	混凝土模块Ⅱ类	块	60.6000	60.6000	60.6000

续前

编 号				8-40	8-41	8-42
项 目				钢管单管混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				2.8×2.6×2.67	3.2×2.6×2.67	3.6×2.6×2.67
材	13310003	石油沥青	kg	8.6060	9.9760	9.9760
	14030002	汽油 综合	kg	17.4280	20.2040	20.2040
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	12.6400	13.5600	13.5600
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	4.2000	4.5200	4.5200
	14350009	脱模剂	kg	0.4840	0.5120	0.5400
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.2420	0.2560	0.2700
	1701000466	钢管 DN400	m	1.0000	-	-
	1701000468	钢管 DN500	m	-	1.0000	1.0000
	33010027	钢爬梯	t	0.1100	0.1100	0.1100
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.3236	0.3416	0.3596
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	22.4944	23.8176	25.1408
	35020001	钢模板连接件	kg	0.7990	0.8460	0.8930
	35030011	钢支撑	kg	0.7106	0.7524	0.7942
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0134	0.0141	0.0147
料	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	2.7400	3.1400	3.5100
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0.3592	0.4628	0.4880

续前

编 号				8-40	8-41	8-42
项 目				钢管单管混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				2.8×2.6×2.67	3.2×2.6×2.67	3.6×2.6×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0184	0.0184	0.0245
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0039	0.0039	0.0052
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.3130	1.4544	1.5958
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	8.4137	9.0900	9.7663
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0604	0.0770	0.0820
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0177	0.0257	0.0276
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0104	0.0110	0.0116
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0400	0.1000	0.1000
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.1723	0.1883	0.2031
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0041	0.0043	0.0046
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.2530	0.2764	0.3385
	991700008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.1125	0.1230	0.1508
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.2732	0.2988	0.3667
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.8773	2.3597	2.5224
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号			8-43	8-44	8-45	8-46	
项 目			钢管单管混凝土模块阀室( PN25)				
			阀室净空尺寸 d×a×b( m)				
			4. 0× 2. 6×2. 67	4. 6× 2. 6×2. 67	5. 2× 2. 6×2. 67	6. 2× 2. 6×2. 67	
工 料 机 名 称			消 耗 量				
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0. 9428	1. 0094	1. 0761	1. 3723
	00010501	综合用工二类	工日	22. 6308	25. 1310	27. 1943	32. 4147
材 料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	45. 0623	48. 2062	51. 3500	56. 5898
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	1723. 0205	2146. 1632	2364. 5595	3236. 0445
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	156. 0000	156. 0000	188. 7600	224. 6400
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	2. 5920	3. 4560	4. 3200	4. 3200
	02290001	麻绳	kg	29. 8080	29. 8080	34. 5000	39. 1920
	03130101	电焊条(综合)	kg	24. 0960	27. 2878	30. 6752	40. 8888
	03150004	垫铁	kg	0. 1345	0. 1345	0. 1345	0. 1345
	03150141	圆钉	kg	0. 4559	0. 4874	0. 5188	0. 5988
	03150906	铁件	kg	1. 2248	1. 3112	1. 3976	1. 7663
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	48. 5460	64. 7280	81. 4320	81. 4320
	0427000001	混凝土模块 I 类	块	590. 8500	636. 3000	681. 7500	757. 5000
	13310003	石油沥青	kg	11. 8400	11. 8400	13. 7020	15. 5660

续前

编 号				8-43	8-44	8-45	8-46
项 目				钢管单管混凝土模块阀室(PN25)			
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)			
				4.0× 2.6×2.67	4.6× 2.6×2.67	5.2× 2.6×2.67	6.2× 2.6×2.67
材	14030002	汽油 综合	kg	23.9780	23.9780	27.7520	31.5260
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	13.5600	13.5600	14.7600	16.4800
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	4.5200	4.5200	4.9200	5.4800
	14350009	脱模剂	kg	0.5960	0.6380	0.6800	0.8560
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.2980	0.3190	0.3400	0.4280
	1701000469	钢管 DN600	m	1.0000	1.0000	—	—
	1701000470	钢管 DN700	m	—	—	1.0000	—
	33010027	钢爬梯	t	0.1100	0.1100	0.1100	0.1100
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.3956	0.4226	0.4496	0.4967
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	27.7872	29.7720	31.7568	42.0778
	35020001	钢模板连接件	kg	0.9870	1.0575	1.1280	1.4946
	35030011	钢支撑	kg	0.8778	0.9405	1.0032	1.3292
料	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0160	0.0170	0.0179	0.0210
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	3.8600	4.4200	4.9200	5.8400
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0.9054	0.9681	1.1171	1.2856
	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0245	0.0326	0.0410	0.0410

续前

编 号				8-43	8-44	8-45	8-46
项 目				钢管单管混凝土模块阀室(PN25)			
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)			
				4.0× 2.6×2.67	4.6× 2.6×2.67	5.2× 2.6×2.67	6.2× 2.6×2.67
材    料	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0052	0.0070	0.0087	0.0087
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.9089	2.1311	2.3533	2.7270
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	14.0084	15.3214	16.6453	20.0892
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	1701000471	钢管 DN800	m	—	—	—	1.0000
机        具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.1488	0.1601	0.1853	0.2123
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0333	0.0361	0.0426	0.0512
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0129	0.0138	0.0147	0.0190
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1400	0.1400	0.1800	0.2200
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.2171	0.2395	0.2595	0.2963
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0050	0.0054	0.0058	0.0076
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.3424	0.4240	0.4666	0.6342
	991700008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.1524	0.1890	0.2081	0.2833
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.3705	0.4598	0.5062	0.6899
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.9433	3.1569	3.5772	4.4277
	994600004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000



5. 钢管双管混凝土模块阀室(PN25)

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号			8-47	8-48	8-49	
项 目			钢管双管混凝土模块阀室(PN25)			
			阀室净空尺寸 d×a×b(m)			
			2.8×3.2×2.67	3.2×3.4×2.67	3.6×3.6×2.67	
工 料 机 名 称			消 耗 量			
人	00010301	综合用工一类	工日	0.8317	0.8983	0.9650
工	00010501	综合用工二类	工日	18.4883	21.2184	25.0346
材	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	39.8225	42.9664	46.1102
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	1489.9245	1691.5210	2204.9622
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	152.8800	252.7200	252.7200
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	3.8880	3.8880	5.1840
	02290001	麻绳	kg	43.3320	50.3520	50.3520
	03130101	电焊条(综合)	kg	23.8778	28.5984	32.6706
	03150004	垫铁	kg	0.1345	0.1345	0.2691
	03150141	圆钉	kg	0.4035	0.4350	0.4664
	03150906	铁件	kg	1.0808	1.1672	1.2536
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	73.0800	73.0800	97.6140
	0427000001	混凝土模块 I 类	块	454.5000	499.9500	545.4000
	0427000002	混凝土模块 II 类	块	60.6000	60.6000	60.6000

续前

编 号				8-47	8-48	8-49
项 目				钢管双管混凝土模块阀室 (PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b (m)		
				2.8×3.2×2.67	3.2×3.4×2.67	3.6×3.6×2.67
材	13310003	石油沥青	kg	17.2120	19.9520	19.9520
	14030002	汽油 综合	kg	34.8560	40.4080	40.4080
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	25.2800	27.1200	27.1200
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	8.4000	9.0400	9.0400
	14350009	脱模剂	kg	0.5260	0.5680	0.6100
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.2630	0.2840	0.3050
	1701000466	钢管 DN400	m	2.0000	-	-
	1701000468	钢管 DN500	m	-	2.0000	2.0000
	33010027	钢爬梯	t	0.1100	0.1100	0.2200
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.3506	0.3776	0.4046
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	24.4792	26.4640	28.4488
	35020001	钢模板连接件	kg	0.8695	0.9400	1.0105
	35030011	钢支撑	kg	0.7733	0.8360	0.8987
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0144	0.0154	0.0185
料	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	2.5200	4.4600	5.6800
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0.4495	0.6088	0.7445

续前

编 号				8-47	8-48	8-49
项 目				钢管双管混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				2.8×3.2×2.67	3.2×3.4×2.67	3.6×3.6×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0368	0.0368	0.0492
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0079	0.0079	0.0105
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.5352	1.7776	2.0503
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	9.4534	10.5743	11.7160
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0778	0.1033	0.1270
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0206	0.0423	0.0484
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0113	0.0122	0.0132
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0800	0.2000	0.2000
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.1635	0.2411	0.3526
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0044	0.0048	0.0052
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.2963	0.3357	0.4345
	991700008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.1319	0.1495	0.1938
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.3205	0.3634	0.4717
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	3.0997	4.0454	4.4322
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编		号	8-50	8-51	8-52	
项			钢管双管混凝土模块阀室（PN25）			
			阀室净空尺寸 d×a×b（m）			
			4.0×3.8×2.67	4.0×4.0×2.67	4.6×4.0×2.67	
工料机名称			消耗量			
人 工	00010301	综合用工一类	工日	1.2437	1.2694	1.3465
	00010501	综合用工二类	工日	29.7244	31.6352	33.7296
材           料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	51.3500	52.3980	55.5419
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	2155.6130	2271.1111	2866.4509
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	282.3600	312.0000	282.3600
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	5.1840	5.1840	6.0480
	02290001	麻绳	kg	54.9840	59.6160	54.9840
	03130101	电焊条（综合）	kg	35.3784	39.3296	40.7402
	03150004	垫铁	kg	0.2691	0.2691	0.2691
	03150141	圆钉	kg	0.5438	0.5548	0.5878
	03150906	铁件	kg	1.6011	1.6342	1.7333
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	97.6140	97.6140	113.7960
	0427000001	混凝土模块 I 类	块	681.7500	696.9000	742.3500
	13310003	石油沥青	kg	21.8160	23.6800	21.8160

续前

编 号				8-50	8-51	8-52
项 目				钢管双管混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				4.0×3.8×2.67	4.0×4.0×2.67	4.6×4.0×2.67
材	14030002	汽油 综合	kg	44.1820	47.9560	44.1820
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	27.1200	27.1200	27.1200
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	9.0400	9.0400	9.0400
	14350009	脱模剂	kg	0.7760	0.7920	0.8400
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.3880	0.3960	0.4200
	1701000468	钢管 DN500	m	1.0000	-	1.0000
	1701000469	钢管 DN600	m	1.0000	2.0000	1.0000
	33010027	钢爬梯	t	0.2200	0.2200	0.2200
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.4515	0.4606	0.4877
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	38.1082	38.9021	41.2838
	35020001	钢模板连接件	kg	1.3536	1.3818	1.4664
	35030011	钢支撑	kg	1.2038	1.2289	1.3042
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0215	0.0218	0.0229
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
料	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	6.6000	7.0600	7.7000
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	1.4010	1.5632	1.6904
	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0492	0.0492	0.0573

续前

编 号				8-50	8-51	8-52
项 目				钢管双管混凝土模块阀室 (PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b (m)		
				4.0×3.8×2.67	4.0×4.0×2.67	4.6×4.0×2.67
材  料	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0105	0.0105	0.0122
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	2.5250	2.6260	2.8886
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	17.7157	19.3109	19.9575
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机        具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.2320	0.2580	0.2796
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0570	0.0633	0.0625
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0172	0.0175	0.0186
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.2400	0.2800	0.2400
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.3894	0.4078	0.4334
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0069	0.0071	0.0075
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.4268	0.4491	0.5635
	991700008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.1902	0.2002	0.2515
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.4624	0.4869	0.6123
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	4.8213	5.2936	5.1801
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号			8-53	8-54	8-55	8-56	
项 目			钢管双管混凝土模块阀室( PN25)				
			阀室净空尺寸 d×a×b( m)				
			4. 6× 4. 2×2. 67	5. 2× 4. 2×2. 67	6. 2× 4. 2×2. 67	6. 2× 4. 4×2. 67	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00010301	综合用工一类	工日	1. 3723	1. 6449	1. 7910	1. 8202
	00010501	综合用工二类	工日	34. 7122	38. 2744	43. 7750	45. 4413
材 料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	56. 5898	59. 7337	64. 9735	66. 0215
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	2978. 7989	3353. 6425	4389. 9747	4492. 8730
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	312. 0000	377. 5200	351. 0000	449. 2800
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	6. 9120	8. 6400	6. 9120	8. 6400
	02290001	麻绳	kg	59. 6160	69. 0000	64. 3680	78. 3840
	03130101	电焊条(综合)	kg	44. 6677	50. 9751	57. 6122	66. 8483
	03150004	垫铁	kg	0. 2691	0. 2691	0. 2691	0. 2691
	03150141	圆钉	kg	0. 5988	0. 6609	0. 7185	0. 7300
	03150906	铁件	kg	1. 7663	2. 1029	2. 2893	2. 3266
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	129. 9780	162. 3420	129. 9780	162. 3420
	0427000001	混凝土模块 I 类	块	757. 5000	802. 9500	878. 7000	893. 8500
	13310003	石油沥青	kg	23. 6800	27. 4040	25. 5420	31. 1320
	14030002	汽油 综合	kg	47. 9560	55. 5040	51. 7300	63. 0520

续前

编 号				8-53	8-54	8-55	8-56
项 目				钢管双管混凝土模块阀室(PN25)			
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)			
				4.6× 4.2×2.67	5.2× 4.2×2.67	6.2× 4.2×2.67	6.2× 4.4×2.67
材	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	27.1200	29.5200	30.0400	32.9600
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	9.0400	9.8400	10.0000	10.9600
	14350009	脱模剂	kg	0.8560	1.0160	1.1060	1.1240
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.4280	0.5080	0.5530	0.5620
	1701000468	钢管 DN500	m	—	—	1.0000	—
	1701000469	钢管 DN600	m	2.0000	—	—	—
	1701000470	钢管 DN700	m	—	2.0000	—	—
	1701000471	钢管 DN800	m	—	—	1.0000	2.0000
	33010027	钢爬梯	t	0.2200	0.2200	0.2200	0.2200
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.4967	0.5261	0.5715	0.5806
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	42.0778	51.8694	56.5006	57.4269
	35020001	钢模板连接件	kg	1.4946	1.8424	2.0069	2.0398
料	35030011	钢支撑	kg	1.3292	1.6386	1.7849	1.8141
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0232	0.0258	0.0277	0.0281
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	7.8600	9.2400	10.9800	12.2200
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	1.7374	1.9832	2.2797	2.5453



续前

编 号				8-53	8-54	8-55	8-56
项 目				钢管双管混凝土模块阀室(PN25)			
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)			
				4.6× 4.2×2.67	5.2× 4.2×2.67	6.2× 4.2×2.67	6.2× 4.4×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0655	0.0818	0.0655	0.0818
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0140	0.0175	0.0140	0.0175
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	3.0502	3.3734	3.9087	4.0602
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	20.5437	23.8262	26.9265	27.7048
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机        具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.2885	0.3304	0.3752	0.4203
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0673	0.0822	0.0869	0.1051
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0190	0.0229	0.0250	0.0254
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.2800	0.3600	0.3200	0.4400
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.4398	0.4950	0.5646	0.6142
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0076	0.0094	0.0102	0.0104
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.5852	0.6576	0.8567	0.8766
	991700008	钢筋切断机 φ40 以内	台班	0.2613	0.2937	0.3831	0.3920
	991700009	钢筋弯曲机 φ40 以内	台班	0.6360	0.7152	0.9335	0.9552
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	5.6508	6.4600	6.6697	7.8563
	994600004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

6. 钢管三通混凝土模块阀室(PN25)

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号			8-57	8-58	8-59	
项 目			钢管三通混凝土模块阀室(PN25)			
			阀室净空尺寸 d×a×b(m)			
			3.2×3.4×2.67	3.2×4.0×2.67	3.6×4.0×2.67	
工 料 机 名 称			消 耗 量			
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.8983	1.0094	1.0539
	00010501	综合用工二类	工日	19.9390	25.6197	28.3750
材 料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	42.9664	48.2062	50.3021
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	1691.5210	2048.5149	2224.9119
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	114.6600	164.5800	189.5400
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	3.8880	3.8880	3.8880
	02290001	麻绳	kg	32.4990	36.0090	37.7640
	03130101	电焊条(综合)	kg	22.2884	26.5812	28.9111
	03150004	垫铁	kg	0.1345	0.1345	0.2691
	03150141	圆钉	kg	0.4350	0.4874	0.5083
	03150906	铁件	kg	1.1672	1.3112	1.3688
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	73.0800	73.0800	73.0800
	0427000001	混凝土模块 I类	块	499.9500	636.3000	666.6000
	0427000002	混凝土模块 II类	块	60.6000	-	-

续前

编 号				8-57	8-58	8-59
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.2×3.4×2.67	3.2×4.0×2.67	3.6×4.0×2.67
材	13310003	石油沥青	kg	12.9090	14.2790	14.9640
	14030002	汽油 综合	kg	26.1420	28.9180	30.3060
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	18.9600	19.8800	20.3400
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	6.3000	6.6200	6.7800
	14350009	脱模剂	kg	0.5680	0.6380	0.6660
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.2840	0.3190	0.3330
	1701000466	钢管 DN400	m	1.5000	0.5000	-
	1701000468	钢管 DN500	m	-	1.0000	1.5000
	33010027	钢爬梯	t	0.1100	0.1100	0.2200
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.3776	0.4226	0.4406
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	26.4640	29.7720	31.0952
	35020001	钢模板连接件	kg	0.9400	1.0575	1.1045
	35030011	钢支撑	kg	0.8360	0.9405	0.9823
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0154	0.0170	0.0198
料	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	4.6400	5.1400	6.3000
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0.6168	1.2338	1.3538

续前

编 号				8-57	8-58	8-59
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.2×3.4×2.67	3.2×4.0×2.67	3.6×4.0×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0368	0.0368	0.0368
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0079	0.0079	0.0079
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.7776	2.2119	2.4240
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	10.5743	15.5343	16.4027
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.1046	0.2033	0.2225
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0292	0.0377	0.0465
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0122	0.0138	0.0144
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0600	0.1200	0.1500
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.2483	0.2683	0.3774
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0048	0.0054	0.0056
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.3357	0.4054	0.4396
	991700008	钢筋切断机 φ40 以内	台班	0.1495	0.1807	0.1960
	991700009	钢筋弯曲机 φ40 以内	台班	0.3634	0.4393	0.4767
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.6464	3.2486	3.6763
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号		8-60	8-61	8-62
项 目		钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
		阀室净空尺寸 d×a×b (mm)		
		3.2×4.4×2.67	3.6×4.4×2.67	3.8×4.4×2.67
工 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010301 综合用工一类	工日	1.2180	1.2694
	00010501 综合用工二类	工日	26.9312	29.8354
材 料	01010002-1 钢筋 φ10 以内	kg	50.3021	52.3980
	01010003 钢筋 φ10 以外	kg	2085.2643	2232.2617
	0129001117 普通钢板 δ8mm~15mm	kg	164.5800	189.5400
	0201000005 橡胶板 δ10mm	kg	4.5360	4.5360
	02290001 麻绳	kg	36.0090	37.7640
	03130101 电焊条 (综合)	kg	26.8584	28.9666
	03150004 垫铁	kg	0.1345	0.2691
	03150141 圆钉	kg	0.5328	0.5548
	03150906 铁件	kg	1.5681	1.6342
	0413000901 标准砖 240mm×115mm×53mm	块	85.0860	85.0860
	0427000001 混凝土模块 I 类	块	666.6000	696.9000
	13310003 石油沥青	kg	14.2790	14.9640

续前

编		号		8-60	8-61	8-62
项		目		钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.2×4.4×2.67	3.6×4.4×2.67	3.8×4.4×2.67
材	14030002	汽油 综合	kg	28.9180	30.3060	30.3060
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	19.8800	20.3400	20.3400
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	6.6200	6.7800	6.7800
	14350009	脱模剂	kg	0.7600	0.7920	0.8080
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.3800	0.3960	0.4040
	1701000466	钢管 DN400	m	0.5000	-	-
	1701000468	钢管 DN500	m	1.0000	1.5000	1.5000
	33010027	钢爬梯	t	0.1100	0.2200	0.2200
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.4425	0.4606	0.4696
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	37.3142	38.9021	39.6960
	35020001	钢模板连接件	kg	1.3254	1.3818	1.4100
	35030011	钢支撑	kg	1.1788	1.2289	1.2540
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0189	0.0218	0.0222
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
料	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	5.6600	6.9600	7.2600
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	1.1906	1.4138	1.4610
	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0429	0.0429	0.0492

续前

编 号				8-60	8-61	8-62
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.2×4.4×2.67	3.6×4.4×2.67	3.8×4.4×2.67
材  料	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0092	0.0092	0.0105
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	2.3937	2.6159	2.7270
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	17.4226	18.6039	19.2000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机        具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.1974	0.2331	0.2416
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0403	0.0498	0.0513
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0168	0.0175	0.0179
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1200	0.1500	0.1500
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.2891	0.4038	0.4158
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0068	0.0071	0.0072
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.4130	0.4417	0.4630
	991700008	钢筋切断机 φ40 以内	台班	0.1840	0.1968	0.2064
	991700009	钢筋弯曲机 φ40 以内	台班	0.4475	0.4787	0.5020
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	3.2672	3.6800	3.7356
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号		8-63	8-64	8-65
项 目		钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
		阀室净空尺寸 d×a×b (mm)		
		3.4×4.8×2.67	3.6×4.8×2.67	3.8×4.8×2.67
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010301 综合用工一类	工日	1.2951	1.3208
	00010501 综合用工二类	工日	31.2729	33.1477
材 料	01010002-1 钢筋 φ10 以内	kg	53.4460	55.5419
	01010003 钢筋 φ10 以外	kg	2595.5555	2784.5523
	0129001117 普通钢板 δ8mm~15mm	kg	194.2200	219.1800
	0201000005 橡胶板 δ10mm	kg	4.5360	5.1840
	02290001 麻绳	kg	40.6410	42.3960
	03130101 电焊条 (综合)	kg	33.9869	36.2125
	03150004 垫铁	kg	0.2691	0.2691
	03150141 圆钉	kg	0.5658	0.5878
	03150906 铁件	kg	1.6672	1.7333
	0413000901 标准砖 240mm×115mm×53mm	块	85.0860	97.6140
	0427000001 混凝土模块 I 类	块	712.0500	767.6000
	13310003 石油沥青	kg	16.1430	16.8280



续前

编 号				8-63	8-64	8-65
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.4×4.8×2.67	3.6×4.8×2.67	3.8×4.8×2.67
材	14030002	汽油 综合	kg	32.6920	34.0800	34.0800
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	19.8800	20.3400	20.3400
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	6.6200	6.7800	6.7800
	14350009	脱模剂	kg	0.8080	0.8240	0.8400
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.4040	0.4120	0.4200
	1701000466	钢管 DN400	m	0.5000	-	-
	1701000468	钢管 DN500	m	-	0.5000	0.5000
	1701000469	钢管 DN600	m	1.0000	1.0000	1.0000
	33010027	钢爬梯	t	0.2200	0.2200	0.2200
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.4696	0.4786	0.4877
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	39.6960	40.4899	41.2838
	35020001	钢模板连接件	kg	1.4100	1.4382	1.4664
	35030011	钢支撑	kg	1.2540	1.2791	1.3042
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0222	0.0225	0.0229
料	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	7.2600	7.2600	7.6200
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	1.4240	1.4580	1.5089

续前

编 号				8-63	8-64	8-65
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.4×4.8×2.67	3.6×4.8×2.67	3.8×4.8×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0429	0.0429	0.0492
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0092	0.0092	0.0105
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	2.6866	2.7977	2.9189
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	19.0792	19.7050	20.3110
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.2347	0.2401	0.2493
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0523	0.0553	0.0571
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0179	0.0182	0.0186
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1600	0.1900	0.1900
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.4158	0.4158	0.4302
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0072	0.0073	0.0075
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.5112	0.5244	0.5479
	991700008	钢筋切断机 φ40 以内	台班	0.2281	0.2340	0.2445
	991700009	钢筋弯曲机 φ40 以内	台班	0.5551	0.5694	0.5951
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	4.0664	4.3113	4.3728
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号		8-66	8-67	8-68
项 目		钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
		阀室净空尺寸 d×a×b (mm)		
		4. 2×4. 8×2. 67	3. 4×5. 4×2. 67	3. 6×5. 4×2. 67
工 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010301	综合用工一类	工日	1. 3980
	00010501	综合用工二类	工日	34. 8642
材 料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	57. 6378
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	3021. 8482
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	234. 0000
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	5. 1840
	02290001	麻绳	kg	44. 7120
	03130101	电焊条 (综合)	kg	39. 5424
	03150004	垫铁	kg	0. 2691
	03150141	圆钉	kg	0. 6098
	03150906	铁件	kg	1. 7994
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	97. 6140
	0427000001	混凝土模块 I 类	块	772. 6500
	13310003	石油沥青	kg	17. 7600

续前

编 号				8-66	8-67	8-68
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				4. 2×4. 8×2. 67	3. 4×5. 4×2. 67	3. 6×5. 4×2. 67
材	14030002	汽油 综合	kg	35. 9670	32. 6920	34. 0800
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	20. 3400	19. 8800	20. 3400
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	6. 7800	6. 6200	6. 7800
	14350009	脱模剂	kg	0. 8720	0. 8560	0. 8720
	14350050	模板嵌缝料	kg	0. 4360	0. 4280	0. 4360
	1701000466	钢管 DN400	m	-	0. 5000	-
	1701000468	钢管 DN500	m	-	-	0. 5000
	1701000469	钢管 DN600	m	1. 5000	1. 0000	1. 0000
	33010027	钢爬梯	t	0. 2200	0. 2200	0. 2200
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0. 5058	0. 4967	0. 5058
料	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	42. 8717	42. 0778	42. 8717
	35020001	钢模板连接件	kg	1. 5228	1. 4946	1. 5228
	35030011	钢支撑	kg	1. 3543	1. 3292	1. 3543
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0. 0236	0. 0232	0. 0236
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2. 0000	2. 0000	2. 0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	7. 9600	8. 0800	8. 4700
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	1. 7088	1. 6641	1. 7243

续前

编 号				8-66	8-67	8-68
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				4.2×4.8×2.67	3.4×5.4×2.67	3.6×5.4×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0492	0.0510	0.0510
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0105	0.0109	0.0109
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	3.1613	2.9593	3.0906
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	21.6339	20.7655	21.4220
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.2813	0.2744	0.2840
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0608	0.0564	0.0614
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0193	0.0190	0.0193
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.2100	0.1600	0.1900
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.4438	0.4486	0.4642
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0078	0.0076	0.0078
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.5938	0.6342	0.6660
	991700008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.2651	0.2833	0.2976
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.6453	0.6899	0.7247
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	4.6995	4.3897	4.6839
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编		号	8-69	8-70	8-71	
项			钢管三通混凝土模块阀室（PN25）			
			阀室净空尺寸 d×a×b（m）			
			4.0×5.4×2.67	4.2×5.4×2.67	4.4×5.4×2.67	
工料机名称			消 耗 量			
人 工	00010301	综合用工一类	工日	1.6449	1.6741	1.7034
	00010501	综合用工二类	工日	37.6757	38.9992	40.0322
材           料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	59.7337	60.7817	61.8296
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	3616.1380	3703.2865	3791.4850
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	219.1800	234.0000	234.0000
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	6.0480	6.0480	6.9120
	02290001	麻绳	kg	42.3960	44.7120	44.7120
	03130101	电焊条（综合）	kg	42.4851	44.6825	45.3478
	03150004	垫铁	kg	0.2691	0.2691	0.2691
	03150141	圆钉	kg	0.6609	0.6724	0.6839
	03150906	铁件	kg	2.1029	2.1402	2.1774
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	113.7960	113.7960	129.9780
	0427000001	混凝土模块 I 类	块	802.9500	818.1000	833.2500
	13310003	石油沥青	kg	16.8280	17.7600	17.7600

续前

编 号				8-69	8-70	8-71
项 目				钢管三通混凝土模块阀室 (PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b (m)		
				4.0×5.4×2.67	4.2×5.4×2.67	4.4×5.4×2.67
材	14030002	汽油 综合	kg	34.0800	35.9670	35.9670
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	20.3400	20.3400	20.3400
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	6.7800	6.7800	6.7800
	14350009	脱模剂	kg	1.0160	1.0340	1.0520
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.5080	0.5170	0.5260
	1701000468	钢管 DN500	m	0.5000	-	-
	1701000469	钢管 DN600	m	1.0000	1.5000	1.5000
	33010027	钢爬梯	t	0.2200	0.2200	0.2200
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.5261	0.5352	0.5442
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	51.8694	52.7957	53.7219
	35020001	钢模板连接件	kg	1.8424	1.8753	1.9082
	35030011	钢支撑	kg	1.6386	1.6678	1.6971
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0258	0.0262	0.0266
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	7.3000	9.3900	10.4600
料	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	1.8938	2.0328	2.2698
	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0573	0.0573	0.0655

续前

编 号				8-69	8-70	8-71
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				4.0×5.4×2.67	4.2×5.4×2.67	4.4×5.4×2.67
材  料	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0122	0.0122	0.0140
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	3.3532	3.4845	3.6158
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	24.2500	24.9669	25.6739
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机        具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.3122	0.3344	0.3737
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0555	0.0680	0.0733
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0229	0.0233	0.0238
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1900	0.2100	0.2100
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.4174	0.5010	0.5438
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0094	0.0096	0.0097
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.7076	0.7245	0.7417
	991700008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.3162	0.3238	0.3315
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.7702	0.7887	0.8074
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	4.7925	5.0435	5.0880
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000



工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号		8-72	8-73	8-74
项 目		钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
		阀室净空尺寸 d×a×b (mm)		
		3.4×6.2×2.67	3.8×6.2×2.67	4.0×6.2×2.67
工 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010301 综合用工一类	工日	1.6741	1.7326
	00010501 综合用工二类	工日	38.8528	40.7751
材 料	01010002-1 钢筋 φ10 以内	kg	60.7817	62.8776
	01010003 钢筋 φ10 以外	kg	3787.2851	3952.1322
	0129001117 普通钢板 δ8mm~15mm	kg	226.9800	251.9400
	0201000005 橡胶板 δ10mm	kg	6.2640	6.2640
	02290001 麻绳	kg	45.3330	47.0880
	03130101 电焊条 (综合)	kg	44.7161	46.7595
	03150004 垫铁	kg	0.2691	0.2691
	03150141 圆钉	kg	0.6724	0.6954
	03150906 铁件	kg	2.1402	2.2147
	0413000901 标准砖 240mm×115mm×53mm	块	117.9720	117.9720
	0427000001 混凝土模块 I 类	块	818.1000	848.4000
	13310003 石油沥青	kg	18.0050	18.6900

续前

编 号				8-72	8-73	8-74
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.4×6.2×2.67	3.8×6.2×2.67	4.0×6.2×2.67
材	14030002	汽油 综合	kg	36.4660	37.8540	37.8540
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	21.0800	21.5400	21.5400
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	7.0200	7.1800	7.1800
	14350009	脱模剂	kg	1.0340	1.0700	1.0880
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.5170	0.5350	0.5440
	1701000466	钢管 DN400	m	0.5000	-	-
	1701000468	钢管 DN500	m	-	0.5000	0.5000
	1701000470	钢管 DN700	m	1.0000	1.0000	1.0000
	33010027	钢爬梯	t	0.2200	0.2200	0.2200
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.5352	0.5533	0.5624
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	52.7957	54.6482	55.5744
	35020001	钢模板连接件	kg	1.8753	1.9411	1.9740
	35030011	钢支撑	kg	1.6678	1.7263	1.7556
料	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0262	0.0269	0.0273
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	9.3600	10.2800	10.5400
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	1.8654	1.9999	2.2094

续前

编 号				8-72	8-73	8-74
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.4×6.2×2.67	3.8×6.2×2.67	4.0×6.2×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0594	0.0594	0.0655
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0127	0.0127	0.0140
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	3.3229	3.6158	3.7572
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	24.4015	25.9264	26.6839
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.3080	0.3295	0.3640
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0668	0.0744	0.0757
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0233	0.0242	0.0246
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.2000	0.2300	0.2300
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.4998	0.5366	0.5470
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0096	0.0099	0.0101
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.7405	0.7726	0.8085
	991700008	钢筋切断机 φ40 以内	台班	0.3310	0.3454	0.3615
	991700009	钢筋弯曲机 φ40 以内	台班	0.8063	0.8413	0.8807
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	4.9779	5.2721	5.3665
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编		号	8-75	8-76	8-77	
项 目			钢管三通混凝土模块阀室（PN25）			
			阀室净空尺寸 d×a×b（m）			
			4. 2×6. 2×2. 67	4. 4×6. 2×2. 67	5. 0×6. 2×2. 67	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量		
人 工	00010301	综合用工一类	工日	1. 7910	1. 8202	1. 9078
	00010501	综合用工二类	工日	43. 0737	44. 6170	48. 1269
材 料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	64. 9735	66. 0215	69. 1654
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	4391. 0247	4493. 9230	5019. 9639
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	266. 7600	266. 7600	283. 1400
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	6. 9120	7. 7760	8. 6400
	02290001	麻绳	kg	49. 4040	49. 4040	51. 7500
	03130101	电焊条（综合）	kg	51. 6101	52. 3862	57. 2242
	03150004	垫铁	kg	0. 2691	0. 2691	0. 2691
	03150141	圆钉	kg	0. 7185	0. 7300	0. 7646
	03150906	铁件	kg	2. 2893	2. 3266	2. 4384
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	129. 9780	146. 1600	162. 3420
	0427000001	混凝土模块 I 类	块	878. 7000	893. 8500	939. 3000
	13310003	石油沥青	kg	19. 6220	19. 6220	20. 5530

续前

编		号		8-75	8-76	8-77
项		目		钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				4. 2×6. 2×2. 67	4. 4×6. 2×2. 67	5. 0×6. 2×2. 67
材	14030002	汽油 综合	kg	39. 7410	39. 7410	41. 6280
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	21. 5400	21. 5400	22. 1400
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	7. 1800	7. 1800	7. 3800
	14350009	脱模剂	kg	1. 1060	1. 1240	1. 1780
	14350050	模板嵌缝料	kg	0. 5530	0. 5620	0. 5890
	1701000469	钢管 DN600	m	0. 5000	0. 5000	-
	1701000470	钢管 DN700	m	1. 0000	1. 0000	1. 5000
	33010027	钢爬梯	t	0. 2200	0. 2200	0. 2200
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0. 5715	0. 5806	0. 6078
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	56. 5006	57. 4269	60. 2056
	35020001	钢模板连接件	kg	2. 0069	2. 0398	2. 1385
	35030011	钢支撑	kg	1. 7849	1. 8141	1. 9019
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0. 0277	0. 0281	0. 0292
料	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2. 0000	2. 0000	2. 0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	10. 9800	12. 2200	14. 5600
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	2. 2797	2. 5453	2. 9892
	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0. 0655	0. 0736	0. 0818

续前

编 号				8-75	8-76	8-77
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				4.2×6.2×2.67	4.4×6.2×2.67	5.0×6.2×2.67
材  料	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0140	0.0157	0.0175
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	3.3734	4.0602	4.4945
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	27.4523	28.7544	30.5021
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机        具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.3752	0.4190	0.4914
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0799	0.0861	0.0998
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0250	0.0254	0.0266
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.2500	0.2500	0.2700
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.5646	0.6142	0.7078
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0102	0.0104	0.0109
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.8569	0.8768	0.9780
	991700008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.3832	0.3921	0.4376
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.9337	0.9555	1.0663
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	5.7007	5.7526	6.1731
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编		号	8-78	8-79	8-80	
项 目			钢管三通混凝土模块阀室（PN25）			
			阀室净空尺寸 d×a×b（m）			
			3.6×7.0×2.67	3.8×7.0×2.67	4.0×7.0×2.67	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量		
人 工	00010301	综合用工一类	工日	1.8202	1.8494	2.1021
	00010501	综合用工二类	工日	44.4792	45.4913	46.9282
材 料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	66.0215	67.0694	68.1174
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	4639.8705	4805.7676	4919.1657
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	319.0200	287.8200	287.8200
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	6.2640	6.2640	6.9120
	02290001	麻绳	kg	56.4420	51.7800	51.7800
	03130101	电焊条（综合）	kg	57.9971	56.8385	57.6938
	03150004	垫铁	kg	0.2691	0.2691	0.2691
	03150141	圆钉	kg	0.7300	0.7415	0.7863
	03150906	铁件	kg	2.3266	2.3638	2.6725
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	117.9720	117.9720	129.9780
	0427000001	混凝土模块 I 类	块	893.8500	909.0000	924.1500
	13310003	石油沥青	kg	22.4170	20.5540	20.5540

续前

编 号				8-78	8-79	8-80
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.6×7.0×2.67	3.8×7.0×2.67	4.0×7.0×2.67
材	14030002	汽油 综合	kg	45.4020	41.6280	41.6280
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	23.8600	23.2600	23.2600
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	7.9400	7.7400	7.7400
	14350009	脱模剂	kg	1.1240	1.1420	1.2880
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.5620	0.5710	0.6440
	1701000468	钢管 DN500	m	-	0.5000	0.5000
	1701000470	钢管 DN700	m	0.5000	-	-
	1701000471	钢管 DN800	m	1.0000	1.0000	1.0000
	33010027	钢爬梯	t	0.2200	0.2200	0.2200
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.5806	0.5896	0.6013
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	57.4269	58.3531	67.7478
	35020001	钢模板连接件	kg	2.0398	2.0727	2.4064
	35030011	钢支撑	kg	1.8141	1.8434	2.1402
料	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0281	0.0284	0.0306
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	11.1400	11.6800	11.2200
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	2.0538	2.1235	2.3073



续前

编 号				8-78	8-79	8-80
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN25)		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.6×7.0×2.67	3.8×7.0×2.67	4.0×7.0×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0594	0.0594	0.0655
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0127	0.0127	0.0140
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	3.8481	4.0097	4.1713
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	27.4721	28.2999	31.0675
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.3381	0.3493	0.3796
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0867	0.0854	0.0831
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0254	0.0258	0.0295
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.3100	0.2700	0.2700
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.5710	0.5926	0.5742
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0104	0.0106	0.0123
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.9046	0.9365	0.9585
	991700008	钢筋切断机 φ40 以内	台班	0.4046	0.4190	0.4288
	991700009	钢筋弯曲机 φ40 以内	台班	0.9860	1.0210	1.0450
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	6.3919	6.1136	6.1709
	994600004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装等。

单位:座

编 号			8-81	8-82	8-83	8-84	
项 目			钢管三通混凝土模块阀室（PN25）				
			阀室净空尺寸 d×a×b（m）				
			4.2× 7.0×2.67	4.6× 7.0×2.67	5.0× 7.0×2.67	5.6× 7.0×2.67	
工 料 机 名 称			消 耗 量				
人 工	00010301	综合用工一类	工日	2.1348	2.2002	2.2655	2.3636
	00010501	综合用工二类	工日	47.9353	50.7549	53.1550	57.3274
材	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	69.1654	71.2613	73.3572	76.5011
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	5032.5637	5441.0067	5660.4530	6298.8420
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	302.6400	302.6400	319.0200	336.9600
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	6.9120	7.7760	8.6400	8.6400
	02290001	麻绳	kg	54.0960	54.0960	56.4420	58.7880
	03130101	电焊条（综合）	kg	60.0892	63.1701	65.6954	72.3307
	03150004	垫铁	kg	0.2691	0.2691	0.2691	0.2691
	03150141	圆钉	kg	0.7984	0.8224	0.8465	0.8826
	03150906	铁件	kg	2.7140	2.7970	2.8801	3.0046
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	129.9780	146.1600	162.3420	162.3420
料	0427000001	混凝土模块 I 类	块	939.3000	969.6000	999.9000	1045.3500
	13310003	石油沥青	kg	21.4860	21.4860	22.4170	23.3490

续前

编 号				8-81	8-82	8-83	8-84
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN25)			
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)			
				4.2× 7.0×2.67	4.6× 7.0×2.67	5.0× 7.0×2.67	5.6× 7.0×2.67
材	14030002	汽油 综合	kg	43.5150	43.5150	45.4020	47.2890
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	23.2600	23.2600	23.8600	24.7200
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	7.7400	7.7400	7.9400	8.2200
	14350009	脱模剂	kg	1.3080	1.3480	1.3880	1.4480
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.6540	0.6740	0.6940	0.7240
	1701000469	钢管 DN600	m	0.5000	0.5000	—	—
	1701000470	钢管 DN700	m	—	—	0.5000	—
	1701000471	钢管 DN800	m	1.0000	1.0000	1.0000	1.5000
	33010027	钢爬梯	t	0.2200	0.2200	0.2200	0.2200
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.6104	0.6286	0.6469	0.6742
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	68.8064	70.9235	73.0406	76.2163
	35020001	钢模板连接件	kg	2.4440	2.5192	2.5944	2.7072
	35030011	钢支撑	kg	2.1736	2.2405	2.3074	2.4077
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0310	0.0318	0.0326	0.0338
料	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	11.3800	13.4600	15.4000	18.0000
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	2.3653	2.7298	3.1062	3.5946

续前

编 号				8-81	8-82	8-83	8-84
项 目				钢管三通混凝土模块阀室(PN25)			
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)			
				4.2× 7.0×2.67	4.6× 7.0×2.67	5.0× 7.0×2.67	5.6× 7.0×2.67
材    料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0655	0.0736	0.0818	0.0818
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0140	0.0157	0.0175	0.0175
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	4.3329	4.6662	4.9894	5.4843
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1751	0.1751	0.1751	0.1751
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	31.9765	33.7747	35.7739	38.2692
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机       具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.3889	0.4486	0.5101	0.5882
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0859	0.0963	0.1080	0.1230
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0300	0.0309	0.0318	0.0332
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.2900	0.2900	0.3100	0.3300
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.5806	0.6638	0.7414	0.8454
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0125	0.0129	0.0132	0.0138
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.9804	1.0588	1.1013	1.2239
	991700008	钢筋切断机 φ40 以内	台班	0.4386	0.4739	0.4929	0.5479
	991700009	钢筋弯曲机 φ40 以内	台班	1.0690	1.1550	1.2014	1.3358
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	6.4351	6.6413	6.9070	7.4346
	994600004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

二、燃气聚乙烯管混凝土模块阀室

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢管管制作安装等。

单位:座

编 号			8-85	8-86	
项 目			聚乙烯管混凝土模块阀室		
			阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
			1.4×0.8×1.41	1.4×1.4×1.41	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量	
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.2514	0.2933
	00010501	综合用工二类	工日	4.4993	6.2886
材 料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	9.4316	10.4796
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	305.5448	344.3941
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	76.4400	152.8800
	02290001	麻绳	kg	21.6660	43.3320
	03130101	电焊条（综合）	kg	8.5247	15.0378
	03150141	圆钉	kg	0.0374	0.0437
	03150906	铁件	kg	0.3053	0.3562
	0403000003-2	砂子 中粗砂	kg	2605.4200	4560.6000
	0427000001	混凝土模块Ⅰ类	块	88.8800	113.1200
	0427000002	混凝土模块Ⅱ类	块	32.3200	32.3200
	13310003	石油沥青	kg	8.6060	17.2120
	14030002	汽油 综合	kg	17.4280	34.8560
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	12.6400	25.2800
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	4.2000	8.4000
	14350009	脱模剂	kg	0.1440	0.1680
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0720	0.0840

续前

编 号			8-85	8-86	
项 目			聚乙烯管混凝土模块阀室		
			阀室净空尺寸 d×a×b( m)		
			1. 4×0. 8×1. 41	1. 4×1. 4×1. 41	
材 料	1701000466	钢管 DN400	m	1. 0000	2. 0000
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0. 0029	0. 0034
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	9. 5270	11. 1149
	35020001	钢模板连接件	kg	0. 3384	0. 3948
	35030011	钢支撑	kg	0. 3010	0. 3511
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0. 0020	0. 0024
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800( 含混凝土井圈及防坠网)	套	1. 0000	1. 0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	0. 4320	0. 6480
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0. 1031	0. 1177
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0. 0875	0. 0875
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	2. 0196	2. 5573
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2. 0000	2. 0000
机 具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0. 0165	0. 0188
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0. 0062	0. 0112
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0. 0037	0. 0044
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0. 0573	0. 1059
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0. 0017	0. 0020
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0. 0612	0. 0689
	99170008	钢筋切断机 φ40 以内	台班	0. 0272	0. 0306
	99170009	钢筋弯曲机 φ40 以内	台班	0. 0660	0. 0744
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	1. 2642	2. 3938
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2. 0000	2. 0000

### 三、燃气混凝土模块管沟

#### 1. 单管混凝土模块管沟

工作内容:沟槽挖填土、弃土外运、清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、变形缝安装、沟内填砂等。

单位:m

编 号				8-87	8-88	8-89	8-90
项 目				单管混凝土模块管沟			
				管沟净空尺寸 W×H(m)			
				0.6×0.33	0.7×0.51	0.8×0.51	0.9×0.69
工 料 机 名 称				消 耗 量			
人	00010301	综合用工一类	工日	0.0797	0.0797	0.0797	0.0867
	00010501	综合用工二类	工日	0.4111	0.5051	0.5251	0.7133
	00010701	综合用工三类	工日	1.1682	1.3280	1.3582	1.5504
材	34000009	弃土(石)方或渣土消纳	m <sup>3</sup>	0.8460	1.1350	1.2270	1.6140
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	23.0996	25.1996	26.2496	57.7490
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.1742	0.1901	0.1980	0.4356
	03150141	圆钉	kg	0.0477	0.0477	0.0477	0.0488
	03150906	铁件	kg	0.1058	0.1058	0.1058	0.1143
	0403000003-2	砂子 中粗砂	kg	326.7000	589.0500	673.2000	1024.6500
	0427000001	混凝土模块 I类	块	10.1000	15.1500	15.1500	20.2000
	13350025	聚硫密封胶	kg	0.4454	0.5171	0.5427	0.6093
	13370013	中埋式钢边橡胶止水带	m	0.1462	0.1697	0.1781	0.1999
	14350009	脱模剂	kg	0.0520	0.0520	0.0520	0.0560
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0260	0.0260	0.0260	0.0280
	15130114	挤塑聚苯板	m <sup>3</sup>	0.0010	0.0012	0.0013	0.0014
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0446	0.0446	0.0446	0.0447
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	2.1171	2.1171	2.1171	2.3818
	35020001	钢模板连接件	kg	0.0752	0.0752	0.0752	0.0846

续前

编 号				8-87	8-88	8-89	8-90
项 目				单管混凝土模块管沟			
				管沟净空尺寸 W×H (m)			
				0.6×0.33	0.7×0.51	0.8×0.51	0.9×0.69
材    料	35030011	钢支撑	kg	0.0669	0.0669	0.0669	0.0752
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0013	0.0013	0.0013	0.0014
	36010004	沟盖板	m <sup>3</sup>	0.1500	0.1600	0.1800	0.2000
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0.0423	0.0464	0.0500	0.0548
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.1414	0.1515	0.1616	0.1717
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.2951	0.3664	0.3763	0.4783
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机            具	9901000016	履带式单斗液压挖掘机 1.6m <sup>3</sup>	台班	0.0139	0.0163	0.0169	0.0200
	99030030	电动打钎机	台班	0.0053	0.0061	0.0063	0.0074
	9945000011	电动夯实机 250Nm	台班	0.3884	0.4371	0.4454	0.5031
	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0068	0.0074	0.0080	0.0088
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0006	0.0006	0.0007	0.0008
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0011	0.0011	0.0011	0.0012
	9907000012	自卸汽车 12t	台班	0.0248	0.0333	0.0360	0.0473
	9907000703	轮胎式装载机 3m <sup>3</sup>	台班	0.0045	0.0053	0.0055	0.0065
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0060	0.0064	0.0072	0.0080
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0044	0.0048	0.0050	0.0110
	99170008	钢筋切断机 φ40 以内	台班	0.0020	0.0022	0.0023	0.0050
	99170009	钢筋弯曲机 φ40 以内	台班	0.0048	0.0053	0.0055	0.0121
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0117	0.0127	0.0133	0.0292
	9931000002	洒水车 8t	台班	0.0037	0.0042	0.0043	0.0048
	99460004	其他机具费 占人工费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000



工作内容:沟槽挖填土、弃土外运、清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、变形缝安装、沟内填砂等。

单位:m

编 号			8-91	8-92	8-93
项 目			单管混凝土模块管沟		
			管沟净空尺寸 W×H(m)		
			1.0×0.69	1.1×0.87	1.2×0.87
工 料 机 名 称			消 耗 量		
人	00010301	综合用工一类	工日	0.0867	0.0867
	00010501	综合用工二类	工日	0.7379	0.8612
	00010701	综合用工三类	工日	1.5822	1.7778
材	34000009	弃土(石)方或渣土消纳	m <sup>3</sup>	1.7270	2.1580
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	58.7990	67.1988
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.4435	0.5069
	03150141	圆钉	kg	0.0488	0.0488
	03150906	铁件	kg	0.1143	0.1143
	0403000003-2	砂子 中粗砂	kg	1138.5000	1579.0500
	0427000001	混凝土模块 I 类	块	20.2000	25.2500
	13350025	聚硫密封胶	kg	0.6528	0.7245
	13370013	中埋式钢边橡胶止水带	m	0.2142	0.2377
	14350009	脱模剂	kg	0.0560	0.0560
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0280	0.0280
	15130114	挤塑聚苯板	m <sup>3</sup>	0.0015	0.0017
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0447	0.0447
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	2.3818	2.3818
	35020001	钢模板连接件	kg	0.0846	0.0846
料	35030011	钢支撑	kg	0.0752	0.0752

续前

编 号				8-91	8-92	8-93
项 目				单管混凝土模块管沟		
				管沟净空尺寸 W×H( m)		
				1. 0×0. 69	1. 1×0. 87	1. 2×0. 87
材	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0. 0014	0. 0014	0. 0014
	36010004	沟盖板	m <sup>3</sup>	0. 2200	0. 2600	0. 2800
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0. 0590	0. 0688	0. 0714
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0. 1818	0. 1919	0. 2020
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0. 4991	0. 5704	0. 5812
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000
机	9901000016	履带式单斗液压挖掘机 1. 6m <sup>3</sup>	台班	0. 0207	0. 0240	0. 0247
	99030030	电动打钎机	台班	0. 0076	0. 0087	0. 0089
	9945000011	电动夯实机 250Nm	台班	0. 5114	0. 5691	0. 5774
	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0. 0094	0. 0110	0. 0114
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0. 0009	0. 0010	0. 0011
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0. 0012	0. 0012	0. 0012
	9907000012	自卸汽车 12t	台班	0. 0506	0. 0632	0. 0671
	9907000703	轮胎式装载机 3m <sup>3</sup>	台班	0. 0067	0. 0078	0. 0080
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0. 0088	0. 0104	0. 0112
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0. 0004	0. 0004	0. 0004
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0. 0112	0. 0128	0. 0130
	991700008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0. 0050	0. 0058	0. 0059
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0. 0123	0. 0141	0. 0143
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0. 0297	0. 0339	0. 0345
	9931000002	洒水车 8t	台班	0. 0049	0. 0055	0. 0056
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	1. 5000	1. 5000	1. 5000

2. 双管混凝土模块管沟

工作内容:沟槽挖填土、弃土外运、清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、变形缝安装、沟内填砂等。

单位:m

编 号				8-94	8-95	8-96	8-97
项 目				双管混凝土模块管沟			
				管沟净空尺寸 W×H(m)			
				0.9×0.33	1.0×0.33	1.1×0.33	1.1×0.51
工 料 机 名 称				消 耗 量			
人	00010301	综合用工一类	工日	0.0867	0.0867	0.0867	0.0867
	00010501	综合用工二类	工日	0.4934	0.5168	0.5545	0.6261
	00010701	综合用工三类	工日	1.2767	1.3058	1.3505	1.4878
材	34000009	弃土(石)方或渣土消纳	m <sup>3</sup>	1.1100	1.1870	1.2940	1.5820
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	29.8995	30.4495	33.5994	33.5994
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.2218	0.2297	0.2534	0.2534
	03150141	圆钉	kg	0.0488	0.0488	0.0488	0.0488
	03150906	铁件	kg	0.1143	0.1143	0.1143	0.1143
	0403000003-2	砂子 中粗砂	kg	490.0500	544.5000	598.9500	925.6500
	0427000001	混凝土模块 I类	块	10.1000	10.1000	10.1000	15.1500
	13350025	聚硫密封胶	kg	0.5299	0.5555	0.5862	0.6323
	13370013	中埋式钢边橡胶止水带	m	0.1739	0.1823	0.1924	0.2075
	14350009	脱模剂	kg	0.0560	0.0560	0.0560	0.0560
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0280	0.0280	0.0280	0.0280
	15130114	挤塑聚苯板	m <sup>3</sup>	0.0012	0.0013	0.0014	0.0015
料	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0447	0.0447	0.0447	0.0447
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	2.3818	2.3818	2.3818	2.3818
	35020001	钢模板连接件	kg	0.0846	0.0846	0.0846	0.0846

续前

编 号				8-94	8-95	8-96	8-97
项 目				双管混凝土模块管沟			
				管沟净空尺寸 W×H (m)			
				0.9×0.33	1.0×0.33	1.1×0.33	1.1×0.51
材	35030011	钢支撑	kg	0.0752	0.0752	0.0752	0.0752
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
	36010004	沟盖板	m <sup>3</sup>	0.2000	0.2200	0.2600	0.2600
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0.0524	0.0559	0.0645	0.0659
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.1717	0.1818	0.1919	0.1919
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.3753	0.3961	0.4159	0.4674
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机	9901000016	履带式单斗液压挖掘机 1.6m <sup>3</sup>	台班	0.0158	0.0163	0.0171	0.0193
	99030030	电动打钎机	台班	0.0059	0.0061	0.0063	0.0071
	9945000011	电动夯实机 250Nm	台班	0.4197	0.4280	0.4410	0.4819
	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0084	0.0090	0.0103	0.0105
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0008	0.0009	0.0010	0.0010
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012
	9907000012	自卸汽车 12t	台班	0.0325	0.0348	0.0379	0.0464
	9907000703	轮胎式装载机 3m <sup>3</sup>	台班	0.0051	0.0053	0.0055	0.0063
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0080	0.0088	0.0104	0.0104
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0056	0.0058	0.0064	0.0064
	99170008	钢筋切断机 φ40 以内	台班	0.0025	0.0026	0.0029	0.0029
	99170009	钢筋弯曲机 φ40 以内	台班	0.0062	0.0064	0.0070	0.0070
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0148	0.0154	0.0170	0.0170
	9931000002	洒水车 8t	台班	0.0040	0.0041	0.0043	0.0046
	99460004	其他机具费 占人工费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000

工作内容:沟槽挖填土、弃土外运、清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、变形缝安装、沟内填砂等。

单位:m

编 号				8-98	8-99	8-100	8-101
项 目				双管混凝土模块管沟			
				管沟净空尺寸 W×H( m )			
				1. 2×0. 51	1. 3×0. 51	1. 4×0. 51	1. 5×0. 51
工 料 机 名 称				消 耗 量			
人	00010301	综合用工一类	工日	0. 0867	0. 0936	0. 0936	0. 0936
	00010501	综合用工二类	工日	0. 6433	0. 6811	1. 4114	1. 4621
	00010701	综合用工三类	工日	1. 5183	1. 5491	1. 6119	1. 6427
材	34000009	弃土(石)方或渣土消纳	m <sup>3</sup>	1. 6790	1. 7760	1. 9490	2. 0500
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	33. 5994	39. 8993	41. 9993	44. 0992
	03130101	电焊条(综合)	kg	0. 2534	0. 3010	0. 3168	0. 3326
	03150141	圆钉	kg	0. 0488	0. 0498	0. 0498	0. 0498
	03150906	铁件	kg	0. 1143	0. 1228	0. 1228	0. 1228
	0403000003-2	砂子 中粗砂	kg	925. 6500	925. 6500	925. 6500	1262. 2500
	0427000001	混凝土模块 I 类	块	15. 1500	15. 1500	15. 1500	15. 1500
	13350025	聚硫密封膏	kg	0. 6579	0. 6835	0. 7194	0. 7450
	13370013	中埋式钢边橡胶止水带	m	0. 2159	0. 2243	0. 2360	0. 2444
	14350009	脱模剂	kg	0. 0560	0. 0600	0. 0600	0. 0600
	14350050	模板嵌缝料	kg	0. 0280	0. 0300	0. 0300	0. 0300
	15130114	挤塑聚苯板	m <sup>3</sup>	0. 0015	0. 0016	0. 0017	0. 0017
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0. 0447	0. 0448	0. 0448	0. 0448
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> · 日	2. 3818	2. 6464	2. 6464	2. 6464
	35020001	钢模板连接件	kg	0. 0846	0. 0940	0. 0940	0. 0940
	35030011	钢支撑	kg	0. 0752	0. 0836	0. 0836	0. 0836

续前

编 号				8-98	8-99	8-100	8-101
项 目				双管混凝土模块管沟			
				管沟净空尺寸 W×H (m)			
				1.2×0.51	1.3×0.51	1.4×0.51	1.5×0.51
材   料	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0014	0.0015	0.0015	0.0015
	36010004	沟盖板	m <sup>3</sup>	0.2800	0.3000	0.3500	0.3700
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0.0685	0.0721	0.0816	0.0852
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.2020	0.2121	0.2222	0.2323
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.4773	0.4981	0.5585	0.5783
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机            具	9901000016	履带式单斗液压挖掘机 1.6m <sup>3</sup>	台班	0.0199	0.0205	0.0217	0.0223
	99030030	电动打钎机	台班	0.0073	0.0075	0.0078	0.0080
	9945000011	电动夯实机 250Nm	台班	0.4902	0.4985	0.5162	0.5245
	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0110	0.0115	0.0131	0.0136
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0011	0.0012	0.0014	0.0015
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0012	0.0013	0.0013	0.0013
	9907000012	自卸汽车 12t	台班	0.0492	0.0520	0.0571	0.0601
	9907000703	轮胎式装载机 3m <sup>3</sup>	台班	0.0065	0.0067	0.0071	0.0073
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0112	0.0120	0.0140	0.0148
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0004	0.0005	0.0005	0.0005
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0064	0.0076	0.0080	0.0084
	99170008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.0029	0.0034	0.0036	0.0038
	99170009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.0070	0.0084	0.0088	0.0092
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0170	0.0201	0.0212	0.0223
	9931000002	洒水车 8t	台班	0.0047	0.0048	0.0050	0.0051
	99460004	其他机具费 占人工费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000

工作内容:沟槽挖填土、弃土外运、清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、灌孔混凝土、预制盖板安装、变形缝安装、沟内填砂等。

单位:m

编 号				8-102	8-103	8-104	8-105	8-106
项 目				双管混凝土模块管沟				
				管沟净空尺寸 W×H (m)				
				1.6×0.69	1.7×0.69	1.8×0.69	2.0×0.87	2.2×0.87
工 料 机 名 称				消 耗 量				
人	00010301	综合用工一类	工日	0.0936	0.0936	0.0936	0.1111	0.1111
	00010501	综合用工二类	工日	1.8104	1.8928	1.9656	2.2471	2.4386
	00010701	综合用工三类	工日	1.8237	1.8733	2.0103	2.3210	2.4394
材	34000009	弃土(石)方或渣土消纳	m <sup>3</sup>	2.5290	2.6900	2.8110	3.7050	4.1290
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	76.6487	78.7487	85.0485	92.3984	99.7483
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.5782	0.5940	0.6415	0.6970	0.7524
	03150141	圆钉	kg	0.0498	0.0498	0.0498	0.0524	0.0524
	03150906	铁件	kg	0.1228	0.1228	0.1228	0.1440	0.1440
	0403000003-2	砂子 中粗砂	kg	1821.6000	1821.6000	1821.6000	2871.0000	3158.1000
	0427000001	混凝土模块 I 类	块	20.2000	20.2000	20.2000	25.2500	25.2500
	13350025	聚硫密封膏	kg	0.8166	0.8474	0.8730	0.9907	1.0547
	13370013	中埋式钢边橡胶止水带	m	0.2680	0.2780	0.2864	0.3251	0.3461
	14350009	脱模剂	kg	0.0600	0.0600	0.0600	0.0700	0.0700
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0300	0.0300	0.0300	0.0350	0.0350
	15130114	挤塑聚苯板	m <sup>3</sup>	0.0019	0.0020	0.0020	0.0023	0.0025
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0448	0.0448	0.0448	0.0450	0.0450
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	2.6464	2.6464	2.6464	3.3080	3.3080
	35020001	钢模板连接件	kg	0.0940	0.0940	0.0940	0.1175	0.1175
	35030011	钢支撑	kg	0.0836	0.0836	0.0836	0.1045	0.1045

续前

编 号				8-102	8-103	8-104	8-105	8-106
项 目				双管混凝土模块管沟				
				管沟净空尺寸 W×H (m)				
				1. 6×0. 69	1. 7×0. 69	1. 8×0. 69	2. 0×0. 87	2. 2×0. 87
材	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0. 0015	0. 0015	0. 0015	0. 0016	0. 0016
	36010004	沟盖板	m <sup>3</sup>	0. 3900	0. 4500	0. 4700	0. 5900	0. 7600
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0. 0902	0. 1005	0. 1041	0. 1082	0. 1310
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0. 2424	0. 2525	0. 2626	0. 2828	0. 3030
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0. 6506	0. 6704	0. 6912	0. 9140	0. 9645
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2. 0000	2. 0000	2. 0000	2. 0000	2. 0000
机	9901000016	履带式单斗液压挖掘机 1. 6m <sup>3</sup>	台班	0. 0256	0. 0266	0. 0283	0. 0342	0. 0367
	99030030	电动打钎机	台班	0. 0091	0. 0094	0. 0100	0. 0119	0. 0127
	9945000011	电动夯实机 250Nm	台班	0. 5759	0. 5892	0. 6342	0. 7207	0. 7516
	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0. 0144	0. 0161	0. 0167	0. 0173	0. 0210
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0. 0016	0. 0018	0. 0019	0. 0030	0. 0038
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0. 0013	0. 0013	0. 0013	0. 0015	0. 0015
	9907000012	自卸汽车 12t	台班	0. 0741	0. 0788	0. 0824	0. 1086	0. 1210
	9907000703	轮胎式装载机 3m <sup>3</sup>	台班	0. 0083	0. 0087	0. 0092	0. 0111	0. 0120
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0. 0156	0. 0180	0. 0188	0. 0236	0. 0304
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0. 0005	0. 0005	0. 0005	0. 0006	0. 0006
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0. 0146	0. 0150	0. 0162	0. 0176	0. 0190
	99170008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0. 0066	0. 0068	0. 0073	0. 0079	0. 0086
	99170009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0. 0161	0. 0165	0. 0178	0. 0194	0. 0209
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0. 0387	0. 0398	0. 0429	0. 0466	0. 0504
	9931000002	洒水车 8t	台班	0. 0056	0. 0057	0. 0061	0. 0069	0. 0072
	99460004	其他机具费 占人工费	%	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000



第二节 燃气管道钢筋混凝土构筑物

一、燃气钢筋混凝土单管阀室

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体抗渗混凝土浇筑、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装、铺设防水层及保护层等。

单位:座

编 号		8-107	8-108	8-109
项 目		燃气钢筋混凝土单管阀室		
		阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
		2.4×2.0×2.4	2.6×2.0×2.6	3.0×2.4×2.6
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010301	综合用工一类	工日	16.5258
	00010501	综合用工二类	工日	19.2188
材 料	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	847.3500
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	31.5900
	02290001	麻绳	kg	8.4180
	0301052105	止水螺栓 M14	m	51.4147
	03130101	电焊条 (综合)	kg	7.8587
	03150004	垫铁	kg	0.1052
	03150141	圆钉	kg	1.8510
	03150715	铁丝 8#~12#	kg	3.3168
	03150906	铁件	kg	10.7653
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	68.0000
	13310003	石油沥青	kg	3.3436

续前

编 号				8-107	8-108	8-109
项 目				燃气钢筋混凝土单管阀室		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				2.4×2.0×2.4	2.6×2.0×2.6	3.0×2.4×2.6
材	13310010	水乳型橡胶沥青	kg	17.0730	18.6522	22.3510
	1333030206	SBS 改性沥青油毡防水卷材 4mm	m <sup>2</sup>	59.2529	64.8043	77.2967
	13370002	橡胶止水带	m	20.5800	21.4200	24.7800
	14030002	汽油 综合	kg	6.7710	9.0280	14.2820
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	5.9700	7.9600	10.5200
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	1.9800	2.6400	3.5200
	14350009	脱模剂	kg	5.0900	5.7040	6.5920
	14350050	模板嵌缝料	kg	2.5450	2.8520	3.2960
	14410001	胶粘剂	kg	14.9202	16.4808	18.8352
	15130102	膨胀聚苯板	m <sup>3</sup>	1.7573	1.9411	2.2184
	17010018-1	钢管	m	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	33010027	钢爬梯	t	0.0860	0.0950	0.0950
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.3547	0.3757	0.4283
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	333.9720	374.9536	433.5104
	35020001	钢模板连接件	kg	11.6889	13.1224	15.1716
料	35030011	钢支撑	kg	25.3073	28.4842	32.9442
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.2066	0.2321	0.2683
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	1.8810	1.9880	2.6200

续前

编 号				8-107	8-108	8-109
项 目				燃气钢筋混凝土单管阀室		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				2.4×2.0×2.4	2.6×2.0×2.6	3.0×2.4×2.6
材    料	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	1.2431	1.3525	1.6491
	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.1490	0.1544	0.1860
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	7.9449	8.8287	10.4851
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.7395	0.7905	1.0353
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.8454	0.8999	1.1585
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机          具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.2227	0.2411	0.2936
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0430	0.0526	0.0642
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.2482	0.2791	0.3228
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0752	0.0795	0.1048
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0490	0.0542	0.0542
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.1050	0.1215	0.1420
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.3518	0.4482	0.8022
	9925000202	交流电焊机 32kV·A	台班	0.5326	0.6844	0.8263
	991700008	钢筋切断机 $\phi$ 40 以内	台班	0.0888	0.1141	0.1377
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi$ 40 以内	台班	0.3874	0.4978	0.6010
	99310001	电动三轮车	台班	0.0042	0.0042	0.0042
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体抗渗混凝土浇筑、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装、铺设防水层及保护层等。

单位:座

编 号		8-110	8-111	8-112
项 目		燃气钢筋混凝土单管阀室		
		阀室净空尺寸 d×a×b (m)		
		3.2×2.4×2.6	3.4×2.4×2.6	3.6×2.4×2.6
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010301	综合用工一类	工日	23.7216
	00010501	综合用工二类	工日	25.7673
材 料	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	1362.9000
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	76.4400
	02290001	麻绳	kg	21.6660
	0301052105	止水螺栓 M14	m	69.3399
	03130101	电焊条 (综合)	kg	16.6960
	03150004	垫铁	kg	0.1162
	03150141	圆钉	kg	2.4551
	03150715	铁丝 8#~12#	kg	5.3348
	03150906	铁件	kg	14.4149
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	68.0000
	13310003	石油沥青	kg	8.6060
	13310010	水乳型橡胶沥青	kg	23.2598

续前

编 号				8-110	8-111	8-112
项 目				燃气钢筋混凝土单管阀室		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.2×2.4×2.6	3.4×2.4×2.6	3.6×2.4×2.6
材             料	1333030206	SBS 改性沥青油毡防水卷材 4mm	m <sup>2</sup>	80.3698	83.4429	86.5160
	13370002	橡胶止水带	m	25.6200	26.4600	27.3000
	14030002	汽油 综合	kg	17.4280	14.2820	17.4280
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	12.6400	10.5200	12.6400
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	4.2000	3.5200	4.2000
	14350009	脱模剂	kg	6.8140	7.0360	7.2580
	14350050	模板嵌缝料	kg	3.4070	3.5180	3.6290
	14410001	胶粘剂	kg	19.4238	20.0124	20.6010
	15130102	膨胀聚苯板	m <sup>3</sup>	2.2877	2.3570	2.4263
	17010018-1	钢管	m	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	33010027	钢爬梯	t	0.0950	0.0950	0.0950
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.4415	0.4546	0.4678
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	448.1496	462.7888	477.4280
	35020001	钢模板连接件	kg	15.6839	16.1962	16.7085
	35030011	钢支撑	kg	34.0591	35.1741	36.2891
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.2774	0.2864	0.2955
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	2.7940	2.9680	3.1420

续前

编 号				8-110	8-111	8-112
项 目				燃气钢筋混凝土单管阀室		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3. 2×2. 4×2. 6	3. 4×2. 4×2. 6	3. 6×2. 4×2. 6
材    料	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	1. 7217	1. 7942	1. 8668
	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0. 1947	0. 1968	0. 2044
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	10. 8941	11. 3032	11. 7122
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	1. 0945	1. 1536	1. 2128
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1. 2211	1. 2837	1. 3463
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2. 0000	2. 0000	2. 0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0. 3066	0. 3185	0. 3313
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0. 0689	0. 0715	0. 0762
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0. 3337	0. 3446	0. 3555
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0. 1518	0. 0748	0. 1148
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0. 0542	0. 0980	0. 1050
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0. 1469	0. 1531	0. 1580
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	1. 2202	0. 8022	1. 2202
	9925000202	交流电焊机 32kV·A	台班	0. 8567	0. 9200	0. 9504
	991700008	钢筋切断机 $\phi$ 40 以内	台班	0. 1428	0. 1533	0. 1584
	991700009	钢筋弯曲机 $\phi$ 40 以内	台班	0. 6230	0. 6691	0. 6912
	99310001	电动三轮车	台班	0. 0042	0. 0042	0. 0042
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2. 0000	2. 0000	2. 0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体抗渗混凝土浇筑、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装、铺设防水层及保护层等。

单位:座

编 号		8-113	8-114	8-115
项 目		燃气钢筋混凝土单管阀室		
		阀室净空尺寸 d×a×b (m)		
		3.0×2.6×2.6	3.2×2.6×2.6	3.4×2.6×2.6
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010301	综合用工一类	工日	23.4033
	00010501	综合用工二类	工日	26.0054
材 料	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	1384.9500
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	56.1600
	0301052105	止水螺栓 M14	m	69.3399
	02290001	麻绳	kg	17.7560
	03130101	电焊条 (综合)	kg	14.0423
	03150004	垫铁	kg	0.1162
	03150141	圆钉	kg	2.4551
	03150715	铁丝 8#~12#	kg	5.4211
	03150906	铁件	kg	14.4149
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	68.0000
	13310003	石油沥青	kg	7.0520
	13310010	水乳型橡胶沥青	kg	23.5802
	1333030206	SBS 改性沥青油毡防水卷材 4mm	m <sup>2</sup>	81.4885

续前

编 号				8-113	8-114	8-115
项 目				燃气钢筋混凝土单管阀室		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.0×2.6×2.6	3.2×2.6×2.6	3.4×2.6×2.6
材	13370002	橡胶止水带	m	25.6200	26.4600	27.3000
	14030002	汽油 综合	kg	14.2820	14.2820	20.2040
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	10.5200	10.5200	13.5600
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	3.5200	3.5200	4.5200
	14350009	脱模剂	kg	6.8140	7.0360	7.2580
	14350050	模板嵌缝料	kg	3.4070	3.5180	3.6290
	14410001	胶粘剂	kg	19.7208	20.3184	20.9160
	15130102	膨胀聚苯板	m <sup>3</sup>	2.3227	2.3931	2.4634
	17010018-1	钢管	m	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	33010027	钢爬梯	t	0.0950	0.0950	0.0950
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.4415	0.4546	0.4678
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	448.1496	462.7888	477.4280
	35020001	钢模板连接件	kg	15.6839	16.1962	16.7085
	35030011	钢支撑	kg	34.0591	35.1741	36.2891
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.2774	0.2864	0.2955
料	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	2.9840	3.1700	3.3560
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	1.7445	1.8206	1.8968



续前

编 号				8-113	8-114	8-115
项 目				燃气钢筋混凝土单管阀室		
				阀室净空尺寸 d×a×b( m )		
				3.0×2.6×2.6	3.2×2.6×2.6	3.4×2.6×2.6
材  料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.1910	0.2003	0.2026
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.2332	1.2999	1.3665
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	10.9244	11.3436	11.7627
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	1.1067	1.1699	1.2332
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.3096	0.3233	0.3358
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0686	0.0736	0.0861
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.3337	0.3446	0.3555
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0320	0.0394	0.1000
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.1415	0.1415	0.1884
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.1474	0.1538	0.1600
	99170008	钢筋切断机 φ40 以内	台班	0.1451	0.1563	0.1664
	99170009	钢筋弯曲机 φ40 以内	台班	0.6331	0.6821	0.7262
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.8022	0.8022	1.6422
	9925000202	交流电焊机 32kV·A	台班	0.8705	0.9379	0.9986
	99310001	电动三轮车	台班	0.0042	0.0042	0.0042
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体抗渗混凝土浇筑、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装、铺设防水层及保护层等。

单位:座

编 号		8-116	8-117	8-118
项 目		燃气钢筋混凝土单管阀室		
		阀室净空尺寸 d×a×b (m)		
		3.6×2.6×2.6	3.4×2.6×2.7	3.4×2.8×2.7
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010301 综合用工一类	工日	26.1513	26.5784
	00010501 综合用工二类	工日	28.9896	28.4718
材 料	01010003 钢筋 φ10 以外	kg	1582.3500	1525.6500
	0129001117 普通钢板 δ8mm~15mm	kg	76.4400	126.3600
	0301052105 止水螺栓 M14	m	76.1602	76.7286
	02290001 麻绳	kg	21.6660	25.1760
	03130101 电焊条 (综合)	kg	18.3512	19.5236
	03150004 垫铁	kg	0.1162	0.1162
	03150141 圆钉	kg	2.6925	2.6992
	03150715 铁丝 8#~12#	kg	6.1938	5.9718
	03150906 铁件	kg	15.8242	15.9056
	0413000901 标准砖 240mm×115mm×53mm	块	68.0000	68.0000
	13310003 石油沥青	kg	8.6060	9.9760
	13310010 水乳型橡胶沥青	kg	26.4227	25.9512
	1333030206 SBS 改性沥青油毡防水卷材 4mm	m <sup>2</sup>	91.0823	89.6204

续前

编 号				8-116	8-117	8-118
项 目				燃气钢筋混凝土单管阀室		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.6×2.6×2.6	3.4×2.6×2.7	3.4×2.8×2.7
材	13370002	橡胶止水带	m	28.1400	27.3000	28.1400
	14030002	汽油 综合	kg	17.4280	20.2040	20.2040
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	12.6400	13.5600	13.5600
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	4.2000	4.5200	4.5200
	14350009	脱模剂	kg	7.4800	7.5180	7.7480
	14350050	模板嵌缝料	kg	3.7400	3.7590	3.8740
	14410001	胶粘剂	kg	21.5136	21.5460	22.1616
	15130102	膨胀聚苯板	m <sup>3</sup>	2.5338	2.5376	2.6101
	17010018-1	钢管	m	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	33010027	钢爬梯	t	0.0950	0.0950	0.0950
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.4810	0.4730	0.4863
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	492.0672	494.9000	510.0768
	35020001	钢模板连接件	kg	17.2208	17.3195	17.8506
	35030011	钢支撑	kg	37.4041	37.6567	38.8138
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.3045	0.3064	0.3158
料	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	3.5420	3.3560	3.5600
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	1.9730	1.9248	2.0146

续前

编 号				8-116	8-117	8-118
项 目				燃气钢筋混凝土单管阀室		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.6×2.6×2.6	3.4×2.6×2.7	3.4×2.8×2.7
材  料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.2108	0.2026	0.2116
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.4332	1.3665	1.4494
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	12.1819	12.0910	12.5606
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	1.2964	1.2332	1.3127
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机         具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.3492	0.3402	0.3560
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0808	0.0837	0.0865
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.3664	0.3687	0.3801
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0400	0.1000	0.1000
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.1958	0.1884	0.1966
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.1635	0.1628	0.1678
	99170008	钢筋切断机 φ40 以内	台班	0.1658	0.1598	0.1647
	99170009	钢筋弯曲机 φ40 以内	台班	0.7234	0.6974	0.7186
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.2202	1.6422	1.6422
	9925000202	交流电焊机 32kV·A	台班	0.9946	0.9590	0.9880
	99310001	电动三轮车	台班	0.0042	0.0042	0.0042
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体抗渗混凝土浇筑、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装、铺设防水层及保护层等。

单位:座

编 号		8-119	8-120	8-121
项 目		燃气钢筋混凝土单管阀室		
		阀室净空尺寸 d×a×b (m)		
		3.8×2.6×2.7	3.8×2.8×2.7	4.0×2.8×2.7
工 料 机 名 称		消	耗	量
人	00010501	综合用工二类	工日	30.5617
	00010301	综合用工一类	工日	28.7440
材	0301052105	止水螺栓 M14	m	81.4504
	13370002	橡胶止水带	m	28.9800
	03150141	圆钉	kg	2.8627
	14350009	脱模剂	kg	7.9780
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.4996
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.3252
	14350050	模板嵌缝料	kg	3.9890
	03150906	铁件	kg	16.8790
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	1.3597
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	12.9495
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.4999
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	3.7100
	35030011	钢支撑	kg	39.9708

续前

编 号				8-119	8-120	8-121
项 目				燃气钢筋混凝土单管阀室		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.8×2.6×2.7	3.8×2.8×2.7	4.0×2.8×2.7
材	35020001	钢模板连接件	kg	18.3817	18.9128	19.4439
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	525.2536	540.4304	555.6072
	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.2273	0.2379	0.2478
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	2.0787	2.1749	2.2550
	13310010	水乳型橡胶沥青	kg	27.8734	29.0266	30.0197
	1333030206	SBS 改性沥青油毡防水卷材 4mm	m <sup>2</sup>	96.1155	99.9635	103.3112
	14410001	胶粘剂	kg	22.7772	23.3928	24.0084
	15130102	膨胀聚苯板	m <sup>3</sup>	2.6826	2.7552	2.8277
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	1781.8500	1765.0500	2012.8500
	03130101	电焊条 (综合)	kg	21.4560	21.3293	28.0184
	03150715	铁丝 8 <sup>#</sup> ~12 <sup>#</sup>	kg	6.9747	6.9089	7.8789
	33010027	钢爬梯	t	0.0950	0.0950	0.0950
	03150004	垫铁	kg	0.1162	0.1162	0.1162
	17010018-1	钢管	m	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
料	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	13.5600	13.5600	14.7600
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	4.5200	4.5200	4.9200
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	126.3600	126.3600	188.7600

续前

编 号				8-119	8-120	8-121
项 目				燃气钢筋混凝土单管阀室		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.8×2.6×2.7	3.8×2.8×2.7	4.0×2.8×2.7
材  料	02290001	麻绳	kg	25.1760	25.1760	34.5000
	14030002	汽油 综合	kg	20.2040	20.2040	27.7520
	13310003	石油沥青	kg	9.9760	9.9760	13.7020
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	68.0000	68.0000	68.0000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机          具	99310001	电动三轮车	台班	0.0042	0.0042	0.0042
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.3914	0.4027	0.4140
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.1769	0.1803	0.1905
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1610	0.1650	0.2529
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.1415	0.1466	0.1466
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.6422	1.6422	2.3662
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0951	0.0956	0.1138
	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.3689	0.3859	0.4003
	99170009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.8146	0.8069	0.9202
	99170008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.1867	0.1849	0.2109
	9925000202	交流电焊机 32kV·A	台班	1.1200	1.1095	1.2652
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体抗渗混凝土浇筑、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装、铺设防水层及保护层等。

单位:座

编			号	8-122		8-123	8-124					
项			目	燃气钢筋混凝土单管阀室								
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)								
				4.0×3.0×2.7	4.4×2.8×2.7	4.4×3.0×2.7						
工			料	机	名	称	单位	消			耗	量
人	00010501	综合用工二类			工日	34.3621	34.8488	36.5589				
工	00010301	综合用工一类			工日	32.3035	32.4040	33.7703				
材	0301052105	止水螺栓 M14			m	88.5330	90.8939	93.2548				
	13370002	橡胶止水带			m	31.5000	32.3400	33.1800				
	03150141	圆钉			kg	3.1080	3.1897	3.2715				
	14350009	脱模剂			kg	8.6680	8.8980	9.1280				
	35010003	复合木模板			m <sup>2</sup>	0.5396	0.5529	0.5662				
	3509000501	板方材 模板背楞			m <sup>3</sup>	0.3534	0.3628	0.3721				
	14350050	模板嵌缝料			kg	4.3340	4.4490	4.5640				
	03150906	铁件			kg	18.3392	18.8259	19.3126				
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20			m <sup>3</sup>	1.6065	1.6493	1.7493				
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30			m <sup>3</sup>	14.3786	14.7574	15.2775				
	8021000802	预拌混凝土 C15			m <sup>3</sup>	1.7564	1.8029	1.9059				
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30			m <sup>3</sup>	4.9090	4.5300	5.3990				
	35030011	钢支撑			kg	43.4420	44.5991	45.7561				



续前

编 号				8-122	8-123	8-124
项 目				燃气钢筋混凝土单管阀室		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				4.0×3.0×2.7	4.4×2.8×2.7	4.4×3.0×2.7
材	35020001	钢模板连接件	kg	19.9750	20.5061	21.0372
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	570.7840	585.9608	601.1376
	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.2709	0.2543	0.2925
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	2.3704	2.4154	2.5379
	13310010	水乳型橡胶沥青	kg	31.4768	32.0059	33.5406
	1333030206	SBS 改性沥青油毡防水卷材 4mm	m <sup>2</sup>	108.2513	110.0065	115.1963
	14410001	胶粘剂	kg	24.9840	25.2396	26.2332
	15130102	膨胀聚苯板	m <sup>3</sup>	2.9426	2.9727	3.0897
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	2136.7500	2053.8000	2242.8000
	03130101	电焊条 (综合)	kg	28.9530	28.3273	29.7529
	03150715	铁丝 8 <sup>#</sup> ~12 <sup>#</sup>	kg	8.3639	8.0392	8.7790
	33010027	钢爬梯	t	0.0950	0.0950	0.0950
	03150004	垫铁	kg	0.1162	0.1162	0.1162
	17010018-1	钢管	m	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
料	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	14.7600	14.7600	14.7600
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	4.9200	4.9200	4.9200
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	188.7600	188.7600	188.7600

续前

编 号				8-122	8-123	8-124
项 目				燃气钢筋混凝土单管阀室		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				4.0×3.0×2.7	4.4×2.8×2.7	4.4×3.0×2.7
材  料	02290001	麻绳	kg	34.5000	34.5000	34.5000
	14030002	汽油 综合	kg	27.7520	27.7520	27.7520
	13310003	石油沥青	kg	13.7020	13.7020	13.7020
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	68.0000	68.0000	68.0000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机  具	99310001	电动三轮车	台班	0.0042	0.0042	0.0042
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.4253	0.4367	0.4480
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.1974	0.1991	0.2078
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1800	0.1800	0.1800
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.2505	0.2354	0.2701
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.3662	2.3662	2.3662
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.1223	0.1173	0.1287
	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.4224	0.4269	0.4526
	99170009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.9768	0.9389	1.0253
	99170008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.2239	0.2152	0.2350
	9925000202	交流电焊机 32kV·A	台班	1.3431	1.2910	1.4098
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

## 二、燃气钢筋混凝土双管阀室

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体抗渗混凝土浇筑、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装、铺设防水层及保护层等。

单位:座

编 号			8-125	8-126	8-127	
项 目			燃气钢筋混凝土双管阀室			
			阀室净空尺寸 d×a×b (m)			
			3.0×3.6×2.6	3.2×3.6×2.6	3.4×3.8×2.6	
工 料 机 名 称			消 耗 量			
人 工	00010501	综合用工二类	工日	31.6443	32.8076	35.5086
	00010301	综合用工一类	工日	30.0022	31.5776	34.6722
材           料	0301052105	止水螺栓 M14	m	80.7071	82.9806	87.5274
	13370002	橡胶止水带	m	29.8200	30.6600	32.3400
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.6069	1.6938	1.8635
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	13.1212	13.5908	14.5200
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	1.4637	1.5473	1.7105
	03150141	圆钉	kg	2.8507	2.9298	3.0881
	14350009	脱模剂	kg	7.9240	8.1460	8.5900
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.5073	0.5204	0.5468
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.3226	0.3317	0.3498
	14350050	模板嵌缝料	kg	3.9620	4.0730	4.2950
	03150906	铁件	kg	16.7637	17.2334	18.1730
	35030011	钢支撑	kg	39.6340	40.7490	42.9790
	35020001	钢模板连接件	kg	18.2454	18.7577	19.7823

续前

编 号				8-125	8-126	8-127
项 目				燃气钢筋混凝土双管阀室		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.0×3.6×2.6	3.2×3.6×2.6	3.4×3.8×2.6
材	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	521.3456	535.9848	565.2632
	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.2539	0.2644	0.3103
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	4.4440	4.6840	5.7250
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	2.1725	2.2650	2.4634
	13310010	水乳型橡胶沥青	kg	28.8962	30.0105	32.4859
	1333030206	SBS 改性沥青油毡防水卷材 4mm	m <sup>2</sup>	99.4215	103.1446	111.5077
	14410001	胶粘剂	kg	23.0508	23.6574	25.2396
	15130102	膨胀聚苯板	m <sup>3</sup>	2.7149	2.7863	2.9727
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	1953.0000	2009.7000	2214.4500
	03130101	电焊条 (综合)	kg	21.7270	27.7947	32.5391
	03150715	铁丝 8 <sup>#</sup> ~12 <sup>#</sup>	kg	7.6446	7.8665	8.6680
	33010027	钢爬梯	t	0.0950	0.0950	0.0950
	03150004	垫铁	kg	0.1162	0.1162	0.1162
料	17010018-1	钢管	m	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	21.0400	25.2800	27.1200
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	7.0400	8.4000	9.0400
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	112.3200	152.8800	252.7200

续前

编 号				8-125	8-126	8-127
项 目				燃气钢筋混凝土双管阀室		
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
				3.0×3.6×2.6	3.2×3.6×2.6	3.4×3.8×2.6
材  料	02290001	麻绳	kg	35.5120	43.3320	50.3520
	14030002	汽油 综合	kg	28.5640	34.8560	40.4080
	13310003	石油沥青	kg	14.1040	17.2120	19.9520
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	76.1600	76.1600	76.1600
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000
机         具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	—	0.0800	0.2000
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.4942	2.3302	3.1742
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.3882	0.3991	0.4210
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0991	0.1064	0.1313
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.1803	0.1854	0.1980
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.2319	0.2415	0.2832
	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.3880	0.4045	0.4435
	99170009	钢筋弯曲机 φ40 以内	台班	0.8928	0.9187	1.0123
	99170008	钢筋切断机 φ40 以内	台班	0.2046	0.2105	0.2320
	9925000202	交流电焊机 32kV·A	台班	1.2276	1.2632	1.3919
	99310001	电动三轮车	台班	0.0046	0.0046	0.0046
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、钢筋制作及安装、垫层及底板混凝土浇筑、墙体抗渗混凝土浇筑、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢爬梯、钢套管、管道支墩制作安装、铺设防水层及保护层等。

单位:座

编 号			8-128	8-129	8-130	8-131	
项 目			燃气钢筋混凝土双管阀室				
			阀室净空尺寸 d×a×b( m)				
			3.4× 4.0×2.6	3.8× 4.0×2.7	3.8× 4.2×2.7	3.8× 4.4×2.7	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00010501	综合用工二类	工日	36.6748	39.7724	41.0178	42.2632
	00010301	综合用工一类	工日	35.6498	38.6834	40.0988	41.3998
材 料	0301052105	止水螺栓 M14	m	89.8009	97.9765	100.3374	102.6983
	13370002	橡胶止水带	m	33.1800	34.8600	35.7000	36.5400
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	1.9463	2.1362	2.2271	2.3180
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	14.9796	16.3784	16.8683	17.3581
	8021000703	预拌豆石混凝土 C20	m <sup>3</sup>	1.7901	1.9737	2.0614	2.1491
	03150141	圆钉	kg	3.1672	3.4350	3.5168	3.5985
	14350009	脱模剂	kg	8.8120	9.5880	9.8180	10.0480
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.5599	0.5929	0.6062	0.6195
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.3589	0.3909	0.4003	0.4097
	14350050	模板嵌缝料	kg	4.4060	4.7940	4.9090	5.0240
	03150906	铁件	kg	18.6427	20.2861	20.7728	21.2595
	35030011	钢支撑	kg	44.0940	48.0702	49.2273	50.3844
	35020001	钢模板连接件	kg	20.2946	22.0994	22.6305	23.1616

续前

编 号			8-128	8-129	8-130	8-131	
项 目			燃气钢筋混凝土双管阀室				
			阀室净空尺寸 d×a×b( m)				
			3.4× 4.0×2.6	3.8× 4.0×2.7	3.8× 4.2×2.7	3.8× 4.4×2.7	
材	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	579.9024	631.4912	646.6680	661.8448
	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.3240	0.3499	0.3651	0.3802
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	6.0370	6.6270	6.9710	7.3150
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	2.5531	2.7870	2.8840	2.9810
	13310010	水乳型橡胶沥青	kg	33.5750	36.5437	37.7104	38.8771
	1333030206	SBS 改性沥青油毡防水卷材 4mm	m <sup>2</sup>	115.1555	125.2342	129.1318	133.0295
	14410001	胶粘剂	kg	25.8552	27.8784	28.5120	29.1456
	15130102	膨胀聚苯板	m <sup>3</sup>	3.0452	3.2835	3.3581	3.4327
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800( 含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	2323.6500	2653.3500	2723.7000	2802.4500
	03130101	电焊条 (综合)	kg	33.3628	39.0696	41.2003	46.6143
	03150715	铁丝 8 <sup>#</sup> ~12 <sup>#</sup>	kg	9.0954	10.3860	10.6613	10.9696
	33010027	钢爬梯	t	0.0950	0.0950	0.0950	0.0950
	03150004	垫铁	kg	0.1162	0.1162	0.1162	0.1162
料	17010018-1	钢管	m	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	27.1200	27.4000	28.3200	29.5200
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	9.0400	9.1200	9.4400	9.8400
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	252.7200	265.2000	315.1200	377.5200

续前

编 号				8-128	8-129	8-130	8-131
项 目				燃气钢筋混凝土双管阀室			
				阀室净空尺寸 d×a×b( m)			
				3.4× 4.0×2.6	3.8× 4.0×2.7	3.8× 4.2×2.7	3.8× 4.4×2.7
材    料	02290001	麻绳	kg	50.3520	56.1660	59.6760	69.0000
	14030002	汽油 综合	kg	40.4080	45.1800	47.9560	55.5040
	13310003	石油沥青	kg	19.9520	22.3080	23.6780	27.4040
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	76.1600	76.1600	76.1600	76.1600
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机          具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.2000	0.2200	0.2800	0.3600
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	3.1742	3.4762	3.8982	4.6222
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.4319	0.4706	0.4819	0.4933
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.1369	0.1542	0.1645	0.1772
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.2045	0.2259	0.2315	0.2373
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.2956	0.3192	0.3330	0.3468
	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.4601	0.5016	0.5196	0.5375
	99170009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	1.0622	1.2130	1.2451	1.2811
	99170008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.2434	0.2780	0.2853	0.2936
	9925000202	交流电焊机 32kV·A	台班	1.4606	1.6678	1.7120	1.7615
	99310001	电动三轮车	台班	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000



第三节 燃气管道砖砌构筑物

一、燃气管道砖砌阀室

1. 燃气直埋砖砌阀室

工作内容:清理基底、底板浇筑、模板安拆、墙体砌筑、防水砂浆抹面、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢套管制作安装、井室内填砂等。

单位:座

编 号		8-132	8-133	8-134
项 目		燃气直埋砖砌阀室		
		阀室净空尺寸 d×a×b (m)		
		1.4×1.2×1.07	1.4×1.2×1.17	1.4×1.2×1.25
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人	00010301	综合用工一类	工日	6.6310
	00010501	综合用工二类	工日	0.9651
	00010701	综合用工三类	工日	0.2588
材	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	204.7500
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	31.5900
	02290001	麻绳	kg	8.4180
	0301052105	止水螺栓 M14	m	2.6932
	03130101	电焊条 (综合)	kg	2.8344
	03150141	圆钉	kg	0.1225
	03150715	铁丝 8 <sup>#</sup> ~12 <sup>#</sup>	kg	0.8015
	03150906	铁件	kg	0.8582

续前

编				号	8-132	8-133	8-134
项				目	燃气直埋砖砌阀室		
					阀室净空尺寸 d×a×b(m)		
					1.4×1.2×1.07	1.4×1.2×1.17	1.4×1.2×1.25
材	0403000003-2	砂子 中粗砂	kg	2399.3348	2710.8404	2959.3032	
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	700.1280	780.6400	844.8320	
	80070008	防水砂浆	m <sup>3</sup>	0.2900	0.3171	0.3388	
	13310003	石油沥青	kg	3.3436	3.3436	4.4580	
	14030002	汽油 综合	kg	6.7710	6.7710	9.0280	
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	5.9700	5.9700	7.9600	
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	1.9800	1.9800	2.6400	
	14350009	脱模剂	kg	0.4048	0.4048	0.4048	
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.2024	0.2024	0.2024	
	17010018-1	钢管	m	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0081	0.0081	0.0081	
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	27.0378	27.0378	27.0378	
料	35020001	钢模板连接件	kg	0.9513	0.9513	0.9513	
	35030011	钢支撑	kg	1.6271	1.6271	1.6271	
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0126	0.0126	0.0126	
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	1.0000	1.0000	1.0000	
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	0.5760	0.5760	0.5760	

续前

编 号				8-132	8-133	8-134
项 目				燃气直埋砖砌阀室		
				阀室净空尺寸 d×a×b (m)		
				1.4×1.2×1.07	1.4×1.2×1.17	1.4×1.2×1.25
材 料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.3340	0.3676	0.3943
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	1.1773	1.1773	1.1773
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.1105	0.1212	0.1298
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0125	0.0125	0.0125
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0167	0.0167	0.0167
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0230	0.0230	0.0230
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0114	0.0114	0.0114
	9945000011	电动夯实机 250Nm	台班	0.1100	0.1243	0.1357
	99170008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.0215	0.0215	0.0215
	99170009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.0683	0.0683	0.0683
	99170006	钢筋调直机 $\phi 14$ 以内	台班	0.0468	0.0468	0.0468
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.2520	0.2520	0.3380
	9925000202	交流电焊机 32kV·A	台班	0.1287	0.1287	0.1287
	9931000002	洒水车 8t	台班	0.0052	0.0058	0.0064
	99310001	电动三轮车	台班	0.0427	0.0476	0.0516
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、底板浇筑、模板安拆、墙体砌筑、防水砂浆抹面、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢套管制作安装、井室内填砂等。

单位:座

编 号			8-135	8-136	8-137	8-138	
项 目			燃气直埋砖砌阀室				
			阀室净空尺寸 d×a×b( m)				
			1.4× 1.2×1.54	1.4× 1.4×1.87	1.4× 1.4×2.27	1.6× 1.6×2.81	
工 料 机 名 称			消 耗 量				
人	00010301	综合用工一类	工日	9.1782	11.5517	14.0399	17.8397
	00010501	综合用工二类	工日	0.9651	1.0220	1.0220	1.1863
	00010701	综合用工三类	工日	0.4168	0.6156	0.7724	1.1246
材	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	204.7500	225.7500	257.2500	309.7500
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	56.1600	76.4400	126.3600	188.7600
	02290001	麻绳	kg	17.7560	21.6660	25.1760	34.5000
	0301052105	止水螺栓 M14	m	2.6932	2.8680	2.8680	3.0429
	03130101	电焊条 (综合)	kg	4.9444	7.9228	9.7604	14.9764
	03150141	圆钉	kg	0.1225	0.1299	0.1299	0.1372
	03150715	铁丝 8 <sup>#</sup> ~12 <sup>#</sup>	kg	0.8015	0.8837	1.0070	1.2125
	03150906	铁件	kg	0.8582	0.9091	0.9091	0.9599
	0403000003-2	砂子 中粗砂	kg	3864.1528	5707.2276	7160.9204	10426.1666
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	1078.2080	1430.7200	1773.4400	2371.8400

续前

编 号				8-135	8-136	8-137	8-138
项 目				燃气直埋砖砌阀室			
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)			
				1.4× 1.2×1.54	1.4× 1.4×1.87	1.4× 1.4×2.27	1.6× 1.6×2.81
材	80070008	防水砂浆	m <sup>3</sup>	0.4174	0.5398	0.6552	0.8606
	13310003	石油沥青	kg	7.0520	8.6060	9.9760	13.7020
	14030002	汽油 综合	kg	14.2820	17.4280	20.2040	27.7520
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	10.5200	12.6400	13.5600	14.7600
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	3.5200	4.2000	4.5200	4.9200
	14350009	脱模剂	kg	0.4048	0.4288	0.4288	0.4528
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.2024	0.2144	0.2144	0.2264
	17010018-1	钢管	m	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0081	0.0086	0.0086	0.0091
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	27.0378	28.6423	28.6423	30.2468
	35020001	钢模板连接件	kg	0.9513	1.0077	1.0077	1.0641
	35030011	钢支撑	kg	1.6271	1.7280	1.7280	1.8289
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0126	0.0134	0.0134	0.0141
料	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	0.5760	0.6480	0.6480	1.0000
	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.4916	0.6422	0.7851	1.0521

续前

编 号				8-135	8-136	8-137	8-138
项 目				燃气直埋砖砌阀室			
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)			
				1.4× 1.2×1.54	1.4× 1.4×1.87	1.4× 1.4×2.27	1.6× 1.6×2.81
材 料	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	1.1773	1.2803	1.2803	1.3843
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机           具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.1608	0.2090	0.2547	0.3379
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0125	0.0157	0.0228	0.0346
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0167	0.0177	0.0177	0.0187
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0230	0.0659	0.1259	0.2200
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0114	0.0123	0.0131	0.0148
	9945000011	电动夯实机 250Nm	台班	0.1771	0.2616	0.3283	0.4780
	99170008	钢筋切断机 $\phi 40$ 以内	台班	0.0215	0.0237	0.0270	0.0325
	99170009	钢筋弯曲机 $\phi 40$ 以内	台班	0.0683	0.0753	0.0858	0.1033
	99170006	钢筋调直机 $\phi 14$ 以内	台班	0.0468	0.0516	0.0588	0.0708
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.6920	1.1100	1.5320	2.2560
	9925000202	交流电焊机 32kV·A	台班	0.1287	0.1419	0.1617	0.1947
	9931000002	洒水车 8t	台班	0.0083	0.0123	0.0154	0.0225
	99310001	电动三轮车	台班	0.0658	0.0873	0.1082	0.1448
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

2. 燃气聚乙烯管砖砌阀室

工作内容:清理基底、底板浇筑、模板安拆、墙体砌筑、防水砂浆抹面、预制盖板安装、井圈及井盖安装、钢套管制作安装、井室内填砂等。

单位:座

编 号			8-139	8-140
项 目			燃气聚乙烯管砖砌阀室	
			阀室净空尺寸 d×a×b(m)	
			1.4×0.8×1.4	1.4×0.8×1.6
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人	00010301	综合用工一类	工日	6.9480
	00010501	综合用工二类	工日	0.8941
	00010701	综合用工三类	工日	0.2464
材	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	155.4000
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	31.5900
	02290001	麻绳	kg	8.4180
	0301052105	止水螺栓 M14	m	2.3434
	03130101	电焊条 (综合)	kg	2.4622
	03150141	圆钉	kg	0.1078
	03150715	铁丝 8 <sup>#</sup> ~12 <sup>#</sup>	kg	0.6083
	03150906	铁件	kg	0.7564
	0403000003-2	砂子 中粗砂	kg	2284.3744
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	839.9360

续前

编 号				8-139	8-140
项 目				燃气聚乙烯管砖砌阀室	
				阀室净空尺寸 d×a×b(m)	
				1.4×0.8×1.4	1.4×0.8×1.6
材             料	80070008	防水砂浆	m <sup>3</sup>	0.3302	0.3773
	13310003	石油沥青	kg	3.3436	4.4580
	14030002	汽油 综合	kg	6.7710	9.0280
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	5.9700	7.9600
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	1.9800	2.6400
	14350009	脱模剂	kg	0.3568	0.3568
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.1784	0.1784
	17010018-1	钢管	m	(1.0000)	(1.0000)
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0071	0.0071
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	23.8289	23.8289
	35020001	钢模板连接件	kg	0.8385	0.8385
	35030011	钢支撑	kg	1.4254	1.4254
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0110	0.0110
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	1.0000	1.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	0.4320	0.4320
	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.3933	0.4516



续前

编 号			8-139	8-140
项 目			燃气聚乙烯管砖砌阀室	
			阀室净空尺寸 d×a×b(m)	
			1.4×0.8×1.4	1.4×0.8×1.6
材 料	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.9702
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000
机           具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.1279
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0100
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0146
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0173
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0093
	9945000011	电动夯实机 250Nm	台班	0.1047
	99170006	钢筋调直机 φ14 以内	台班	0.0355
	99170008	钢筋切断机 φ40 以内	台班	0.0163
	99170009	钢筋弯曲机 φ40 以内	台班	0.0518
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.2520
	9925000202	交流电焊机 32kV·A	台班	0.0977
	9931000002	洒水车 8t	台班	0.0049
	99310001	电动三轮车	台班	0.0513
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000

## 二、燃气管道砖砌过街沟

工作内容:沟槽挖土、回填土、弃土外运、模板安拆、底板混凝土浇筑、砖墙砌筑、防水砂浆抹面、预制混凝土沟盖板安装、沟内填砂等。

单位:m

编 号				8-141	8-142	8-143	8-144	8-145	8-146
项 目				燃气单管砖砌过街沟					
				公称直径(mm以内)					
				150	200	250	300	350	400
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人	00010301	综合用工一类	工日	0.6543	0.9639	0.9639	0.9639	0.9639	1.2718
	00010501	综合用工二类	工日	0.2057	0.2191	0.2191	0.2395	0.2395	0.2598
	00010701	综合用工三类	工日	1.2394	1.4291	1.4255	1.4608	1.4556	1.6708
材	34000009	弃土(石)方或渣土消纳	m <sup>3</sup>	0.9760	1.3000	1.3000	1.3960	1.3960	1.7830
	03150141	圆钉	kg	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130
	03150906	铁件	kg	0.1060	0.1060	0.1060	0.1060	0.1060	0.1060
	0403000003-2	砂子 中粗砂	kg	335.6102	604.4692	571.0936	626.7196	578.5104	919.6832
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	129.4720	200.1920	200.1920	200.1920	200.1920	270.3680
	80070008	防水砂浆	m <sup>3</sup>	0.0290	0.0449	0.0449	0.0449	0.0449	0.0607
	0427003402	预制钢筋混凝土沟盖板 C30	m <sup>3</sup>	0.1500	0.1600	0.1600	0.1800	0.1800	0.2000
	14350009	脱模剂	kg	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	3.3080	3.3080	3.3080	3.3080	3.3080	3.3080
	35020001	钢模板连接件	kg	0.1175	0.1175	0.1175	0.1175	0.1175	0.1175

续前

编 号				8-141	8-142	8-143	8-144	8-145	8-146
项 目				燃气单管砖砌过街沟					
				公称直径 (mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
材  料	35030011	钢支撑	kg	0.1045	0.1045	0.1045	0.1045	0.1045	0.1045
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007
	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.0673	0.0977	0.0977	0.0995	0.0995	0.1305
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.3939	0.4192	0.4192	0.4444	0.4444	0.4697
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机  具	9901000016	履带式单斗液压挖掘机 1.6m <sup>3</sup>	台班	0.0146	0.0172	0.0172	0.0178	0.0178	0.0208
	99030030	电动打钎机	台班	0.0055	0.0064	0.0064	0.0066	0.0066	0.0076
	9945000011	电动夯实机 250Nm	台班	0.4127	0.4733	0.4717	0.4822	0.4799	0.5484
	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0165	0.0245	0.0245	0.0248	0.0248	0.0329
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0006	0.0006	0.0006	0.0007	0.0007	0.0008
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
	9907000012	自卸汽车 12t	台班	0.0286	0.0381	0.0381	0.0409	0.0409	0.0522
	9907000703	轮胎式装载机 3m <sup>3</sup>	台班	0.0047	0.0056	0.0056	0.0058	0.0058	0.0067
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0060	0.0064	0.0064	0.0072	0.0072	0.0080
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
	9931000002	洒水车 8t	台班	0.0046	0.0056	0.0055	0.0057	0.0056	0.0069
	99310001	电动三轮车	台班	0.0079	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0165
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:沟槽挖土、回填土、弃土外运、模板安拆、底板混凝土浇筑、砖墙砌筑、防水砂浆抹面、预制混凝土沟盖板安装、沟内填砂等。

单位:m

编 号			8-147	8-148	8-149	8-150	
项 目			燃气单管砖砌过街沟				
			公称直径( mm 以内)				
			450	500	600	700	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人	00010301	综合用工一类	工日	1. 2718	1. 2718	1. 5814	1. 5814
	00010501	综合用工二类	工日	0. 2598	0. 2802	0. 3143	0. 3347
	00010701	综合用工三类	工日	1. 6640	1. 7013	1. 9341	1. 9637
材	34000009	弃土(石)方或渣土消纳	m <sup>3</sup>	1. 7830	1. 8970	2. 3590	2. 4910
	03150141	圆钉	kg	0. 0130	0. 0130	0. 0130	0. 0130
	03150906	铁件	kg	0. 1060	0. 1060	0. 1060	0. 1060
	0403000003-2	砂子 中粗砂	kg	856. 6404	915. 9748	1251. 5850	1223. 7720
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	270. 3680	270. 3680	341. 0880	341. 0880
	80070008	防水砂浆	m <sup>3</sup>	0. 0607	0. 0607	0. 0766	0. 0766
	0427003402	预制钢筋混凝土沟盖板 C30	m <sup>3</sup>	0. 2000	0. 2200	0. 2600	0. 2800
	14350009	脱模剂	kg	0. 0500	0. 0500	0. 0500	0. 0500
	14350050	模板嵌缝料	kg	0. 0250	0. 0250	0. 0250	0. 0250
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0. 0010	0. 0010	0. 0010	0. 0010
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	3. 3080	3. 3080	3. 3080	3. 3080
	35020001	钢模板连接件	kg	0. 1175	0. 1175	0. 1175	0. 1175

续前

编 号				8-147	8-148	8-149	8-150
项 目				燃气单管砖砌过街沟			
				公称直径 (mm 以内)			
				450	500	600	700
材   料	35030011	钢支撑	kg	0.1045	0.1045	0.1045	0.1045
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007
	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.1305	0.1323	0.1653	0.1671
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.4697	0.4949	0.5202	0.5454
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机          具	9901000016	履带式单斗液压挖掘机 1.6m <sup>3</sup>	台班	0.0208	0.0214	0.0248	0.0256
	99030030	电动打钎机	台班	0.0076	0.0078	0.0089	0.0091
	9945000011	电动夯实机 250Nm	台班	0.5455	0.5562	0.6289	0.6358
	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0329	0.0332	0.0416	0.0419
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0008	0.0009	0.0010	0.0011
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
	9907000012	自卸汽车 12t	台班	0.0522	0.0556	0.0691	0.0730
	9907000703	轮胎式装载机 3m <sup>3</sup>	台班	0.0067	0.0070	0.0081	0.0083
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0080	0.0088	0.0104	0.0112
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
	9931000002	洒水车 8t	台班	0.0067	0.0069	0.0082	0.0082
	99310001	电动三轮车	台班	0.0165	0.0165	0.0208	0.0208
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

# 北京市住房和城乡建设委员会

## 第九章 热力管道铺设及附件安装

北京市住房和城乡建设委员会

北京市住房和城乡建设委员会



## 说 明

一、本章包括预制保温钢管直埋铺设、方沟及隧道内管道铺设、管件安装、阀门安装、焊接式补偿器安装、蒸汽管道抽水喷射装置制作安装、直埋套管穿墙处理、混凝土模块砌体热力管道地沟 8 节共 235 个子目。

二、管道铺设包含放水(气)阀门及除污短管、分段试压、总试压及冲洗等工序。

三、预制保温钢管直埋铺设,包含警示带铺设。

四、方沟及隧道内管道铺设,包含钢支座安装。

五、预制保温钢管直埋铺设,若使用直埋放气阀,另执行本章第四节“阀门安装”直埋放气阀子目。

六、预制保温钢管铺设、预制保温管件安装,接口处现场保温费包含在主材价格中。

七、混凝土模块砌体热力管道地沟按国家建筑标准设计图集《混凝土模块砌体热力管道地沟》(08R419)编制。

八、标准混凝土模块砌体热力管道地沟,包含模板安装与拆除、变形缝安装,不含土方工程、底板及混凝土模块内钢筋制作与安装、脚手架搭设与拆除;土方工程及钢筋工程另执行《市政工程概算消耗量标准》第一册“通用项目”相应子目,脚手架搭设与拆除费用应另行计算。

九、本章未列构筑物执行《市政工程概算消耗量标准》第一册“通用项目”、本册第一章“砌体工程”及第二章“混凝土及钢结构工程”相应子目。

十、法兰式附件安装包含与管线连接的法兰盘。

## 工程量计算规则

一、管道铺设按设计图示中心线长度计算,不扣除阀门及附件所占长度。

二、管件、阀门、补偿器安装按设计图示数量计算。

三、蒸汽管道抽水喷射装置制作安装按设计图示数量以套计算。

四、直埋套管穿墙处理按设计图示数量计算。

五、混凝土模块砌体热力管道地沟按设计图示尺寸以长度计算。

北京市住房和城乡建设委员会

# 第一节 预制保温钢管直埋铺设

工作内容:场内搬运、下管、切管、坡口、对口、调直、氩弧焊打底、焊接安装、接口保温、警示带、放水(气)阀门安装、分段试压与总试压、冲洗等。

单位:m

编 号				9-1	9-2	9-3	9-4	9-5	9-6
项 目				预制保温钢管直埋铺设					
				公称直径(mm以内)					
				150	200	250	300	350	400
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人	00010301	综合用工一类	工日	0.1494	0.1815	0.2146	0.2524	0.2932	0.3357
	00010501	综合用工二类	工日	0.0228	0.0229	0.0229	0.0229	0.0230	0.0233
材	17310023	保温钢管	m	(1.0140)	(1.0140)	(1.0140)	(1.0130)	(1.0130)	(1.0130)
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.0690	0.1076	0.1709	0.2118	0.3176	0.3654
	34010015	钍钨极棒	g	0.0500	0.0593	0.0740	0.0761	0.0782	0.0883
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0090	0.0106	0.0132	0.0136	0.0140	0.0158
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0062	0.0088	0.0121	0.0146	0.0208	0.0238
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0264	0.0369	0.0472	0.0542	0.0696	0.0760
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.0787	0.1104	0.1412	0.1615	0.2077	0.2264
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.0250	0.0296	0.0370	0.0381	0.0391	0.0441
	19000001	阀门	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)
	17030001-2	镀锌钢管	kg	0.0073	0.0073	0.0073	0.0231	0.0231	0.0231
	1803001511	镀锌弯头 DN20	个	0.0100	0.0100	0.0100	-	-	-
	1803002602	镀锌丝堵 DN20	个	0.0050	0.0050	0.0050	-	-	-
	1803001515	镀锌弯头 DN50	个	-	-	-	0.0100	0.0100	0.0100

续前

编 号				9-1	9-2	9-3	9-4	9-5	9-6
项 目				预制保温钢管直埋铺设					
				公称直径(mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
材	1803001619	钢制丝堵 DN50	个	-	-	-	0.0050	0.0050	0.0050
	20210004	盲堵板	个	(0.0070)	(0.0070)	(0.0070)	(0.0120)	(0.0120)	(0.0120)
	18310034	管件	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)
	20010008	平焊法兰	片	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)
	03010555-1	螺栓	套	0.1120	0.1200	0.1200	0.1680	0.1680	0.1680
	17010018-2	钢管 综合	kg	0.0505	0.0572	0.0602	0.1382	0.1469	0.1886
	0129001115	普通钢板 δ3.5mm~4.0mm	kg	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	14010002	清油	kg	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004
	14050007	铅油	kg	0.0011	0.0014	0.0014	0.0014	0.0015	0.0015
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0003	0.0003
	1301000702	无机富锌底漆	kg	0.0005	0.0006	0.0006	0.0011	0.0012	0.0013
	1301000603	聚氨酯面漆	kg	0.0005	0.0005	0.0005	0.0010	0.0012	0.0012
	0129000811	钢板 δ12mm~70mm	kg	0.0565	0.0753	0.0977	0.1201	0.1360	0.1510
	19410005	法兰阀门	个	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
	20010001	法兰	片	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
	20330003	法兰垫片	片	0.0225	0.0225	0.0225	0.0225	0.0225	0.0225
	17070020-2	无缝钢管	kg	0.0335	0.0446	0.0693	0.0939	0.1185	0.1432
	17270006	普通胶管	m	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
料	18030070	钢制弯头(异径管)	个	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003

续前

编 号				9-1	9-2	9-3	9-4	9-5	9-6
项 目				预制保温钢管直埋铺设					
				公称直径(mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
材	0301051507	精制六角带帽螺栓 M16×60	套	0.0046	0.0061	0.0061	0.0020	0.0020	0.0020
	0301051508	精制六角带帽螺栓 M20×65	套	0.0061	0.0082	0.0082	0.0041	0.0041	0.0041
	0301051510	精制六角带帽螺栓 M22×75	套	—	—	—	0.0163	0.0163	0.0163
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000001	压力表弯管 φ15	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000006	压力表补芯 15×10	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000007	压力表气门 DN15	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	36290004	警示带	m	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	—	0.0001
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	—	—	—	—	0.0070	0.0080
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0212	0.0241	0.0329	0.0406	0.0508	0.0578
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0140	0.0156	0.0194	0.0200	0.0205	0.0232
	9944000401	电动立式离心泵 KQL DN125	台班	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0015	0.0015
	9944000402	电动立式离心泵 KQL DN200	台班	—	—	—	—	0.0015	0.0015
	9944001201	试压水泵 4.0MPa	台班	0.0035	0.0040	0.0043	0.0045	0.0053	0.0060
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:场内搬运、下管、切管、坡口、对口、调直、氩弧焊打底、焊接安装、接口保温、警示带、放水(气)阀门安装、分段试压与总试压、冲洗等。

单位:m

编 号				9-7	9-8	9-9	9-10	9-11	9-12
项 目				预制保温钢管直埋铺设					
				公称直径(mm 以内)					
				450	500	600	700	800	900
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.3978	0.4558	0.5657	0.6843	0.8300	0.8716
	00010501	综合用工二类	工日	0.0233	0.0233	0.0227	0.0227	0.0227	0.0227
材 料	17310023	保温钢管	m	(1.0120)	(1.0110)	(1.0110)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0090)
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.4132	0.4592	0.6256	0.7294	0.9188	1.0267
	34010015	钨钨极棒	g	0.0995	0.1107	0.1340	0.1563	0.1786	0.2009
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0178	0.0198	0.0240	0.0281	0.0321	0.0361
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0279	0.0321	0.0405	0.0466	0.0590	0.0663
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0826	0.0885	0.1060	0.1188	0.1425	0.1580
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.2461	0.2636	0.3167	0.3550	0.4263	0.4573
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.0498	0.0554	0.0671	0.0787	0.0895	0.1007
	19000001	阀门	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0105)	(0.0105)	(0.0105)
	17030001-2	镀锌钢管	kg	0.0085	0.0085	0.0085	0.0108	0.0108	0.0108
	1803001512	镀锌弯头 DN25	个	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	1803002603	镀锌丝堵 DN25	个	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
	1803001515	镀锌弯头 DN50	个	-	-	-	0.0010	0.0010	0.0010
	1803001619	钢制丝堵 DN50	个	-	-	-	0.0005	0.0005	0.0005
	20210004	盲堵板	个	(0.0120)	(0.0120)	(0.0110)	(0.0110)	(0.0110)	(0.0110)
	18310034	管件	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0101)	(0.0101)

续前

编 号				9-7	9-8	9-9	9-10	9-11	9-12
项 目				预制保温钢管直埋铺设					
				公称直径 (mm 以内)					
				450	500	600	700	800	900
材	20010008	平焊法兰	片	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)
	03010555-1	螺栓	套	0.1760	0.1760	0.1360	0.1360	0.1360	0.1360
	17010018-2	钢管 综合	kg	0.2227	0.2227	0.2227	0.2818	0.2818	0.2818
	0129001115	普通钢板 δ3.5mm~4.0mm	kg	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	14010002	清油	kg	0.0004	0.0005	0.0005	0.0006	0.0007	0.0007
	14050007	铅油	kg	0.0016	0.0018	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	0.0004	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0005
	1301000702	无机富锌底漆	kg	0.0016	0.0016	0.0016	0.0019	0.0019	0.0019
	1301000603	聚氨酯面漆	kg	0.0015	0.0015	0.0015	0.0017	0.0017	0.0017
	0129000811	钢板 δ12mm~70mm	kg	0.1726	0.1945	0.2278	0.2630	0.2648	0.2899
	19410005	法兰阀门	个	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
	22250002	除污器	个	-	-	-	-	0.0001	0.0001
	20010001	法兰	片	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0013	0.0013
	20330003	法兰垫片	片	0.0225	0.0225	0.0205	0.0194	0.0194	0.0194
料	17070020-2	无缝钢管	kg	0.1609	0.1787	0.2143	0.2832	0.3521	0.3955
	17270006	普通胶管	m	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
	18030070	钢制弯头 (异径管)	个	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
	01290043	普通钢板 31 以上	kg	-	-	-	-	0.0395	0.0499
	01530003	黑铅粉	kg	-	-	0.0007	0.0008	0.0008	0.0009
	0301051507	精制六角带帽螺栓 M16×60	套	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041

续前

编 号				9-7	9-8	9-9	9-10	9-11	9-12
项 目				预制保温钢管直埋铺设					
				公称直径 (mm 以内)					
				450	500	600	700	800	900
材       料	0301051508	精制六角带帽螺栓 M20×65	套	0.0061	0.0061	0.0061	0.0184	0.0184	0.0184
	0301051510	精制六角带帽螺栓 M22×75	套	—	—	—	—	0.0245	0.0265
	0301051512	精制六角带帽螺栓 M27×95	套	0.0204	0.0204	0.0204	—	—	—
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000001	压力表弯管 φ15	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000006	压力表补芯 15×10	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000007	压力表气门 DN15	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	36290004	警示带	m	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100	1.0100
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机          具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0040	0.0040	0.0050	0.0070	0.0080	0.0080
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0130	0.0130	0.0150	—	—	—
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	—	—	—	0.0170	0.0210	0.0240
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0651	0.0719	0.0963	0.1106	0.1266	0.1414
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0261	0.0291	0.0348	0.0411	0.0469	0.0528
	9944000401	电动立式离心泵 KQL DN125	台班	0.0015	0.0015	—	—	—	—
	9944000402	电动立式离心泵 KQL DN200	台班	0.0015	—	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015
	9944000403	电动立式离心泵 KQL DN300	台班	—	0.0015	0.0015	0.0030	0.0045	0.0045
	9944001201	试压水泵 4.0MPa	台班	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0080
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000



工作内容:场内搬运、下管、切管、坡口、对口、调直、氩弧焊打底、焊接安装、接口保温、警示带、放水(气)阀门安装、分段试压与总试压、冲洗等。

单位:m

编		号	9-13	9-14	9-15	
项			预制保温钢管直埋铺设			
			公称直径 (mm 以内)			
			1000	1200	1400	
工料机名称			单位	消 耗 量		
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0. 9657	1. 2344	1. 3682
	00010501	综合用工二类	工日	0. 0227	0. 0227	0. 0227
材 料	17310023	保温钢管	m	(1. 0090)	(1. 0080)	(1. 0080)
	03130101	电焊条 (综合)	kg	1. 4100	2. 1915	2. 5435
	34010015	钍钨极棒	g	0. 2232	0. 2678	0. 3124
	03130315	碳钢焊丝	kg	0. 0402	0. 0482	0. 0563
	03110105	树脂砂轮片	片	0. 0776	0. 1151	0. 1377
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0. 1962	0. 2988	0. 3417
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0. 5831	0. 8950	1. 0239
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0. 1119	0. 1343	0. 1567
	19000001	阀门	个	(0. 0105)	(0. 0105)	(0. 0105)
	17030001-2	镀锌钢管	kg	0. 0108	0. 0108	0. 0108
	1803001512	镀锌弯头 DN25	个	0. 0100	0. 0100	0. 0100
	1803002603	镀锌丝堵 DN25	个	0. 0050	0. 0050	0. 0050
	1803001515	镀锌弯头 DN50	个	0. 0010	0. 0010	0. 0010
	1803001619	钢制丝堵 DN50	个	0. 0005	0. 0005	0. 0005
	20210004	盲堵板	个	(0. 0110)	(0. 0110)	(0. 0110)

续前

编 号				9-13	9-14	9-15
项 目				预制保温钢管直埋铺设		
				公称直径 (mm 以内)		
				1000	1200	1400
材	18310034	管件	个	(0.0101)	(0.0102)	(0.0102)
	20010008	平焊法兰	片	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)
	03010555-1	螺栓	套	0.1360	0.1360	0.1360
	17010018-2	钢管 综合	kg	0.3226	0.6954	0.6954
	0129001115	普通钢板 $\delta 3.5\text{mm} \sim 4.0\text{mm}$	kg	0.0002	0.0001	0.0001
	14010002	清油	kg	0.0007	0.0009	0.0010
	14050007	铅油	kg	0.0021	0.0026	0.0030
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	0.0005	0.0009	0.0009
	1301000702	无机富锌底漆	kg	0.0020	0.0036	0.0036
	1301000603	聚氨酯面漆	kg	0.0018	0.0033	0.0033
	19410005	法兰阀门	个	0.0003	0.0003	0.0003
	22250002	除污器	个	0.0001	0.0001	0.0001
	20010001	法兰	片	0.0011	0.0012	0.0013
	20330003	法兰垫片	片	0.0180	0.0180	0.0180
	17070020-2	无缝钢管	kg	0.4372	0.5801	0.6768
	17270006	普通胶管	m	0.0020	0.0020	0.0020
	18030070	钢制弯头 (异径管)	个	0.0003	0.0003	0.0003
	0129000811	钢板 $\delta 12\text{mm} \sim 70\text{mm}$	kg	0.3150	0.3778	0.4406
	01290043	普通钢板 31 以上	kg	0.0740	0.1065	0.1450
料	01530003	黑铅粉	kg	0.0010	0.0011	0.0013

续前

编 号				9-13	9-14	9-15
项 目				预制保温钢管直埋铺设		
				公称直径 (mm 以内)		
				1000	1200	1400
材	0301051507	精制六角带帽螺栓 M16×60	套	0.0041	0.0041	0.0041
	0301051508	精制六角带帽螺栓 M20×65	套	0.0184	0.0245	0.0245
	0301051510	精制六角带帽螺栓 M22×75	套	0.0286	0.0286	0.0333
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000001	压力表弯管 φ15	个	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000006	压力表补芯 15×10	个	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000007	压力表气门 DN15	个	0.0002	0.0002	0.0002
	36290004	警示带	m	1.0100	1.0100	1.0100
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0090	0.0091	0.0101
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0002	0.0003	0.0003
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0270	—	—
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	—	0.0290	0.0330
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1615	0.2569	0.2979
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0586	0.0703	0.0820
	9944000402	电动立式离心泵 KQL DN200	台班	0.0015	0.0015	0.0015
	9944000403	电动立式离心泵 KQL DN300	台班	0.0045	0.0060	0.0070
	9944001201	试压水泵 4.0MPa	台班	0.0100	0.0100	0.0116
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

第二节 方沟、隧道内管道铺设

一、方沟内管道铺设

1. 钢管方沟内铺设

工作内容:场内搬运、下管、切管、坡口、对口、调直、氩弧焊打底、焊接安装、钢支座、放水(气)阀门安装、分段试压与总试压、冲洗等。

单位:m

编 号				9-16	9-17	9-18	9-19	9-20	9-21
项 目				钢管方沟内铺设					
				公称直径(mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人	00010301	综合用工一类	工日	0.1547	0.1801	0.2137	0.2510	0.3006	0.3401
	00010501	综合用工二类	工日	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0006
材	17010018-1	钢管	m	(1.0140)	(1.0140)	(1.0140)	(1.0130)	(1.0130)	(1.0120)
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.0708	0.1112	0.1762	0.2157	0.3244	0.3735
	34010015	钎钨极棒	g	0.0500	0.0593	0.0740	0.0761	0.0782	0.0883
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0090	0.0106	0.0132	0.0136	0.0140	0.0158
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0062	0.0090	0.0124	0.0149	0.0212	0.0243
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0269	0.0377	0.0482	0.0551	0.0708	0.0773
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.0803	0.1127	0.1441	0.1642	0.2114	0.2305
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.0250	0.0296	0.0370	0.0381	0.0391	0.0441
	19000001	阀门	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)
	17030001-2	镀锌钢管	kg	0.0073	0.0073	0.0073	0.0085	0.0085	0.0085
	1803001511	镀锌弯头 DN20	个	0.0100	0.0100	0.0100	-	-	-

续前

编 号				9-16	9-17	9-18	9-19	9-20	9-21
项 目				钢管方沟内铺设					
				公称直径 (mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
材	1803002602	镀锌丝堵 DN20	个	0.0050	0.0050	0.0050	-	-	-
	1803001512	镀锌弯头 DN25	个	-	-	-	0.0100	0.0100	0.0100
	1803002603	镀锌丝堵 DN25	个	-	-	-	0.0050	0.0050	0.0050
	20210004	盲堵板	个	(0.0070)	(0.0070)	(0.0070)	(0.0120)	(0.0120)	(0.0120)
	18310034	管件	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)
	20010008	平焊法兰	片	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)
	03010555-1	螺栓	套	0.1120	0.1200	0.1200	0.1680	0.1680	0.1680
	17010018-2	钢管 综合	kg	0.0505	0.0572	0.0602	0.1382	0.1469	0.1886
	0129001115	普通钢板 δ3.5mm~4.0mm	kg	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	14010002	清油	kg	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004
	14050007	铅油	kg	0.0011	0.0014	0.0014	0.0014	0.0015	0.0015
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0003	0.0003
	1301000702	无机富锌底漆	kg	0.0005	0.0006	0.0006	0.0011	0.0012	0.0013
	1301000603	聚氨酯面漆	kg	0.0005	0.0005	0.0005	0.0010	0.0012	0.0012
	33010036	钢支座	t	0.0011	0.0009	0.0012	0.0012	0.0015	0.0017
	19410005	法兰阀门	个	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
	20010001	法兰	片	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
	20330003	法兰垫片	片	0.0225	0.0225	0.0225	0.0225	0.0225	0.0225
料	17070020-2	无缝钢管	kg	0.0335	0.0446	0.0693	0.0939	0.1185	0.1432
	17270006	普通胶管	m	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020

续前

编 号				9-16	9-17	9-18	9-19	9-20	9-21
项 目				钢管方沟内铺设					
				公称直径(mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
材	18030070	钢制弯头(异径管)	个	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
	0129000811	钢板 $\delta 12\text{mm} \sim 70\text{mm}$	kg	0.0565	0.0753	0.0977	0.1201	0.1360	0.1510
	0301051507	精制六角带帽螺栓 M16×60	套	0.0046	0.0061	0.0061	0.0020	0.0020	0.0020
	0301051508	精制六角带帽螺栓 M20×65	套	0.0061	0.0082	0.0082	0.0041	0.0041	0.0041
	0301051510	精制六角带帽螺栓 M22×75	套	-	-	-	0.0163	0.0163	0.0163
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000001	压力表弯管 $\phi 15$	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000006	压力表补芯 15×10	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000007	压力表气门 DN15	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0022	0.0033
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0067	0.0067	0.0067	0.0080	-	0.0001
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0006	0.0005	0.0007	0.0007	0.0099	0.0110
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0222	0.0272	0.0372	0.0449	0.0563	0.0643
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0140	0.0156	0.0194	0.0200	0.0205	0.0232
	9944000401	电动立式离心泵 KQL DN125	台班	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0015	0.0015
	9944000402	电动立式离心泵 KQL DN200	台班	-	-	-	-	0.0015	0.0015
	9944001201	试压水泵 4.0MPa	台班	0.0035	0.0040	0.0043	0.0045	0.0053	0.0060
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:场内搬运、下管、切管、坡口、对口、调直、氩弧焊打底、焊接安装、钢支座、放水(气)阀门安装、分段试压与总试压、冲洗等。

单位:m

编 号				9-22	9-23	9-24	9-25	9-26	9-27
项 目				钢管方沟内铺设					
				公称直径(mm 以内)					
				450	500	600	700	800	900
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人	00010301	综合用工一类	工日	0.3879	0.4518	0.5719	0.6889	0.7738	0.8642
	00010501	综合用工二类	工日	0.0006	0.0006			-	-
材	17010018-1	钢管	m	(1.0120)	(1.0110)	(1.0110)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0090)
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.4245	0.4725	0.6438	0.7439	0.9501	1.0627
	34010015	钨钨极棒	g	0.0995	0.1107	0.1340	0.1563	0.1786	0.2009
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0178	0.0198	0.0240	0.0281	0.0321	0.0361
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0285	0.0328	0.0414	0.0476	0.0610	0.0684
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0843	0.0903	0.1082	0.1212	0.1459	0.1618
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.2511	0.2689	0.3231	0.3622	0.4366	0.4682
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.0498	0.0554	0.0671	0.0787	0.0895	0.1007
	19000001	阀门	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0105)	(0.0105)	(0.0105)
	17030001-2	镀锌钢管	kg	0.0085	0.0085	0.0085	0.0108	0.0108	0.0108
	1803001512	镀锌弯头 DN25	个	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	1803002603	镀锌丝堵 DN25	个	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
	1803001515	镀锌弯头 DN50	个	-	-	-	0.0010	0.0010	0.0010
	1803001619	钢制丝堵 DN50	个	-	-	-	0.0005	0.0005	0.0005
料	20210004	盲堵板	个	(0.0120)	(0.0120)	(0.0110)	(0.0110)	(0.0110)	(0.0110)
	18310034	管件	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0101)	(0.0101)

续前

编 号				9-22	9-23	9-24	9-25	9-26	9-27
项 目				钢管方沟内铺设					
				公称直径 (mm 以内)					
				450	500	600	700	800	900
材	20010008	平焊法兰	片	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)
	03010555-1	螺栓	套	0.1760	0.1760	0.1360	0.1360	0.1360	0.1360
	17010018-2	钢管 综合	kg	0.2227	0.2227	0.2227	0.2818	0.2818	0.2818
	0129001115	普通钢板 $\delta 3.5\text{mm} \sim 4.0\text{mm}$	kg	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	14010002	清油	kg	0.0004	0.0005	0.0005	0.0006	0.0007	0.0007
	14050007	铅油	kg	0.0016	0.0018	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	0.0004	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0005
	1301000702	无机富锌底漆	kg	0.0016	0.0016	0.0016	0.0019	0.0019	0.0019
	1301000603	聚氨酯面漆	kg	0.0015	0.0015	0.0015	0.0017	0.0017	0.0017
	33010036	钢支座	个	0.0018	0.0024	0.0032	0.0053	0.0053	0.0068
料	19410005	法兰阀门	个	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
	22250002	除污器	个	-	-	-	-	0.0001	0.0001
	20010001	法兰	片	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0013	0.0013
	20330003	法兰垫片	片	0.0225	0.0225	0.0205	0.0194	0.0194	0.0194
	17070020-2	无缝钢管	kg	0.1609	0.1787	0.2143	0.2832	0.3710	0.4136
	17270006	普通胶管	m	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
	18030070	钢制弯头 (异径管)	个	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
	0129000811	钢板 $\delta 12\text{mm} \sim 70\text{mm}$	kg	0.1726	0.1945	0.2278	0.2630	0.2648	0.2899
	01290043	普通钢板 31 以上	kg	-	-	-	-	0.0499	0.0740
	01530003	黑铅粉	kg	-	-	0.0007	0.0008	0.0009	0.0010



续前

编 号				9-22	9-23	9-24	9-25	9-26	9-27
项 目				钢管方沟内铺设					
				公称直径 (mm 以内)					
				450	500	600	700	800	900
材	0301051507	精制六角带帽螺栓 M16×60	套	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041
	0301051508	精制六角带帽螺栓 M20×65	套	0.0061	0.0061	0.0061	0.0184	0.0184	0.0184
	0301051510	精制六角带帽螺栓 M22×75	套	—	—	—	—	0.0265	0.0286
	0301051512	精制六角带帽螺栓 M27×95	套	0.0204	0.0204	0.0204	—	—	—
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000001	压力表弯管 φ15	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000006	压力表补芯 15×10	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000007	压力表气门 DN15	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0044	0.0044	0.0056	0.0078	0.0089	0.0089
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0130	0.0154	0.0185	0.0030	0.0030	0.0039
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	—	—	—	0.0189	0.0233	0.0267
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0729	0.0810	0.1086	0.1262	0.1443	0.1619
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0261	0.0291	0.0348	0.0411	0.0469	0.0528
	9944000401	电动立式离心泵 KQL DN125	台班	0.0015	0.0015	—	—	—	—
	9944000402	电动立式离心泵 KQL DN200	台班	0.0015	—	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015
	9944000403	电动立式离心泵 KQL DN300	台班	—	0.0015	0.0015	0.0030	0.0045	0.0045
	9944001201	试压水泵 4.0MPa	台班	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0070	0.0090
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:场内搬运、下管、切管、坡口、对口、调直、氩弧焊打底、焊接安装、钢支座、放水(气)阀门安装、分段试压与总试压、冲洗等。

单位:m

编		号		9-28		9-29	9-30												
项		目		钢管方沟内铺设															
				公称直径 (mm 以内)															
				1000	1200	1400													
工		料		机		名		称		单位	消			耗			量		
人工	00010301			综合用工一类						工日	0.9400			1.2128			1.3736		
材	17010018-1			钢管						m	(1.0090)			(1.0080)			(1.0080)		
	03130101			电焊条 (综合)						kg	1.4551			2.2551			2.6031		
	34010015			钨钨极棒						g	0.2232			0.2678			0.3124		
	03130315			碳钢焊丝						kg	0.0402			0.0482			0.0563		
	03110105			树脂砂轮片						片	0.0813			0.1191			0.1358		
	14290005-1			乙炔气						m³	0.2016			0.3065			0.3455		
	14290003			氧气						m³	0.5995			0.9180			1.0354		
	14290002			氩气						m³	0.1119			0.1343			0.1567		
	19000001			阀门						个	(0.0105)			(0.0105)			(0.0105)		
	17030001-2			镀锌钢管						kg	0.0108			0.0108			0.0108		
	1803001512			镀锌弯头 DN25						个	0.0100			0.0100			0.0100		
	1803002603			镀锌丝堵 DN25						个	0.0050			0.0050			0.0050		
	1803001515			镀锌弯头 DN50						个	0.0010			0.0010			0.0010		
	1803001619			钢制丝堵 DN50						个	0.0005			0.0005			0.0005		
	20210004			盲堵板						个	(0.0110)			(0.0110)			(0.0110)		
	18310034			管件						个	(0.0102)			(0.0102)			(0.0101)		

续前

编 号				9-28	9-29	9-30
项 目				钢管方沟内铺设		
				公称直径(mm 以内)		
				1000	1200	1400
材	20010008	平焊法兰	片	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)
	03010555-1	螺栓	套	0.1360	0.1360	0.1360
	17010018-2	钢管 综合	kg	0.3226	0.6954	0.6954
	0129001115	普通钢板 $\delta 3.5\text{mm} \sim 4.0\text{mm}$	kg	0.0002	0.0001	0.0001
	14010002	清油	kg	0.0009	0.0010	0.0007
	14050007	铅油	kg	0.0026	0.0030	0.0021
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	0.0005	0.0009	0.0009
	1301000702	无机富锌底漆	kg	0.0020	0.0036	0.0036
	1301000603	聚氨酯面漆	kg	0.0018	0.0033	0.0033
	33010036	钢支座	t	0.0050	0.0071	0.0112
	19410005	法兰阀门	个	0.0003	0.0003	0.0003
	22250002	除污器	个	0.0001	0.0001	0.0001
	20010001	法兰	片	0.0012	0.0013	0.0011
	20330003	法兰垫片	片	0.0180	0.0180	0.0180
	17070020-2	无缝钢管	kg	0.4993	0.6221	0.5356
	17270006	普通胶管	m	0.0020	0.0020	0.0020
	18030070	钢制弯头(异径管)	个	0.0003	0.0003	0.0003
	0129000811	钢板 $\delta 12\text{mm} \sim 70\text{mm}$	kg	0.3150	0.3778	0.4406
	012900043	普通钢板 31 以上	kg	0.1065	0.1450	0.0395
料	01530003	黑铅粉	kg	0.0011	0.0013	0.0008

续前

编 号				9-28	9-29	9-30
项 目				钢管方沟内铺设		
				公称直径 (mm 以内)		
				1000	1200	1400
材      料	0301051507	精制六角带帽螺栓 M16×60	套	0.0041	0.0041	0.0041
	0301051508	精制六角带帽螺栓 M20×65	套	0.0245	0.0245	0.0184
	0301051510	精制六角带帽螺栓 M22×75	套	0.0286	0.0333	0.0245
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000001	压力表弯管 φ15	个	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000006	压力表补芯 15×10	个	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000007	压力表气门 DN15	个	0.0002	0.0002	0.0002
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机          具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0100	0.0101	0.0112
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0002	0.0003	0.0003
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0029	0.0040	0.0064
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0300	—	—
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	—	0.0322	0.0367
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1870	0.2906	0.3361
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0586	0.0703	0.0820
	9944000402	电动立式离心泵 KQL DN200	台班	0.0015	0.0015	0.0015
	9944000403	电动立式离心泵 KQL DN300	台班	0.0060	0.0070	0.0045
	9944001201	试压水泵 4.0MPa	台班	0.0100	0.0108	0.0088
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

## 2. 预制保温钢管方沟内铺设

**工作内容:**场内搬运、下管、切管、坡口、对口、调直、氩弧焊打底、焊接安装、接口保温、钢支座、放水(气)阀门安装、分段试压与总试压、冲洗等。

单位:m

编 号			9-31	9-32	9-33	9-34	9-35	9-36	
项 目			预制保温钢管方沟内铺设						
			公称直径(mm 以内)						
			150	200	250	300	350	400	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.1619	0.1911	0.2266	0.2646	0.3077	0.3525
	00010501	综合用工二类	工日	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0006
材 料	17310023	保温钢管	m	(1.0140)	(1.0140)	(1.0140)	(1.0130)	(1.0130)	(1.0120)
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0708	0.1110	0.1761	0.2154	0.3244	0.3738
	34010015	钨钨极棒	g	0.0500	0.0593	0.0740	0.0761	0.0782	0.0883
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0090	0.0106	0.0132	0.0136	0.0140	0.0158
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0062	0.0090	0.0124	0.0149	0.0212	0.0243
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0264	0.0375	0.0480	0.0556	0.0707	0.0769
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.0787	0.1131	0.1446	0.1638	0.2110	0.2305
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.0250	0.0296	0.0370	0.0381	0.0391	0.0441
	19000001	阀门	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)
	17030001-2	镀锌钢管	kg	0.0073	0.0073	0.0073	0.0085	0.0085	0.0085
	1803001511	镀锌弯头 DN20	个	0.0100	0.0100	0.0100	-	-	-
	1803002602	镀锌丝堵 DN20	个	0.0050	0.0050	0.0050	-	-	-
	1803001512	镀锌弯头 DN25	个	-	-	-	0.0100	0.0100	0.0100

续前

编 号				9-31	9-32	9-33	9-34	9-35	9-36
项 目				预制保温钢管方沟内铺设					
				公称直径(mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
材	1803002603	镀锌丝堵 DN25	个	-	-	-	0.0050	0.0050	0.0050
	20210004	盲堵板	个	(0.0070)	(0.0070)	(0.0070)	(0.0120)	(0.0120)	(0.0120)
	18310034	管件	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)
	20010008	平焊法兰	片	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)
	03010555-1	螺栓	套	0.1120	0.1200	0.1200	0.1680	0.1680	0.1680
	17010018-2	钢管 综合	kg	0.0505	0.0572	0.0602	0.1382	0.1469	0.1886
	0129001115	普通钢板 δ3.5mm~4.0mm	kg	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	14010002	清油	kg	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004
	14050007	铅油	kg	0.0011	0.0014	0.0014	0.0014	0.0015	0.0015
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0003	0.0003
	1301000702	无机富锌底漆	kg	0.0005	0.0006	0.0006	0.0011	0.0012	0.0013
	1301000603	聚氨酯面漆	kg	0.0005	0.0005	0.0005	0.0010	0.0012	0.0012
	33010036	钢支座	t	0.0011	0.0009	0.0012	0.0012	0.0015	0.0017
	19410005	法兰阀门	个	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
	20010001	法兰	片	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
料	20330003	法兰垫片	片	0.0225	0.0225	0.0225	0.0225	0.0225	0.0225
	17070020-2	无缝钢管	kg	0.0335	0.0446	0.0693	0.0939	0.1185	0.1432
	17270006	普通胶管	m	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
	18030070	钢制弯头(异径管)	个	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003

续前

编 号				9-31	9-32	9-33	9-34	9-35	9-36
项 目				预制保温钢管方沟内铺设					
				公称直径(mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
材	0129000811	钢板 $\delta 12\text{mm} \sim 70\text{mm}$	kg	0.0565	0.0753	0.0977	0.1201	0.1360	0.1510
	0301051507	精制六角带帽螺栓 M16×60	套	0.0046	0.0061	0.0061	0.0020	0.0020	0.0020
	0301051508	精制六角带帽螺栓 M20×65	套	0.0061	0.0082	0.0082	0.0041	0.0041	0.0041
	0301051510	精制六角带帽螺栓 M22×75	套	—	—	—	0.0163	0.0163	0.0163
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000001	压力表弯管 $\phi 15$	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000006	压力表补芯 15×10	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000007	压力表气门 DN15	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0069	0.0069	0.0069	0.0069	—	0.0001
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0006	0.0005	0.0007	0.0007	0.0090	0.0102
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0222	0.0272	0.0372	0.0449	0.0563	0.0643
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0140	0.0156	0.0194	0.0200	0.0205	0.0232
	9944000401	电动立式离心泵 KQL DN125	台班	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0015	0.0015
	9944000402	电动立式离心泵 KQL DN200	台班	—	—	—	—	0.0015	0.0015
	9944001201	试压水泵 4.0MPa	台班	0.0035	0.0040	0.0043	0.0045	0.0053	0.0060
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:场内搬运、下管、切管、坡口、对口、调直、氩弧焊打底、焊接安装、接口保温、钢支座、放水(气)阀门安装、分段试压与总试压、冲洗等。

单位:m

编 号				9-37	9-38	9-39	9-40	9-41	9-42
项 目				预制保温钢管方沟内铺设					
				公称直径(mm 以内)					
				450	500	600	700	800	900
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.4171	0.4804	0.5985	0.7356	0.8839	0.9380
	00010501	综合用工二类	工日	0.0006	0.0006			-	-
材 料	17310023	保温钢管	m	(1.0120)	(1.0110)	(1.0110)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0090)
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.4245	0.4726	0.6439	0.7435	0.9466	1.0598
	34010015	钍钨极棒	g	0.0995	0.1107	0.1340	0.1563	0.1786	0.2009
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0178	0.0198	0.0240	0.0281	0.0321	0.0361
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0285	0.0328	0.0414	0.0476	0.0603	0.0677
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0845	0.0905	0.1084	0.1208	0.1455	0.1612
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.2512	0.2694	0.3230	0.3620	0.4353	0.4671
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.0498	0.0554	0.0671	0.0787	0.0895	0.1007
	19000001	阀门	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0105)	(0.0105)	(0.0105)
	17030001-2	镀锌钢管	kg	0.0085	0.0085	0.0085	0.0108	0.0108	0.0108
	1803001512	镀锌弯头 DN25	个	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	1803002603	镀锌丝堵 DN25	个	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
	1803001515	镀锌弯头 DN50	个	-	-	-	0.0010	0.0010	0.0010
	1803001619	钢制丝堵 DN50	个	-	-	-	0.0005	0.0005	0.0005
	20210004	盲堵板	个	(0.0120)	(0.0120)	(0.0110)	(0.0110)	(0.0110)	(0.0110)
	18310034	管件	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0101)	(0.0101)



续前

编 号				9-37	9-38	9-39	9-40	9-41	9-42
项 目				预制保温钢管方沟内铺设					
				公称直径 (mm 以内)					
				450	500	600	700	800	900
材	20010008	平焊法兰	片	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)
	03010555-1	螺栓	套	0.1760	0.1760	0.1360	0.1360	0.1360	0.1360
	17010018-2	钢管 综合	kg	0.2227	0.2227	0.2227	0.2818	0.2818	0.2818
	0129001115	普通钢板 $\delta 3.5\text{mm} \sim 4.0\text{mm}$	kg	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	14010002	清油	kg	0.0004	0.0005	0.0005	0.0006	0.0007	0.0007
	14050007	铅油	kg	0.0016	0.0018	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	0.0004	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0005
	1301000702	无机富锌底漆	kg	0.0016	0.0016	0.0016	0.0019	0.0019	0.0019
	1301000603	聚氨酯面漆	kg	0.0015	0.0015	0.0015	0.0017	0.0017	0.0017
	33010036	钢支座	个	0.0018	0.0024	0.0032	0.0053	0.0053	0.0068
	19410005	法兰阀门	个	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
	22250002	除污器	个	-	-	-	-	0.0001	0.0001
	20010001	法兰	片	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0013	0.0013
	20330003	法兰垫片	片	0.0225	0.0225	0.0205	0.0194	0.0194	0.0194
料	17070020-2	无缝钢管	kg	0.1609	0.1787	0.2143	0.2832	0.3521	0.3955
	17270006	普通胶管	m	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
	18030070	钢制弯头 (异径管)	个	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
	0129000811	钢板 $\delta 12\text{mm} \sim 70\text{mm}$	kg	0.1726	0.1945	0.2278	0.2630	0.2648	0.2899
	01290043	普通钢板 31 以上	kg	-	-	-	-	0.0395	0.0499
	01530003	黑铅粉	kg	-	-	0.0007	0.0008	0.0008	0.0009

续前

编 号				9-37	9-38	9-39	9-40	9-41	9-42
项 目				预制保温钢管方沟内铺设					
				公称直径 (mm 以内)					
				450	500	600	700	800	900
材       料	0301051507	精制六角带帽螺栓 M16×60	套	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041
	0301051508	精制六角带帽螺栓 M20×65	套	0.0061	0.0061	0.0061	0.0184	0.0184	0.0184
	0301051510	精制六角带帽螺栓 M22×75	套	—	—	—	—	0.0245	0.0265
	0301051512	精制六角带帽螺栓 M27×95	套	0.0204	0.0204	0.0204	—	—	—
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000001	压力表弯管 φ15	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000006	压力表补芯 15×10	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000007	压力表气门 DN15	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机          具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0040	0.0040	0.0060	0.0080	0.0090	0.0090
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0160	0.0164	0.0191	0.0030	0.0030	0.0039
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	—	—	—	0.0196	0.0242	0.0276
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0729	0.0810	0.1086	0.1262	0.1439	0.1615
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0261	0.0291	0.0348	0.0411	0.0469	0.0528
	9944000401	电动立式离心泵 KQL DN125	台班	0.0015	0.0015	—	—	—	—
	9944000402	电动立式离心泵 KQL DN200	台班	0.0015	—	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015
	9944000403	电动立式离心泵 KQL DN300	台班	—	0.0015	0.0015	0.0030	0.0045	0.0045
	9944001201	试压水泵 4.0MPa	台班	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0080
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:场内搬运、下管、切管、坡口、对口、调直、氩弧焊打底、焊接安装、接口保温、钢支座、放水(气)阀门安装、分段试压与总试压、冲洗等。

单位:m

编		号	9-43	9-44	9-45	
项			预制保温钢管方沟内铺设			
			公称直径 (mm 以内)			
			1000	1200	1400	
工料机名称			单位	消 耗 量		
人工	00010301	综合用工一类	工日	1. 0193	1. 3096	1. 4770
材	17310023	保温钢管	m	( 1. 0090 )	( 1. 0080 )	( 1. 0080 )
	03130101	电焊条 (综合)	kg	1. 4492	2. 2520	2. 6189
	34010015	钍钨极棒	g	0. 2232	0. 2678	0. 3124
	03130315	碳钢焊丝	kg	0. 0402	0. 0482	0. 0563
	03110105	树脂砂轮片	片	0. 0793	0. 1176	0. 1407
	14290005-1	乙炔气	m³	0. 2001	0. 3052	0. 3490
	14290003	氧气	m³	0. 5956	0. 9143	1. 0458
	14290002	氩气	m³	0. 1119	0. 1343	0. 1567
	19000001	阀门	个	( 0. 0105 )	( 0. 0105 )	( 0. 0105 )
	17030001-2	镀锌钢管	kg	0. 0108	0. 0108	0. 0108
	1803001512	镀锌弯头 DN25	个	0. 0100	0. 0100	0. 0100
	1803002603	镀锌丝堵 DN25	个	0. 0050	0. 0050	0. 0050
	1803001515	镀锌弯头 DN50	个	0. 0010	0. 0010	0. 0010
	1803001619	钢制丝堵 DN50	个	0. 0005	0. 0005	0. 0005
	料	20210004	盲堵板	个	( 0. 0110 )	( 0. 0110 )
18310034		管件	个	( 0. 0101 )	( 0. 0102 )	( 0. 0102 )

续前

编 号				9-43	9-44	9-45
项 目				预制保温钢管方沟内铺设		
				公称直径(mm 以内)		
				1000	1200	1400
材	20010008	平焊法兰	片	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)
	03010555-1	螺栓	套	0.1360	0.1360	0.1360
	17010018-2	钢管 综合	kg	0.3226	0.6954	0.6954
	0129001115	普通钢板 $\delta 3.5\text{mm} \sim 4.0\text{mm}$	kg	0.0002	0.0001	0.0001
	14010002	清油	kg	0.0007	0.0009	0.0010
	14050007	铅油	kg	0.0021	0.0026	0.0030
	1301000702	无机富锌底漆	kg	0.0020	0.0036	0.0036
	1301000603	聚氨酯面漆	kg	0.0018	0.0033	0.0033
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	0.0005	0.0009	0.0009
	33010036	钢支座	t	0.0050	0.0071	0.0112
	19410005	法兰阀门	个	0.0003	0.0003	0.0003
	22250002	除污器	个	0.0001	0.0001	0.0001
	20330003	法兰垫片	片	0.0180	0.0180	0.0180
	20010001	法兰	片	0.0011	0.0012	0.0013
	17070020-2	无缝钢管	kg	0.4372	0.5801	0.6768
	17270006	普通胶管	m	0.0020	0.0020	0.0020
	18030070	钢制弯头(异径管)	个	0.0003	0.0003	0.0003
	0129000811	钢板 $\delta 12\text{mm} \sim 70\text{mm}$	kg	0.3150	0.3778	0.4406
	01290043	普通钢板 31 以上	kg	0.0740	0.1065	0.1450
料	01530003	黑铅粉	kg	0.0010	0.0011	0.0013

续前

编 号				9-43	9-44	9-45
项 目				预制保温钢管方沟内铺设		
				公称直径 (mm 以内)		
				1000	1200	1400
材      料	0301051507	精制六角带帽螺栓 M16×60	套	0.0041	0.0041	0.0041
	0301051508	精制六角带帽螺栓 M20×65	套	0.0184	0.0245	0.0245
	0301051510	精制六角带帽螺栓 M22×75	套	0.0286	0.0286	0.0333
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000001	压力表弯管 φ15	个	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000006	压力表补芯 15×10	个	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000007	压力表气门 DN15	个	0.0002	0.0002	0.0002
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机          具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0100	0.0101	0.0111
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0002	0.0003	0.0003
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0029	0.0040	0.0064
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0311	—	—
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	—	0.0334	0.0380
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1861	0.2897	0.3387
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0586	0.0703	0.0820
	9944000402	电动立式离心泵 KQL DN200	台班	0.0015	0.0015	0.0015
	9944000403	电动立式离心泵 KQL DN300	台班	0.0045	0.0060	0.0070
	9944001201	试压水泵 4.0MPa	台班	0.0100	0.0100	0.0116
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

## 二、隧道内管道铺设

### 1. 钢管隧道内铺设

工作内容:场内搬运、下管、隧道(封闭沟)内水平搬运、切管、坡口、对口、调直、氩弧焊打底、焊接安装、钢支座、放水(气)阀门安装、分段试压与总试压、冲洗等。

单位:m

编 号				9-46	9-47	9-48	9-49	9-50	9-51
项 目				钢管隧道内铺设					
				公称直径(mm以内)					
				150	200	250	300	350	400
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人	00010301	综合用工一类	工日	0.1827	0.2340	0.2701	0.3113	0.3655	0.4089
	00010501	综合用工二类	工日	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0006
材	17010018-1	钢管	m	(1.0140)	(1.0140)	(1.0140)	(1.0130)	(1.0130)	(1.0120)
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.0708	0.1110	0.1761	0.2154	0.3244	0.3738
	34010015	钍钨极棒	g	0.0500	0.0593	0.0740	0.0761	0.0782	0.0883
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0090	0.0106	0.0132	0.0136	0.0140	0.0158
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0062	0.0090	0.0124	0.0149	0.0212	0.0243
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0264	0.0375	0.0480	0.0556	0.0707	0.0769
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.0787	0.1131	0.1476	0.1638	0.2110	0.2305
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.0250	0.0296	0.0370	0.0381	0.0391	0.0441
	19000001	阀门	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)
	17030001-2	镀锌钢管	kg	0.0073	0.0073	0.0073	0.0085	0.0085	0.0085
	1803001511	镀锌弯头 DN20	个	0.0100	0.0100	0.0100	-	-	-
	1803002602	镀锌丝堵 DN20	个	0.0050	0.0050	0.0050	-	-	-
	1803001512	镀锌弯头 DN25	个	-	-	-	0.0100	0.0100	0.0100

续前

编 号				9-46	9-47	9-48	9-49	9-50	9-51
项 目				钢管隧道内铺设					
				公称直径(mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
材	1803002603	镀锌丝堵 DN25	个	-	-	-	0.0050	0.0050	0.0050
	20210004	盲堵板	个	(0.0070)	(0.0070)	(0.0070)	(0.0120)	(0.0120)	(0.0120)
	18310034	管件	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)
	20010008	平焊法兰	片	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)
	03010555-1	螺栓	套	0.1120	0.1200	0.1200	0.1680	0.1680	0.1680
	17010018-2	钢管 综合	kg	0.0675	0.0742	0.0772	0.1552	0.1639	0.2056
	0129001115	普通钢板 δ3.5mm~4.0mm	kg	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	14010002	清油	kg	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004
	14050007	铅油	kg	0.0011	0.0014	0.0014	0.0014	0.0015	0.0015
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0003	0.0003
	1301000702	无机富锌底漆	kg	0.0005	0.0006	0.0006	0.0011	0.0012	0.0013
	1301000603	聚氨酯面漆	kg	0.0005	0.0005	0.0005	0.0010	0.0012	0.0012
	01170001-1	工字钢 综合	kg	0.1530	0.1530	0.1530	0.1530	0.1530	0.1530
	33010036	钢支座	t	0.0011	0.0009	0.0012	0.0012	0.0015	0.0017
	19410005	法兰阀门	个	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
	20010001	法兰	片	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
	20330003	法兰垫片	片	0.0225	0.0225	0.0225	0.0225	0.0225	0.0225
料	17070020-2	无缝钢管	kg	0.0335	0.0446	0.0693	0.0939	0.1185	0.1432
	17270006	普通胶管	m	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020

续前

编 号				9-46	9-47	9-48	9-49	9-50	9-51
项 目				钢管隧道内铺设					
				公称直径(mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
材	18030070	钢制弯头(异径管)	个	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
	0129000811	钢板 $\delta 12\text{mm} \sim 70\text{mm}$	kg	0.0565	0.0753	0.0977	0.1201	0.1360	0.1510
	0301051507	精制六角带帽螺栓 M16×60	套	0.0046	0.0061	0.0061	0.0020	0.0020	0.0020
	0301051508	精制六角带帽螺栓 M20×65	套	0.0061	0.0082	0.0082	0.0041	0.0041	0.0041
	0301051510	精制六角带帽螺栓 M22×75	套	-	-	-	0.0163	0.0163	0.0163
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000001	压力表弯管 $\phi 15$	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000006	压力表补芯 15×10	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000007	压力表气门 DN15	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0010	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0072	0.0084	0.0084	0.0096	-	0.0001
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0006	0.0005	0.0007	0.0007	0.0117	0.0130
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0312	0.0362	0.0462	0.0539	0.0653	0.0743
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0140	0.0156	0.0194	0.0200	0.0205	0.0232
	9944000401	电动立式离心泵 KQL DN125	台班	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0015	0.0015
	9944000402	电动立式离心泵 KQL DN200	台班	-	-	-	-	0.0015	0.0015
	9944001201	试压水泵 4.0MPa	台班	0.0035	0.0040	0.0043	0.0045	0.0053	0.0060
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000



工作内容:场内搬运、下管、隧道(封闭沟)内水平搬运、切管、坡口、对口、调直、氩弧焊打底、焊接安装、钢支座、放水(气)阀门安装、分段试压与总试压、冲洗等。

单位:m

编 号				9-52	9-53	9-54	9-55	9-56	9-57
项 目				钢管隧道内铺设					
				公称直径(mm 以内)					
				450	500	600	700	800	900
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人	00010301	综合用工一类	工日	0.4911	0.5570	0.6771	0.8063	0.8956	0.9964
	00010501	综合用工二类	工日	0.0006	0.0006			-	-
材	17010018-1	钢管	m	(1.0120)	(1.0110)	(1.0110)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0090)
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.4245	0.4726	0.6439	0.7435	0.9466	1.0598
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0178	0.0198	0.0240	0.0281	0.0321	0.0361
	34010015	钨钨极棒	g	0.0995	0.1107	0.1340	0.1563	0.1786	0.2009
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0285	0.0328	0.0414	0.0476	0.0603	0.0677
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0845	0.0905	0.1084	0.1208	0.1455	0.1612
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.2512	0.2694	0.3230	0.3620	0.4353	0.4671
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.0498	0.0554	0.0671	0.0787	0.0895	0.1007
	19000001	阀门	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0105)	(0.0105)	(0.0105)
	17030001-2	镀锌钢管	kg	0.0085	0.0085	0.0085	0.0108	0.0108	0.0108
	1803001512	镀锌弯头 DN25	个	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	1803002603	镀锌丝堵 DN25	个	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
	1803001515	镀锌弯头 DN50	个	-	-	-	0.0010	0.0010	0.0010
	1803001619	钢制丝堵 DN50	个	-	-	-	0.0005	0.0005	0.0005
	20210004	盲堵板	个	(0.0120)	(0.0120)	(0.0110)	(0.0110)	(0.0110)	(0.0110)
	18310034	管件	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0101)	(0.0101)

续前

编 号				9-52	9-53	9-54	9-55	9-56	9-57
项 目				钢管隧道内铺设					
				公称直径 (mm 以内)					
				450	500	600	700	800	900
材	20010008	平焊法兰	片	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)
	03010555-1	螺栓	套	0.1760	0.1760	0.1360	0.1360	0.1360	0.1360
	17010018-2	钢管 综合	kg	0.2397	0.2397	0.2457	0.3048	0.3048	0.3048
	0129001115	普通钢板 $\delta 3.5\text{mm} \sim 4.0\text{mm}$	kg	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	14010002	清油	kg	0.0004	0.0005	0.0005	0.0006	0.0007	0.0007
	14050007	铅油	kg	0.0016	0.0018	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	0.0004	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0005
	1301000702	无机富锌底漆	kg	0.0016	0.0016	0.0016	0.0019	0.0019	0.0019
	1301000603	聚氨酯面漆	kg	0.0015	0.0015	0.0015	0.0017	0.0017	0.0017
	01170001-1	工字钢 综合	kg	0.1530	0.1530	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
	33010036	钢支座	t	0.0018	0.0024	0.0032	0.0053	0.0053	0.0068
	19410005	法兰阀门	个	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
	22250002	除污器	个	-	-	-	-	0.0001	0.0001
	20010001	法兰	片	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0013	0.0013
	20330003	法兰垫片	片	0.0225	0.0225	0.0205	0.0194	0.0194	0.0194
	0129000811	钢板 $\delta 12\text{mm} \sim 70\text{mm}$	kg	0.1726	0.1945	0.2278	0.2630	0.2648	0.2899
	17070020-2	无缝钢管	kg	0.1609	0.1787	0.2143	0.2832	0.3521	0.3955
	17270006	普通胶管	m	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
料	18030070	钢制弯头 (异径管)	个	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
	01290043	普通钢板 31 以上	kg	-	-	-	-	0.0395	0.0499
	01530003	黑铅粉	kg	-	-	0.0007	0.0008	0.0008	0.0009

续前

编 号				9-52	9-53	9-54	9-55	9-56	9-57
项 目				钢管隧道内铺设					
				公称直径 (mm 以内)					
				450	500	600	700	800	900
材	0301051507	精制六角带帽螺栓 M16×60	套	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041
	0301051508	精制六角带帽螺栓 M20×65	套	0.0061	0.0061	0.0061	0.0184	0.0184	0.0184
	0301051510	精制六角带帽螺栓 M22×75	套	—	—	—	—	0.0245	0.0265
	0301051512	精制六角带帽螺栓 M27×95	套	0.0204	0.0204	0.0204	—	—	—
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000001	压力表弯管 φ15	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000006	压力表补芯 15×10	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000007	压力表气门 DN15	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0040	0.0040	0.0060	0.0080	0.0090	0.0090
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0154	0.0182	0.0222	0.0030	0.0030	0.0039
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	—	—	—	0.0228	0.0276	0.0324
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0829	0.0910	0.1186	0.1362	0.1539	0.1735
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0261	0.0291	0.0348	0.0411	0.0469	0.0528
	9944000401	电动立式离心泵 KQL DN125	台班	0.0015	0.0015	—	—	—	—
	9944000402	电动立式离心泵 KQL DN200	台班	0.0015	—	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015
	9944000403	电动立式离心泵 KQL DN300	台班	—	0.0015	0.0015	0.0030	0.0045	0.0045
	9944001201	试压水泵 4.0MPa	台班	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0080
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:场内搬运、下管、隧道(封闭沟)内水平搬运、切管、坡口、对口、调直、氩弧焊打底、焊接安装、钢支座、放水(气)阀门安装、分段试压与总试压、冲洗等。

单位:m

编		号		9-58		9-59		9-60		
项				钢管隧道内铺设						
				公称直径 (mm 以内)						
				1000		1200		1400		
工料机名称				单位	消耗量					
人工	00010301	综合用工一类		工日	1. 0816		1. 3764		1. 6061	
材	17010018-1	钢管		m	(1. 0090)		(1. 0080)		(1. 0080)	
	03130101	电焊条 (综合)		kg	1. 4492		2. 2520		2. 6189	
	34010015	钍钨极棒		g	0. 2232		0. 2678		0. 3124	
	03130315	碳钢焊丝		kg	0. 0402		0. 0482		0. 0563	
	03110105	树脂砂轮片		片	0. 0793		0. 1176		0. 1407	
	14290005-1	乙炔气		m³	0. 2001		0. 3052		0. 3490	
	14290003	氧气		m³	0. 5956		0. 9143		1. 0458	
	14290002	氩气		m³	0. 1119		0. 1343		0. 1567	
	19000001	阀门		个	(0. 0105)		(0. 0105)		(0. 0105)	
	17030001-2	镀锌钢管		kg	0. 0108		0. 0108		0. 0108	
	1803001512	镀锌弯头 DN25		个	0. 0100		0. 0100		0. 0100	
	1803002603	镀锌丝堵 DN25		个	0. 0050		0. 0050		0. 0050	
	1803001515	镀锌弯头 DN50		个	0. 0010		0. 0010		0. 0010	
	1803001619	钢制丝堵 DN50		个	0. 0005		0. 0005		0. 0005	
	20210004	盲堵板		个	(0. 0110)		(0. 0110)		(0. 0110)	
	18310034	管件		个	(0. 0101)		(0. 0102)		(0. 0102)	

续前

编 号				9-58	9-59	9-60
项 目				钢管隧道内铺设		
				公称直径(mm 以内)		
				1000	1200	1400
材	20010008	平焊法兰	片	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)
	03010555-1	螺栓	套	0.1360	0.1360	0.1360
	17010018-2	钢管 综合	kg	0.3456	0.7184	0.7184
	0129001115	普通钢板 83.5mm~4.0mm	kg	0.0002	0.0001	0.0001
	14010002	清油	kg	0.0007	0.0009	0.0010
	14050007	铅油	kg	0.0021	0.0026	0.0030
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	0.0005	0.0009	0.0009
	1301000702	无机富锌底漆	kg	0.0020	0.0036	0.0036
	1301000603	聚氨酯面漆	kg	0.0018	0.0033	0.0033
	01170001-1	工字钢 综合	kg	0.2000	0.2000	0.2000
	33010036	钢支座	t	0.0050	0.0071	0.0112
	19410005	法兰阀门	个	0.0003	0.0003	0.0003
	22250002	除污器	个	0.0001	0.0001	0.0001
	20010001	法兰	片	0.0011	0.0012	0.0013
	20330003	法兰垫片	片	0.0180	0.0180	0.0180
	0129000811	钢板 812mm~70mm	kg	0.3150	0.3778	0.4406
	17070020-2	无缝钢管	kg	0.4372	0.5801	0.6768
	17270006	普通胶管	m	0.0020	0.0020	0.0020
	18030070	钢制弯头(异径管)	个	0.0003	0.0003	0.0003
料	01290043	普通钢板 31 以上	kg	0.0740	0.1065	0.1450

续前

编 号				9-58	9-59	9-60
项 目				钢管隧道内铺设		
				公称直径(mm 以内)		
				1000	1200	1400
材       料	01530003	黑铅粉	kg	0.0010	0.0011	0.0013
	0301051507	精制六角带帽螺栓 M16×60	套	0.0041	0.0041	0.0041
	0301051508	精制六角带帽螺栓 M20×65	套	0.0184	0.0245	0.0245
	0301051510	精制六角带帽螺栓 M22×75	套	0.0286	0.0286	0.0333
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000001	压力表弯管 φ15	个	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000006	压力表补芯 15×10	个	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000007	压力表气门 DN15	个	0.0002	0.0002	0.0002
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机          具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0100	0.0101	0.0111
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0002	0.0003	0.0003
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0029	0.0040	0.0064
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0360	—	—
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	—	0.0384	0.0444
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1981	0.3017	0.3507
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0586	0.0703	0.0820
	9944000402	电动立式离心泵 KQL DN200	台班	0.0015	0.0015	0.0015
	9944000403	电动立式离心泵 KQL DN300	台班	0.0045	0.0060	0.0070
	9944001201	试压水泵 4.0MPa	台班	0.0100	0.0100	0.0116
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

## 2. 预制保温钢管隧道内铺设

**工作内容:**场内搬运、下管、隧道(封闭沟)内水平搬运、切管、坡口、对口、调直、氩弧焊打底、焊接安装、接口保温、钢支座、放水(气)阀门安装、分段试压与总试压、冲洗等。

单位:m

编 号				9-61	9-62	9-63	9-64	9-65	9-66
项 目				预制保温钢管隧道内铺设					
				公称直径(mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量				
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.1859	0.2456	0.2851	0.3262	0.3739	0.4232
	00010501	综合用工二类	工日	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0006
材 料	17310023	保温钢管	m	(1.0140)	(1.0140)	(1.0140)	(1.0130)	(1.0130)	(1.0120)
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.0925	0.1110	0.1761	0.2154	0.3244	0.3738
	34010015	钨钨极棒	g	0.0500	0.0593	0.0740	0.0761	0.0782	0.0883
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0090	0.0106	0.0132	0.0136	0.0140	0.0158
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0062	0.0090	0.0124	0.0149	0.0212	0.0243
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0229	0.0375	0.0490	0.0556	0.0707	0.0769
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.0694	0.1131	0.1476	0.1638	0.2110	0.2305
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.0250	0.0296	0.0370	0.0381	0.0391	0.0441
	19000001	阀门	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)
	17030001-2	镀锌钢管	kg	0.0073	0.0073	0.0073	0.0085	0.0085	0.0085
	1803001511	镀锌弯头 DN20	个	0.0100	0.0100	0.0100	-	-	-
	1803002602	镀锌丝堵 DN20	个	0.0050	0.0050	0.0050	-	-	-
	1803001512	镀锌弯头 DN25	个	-	-	-	0.0100	0.0100	0.0100

续前

编 号				9-61	9-62	9-63	9-64	9-65	9-66
项 目				预制保温钢管隧道内铺设					
				公称直径(mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
材	1803002603	镀锌丝堵 DN25	个	-	-	-	0.0050	0.0050	0.0050
	20210004	盲堵板	个	(0.0070)	(0.0070)	(0.0070)	(0.0120)	(0.0120)	(0.0120)
	18310034	管件	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)
	20010008	平焊法兰	片	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)
	03010555-1	螺栓	套	0.1120	0.1200	0.1200	0.1680	0.1680	0.1680
	17010018-2	钢管 综合	kg	0.0675	0.0742	0.0772	0.1552	0.1639	0.2056
	0129001115	普通钢板 δ3.5mm~4.0mm	kg	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	14010002	清油	kg	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004
	14050007	铅油	kg	0.0011	0.0014	0.0014	0.0014	0.0015	0.0015
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0003	0.0003
	1301000702	无机富锌底漆	kg	0.0005	0.0006	0.0006	0.0011	0.0012	0.0013
	1301000603	聚氨酯面漆	kg	0.0005	0.0005	0.0005	0.0010	0.0012	0.0012
	01170001-1	工字钢 综合	kg	0.1530	0.1530	0.1530	0.1530	0.1530	0.1530
	33010036	钢支座	t	0.0011	0.0009	0.0012	0.0012	0.0015	0.0017
	19410005	法兰阀门	个	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
料	20010001	法兰	片	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
	20330003	法兰垫片	片	0.0225	0.0225	0.0225	0.0225	0.0225	0.0225
	17070020-2	无缝钢管	kg	0.0335	0.0446	0.0693	0.0939	0.1185	0.1432
	17270006	普通胶管	m	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020



续前

编 号				9-61	9-62	9-63	9-64	9-65	9-66
项 目				预制保温钢管隧道内铺设					
				公称直径(mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
材	18030070	钢制弯头(异径管)	个	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
	0129000811	钢板 $\delta 12\text{mm} \sim 70\text{mm}$	kg	0.0565	0.0753	0.0977	0.1201	0.1360	0.1510
	0301051507	精制六角带帽螺栓 M16×60	套	0.0046	0.0061	0.0061	0.0020	0.0020	0.0020
	0301051508	精制六角带帽螺栓 M20×65	套	0.0061	0.0082	0.0082	0.0041	0.0041	0.0041
	0301051510	精制六角带帽螺栓 M22×75	套	-	-	-	0.0163	0.0163	0.0163
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000001	压力表弯管 $\phi 15$	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000006	压力表补芯 15×10	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000007	压力表气门 DN15	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0030
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0076	0.0076	0.0076	0.0076	-	0.0001
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0006	0.0005	0.0007	0.0007	0.0098	0.0111
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0312	0.0362	0.0462	0.0539	0.0653	0.0743
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0140	0.0156	0.0194	0.0200	0.0205	0.0232
	9944000401	电动立式离心泵 KQL DN125	台班	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0015	0.0015
	9944000402	电动立式离心泵 KQL DN200	台班	-	-	-	-	0.0015	0.0015
	9944001201	试压水泵 4.0MPa	台班	0.0035	0.0040	0.0043	0.0045	0.0053	0.0060
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:场内搬运、下管、隧道(封闭沟)内水平搬运、切管、坡口、对口、调直、氩弧焊打底、焊接安装、接口保温、钢支座、放水(气)阀门安装、分段试压与总试压、冲洗等。

单位:m

编 号				9-67	9-68	9-69	9-70	9-71	9-72
项 目				预制保温钢管隧道内铺设					
				公称直径(mm 以内)					
				450	500	600	700	800	900
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人	00010301	综合用工一类	工日	0.4950	0.5654	0.7076	0.8602	1.0280	1.0866
	00010501	综合用工二类	工日	0.0006	0.0006			-	-
材	17310023	保温钢管	m	(1.0120)	(1.0110)	(1.0110)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0090)
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.4245	0.4726	0.6439	0.7435	0.9466	1.0598
	34010015	钍钨极棒	g	0.0995	0.1107	0.1340	0.1563	0.1786	0.2009
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0178	0.0198	0.0240	0.0281	0.0321	0.0361
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0285	0.0328	0.0414	0.0476	0.0603	0.0677
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0845	0.0905	0.1084	0.1208	0.1455	0.1612
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.2512	0.2694	0.3230	0.3620	0.4353	0.4671
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.0498	0.0554	0.0671	0.0787	0.0895	0.1007
	19000001	阀门	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0105)	(0.0105)	(0.0105)
	17030001-2	镀锌钢管	kg	0.0085	0.0085	0.0085	0.0108	0.0108	0.0108
	1803001512	镀锌弯头 DN25	个	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	1803002603	镀锌丝堵 DN25	个	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
	1803001515	镀锌弯头 DN50	个	-	-	-	0.0010	0.0010	0.0010
	1803001619	钢制丝堵 DN50	个	-	-	-	0.0005	0.0005	0.0005
	20210004	盲堵板	个	(0.0120)	(0.0120)	(0.0110)	(0.0110)	(0.0110)	(0.0110)
	18310034	管件	个	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0100)	(0.0101)	(0.0101)

续前

编 号				9-67	9-68	9-69	9-70	9-71	9-72
项 目				预制保温钢管隧道内铺设					
				公称直径 (mm 以内)					
				450	500	600	700	800	900
材	20010008	平焊法兰	片	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)
	03010555-1	螺栓	套	0.1760	0.1760	0.1360	0.1360	0.1360	0.1360
	17010018-2	钢管 综合	kg	0.2397	0.2397	0.2457	0.3048	0.3048	0.3048
	0129001115	普通钢板 $\delta 3.5\text{mm} \sim 4.0\text{mm}$	kg	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	14010002	清油	kg	0.0004	0.0005	0.0005	0.0006	0.0007	0.0007
	14050007	铅油	kg	0.0016	0.0018	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	0.0004	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0005
	1301000702	无机富锌底漆	kg	0.0016	0.0016	0.0016	0.0019	0.0019	0.0019
	1301000603	聚氨酯面漆	kg	0.0015	0.0015	0.0015	0.0017	0.0017	0.0017
	01170001-1	工字钢 综合	kg	0.1530	0.1530	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
	33010036	钢支座	t	0.0018	0.0024	0.0032	0.0053	0.0053	0.0068
	19410005	法兰阀门	个	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
	22250002	除污器	个	-	-	-	-	0.0001	0.0001
	20010001	法兰	片	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0013	0.0013
	20330003	法兰垫片	片	0.0225	0.0225	0.0205	0.0194	0.0194	0.0194
	17070020-2	无缝钢管	kg	0.1609	0.1787	0.2143	0.2832	0.3521	0.3955
	18030070	钢制弯头 (异径管)	个	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
	17270006	普通胶管	m	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
料	0129000811	钢板 $\delta 12\text{mm} \sim 70\text{mm}$	kg	0.1726	0.1945	0.2278	0.2630	0.2648	0.2899
	01290043	普通钢板 31 以上	kg	-	-	-	-	0.0395	0.0499
	01530003	黑铅粉	kg	-	-	0.0007	0.0008	0.0008	0.0009

续前

编 号				9-67	9-68	9-69	9-70	9-71	9-72
项 目				预制保温钢管隧道内铺设					
				公称直径 (mm 以内)					
				450	500	600	700	800	900
材       料	0301051507	精制六角带帽螺栓 M16×60	套	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041
	0301051508	精制六角带帽螺栓 M20×65	套	0.0061	0.0061	0.0061	0.0184	0.0184	0.0184
	0301051510	精制六角带帽螺栓 M22×75	套	—	—	—	—	0.0245	0.0265
	0301051512	精制六角带帽螺栓 M27×95	套	0.0204	0.0204	0.0204	—	—	—
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000001	压力表弯管 φ15	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000006	压力表补芯 15×10	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000007	压力表气门 DN15	个	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机          具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0040	0.0040	0.0060	0.0080	0.0090	0.0090
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0174	0.0178	0.0208	0.0030	0.0030	0.0039
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	—	—	—	0.0215	0.0266	0.0304
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0829	0.0910	0.1186	0.1362	0.1539	0.1735
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0261	0.0291	0.0348	0.0411	0.0469	0.0528
	9944000401	电动立式离心泵 KQL DN125	台班	0.0015	0.0015	—	—	—	—
	9944000402	电动立式离心泵 KQL DN200	台班	0.0015	—	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015
	9944000403	电动立式离心泵 KQL DN300	台班	—	0.0015	0.0015	0.0030	0.0045	0.0045
	9944001201	试压水泵 4.0MPa	台班	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0080
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:场内搬运、下管、隧道(封闭沟)内水平搬运、切管、坡口、对口、调直、氩弧焊打底、焊接安装、接口保温、钢支座、放水(气)阀门安装、分段试压与总试压、冲洗等。

单位:m

编 号		9-73		9-74	9-75
项 目		预制保温钢管隧道内铺设			
		公称直径(mm 以内)			
		1000	1200	1400	
工 料 机 名 称		消 耗 量			
人工	00010301	综合用工一类	工日	1. 1796	1. 5069 1. 6885
材	17310023	保温钢管	m	( 1. 0090 )	( 1. 0080 ) ( 1. 0080 )
	03130101	电焊条 (综合)	kg	1. 4492	2. 2520 2. 6189
	34010015	钍钨极棒	g	0. 2232	0. 2678 0. 3124
	03130315	碳钢焊丝	kg	0. 0402	0. 0482 0. 0563
	03110105	树脂砂轮片	片	0. 0793	0. 1176 0. 1407
	14290005-1	乙炔气	m³	0. 2001	0. 3052 0. 3490
	14290003	氧气	m³	0. 5956	0. 9143 1. 0458
	14290002	氩气	m³	0. 1119	0. 1343 0. 1567
	19000001	阀门	个	( 0. 0105 )	( 0. 0105 ) ( 0. 0105 )
	17030001-2	镀锌钢管	kg	0. 0108	0. 0108 0. 0108
	1803001512	镀锌弯头 DN25	个	0. 0100	0. 0100 0. 0100
	1803002603	镀锌丝堵 DN25	个	0. 0050	0. 0050 0. 0050
	1803001515	镀锌弯头 DN50	个	0. 0010	0. 0010 0. 0010
	1803001619	钢制丝堵 DN50	个	0. 0005	0. 0005 0. 0005
	20210004	盲堵板	个	( 0. 0110 )	( 0. 0110 ) ( 0. 0110 )
料	18310034	管件	个	( 0. 0101 )	( 0. 0102 ) ( 0. 0102 )

续前

编 号				9-73	9-74	9-75
项 目				预制保温钢管隧道内铺设		
				公称直径(mm 以内)		
				1000	1200	1400
材	20010008	平焊法兰	片	(0.0150)	(0.0150)	(0.0150)
	03010555-1	螺栓	套	0.1360	0.1360	0.1360
	17010018-2	钢管 综合	kg	0.3456	0.7184	0.7184
	0129001115	普通钢板 83.5mm~4.0mm	kg	0.0002	0.0001	0.0001
	14010002	清油	kg	0.0007	0.0009	0.0010
	14050007	铅油	kg	0.0021	0.0026	0.0030
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	0.0005	0.0009	0.0009
	1301000702	无机富锌底漆	kg	0.0020	0.0036	0.0036
	1301000603	聚氨酯面漆	kg	0.0018	0.0033	0.0033
	01170001-1	工字钢 综合	kg	0.2000	0.2000	0.2000
	33010036	钢支座	t	0.0050	0.0071	0.0112
	19410005	法兰阀门	个	0.0003	0.0003	0.0003
	22250002	除污器	个	0.0001	0.0001	0.0001
	20010001	法兰	片	0.0011	0.0012	0.0013
	20330003	法兰垫片	片	0.0180	0.0180	0.0180
	0129000811	钢板 812mm~70mm	kg	0.3150	0.3778	0.4406
	17070020-2	无缝钢管	kg	0.4372	0.5801	0.6768
	17270006	普通胶管	m	0.0020	0.0020	0.0020
	18030070	钢制弯头(异径管)	个	0.0003	0.0003	0.0003
料	01290043	普通钢板 31 以上	kg	0.0740	0.1065	0.1450

续前

编 号				9-73	9-74	9-75
项 目				预制保温钢管隧道内铺设		
				公称直径(mm 以内)		
				1000	1200	1400
材       料	01530003	黑铅粉	kg	0.0010	0.0011	0.0013
	0301051507	精制六角带帽螺栓 M16×60	套	0.0041	0.0041	0.0041
	0301051508	精制六角带帽螺栓 M20×65	套	0.0184	0.0245	0.0245
	0301051510	精制六角带帽螺栓 M22×75	套	0.0286	0.0286	0.0333
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000001	压力表弯管 φ15	个	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000006	压力表补芯 15×10	个	0.0002	0.0002	0.0002
	2459000007	压力表气门 DN15	个	0.0002	0.0002	0.0002
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机          具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0100	0.0101	0.0111
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0002	0.0003	0.0003
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0029	0.0040	0.0064
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0342	—	—
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	—	0.0367	0.0417
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1981	0.3017	0.3507
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.0586	0.0703	0.0820
	9944000402	电动立式离心泵 KQL DN200	台班	0.0015	0.0015	0.0015
	9944000403	电动立式离心泵 KQL DN300	台班	0.0045	0.0060	0.0070
	9944001201	试压水泵 4.0MPa	台班	0.0100	0.0100	0.0116
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

### 第三节 管件安装

#### 一、钢管管件安装

工作内容:场内搬运、切管、管口修整、坡口、对口、点焊、氩弧焊打底、焊接安装等。

单位:个

编 号			9-76	9-77	9-78	9-79	9-80	9-81	
项 目			钢管管件安装						
			公称直径 (mm 以内)						
			150	200	250	300	350	400	
工 料 机 名 称			消 耗 量						
人工	00010301	综合用工一类	工日	0.5795	0.7213	0.9356	1.1159	1.3611	1.5385
材	18030070	钢制弯头 (异径管)	个	(0.6000)	(0.6000)	(0.6000)	(0.6000)	(0.6000)	(0.6000)
	18310034	管件	个	(0.4000)	(0.4000)	(0.4000)	(0.4000)	(0.4000)	(0.4000)
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0804	0.1224	0.1636	0.1958	0.2832	0.3206
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.7740	1.3224	2.0966	2.6150	4.2254	4.7804
	34010015	钍钨极棒	g	0.7454	0.8379	0.9324	0.9589	0.9853	1.1126
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.1161	0.1496	0.1663	0.1714	0.1764	0.1991
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.3136	0.4182	0.4662	0.4801	0.4927	0.5557
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.7920	1.4968	1.8900	2.1106	2.7880	3.0344
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.3519	0.5310	0.6292	0.7040	0.9292	1.0118
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0004	0.0008	0.0012	0.0020	0.0024	0.0062
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0014	0.0024	0.0038	0.0062	0.0072	0.0096
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1930	0.3172	0.4368	0.5358	0.6692	0.7570
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.2034	0.2316	0.2444	0.2520	0.2583	0.2923
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000



工作内容:场内搬运、切管、管口修整、坡口、对口、点焊、氩弧焊打底、焊接安装等。

单位:个

编 号				9-82	9-83	9-84	9-85	9-86	9-87
项 目				钢管管件安装					
				公称直径(mm 以内)					
				450	500	600	700	800	900
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人工	00010301	综合用工一类	工日	1.7731	1.9806	2.4112	2.7713	3.1911	3.5647
材	18030070	钢制弯头(异径管)	个	(0.6000)	(0.6000)	(0.6000)	(0.6000)	(0.6000)	(0.6000)
	18310034	管件	个	(0.4000)	(0.4000)	(0.4000)	(0.4000)	(0.4000)	(0.4000)
	03110105	树脂砂轮片	片	0.3782	0.4382	0.5462	0.6441	0.8016	0.9010
	03130101	电焊条(综合)	kg	5.3692	5.9976	8.2598	9.5756	12.5006	14.0396
料	34010015	钍钨极棒	g	1.2537	1.3948	1.6733	1.9517	2.2302	2.5087
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.2243	0.2495	0.2999	0.3503	0.4007	0.4511
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.6275	0.6980	0.8379	0.9828	1.1176	1.2575
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	3.2784	3.5158	4.2578	4.7402	5.7812	6.4374
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	1.0738	1.1720	1.4196	1.5796	1.9266	2.1462
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0096	0.0144	0.0182	0.0216	0.0254	0.0288
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0144	0.0216	0.0278	0.0326	0.0384	0.0432
具	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.8534	0.9494	1.3008	1.4908	1.7294	1.9406
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.3289	0.3667	0.4347	0.5128	0.5859	0.6590
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:场内搬运、切管、管口修整、坡口、对口、点焊、氩弧焊打底、焊接安装等。

单位:个

编 号				9-88	9-89	9-90
项 目				钢管管件安装		
				公称直径(mm 以内)		
				1000	1200	1400
工 料 机 名 称				消 耗 量		
人工	00010301	综合用工一类	工日	4.0873	4.9682	5.7417
材	18030070	钢制弯头(异径管)	个	(0.6000)	(0.6000)	(0.6000)
	18310034	管件	个	(0.4000)	(0.4000)	(0.4000)
	03110105	树脂砂轮片	片	1.0632	1.3608	1.5048
	03130101	电焊条(综合)	kg	19.7208	23.6174	27.5150
	34010015	钍钨极棒	g	2.7871	3.3440	3.9010
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.5015	0.6023	0.7031
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	1.3973	1.6771	1.9568
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	8.1078	9.7558	11.1236
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	2.7216	3.2838	3.7084
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0326	0.0384	0.0446
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0494	0.0600	0.0776
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.2800	2.7446	3.1754
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.7321	0.8782	1.0244
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

二、直埋式预制保温管管件安装

工作内容:场内搬运、切管、管口修整、坡口、对口、点焊、氩弧焊打底、焊接安装、接口保温等。

单位:个

编 号				9-91	9-92	9-93	9-94	9-95	9-96
项 目				直埋式预制保温管管件安装					
				公称直径(mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量				
人工	00010301	综合用工一类	工日	0.6412	0.7469	0.9696	1.1577	1.4129	1.5968
材	18310024	保温管三通	个	(0.4000)	(0.4000)	(0.4000)	(0.4000)	(0.4000)	(0.4000)
	18310025	保温管弯头及异径管	个	(0.6000)	(0.6000)	(0.6000)	(0.6000)	(0.6000)	(0.6000)
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0804	0.1224	0.1636	0.1958	0.2832	0.3206
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.7740	1.3544	2.0966	2.6150	4.2254	4.7804
	34010015	钍钨极棒	g	0.7454	0.8380	0.9324	0.9589	0.9853	1.1126
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.1161	0.1496	0.1663	0.1714	0.1764	0.1991
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.3136	0.4182	0.4662	0.4801	0.4927	0.5557
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.7920	1.4968	1.8900	2.1106	2.7880	3.0344
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.3519	0.4990	0.6292	0.7040	0.9292	1.0118
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0010	0.0014	0.0024	0.0038	0.0048	0.0062
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0014	0.0024	0.0038	0.0062	0.0072	0.0096
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1977	0.3172	0.4368	0.5232	0.6692	0.7570
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.2034	0.2318	0.2444	0.2520	0.2583	0.2923
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:场内搬运、切管、管口修整、坡口、对口、点焊、氩弧焊打底、焊接安装、接口保温等。

单位:个

编 号				9-97	9-98	9-99	9-100	9-101	9-102
项 目				直埋式预制保温管管件安装					
				公称直径(mm 以内)					
				450	500	600	700	800	900
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人工	00010301	综合用工一类	工日	1.8395	2.0536	2.5003	2.8735	3.3090	3.6963
材	18310024	保温管三通	个	(0.4000)	(0.4000)	(0.4000)	(0.4000)	(0.4000)	(0.4000)
	18310025	保温管弯头及异径管	个	(0.6000)	(0.6000)	(0.6000)	(0.6000)	(0.6000)	(0.6000)
	03110105	树脂砂轮片	片	0.3782	0.4382	0.5462	0.6441	0.8016	0.9010
	03130101	电焊条 (综合)	kg	5.3692	5.9976	8.2598	9.5756	12.5006	14.0396
	34010015	钍钨极棒	g	1.2537	1.3948	1.6733	1.9517	2.2302	2.5087
料	03130315	碳钢焊丝	kg	0.2243	0.2495	0.2999	0.3503	0.4007	0.4511
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.6275	0.6980	0.8379	0.9828	1.1176	1.2575
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	3.2784	3.5158	4.2578	4.7402	5.7812	6.4374
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	1.0738	1.1720	1.4198	1.5777	1.9266	2.2380
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0096	0.0144	0.0182	0.0216	0.0254	0.0288
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0144	0.0216	0.0278	0.0326	0.0384	0.0432
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.8330	0.9494	1.3008	1.4908	1.7294	1.9406
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.3289	0.3667	0.4347	0.5128	0.5859	0.6590
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:场内搬运、切管、管口修整、坡口、对口、点焊、氩弧焊打底、焊接安装、接口保温等。

单位:个

编		号		9-103	9-104	9-105	
项				直埋式预制保温管管件安装			
				公称直径(mm 以内)			
				1000	1200	1400	
工料机名称				单位	消耗量		
人工	00010301	综合用工一类		工日	4.2398	5.1544	5.9563
材	18310024	保温管三通		个	(0.4000)	(0.4000)	(0.4000)
	18310025	保温管弯头及异径管		个	(0.6000)	(0.6000)	(0.6000)
	03110105	树脂砂轮片		片	1.0632	1.2744	1.4472
	03130101	电焊条(综合)		kg	19.7208	23.6174	27.5150
	34010015	钍钨极棒		g	2.7871	3.3440	3.9010
	03130315	碳钢焊丝		kg	0.5015	0.6023	0.7031
	14290002	氩气		m <sup>3</sup>	1.3973	1.6771	1.9568
	14290003	氧气		m <sup>3</sup>	8.1078	9.7558	11.1236
	14290005-1	乙炔气		m <sup>3</sup>	2.7216	3.2838	3.7084
	34000011	其他材料费 占材料费		%	1.5000	1.5000	1.5000
机	9907000005	载重汽车 8t		台班	0.0326	0.0384	0.0446
	9909000014	汽车式起重机 12t		台班	0.0494	0.0600	0.0776
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A		台班	2.2800	2.7446	3.1754
	9925000013	氩弧焊机 500A		台班	0.7321	0.8782	1.0244
	99460004	其他机具费 占人工费		%	2.0000	2.0000	2.0000

## 第四节 阀门安装

### 一、法兰阀门安装

工作内容:安装阀门及法兰垫、紧螺栓等。

单位:套

编 号				9-106	9-107	9-108	9-109	9-110	9-111
项 目				法兰阀门安装					
				公称直径 (mm 以内)					
				150	200	250	300	350	400
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.2540	0.3380	0.5560	0.7880	1.0140	1.2200
	00010501	综合用工二类	工日	0.3213	0.4283	0.6393	0.6626	0.6860	0.8736
材 料	19410005	法兰阀门	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	20010008	平焊法兰	片	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)
	20330003	法兰垫片	片	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	03010555-1	螺栓	套	16.0000	24.0000	24.0000	32.0000	32.0000	32.0000
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.6450	1.1020	1.6670	2.1790	3.5210	3.9840
	34010015	钍钨极棒	g	0.3996	0.5338	0.6660	0.6850	0.7038	0.7948
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.0780	0.0954	0.1188	0.1224	0.1260	0.1422
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.0684	0.0910	0.1138	0.1172	0.1202	0.1356
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.2476	0.3360	0.4126	0.4276	0.5078	0.5520
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0826	0.1120	0.1376	0.1426	0.1692	0.1840
机 具	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
	9907000005	载重汽车 8t	台班	-	-	-	0.0100	0.0200	0.0200
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0100	0.0500	0.1000	0.1000	0.1500	0.1500
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1288	0.2748	0.3884	0.5052	0.5716	0.7170
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.1222	0.1630	0.1774	0.1818	0.1864	0.2108
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:安装阀门及法兰垫、紧螺栓等。

单位:套

编		号		9-112	9-113
项		目		法兰阀门安装	
				公称直径(mm 以内)	
				450	500
工		料		机	
名		称		消	
单		位		耗	
量					
人	00010301	综合用工一类	工日	1.5840	1.5840
	00010501	综合用工二类	工日	0.9962	1.0825
材	19410005	法兰阀门	个	(1.0000)	(1.0000)
	20010008	平焊法兰	片	(2.0000)	(2.0000)
	20330003	法兰垫片	片	2.0000	2.0000
	03010555-1	螺栓	套	40.0000	40.0000
	03130101	电焊条(综合)	kg	4.9980	4.9980
	34010015	钍钨极棒	g	0.9964	0.9964
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.1782	0.1782
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.1704	0.1704
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.6278	0.6278
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.2092	0.2092
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000
机	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0310	0.0310
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1570	0.2070
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.8500	0.8500
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.2646	0.2646
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000

## 二、焊接阀门安装

工作内容:切管、坡口、对口、氩弧焊打底、阀门焊接安装等。

单位:个

编 号			9-114	9-115	9-116	9-117	9-118	9-119	
项 目			焊接阀门安装						
			公称直径 (mm 以内)						
			150	200	250	300	350	400	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量					
人工	00010301	综合用工一类	工日	0.6639	0.7684	0.9923	1.1708	1.4259	1.6141
材	19050001	焊接阀门	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	03110105	树脂砂轮片	片	0.0670	0.1020	0.1360	0.1630	0.2360	0.2670
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.6450	1.1020	1.6670	2.1790	3.5210	3.9840
	34010015	钍钨极棒	g	1.2640	1.2942	1.3320	1.3698	1.4076	1.5894
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.1620	0.1908	0.2376	0.2448	0.2520	0.2844
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.4500	0.5328	0.6660	0.6858	0.7038	0.7938
料	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.7240	1.2820	1.6000	1.8050	2.3820	2.5960
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.2410	0.4270	0.5320	0.6020	0.7940	0.8650
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0200	0.0200
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1500	0.1500
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1668	0.2640	0.3640	0.4570	0.5580	0.6310
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.2520	0.2808	0.3492	0.3600	0.3690	0.4176
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000



工作内容:切管、坡口、对口、氩弧焊打底、阀门焊接安装等。

单位:个

编 号			9-120	9-121	9-122	9-123	9-124	9-125	
项 目			焊接阀门安装						
			公称直径 (mm 以内)						
			450	500	600	700	800	900	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人工	00010301	综合用工一类	工日	1. 8613	2. 1411	2. 5382	2. 9328	3. 3742	3. 7616
材 料	19050001	焊接阀门	个	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )
	03110105	树脂砂轮片	片	0. 3150	0. 3650	0. 4550	0. 5520	0. 6680	0. 7510
	03130101	电焊条 (综合)	kg	4. 4740	4. 9980	6. 7930	7. 9800	10. 4170	11. 7000
	34010015	钨钨极棒	g	1. 7910	1. 9926	2. 3904	2. 7882	3. 1860	3. 5838
	03130315	碳钢焊丝	kg	0. 3204	0. 3564	0. 4284	0. 5004	0. 5724	0. 6444
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0. 8964	0. 9972	1. 1970	1. 4040	1. 5966	1. 7964
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	2. 8040	3. 0070	3. 6410	4. 0450	4. 9320	5. 4930
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0. 9350	1. 0020	1. 2140	1. 3480	1. 6430	1. 8310
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0. 0300	0. 0300	0. 0300	0. 0400	0. 0600	0. 0700
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0. 1500	0. 1500	0. 2000	0. 2500	0. 3500	0. 4000
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0. 7110	0. 7910	1. 0840	1. 2420	1. 4410	1. 6170
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0. 4698	0. 5238	0. 6210	0. 7326	0. 8370	0. 9414
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2. 0000	2. 0000	2. 0000	2. 0000	2. 0000	2. 0000

工作内容:切管、坡口、对口、氩弧焊打底、阀门焊接安装等。

单位:个

编 号			9-126	9-127	9-128	
项 目			焊接阀门安装			
			公称直径( mm 以内)			
			1000	1200	1400	
工 料 机 名 称			消 耗 量			
人工	00010301	综合用工一类	工日	4.3003	5.2095	6.0286
材	19050001	焊接阀门	个	( 1.0000 )	( 1.0000 )	( 1.0000 )
	03110105	树脂砂轮片	片	0.8860	1.0620	1.2060
	03130101	电焊条 (综合)	kg	16.4340	19.6810	22.9290
	34010015	钨钨极棒	g	3.9816	4.7772	5.5728
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.7164	0.8604	1.0044
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	1.9962	2.3958	2.7954
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	6.9250	8.3470	9.4960
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	2.3240	2.8350	3.1660
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0900	0.1100	0.1300
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.4500	0.5100	0.6100
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.9000	2.2870	2.6630
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	1.0458	1.2546	1.4634
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

### 三、直埋放气阀门安装

#### 1. 直埋放气阀

工作内容:挖眼、修口、对口、氩弧焊打底、阀门安装、保温层处理等。

单位:套

编 号			9-129	
项 目			直埋放气阀安装	
			公称直径(mm以内)	
			25	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人	00010301	综合用工一类	工日	0.2453
	19000001	阀门	个	(1.0000)
材	03130101	电焊条(综合)	kg	0.4190
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.1764
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0840
	17030001-2	镀锌钢管	kg	1.3709
	1803001512	镀锌弯头 DN25	个	2.0000
	1803002603	镀锌丝堵 DN25	个	1.0000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000
机	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1197
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000

## 2. 盖板式直埋放气阀及井

工作内容: 阀门安装、保护盖板、井筒砌筑及井盖安装等。

单位: 座

编		号	9-130	9-131					
项		目	盖板式直埋放气阀井						
			公称直径(mm以内)						
			20						
			用于 DN150 以内管道 用于 DN250 以内管道						
工		料	机	名	称	单位	消	耗	量
人 工	00010301	综合用工一类				工日	2.2649	2.9162	
	00010501	综合用工二类				工日	0.9948	1.8388	
材  									

续前

编		号		9-130	9-131
项		目		盖板式直埋放气阀井	
				公称直径(mm 以内)	
				20	
				用于 DN150 以内管道	用于 DN250 以内管道
材	03150710	镀锌铁丝 8 <sup>#</sup> ~12 <sup>#</sup>	kg	0.0090	0.0090
	03150711	镀锌铁丝 13 <sup>#</sup> ~17 <sup>#</sup>	kg	0.0302	0.0302
	04090034	石棉灰	kg	0.1152	0.1152
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	302.2500	564.2000
	13350007	聚四氟乙烯生料带 宽 20	m	0.0600	0.0600
	14070003	机油	kg	0.0070	0.0070
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.4188	0.4188
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	1.8617	1.8617
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.6798	0.6798
	15190001	硅藻土	kg	0.2700	0.2700
	1701000002-1	焊接钢管 DN20	m	0.0028	0.0028
	17010018-1	钢管	m	(2.0300)	(2.0300)
	17010021	三层 PE 防腐钢管	m	1.2180	1.2180
	17030001-2	镀锌钢管	kg	2.7418	2.7418
	17270005	高压胶皮水管	m	0.0012	0.0012
	1803001512	镀锌弯头 DN25	个	4.0000	4.0000
	1803002603	镀锌丝堵 DN25	个	2.0000	2.0000
料	24110011	压力表(带弯、带阀) 0~1.6MPa	套	0.0064	0.0064
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	1.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	0.8100	1.9200

续前

编			号	9-130	9-131
项			目	盖板式直埋放气阀井	
				公称直径 (mm 以内)	
				20	
				用于 DN150 以内管道	用于 DN250 以内管道
材  料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.2313	0.4540
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.0875	0.1750
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.0000	1.0000
机   					

工作内容: 阀门安装、保护盖板、井筒砌筑及井盖安装等。

单位: 座

编 号				9-132	9-133	9-134
项 目				盖板式直埋放气阀井		
				公称直径( mm 以内)		
				25		
				用于 DN500 以内管道	用于 DN600 以内管道	用于 DN700 以内管道
工 料 机 名 称				消	耗	量
人 工	00010301	综合用工一类	工日	2. 9162	2. 9162	2. 9162
	00010501	综合用工二类	工日	1. 8979	1. 6833	1. 7245
材 料	19000001	阀门	个	( 2. 0000 )	( 2. 0000 )	( 2. 0000 )
	18310025	保温管弯头及异径管	个	( 2. 0000 )	( 2. 0000 )	( 2. 0000 )
	18030001	钢制管件	个	0. 0280	0. 0280	0. 0280
	04170303	硬质瓦块	m <sup>3</sup>	0. 0071	0. 0071	0. 0071
	0129001115	普通钢板 δ3. 5mm~4. 0mm	kg	0. 0180	0. 0180	0. 0180
	0129001116	普通钢板 δ4. 1mm~7mm	kg	0. 0120	0. 0120	0. 0120
	0129001119	普通钢板 δ16mm~20mm	kg	0. 0612	0. 0612	0. 0612
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	0. 0016	0. 0016	0. 0016
	0311010002	尼龙砂轮片 φ100	片	0. 0016	0. 0016	0. 0016
	0311010003	尼龙砂轮片 φ400	片	0. 0320	0. 0320	0. 0320
	03110105	树脂砂轮片	片	0. 1371	0. 1371	0. 1371
	03130101	电焊条 (综合)	kg	2. 2040	2. 2040	2. 2040
	03130115	气焊条	kg	0. 0020	0. 0020	0. 0020
	34010015	钍钨极棒	g	0. 8318	0. 8318	0. 8318
	03130315	碳钢焊丝	kg	0. 1630	0. 1630	0. 1630
	03150710	镀锌铁丝 8 <sup>#</sup> ~12 <sup>#</sup>	kg	0. 0090	0. 0090	0. 0090

续前

编 号				9-132	9-133	9-134
项 目				盖板式直埋放气阀井		
				公称直径 (mm 以内)		
				25		
				用于 DN500 以内管道	用于 DN600 以内管道	用于 DN700 以内管道
材	03150711	镀锌铁丝 13 <sup>#</sup> ~17 <sup>#</sup>	kg	0.0302	0.0302	0.0302
	04090034	石棉灰	kg	0.1152	0.1152	0.1152
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	564.2000	564.2000	564.2000
	13350007	聚四氟乙烯生料带 宽 20	m	0.0600	0.0600	0.0600
	14070003	机油	kg	0.0070	0.0070	0.0070
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.4188	0.4188	0.4188
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	1.8617	1.8617	1.8617
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.6798	0.6798	0.6798
	15190001	硅藻土	kg	0.2700	0.2700	0.2700
	1701000002-1	焊接钢管 DN20	m	0.0028	0.0028	0.0028
	17010018-1	钢管	m	(2.0300)	(2.0300)	(2.0300)
	17010021	三层 PE 防腐钢管	m	1.2180	1.2180	1.2180
	17030001-2	镀锌钢管	kg	2.7418	2.7418	2.7418
	17270005	高压胶皮水管	m	0.0012	0.0012	0.0012
	1803001512	镀锌弯头 DN25	个	4.0000	4.0000	4.0000
	1803002603	镀锌丝堵 DN25	个	2.0000	2.0000	2.0000
	24110011	压力表(带弯、带阀) 0~1.6MPa	套	0.0064	0.0064	0.0064
	3601000202	球墨铸铁井盖 $\phi$ 800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	2.3040	1.6800	1.8000
料	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.4594	0.4319	0.4372



续前

编 号				9-132	9-133	9-134
项 目				盖板式直埋放气阀井		
				公称直径 (mm 以内)		
				25		
				用于 DN500 以内管道	用于 DN600 以内管道	用于 DN700 以内管道
材 料	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1750	0.1750	0.1750
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.0000	1.0000	1.0000
机                具	87060402	自动电子试压记录仪	台班	0.0024	0.0024	0.0024
	87060506	防腐层火花检测仪	台班	0.0108	0.0108	0.0108
	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0734	0.0690	0.0699
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0147	0.0116	0.0122
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0020	0.0020	0.0020
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0922	0.0672	0.0720
	9909000258	电动卷扬机 单筒快速 1t	台班	0.0008	0.0008	0.0008
	9919000501	弯管机 108	台班	0.0046	0.0046	0.0046
	9923000015	砂轮切割机 $\phi 500$	台班	0.0024	0.0024	0.0024
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.6001	0.6001	0.6001
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.2507	0.2507	0.2507
	9925000017	电焊条烘干箱 600mm×500mm×750mm	台班	0.0027	0.0027	0.0027
	992500003	电焊条恒温箱	台班	0.0021	0.0021	0.0021
	9943000005	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min	台班	0.0055	0.0055	0.0055
	99440006	电动多级离心清水泵 $\phi 50$ 扬程 50m	台班	0.0002	0.0002	0.0002
	99440016	试压泵 (综合)	台班	0.0030	0.0030	0.0030
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容: 阀门安装、保护盖板、井筒砌筑及井盖安装等。

单位: 座

编 号				9-135	9-136	9-137
项 目				盖板式直埋放气阀井		
				公称直径 (mm 以内)		
				25	DN25	
				用于 DN800 以内管道	用于 DN900 以内管道	用于 DN1000 以内管道
工 料 机 名 称				消	耗	量
人 工	00010301	综合用工一类	工日	2.9162	2.9162	2.9162
	00010501	综合用工二类	工日	1.7658	1.8071	1.8277
材 料	04170303	硬质瓦块	m <sup>3</sup>	0.0071	0.0071	0.0071
	19000001	阀门	个	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)
	18310025	保温管弯头及异径管	个	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)
	18030001	钢制管件	个	0.0280	0.0280	0.0280
	0129001115	普通钢板 δ3.5mm~4.0mm	kg	0.0180	0.0180	0.0180
	0129001116	普通钢板 δ4.1mm~7mm	kg	0.0120	0.0120	0.0120
	0129001119	普通钢板 δ16mm~20mm	kg	0.0612	0.0612	0.0612
	02010002	橡胶板 δ1mm~3mm	kg	0.0016	0.0016	0.0016
	0311010002	尼龙砂轮片 φ100	片	0.0016	0.0016	0.0016
	0311010003	尼龙砂轮片 φ400	片	0.0320	0.0320	0.0320
	03110105	树脂砂轮片	片	0.1371	0.1371	0.1371
	03130101	电焊条 (综合)	kg	2.2040	2.2040	2.2040
	03130115	气焊条	kg	0.0020	0.0020	0.0020
	34010015	钍钨极棒	g	0.8318	0.8318	0.8318
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.1630	0.1630	0.1630
	03150710	镀锌铁丝 8 <sup>#</sup> ~12 <sup>#</sup>	kg	0.0090	0.0090	0.0090

续前

编 号				9-135	9-136	9-137
项 目				盖板式直埋放气阀井		
				公称直径 (mm 以内)		
				25	DN25	
				用于 DN800 以内管道	用于 DN900 以内管道	用于 DN 1000 以内管道
材	03150711	镀锌铁丝 13 <sup>#</sup> ~17 <sup>#</sup>	kg	0.0302	0.0302	0.0302
	04090034	石棉灰	kg	0.1152	0.1152	0.1152
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	564.2000	564.2000	564.2000
	13350007	聚四氟乙烯生料带 宽 20	m	0.0600	0.0600	0.0600
	14070003	机油	kg	0.0070	0.0070	0.0070
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.4188	0.4188	0.4188
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	1.8617	1.8617	1.8617
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.6798	0.6798	0.6798
	15190001	硅藻土	kg	0.2700	0.2700	0.2700
	1701000002-1	焊接钢管 DN20	m	0.0028	0.0028	0.0028
	17010018-1	钢管	m	(2.0300)	(2.0300)	(2.0300)
	17010021	三层 PE 防腐钢管	m	1.2180	1.2180	1.2180
	17030001-2	镀锌钢管	kg	2.7418	2.7418	2.7418
	17270005	高压胶皮水管	m	0.0012	0.0012	0.0012
	1803001512	镀锌弯头 DN25	个	4.0000	4.0000	4.0000
	1803002603	镀锌丝堵 DN25	个	2.0000	2.0000	2.0000
	24110011	压力表(带弯、带阀) 0~1.6MPa	套	0.0064	0.0064	0.0064
料	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈及防坠网)	套	2.0000	2.0000	2.0000
	36010029	预制钢筋混凝土井室盖板 C30	m <sup>3</sup>	1.9200	2.0400	2.1000
	8001000615	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	m <sup>3</sup>	0.4425	0.4477	0.4504

续前

编 号				9-135	9-136	9-137
项 目				盖板式直埋放气阀井		
				公称直径 (mm 以内)		
				25	DN25	
				用于 DN800 以内管道	用于 DN900 以内管道	用于 DN 1000 以内管道
材 料	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.1750	0.1750	0.1750
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.0000	1.0000	1.0000
机                具	87060402	自动电子试压记录仪	台班	0.0024	0.0024	0.0024
	87060506	防腐层火花检测仪	台班	0.0108	0.0108	0.0108
	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0707	0.0715	0.0720
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0128	0.0134	0.0137
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0020	0.0020	0.0020
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0768	0.0816	0.0840
	9909000258	电动卷扬机 单筒快速 1t	台班	0.0008	0.0008	0.0008
	9919000501	弯管机 108	台班	0.0046	0.0046	0.0046
	9923000015	砂轮切割机 $\phi 500$	台班	0.0024	0.0024	0.0024
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.6001	0.6001	0.6001
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.2507	0.2507	0.2507
	9925000017	电焊条烘干箱 600mm×500mm×750mm	台班	0.0027	0.0027	0.0027
	992500003	电焊条恒温箱	台班	0.0021	0.0021	0.0021
	9943000005	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min	台班	0.0055	0.0055	0.0055
	994400006	电动多级离心清水泵 $\phi 50$ 扬程 50m	台班	0.0002	0.0002	0.0002
	99440016	试压泵 (综合)	台班	0.0030	0.0030	0.0030
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

第五节 焊接式补偿器安装

工作内容:切管、坡口、对口、氩弧焊打底、补偿器安装等。

单位:个

编 号		9-138	9-139	9-140	9-141	9-142	9-143	
项 目		焊接式补偿器安装						
		公称直径(mm 以内)						
		150	200	250	300	350	400	
工 料 机 名 称		消 耗 量						
人工	00010301 综合用工一类	工日	1.1383	1.4570	1.7737	2.0502	2.4032	2.7608
材	18210011 焊接式补偿器	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	03110105 树脂砂轮片	片	0.1790	0.2500	0.3700	0.4950	0.6610	0.8270
	03110714 铁砂布	张	0.9000	1.0000	1.1000	1.2000	1.3500	1.5000
	03130101 电焊条(综合)	kg	0.7960	1.1020	1.8400	2.5850	3.6000	4.6200
	34010015 钍钨极棒	g	0.9000	1.0674	1.3320	1.3698	1.4076	1.5894
	03130315 碳钢焊丝	kg	0.1620	0.1908	0.2376	0.2448	0.2520	0.2844
	14290002 氩气	m <sup>3</sup>	0.4500	0.5328	0.6660	0.6858	0.7038	0.7938
	14290003 氧气	m <sup>3</sup>	0.5070	0.8650	1.0700	1.2810	1.5270	1.7730
	14290005-1 乙炔气	m <sup>3</sup>	0.1690	0.2880	0.3600	0.4270	0.5090	0.5910
料	34000011 其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	
机 具	9907000005 载重汽车 8t	台班	0.0030	0.0040	0.0050	0.0060	0.0070	0.0080
	9909000012 汽车式起重机 8t	台班	0.0060	0.0090	0.0120	0.0150	0.0180	0.0200
	9925000002 交流弧焊机 32kV·A	台班	0.3500	0.4600	0.6000	0.7400	0.8900	1.0400
	9925000013 氩弧焊机 500A	台班	0.2520	0.2808	0.3492	0.3600	0.3690	0.4176
	99460004 其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:切管、坡口、对口、氩弧焊打底、补偿器安装等

单位:个

编 号				9-144	9-145	9-146	9-147	9-148	9-149
项 目				焊接式补偿器安装					
				公称直径(mm 以内)					
				450	500	600	700	800	900
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人工	00010301	综合用工一类	工日	3.0795	3.3962	4.3431	5.3218	6.2362	6.8645
材	18210011	焊接式补偿器	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	03110105	树脂砂轮片	片	0.9450	1.0630	1.2880	1.5090	1.7300	1.8730
	03110714	铁砂布	张	1.7500	2.0000	2.5000	2.7500	3.0000	3.2500
	03130101	电焊条 (综合)	kg	5.2110	5.8020	7.9350	9.1760	10.4170	11.7000
	34010015	钍钨极棒	g	1.7910	1.9926	2.3904	2.7882	3.1860	3.5838
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.3204	0.3564	0.4284	0.5004	0.5724	0.6444
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	0.8964	0.9972	1.1970	1.4040	1.5966	1.7964
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	1.9100	2.0470	2.5190	2.8030	3.0860	3.4150
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.6370	0.6830	0.8410	0.9350	1.0280	1.1720
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0090	0.0090	0.0100	0.0110	0.0110	0.0130
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0220	0.0240	0.0300	0.0360	0.0370	0.0440
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.1700	1.3000	1.5400	1.7000	1.8600	2.0700
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	0.4698	0.5238	0.6210	0.7326	0.8370	0.9414
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:切管、坡口、对口、氩弧焊打底、补偿器安装等

单位:个

编		号	9-150	9-151	9-152	
项			焊接式补偿器安装			
			公称直径(mm 以内)			
			1000	1200	1400	
工料机名称			单位	消耗量		
人工	00010301	综合用工一类	工日	7.4349	8.9218	10.4087
材	18210011	焊接式补偿器	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	03110105	树脂砂轮片	片	2.0160	2.4190	2.8220
	03110714	铁砂布	张	3.5000	4.2000	4.9000
	03130101	电焊条(综合)	kg	12.9800	15.5760	18.1720
	34010015	钍钨极棒	g	3.9816	4.7772	5.5728
	03130315	碳钢焊丝	kg	0.7164	0.8604	1.0044
	14290002	氩气	m <sup>3</sup>	1.9962	2.3958	2.7954
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	3.7440	4.4930	5.2420
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	1.2640	1.5170	1.7700
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0140	0.0170	0.0200
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0510	0.0610	0.0710
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.2800	2.7360	3.1920
	9925000013	氩弧焊机 500A	台班	1.0458	1.2546	1.4634
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

# 第六节 蒸汽管道抽水喷射装置制作安装

工作内容:喷射装置制作及安装等。

单位:套

编			号	9-153
项			目	喷射装置制作安装
工料机名称			单位	消耗量
人	00010301	综合用工一类	工日	4.4651
材	18030070	钢制弯头(异径管)	个	(3.0000)
	19010001	截止阀	个	2.0000
	20010008	平焊法兰	片	(4.0000)
	20330003	法兰垫片	片	4.0000
	0129001116	普通钢板 δ4.1mm~7mm	kg	9.2432
	03010555-1	螺栓	套	22.0000
	03130101	电焊条(综合)	kg	6.9300
	14290003	氧气	m³	3.3280
	14290005-1	乙炔气	m³	1.1090
	17010018-2	钢管 综合	kg	45.9840
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000
机	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0700
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.3300
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000



第七节 直埋套管穿墙处理

一、直埋胶圈穿墙密封套袖安装

工作内容:缠胶纸带、安装穿墙套袖、混凝土浇筑等。

单位:个

编 号			9-154	9-155	9-156	9-157	9-158	9-159	
项 目			直埋胶圈穿墙密封套袖安装						
			墙厚 250mm 以内(有保温层)						
			公称直径(mm 以内)						
			150	200	250	300	350	400	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人 工	00010501	综合用工二类	工日	0. 1038	0. 1201	0. 1519	0. 1843	0. 1986	0. 2135
材	18310043	直埋管道穿墙套袖	个	( 1. 0000)	( 1. 0000)	( 1. 0000)	( 1. 0000)	( 1. 0000)	( 1. 0000)
料	8021000905	预拌抗渗混凝土 C35	m <sup>3</sup>	0. 0713	0. 0822	0. 0951	0. 1030	0. 1109	0. 1198
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2. 0000	2. 0000	2. 0000	2. 0000	2. 0000	2. 0000

工作内容:缠胶纸带、安装穿墙套袖、混凝土浇筑等。

单位:个

编 号			9-160	9-161	9-162	9-163	9-164	
项 目			直埋胶圈穿墙密封套袖安装					
			墙厚 250mm 以内(有保温层)					
			公称直径(mm 以内)					
			500	600	700	800	1000	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人	00010501	综合用工二类	工日	0.2499	0.2946	0.3271	0.3686	0.4426
材	18310043	直埋管道穿墙套袖	个	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	8021000905	预拌抗渗混凝土 C35	m³	0.1313	0.1525	0.1667	0.1842	0.2149
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

二、直埋刚性防水套管制作安装

工作内容:钢套管及翼环制安、除锈及涂刷防锈漆、填沥青油麻等。

单位:个

编 号			9-165	9-166	9-167	9-168	9-169	9-170	
项 目			直埋刚性防水套管制作安装						
			墙厚 300mm 以内(有保温层)						
			公称直径(mm 以内)						
			150	200	250	300	350	400	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人工	00010301	综合用工一类	工日	0.8132	0.9099	1.0605	1.5122	1.6335	1.7659
材	01290001	钢板 综合	kg	19.0874	21.2074	23.3274	36.0474	39.8634	41.3483
	03130101	电焊条 (综合)	kg	6.5130	7.3575	7.8750	9.2115	10.5285	12.8318
	13050004	防锈漆	kg	0.5580	0.6200	0.6820	1.0540	1.1656	1.2090
	13310003	石油沥青	kg	3.7362	3.7714	4.9717	6.1778	6.2282	7.4047
	13350031	油麻	kg	8.0000	10.0000	13.0000	14.0000	16.0000	17.0000
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	2.3575	2.6632	2.8505	3.3343	3.8110	3.8110
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.7858	0.8877	0.9502	1.1114	1.2703	1.2703
	14330018	动力苯	kg	0.4324	0.4886	0.5608	0.6422	0.7225	0.7569
	17010018-1	钢管	m	(0.4660)	(0.4660)	(0.4660)	(0.4660)	(0.4660)	(0.4660)
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0009	0.0014	0.0018	0.0035	0.0035	0.0041
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0090	0.0120	0.0180	0.0350	0.0350	0.0410
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.7100	0.8020	1.0040	1.0070	1.0070	1.2580
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:钢套管及翼环制安、除锈及涂刷防锈漆、填沥青油麻等。

单位:个

编 号			9-171	9-172	9-173	9-174	9-175	
项 目			直埋刚性防水套管制作安装					
			墙厚 300mm 以内(有保温层)					
			公称直径(mm 以内)					
			500	600	700	800	1000	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人工	00010301	综合用工一类	工日	2.0288	2.8666	3.3709	4.6650	5.3361
材	17010017	卷焊钢管	m	(0.4660)	(0.4660)	(0.4660)	(0.4660)	(0.4660)
	01290001	钢板 综合	kg	46.6483	73.1483	87.5643	124.0343	143.0083
	03130101	电焊条 (综合)	kg	15.1350	16.9710	18.8115	25.5675	33.5580
	13050004	防锈漆	kg	1.3640	2.1390	2.5606	3.6270	4.1819
	13310003	石油沥青	kg	7.4781	9.8385	15.7458	21.6676	27.5864
	13350031	油麻	kg	19.0000	23.0000	39.0000	54.0000	69.0000
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	5.4785	6.1430	6.8093	9.2548	12.1471
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	1.8262	2.0477	2.2698	3.0849	4.0490
	14330018	动力苯	kg	0.8739	0.9542	1.1652	1.3992	1.6285
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0048	0.0062	0.0062	0.0078	0.0110
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0480	0.0620	0.0620	0.0780	0.1100
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.0790	2.9040	3.5600	4.8386	6.3508
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

## 第八节 混凝土模块砌体热力管道地沟

### 一、混凝土模块砌体热水管道(两管平放)不通行地沟

工作内容:清理基底、模板安拆、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、混凝土灌孔、预制盖板安装、变形缝安装等。

单位:m

编 号			9-176	9-177	9-178	9-179	9-180	
项 目			混凝土模块砌体热水管道(两管平放)不通行地沟					
			地沟断面 W×H(mm)					
			1000×500	1100×550	1200×600	1300×650	1400×700	
			墙厚 300					
			板厚 200					
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.0719	0.0719	0.0719	0.0719	0.0719
	00010501	综合用工二类	工日	0.5798	0.6262	0.6725	0.6959	0.7434
材	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	0.1154	0.1257	0.1359	0.1462	0.1641
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	0.0188	0.0204	0.0220	0.0238	0.0266
	03150141	圆钉	kg	0.0107	0.0107	0.0107	0.0107	0.0107
	03150906	铁件	kg	0.0873	0.0873	0.0873	0.0873	0.0873
	0427000001	混凝土模块 I 类	块	14.8531	16.3388	17.8235	19.1180	20.7939
	0427003402	预制钢筋混凝土沟盖板 C30	m <sup>3</sup>	0.2510	0.2690	0.2870	0.3050	0.3230
	1331000002	石油沥青 30 <sup>#</sup>	kg	0.0281	0.0305	0.0330	0.0355	0.0399
	13370002	橡胶止水带	m	0.1484	0.1616	0.1747	0.1879	0.2110
料	14350009	脱模剂	kg	0.0412	0.0412	0.0412	0.0412	0.0412
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0206	0.0206	0.0206	0.0206	0.0206

续前

编 号				9-176	9-177	9-178	9-179	9-180
项 目				混凝土模块砌体热水管道(两管平放)不通行地沟				
				地沟断面 W×H(mm)				
				1000×500	1100×550	1200×600	1300×650	1400×700
				墙厚 300				
				板厚 200				
材	15130111	低发泡聚乙烯	m <sup>3</sup>	0.0013	0.0015	0.0020	0.0017	0.0019
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	2.7258	2.7258	2.7258	2.7258	2.7258
	35020001	钢模板连接件	kg	0.0968	0.0968	0.0968	0.0968	0.0968
	35030011	钢支撑	kg	0.0861	0.0861	0.0861	0.0861	0.0861
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0221	0.0237	0.0253	0.0208	0.0221
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.1921	0.2020	0.2119	0.2218	0.2327
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0214	0.0233	0.0252	0.0270	0.0304
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.5248	0.5634	0.6020	0.6407	0.6783
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机 具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0035	0.0038	0.0040	0.0033	0.0035
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0010	0.0011	0.0012	0.0012	0.0013
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0100	0.0108	0.0120	0.0122	0.0129
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、混凝土灌孔、预制盖板安装、变形缝安装等。

单位:m

编 号			9-181	9-182	9-183	9-184	9-185	9-186	
项 目			混凝土模块砌体热水管道(两管平放)不通行地沟						
			地沟断面 W×H( mm )						
			1600×800	1800×850	1900×900	2100×950	2200×1050	2400×1250	
			墙厚 300mm						
			板厚 250mm						
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量					
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.0899	0.0899	0.0899	0.0899	0.0899	0.0899
	00010501	综合用工二类	工日	0.9085	0.9575	1.0062	1.0751	1.1515	1.2866
材 料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	0.1795	0.1949	0.2076	0.2231	0.2462	0.2718
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	0.0292	0.0316	0.0336	0.0362	0.0400	0.0440
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0013	0.0014	0.0015	0.0017	0.0018	0.0020
	03150141	圆钉	kg	0.0134	0.0134	0.0134	0.0134	0.0134	0.0134
	03150906	铁件	kg	0.1092	0.1092	0.1092	0.1092	0.1092	0.1092
	0427000001	混凝土模块 I类	块	23.7653	25.2500	26.7357	28.2204	31.1918	35.1520
	0427003402	预制钢筋混凝土沟盖板 C30	m <sup>3</sup>	0.4570	0.5030	0.5260	0.5720	0.5950	0.6410
	1331000002	石油沥青 30 <sup>#</sup>	kg	0.0436	0.0474	0.0505	0.0542	0.0598	0.0661
	13370002	橡胶止水带	m	0.2308	0.2506	0.2671	0.2868	0.3165	0.3495
	14350009	脱模剂	kg	0.0515	0.0515	0.0515	0.0515	0.0515	0.0515
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0258	0.0258	0.0258	0.0258	0.0258	0.0258
	15130111	低发泡聚乙烯	m <sup>3</sup>	0.0021	0.0023	0.0024	0.0026	0.0029	0.0031

续前

编 号				9-181	9-182	9-183	9-184	9-185	9-186
项 目				混凝土模块砌体热水管道(两管平放)不通行地沟					
				地沟断面 W×H( mm )					
				1600×800	1800×850	1900×900	2100×950	2200×1050	2400×1250
				墙厚 300mm					
				板厚 250mm					
材 料	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	3.4072	3.4072	3.4072	3.4072	3.4072	3.4072
	35020001	钢模板连接件	kg	0.1210	0.1210	0.1210	0.1210	0.1210	0.1210
	35030011	钢支撑	kg	0.1076	0.1076	0.1076	0.1076	0.1076	0.1076
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0312	0.0289	0.0302	0.0329	0.0342	0.0368
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.2525	0.2723	0.2832	0.3030	0.3129	0.3337
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0333	0.0360	0.0384	0.0413	0.0455	0.0503
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.8714	0.9407	0.9833	1.0526	1.1140	1.2378
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机 具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0050	0.0046	0.0048	0.0053	0.0055	0.0059
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0018	0.0025	0.0026	0.0029	0.0030	0.0032
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0183	0.0201	0.0210	0.0229	0.0238	0.0256
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000



## 二、混凝土模块砌体蒸汽管道(两管平放)不通行地沟

工作内容:清理基底、模板安拆、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、混凝土灌孔、预制盖板安装、变形缝安装等。

单位:m

编 号				9-187	9-188	9-189	9-190	9-191	9-192
项 目				混凝土模块砌体蒸汽管道(两管平放)不通行地沟					
				地沟断面 W×H( mm )					
				1000×550	1100×600	1200×650	1300×700	1400×800	1600×850
				墙厚 300mm					
				板厚 200mm					
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人	00010301	综合用工一类	工日	0.0719	0.0719	0.0719	0.0719	0.0719	0.0899
	00010501	综合用工二类	工日	0.6040	0.6503	0.6966	0.7200	0.7917	0.8559
材	01010002-1	钢筋 $\phi$ 10 以内	kg	0.1154	0.1257	0.1359	0.1462	0.1641	0.1795
	01010003	钢筋 $\phi$ 10 以外	kg	0.0188	0.0204	0.0220	0.0238	0.0266	0.0292
	03130101	电焊条(综合)	kg	-	-	-	-	-	0.0013
	03150141	圆钉	kg	0.0107	0.0107	0.0107	0.0107	0.0107	0.0134
	03150906	铁件	kg	0.0873	0.0873	0.0873	0.0873	0.0873	0.1092
	0427000001	混凝土模块 I 类	块	16.3388	17.8235	19.3092	20.7939	23.7653	25.2500
	0427003402	预制钢筋混凝土沟盖板 C30	m <sup>3</sup>	0.2510	0.2690	0.2870	0.3050	0.3230	0.3600
	1331000002	石油沥青 30 <sup>#</sup>	kg	0.0281	0.0305	0.0330	0.0355	0.0399	0.0436
	13370002	橡胶止水带	m	0.1484	0.1616	0.1747	0.1879	0.2110	0.2308
	14350009	脱模剂	kg	0.0412	0.0412	0.0412	0.0412	0.0412	0.0515
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0206	0.0206	0.0206	0.0206	0.0206	0.0258
	15130111	低发泡聚乙烯	m <sup>3</sup>	0.0013	0.0015	0.0016	0.0017	0.0019	0.0021

续前

编 号				9-187	9-188	9-189	9-190	9-191	9-192
项 目				混凝土模块砌体蒸汽管道(两管平放)不通行地沟					
				地沟断面 W×H( mm )					
				1000×550	1100×600	1200×650	1300×700	1400×800	1600×850
				墙厚 300mm					
				板厚 200mm					
材	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0010
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	2.7258	2.7258	2.7258	2.7258	2.7258	3.4072
	35020001	钢模板连接件	kg	0.0968	0.0968	0.0968	0.0968	0.0968	0.1210
	35030011	钢支撑	kg	0.0861	0.0861	0.0861	0.0861	0.0861	0.1076
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0007
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0221	0.0237	0.0253	0.0208	0.0221	0.0246
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.1921	0.2020	0.2119	0.2218	0.2327	0.2525
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0214	0.0233	0.0252	0.0270	0.0304	0.0333
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.5436	0.5822	0.6199	0.6585	0.7149	0.7733
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机 具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0035	0.0038	0.0040	0.0033	0.0035	0.0039
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0010	1.0760	0.0012	0.0012	0.0013	0.0014
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0013
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0100	0.0108	0.0115	0.0122	0.0129	0.0144
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0006
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、混凝土灌孔、预制盖板安装、变形缝安装等。

单位:m

编 号				9-193	9-194	9-195	9-196	9-197
项 目				混凝土模块砌体蒸汽管道(两管平放)不通行地沟				
				地沟断面 W×H( mm )				
				1800×900	1900×950	2100×1000	2200×1150	2400×1300
				墙厚 300mm				
				板厚 250mm				
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量			
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.0899	0.0899	0.0899	0.0899	0.0899
	00010501	综合用工二类	工日	0.9817	1.0304	1.0993	1.1997	1.3208
材 料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	0.1949	0.2076	0.2231	0.2462	0.2718
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	0.0316	0.0336	0.0362	0.0400	0.0440
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0014	0.0015	0.0017	0.0018	0.0020
	03150141	圆钉	kg	0.0134	0.0134	0.0134	0.0134	0.0134
	03150906	铁件	kg	0.1092	0.1092	0.1092	0.1092	0.1092
	0427000001	混凝土模块 I类	块	26.7357	28.2204	29.7061	34.1622	38.6184
	0427003402	预制钢筋混凝土沟盖板 C30	m <sup>3</sup>	0.5030	0.5260	0.5720	0.5950	0.6410
	1331000002	石油沥青 30 <sup>#</sup>	kg	0.0474	0.0505	0.0542	0.0598	0.0661
	13370002	橡胶止水带	m	0.2506	0.2671	0.2868	0.3165	0.3495
	14350009	脱模剂	kg	0.0515	0.0515	0.0515	0.0515	0.0515
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0258	0.0258	0.0258	0.0258	0.0258
	15130111	低发泡聚乙烯	m <sup>3</sup>	0.0023	0.0024	0.0026	0.0029	0.0031

续前

编 号				9-193	9-194	9-195	9-196	9-197
项 目				混凝土模块砌体蒸汽管道(两管平放)不通行地沟				
				地沟断面 W×H( mm )				
				1800×900	1900×950	2100×1000	2200×1150	2400×1300
				墙厚 300mm				
				板厚 250mm				
材	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	3.4072	3.4072	3.4072	3.4072	3.4072
	35020001	钢模板连接件	kg	0.1210	0.1210	0.1210	0.1210	0.1210
	35030011	钢支撑	kg	0.1076	0.1076	0.1076	0.1076	0.1076
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0289	0.0302	0.0329	0.0342	0.0368
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.2723	0.2832	0.3030	0.3129	0.3337
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0360	0.0384	0.0413	0.0455	0.0503
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.9585	1.0021	1.0704	1.1506	1.2556
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机 具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0046	0.0048	0.0053	0.0055	0.0059
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0025	0.0026	0.0029	0.0030	0.0032
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0201	0.0210	0.0229	0.0238	0.0256
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

### 三、混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管平放)半通行地沟

工作内容:清理基底、模板安拆、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、混凝土灌孔、预制盖板安装、变形缝安装等。

单位:m

编 号				9-198	9-199	9-200	9-201	9-202
项 目				混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管平放)半通行地沟				
				地沟断面 W×H( mm )				
				1300×1400	1400×1400	1500×1400	1600×1400	1800×1400
				墙厚 300mm				
				板厚 200mm				板厚 250mm
工 料 机 名 称				消 耗 量				
人	00010301	综合用工一类	工日	0.0719	0.0719	0.0719	0.0719	0.0899
	00010501	综合用工二类	工日	1.0880	1.1075	1.1269	1.1468	1.2469
材	01010002-1	钢筋 $\phi 10$ 以内	kg	0.2231	0.2282	0.2333	0.2384	0.2513
	01010003	钢筋 $\phi 10$ 以外	kg	0.0362	0.0370	0.0378	0.0386	0.0408
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.0017	0.0017	0.0017	0.0018	0.0019
	03150141	圆钉	kg	0.0107	0.0107	0.0107	0.0107	0.0134
	03150906	铁件	kg	0.0873	0.0873	0.0873	0.0873	0.1092
	0427000001	混凝土模块 I 类	块	41.5888	41.5888	41.5888	41.5888	41.5888
	0427003402	预制钢筋混凝土沟盖板 C30	m <sup>3</sup>	0.3130	0.3330	0.3520	0.3720	0.5150
	1331000002	石油沥青 30 <sup>#</sup>	kg	0.0542	0.0555	0.0567	0.0580	0.0611
	13370002	橡胶止水带	m	0.2868	0.2934	0.3000	0.3066	0.3231
	14350009	脱模剂	kg	0.0412	0.0412	0.0412	0.0412	0.0515
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0206	0.0206	0.0206	0.0206	0.0258
	15130111	低发泡聚乙烯	m <sup>3</sup>	0.0026	0.0026	0.0027	0.0028	0.0029

续前

编 号				9-198	9-199	9-200	9-201	9-202
项 目				混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管平放)半通行地沟				
				地沟断面 W×H( mm )				
				1300×1400	1400×1400	1500×1400	1600×1400	1800×1400
				墙厚 300mm				
				板厚 200mm				板厚 250mm
材	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0010
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	2.7258	2.7258	2.7258	2.7258	3.4072
	35020001	钢模板连接件	kg	0.0968	0.0968	0.0968	0.0968	0.1210
	35030011	钢支撑	kg	0.0861	0.0861	0.0861	0.0861	0.1076
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0007
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0214	0.0228	0.0241	0.0254	0.0296
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.2218	0.2327	0.2426	0.2525	0.2723
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0413	0.0423	0.0432	0.0442	0.0465
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.9130	0.9328	0.9536	0.9734	1.1407
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机 具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0034	0.0036	0.0038	0.0041	0.0047
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0013	0.0013	0.0014	0.0015	0.0026
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0013
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0125	0.0133	0.0141	0.0149	0.0206
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0006
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、混凝土灌孔、预制盖板安装、变形缝安装等。

单位:m

编		号	9-203	9-204	9-205	9-206	9-207								
项 目			混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管平放)半通行地沟												
			地沟断面 W×H( mm )												
			1900×1400	2000×1500	2100×1500	2300×1500	2600×1500								
			墙厚 300mm												
			板厚 250mm												
工 料			机 名 称						单位	消 耗 量					
人	00010301		综合用工一类		工日	0.0899	0.0899	0.0899	0.0899	0.0899					
	00010501		综合用工二类		工日	1.2687	1.3430	1.3648	1.4221	1.4688					
材	01010002-1		钢筋 φ10 以内		kg	0.2564	0.2718	0.2770	0.2897	0.3052					
	01010003		钢筋 φ10 以外		kg	0.0416	0.0440	0.0450	0.0470	0.0495					
	03130101		电焊条 (综合)		kg	0.0019	0.0020	0.0021	0.0021	0.0023					
	03150141		圆钉		kg	0.0134	0.0134	0.0134	0.0134	0.0134					
	03150906		铁件		kg	0.1092	0.1092	0.1092	0.1092	0.1092					
	0427000001		混凝土模块 I类		块	41.5888	44.5592	44.5592	44.5592	44.5592					
	0427003402		预制钢筋混凝土沟盖板 C30		m <sup>3</sup>	0.5390	0.5640	0.5880	0.6180	0.6870					
	1331000002		石油沥青 30 <sup>#</sup>		kg	0.0623	0.0661	0.0673	0.0704	0.0742					
	13370002		橡胶止水带		m	0.3297	0.3495	0.3561	0.3726	0.3923					
	14350009		脱模剂		kg	0.0515	0.0515	0.0515	0.0515	0.0515					
	14350050		模板嵌缝料		kg	0.0258	0.0258	0.0258	0.0258	0.0258					
	15130111		低发泡聚乙烯		m <sup>3</sup>	0.0030	0.0031	0.0032	0.0034	0.0035					

续前

编 号				9-203	9-204	9-205	9-206	9-207
项 目				混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管平放)半通行地沟				
				地沟断面 W×H( mm )				
				1900×1400	2000×1500	2100×1500	2300×1500	2600×1500
				墙厚 300mm				
				板厚 250mm				
材	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	3.4072	3.4072	3.4072	3.4072	3.4072
	35020001	钢模板连接件	kg	0.1210	0.1210	0.1210	0.1210	0.1210
	35030011	钢支撑	kg	0.1076	0.1076	0.1076	0.1076	0.1076
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0310	0.0324	0.0338	0.0354	0.0394
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.2832	0.2931	0.3030	0.3228	0.3535
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0474	0.0503	0.0513	0.0537	0.0564
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	1.1655	1.2269	1.2526	1.3536	1.3784
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机 具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0050	0.0052	0.0054	0.0057	0.0063
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0027	0.0028	0.0029	0.0031	0.0034
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0216	0.0226	0.0235	0.0247	0.0275
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000



#### 四、混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管平放)通行地沟

工作内容:清理基底、模板安拆、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、混凝土灌孔、预制盖板安装、变形缝安装等。

单位:m

编 号				9-208	9-209	9-210	9-211	9-212	9-213
项 目				混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管平放)通行地沟					
				地沟断面 W×H( mm )					
				1800×1800				1900×1800	
				墙厚 300mm	墙厚 400mm		墙厚 300mm	墙厚 400mm	
				板厚 200mm		板厚 250mm	板厚 200mm		板厚 250mm
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.0899	0.0899	0.0899	0.0899	0.0899	0.0899
	00010501	综合用工二类	工日	1.3956	1.8352	1.8987	1.4147	1.8543	1.9205
材 料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	0.2949	0.2949	0.2949	0.3000	0.3000	0.3000
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	0.0478	0.0478	0.0478	0.0486	0.0486	0.0486
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022
	03150141	圆钉	kg	0.0134	0.0134	0.0134	0.0134	0.0134	0.0134
	03150906	铁件	kg	0.1092	0.1092	0.1092	0.1092	0.1092	0.1092
	0427000001	混凝土模块 I类	块	53.4714	53.4633	53.4633	53.4714	53.4633	53.4633
	0427003402	预制钢筋混凝土沟盖板 C30	m <sup>3</sup>	0.4120	0.4120	0.5150	0.4310	0.4310	0.5390
	1331000002	石油沥青 30 <sup>#</sup>	kg	0.0717	0.0717	0.0717	0.0729	0.0729	0.0729
	13370002	橡胶止水带	m	0.3792	0.3792	0.3792	0.3857	0.3857	0.3857
	14350009	脱模剂	kg	0.0515	0.0515	0.0515	0.0515	0.0515	0.0515
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0258	0.0258	0.0258	0.0258	0.0258	0.0258
	15130111	低发泡聚乙烯	m <sup>3</sup>	0.0034	0.0034	0.0034	0.0035	0.0035	0.0035

续前

编 号				9-208	9-209	9-210	9-211	9-212	9-213
项 目				混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管平放)通行地沟					
				地沟断面 W×H( mm )					
				1800×1800			1900×1800		
				墙厚 300mm	墙厚 400mm		墙厚 300mm	墙厚 400mm	
				板厚 200mm		板厚 250mm	板厚 200mm		板厚 250mm
材	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	3.4072	3.4072	3.4072	3.4072	3.4072	3.4072
	35020001	钢模板连接件	kg	0.1210	0.1210	0.1210	0.1210	0.1210	0.1210
	35030011	钢支撑	kg	0.1076	0.1076	0.1076	0.1076	0.1076	0.1076
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0281	0.0281	0.0296	0.0294	0.0294	0.0310
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.2723	0.2931	0.2931	0.2832	0.3030	0.3030
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0546	0.0546	0.0546	0.0556	0.0556	0.0556
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	1.1595	1.5586	1.6952	1.1793	1.5784	1.7200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机 具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0045	0.0045	0.0047	0.0047	0.0047	0.0050
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0017	0.0017	0.0026	0.0017	0.0017	0.0027
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0165	0.0165	0.0206	0.0172	0.0172	0.0216
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、混凝土灌孔、预制盖板安装、变形缝安装等。

单位:m

编 号			9-214	9-215	9-216	9-217	9-218	9-219	
项 目			混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管平放)通行地沟						
			地沟断面 W×H( mm )						
			2000×1800			2100×1800		2200×1800	
			墙厚 300mm	墙厚 400mm		墙厚 300mm	墙厚 400mm	墙厚 300mm	
			板厚 200mm		板厚 250mm				
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.0899	0.0899	0.0899	0.0899	0.0899	0.0899
	00010501	综合用工二类	工日	1.4345	1.8742	1.9427	1.5214	1.9645	1.5436
材 料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	0.3052	0.3052	0.3052	0.3103	0.3103	0.3154
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	0.0495	0.0495	0.0495	0.0504	0.0504	0.0512
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023	0.0023
	03150141	圆钉	kg	0.0134	0.0134	0.0134	0.0134	0.0134	0.0134
	03150906	铁件	kg	0.1092	0.1092	0.1092	0.1092	0.1092	0.1092
	0427000001	混凝土模块 I类	块	53.4714	53.4633	53.4633	53.4714	53.4633	53.4714
	0427003402	预制钢筋混凝土沟盖板 C30	m <sup>3</sup>	0.4510	0.4510	0.5640	0.5880	0.5880	0.6130
	1331000002	石油沥青 30 <sup>#</sup>	kg	0.0742	0.0742	0.0742	0.0754	0.0754	0.0767
	13370002	橡胶止水带	m	0.3923	0.3923	0.3923	0.3989	0.3989	0.4055
	14350009	脱模剂	kg	0.0515	0.0515	0.0515	0.0515	0.0515	0.0515
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0258	0.0258	0.0258	0.0258	0.0258	0.0258
	15130111	低发泡聚乙烯	m <sup>3</sup>	0.0035	0.0035	0.0035	0.0036	0.0036	0.0037

续前

编 号				9-214	9-215	9-216	9-217	9-218	9-219
项 目				混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管平放)通行地沟					
				地沟断面 W×H( mm )					
				2000×1800			2100×1800		2200×1800
				墙厚 300mm	墙厚 400mm		墙厚 300mm	墙厚 400mm	墙厚 300mm
				板厚 200mm		板厚 250mm			
材	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	3.4072	3.4072	3.4072	3.4072	3.4072	3.4072
	35020001	钢模板连接件	kg	0.1210	0.1210	0.1210	0.1210	0.1210	0.1210
	35030011	钢支撑	kg	0.1076	0.1076	0.1076	0.1076	0.1076	0.1076
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0308	0.0308	0.0324	0.0338	0.0338	0.0353
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.2931	0.3129	0.3129	0.3030	0.3228	0.3129
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0564	0.0564	0.0564	0.0574	0.0574	0.0584
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	1.2001	1.5992	1.7457	1.3615	1.7705	1.3863
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机 具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0049	0.0049	0.0052	0.0054	0.0054	0.0056
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0018	0.0018	0.0028	0.0029	0.0029	0.0031
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0180	0.0180	0.0226	0.0235	0.0235	0.0245
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、混凝土灌孔、预制盖板安装、变形缝安装等。

单位:m

编 号			9-220	9-221	9-222	9-223	9-224	9-225	
项 目			混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管平放)通行地沟						
			地沟断面 W×H( mm )						
			2200×1800	2300×1800			2400×1800		
			墙厚 400mm	墙厚 300mm	墙厚 400mm		墙厚 300mm	墙厚 400mm	
			板厚 250mm			板厚 300mm	板厚 250mm		
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.0899	0.1079	0.1079	0.1079	0.1079	0.1079
	00010501	综合用工二类	工日	1.9867	1.5654	2.0089	2.0665	1.5880	2.0311
材 料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	0.3154	0.3205	0.3205	0.3205	0.3256	0.3256
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	0.0512	0.0520	0.0520	0.0520	0.0528	0.0528
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0023	0.0024	0.0024	0.0024	0.0024	0.0024
	03150141	圆钉	kg	0.0134	0.0161	0.0161	0.0161	0.0161	0.0161
	03150906	铁件	kg	0.1092	0.1310	0.1310	0.1310	0.1310	0.1310
	0427000001	混凝土模块 I类	块	53.4633	53.4714	53.4633	53.4633	53.4714	53.4633
	0427003402	预制钢筋混凝土沟盖板 C30	m <sup>3</sup>	0.6130	0.6370	0.6370	0.6370	0.6620	0.6620
	1331000002	石油沥青 30 <sup>#</sup>	kg	0.0767	0.0779	0.0779	0.0779	0.0792	0.0792
	13370002	橡胶止水带	m	0.4055	0.4121	0.4121	0.4121	0.4187	0.4187
	14350009	脱模剂	kg	0.0515	0.0618	0.0618	0.0618	0.0618	0.0618
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0258	0.0309	0.0309	0.0309	0.0309	0.0309
	15130111	低发泡聚乙烯	m <sup>3</sup>	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037	0.0038	0.0038

续前

编 号				9-220	9-221	9-222	9-223	9-224	9-225
项 目				混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管平放)通行地沟					
				地沟断面 W×H( mm )					
				2200×1800	2300×1800			2400×1800	
				墙厚 400mm	墙厚 300mm	墙厚 400mm		墙厚 300mm	墙厚 400mm
				板厚 250mm			板厚 300mm	板厚 250mm	
材	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0010	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	3.4072	4.0887	4.0887	4.0887	4.0887	4.0887
	35020001	钢模板连接件	kg	0.1210	0.1452	0.1452	0.1452	0.1452	0.1452
	35030011	钢支撑	kg	0.1076	0.1292	0.1292	0.1292	0.1292	0.1292
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0007	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0353	0.0365	0.0365	0.0365	0.0380	0.0380
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.3337	0.3228	0.3436	0.3436	0.3337	0.3535
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0584	0.0593	0.0593	0.0593	0.0603	0.0603
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	1.7962	1.4120	1.8210	1.9824	1.4368	1.8467
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机 具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0056	0.0058	0.0058	0.0058	0.0061	0.0061
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0031	0.0032	0.0032	0.0032	0.0033	0.0033
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0013	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0245	0.0255	0.0255	0.0255	0.0265	0.0265
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0006	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理基底、模板安拆、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、混凝土灌孔、预制盖板安装、变形缝安装等。

单位:m

编 号				9-226	9-227	9-228	9-229	9-230
项 目				混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管平放)通行地沟				
				地沟断面 W×H( mm )				
				2400×1800	2600×1800		2800×1800	
				墙厚 400mm	墙厚 300mm	墙厚 400mm		
				板厚 300mm				板厚 350mm
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量			
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.1079	0.1079	0.1079	0.1079	0.1079
	00010501	综合用工二类	工日	2.1974	1.7110	2.2656	2.3172	2.4018
材 料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	0.3256	0.3385	0.3385	0.3487	0.3487
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	0.0528	0.0549	0.0549	0.0566	0.0566
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0024	0.0025	0.0025	0.0026	0.0026
	03150141	圆钉	kg	0.0161	0.0161	0.0161	0.0161	0.0161
	03150906	铁件	kg	0.1310	0.1310	0.1310	0.1310	0.1310
	0427000001	混凝土模块 I类	块	53.4633	53.4714	53.4633	53.4633	53.4633
	0427003402	预制钢筋混凝土沟盖板 C30	m <sup>3</sup>	0.7940	0.8530	0.8530	0.9120	1.0630
	1331000002	石油沥青 30 <sup>#</sup>	kg	0.0792	0.0823	0.0823	0.0848	0.0848
	13370002	橡胶止水带	m	0.4187	0.4352	0.4352	0.4484	0.4484
	14350009	脱模剂	kg	0.0618	0.0618	0.0618	0.0618	0.0618
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0309	0.0309	0.0309	0.0309	0.0309
	15130111	低发泡聚乙烯	m <sup>3</sup>	0.0038	0.0039	0.0039	0.0040	0.0040

续前

编 号				9-226	9-227	9-228	9-229	9-230	
项 目				混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管平放)通行地沟					
				地沟断面 W×H(mm)					
				2400×1800	2600×1800		2800×1800		
				墙厚 400mm	墙厚 300mm	墙厚 400mm			
				板厚 300mm				板厚 350mm	
材	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	4.0887	4.0887	4.0887	4.0887	4.0887	
料	35020001	钢模板连接件	kg	0.1452	0.1452	0.1452	0.1452	0.1452	
	35030011	钢支撑	kg	0.1292	0.1292	0.1292	0.1292	0.1292	
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0393	0.0423	0.0423	0.0452	0.0463	
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.3535	0.3535	0.3733	0.3941	0.3941	
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0603	0.0627	0.0627	0.0646	0.0646	
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	2.0131	1.6546	2.0735	2.1339	2.3210	
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	
	机 具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0063	0.0068	0.0068	0.0072	0.0074
		9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0040	0.0043	0.0043	0.0046	0.0053
9907000007		载重汽车 15t	台班	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	
9909000012		汽车式起重机 8t	台班	0.0318	0.0341	0.0341	0.0365	-	
9909000014		汽车式起重机 12t	台班	-	-	-	-	0.0393	
9909000015		汽车式起重机 16t	台班	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	
99460004		其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	



## 五、混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管立放)通行地沟

工作内容:清理基底、模板安拆、垫层及底板混凝土浇筑、墙体砌筑、混凝土灌孔、预制盖板安装、变形缝安装等。

单位:m

编 号				9-231	9-232	9-233	9-234	9-235
项 目				混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管立放)通行地沟				
				地沟断面 W×H (mm)				
				1200×1800	1300×1900	1400×2100	1500×2200	1600×2300
				墙厚 300mm、板厚 200mm				
工 料 机 名 称				消 耗 量				
人	00010301	综合用工一类	工日	0.0899	0.0899	0.0899	0.0899	0.0899
	00010501	综合用工二类	工日	1.2959	1.3532	1.5529	1.6273	1.7889
材	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	0.2615	0.2770	0.3052	0.3205	0.3385
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	0.0424	0.0450	0.0495	0.0520	0.0549
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0019	0.0021	0.0023	0.0024	0.0025
	03150141	圆钉	kg	0.0134	0.0134	0.0134	0.0134	0.0134
	03150906	铁件	kg	0.1092	0.1092	0.1092	0.1092	0.1092
	0427000001	混凝土模块 I 类	块	53.4714	56.4418	62.3827	65.3531	68.3241
	0427003402	预制钢筋混凝土沟盖板 C30	m <sup>3</sup>	0.2870	0.3270	0.3450	0.3630	0.3810
	1331000002	石油沥青 30 <sup>#</sup>	kg	0.0636	0.0673	0.0742	0.0779	0.0823
	133700002	橡胶止水带	m	0.3363	0.3561	0.3923	0.4121	0.4352
	14350009	脱模剂	kg	0.0515	0.0515	0.0515	0.0515	0.0515
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0258	0.0258	0.0258	0.0258	0.0258
	15130111	低发泡聚乙烯	m <sup>3</sup>	0.0030	0.0032	0.0035	0.0037	0.0039

续前

编 号				9-231	9-232	9-233	9-234	9-235
项 目				混凝土模块砌体热水、蒸汽管道(两管立放)通行地沟				
				地沟断面 W×H( mm )				
				1200×1800	1300×1900	1400×2100	1500×2200	1600×2300
				墙厚 300mm、板厚 200mm				
材	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010
	35010004-3	组合钢模板	m <sup>2</sup> ·日	3.4072	3.4072	3.4072	3.4072	3.4072
	35020001	钢模板连接件	kg	0.1210	0.1210	0.1210	0.1210	0.1210
	35030011	钢支撑	kg	0.1076	0.1076	0.1076	0.1076	0.1076
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0253	0.0224	0.0236	0.0248	0.0260
	8021000802	预拌混凝土 C15	m <sup>3</sup>	0.2119	0.2218	0.2327	0.2426	0.2525
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0484	0.0513	0.0564	0.0593	0.0627
	8021000904	预拌抗渗混凝土 C30	m <sup>3</sup>	1.0387	1.0952	1.4001	1.4665	1.5328
	34000011	其他材料费 占材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
机 具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0040	0.0036	0.0038	0.0040	0.0042
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0012	0.0013	0.0014	0.0015	0.0015
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0115	0.0131	0.0138	0.0145	0.0152
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

## 第十章 防水、刷油、防腐、保温

北京市住房和城乡建设委员会

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

- 一、本章包括防水、管道刷油、管道防腐、保温、阴极保护 5 节共 98 个子目。
- 二、刷油、防腐子目适用于现场防腐施工。
- 三、保温子目适用于现场保温施工,聚氨酯泡沫塑料保温按成品安装编制。
- 四、钢管环氧煤沥青玻璃布防腐,执行本册第三章第三节“给水管道防腐”相应子目。
- 五、防水卷材子目不含找平层,另执行相应子目。
- 六、测试桩制作与安装子目不含测试井砌筑和井盖安装,另执行本册第一章“砌体工程”相应子目。

北京市住房和城乡建设委员会

## 工程量计算规则

一、防水按设计图示尺寸以面积计算。

二、管道刷油按设计图示尺寸以表面积计算。

三、钢管防腐按设计图示中心线长度计算,不扣除阀门及附件所占长度。

四、保温层按设计图示尺寸以体积计算,保护层按设计图示尺寸以表面积计算。

五、牺牲阳极的阳极坑定位按设计图示数量计算。

六、阳极制作、阳极敷设及通电点安装按设计图示数量计算。

七、测试桩制作与安装及均压线安装按设计图示数量计算。

八、带状阳极按设计图示尺寸以长度计算。

九、镯式阳极制作、敷设及通电点安装分管径按设计图示数量计算。

十、外加电流阴极保护柔性阳极安装按设计图示尺寸以长度计算。

第一节 防水

工作内容:基底干燥处理、涂刷粘接剂、铺设卷材等。

单位:m<sup>2</sup>

编			号	10-1	10-2	
项				三元乙丙橡胶卷材防水		
				单层	每增一层	
工料机名称				单位	消耗量	
人 工	00010501	综合用工二类		工日	0.0430	0.0405
材     料	13050043	聚氨酯防水涂料		kg	0.1818	-
	1333091303	三元乙丙橡胶防水卷材 4.5mm厚,冷粘		m <sup>2</sup>	1.2000	1.1500
	14330047	乙酸乙酯		kg	0.0505	-
	14410001	胶粘剂		kg	0.4040	0.3232
	14410043	丁基胶粘剂		kg	0.1871	-
	34000011	其他材料费 占材料费		%	1.5000	1.5000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费		%	2.0000	2.0000

工作内容: 基底干燥处理、涂刷粘接剂、铺设卷材等。

单位: m<sup>2</sup>

编 号			10-3	10-4	10-5	10-6	10-7	10-8	
项 目			SBS 改性沥青防水卷材						
			平面			立面			
			I 型	Ⅱ 型	Ⅲ 型	I 型	Ⅱ 型	Ⅲ 型	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人 工	00010501	综合用工二类	工日	0.0982	0.1350	0.1350	0.1104	0.1657	0.1657
材 料	13310010	水乳型橡胶沥青	kg	—	0.4000	0.4000	—	0.3400	0.3400
	1333030203	SBS 改性沥青油毡防水卷材 2mm	m <sup>2</sup>	1.2510	—	—	1.2400	—	—
	1333030204	SBS 改性沥青油毡防水卷材 3mm	m <sup>2</sup>	—	1.2510	—	—	1.2400	—
	1333030206	SBS 改性沥青油毡防水卷材 4mm	m <sup>2</sup>	—	—	1.2510	—	—	1.2400
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000



工作内容:基底干燥处理、涂刷聚氨酯涂料、粘贴玻璃布、聚氨酯涂料封面及维护等。

单位:m<sup>2</sup>

编 号			10-9	10-10
项 目			聚氨酯涂膜复合防水	
			一布二涂	增一布一涂
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人	00010501	综合用工二类	工日	0.2945
工				0.1718
材	02250002	玻璃布	m <sup>2</sup>	1.2200
	1305001902	聚氨脂涂膜 防水用	kg	4.0000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000
料				
机	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000
具				2.0000

工作内容:1. LDPE 卷材防水:基底干燥处理、底层 PE 泡沫铺设、LDPE 防水板铺设及接缝焊接等。

2. 聚乙烯丙纶复合双面防水卷材:基底干燥处理、涂刷粘接剂、铺设卷材、接缝处理等。

单位:m<sup>2</sup>

编			号	10-11	10-12					
项			目	LDPE 卷材防水	聚乙烯丙纶复合双面防水卷材					
工			料	机	名	称	单位	消	耗	量
人	工	00010501	综合用工二类					工日	0.1933	0.2105
材	料	13330903	LDPE 防水卷材					m <sup>2</sup>	1.4000	-
		20310014	防水垫片					个	5.0000	-
		1513010201	PE 泡沫板 δ5mm					m <sup>2</sup>	1.0500	-
		03130108	塑料焊条					kg	0.0600	-
		13050043	聚氨酯防水涂料					kg	-	0.2920
		1333090902	聚乙烯丙纶防水卷材 0.7mm					m <sup>2</sup>	-	1.4000
		14410069	乳胶					kg	-	0.2100
		1441000103	胶粘剂 CY-409					kg	-	0.0960
		34000011	其他材料费 占材料费					%	1.5000	1.5000
机	具	99460004	其他机具费 占人工费					%	2.0000	2.0000

工作内容:基底处理、混凝土浇筑、砂浆拌合、抹灰找平、压光压实等。

单位:m<sup>2</sup>

编 号			10-13	10-14
项 目			防水保护层	防水找平层
工 料 机 名 称			消 耗 量	
人 工	00010501	综合用工二类	工日 0.0670	0.0442
	8021000702	预拌豆石混凝土 C15	m <sup>3</sup> 0.0510	-
材	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup> -	0.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	% 1.5000	1.5000
机	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班 -	0.0032
	99460004	其他机具费 占人工费	% 2.0000	2.0000

## 第二节 管道刷油

工作内容:除锈、调制、涂刷等。

单位:m<sup>2</sup>

编 号				10-15	10-16	10-17	10-18
项 目				防锈漆		调和漆	
				两道	增减一道	两道	增减一道
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量			
人 工	00010501	综合用工二类	工日	0.1135	0.0301	0.0914	0.0190
材 料	03110714	铁砂布	张	0.0235	—	0.0235	—
	34090016	钢丝刷	把	0.0090	—	0.0090	—
	13050001	酚醛防锈漆	kg	0.2430	0.1200	—	—
	13010008	酚醛调和漆	kg	—	—	0.1980	0.0930
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	0.0740	0.0350	0.0220	0.0110
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:调制、涂刷等。

单位:m<sup>2</sup>

编 号				10-19	10-20	10-21	10-22
项 目				管道灰面			
				沥青漆		调和漆	
				两道	增减一道	两道	增减一道
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量			
人 工	00010501	综合用工二类	工日	0.0712	0.0331	0.0730	0.0331
材 料	1301001503	煤焦油沥青漆 L01-17	kg	0.6470	0.2720	-	-
	14330018	动力苯	kg	0.1060	0.0450	-	-
	13010008	酚醛调和漆	kg	-	-	0.2390	0.1020
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	-	-	0.0250	0.0110
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	-	1.5000	-
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

第三节 管道防腐

一、无机富锌漆

工作内容:除锈、调制、涂刷等。

单位:m

编 号			10-23	10-24	10-25	10-26	10-27	10-28	
项 目			无机富锌漆						
			公称直径 (mm 以内)						
			200	250	300	350	400	450	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人 工     材 料	00010501	综合用工二类	工日	0.1151	0.1474	0.1755	0.2041	0.2315	0.2608
	03110714	铁砂布	张	0.0148	0.0184	0.0221	0.0258	0.0295	0.0332
	34090016	钢丝刷	把	0.0057	0.0071	0.0085	0.0099	0.0113	0.0127
	1301000704	无机富锌漆	kg	0.2888	0.3600	0.4286	0.4972	0.5618	0.6304
	14350018	固化剂	kg	0.0700	0.0900	0.1000	0.1200	0.1300	0.1500
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:除锈、调制、涂刷等。

单位:m

编 号			10-29	10-30	10-31	10-32	10-33	10-34	
项 目			无机富锌漆						
			公称直径(mm 以内)						
			500	600	700	800	900	1000	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人 工	00010501	综合用工二类	工日	0. 2875	0. 3436	0. 3947	0. 4501	0. 5056	0. 5610
材 料	03110714	铁砂布	张	0. 0369	0. 0443	0. 0517	0. 0590	0. 0664	0. 0738
	34090016	钢丝刷	把	0. 0141	0. 0170	0. 0198	0. 0226	0. 0254	0. 0283
	1301000704	无机富锌漆	kg	0. 6976	0. 8308	0. 9495	1. 0814	1. 2133	1. 3452
	14350018	固化剂	kg	0. 1700	0. 2000	0. 2300	0. 2600	0. 2900	0. 3200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2. 0000	2. 0000	2. 0000	2. 0000	2. 0000	2. 0000

工作内容:除锈、调制、涂刷等。

单位:m

编 号			10-35		10-36	
项 目			无机富锌漆			
			公称直径(mm以内)			
			1200		1400	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量		
人 工	00010501	综合用工二类	工日	0.6731	0.7851	
材 料	03110714	铁砂布	张	0.0885	0.1033	
	34090016	钢丝刷	把	0.0339	0.0396	
	1301000704	无机富锌漆	kg	1.6221	1.8727	
	14350018	固化剂	kg	0.3840	0.4480	
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	



二、无机富锌漆-聚氨酯防腐

工作内容:除锈、调制、涂刷等。

单位:m

编 号			10-37	10-38	10-39	10-40	10-41	10-42	
项 目			无机富锌漆-聚氨酯防腐						
			公称直径( mm 以内)						
			150	200	250	300	350	400	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人 工	00010501	综合用工二类	工日	0.1484	0.1589	0.2008	0.2392	0.2776	0.3136
材 料	03110714	铁砂布	张	0.0122	0.0168	0.0210	0.0250	0.0290	0.0327
	34090016	钢丝刷	把	0.0047	0.0064	0.0080	0.0096	0.0111	0.0125
	1301000603	聚氨酯面漆	kg	0.2933	0.2933	0.3661	0.4358	0.5054	0.5710
	1301000702	无机富锌底漆	kg	0.3004	0.3004	0.3744	0.4457	0.5171	0.5843
	14350018	固化剂	kg	0.1498	0.1498	0.1820	0.2174	0.2517	0.2839
	14350023	稀释剂	kg	0.0198	0.0198	0.0250	0.0302	0.0354	0.0395
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
	机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:除锈、调制、涂刷等。

单位:m

编 号			10-43	10-44	10-45	10-46	10-47	10-48	
项 目			无机富锌漆-聚氨酯防腐						
			公称直径( mm 以内)						
			450	500	600	700	800	900	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人 工	00010501	综合用工二类	工日	0.3534	0.3890	0.4581	0.5234	0.5980	0.6690
材 料	03110714	铁砂布	张	0.0367	0.0406	0.0478	0.0546	0.0630	0.0698
	34090016	钢丝刷	把	0.0141	0.0156	0.0183	0.0209	0.0241	0.0267
	1301000603	聚氨酯面漆	kg	0.6427	0.7082	0.8347	0.9530	1.0856	1.2182
	1301000702	无机富锌底漆	kg	0.6556	0.7255	0.8541	0.9761	1.1117	1.2472
	14350018	固化剂	kg	0.3203	0.3526	0.4153	0.4739	0.5407	0.6055
	14350023	稀释剂	kg	0.0437	0.0489	0.0565	0.0648	0.0740	0.0833
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:除锈、调制、涂刷等。

单位:m

编 号		10-49		10-50	10-51
项 目		无机富锌漆-聚氨酯防腐			
		公称直径(mm 以内)			
		1000	1200	1400	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	00010501	综合用工二类	工 日	0. 7417	1. 0334
材 料	03110714	铁砂布	张	0. 0774	0. 1078
	34090016	钢丝刷	把	0. 0296	0. 0413
	1301000603	聚氨酯面漆	kg	1. 3508	1. 8792
	1301000702	无机富锌底漆	kg	1. 3829	1. 9251
	14350018	固化剂	kg	0. 6723	0. 9355
	14350023	稀释剂	kg	0. 0925	0. 1275
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1. 5000	1. 5000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2. 0000	2. 0000

三、樟丹防腐

工作内容:除锈、调制、涂刷等。

单位:m

编 号			10-52	10-53	10-54	10-55	10-56	10-57	
项 目			樟丹防腐						
			公称直径(mm 以内)						
			150	200	250	300	350	400	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人	00010501	综合用工二类	工日	0.0902	0.1243	0.1549	0.1845	0.2140	0.2418
材	03110714	铁砂布	张	0.0122	0.0168	0.0210	0.0250	0.0290	0.0327
	34090016	钢丝刷	把	0.0047	0.0064	0.0080	0.0096	0.0111	0.0125
	13050001	酚醛防锈漆	kg	0.2508	0.3457	0.4308	0.5129	0.5951	0.6723
	140500002	溶剂汽油 200 号	kg	0.0748	0.1031	0.1284	0.1529	0.1774	0.2004
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
料									
机	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
具									

工作内容:除锈、调制、涂刷等。

单位:m

编 号			10-58	10-59	10-60	10-61	10-62	10-63	
项 目			樟丹防腐						
			公称直径(mm 以内)						
			450	500	600	700	800	900	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人 工	00010501	综合用工二类	工日	0.2713	0.3002	0.3534	0.4039	0.4657	0.5161
材 料	03110714	铁砂布	张	0.0367	0.0406	0.0478	0.0546	0.0630	0.0698
	34090016	钢丝刷	把	0.0141	0.0156	0.0183	0.0209	0.0241	0.0267
	13050001	酚醛防锈漆	kg	0.7543	0.8347	0.9828	1.1231	1.2948	1.4350
	1405000002	溶剂汽油 200 号	kg	0.2249	0.2489	0.2930	0.3348	0.3860	0.4278
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:除锈、调制、涂刷等。

单位:m

编			号	10-64	10-65	10-66	
项				樟丹防腐			
				公称直径(mm 以内)			
				1000	1200	1400	
工料机名称				单位	消耗量		
人 工	00010501	综合用工二类		工日	0.5722	0.6844	0.7966
材 料	03110714	铁砂布		张	0.0774	0.0926	0.1078
	13050001	酚醛防锈漆		kg	1.5910	1.9030	2.2150
	1405000002	溶剂汽油 200 号		kg	0.4743	0.5674	0.6604
	34090016	钢丝刷		把	0.0296	0.0355	0.0413
	34000011	其他材料费 占材料费		%	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费		%	2.0000	2.0000	2.0000

第四节 保温

一、管道保温

工作内容:运料、安装、粘贴、捆扎等。

单位:m<sup>3</sup>

编 号			10-67	10-68	10-69	
项 目			管道水泥珍珠岩瓦保温			
			公称直径(mm 以内)		公称直径(mm 以外)	
			400	700		
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量		
人 工	00010501	综合用工二类	工 日	3. 1490	3. 1294	2. 5035
材 料	01530005	镀塑铅丝	kg	3. 2340	1. 5136	1. 1528
	03150525	镀锌铁丝网	m <sup>2</sup>	16. 3300	17. 7100	16. 0200
	04090034	石棉灰	kg	63. 0000	63. 0000	63. 0000
	15090001	水泥珍珠岩瓦	m <sup>3</sup>	1. 0600	1. 0600	1. 0600
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1. 5000	1. 5000	1. 5000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2. 0000	2. 0000	2. 0000

工作内容:运料、安装、粘贴、捆扎等。

单位:m<sup>3</sup>

编			号	10-70	10-71	10-72											
项				管道憎水珍珠岩瓦保温													
				公称直径 (mm 以内)		公称直径 (mm 以外)											
				400	700												
工				料	机	名	称	单位	消			耗			量		
人	00010501		综合用工二类		工日		3. 1490		3. 1294		2. 5035						
材	14410001		胶粘剂		kg		22. 0000		15. 0000		15. 0000						
料	15090002		憎水玻璃珍珠岩保温瓦		m³		1. 0600		1. 0600		1. 0600						
	34000011		其他材料费 占材料费		%		1. 5000		1. 5000		1. 5000						
机	99460004		其他机具费 占人工费		%		2. 0000		2. 0000		2. 0000						



工作内容:运料、安装、粘贴、捆扎等。

单位:m<sup>3</sup>

编 号			10-73	10-74
项 目			管道加气混凝土瓦保温	
			公称直径(mm 以内)	公称直径(mm 以外)
			400	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人 工	00010501	综合用工二类	工 日	1. 0996
材 料	03150528	铅丝网	m <sup>2</sup>	16. 3300
	04090034	石棉灰	kg	81. 0000
	04170501	加气混凝土瓦	m <sup>3</sup>	1. 0800
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1. 5000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2. 0000

工作内容:运料、安装、粘贴、捆扎等。

单位:m<sup>3</sup>

编 号		10-75		10-76	
项 目		管道岩棉管壳保温		管道高温玻璃棉管壳保温	
工 料 机 名 称		消 耗 量			
人	00010501	综合用工二类	工日	3.7859	3.0287
材	15030301	岩棉管壳	m <sup>3</sup>	1.0600	-
	15070902	高温玻璃棉管壳	m <sup>3</sup>	-	1.0600
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000
机	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000
具					

工作内容:运料、安装、粘贴、捆扎等。

单位:m<sup>3</sup>

编 号		10-77		10-78	
项 目		管道聚氨酯质泡沫塑料保温		管道聚异氰脲酸脂泡沫保温	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量		
人	00010501	综合用工二类	工日	2.8394	2.8394
材	15130309	发泡聚氨酯	m <sup>3</sup>	1.0600	-
料	15130001	聚异氰脲酸脂泡沫塑料	m <sup>3</sup>	-	1.0600
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000
机	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000

二、保护层

工作内容:材料加工、绑扎、安装、涂抹等。

单位:m<sup>2</sup>

编 号			号	10-79	10-80	10-81
项 目			目	石棉水泥	镀锌铁皮	铁丝网
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量		
人 工	00010501	综合用工二类	工日	0.2117	0.2915	0.0614
材 料	15010004	石棉	kg	4.0000	-	-
	01290032	镀锌铁皮	m <sup>2</sup>	-	1.2500	-
	03150525	镀锌铁丝网	m <sup>2</sup>	-	-	1.2000
	0401030004-1	水泥 42.5 <sup>#</sup>	kg	18.0000	-	-
	0403000003-2	砂子 中粗砂	kg	7.0000	-	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9923000001	剪板机 6.3×2000mm	台班	-	0.0120	-
	9923000008	咬口机 1.5mm	台班	-	0.0130	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:材料加工、绑扎、安装、涂抹等。

单位:m<sup>2</sup>

编			号	10-82	10-83	10-84
项			目	铝板	沥青玻璃布油毡	环氧煤沥青玻璃布
工料机名称			单位	消耗量		
人 工	00010501	综合用工二类	工日	1.5512	0.0614	0.2945
材       料	01430001	铝板 综合	kg	2.0000	-	-
	02250002	玻璃布	m <sup>2</sup>	-	-	2.4000
	13010021	环氧煤沥青 底漆	kg	0.1100	-	0.1000
	13010032	环氧煤沥青面漆	kg	0.2500	-	1.2000
	13390011	石油沥青玻璃布油毡	m <sup>2</sup>	-	1.0150	-
	14350018	固化剂	kg	-	-	0.1300
	14350023	稀释剂	kg	0.0180	-	0.0794
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

## 第五节 阴极保护

### 一、牺牲阳极阴极保护

#### 1. 阳极坑定位

工作内容:里程测量、地下掩埋物探测、钉桩、标记等。

单位:处

编 号			10-85	
项 目			阳极坑定位	
工	料	机 名 称	单位	消 耗 量
人	00010501	综合用工二类	工日	1.1456
材	13010084	自喷漆	kg	0.1300
料	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0060
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000
机	99110005	工具检验车	台班	0.3750
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000

2. 棒状阳极制作

工作内容: 阳极引出钢芯钻孔、电缆头预埋处理、电缆头与钢芯的焊接、钢芯的表面处理、阳极表面处理、阳极称重打号、电解质填料及阳极入袋等。

单位: 支

编 号			10-86
项 目			阳极制作
工 料 机 名 称			消 耗 量
人 工	00010501	综合用工二类	1. 1597
材 料	28110003	电缆	( 8. 0000 )
	03130110	焊锡	0. 1000
	14030002	汽油 综合	0. 4000
	18290018	热收缩管	1. 0000
	34010009	棒状阳极	1. 0000
	34010018	阳极电解质填料	61. 2000
	34000011	其他材料费 占材料费	1. 5000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	2. 0000

### 3. 阳极敷设及通电点安装

工作内容:挖土、回填土、阳极入床固定、阳极浇水渗透、阳极开路各参数测试、电缆固定、破除管道防腐及表面处理、通电缆焊接、阳极与管道  
 通导测试等。

单位:支

编 号		10-87	
项 目		阳极敷设及通电点安装	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量
人 工	00010501	综合用工二类	4.9947
材 料	03130504	铝热焊剂	kg 0.3080
	03130708	铝热焊点火器	个 1.1000
	13390004	补伤片	m <sup>2</sup> 0.2100
	35070006	铝热焊模具	个 0.0400
	34000011	其他材料费 占材料费	% 1.5000
机 具	9901000006	履带式单斗液压挖掘机 1m <sup>3</sup>	台班 0.1460
	9907000502	履带式推土机 75kW	台班 0.3990
	99460004	其他机具费 占人工费	% 2.0000



4. 测试桩制作与安装

工作内容:挖填土方、检查片加工、称重、打号、表面处理、防腐、桩内电缆的固定与焊接、检查片埋设、参比电极安装与埋设、桩体固定与安装、测试桩整体系统调试等。

单位:处

编 号		10-88	
项 目		测试桩制作与安装	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量
人 工	00010501 综合用工二类	工 日	7.4921
材 料	28110003 电缆	m	( 55.0000 )
	03130504 铝热焊剂	kg	0.6160
	03130708 铝热焊点火器	个	2.2000
	13390004 补伤片	m <sup>2</sup>	0.4200
	2725000501 电胶木板 δ3mm	m <sup>2</sup>	0.0140
	34010004 长效埋地免维护参比电极	个	1.0000
	35070006 铝热焊模具	个	0.0800
	3709000401 测试桩 3m	套	1.0000
	34000011 其他材料费 占材料费	%	1.5000
机 具	99460004 其他机具费 占人工费	%	2.0000

5. 均压线的安装

工作内容:挖填土方、管道防腐层破口及表面处理、电缆固定、通电点焊接、通电点防腐、接线端子制作安装等。

单位:处

编 号			10-89	
项 目			均压线安装	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人 工	00010501	综合用工二类	工日	1.1419
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	357.0000
材   料	14330003	乙二胺	kg	0.0050
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0120
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000

## 6. 带状阳极安装

工作内容:挖填土方、管道防腐层破口及表面处理、带状阳极固定、通电点焊接、通电点防腐等。

单位:m

编 号			10-90	
项 目			带状阳极安装	
工 料 机 名 称			消 耗 量	
人	00010501	综合用工二类	工日	0.0834
材	28110003	电缆	m	(0.1700)
	03130504	铝热焊剂	kg	0.0616
	03130708	铝热焊点火器	个	0.2200
	13390004	补伤片	m <sup>2</sup>	0.0420
	34010006	带状阳极	m	1.0000
	35070006	铝热焊模具	个	0.0080
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000
机	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000

7. 钨式阳极定位

工作内容: 里程测量、地下掩埋物探测、标记等。

单位: 处

编 号			10-91	
项 目			钨式阳极定位	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人 工	00010501	综合用工二类	工日	0.5731
	13010084	自喷漆	kg	0.1300
材 料	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000
	99110005	工具检验车	台班	0.1875
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000

8. 钨式阳极制作

工作内容: 阳极引出钢芯钻孔、电缆头预埋处理、电缆头与钢芯的焊接、钢芯的表面处理、阳极表面处理、阳极称重打号、阳极绝缘等。  
单位: 套

编 号				10-92	10-93	10-94
项 目				钨式阳极制作		
				公称直径(mm 以内)		
				500	700	1000
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量	
人 工	00010501	综合用工二类	工日	2.3194	3.4791	4.6388
材 料	28110003	电缆	m	(16.0000)	(16.0000)	(16.0000)
	03130110	焊锡	kg	0.2000	0.2000	0.2000
	0313030102	焊锡丝 含锡 60%	kg	0.1000	0.1000	0.1000
	14030002	汽油 综合	kg	0.8000	0.8000	0.8000
	18290018	热收缩管	支	2.0000	3.0000	4.0000
	3401000301	钨式阳极 DN500	支	1.0000	-	-
	3401000302	钨式阳极 DN700	支	-	1.0000	-
	3401000303	钨式阳极 DN1000	支	-	-	1.0000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

9. 锡式阳极敷设及通电点安装

工作内容: 阳极安装固定、阳极开路各参数测试、电缆固定、破除管道防腐及表面处理、通电缆焊接、阳极与管道通导测试等。 单位: 套

编 号				10-95	10-96	10-97
项 目				锡式阳极敷设及通电点安装		
				公称直径(mm 以内)		
				500	700	1000
工 料 机 名 称				消 耗 量		
人 工	00010501	综合用工二类	工日	5.9936	8.3879	10.7871
材 料	03130504	铝热焊剂	kg	0.6160	0.6160	0.6160
	03130708	铝热焊点火器	个	2.2000	2.2000	2.2000
	13390004	补伤片	m <sup>2</sup>	0.4200	0.4200	0.4200
	13390010	热收缩带	kg	0.4400	0.6600	0.8800
	14030002	汽油 综合	kg	0.3000	0.4500	0.6000
	34030003	点火引发装置	支	0.0800	0.0800	0.0800
	35070006	铝热焊模具	个	0.0800	0.0800	0.0800
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.5840	0.6910	0.7980
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

## 二、外加电流阴极保护

工作内容:柔性阳极安装、中间头的制作与安装、线路调试等。

单位:套

编 号			10-98	
项 目			柔性阳极安装	
工 料 机 名 称			消 耗 量	
人	00010501	综合用工二类	工日	0.2209
	01530002	封铅	kg	0.0072
材	0313030102	焊锡丝 含锡 60%	kg	0.0032
	03130502	焊锡膏	kg	0.0006
	13050010	沥青绝缘漆	kg	0.0144
	2927002401	铜压接管 $\phi 2.5$	个	0.3672
	34010010	柔性阳极	m	1.0300
	34010011	柔性阳极中间接头	个	0.0084
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000
机	8731030009	数字万用表 34401A	台班	0.0004
	87060303	土壤电阻仪	台班	0.0004
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0200
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0200
	99110005	工具检验车	台班	0.0004
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000

# 北京市住房和城乡建设委员会



## 第十一章 非开挖施工

北京市住房和城乡建设委员会

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

一、本章包括顶管工程、螺旋出土微型顶管、水平导向钻进、钢塑加强机械螺旋缠绕、短管插管、短管胀插管、热水固化法翻转内衬、自然固化法翻转内衬、高强度聚氨酯喷涂、FIPP 热塑成型管道修复、拉入式原位紫外光固化管道修复 11 节共 218 个子目。

二、顶管工程不含工作坑土方、支护、模板安装与拆除、混凝土浇筑、钢筋制作与安装及泥浆及渣土外弃,以上内容应执行《市政工程概算消耗量标准》第一册“通用项目”相应子目。

三、顶管工程涉及的各类检查井,执行相应专业标准附属构筑物子目,或《市政工程概算消耗量标准》第一册“通用项目”、本册第一章“砌体工程”、第二章“混凝土及钢结构工程”相应子目。

四、混凝土管顶进子目按钢筋混凝土柔性钢承口管编制。

五、人工挖土顶进长度 $\leq 30\text{m}$ 、泥水平衡及土压平衡掘进顶进长度 $\leq 60\text{m}$ 时,人工、机械台班消耗量乘以系数 1.15。

六、顶管套管内回填砂应执行《市政工程概算消耗量标准》第一册“通用项目”相应子目。

七、钢管顶进子目不含钢管外防腐层保护措施,发生时执行本册相应子目。

八、水平导向钻进按综合土质编制,不含施工设备场外运输、蓄水池、沟槽及土方挖填等工作内容。

九、管道非开挖修复项目不含修复前的预处理(包括原有管道的调查检测、封堵、临时排水、疏通清理、废弃物外运、局部修整等)、修复后的管道间隙注浆,发生时另行计算。

## 工程量计算规则

一、管道顶进(含螺旋出土微型顶管顶进)按设计图示桩号长度计算,<20m 时按 20m 计算。

二、水泥浆填充、触变泥浆按设计图示顶进长度计算。

三、顶管洞口封堵处理按设计封堵数量以处计算。

四、管内平基、滑动支架及钢夹环、滑动支墩、钢托架安装按设计图示顶管长度计算。

五、套管内滑轮托架安装按设计图示数量以套计算。

六、螺旋出土微型顶管顶进机械设备及附属设施安拆按设计图示数量以套·次计算。

七、水平导向钻进按设计图示两个工作坑之间的水平长度计算。

八、短管插管、短管胀插管、热水固化法翻转内衬、自然固化法翻转内衬、FIPP 热塑成型管道修复、拉入式紫外光固化管道修复按设计图示桩号长度计算,不扣除附属构筑物所占长度。

九、高强度聚氨酯喷涂按喷涂部位表面积计算。

第一节 顶管工程

一、顶进

1. 人工挖土钢管顶进

工作内容:顶进钢制后座及坑内操作平台安拆;顶管设备及附属设施安拆;洞口止水环安装;下管、组对、焊接、修口;安拆顶铁、管内挖土、运土、工作坑内出土、顶进测量纠偏等。

单位:m

编		号		11-1		11-2		11-3								
项				目		人工挖土钢管顶进										
						公称直径(mm 以内)										
						1000		1200		1400						
工		料		机		名		称		单位	消		耗		量	
人工	00010501		综合用工二类						工日		3.0472	3.5719		4.2280		
材	01010003		钢筋 φ10 以外		kg		1.0657		1.0657		1.0657					
	01000001-1		型钢 综合		kg		6.7945		6.8317		6.8759					
	01290040-1		普通钢板		kg		2.1875		2.1875		2.1875					
	8021000803		预拌混凝土 C20		m³		0.0357		0.0357		0.0357					
	37050005		枕木		m³		0.0118		0.0118		0.0118					
	12210001		钢管栏杆		kg		1.3500		1.3500		1.3500					
	03130101		电焊条 (综合)		kg		2.5609		3.0078		3.6761					
	14290005-1		乙炔气		m³		0.3520		0.3819		0.4406					
	14290003		氧气		m³		0.8883		0.9670		1.1245					
	18310028		洞口止水环		套		(0.0250)		(0.0250)		(0.0250)					
	8007000301		普通干混防水砂浆 DW M15		m³		0.0014		0.0016		0.0018					
料																

续前

编 号				11-1	11-2	11-3
项 目				人工挖土钢管顶进		
				公称直径(mm 以内)		
				1000	1200	1400
材 料	17010018-1	钢管	m	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机           具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0002	0.0003	0.0003
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0346	0.0520	0.0575
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0500	0.0500	0.0500
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.3564	0.3831	0.4159
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	0.0021	0.0022	0.0024
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.4055	0.4468	0.4901
	9909000256	电动卷扬机 双筒慢速 3t	台班	0.4055	0.4468	0.4911
	99190007	电动切割机	台班	0.0115	0.0115	0.0115
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.7294	0.8925	1.2019
	9935000501	顶管辅助设备 $\phi 1200$	台班	0.3430	0.3430	-
	9935000502	顶管辅助设备 $\phi 1650$	台班	-	-	0.4060
	9943000005	电动空气压缩机 $6\text{m}^3/\text{min}$	台班	0.0115	0.0115	0.0115
	9943000013	液压千斤顶 200t	台班	0.7610	0.8297	0.9141
	9944000009	高压油泵 80MPa	台班	0.3805	0.4149	0.4570
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:顶进钢制后座及坑内操作平台安拆;顶管设备及附属设施安拆;洞口止水环安装;下管、组对、焊接、修口;安拆顶铁、管内挖土、运土、工作坑内出土、顶进测量纠偏等。

单位:m

编		号		11-4	11-5	11-6
项		目		人工挖土钢管顶进		
				公称直径(mm 以内)		
				1600	1800	2000
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量		
人工	00010501	综合用工二类	工日	4. 9516	5. 8559	6. 7559
材	01010003	钢筋 $\phi 10$ 以外	kg	1. 4174	1. 4174	2. 0127
	01000001-1	型钢 综合	kg	9. 4464	10. 0086	13. 5357
	01290040-1	普通钢板	kg	2. 9094	2. 9094	4. 1313
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0. 0475	0. 0475	0. 0674
	37050005	枕木	m <sup>3</sup>	0. 0133	0. 0138	0. 0163
	12210001	钢管栏杆	kg	1. 3500	1. 4250	1. 4250
	03130101	电焊条 (综合)	kg	4. 0155	5. 3435	5. 9374
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0. 5258	0. 5956	0. 6963
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	1. 3386	1. 5291	1. 7810
	18310028	洞口止水环	套	( 0. 0250)	( 0. 0250)	( 0. 0250)
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0. 0020	0. 0021	0. 0023
	17010018-1	钢管	m	( 1. 0000)	( 1. 0000)	( 1. 0000)
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1. 5000	1. 5000	1. 5000
机具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0. 0003	0. 0003	0. 0004

续前

编 号				11-4	11-5	11-6
项 目				人工挖土钢管顶进		
				公称直径(mm 以内)		
				1600	1800	2000
机	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0631	0.0808	0.0986
	9907000016	载重汽车 20t	台班	0.0665	0.0665	0.0944
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.4393	0.1361	0.1537
	9909000016	汽车式起重机 20t	台班	—	0.3620	0.3940
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	0.0665	0.0665	0.0944
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	0.0026	0.0028	0.0030
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.5594	0.6063	0.6559
	9909000256	电动卷扬机 双筒慢速 3t	台班	0.5594	0.6063	0.6559
	9909000258	电动卷扬机 单筒快速 1t	台班	0.5594	0.6063	0.6559
	991900007	电动切割机	台班	0.0153	0.0153	0.0215
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.3671	1.7834	1.9860
	9935000502	顶管辅助设备 $\phi 1650$	台班	0.4690	—	—
	9935000503	顶管辅助设备 $\phi 2000$	台班	—	0.4860	0.5180
	9943000005	电动空气压缩机 $6\text{m}^3/\text{min}$	台班	0.0153	0.0153	0.0215
具	9943000013	液压千斤顶 200t	台班	1.0475	1.0960	1.1693
	9944000009	高压油泵 80MPa	台班	0.5233	0.5480	0.5847
	994600004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000



## 2. 人工挖土混凝土管顶进

**工作内容:**顶进钢制后座及坑内操作平台安拆;顶管设备及附属设施安拆;洞口止水环安装;下管、安拆顶铁、管内挖土、运土、工作坑内出土、顶进测量纠偏、接口嵌缝等。

单位:m

编 号			11-7	11-8	11-9	
项 目			人工挖土混凝土管顶进			
			管内径(mm 以内)			
			1050	1150	1350	
工 料 机 名 称			消 耗 量			
人工	00010501	综合用工二类	工日	4.0681	4.1309	4.3130
材 料	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	1.0657	1.0657	1.0657
	01000001-1	型钢 综合	kg	6.8317	6.8317	6.8759
	01290040-1	普通钢板	kg	2.1875	2.1875	2.1875
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0357	0.0357	0.0357
	37050005	枕木	m <sup>3</sup>	0.0118	0.0118	0.0118
	12210001	钢管栏杆	kg	1.3500	1.3500	1.3500
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.3678	0.3678	0.3761
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.2679	0.2679	0.2946
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.6250	0.6250	0.6875
	18310028	洞口止水环	套	(0.0250)	(0.0250)	(0.0250)
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0016	0.0016	0.0018
	17290002	顶管用钢筋混凝土管	m	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	13350025	聚硫密封膏	kg	0.2475	0.2475	0.2970

续前

编 号				11-7	11-8	11-9
项 目				人工挖土混凝土管顶进		
				管内径 (mm 以内)		
				1050	1150	1350
材料	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000
机	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0003	0.0003	0.0003
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0520	0.0520	0.0575
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0500	0.0500	0.0500
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.1391	0.1391	0.1479
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	0.0170	0.0180	0.0200
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	0.0022	0.0022	0.0024
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.5078	0.5178	0.5331
	9909000256	电动卷扬机 双筒慢速 3t	台班	0.5078	0.5178	0.5331
	9909000258	电动卷扬机 单筒快速 1t	台班	0.4280	0.4380	0.4480
	991900007	电动切割机	台班	0.0115	0.0115	0.0115
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0585	0.0585	0.0599
	9935000501	顶管辅助设备 $\phi 1200$	台班	0.4290	0.4380	-
	9935000502	顶管辅助设备 $\phi 1650$	台班	-	-	0.4480
	9943000005	电动空气压缩机 $6\text{m}^3/\text{min}$	台班	0.0115	0.0115	0.0115
具	9943000013	液压千斤顶 200t	台班	0.9517	0.9717	0.9981
	9944000009	高压油泵 80MPa	台班	0.4759	0.4859	0.4990
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:顶进钢制后座及坑内操作平台安拆;顶管设备及附属设施安拆;洞口止水环安装;下管、安拆顶铁、管内挖土、运土、工作坑内出土、顶进测量纠偏、接口嵌缝等。

单位:m

编		号		11-10	11-11	11-12
项		目		人工挖土混凝土管顶进		
				管内径(mm 以内)		
				1550	1750	1950
工料机名称			单位	消耗量		
人工	00010501	综合用工二类	工日	4.8934	5.2219	6.2530
材料	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	1.4174	1.4174	2.0127
	01000001-1	型钢 综合	kg	9.4464	9.4886	13.5357
	01290040-1	普通钢板	kg	2.9094	2.9094	4.1313
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0475	0.0475	0.0674
	37050005	枕木	m <sup>3</sup>	0.0133	0.0138	0.0163
	12210001	钢管栏杆	kg	1.3500	1.4250	1.4250
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.3855	0.3935	0.4374
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.3598	0.3866	0.4633
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.8396	0.9021	1.0810
	18310028	洞口止水环	套	(0.0250)	(0.0250)	(0.0250)
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0020	0.0021	0.0023
	17290002	顶管用钢筋混凝土管	m	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	13350025	聚硫密封膏	kg	0.2970	0.3960	0.3960
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000

续前

编 号				11-10	11-11	11-12
项 目				人工挖土混凝土管顶进		
				管内径 (mm 以内)		
				1550	1750	1950
机	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0003	0.0003	0.0004
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0631	0.0808	0.0986
	9907000016	载重汽车 20t	台班	0.0665	0.0665	0.0944
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.1033	0.1361	0.1537
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	0.0665	0.0665	0.0944
	9909000026	汽车式起重机 40t	台班	0.0180	0.0200	0.0230
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	0.0026	0.0028	0.0030
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.5984	0.6463	0.6939
	9909000256	电动卷扬机 双筒慢速 3t	台班	0.5984	0.6463	0.6939
	9909000258	电动卷扬机 单筒快速 4t	台班	0.5984	0.6463	0.6939
	991900007	电动切割机	台班	0.0153	0.0153	0.0215
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0611	0.0624	0.0690
	9935000502	顶管辅助设备 $\phi 1650$	台班	0.5080	-	-
	9935000503	顶管辅助设备 $\phi 2000$	台班	-	0.5260	0.5560
	9943000005	电动空气压缩机 $6\text{m}^3/\text{min}$	台班	0.0153	0.0153	0.0215
具	9943000013	液压千斤顶 200t	台班	1.1245	1.1760	1.2453
	9944000009	高压油泵 80MPa	台班	0.5623	0.5880	0.6227
	994600004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

### 3. 泥水平衡掘进钢管顶进

**工作内容:**顶进钢制后座及坑内操作平台安拆;顶管设备及附属设施安拆;洞口止水环安装;下管、组对、焊接、修口;安拆顶铁、安拆进出水(泥浆)管、掘进、测量纠偏、泥浆出坑等。

单位:m

编 号				11-13	11-14	11-15	11-16	11-17
项 目				泥水平衡掘进钢管顶进				
				公称直径(mm 以内)				
				600	900	1000	1200	1400
工 料 机 名 称 单位				消 耗 量				
人工	00010501	综合用工二类	工日	3.2157	3.5392	3.7096	4.1128	4.4672
材	01010003	钢筋 $\phi 10$ 以外	kg	1.0657	1.0657	1.0657	1.0657	1.0657
	01000001-1	型钢 综合	kg	5.2937	5.2937	5.2937	5.4206	5.8256
	01290040-1	普通钢板	kg	2.1875	2.1875	2.1875	2.1875	2.1875
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0357	0.0357	0.0357	0.0357	0.0357
	37050005	枕木	m <sup>3</sup>	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046
	1900000010	法兰阀门 DN100	个	0.0750	0.0750	0.0750	0.0750	0.0750
	17070020-2	无缝钢管	kg	0.3138	0.3138	0.3138	0.3138	0.3138
	03010555-1	螺栓	套	0.1900	0.1900	0.1900	0.1900	0.1900
	12210001	钢管栏杆	kg	1.5750	1.5750	1.5750	1.5750	1.5750
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.8787	1.2478	1.6178	2.4045	2.8179
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.3396	0.3858	0.4221	0.5385	0.6222
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.8520	0.9755	1.0958	1.4367	1.6583
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250
	18310028	洞口止水环	套	(0.0250)	(0.0250)	(0.0250)	(0.0500)	(0.0250)
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0009	0.0011	0.0014	0.0025	0.0018
	17010018-1	钢管	m	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)
	1701000010-1	焊接钢管 DN100	m	0.2090	0.2090	0.2090	0.2090	0.2090

续前

编 号				11-13	11-14	11-15	11-16	11-17
项 目				泥水平衡掘进钢管顶进				
				公称直径 (mm 以内)				
				600	900	1000	1200	1400
材料	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.2796	0.2935	0.3085	0.3417	0.2224
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.1250
	9909000020	汽车式起重机 50t	台班	—	—	—	—	0.0500
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0665	0.0667	0.0669	0.0789	0.0024
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500
	9907000105	平板拖车组 20t	台班	—	—	—	—	0.0325
	9931000002	洒水车 8t	台班	0.1500	0.1667	0.1846	0.2000	0.2069
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1378	0.1795	0.2015	0.2948	0.3460
	9943000005	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min	台班	0.0115	0.0115	0.0115	0.0115	0.0115
	99190007	电动切割机	台班	0.0115	0.0115	0.0115	0.0115	0.0115
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	0.0017	0.0019	0.0021	0.0039	0.0024
	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0001	0.0002	0.0002	0.0004	0.0003
	9944000007	潜水泵 $\phi$ 100mm	台班	0.2546	0.2685	0.2835	0.3167	0.3224
	9943000013	液压千斤顶 200t	台班	0.8110	0.8666	0.9264	1.0267	1.0856
	9944000009	高压油泵 80MPa	台班	0.4055	0.4333	0.4632	0.5133	0.5428
	9935000601	泥水平衡顶管系统 $\phi$ 600	台班	0.2028	—	—	—	—
	9935000602	泥水平衡顶管系统 $\phi$ 800	台班	—	0.2167	—	—	—
	9935000604	泥水平衡顶管系统 $\phi$ 1050	台班	—	—	0.2317	—	—
具	9935000605	泥水平衡顶管系统 $\phi$ 1200	台班	—	—	—	0.2567	—
	9935000606	泥水平衡顶管系统 $\phi$ 1400	台班	—	—	—	—	0.2714
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:顶进钢制后座及坑内操作平台安拆;顶管设备及附属设施安拆;洞口止水环安装;下管、组对、焊接、修口;安拆顶铁、安拆进出水(泥浆)管、掘进、测量纠偏、泥浆出坑等。

单位:m

编		号	11-18	11-19	11-20	11-21	
项			泥水平衡掘进钢管顶进				
			公称直径(mm 以内)				
			1600	1800	2000	2200	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人工	00010501	综合用工二类	工日	5.0769	5.8233	6.7013	7.3580
材	01010003	钢筋 $\phi 10$ 以外	kg	1.4174	1.4174	2.0127	2.0127
	01000001-1	型钢 综合	kg	8.3718	8.4264	11.8829	11.9432
	01290040-1	普通钢板	kg	2.9094	2.9094	4.1313	4.1313
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0475	0.0475	0.0674	0.0674
	37050005	枕木	m <sup>3</sup>	0.0061	0.0061	0.0086	0.0086
	1900000010	法兰阀门 DN100	个	0.0750	0.0750	0.0750	0.0750
	17070020-2	无缝钢管	kg	0.3138	0.3138	0.3138	0.3138
	03010555-1	螺栓	套	0.1900	0.1900	0.1900	0.1900
	12210001	钢管栏杆	kg	1.5750	1.5750	1.5750	1.5750
	03130101	电焊条 (综合)	kg	3.1606	4.2512	4.7019	6.6799
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.7206	0.8363	0.9599	1.2158
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	1.9220	2.2509	2.5797	3.3208
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250
	18310028	洞口止水环	套	(0.0250)	(0.0250)	(0.0250)	(0.0250)
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0020	0.0021	0.0023	0.0026
	17010018-1	钢管	m	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)
	1701000010-1	焊接钢管 DN100	m	0.2090	0.2090	0.2090	0.2090
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000

续前

编 号				11-18	11-19	11-20	11-21
项 目				泥水平衡掘进钢管顶进			
				公称直径 (mm 以内)			
				1600	1800	2000	2200
机	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	0.3685	0.3915	0.0944	0.0944
	9909000020	汽车式起重机 50t	台班	0.0500	0.0500	0.3678	0.3802
	9909000036	汽车式起重机 75t	台班	-	-	0.0500	0.0500
	9907000105	平板拖车组 20t	台班	0.0375	0.0400	-	-
	9907000114	平板拖车组 30t	台班	-	-	0.0400	0.0400
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0026	0.0028	0.0030	0.0032
	9907000016	载重汽车 20t	台班	0.0665	0.0665	0.0944	0.0944
	9931000002	洒水车 8t	台班	0.2125	0.2800	0.2968	0.3108
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.3857	0.4875	0.5380	0.7552
	9943000005	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min	台班	0.0153	0.0153	0.0215	0.0215
	99190007	电动切割机	台班	0.0153	0.0153	0.0215	0.0215
	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	0.0026	0.0028	0.0030	0.0032
	9944000007	潜水泵 $\phi 100\text{mm}$	台班	0.3271	0.3500	0.3923	0.4282
	9943000013	液压千斤顶 200t	台班	1.1284	1.8960	2.2100	2.3298
	9944000009	高压油泵 80MPa	台班	0.5642	0.9480	1.1050	1.1649
	9935000608	泥水平衡顶管系统 $\phi 1550$	台班	0.2821	-	-	-
	9935000611	泥水平衡顶管系统 $\phi 1800$	台班	-	0.3200	-	-
	9935000612	泥水平衡顶管系统 $\phi 2000$	台班	-	-	0.3408	-
	9935000613	泥水平衡顶管系统 $\phi 2200$	台班	-	-	-	0.3602
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000



工作内容:顶进钢制后座及坑内操作平台安拆;顶管设备及附属设施安拆;洞口止水环安装;下管、组对、焊接、修口;安拆顶铁、安拆进出水(泥浆)管、掘进、测量纠偏、泥浆出坑等。

单位:m

编		号	11-22	11-23	11-24	11-25	
项			泥水平衡掘进钢管顶进				
			公称直径(mm 以内)				
			2400	2600	2800	3000	
工料机名称			单位	消耗量			
人工	00010501	综合用工二类	工日	7. 7129	8. 5294	8. 9123	9. 3184
材	01010003	钢筋 $\phi 10$ 以外	kg	2. 0127	2. 6367	2. 6367	2. 6367
	01000001-1	型钢 综合	kg	12. 0803	14. 6129	14. 6645	14. 7171
	01290040-1	普通钢板	kg	4. 1313	5. 6599	5. 6599	5. 6599
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0. 0674	0. 0883	0. 0883	0. 0883
	37050005	枕木	m <sup>3</sup>	0. 0086	0. 0113	0. 0113	0. 0113
	1900000010	法兰阀门 DN100	个	0. 0750	0. 0750	0. 0750	0. 0750
	17070020-2	无缝钢管	kg	0. 3138	0. 3138	0. 3138	0. 3138
	03010555-1	螺栓	套	0. 1900	0. 1900	0. 1900	0. 1900
	12210001	钢管栏杆	kg	1. 5750	1. 5750	1. 5750	1. 5750
	03130101	电焊条 (综合)	kg	7. 2655	7. 9116	8. 5839	9. 3153
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	1. 3069	1. 4570	1. 5612	1. 6719
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	3. 5766	3. 9748	4. 2695	4. 5859
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0. 0250	0. 0250	0. 0250	0. 0250
	18310028	洞口止水环	套	( 0. 0250)	( 0. 0250)	( 0. 0250)	( 0. 0250)
	料	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0. 0027	0. 0029	0. 0031
17010018-1		钢管	m	( 1. 0100)	( 1. 0100)	( 1. 0100)	( 1. 0100)
1701000010-1		焊接钢管 DN100	m	0. 2090	0. 2090	0. 2090	0. 2090

续前

编 号				11-22	11-23	11-24	11-25
项 目				泥水平衡掘进钢管顶进			
				公称直径 (mm 以内)			
				2400	2600	2800	3000
材料	34000011	其他材料费 占材料费	%	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000
机	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	0. 0944	0. 1294	0. 1294	0. 1294
	9909000020	汽车式起重机 50t	台班	0. 3991	0. 4199	0. 4407	0. 4616
	9909000036	汽车式起重机 75t	台班	0. 0500	0. 0500	0. 0500	0. 0500
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0. 0033	0. 0035	0. 0037	0. 0040
	9907000016	载重汽车 20t	台班	0. 0944	0. 1294	0. 1294	0. 1294
	9931000002	洒水车 8t	台班	0. 3262	0. 3402	0. 3545	0. 3690
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0. 8206	0. 8933	0. 9689	1. 0485
	9943000005	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min	台班	0. 0215	0. 0279	0. 0279	0. 0279
	99190007	电动切割机	台班	0. 0215	0. 0279	0. 0279	0. 0279
	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0. 0004	0. 0005	0. 0005	0. 0005
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	0. 0033	0. 0035	0. 0037	0. 0040
	9944000007	潜水泵 $\phi$ 100mm	台班	0. 4491	0. 4699	0. 4907	0. 5116
	9943000013	液压千斤顶 200t	台班	2. 4605	2. 5912	2. 7219	2. 8286
	9944000009	高压油泵 80MPa	台班	1. 2302	1. 2956	1. 3610	1. 4143
	9907000106	平板拖车组 60t	台班	0. 0450	0. 0500	0. 0550	0. 0600
	9935000614	泥水平衡顶管系统 $\phi$ 2400	台班	0. 3826	-	-	-
	9935000615	泥水平衡顶管系统 $\phi$ 2600	台班	-	0. 4049	-	-
	9935000616	泥水平衡顶管系统 $\phi$ 2800	台班	-	-	0. 4272	-
	9935000617	泥水平衡顶管系统 $\phi$ 3000	台班	-	-	-	0. 4436
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2. 0000	2. 0000	2. 0000	2. 0000

#### 4. 泥水平衡掘进混凝土管顶进

**工作内容:**顶进钢制后座及坑内操作平台安拆;顶管设备及附属设施安拆;洞口止水环安装;下管、安拆顶铁、安拆进水(泥浆)管、掘进、测量纠偏、泥浆出坑、接口嵌缝等。

单位:m

编 号			11-26	11-27	11-28	11-29	11-30	
项 目			泥水平衡掘进混凝土管顶进					
			管内径(mm 以内)					
			600	900	1050	1150	1350	
工 料 机 名 称 单位			消 耗 量					
人工	00010501	综合用工二类	工日	2.8193	2.9457	3.0411	3.2195	3.3838
材	01010003	钢筋 $\phi 10$ 以外	kg	1.0657	1.0657	1.0657	1.0657	1.0657
	01000001-1	型钢 综合	kg	5.2937	5.2937	5.2937	5.4206	5.8256
	01290040-1	普通钢板	kg	2.1875	2.1875	2.1875	2.1875	2.1875
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0357	0.0357	0.0357	0.0357	0.0357
	37050005	枕木	m <sup>3</sup>	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046
	1900000010	法兰阀门 DN100	个	0.0750	0.0750	0.0750	0.0750	0.0750
	17070020-2	无缝钢管	kg	0.3138	0.3138	0.3138	0.3138	0.3138
	03010555-1	螺栓	套	0.1900	0.1900	0.1900	0.1900	0.1900
	12210001	钢管栏杆	kg	1.5750	1.5750	1.5750	1.5750	1.5750
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.3339	0.3339	0.3339	0.3576	0.4333
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.5833	0.5833	0.5833	0.6250	0.7292
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.2500	0.2500	0.2500	0.2679	0.3125
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250
	18310028	洞口止水环	套	(0.0250)	(0.0250)	(0.0250)	(0.0250)	(0.0250)
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0009	0.0014	0.0016	0.0016	0.0018
	17290002	顶管用钢筋混凝土管	m	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)
	13350025	聚硫密封膏	kg	0.2475	0.2475	0.2475	0.2475	0.2970

续前

编 号				11-26	11-27	11-28	11-29	11-30
项 目				泥水平衡掘进混凝土管顶进				
				管内径(mm 以内)				
				600	900	1050	1150	1350
材料	1701000010-1	焊接钢管 DN100	m	(0.2090)	(0.2090)	(0.2090)	(0.2090)	(0.2090)
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0001	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0665	0.0669	0.0670	0.0772	0.0024
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500
	9907000105	平板拖车组 20t	台班	-	-	-	-	0.0325
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.2796	0.2935	0.3085	0.3417	0.2224
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.1250
	9909000020	汽车式起重机 50t	台班	-	-	-	-	0.0500
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	0.0017	0.0021	0.0022	0.0022	0.0024
	99190007	电动切割机	台班	0.0115	0.0115	0.0115	0.0115	0.0115
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0531	0.0531	0.0531	0.0569	0.0691
	9931000002	洒水车 8t	台班	0.1500	0.1667	0.1846	0.2000	0.2069
	9935000601	泥水平衡顶管系统 $\phi 600$	台班	0.2028	-	-	-	-
	9935000602	泥水平衡顶管系统 $\phi 800$	台班	-	0.2167	-	-	-
	9935000604	泥水平衡顶管系统 $\phi 1050$	台班	-	-	0.2317	-	-
	9935000605	泥水平衡顶管系统 $\phi 1200$	台班	-	-	-	0.2567	-
	9935000606	泥水平衡顶管系统 $\phi 1400$	台班	-	-	-	-	0.2714
	9943000005	电动空气压缩机 $6\text{m}^3/\text{min}$	台班	0.0115	0.0115	0.0115	0.0115	0.0115
	9943000013	液压千斤顶 200t	台班	0.8110	0.8666	0.9264	1.0267	1.0856
	9944000007	潜水泵 $\phi 100\text{mm}$	台班	0.2546	0.2685	0.2835	0.3167	0.3224
	9944000009	高压油泵 80MPa	台班	0.4055	0.4333	0.4632	0.5133	0.5428
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:顶进钢制后座及坑内操作平台安拆;顶管设备及附属设施安拆;洞口止水环安装;下管、安拆顶铁、安拆进水(泥浆)管、掘进、测量纠偏、泥浆出坑、接口嵌缝等。

单位:m

编 号			11-31	11-32	11-33	11-34		
项 目			泥水平衡掘进混凝土管顶进					
			管内径(mm 以内)					
			1550	1750	1950	2150		
工 料 机 名 称			消 耗 量					
人工	00010501	综合用工二类	工日	3.7858	4.2491	4.8957	5.0287	
材	01010003	钢筋 $\phi 10$ 以外	kg	1.4174	1.4174	2.0127	2.0127	
	01000001-1	型钢 综合	kg	8.3718	8.4264	11.8829	11.9432	
	01290040-1	普通钢板	kg	2.9094	2.9094	4.1313	4.1313	
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0475	0.0475	0.0674	0.0674	
	37050005	枕木	m <sup>3</sup>	0.0061	0.0061	0.0086	0.0086	
	1900000010	法兰阀门 DN100	个	0.0750	0.0750	0.0750	0.0750	
	17070020-2	无缝钢管	kg	0.3138	0.3138	0.3138	0.3138	
	03010555-1	螺栓	套	0.1900	0.1900	0.1900	0.1900	
	12210001	钢管栏杆	kg	1.5750	1.5750	1.5750	1.5750	
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.4382	0.4485	0.4791	0.4904	
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.3598	0.3866	0.4633	0.4901	
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.8396	0.9021	1.0810	1.1435	
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250	
	18310028	洞口止水环	套	(0.0250)	(0.0250)	(0.0250)	(0.0250)	
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0020	0.0021	0.0023	0.0026	
	料	17290002	顶管用钢筋混凝土管	m	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)
		13350025	聚硫密封膏	kg	0.2970	0.3960	0.3960	0.4455
		1701000010-1	焊接钢管 DN100	m	0.2090	0.2090	0.2090	0.2090

续前

编 号				11-31	11-32	11-33	11-34
项 目				泥水平衡掘进混凝土管顶进			
				管内径(mm 以内)			
				1550	1750	1950	2150
材料	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0026	0.0028	0.0030	0.0032
	9907000016	载重汽车 20t	台班	0.0665	0.0665	0.0944	0.0944
	9907000105	平板拖车组 20t	台班	0.0375	0.0400	-	-
	9907000114	平板拖车组 30t	台班	-	-	0.0400	0.0400
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	0.3685	0.3915	0.0944	0.0944
	9909000020	汽车式起重机 50t	台班	0.0500	0.0500	0.3678	0.3802
	9909000036	汽车式起重机 75t	台班	-	-	0.0500	0.0500
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	0.0026	0.0028	0.0030	0.0032
	99190007	电动切割机	台班	0.0153	0.0153	0.0215	0.0215
具	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0696	0.0713	0.0757	0.0776
	9931000002	洒水车 8t	台班	0.2125	0.2800	0.2968	0.3108
	9935000608	泥水平衡顶管系统 $\phi 1550$	台班	0.2821	-	-	-
	9935000611	泥水平衡顶管系统 $\phi 1800$	台班	-	0.3200	-	-
	9935000612	泥水平衡顶管系统 $\phi 2000$	台班	-	-	0.3408	-
	9935000613	泥水平衡顶管系统 $\phi 2200$	台班	-	-	-	0.3602
	9943000005	电动空气压缩机 $6\text{m}^3/\text{min}$	台班	0.0153	0.0153	0.0215	0.0215
	9943000013	液压千斤顶 200t	台班	1.1284	1.8960	2.2100	2.3298
	9944000007	潜水泵 $\phi 100\text{mm}$	台班	0.3271	0.3500	0.3923	0.4282
	9944000009	高压油泵 80MPa	台班	0.5642	0.9480	1.1050	1.1649
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:顶进钢制后座及坑内操作平台安拆;顶管设备及附属设施安拆;洞口止水环安装;下管、安拆顶铁、安拆进水(泥浆)管、掘进、测量纠偏、泥浆出坑、接口嵌缝等。

单位:m

编		号		11-35	11-36	11-37	11-38
项		目		泥水平衡掘进混凝土管顶进			
				管内径(mm 以内)			
				2400	2600	2800	3000
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量			
人工	00010501	综合用工二类	工日	5.1612	5.7484	5.8819	6.0155
材	01010003	钢筋 $\phi 10$ 以外	kg	2.0127	2.6367	2.6367	2.6367
	01000001-1	型钢 综合	kg	12.0803	14.6129	14.6645	14.7171
	01290040-1	普通钢板	kg	4.1313	5.6599	5.6599	5.6599
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0674	0.0883	0.0883	0.0883
	37050005	枕木	m <sup>3</sup>	0.0086	0.0113	0.0113	0.0113
	1900000010	法兰阀门 DN100	个	0.0750	0.0750	0.0750	0.0750
	17070020-2	无缝钢管	kg	0.3138	0.3138	0.3138	0.3138
	03010555-1	螺栓	套	0.1900	0.1900	0.1900	0.1900
	12210001	钢管栏杆	kg	1.5750	1.5750	1.5750	1.5750
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.5160	0.5541	0.5637	0.5735
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.5168	0.5959	0.6227	0.6495
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	1.2060	1.3904	1.4529	1.5154
	24110006	弹簧压力表 0~40kg/m <sup>2</sup>	个	0.0250	0.0250	0.0250	0.0250
	18310028	洞口止水环	套	(0.0250)	(0.0250)	(0.0250)	(0.0250)
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0027	0.0029	0.0031	0.0033
	17290002	顶管用钢筋混凝土管	m	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)
	13350025	聚硫密封胶	kg	0.4950	0.5445	0.5940	0.6435
	1701000010-1	焊接钢管 DN100	m	0.2090	0.2090	0.2090	0.2090

续前

编 号				11-35	11-36	11-37	11-38
项 目				泥水平衡掘进混凝土管顶进			
				管内径 (mm 以内)			
				2400	2600	2800	3000
材料	34000011	其他材料费 占材料费	%	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000
机 具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0. 0004	0. 0005	0. 0005	0. 0005
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0. 0033	0. 0035	0. 0037	0. 0040
	9907000016	载重汽车 20t	台班	0. 0944	0. 1294	0. 1294	0. 1294
	9907000106	平板拖车组 60t	台班	0. 0450	0. 0500	0. 0550	0. 0600
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	0. 0944	0. 1294	0. 1294	0. 1294
	9909000020	汽车式起重机 50t	台班	0. 3991	0. 4199	0. 4407	0. 4616
	9909000036	汽车式起重机 75t	台班	0. 0500	0. 0500	0. 0500	0. 0500
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	0. 0033	0. 0035	0. 0037	0. 0040
	99190007	电动切割机	台班	0. 0215	0. 0279	0. 0279	0. 0279
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0. 0817	0. 0873	0. 0889	0. 0905
	9931000002	洒水车 8t	台班	0. 3262	0. 3402	0. 3545	0. 3690
	9935000614	泥水平衡顶管系统 $\phi 2400$	台班	0. 3826	-	-	-
	9935000615	泥水平衡顶管系统 $\phi 2600$	台班	-	0. 4049	-	-
	9935000616	泥水平衡顶管系统 $\phi 2800$	台班	-	-	0. 4272	-
	9935000617	泥水平衡顶管系统 $\phi 3000$	台班	-	-	-	0. 4436
	9943000005	电动空气压缩机 $6\text{m}^3/\text{min}$	台班	0. 0215	0. 0279	0. 0279	0. 0279
	9943000013	液压千斤顶 200t	台班	2. 4605	2. 5912	2. 7219	2. 8286
	9944000007	潜水泵 $\phi 100\text{mm}$	台班	0. 4491	0. 4699	0. 4907	0. 5116
	9944000009	高压油泵 80MPa	台班	1. 2302	1. 2956	1. 3610	1. 4143
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2. 0000	2. 0000	2. 0000	2. 0000



## 5. 土压平衡掘进钢管顶进

**工作内容:**顶进钢制后座及坑内操作平台安拆;顶管设备及附属设施安拆;洞口止水环安装;下管、组对、焊接、修口;安拆顶铁、掘进、测量纠偏、管内轨道安装、出土等。

单位:m

编 号				11-39	11-40	11-41	11-42
项 目				土压平衡掘进钢管顶进			
				公称直径(mm 以内)			
				1600	1800	2000	2200
工 料 机 名 称				消 耗 量			
人工	00010501	综合用工二类	工日	4.4643	5.1360	5.9632	6.7833
材	01010003	钢筋 $\phi 10$ 以外	kg	1.4174	1.4174	2.0127	2.0127
	01000001-1	型钢 综合	kg	10.3730	10.4345	13.8977	13.9647
	01290040-1	普通钢板	kg	2.9094	2.9094	4.1313	4.1313
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0475	0.0475	0.0674	0.0674
	37050005	枕木	m <sup>3</sup>	0.0108	0.0108	0.0133	0.0133
	12210001	钢管栏杆	kg	1.5750	1.5750	1.5750	1.5750
	03130101	电焊条 (综合)	kg	3.1843	4.2761	4.7281	6.7073
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.7206	0.8363	0.9599	1.2158
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	1.9220	2.2509	1.0810	3.3208
	18310028	洞口止水环	套	(0.0250)	(0.0250)	(0.0250)	(0.0250)
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0020	0.0021	0.0023	0.0026
	17010018-1	钢管	m	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	0.3787	0.4043	0.0944	0.0944
	9909000020	汽车式起重机 50t	台班	0.0500	0.0500	0.3424	0.3597

续前

编 号				11-39	11-40	11-41	11-42
项 目				土压平衡掘进钢管顶进			
				公称直径(mm 以内)			
				1600	1800	2000	2200
机	9909000036	汽车式起重机 75t	台班	-	-	0.0500	0.0500
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0026	0.0028	0.0030	0.0032
	9907000016	载重汽车 20t	台班	0.0665	0.0665	0.0944	0.0944
	9907000105	平板拖车组 20t	台班	0.0375	0.0375	-	-
	9907000114	平板拖车组 30t	台班	-	-	0.0375	0.0375
	9931000002	洒水车 8t	台班	0.1872	0.2128	0.2174	0.2222
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.3896	0.4915	0.0800	0.7596
	9943000005	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min	台班	0.0153	0.0153	0.0215	0.0215
	99190007	电动切割机	台班	0.0153	0.0153	0.0215	0.0215
	9944000007	潜水泵 $\phi$ 100mm	台班	0.3372	0.3628	0.3674	0.3722
	9943000013	液压千斤顶 200t	台班	1.1689	2.1822	2.2551	2.3352
	9944000009	高压油泵 80MPa	台班	0.5845	1.0911	1.1276	1.1676
	9935000702	土压平衡顶管系统 $\phi$ 1600	台班	0.2922	-	-	-
	9935000705	土压平衡顶管系统 $\phi$ 1800	台班	-	0.3328	-	-
	9935000706	土压平衡顶管系统 $\phi$ 2000	台班	-	-	0.3464	-
具	9935000707	土压平衡顶管系统 $\phi$ 2200	台班	-	-	-	0.3616
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	0.1898	0.2156	0.2204	0.2254
	9909000257	电动卷扬机 双筒慢速 5t	台班	0.1872	0.2128	0.2174	0.2222
	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:顶进钢制后座及坑内操作平台安拆;顶管设备及附属设施安拆;洞口止水环安装;下管、组对、焊接、修口;安拆顶铁、掘进、测量纠偏、管内轨道安装、出土等。

单位:m

编 号			11-43	11-44	11-45	11-46	
项 目			土压平衡掘进钢管顶进				
			公称直径( mm 以内)				
			2400	2600	2800	3000	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人工	00010501	综合用工二类	工日	7. 2728	8. 0909	8. 4489	9. 7817
材	01010003	钢筋 $\phi 10$ 以外	kg	2. 0127	2. 6367	2. 6367	2. 6367
	01000001-1	型钢 综合	kg	14. 1126	16. 6563	16. 7133	16. 7727
	01290040-1	普通钢板	kg	4. 1313	5. 6599	5. 6599	5. 6599
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0. 0674	0. 0883	0. 0883	0. 0883
	37050005	枕木	m <sup>3</sup>	0. 0133	0. 0160	0. 0160	0. 0160
	12210001	钢管栏杆	kg	1. 5750	1. 5750	1. 5750	1. 5750
	03130101	电焊条 (综合)	kg	7. 2950	7. 9431	8. 6165	9. 3492
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	1. 3069	1. 4570	1. 5612	1. 6719
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	3. 5766	3. 9748	4. 2695	4. 5859
	18310028	洞口止水环	套	( 0. 0250)	( 0. 0250)	( 0. 0250)	( 0. 0250)
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0. 0027	0. 0029	0. 0031	0. 0033
	17010018-1	钢管	m	( 1. 0100)	( 1. 0100)	( 1. 0100)	( 1. 0100)
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000
机 具	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	0. 0944	0. 1294	0. 1294	0. 1294
	9909000020	汽车式起重机 50t	台班	0. 3756	0. 3837	0. 3919	0. 4232
	9909000036	汽车式起重机 75t	台班	0. 0500	0. 0500	0. 0500	0. 0500

续前

编 号				11-43	11-44	11-45	11-46
项 目				土压平衡掘进钢管顶进			
				公称直径(mm 以内)			
				2400	2600	2800	3000
机	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0033	0.0035	0.0037	0.0040
	9907000016	载重汽车 20t	台班	0.0944	0.1294	0.1294	0.1294
	9931000002	洒水车 8t	台班	0.2381	0.2462	0.2544	0.2732
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.8254	0.0924	0.9742	1.0540
	9943000005	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min	台班	0.0215	0.0279	0.0279	0.0279
	991900007	电动切割机	台班	0.0215	0.0279	0.0279	0.0279
	9944000007	潜水泵 $\phi$ 100mm	台班	0.3881	0.3962	0.4044	0.4232
	9943000013	液压千斤顶 200t	台班	2.5048	2.6179	2.7191	2.9053
	9944000009	高压油泵 80MPa	台班	1.2524	1.3090	1.3595	1.4526
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	0.2414	0.2497	0.2581	0.2772
	9909000257	电动卷扬机 双筒慢速 5t	台班	0.2381	0.2462	0.2544	0.2732
	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0004	0.0005	0.0005	0.0005
	9907000106	平板拖车组 60t	台班	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375
	9935000708	土压平衡顶管系统 $\phi$ 2400	台班	0.3881	—	—	—
	9935000709	土压平衡顶管系统 $\phi$ 2600	台班	—	0.4082	—	—
具	9935000710	土压平衡顶管系统 $\phi$ 2800	台班	—	—	0.4254	—
	9935000711	土压平衡顶管系统 $\phi$ 3000	台班	—	—	—	0.4532
	9907000102	轮胎式装载机 1.5m <sup>3</sup>	台班	—	0.2462	0.2544	0.2732
	994600004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

## 6. 土压平衡掘进混凝土管顶进

**工作内容:**顶进钢制后座及坑内操作平台安拆;顶管设备及附属设施安拆;洞口止水环安装;下管、组对、焊接、修口;安拆顶铁、掘进、测量纠偏、管内轨道安装、出土、接口嵌缝等。

单位:m

编 号				11-47	11-48	11-49	11-50
项 目				土压平衡掘进混凝土管顶进			
				管内径(mm以内)			
				1550	1750	1950	2150
工 料 机 名 称				消	耗	量	
人工	00010501	综合用工二类	工日	3.1732	3.5618	4.1576	4.4541
材	01010003	钢筋 $\phi 10$ 以外	kg	1.4174	1.4174	2.0127	2.0127
	01000001-1	型钢 综合	kg	10.3730	10.4345	13.8977	13.9647
	01290040-1	普通钢板	kg	2.9094	2.9094	4.1313	4.1313
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0475	0.0475	0.0674	0.0674
	37050005	枕木	m <sup>3</sup>	0.0108	0.0108	0.0133	0.0133
	12210001	钢管栏杆	kg	1.5750	1.5750	1.5750	1.5750
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.4619	0.4734	0.5053	0.5178
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.3598	0.3866	0.4633	0.4901
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.8396	0.9021	1.0810	1.1435
	18310028	洞口止水环	套	(0.0250)	(0.0250)	(0.0250)	(0.0250)
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0.0020	0.0021	0.0023	0.0026
	17290002	顶管用钢筋混凝土管	m	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)
	13350025	聚硫密封膏	kg	0.2970	0.3960	0.3960	0.4455
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0026	0.0028	0.0030	0.0032

续前

编 号				11-47	11-48	11-49	11-50
项 目				土压平衡掘进混凝土管顶进			
				管内径 (mm 以内)			
				1550	1750	1950	2150
机	9907000016	载重汽车 20t	台班	0.0665	0.0665	0.0944	0.0944
	9907000105	平板拖车组 20t	台班	0.0375	0.0375	-	-
	9907000114	平板拖车组 30t	台班	-	-	0.0375	0.0375
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	0.3787	0.4043	0.0944	0.0944
	9909000020	汽车式起重机 50t	台班	0.0500	0.0500	0.3424	0.3597
	9909000036	汽车式起重机 75t	台班	-	-	0.0500	0.0500
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	0.1898	0.2156	0.2204	0.2254
	9909000257	电动卷扬机 双筒慢速 5t	台班	0.1872	0.2128	0.2174	0.2222
	99190007	电动切割机	台班	0.0153	0.0153	0.0215	0.0215
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0735	0.0753	0.0800	0.0820
	9931000002	洒水车 8t	台班	0.1872	0.2128	0.2174	0.2222
	9935000702	土压平衡顶管系统 $\phi 1600$	台班	0.2922	-	-	-
	9935000705	土压平衡顶管系统 $\phi 1800$	台班	-	0.3328	-	-
	9935000706	土压平衡顶管系统 $\phi 2000$	台班	-	-	0.3464	-
	9935000707	土压平衡顶管系统 $\phi 2200$	台班	-	-	-	0.3616
具	9943000005	电动空气压缩机 $6\text{m}^3/\text{min}$	台班	0.0153	0.0153	0.0215	0.0215
	9943000013	液压千斤顶 200t	台班	1.1689	2.1822	2.2551	2.3352
	9944000007	潜水泵 $\phi 100\text{mm}$	台班	0.3372	0.3628	0.3674	0.3722
	9944000009	高压油泵 80MPa	台班	0.5845	1.0911	1.1276	1.1676
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:顶进钢制后座及坑内操作平台安拆;顶管设备及附属设施安拆;洞口止水环安装;下管、组对、焊接、修口;安拆顶铁、掘进、测量纠偏、管内轨道安装、出土、接口嵌缝等。

单位:m

编 号			11-51	11-52	11-53	11-54	
项 目			土压平衡掘进混凝土管顶进				
			管内径(mm 以内)				
			2400	2600	2800	3000	
工 料 机 名 称			消 耗 量				
人工	00010501	综合用工二类	工日	4. 7212	5. 3099	5. 4185	5. 5323
材	01010003	钢筋 $\phi 10$ 以外	kg	2. 0127	2. 6367	2. 6367	2. 6367
	01000001-1	型钢 综合	kg	14. 1126	16. 6563	16. 7133	16. 7727
	01290040-1	普通钢板	kg	4. 1313	5. 6599	5. 6599	5. 6599
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0. 0674	0. 0883	0. 0883	0. 0883
	37050005	枕木	m <sup>3</sup>	0. 0133	0. 0160	0. 0160	0. 0160
	12210001	钢管栏杆	kg	1. 5750	1. 5750	1. 5750	1. 5750
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0. 5455	0. 5856	0. 5963	0. 6074
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0. 5168	0. 5959	0. 6227	0. 6495
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	1. 2060	1. 3904	1. 4529	1. 5154
	18310028	洞口止水环	套	( 0. 0250)	( 0. 0250)	( 0. 0250)	( 0. 0250)
	8007000301	普通干混防水砂浆 DW M15	m <sup>3</sup>	0. 0027	0. 0029	0. 0031	0. 0033
	17290002	顶管用钢筋混凝土管	m	( 1. 0100)	( 1. 0100)	( 1. 0100)	( 1. 0100)
	13350025	聚硫密封膏	kg	0. 4950	0. 5445	0. 5940	0. 6435
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000
机 具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0. 0004	0. 0005	0. 0005	0. 0005
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0. 0033	0. 0035	0. 0037	0. 0040

续前

编 号				11-51	11-52	11-53	11-54
项 目				土压平衡掘进混凝土管顶进			
				管内径 (mm 以内)			
				2400	2600	2800	3000
机	9907000016	载重汽车 20t	台班	0.0944	0.1294	0.1294	0.1294
	9907000102	轮胎式装载机 1.5m <sup>3</sup>	台班	—	0.2462	0.2544	0.2732
	9907000106	平板拖车组 60t	台班	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	0.0944	0.1294	0.1294	0.1294
	9909000020	汽车式起重机 50t	台班	0.3756	0.3837	0.3919	0.4232
	9909000036	汽车式起重机 75t	台班	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	0.2414	0.2497	0.2581	0.2772
	9909000257	电动卷扬机 双筒慢速 5t	台班	0.2381	0.2462	0.2544	0.2732
	99190007	电动切割机	台班	0.0215	0.0279	0.0279	0.0279
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0865	0.0924	0.0942	0.0960
	9931000002	洒水车 8t	台班	0.2381	0.2462	0.2544	0.2732
	9935000708	土压平衡顶管系统 $\phi$ 2400	台班	0.3881	—	—	—
	9935000709	土压平衡顶管系统 $\phi$ 2600	台班	—	0.4082	—	—
	9935000710	土压平衡顶管系统 $\phi$ 2800	台班	—	—	0.4254	—
	9935000711	土压平衡顶管系统 $\phi$ 3000	台班	—	—	—	0.4532
具	9943000005	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min	台班	0.0215	0.0279	0.0279	0.0279
	9943000013	液压千斤顶 200t	台班	2.5048	2.6179	2.7191	2.9053
	9944000007	潜水泵 $\phi$ 100mm	台班	0.3881	0.3962	0.4044	0.4232
	9944000009	高压油泵 80MPa	台班	1.2524	1.3090	1.3595	1.4526
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000



二、水泥浆填充

工作内容:灰浆制备、安拆机械设备、灌注等。

单位:m

编 号				11-55	11-56	11-57	11-58	11-59
项 目				水泥浆填充				
				管径(mm以内)				
				600	900	1000	1200	1400
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人	00010501	综合用工二类	工日	0.1824	0.1910	0.1943	0.2062	0.3449
材	1905000073	球阀 φ50	个	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
	0401030004-1	水泥 42.5#	kg	125.3320	193.0500	213.5250	257.4000	294.4500
	1727000108	高压胶管 φ50	m	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
	340000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机	99440009	液压注浆泵 6m³/h	台班	0.3250	0.3520	0.3550	0.3680	0.3960
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:灰浆制备、安拆机械设备、灌注等。

单位:m

编 号				11-60	11-61	11-62	11-63
项 目				水泥浆填充			
				管径(mm 以内)			
				1600	1800	2000	2200
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量			
人	00010501	综合用工二类	工日	0.3661	0.3879	0.4097	0.4308
材	1905000073	球阀 $\phi 50$	个	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
料	0401030004-1	水泥 42.5 <sup>#</sup>	kg	336.3750	378.3000	419.2500	462.2500
	1727000108	高压胶管 $\phi 50$	m	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机	99440009	液压注浆泵 6m <sup>3</sup> /h	台班	0.4330	0.4490	0.4690	0.5120
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:灰浆制备、安拆机械设备、灌注等。

单位:m

编 号				11-64	11-65	11-66	11-67
项 目				水泥浆填充			
				管径(mm 以内)			
				2400	2600	2800	3000
工 料 机 名 称				单 位	消 耗		
人	00010501	综合用工二类	工日	0.4381	0.4645	0.4797	0.4930
材	1905000073	球阀 $\phi 50$	个	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
料	0401030004-1	水泥 42.5 <sup>#</sup>	kg	490.0000	519.4000	534.9820	550.5640
	1727000108	高压胶管 $\phi 50$	m	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机	99440009	液压注浆泵 6m <sup>3</sup> /h	台班	0.5430	0.5760	0.5935	0.6110
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

三、触变泥浆

工作内容:安拆操作机械、取料、拌浆、压浆、清理等。

单位:m

编 号				11-68	11-69	11-70	11-71	11-72
项 目				触变泥浆				
				管径(mm 以内)				
				600	900	1000	1200	1400
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人	00010501	综合用工二类	工日	0.2075	0.2782	0.2881	0.3172	0.3377
材	1905000073	球阀 $\phi 50$	个	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
	04090007	膨润土	kg	41.3954	43.2190	47.7520	56.9780	66.2050
	04090028	石灰	kg	8.2814	8.6460	9.5530	11.3980	13.2440
	14210013	松香	kg	0.0354	0.0370	0.0410	0.0490	0.0570
	14330031	纯碱	kg	0.8290	0.8660	0.9560	1.1410	1.3250
	14330038	工业用原糖	kg	0.4148	0.4330	0.4780	0.5710	0.6630
	1727000108	高压胶管 $\phi 50$	m	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机	99440009	液压注浆泵 $6\text{m}^3/\text{h}$	台班	0.1388	0.1430	0.1460	0.1550	0.1680
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:安拆操作机械、取料、拌浆、压浆、清理等。

单位:m

编 号				11-73	11-74	11-75	11-76
项 目				触变泥浆			
				管径( mm 以内)			
				1600	1800	2000	2200
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量			
人	00010501	综合用工二类	工日	0. 3562	0. 3767	0. 3971	0. 4368
材	1905000073	球阀 $\phi 50$	个	0. 1000	0. 1000	0. 1000	0. 1000
	04090007	膨润土	kg	75. 4310	84. 4960	93. 5610	102. 9500
	04090028	石灰	kg	15. 0890	16. 9020	18. 7150	20. 5930
	14210013	松香	kg	0. 0660	0. 0730	0. 0810	0. 0890
	14330031	纯碱	kg	1. 5110	1. 6920	1. 8740	2. 0620
	14330038	工业用原糖	kg	0. 7560	0. 8460	0. 9370	1. 0310
	1727000108	高压胶管 $\phi 50$	m	0. 1000	0. 1000	0. 1000	0. 1000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1. 5000	1. 5000	1. 5000	1. 5000
机	99440009	液压注浆泵 $6\text{m}^3/\text{h}$	台班	0. 1860	0. 1940	0. 2040	0. 2240
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2. 0000	2. 0000	2. 0000	2. 0000

工作内容:安拆操作机械、取料、拌浆、压浆、清理等。

单位:m

编 号				11-77	11-78	11-79	11-80
项 目				触变泥浆			
				管径( mm 以内)			
				2400	2600	2800	3000
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量			
人	00010501	综合用工二类	工日	0.4619	0.4870	0.5088	0.5306
材	1905000073	球阀 $\phi 50$	个	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
	04090007	膨润土	kg	108.9210	114.8030	119.9690	125.1350
	04090028	石灰	kg	21.7870	22.9630	23.9965	25.0300
	14210013	松香	kg	0.0940	0.1000	0.1000	0.1090
	14330031	纯碱	kg	2.1820	2.3000	2.4035	2.5070
	14330038	工业用原糖	kg	1.0910	1.1500	1.2020	1.2540
	1727000108	高压胶管 $\phi 50$	m	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机	99440009	液压注浆泵 $6\text{m}^3/\text{h}$	台班	0.2370	0.2500	0.2615	0.2730
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

## 四、顶管洞口封堵处理

工作内容:清理洞口、砂浆拌合、砖砌、刮缝、材料运输、钢套管及翼环制作、安装、除锈及涂刷防锈漆、填沥青麻等。

单位:处

编 号				11-81	11-82	11-83	11-84	11-85	11-86
项 目				顶管洞口封堵处理					
				管径 (mm 以内)					
				600	800	1000	1200	1400	1600
工 料 机 名 称				消 耗 量					
人	00010503	综合用工二类	工日	1.3880	1.6420	2.7050	3.2620	3.8620	5.3780
材	01290034	钢板(中厚)	kg	19.0874	21.2074	36.0474	41.3483	46.6483	73.1483
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	39.9389	71.0025	110.9414	159.7556	217.4452	284.0100
	1701000464	钢管 DN300	m	0.4660	—	—	—	—	—
	1701000466	钢管 DN400	m	—	0.4660	—	—	—	—
	1701000468	钢管 DN500	m	—	—	0.4660	—	—	—
	1701000469	钢管 DN600	m	—	—	—	0.4660	—	—
	1701000470	钢管 DN700	m	—	—	—	—	0.4660	—
	1701000471	钢管 DN800	m	—	—	—	—	—	0.4660
	8001000612	砌筑砂浆 DM10-MR	m <sup>3</sup>	0.0212	0.0377	0.0589	0.0848	0.1155	0.1508
	340000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0009	0.0014	0.0035	0.0041	0.0048	0.0062
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0090	0.0120	0.0350	0.0410	0.0480	0.0620
	994600004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:清理洞口、砂浆拌合、砖砌、刮缝、材料运输、钢套管及翼环制作、安装、除锈及涂刷防锈漆、填沥青麻等。

单位:处

编 号				11-87	11-88	11-89	11-90	11-91
项 目				顶管洞口封堵处理				
				管径(mm 以内)				
				1800	2000	2200	2400	2600
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	6.4100	8.6900	9.9240	10.3840	10.8850
材 料	01290034	钢板(中厚)	kg	87.5643	124.0343	143.0083	143.0083	143.0083
	0413000901	标准砖 240mm×115mm×53mm	块	359.4502	443.7657	502.9344	639.0226	786.9445
	1701000471	钢管 DN800	m	0.4660	0.4660	0.4660	0.4660	0.4660
	8001000612	砌筑砂浆 DM10-MR	m <sup>3</sup>	0.1909	0.2356	0.2671	0.3393	0.4179
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0062	0.0078	0.0110	0.0110	0.0110
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0620	0.0780	0.1100	0.1100	0.1100
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000



### 五、管内平基、滑动支架及钢夹环安装(燃气工程)

工作内容:管内浇筑混凝土平基、滑动支架及钢夹环制作、安装等。

单位:m

编			号	11-92	11-93	11-94
项				管内平基、滑动支架及钢夹环安装(燃气工程)		
				管径(mm 以内)		
				1000	1200	1400
				供气单管 DN300 以内		供气单管 DN400 以内
工料机名称				单位	消耗量	
人	00010503	综合用工二类	工日	0.7066	0.7566	0.8691
材	01000001-1	型钢 综合	kg	1.7408	1.8638	3.5408
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	1.4326	1.5339	2.9140
	0207000001	橡胶垫 δ2mm	m <sup>2</sup>	0.1732	0.1732	0.2649
	03150906	铁件	kg	28.2274	28.2274	28.2274
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.4299	0.5299	0.6353
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000
机	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0023	0.0024	0.0047
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:管内浇筑混凝土平基、滑动支架及钢夹环制作、安装等。

单位:m

编			号	11-95	11-96						
项				管内平基、滑动支架及钢夹环安装(燃气工程)							
				管径(mm 以内)							
				1600	1800						
				供气单管 DN600 以内							
工			料	机	名	称	单位	消		耗	量
人	00010503	综合用工二类					工日	0.9783	1.0400		
材	01000001-1	型钢 综合					kg	5.0602	5.3062		
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm					kg	4.1644	4.3669		
	0207000001	橡胶垫 δ2mm					m <sup>2</sup>	0.4226	0.4226		
	03150906	铁件					kg	28.2274	28.2274		
	8021000803	预拌混凝土 C20					m <sup>3</sup>	0.7460	0.8619		
	34000011	其他材料费 占材料费					%	3.0000	3.0000		
机	9909000015	汽车式起重机 16t					台班	0.0066	0.0070		
具	99460004	其他机具费 占人工费					%	2.0000	2.0000		

工作内容:管内浇筑混凝土平基、滑动支架及钢夹环制作、安装等。

单位:m

编 号				11-97	11-98	11-99
项 目				管内平基、滑动支架及钢夹环安装(燃气工程)		
				管径(mm 以内)		
				2000	2200	2400
				供气单管 DN700 及以上		
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	1.1518	1.2136	1.2818
材 料	01000001-1	型钢 综合	kg	6.7828	6.9058	7.1519
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	5.5821	5.6833	5.8858
	0207000001	橡胶垫 δ2mm	m <sup>2</sup>	0.5270	0.5270	0.5270
	03150906	铁件	kg	28.2274	28.2274	28.2274
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.9826	1.1082	1.2383
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000
机 具	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0089	0.0092	0.0095
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:管内浇筑混凝土平基、滑动支架及钢夹环制作、安装等。

单位:m

编 号				11-100	11-101	11-102
项 目				管内平基、滑动支架及钢夹环安装(燃气工程)		
				管径(mm 以内)		
				2600	2800	3000
				供气单管 DN700 及以上		
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量	
人	00010503	综合用工二类	工日	1.3546	1.4268	1.5009
材	01000001-1	型钢 综合	kg	7.4594	7.7055	7.9515
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	6.1390	6.3415	6.5440
	0207000001	橡胶垫 δ2mm	m <sup>2</sup>	0.5270	0.5270	0.5270
	03150906	铁件	kg	28.2274	28.2274	28.2274
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	1.3729	1.5119	1.6551
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000
机	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0099	0.0101	0.0105
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

六、管内平基、滑动支墩(热力工程)

1. 供水、回水双管

工作内容:管内浇筑混凝土平基、管内浇筑滑动支墩等。

单位:m

编 号			11-103	11-104	11-105	11-106	11-107	11-108	
项 目			管内平基、滑动支墩(热力工程)						
			管径(mm 以内)						
			1000	1200	1400	1600	1800	2000	
			供水、回水双管						
			DN100 以内	DN150 以内	DN250 以内	DN300 以内	DN350 以内	DN400 以内	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量					
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.0039	0.0066	0.0086	0.0109	0.0151	0.0198
	00010503	综合用工二类	工日	0.1547	0.2431	0.3081	0.3900	0.5369	0.6994
材	03150141	圆钉	kg	0.0010	0.0016	0.0021	0.0026	0.0037	0.0048
	03150906	铁件	kg	0.5238	0.4084	0.2928	0.4394	0.4406	0.4419
	0401030004-1	水泥 42.5 <sup>#</sup>	kg	0.2436	0.1895	0.1353	0.1444	0.1444	0.1444
	04030006-2	中粗砂	kg	0.9677	0.7527	0.5376	0.5735	0.5735	0.5735
	14350009	脱模剂	kg	0.0014	0.0024	0.0031	0.0039	0.0054	0.0070
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0007	0.0012	0.0015	0.0019	0.0027	0.0035
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0003	0.0005	0.0007	0.0008	0.0012	0.0015
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0004
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.2969	0.5033	0.6559	0.8281	1.1524	1.5114
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.0048	0.0037	0.0027	0.0040	0.0040	0.0040
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0004
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:管内浇筑混凝土平基、管内浇筑滑动支墩等。

单位:m

编 号			11-109	11-110	11-111	11-112	11-113	
项 目			管内平基、滑动支墩(热力工程)					
			管径(mm 以内)					
			2200	2400	2600	2800	3000	
			供水、回水双管					
			DN500 以内	DN600 以内		DN700 以内	DN800 以内	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.0226	0.0232	0.0306	0.0363	0.0409
	00010503	综合用工二类	工日	0.8301	0.8535	1.1070	1.3046	1.4625
材 料	01010002-1	钢筋 $\phi 10$ 以内	kg	-	1.4037	1.4037	1.3745	1.4037
	03150141	圆钉	kg	0.0055	0.0057	0.0074	0.0088	0.0099
	03150906	铁件	kg	0.4957	1.6807	1.6828	1.6677	1.6857
	0401030004-1	水泥 42.5 <sup>#</sup>	kg	0.1624	0.2887	0.2887	0.2887	0.2887
	04030006-2	中粗砂	kg	0.6452	1.1470	1.1470	1.1470	1.1470
	14350009	脱模剂	kg	0.0080	0.0082	0.0108	0.0129	0.0145
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0040	0.0041	0.0054	0.0064	0.0072
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0018	0.0018	0.0024	0.0028	0.0032
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0004	0.0004	0.0006	0.0007	0.0008
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	1.8027	1.7665	2.3277	2.7679	3.1127
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.0033	0.0095	0.0095	0.0088	0.0095
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
机 具	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0004	0.0004	0.0006	0.0007	0.0008
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

## 2. 供水或回水单管

工作内容:管内浇筑混凝土平基、管内浇筑滑动支墩等。

单位:m

编 号				11-114	11-115	11-116	11-117
项 目				管内平基、滑动支墩(热力工程)			
				管径(mm 以内)			
				1800	2000	2200	2400
				供水或回水单管			
				DN900 以内	DN1000 以内	DN1200 以内	DN1400 以内
工 料 机 名 称				消 耗 量			
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.0113	0.0129	0.0146	0.0164
	00010503	综合用工二类	工日	0.4134	0.4739	0.5324	0.6078
材	01010002-1	钢筋 $\phi 10$ 以内	kg	0.5955	0.7857	0.7554	1.5980
	03150141	圆钉	kg	0.0028	0.0031	0.0035	0.0040
	03150906	铁件	kg	0.6961	0.7915	0.9111	1.0570
	0401030004-1	水泥 42.5 <sup>#</sup>	kg	0.1654	0.2216	0.2216	0.2897
	04030006-2	中粗砂	kg	0.6571	0.8801	0.8801	1.1509
	14350009	脱模剂	kg	0.0040	0.0046	0.0052	0.0058
	14350050	模板嵌缝料	kg	0.0020	0.0023	0.0026	0.0029
	35010003	复合木模板	m <sup>2</sup>	0.0009	0.0010	0.0011	0.0013
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.8619	0.9826	1.1082	1.2383
	8021000806	预拌混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.0048	0.0064	0.0063	0.0118
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
机 具	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

七、管内平基、钢托架安装(给水工程)

1. 通行式

工作内容:管内浇筑混凝土平基、钢托架及钢板内涨圈制作、安装等。

单位:m

编		号	11-118	11-119	11-120	
项			通行式管内平基、钢托架安装(给水工程)			
			管径(mm以内)			
			1750	2350		
			给水单管			
			DN600以内	DN1000以内	DN1200以内	
工料机名称			单位	消 耗 量		
人工	00010503	综合用工二类	工日	1.5061	2.4492	2.7703
材料	01000001-1	型钢 综合	kg	21.0942	36.4173	41.6245
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	17.3601	29.9707	34.2561
	03150906	铁件	kg	7.6154	7.6154	7.6154
	8001000303	抹灰砂浆 DP-MR	m³	0.0219	0.0299	0.0325
	8021000803	预拌混凝土 C20	m³	0.6525	1.2053	1.3954
	340000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000
机具	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0278	0.0481	0.0550
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000



工作内容:管内浇筑混凝土平基、钢托架及钢板内涨圈制作、安装等。

单位:m

编			号	11-121	11-122	11-123	11-124													
项				通行式管内平基、钢托架安装(给水工程)																
				管径(mm 以内)																
				2600		3000														
				给水单管																
				DN1400 以内		DN1600 以内		DN1800 以内		DN2200 以内										
工			料	机	名	称	单位	消				耗				量				
人 工	00010503			综合用工二类			工日	3.5230	3.7336				4.9725				5.4113			
	01000001-1			型钢 综合			kg	49.8301	56.4042				79.4757				100.6828			
	0129001117			普通钢板 δ8mm~15mm			kg	41.0092	46.4195				65.4069				82.8599			
	03150906			铁件			kg	7.6154	7.6154				7.6154				7.6154			
	8001000303			抹灰砂浆 DP-MR			m³	0.0405	0.0398				0.0453				0.0387			
	8021000803			预拌混凝土 C20			m³	2.1367	2.0604				2.6722				2.0124			
	340000011			其他材料费 占材料费			%	3.0000	3.0000				3.0000				3.0000			
机 具	9909000015			汽车式起重机 16t			台班	0.0658	0.0744				0.1050				0.1329			
	99460004			其他机具费 占人工费			%	2.0000	2.0000				2.0000				2.0000			

## 2. 不通行式

工作内容:管内浇筑混凝土平基、钢托架及钢板内涨圈制作、安装等。

单位:m

编 号			11-125	11-126	11-127	
项 目			不通行式管内平基、钢托架安装(给水工程)			
			管径(mm以内)			
			1150	1550	1750	
			给水管			
			DN600以内	DN1000 以内	DN1200 以内	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	1.1577	1.7693	2.2536
材	01000001-1	型钢 综合	kg	16.7157	28.8249	35.9302
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	13.7566	23.7223	29.5698
	03150906	铁件	kg	7.6154	7.6154	7.6154
	8001000303	抹灰砂浆 DP-MR	m <sup>3</sup>	0.0172	0.0212	0.0264
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.3859	0.5930	0.9093
	340000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000
	机	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0220	0.0381
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:管内浇筑混凝土平基、钢托架及钢板内涨圈制作、安装等。

单位:m

编 号			11-128	11-129
项 目			不通行式管内平基、钢托架安装(给水工程)	
			管径(mm 以内)	管内径(mm 以内)
			1950	2150
			给水单管	
			DN1400 以内	DN1600 以内
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	2.4811 3.0407
材 料	01000001-1	型钢 综合	kg	43.6613 52.1335
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm	kg	35.9324 42.9048
	03150906	铁件	kg	7.6154 7.6154
	8001000303	抹灰砂浆 DP-MR	m <sup>3</sup>	0.0244 0.0298
	8021000803	预拌混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.8085 1.1710
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000 3.0000
机 具	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0577 0.0689
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000 2.0000

工作内容:管内浇筑混凝土平基、钢托架及钢板内涨圈制作、安装等。

单位:m

编			号	11-130	11-131						
项				不通行式管内平基、钢托架安装(给水工程)							
				管径(mm 以内)							
				3000							
				给水单管							
				DN1800 以内	DN2400 以内						
工			料	机	名	称	单位	消		耗	量
人	00010503	综合用工二类					工日	5.0622	5.7915		
材	01000001-1	型钢 综合					kg	91.6729	110.5122		
	0129001117	普通钢板 δ8mm~15mm					kg	75.4449	90.9493		
	03150906	铁件					kg	7.6154	7.6154		
	8001000303	抹灰砂浆 DP-MR					m³	0.0387	0.0387		
	8021000803	预拌混凝土 C20					m³	2.0124	2.0124		
	34000011	其他材料费 占材料费					%	3.0000	3.0000		
机	9909000015	汽车式起重机 16t					台班	0.1210	0.1459		
	99460004	其他机具费 占人工费					%	2.0000	2.0000		

八、套管内滑轮托架安装

工作内容:切割钢管、安装、刷漆等。

单位:套

编 号				11-132	11-133	11-134	11-135	11-136
项 目				套管内滑轮托架安装				
				公称直径(mm 以内)				
				150	200	250	300	350
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人	00010301	综合用工一类	工日	0.1411	0.1884	0.2160	0.2375	0.2681
材	03150033	滑轮及托架	套	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	2.2260	2.9680	3.7100	4.4520	5.1920
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.6450	0.6450	0.6450	0.6450	0.6450
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.2325	0.3100	0.3490	0.3890	0.4280
	14290003	氧气	m <sup>2</sup>	0.1493	0.1493	0.1493	0.1493	0.1493
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0495	0.0495	0.0495	0.0495	0.0495
	1701000009-1	焊接钢管 DN80	m	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0075	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	-	-	-	-	0.0100
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1125	0.1125	0.1125	0.1125	0.1125
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:切割钢管、安装、刷漆等。

单位:套

编 号				11-137	11-138	11-139	11-140
项 目				套管内滑轮托架安装			
				公称直径( mm 以内)			
				400	450	500	600
工 料 机 名 称				消 耗 量			
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.3007	0.3498	0.3909	0.4252
材 料	03150033	滑轮及托架	套	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	5.9340	6.6760	7.4180	8.8902
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.6450	0.6450	0.6450	0.6450
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.4680	0.5070	0.5470	0.6260
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.1493	0.1493	0.1493	0.1493
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0495	0.0495	0.0495	0.0495
	1701000009-1	焊接钢管 DN80	m	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0200	0.0300	0.0500	0.0700
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1125	0.1125	0.1125	0.1125
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:切割钢管、安装、刷漆等。

单位:套

编 号				11-141	11-142	11-143	11-144
项 目				套管内滑轮托架安装			
				公称直径( mm 以内)			
				700	800	900	1000
工 料 机 名 称				消 耗 量			
人 工	00010301	综合用工一类	工日	0.4577	0.5142	0.5860	0.6345
材 料	03150033	滑轮及托架	套	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	0201000005	橡胶板 δ10mm	kg	10.3860	11.8700	13.3520	14.8360
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.6450	0.6450	0.6450	0.6450
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.7050	0.7840	0.8630	0.9430
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.1493	0.1493	0.1493	0.1493
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0495	0.0495	0.0495	0.0495
	1701000009-1	焊接钢管 DN80	m	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000
机 具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0900	0.1100	0.1300	0.1500
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.1125	0.1125	0.1125	0.1125
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

第二节 螺旋出土微型顶管

一、螺旋出土微型顶管顶进机械设备及附属设施安拆

工作内容:安拆导轨、顶管设备、铁梯及吊装机械、坑上平台安拆、设备调试等。

单位:套次

编 号			11-145	
项 目			螺旋出土微型顶管顶进机械设备及附属设施安拆	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人	00010501	综合用工二类	工 日	28.3640
	01000001-1	型钢 综合	kg	74.9630
材	03130101	电焊条 (综合)	kg	14.1030
	12210001	钢管栏杆	kg	54.0000
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	15.0000
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	6.4290
	3509000501	板方材 模板背楞	m <sup>3</sup>	0.2880
	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.0000
	9907000007	载重汽车 15t	台班	2.0000
机	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	2.0000
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.2800
	99350008	微型顶管设备	台班	1.0000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000



## 二、螺旋出土微型顶管顶进

工作内容:导向顶进、套筒及螺旋顶进、切削刀、出土、下管、管道顶进、管端处理、场地清理等。

单位:m

编 号				11-146	11-147	11-148	11-149
项 目				螺旋出土微型顶管顶进			
				管径(mm 以内)			
				300	400	500	600
工 料 机 名 称				消 耗 量			
人工	00010501	综合用工二类	工日	1.8935	2.0254	2.1673	2.3192
材            料	01010003	钢筋 $\phi 10$ 以外	kg	1.1326	1.1326	1.1326	1.1326
	03110719	硬质合金锯片	片	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
	03130101	电焊条(综合)	kg	0.1700	0.1700	0.1700	0.1700
	0315111001	钢护筒 D300	m	0.0250	-	-	-
	0315111002	钢护筒 D400	m	-	0.0250	-	-
	0315111003	钢护筒 D500	m	-	-	0.0250	-
	0315111004	钢护筒 D600	m	-	-	-	0.0250
	0315130801	螺旋钻头 $\phi 300$	个	0.0010	-	-	-
	0315130802	螺旋钻头 $\phi 400$	个	-	0.0010	-	-
	0315130803	螺旋钻头 $\phi 500$	个	-	-	0.0010	-
	0315130804	螺旋钻头 $\phi 600$	个	-	-	-	0.0010
	0315130901	螺旋钻杆 $\phi 300$	m	0.0250	-	-	-
	0315130902	螺旋钻杆 $\phi 400$	m	-	0.0250	-	-
	0315130903	螺旋钻杆 $\phi 500$	m	-	-	0.0250	-

续前

编 号				11-146	11-147	11-148	11-149
项 目				螺旋出土微型顶管顶进			
				管径 (mm 以内)			
				300	400	500	600
材	0315130904	螺旋钻杆 $\phi 600$	m	—	—	—	0.0250
	1729002801	微型顶管钢筋混凝土管 D300	m	1.0000	—	—	—
	1729002802	微型顶管钢筋混凝土管 D400	m	—	1.0000	—	—
	1729002803	微型顶管钢筋混凝土管 D500	m	—	—	1.0000	—
	1729002804	微型顶管钢筋混凝土管 D600	m	—	—	—	1.0000
	17310057	高压油管	m	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	1800000401	导向杆 $\phi 114$	m	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	8001000110	干混抹灰砂浆 DP M10	m <sup>3</sup>	0.0192	0.0256	0.0320	0.0384
	34000011	其他材料费 占材料费	%	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
机 具	9905000303	干混砂浆搅拌机 200L	台班	0.0031	0.0041	0.0051	0.0061
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.0670	0.0670	0.0670	0.0670
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	0.1720	0.1870	0.2040	0.2220
	9909000109	叉式起重机 6t	台班	0.1720	0.1870	0.2040	0.2220
	991900007	电动切割机	台班	0.0930	0.1020	0.1110	0.1210
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.0820	0.0890	0.0970	0.1060
	993500008	微型顶管设备	台班	0.1630	0.1780	0.1940	0.2110
	9943000004	电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min	台班	0.0120	0.0130	0.0140	0.0150
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

第三节 水平导向钻进

工作内容:施工准备、安装探头、连接导向钻、导向钻孔、安装回扩器、扩孔、布管、回拖、场内运输、清理现场。

单位:m

编 号		11-150		11-151	11-152
项 目		水平导向钻进			
		管径( mm 以内)			
		100	200	300	
工 料 机 名 称		消 耗 量			
人工	00010501 综合用工二类	工日	0. 2003	0. 2345	0. 4435
材 料	33350072 导向钻刀片	只	0. 0123	0. 0123	0. 0123
	03151315 钻杆	m	( 0. 0016 )	( 0. 0020 )	( 0. 0043 )
	04090007 膨润土	kg	7. 6500	9. 7220	22. 7000
	14310041 碳酸氢钠	kg	0. 1710	0. 2000	0. 3726
	13410013 化学泥浆	kg	0. 2430	0. 2850	0. 5425
	3335000501 回扩器 DN150	只	( 0. 0005 )	—	—
	3335000502 回扩器 DN250	只	( 0. 0005 )	( 0. 0005 )	—
	3335000503 回扩器 DN350	只	—	( 0. 0006 )	( 0. 0006 )
	3335000504 回扩器 DN450	只	—	—	( 0. 0006 )
	17010018-1 钢管	m	( 1. 0100 )	( 1. 0100 )	( 1. 0100 )
	34000011 其他材料费 占材料费	%	0. 5000	0. 5000	0. 5000
机 具	9907000005 载重汽车 8t	台班	0. 0270	0. 0335	0. 0438
	9909000012 汽车式起重机 8t	台班	0. 0068	0. 0118	0. 0294
	9944000001 电动单级离心清水泵 $\phi$ 100mm	台班	0. 0191	0. 0276	0. 0581
	9903001301 小型水平定向钻机 回拖力 100kN 以下	台班	0. 0142	0. 0168	0. 0350
	99460004 其他机具费 占人工费	%	2. 0000	2. 0000	2. 0000

工作内容:施工准备、安装探头、连接导向钻、导向钻孔、安装回扩器、扩孔、布管、回拖、场内运输、清理现场。

单位:m

编 号		11-153	11-154	11-155
项 目		水平导向钻进		
		管径(mm以内)		
		500	600	800
工 料 机 名 称	单位	消 耗 量		
人工	00010501 综合用工二类	工日	0.9202	1.1525 1.9187
材	33350072 导向钻刀片	只	0.0123	0.0123 0.0123
	03151315 钻杆	m	(0.0065)	(0.0086) (0.0128)
	04090007 膨润土	kg	49.6000	65.5000 113.8000
	14310041 碳酸氢钠	kg	0.5512	0.6584 0.7427
	13410013 化学泥浆	kg	0.7497	0.9003 1.0531
	3335000503 回扩器 DN350	只	(0.0006)	(0.0006) (0.0006)
	3335000504 回扩器 DN450	只	(0.0007)	(0.0007) (0.0007)
	3335000505 回扩器 DN600	只	(0.0007)	(0.0007) (0.0007)
	3335000506 回扩器 DN700	只	(0.0008)	(0.0008) (0.0008)
	3335000507 回扩器 DN800	只	—	(0.0009) (0.0009)
	3335000508 回扩器 DN900	只	—	(0.0011) (0.0011)
	3335000509 回扩器 DN1000	只	—	— (0.0013)
	3335000510 回扩器 DN1100	只	—	— (0.0013)
	17010018-1 钢管	m	(1.0100)	(1.0100) (1.0100)
	34000011 其他材料费 占材料费	%	0.5000	0.5000 0.5000
机	9903001302 中型水平定向钻机 回拖力 100kN~450kN	台班	0.0500	0.0658 -
	9903001303 大型水平定向钻机 回拖力 450kN 以上	台班	-	- 0.0950
	9907000005 载重汽车 8t	台班	0.0793	0.0927 0.1362
	9909000012 汽车式起重机 8t	台班	0.0572	0.0784 0.1048
	9944000001 电动单级离心清水泵 $\phi$ 100mm	台班	0.0974	0.1151 0.1975
	99460004 其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000 2.0000

### 第四节 钢塑加强型机械制螺旋缠绕

工作内容:启闭井盖、强制通风、有毒气体检测、井下设备安装调试、缠绕制管、CCTV 检测、内支撑固定、场地清理等。

单位:m

编 号		11-156		11-157	11-158	11-159
项 目		钢塑加强型机械制螺旋缠绕				
		管内径(mm)				
		600	700	800	900	
工 料	机 名 称	单 位	消 耗 量			
人 工	00010501 综合用工二类	工日	0.6465	0.7564	0.8663	0.9782
	14350049 密封剂	kg	0.0410	0.0480	0.0550	0.0620
	1725011602 T型肋 PVC-U 型材 126-20	m	14.2600	16.8500	19.4500	22.0400
	0131000401 辊压 W 型不锈钢带 80.9mm	m	14.2600	16.8500	19.4500	22.0400
	13050057 水溶性不锈钢冷轧防锈液	L	0.0290	0.0340	0.0390	0.0440
	34000011 其他材料费 占材料费	%	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
材 料	87160302 毒气检测仪	台班	0.1020	0.1120	0.1230	0.1350
	9907000005 载重汽车 8t	台班	0.0760	0.0840	0.0920	0.1010
	9907000006 载重汽车 10t	台班	0.0250	0.0280	0.0310	0.0340
	9909000012 汽车式起重机 8t	台班	0.0500	0.0550	0.0610	0.0670
	99110003 CCTV 管道检测车	台班	0.0120	0.0130	0.0140	0.0150
	9931000101 射流车(城镇、水冲车 5T)	台班	0.0050	0.0050	0.0050	0.0060
	9943000004 电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min	台班	0.0130	0.0140	0.0150	0.0160
	99430007 柴油发电机组 90kW	台班	0.0250	0.0280	0.0310	0.0340
	9945000005 鼓风机 18m <sup>3</sup> /min	台班	0.1020	0.1120	0.1230	0.1350
	9945000006 轴流通风机 7.5kW	台班	0.1020	0.1120	0.1230	0.1350
	99450013 长管呼吸器	台班	0.1020	0.1120	0.1230	0.1350
	99450032 缠绕设备	台班	0.0250	0.0280	0.0310	0.0340
	99460004 其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:启闭井盖、强制通风、有毒气体检测、井下设备安装调试、缠绕制管、CCTV 检测、内支撑固定、场地清理等。

单位:m

编 号				11-160	11-161	11-162	11-163
项 目				钢塑加强型机械制螺旋缠绕			
				管内径(mm)			
				1000	1050	1100	1200
工 料 机 名 称				消 耗 量			
人工	00010501	综合用工二类	工日	1.0902	1.1451	1.2021	1.3134
材 料	14350049	密封剂	kg	0.0690	0.0720	0.0750	0.0820
	1725011602	T 型肋 PVC-U 型材 126-20	m	24.6300	-	-	-
	1725011601	T 型肋 PVC-U 型材 91-25	m	-	35.2050	36.9600	40.4400
	0131000401	辊压 W 型不锈钢带 80.9mm	m	24.6300	35.2050	36.9600	40.4400
	13050057	水溶性不锈钢冷轧防锈液	L	0.0490	0.0510	0.0530	0.0580
	34000011	其他材料费 占材料费	%	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
机 具	87160302	毒气检测仪	台班	0.1490	0.1560	0.0164	0.1800
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.1110	0.1170	0.1230	0.1350
	9907000006	载重汽车 10t	台班	0.0370	0.0390	0.0410	0.0450
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0740	0.0780	0.0820	0.0900
	99110003	CCTV 管道检测车	台班	0.0160	0.0170	0.0180	0.0200
	9931000101	射流车(城镇、水冲车 5T)	台班	0.0070	0.0070	0.0070	0.0080
	9943000004	电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min	台班	0.0180	0.0190	0.0200	0.0220
	99430007	柴油发电机组 90kW	台班	0.0370	0.0390	0.0410	0.0450
	9945000005	鼓风机 18m <sup>3</sup> /min	台班	0.1490	0.1560	0.0164	0.1800
	9945000006	轴流通风机 7.5kW	台班	0.1490	0.1560	0.0164	0.1800
	99450013	长管呼吸器	台班	0.1490	0.1560	0.0164	0.1800
	99450032	缠绕设备	台班	0.0370	0.0390	0.0410	0.0450
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:启闭井盖、强制通风、有毒气体检测、井下设备安装调试、缠绕制管、CCTV 检测、内支撑固定、场地清理等。

单位:m

编 号				11-164	11-165	11-166	11-167
项 目				钢塑加强型机械制螺旋缠绕			
				管内径(mm)			
				1300	1400	1500	1600
工 料 机 名 称				消 耗 量			
人工	00010501	综合用工二类	工日	1.4299	1.5438	1.6587	1.7746
材 料	14350049	密封剂	kg	0.0890	0.0960	0.1030	0.1100
	1725011601	T 型肋 PVC-U 型材 91-25	m	43.9400	47.4600	51.0000	54.5600
	0131000401	辊压 W 型不锈钢带 80.9mm	m	43.9400	47.4600	51.0000	54.5600
	13050057	水溶性不锈钢冷轧防锈液	L	0.0630	0.0680	0.0730	0.0780
	34000011	其他材料费 占材料费	%	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
机 具	87160302	毒气检测仪	台班	0.1980	0.2180	0.2400	0.2640
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.1490	0.1640	0.1800	0.1980
	9907000006	载重汽车 10t	台班	0.0500	0.0550	0.0610	0.0670
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0990	0.1090	0.1200	0.1320
	99110003	CCTV 管道检测车	台班	0.0220	0.0240	0.0260	0.0290
	9931000101	射流车(城镇、水冲车 5T)	台班	0.0090	0.0100	0.0110	0.0120
	9943000004	电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min	台班	0.0240	0.0260	0.0290	0.0320
	99430007	柴油发电机组 90kW	台班	0.0500	0.0550	0.0610	0.0670
	9945000005	鼓风机 18m <sup>3</sup> /min	台班	0.1980	0.2180	0.2400	0.2640
	9945000006	轴流通风机 7.5kW	台班	0.1980	0.2180	0.2400	0.2640
	99450013	长管呼吸器	台班	0.1980	0.2180	0.2400	0.2640
	99450032	缠绕设备	台班	0.0500	0.0550	0.0610	0.0670
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:启闭井盖、强制通风、有毒气体检测、井下设备安装调试、缠绕制管、CCTV 检测、内支撑固定、场地清理等。				单位:m			
编 号		号		11-168	11-169	11-170	11-171
项 目		钢塑加强型机械制螺旋缠绕					
		管内径( mm)					
		1700	1800	1900	2000		
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量			
人工	00010501	综合用工二类	工日	1.8915	2.0084	2.1263	2.2443
材 料	14350049	密封剂	kg	0.1170	0.1230	0.1300	0.1370
	1725011601	T 型肋 PVC-U 型材 91-25	m	58.1400	61.7400	65.3600	69.0000
	0131000401	辊压 W 型不锈钢带 80.9mm	m	58.1400	61.7400	65.3600	69.0000
	13050057	水溶性不锈钢冷轧防锈液	L	0.0830	0.0870	0.0920	0.0970
	34000011	其他材料费 占材料费	%	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
机 具	87160302	毒气检测仪	台班	0.2900	0.3190	0.3510	0.3860
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.2180	0.2100	0.2640	0.2900
	9907000006	载重汽车 10t	台班	0.0740	0.0810	0.0890	0.0980
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.1450	0.1600	0.1760	0.1940
	99110003	CCTV 管道检测车	台班	0.0320	0.0350	0.0390	0.0430
	9931000101	射流车(城镇、水冲车 5T)	台班	0.0130	0.0140	0.0150	0.0170
	9943000004	电动空气压缩机 3m³/min	台班	0.0350	0.0390	0.0430	0.0470
	99430007	柴油发电机组 90kW	台班	0.0740	0.0810	0.0890	0.0980
	9945000005	鼓风机 18m³/min	台班	0.2900	0.3190	0.3510	0.3860
	9945000006	轴流通风机 7.5kW	台班	0.2900	0.3190	0.3510	0.3860
	99450013	长管呼吸器	台班	0.2900	0.3190	0.3510	0.3860
	99450032	缠绕设备	台班	0.0740	0.0810	0.0890	0.0980
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000



## 第五节 短管插管

工作内容:启闭井盖、强制通风、有毒气体检测、管壁冲洗、管材切割、管口加工、管道运输、设备安(拆)、下管、管道连接、顶进、端口处理、CCTV 检测、场地清理等。

单位:m

编 号			11-172	11-173	11-174	11-175	11-176	11-177	
项 目			短管插管						
			D200 插 DN180	D300 插 DN280	D400 插 DN355	D500 插 DN450	D600 插 DN560	D700 插 DN630	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量					
人	00010501	综合用工二类	工日	0.9902	0.9902	1.1191	1.1881	1.3649	1.4459
材	02050004	水膨胀橡胶圈	个	1.8000	1.8000	1.8700	1.8700	1.9400	1.9400
	1441000004	密封胶 750mL	支	0.1563	0.2425	0.3200	0.4025	0.5238	0.5888
	1725090501	给水 HDPE 管 DN180mm(PE100,SDR21,0.8MPa,L=0.585m)	m	1.1000	-	-	-	-	-
	1725090503	给水 HDPE 管 DN280mm(PE100,SDR21,0.8MPa,L=0.585m)	m	-	1.1000	-	-	-	-
	1725090505	给水 HDPE 管 DN355mm(PE100,SDR21,0.8MPa,L=0.585m)	m	-	-	1.1200	-	-	-
	1725090507	给水 HDPE 管 DN450mm(PE100,SDR21,0.8MPa,L=0.585m)	m	-	-	-	1.1290	-	-
	1725090509	给水 HDPE 管 DN560mm(PE100,SDR21,0.8MPa,L=0.585m)	m	-	-	-	-	1.1600	-
	1725090510	给水 HDPE 管 DN630mm(PE100,SDR21,0.8MPa,L=0.585m)	m	-	-	-	-	-	1.1800

续前

编 号				11-172	11-173	11-174	11-175	11-176	11-177
项 目				短管插管					
				D200 插 DN180	D300 插 DN280	D400 插 DN355	D500 插 DN450	D600 插 DN560	D700 插 DN630
材	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
机	87160302	毒气检测仪	台班	0.0820	0.0820	0.0930	0.1030	0.1190	0.1250
	9907000003	载重汽车 5t	台班	0.0820	0.0820	0.0930	0.1030	0.1190	0.1250
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0820	0.0820	0.0930	0.1030	0.1190	0.1250
	99110003	CCTV 管道检测车	台班	0.0220	0.0220	0.0220	0.0220	0.0220	0.0220
	9931000101	射流车(城镇:水冲车 5T)	台班	0.0090	0.0090	0.0090	0.0090	0.0090	0.0090
	99350006	插管设备	台班	0.0820	0.0820	0.0930	0.1030	0.1190	0.1250
	9943000004	电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min	台班	0.0260	0.0260	0.0260	0.0260	0.0260	0.0260
	9943000105	柴油发电机组 50kW	台班	0.0820	0.0820	0.0930	0.1030	0.1190	0.1250
	9945000005	鼓风机 18m <sup>3</sup> /min	台班	0.0820	0.0820	0.0930	0.1030	0.1190	0.1250
	9945000006	轴流通风机 7.5kW	台班	0.1650	0.1650	0.1870	0.2060	0.2380	0.2510
	99450013	长管呼吸器	台班	0.1650	0.1650	0.1870	0.2060	0.2380	0.2510
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

## 第六节 短管胀插管

**工作内容:** 启闭井盖、强制通风、有毒气体检测、管壁冲洗、管材切割、管口加工、管道运输、设备安(拆)、下管、管道连接、顶进、端口处理、CCTV 检测、场地清理等。

单位: m

编 号			11-178	11-179	11-180	11-181	
项 目			短管胀插管				
			D300 换 DN315	D300 换 DN355	D400 换 DN450	D500 换 DN560	
工 料 机 名 称			消 耗 量				
人工	00010501	综合用工二类	工日	1.1391	1.5968	1.9155	2.2992
材 料	02050001	橡胶圈	个	(2.1900)	(2.1900)	(2.1900)	(2.1900)
	1441000004	密封胶 750mL	支	0.1463	0.1888	0.2450	0.3163
	1725090515	给水 HDPE 管 DN315mm( PE100,SDR17,1.0MPa,L=0.5m)	m	1.1110	-	-	-
	1725090516	给水 HDPE 管 DN355mm( PE100,SDR17,1.0MPa,L=0.5m)	m	-	1.1110	-	-
	1725090518	给水 HDPE 管 DN450mm( PE100,SDR17,1.0MPa,L=0.5m)	m	-	-	1.1110	-
	1725090650	给水 HDPE 管 DN560mm( PE100,SDR17,1.0MPa,L=0.5m)	m	-	-	-	1.1110
	34000011	其他材料费 占材料费	%	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
机 具	87160302	毒气检测仪	台班	0.2400	0.3140	0.3770	0.4520
	9907000003	载重汽车 5t	台班	0.1200	0.1570	0.1880	0.2260
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.1200	0.1570	0.1880	0.2260
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.1200	0.1570	0.1880	0.2260
	99110003	CCTV 管道检测车	台班	0.0100	0.0110	0.0120	0.0130
	99350007	胀插设备	台班	0.1200	0.1530	0.1840	0.2200
	9943000004	电动空气压缩机 3m³/min	台班	0.0100	0.0140	0.0170	0.0200
具	9943000105	柴油发电机组 50kW	台班	0.1200	0.1430	0.1710	0.2060
	9945000005	鼓风机 18m³/min	台班	0.1200	0.1570	0.1880	0.2260
	9945000006	轴流通风机 7.5kW	台班	0.1200	0.1570	0.1880	0.2260
	99450013	长管呼吸器	台班	0.2400	0.3140	0.3770	0.4520
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

## 第七节 热水固化法翻转内衬

工作内容:启闭井盖、强制通风、有毒气体检测、设备安装拆卸、软管翻转衬入、加热固化、排水、端口处理、CCTV 检测、场地清理等。

单位:m

编 号				11-182	11-183	11-184	11-185	11-186	11-187	
项 目				热水固化法翻转内衬						
				DN400	DN500	DN600	DN700	DN800	DN900	
工 料 机 名 称				单位	消 耗 量					
人工	00010501	综合用工二类		工日	0.6355	0.7194	0.7194	0.8094	0.8094	0.9083
材	0209000103	底膜 DN400×3mm		m	1.1500	-	-	-	-	-
	0209000104	底膜 DN500×3mm		m	-	1.1500	-	-	-	-
	0209000105	底膜 DN600×3mm		m	-	-	1.1500	-	-	-
	0209000106	底膜 DN700×3mm		m	-	-	-	1.1500	-	-
	0209000107	底膜 DN800×3mm		m	-	-	-	-	1.1500	-
	0209000108	底膜 DN900×3mm		m	-	-	-	-	-	1.1500
	02130010	扎头绑带		m	0.1390	0.1390	0.2770	0.2770	0.3700	0.3700
	13370002	橡胶止水带		m	0.0770	0.0960	0.1150	0.1350	0.1540	0.1730
料	13410011	水不漏		kg	0.2690	0.3580	0.5720	0.7150	0.7690	0.8230
	14350007	润滑剂		kg	0.3860	0.4800	0.5780	0.6720	0.7690	0.8650
	1725000801	热水循环用耐压塑料管 DN200×3mm		m	2.6150	2.6150	2.6150	2.6150	2.6150	2.6150
	1731001601	复合纤维软管(湿管) DN400 * 4mm		m	1.1500	-	-	-	-	-
	1731001602	复合纤维软管(湿管) DN500 * 5mm		m	-	1.1500	-	-	-	-
	1731001603	复合纤维软管(湿管) DN600 * 6mm		m	-	-	1.1500	-	-	-
	1731001604	复合纤维软管(湿管) DN700 * 7mm		m	-	-	-	1.1500	-	-
	1731001605	复合纤维软管(湿管) DN800 * 8mm		m	-	-	-	-	1.1500	-
	1731001606	复合纤维软管(湿管) DN900 * 9mm		m	-	-	-	-	-	1.1500

续前

编 号				11-182	11-183	11-184	11-185	11-186	11-187
项 目				热水固化法翻转内衬					
				DN400	DN500	DN600	DN700	DN800	DN900
材  料	1831002103	扎头布 DN400	块	0.0310	—	—	—	—	—
	1831002104	扎头布 DN500	块	—	0.0310	—	—	—	—
	1831002105	扎头布 DN600	块	—	—	0.0310	—	—	—
	1831002106	扎头布 DN700	块	—	—	—	0.0310	—	—
	1831002107	扎头布 DN800	块	—	—	—	—	0.0310	—
	1831002108	扎头布 DN900	块	—	—	—	—	—	0.0310
	34000011	其他材料费 占材料费	%	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
机          具	87160302	毒气检测仪	台班	0.0730	0.0850	0.0850	0.0980	0.1080	0.1130
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0540	0.0540	0.0540	0.0540	0.0540	0.0540
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0310	0.0310	0.0420	0.0420	0.0460	0.0480
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0270	0.0270	0.0270	0.0270	0.0270	0.0270
	99110003	CCTV 管道检测车	台班	0.0080	0.0090	0.0090	0.0110	0.0120	0.0130
	99270004	车载燃油锅炉	台班	0.0180	0.0210	0.0210	0.0240	0.0270	0.0280
	9931000002	洒水车 8t	台班	0.0310	0.0310	0.0630	0.0630	0.0940	0.0940
	9931000101	射流车(城镇:水冲车 5T)	台班	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
	9943000004	电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min	台班	0.0180	0.0210	0.0210	0.0250	0.0270	0.0280
	9943000105	柴油发电机组 50kW	台班	0.0540	0.0540	0.0540	0.0540	0.0540	0.0540
	9944000151	电动单级离心清水泵 出水口直径 φ200mm	台班	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130
	99440017	热水循环泵	台班	0.0180	0.0210	0.0210	0.0240	0.0270	0.0280
	9945000005	鼓风机 18m <sup>3</sup> /min	台班	0.0540	0.0540	0.0540	0.0540	0.0540	0.0540
	9945000006	轴流通风机 7.5kW	台班	0.0730	0.0850	0.0850	0.0980	0.1080	0.1130
	99450013	长管呼吸器	台班	0.0730	0.0850	0.0850	0.0980	0.1080	0.1130
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:启闭井盖、强制通风、有毒气体检测、设备安装拆卸、软管翻转衬入、加热固化、排水、端口处理、CCTV 检测、场地清理等。

单位:m

编 号		11-188	11-189	11-190	11-191	11-192	11-193		
项 目		热水固化法翻转内衬							
		DN1000	DN1050	DN1100	DN1200	DN1300	DN1400		
工 料 机 名 称		消 耗 量							
人工	00010501	综合用工二类	工日	1.0082	1.0392	1.0712	1.1341	1.2600	1.3999
材	0209000109	底膜 DN1000×3mm	m	1.1500	—	—	—	—	—
	0209000110	底膜 DN1050×3mm	m	—	1.1500	—	—	—	—
	0209000111	底膜 DN1100×3mm	m	—	—	1.1500	—	—	—
	0209000112	底膜 DN1200×3mm	m	—	—	1.1500	—	—	—
	0209000113	底膜 DN1300×3mm	m	—	—	—	1.1500	—	—
	0209000114	底膜 DN1400×3mm	m	—	—	—	—	—	1.1500
料	02130010	扎头绑带	m	0.3700	0.3700	0.3700	0.3700	0.3700	0.3700
	13370002	橡胶止水带	m	0.1920	0.2020	0.2110	0.2300	0.2500	0.2690
	13410011	水不漏	kg	0.8590	0.8630	0.8680	0.8760	0.9480	1.0200
	14350007	润滑剂	kg	0.9600	1.0090	1.0580	1.1550	1.2960	1.4540
	1725000801	热水循环用耐压塑料管 DN200×3mm	m	2.6150	2.6150	2.6150	2.6150	2.6150	2.6150
	1731001607	复合纤维软管(湿管) DN1000 * 9mm	m	1.1500	—	—	—	—	—
	1731001608	复合纤维软管(湿管) DN1050 * 10mm	m	—	1.1500	—	—	—	—
	1731001609	复合纤维软管(湿管) DN1100 * 10mm	m	—	—	1.1500	—	—	—
	1731001610	复合纤维软管(湿管) DN1200 * 11mm	m	—	—	—	1.1500	—	—
	1731001611	复合纤维软管(湿管) DN1300 * 11mm	m	—	—	—	—	1.1500	—
	1731001612	复合纤维软管(湿管) DN1400 * 12mm	m	—	—	—	—	—	1.1500
	1831002109	扎头布 DN1000	块	0.0310	—	—	—	—	—

续前

编 号				11-188	11-189	11-190	11-191	11-192	11-193
项 目				热水固化法翻转内衬					
				DN1000	DN1050	DN1100	DN1200	DN1300	DN1400
材  料	1831002110	扎头布 DN1050	块	—	0.0310	—	—	—	—
	1831002111	扎头布 DN1100	块	—	—	0.0310	—	—	—
	1831002112	扎头布 DN1200	块	—	—	—	0.0310	—	—
	1831002113	扎头布 DN1300	块	—	—	—	—	0.0310	—
	1831002114	扎头布 DN1400	块	—	—	—	—	—	0.0310
	34000011	其他材料费 占材料费	%	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
机  具	87160302	毒气检测仪	台班	0.1170	0.1190	0.1220	0.1260	0.1350	0.1450
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0540	0.0540	0.0540	0.0540	0.0540	0.0540
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.0490	0.0500	0.0510	0.0540	0.0570	0.0600
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.0270	0.0270	0.0270	0.0270	0.0270	0.0270
	99110003	CCTV 管道检测车	台班	0.0130	0.0130	0.0140	0.0140	0.0150	0.0160
	99270004	车载燃油锅炉	台班	0.0290	0.0300	0.0300	0.0320	0.0340	0.0360
	9931000002	洒水车 8t	台班	0.1250	0.1570	0.1570	0.1880	0.2190	0.2510
	9931000101	射流车(城镇、水冲车 5T)	台班	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050
	9943000004	电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min	台班	0.0290	0.0300	0.0300	0.0310	0.0330	0.0360
	9943000105	柴油发电机组 50kW	台班	0.0540	0.0540	0.0540	0.0540	0.0540	0.0540
	9944000151	电动单级离心清水泵 出水口直径 φ200mm	台班	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130
	99440017	热水循环泵	台班	0.0290	0.0300	0.0300	0.0320	0.0340	0.0360
	9945000005	鼓风机 18m <sup>3</sup> /min	台班	0.0540	0.0540	0.0540	0.0540	0.0540	0.0540
	9945000006	轴流通风机 7.5kW	台班	0.1170	0.1190	0.1220	0.1260	0.1350	0.1450
	99450013	长管呼吸器	台班	0.1170	0.1190	0.1220	0.1260	0.1350	0.1450
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

## 第八节 自然固化法翻转内衬

工作内容:启闭井盖、强制通风、有毒气体检测、设备安装拆卸、软管翻转衬入、加热固化、排水、端口处理、CCTV 检测、场地清理等

单位:m

编 号			11-194	11-195	11-196	
项 目			自然固化法翻转内衬			
			DN1550×26mm	DN1750×29mm	DN1950×32mm	
工 料 机 名 称			消 耗 量			
人 工	00010501	综合用工二类	工日	1.2590	1.3220	1.3889
材 料	14210015	改性复配树脂	kg	149.3196	188.0389	231.2045
	1441000004	密封胶 750mL	支	0.7563	0.8375	0.9288
	1731001701	CIPP 复合纤维软管 DN1550 * 26mm	m	1.1500	—	—
	1731001702	CIPP 复合纤维软管 DN1750 * 29mm	m	—	1.1500	—
	1731001703	CIPP 复合纤维软管 DN1950 * 32mm	m	—	—	1.1500
	2003000114	不锈钢圈 DN1550	个	0.0500	—	—
	2003000115	不锈钢圈 DN1750	个	—	0.0500	—
	2003000116	不锈钢圈 DN1950	个	—	—	0.0500
	34000011	其他材料费 占材料费	%	0.2000	0.2000	0.2000
机 具	87160302	毒气检测仪	台班	0.1780	0.1960	0.2170



续前

编 号				11-194	11-195	11-196
项 目				自然固化法翻转内衬		
				DN1550×26mm	DN1750×29mm	DN1950×32mm
机	9907000003	载重汽车 5t	台班	0.1600	0.1770	0.1950
	9907000006	载重汽车 10t	台班	0.0360	0.0390	0.0430
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	0.0180	0.0200	0.0220
	99110003	CCTV 管道检测车	台班	0.0150	0.0170	0.0190
	99190026	液压切割机	台班	0.0430	0.0430	0.0430
	9931000101	射流车(城镇:水冲车 5T)	台班	0.0080	0.0080	0.0080
	9943000004	电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min	台班	0.0360	0.0390	0.0430
	9943000105	柴油发电机组 50kW	台班	0.1300	0.1400	0.1500
	9943001201	液压牵引机 22t	台班	0.0220	0.0220	0.0220
	9944000151	电动单级离心清水泵 出水口直径 φ200mm	台班	0.0220	0.0220	0.0220
	9945000005	鼓风机 18m <sup>3</sup> /min	台班	0.0890	0.0980	0.1080
	9945000006	轴流通风机 7.5kW	台班	0.1790	0.1960	0.2170
具	994500013	长管呼吸器	台班	0.1780	0.1960	0.2170
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

第九节 高强度聚氨酯喷涂

工作内容:启闭井盖、强制通风、有毒气体检测、井壁冲洗、对所喷涂表面进行烘干、涂刷底涂料、设备安拆、调节设备温度及压力、准备涂料、喷涂作业、涂料固化、场地清理等。

单位:m

编 号			11-197	11-198	11-199
项 目			高强度聚氨酯喷涂		
			厚 3mm	厚 4mm	厚 5mm
工 料 机 名 称			消 耗 量		
人	00010501	综合用工二类	工日	0.2458	0.2708
材	13390015	高强度聚氨酯	kg	5.4653	7.2869
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	1.0000	1.0000
机 具	87160302	毒气检测仪	台班	0.0234	0.0258
	9907000003	载重汽车 5t	台班	0.0234	0.0258
	9943000105	柴油发电机组 50kW	台班	0.0234	0.0258
	9945000005	鼓风机 18m <sup>3</sup> /min	台班	0.0234	0.0258
	9945000006	轴流通风机 7.5kW	台班	0.0429	0.0472
	99450013	长管呼吸器	台班	0.0234	0.0258
	99450033	双组分高压喷涂作业车(树脂喷涂管道修复系统)	台班	0.0234	0.0258
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000

# 第十节 FIPP 热塑成型管道修复

工作内容:启闭井盖、强制通风、有毒气体检测、CCTV 检测、内衬管预热、导向轮安装、内衬管拖入、充气管塞安装充气、内衬管蒸汽加热、冷却固化、散气拆堵、内衬端口切割、端口处理、场地清理等。

单位:m

编 号			11-200	11-201	11-202	11-203	
项 目			FIPP 热塑成型管道修复				
			DN300 (厚 5mm)	DN400 (厚 6mm)	DN500 (厚 7mm)	DN600 (厚 8mm)	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量			
人	00010501	综合用工二类	工日	0.4916	0.5176	0.5426	0.5636
材	33350016	导向轮	件	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010
	14350007	润滑剂	kg	0.2860	0.3330	0.4000	0.4900
	1731001501	热塑管材 DN300(厚 5mm)	m	1.1870	-	-	-
	1731001502	热塑管材 DN400(厚 6mm)	m	-	1.1870	-	-
	1731001503	热塑管材 DN500(厚 7mm)	m	-	-	1.1870	-
	1731001504	热塑管材 DN600(厚 8mm)	m	-	-	-	1.1870
	1801006201	通气塞堵 DN300-400	个	0.0010	0.0010	-	-
	1801006202	通气塞堵 DN500-600	个	-	-	0.0010	0.0010
	34000011	其他材料费 占材料费	%	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
料							

续前

编 号				11-200	11-201	11-202	11-203
项 目				FIPP 热塑成型管道修复			
				DN300 (厚 5mm)	DN400 (厚 6mm)	DN500 (厚 7mm)	DN600 (厚 8mm)
机	87160302	毒气检测仪	台班	0.0500	0.0580	0.0700	0.0900
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0250	0.0290	0.0350	0.0450
	9909000011	汽车式起重机 5t	台班	0.0420	0.0480	0.0580	0.0740
	99110003	CCTV 管道检测车	台班	0.0250	0.0290	0.0350	0.0450
	99110006	原位成型作业车	台班	0.0420	0.0480	0.0580	0.0740
	99110007	原位成型牵引车	台班	0.0250	0.0290	0.0350	0.0450
	99190024	井口切管机	台班	0.0250	0.0290	0.0350	0.0450
	9931000101	射流车(城镇:水冲车 5T)	台班	0.0090	0.0100	0.0110	0.0140
	9945000005	鼓风机 18m <sup>3</sup> /min	台班	0.0500	0.0580	0.0700	0.0900
	9945000006	轴流通风机 7.5kW	台班	0.0500	0.0580	0.0700	0.0900
具	9945000027	蒸汽排放消声器 DN100	台班	0.0250	0.0290	0.0350	0.0440
	99450013	长管呼吸器	台班	0.0500	0.0580	0.0700	0.0900
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

## 第十一节 拉入式原位紫外光固化管道修复

工作内容:设备安拆、CCTV 检测、拉入底膜、拉入内衬软管、安装扎头、扎头绑扎、压缩空气定位软管、紫外光固化作业、拆卸扎头、内衬端口切割、端口处理、清理现场等。

单位:m

编 号			11-204	11-205	11-206	11-207	11-208	11-209	
项 目			拉入式原位紫外光固化管道修复						
			管内径 (mm 以内)						
			300	400	500	600	700	800	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量					
人工	00010501	综合用工二类	工日	0.3257	0.3337	0.3417	0.3677	0.3927	0.4107
材	0209000102	底膜 DN300×3mm	m	1.1250	-	-	-	-	-
	0209000103	底膜 DN400×3mm	m	-	1.1250	-	-	-	-
	0209000104	底膜 DN500×3mm	m	-	-	1.1250	-	-	-
	0209000105	底膜 DN600×3mm	m	-	-	-	1.1250	-	-
	0209000106	底膜 DN700×3mm	m	-	-	-	-	1.1250	-
	0209000107	底膜 DN800×3mm	m	-	-	-	-	-	1.1250
	02130010	扎头绑带	m	0.1131	0.1131	0.1131	0.1131	0.2262	0.2262
	13370002	橡胶止水带	m	0.0570	0.0750	0.0940	0.1130	0.1320	0.1510
料	13410011	水不漏	kg	0.3000	0.3750	0.5000	0.8000	1.0000	1.0750
	1731001402	紫外光固化玻璃纤维软管 D300,3mm	m	1.0250	-	-	-	-	-
	1731001403	紫外光固化玻璃纤维软管 D400,3mm	m	-	1.0250	-	-	-	-
	1731001404	紫外光固化玻璃纤维软管 D500,4mm	m	-	-	1.0250	-	-	-
	1731001405	紫外光固化玻璃纤维软管 D600,5mm	m	-	-	-	1.0250	-	-
	1731001406	紫外光固化玻璃纤维软管 D700,6mm	m	-	-	-	-	1.0250	-

续前

编 号				11-204	11-205	11-206	11-207	11-208	11-209
项 目				拉入式原位紫外光固化管道修复					
				管内径( mm 以内)					
				300	400	500	600	700	800
材  料	1731001407	紫外光固化玻璃纤维软管 D800,6mm	m	-	-	-	-	-	1.0250
	1831002102	扎头布 DN300	块	0.0571	-	-	-	-	-
	1831002103	扎头布 DN400	块	-	0.0571	-	-	-	-
	1831002104	扎头布 DN500	块	-	-	0.0571	-	-	-
	1831002105	扎头布 DN600	块	-	-	-	0.0571	-	-
	1831002106	扎头布 DN700	块	-	-	-	-	0.0571	-
	1831002107	扎头布 DN800	块	-	-	-	-	-	0.0571
	34000011	其他材料费 占材料费	%	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
机  具	87160302	毒气检测仪	台班	0.0214	0.0232	0.0250	0.0268	0.0286	0.0304
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0321	0.0348	0.0375	0.0402	0.0429	0.0455
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	-	-	-	0.0268	0.0286	0.0304
	9909000251	电动卷扬机 单筒慢速 1t	台班	0.0429	0.0464	0.0500	0.0536	0.0571	0.0607
	99110002	叉车 8t	台班	0.0214	0.0232	0.0250	-	-	-
	99110003	CCTV 管道检测车	台班	0.0214	0.0232	0.0250	0.0268	0.0286	0.0304
	9943000008	电动空气压缩机 20m <sup>3</sup> /min	台班	0.0429	0.0464	0.0500	0.0536	0.0571	0.0607
	9943000105	柴油发电机组 50kW	台班	0.0182	0.0260	0.0312	0.0268	0.0286	0.0304
	9945000005	鼓风机 18m <sup>3</sup> /min	台班	0.0429	0.0464	0.0500	0.0536	0.0571	0.0607
	99450013	长管呼吸器	台班	0.0429	0.0464	0.0500	0.0536	0.0571	0.0607
	99450030	紫外线固化修复设备	台班	0.0214	0.0232	0.0250	0.0268	0.0286	0.0304
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000

工作内容:设备安拆、CCTV 检测、拉入底膜、拉入内衬软管、安装扎头、扎头绑扎、压缩空气定位软管、紫外光固化作业、拆卸扎头、内衬端口切割、端口处理、清理现场等。

单位:m

编			号	11-210	11-211	11-212	11-213	11-214	11-215	
项 目				拉入式原位紫外光固化管道修复						
				管内径 (mm 以内)						
				900	1000	1050	1100	1200	1300	
工 料 机 名 称				单位	消 耗 量					
人工	00010501	综合用工二类		工日	0.4277	0.4437	0.4596	0.4756	0.4916	0.5036
材	0209000108	底膜 DN900×3mm		m	1.1250	-	-	-	-	-
	0209000109	底膜 DN1000×3mm		m	-	1.1250	-	-	-	-
	0209000110	底膜 DN1050×3mm		m	-	-	1.1250	-	-	-
	0209000111	底膜 DN1100×3mm		m	-	-	-	1.1250	-	-
	0209000112	底膜 DN1200×3mm		m	-	-	-	-	1.1250	-
	0209000113	底膜 DN1300×3mm		m	-	-	-	-	-	1.1250
料	02130010	扎头绑带		m	0.3016	0.3016	0.3016	0.3016	0.3016	0.3016
	13370002	橡胶止水带		m	0.1700	0.1880	0.1980	0.2070	0.2260	0.2450
	13410011	水不漏		kg	1.1500	1.2000	1.2063	1.2125	1.2250	1.3250
	1731001408	紫外光固化玻璃纤维软管 D900,8mm		m	1.0250	-	-	-	-	-
	1731001409	紫外光固化玻璃纤维软管 D1000,8mm		m	-	1.0250	-	-	-	-
	1731001410	紫外光固化玻璃纤维软管 D1050,8mm		m	-	-	1.0250	-	-	-
	1731001411	紫外光固化玻璃纤维软管 D1100,8mm		m	-	-	-	1.0250	-	-
	1731001412	紫外光固化玻璃纤维软管 D1200,8mm		m	-	-	-	-	1.0250	-
	1731001413	紫外光固化玻璃纤维软管 D1300,8mm		m	-	-	-	-	-	1.0250

续前

编 号				11-210	11-211	11-212	11-213	11-214	11-215
项 目				拉入式原位紫外光固化管道修复					
				管内径 (mm 以内)					
				900	1000	1050	1100	1200	1300
材  料	1831002108	扎头布 DN900	块	0.0571	—	—	—	—	—
	1831002109	扎头布 DN1000	块	—	0.0571	—	—	—	—
	1831002110	扎头布 DN1050	块	—	—	0.0571	—	—	—
	1831002111	扎头布 DN1100	块	—	—	—	0.0571	—	—
	1831002112	扎头布 DN1200	块	—	—	—	—	0.0571	—
	1831002113	扎头布 DN1300	块	—	—	—	—	—	0.0571
	34000011	其他材料费 占材料费	%	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000
机  具	87160302	毒气检测仪	台班	0.0321	0.0330	0.0339	0.0348	0.0357	0.0381
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0482	0.0496	0.0509	0.0522	0.0536	0.0571
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0321	0.0330	0.0339	0.0348	0.0357	0.0381
	9909000251	电动卷扬机 单筒慢速 1t	台班	0.0643	—	—	—	—	—
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	—	0.0661	0.0679	0.0696	0.0714	0.0761
	99110003	CCTV 管道检测车	台班	0.0321	0.0330	0.0339	0.0348	0.0357	0.0381
	9943000008	电动空气压缩机 20m <sup>3</sup> /min	台班	0.0643	0.0661	0.0679	0.0696	0.0714	0.0761
	9943000105	柴油发电机组 50kW	台班	0.0321	0.0330	0.0339	0.0348	0.0357	0.0381
	9945000005	鼓风机 18m <sup>3</sup> /min	台班	0.0643	0.0661	0.0679	0.0696	0.0714	0.0761
	994500013	长管呼吸器	台班	0.0643	0.0661	0.0679	0.0696	0.0714	0.0761
	99450030	紫外线固化修复设备	台班	0.0321	0.0330	0.0339	0.0348	0.0357	0.0381
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000



工作内容:设备安拆、CCTV 检测、拉入底膜、拉入内衬软管、安装扎头、扎头绑扎、压缩空气定位软管、紫外光固化作业、拆卸扎头、内衬端口切割、端口处理、清理现场等。

单位:m

编 号			11-216	11-217	11-218	
项 目			拉入式原位紫外光固化管道修复			
			管内径( mm 以内)			
			1400	1500	1600	
工 料 机 名 称			消 耗 量			
人 工	00010501	综合用工二类	工日	0. 5166	0. 5296	0. 5426
材 料	0209000114	底膜 DN1400×3mm	m	1. 1250	—	—
	0209000115	底膜 DN1500×3mm	m	—	1. 1250	—
	0209000116	底膜 DN1600×3mm	m	—	—	1. 1250
	02130010	扎头绑带	m	0. 3016	0. 3016	0. 3016
	13370002	橡胶止水带	m	0. 2640	0. 2830	0. 3020
	13410011	水不漏	kg	1. 4250	1. 5000	1. 5789
	1731001414	紫外光固化玻璃纤维软管 D1400,8mm	m	1. 0250	—	—
	1731001415	紫外光固化玻璃纤维软管 D1500,8mm	m	—	1. 0250	—
	1731001416	紫外光固化玻璃纤维软管 D1600,8mm	m	—	—	1. 0250
	1831002114	扎头布 DN1400	块	0. 0571	—	—

续前

编 号				11-216	11-217	11-218
项 目				拉入式原位紫外光固化管道修复		
				管内径( mm 以内)		
				1400	1500	1600
材 料	1831002115	扎头布 DN1500	块	-	0.0571	-
	1831002116	扎头布 DN1600	块	-	-	0.0571
	34000011	其他材料费 占材料费	%	0.2000	0.2000	0.2000
机 具	87160302	毒气检测仪	台班	0.0405	0.0429	0.0446
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0607	0.0643	0.0670
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0405	0.0429	0.0446
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	0.0809	0.0857	0.0893
	99110003	CCTV 管道检测车	台班	0.0405	0.0429	0.0446
	9943000008	电动空气压缩机 20m <sup>3</sup> /min	台班	0.0809	0.0857	0.0893
	9943000105	柴油发电机组 50kW	台班	0.0405	0.0429	0.0446
	9945000005	鼓风机 18m <sup>3</sup> /min	台班	0.0809	0.0857	0.0893
	99450013	长管呼吸器	台班	0.0809	0.0857	0.0893
	99450030	紫外线固化修复设备	台班	0.0405	0.0429	0.0446
	99460004	其他机具费 占人工费	%	2.0000	2.0000	2.0000

## 编委会名单

主审单位：北京市住房和城乡建设委员会

共同主编单位：北京市建设工程造价管理总站

北京市市政工程设计研究总院有限公司

北京市煤气热力工程设计院有限公司

领导小组成员：王飞 丁胜 刘江 杨旭辉 侯雪梅 陶志红 陈新 冯志祥

王允国 韩伟 李攀峰 董晓红 杜治斌 侯廷远 石向东 孟海亮

凌振军 丁浩杰 赵勇 李珂 魏吉祥 袁利军 金耀东 孙景怡

综合组成员：冯志祥 王允国 王京阳 刘志超 张亮 李慧

编审人员：窦维静 宋华铮 任文博 张海鹏 曹彤星 时杰 崔杨林 周泉

徐欢 杨晓鹿 谢真真 邓孟桢 孙文涵 郭艳红 陈芸 姚娜

吴睿 侯宇 姜辰达 周秋纬 王敏 彭升 王菁

北京市住房和城乡建设委员会