

京津冀建设工程计价依据

预算消耗量定额

城市地下综合管廊工程

JJJZ0—31(03)—2018

(征求意见稿)

第一册 土建工程

北京市住房和城乡建设委员会

天津市住房和城乡建设委员会

河北省住房和城乡建设厅

北京市住房和城乡建设委员会 天津市住房和城乡建设委员会 河北省住房和城乡建设厅文件

京建发〔2018〕XXX号

北京市住房和城乡建设委员会 天津市住房和城乡建设委员会 河北省 住房和城乡建设厅关于发布 2018 年《京津冀建设工程计价依据——预算 消耗量定额》城市地下综合管廊工程》的通知

各有关单位：

为贯彻落实《推进京津冀工程计价体系一体化实施方案》的要求，满足京津冀建设工程计价定额的统一编制和管理工作，先行开展城市地下综合管廊消耗量定额的共同编制试点，促进区域建设工程计价管理的深度融合，京津冀三地住建委(厅)共同组织编制了 2018 年《京津冀建设工程计价依据——预算消耗量定额》城市地下综合管廊工程》，以满足城市地下综合管廊工程项目的计价需要，引导市场合理确定并有效控制工程造价，(以下简称“定额”)，经审查同意，现予发布。

本定额自 2019 年 4 月 1 日起执行。

本定额由北京市建设工程造价管理处、天津市建设工程造价管理总站、河北省工程建设造价管理总站负责解释和管理。

北京市住房和城乡建设委员会
天津市住房和城乡建设委员会
河北省住房和城乡建设厅

2018 年 12 月 XX 日

总说明

一、2018年《<京津冀建设工程计价依据——预算消耗量定额>城市地下综合管廊工程》(以下简称“本定额”)共分三册,包括:

第一册 土建工程

第二册 通用安装工程

第三册 市政管道安装工程

二、本定额是按照国家和京津冀地区有关的设计规范、施工验收规范、质量评定标准、安全技术操作规程、施工现场安全文明施工及环境保护等要求,参考全国和京津冀地区有关定额、行业标准及典型工程资料编制的预算消耗量定额。

三、本定额适用于京津冀行政区域内新建、扩建的城市地下综合管廊工程。

四、本定额是根据正常施工条件,结合京津冀地区施工企业的技术装备状况、现阶段施工工艺水平、合理的劳动组织与工期安排等编制的,反映当前社会平均消耗量水平。除各章另有说明外,均不得因上述因素的差异而对定额子目进行调整或换算。

五、本定额是完成规定计量单位分部分项工程所需的人工、材料、施工机械台班的消耗量标准;是编制概算定额和投资估算指标的基础;是统一京津冀地区建设工程预算编制的项目名称、工程量计算规则、计量单位的依据;是国有资金投资项目编制建设工程预算、编制最高投标限价的依据;是编制建设工程投标报价、确定工程施工承包合同签约合同价、办理竣工结算及造价纠纷调解的参考。

六、本定额消耗量的确定及包括的内容

1.人工消耗量

(1)本定额人工以合计工日表示,分别列出普工、一般技工和高级技工的工日消耗量。

(2)本定额人工消耗量包括基本用工、辅助用工、超运距用工和人工幅度差。

(3)本定额人工消耗量按每工日按八小时工作制计算。

2.材料消耗量

(1)材料消耗量包括施工中消耗的主要材料、辅助材料、周转材料和其他材料。

(2)材料消耗量包括净用量和损耗量。损耗量包括:从工地仓库、现场集中堆放地点(或现场加工地点)至操作(或安装)地点的施工场内运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗等,规范(设计文件)规定的预留量、搭接量不在损耗率中考虑。

(3)周转性材料按不同施工方法,不同类别、材质,计算出一次摊销量进入消耗量定额。

(4)对于用量少、低值易耗的零星材料,列为其他材料。

(5)本定额的材料消耗量(包括构配件、零件、半成品、成品)是按符合国家质量标准、京津冀地方标准和相应设计要求的合格产品编制。

(6)设计的材料品种及规格与本定额不同时,可进行换算,除另有说明外,定额消耗量不得调整。

3.机械消耗量

(1)本定额的机械按常用机械、合理机械配备和施工企业的机械化装备程度,并结合工程实际综合确定。

(2)本定额的机械台班消耗量是按正常机械施工功效并考虑机械幅度差综合确定,每台班按八小时工作制计算。

(3)凡单位价值2000元以内、使用年限在一年以内的不构成固定资产的施工机械,不列入机械台班消耗量,作为工具用具在建筑工程费中的企业管理费考虑,其消耗的燃料动力等列入材料。

七、本定额的工作内容除各章节已说明的主要工序外,还包括施工准备、配合质量检测、工种间交叉配合等次要工序。

八、本定额工程量计算规则中的计量单位和工程量计算有效位数规定如下:

- 1.“以体积计算”的工程量以“ m^3 ”为计量单位,保留小数点后两位数字。
- 2.“以面积计算”的工程量以“ m^2 ”为计量单位,保留小数点后两位数字。
- 3.“以长度计算”的工程量以“m”为计量单位,保留小数点后两位数字。
- 4.“以质量计算”的工程量以“t”为计量单位,保留小数点后三位数字。
- 5.“以数量计算”的工程量以“组、个、套、件”等为计量单位,工程量应取整数。

本定额各章计算规则另有规定的,从其规定。

九、本定额所称“以内”“以下”,均包括本数;所称“以外”“以上”,均不包含本数。

十、本说明未尽事宜,详见各册、章说明。

册 说 明

一、《<京津冀建设工程计价依据—预算消耗量定额>城市地下综合管廊工程》第一册“土建工程”(以下简称本定额),内容包括:土石方工程,地基处理及基坑支护工程,桩基础工程,砌筑工程,混凝土和钢筋混凝土工程,门窗工程,防水工程,装饰工程,排管工程,竖井工程,暗挖工程,盾构工程,其他工程及措施项目工程共十四章 1177 个子目。

二、本定额适用于京津冀地区城市地下综合管廊的新建、扩建工程,不适用于改造和维修工程。

三、本定额中混凝土、砂浆强度等级按常用标准编制,设计要求与定额不同时,允许换算,混凝土按运至施工现场的预拌混凝土编制,砂浆按预拌砂浆编制。

四、本定额中凡注明厚度的子目,设计要求不同时,执行每增减厚度的相应子目。

五、本定额中的材料材质、型号、规格、强度等级按常用标准编制,设计要求与定额不同时,允许换算。

六、关于水平和垂直运输:本册定额包括材料、成品、半成品自施工单位现场仓库或现场指定堆放地点运至装地点的水平和垂直运输。

七、未尽事宜详见各章节说明及工程量计算规则。

目 录

第一章 土石方工程

说 明	(5)
工程量计算规则	(7)
1. 土方工程	(9)
1.1 挖一般土方	(9)
1.2 挖沟槽土方	(11)
1.3 挖基坑土方	(11)
1.4 大型支撑挖土方	(12)
1.5 挖淤泥、流砂	(13)
1.6 暗挖土方	(14)
1.7 竖井挖土方	(15)
1.8 土方及泥浆运输	(15)
2. 石方工程	(16)
2.1 明挖石方	(16)
2.2 暗挖石方	(20)
2.3 竖井挖石方	(21)
2.4 石方运输	(21)
3. 回填	(22)

第二章 地基处理及基坑支护工程

说 明	(25)
工程量计算规则	(26)
1. 地基处理	(27)
1.1 填料加固	(27)
1.2 填料桩	(30)
1.3 铺土工织物	(37)
1.4 地基加固	(38)
2. 基坑及边坡支护	(39)
2.1 咬合灌注桩	(39)
2.2 型钢水泥土搅拌墙	(40)
2.3 打拔钢板桩	(41)
2.4 锚杆	(43)
2.5 预应力锚索	(44)

2.6 挂网、护坡土钉	.....	(47)
2.7 喷射混凝土	.....	(48)

第三章 桩基础工程

说 明	.....	(51)
工程量计算规则	.....	(52)
1.打桩	.....	(53)
1.1 钢筋混凝土方桩	.....	(53)
1.2 钢筋混凝土管桩	.....	(56)
1.3 钢管桩	.....	(61)
1.4 凿桩头	.....	(66)
2.灌注桩	.....	(67)
2.1 埋设钢护筒	.....	(67)
2.2 旋挖钻机钻孔	.....	(68)
2.3 回旋钻机钻孔	.....	(70)
2.4 冲击式钻机钻孔	.....	(78)
2.5 沉管桩成孔	.....	(84)
2.6 螺旋钻机钻桩孔	.....	(85)
2.7 钻孔压浆桩	.....	(86)
2.8 泥浆制作	.....	(87)
2.9 灌注桩混凝土	.....	(88)
2.10 人工挖孔桩	.....	(89)
2.11 灌注桩后压浆	.....	(91)
2.12 凿除桩顶钢筋混凝土	.....	(92)

第四章 砌筑工程

说 明	.....	(95)
工程量计算规则	.....	(96)
1.砖砌体	.....	(97)
2.砌块砌体	.....	(100)
3.石砌体	.....	(105)
4.垫层	.....	(109)

第五章 混凝土及钢筋混凝土工程

说 明	.....	(113)
工程量计算规则	.....	(114)

1.现浇混凝土	(115)
2.预制混凝土	(119)
3.钢筋工程	(124)
3.1 结构钢筋及金属构件	(124)
3.2 钢筋笼	(126)
3.3 电渣压力焊接头	(127)
3.4 直螺纹套筒接头	(128)
3.5 铁件预埋	(129)
3.6 植筋	(130)
3.7 预应力钢筋	(132)

第六章 门窗工程

说 明	(137)
工程量计算规则	(138)
1.门工程	(139)
1.1 铝合金门	(139)
1.2 塑钢、彩钢板门	(140)
1.3 钢质防火、防盗门	(141)
1.4 特种门	(142)
1.5 其他门	(143)
2.窗工程	(146)
2.1 铝合金窗	(146)
2.2 塑钢窗	(147)
2.3 彩钢板窗、防盗钢窗	(148)
3.配件工程	(149)

第七章 防水工程

说 明	(155)
工程量计算规则	(156)
1.明挖防水	(157)
2.暗挖防水	(168)
3.刚性防水	(169)
4.变形缝与施工缝	(171)

第八章 装饰工程

说 明	(181)
-----	-------

工程量计算规则	(182)
1.楼地面工程	(183)
2.墙、柱面装饰工程	(185)
3.顶棚工程	(187)

第九章 坚井工程

说 明	(191)
工程量计算规则	(192)
1.锁脚锚管	(193)
2.坚井初衬钢筋	(194)
3.坚井二衬钢筋	(195)
4.坚井混凝土	(196)

第十章 暗挖工程

说 明	(199)
工程量计算规则	(200)
1.小导管	(201)
2.大管棚	(202)
2.1 钻机成孔	(202)
2.2 套管跟进成孔	(203)
2.3 夯管成孔	(204)
2.4 顶管成孔	(207)
3.洞内锚杆	(208)
4.初衬钢筋	(210)
5.喷射混凝土	(211)
6.地下注浆	(212)
7.暗挖混凝土结构	(213)
8.二衬钢筋及钢构件	(214)
9.洞内回填	(215)

第十一章 盾构工程

说 明	(219)
工程量计算规则	(220)
1.盾构机安装、拆除	(221)

2.车架安装、拆除	.....	(222)
3.盾构掘进	.....	(223)
3.1 ϕ 6000 土压平衡式盾构掘进	.....	(223)
3.2 $\phi \leq 7000$ 土压平衡式盾构掘进	.....	(224)
3.3 $\phi \leq 11000$ 土压平衡式盾构掘进	.....	(225)
3.4 ϕ 6000 泥水平衡式盾构掘进	.....	(226)
3.5 $\phi \leq 7000$ 泥水平衡式盾构掘进	.....	(227)
3.6 $\phi \leq 11000$ 泥水平衡式盾构掘进	.....	(228)
4.盾构管片	.....	(229)
4.1 预制钢筋混凝土管片	.....	(229)
4.2 管片成环水平试拼装	.....	(230)
4.3 钢管片	.....	(231)
4.4 管片场外运输	.....	(232)
4.5 管片设置密封条	.....	(233)
4.6 管片嵌缝	.....	(234)
5.衬砌压浆	.....	(235)
6.柔性接缝	.....	(237)
6.1 临时阶段	.....	(237)
6.2 正式阶段	.....	(238)
7.洞口钢筋混凝土环圈	.....	(239)
8.负环段管片及隧道内管线拆除	.....	(240)
9.盾构其他工程	.....	(242)
9.1 盾构基座及手孔封堵	.....	(242)
9.2 密封舱添加材料	.....	(243)

第十二章 其他工程

说 明	.....	(247)
工程量计算规则	.....	(248)
1.拆除混凝土	.....	(249)
2.水钻开孔	.....	(250)
3.楼梯栏杆、扶手	.....	(252)
4.直埋刚性防水套管	.....	(258)

第十三章 措施项目

说 明	.....	(263)
工程量计算规则	.....	(266)

1. 围堰工程	(267)
2. 脚手架工程	(269)
3. 井点降水	(271)
4. 模板工程	(276)
4.1 明挖工程模板	(276)
4.2 暗挖工程模板	(280)
4.3 竖井及其他工程模板	(282)
5. 洞内临时设施	(283)
6. 临时钢支撑	(285)
7. 大型机械设备进出场及安拆费	(287)
7.1 塔式起重机基础	(287)
7.2 安拆费	(288)
7.3 场外运费	(291)
8. 总价措施项目	(295)
8.1 增值税一般计税	(295)
8.2 增值税简易计税	(297)

附录

建筑安装工程费用项目组成	(303)
--------------------	-------

第一章 土石方工程

说 明

一、本章包括：土方工程，石方工程，回填，3节共107个子目。

二、土壤含水率大于40%执行挖淤泥相应子目。

三、挖沟槽、基坑、一般土方的划分标准：

1、底宽≤7m，底长>3倍底宽，执行挖沟槽相应定额子目；

2、底长≤3倍底宽，底面积≤150m²，执行挖基坑相应定额子目；

3、超出上述范围执行挖一般土方相应定额子目。

四、大型支撑挖土方适用于有围护结构且带支撑的基坑开挖子目。定额中已包括基坑内排水费用，若采用井点降水，费用另行计算。

五、有围护结构且带支撑的基坑开挖子目划分标准：

(一)有冠梁时

1、冠梁底标高以上，执行挖一般土方相应定额子目；

2、冠梁底标高以下，执行大型支撑挖土方相应定额子目。

(二)无冠梁时，以第一道支撑的底标高划分

六、采用桩锚支护的基坑挖土方执行大型支撑挖土方相应子目，其人工和机械消耗量乘以系数0.75。

七、竖井挖土石方适用于采用倒挂井壁法施工的竖井，若采用桩撑或连续墙支护的竖井（含施工竖井、风井、独立盾构井等）则执行大型支撑挖土石方子目。竖井挖土方（含施工竖井、风井、独立盾构井等）按不同土质综合编制。

八、土方回填不包括购土费用，发生时另行计算。

九、淤泥、流砂运输执行渣土运输子目。

十、土石方运输子目中不包括渣土消纳费用，渣土消纳费应按有关部门相关规定执行。

十一、拆除工程的渣土运输执行本章石方运输子目。

十二、土方工程定额中包括了自然方、压实方、虚方之间的换算因素，挖、运、回填土方工程量均按自然方计算。

十三、本定额的土壤分类见下表：

表 A.1-1 土壤分类表

土壤分类	土壤名称	开挖方法
一、二类土	粉土、砂土(粉砂、细砂、中砂、粗砂、砾砂)、粉质粘土、弱中盐渍土、软土(淤泥质土、泥炭、泥炭质土)、软塑红粘土、冲填土	用锹、少许用镐、条锄开挖。机械能全部直接铲挖满载者
三类土	粘土、碎石土(圆砾、角砾)混合土、可塑红粘土、硬塑红粘土、强盐渍土、素填土、压实填土	主要用镐、条锄、少许用锹开挖。机械需部分刨松方能铲挖满载者或可直接铲挖但不能满载者
四类土	碎石土(卵石、碎石、漂石、块石)、坚硬红粘土、超盐渍土、杂填土	全部用镐、条锄挖掘、少许用撬棍挖掘。机械须普遍刨松方能铲挖满载者

注：本表土的名称及其含义按国家标准《岩土工程勘察规范》GB50021—2001(2009年版)定义

十四、本定额的岩石分类见下表：

表 A.2-1 岩石分类表

岩石分类		代表性岩石	开挖方法
极软岩		1.全风化的各种岩石； 2.各种半成岩	部分用手凿工具、部分用爆破法开挖
软质岩	软岩	1.强风化的坚硬岩或较硬岩； 2.中等风化——强风化的较软岩； 3.未风化——微风化的页岩、泥岩、泥质砂岩等	用风镐和爆破法开挖
	较软岩	1.中等风化——强风化的坚硬岩或较硬岩； 2.未风化——微风化的凝灰岩、千枚岩、泥灰岩、砂质泥岩等	用爆破法开挖
硬质岩	较硬岩	1.微风化的坚硬岩； 2.未风化——微风化的大理岩、板岩、石灰岩、钙质砂岩等	用爆破法开挖
	坚硬岩	未风化——微风化的花岗岩、闪长岩、辉绿岩、玄武岩、安山岩、片麻岩、石英岩、石英砂岩、硅质砾岩、硅质石灰岩等	用爆破法开挖

注：本表依据国家标准《工程岩体分级标准》GB50218—94 和《岩土工程勘察规范》GB50021—2001(2009年版)整理

十五、干土、湿土、淤泥的划分：首先以地质勘察资料为准，含水率大于或等于 25%、不超过液限的为湿土；或以地下常水位为准，常水位以上为干土，以下为湿土；含水率超过液限的为淤泥。除大型支撑基坑土方开挖定额子目外，挖湿土时，人工和机械挖土子目乘以系数 1.18，干、湿土工程量分别计算。采用井点降水的土方应按干土计算。

十六、挖密实的钢渣，按挖四类土，人工子目乘以系数 2.50、机械子目乘以系数 1.50。

十七、人工挖土中遇碎、砾石含量在 31%~50% 的密实黏土或黄土时按四类土乘以系数 1.43，碎、砾石含量超过 50% 时另行处理。

十八、人工清理爆破基底、人工修整爆破边坡适用于石方爆破后的基底清理和边坡修整，石方爆破根据施工组织设计另行计算。

十九、暗挖工程的洞内回填执行第十一章相应定额子目。

工程量计算规则

一、明挖土方工程量按开挖断面面积乘以设计长度以体积计算。

二、开挖断面的计算：

(一)开挖深度：从自然地面标高算至基底设计标高。与道路工程同期施工时，且位于新建道路上，挖土深度从设计道路路床底标高(若自然地面标高低于设计路床低标高时从自然地面标高)算至基坑底。

(二)基底宽度按设计图示计算，设计图示未明确的，按结构最大宽度加两侧工作面计算，工作面宽度见下表：

基础施工所需工作面宽度

(单位:mm)

基础材料	每边各增加工作面宽度(mm)
砖基础	200
浆砌毛石、条石基础	150
混凝土基础及垫层支模板	300
基础垂直面做防水层	1000(防水面层)
坑底打钢筋混凝土预制桩	3000
坑底螺旋钻孔桩	1500

沟槽底部每侧工作面宽度

(单位:mm)

管道结构宽(mm)	金属管、塑料管(mm)	混凝土管(mm)
W≤500	300	400
W≤1000	400	500
W≤1500	500	600
W≤2000	700	800
W>2000	700	1000

(三)挖土放坡应按设计文件的数据或图纸尺寸计算，设计文件未明确的可按下表计算。

放坡系数表

土壤类别	放坡起点深度 (m)	人工开挖	机械开挖		
			沟槽、坑内作业	沟槽、坑边作业	顺沟槽方向坑上作业
一、二类土	1.20	1:0.50	1:0.33	1:0.75	1:0.50
三类土	1.50	1:0.33	1:0.25	1:0.67	1:0.33
四类土	2.00	1:0.25	1:0.10	1:0.33	1:0.25

三、挖桩间土按打桩部分的水平投影面积乘以高度(设计桩顶面至基础垫层下表面标高)以体积计算，扣除桩所占体积。

四、大型支撑挖土方按设计图示尺寸以体积计算。

五、挖淤泥、流砂按设计图示位置、界限以体积计算。

六、暗挖土方按设计结构外围断面面积(其中拱、墙部位以设计结构初衬外侧各增加100mm)乘以设计长度以体积计算。

七、竖井挖土石方按设计图示尺寸以体积计算。

八、盾构掘进的外弃渣土按结构设计图示外径计算断面面积乘以系数 1.08 再乘以掘进长度以体积计算。

九、灌注桩的泥浆运输工程量均按截面面积乘以成孔深度以体积计算。

十、挖石方按设计图示尺寸以体积计算。

十一、填方按图示尺寸以体积计算，扣除结构所占体积。

1. 土方工程

1.1 挖一般土方

工作内容:挖土、运输至地面堆放、余土清理、工作面排水、修理边坡、清理基底等。

计量单位:m³

定额编号			1-1-1	1-1-2	1-1-3	1-1-4	1-1-5	1-1-6
项目			人工挖土方			机械挖土方		
			一、二类土	三类土	四类土	深 5m 以内		
						一、二类土	三类土	四类土
名称			单位	消耗量				
人	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.237	0.330	0.439	0.009	0.009
工	00010101	普工	工日	0.237	0.330	0.439	0.009	0.010
机	9901000006	履带式单斗液压挖掘机 1m ³	台班	—	—	—	0.002	0.004
械	9901000001	履带式推土机 75kW	台班	—	—	—	0.001	0.002
0.003								

工作内容:挖土、运输至地面堆放、余土清理、工作面排水、修理边坡、清理基底等。

计量单位:m³

定额编号			1-1-7	1-1-8	1-1-9	1-1-10	1-1-11	1-1-12
项目			机械挖土方					
			深 10m 以内			深 15m 以内		
			一、二类土	三类土	四类土	一、二类土	三类土	四类土
名称			单位	消耗量				
人	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.009	0.010	0.011	0.010	0.011
工	00010101	普工	工日	0.009	0.010	0.011	0.010	0.011
机	9901000006	履带式单斗液压挖掘机 1m ³	台班	0.003	0.005	0.007	0.004	0.006
械	9901000001	履带式推土机 75kW	台班	0.002	0.003	0.004	0.002	0.003
0.004								

工作内容:挖土、运输至地面堆放、余土清理、工作面排水、修理边坡、清理基底等。

计量单位:m³

定额编号			1-1-13	1-1-14	1-1-15
项目			机械挖土方		
			深 15m 以外		
			一、二类土	三类土	四类土
名称			单位	消耗量	
人	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.011	0.011
工	00010101	普工	工日	0.011	0.012
机	9901000006	履带式单斗液压挖掘机 1m ³	台班	0.006	0.008
械	9901000001	履带式推土机 75kW	台班	0.003	0.004
					0.005

工作内容:挖土、运输至地面堆放、余土清理。

计量单位:m³

定额编号			1-1-16
项目			挖桩间土
名称			消耗量
人	00070013	管廊综合用工三类	工日 0.067
工	00010101	普工	工日 0.067
机	9901000004	履带式单斗液压挖掘机 0.3m ³	台班 0.017
械			

1.2 挖沟槽土方

工作内容:挖土、装土、运输至地面堆放、余土清理、工作面排水、修理边坡、清理基底等。

计量单位:m³

定额编号			1-1-17	1-1-18	1-1-19	1-1-20	1-1-21	1-1-22	
项目			人工挖沟、槽土方			机械挖沟、槽土方			
			一、二类土	三类土	四类土	一、二类土	三类土	四类土	
名称			单位	消耗量					
人	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.259	0.359	0.459	0.036	0.046	0.056
工	00010101	普工	工日	0.259	0.359	0.459	0.036	0.046	0.056
机	9901000006	履带式单斗液压挖掘机 1m ³	台班	—	—	—	0.003	0.004	0.005
械	9901000001	履带式推土机 75kW	台班	—	—	—	0.001	0.001	0.001

1.3 挖基坑土方

工作内容:挖土、运输至地面堆放、余土清理、工作面排水、修理边坡、清理基底等。

计量单位:m³

定额编号			1-1-23	1-1-24	1-1-25	1-1-26	1-1-27	1-1-28	
项目			人工挖基坑土方			机械挖基坑土方			
			一、二类土	三类土	四类土	一、二类土	三类土	四类土	
名称			单位	消耗量					
人	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.310	0.410	0.510	0.105	0.115	0.125
工	00010101	普工	工日	0.310	0.410	0.510	0.105	0.115	0.125
机	9901000006	履带式单斗液压挖掘机 1m ³	台班	—	—	—	0.003	0.004	0.005
械	9901000001	履带式推土机 75kW	台班	—	—	—	0.001	0.001	0.001

1.4 大型支撑挖土方

工作内容:机械挖土、推铲、挖引水沟、人工修整底面、清理边坡、运输至地面堆放、清理基底等。

计量单位:m³

定额编号			1-1-29	1-1-30	1-1-31	1-1-32	1-1-33	1-1-34
项目			大型支撑挖土方					
			深 7m 以内			深 11m 以内		
			一、二类土	三类土	四类土	一、二类土	三类土	四类土
名称			单位	消耗量				
人	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.013	0.014	0.015	0.014	0.014
工	00010101	普工	工日	0.013	0.014	0.015	0.014	0.016
机	9909000004	履带式起重机 15t	台班	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004
械	9901000006	履带式单斗液压挖掘机 1m ³	台班	0.008	0.009	0.012	0.009	0.011
	9901000003	履带式推土机 105kW	台班	0.003	0.003	0.004	0.003	0.005

工作内容:机械挖土、推铲、挖引水沟、人工修整底面、清理边坡、运输至地面堆放、清理基底等。

计量单位:m³

定额编号			1-1-35	1-1-36	1-1-37	1-1-38	1-1-39	1-1-40
项目			大型支撑挖土方					
			深 15m 以内			深 19m 以内		
			一、二类土	三类土	四类土	一、二类土	三类土	四类土
名称			单位	消耗量				
人	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.014	0.015	0.016	0.015	0.016
工	00010101	普工	工日	0.014	0.015	0.016	0.015	0.017
机	9909000004	履带式起重机 15t	台班	0.005	0.005	0.005	—	—
械	9909000005	履带式起重机 25t	台班	—	—	—	0.006	0.006
	9901000006	履带式单斗液压挖掘机 1m ³	台班	0.011	0.012	0.015	0.012	0.014
械	9901000003	履带式推土机 105kW	台班	0.004	0.004	0.005	0.004	0.005

工作内容:机械挖土、推铲、挖引水沟、人工修整底面、清理边坡、运输至地面堆放、清理基底等。

计量单位:m³

定额编号			1-1-41	1-1-42	1-1-43
项目			大型支撑挖土方		
			深 19m 以外		
			一、二类土	三类土	四类土
名称			消耗量	消耗量	消耗量
人	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.017	0.018
工	00010101	普工	工日	0.017	0.018
机	9909000005	履带式起重机 25t	台班	0.007	0.007
	9901000006	履带式单斗液压挖掘机 1m ³	台班	0.015	0.017
械	9901000003	履带式推土机 105kW	台班	0.005	0.006

1.5 挖淤泥、流砂

工作内容:1.人工挖淤泥、流砂;人工挖淤泥、流砂、清理边坡、运输至地面堆放等。

2.机械挖淤泥、流砂;机械挖淤泥、流砂、清理边坡和机下余土、运输至地面堆放等。

计量单位:m³

定额编号			1-1-44	1-1-45	1-1-46
项目			人工挖淤泥、流砂	机械挖淤泥、流砂	支撑下挖淤泥、流砂
名称			消耗量	消耗量	消耗量
人	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.611	0.059
工	00010101	普工	工日	0.611	0.059
机	9901000006	履带式单斗液压挖掘机 1m ³	台班	—	0.021
械	9909000005	履带式起重机 25t	台班	—	0.007

1.6 暗挖土方

工作内容:人机配合挖土方、装土、清理边墙、人工运土至洞口、由洞口提升至地面堆放等。

计量单位:m³

定额编号			1-1-47	1-1-48	1-1-49
项目			暗挖土方		
			一、二类土	三类土	四类土
名称		单位	消耗量		
人 工	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.468	0.628
	00010101	普工	工日	0.421	0.565
	00010102	一般技工	工日	0.047	0.063
材 料	01000003	竖井龙门架(钢构件)	kg	2.000	2.000
机 械	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.022	0.022
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.022	0.022
	9901000004	履带式单斗液压挖掘机 0.3m ³	台班	0.004	0.005

工作内容:挖淤泥、流砂、清理边墙、装运至洞口、由洞口提升至地面堆放等。

计量单位:m³

定额编号			1-1-50		
项目			挖淤泥、流砂		
名称		单位	消耗量		
人 工	00070013	管廊综合用工三类	工日	1.053	
	00010101	普工	工日	0.948	
	00010102	一般技工	工日	0.105	
材 料	01000003	竖井龙门架(钢构件)	kg	2.000	
机 械	9901000004	履带式单斗液压挖掘机 0.3m ³	台班	0.007	
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.040	
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.040	

1.7 坚井挖土方

工作内容:人机配合挖土方、清理基底、修理边墙、土方装运、提升至地面堆放等。

计量单位:m³

定 额 编 号			1-1-51		1-1-52	
项 目			坚井挖土方			
			深 20m 以内		深 20m 以外	
名 称			单 位	消 耗 量		
人 工	00070013 00010101 00010102	管廊综合用工三类 普工 一般技工	工 日	0.261	0.313	
材 料	01000003 34000001-2	竖井龙门架(钢构件) 其他材料费	kg %	2.000 0.800	2.000 0.800	
机 械	9909000207 9901000004	电动双筒慢速卷扬机 10kN 履带式单斗液压挖掘机 0.3m ³	台班	0.020 0.005	0.026 0.006	

1.8 土方及泥浆运输

工作内容:装卸土方或泥浆、清理、运输等。

计量单位:m³

定 额 编 号			1-1-53	1-1-54	1-1-55	1-1-56	1-1-57	1-1-58
项 目			土 方		泥 浆		盾构渣土	
			装运 1km 以内	每增 1km	装运 1km 以内	每增 1km	装运 1km 以内	每增 1km
名 称			单 位	消 耗 量				
人 工	00070013 00010101	管廊综合用工三类 普工	工 日	0.001	—	0.009	—	0.001
机 械	9907000012 9907000102 9944000006 9907000108	自卸汽车 12t 轮胎式装载机 1.5m ³ 泥浆泵 100mm 泥浆罐车 4000L	台班	0.008 0.006 — —	0.003 — — —	— — 0.014 0.030	0.003 — — —	0.009 0.007 — —

2.石方工程

2.1 明挖石方

工作内容:凿石、清碴、攢堆待运、修边整体等。

计量单位:m³

定额编号			1-1-59	1-1-60	1-1-61	
项目			人工凿平基(一般石方)			
			极软岩	软岩	较软岩	
名称			单位	消耗量		
人 工	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.588	0.743	0.938
	00010101	普工	工日	0.588	0.743	0.938

工作内容:打单、双面槽子、碎石,槽壁打直,底检平,运至地面堆放。

计量单位:m³

定额编号			1-1-62	1-1-63	1-1-64	1-1-65	1-1-66	1-1-67	
项目			人工凿沟槽						
			极软岩(深度 m 以内)		软岩(深度 m 以内)		较软岩(深度 m 以内)		
			2	4	2	4	2	4	
名称			单位	消耗量					
人 工	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.641	0.791	0.855	1.012	1.179	1.369
	00010101	普工	工日	0.641	0.791	0.855	1.012	1.179	1.369

工作内容:打单、双面槽子、碎石,坑壁打直,底检平,运至地面堆放。

计量单位:m³

定额编号			1-1-68	1-1-69	1-1-70	1-1-71	1-1-72	1-1-73	
项目			人工凿基坑						
			极软石(深度 m 以内)		软岩(深度 m 以内)		较软岩(深度 m 以内)		
			2	4	2	4	2	4	
名称			单位	消耗量					
人 工	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.769	0.949	1.026	1.215	1.425	1.629
	00010101	普工	工日	0.769	0.949	1.026	1.215	1.425	1.629

工作内容:清理道路,挖、装、运、卸。

计量单位:m³

定额编号			1-1-74	1-1-75	1-1-76	1-1-77	1-1-78	1-1-79	
项目			明挖石渣运输						
			人工运		双(单)轮车运		人力装、机动翻斗车运		
			20m 以内	每增 20m	50m 以内	每增 50m	1000m 以内	3000m 内每增 200m	
名称			单位	消耗量					
人 工	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.388	0.065	0.329	0.037	0.216	—
	00010101	普工	工日	0.388	0.065	0.329	0.037	0.216	—
机 械	9907000107	机动翻斗车 1t	台班	—	—	—	—	0.200	0.017

工作内容:凿石,清碴攢堆或装车,清底修边。

计量单位:m²

定额编号			1-1-80	1-1-81	1-1-82	1-1-83	1-1-84	
项目			人工清理爆破基底					
			一般石方					
			软岩	极软岩	较软岩	较硬岩	坚硬岩	
名称		单位	消耗量					
人 工	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.108	0.086	0.134	0.303	0.521
	00010101	普工	工日	0.087	0.108	0.134	0.303	0.521

工作内容:凿石,清碴攢堆或装车,清底修边。

计量单位:m²

定额编号			1-1-85	1-1-86	1-1-87	1-1-88	1-1-89	
项目			人工清理爆破基底					
			槽坑石方					
			极软岩	软岩	较软岩	较硬岩	坚硬岩	
名称		单位	消耗量					
人 工	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.095	0.143	0.262	0.592	1.183
	00010101	普工	工日	0.095	0.143	0.262	0.592	1.183

工作内容:凿石,清碴攒堆或装车,清底修边。

计量单位:m²

定额编号			1-1-90	1-1-91	1-1-92	1-1-93	1-1-94	
项目			人工修整爆破边坡					
			极软岩	软岩	较软岩	较硬岩	坚硬石	
名称		单位	消耗量					
人 工	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.072	0.093	0.148	0.335	0.644
	00010101	普工	工日	0.072	0.093	0.148	0.335	0.644

工作内容:装拆合金钎头、破碎岩石、机械移动、运至地面堆放。

计量单位:m³

定额编号			1-1-95	1-1-96	1-1-97	1-1-98	
项目			机械破碎岩石				
			极软岩	软质岩	较硬岩	坚硬岩	
名称		单位	消耗量				
人 工	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.002	0.002	0.002	0.002
	00010101	普工	工日	0.002	0.002	0.002	0.002
材 料	0315130104	合金钻头 φ150	个	—	—	0.001	0.001
	9901000014	履带式单斗机械挖掘机 1m ³	台班	0.005	0.005	0.005	0.005
机 械	9933000002	履带式液压岩石破碎机 300mm	台班	0.010	0.016	0.023	0.029

2.2 暗挖石方

工作内容:装拆合金钎头、破碎岩石、机械移动、装运至洞口、由洞口提升至地面。

计量单位:m³

定额编号			1-1-99	1-1-100	1-1-101	1-1-102	
项目			机械破碎岩石				
			极软岩	软质岩	较硬岩	坚硬岩	
名称			单位	消耗量			
人 工	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.500	0.550	0.600	0.650
	00010101	普工	工日	0.500	0.550	0.600	0.650
材 料	0315130104	合金钻头 φ150	个	—	—	0.001	0.001
	01000003	竖井龙门架(钢构件)	kg	2.000	2.000	2.000	2.000
	34000001-2	其他材料费	%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	9933000002	履带式液压岩石破碎机 300mm	台班	0.010	0.016	0.023	0.029
	99330001	风镐	台班	0.042	0.072	0.102	0.132
	9943000007	电动空气压缩机 10m ³ /min	台班	0.014	0.024	0.034	0.044
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.030	0.035	0.040	0.045
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.030	0.035	0.040	0.045

2.3 坚井挖石方

工作内容:人机配合挖石方、清理基底、修理边墙、石方装运、提升至地面堆放等。

计量单位:m³

定额编号			1-1-103	1-1-104
项目			坚井挖石方	
			深 20m 以内	深 20m 以外
名称		单位	消耗量	
人 工	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.881
	00010101	普工	工日	0.529
	00010102	一般技工	工日	0.352
材 料	01000003	坚井龙门架(钢构件)	kg	2.000
	34000001-2	其他材料费	%	5.000
机 械	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.022
	99330001	风镐	台班	0.201
	9943000007	电动空气压缩机 10m ³ /min	台班	0.067

2.4 石方运输

工作内容:装卸石方、运输、空回、清理机下石块等。

计量单位:m³

定额编号			1-1-105	1-1-106
项目			石方	
			运距 1km 以内	每增 1km
名称		单位	消耗量	
人 工	00070013	管廊综合用工三类	工日	0.006
	00010101	普工	工日	0.006
机 械	9901000006	履带式单斗液压挖掘机 1m ³	台班	0.004
	9901000003	履带式推土机 105kW	台班	0.002
	9907000012	自卸汽车 12t	台班	0.007
				0.003

3. 回填

工作内容：回填、分层碾压夯实、平整等。

计量单位： m^3

定 额 编 号			1-1-107	1-1-108	1-1-109	1-1-110	1-1-111
项 目			人工回填				
			素土	2:8 灰土	3:7 灰土	级配砂石	砂
名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00070013	管廊综合用工三类	工 日	0.232	0.232	0.232	0.219
	00010101	普工	工 日	0.232	0.232	0.232	0.219
材 料	8031000001	灰土 3:7	m^3	—	—	1.020	—
	8031000002	灰土 2:8	m^3	—	1.020	—	—
	040300003-1	砂子 中粗砂	m^3	—	—	—	1.020
	04050010	天然砂石	m^3	—	—	—	1.020
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9945000010	电动夯实机 20~62Nm	台班	0.075	0.080	0.080	0.085

工作内容：回填、分层碾压夯实、平整等。

计量单位： m^3

定 额 编 号			1-1-112	1-1-113	1-1-114	1-1-115	1-1-116
项 目			机械回填				
			素 土	2:8 灰 土	3:7 灰 土	砂	级配砂石
名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00070013	管廊综合用工三类	工 日	0.031	0.031	0.031	0.038
	00010101	普工	工 日	0.031	0.031	0.031	0.038
材 料	8031000001	灰土 3:7	m^3	—	—	1.020	—
	8031000002	灰土 2:8	m^3	—	1.020	—	—
	040300003-1	砂子 中粗砂	m^3	—	—	—	1.020
	04050010	天然砂石	m^3	—	—	—	1.020
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9945000010	电动夯实机 20~62Nm	台班	0.075	0.080	0.080	0.085

第二章 地基处理及基坑支护工程

说 明

一、本章包括：地基处理，基坑及边坡支护 2 节共 79 个子目。

二、填料加固

1. 填料加固项目适用于软弱地基挖土后的换填材料加固工程。

三、填料桩

1. 碎石桩与砂石桩的充盈系数为 1.30，损耗率为 2.00%。其中灌注砂石桩除上述充盈系数和损耗率外，还包括级配密实系数 1.33。

四、搅拌桩

1. 水泥搅拌桩分为深层搅拌法（简称湿法）和粉体喷搅法（简称干法），空搅部分按相应项目的人工及搅拌机械乘以系数 0.50。

2. 水泥搅拌桩中深层搅拌法的单（双）头搅拌桩、三轴水泥搅拌桩定额按二搅二喷施工工艺考虑，设计不同时，每增（减）一搅一喷按相应项目的人工、机械乘以系数 0.40 进行增（减）。

3. 单、双头深层搅拌桩和三轴搅拌桩水泥掺量分别按加固土重（ 1800kg/m^3 ）的 13% 和 15% 考虑，当设计与定额取定不同时，执行相应项目。

五、石灰桩按桩径 500mm 编制，设计桩径每增加 50mm，人工、机械乘以系数 1.05。石灰用量不同时，可以调整。

六、高压旋喷桩项目已综合接头处的复喷工料；高压喷射注浆桩设计的浆液材料和用量与定额不同时，可以调整。

七、地基加固中分层注浆、压密注浆的空钻执行钻孔定额子目，空钻长度 = 钻孔深度 - 加固深度或桩长。设计的浆液材料和用量与定额不同时，可以调整。

八、打拔钢板桩土质类别按综合土类考虑，实际施工时不得调整。定额主材摊销量综合考虑，如采用租赁钢板桩，钢板桩使用费另行计算（计入材料费）。

九、如实际打拔钢板桩机械与定额所含的机械有不同时，不作换算。当实际支护或支撑的型钢种类不同时可按实换算，消耗量不变。

十、预应力锚杆、砂浆锚杆和土钉均按钢筋 Φ22 编制，设计不同时，允许换算。

十一、锚索钢绞线按 Φ12.7 和 Φ15.2 编制，钢绞线含量已综合考虑预留长度。

工程量计算规则

一、填料加固按设计图示尺寸以体积计算。

二、振冲碎石桩按设计图示尺寸以体积计算。

三、振动砂石桩按设计桩截面乘以桩长(包括桩尖)以体积计算。

四、水泥粉煤灰碎石桩按设计桩长(包括桩尖)以长度计算。褥垫层按设计图示尺寸以体积计算。取土外运按成孔体积计算。

五、钻孔压浆碎石桩、灰土挤密桩、挤密砂桩按设计桩长(包括桩尖)乘以设计桩外径截面积,以体积计算。

六、水泥搅拌桩(含深层水泥搅拌法和粉体喷搅法)工程量按桩长乘以桩径截面积以体积计算。

七、高压水泥旋喷桩钻孔按设计图示尺寸以长度计算;喷浆按设计图示以加固土体体积计算。

八、铺土工布、木工格栅按设计图示面积以平米计算。

九、分层注浆、压密注浆钻孔按设计图示尺寸以长度计算;注浆按设计图示以加固土体体积计算。

十、凿桩头按凿桩长度乘以桩断面面积以体积计算。

十一、咬合灌注桩按设计图示单桩尺寸以体积计算。

十二、水泥土搅拌墙按设计截面面积乘以设计长度以体积计算。插拔型钢按设计图示尺寸以质量计算。

十三、打拔钢板桩按设计图示入土深度乘以理论重量以质量计算。

十四、当设计支护钢板桩单根长度大于 12m 需要接驳时,可计算钢板桩接头,接头数量以“个”计算。

十五、预应力锚杆、砂浆锚杆、土钉、预应力锚索成孔和钢绞线均按设计图示尺寸以钻孔深度计算。

十六、钢筋网制安按设计图示尺寸乘以理论重量以质量计算。

十七、喷射混凝土按设计图示尺寸以面积计算。

1. 地基处理

1.1 填料加固

工作内容:摊铺、(灌浆)、夯实。

计量单位:m³

定额编号			1-2-1	1-2-2	1-2-3
项目			填料加固		
名称		单位	消耗量		
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.941	0.765
	00010101	普工	工日	0.565	0.459
	00010102	一般技工	工日	0.377	0.306
材 料	04110003	毛石 综合	m ³	1.224	—
	34110002-1	水	m ³	0.161	0.164
	0405000004	碎石 40	m ³	—	1.112
	8005000001	预拌混合砂浆 M5.0	m ³	0.269	0.284
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000
机 械	9945000011	电动夯实机 250Nm	台班	0.044	0.023
	9905000010	干混砂浆罐式搅拌机 20000L	台班	0.010	0.010

定额编号			1-2-4	1-2-5	1-2-6	
项目			填料加固			
			混凝土	炉渣	砂砾石	
名称			单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.350	0.507	0.653
	00010101	普工	工日	0.210	0.304	0.392
	00010102	一般技工	工日	0.140	0.203	0.261
材	34110001	电	kW·h	0.764	—	—
	04090009	焦渣	m ³	—	1.632	—
	04050007-1	砂砾石	m ³	—	—	1.450
	34110002-1	水	m ³	0.312	—	—
	802100001	普通预拌混凝土 C10	m ³	1.010	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.500	1.500	2.000
	9945000011	电动夯实机 250Nm	台班	—	0.072	0.100

定额编号				1-2-7
项目				填料加固 砾石
名称			单位	消耗量
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.673
	00010101	普工	工日	0.404
	00010102	一般技工	工日	0.269
材	04050012	碎石 40 以内	m ³	1.326
	34000001-2	其他材料费	%	1.500
机	9945000011	电动夯实机 250Nm	台班	0.100
械				

1.2 填料桩

工作内容:振冲碎石桩:安、拆振冲器,振冲、填碎石,疏导泥浆。

振动砂石桩:准备打桩工具、安装拆卸桩架、移动打桩机及轨道、用钢管打桩孔、灌注砂石混合料、拔钢管、夯实,整平隆起土壤、按施工图放线定位,埋桩尖。

计量单位:m³

定 额 编 号			1-2-8	1-2-9	1-2-10	
项 目			填料桩			
振冲碎石桩			振动砂石桩			
			桩径(mm 以内)			
			φ500	φ600		
名 称		单 位	消 耗 量			
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工 日	0.434	1.152	1.382
	00010101	普工	工 日	0.273	0.726	0.871
	00010102	一般技工	工 日	0.161	0.426	0.511
材 料	17000014-2	钢管	kg	—	2.341	3.508
	040300003-2	砂子 中粗砂	kg	—	0.233	0.233
	04050004	碎石 25~40	m ³	—	1.291	1.291
	04050006	碎石 50~80	m ³	1.339	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500
机 械	99030012	振冲器 55kW 以内	台班	0.061	—	—
	994400002	电动单级离心清水泵 150mm	台班	0.047	—	—
	9907000107	机动翻斗车 1t	台班	—	0.073	0.074
	990900004	履带式起重机 15t	台班	0.047	—	—
	990300009	振动沉拔桩机 300kN	台班	—	0.073	—
	990300010	振动沉拔桩机 400kN	台班	—	—	0.073

定额编号			1-2-11	1-2-12	1-2-13	1-2-14	
项目			填料桩				
			水泥粉煤灰碎石桩(CFG)				
			桩径(mm 以内)				
			φ300	φ400	φ450	φ500	
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.120	0.210	0.262	0.319
	00010101	普工	工日	0.076	0.133	0.165	0.201
工	00010102	一般技工	工日	0.044	0.078	0.097	0.118
材	17070010	输送管	kg	0.027	0.048	0.060	0.075
	80350001	水泥粉煤灰碎石	m ³	0.086	0.153	0.194	0.239
	03150901	铁件 综合	kg	0.031	0.031	0.031	0.031
料	34000001-2	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500	1.500
机	9907000107	机动翻斗车 1t	台班	0.009	0.016	0.020	0.024
	9909000002	履带式起重机 5t	台班	0.006	0.011	0.014	0.018
	9903000106	螺旋钻机 400mm	台班	0.018	0.030	—	—
械	9903000107	螺旋钻机 600mm	台班	—	—	0.030	0.035

定额编号			1-2-15	1-2-16	1-2-17	
项目			填料桩			
			水泥粉煤灰碎石桩(CFG)			
			桩径(mm 以内)			
			φ600	φ700	φ800	
名称		单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.457	0.597	0.756
	00010101	普工	工日	0.288	0.376	0.476
工	00010102	一般技工	工日	0.169	0.221	0.280
材	17070010	输送管	kg	0.107	0.146	0.191
	80350001	水泥粉煤灰碎石	m ³	0.344	0.469	0.612
	03150901	铁件 综合	kg	0.031	0.031	0.031
料	34000001-2	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500
机	9907000107	机动翻斗车 1t	台班	0.035	0.048	0.062
	9909000002	履带式起重机 5t	台班	0.026	0.035	0.045
	9903000107	螺旋钻机 600mm	台班	0.049	—	—
械	9903000108	螺旋钻机 800mm	台班	—	0.046	0.054

工作内容：施工准备、场内运输、垫层填充、修整等。

计量单位： m^3

定额编号			1-2-18	
项目			碎石褥垫层	
名称		单位	消耗量	
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.354
	00010101	普工	工日	0.223
	00010102	一般技工	工日	0.131
材 料	04050002-1	碎石 综合	m^3	1.100
	34000001-2	其他材料费	%	1.127
机 械	9907000107	机动翻斗车 1t	台班	0.100

工作内容：准备机具，移动桩机，打钢管成孔，灰土过筛拌和、灌注灰土，振实，拔钢管。

计量单位： m^3

定额编号			1-2-19	1-2-20
项目			填料桩	灰土挤密桩
名称		单位	消耗量	
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.954
	00010101	普工	工日	0.381
	00010102	一般技工	工日	0.573
材 料	05030002	垫木	m^3	0.007
	8031000001	灰土 3:7	m^3	1.122
	01610001	金属材料（摊销）	kg	0.413
	34110002-1	水	m^3	0.220
	34000001-2	其他材料费	%	1.000
机 械	9903000001	履带式柴油打桩机 2.5t	台班	0.089

工作内容：机具就位、预搅下沉、拌制水泥浆或筛水泥粉、喷水泥浆(粉)并搅拌提升，重复上、下搅拌，移位。

计量单位：m³

定额编号			1-2-21	1-2-22	1-2-23	1-2-24	1-2-25	
项目			水泥搅拌桩					
			深层搅拌法			粉体喷搅法	水泥掺量(每增减1%)	
			单头	双头	三轴	单头		
名称		单位	消耗量					
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.449	0.239	0.236	0.449	—
	00010101	普工	工日	0.283	0.150	0.149	0.283	—
	00010102	一般技工	工日	0.166	0.088	0.087	0.166	—
材 料	14310009	硅酸钠(水玻璃)	kg	4.730	4.730	—	4.730	0.364
	14330008	木质素磺酸钙	kg	0.473	0.473	—	0.473	0.036
	04090002	石膏粉	kg	4.730	4.730	—	4.730	0.364
	34110002-1	水	m ³	0.305	0.305	0.352	0.305	0.076
	040101001-2	硅酸盐水泥 P.I 42.5	t	0.239	0.239	0.275	0.239	0.018
	34000001-2	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500	—	1.500
机 械	9943000007	电动空气压缩机 10m ³ /min	台班	—	—	0.019	—	—
	9943000004	电动空气压缩机 3m ³ /min	台班	—	—	—	0.042	—
	99030015	粉喷桩机	台班	—	—	—	0.042	—
	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	0.042	0.044	0.019	—	—
	9915000001	挤压式灰浆输送泵 3m ³ /h	台班	0.017	0.022	0.019	—	—
	9944000003	内燃单级离心清水泵 50mm	台班	—	0.022	—	—	—
	99030005	喷浆钻机	台班	0.042	—	—	—	—
	9915000002	偏心式振动筛 16m ³ /h	台班	—	—	—	0.012	—
	990300011	三轴搅拌桩机 850mm	台班	—	—	0.019	—	—
	99030010	双头搅拌桩机	台班	—	0.022	—	—	—

定额编号			1-2-26	1-2-27			
项 目			石灰桩				
			粉体喷射石灰搅拌桩(mm)				
			φ500				
			桩长(m以内)				
			10	20			
名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.110	0.120		
	00010101	普工	工日	0.069	0.076		
	00010102	一般技工	工日	0.041	0.044		
材 料	04090004	白灰	t	0.124	0.124		
	34000001-2	其他材料费	%	1.500	1.500		
机 械	99030008	深层喷射搅拌机 15m 以内	台班	0.013	—		
	99030009	深层喷射搅拌机 25m 以内	台班	—	0.014		
	9943000004	电动空气压缩机 3m ³ /min	台班	0.013	0.014		
	99030011	粉体输送设备	台班	0.013	0.014		

工作内容:清现场地、钻机就位、钻孔、移位；调制水泥浆、插入旋喷管、分层旋喷水泥浆、移位、机具清洗及操作范围内机具搬运。

计量单位:见表

定额编号			1-2-28	1-2-29	1-2-30	1-2-31
项目			高压水泥旋喷桩			
			钻孔	喷浆		
			m	单重管法	双重管法	三重管法
				m ³		
名称			单位	消耗量		
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.115	0.792	0.850
	00010101	普工	工日	0.072	0.499	0.535
	00010102	一般技工	工日	0.042	0.293	0.314
材 料	14310009	硅酸钠(水玻璃)	kg	—	9.400	8.710
	14310007	氯化钙	kg	—	9.400	8.710
	14330006	三乙醇胺	kg	—	0.142	0.131
	34110002-1	水	m ³	0.113	0.380	0.457
	040101001-2	硅酸盐水泥 P.I 42.5	t	—	0.475	0.440
	04090006	黏土	m ³	0.020	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500
机 械	99030001	单重管旋喷机	台班	—	0.044	—
	9944000001	电动单级离心清水泵 100mm	台班	—	0.043	0.055
	9943000005	电动空气压缩机 6m ³ /min	台班	—	0.044	0.056
	99430004	高压注浆泵	台班	—	0.043	0.055
	99030014	工程地质液压钻机	台班	0.027	—	—
	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	—	0.044	0.055
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	—	0.063
	99030013	泥浆拌合机 100~150L	台班	0.013	—	—
	9944000006	泥浆泵 100mm	台班	0.027	0.043	0.055
	99030003	三重管旋喷机	台班	—	—	0.071
	99030002	双重管旋喷机	台班	—	—	0.055
	9944000004	污水泵 100mm	台班	—	—	0.071

1.3 铺土工织物

工作内容:清理整平路基、铺设土工布或土工格栅、缝合及锚固等。

计量单位:m²

定额编号			1-2-32	1-2-33	1-2-34
项目			铺土工布		铺土工格栅
			软土	淤泥	
名 称	单位	消 耗 量			
人 00070012 管廊综合用工二类	工日	0.032	0.131	0.046	
人 00010101 普工	工日	0.020	0.082	0.029	
工 00010102 一般技工	工日	0.012	0.048	0.017	
材 02310002 土工布	m ²	1.115	1.115	—	
材 04110006 片石	m ³	—	0.017	—	
料 36030001 土工格栅	m ²	—	—	1.100	
料 34000001-2 其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	

1.4 地基加固

工作内容:压密注浆:1.定位、钻孔。

2.注护壁泥浆,配置浆液、插入注浆管,压密注浆管,压密注浆,检测注浆效果。

分层注浆:1.定位、钻孔、注护壁泥浆、配置浆液、插入注浆芯管。

2.分层劈裂注浆,检测注浆效果。

计量单位:见表

定额编号			1-2-35	1-2-36	1-2-37	1-2-38	
项目			压密注浆		分层注浆		
			钻孔	注浆	钻孔	注浆	
			m	m ³	m	m ³	
名称		单位	消耗量				
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.214	0.241	0.081	0.257
	00010101	普工	工日	0.085	0.096	0.032	0.103
	00010102	一般技工	工日	0.128	0.145	0.049	0.154
材料	14350001	促进剂 KA	kg	—	—	—	10.300
	04090003-2	粉煤灰	t	—	0.070	—	0.080
	14310009	硅酸钠(水玻璃)	kg	—	0.800	—	5.670
	04090007	膨润土	kg	—	—	11.232	—
	34110002-1	水	m ³	—	0.425	0.120	0.425
	0401010001-2	硅酸盐水泥 P.I 42.5	t	—	0.080	—	0.109
	17250026	塑料注浆阀管	m	—	—	1.000	—
	17310021	注浆管	kg	0.800	—	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机械	99430002	电动灌浆机	台班	—	0.036	—	0.040
	99030014	工程地质液压钻机	台班	—	—	0.024	—
	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	—	0.036	—	—
	9944000005	泥浆泵 50mm	台班	—	—	0.024	—

2.基坑及边坡支护

2.1 咬合灌注桩

工作内容:桩机移位、成孔、固壁、混凝土灌注、养护、套管压拔等。

计量单位:m³

定额编号			1-2-39	1-2-40	
项目			咬合灌注桩		
			成孔	灌注混凝土	
名称			单位	消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.712	0.462
	00010101	普工	工日	0.214	0.139
	00010102	一般技工	工日	0.392	0.254
	00010103	高级技工	工日	0.107	0.069
材	17310007	导管	kg	—	0.380
	03010501-2	六角螺栓	kg	—	0.041
	03150901	铁件 综合	kg	1.050	—
	8021000101	预拌水下混凝土 C20	m ³	—	1.075
	37050001	枕木	m ³	0.004	—
	34000001-2	其他材料费	%	—	1.000
机	99440002	电动多级离心清水泵 100mm 120m 以上	台班	0.098	—
	9909000004	履带式起重机 15t	台班	—	0.051
	99030004	钻孔咬合桩机	台班	0.107	0.051

2.2 型钢水泥土搅拌墙

工作内容:钻机移位、钻进、浆液制作、运输、压浆、搅拌、成桩、型钢插拔等。

计量单位:见表

定额编号			1-2-41	1-2-42	1-2-43	1-2-44	
项目			型钢水泥土搅拌墙				
			三轴水泥土搅拌墙	五轴水泥土搅拌墙	水泥掺量 每增减 1%	插拔型钢	
			水泥掺量 20%		m ³	t	
			m ³				
名称			单位	消耗量			
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.184	0.215	—	1.190
	00010101	普工	工日	0.055	0.065	—	0.357
	00010102	一般技工	工日	0.101	0.118	—	0.655
	00010103	高级技工	工日	0.028	0.032	—	0.179
材 料	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	—	—	—	5.165
	34110002-1	水	m ³	1.000	1.000	0.083	—
	0401010001-2	硅酸盐水泥 P.I 42.5	t	0.367	0.367	0.018	—
	01000001-2	型钢 综合	t	—	—	—	0.250
	14290003	氧气	m ³	—	—	—	2.582
	14290005-1	乙炔气	m ³	—	—	—	1.937
	37050001	枕木	m ³	0.001	0.001	—	0.002
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9943000007	电动空气压缩机 10m ³ /min	台班	0.013	—	—	—
	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	—	—	—	0.007
	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	0.013	—	—	—
	9915000001	挤压式灰浆输送泵 3m ³ /h	台班	0.013	—	—	—
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	—	—	0.068
	9943000012	立式油压千斤顶 200t	台班	—	—	—	0.113
	9909000006	履带式起重机 40t	台班	—	—	—	0.106
	99050002	全自动灰浆搅拌系统	台班	—	0.010	—	—
	9903000011	三轴搅拌桩机 850mm	台班	0.013	—	—	—
	99030016	五轴搅拌桩机	台班	—	0.010	—	—
	9943000014	液压机 2000kN	台班	—	—	—	0.057

2.3 打拔钢板桩

工作内容:1.钢板桩场内运输,起吊,就位和组拼,钢板桩支撑制作,试拼,安装,打桩。
2.钢板桩支撑拆除、堆放、系桩、拔桩、运转、堆放。

计量单位:t

定额编号			1-2-45	1-2-46
项目			打拔槽型钢板桩	
			打桩	拔桩
名称		单位	消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.188
	00010101	普工	工日	0.056
	00010102	一般技工	工日	0.103
工	00010103	高级技工	工日	0.028
材	01030005	镀锌低碳钢丝 综合	kg	0.729
	01190001-1	槽钢 综合	kg	1.000
	01190001-2	槽钢 综合	t	0.105
	03010315	扒钉	kg	0.129
	05040001	板枋材	m ³	0.001
	18290001	钢套管 综合	kg	0.221
料	35090006	铁撑脚	kg	0.273
	34000001-2	其他材料费	%	1.000
机	9901000006	履带式单斗液压挖掘机 1m ³	台班	0.118
械	9907000004	载重汽车 6t	台班	—
				0.060

工作内容:1.钢板桩场内运输,起吊,就位和组拼,钢板桩支撑制作,试拼,安装,打桩。
2.钢板桩支撑拆除、堆放、系桩、拔桩、运转、堆放。

计量单位:t

定额编号			1-2-47	1-2-48	1-2-49	1-2-50	1-2-51	
项目			打拉森钢板桩				拔拉森钢板桩	
			6m 内	9m 内	12m 内	18m 内		
名称			单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.751	0.590	0.536	0.483	0.307
	00010101	普工	工日	0.225	0.177	0.161	0.145	0.092
	00010102	一般技工	工日	0.413	0.325	0.295	0.265	0.169
	00010103	高级技工	工日	0.113	0.088	0.081	0.072	0.046
材料	33010003	拉森钢板桩	t	0.105	0.105	0.105	0.105	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机械	99030017	履带式液压单斗振动打桩机 带夹具	台班	0.057	0.045	0.041	0.037	0.033
	9907000004	载重汽车 6t	台班	—	—	—	—	0.060

2.4 锚杆

工作内容:1.预应力锚杆:钻孔、锚杆制作、张拉锚固、安装灌浆等。

2.砂浆锚杆:钻眼、锚杆制作及安装、灌注砂浆等。

计量单位:m

定额编号				1-2-52	1-2-53
项目				预应力锚杆	砂浆锚杆
名称			单位	消耗量	
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.231	0.088
	00010101	普工	工日	0.069	0.026
	00010102	一般技工	工日	0.127	0.048
	00010103	高级技工	工日	0.035	0.013
材 料	01010003	钢筋 $\phi 10$ 以外	kg	3.409	3.099
	1727000108	高压胶管 $\phi 50$	m	0.360	0.020
	03151102	锚具 综合	套	1.000	—
	01290017	热轧厚钢板 $\delta 12 \sim 20$	kg	0.400	—
	8001000003	水泥砂浆 1:2.5	m^3	—	0.013
	0401010001-1	硅酸盐水泥 P.I 42.5	kg	10.725	—
	34110002-3	水	t	0.010	0.065
	03151305	合金钢钻头	个	—	0.016
	01150001	六角空心钢 综合	kg	—	0.028
机 械	34000001-2	其他材料费	%	1.200	1.200
	99450005	预应力液压拉伸机 65t 以内	台班	0.009	—
	9917000002	钢筋切断机 40mm	台班	0.010	0.010
	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	0.003	0.003
	99430002	电动灌浆机	台班	0.005	0.005
	9903000112	地质钻机 150 型	台班	0.016	0.014
	9919000013	锻钎机 421-90(90 米/秒)	台班	—	0.001
	9943000007	电动空气压缩机 10m ³ /min	台班	—	0.007

2.5 预应力锚索

工作内容:孔点测定、钻孔机安装、移动和拆除、钻孔、清孔、放置注浆管、搅拌灰浆、注浆等。

计量单位:m

定额编号				1-2-54	1-2-55	1-2-56	1-2-57	1-2-58	1-2-59
项目			预应力锚索钻孔						
			$\phi 150$			$\phi 200$			
			一、二类土	三类土	四类土	一、二类土	三类土	四类土	
名称			单位	消耗量					
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.308	0.369	0.444	0.317	0.431	0.488
	00010101	普工	工日	0.092	0.111	0.133	0.095	0.129	0.146
	00010102	一般技工	工日	0.169	0.203	0.244	0.174	0.237	0.268
	00010103	高级技工	工日	0.046	0.055	0.067	0.048	0.065	0.073
材料	04010001	水泥 综合	kg	65.594	71.574	77.904	77.204	83.184	89.513
	34110002-3	水	t	0.066	0.072	0.078	0.078	0.084	0.090
	17030001-2	镀锌钢管	kg	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855	1.855
	1727000108	高压胶管 $\phi 50$	m	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196
	34000001-2	其他材料费	%	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
机械	9903000118	锚杆钻孔机 DNR80A	台班	0.029	0.035	0.042	0.030	0.041	0.046
	9905000009	灰浆搅拌机 400L	台班	0.022	0.024	0.026	0.026	0.028	0.030
	9944000017	双液压注浆泵 PH2X5	台班	0.022	0.024	0.026	0.026	0.028	0.030

定额编号			1-2-60	1-2-61	1-2-62	1-2-63	1-2-64	1-2-65	
项目			预应力钢绞线 φ12.7						
			2 束	3 束	4 束	5 束	6 束	7 束	
名称			单位	消耗量					
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.088	0.097	0.106	0.117	0.129	0.142
	00010101	普工	工日	0.026	0.029	0.032	0.035	0.039	0.042
	00010102	一般技工	工日	0.048	0.053	0.059	0.064	0.071	0.078
	00010103	高级技工	工日	0.013	0.014	0.016	0.018	0.019	0.021
材	01070001-1	钢绞线 综合	kg	1.791	2.686	3.582	4.477	5.373	6.268
	01290017	热轧厚钢板 δ12~20	kg	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288
	1725000516	塑料软管 De16	m	0.500	0.750	1.000	1.250	1.500	1.750
	32300001	塑料花篮	个	0.840	0.840	0.840	0.840	0.840	0.840
	03151106	锚盘	孔	0.101	0.152	0.202	0.253	0.303	0.354
	34000001-2	其他材料费	%	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
机	991700002	钢筋切断机 40mm	台班	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004
	9945000013	预应力拉伸机 YCW-100	台班	0.017	0.019	0.023	0.025	0.028	0.031
	9944000009	高压油泵 80MPa	台班	0.017	0.019	0.023	0.025	0.028	0.031

定额编号			1-2-66	1-2-67	1-2-68	1-2-69	1-2-70	1-2-71	
项目			预应力钢绞线 φ15.2						
			2 束	3 束	4 束	5 束	6 束	7 束	
名称			单位	消耗量					
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.097	0.106	0.117	0.129	0.142	0.156
	00010101	普工	工日	0.029	0.032	0.035	0.039	0.042	0.047
	00010102	一般技工	工日	0.053	0.059	0.064	0.071	0.078	0.086
	00010103	高级技工	工日	0.014	0.016	0.018	0.019	0.021	0.023
材	01070001-1	钢绞线 综合	kg	2.544	3.816	5.088	6.360	7.633	8.905
	01290017	热轧厚钢板 δ12~20	kg	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288
	1725000516	塑料软管 De16	m	0.500	0.750	1.000	1.250	1.500	1.750
	32300001	塑料花篮	个	0.840	0.840	0.840	0.840	0.840	0.840
	03151106	锚盘	孔	0.101	0.152	0.202	0.253	0.303	0.354
	34000001-2	其他材料费	%	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
机	991700002	钢筋切断机 40mm	台班	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004
	9945000013	预应力拉伸机 YCW-100	台班	0.018	0.021	0.025	0.028	0.031	0.034
	9944000009	高压油泵 80MPa	台班	0.018	0.021	0.025	0.028	0.031	0.034

2.6 挂网、护坡土钉

工作内容:1.钢筋网制安:钢筋网制作、挂网、连接固定等。

2.土钉:选眼位、洗眼、土钉制作、安装、浆液制作、灌浆等。

计量单位:见表

定额编号			1-2-72	1-2-73	1-2-74	
项目			钢筋网制安	土钉		
			t	钢管	钢筋	
				m		
名称		单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	4.831	0.099	0.049
	00010101	普工	工日	1.449	0.030	0.015
	00010102	一般技工	工日	2.657	0.054	0.027
	00010103	高级技工	工日	0.725	0.015	0.007
材	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	1025.000	—	—
	1701000008	焊接钢管 DN70	m	—	1.020	—
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	—	—	3.099
	03130101	电焊条 综合	kg	4.330	—	0.034
	04010001	水泥 综合	kg	—	9.800	3.059
	34110002-3	水	t	—	0.200	—
	34000001-2	其他材料费	%	10.000	10.000	10.000
机	9917000005	钢筋调直机 14mm	台班	0.180	—	—
	9917000002	钢筋切断机 40mm	台班	0.100	—	0.020
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.866	—	0.004
	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	—	0.030	—
	99430001	气动灌浆机	台班	—	0.030	—
	9903000112	地质钻机 150 型	台班	—	0.020	0.014
	9943000007	电动空气压缩机 10m³/min	台班	—	0.010	0.007

2.7 喷射混凝土

工作内容:钢筋网制作、挂网、绑扎点焊;基层清理、喷射混凝土、收回弹料、找平面层等。

计量单位:见表

定额编号			1-2-75	1-2-76	1-2-77	1-2-78	1-2-79	
项目			喷射混凝土挂网	喷射混凝土支护无筋		喷射混凝土支护有筋		
			制作、安装	初喷 5cm	每增 1cm	初喷 5cm	每增 1cm	
			t	m ²				
名称			单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	11.210	0.159	0.017	0.198	0.021
	00010101	普工	工日	3.363	0.048	0.005	0.059	0.006
	00010102	一般技工	工日	6.166	0.087	0.009	0.109	0.012
	00010103	高级技工	工日	1.682	0.024	0.003	0.030	0.003
材 料	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	10.200	—	—	—	—
	03150702	镀锌铁丝 φ1.2~0.7	kg	0.800	—	—	—	—
	01010002-2	钢筋 φ10 以内	t	1.020	—	—	—	—
	2245000002	高压胶皮风管 φ25—6P—20m	m	—	0.015	0.002	0.058	0.002
	8021000202	喷射混凝土 C15	m ³	—	0.058	0.011	0.058	0.011
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	2.000	1.500	2.000	1.500
机 械	9943000007	电动空气压缩机 10m ³ /min	台班	—	0.007	0.001	0.009	0.002
	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	0.268	—	—	—	—
	9917000005	钢筋调直机 14mm	台班	0.165	—	—	—	—
	9917000002	钢筋切断机 40mm	台班	0.157	—	—	—	—
	9905000007	混凝土湿喷机 5m ³ /h	台班	—	0.008	0.002	0.009	0.002
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.681	—	—	—	—

第三章 桩基础工程

说 明

一、本章包括：打桩，灌注桩共 2 节 213 个子目。

二、本章适用于桩基工程，同时适用于明挖的围护及支护工程。

三、桩基施工未包含地下障碍处理，发生时另行计算。

四、打桩土质类别综合取定。本章定额均为打直桩，打斜桩（包括俯打、仰打）斜率在 1:6 以内时，人工乘以系数 1.33，机械乘以系数 1.43。

五、打预制钢筋混凝土方桩、预应力钢筋混凝土管桩，定额按购入成品构件考虑，预制桩的场外运输另执行第五章预制构件运输子目。

六、送桩定额按送 4m 为界，如实际超过 4m 时，按相应项目乘以下列调整系数：

1. 送桩 5m 以内乘以系数 1.20；

2. 送桩 6m 以内乘以系数 1.50；

3. 送桩 7m 以内乘以系数 2.00；

4. 送桩 7m 以上，以调整后 7m 为基础，每超过 1m 递增系数 0.75。

七、打钢管桩项目不包括接桩费用，如发生接桩，按实际接头数量套用钢管桩接桩定额；打钢管桩送桩，按相应打桩项目调整计算；不计钢管桩主材，人工、机数量乘以系数 1.90。

八、管桩，如设计要求加注填充材料，填充部分另执行管桩填芯相应定额子目。

九、钻孔的土质分类按现行国家标准《岩土工程勘察规范》GB 50021—2001（2009 年局部修订版）和《工程岩体分级标准》GB 50218—94 划分。

十、成孔项目按孔径、深度和土质划分项目，若超过定额使用范围时，应另行计算。

十一、旋挖桩、螺旋桩、人工挖孔桩等干作业成孔桩的土石方场内（装运 1km 子目）、场外运输，均执行本定额“第一章土石方工程”相应的项目。

十二、本章未包括桩钢筋笼、声测管埋设、铁件制作及安装项目，另执行第五章混凝土和钢筋混凝土工程相应定额子目。

十三、泥浆制作定额按普通泥浆（编制）考虑，若需采用膨润土，允许换算。

工程量计算规则

一、打钢筋混凝土方桩按设计桩长度(包括桩尖长度)乘以桩截面面积以体积计算。

二、打钢筋混凝土管桩按设计桩长度(包括桩尖长度)乘以桩截面面积以体积计算,不计算空心部分体积。管桩填心按设计图示尺寸以体积计算。

三、钢管桩按设计图示尺寸乘以理论重量以质量计算。

四、接桩按设计图示以数量计算。

五、送桩以原地面平均标高增加 1m 为界线,界线以下至设计桩顶标高之间的打桩实体积为送桩工程量。

六、预制混凝土桩凿桩头按设计图示桩截面面积乘以长度以体积计算。

七、埋设钢护筒按每孔 2m 以长度计算,特殊情况可按方案调整。

八、旋挖钻机钻孔按设计入土深度计算。遇较软岩、较硬岩、坚硬岩时应计算入岩增加费,入岩增加费按实际入岩长度计算。

九、回旋钻机钻孔、冲击式钻机钻孔、卷扬机带冲抓锥冲孔、沉管桩成孔、螺旋钻机成孔的成孔工程量按设计入土深度计算。入土深度是指从地面到桩底的深度;孔深指护筒顶至设计桩底的深度。

十、钻孔压浆桩工程量按设计桩长以长度计算。

十一、泥浆制作按设计入土深度乘以桩截面面积以体积计算。

十二、人工挖孔工程量按护壁外缘包围的面积乘以深度计算,现浇混凝土护壁和灌注桩混凝土按设计图示尺寸以体积计算。

十三、灌注桩混凝土工程量按设计桩长乘以设计桩径截面面积以体积计算。

十四、灌注桩后压浆工程量计算按设计注浆量计算,注浆管执行第五章预埋管相应子目,如设计采用侧向注浆,则人工、机械乘以系数 1.20。

十五、灌注桩混凝土桩凿桩头按设计图示桩截面面积乘以 0.5 以体积计算。

1.打桩

1.1 钢筋混凝土方桩

工作内容:安拆桩帽、捆桩、吊桩、就位、打桩、校正、移动桩架、安置或更换衬垫、测量、记录等。

计量单位:10m³

定额编号			1-3-1	1-3-2	1-3-3	1-3-4	1-3-5	1-3-6	
项目			打钢筋混凝土方桩						
			L≤8m	L≤16m	L≤24M	L≤28M	L≤32m	L≤40m	
名称			单位	消耗量					
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	11.744	6.868	5.500	4.437	3.537	3.434
	00010101	普工	工日	3.523	2.060	1.650	1.331	1.061	1.030
	00010102	一般技工	工日	7.046	4.121	3.300	2.662	2.122	2.060
	00010103	高级技工	工日	1.174	0.687	0.550	0.444	0.354	0.343
材料	0229000002	白棕绳 φ40	kg	0.900	0.900	0.900	0.900	0.900	0.900
	31190001	草纸	kg	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
	04290002	钢筋混凝土方桩	m ³	10.100	10.100	10.100	10.100	10.100	10.100
	05030005	硬垫木	m ³	0.010	0.020	0.010	0.030	0.030	0.030
	35090002	桩帽	kg	4.710	9.420	7.070	11.780	16.480	21.200
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机械	9903000001	履带式柴油打桩机 2.5t	台班	0.906	0.526	0.424	—	—	—
	9903000002	履带式柴油打桩机 5t	台班	—	—	—	0.339	0.271	—
	9903000003	履带式柴油打桩机 7t	台班	—	—	—	—	—	0.266
	9909000004	履带式起重机 15t	台班	0.486	0.451	0.227	0.290	0.233	0.228

工作内容:1.浆锚接桩:对接、校正;安装夹箍及拆除;熬制及灌注硫磺胶泥等。

2.焊接接桩:对接、校正;垫铁片;安角铁;焊接等。

3.法兰接桩:上下对接、校正;垫铁片、上螺栓、绞紧、焊接等。

计量单位:个

定额编号			1-3-7	1-3-8	1-3-9	
项目			方桩接桩			
			浆锚接桩	焊接接桩	法兰接桩	
名称		单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.468	1.010	0.836
	00010101	普工	工日	0.140	0.303	0.251
	00010102	一般技工	工日	0.281	0.606	0.502
	00010103	高级技工	工日	0.047	0.101	0.084
材	05040001	板枋材	m ³	0.002	—	—
	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	—	6.760	1.040
	80150101	硫磺胶泥	kg	12.850	—	—
	03010501-2	六角螺栓	kg	—	—	3.740
	34110003	木柴	kg	0.500	—	—
	1331000002	石油沥青 30#	kg	—	—	14.000
	01000001-1	型钢 综合	kg	—	48.000	—
	14290003	氧气	m ³	—	0.086	—
	14290005-1	乙炔气	m ³	—	0.029	—
料	34000001-2	其他材料费	%	4.310	1,000	1.000
机	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	—	0.010	0.007
	9903000006	轨道式柴油打桩机 2.5t	台班	—	—	0.071
	9903000007	轨道式柴油打桩机 4t	台班	0.053	0.044	—
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	0.100	0.073
	9909000004	履带式起重机 15t	台班	0.047	0.038	0.042

定额编号			1-3-10	1-3-11	1-3-12	1-3-13	1-3-14	1-3-15	
项目			方桩送桩						
			L≤8m	L≤16m	L≤24m	L≤28m	L≤32m	L≤40m	
名称			单位	消耗量					
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	18.717	16.950	20.638	20.630	20.920	27.081
	00010101	普工	工日	5.615	5.085	6.191	6.189	6.276	8.124
	00010102	一般技工	工日	11.230	10.170	12.383	12.378	12.552	16.249
	00010103	高级技工	工日	1.872	1.695	2.064	2.063	2.092	2.708
材 料	31190001	草纸	kg	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	03150008	送桩帽	kg	12.510	18.760	25.020	26.500	37.100	47.700
	05030005	硬垫木	m ³	0.010	0.010	0.020	0.030	0.030	0.030
	35090002	桩帽	kg	5.420	8.130	10.830	11.780	16.490	21.200
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9903000001	履带式柴油打桩机 2.5t	台班	2.398	2.162	2.653	—	—	—
	9903000002	履带式柴油打桩机 5t	台班	—	—	—	2.653	2.529	—
	9903000003	履带式柴油打桩机 7t	台班	—	—	—	—	—	3.265
	9909000004	履带式起重机 15t	台班	1.236	1.114	2.188	2.188	2.218	2.865

1.2 钢筋混凝土管桩

工作内容:安拆桩帽、捆桩、吊桩、就位、打桩、校正、移动桩架、安置或更换衬垫、测量、记录等。

计量单位:10m³

定额编号			1-3-16	1-3-17	1-3-18	1-3-19	
项目			打钢筋混凝土管桩				
			φ400 L≤24m	φ550 L≤24m	φ600 L≤25m	φ600 L≤50m	
名称			单位	消耗量			
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	6.630	5.100	5.227	6.264
	00010101	普工	工日	1.989	1.530	1.568	1.879
	00010103	高级技工	工日	0.663	0.510	0.523	0.626
	00010102	一般技工	工日	3.978	3.060	3.136	3.758
材 料	0229000002	白棕绳 φ40	kg	0.900	0.900	0.900	0.900
	31190001	草纸	kg	2.500	2.500	2.500	2.500
	04290001	钢筋混凝土 PHC 桩	m ³	—	—	10.100	10.100
	04290003	钢筋混凝土管桩	m ³	10.100	10.100	—	—
	05030005	硬垫木	m ³	0.020	0.020	0.020	0.020
	35090002	桩帽	kg	18.840	23.560	28.270	28.270
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9903000001	履带式柴油打桩机 2.5t	台班	0.850	—	—	—
	9903000002	履带式柴油打桩机 5t	台班	—	0.651	0.630	—
	9903000003	履带式柴油打桩机 7t	台班	—	—	—	0.754
	9909000004	履带式起重机 15t	台班	0.700	0.537	0.553	0.662

定额编号			1-3-20	1-3-21	1-3-22	1-3-23	
项目			打钢筋混凝土管桩				
			φ800 L≤25m	φ800 L≤50m	φ1000 L≤25m	φ1000 L≤50m	
名称			单位	消耗量			
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	4.225	5.475	3.536	4.607
	00010101	普工	工日	1.268	1.643	1.061	1.382
	00010102	一般技工	工日	2.535	3.285	2.122	2.764
	00010103	高级技工	工日	0.423	0.548	0.354	0.461
材料	0229000002	白棕绳 φ40	kg	0.900	0.900	0.900	0.900
	31190001	草纸	kg	2.500	2.500	2.500	2.500
	04290001	钢筋混凝土 PHC 桩	m ³	10.100	10.100	10.100	10.100
	05030005	硬垫木	m ³	0.020	0.020	0.020	0.020
	35090002	桩帽	kg	37.690	37.690	47.110	47.110
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机械	9903000002	履带式柴油打桩机 5t	台班	0.506	—	—	—
	9903000003	履带式柴油打桩机 7t	台班	—	0.665	0.426	—
	9903000004	履带式柴油打桩机 8t	台班	—	—	—	0.559
	9909000004	履带式起重机 15t	台班	0.443	0.584	0.373	0.491

定额编号			1-3-24	1-3-25	1-3-26	1-3-27	1-3-28	
项目			钢筋混凝土管桩电焊接桩					
			ø400	ø550	ø600	ø800	ø1000	
名称			单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.177	0.242	0.264	0.351	0.440
	00010101	普工	工日	0.053	0.073	0.079	0.105	0.132
	00010102	一般技工	工日	0.106	0.145	0.158	0.211	0.264
	00010103	高级技工	工日	0.018	0.024	0.026	0.035	0.044
材料	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	1.840	2.530	2.740	3.660	4.580
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机械	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	0.012	0.015	0.018	0.023	0.029
	9903000006	轨道式柴油打桩机 2.5t	台班	0.053	—	—	—	—
	9903000007	轨道式柴油打桩机 4t	台班	—	0.080	—	—	—
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.118	0.154	0.182	0.227	0.290
	9903000002	履带式柴油打桩机 5t	台班	—	—	0.089	0.115	—
	9903000003	履带式柴油打桩机 7t	台班	—	—	—	—	0.142
	9909000004	履带式起重机 15t	台班	0.029	0.044	0.089	0.101	0.124

定额编号			1-3-29	1-3-30	1-3-31	1-3-32	
项目			钢筋混凝土管桩送桩				
			φ400 L≤24m	φ550 L≤24m	φ600 L≤25m	φ600 L≤50m	
名称		单位	消耗量				
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	24.633	27.566	25.908	25.908
	00010101	普工	工日	7.390	8.270	7.772	7.772
	00010102	一般技工	工日	14.780	16.540	15.545	15.545
	00010103	高级技工	工日	2.463	2.757	2.591	2.591
材料	31190001	草纸	kg	5.000	5.000	5.000	5.000
	03150008	送桩帽	kg	48.450	60.570	72.680	72.680
	05030005	硬垫木	m ³	0.020	0.020	0.040	0.040
	35090002	桩帽	kg	18.850	23.550	28.270	28.270
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机械	9903000001	履带式柴油打桩机 2.5t	台班	3.162	—	—	—
	9903000002	履带式柴油打桩机 5t	台班	—	3.540	3.132	—
	9903000003	履带式柴油打桩机 7t	台班	—	—	—	3.132
	9909000004	履带式起重机 15t	台班	1.630	1.825	2.748	2.748

定额编号			1-3-33	1-3-34	1-3-35	1-3-36
项目			钢筋混凝土管桩送桩			
			φ800 L≤25m	φ800 L≤50m	φ1000 L≤25m	φ1000 L≤50m
名称			单位	消耗量		
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	25.024	25.024	21.999
	00010101	普工	工日	7.507	7.507	6.600
	00010102	一般技工	工日	15.014	15.014	13.199
	00010103	高级技工	工日	2.502	2.502	2.200
材料	31190001	草纸	kg	5.000	5.000	5.000
	03150008	送桩帽	kg	96.920	96.920	121.150
	05030005	硬垫木	m ³	0.050	0.050	0.050
	35090002	桩帽	kg	37.690	37.690	47.110
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000
机械	9903000002	履带式柴油打桩机 5t	台班	3.017	—	—
	9903000003	履带式柴油打桩机 7t	台班	—	3.017	2.662
	9903000004	履带式柴油打桩机 8t	台班	—	—	2.662
	9909000004	履带式起重机 15t	台班	2.646	2.646	2.336

1.3 钢管桩

工作内容:安拆桩帽、捆桩、吊桩、就位、打桩、校正、移动桩架、安置或更换衬垫、测量、记录等。

计量单位:10t

定额编号			1-3-37	1-3-38	1-3-39	1-3-40	1-3-41	1-3-42	
项目			打钢管桩 φ406.40			打钢管桩 φ609.60			
			L≤30m	L≤50m	L≤70m	L≤30m	L≤50m	L≤70m	
名称			单位	消耗量					
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	16.021	11.180	10.642	11.225	8.001	7.643
	00010101	普工	工日	4.806	3.354	3.193	3.368	2.400	2.293
	00010102	一般技工	工日	9.613	6.708	6.385	6.735	4.801	4.586
	00010103	高级技工	工日	1.602	1.118	1.064	1.123	0.800	0.764
材料	0229000002	白棕绳 φ40	kg	0.900	0.900	0.900	0.900	0.900	0.900
	31190001	草纸	kg	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
	33010004	钢管桩	t	10.100	10.100	10.100	10.100	10.100	10.100
	05030005	硬垫木	m³	0.020	0.020	0.020	0.046	0.046	0.046
	35090002	桩帽	kg	5.560	12.960	22.340	9.730	12.960	22.340
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机械	99230003	风割机	台班	1.043	1.093	1.539	1.113	0.787	0.751
	9903000001	履带式柴油打桩机 2.5t	台班	1.043	—	—	—	—	—
	9903000002	履带式柴油打桩机 5t	台班	—	1.093	—	1.113	—	—
	9903000003	履带式柴油打桩机 7t	台班	—	—	1.539	—	0.787	—
	9903000004	履带式柴油打桩机 8t	台班	—	—	—	—	—	0.751
	9909000004	履带式起重机 15t	台班	1.539	1.093	1.043	1.113	0.787	0.751

定额编号			1-3-43	1-3-44	1-3-45	
项目			打钢管桩 φ914.4			
			L≤30m	L≤50m	L≤70m	
名称			单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	7.964	5.746	5.499
	00010101	普工	工日	2.389	1.724	1.650
	00010102	一般技工	工日	4.778	3.448	3.299
工	00010103	高级技工	工日	0.796	0.575	0.550
材	0229000002	白棕绳 φ40	kg	0.900	0.900	0.900
	31190001	草纸	kg	2.500	2.500	2.500
	33010004	钢管桩	t	10.100	10.100	10.100
	05030005	硬垫木	m ³	0.104	0.104	0.104
料	35090002	桩帽	kg	12.960	22.340	33.840
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000
机	99230003	风割机	台班	0.796	0.585	0.562
	9903000002	履带式柴油打桩机 5t	台班	0.796	—	—
	9903000003	履带式柴油打桩机 7t	台班	—	0.585	—
	9903000004	履带式柴油打桩机 8t	台班	—	—	0.562
械	9909000004	履带式起重机 15t	台班	0.796	0.585	0.562

工作内容:上、下节桩对接,磨焊接头等。

计量单位:个

定额编号			1-3-46	1-3-47	1-3-48	
项目			钢管桩电焊接桩			
			ø406.40	ø609.60	ø914.40	
名称		单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.656	0.707	0.760
	00010101	普工	工日	0.197	0.212	0.228
	00010102	一般技工	工日	0.394	0.424	0.456
	00010103	高级技工	工日	0.066	0.071	0.076
材	29190001	导电杆	只	0.004	0.007	0.010
	03150003	导电嘴	套	0.365	0.371	0.946
	0313030003	焊丝 ø3.2	kg	1.720	2.590	3.860
	03110102	砂轮片	片	0.500	0.750	1.000
	14290003	氧气	m³	0.455	0.520	0.585
	14290005-1	乙炔气	m³	0.162	0.186	0.209
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000
机	99230003	风割机	台班	0.060	0.060	0.078
	9903000001	履带式柴油打桩机 2.5t	台班	0.062	—	—
	9903000002	履带式柴油打桩机 5t	台班	—	0.062	—
	9903000004	履带式柴油打桩机 8t	台班	—	—	0.080
	9925000014	自动埋弧焊机 500A	台班	0.064	0.064	0.163

工作内容:1.钢管桩内切割:准备机具;测定标高;内切割钢管;截除钢管、就地安放等。

2.钢管桩精割盖帽:准备机具;测定标高划线、整圈;精割;清泥;除锈;安放及焊接盖帽等。

计量单位:根

定额编号				1-3-49	1-3-50	1-3-51	1-3-52	1-3-53	1-3-54
项目			钢管桩内切割			钢管桩精割盖帽			
			ø406.4	ø609.6	ø914.4	ø406.4	ø609.6	ø914.4	
名称			单位	消耗量					
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	1.036	1.121	1.206	1.596	1.909	2.422
	00010101	普工	工日	0.311	0.336	0.362	0.479	0.573	0.727
	00010102	一般技工	工日	0.622	0.673	0.724	0.958	1.145	1.453
	00010103	高级技工	工日	0.104	0.112	0.121	0.160	0.191	0.242
材料	0315110001	钢帽 ø400	个	—	—	—	1.000	—	—
	0315110002	钢帽 ø600	个	—	—	—	—	1.000	—
	0315110003	钢帽 ø900	个	—	—	—	—	—	1.000
	0313030003	焊丝 ø3.2	kg	—	—	—	1.720	2.590	3.860
	14290003	氧气	m ³	3.180	3.250	3.900	—	—	—
	14290005-1	乙炔气	m ³	1.060	1.080	1.300	—	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机械	99230003	风割机	台班	—	—	—	0.095	0.103	0.112
	9909000004	履带式起重机 15t	台班	—	—	—	0.063	0.086	0.124
	9909000006	履带式起重机 40t	台班	0.080	0.088	0.097	—	—	—
	99230006	内切割机	台班	0.078	0.086	0.095	—	—	—
	9925000014	自动埋弧焊机 500A	台班	—	—	—	0.073	0.100	0.145

工作内容:1.钻孔取土:准备钻孔机具,钻机就位,钻孔取土,土方现场运输等。

2.管桩填芯:冲洗管桩内芯,排水,混凝土填芯等。

计量单位:10m³

定额编号			1-3-55	1-3-56	1-3-57	1-3-58	
项目			钢管桩管 内钻孔取土	管桩填芯			
				混凝土	黄砂	碎石	
名称			单位	消耗量			
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	10.684	7.234	1.051	1.744
	00010101	普工	工日	3.205	2.170	0.315	0.523
	00010102	一般技工	工日	6.410	4.340	0.631	1.046
	00010103	高级技工	工日	1.068	0.723	0.105	0.174
材 料	34110001	电	kW·h	—	1.410	—	—
	0403000001	黄砂 毛砂	t	—	—	16.970	—
	34110002-1	水	m ³	—	2.857	4.000	4.000
	04050002-2	碎石 综合	t	—	—	—	16.650
	8021000005	普通预拌混凝土 C30	m ³	—	10.100	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9903000001	履带式柴油打桩机 2.5t	台班	0.710	—	—	—
	9903000107	螺旋钻机 600mm	台班	0.755	—	—	—
	9944000007	潜水泵 100mm	台班	—	0.062	0.070	0.070
	9907000008	自卸汽车 4t	台班	0.755	—	—	—

1.4 凿桩头

工作内容:凿除钢筋混凝土:截桩头、凿平,弯曲钢筋;桩头、余渣场内运输等。

计量单位:10m³

定额编号			1-3-59	
			凿除桩顶钢筋混凝土	
			打入桩	
			10m ³	
名 称		单 位	消 耗 量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	30.209
	00010101	普工	工日	9.063
	00010102	一般技工	工日	18.125
	00010103	高级技工	工日	3.021
材 料	35110001	风镐凿子	根	6.000
机 械	9943000006	电动空气压缩机 9m ³ /min	台班	4.876

2.灌注桩

2.1 埋设钢护筒

工作内容:吊装、就位、埋设、接护筒,还土、夯实,材料运输,拆除,清洗堆放等。

计量单位:10m

定额编号			1-3-60	1-3-61	1-3-62	1-3-63	1-3-64	
项目			埋设钢护筒					
			$\phi \leq 800$	$\phi \leq 1000$	$\phi \leq 1200$	$\phi \leq 1500$	$\phi \leq 2000$	
名称		单位	消耗量					
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	8.140	8.550	8.970	9.420	9.890
	00010101	普工	工日	2.442	2.565	2.691	2.826	2.968
	00010102	一般技工	工日	4.884	5.130	5.381	5.651	5.935
	00010103	高级技工	工日	0.814	0.855	0.898	0.943	0.987
材	03010315	扒钉	kg	0.310	0.310	0.310	0.310	0.310
	05040001	板枋材	m ³	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
	03151101	钢护筒	t	0.022	0.026	0.040	0.049	0.078
	05010001	原木	m ³	0.003	0.003	0.003	0.033	0.003
	03010314	圆钉	kg	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
	34000001-2	其他材料费	%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	9909000004	履带式起重机 15t	台班	0.754	0.934	1.182	1.572	1.893

2.2 旋挖钻机钻孔

工作内容:测量定位、准备钻机机具、钻孔出渣、清理桩孔、更换钻头及清理等。

计量单位:10m

定额编号			1-3-65	1-3-66	1-3-67	1-3-68	
项目			旋挖钻机钻孔				
			$\phi \leq 1000$	$\phi \leq 1200$	$\phi \leq 1600$	$\phi \leq 2000$	
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	2.638	3.764	4.984	5.118
	00010101	普工	工日	0.791	1.129	1.495	1.535
	00010102	一般技工	工日	1.583	2.259	2.990	3.071
	00010103	高级技工	工日	0.264	0.376	0.498	0.512
材	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	0.816	1.176	2.090	3.266
	34110002-1	水	m ³	3.925	5.652	10.048	15.700
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	0.014	0.020	0.020	0.019
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.141	0.203	0.201	0.188
	9901000007	履带式单斗液压挖掘机 1.25m ³	台班	0.377	0.531	0.683	0.722
	9903000111	履带式旋挖钻机 2000mm	台班	0.534	0.757	1.005	1.036

定额编号			1-3-69	1-3-70	1-3-71	1-3-72	
项目			旋挖钻机钻孔				
			$\phi \leq 1000$	$\phi \leq 1200$	$\phi \leq 1600$	$\phi \leq 2000$	
			入岩增加费				
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	5.260	7.461	9.927	10.240
	00010101	普工	工日	1.578	2.238	2.978	3.071
	00010102	一般技工	工日	3.156	4.476	5.956	6.145
	00010103	高级技工	工日	0.526	0.746	0.993	1.024
材	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	1.507	2.170	1.929	2.261
	34110002-1	水	m ³	3.925	5.652	10.048	15.700
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	0.020	0.029	0.030	0.047
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.204	0.294	0.301	0.471
	9901000007	履带式单斗液压挖掘机 1.25m ³	台班	0.557	0.791	1.045	1.068
	9903000111	履带式旋挖钻机 2000mm	台班	1.068	1.503	1.990	2.072

2.3 回旋钻机钻孔

工作内容:装拆钻架、就位、移动,钻进、提钻、出碴、清孔,测量孔径、孔深等。

计量单位:10m

定额编号				1-3-73	1-3-74	1-3-75	1-3-76
项目			回旋钻机钻孔				
			$\phi \leq 1000; H \leq 40m$				
			砂土、黏土		砂砾	砾石	卵石
名称			单位	消耗量			
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	6.718	10.641	16.001	18.563
	00010101	普工	工日	2.015	3.192	4.800	5.569
	00010102	一般技工	工日	4.031	6.385	9.601	11.138
	00010103	高级技工	工日	0.672	1.064	1.600	1.856
材料	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	0.150	0.300	0.500	0.900
	03150901	铁件 综合	kg	0.100	0.100	0.100	0.100
	37050001	枕木	m ³	0.007	0.007	0.007	0.007
	03151301-1	钻头	kg	0.725	0.810	0.883	0.883
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机械	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	0.002	0.004	0.005	0.009
	9903000103	回旋钻机 1000mm	台班	1.781	3.067	4.934	5.859
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.020	0.030	0.050	0.100

定额编号				1-3-77	1-3-78	1-3-79	1-3-80
项目				回旋钻机钻孔			
				$\phi \leqslant 1000; H \leqslant 60m$			
				砂土、黏土	砂砾	砾石	卵石
名称			单位	消耗量			
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	6.973	11.428	17.744	21.700
	00010101	普工	工日	2.092	3.428	5.323	6.510
	00010102	一般技工	工日	4.184	6.857	10.646	13.020
	00010103	高级技工	工日	0.697	1.143	1.774	2.170
材料	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	0.156	0.322	0.554	1.052
	03150901	铁件 综合	kg	0.104	0.108	0.111	0.117
	37050001	枕木	m ³	0.007	0.008	0.008	0.008
	03151301-1	钻头	kg	0.753	0.870	0.979	1.032
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机械	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	0.002	0.003	0.005	0.012
	9903000103	回旋钻机 1000mm	台班	1.849	3.293	5.470	6.836
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.021	0.032	0.055	0.117

定额编号			1-3-81	1-3-82	1-3-83	1-3-84	
			回旋钻机钻孔				
φ			$\phi \leq 1200; H \leq 40m$				
			砂土、黏土	砂砾	砾石	卵石	
名称		单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	7.068	11.587	17.087	20.194
	00010101	普工	工日	2.120	3.476	5.126	6.058
	00010102	一般技工	工日	4.241	6.952	10.252	12.116
	00010103	高级技工	工日	0.707	1.159	1.709	2.019
材	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	0.150	0.300	0.500	1.000
	03150901	铁件 综合	kg	0.100	0.100	0.100	0.100
	37050001	枕木	m ³	0.010	0.010	0.010	0.011
	03151301-1	钻头	kg	0.870	0.972	1.060	1.060
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	0.002	0.004	0.006	0.011
	9903000102	回旋钻机 500mm	台班	1.752	3.191	5.161	6.248
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.020	0.040	0.060	0.110

定额编号				1-3-85	1-3-86	1-3-87	1-3-88
项目				回旋钻机钻孔			
				$\phi \leq 1200; H \leq 60m$			
				砂石、黏土	砂砾	砾石	卵石
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	7.340	12.349	18.952	23.611
	00010101	普工	工日	2.202	3.705	5.686	7.083
	00010102	一般技工	工日	4.404	7.409	11.371	14.167
	00010103	高级技工	工日	0.734	1.235	1.895	2.361
材	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	0.200	0.500	0.500	1.100
	03150901	铁件 综合	kg	0.100	0.100	0.100	0.100
	37050001	枕木	m ³	0.007	0.007	0.007	0.007
	03151301-1	钻头	kg	0.870	0.972	1.060	1.060
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	0.003	0.004	0.006	0.022
	9903000104	回旋钻机 1500mm	台班	2.024	3.619	5.942	18.144
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.020	0.040	0.060	0.220

定额编号			1-3-89	1-3-90	1-3-91	1-3-92	
项目			回旋钻机钻孔				
			$\phi \leqslant 1500; H \leqslant 40m$				
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	8.311	12.893	18.874	22.447
	00010101	普工	工日	2.493	3.868	5.662	6.734
	00010102	一般技工	工日	4.987	7.736	11.324	13.468
	00010103	高级技工	工日	0.831	1.289	1.887	2.245
材	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	0.250	0.400	0.600	1.200
	03150901	铁件 综合	kg	0.200	0.200	0.200	0.200
	37050001	枕木	m ³	0.010	0.010	0.010	0.010
	03151301-1	钻头	kg	1.087	1.215	1.325	1.325
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	0.002	0.004	0.006	0.012
	9903000104	回旋钻机 1500mm	台班	1.972	3.390	5.467	6.724
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.025	0.040	0.060	0.120

定额编号				1-3-93	1-3-94	1-3-95	1-3-96
项目				回旋钻机钻孔			
				$\phi \leqslant 1500; H \leqslant 60m$			
				砂石、黏土	砂砾	砾石	卵石
名称			单位	消耗量			
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	8.466	14.214	21.437	26.097
	00010101	普工	工日	2.540	4.264	6.431	7.829
	00010102	一般技工	工日	5.080	8.528	12.862	15.658
	00010103	高级技工	工日	0.847	1.421	2.144	2.610
材料	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	0.250	0.400	0.600	1.200
	03150901	铁件 综合	kg	0.200	0.200	0.200	0.200
	37050001	枕木	m ³	0.010	0.010	0.010	0.010
	03151301-1	钻头	kg	1.087	1.215	1.325	1.325
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机械	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	0.002	0.005	0.007	0.014
	9903000104	回旋钻机 1500mm	台班	2.200	3.991	6.515	8.153
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.025	0.050	0.070	0.140

定额编号			1-3-97	1-3-98	1-3-99	1-3-100	
项目			回旋钻机钻孔				
			$\phi \leq 2000; H \leq 40m$				
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	10.097	15.767	22.369	26.097
	00010101	普工	工日	3.029	4.730	6.711	7.829
	00010102	一般技工	工日	6.058	9.460	13.421	15.658
	00010103	高级技工	工日	1.010	1.577	2.237	2.610
料	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	0.250	0.400	0.700	1.300
	03150901	铁件 综合	kg	0.300	0.300	0.300	0.300
	37050001	枕木	m ³	0.020	0.020	0.020	0.020
	03151301-1	钻头	kg	1.450	1.620	1.766	1.766
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	0.004	0.005	0.007	0.015
	9903000105	回旋钻机 2000mm	台班	2.061	3.666	5.981	7.276
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.030	0.050	0.070	0.150

定额编号				1-3-101	1-3-102	1-3-103	1-3-104
项目			回旋钻机钻孔				
			$\phi \leq 2000; H \leq 60m$				
名称			砂土、黏土	砂砾	砾石	卵石	
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	10.291	16.932	24.855	29.282
	00010101	普工	工日	3.087	5.080	7.457	8.785
	00010102	一般技工	工日	6.175	10.159	14.913	17.569
	00010103	高级技工	工日	1.029	1.693	2.486	2.928
料	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	0.300	0.500	0.700	1.400
	03150901	铁件 综合	kg	0.200	0.200	0.200	0.200
	37050001	枕木	m ³	0.013	0.013	0.013	0.014
	03151301-1	钻头	kg	1.450	1.620	1.766	1.766
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	0.004	0.006	0.009	0.031
	9903000105	回旋钻机 2000mm	台班	2.314	4.239	7.009	21.595
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.030	0.060	0.090	0.311

2.4 冲击式钻机钻孔

工作内容:装拆钻架、就位、移动,钻进、提钻、出碴、清孔,测量孔径、孔深等。

计量单位:10m

定额编号			1-3-105	1-3-106	1-3-107	1-3-108	1-3-109	
项目			冲击式钻机钻孔					
			$\phi \leq 2000; H \leq 60m$				$\phi \leq 1000; H \leq 20m$	
			砂土		黏土	砂砾	砾石	
名称			单位	消耗量				
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	11.844	13.786	25.728	36.213	42.331
	00010101	普工	工日	3.553	4.136	7.718	10.864	12.699
	00010102	一般技工	工日	7.106	8.272	15.437	21.728	25.399
	00010103	高级技工	工日	1.184	1.379	2.573	3.621	4.233
材料	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	0.300	0.600	0.700	1.100	2.200
	03150901	铁件 综合	kg	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
	37050001	枕木	m ³	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
	03151301-1	钻头	kg	2.065	2.174	2.369	2.583	2.583
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机械	9903000109	冲击成孔机 1000mm	台班	1.686	2.543	6.857	10.914	13.267
	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	0.004	0.006	0.008	0.012	0.025
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.030	0.060	0.080	0.120	0.250

定额编号			1-3-110	1-3-111	1-3-112	1-3-113	1-3-114	
项目			冲击式钻机钻孔					
			$\phi \leq 1000; H \leq 40m$					
			砂土	黏土	砂砾	砾石	卵石	
名称			单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	10.583	13.204	30.485	44.271	53.107
	00010101	普工	工日	3.175	3.961	9.146	13.281	15.932
	00010102	一般技工	工日	6.350	7.922	18.291	26.563	31.864
	00010103	高级技工	工日	1.058	1.320	3.049	4.427	5.311
材	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	0.300	0.600	0.700	1.100	2.200
	03150901	铁件 综合	kg	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	37050001	枕木	m ³	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
	03151301-1	钻头	kg	2.065	2.174	2.369	2.583	2.583
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机	9903000109	冲击成孔机 1000mm	台班	2.447	3.666	9.933	15.239	18.685
	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	0.004	0.006	0.008	0.012	0.025
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.030	0.060	0.080	0.120	0.250

定额编号			1-3-115	1-3-116	1-3-117	1-3-118	1-3-119	
项目			冲击式钻机钻孔					
			$\phi \leqslant 1000; H \leqslant 60m$					
			砂土	黏土	砂砾	砾石	卵石	
名称			单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	9.450	12.649	36.125	54.145	66.649
	00010101	普工	工日	2.835	3.795	10.838	16.244	19.995
	00010102	一般技工	工日	5.670	7.589	21.675	32.487	39.989
	00010103	高级技工	工日	0.945	1.265	3.613	5.415	6.665
材	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	0.268	0.575	0.829	1.345	2.761
	03150901	铁件 综合	kg	0.089	0.095	0.119	0.122	0.126
	37050001	枕木	m ³	0.007	0.008	0.009	0.010	0.010
	03151301-1	钻头	kg	1.844	2.083	2.807	3.159	3.241
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机	9903000109	冲击成孔机 1000mm	台班	2.185	3.513	15.239	27.823	32.981
	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	0.002	0.006	0.012	0.021	0.027
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.027	0.058	0.120	0.209	0.270

定额编号			1-3-120	1-3-121	1-3-122	1-3-123	1-3-124	
项目			冲击式钻机钻孔					
			$\phi \leq 1500; H \leq 20m$					
			砂土	黏土	砂砾	砾石	卵石	
名称			单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	10.583	13.204	30.485	44.271	51.300
	00010101	普工	工日	3.175	3.961	9.146	13.281	15.390
	00010102	一般技工	工日	6.350	7.922	18.291	26.563	30.780
	00010103	高级技工	工日	1.058	1.320	3.049	4.427	5.130
材	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	0.300	0.600	0.700	1.100	3.600
	03150901	铁件 综合	kg	0.100	0.100	0.100	0.100	—
	37050001	枕木	m ³	0.008	0.008	0.008	0.008	—
	03151301-1	钻头	kg	3.098	3.261	3.554	3.875	15.630
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机	9903000110	冲击成孔机 1500mm	台班	2.447	3.666	9.933	14.377	18.312
	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	0.004	0.006	0.008	0.023	0.050
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.030	0.060	0.080	0.227	0.499

定额编号			1-3-125	1-3-126	1-3-127	1-3-128	1-3-129	
项目			冲击式钻机钻孔					
			$\phi \leq 1500; H \leq 40m$					
			砂土	黏土	砂砾	砾石	卵石	
名称			单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	13.883	16.310	38.835	55.922	66.311
	00010101	普工	工日	4.165	4.893	11.651	16.777	19.893
	00010102	一般技工	工日	8.330	9.786	23.301	33.553	39.787
	00010103	高级技工	工日	1.388	1.631	3.884	5.592	6.631
材	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	0.300	0.600	0.800	1.200	2.500
	03150901	铁件 综合	kg	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
	37050001	枕木	m ³	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011
	03151301-1	钻头	kg	3.098	3.261	3.554	3.875	3.875
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机	9903000110	冲击成孔机 1500mm	台班	2.962	4.362	12.123	18.743	22.743
	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	0.004	0.007	0.009	0.014	0.028
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.030	0.070	0.090	0.140	0.280

定额编号			1-3-130	1-3-131	1-3-132	1-3-133	1-3-134	
项目			冲击式钻机钻孔					
			$\phi \leqslant 1500; H \leqslant 60m$					
			砂土	黏土	砂砾	砾石	卵石	
名称			单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	18.215	20.144	49.476	70.630	82.822
	00010101	普工	工日	5.465	6.043	14.843	21.189	24.847
	00010102	一般技工	工日	10.929	12.086	29.686	42.378	49.693
	00010103	高级技工	工日	1.822	2.014	4.948	7.063	8.282
材	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	0.393	0.741	1.020	1.515	3.123
	03150901	铁件 综合	kg	0.263	0.247	0.255	0.253	0.250
	37050001	枕木	m ³	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014
	03151301-1	钻头	kg	4.065	4.036	4.528	4.894	4.840
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机	9903000110	冲击成孔机 1500mm	台班	3.886	15.446	23.001	23.672	28.406
	9925000016	电焊条烘干箱 45×35×45cm ³	台班	0.004	0.012	0.014	0.018	0.035
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.039	0.114	0.136	0.177	0.349

2.5 沉管桩成孔

工作内容:准备打桩机具、移动打桩机、桩位校测、打钢管成孔、拔钢管。

计量单位:10m³

定额编号			1-3-135	1-3-136	1-3-137	1-3-138	1-3-139	
项目			沉管桩成孔					
			振动式			锤击式	夯实式	
			桩长≤12m	桩长≤25m	桩长>25m			
名称		单位	消耗量					
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	5.623	4.373	3.919	5.169	9.542
	00010101	普工	工日	1.687	1.312	1.176	1.551	2.863
	00010102	一般技工	工日	3.374	2.624	2.351	3.101	5.725
	00010103	高级技工	工日	0.562	0.437	0.392	0.517	0.954
材料	05030002	垫木	m ³	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
	01610002	金属周转材料	kg	6.600	7.000	7.500	7.500	7.500
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机械	9903000001	履带式柴油打桩机 2.5t	台班	—	—	—	0.760	1.400
	9903000010	振动沉拔桩机 400kN	台班	0.830	0.640	0.580	—	—

2.6 螺旋钻机钻桩孔

工作内容:准备打桩机具、移动打桩机、钻孔、测量、校正、清理钻孔泥土、就地弃土 5m 以内。

计量单位:10m³

定额编号			1-3-140	1-3-141
项目			螺旋钻机钻桩孔 (桩长≤12m)	螺旋钻机钻桩孔 (桩长>12m)
名称			单位	消耗量
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	10.402
	00010101	普工	工日	3.121
	00010102	一般技工	工日	6.241
	00010103	高级技工	工日	1.040
料	03130109	低合金钢焊条 E43 系列	kg	1.152
	01610002	金属周转材料	kg	3.537
	34000001-2	其他材料费	%	1.000
机	992500002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.192
	9903000107	螺旋钻机 600mm	台班	1.850

2.7 钻孔压浆桩

工作内容:准备机具、移动打桩机、定位、校测、浆液配制、压浆、投放石子骨料。

计量单位:100m

定额编号			1-3-142	1-3-143	1-3-144
项目			钻孔压浆桩(主杆直径≤300mm)	钻孔压浆桩(主杆直径≤400mm)	钻孔压浆桩(主杆直径≤600mm)
名称			单位	消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	45.743	50.719
	00010101	普工	工日	13.723	15.216
	00010102	一般技工	工日	27.446	30.432
	00010103	高级技工	工日	4.574	5.072
材	03130102	低碳钢焊条 综合	kg	75.500	100.000
	04050001	石子	m ³	7.100	13.000
	34110002-1	水	m ³	20.000	25.000
	0401030001	普通硅酸盐水泥 P.O 42.5	kg	15.130	20.240
	1435000004	外加剂 SN-2	kg	500.000	600.000
	17310021	注浆管	kg	317.100	420.000
	04090006	黏土	m ³	5.000	5.500
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000
机	99440001	电动多级离心清水泵 100mm 120m 以下	台班	8.000	9.000
	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	6.500	7.500
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	5.000	6.000
	9944000006	泥浆泵 100mm	台班	8.000	9.000
	9903000107	螺旋钻机 600mm	台班	6.500	7.500
	9944000017	双液压注浆泵 PH2X5	台班	8.000	9.000

2.8 泥浆制作

工作内容:搭拆泥浆池,拌和泥浆等。

计量单位:10m³

定额编号			1-3-145		
项目			泥浆制作		
		名称	单位	消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日		1.539
	00010101	普工	工日		0.462
	00010102	一般技工	工日		0.923
	00010103	高级技工	工日		0.154
材	34110002-1	水	m ³		8.517
	04090006	黏土	m ³		1.770
	34000001-2	其他材料费	%		1.000
机	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班		0.169
	9944000006	泥浆泵 100mm	台班		1.000
	9944000007	潜水泵 100mm	台班		1.000

2.9 灌注桩混凝土

工作内容:安拆导管、漏斗,灌注混凝土等。

计量单位:10m³

定额编号			1-3-146	1-3-147	1-3-148	1-3-149	
项目			灌注桩混凝土				
			回旋(旋挖)钻孔	冲击钻孔	沉管成孔	螺栓钻孔	
名称		单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	4.566	4.758	2.159	2.029
	00010101	普工	工日	1.370	1.427	0.648	0.609
	00010102	一般技工	工日	2.740	2.855	1.295	1.217
	00010103	高级技工	工日	0.457	0.476	0.216	0.203
材	17310007	导管	kg	3.800	3.800	—	—
	01610002	金属周转材料	kg	—	—	3.800	3.800
	03010501-2	六角螺栓	kg	0.410	0.410	—	—
	34110002-1	水	m ³	3.000	3.000	—	—
	8021000005	普通预拌混凝土 C30	m ³	—	—	—	12.120
	8021000101	预拌水下混凝土 C20	m ³	12.120	12.625	—	—
	8021000102	预拌水下混凝土 C30	m ³	—	—	10.100	—
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000	2.000
机 械	9909000004	履带式起重机 15t	台班	0.256	0.267	0.265	0.278

2.10 人工挖孔桩

工作内容:人工挖土石,打孔、胀孔,装土石、吊运土石出孔,清理、少量排水,修整孔壁、验平基底、临时支撑及警戒防护等。

计量单位:10m³

定额编号			1-3-150	1-3-151	1-3-152	
项目			人工挖孔桩			
			挖孔			
			砂(黏)土、砂砾	砾(卵)石	软石	
名称		单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	9.000	11.000	20.100
工	00010101	普工	工日	3.600	4.400	8.040
工	00010102	一般技工	工日	5.400	6.600	12.060
材	05040001	板枋材	m ³	0.001	0.001	0.001
	2245000002	高压胶皮风管 φ25—6P—20m	m	—	—	0.273
	17270013	高压胶皮水管 φ19—6P—20m	m	—	—	0.273
	03151305	合金钢钻头	个	—	—	1.350
	01150001	六角空心钢 综合	kg	—	—	1.942
	04011501	膨胀水泥	kg	—	—	307.200
料	3411002-1	水	m ³	—	—	3.246
	34000001-2	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500
机	9909000206	电动单筒慢速卷扬机 50kN	台班	2.880	3.510	4.270
	99190005	电动修钎机	台班	—	—	0.050
	99190004	风动锻钎机	台班	—	—	0.195
	9943000010	内燃空气压缩机 17m ³ /min	台班	—	—	0.914
械	99330003	手持式风动凿岩机	台班	—	—	1.827

工作内容:1.现浇混凝土护壁:模板制作、安拆;混凝土浇捣、养护等。
2.灌注桩混凝土:安拆导管及漏斗;灌注混凝土、养护等。

计量单位:10m³

定额编号				1-3-153	1-3-154
项目				人工挖孔桩	
				现浇混凝土护壁	灌注桩混凝土
名称		单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	9.180	3.843
	00010101	普工	工日	2.754	1.153
	00010102	一般技工	工日	5.508	2.306
	00010103	高级技工	工日	0.918	0.384
材	17310007	导管	kg	—	3.800
	03010501-2	六角螺栓	kg	—	0.410
	03150901	铁件 综合	kg	32.100	—
	01000001-2	型钢 综合	t	0.032	—
	8021000003	普通预拌混凝土 C20	m ³	10.100	10.100
	37050001	枕木	m ³	0.059	—
	35010004-2	组合钢模板	kg	4.901	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000
机 械	9909000206	电动单筒慢速卷扬机 50kN	台班	1.279	0.584

2.11 灌注桩后压浆

工作内容:运料、浆液制作、注浆、检查、堵孔等。

计量单位:m³

定额编号			1-3-155	1-3-156	1-3-157
项目			灌注桩后压浆		
名称		单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	1.176	1.426
	00010101	普工	工日	0.353	0.428
	00010102	一般技工	工日	0.706	0.856
	00010103	高级技工	工日	0.118	0.143
材	14310009	硅酸钠(水玻璃)	kg	—	390.000
	14310008	磷酸氢二钠	kg	—	6.600
	34110002-1	水	m ³	0.905	0.695
	0401010001-2	硅酸盐水泥 P.I 42.5	t	0.765	0.441
	80050001	预拌砂浆(干拌)	m ³	—	—
	37050001	枕木	m ³	0.008	0.011
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000
机	99430002	电动灌浆机	台班	0.121	0.138
	9905000010	干混砂浆罐式搅拌机 20000L	台班	—	—
	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	0.100	0.100

2.12 凿除桩顶钢筋混凝土

工作内容:截桩头、凿平、弯曲钢筋,桩头、余渣场内运输等。

计量单位:10m³

定额编号				1-3-158
项目				凿除桩顶钢筋混凝土
				钻孔灌注桩
名称		单位	消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	12.858
工	00010101	普工	工日	3.857
	00010102	一般技工	工日	7.715
	00010103	高级技工	工日	1.286
材料	35110001	风镐凿子	根	3.000
机械	9943000006	电动空气压缩机 9m ³ /min	台班	1.945
	9909000004	履带式起重机 15t	台班	0.973

第四章 砌筑工程

说 明

一、本章包括：砖砌体，砌块砌体，石砌体和垫层等 4 节共 55 个子目。

二、定额中砖、砌块按标准或常用规格编制，设计规格与定额不同时可按设计要求换算其用量，但定额中其他消耗量不得调整。

三、定额中的墙体砌筑层高是按 3.6m 编制，如超过 3.6m，其超过部分工程量的定额综合工日乘以系数 1.3。

四、定额中各类砖、砌块及石砌体的砌筑均按直形砌筑编制，如为圆弧形砌筑者，按相应定额人工用量乘以系数 1.10，砖、砌块及石砌块及砂浆（粘结剂）用量乘以系数 1.03 计算。

五、地下混凝土结构所用砖模及砖砌挡土墙执行砖基础相应定额子目。

六、台阶、台阶挡墙、地垄墙执行零星砌体定额子目。

七、石砌体项目中粗、细料石（砌体）墙按 400mm×220mm×200mm 规格编制，设计规格与定额不同时可按设计要求换算其用量，但定额中其他消耗量不得调整。

八、混凝土垫层执行第五章混凝土及钢筋混凝土工程相应定额子目。

工程量计算规则

一、砖砌体、砌块砌体

1.砖基础、墙、零星砌体、砖地沟、砌块砌体工程量按设计图示尺寸以体积计算,不扣除 $0.3m^2$ 以内孔洞所占体积。

2.砖地坪按设计图示尺寸以面积计算。

3.砖墙勾缝按设计图示面积计算。

4.井筒按设计图示长度计算。

5.井盖按设计图示数量计算。

二、石砌体

1.石基础、石墙、石挡土墙、石护坡、石台阶的工程量按设计图示尺寸以体积计算,不扣除 $0.3m^2$ 以内孔洞所占体积。

2.石坡道按设计图示尺寸以水平投影面积计算。

3.石墙勾缝按设计图示以面积计算。

三、垫层工程量按设计图示尺寸以体积计算。

1.砖砌体

工作内容：调、运、铺砂浆，运、砌砖等。

计量单位：10m³

定额编号			1-4-1	1-4-2	1-4-3
项目			砖基础	直形砖墙	多孔砖墙
名称		单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	9.834	14.200
	00010101	普工	工日	2.309	3.646
	00010102	一般技工	工日	6.450	9.046
	00010103	高级技工	工日	1.075	1.508
料	8001000103	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	t	2.399	2.295
	041300007-1	烧结多孔砖 KP1 240 * 115 * 90	千块	—	—
	04130001	烧结标准砖	千块	5.262	5.361
	34110002-1	水	m ³	1.050	1.072
	34000001-2	其他材料费	%	—	0.180
机	9905000010	干混砂浆罐式搅拌机 20000L	台班	0.240	0.230
械					0.184

定额编号			1-4-4	1-4-5	1-4-6	1-4-7	1-4-8	
项目			零星砌体		砖地坪	砖地沟	砖墙勾缝	
			普通砖	多孔砖	平铺	10m ³	100m ²	
			10m ³		100m ²			
名称			单位	消耗量				
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	19.008	20.877	6.117	9.351	1.170
	00010101	普工	工日	5.130	5.827	1.648	2.134	0.330
	00010102	一般技工	工日	11.896	12.900	3.830	6.186	0.200
	00010103	高级技工	工日	1.982	2.150	0.639	1.031	0.640
材料	8001000110	干混抹灰砂浆 DPM10	m ³	—	—	—	—	0.210
	8001000103	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	t	2.142	1.630	0.700	2.510	—
	0413000001	烧结多孔砖 240×115×90	千块	—	3.470	—	—	—
	0413000011	烧结标准砖 240×115×53	千块	5.514	—	3.710	5.700	—
	34110002-1	水	m ³	1.100	1.100	—	1.000	0.303
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.470	1.000	1.000
机械	9905000010	干混砂浆罐式搅拌机 20000L	台班	0.214	0.163	0.070	0.251	0.087

工作内容：拌合砂浆、砌筑、灌芯、勾缝、抹灰等。

计量单位：m

定额编号			1-4-9	1-4-10
项目			砖砌井筒	
			φ700	φ800
名称		单位	消耗量	
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	1.250
	00010101	普工	工日	0.338
	00010102	一般技工	工日	0.781
	00010103	高级技工	工日	0.131
材 料	80010003	水泥砂浆	m ³	0.206
	0413000011	烧结标准砖 240×115×53	千块	0.350
	34110002-3	水	t	0.188
	34000001-2	其他材料费	%	0.150

工作内容：井圈、井盖固定，安装等。

计量单位：套

定额编号			1-4-11	1-4-12
项目			铸铁井盖	
			φ700	φ800
名称		单位	消耗量	
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.554
	00010101	普工	工日	0.200
	00010102	一般技工	工日	0.354
材 料	3601000201	球墨铸铁井盖 φ700(含混凝土井圈)	套	1.000
	3601000202	球墨铸铁井盖 φ800(含混凝土井圈)	套	—
	8021000005	普通预拌混凝土 C30	m ³	0.083
	8001000002	水泥砂浆 1:2	m ³	0.012
	34110002-3	水	t	0.004
	34000001-2	其他材料费	%	0.100

2. 砌块砌体

工作内容：放样，安、拆样架，样桩，选修预制块，配拌砂浆砌筑。

计量单位：10m³

定额编号				1-4-13
项目				浆砌混凝土预制块
				挡墙、侧墙
		名称	单位	消耗量
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	9.747
	00010101	普工	工日	3.000
	00010102	一般技工	工日	6.260
	00010103	高级技工	工日	0.487
材料	8001000103	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	t	0.920
	04270001	混凝土预制块 综合	m ³	9.190
	34110002-1	水	m ³	2.000
	34000001-2	其他材料费	%	1.000
机械	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	0.110
	9909000002	履带式起重机 5t	台班	0.660

定额编号			1-4-14	1-4-15	1-4-16	
项目			轻集料混凝土小型空心砌块墙			
			墙厚 240mm	墙厚 190mm	墙厚 120mm	
名称		单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	8.876	9.513	9.633
	00010101	普工	工日	2.374	2.560	2.617
	00010102	一般技工	工日	5.573	5.960	6.014
	00010103	高级技工	工日	0.929	0.993	1.002
材	8001000103	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	t	1.080	1.100	1.020
	34110002-1	水	m ³	0.100	0.100	0.100
	0413000101	陶粒混凝土实心砖 190×90×53	千块	—	1.310	—
	0413000102	陶粒混凝土实心砖 240×115×53	千块	0.830	—	0.870
	0415001401	陶粒混凝土小型砌块 390×120×190	m ³	—	—	7.990
	0415001402	陶粒混凝土小型砌块 390×190×190	m ³	—	7.990	—
	0415001403	陶粒混凝土小型砌块 390×240×190	m ³	7.990	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	0.171	0.171	0.171
机 械	9905000010	干混砂浆罐式搅拌机 20000L	台班	0.108	0.110	0.102

定额编号			1-4-17	1-4-18	1-4-19	
项目			烧结空心砌块墙			
			墙厚 240(卧砌)	墙厚 190(卧砌)	墙厚 115(卧砌)	
名称			单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	8.957	9.581	9.823
	00010101	普工	工日	2.449	2.636	2.709
	00010102	一般技工	工日	5.578	5.952	6.098
	00010103	高级技工	工日	0.930	0.993	1.016
材	8001000103	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	t	0.890	0.890	0.890
	0415000001	烧结页岩空心砌块 290×115×190	m ³	—	—	9.250
	0415000002	烧结页岩空心砌块 290×190×190	m ³	—	9.250	—
	0415000003	烧结页岩空心砌块 290×240×190	m ³	9.250	—	—
	34110002-1	水	m ³	1.100	1.100	1.100
	34000001-2	其他材料费	%	0.156	0.156	0.156
机 械	9905000010	干混砂浆罐式搅拌机 20000L	台班	0.089	0.089	0.089

工作内容:调、运、铺砂浆或运、搅拌、铺粘结剂,运、部分切割、安装砌块,安放木砖、垫块,木楔卡固、刚性材料嵌缝。

计量单位:10m³

定额编号			1-4-20	1-4-21	1-4-22	1-4-23	1-4-24	1-4-25	
项目			蒸压加气混凝土砌块墙						
			墙厚						
			$\leq 150\text{mm}$		$\leq 200\text{mm}$		$\leq 300\text{mm}$		
			砂浆	粘结剂	砂浆	粘结剂	砂浆	粘结剂	
名称			单位	消耗量					
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	9.857	10.088	9.857	10.088	8.419	8.649
	00010101	普工	工日	2.767	3.026	2.767	3.026	2.336	2.595
	00010102	一般技工	工日	6.077	6.053	6.077	6.053	5.214	5.190
	00010103	高级技工	工日	1.013	1.009	1.013	1.009	0.869	0.864
材	8001000103	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	t	0.071	—	0.710	—	0.710	—
	14410005	砌块砌筑粘结剂	kg	—	297.400	—	297.400	—	297.400
	8001000102-1	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM7.5	m ³	—	0.080	—	0.080	—	0.080
	34110002-1	水	m ³	0.400	0.200	0.400	0.200	0.400	0.200
	8001000004	水泥砂浆 1:3	m ³	—	0.100	—	0.100	—	0.100
	0415001404	蒸压粉煤灰加气混凝土砌块 600×120×240	m ³	9.770	10.150	—	—	—	—
	0415001405	蒸压粉煤灰加气混凝土砌块 600×190×240	m ³	—	—	9.770	10.150	—	—
	0415001406	蒸压粉煤灰加气混凝土砌块 600×240×240	m ³	—	—	—	—	9.770	10.150
	34000001-2	其他材料费	%	0.570	0.524	0.361	0.332	0.288	0.265
机	9905000010	干混砂浆罐式搅拌机 20000L	台班	0.071	—	0.071	—	0.071	—
	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	—	0.030	—	0.030	—	0.030

定 额 编 号				1-4-26
项 目				加气混凝土砌块 L 形专用连接件
		名 称	单 位	消 耗 量
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.324
	00010101	普工	工日	0.097
	00010102	一般技工	工日	0.194
	00010103	高级技工	工日	0.033
材 料	0315090001	L 型铁件 (12+12)×6×0.15	个	10.200
	03010312	射钉弹	套	30.600
	03010313	水泥钉	kg	0.075
	34000001-2	其他材料费	%	1.500

3. 石砌体

工作内容：运石，调、运、铺砂浆，砌筑。

计量单位：见表

定额编号				1-4-27	1-4-28	1-4-29	1-4-30
项目			石基础		石台阶	石坡道	
			毛料石	粗料石	10m ³	100m ²	
			10m ³				
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	8.690	8.554	36.618	30.002
	00010101	普工	工日	1.541	2.190	10.536	7.129
	00010102	一般技工	工日	6.128	5.454	22.356	19.606
	00010103	高级技工	工日	1.021	0.910	3.726	3.267
材	04110001	方整石	m ³	—	—	10.400	—
	08000001	方整天然石板	m ²	—	—	—	103.000
	8001000103	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	t	3.987	1.407	1.680	7.000
	04110002	料石	m ³	—	10.000	—	—
	04110003	毛石 综合	m ³	11.220	—	—	—
	34110002-1	水	m ³	0.790	0.800	0.600	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.479
机 械	9905000010	干混砂浆罐式搅拌机 20000L	台班	0.399	0.141	0.168	0.700

定额编号			1-4-31	1-4-32	1-4-33	1-4-34	1-4-35	1-4-36	
项目			墙身			挡土墙			
			毛料石	粗料石	细料石	毛料石	粗料石	细料石	
名称			单位	消耗量					
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	15.281	32.450	19.892	9.908	12.246	12.437
	00010101	普工	工日	3.518	9.412	5.778	1.906	3.351	3.542
	00010102	一般技工	工日	10.082	19.747	12.097	6.858	7.625	7.624
	00010103	高级技工	工日	1.681	3.291	2.017	1.144	1.270	1.271
材	8001000103	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	t	3.987	1.210	0.707	3.987	1.210	0.707
	04110002	料石	m ³	—	10.000	—	—	10.000	—
	04110003	毛石 综合	m ³	11.220	—	—	11.220	—	—
	34110002-1	水	m ³	0.790	0.700	1.300	0.790	0.700	1.300
	04110004	细料石	m ³	—	—	10.000	—	—	10.000
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9905000010	干混砂浆罐式搅拌机 20000L	台班	0.399	0.121	0.071	0.399	0.121	0.071

定额编号			1-4-37	1-4-38	
项目			护坡		
			浆砌毛料石	干砌毛料石	
名称		单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	10.750	8.045
	00010101	普工	工日	2.055	2.413
	00010102	一般技工	工日	7.453	4.827
	00010103	高级技工	工日	1.242	0.805
材	8001000103	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	t	4.377	—
	04110003	毛石 综合	m ³	11.730	11.730
	0403000005	砂子 细砂	m ³	—	3.682
	34110002-1	水	m ³	0.790	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000
机 械	9905000010	干混砂浆罐式搅拌机 20000L	台班	0.438	—

定额编号			1-4-39	1-4-40	1-4-41	1-4-42	
项目			毛石墙勾缝	料石墙勾缝			
			凸缝	平缝	凹缝	凸缝	
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	12.208	4.306	7.708	8.245
	00010101	普工	工日	3.430	1.225	2.246	2.332
	00010102	一般技工	工日	7.524	2.640	4.682	5.068
	00010103	高级技工	工日	1.254	0.441	0.780	0.845
材	8001000103	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	t	0.870	0.250	0.250	0.530
	34110002-1	水	m ³	5.800	5.800	5.800	5.800
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9905000010	干混砂浆罐式搅拌机 20000L	台班	0.087	0.025	0.025	0.053

4. 垫层

工作内容：拌和、铺设垫层，找平压（夯实）。

计量单位：10m³

定额编号			1-4-43	1-4-44	1-4-45	1-4-46	1-4-47	1-4-48	
项目			3:7灰土	三合土	砂	炉(矿)渣			
名称			单位	消耗量					
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	5.279	8.643	3.122	2.566	8.864	8.864
	00010101	普工	工日	1.584	2.593	0.937	0.770	2.659	2.659
	00010102	一般技工	工日	3.167	5.186	1.873	1.540	5.318	5.318
	00010103	高级技工	工日	0.528	0.864	0.312	0.256	0.887	0.887
材	803100001	灰土 3:7	m ³	10.200	—	—	—	—	—
	04070001	炉(矿)渣 综合	m ³	—	—	—	12.240	—	—
	803300002	三合土 碎石 1:4:8	m ³	—	10.200	—	—	—	—
	04030002-1	砂子	m ³	—	—	11.526	—	—	—
	040900002	石灰炉(矿)渣 1:4	m ³	—	—	—	—	—	10.200
	34110002-1	水	m ³	—	—	3.000	2.000	2.000	2.000
	803300001	水泥石灰炉渣 1:1:10	m ³	—	—	—	—	10.200	—
机 械	9945000011	电动夯实机 250Nm	台班	0.440	0.630	0.160	0.160	0.160	0.160

定额编号			1-4-49	1-4-50	1-4-51	1-4-52	1-4-53	
项目			级配砂石	毛石		碎石		
				干铺	灌浆	干铺	灌浆	
名称			单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	4.489	5.729	7.626	4.502	4.359
	00010101	普工	工日	1.347	1.719	1.557	1.351	0.536
	00010102	一般技工	工日	2.693	3.437	5.202	2.701	3.277
	00010103	高级技工	工日	0.449	0.573	0.867	0.450	0.546
材	8001000103	普通干混砂浆 砌筑砂浆 DM10	t	—	—	2.734	—	2.886
	04110003	毛石 综合	m ³	—	12.240	12.240	—	—
	0403000002	砂子 粗砂	m ³	—	—	—	2.872	—
	040300003-1	砂子 中粗砂	m ³	—	2.720	—	—	—
	34110002-1	水	m ³	2.500	—	1.000	—	1.000
	04050011	级配砂石	m ³	12.240	—	—	—	—
	0405002-1	碎石 综合	m ³	—	—	—	11.016	11.016
	34000001-2	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
机	9945000011	电动夯实机 250Nm	台班	0.240	0.290	0.290	0.260	0.260
	9905000010	干混砂浆罐式搅拌机 20000L	台班	—	—	0.274	—	0.289

第五章 混凝土及钢筋混凝土工程

说 明

一、本章包括：现浇混凝土，预制混凝土，钢筋工程共3节79个子目。

二、混凝土

1.定额中已考虑混凝土输送费用，不再单独计算。

2.小型构件是指单体体积0.1m³以内且本章未列项目的小型构件。

3.混凝土楼梯包括休息平台、平台梁、斜梁及楼梯与楼板连接的梁、踏步板及踏步。

4.工厂预制混凝土构件安装定额子目中不含构件场外运输费。运输费执行本章相应定额。

三、钢筋

1.钢筋使用机械连接时另执行相应定额子目，不再计算搭接用量。

2.施工中钢筋搭接用量并入钢筋总量内计算。

3.钢构件定额子目不包括防腐刷油，另执行相应定额子目。

4.植筋子目中植筋胶按国产胶编制。

四、预埋套管不含封堵，根据设计要求另行计算。

工程量计算规则

一、混凝土工程量按设计图示尺寸以体积计算,不扣除钢筋、预埋铁件、穿墙螺栓及 0.3m² 以内孔洞所占体积。

1.墙与板连接时,侧墙高从底板上表面算至顶板的下表面,中隔墙从底板上表面算至上一层板的下表面。墙与板的腋角并入墙的工程量计算。

2.柱高从底板上表面算至上一层板的下表面。

3.混凝土楼梯按设计图示尺寸以水平投影面积计算。

二、预制管廊安装

1.预制管廊安装按管廊长度计算。

2.嵌泡沫板适用于预制混凝土管廊承插式接口,工程量按设计图纸中管廊横断面中心线周长计算,如有中间隔墙,中间隔墙长度应予以计算。

3.双组份密封胶嵌缝适用于预制混凝土管廊承插式接口,工程量按设计图纸中管廊横断面中心线周长计算,如有中间隔墙,中间隔墙长度应予以计算。倒虹段及拐角段材料用量系数乘以 3.00。

4.外贴式橡胶止水带工程量按图示尺寸以面积计算,当使用材料非 25cm 宽时,根据设计材料规格调整价格。定额已包含搭接及材料损耗用量。

三、钢筋及钢构件按设计图示尺寸乘以理论重量以质量计算。钢筋搭接用量另行计算。

(一)钢筋搭接计算:按设计图纸注明或规范要求计算;未注明搭接的按以下规定计算钢筋搭接数量:

1.钢筋 Φ10 以内,按每 12m 长计算 1 个搭接。

2.钢筋 Φ10 以外,按每 9m 长计算 1 个搭接。

(二)直螺纹套筒接头按设计图示数量以个计算。

(三)植筋按设计图示尺寸以长度计算。

(四)后张法钢筋按设计图示的预应力钢筋孔道长度,并区别不同锚具类型,分别按下列规定计算:

1.低合金钢筋两端采用螺杆锚具时,预应力钢筋按孔道长度减 0.35m,螺杆按加工铁件另列项计算。

2.低合金钢筋一端采用镦头插片,另一端采用螺杆锚具时,预应力钢筋长度按预留孔道长度计算,螺杆按加工铁件另列项计算。

3.低合金钢筋一端采用镦头插片,另一端采用帮条锚具时,预应力钢筋按孔道长度增加 0.15m;两端均采用帮条锚具时,预应力钢筋共增加 0.3m 计算。

4.低合金钢筋采用后张法混凝土自锚时,预应力钢筋长度增加 0.35m 计算。

(五)钢绞线采用 JM、XM、OVM、QM 型锚具,孔道长度在 20m 以内时,预应力钢绞线增加 1m 计算;孔道长度在 20m 以上时,预应力钢绞线增加 1.8m。

(六)后张法预应力钢绞线张拉应区分单根设计长度,按图示根数计算。

(七)无粘结预应力钢绞线端头封闭,按图示张拉端头个数计算。

1.现浇混凝土

工作内容:安放流槽、碎石装运、找平;混凝土浇筑、捣固、抹平、养生。

计量单位:10m³

定额编号			1-5-1	1-5-2
项目			垫层	底板
名称			单位	消耗量
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	3.920
	00010101	普工	工日	1.568
	00010102	一般技工	工日	2.352
	00010103	高级技工	工日	—
材	34110001	电	kW·h	3.080
	34110002-1	水	m ³	5.690
	02310003	无纺土工布	m ²	10.179
	802100002	普通预拌混凝土 C15	m ³	10.100
	8021000105	抗渗混凝土 C35	m ³	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000
	9905000006	混凝土输送泵车 75m ³ /h	台班	0.180
机 械				0.160

定额编号			1-5-3	1-5-4	1-5-5	1-5-6	1-5-7	1-5-8	
项目			侧墙	中隔墙	中板	顶板	矩形柱	构造柱	
名称		单位	消耗量						
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	4.098	4.748	3.916	3.729	8.210	12.310
	00010101	普工	工日	1.229	1.424	1.175	1.119	3.280	4.910
	00010102	一般技工	工日	2.459	2.849	2.349	2.237	4.930	7.400
	00010103	高级技工	工日	0.410	0.475	0.392	0.373	—	—
材	34110001	电	kW·h	3.657	3.657	5.143	4.686	8.160	8.160
	34110002-1	水	m ³	3.392	3.392	4.968	3.051	8.640	8.640
	02310003	无纺土工布	m ²	0.579	0.579	1.813	1.573	—	—
	8021000105	抗渗混凝土 C35	m ³	10.100	—	—	10.100	—	—
	8021000006	普通预拌混凝土 C35	m ³	—	10.100	10.100	—	10.100	10.100
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	9905000006	混凝土输送泵车 75m ³ /h	台班	0.150	0.164	0.180	0.150	0.150	0.150

定额编号			1-5-9	1-5-10	1-5-11	1-5-12	1-5-13	
项目			矩形梁	圈梁	楼梯	小型构件	沟盖板	
名称		单位	消耗量					
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	7.142	12.990	2.629	18.275	22.120
	00010101	普工	工日	2.857	5.196	1.051	5.482	6.640
	00010102	一般技工	工日	4.285	7.794	1.314	10.965	13.270
	00010103	高级技工	工日	—	—	0.263	1.828	2.210
材	34110001	电	kW·h	8.160	8.160	4.800	—	1.260
	34110002-1	水	m ³	10.630	10.630	7.256	16.756	7.880
	02310003	无纺土工布	m ²	10.131	10.131	1.004	95.670	1.573
	802100003	普通预拌混凝土 C20	m ³	—	10.100	—	10.100	10.100
	8021000105	抗渗混凝土 C35	m ³	10.100	—	—	—	—
	802100006	普通预拌混凝土 C35	m ³	—	—	10.100	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	990500006	混凝土输送泵车 75m ³ /h	台班	0.120	0.100	0.179	0.100	0.100

定额编号			1-5-14	1-5-15
项目			支墩	设备基础
名称			单位	消耗量
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	7.142
	00010101	普工	工日	2.143
	00010102	一般技工	工日	4.285
	00010103	高级技工	工日	0.714
材料	34110001	电	kW·h	1.540
	34110002-1	水	m ³	6.650
	802100003	普通预拌混凝土 C20	m ³	—
	802100006	普通预拌混凝土 C35	m ³	10.100
	34000001-2	其他材料费	%	1.000
机械	990500006	混凝土输送泵车 75m ³ /h	台班	0.100

2. 预制混凝土

工作内容: 安装就位、调直、找平等。

计量单位: 10m

定额编号			1-5-16	1-5-17	
项目			预制管廊安装		
			10m ² 以内	30m ² 以内	
名称		单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	4.500	9.333
	00010101	普工	工日	1.800	3.733
	00010102	一般技工	工日	2.250	4.667
	00010103	高级技工	工日	0.450	0.933
材料	04290011	预制钢筋混凝土管廊 10m ² 以内	m	10.000	—
	04290012	预制钢筋混凝土管廊 30m ² 以内	m	—	10.000
机械	9911000004	叉式起重机 提升质量(t)40	台班	0.500	—
	9911000005	叉式起重机 提升质量(t)80	台班	—	0.667
	9909000022	汽车式起重机 125t	台班	0.500	—
	9909000025	汽车式起重机 300t	台班	—	0.667

定额编号			1-5-18	1-5-19	1-5-20	1-5-21	
项目			预制盖板(每块体积 m ³ 以内)				
			0.5	1	2	2 以外	
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	1.123	0.818	0.665	0.638
	00010101	普工	工日	0.449	0.327	0.266	0.255
	00010102	一般技工	工日	0.562	0.409	0.333	0.319
	00010103	高级技工	工日	0.112	0.082	0.066	0.064
材	04290009	预制沟盖板	m ³	1.000	1.000	1.000	1.000
	8001000003	水泥砂浆 1:2.5	m ³	0.089	0.058	0.044	0.039
	34110002-3	水	t	0.029	0.019	0.015	0.013
机	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.040	0.040	—	—
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	—	—	0.040	0.050
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.004	0.005	0.005	—
	9907000007	载重汽车 15t	台班	—	—	—	0.006

定额编号			1-5-22	1-5-23	1-5-24	1-5-25	
项目			承插式管廊接口				
			弹性胶圈	遇水膨胀胶圈	密封胶嵌缝	外贴式橡胶止水带	
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.110	0.110	0.076	0.100
	00010101	普工	工日	0.044	0.044	0.030	0.040
	00010102	一般技工	工日	0.055	0.055	0.046	0.050
	00010103	高级技工	工日	0.011	0.011	—	0.010
材 料	02110002	聚苯乙烯泡沫塑料板	m ³	—	—	0.060	—
	14350007	润滑剂	kg	0.060	—	—	—
	13350015	双组份聚硫密封胶	kg	—	—	1.413	—
	14410013	万能胶 环氧树脂	kg	—	0.007	—	—
	02050006	楔形弹性橡胶圈(三元乙丙密封胶条)	10m	1.030	—	—	—
	02050003	遇水膨胀橡胶密封圈	m	—	1.050	—	—
	1337000301	自粘型橡胶止水带 宽 25cm	m	—	—	—	1.050

定额编号			1-5-26	1-5-27	1-5-28	1-5-29	1-5-30	1-5-31
项目			预制混凝土构件运输					
			10t 以下		20t 以下		30t 以下	
			5km 以内	每增 1km	5km 以内	每增 1km	5km 以内	每增 1km
名称			单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.774	—	0.774	—	0.774
	00010101	普工	工日	0.306	—	0.306	—	0.306
	00010102	一般技工	工日	0.391	—	0.391	—	0.391
	00010103	高级技工	工日	0.077	—	0.077	—	0.077
材	05040001	板枋材	m ³	0.002	—	0.002	—	0.002
	05030002	垫木	m ³	0.001	—	0.001	—	0.001
料	34000001-2	其他材料费	%	0.940	—	0.940	—	0.940
机 械	9907000006	载重汽车 10t	台班	0.664	0.036	—	—	—
	9909000016	汽车式起重机 20t	台班	0.216	—	0.216	—	—
	9909000018	汽车式起重机 30t	台班	—	—	—	—	0.216
	9907000105	平板拖车组 20t	台班	—	—	0.637	0.034	—
	9907000114	平板拖车组 30t	台班	—	—	—	—	0.610

定额编号			1-5-32	1-5-33	1-5-34	1-5-35	
项目			预制混凝土构件运输				
			50t 以下		100t 以下		
			5km 以内	每增 1km	5km 以内	每增 1km	
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.774	—	0.774	—
	00010101	普工	工日	0.306	—	0.306	—
	00010102	一般技工	工日	0.391	—	0.391	—
	00010103	高级技工	工日	0.077	—	0.077	—
材	05040001	板枋材	m ³	0.002	—	0.002	—
	05030002	垫木	m ³	0.001	—	0.001	—
	34000001-2	其他材料费	%	0.940	—	0.940	—
机	9909000027	汽车式起重机 60t	台班	0.216	—	—	—
	9909000028	汽车式起重机 120t	台班	—	—	0.216	—
	9907000106	平板拖车组 60t	台班	0.556	0.033	—	—
	9907000116	平板拖车组 100t	台班	—	—	0.421	0.031

3. 钢筋工程

3.1 结构钢筋及金属构件

工作内容:钢筋调直、除锈、下料、加工成型、绑扎、焊接、场内运输、入模等。

计量单位:t

定额编号			1-5-36	1-5-37	1-5-38	1-5-39	1-5-40	1-5-41	
项目			钢筋直径(mm)			钢梯制作	钢梯安装	钢筋网片	
			≤10	≤20	>20				
名称			单位	消耗量					
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	13.156	7.982	5.913	17.080	7.341	10.906
工	00010101	普工	工日	3.815	2.315	1.715	4.953	2.129	3.271
工	00010102	一般技工	工日	9.341	5.667	4.198	12.127	5.212	6.544
材	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	1025.000	—	—	—	—	1025.000
材	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	—	1030.000	1030.000	230.000	—	—
材	03130101	电焊条 综合	kg	—	7.920	10.318	24.990	1.510	—
材	0315070001	镀锌铁丝 φ0.7	kg	12.250	—	—	—	—	—
材	012100005-1	热轧等边角钢 63	kg	—	—	—	74.000	—	—
料	01190003	槽钢 5~16#	kg	—	—	—	85.000	—	—
料	01290002-1	中厚钢板 综合	kg	—	—	—	670.000	—	—
料	05040001	板枋材	m ³	—	—	—	—	0.020	—
料	34000001-2	其他材料费	%	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150
机	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.330	0.200	0.090	—	—	—
机	9917000005	钢筋调直机 14mm	台班	0.468	—	—	—	—	0.230
机	9917000002	钢筋切断机 40mm	台班	0.191	0.097	0.097	—	—	0.120
机	9917000003	钢筋弯曲机 40mm	台班	0.393	0.333	0.275	—	—	—
机	9925000005	直流弧焊机 32kV·A	台班	—	0.330	0.330	—	—	—
机	9909000013	汽车式起重机 10t	台班	—	—	—	—	0.070	—
机	990900002	龙门式起重机 20t 以内	台班	—	—	—	0.050	—	—
机	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	—	—	3.124	0.189	—
械	99190002	型钢弯曲机	台班	—	—	—	0.110	—	—
械	99190003	型钢切断机	台班	—	—	—	0.110	—	—
械	9925000007	点焊机 75kV·A	台班	—	—	—	—	—	1.070

定额编号				1-5-42	1-5-43
项目				砌体内加固钢筋	厂制钢筋
		名称	单位	消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	22.580	—
	00010101	普工	工日	6.774	—
	00010102	一般技工	工日	13.548	—
	00010103	高级技工	工日	2.258	—
材	01090001-2	圆钢 综合	t	1.020	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	—
	01010014	厂制钢筋	t	—	1.000
机	9917000002	钢筋切断机 40mm	台班	0.690	—
	9917000001	钢筋调直机 40mm	台班	0.690	—

3.2 钢筋笼

工作内容:1.钢筋笼制作安装:钢筋加工、绑扎、焊接、材料成品现场水平搬运、吊装就位等。

2.预埋管:材料制作、绑扎或焊接、对接、定位、固定、安装等。

计量单位:见表

定额编号			1-5-44	1-5-45	1-5-46	1-5-47	1-5-48	1-5-49	
项目			钢筋笼制作安装(孔深)			预埋		声测管埋设	
			20m以内	40m以内	40m以外	钢管	塑料管	钢质波纹管	
			t			m		100m	
名称			单位	消耗量					
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	5.314	5.580	5.859	2.514	0.031	0.993
	00010101	普工	工日	1.063	1.116	1.172	0.503	0.006	0.298
	00010102	一般技工	工日	4.251	4.464	4.687	2.011	0.024	0.596
	00010103	高级技工	工日	—	—	—	—	—	0.099
材 料	01010002-1	钢筋 $\phi 10$ 以内	kg	162,000	162,000	162,000	—	—	—
	01010003	钢筋 $\phi 10$ 以外	kg	868,000	868,000	868,000	—	—	—
	170100005-1	焊接钢管 DN40	m	—	—	—	255.208	—	—
	172500003	塑料管 dn32	m	—	—	—	—	1.050	—
	03130101	电焊条 综合	kg	8.450	8.619	8.791	3.400	—	—
	03150707	镀锌铁丝 $\phi 2.5 \sim 4.0$	kg	2.920	2.920	2.920	—	—	—
	18250015	接头管箍	个	—	—	—	16.000	—	—
	182500092	塑料管卡 FCL32	个	—	—	—	—	0.263	—
	33050001	底盖	个	—	—	—	—	—	1.000
	03150705	镀锌铁丝 $\phi 1.6 \sim 1.2$	kg	—	—	—	—	—	3.920
	33050002	防尘盖	个	—	—	—	—	—	3.000
	02050002	密封圈	个	—	—	—	—	—	15.000
	1815001110	套接管 DN60	个	—	—	—	—	—	12.000
	1721000002	钢质波纹管 DN60	m	—	—	—	—	—	106.000
	34000001-2	其他材料费	%	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	15.000
机 械	9909000013	汽车式起重机 10t	台班	0.150	—	—	—	—	—
	9909000016	汽车式起重机 20t	台班	—	0.120	—	—	—	—
	9909000018	汽车式起重机 30t	台班	—	—	0.090	—	—	—
	9917000005	钢筋调直机 14mm	台班	0.390	0.390	0.390	—	—	—
	9917000002	钢筋切断机 40mm	台班	0.540	0.540	0.540	0.040	—	—
	9917000003	钢筋弯曲机 40mm	台班	0.320	0.320	0.320	—	—	—
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.408	1.437	1.465	1.120	—	—

3.3 电渣压力焊接头

工作内容:对接、熔焊、清渣。

计量单位:10 个

定额编号				1-5-50	1-5-51
项目				电渣压力焊直径(mm)	
		14~18		20~32	
名称	单位	消耗量			
人 00070012 管廊综合用工二类	工日	0.431		0.536	
人 00010101 普工	工日	0.125		0.155	
人 00010102 一般技工	工日	0.306		0.381	
材 03130501 焊剂	kg	0.200		0.300	
材 15010002 石棉垫	kg	0.100		0.100	
料 34000001-2 其他材料费	%	1.000		1.000	
机 9925000015 电渣焊机 1000A	台班	0.060		0.070	

3.4 直螺纹套筒接头

工作内容:钢筋墩头、套丝加工、加工后拧紧一端连接套,另一端戴保护帽,现场取出保护帽将待连接钢筋紧固连接。

计量单位:100 个

定额编号				1-5-52	1-5-53	1-5-54	1-5-55
项目			直螺纹套筒接头直径(mm)				
				22	25	28	32
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	9.681	9.681	10.332	10.332
	00010101	普工	工日	2.807	2.807	2.996	2.996
	00010102	一般技工	工日	6.874	6.874	7.336	7.336
材	13010005	调和漆	kg	1.000	1.000	1.000	1.000
	0219000001	尼龙帽 φ1.5	个	200.000	200.000	200.000	200.000
	0315110101	直螺纹连接套筒 φ22	个	101.000	—	—	—
	0315110102	直螺纹连接套筒 φ25	个	—	101.000	—	—
	0315110103	直螺纹连接套筒 φ28	个	—	—	101.000	—
	0315110104	直螺纹连接套筒 φ32	个	—	—	—	101.000
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机	9917000006	钢筋镦粗机 4kw	台班	0.500	0.500	0.500	0.500
	9919000012	螺栓套丝机 39mm	台班	1.800	2.100	2.400	2.700

3.5 铁件预埋

工作内容:铁件埋设、焊接固定。

计量单位:t

定额编号			1-5-56	
项目			铁件制作、安装	
			预埋铁件	
名称		单位	消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	24.500
	00010101	普工	工日	7.105
工	00010102	一般技工	工日	17.395
材	0101002-1	钢筋 $\phi 10$ 以内	kg	243.000
	03130102	低碳钢焊条 综合	kg	29.130
	01000001-1	型钢 综合	kg	139.000
	14290003	氧气	m ³	10.600
	14290005-2	乙炔气	kg	3.530
料	01290007	中厚钢板 $\delta 15$ 以内	kg	673.000
	34000001-2	其他材料费	%	0.150
机	9925000016	电焊条烘干箱 $45 \times 35 \times 45\text{cm}^3$	台班	0.411
	9917000002	钢筋切断机 40mm	台班	0.060
械	9925000005	直流弧焊机 32kV·A	台班	4.110

3.6 植筋

工作内容:钢筋切断、成品堆放、孔点测定、钻孔、孔内清洗、调配结构胶、灌胶、植入钢筋、养护等。

计量单位:m

定额编号			1-5-57	1-5-58	1-5-59	1-5-60	1-5-61	1-5-62	
项目			植筋						
			φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	
名称			单位	消耗量					
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.479	0.503	0.528	0.554	0.582	0.611
	00010101	普工	工日	0.139	0.146	0.153	0.161	0.169	0.177
	00010102	一般技工	工日	0.340	0.357	0.375	0.393	0.413	0.434
材料	14410030	结构胶	kg	0.227	0.273	0.318	0.464	0.648	0.868
	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	0.403	—	—	—	—	—
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	—	0.632	0.924	1.258	1.643	2.080
	03151305	合金钢钻头	个	0.100	0.105	0.110	0.116	0.122	0.128
	34000001-2	其他材料费	%	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
机械	9903000117	手动钻孔机 SZ DN32~50	台班	0.060	0.063	0.066	0.069	0.073	0.077

定额编号			1-5-63	1-5-64	1-5-65	1-5-66	1-5-67	
项目			植筋					
			φ20	φ22	φ25	φ28	φ32	
名称			单位	消耗量				
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.641	0.674	0.707	0.743	0.780
	00010101	普工	工日	0.186	0.195	0.205	0.215	0.226
	00010102	一般技工	工日	0.455	0.478	0.502	0.527	0.554
材料	14410030	结构胶	kg	1.092	1.183	1.526	1.908	2.491
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	2.569	3.099	4.004	5.023	6.562
	03151305	合金钢钻头	个	0.128	0.135	0.141	0.148	0.156
	34000001-2	其他材料费	%	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
机械	9903000117	手动钻孔机 SZ DN32~50	台班	0.082	0.086	0.090	0.095	0.100

3.7 预应力钢筋

工作内容:制作、穿筋、张拉、孔道灌浆、锚固、放张、切断等。

计量单位:t

定额编号			1-5-68	1-5-69	1-5-70	1-5-71
项目			后张法预应力钢筋直径(mm)			
			≤φ20	≤φ25	≤φ32	≤φ40
名称			单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	14.100	10.719	8.651
	00010101	普工	工日	2.820	2.144	1.730
工	00010102	一般技工	工日	11.280	8.576	6.921
材	17010007	孔道成型钢管	kg	51.350	33.010	22.800
	01610004	冷拉设备摊销	kg	88.200	37.800	19.910
	34110002-1	水	m ³	0.520	0.430	0.560
	80110001	素水泥浆	m ³	1.053	0.680	0.410
	01010007	预应力螺纹钢筋 φ20	kg	1060.000	—	—
	01010008	预应力螺纹钢筋 φ25	kg	—	1060.000	—
	01010009	预应力螺纹钢筋 φ32	kg	—	—	1060.000
料	01010010	预应力螺纹钢筋 φ40	kg	—	—	—
	03151105	张拉锚具及其他材料	kg	58.800	56.700	34.200
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000
机	9909000206	电动单筒慢速卷扬机 50kN	台班	0.600	0.540	0.490
	9925000008	对焊机 75kV·A	台班	0.320	0.270	0.390
	9917000002	钢筋切断机 40mm	台班	0.080	0.080	0.080
	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	1.140	0.730	0.440
	9915000001	挤压式灰浆输送泵 3m ³ /h	台班	1.140	0.730	0.440
械	9917000004	预应力钢筋拉伸机 650kN	台班	1.010	0.710	0.420

工作内容:1、波纹管、三通制作、安装、固定,胶管充水、安放定位、抽拔清洗;
2、钢绞线切断、穿管、安装,无粘结预应力钢绞线(包括涂包)下料、安放绑扎;
3、砂浆配制、拌和、运输、管道压浆等。

计量单位:见表

定额编号			1-5-72	1-5-73	1-5-74	1-5-75	1-5-76	
项目			钢绞线				有粘结钢绞线	
			孔道成型		制作、安装		孔道注浆	
			波纹线	胶管	有粘结	无粘结	100m	
			100m		t			
名称			单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	6.900	3.690	17.000	15.000	1.600
	00010101	普工	工日	1.380	0.738	3.400	3.000	0.320
工	00010102	一般技工	工日	5.520	2.952	13.600	12.000	1.280
材 料	1721000001	波纹管 φ50	m	108.140	—	—	—	—
	01070001-1	钢绞线 综合	kg	—	—	1060.000	1060.000	—
	01610003	钢绞线涂包费	kg	—	—	—	1060.000	—
	14090004	建筑脂(无粘结预应力)	kg	—	—	—	2.100	—
	14430002	胶带纸	卷	—	—	—	10.260	—
	1727000103	胶管 D50	m	—	2.040	—	—	—
	35010002	木模板	m ³	—	—	0.113	0.113	—
	03150905	其他铁件	kg	—	—	48.790	11.190	—
	03110101	砂轮片 综合	片	—	—	10.300	10.300	—
	34110002-1	水	m ³	—	—	—	—	1.000
机 械	80110001	素水泥浆	m ³	—	—	—	—	0.206
	34000001-2	其他材料费	%	—	—	—	—	—
机	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	—	—	—	—	0.150
械	9915000001	挤压式灰浆输送泵 3m ³ /h	台班	—	—	—	—	0.150

定额编号			1-5-77	1-5-78	1-5-79	
项目			后张法预应力有粘结和无粘结钢绞线张拉		无粘结预应力钢绞线	
			单端张拉	双端张拉	端头封闭	
			100 根		100 个	
名称		单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	18.000	22.500	8.000
	00010101	普工	工日	3.600	4.500	1.600
工	00010102	一般技工	工日	14.400	18.000	6.400
材	14230001	白铝粉	kg	—	—	4.900
	03151103	工具锚	套	0.200	0.200	—
	80070001	环氧砂浆 1:0.07:2:4	m ³	—	—	0.003
	03151102	锚具 综合	套	204.000	204.000	—
	05030004	杉木板枋材	m ³	—	—	0.044
	8021000117	现浇混凝土 C20	m ³	—	—	0.200
料	35010005	穴模 后张法用	套	204.000	204.000	—
	34000001-2	其他材料费	%	—	—	—
机	9944000008	高压油泵 50MPa	台班	4.000	5.000	—
械	9917000004	预应力钢筋拉伸机 650kN	台班	4.000	5.000	—

第六章 门窗工程

说 明

一、本章包括：门工程，窗工程，配件工程共3节55个子目。

二、门、窗

1.金属门连窗，门、窗应分别执行相应项目。

2.彩板钢窗附框安装执行彩板钢门附框安装项目。

3.射线防护门安装项目包括筒子板制作安装。

4.全玻璃门扇安装项目按地弹门考虑，其中地弹簧消耗量可按实际调整。

5.全玻璃门门框、横梁、立柱钢架的制作安装，按本章门钢架相应项目执行。

6.全玻璃门有框亮子安装按全玻璃有框门扇安装项目执行，人工乘以系数0.75，地弹簧换为膨胀螺栓，消耗量调整为277.55个/100m²；无框亮子安装按固定玻璃安装项目执行。

7.金属卷帘（闸）项目是按卷帘侧装（即安装在洞口内侧或外侧）考虑的，当设计为中装（即安装在洞口中）时，按相应项目执行，其中人工乘以系数1.1。

8.金属卷帘（闸）项目是按不带活动小门考虑的，当设计为带活动小门时，按相应项目执行，其中人工乘以系数1.07，材料调整为带活动小门金属卷帘（闸）。

9.防火卷帘（闸）（无机布基防火卷帘除外）按镀锌钢板卷帘（闸）项目执行，并将材料中的镀锌钢板卷帘换为相应的防火卷帘。

10.电子感应自动门传感装置、金属卷帘（闸）电动装置安装已包括调试用工。

三、五金配件

1.成品金属门窗、特种门、其他门安装项目包括普通五金配件安装人工，普通五金材料费包括在成品门窗价格中。

2.成品全玻璃门扇安装项目中仅包括地弹簧安装的人工和材料费，设计要求的其他五金按配件相应项目另计。

工程量计算规则

- 一、铝合金门窗、塑钢门窗均按设计图示门、窗洞口面积计算。
- 二、门连窗按设计图示洞口面积分别计算门、窗面积，其中窗的宽度算至门框的外边线。
- 三、封闭窗安装按设计图示框型材外边线尺寸以展开面积计算。
- 四、钢质防火门、防盗门按设计图示门洞口面积计算。
- 五、防盗窗按设计图示窗框外围面积计算。
- 六、彩板钢门窗按设计图示门、窗洞口面积计算。彩板钢门窗附框按框中心线长度计算。
- 七、特种门按设计图示门洞口面积计算。
- 八、全玻有框门扇按设计图示扇边框外边线尺寸以扇面积计算。
- 九、全玻无框(条夹)门扇按设计图示扇面积计算，高度算至条夹外边线、宽度算至玻璃外边线。
- 十、全玻无框(点夹)门扇按设计图示玻璃外边线尺寸以扇面积计算。
- 十一、门钢架按设计图示尺寸以质量计算。
- 十二、无框亮子按设计图示门框与横梁或立柱内边缘尺寸玻璃面积计算。传感装置按设计图示套数计算。
- 十三、金属卷帘(闸)按设计图示卷帘门宽度乘以卷帘门高度(包括卷帘箱高度)以面积计算。
- 十四、电动装置安装按设计图示套数计算。

1. 门工程

1.1 铝合金门

工作内容：开箱、解捆、定位、划线、吊正、找平、安装、框周边塞缝等。

计量单位：100m²

定额编号				1-6-1	1-6-2
项目				隔热断桥铝合金门安装	
				推拉	平开
名称		单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	29.535	33.120
工	00010101	普工	工日	8.860	9.936
	00010102	一般技工	工日	17.721	19.872
	00010103	高级技工	工日	2.954	3.312
材	34110001	电	kW·h	7.000	7.000
	14410010	硅酮耐候密封胶	kg	66.706	86.029
	144100001	聚氨酯发泡密封胶 750ml	支	99.840	123.084
	11090001	铝合金隔热断桥平开门(含中空玻璃)	m ²	—	96.040
	11090002	铝合金隔热断桥推拉门(含中空玻璃)	m ²	96.980	—
	030300001	铝合金门窗配件 固定连接铁件(地脚)3×30×300(mm)	个	445.913	575.453
料	03010703-1	塑料膨胀螺栓	套	445.913	575.453
	34000001-2	其他材料费	%	0.200	0.200

1.2 塑钢、彩钢板门

工作内容:开箱、解捆、定位、吊正、找平、安装、框周边塞缝；校正框扇、安装玻璃、装配五金、焊接、框周边塞缝等。

计量单位:100m²

定 额 编 号				1-6-3	1-6-4	1-6-5	1-6-6
项 目				塑钢成品门安装		彩板钢门安装	
				推拉	平开	附框	门
名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工 日	20.543	24.844	3.548	25.913
	00010101	普工	工 日	6.163	7.454	1.064	7.774
	00010102	一般技工	工 日	12.326	14.906	2.129	15.548
	00010103	高级技工	工 日	2.054	2.484	0.355	2.591
材 料	11030001	彩钢板门	m ²	—	—	—	94.560
	0313010103	低碳钢焊条 J422 φ4.0	kg	—	—	1.850	—
	34110001	电	kW • h	7.000	7.000	—	—
	0301030012	镀锌自攻螺钉 ST5×16	个	—	—	4.100	510.000
	11050002	附框	m	—	—	103.000	—
	14410010	硅酮耐候密封胶	kg	66.706	86.029	—	—
	1441000001	聚氨酯发泡密封胶 750ml	支	116.262	143.322	—	—
	0303000001	铝合金门窗配件 固定连接铁件(地脚)3×30×300(mm)	个	445.913	575.453	203.000	—
	13350013	密封油膏	kg	—	—	8.900	44.900
	11110001	塑钢平开门	m ²	—	96.040	—	—
	11110002	塑钢推拉门	m ²	96.980	—	—	—
	02190003	塑料盖	个	—	—	—	510.000
	03010703-1	塑料膨胀螺栓	套	445.913	575.453	—	—
机 械	02030006	橡胶密封条 单	m	—	—	—	655.600
	34000001-2	其他材料费	%	0.200	0.200	—	—
机 械	9925000003	交流弧焊机 40kV • A	台班	—	—	0.080	—

1.3 钢质防火、防盗门

工作内容:门洞修整、防火门安装、框周边塞缝;打眼剔洞,框扇、防盗门安装校正、焊接,框周边塞缝。 计量单位:100m²

定额编号			1-6-7	1-6-8
项目			钢质防火门安装	钢质防盗门安装
名称			单位	消耗量
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	31.500
	00010101	普工	工日	9.450
	00010102	一般技工	工日	18.900
	00010103	高级技工	工日	3.150
材	0313010103	低碳钢焊条 J422 φ4.0	kg	—
	34110001	电	kW·h	11.450
	11030002	钢制防盗门	m ²	—
	11030003	钢质防火门	m ²	98.250
	8001000004	水泥砂浆 1:3	m ³	1.351
	03150901	铁件 综合	kg	—
	34000001-2	其他材料费	%	0.100
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	—
机 械				0.410

1.4 特种门

工作内容：门安装、五金安装等。

计量单位：100m²

定 额 编 号			1-6-9	1-6-10	1-6-11	1-6-12	1-6-13	
项 目			保温门安装	变电室门安装	射线防护门安装	人防门安装		
						钢筋混凝土 防护密封门	钢结构防 护密封门	
名 称			单 位	消 耗 量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工 日	71.250	85.280	32.475	35.722	37.346
	00010101	普工	工 日	21.375	25.584	9.742	10.716	11.203
	00010102	一般技工	工 日	42.750	51.168	19.485	21.434	22.408
	00010103	高级技工	工 日	7.125	8.528	3.248	3.573	3.735
材 料	11230003	保温门	m ²	100.000	—	—	—	—
	11230002	变电室门	m ²	—	100.000	—	—	—
	03130103	低碳钢焊条 J422 综合	kg	25.500	85.600	31.100	31.100	31.100
	11230001	防射线门	m ²	—	—	100.000	—	—
	11230016	钢结构防护密封门	m ²	—	—	—	—	100.000
	11230015	钢筋混凝土防护密闭门	m ²	—	—	—	100.000	—
	03150901	铁件 综合	kg	105.000	124.700	98.800	98.800	98.800
	03150903	预埋铁件	kg	—	—	124.700	124.700	124.700
	34000001-2	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
机 械	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	1.070	3.610	1.310	1.310	1.310

1.5 其他门

工作内容:定位,安装地弹簧、门扇(玻璃),校正等。

计量单位:100m²

定额编号			1-6-14	1-6-15	1-6-16	1-6-17	
项目			全玻璃门扇安装			固定玻璃安装	
			有框门扇	无框(条夹)门扇	无框(点夹)门扇		
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	41.560	41.560	43.750	18.450
	00010101	普工	工日	12.468	12.468	13.125	5.535
	00010102	一般技工	工日	24.936	24.936	26.250	11.070
	00010103	高级技工	工日	4.156	4.156	4.375	1.845
材 料	03031201	地弹簧	台	45.804	45.804	45.804	—
	0605000005	钢化玻璃 12	m ²	—	—	—	123.900
	11190001	全玻无框(点夹)门扇	m ²	—	—	100.000	—
	11190002	全玻无框(条夹)门扇	m ²	—	100.000	—	—
	11190003	全玻有框门扇	m ²	100.000	—	—	—
	8001000002	水泥砂浆 1:2	m ³	0.340	0.340	0.340	—
	34000001-2	其他材料费	%	—	—	—	0.100

工作内容:放样、划线、截料、平直、钻孔、拼装、焊接、补刷防锈漆;定位,弹线,安装(轨道门、电动装置),调试,清理等。

计量单位:见表

定额编号			1-6-18	1-6-19
项目			钢架制作、安装	电子感应自动门传感装置
			t	套
名称		单位	消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	15.540
	00010101	普工	工日	4.662
	00010102	一般技工	工日	9.324
	00010103	高级技工	工日	1.554
材	11370002	不锈钢玻璃门传感装置	套	—
	0313010103	低碳钢焊条 J422 φ4.0	kg	27.485
	03150705	镀锌铁丝 φ1.6~1.2	kg	0.011
	13050003	红丹防锈漆	kg	6.780
	0121000003	热轧等边角钢 50 Q235B	t	1.080
	0301070101	金属膨胀螺栓 M8	套	—
	05000001	木材(成材)	m ³	0.013
	14290003	氧气	m ³	1.500
	14290005-1	乙炔气	m ³	0.870
料	14050001	油漆溶剂油	kg	0.700
	34000001-2	其他材料费	%	0.150
机 械	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	1.160
				0.020

定 额 编 号			1-6-20	1-6-21	1-6-22	1-6-23	1-6-24	
项 目			卷帘(闸)				卷帘(闸) 电动装置 套	
			镀锌钢板	铝合金	彩钢板	不锈钢		
			100m ²					
名 称			单 位	消 耗 量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工 日	44.925	49.500	49.500	49.680	2.250
	00010101	普工	工 日	13.477	14.850	14.850	14.985	0.675
	00010102	一般技工	工 日	26.955	29.700	29.700	29.700	1.350
	00010103	高级技工	工 日	4.493	4.950	4.950	4.995	0.225
材 料	03130104	不锈钢焊条 综合	kg	—	—	—	5.712	—
	11250001	不锈钢卷帘	m ²	—	—	—	100.000	—
	11250002	彩钢卷帘	m ²	—	—	100.000	—	—
	0313010103	低碳钢焊条 J422 φ4.0	kg	5.100	9.500	9.500	—	3.200
	11370001	电动装置	套	—	—	—	—	1.000
	11250003	镀锌钢板卷帘	m ²	100.000	—	—	—	—
	11250004	铝合金卷帘	m ²	—	100.000	—	—	—
	0301070004	膨胀螺栓 M12×100	套	530.002	530.002	530.002	530.002	—
	03150901	铁件 综合	kg	28.799	28.799	28.799	28.799	—
机 械	34000001-2	其他材料费	%	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.210	0.400	0.400	0.240	0.130

2.窗工程

2.1 铝合金窗

工作内容:开箱、解捆、定位、划线、吊正、找平、安装、框周边塞缝等。

计量单位:100m²

定额编号			1-6-25	1-6-26	1-6-27	1-6-28	1-6-29	1-6-30	
项目			隔热断桥铝合金			隔热断桥铝合金	铝合金		
			普通窗安装						
			推拉	平开	内平 开下悬		封闭 窗安装	固定 窗安装	
名称			单位	消耗量					
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	18.036	22.482	28.019	28.277	16.801	16.801
	00010101	普工	工日	5.410	6.745	8.406	8.483	5.040	5.040
	00010102	一般技工	工日	10.822	13.489	16.811	16.966	10.081	10.081
	00010103	高级技工	工日	1.804	2.248	2.802	2.828	1.680	1.680
材	34110001	电	kW·h	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000
	11090003	隔热断桥铝合金阳台封闭窗(含中空玻璃)	m ²	—	—	—	100.000	—	—
	14410010	硅酮耐候密封胶	kg	98.717	102.242	102.242	65.863	150.896	150.896
	1441000001	聚氨酯发泡密封胶 750ml	支	142.719	151.372	151.372	98.894	222.976	222.976
	11090008	铝合金百叶窗	m ²	—	—	—	—	—	92.540
	11090004	铝合金隔热断桥内平开下悬窗(含中空玻璃)	m ²	—	—	94.590	—	—	—
	11090005	铝合金隔热断桥平开窗(含中空玻璃)	m ²	—	94.590	—	—	—	—
	11090006	铝合金隔热断桥推拉窗(含中空玻璃)	m ²	95.430	—	—	—	—	—
	11090007	铝合金固定窗	m ²	—	—	—	—	92.540	—
	0303000001	铝合金门窗配件 固定连接铁件(地脚)3×30×300(mm)	个	552.642	714.555	714.555	452.662	552.642	552.642
料	03010703-1	塑料膨胀螺栓	套	558.113	721.630	721.630	457.144	558.113	558.113
	34000001-2	其他材料费	%	0.200	0.200	0.200	0.200	0.020	0.020

2.2 塑钢窗

工作内容:开箱、解捆、定位、划线、吊正、找平、安装、框周边塞缝等。

计量单位:100m²

定 额 编 号				1-6-31	1-6-32	1-6-33	
项 目				塑钢成品窗安装			
				推拉	平开	内平开下悬	
名 称				单 位	消 耗 量		
人	00070012	管廊综合用工二类		工 日	14.872	18.450	22.871
	00010101	普工		工 日	4.462	5.535	6.861
	00010102	一般技工		工 日	8.923	11.070	13.723
	00010103	高级技工		工 日	1.487	1.845	2.287
材 料	34110001	电	kW · h	7.000	7.000	7.000	
	14410010	硅酮耐候密封胶	kg	98.717	102.242	102.242	
	1441000001	聚氨酯发泡密封胶 750ml	支	142.719	151.372	151.372	
	0303000001	铝合金门窗配件 固定连接铁件(地脚)3×30×300(mm)	个	580.124	714.555	714.555	
	11110005	塑钢内平开下悬窗(含 5mm 玻璃)	m ²	—	—	94.590	
	11110003	塑钢平开窗(含 5mm 玻璃)	m ²	—	94.590	—	
	11110004	塑钢推拉窗(含 5mm 玻璃)	m ²	94.530	—	—	
	03010703-1	塑料膨胀螺栓	套	585.868	721.630	721.630	
	34000001-2	其他材料费	%	0.200	0.200	0.200	

2.3 彩钢板窗、防盗钢窗

工作内容:打眼剔洞,防盗窗框扇安装校正,焊接,框周边塞缝;校正彩板钢窗框扇,安装玻璃,装配五金,焊接,框周边塞缝等。
计量单位:100m²

定额编号			1-6-34	1-6-35	1-6-36
项目			圆钢防盗格栅窗安装	不锈钢防盗格栅窗安装	彩板钢窗安装
名称		单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	18.750	17.325
	00010101	普工	工日	5.625	5.197
	00010102	一般技工	工日	11.250	10.395
	00010103	高级技工	工日	1.875	1.733
材 料	11070001	不锈钢防盗格栅窗	m ²	—	100.000
	11050001	彩钢板窗	m ²	—	94.800
	0313010103	低碳钢焊条 J422 φ4.0	kg	9.690	—
	34110001	电	kW·h	—	7.000
	13350013	密封油膏	kg	—	—
	05000001	木材(成材)	m ³	—	0.026
	0301070003	膨胀螺栓 M6×75	套	315.068	811.920
	02190003	塑料盖	个	—	—
	03150901	铁件 综合	kg	68.020	—
	02030006	橡胶密封条 单	m	—	—
机 械	11030004	圆钢防盗格栅窗	m ²	100.000	—
	34000001-2	其他材料费	%	0.100	0.100
机 械	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.410	—

3. 配件工程

工作内容:定位、安装、调校、清扫等。

计量单位:10 个

定额编号				1-6-37	1-6-38	1-6-39	1-6-40	1-6-41	1-6-42
项目				执手锁	弹子锁	管子拉手	推手板	自由门	
名称			单位	消耗量					
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	1.804	0.710	0.500	0.500	1.140	5.980
	00010101	普工	工日	0.542	0.213	0.150	0.150	0.342	1.794
	00010102	一般技工	工日	1.082	0.426	0.300	0.300	0.684	3.588
	00010103	高级技工	工日	0.180	0.071	0.050	0.050	0.114	0.598
材	03030902	弹簧合页	副	—	—	—	—	10.100	—
	03030102	弹子锁	把	—	10.100	—	—	—	—
	03031201	地弹簧	台	—	—	—	—	—	10.100
	03050301	管子拉手	把	—	—	10.100	—	—	—
	03050302	推手板	把	—	—	—	10.100	—	—
	03030103	执手锁	把	10.100	—	—	—	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150

定 额 编 号			1-6-43	1-6-44	1-6-45	1-6-46	1-6-47	
项 目			铁搭扣	底板拉手	门吸	吊装滑动门轨	地锁	
			10 个			m	10 个	
名 称		单 位	消 耗			量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.150	0.620	1.000	0.043	1.350
	00010101	普工	工日	0.045	0.186	0.300	0.013	0.405
	00010102	一般技工	工日	0.090	0.372	0.600	0.026	0.810
	00010103	高级技工	工日	0.015	0.062	0.100	0.004	0.135
材 料	03050303	底板拉手	个	—	10.100	—	—	—
	03031103	地锁	把	—	—	—	—	10.100
	03031301	吊装滑动门轨	m	—	—	—	1.010	—
	03031901	门磁吸	只	—	—	10.100	—	—
	03050501	铁搭扣	个	10.100	—	—	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500	0.150	1.500

工作内容:定位、安装、调校、清扫等。

计量单位:10个

定额编号			1-6-48		1-6-49	1-6-50	1-6-51	1-6-52
项目			门孔头	防盗门	门眼猫眼	高档门拉手	电子锁(磁下锁)	
名称		单位	消耗量					
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.250	0.415	0.415	1.250	3.672
	00010101	普工	工日	0.075	0.125	0.125	0.375	1.102
	00010102	一般技工	工日	0.150	0.249	0.249	0.750	2.203
	00010103	高级技工	工日	0.025	0.041	0.041	0.125	0.367
材	03030104	电子锁	把	—	—	—	—	10.100
	03033301	防盗门扣	副	—	10.100	—	—	—
	03030501	高档门拉手	副	—	—	—	10.100	—
	03032901	门猫眼	套	—	—	10.100	—	—
	03031902	门轴头	只	10.100	—	—	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500

工作内容:定位、安装、调校、清扫等。

计量单位:10个

定额编号			1-6-53		1-6-54		1-6-55			
项目			闭门器				顺位器			
名称		单位	明装		安装					
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	1.458	3.672	1.458				
	00010101	普工	工日	0.437	1.102	0.437				
	00010102	一般技工	工日	0.875	2.203	0.875				
	00010103	高级技工	工日	0.146	0.367	0.146				
材	03031101	闭门器	副	10.100	10.100	—				
	03031102	顺位器	副	—	—	10.100				
	34000001-2	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500				

第七章 防水工程

说 明

- 一、本章包括明挖防水，暗挖防水，刚性防水，施工缝和变形缝 4 节 93 个子目。
- 二、防水卷材按单层计算，每增加一层执行相应定额子目。
- 三、防水保护层按 5cm 编制，找平层按 2cm 编制，厚度不同时按比例换算。
- 四、防水子目中主材如与设计规格、型号不同时，允许换算。
- 五、明挖和暗挖防水主材含量已包含搭接，不再计算面积，附加层单算。

工程量计算规则

- 一、明挖防水、暗挖防水按设计图示尺寸以面积计算。
- 二、防水找平层、防水保护层工程量按设计尺寸以面积计算不扣小于 0.3m^2 的孔洞面积。
- 三、膨润土防水毯、防水涂料按设计图示尺寸以面积计算。
- 四、刚性防水按设计图示尺寸以面积计算。分格缝按设计图示尺寸以长度计算。
- 五、施工缝和变形缝按设计图示尺寸以长度计算。

1. 明挖防水

工作内容:1.找平层和保护层:基层处理、混凝土搅拌、输送、浇筑、养护等。

计量单位:m²

定额编号			1-7-1	1-7-2
项目			防水找平层	防水保护层
			水泥砂浆	细石混凝土
名称			消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.063
	00010101	普工	工日	0.019
	00010102	一般技工	工日	0.038
	00010103	高级技工	工日	0.007
材料	8021000113	细石混凝土 C20	m ³	—
	8001000001	水泥砂浆 1:1	m ³	0.020
	34110002-3	水	t	0.020
	34000001-2	其他材料费	%	0.237
机械	9909000013	汽车式起重机 10t	台班	0.010

工作内容:清理基层,材料运输,砂浆拌和、抹面、养护等。

计量单位:m²

定额编号			1-7-3	1-7-4	1-7-5	
项目			防水保护层			
			DS 砂浆	聚乙烯泡沫塑料	聚苯板	
名称		单位	消耗量			
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.038	0.028	0.028
	00010101	普工	工日	0.012	0.009	0.009
	00010102	一般技工	工日	0.023	0.017	0.017
	00010103	高级技工	工日	0.004	0.003	0.003
材 料	80010002	DS 砂浆	m ³	0.020	0.051	—
	0219000201	复合聚乙烯泡沫塑料 5mm 厚	m ²	—	1.050	—
	15130102	膨胀聚苯板	m ³	—	—	0.053
	14410001	胶粘剂	kg	—	0.450	0.450
	34000001-2	其他材料费	%	0.300	0.300	0.300

工作内容:清理基层,刷基底处理剂,收头钉压条等。

计量单位:100m²

定额编号			1-7-6	1-7-7	1-7-8	1-7-9	
项目			改性沥青卷材				
			热熔法一层		热熔法每增一层		
			平面	立面	平面	立面	
名称		单位	消耗量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	2.445	4.244	2.097	3.644
	00010101	普工	工日	0.733	1.274	0.629	1.094
	00010102	一般技工	工日	1.467	2.546	1.258	2.186
	00010103	高级技工	工日	0.245	0.424	0.210	0.364
材 料	13350004	SBS 弹性沥青防水胶	kg	28.920	28.920	—	—
	13330301	SBS 改性沥青防水卷材	m ²	115.635	115.635	115.635	115.635
	13350008	改性沥青嵌缝油膏	kg	5.977	5.977	5.165	5.165
	14290004	液化石油气	kg	26.992	26.992	30.128	30.128
	34000001-2	其他材料费	%	3.600	3.600	3.600	3.600

工作内容:清理基层,刷基底处理剂,收头钉压条等。

计量单位:100m²

定额编号			1-7-10	1-7-11	1-7-12	1-7-13	
项目			改性沥青卷材				
			冷粘法一层		冷粘法每增一层		
			平面	立面	平面	立面	
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	2.232	4.152	1.917	3.321
	00010101	普工	工日	0.670	1.246	0.575	0.996
	00010102	一般技工	工日	1.339	2.491	1.150	1.993
	00010103	高级技工	工日	0.223	0.415	0.192	0.332
材料	13350004	SBS 弹性沥青防水胶	kg	28.920	28.920	—	—
	13330301	SBS 改性沥青防水卷材	m ²	115.635	115.635	115.635	115.635
	13350008	改性沥青嵌缝油膏	kg	5.977	5.977	5.165	5.165
	14410004	聚丁胶粘合剂	kg	53.743	53.743	59.987	59.987
	34000001-2	其他材料费	%	3.600	3.600	3.600	3.600

定额编号			1-7-14	1-7-15	1-7-16	1-7-17	1-7-18	
项目			高聚物改性沥青自粘卷材				耐根穿刺复合铜胎基改性沥青卷材	
			自粘法一层		自粘法每增一层			
			平面	立面	平面	立面		
名称		单位	消耗量					
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	2.032	3.537	1.741	3.033	2.770
	00010101	普工	工日	0.610	1.061	0.522	0.910	0.831
	00010102	一般技工	工日	1.219	2.122	1.045	1.820	1.662
	00010103	高级技工	工日	0.203	0.354	0.174	0.303	0.277
材料	13350004	SBS 弹性沥青防水胶	kg	—	—	—	—	28.920
	13330302	复合铜胎基 SBS 改性沥青卷材	m ²	—	—	—	—	115.635
	13350008	改性沥青嵌缝油膏	kg	—	—	—	—	5.977
	13330701	高聚物改性沥青自粘卷材	m ²	115.635	115.635	115.635	115.635	—
	1303000002	冷底子油 30#70	kg	48.480	48.480	—	—	—
	14290004	液化石油气	kg	—	—	—	—	26.992
	34000001-2	其他材料费	%	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600

定额编号			1-7-19	1-7-20	1-7-21	1-7-22	
			聚氯乙烯卷材				
项目			冷粘法一层		冷粘法每增一层		
			平面	立面	平面	立面	
名称		单位	消耗量				
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	3.099	5.133	2.485	4.112
	00010101	普工	工日	0.930	1.540	0.745	1.234
	00010102	一般技工	工日	1.859	3.080	1.491	2.467
	00010103	高级技工	工日	0.310	0.513	0.249	0.411
材料	14410002	FL-15 胶黏剂	kg	117.100	117.100	117.100	117.100
	13331101	聚氯乙烯防水卷材	m ²	115.635	115.635	115.635	115.635
	34000001-2	其他材料费	%	3.600	3.600	3.600	3.600

定额编号			1-7-23	1-7-24	1-7-25	1-7-26	
项目			聚氯乙烯卷材				
			热风焊接一层		热风焊接法每增一层		
			平面	立面	平面	立面	
名称		单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	3.422	5.686	2.739	4.551
	00010101	普工	工日	1.027	1.705	0.822	1.365
	00010102	一般技工	工日	2.053	3.412	1.643	2.731
	00010103	高级技工	工日	0.342	0.569	0.274	0.455
材料	34110001	电	kW·h	20.000	20.000	20.000	20.000
	13350003	防水密封胶	支	15.000	15.000	15.000	15.000
	03130501	焊剂	kg	1.500	1.500	1.500	1.500
	031303003	焊丝 φ3.2	kg	8.500	8.500	8.500	8.500
	02090002-1	聚氯乙烯薄膜	m ²	12.500	12.500	12.500	12.500
	13331101	聚氯乙烯防水卷材	m ²	115.635	115.635	115.635	115.635
	03010313	水泥钉	kg	0.060	0.060	0.060	0.060
	14410006	粘合剂	kg	20.650	20.650	20.650	20.650
	34000001-2	其他材料费	%	3.600	3.600	3.600	3.600

工作内容:清理基层,刷基层处理剂,收头钉压条等。

计量单位:100m²

定额编号			1-7-27	1-7-28	1-7-29	1-7-30	
项目			高分子自粘胶膜卷材				
			自粘法一层		自粘法每增一层		
			平面	立面	平面	立面	
名称		单位	消耗量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	2.811	4.659	2.244	3.722
	00010101	普工	工日	0.843	1.398	0.674	1.117
	00010102	一般技工	工日	1.687	2.795	1.346	2.233
	00010103	高级技工	工日	0.281	0.466	0.224	0.372
材 料	13330901	高分子自粘胶膜卷材	m ²	115.635	115.635	115.635	115.635
	1303000002	冷底子油 30#70	kg	48.480	48.480	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	3.600	3.600	3.600	3.600

工作内容:清理基层,调配及涂刷涂料。

计量单位:100m²

定额编号			1-7-31	1-7-32	1-7-33	1-7-34	
项目			聚合物复合改性沥青防水涂料				
			2mm 厚		每增减 0.5mm 厚		
			平面	立面	平面	立面	
名称		单位	消耗量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	2.576	4.124	0.643	1.033
	00010101	普工	工日	0.772	1.238	0.193	0.310
	00010102	一般技工	工日	1.546	2.474	0.386	0.620
	00010103	高级技工	工日	0.258	0.412	0.064	0.103
材 料	13050008	聚合物复合改性沥青防水涂料	kg	231.000	249.480	52.500	56.700
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000	2.000

工作内容:清理基层,调配涂料,粘贴纤维布,刷涂料(最后两遍掺水泥作保护层)。

计量单位:100m²

定 额 编 号			1-7-35	1-7-36	1-7-37	1-7-38	
项 目			水乳型普通乳化沥青涂料				
			二布三涂		每增减一布一涂		
			平面	立面	平面	立面	
名 称		单位	消 耗 量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	5.693	8.867	1.658	2.438
	00010101	普工	工日	1.708	2.660	0.497	0.731
	00010102	一般技工	工日	3.416	5.320	0.995	1.463
	00010103	高级技工	工日	0.569	0.887	0.166	0.244
材 料	1333001302	聚酯布 100g/m ²	m ²	228.300	228.300	114.150	114.150
	13310001	乳化沥青	kg	260.000	280.800	104.000	112.320
	0401030001	普通硅酸盐水泥 P.O 42.5	kg	13.770	13.770	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000	2.000

工作内容:清理基层,调配涂料,粘贴纤维布,刷涂料(最后两遍掺水泥作保护层)。

计量单位:100m²

定 额 编 号			1-7-39	1-7-40	1-7-41	1-7-42	
项 目			溶剂型再生胶沥青涂料				
			二布三涂		每增减一布一涂		
			平面	立面	平面	立面	
名 称		单位	消 耗 量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	5.766	8.941	1.680	2.459
	00010101	普工	工日	1.729	2.682	0.504	0.738
	00010102	一般技工	工日	3.460	5.365	1.008	1.475
	00010103	高级技工	工日	0.577	0.894	0.168	0.246
材 料	1333001302	聚酯布 100g/m ²	m ²	228.300	228.300	114.150	114.150
	0401030001	普通硅酸盐水泥 P.O 42.5	kg	20.400	20.400	—	—
	1331000003	再生胶沥青(溶剂型)	kg	312.000	336.960	156.000	168.480
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000	2.000

工作内容:清理基层,调配及涂刷涂料

计量单位:100m²

定额编号			1-7-43	1-7-44	1-7-45	1-7-46	
项目			聚氨酯防水涂膜				
			2mm 厚		每增减 0.5mm 厚		
			平面	立面	平面	立面	
名称		单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	3.039	4.610	0.762	1.155
	00010101	普工	工日	0.912	1.383	0.229	0.346
	00010102	一般技工	工日	1.823	2.766	0.457	0.693
工	00010103	高级技工	工日	0.304	0.461	0.076	0.116
材	14330010	二甲苯	kg	12.600	12.600	4.850	4.850
	13030003	聚氨酯甲乙料	kg	270.680	298.130	71.080	76.770
料	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000	2.000

工作内容:清理基层,调配及涂刷涂料

计量单位:100m²

定额编号			1-7-47	1-7-48	1-7-49	1-7-50	
项目			聚合物水泥防水涂料				
			1.0mm 厚		每增减 0.5mm 厚		
			平面	立面	平面	立面	
名称		单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	2.100	2.730	0.840	1.050
	00010101	普工	工日	0.630	0.819	0.252	0.315
	00010102	一般技工	工日	1.260	1.638	0.504	0.630
工	00010103	高级技工	工日	0.210	0.273	0.084	0.105
材	13050007	防水涂料 JS	kg	220.500	237.384	94.500	102.060
	34110002-1	水	m ³	0.047	0.047	0.005	0.005
料	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000	2.000

定 额 编 号			1-7-51	1-7-52	1-7-53	1-7-54	
项 目			水泥基渗透结晶型防水涂料				
			1.0mm 厚		每增减 0.5mm 厚		
			平面	立面	平面	立面	
名 称		单 位	消 耗 量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工 日	2.205	2.730	0.840	1.050
	00010101	普工	工 日	0.661	0.819	0.252	0.315
	00010102	一般技工	工 日	1.323	1.638	0.504	0.630
	00010103	高级技工	工 日	0.221	0.273	0.084	0.105
材 料	34110002-1	水	m ³	0.038	0.038	0.013	0.013
	13050009	水泥基渗透结晶型防水涂料	kg	137.000	147.960	42.000	45.360
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000	2.000

工作内容:基层表面清理、修整、喷涂基层处理剂、定位、弹线、试铺、铺贴卷材、收头、节点密封、清理、检修、修整等。

计量单位:m²

定 额 编 号			1-7-55		
项 目			膨润土防水毯		
名 称			单 位	消 耗 量	
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工 日		0.196
	00010101	普工	工 日		0.059
	00010102	一般技工	工 日		0.117
	00010103	高级技工	工 日		0.020
材 料	20310007	射钉垫片	套	4.500	
	13330003	膨润土防水毯	m ²	1.200	
	34000001-2	其他材料费	%	1.500	
机 械	9909000013	汽车式起重机 10t	台班	0.005	

定额编号			1-7-56	1-7-57	1-7-58	1-7-59	
项目			喷涂速凝橡胶沥青				
			顶面、地面		侧墙		
			一级	二级	一级	二级	
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.024	0.018	0.033	0.025
	00010101	普工	工日	0.007	0.005	0.010	0.008
	00010102	一般技工	工日	0.015	0.011	0.020	0.015
	00010103	高级技工	工日	0.002	0.002	0.003	0.002
材	13050017	速凝橡胶沥青甲组份	kg	3.951	2.963	3.892	2.919
	13050018	速凝橡胶沥青乙组份	kg	0.395	0.296	0.389	0.292
	13050019	速凝橡胶沥青单组份	kg	0.291	0.218	0.304	0.228
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000	2.000
机 械	99450006	双组份涂料喷涂机	台班	0.004	0.003	0.007	0.005

2. 暗挖防水

工作内容:基层表面清理、修整、喷涂基层处理剂、节点附加增强处理、定位、弹线、试铺、铺贴卷材、收头、节点密封、清理、检修、修整等。

计量单位: m²

定额编号			1-7-60	1-7-61	1-7-62	1-7-63	
项目			土工布		EVA 防水卷材	ECB 防水板	
			单层	每增一层			
名称			单位	消耗量			
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.064	0.058	0.173	0.174
	00010101	普工	工日	0.025	0.023	0.069	0.070
	00010102	一般技工	工日	0.038	0.035	0.104	0.104
材 料	02310003	无纺土工布	m ²	1.245	1.245	—	—
	20310007	射钉垫片	套	4.500	—	6.000	6.000
	1333000404	ECB 塑料防水板 2.0mm	m ²	—	—	—	1.245
	13330001	塑料防水板	m ²	—	—	1.245	—
	03130108	塑料焊条	kg	—	—	—	0.600
	34000001-2	其他材料费	%	5.200	5.200	5.200	5.200
机 械	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.002	0.002	0.002	0.002
	99250004	热缝焊机	台班	—	—	0.020	0.050
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.012	0.012	0.020	0.020

3.刚性防水

工作内容：清理基层、调制砂浆、抹水泥砂浆。

计量单位：100m²

定额编号			1-7-64	1-7-65	1-7-66	1-7-67			
			防水砂浆						
项目			掺防水粉		掺防水剂				
		20mm 厚		每增减 10mm		20mm 厚		每增减 10mm	
名称			单位	消耗量					
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	8.568	1.557	8.574	1.557		
	00010101	普工	工日	2.570	0.467	2.573	0.467		
	00010102	一般技工	工日	5.141	0.934	5.144	0.934		
	00010103	高级技工	工日	0.857	0.156	0.857	0.156		
料	13350001	防水粉	kg	66.300	33.150	—	—		
	14350003	防水剂	kg	—	—	132.600	66.300		
	80110001	素水泥浆	m ³	0.100	—	0.100	—		
	8001000106-1	普通干混砂浆 地面砂浆 DS15	m ³	2.050	1.025	2.050	1.025		
	34000001-2	其他材料费	%	5.200	5.200	5.200	5.200		
机械	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	0.350	0.130	0.350	0.130		

工作内容:清理基层、调制砂浆、抹水泥砂浆。

计量单位:100m²

定额编号			1-7-68	1-7-69	
项目			聚合物水泥防水砂浆		
			10mm 厚	每增减 5mm	
名称		单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	5.145	2.058
	00010101	普工	工日	1.543	0.617
	00010102	一般技工	工日	3.087	1.235
工	00010103	高级技工	工日	0.515	0.206
材	13030004	聚合物胶乳	kg	80.800	40.400
	8001000106-1	普通干混砂浆 地面砂浆 DS15	m ³	1.025	0.513
料	34000001-2	其他材料费	%	5.200	5.200
机械	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	0.130	0.070

工作内容:清理基层,细石混凝土面做分格缝,灌缝膏。

计量单位:100m

定额编号			1-7-70	1-7-71	1-7-72	
项目			分隔缝			
			细石混凝土面 40mm 厚	水泥砂浆面层 20mm 厚	厚度每增减 10mm	
名称		单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	5.355	4.515	1.071
	00010101	普工	工日	1.606	1.354	0.321
	00010102	一般技工	工日	3.213	2.709	0.643
工	00010103	高级技工	工日	0.536	0.452	0.107
材	13350005	建筑油膏	kg	67.320	33.660	15.300
料	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000

4. 变形缝与施工缝

工作内容:熬沥青,调制沥青麻丝,填塞,嵌缝;调制石油沥青玛蹄脂(建筑油膏),填塞,嵌缝。

计量单位:100m

定 额 编 号				1-7-73	1-7-74	1-7-75	1-7-76	1-7-77
项 目			油浸麻丝				建筑油膏	
			平面	立面	沥青玛蹄脂嵌缝		平面	立面
名 称			单 位	消 耗 量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	7.052	10.549	6.269	3.721	5.296
	00010101	普工	工日	2.116	3.165	1.881	1.116	1.588
	00010102	一般技工	工日	4.231	6.329	3.761	2.233	3.178
	00010103	高级技工	工日	0.705	1.055	0.627	0.372	0.530
材 料	13350005	建筑油膏	kg	—	—	—	86.940	86.940
	02290002	麻丝	kg	55.080	55.080	—	—	—
	1331000001	石油沥青 10#	kg	214.200	214.200	—	—	—
	80150102	石油沥青玛蹄脂	m ³	—	—	0.473	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
机 械	9945000003	沥青熔化炉 XLL-0.5t	台班	0.052	0.052	0.105	0.014	0.014

定额编号			1-7-78	1-7-79	1-7-80	1-7-81	1-7-82	
项目			沥青砂浆		油浸木丝板	泡沫塑料填塞		
			平面	立面		平面	立面	
名称			单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	5.279	6.203	5.264	3.302	5.265
	00010101	普工	工日	1.584	1.861	1.580	0.991	1.579
	00010102	一般技工	工日	3.167	3.722	3.158	1.981	3.159
	00010103	高级技工	工日	0.528	0.620	0.526	0.330	0.527
材料	15130101	聚苯乙烯泡沫板	m ³	—	—	—	0.600	0.600
	0517000001	木丝板 δ25	m ²	—	—	15.525	—	—
	1331000001	石油沥青 10#	kg	—	—	161.700	—	—
	1331000002	石油沥青 30#	kg	—	—	—	19.000	19.000
	8005000007	石油沥青砂浆 1:2.7	m ³	0.473	0.473	—	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	9945000003	沥青熔化炉 XLL-0.5t	台班	0.105	0.105	0.033	0.004	0.004

定额编号			1-7-83	1-7-84	1-7-85	1-7-86	
项目			木板盖板		镀锌铁皮盖板		
			平面	立面	平面	立面	
名称		单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	5.081	11.280	12.972	12.898
	00010101	普工	工日	1.524	3.384	3.892	3.869
	00010102	一般技工	工日	3.049	6.768	7.783	7.739
	00010103	高级技工	工日	0.508	1.128	1.297	1.290
材	14410009	XY-508 胶	kg	1.151	—	—	—
	05040001	板枋材	m ³	0.617	1.097	0.252	0.303
	01290003	镀锌薄钢板 综合	m ²	—	—	60.180	51.000
	14010001-1	防腐油	kg	5.949	10.565	11.171	5.313
	03130302	焊锡	kg	—	—	4.064	3.444
	14310002	盐酸	kg	—	—	0.861	0.735
	03010314	圆钉	kg	—	1.809	2.097	0.703
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9945000003	沥青熔化炉 XLL-0.5t	台班	—	—	0.010	0.080

定额编号			1-7-87	1-7-88	1-7-89	1-7-90	
项目			铝合金盖板		不锈钢盖板		
			平面	立面	平面	立面	
名称		单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	14.557	14.442	14.557	14.442
	00010101	普工	工日	4.367	4.333	4.367	4.333
	00010102	一般技工	工日	8.734	8.665	8.734	8.665
	00010103	高级技工	工日	1.456	1.444	1.456	1.444
材	05040001	板枋材	m ³	0.252	0.303	0.252	0.303
	0129000316	不锈钢板 δ1.0	m ²	—	—	61.950	52.500
	14010001-1	防腐油	kg	11.171	5.313	11.171	5.313
	03130302	焊锡	kg	4.064	3.444	4.064	3.444
	0905030003	铝合金方板 δ0.8	m ²	61.950	52.500	—	—
	14310002	盐酸	kg	0.861	0.735	0.864	0.735
	03010314	圆钉	kg	2.097	0.703	2.097	0.703
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9945000003	沥青熔化炉 XLL-0.5t	台班	0.010	0.080	0.010	0.080

定额编号			1-7-91	1-7-92	1-7-93
项目			橡胶止水带	钢板止水带	紫铜板止水带
名称		单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	10.315	12.407
	00010101	普工	工日	3.094	3.722
	00010102	一般技工	工日	6.189	7.444
	00010103	高级技工	工日	1.032	1.241
材 料	14330011	丙酮	kg	3.040	—
	0313010002	低合金钢焊条 E4303 φ3.2	kg	—	20.720
	14410003	环氧树脂胶合剂	kg	3.040	—
	14330009	甲苯	kg	2.400	—
	03130106	铜焊条 综合	kg	—	—
	13370002	橡胶止水带	m	105.000	—
	14330003	乙二胺	kg	0.240	—
	01290008	止水钢板(成品)3×400mm	m	—	105.000
	0135000001	紫铜板 450×2	m	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000
机 械	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	0.700
					0.700

定额编号				1-7-94
项目				止水带
				中埋式注浆
		名称	单位	消耗量
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.193
	00010101	普工	工日	0.058
	00010102	一般技工	工日	0.116
	00010103	高级技工	工日	0.019
材	13370003	注浆止水带	m	1.050
	1701000301	注浆导管 φ12	m	0.137
	34000001-2	其他材料费	%	2.000
机	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.002
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.002

工作内容:1.止水条:材料运输、混凝土表面清理、防水胶条安装、嵌缝密封等。

2.止水胶:材料运输、混凝土表面清理、刷止水胶、嵌缝密封等。

3.不锈钢接水盒:材料运输、清缝、涂抹聚硫密封胶、接水盒安装、固定、密封处理等。

计量单位:m

定额编号				1-7-95	1-7-96	1-7-97
项目				遇水膨胀止水条	遇水膨胀止水胶	不锈钢接水盒
名称			单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.110	0.164	0.288
	00010101	普工	工日	0.033	0.050	0.086
	00010102	一般技工	工日	0.066	0.098	0.173
	00010103	高级技工	工日	0.011	0.016	0.029
材	13370004	遇水膨胀止水条	m	1.050	—	—
	13370005	遇水膨胀止水胶	升	—	0.050	—
	3311000002	不锈钢接水盒 1mm	m	—	—	1.020
	03010313	水泥钉	kg	—	—	0.200
	14410031	嵌缝胶	升	—	—	0.101
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000
机	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.002	0.002	0.004
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.002	0.002	0.004

第八章 装饰工程

说 明

一、本章包括楼地面工程，墙柱面装饰工程和顶棚工程共3节21个子目。

二、本章内容适用于管廊内的装饰工程。

三、厚度 $\leqslant 60\text{mm}$ 的细石混凝土按找平层项目执行，厚度 $>60\text{mm}$ 的按本册定额第五章“混凝土及钢筋混凝土”垫层项目执行。

四、抹灰面层：

1. 抹灰项目中砂浆配合比与设计不同者，按设计要求调整；如设计厚度与定额取定厚度不同者，按相应增减厚度项目调整。

2. 砖墙中的钢筋混凝土梁、柱侧面抹灰 $>0.5\text{m}^2$ 的并入相应墙面项目执行， $\leqslant 0.5\text{m}^2$ 的按“零星抹灰”项目执行。

工程量计算规则

一、地面找平层及整体面层按设计图示尺寸以面积计算。扣除凸出地面构筑物、设备基础、廊内铁道、地沟等所占面积,不扣除间壁墙及单个面积 $\leqslant 0.3m^2$ 柱、垛及孔洞所占面积。门洞、空圈、暖气包槽、壁龛的开口部分不增加面积。

二、抹灰

1.内墙面、墙裙抹灰面积应扣除门窗洞口和单个面积 $>0.3m^2$ 以上的空圈所占的面积,不扣除踢脚线、挂镜线及单个面积 $\leqslant 0.3m^2$ 的孔洞和墙与构件交接处的面积。且门窗洞口、空圈、孔洞的侧壁面积亦不增加,附墙柱的侧面抹灰应并入墙面、墙裙抹灰工程量内计算。

2.内墙面、墙裙的长度以主墙间的图示净长计算,墙面高度按室内地面至天棚底面净高计算,墙面抹灰面积应扣除墙裙抹灰面积,如墙面和墙裙抹灰种类相同者,工程量合并计算。

3.外墙抹灰面积按垂直投影面积计算,应扣除门窗洞口、外墙裙(墙面和墙裙抹灰种类相同者应合并计算)和单个面积 $>0.3m^2$ 的孔洞所占面积,不扣除单个面积 $\leqslant 0.3m^2$ 的孔洞所占面积,门窗洞口及孔洞侧壁面积亦不增加。附墙柱侧面抹灰面积应并入外墙面抹灰工程量内。

4.柱抹灰按结构断面周长乘以抹灰高度计算。

5.抹灰“零星项目”按设计图示尺寸以展开面积计算。

三、天棚抹灰。按设计结构尺寸以展开面积计算天棚抹灰。不扣除间壁墙、垛、柱、检查口和管道所占的面积,带梁天棚的梁两侧抹灰面积并入天棚面积内,板式楼梯底面抹灰面积(包括踏步、休息平台以及 $\leqslant 500mm$ 宽的楼梯井)按水平投影面积乘以系数 1.15 计算,锯齿形楼梯底板抹灰面积(包括踏步、休息平台以及 $\leqslant 500mm$ 宽的楼梯井)按水平投影面积乘以系数 1.37 计算。

1. 楼地面工程

工作内容：浇筑、振捣、养护。

计量单位：100m²

定额编号			1-8-1	1-8-2
项目			细石混凝土地面找平层	
			30mm	每增减1mm
名称			消耗量	
人	00070011	管廊综合用工一类	工日	10.076
	00010101	普工	工日	2.015
	00010102	一般技工	工日	3.527
工	00010103	高级技工	工日	4.534
材	34110002-1	水	m ³	0.400
	802100013	细石混凝土 C20	m ³	3.030
料	34000001-2	其他材料费	%	1.000
				1.000

工作内容：清理基层、调运砂浆、抹面层。

计量单位：100m²

定额编号			1-8-3	1-8-4	1-8-5
项目			水泥砂浆楼地面		
			混凝土或硬基层上		每增减1mm 20mm
			填充材料上		
人	00070011	管廊综合用工一类	工日	9.507	11.446
	00010101	普工	工日	1.902	2.289
	00010102	一般技工	工日	3.327	4.006
工	00010103	高级技工	工日	4.278	5.151
材	8001000109	干混地面砂浆 DSM20	m ³	2.040	2.550
	34110002-1	水	m ³	3.600	3.600
料	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000
机械	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	0.340	0.425
					0.017

定额编号				1-8-6	1-8-7
项目				水泥基自流平砂浆	
				面层 4mm 厚	每增减 1mm
名称			单位	消耗量	
人	00070011	管廊综合用工一类	工日	10.300	1.600
工	00010101	普工	工日	2.060	0.320
	00010102	一般技工	工日	3.605	0.560
	00010103	高级技工	工日	4.635	0.720
材	14350005	界面剂	kg	20.400	—
料	34110002-1	水	m ³	0.136	0.034
	80010001	水泥基自流平砂浆	m ³	0.408	0.102
机	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000
械	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	0.068	0.002

2.墙、柱面装饰工程

工作内容:清理基层、修补堵眼、湿润基层、调运砂浆、清扫落地灰、分层抹灰找平、面层压光(包括门窗洞口侧壁抹灰)。

计量单位:100m²

定额编号			1-8-8	1-8-9	1-8-10	1-8-11	
项目			墙面一般抹灰				
			内墙		外墙		
			20mm	每增减1mm厚	20mm	每增减1mm厚	
名称		单位	消耗量				
人工	00070011	管廊综合用工一类	工日	11.372	0.315	18.509	0.348
	00010101	普工	工日	2.275	0.063	3.702	0.069
	00010102	一般技工	工日	3.980	0.110	6.478	0.122
	00010103	高级技工	工日	5.117	0.142	8.329	0.157
材料	8001000110	干混抹灰砂浆 DPM10	m ³	2.320	0.116	2.320	0.116
	34110002-1	水	m ³	1.057	0.020	1.057	0.020
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机械	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	0.386	0.019	0.386	0.019

工作内容：清理基层、修补堵眼、湿润基层、调运砂浆、清扫落地灰、分层抹灰找平、面层压光

计量单位：100m²

定额编号			1-8-12	1-8-13	1-8-14	1-8-15	
项目			柱(梁)面一般抹灰		打底找平	零星抹灰	
			多边形、圆形柱(梁)	矩形柱(梁)	15mm 厚	一般抹灰	
名称			单位	消耗量			
人 工	00070011	管廊综合用工一类	工日	20.460	15.376	10.498	41.865
	00010101	普工	工日	4.092	3.075	2.100	8.373
	00010102	一般技工	工日	7.161	5.382	3.674	14.653
	00010103	高级技工	工日	9.207	6.919	4.724	18.839
材 料	8001000110	干混抹灰砂浆 DPM10	m ³	2.260	2.260	1.680	2.260
	34110002-1	水	m ³	1.003	1.003	0.887	1.072
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	0.347	0.347	0.277	0.377

工作内容：清扫、满刮腻子二遍、打磨、刷底漆一遍、乳胶漆二遍等。

计量单位：m²

定额编号			1-8-16
项目			内墙乳胶漆
			二遍
名称			消耗量
人 工	00070011	管廊综合用工一类	工日 0.031
	00010101	普工	工日 0.006
	00010102	一般技工	工日 0.011
	00010103	高级技工	工日 0.014
材 料	13030301	苯丙乳胶漆 内墙用	kg 0.223
	34000001-2	其他材料费	% 1.600

3.顶棚工程

工作内容:清理修补基层表面、堵眼、调运砂浆、清扫落地灰、抹灰找平、罩面及压光。

计量单位:100m²

定额编号			1-8-17	1-8-18	1-8-19	
项目			天棚抹灰			
			一次抹灰(10mm)	砂浆每增减1mm	拉毛	
名称		单位	消耗量			
人	00070011	管廊综合用工一类	工日	10.150	1.011	15.206
	00010101	普工	工日	2.029	0.202	3.041
	00010102	一般技工	工日	3.553	0.354	5.322
工	00010103	高级技工	工日	4.568	0.455	6.843
材	8001000110	干混抹灰砂浆 DPM10	m ³	1.130	0.113	1.695
	34110002-1	水	m ³	0.712	0.066	1.028
料	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000
机	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	0.188	0.017	0.283
械						

定额编号			1-8-20	1-8-21	
项目			天棚乳胶漆		
			二遍	每增一遍	
名称		单位	消耗量		
人工	00070011	管廊综合用工一类	工日	10.260	1.944
	00010101	普工	工日	2.052	0.389
	00010102	一般技工	工日	3.591	0.680
	00010103	高级技工	工日	4.617	0.875
材料	13010002	苯丙清漆	kg	11.620	—
	13030301	苯丙乳胶漆 内墙用	kg	27.810	12.360
	13030001	成品腻子粉	kg	204.120	—
	03110710	砂纸	张	10.100	4.000
	34110002-1	水	m ³	0.100	0.002
	14050001	油漆溶剂油	kg	1.291	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000

第九章 竖井工程

说 明

一、本章包括：锁脚锚管，竖井初衬钢筋，竖井二衬钢筋和竖井混凝土 4 节共 9 个子目。

二、锁脚锚管主材按 DN32×3.25 的焊接钢管编制，设计管径和材质不同时，允许换算。

三、钢格栅中螺栓已综合编制，重量不另行计算。

四、本章适用于倒挂井壁法竖井施工，若竖井（含风井、独立盾构井等）采用桩撑施工，其围护结构执行本册第二章相应子目。

五、竖井回填执行本册第一章相应子目，圈梁、圈梁钢筋执行本册第五章相应子目。

工程量计算规则

一、锁脚锚管按设计图示尺寸以长度计算。

二、钢格栅、钢筋网片、连接筋和二衬钢筋均按设计图示尺寸乘以理论重量以质量计算；钢筋搭接用量另行计算。

三、喷射混凝土和二衬混凝土均按设计图示尺寸以体积计算。

1. 锁脚锚管

工作内容：锚管制作、垂直运输、布眼、钻孔、安放就位等。

计量单位：m

定额编号			1-9-1	
项目			锁脚锚管	
		名称	单位	消耗量
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.119
	00010101	普工	工日	0.071
	00010102	一般技工	工日	0.048
材 料	1701000020	焊接钢管 DN32×3.25	kg	3.220
	03151305	合金钢钻头	个	0.025
	01150001	六角空心钢 综合	kg	0.077
	14290005-1	乙炔气	m ³	0.020
	14290003	氧气	m ³	0.065
	34000001-2	其他材料费	%	1.000
机 械	9943000004	电动空气压缩机 3m ³ /min	台班	0.012
	99330001	风镐	台班	0.028
	9919000008	立式钻床 25mm	台班	0.004
	9923000019	管子切断机 60mm	台班	0.002
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.002

2.竖井初衬钢筋

工作内容:钢筋或型钢的解捆、除锈、调直、切割、制作、垂直运输、安装、绑扎、焊接等。

计量单位:t

定额编号			1-9-2	1-9-3	1-9-4	1-9-5	
项目			钢格栅	型钢格栅	钢筋网片	连接筋	
名称		单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	12.909	8.008	8.636	6.075
	00010101	普工	工日	7.746	4.805	5.181	3.645
	00010102	一般技工	工日	5.163	3.203	3.454	2.430
材	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	134.000	—	1025.000	—
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	756.000	23.000	—	1040.000
	01000001-1	型钢 综合	kg	153.000	1014.000	—	—
	03130101	电焊条 综合	kg	15.000	9.000	4.330	13.091
	03150707	镀锌铁丝 φ2.5~4.0	kg	—	—	5.240	—
	0301050216	六角螺栓 16×250	个	30.000	32.000	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机	9917000003	钢筋弯曲机 40mm	台班	0.319	—	—	—
	99190001	型钢校正机	台班	—	0.200	—	—
	9923000024	型钢剪断机 500mm	台班	—	0.100	—	—
	9917000005	钢筋调直机 14mm	台班	0.042	—	0.200	—
	9917000002	钢筋切断机 40mm	台班	0.198	0.150	0.100	0.100
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.875	1.125	0.541	1.636
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.027	0.027	0.037	0.037

3. 坚井二衬钢筋

工作内容：钢筋的解捆、除锈、调直、切割、制作、垂直运输、安装、绑扎、焊接等。

计量单位：t

定额编号			1-9-6	1-9-7
项目			钢筋	
			φ10 以内	φ10 以外
名称		单位	消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	8.222 4.887
	00010101	普工	工日	4.933 2.932
工	00010102	一般技工	工日	3.289 1.955
材	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	1025.000 —
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	— 1040.000
	03150707	镀锌铁丝 φ2.5~4.0	kg	5.500 1.500
料	03130101	电焊条 综合	kg	— 9.650
	34000001-2	其他材料费	%	1.000 1.000
机	9917000002	钢筋切断机 40mm	台班	0.110 0.090
	9917000003	钢筋弯曲机 40mm	台班	0.340 0.260
	9917000005	钢筋调直机 14mm	台班	0.140 0.110
械	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	— 1.206
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.140 0.130

4. 竖井混凝土

工作内容: 1. 喷射混凝土: 施工准备、配料、材料垂直运输、喷射、养护、清理等。

2. 二衬混凝土: 施工准备、混凝土浇筑、振捣、清理、养护、人工配合混凝土泵送等。

计量单位: m³

定额编号			1-9-8	1-9-9
项目			喷射混凝土	二衬混凝土
名称		单位	消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	3.827
	00010101	普工	工日	2.296
	00010102	一般技工	工日	1.531
材	8021000204	预拌喷射混凝土干料 C25	t	2.237
	8021000004	普通预拌混凝土 C25	m ³	—
	2245000002	高压胶皮风管 φ25—6P—20m	m	0.262
	34110002—3	水	t	0.186
	34000001—2	其他材料费	%	2.000
机	9905000007	混凝土湿喷机 5m ³ /h	台班	0.120
	99050001	双锥反转出料混凝土搅拌机	台班	—
	9943000007	电动空气压缩机 10m ³ /min	台班	0.120
	99050003	混凝土振捣器插入式	台班	—

第十章 暗挖工程

说 明

一、本章包括：小导管，大管棚，洞内锚杆，初衬钢筋，喷射混凝土，地下注浆，暗挖混凝土结构，二衬钢筋及钢构件 8 节共 60 个子目。

二、暗挖工程中的材料垂直运输及洞内水平运输均综合在相应子目中。

三、小导管主材按 DN32×3.25 的焊接钢管编制，设计管径和材质不同时，允许换算。

四、自进式锚杆子目中连接套按 10m 长锚杆（每节长 3m）综合编制，设计不同时允许换算；自进式锚杆使用的十字合金钻头及后配套根据杆径大小执行相应子目。

五、大管棚根据不同孔径按钻机成孔、套管跟进成孔、夯管、顶管四种工艺编制。

六、大管棚适用于暗挖结构洞内施工，若在洞外作业或地面作业（穿铁路路基）时，人工、机械消耗量乘以系数 0.9。

七、管棚的土方外弃执行本册第一章土石方工程相应子目。

八、大管棚主材规格、壁厚与设计不同时，允许换算；管内不含填充材料，执行本册相应子目。

九、小导管、大管棚和锚杆不分土质类别综合编制。

十、锚杆分砂浆锚杆和自进式锚杆两种，主材不同时，允许换算。

十一、格栅子目中已包含螺栓，不另行计算。

十二、喷射混凝土不分拱顶、侧墙和拱底，综合编制。

工程量计算规则

一、小导管、袖阀管、大管棚和锚杆均按设计图示尺寸以长度计算。

二、自进式锚杆钻头及后配套按设计图示以数量计算。

三、钢格栅、型钢格栅、钢筋网片和连接筋均按设计图示尺寸乘理论重量以质量计算，搭接用量另行计算。

四、喷射混凝土按设计图示尺寸以体积计算。

五、地下注浆按设计要求以体积计算。

六、结构混凝土按设计图示尺寸以体积计算，不扣除构件内钢筋、预埋铁件及单孔面积 $\leqslant 0.3\text{m}^2$ 的孔洞所占体积。

七、二衬钢筋和钢构件均按设计图示尺寸乘理论重量以质量计算。

1.小导管

工作内容:材料制作、洞内及垂直运输、布眼、钻孔、安放就位等。

计量单位:m

定额编号			1-10-1	1-10-2
项目			小导管	袖阀管
	名称	单位	消耗量	
人 工	00070012 管廊综合用工二类	工日	0.126	0.149
	00010101 普工	工日	0.051	0.060
	00010102 一般技工	工日	0.076	0.090
材 料	1701000020 焊接钢管 DN32×3.25	kg	3.220	—
	17250026 塑料注浆阀管	m	—	1.020
	03151305 合金钢钻头	个	0.025	0.030
	01150001 六角空心钢 综合	kg	0.077	0.080
	14290005-1 乙炔气	m ³	0.020	—
	14290003 氧气	m ³	0.070	—
	34000001-2 其他材料费	%	1.000	1.000
机 械	9943000004 电动空气压缩机 3m ³ /min	台班	0.012	—
	99330001 风镐	台班	0.028	—
	99030006 钻孔机	台班	—	0.028
	9919000008 立式钻床 25mm	台班	0.004	—
	9923000019 管子切断机 60mm	台班	0.002	—
	99070002 小翻斗车 综合	台班	0.002	0.002
	9909000207 电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.002	0.002

2.大管棚

2.1 钻机成孔

工作内容:测量定位、开孔、钻孔、洞内土方及材料运输、竖井吊运、管棚制作安装、封口钢板焊接、移机就位等。

计量单位:m

定额编号				1-10-3	1-10-4	1-10-5	1-10-6
项目				大管棚			
				$\phi \leqslant 130$			
				$L \leqslant 20m$	$L \leqslant 40m$	$L \leqslant 60m$	$L \leqslant 80m$
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.229	0.253	0.278	0.306
工	00010101	普工	工日	0.092	0.101	0.111	0.122
工	00010102	一般技工	工日	0.138	0.152	0.167	0.183
材	1707000129	无缝钢管 D108×4	m	1.050	1.050	1.050	1.050
料	0315130102	合金钻头 $\phi 115$	个	0.005	0.007	0.009	0.011
料	03150702	镀锌铁丝 $\phi 1.2 \sim 0.7$	kg	0.190	0.190	0.190	0.190
料	03130101	电焊条 综合	kg	0.256	0.258	0.263	0.272
料	01290002-1	中厚钢板 综合	kg	0.120	0.120	0.310	0.310
料	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机	9903000115	水平定向钻机 HTG-100	台班	0.032	0.034	0.037	0.041
机	9943000007	电动空气压缩机 $10m^3/min$	台班	0.034	0.034	0.060	0.069
机	9925000002	交流弧焊机 $32kV \cdot A$	台班	0.043	0.043	0.044	0.045
机	9923000020	管子切断机 150mm	台班	0.013	0.013	0.017	0.017
械	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 $10kN$	台班	0.007	0.007	0.013	0.013
械	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.002	0.002	0.002	0.002

2.2 套管跟进成孔

工作内容:测量定位、开孔、套管跟进成孔、洞内土方及材料运输、竖井吊运、管棚制作安装、封口钢板焊接、移机就位等。

计量单位:m

定额编号			1-10-7	1-10-8	1-10-9	1-10-10	
项目			大管棚				
			$\phi \leqslant 200$				
			L≤20m	L≤40m	L≤60m	L≤80m	
名称		单位	消耗量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.287	0.315	0.347	0.381
	00010101	普工	工日	0.115	0.126	0.139	0.153
	00010102	一般技工	工日	0.172	0.189	0.208	0.229
材 料	1707000135	无缝钢管 D159×4.5	m	1.050	1.050	1.050	1.050
	03151308	扩孔钻头	个	0.005	0.007	0.009	0.011
	03150009	冲击器	个	0.010	0.011	0.012	0.013
	03150010	丝扣	个	0.170	0.170	0.189	0.204
	03151301-2	钻头	个	0.007	0.003	0.004	0.005
	03150702	镀锌铁丝 $\phi 1.2 \sim 0.7$	kg	0.285	0.285	0.285	0.285
	03130101	电焊条 综合	kg	0.417	0.417	0.417	0.417
	01290002-1	中厚钢板 综合	kg	0.258	0.258	0.310	0.310
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9903000115	水平定向钻机 HTG-100	台班	0.042	0.046	0.051	0.056
	9943000007	电动空气压缩机 10m ³ /min	台班	0.050	0.046	0.060	0.069
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.083	0.083	0.083	0.083
	9923000021	管子切断机 250mm	台班	0.017	0.017	0.017	0.017
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.013	0.013	0.013	0.013
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.002	0.002	0.002	0.002

2.3 夯管成孔

工作内容:测量定位、开孔、钻孔、洞内土方及材料运输、竖井吊运、施工平台及后背支撑搭设、管棚制作夯进、注浆管制作安装、封口钢板焊接、移机就位等。

计量单位:m

定额编号			1-10-11	1-10-12	1-10-13	1-10-14	
项目			大管棚				
			$\phi \leq 300$				
			$L \leq 20m$	$L \leq 40m$	$L \leq 60m$	$L \leq 80m$	
名称		单位	消耗量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.659	0.725	0.797	0.877
	00010101	普工	工日	0.264	0.290	0.319	0.351
	00010102	一般技工	工日	0.395	0.435	0.478	0.526
材 料	1707000142	无缝钢管 273×6	m	1.050	1.050	1.050	1.050
	03150011	互锁 CIF	kg	0.953	0.953	0.953	0.953
	03150012	内切削环	个	0.010	0.015	0.020	0.034
	1700000012	钢管 DN200	kg	6.569	6.569	6.569	6.569
	03150702	镀锌铁丝 $\phi 1.2 \sim 0.7$	kg	0.428	0.428	0.428	0.428
	03130101	电焊条 综合	kg	0.690	0.690	0.690	0.690
	01290002-1	中厚钢板 综合	kg	0.547	0.547	0.547	0.547
	01000001-1	型钢 综合	kg	2.356	2.356	2.356	2.356
	05040001	板枋材	m ³	0.008	0.008	0.008	0.008
	14290005-1	乙炔气	m ³	0.056	0.056	0.056	0.056
	14290003	氧气	m ³	0.168	0.168	0.168	0.168
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9935000008	夯管锤 TT350	台班	0.037	0.030	0.032	0.033
	9903000116	钻机 TT40/60	台班	—	0.030	0.032	0.033
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.031	0.031	0.031	0.031
	9909000107	电动双梁起重机 5t	台班	0.047	0.047	0.047	0.047
	99430006	电动空气压缩机	台班	0.037	0.030	0.032	0.033
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.115	0.115	0.115	0.115
	9923000018	切管机 9A15	台班	0.020	0.020	0.020	0.020
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.157	0.188	0.207	0.228
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.003	0.003	0.003	0.003

工作内容:测量定位、开孔、钻孔、洞内土方及材料运输、竖井吊运、施工平台及后背支撑搭设、管棚制作夯进、注浆管制作安装、封口钢板焊接、移机就位等。

计量单位:m

定 额 编 号			1-10-15	1-10-16	1-10-17	1-10-18	
项 目			大管棚				
			$\phi \leq 400$				
			L≤20m	L≤40m	L≤60m	L≤80m	
名 称		单 位	消 耗 量				
人 工	00070012 00010101 00010102	管廊综合用工二类 普工 一般技工	工日	0.791 0.316 0.474	0.870 0.348 0.522	0.956 0.383 0.574	1.052 0.421 0.631
材 料	1707000148 03150011 03150012 1700000012 03150702 03130101 01290002-1 01000001-1 05040001 14290005-1 14290003 34000001-2	无缝钢管 377×8 互锁 CIF 内切削环 钢管 DN200 镀锌铁丝 $\phi 1.2 \sim 0.7$ 电焊条 综合 中厚钢板 综合 型钢 综合 板枋材 乙炔气 氧气 其他材料费	m kg 个 kg kg kg kg kg m ³ m ³ m ³ %	1.050 1.212 0.015 6.569 0.641 1.253 0.942 2.356 0.008 0.102 0.306 1.000	1.050 1.212 0.020 6.569 0.641 1.253 0.942 2.356 0.008 0.102 0.306 1.000	1.050 1.212 0.034 6.569 0.641 1.253 0.942 2.356 0.008 0.102 0.306 1.000	1.050 1.212 0.045 6.569 0.641 1.253 0.942 2.356 0.008 0.102 0.306 1.000
机 械	9935000008 9903000116 9909000014 9909000107 99430006 9925000002 9923000018 9909000207 99070002	夯管锤 TT350 钻机 TT40/60 汽车式起重机 12t 电动双梁起重机 5t 电动空气压缩机 交流弧焊机 32kV·A 切管机 9A15 电动双筒慢速卷扬机 10kN 小翻斗车 综合	台班 台班 台班 台班 台班 台班 台班 台班 台班	0.053 — 0.031 0.055 0.053 0.209 0.033 0.183 0.003	0.044 0.044 0.031 0.055 0.044 0.209 0.033 0.201 0.003	0.046 0.046 0.031 0.055 0.046 0.209 0.033 0.221 0.003	0.049 0.049 0.031 0.055 0.049 0.209 0.033 0.243 0.003

工作内容:测量定位、开孔、钻孔、洞内土方及材料运输、竖井吊运、施工平台及后背支撑搭设、管棚制作夯进、注浆管制作安装、封口钢板焊接、移机就位等。

计量单位:m

定 额 编 号			1-10-19	1-10-20	1-10-21	1-10-22	
项 目			大管棚				
			$\phi \leqslant 500$				
			L≤20m	L≤40m	L≤60m	L≤80m	
名 称		单 位	消 耗 量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工 日	0.949	1.044	1.148	1.263
	00010101	普工	工 日	0.379	0.417	0.459	0.505
	00010102	一般技工	工 日	0.569	0.626	0.689	0.758
材 料	1707000150	无缝钢管 D426×9	m	1.050	1.050	1.050	1.050
	03150011	互锁 CIF	kg	1.988	1.988	1.988	1.988
	03150012	内切削环	个	0.020	0.022	0.024	0.027
	1700000012	钢管 DN200	kg	13.138	13.138	13.138	13.138
	03150702	镀锌铁丝 $\phi 1.2 \sim 0.7$	kg	0.962	0.962	0.962	0.962
	03130101	电焊条 综合	kg	1.703	1.703	1.703	1.703
	01290002-1	中厚钢板 综合	kg	1.444	1.444	1.444	1.444
	01000001-1	型钢 综合	kg	4.170	4.170	4.170	4.170
	05040001	板枋材	m ³	0.020	0.020	0.020	0.020
	14290005-1	乙炔气	m ³	0.129	0.129	0.129	0.129
	14290003	氧气	m ³	0.388	0.388	0.388	0.388
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9935000009	夯管锤 TT380	台班	0.053	0.044	0.046	0.049
	9903000116	钻机 TT40/60	台班	—	0.044	0.046	0.049
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.042	0.042	0.042	0.042
	9909000107	电动双梁起重机 5t	台班	0.060	0.060	0.060	0.060
	99430006	电动空气压缩机	台班	0.183	0.201	0.221	0.243
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.284	0.284	0.284	0.284
	9923000018	切管机 9A15	台班	0.033	0.033	0.033	0.033
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.183	0.201	0.221	0.243
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.004	0.004	0.004	0.004

2.4 顶管成孔

工作内容:测量定位、开孔、钻孔、洞内土方及材料运输、竖井吊运、施工平台及后背支撑搭设、管棚制作顶进、注浆管制作安装、封口钢板焊接、移机就位等。

计量单位:m

定额编号			1-10-23	1-10-24	1-10-25	1-10-26	
项目			大管棚				
			$\phi \leqslant 600$				
			$L \leqslant 20m$		$L \leqslant 40m$	$L \leqslant 60m$	$L \leqslant 80m$
名称			单位	消耗量			
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	1.897	2.087	2.296	2.525
	00010101	普工	工日	0.759	0.835	0.918	1.010
	00010102	一般技工	工日	1.138	1.252	1.378	1.515
材 料	1707000154	无缝钢管 600×12	m	1.050	1.050	1.050	1.050
	03150011	互锁 CIF	kg	2.585	2.585	2.585	2.585
	03150012	内切削环	个	0.034	0.045	0.059	0.070
	1700000012	钢管 DN200	kg	13.138	13.138	6.569	6.569
	03150702	镀锌铁丝 $\phi 1.2 \sim 0.7$	kg	1.443	1.443	1.443	1.443
	03130101	电焊条 综合	kg	2.096	2.096	2.096	2.096
	01290002-1	中厚钢板 综合	kg	2.052	2.052	2.052	2.052
	01000001-1	型钢 综合	kg	4.170	4.170	4.170	4.170
	05040001	板枋材	m ³	0.020	0.020	0.020	0.020
	14290005-1	乙炔气	m ³	0.244	0.244	0.244	0.244
	14290003	氧气	m ³	0.733	0.733	0.733	0.733
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9935000007	SYD-Z 顶管机 SYD-Z $\phi 600$	台班	0.065	0.055	0.058	0.061
	9903000116	钻机 TT40/60	台班	—	0.055	0.058	0.061
	9909000014	汽车式起重机 12t	台班	0.042	0.042	0.042	0.042
	9909000107	电动双梁起重机 5t	台班	0.065	0.065	0.065	0.065
	99430006	电动空气压缩机	台班	0.065	0.065	0.065	0.065
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.349	0.349	0.349	0.349
	9923000018	切管机 9A15	台班	0.067	0.067	0.067	0.067
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.455	0.500	0.550	0.605
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.004	0.004	0.004	0.004

3. 洞内锚杆

工作内容：1. 砂浆锚杆：材料垂直及洞内运输、定位、钻孔、砂浆制作、灌浆、安装锚杆、固定等。

2. 自进式锚杆：材料垂直及洞内运输、测量定位、钻孔、安装锚杆、固定等。

计量单位：m

定 额 编 号			1-10-27	1-10-28	1-10-29	1-10-30	
项 目			砂浆锚杆	自进式锚杆(杆体)			
				$\phi \leq 32$	$\phi \leq 51$	$\phi \leq 76$	
名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工 日	0.110	0.146	0.161	0.193
	00010101	普工	工 日	0.044	0.058	0.064	0.077
	00010102	一般技工	工 日	0.066	0.088	0.097	0.116
	01010003	钢筋 $\phi 10$ 以外	kg	4.006	—	—	—
	17000027	中空注浆锚杆 R32N	m	—	1.020	—	—
	17000028	中空注浆锚杆 R51N	m	—	—	1.020	—
	17000029	中空注浆锚杆 R76N	m	—	—	—	1.020
	0315000009	连接套 $\phi 32$	套	—	0.340	—	—
	0315000010	连接套 $\phi 51$	套	—	—	0.340	—
	0315000011	连接套 $\phi 76$	套	—	—	—	0.340
料 料	1727000108	高压胶管 $\phi 50$	m	0.020	—	—	—
	8001000003	水泥砂浆 1:2.5	m ³	0.026	—	—	—
	03151305	合金钢钻头	个	0.016	—	—	—
	01150001	六角空心钢 综合	kg	0.028	—	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	99330002	气腿式风动凿岩机	台班	0.024	—	—	—
	9903000114	水平钻机 SH-1030	台班	—	0.020	0.030	0.042
	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	0.003	—	—	—
	99430002	电动灌浆机	台班	0.005	—	—	—
	9917000002	钢筋切断机 40mm	台班	0.010	—	—	—
	9943000007	电动空气压缩机 10m ³ /min	台班	0.012	—	—	—
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.002	0.002	0.003	0.004
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.001	0.001	0.002	0.003

定 额 编 号			1-10-31	1-10-32	1-10-33	
项 目			自进式锚杆钻头及后配套			
			$\phi \leq 32$	$\phi \leq 51$	$\phi \leq 76$	
名 称		单 位	消 耗 量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.011	0.012	0.012
	00010101	普工	工日	0.004	0.005	0.005
	00010102	一般技工	工日	0.007	0.007	0.007
材 料	0315130201	十字合金钻头及后配套 $\phi 32$	套	1.050	—	—
	0315130202	十字合金钻头及后配套 $\phi 51$	套	—	1.050	—
	0315130203	十字合金钻头及后配套 $\phi 76$	套	—	—	1.050
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000

4.初衬钢筋

工作内容:钢筋或型钢的解捆、除锈、调直、制作、洞内及垂直运输、安装、绑扎、焊接等。

计量单位:t

定额编号			1-10-34	1-10-35	1-10-36	1-10-37	
项目			钢格栅	型钢格栅	钢筋网片	连接筋	
名称		单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	13.041	8.225	9.783	6.164
	00010101	普工	工日	5.216	3.290	3.913	2.465
	00010102	一般技工	工日	7.825	4.935	5.870	3.698
材	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	134.000	—	1020.000	—
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	756.000	23.000	—	1040.000
	01000001-1	型钢 综合	kg	153.000	1014.000	—	—
	03130101	电焊条 综合	kg	15.290	9.000	4.430	13.091
	0301050216	六角螺栓 16×250	个	36.000	38.000	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机	9917000003	钢筋弯曲机 40mm	台班	0.519	—	—	—
	99190001	型钢校正机	台班	—	0.200	—	—
	9923000024	型钢剪断机 500mm	台班	—	0.100	—	—
	9917000005	钢筋调直机 14mm	台班	0.142	—	0.200	—
	9917000002	钢筋切断机 40mm	台班	0.248	—	0.100	0.100
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.548	1.500	0.738	2.182
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.234	0.224	0.284	0.256
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.170	0.163	0.206	0.186

5. 喷射混凝土

工作内容：施工准备、配料、材料垂直及洞内运输、喷射、养护、清理等。

计量单位： m^3

定额编号			1-10-38	1-10-39	1-10-40
项目			喷射混凝土		
名称		单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	4.365	4.439
	00010101	普工	工日	1.746	1.776
	00010102	一般技工	工日	2.619	2.663
材	8021000204	预拌喷射混凝土干料 C25	t	2.300	2.321
	1727000108	高压胶管 $\phi 50$	m	0.250	0.250
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000
机	9905000007	混凝土湿喷机 $5m^3/h$	台班	0.130	0.135
	9943000007	电动空气压缩机 $10m^3/min$	台班	0.130	0.135
	99070003	电动三轮车	台班	0.150	0.156
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 $10kN$	台班	0.030	0.031
• 209 •					

6. 地下注浆

工作内容:准备及清理、运料、浆液制作、注浆、检查、堵孔等。

计量单位:m³

定额编号			1-10-41	1-10-42	1-10-43	1-10-44	
项目			水泥砂浆	水泥水玻璃双液浆	水泥浆	改性水玻璃浆	
名称		单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.904	1.087	0.865	0.988
	00010101	普工	工日	0.362	0.435	0.346	0.395
	00010102	一般技工	工日	0.543	0.652	0.519	0.593
材	800100004	水泥砂浆 1:3	m ³	1.020	—	—	—
	05040001	板枋材	m ³	0.010	0.010	0.010	0.010
	040101001-1	硅酸盐水泥 P.I 42.5	kg	—	441.000	765.000	—
	14310009	硅酸钠(水玻璃)	kg	—	390.000	—	440.000
	14310008	磷酸氢二钠	kg	—	—	—	20.000
	14310010	硫酸	kg	—	6.600	—	70.000
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机	990500009	灰浆搅拌机 400L	台班	0.141	0.160	0.140	0.160
	99430002	电动灌浆机	台班	0.141	0.160	0.140	0.160
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.150	0.156	0.152	0.158
	990900207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.030	0.031	0.026	0.028

7. 暗挖混凝土结构

工作内容：施工准备、运料、浇筑、振捣、养护、人工配合、混凝土泵送等。

计量单位：m³

定额编号			1-10-45	1-10-46	1-10-47	1-10-48	1-10-49	
项目			内衬墙		中隔墙	矩形柱	圆形柱	
			厚300mm以内	厚300mm以外				
名称			单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.659	0.600	0.699	0.735	0.738
	00010101	普工	工日	0.264	0.240	0.280	0.294	0.295
	00010102	一般技工	工日	0.396	0.360	0.419	0.441	0.443
材	8021000105	抗渗混凝土 C35	m ³	1.040	1.040	1.040	1.040	1.040
	1700000203	泵管 φ150	kg	0.810	0.810	0.810	0.810	0.810
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机	99050001	双锥反转出料混凝土搅拌机	台班	0.060	0.055	0.064	0.067	0.067
	99050003	混凝土振捣器插入式	台班	0.122	0.122	0.122	0.122	0.122

工作内容：施工准备、运料、浇筑、振捣、养护、人工配合、混凝土泵送等。

计量单位：m³

定额编号			1-10-50	1-10-51	1-10-52	1-10-53	
项目			底梁	天梁	中板梁	填充混凝土	
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.519	0.880	0.598	0.503
	00010101	普工	工日	0.208	0.352	0.239	0.201
	00010102	一般技工	工日	0.312	0.528	0.359	0.302
材	8021000105	抗渗混凝土 C35	m ³	1.040	1.040	1.040	1.040
	1700000203	泵管 φ150	kg	0.810	0.810	0.810	0.810
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机	99050001	双锥反转出料混凝土搅拌机	台班	0.060	0.080	0.054	0.046
	99050003	混凝土振捣器插入式	台班	0.122	0.180	0.150	0.120

8.二衬钢筋及钢构件

工作内容:钢筋、型钢制作、洞内及垂直运输、安装、绑扎、焊接等。

计量单位:t

定额编号			1-10-54	1-10-55	1-10-56	
项目			钢筋		预埋件	
			φ10 以内	φ10 以外		
名称		单位	消耗量			
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	7.744	4.662	14.672
	00010101	普工	工日	3.098	1.865	5.869
	00010102	一般技工	工日	4.647	2.797	8.803
材 料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	1020.000	—	—
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	—	1040.000	—
	01290002-1	中厚钢板 综合	kg	—	—	1060.000
	03150707	镀锌铁丝 φ2.5~4.0	kg	5.500	1.500	—
	03130101	电焊条 综合	kg	—	9.650	30.000
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000
机 械	9909000013	汽车式起重机 10t	台班	0.020	0.015	0.056
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	1.485	4.615
	9917000005	钢筋调直机 14mm	台班	0.240	0.110	—
	9917000003	钢筋弯曲机 40mm	台班	0.390	0.480	—
	9917000002	钢筋切断机 40mm	台班	0.240	0.110	—
	99190001	型钢校正机	台班	—	—	0.240
	9923000024	型钢剪断机 500mm	台班	—	—	0.240
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.184	0.105	0.180
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.284	0.205	0.280

9. 洞内回填

工作内容: 1. 洞内回填素土: 土方垂直及洞内运输、摊铺、分层夯实等。

2. 洞内回填 3:7 灰土: 材料垂直及洞内运输、分层铺筑、找平、压实、材料运输等。

3. 洞内回填级配砂石: 材料垂直及洞内运输、拌合、分层铺筑、找平、压实、材料运输等。

4. 洞内回填混凝土: 进料、混凝土泵送、浇筑、振捣及养护等。

计量单位: m³

定额编号			1-10-57	1-10-58	1-10-59	1-10-60	
项目			洞内回填				
			素土	3:7 灰土	级配砂石	混凝土	
名称		单位	消耗量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.099	0.302	0.242	0.395
	00010101	普工	工日	0.040	0.121	0.097	0.158
	00010102	一般技工	工日	0.059	0.181	0.145	0.237
材 料	04090008	素土	m ³	(1.490)	—	—	—
	04050008	天然级配砂砾	t	—	—	2411.000	—
	802100003	普通预拌混凝土 C20	m ³	—	—	—	1.035
	1700000203	泵管 φ150	kg	—	—	—	0.810
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9945000010	电动夯实机 20~62Nm	台班	0.083	0.086	0.090	—
	99050003	混凝土振捣器插入式	台班	—	—	—	0.180
	99050001	双锥反转出料混凝土搅拌机	台班	—	—	—	0.060
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.070	0.070	0.070	—
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.170	0.170	0.170	—

第十一章 盾构工程

说 明

一、本章包括：盾构机安装、拆除，车架安装、拆除，盾构掘进，盾构管片，衬砌压浆，柔性接缝，洞口钢筋混凝土环圈，负环段管片及隧道内管线拆除，盾构其他工程 9 节共 76 个子目。

二、本章盾构子目按不同土质综合编制，遇漂石等特殊地层时，可另行计算。

三、盾构工程中 Φ 是指设计图示结构外径。

四、车架安拆子目中的吨位是指单台车的重量。

五、土压平衡盾构掘进的土方以吊出井口至堆土场地为止，场外运输执行本册第一章相应子目。

六、盾构机在穿越密集建筑群、古文物建筑及堤防红河、重要管线的基础、桩群，且对地表沉降有特殊要求者，其措施费用另行计算。

七、采用泥水平衡盾构掘进时；排放的泥浆至沉淀池为止，泥浆场外运输执行本册第一章相应子目。

八、盾构管片分预制钢筋混凝土管片和钢管片两种，其中钢管片主要用于负环段或联络通道开洞处。

九、管片成环水平试拼装已综合考虑管片的宽度和成环块数等因素，执行时均不得调整。

十、预制钢筋混凝土管片制作已含管片精模摊销费用。

十一、管片密封条分氯丁橡胶条和三元乙丙橡胶条两种，主材不同时，允许换算。

十二、盾构基座用于盾构机组装、始发和接收阶段，按钢结构编制，若采用混凝土基座，执行混凝土结构相应子目。

十三、手孔封堵材料以水泥加外掺剂为主，主材不同时，允许换算。

十四、泥水平衡盾构掘进不含泥水分离系统，可另行计算。

工程量计算规则

一、盾构机吊装吊拆按设计安拆次数以台·次计算。

二、车架安装、拆除按设计方案和单线盾构配套的台车数量以节计算。

三、盾构掘进按以下标准以长度计算：

1.负环段：从拼装后靠管片起至盾尾离开工作井内壁止（始发井长度）。

2.始发段：从盾尾离开工作井内壁至盾尾距工作井内壁 10 倍盾构结构外径止。

3.正常段：从始发段掘进结束至到达段掘进开始的全段长度。

4.到达段：按刀盘距接收工作井外壁 5 倍盾构结构外径长度计算。

四、预制混凝土管片按设计图示尺寸体积加 1% 以体积计算，不扣除钢筋、铁件、手孔、预留压浆孔道和螺栓所占体积。

五、管片钢筋按设计图示尺寸乘理论重量以质量计算，钢筋搭接用量另行计算。

六、管片试拼装按每 200 环管片拼装 1 组（3 环）以组计算。

七、钢管片按设计图示尺寸乘理论重量以质量计算。

八、预制混凝土管片运输以管片混凝土体积计算，钢管片运输按钢管片重量计算。

九、管片设置密封条和管片嵌缝均按设计图示以环计算。

十、衬砌压浆按管片外径和盾构壳体最大外径所形成的充填体积计算。

十一、临时防水环板和钢环板按设计图示尺寸乘理论重量以质量计算。

十二、临时止水缝和柔性接缝环每环长度按结构中心线周长以长度计算。

十三、拆除临时钢环板按设计图示尺寸乘理论重量以质量计算。

十四、拆除洞口环管片按设计图示尺寸以体积计算。

十五、洞口钢筋混凝土环圈按设计图示尺寸以体积计算，其钢筋和模板不另行计算。

十六、负环管片拆除按负环段长度计算。

十七、隧道内管线拆除按隧道设计长度加 50m 以长度计算。

十八、盾构基座按设计图示尺寸乘理论重量以质量计算。

十九、手孔封堵处理按设计图示以数量计算。

二十、密封舱添加材料按盾构掘进长度（不含负环段）计算。

1. 盾构机安装、拆除

工作内容：1. 盾构吊装：起吊机械设备就位、盾构吊入井底基座、盾构安装、调试等。

2. 盾构吊拆：拆除盾构与车架连杆、起吊机械及附属设备就位、盾构整体吊出井口、上托架装车等。

计量单位：台·次

定额编号			1-11-1	1-11-2	1-11-3	1-11-4	
项目			盾构吊装	盾构吊拆	盾构吊装	盾构吊拆	
			$\phi \leq 7000$		$\phi \leq 11000$		
名称		单位	消耗量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	205.173	163.863	615.519	491.589
	00010101	普工	工日	102.587	81.932	307.760	245.795
	00010102	一般技工	工日	61.552	49.159	184.656	147.477
	00010103	高级技工	工日	41.035	32.773	123.104	98.318
材 料	01000001-1	型钢 综合	kg	760.000	530.000	2280.000	1590.000
	01290012	热轧薄钢板 $\delta 3.5 \sim 4.0$	kg	550.000	330.000	1650.000	990.000
	37090002	盾构托架	t	0.920	0.740	2.760	2.220
	01050001	钢丝绳	kg	190.000	190.000	570.000	570.000
	03130101	电焊条 综合	kg	51.000	25.500	153.000	76.500
	02010002	橡胶板 $\delta 1 \sim 3$	kg	16.300	—	48.900	—
	14290005-1	乙炔气	m ³	—	40.000	—	120.000
	14290003	氧气	m ³	—	120.000	—	360.000
	34000001-2	其他材料费	%	0.500	0.500	0.500	0.500
机 械	9909000021	汽车式起重机 100t	台班	18.000	14.400	—	—
	9909000023	汽车式起重机 160t	台班	—	—	24.000	20.400
	9909000008	履带式起重机 200t	台班	8.000	6.400	—	—
	9909000009	履带式起重机 300t	台班	—	—	14.000	12.400
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	26.000	20.800	78.000	62.400
	9925000002	交流弧焊机 32kV · A	台班	13.331	6.665	39.993	19.995

2.车架安装、拆除

工作内容:1.整体始发:车架吊入井底、井下组装就位与盾构连接、车架上设备、水电气管安装等。

2.分体始发:车架地面安装、延长管线安装、延长管线拆除、车架吊入井底、车架隧道内安装等。 计量单位:节

定 额 编 号				1-11-5	1-11-6	1-11-7	1-11-8	1-11-9	1-11-10
项 目			车架安装				车架拆除		
			整体始发		分体始发		30t 以内	30t 以外	
			30t 以内	30t 以外	30t 以内	30t 以外			
名 称			单 位	消 耗 量					
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	16.256	19.508	47.143	56.572	14.631	17.557
	00010101	普工	工日	8.128	9.754	23.572	28.286	7.315	8.778
	00010102	一般技工	工日	4.877	5.852	14.143	16.972	4.389	5.267
	00010103	高级技工	工日	3.251	3.902	9.429	11.314	2.926	3.511
材 料	01290002-1	中厚钢板 综合	kg	300.000	360.000	300.000	360.000	169.000	208.000
	370100003	轻轨 24kg	t	127.500	130.000	127.500	130.000	—	—
	37050001	枕木	m ³	0.281	0.313	0.281	0.313	0.322	0.364
	03010512	带帽六角螺栓 M2~5×4~20	十套	39.200	38.400	39.200	38.400	—	—
	03130101	电焊条 综合	kg	10.800	16.200	21.600	32.400	5.400	8.100
	14290005-1	乙炔气	m ³	2.893	3.156	5.786	9.468	3.762	4.104
	14290003	氧气	m ³	8.679	9.468	17.358	28.404	11.286	12.312
	1727000108	高压胶管 φ50	m	—	—	173.333	208.000	—	—
	170300008-1	镀锌钢管 DN50	m	—	—	67.500	81.000	—	—
	170300016	镀锌钢管 DN125	m	—	—	7.625	9.150	—	—
	28110001	电力电缆	m	—	—	112.500	135.000	—	—
	28270001	控制电缆	m	—	—	498.333	598.000	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
机 械	990900007	履带式起重机 100t	台班	0.658	0.790	1.316	1.580	0.625	0.750
	990900008	履带式起重机 200t	台班	—	—	0.750	0.900	—	—
	9909000105	门式起重机 50t	台班	0.744	0.892	1.487	1.784	0.706	0.848
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	1.813	2.175	3.625	4.350	1.450	1.740
	992500002	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.800	2.700	3.600	5.400	0.900	1.350

3. 盾构掘进

3.1 φ6000 土压平衡式盾构掘进

工作内容：操作盾构掘进机、切割土体、出土、管片洞内运输、拼装、连接螺栓紧固、装拉杆、施工管线路铺设、照明、运输、供气、通风、施工测量、通讯、一般故障排除、土方吊运至地面堆放等。

计量单位：m

定 额 编 号			1-11-11	1-11-12	1-11-13	1-11-14	
项 目			负环段	始发段	正常段	到达段	
名 称		单 位	消 耗 量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	20.742	10.910	5.866	7.427
	00010101	普工	工日	10.371	5.455	2.933	3.713
	00010102	一般技工	工日	6.223	3.273	1.760	2.228
	00010103	高级技工	工日	4.148	2.182	1.173	1.485
材 料	0301050301	管片连接螺栓 M24	kg	32.000	64.000	64.000	64.000
	3701000003	轻轨 24kg	t	8.770	8.770	8.770	8.770
	37050004	钢轨枕	kg	11.290	11.290	11.290	11.290
	37090003	走道板	kg	16.040	16.040	16.040	16.040
	18270008	金属支架	kg	10.130	10.130	10.130	10.130
	1700000009	钢管 D80	kg	4.370	4.370	4.370	4.370
	12210001	钢管栏杆	kg	8.150	8.150	8.150	8.150
	8021000003	普通预拌混凝土 C20	m ³	0.460	—	—	—
	33010007-1	钢支撑	kg	147.700	—	—	—
	22450001	风管 镀锌	kg	18.540	18.540	18.540	18.540
	03130101	电焊条 综合	kg	8.010	4.005	4.005	4.005
料	80150103	油脂	kg	—	26.670	26.670	26.670
	34110002-3	水	t	18.970	17.280	9.100	11.680
	34000001-2	其他材料费	%	0.500	0.500	0.500	0.500
机 械	9909000105	门式起重机 50t	台班	0.266	0.432	0.349	0.402
	9935000003	刀盘式土压平衡式盾构机 6000mm	台班	0.266	0.432	0.349	0.402
	9943000008	电动空气压缩机 20m ³ /min	台班	1.300	—	—	—
	9944000001	电动单级离心清水泵 100mm	台班	0.770	0.680	0.650	0.725
	9945000006	轴流风机 7.5kW	台班	1.540	1.360	1.300	1.450
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.335	0.668	0.668	0.668
	9945000009	硅整流充电机 90A /190V	台班	—	1.380	0.720	0.930
	9907000110	轨道式电瓶车≤8t	台班	—	1.380	0.720	0.930

3.2 $\phi \leq 7000$ 土压平衡式盾构掘进

工作内容：操作盾构掘进机、切割土体、出土、管片洞内运输、拼装、连接螺栓紧固、装拉杆、施工管线路铺设、照明、运输、供气、通风、施工测量、通讯、一般故障排除、土方吊运至地面堆放等。

计量单位：m

定 额 编 号			1-11-15	1-11-16	1-11-17	1-11-18	
项 目			负环段	始发段	正常段	到达段	
名 称		单 位	消 耗 量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	23.854	12.547	6.746	8.540
	00010101	普工	工日	11.927	6.274	3.373	4.270
	00010102	一般技工	工日	7.156	3.764	2.024	2.562
	00010103	高级技工	工日	4.771	2.509	1.349	1.708
材 料	0301050301	管片连接螺栓 M24	kg	37.120	74.240	74.240	74.240
	3701000003	轻轨 24kg	t	9.690	9.690	9.690	9.690
	37050004	钢轨枕	kg	19.050	19.050	19.050	19.050
	37090003	走道板	kg	20.270	20.270	20.270	20.270
	18270008	金属支架	kg	14.580	14.580	14.580	14.580
	1700000009	钢管 D80	kg	4.370	4.370	4.370	4.370
	12210001	钢管栏杆	kg	8.150	8.150	8.150	8.150
	8021000003	普通预拌混凝土 C20	m ³	0.560	—	—	—
	33010007-1	钢支撑	kg	209.900	—	—	—
	22450001	风管 镀锌	kg	20.440	20.440	20.440	20.440
	03130101	电焊条 综合	kg	8.400	4.200	4.200	4.200
	80150103	油脂	kg	—	31.190	31.190	31.190
	34110002-3	水	t	21.816	19.872	10.465	13.432
机 械	34000001-2	其他材料费	%	0.500	0.500	0.500	0.500
	9909000105	门式起重机 50t	台班	0.266	0.432	0.349	0.402
	9935000004	刀盘式土压平衡盾构机 $\phi 7000\text{mm}$	台班	0.266	0.432	0.349	0.402
	9943000008	电动空气压缩机 $20\text{m}^3/\text{min}$	台班	1.540	—	—	—
	9944000001	电动单级离心清水泵 100mm	台班	0.885	0.830	0.780	0.860
	9945000006	轴流风机 7.5kW	台班	1.770	1.660	1.560	1.720
	9925000002	交流弧焊机 $32\text{kV}\cdot\text{A}$	台班	1.400	0.700	0.700	0.700
	9945000009	硅整流充电机 90A /190V	台班	—	1.560	0.860	1.080
	9907000110	轨道式电瓶车 $\leq 8\text{t}$	台班	—	1.560	0.860	1.080

3.3 $\phi \leq 11000$ 土压平衡式盾构掘进

工作内容：操作盾构掘进机、切割土体、出土、管片洞内运输、拼装、连接螺栓紧固、装拉杆、施工管线路铺设、照明、运输、供气、通风、施工测量、通信、一般故障排除、土方吊运至地面堆放等。

计量单位：m

定 额 编 号			1-11-19	1-11-20	1-11-21	1-11-22	
项 目			负环段	始发段	正常段	到达段	
名 称		单 位	消 耗 量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工 日	58.871	28.752	15.276	19.512
	00010101	普工	工 日	29.436	14.376	7.638	9.756
	00010102	一般技工	工 日	17.661	8.626	4.583	5.854
	00010103	高级技工	工 日	11.774	5.750	3.055	3.902
材 料	0301050302	管片连接螺栓 m ³ 6	套	29.000	58.000	58.000	58.000
	3701000003	轻轨 24kg	t	26.060	26.060	26.060	26.060
	37050004	钢轨枕	kg	29.180	29.180	29.180	29.180
	37090003	走道板	kg	31.000	31.000	31.000	31.000
	18270008	金属支架	kg	35.720	35.720	35.720	35.720
	1700000009	钢管 D80	kg	16.960	16.960	16.960	16.960
	12210001	钢管栏杆	kg	23.720	23.720	23.720	23.720
	8021000003	普通预拌混凝土 C20	m ³	0.660	—	—	—
	33010007-1	钢支撑	kg	322.220	—	—	—
	22450001	风管 镀锌	kg	40.880	40.880	40.880	40.880
	03130101	电焊条 综合	kg	9.165	4.582	4.582	4.582
	80150103	油脂	kg	—	48.930	48.930	48.930
	34110002-3	水	t	52.737	48.038	25.298	32.470
	34000001-2	其他材料费	%	0.500	0.500	0.500	0.500
机 械	9909000106	门式起重机 150t	台班	0.324	0.526	0.425	0.490
	9935000005	刀盘式土压平衡式盾构机 11000mm	台班	0.324	0.526	0.425	0.490
	9943000008	电动空气压缩机 20m ³ / min	台班	2.680	—	—	—
	9944000001	电动单级离心清水泵 100mm	台班	1.340	1.270	1.220	1.310
	9945000006	轴流风机 7.5kW	台班	2.680	2.540	2.440	2.620
	9925000002	交流弧焊机 32kV · A	台班	1.528	0.764	0.764	0.764
	9945000009	硅整流充电机 90A /190V	台班	—	2.440	1.290	1.650
	9907000111	轨道式电瓶车 80t	台班	—	1.560	0.860	1.080

3.4 φ6000 泥水平衡式盾构掘进

工作内容:操纵盾构掘进、高压供水、水力出土、管片洞内运输、拼装、连接螺栓紧固、装拉杆、施工管线路铺设、照明、运输、供气、通风、施工测量、通信、一般故障排除、排泥水输出至沉淀池等。

计量单位:m

定额编号			1-11-23	1-11-24	1-11-25	1-11-26	
项目			负环段	始发段	正常段	到达段	
名称		单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	30.054	18.391	8.639	14.311
	00010101	普工	工日	15.027	9.196	4.319	7.156
	00010102	一般技工	工日	9.016	5.517	2.592	4.293
	00010103	高级技工	工日	6.011	3.678	1.728	2.862
材	802100003	普通预拌混凝土 C20	m ³	0.460	—	—	—
	33010007-1	钢支撑	kg	147.700	—	—	—
	12210001	钢管栏杆	kg	8.150	8.150	8.150	8.150
	37050004	钢轨枕	kg	10.270	10.270	10.270	10.270
	370100003	轻轨 24kg	t	6.720	6.720	6.720	6.720
	37090003	走道板	kg	16.040	16.040	16.040	16.040
	18270008	金属支架	kg	10.130	10.130	10.130	10.130
	0301050301	管片连接螺栓 M24	kg	32.000	64.000	64.000	64.000
	22450001	风管 镀锌	kg	18.540	18.540	18.540	18.540
	03130101	电焊条 综合	kg	8.010	4.005	4.005	4.005
	14070003	机油	kg	38.140	35.770	14.740	27.620
	80150103	油脂	kg	—	26.670	26.670	26.670
	1703000018	镀锌钢管 200	m	1.312	1.312	1.312	1.312
	1703000012	镀锌钢管 DN80	m	1.020	1.020	1.020	1.020
料	34110002-3	水	t	63.036	52.641	28.917	36.387
	34000001-2	其他材料费	%	0.500	0.500	0.500	0.500
机	993500003	刀盘式土压平衡式盾构机 6000mm	台班	0.236	0.384	0.310	0.357
	9909000105	门式起重机 50t	台班	0.236	0.384	0.310	0.357
	994400001	电动单级离心清水泵 100mm	台班	1.575	2.960	1.220	2.290
	994300008	电动空气压缩机 20m ³ /min	台班	1.300	—	—	—
	994500006	轴流风机 7.5kW	台班	1.540	1.360	1.300	1.450
	992500002	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.335	0.668	0.668	0.668
	994500009	硅整流充电机 90A /190V	台班	—	1.280	0.620	1.100
	9907000110	轨道式电瓶车≤8t	台班	—	1.280	0.620	1.100

3.5 $\phi \leq 7000$ 泥水平衡式盾构掘进

工作内容:操纵盾构掘进、高压供水、水力出土、管片洞内运输、拼装、连接螺栓紧固、装拉杆、施工管线路铺设、照明、运输、供气、通风、施工测量、通信、一般故障排除、排泥水输出至沉淀池等。

计量单位:m

定额编号			1-11-27	1-11-28	1-11-29	1-11-30	
项目			负环段	始发段	正常段	到达段	
名称		单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	34.563	21.150	9.935	16.458
	00010101	普工	工日	17.281	10.575	4.967	8.229
	00010102	一般技工	工日	10.369	6.345	2.980	4.937
	00010103	高级技工	工日	6.913	4.230	1.987	3.292
材	802100003	普通预拌混凝土 C20	m ³	0.560	—	—	—
	33010007-1	钢支撑	kg	209.900	—	—	—
	12210001	钢管栏杆	kg	8.150	8.150	8.150	8.150
	37050004	钢轨枕	kg	18.640	18.640	18.640	18.640
	370100003	轻轨 24kg	t	8.510	8.510	8.510	8.510
	37090003	走道板	kg	20.270	20.270	20.270	20.270
	18270008	金属支架	kg	14.580	14.580	14.580	14.580
	030105301	管片连接螺栓 M24	kg	37.120	74.240	74.240	74.240
	22450001	风管 镀锌	kg	20.440	20.440	20.440	20.440
	03130101	电焊条 综合	kg	8.400	4.200	4.200	4.200
	14070003	机油	kg	40.920	40.310	19.480	27.570
	80150103	油脂	kg	—	31.190	31.190	31.190
	1703000018	镀锌钢管 200	m	1.312	1.312	1.312	1.312
	1703000012	镀锌钢管 DN80	m	1.020	1.020	1.020	1.020
料	34110002-3	水	t	70.040	58.490	32.130	40.430
	34000001-2	其他材料费	%	0.500	0.500	0.500	0.500
机	993500004	刀盘式土压平衡盾构机 $\phi 7000\text{mm}$	台班	0.236	0.384	0.310	0.357
	9909000105	门式起重机 50t	台班	0.236	0.384	0.310	0.357
	994400001	电动单级离心清水泵 100mm	台班	1.755	3.540	1.460	2.730
	994300008	电动空气压缩机 20m ³ /min	台班	1.540	—	—	—
	994500006	轴流风机 7.5kW	台班	1.690	1.700	1.400	1.630
	992500002	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.400	0.700	0.700	0.700
	994500009	硅整流充电机 90A /190V	台班	—	1.700	0.700	1.310
	9907000110	轨道式电瓶车≤8t	台班	—	1.700	0.700	1.310

3.6 $\phi \leqslant 11000$ 泥水平衡式盾构掘进

工作内容:操纵盾构掘进、高压供水、水力出土、管片洞内运输、拼装、连接螺栓紧固、装拉杆、施工管线路铺设、照明、运输、供气、通风、施工测量、通信、一般故障排除、排泥水输出至沉淀池等。

计量单位:m

定额编号			1-11-31	1-11-32	1-11-33	1-11-34	
项目			负环段	始发段	正常段	到达段	
名称		单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	78.555	35.736	14.810	27.617
	00010101	普工	工日	39.278	17.868	7.405	13.808
	00010102	一般技工	工日	23.567	10.721	4.443	8.285
	00010103	高级技工	工日	15.711	7.147	2.962	5.523
材	8021000003	普通预拌混凝土 C20	m ³	0.660	—	—	—
	33010007-1	钢支撑	kg	265.300	—	—	—
	12210001	钢管栏杆	kg	22.170	22.170	22.170	22.170
	37050004	钢轨枕	kg	24.030	24.030	24.030	24.030
	3701000003	轻轨 24kg	t	21.460	21.460	21.460	21.460
	37090003	走道板	kg	31.000	31.000	31.000	31.000
	18270008	金属支架	kg	35.720	35.720	35.720	35.720
	0301050302	管片连接螺栓 m ³ 6	套	29.000	58.000	58.000	58.000
	22450001	风管 镀锌	kg	40.880	40.880	40.880	40.880
	03130101	电焊条 综合	kg	9.165	4.582	4.582	4.582
	14070003	机油	kg	84.210	66.280	31.400	51.240
	80150103	油脂	kg	—	48.930	48.930	48.930
	1703000018	镀锌钢管 200	m	2.640	2.640	2.640	2.640
	1703000012	镀锌钢管 DN80	m	2.040	2.040	2.040	2.040
料	34110002-3	水	t	175.240	146.342	80.389	101.156
	34000001-2	其他材料费	%	0.500	0.500	0.500	0.500
机	9935000005	刀盘式土压平衡式盾构机 11000mm	台班	0.314	0.510	0.412	0.475
	9909000106	门式起重机 150t	台班	0.314	0.510	0.412	0.475
	9944000001	电动单级离心清水泵 100mm	台班	3.135	4.940	2.030	3.820
	9943000008	电动空气压缩机 20m ³ / min	台班	2.680	—	—	—
	9945000006	轴流风机 7.5kW	台班	2.680	2.540	2.440	2.620
	9925000002	交流弧焊机 32kV · A	台班	1.528	0.764	0.764	0.764
	9945000009	硅整流充电机 90A /190V	台班	—	2.440	1.290	1.650
	9907000111	轨道式电瓶车 80t	台班	—	1.700	0.700	1.310

4. 盾构管片

4.1 预制钢筋混凝土管片

工作内容:1.预制钢筋混凝土管片:钢模制作、安装、拆卸清理、刷油、测量检验、混凝土拌制、吊运浇捣、入养护池蒸养、出槽堆放、抗渗质检等。
2.管片钢筋:钢筋制作、绑扎焊接、预埋件安放、钢筋骨架入模等。

计量单位:见表

定额编号				1-11-35	1-11-36	1-11-37	1-11-38
项目			预制钢筋混凝土管片			管片钢筋	
			$\phi \leq 6000$	$\phi \leq 7000$	$\phi \leq 11000$	m^3	t
名称			单位	消耗量			
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	2.249	2.307	2.360	9.036
	00010101	普工	工日	1.462	1.499	1.534	5.874
	00010102	一般技工	工日	0.562	0.577	0.590	2.259
	00010103	高级技工	工日	0.225	0.231	0.236	0.904
材 料	34000001-2	其他材料费	%	0.500	0.500	0.500	0.500
	8021000108	抗渗混凝土 C50	m^3	1.015	1.015	1.015	—
	35010007	预制管廊钢模板(精加工)	kg	9.000	9.200	10.000	—
	01010002-1	钢筋 $\phi 10$ 以内	kg	—	—	—	210.000
	01010003	钢筋 $\phi 10$ 以外	kg	—	—	—	820.000
	03150903	预埋铁件	kg	—	—	—	39.900
	1435000004	外加剂 SN-2	kg	3.938	3.938	3.938	—
	03130101	电焊条 综合	kg	—	—	—	10.650
机 械	03010547	压浆孔螺丝	个	—	—	—	1.000
	9909000013	汽车式起重机 10t	台班	0.194	0.198	0.205	0.860
	9945000004	工业锅炉 1t/h	台班	0.167	0.170	0.175	—
	9907000008	自卸汽车 4t	台班	0.063	0.063	0.063	—
	9917000005	钢筋调直机 14mm	台班	—	—	—	0.240
	9917000002	钢筋切断机 40mm	台班	—	—	—	0.630
	9917000003	钢筋弯曲机 40mm	台班	—	—	—	0.240
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	—	—	1.775
	9925000007	点焊机 75kV·A	台班	—	—	—	0.940

4.2 管片成环水平试拼装

工作内容:钢拼装台制作、校准、管片场内运输、吊运拼装、拆除、管片成环量测检验及数据记录等。

计量单位:组

定额编号			1-11-39	1-11-40
项目			预制钢筋混凝土管片成环水平试拼装	
			$\phi \leq 7000$	$\phi \leq 11000$
名称		单位	消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	25.439 35.022
	00010101	普工	工日	16.535 22.764
	00010102	一般技工	工日	6.360 8.755
	00010103	高级技工	工日	2.544 3.502
材	37090004	钢制台座	kg	182.000 289.000
	14030002	汽油 综合	kg	41.598 57.286
	34000001-2	其他材料费	%	0.500 0.500
机	9907000002	载重汽车 4t	台班	1.750 2.410
	9909000003	履带式起重机 10t	台班	1.750 2.410
	9909000103	门式起重机 5t	台班	3.500 4.830

4.3 钢管片

工作内容:划线、号料、切割、校正、滚圆弧、刨边、刨槽、上模具焊接成型、焊接预埋件、钻孔、吊运油漆、试拼装等。

计量单位:t

定额编号			1-11-41	1-11-42
项目			钢管片制作	
			1t以内	1t以外
名称		单位	消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	23.988
	00010101	普工	工日	15.592
	00010102	一般技工	工日	5.997
	00010103	高级技工	工日	2.399
材 料	01000001-1	型钢 综合	kg	—
	01290012	热轧薄钢板 δ3.5~4.0	kg	1150.000
	03130101	电焊条 综合	kg	64.990
	13050004	防锈漆	kg	17.430
	14290005-1	乙炔气	m ³	7.330
	14290003	氧气	m ³	22.000
	1821000001	外接头 φ50	个	—
	1803001602	管堵 φ50	个	—
	34000001-2	其他材料费	%	0.500
机 械	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	8.290
	9909000103	门式起重机 5t	台班	5.350
	9919000004	龙门刨床 1000×3000(mm)	台班	6.860
	9919000006	板料校平机 16×2500(mm)	台班	0.640
	9919000011	摇臂钻床 φ63mm	台班	2.430
	9919000005	牛头刨床 650mm	台班	1.830
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.260

4.4 管片场外运输

工作内容:管片装车、运输至指定地点、卸车堆放等。

计量单位:见表

定额编号			1-11-43	1-11-44	1-11-45	1-11-46	
项目			预制钢筋混凝土管片		钢管片		
			5km 以内	每增 1km	5km 以内	每增 1km	
			m^3		t		
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.018	—	0.011	—
	00010101	普工	工日	0.012	—	0.007	—
	00010102	一般技工	工日	0.005	—	0.003	—
	00010103	高级技工	工日	0.002	—	0.001	—
材料	05040001	板枋材	m^3	0.014	—	0.008	—
	34000001-2	其他材料费	%	0.500	—	0.500	—
机械	9909000013	汽车式起重机 10t	台班	0.020	—	0.010	—
	99070001	载重汽车 综合	台班	0.040	0.010	0.020	0.005

4.5 管片设置密封条

工作内容:管片吊运、堆放、编号、表面清理、涂刷、粘贴橡胶条、管片边角嵌缝等。

计量单位:环

定额编号			1-11-47	1-11-48	1-11-49	1-11-50	
项目			氯丁橡胶条		三元乙丙		
			$\phi \leq 7000$	$\phi \leq 11000$	$\phi \leq 7000$	$\phi \leq 11000$	
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	2.206	6.618	2.145	6.653
	00010101	普工	工日	1.434	4.302	1.395	4.325
	00010102	一般技工	工日	0.551	1.654	0.536	1.663
	00010103	高级技工	工日	0.221	0.662	0.215	0.665
材	02030001	氯丁橡胶条	m	52.080	95.200	—	—
	02050006	楔形弹性橡胶圈(三元乙丙密封胶条)	10m	—	—	52.080	95.200
	14350014	氯丁粘接剂	kg	2.440	5.750	1.510	1.670
	13030303	防裂腻子(内墙)	kg	2.440	5.750	1.510	1.670
	13330002	胶粉油毡衬垫	kg	6.860	8.950	2.510	4.250
	02190006	聚氨脂泡沫塑料	m ³	0.019	0.027	0.003	0.007
	34000001-2	其他材料费	%	0.500	0.500	0.500	0.500
机	9909000103	门式起重机 5t	台班	0.650	0.820	0.650	0.820
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.120	0.180	0.120	0.180

4.6 管片嵌缝

工作内容:管片嵌缝槽表面处理、配料嵌缝等。

计量单位:环

定额编号			1-11-51	1-11-52	
项目			管片嵌缝		
			$\phi \leq 7000$	$\phi \leq 11000$	
名称		单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	3.972	9.651
	00010101	普工	工日	2.582	6.273
	00010102	一般技工	工日	0.993	2.413
工	00010103	高级技工	工日	0.397	0.965
材	37090004	钢制台座	kg	9.100	13.580
	02190007	环氧聚氨脂嵌缝膏	kg	17.750	44.420
料	34000001-2	其他材料费	%	0.500	0.500
机	9909000103	门式起重机 5t	台班	0.040	0.130
械					

5. 衬砌压浆

工作内容：制浆、送浆、盾尾同步注浆、封堵、清洗等。

计量单位：m³

定额编号			1-11-53	1-11-54	1-11-55	1-11-56	
项目			同步压浆				
			水泥粉煤灰	水泥砂浆	水泥水玻璃	改性水玻璃	
名称		单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	1.246	1.201	1.367	1.227
	00010101	普工	工日	0.623	0.600	0.683	0.613
	00010102	一般技工	工日	0.374	0.360	0.410	0.368
	00010103	高级技工	工日	0.249	0.240	0.273	0.245
材	37090005	压浆平台摊销	kg	1.198	1.198	1.198	1.198
	040101001-1	硅酸盐水泥 P.I 42.5	kg	160.000	401.000	441.000	—
	05040001	板枋材	m ³	0.001	0.001	0.001	0.001
	04090003-1	粉煤灰	kg	898.000	—	—	—
	18030041	盖堵 φ75 以内	个	0.036	0.036	0.036	—
	040300003-2	砂子 中粗砂	kg	—	1593.000	—	—
	14310009	硅酸钠(水玻璃)	kg	—	—	390.000	440.000
	14310008	磷酸氢二钠	kg	—	—	6.600	20.000
	14310010	硫酸	kg	—	—	—	70.000
	14350015	微沫剂	kg	0.122	—	—	—
	1727000109	高压龙皮管 150mm×3mm	根	0.004	0.004	0.004	0.004
	04090007	膨润土	kg	33.000	—	—	—
料	34110002-3	水	t	0.750	0.326	0.730	0.550
	34000001-2	其他材料费	%	0.500	0.500	0.500	0.500
机	990500008	灰浆搅拌机 200L	台班	0.210	0.202	0.230	0.207
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.102	0.098	0.112	0.100
	9935000006	盾构同步压浆泵 INJECTQ	台班	0.185	0.178	0.203	0.182

定额编号			1-11-57	1-11-58	1-11-59	1-11-60	
项目			分块压浆				
			水泥粉煤灰	水泥砂浆	水泥水玻璃	改性水玻璃	
名称		单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	1.496	1.441	1.640	1.472
	00010101	普工	工日	0.748	0.720	0.820	0.736
	00010102	一般技工	工日	0.449	0.432	0.492	0.442
	00010103	高级技工	工日	0.299	0.288	0.328	0.294
材 料	37090005	压浆平台摊销	kg	1.198	1.198	1.198	1.198
	040101001-1	硅酸盐水泥 P.I 42.5	kg	160.000	401.000	441.000	—
	05040001	板枋材	m ³	0.001	0.001	0.001	0.001
	04090003-1	粉煤灰	kg	898.000	—	—	—
	18030041	盖堵 φ75 以内	个	0.036	0.036	0.036	—
	040300003-2	砂子 中粗砂	kg	—	1593.000	—	—
	14310009	硅酸钠(水玻璃)	kg	—	—	390.000	440.000
	14310008	磷酸氢二钠	kg	—	—	6,600	20.000
	14310010	硫酸	kg	—	—	—	70.000
	14350015	微沫剂	kg	0.122	—	—	—
	1727000109	高压龙皮管 150mm×3mm	根	0.004	0.004	0.004	0.004
	04090007	膨润土	kg	33.000	—	—	—
	1905000044	球阀(调压器旁通管) DN50	个	0.080	0.080	0.100	0.100
料	34110002-3	水	t	0.750	0.326	0.730	0.550
	34000001-2	其他材料费	%	0.500	0.500	0.500	0.500
机 械	9905000008	灰浆搅拌机 200L	台班	0.851	0.820	0.933	0.837
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.170	0.164	0.186	0.167
	99430002	电动灌浆机	台班	0.555	0.535	0.609	0.546

6. 柔性接缝

6.1 临时阶段

工作内容:1.临时防水环板:接缝处淤泥清除、钢板环圈定位、焊接、预留压浆孔等。
2.临时止水缝:安装止水带及防水圈、环后安装后堵压、防水材料封堵等。

计量单位:见表

定 额 编 号			1-11-61	1-11-62
项 目			临时防水环板	临时止水缝
			t	m
名 称		单 位	消 耗 量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	9.694
	00010101	普工	工日	4.847
	00010102	一般技工	工日	2.908
	00010103	高级技工	工日	1.939
材 料	01290012	热轧薄钢板 δ 3.5~4.0	kg	4.770
	0129002-2	中厚钢板 综合	t	1.060
	040101001-1	硅酸盐水泥 P.I 42.5	kg	—
	37050001	枕木	m^3	0.070
	03130101	电焊条 综合	kg	32.340
	03010501-2	六角螺栓	kg	4.660
	03010547	压浆孔螺丝	个	12.120
	02030002	帘布橡胶条	kg	—
	14290005-1	乙炔气	m^3	1.570
	14290003	氧气	m^3	4.710
	14410006	粘合剂	kg	—
	02190006	聚氨脂泡沫塑料	m^3	—
机 械	34000001-2	其他材料费	%	0.500
	992500002	交流弧焊机 32kV·A	台班	7.150
	9909000013	汽车式起重机 10t	台班	3.840
	99430002	电动灌浆机	台班	—
				0.470

6.2 正式阶段

- 工作内容:**
1. 拆除临时钢环板: 钢环板切割、吊拆堆放等。
 2. 拆除洞口环管片: 拆卸连接螺栓、吊车配合拆除管片、凿除涂料、壁面清洗等。
 3. 安装钢环板: 钢环板分块吊装、焊接固定等。
 4. 柔性接缝环: 壁内刷涂料、安装内外壁止水带、压乳胶水泥等。

计量单位: 见表

定额编号			1-11-63	1-11-64	1-11-65	1-11-66	
项目			拆除临时钢环板	拆除洞口环管片	安装钢环板	柔性接缝环	
			t	m ³	t	m	
名称		单位	消耗量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	1.127	2.826	11.631	1.645
	00010101	普工	工日	0.564	1.413	5.816	0.822
	00010102	一般技工	工日	0.338	0.848	3.489	0.493
	00010103	高级技工	工日	0.225	0.565	2.326	0.329
材 料	01000001-1	型钢 综合	kg	1.620	—	—	—
	01290002-2	中厚钢板 综合	t	—	—	1.060	—
	37050001	枕木	m ³	0.050	—	0.080	—
	03130101	电焊条 综合	kg	—	—	21.760	—
	13370002	橡胶止水带	m	—	—	—	1.050
	02030003	氯丁橡胶	kg	—	—	—	0.400
	02010005	接皮海绵橡胶板	kg	—	—	—	8.250
	02050004	水膨胀橡胶圈	个	—	—	128.000	—
	14290005-1	乙炔气	m ³	3.570	0.390	1.650	—
	14290003	氧气	m ³	10.700	1.170	4.960	—
	13010015	环氧磁漆	kg	—	—	—	0.740
	02030004	外防水氯丁酚醛胶	kg	—	—	—	10.160
	13030701	焦油聚氨酯涂料	kg	—	—	—	2.520
料	02110002	聚苯乙烯泡沫塑料板	m ³	—	—	—	0.060
	04010003	乳胶水泥	kg	—	—	—	18.120
	34000001-2	其他材料费	%	0.500	0.500	0.500	0.500
机 械	9909000013	汽车式起重机 10t	台班	0.270	0.670	2.610	0.940
	9943000007	电动空气压缩机 10m ³ /min	台班	—	0.230	—	—
	99330001	风镐	台班	—	0.690	—	—
	99230004	割炬	台班	0.965	—	—	—
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	—	—	3.980	—
	99430002	电动灌浆机	台班	—	—	—	1.040
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	—	0.710	—	—

7. 洞口钢筋混凝土环圈

工作内容：配模、立模、拆模、钢筋制作、吊运、安装、绑扎焊接、混凝土浇筑养护等。

计量单位：m³

定 额 编 号			1-11-67	
项 目			洞口钢筋混凝土环圈	
名 称			单 位	消 耗 量
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工 日	5.705
	00010101	普工	工 日	2.853
	00010102	一般技工	工 日	1.712
	00010103	高级技工	工 日	1.141
材 料	01010002-1	钢筋 φ10 以内	kg	70.000
	01010003	钢筋 φ10 以外	kg	180.000
	35010004-1	组合钢模板	m ²	3.100
	03130101	电焊条 综合	kg	3.140
	802100005	普通预拌混凝土 C30	m ³	1.020
	34110002-3	水	t	0.015
	34000001-2	其他材料费	%	0.500
机 械	9909000013	汽车式起重机 10t	台班	0.190
	9905000006	混凝土输送泵车 75m ³ /h	台班	0.040
	9917000005	钢筋调直机 14mm	台班	0.540
	9917000003	钢筋弯曲机 40mm	台班	0.890
	9917000002	钢筋切断机 40mm	台班	0.540
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.628
	9921000001	木工圆锯机 500mm	台班	0.040
	99050003	混凝土振捣器插入式	台班	0.122

8.负环段管片及隧道内管线拆除

工作内容:拆除后盾钢支撑、清除洞内污垢杂物、拆除井内轨道、清除井内污泥、凿除后背混凝土、切割连接螺栓、管片吊出井口、地面堆放等。

计量单位:m

定额编号				1-11-68	1-11-69
项目				负环段管片拆除	
				$\phi \leq 7000$	$\phi \leq 11000$
名称		单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	18.668	25.699
	00010101	普工	工日	9.334	12.850
	00010102	一般技工	工日	5.600	7.710
工	00010103	高级技工	工日	3.734	5.140
材	33010007-1	钢支撑	kg	5.900	15.930
	03130101	电焊条 综合	kg	3.890	10.503
	14290005-1	乙炔气	m ³	0.950	2.565
料	14290003	氧气	m ³	2.860	7.722
	34000001-2	其他材料费	%	0.500	0.500
机	9943000007	电动空气压缩机 10m ³ /min	台班	1.260	3.402
	99330001	风镐	台班	2.520	6.804
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.070	5.589
械	9909000004	履带式起重机 15t	台班	1.740	4.698

工作内容:贯通后隧道内水管、风管、走道板、栏杆、钢轨、轨枕、各种施工支架拆除、吊运出井口、装车或堆放、隧道内淤泥清除等。

计量单位:m

定 额 编 号				1-11-70	1-11-71
项 目				隧道内管线路拆除	
				$\phi \leq 7000$	$\phi \leq 11000$
名 称			单位	消 耗 量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.722	1.142
工	00010101	普工	工日	0.361	0.571
	00010102	一般技工	工日	0.216	0.343
	00010103	高级技工	工日	0.144	0.228
材	14290005-1	乙炔气	m ³	0.028	0.066
料	14290003	氧气	m ³	0.083	0.197
	34110002-3	水	t	0.680	0.816
	34000001-2	其他材料费	%	0.500	0.500
机	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.126	0.200
	9909000013	汽车式起重机 10t	台班	0.126	0.200
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.142	0.225
械	99440001	电动多级离心清水泵 100mm 120m 以下	台班	0.190	0.300

9.盾构其他工程

9.1 盾构基座及手孔封堵

工作内容:盾构基座制作安装:型钢切割、焊接、吊运安装、刷漆、堆放等。手孔封堵:手孔清洗、封堵、抹平等。

计量单位:见表

定额编号			1-11-72	1-11-73	1-11-74	
项目			盾构基座制作安装	手孔封堵		
			t	$\phi \leq 7000$	$\phi \leq 11000$	
				个		
名称		单位	消耗量			
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	7.569	0.054	0.081
	00010101	普工	工日	3.784	0.027	0.041
	00010102	一般技工	工日	2.271	0.016	0.024
	00010103	高级技工	工日	1.514	0.011	0.016
材 料	01000001-1	型钢 综合	kg	1041.000	—	—
	01290012	热轧薄钢板 $83.5 \sim 4.0$	kg	19.000	—	—
	3301000015	钢平台 Q235B	t	—	—	—
	37090004	钢制台座	kg	0.095	—	—
	04010001	水泥 综合	kg	—	8.100	12.150
	03130101	电焊条 综合	kg	14.110	—	—
	13050004	防锈漆	kg	17.000	—	—
	14290005-1	乙炔气	m ³	1.600	—	—
	14290003	氧气	m ³	4.800	—	—
	14350016	外掺剂	kg	—	1.500	2.250
机 械	34000001-2	其他材料费	%	0.500	0.500	0.500
	9925000002	交流弧焊机 $32kV \cdot A$	台班	3.000	—	—
	9909000004	履带式起重机 15t	台班	1.240	—	—
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	—	0.017	0.025
	9909000103	门式起重机 5t	台班	—	0.018	0.028

9.2 密封舱添加材料

工作内容:材料运输、拌合、盾构密封舱中添加泡沫和膨润土、对土壤进行改良等。

计量单位:m

定额编号			1-11-75	1-11-76
项目			密封舱添加材料	
			$\phi \leq 7000$	$\phi \leq 11000$
名称		单位	消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	1.165 3.239
	00010101	普工	工日	0.582 1.619
	00010102	一般技工	工日	0.349 0.972
	00010103	高级技工	工日	0.233 0.648
材料	14350017	泡沫剂	升	90.000 270.000
	04090007	膨润土	kg	180.000 540.000
	34110002-3	水	t	0.250 0.750
	34000001-2	其他材料费	%	0.500 0.500
机械	99430004	高压注浆泵	台班	0.050 0.139
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.030 0.083

第十二章 其他工程

说 明

一、本章包括：拆除混凝土，水钻开孔，楼梯栏杆扶手、直埋刚性防水套管 4 节 33 个子目。

二、拆除混凝土项目中已包含废料洞内及垂直运输至地面堆放等费用。

三、钻开孔区分砌体和混凝土结构。

四、直埋刚性防水套管墙厚按 300mm 考虑，墙厚不同时用系数换算。换算系数=实际墙厚(mm)/300 (mm)。

工程量计算规则

- 一、拆除混凝土工程量按设计尺寸以体积计算。
- 二、水钻开孔按设计图示尺寸以长度计算。
- 三、栏杆按图示尺寸以面积计算；扶手按图示尺寸以长度计算。
- 四、防水套管按设计图示数量计算。

1.拆除混凝土

工作内容：拆除素混凝土或钢筋混凝土、废料洞内及垂直运输至地面堆放等。

计量单位：m³

定额编号			1-12-1	1-12-2
项目			拆除无筋混凝土	拆除有筋混凝土
		名称	单位	消耗量
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	1.336
	00010101	普工	工日	1.069
	00010102	一般技工	工日	0.267
	00010103	高级技工	工日	—
材	03151305	合金钢钻头	个	0.100
	01630001	工具钢	kg	0.320
	2245000002	高压胶皮风管 φ25—6P—20m	m	0.100
	14290005-1	乙炔气	m ³	—
	14290003	氧气	m ³	—
	34000001-2	其他材料费	%	2.000
				2.000
机	9943000007	电动空气压缩机 10m ³ /min	台班	0.180
	99330001	风镐	台班	0.360
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.150
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.150

2.水钻开孔

工作内容:准备、测量、划线、钻孔、清理孔洞等。

计量单位:m

定额编号			1-12-3	1-12-4	1-12-5	
项目			水钻开孔			
			砌体结构			
			φ100 以内	φ200 以内	φ300 以内	
名称			单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.130	0.148	0.173
	00010101	普工	工日	0.104	0.118	0.139
	00010102	一般技工	工日	0.026	0.030	0.034
工	00010103	高级技工	工日	—	—	—
材	0315130401	水钻钻头 φ100	个	0.133	—	—
	0315130402	水钻钻头 φ200	个	—	0.120	—
	0315130403	水钻钻头 φ300	个	—	—	0.110
料	34110002-3	水	t	0.016	0.018	0.021
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000
机 械	9941000001	水钻 1.1kW	台班	0.100	0.114	0.133

工作内容:准备、测量、划线、钻孔、清理孔洞等。

计量单位:m

定额编号			1-12-6	1-12-7	1-12-8	
项目			水钻开孔			
			混凝土结构			
			φ100 以内	φ200 以内	φ300 以内	
名称			单位	消耗量	量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.324	0.370	0.432
	00010101	普工	工日	0.259	0.296	0.346
	00010102	一般技工	工日	0.065	0.074	0.086
	00010103	高级技工	工日	—	—	—
材	0315130401	水钻钻头 φ100	个	0.333	—	—
	0315130402	水钻钻头 φ200	个	—	0.320	—
	0315130403	水钻钻头 φ300	个	—	—	0.310
	34110002-3	水	t	0.040	0.046	0.053
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000
机 械	9941000001	水钻 1.1kW	台班	0.250	0.286	0.333

3. 楼梯栏杆、扶手

工作内容：放样、下料、安装、打磨抛光等。

计量单位：m²

定额编号			1-12-9	1-12-10	1-12-11	1-12-12	
项目			烤漆钢管栏杆	不锈钢栏杆		木栏杆	
				直形	旋转形	楼梯	
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.344	0.356	0.547	0.307
	00010101	普工	工日	0.275	0.284	0.437	0.245
	00010102	一般技工	工日	0.069	0.071	0.110	0.062
	00010103	高级技工	工日	—	—	—	—
材	17000018	烤漆钢管	m	7.508	—	—	—
	122100001	不锈钢管栏杆 φ20	m	—	7.508	—	—
	122100002	不锈钢栏杆 φ50	m	—	—	6.211	—
	200300001	不锈钢法兰 DN20	个	—	9.082	—	—
	200300002	不锈钢法兰 DN50	个	—	—	6.296	—
	03150903	预埋铁件	kg	2.160	2.160	2.808	—
	03130101	电焊条 综合	kg	0.109	—	—	—
	031303001	不锈钢焊丝 1Cr18Ni9Ti	kg	—	0.064	0.139	—
	34010001	钍钨极棒	g	—	28.364	62.182	—
	14210001	环氧树脂	kg	—	0.076	0.164	—
	14290002	氩气	m ³	—	0.180	0.390	—
	1221000101	车花木栏杆 φ40	m	—	—	—	4.516
料	13030020	乳胶	kg	—	—	—	0.020
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000	2.000

定额编号			1-12-13	1-12-14	1-12-15	
项目			楼梯木扶手			
			直形	弧形	旋转型	
名称			单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.065	0.167	0.231
	00010101	普工	工日	0.052	0.133	0.185
	00010102	一般技工	工日	0.013	0.034	0.046
	00010103	高级技工	工日	—	—	—
材	1223000002	硬木扶手(直形)150×60	m	1.150	—	—
	1223000003	硬木扶手(弧形)150×60	m	—	1.150	—
	1223000004	硬木扶手(旋转形)150×60	m	—	—	1.150
	12230001	硬木弯头	个	0.760	0.760	—
	03150903	预埋铁件	kg	1.290	1.290	1.120
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000

定额编号			1-12-16	1-12-17	1-12-18	
项目			不锈钢扶手			
			直形	弧形	旋转形	
名称			消耗量	消耗量	消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.067	0.101	0.116
	00010101	普工	工日	0.054	0.081	0.093
	00010102	一般技工	工日	0.014	0.020	0.023
	00010103	高级技工	工日	—	—	—
材 料	1223000101	不锈钢扶手 $\phi 75$	m	1.210	—	—
	1223000102	不锈钢扶手(弧形) $\phi 75$	m	—	1.210	—
	1223000103	不锈钢扶手(旋转型) $\phi 75$	m	—	—	1.050
	1223000104	不锈钢弯头 $\phi 75$	个	0.760	0.760	0.870
	0313030001	不锈钢焊丝 1Cr18Ni9Ti	kg	0.023	0.023	0.020
	34010001	钍钨极棒	g	10.000	10.000	10.000
	14290002	氩气	m ³	0.023	0.023	0.023
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000

定额编号			1-12-19	1-12-20
项目			金属靠墙扶手	
			不锈钢	钢管
名称		单位	消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.447
	00010101	普工	工日	0.358
	00010102	一般技工	工日	0.089
工	00010103	高级技工	工日	—
材	1223000101	不锈钢扶手 $\phi 75$	m	1.210
	1223000201	钢管扶手 $\phi 50$	m	—
	2003000003	不锈钢法兰 DN75	个	1.277
	17050002-1	不锈钢管	m	0.348
	0313030001	不锈钢焊丝 1Cr18Ni9Ti	kg	0.014
	2001000802-1	镀锌法兰 DN50	个	—
	17000014-1	钢管	m	—
	03130101	电焊条 综合	kg	—
	8021000113	细石混凝土 C20	m^3	0.001
料	34010001	钍钨极棒	g	1.000
	14290002	氩气	m^3	0.039
	34000001-2	其他材料费	%	2.000

定额编号			1-12-21	
项目			硬木靠墙扶手 楼梯	
		名称	单位	消耗量
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.321
	00010101	普工	工日	0.257
	00010102	一般技工	工日	0.064
	00010103	高级技工	工日	—
材 料	1223000001	硬木扶手(直形)105×65	m	1.210
	2001000803	镀锌法兰 DN80	个	1.277
	170300003-2	镀锌钢管 25	kg	0.708
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.147
	03130101	电焊条 综合	kg	0.013
	8021000113	细石混凝土 C20	m ³	0.001
	34000001-2	其他材料费	%	2.000

定额编号			1-12-22		
项目			塑料靠墙扶手 楼梯		
		名称	单位	消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.238	
	00010101	普工	工日	0.191	
	00010102	一般技工	工日	0.048	
	00010103	高级技工	工日	—	
材料	12230002	塑料扶手	m	1.210	
	2001000802-1	镀锌法兰 DN50	个	1.277	
	01090006	圆钢 φ10 以外	kg	0.748	
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.147	
	03130101	电焊条 综合	kg	0.013	
	8021000113	细石混凝土 C20	m ³	0.001	
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	

4.直埋刚性防水套管

工作内容:钢套管及翼环制安、除锈及涂刷防锈漆、填沥青麻等。

计量单位:处

定额编号				1-12-23	1-12-24	1-12-25	1-12-26
项目			墙厚300(mm)以内(有保温层)				
			公称直径(mm)以内				
			150	200	250	300	
名称			单位	消耗量			
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.814	0.911	1.062	1.515
	00010101	普工	工日	0.651	0.729	0.850	1.212
	00010102	一般技工	工日	0.163	0.182	0.213	0.303
材 料	17000014-1	钢管	m	0.466	0.466	0.466	0.466
	01290001	钢板 综合	kg	19.087	21.207	23.327	36.047
	03130101	电焊条 综合	kg	6.513	7.358	7.875	9.212
	13310003	石油沥青	kg	3.736	3.771	4.972	6.178
	13050004	防锈漆	kg	0.558	0.620	0.682	1.054
	14290005-1	乙炔气	m ³	0.786	0.888	0.950	1.111
	14290003	氧气	m ³	2.358	2.663	2.851	3.334
	14330018	动力苯	kg	0.432	0.489	0.561	0.642
	02290004	油麻	kg	8.000	10.000	13.000	14.000
机 械	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000	2.000
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.009	0.012	0.018	0.035
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.001	0.001	0.002	0.004
	99250001	电焊机(综合)	台班	0.710	0.802	1.004	1.007

定 额 编 号			1-12-27	1-12-28	1-12-29	
项 目			墙厚 300(mm)以内(有保温层)			
			公称直径(mm)以内			
			350	400	500	
名 称			单 位	消 耗 量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	1.636	1.769	2.032
	00010101	普工	工日	1.309	1.415	1.626
工	00010102	一般技工	工日	0.327	0.354	0.406
材	17000014-1	钢管	m	0.466	0.466	—
	17010017	卷焊钢管	m	—	—	0.466
	01290001	钢板 综合	kg	39.863	41.348	46.648
	03130101	电焊条 综合	kg	10.529	12.832	15.135
	13310003	石油沥青	kg	6.228	7.405	7.478
	13050004	防锈漆	kg	1.166	1.209	1.364
	14290005-1	乙炔气	m ³	1.270	1.270	1.826
	14290003	氧气	m ³	3.811	3.811	5.479
料	14330018	动力苯	kg	0.723	0.757	0.874
	02290004	油麻	kg	16.000	17.000	19.000
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000
机	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.035	0.041	0.048
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.004	0.004	0.005
械	99250001	电焊机 (综合)	台班	1.007	1.258	2.079

定额编号			1-12-30	1-12-31	1-12-32	1-12-33	
项目			墙厚 300(mm)以内(有保温层)				
			公称直径(mm)以内				
			600	700	800	1000	
名称		单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	2.871	3.376	4.672	5.344
	00010101	普工	工日	2.297	2.701	3.738	4.276
工	00010102	一般技工	工日	0.574	0.675	0.935	1.069
材	17010017	卷焊钢管	m	0.466	0.466	0.466	0.466
	01290001	钢板 综合	kg	73.148	87.564	124.034	143.008
	03130101	电焊条 综合	kg	16.971	18.812	25.568	33.558
	13310003	石油沥青	kg	9.839	15.746	21.668	27.586
	13050004	防锈漆	kg	2.139	2.561	3.627	4.182
	14290005-1	乙炔气	m ³	2.048	2.270	3.085	4.049
	14290003	氧气	m ³	6.143	6.809	9.255	12.147
	14330018	动力苯	kg	0.952	1.165	1.399	1.629
料	02290004	油麻	kg	23.000	39.000	54.000	69.000
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000	2.000
机	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.062	0.062	0.078	0.110
	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.006	0.006	0.008	0.011
械	99250001	电焊机 (综合)	台班	2.904	3.560	4.839	6.351

第十三章 措施项目

说 明

一、本章包括：围堰工程，脚手架工程，井点降水，模板工程，洞内临时设施，临时钢支撑，大型机械设备进出场，总价措施项目共 8 节 164 个子目。

二、围堰工程

1.本章围堰定额未包括施工期内发生潮汛冲刷后所需的养护工料。如遇特大潮汛发生人力所不能抗拒的损失时，根据实际情况另行处理。

2.围堰工程 50m 范围以内取土、砂、砂砾，均不计土方和砂、砂砾的材料价格。取 50m 范围以外的土方、砂、砂砾，应计算土方和砂、砂砾材料的挖、运或外购费用。定额括号中所列黏土数量为自然土方数量，结算中可按取土的实际情况调整。

3.本章围堰定额中的各种木桩、钢桩均不包括打拔，应按打拔工具桩相应项目另计，数量按实际计算。定额括号中所列打拔工具桩数量仅供参考。

4.草袋围堰如使用麻袋、尼龙袋装土围筑，应按麻袋、尼龙袋的规格调整材料的消耗量，其他消耗量不得调整。

5.围堰施工中若未使用驳船，而是搭设了栈桥，则应扣除定额中驳船费用而执行相应的脚手架项目。

6.定额围堰尺寸的取定：

(1)土草围堰的堰顶宽为 1~2m，堰高为 4m 以内。

(2)土石混合围堰的堰顶宽为 2m，堰高为 6m 以内。

(3)圆木桩围堰的堰顶宽为 2~2.5m，堰高 5m 以内。

(4)钢桩围堰的堰顶宽为 2.5~3m，堰高 6m 以内。

(5)钢板桩围堰的堰顶宽为 2.5~3m，堰高 6m 以内。

(6)竹笼围堰竹笼间粘土填心的宽度为 2~2.5m，堰高 5m 以内。

7.筑岛填心子目是指在围堰围成的区域内填土、砂及砂砾石。

8.双层竹笼围堰竹笼间粘土填心的宽度超过 2.5m，超出部分执行筑岛填心项目。

9.施工围堰的尺寸按有关设计施工规范确定。堰内坡脚至堰内基坑边缘距离根据河床土质及基坑深度确定，但不得小于 1m。

三、脚手架工程

1.脚手架包括脚手架与附件(扣件、卡销等)的租赁(或周转、摊销)、搭设、维护、拆除与场内外运输，脚手板、挡脚板、斜道、拐弯平台及水平安全网的搭设与拆除以及其他辅助材料等；未包括脚手架基础加固，另执行相应定额。

2.结构高度 1.2m 以上时可计取脚手架费用。

四、井点降水

1.井点降水项目适用于地下水位较高的粉砂土、砂质粉土、黏质粉土或淤泥质夹薄层砂性土的地层。

2.井点类型的选用由施工组织设计确定。一般情况下，降水深度 6m 以内采用轻型井点，6m 以上至 30m 以内采用相应的喷射井点，特殊情况下可选用大口径井点及深井井点。井点使用时间按施工组织设计确定。喷射井点定额包括两根观察孔制作，喷射井管包括了内管和外管。井点材料使用摊销量中已包括井点拆除时的材料损耗量。

3.井点(管)间距根据地质和降水要求由施工组织设计确定。

4.井点降水过程中，如需提供资料，则水位监测和资料整理费用另计。

5.井点降水成孔过程中产生的泥水处理及挖沟排水工作应另行计算。遇有天然水源可用时，不计水

费。

6.井点降水必须保证连续供电,在电源无保证的情况下,使用备用电源的费用另计。

五、模板工程

1.模板使用时根据工程类别套用相应定额子目。

2.柱、梁、墙、板的支模高度按3.6m编制,支模高度指板上表面算至上一层楼板下表面之间的高度。超过3.6m部分,执行模板支撑高度3.6m以上每增1m相应子目,不足1m按1m计算。

六、洞内临时设施

1.洞内临时工程子目适用于暗挖施工时所铺设的洞内临时性工程,按季度测算,不足一季度按一季度计算。

2.洞内临时设施包含洞内通风、动力电缆、照明、临时轨道,定额是按单层设计结构断面面积在35m²以内编制的;当单层设计结构断面面积在60m²以内,其人工、材料、机械乘以系数2;当单层设计结构断面面积在90m²以内,其人工、材料、机械乘以系数3;当单层设计结构断面面积在120m²以内,其人工、材料、机械乘以系数4;当单层设计结构断面面积在160m²以内,其人工、材料、机械乘以系数5。

七、临时钢支撑

1.临时钢支撑分钢管和型钢两种形式,按现场制作编制,适用于明挖基坑,若用于洞内施工时其人工、机械消耗量乘以系数1.2。如设计采用混凝土支撑,执行第二章圈梁等相应子目。

2.钢支撑制作按一次性投入量编制,周转次数和摊销量根据工程实际情况自行考虑。

3.钢支撑场外运输执行本册第十二章钢管片运输相应子目。

八、大型机械设备进出场及安拆费

1.大型机械设备进出场及安拆费包括:塔式起重机基础、主要大型施工机械的安拆费及场外运费。

2.塔式起重机基础及轨道安拆费中轨道以直线形为准,如铺设弧线形,乘以系数1.15。

3.固定式基础适用于混凝土体积在10m³以内的塔式起重机基础。

4.塔式起重机基础未包括打桩。

5.轨道和枕木之间增加其他型钢或钢板的轨道、自升式塔式起重机行走轨道、不带配重的自升塔式起重机固定式基础另按实际考虑。

6.安拆费是安装、拆卸的一次性费用,未包括地基加固的处理费用。

7.安拆费中已包括机械安装后的试运转费用。

8.场外运费已包括机械的回程费用。

9.场外运费为运距30km以内的机械进出场费用。

九、总价措施项目

1.总价措施项目编制主要包括:安全文明施工费、夜间施工增加费、二次搬运费、冬雨季施工增加费、已完成工程及设备保护费。

2.安全文明施工费

(1)安全文明施工费是指在工程施工期间按照国家、地方现行的环境保护、建筑施工安全(消防)、施工现场环境与卫生标准等法规与条例的规定,购置和更新施工安全防护用具及设施、改善现场安全生产条件和作业环境所需的费用。包括环境保护费、文明施工费、安全施工费、临时设施费等。

(2)安全文明施工费中的临时设施费不包括因施工场地狭小由建设单位负责申办租用临时用地的租金。

3.夜间施工增加费

是指因夜间施工所发生的夜班补助费、夜间施工降效、夜间施工照明设备摊销及照明用电等费用。

4.二次搬运费

是指因施工场地条件限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点,必须进行二次或多次搬运所发生的费用。

5.冬雨季施工增加费

是指在冬季或雨季施工需增加的临时设施、防滑、排除雨雪,人工及施工机械效率降低等费用。

6.已完工程及设备保护费

是指竣工验收前,对已完工程及设备采取的必要保护措施所发生的费用。

7.总价措施项目区分增值税一般计税和简易计税两种计价方式分别按系数计取。

工程量计算规则

一、围堰工程

- 1.围堰工程分别按体积和长度计算。
- 2.以体积计算的围堰,工程量按围堰的施工断面乘以围堰中心线的长度计算。
- 3.以长度计算的围堰,工程量按围堰中心线的长度计算。
- 4.围堰高度按施工期内的最高临水面加 0.5m 计算。

二、脚手架工程

- 1.满堂脚手架按搭设净面积计算,其高度在 3.6m~5.2m 之间时,计算基本层,5.2m 以外,每增加 1.2m 计算一个增加层,不足 0.6m 按一个增加层乘以系数 0.50 计算。满堂脚手架增加层=(室内净高-5.2)/1.2。

- 2.单排、双排脚手架工程量按墙面水平边线长度乘以墙面砌筑高度以面积计算,柱形砌体按图示柱结构外围周长另加 3.6m 乘以砌筑高度以面积计算。

三、井点降水

- 1.轻型井点以 50 根为一套,喷射井点以 30 根为一套,大口径井点以 10 根为一套;井点的安装、拆除以“10 根”计算;井点使用的定额单位为“套·天”,累计根数不足一套的按一套计算。
- 2.深井井点的安装、拆除以“座”计算,井点使用的定额单位为“座·天”。
- 3.井点使用一天按 24h 计算。

四、模板工程

- 1.除楼梯模板外均按模板与混凝土的接触面积计算。不扣除单孔面积 0.3m² 以内预留孔洞的面积,洞侧壁模板亦不另行增加。
- 2.楼梯模板(包括休息平台、平台梁、斜梁和楼层板的连接梁)按水平投影面积计算,不扣除宽度≤500mm 的楼梯井所占面积,楼梯踏步、踏步板、平台梁等侧面模板面积不另行计算,伸入墙内部分亦不增加。

五、洞内临时设施

- 1.洞内通风按管廊的设计长加 30m 以长度计算。
- 2.洞内动力按管廊的设计长加 50m 以长度计算。
- 3.洞内供水按管廊的设计长加 30m 以长度计算。
- 4.洞内照明按管廊的设计长度计算。
- 5.洞内轨道按管廊的设计长度计算。

六、临时钢支撑

- 1.临时钢支撑制作、安装、拆除均按设计图示尺寸乘以理论重量以质量计算。
- 2.钢支撑运输按路程以设计图示重量计算,不足 5km 按 5km 计算;超过 5km 执行“每增 1km”子目。

七、大型机械设备进出场及安拆费

- 1.塔式起重机固定式基础以座计算,塔式起重机轨道式基础以 m 计算。
- 2.大型机械安拆费及场外运费以相应机械安拆及场外运输的台次计算。

八、总价措施项目

总价措施项目以分部分项、单价措施项目的人工费与施工机具使用费之和为基数计算。

1. 围堰工程

工作内容：清理边底，100m 范围内取、装、运土、装袋、封包运输、块石抛填，干砌、堆筑、填土夯实、拆除清理等。

计量单位：m³

定额编号			1-13-1	1-13-2	1-13-3	
项目			麻袋围堰	筑土围堰	土石围堰	
名称			单位	消耗量		
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.998	0.605	0.952
	00010101	普工	工日	0.698	0.423	0.667
	00010102	一般技工	工日	0.299	0.181	0.285
材 料	02290005	麻袋	个	19.260	—	—
	04050002-1	碎石 综合	m ³	—	—	0.804
	01030006	钢丝 综合	kg	0.204	—	—
	34110001	电	kW·h	0.300	0.789	0.780
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000	2.000
机 械	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.080	0.100	0.120
	9945000010	电动夯实机 20~62Nm	台班	0.010	0.026	0.026

定额编号			1-13-4	1-13-5	1-13-6	
项目			桩膜围堰			
			1.5m 高	2m 高	2.5m 高	
			m			
名称			单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	6.794	9.270	11.745
	00010101	普工	工日	4.756	6.489	8.222
工	00010102	一般技工	工日	2.038	2.781	3.523
材	01190003	槽钢 5~16#	kg	4.387	5.483	6.580
	17000014-2	钢管	kg	8.576	9.043	16.320
	02310005	防渗布	m ²	3.060	4.260	5.460
	04050013	小石子	t	0.220	0.340	0.420
	03150901	铁件 综合	kg	1.695	3.195	2.888
	02290005	麻袋	个	2.620	4.048	5.001
料	35010008	竹胶板模板	m ²	0.773	1.030	1.288
	34000001-2	其他材料费	%	2.300	2.300	2.300
机	99030018	打桩机综合(15m 以外护坡钢板桩)	台班	0.018	0.020	0.023
	9909000004	履带式起重机 15t	台班	0.010	0.010	0.015
	9901000006	履带式单斗液压挖掘机 1m ³	台班	0.035	—	—
	9901000001	履带式推土机 75kW	台班	0.257	—	—
械	9907000013	自卸汽车 15t	台班	—	—	—

2.脚手架工程

工作内容:场内外材搬运、搭拆脚手架、拆除脚手架后材料的堆放。

计量单位:100m²

定额编号			1-13-7	1-13-8	
项目			满堂脚手架		
			基本层(3.6~5.2m)	增加层 1.2m	
名称		单位	消耗量		
人工	00070012	管廊综合用工二类	工日	7.218	1.552
	00010101	普工	工日	2.165	0.466
	00010102	一般技工	工日	4.331	0.931
	00010103	高级技工	工日	0.722	0.155
材料	05030001	挡脚板	m ³	0.002	—
	0315070003	镀锌铁丝 φ4.0	kg	29.335	—
	13050003	红丹防锈漆	kg	0.642	0.215
	35030001	脚手架钢管	kg	7.341	2.447
	35030002	脚手架钢管底座	个	0.150	—
	35030005	扣件	个	2.852	0.951
	35030003	木脚手板	m ³	0.063	—
	14050001	油漆溶剂油	kg	0.073	0.025
	03010314	圆钉	kg	2.846	—
	34000001-2	其他材料费	%	2.000	2.000
机械	990700004	载重汽车 6t	台班	0.309	0.049

定额编号			1-13-9	1-13-10	1-13-11	1-13-12	
项目			钢管脚手架				
			单排		双排		
			4m 以内	8m 以内	4m 以内	8m 以内	
名称		单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	5.535	5.724	7.542	7.605
工	00010101	普工	工日	2.214	2.290	3.017	3.042
工	00010102	一般技工	工日	3.321	3.434	4.525	4.563
材	35050001	安全网	m ²	2.680	1.380	2.680	1.380
料	350300001	脚手钢管 φ48	t	0.021	0.036	0.027	0.050
料	35030002	脚手架钢管底座	个	0.240	0.250	0.450	0.430
料	35030005	扣件	个	2.190	4.390	3.200	6.480
料	35030004	竹脚手板	m ²	5.110	5.110	5.980	5.398
	34000001-2	其他材料费	%	3.310	3.180	3.920	3.630

3. 井点降水

工作内容: 井管装配、地面试管、铺总管、装拆水泵、钻机安拆、钻孔沉管、灌砂封口、连接、试抽；拔管、拆管、灌砂、清洗整理、堆放；抽水、值班、井管堵漏等。

计量单位: 见表

定额编号			1-13-13	1-13-14	1-13-15	1-13-16	1-13-17	1-13-18	
项目			轻型井点			喷射井点			
			安装	拆除	使用	井管深 10m			
			10 根		套.天	安装	拆除	使用	
						10 根		套.天	
名称			单位	消耗量					
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	2.981	2.070	2.700	27.540	8.286	4.860
工	00010102	一般技工	工日	2.981	2.070	2.700	27.540	8.286	4.860
材 料	200100016-2	法兰 DN150	副	—	—	—	0.013	—	0.042
	18310016	回水连接件	副	—	—	—	0.022	—	0.070
	1727000103	胶管 D50	m	1.700	—	—	—	—	—
	17310013	滤网管	根	—	—	—	0.036	—	0.114
	17000008	喷射井点井管 D76	m	—	—	—	0.290	—	0.930
	17000011	喷射井点总管 D159	m	—	—	—	0.046	—	0.120
	51350001	喷射器	个	—	—	—	0.048	—	0.177
	17000009	轻型井点井管 D40	m	0.220	—	0.830	—	—	—
	17000010	轻型井点总管 D100	m	0.011	—	0.040	—	—	—
	040300004-2	砂子 中砂	t	1.010	0.118	—	21.930	0.383	—
	34110002-1	水	m ³	18.180	—	—	174.000	18.600	—
	33110001	水箱	kg	—	—	—	0.356	—	1.120
	34000001-2	其他材料费	%	0.950	—	7.340	0.130	6.260	1.120
机 械	9909000202	电动单筒快速卷扬机 5kN	台班	—	0.240	—	—	—	—
	994400001	电动单级离心清水泵 100mm	台班	0.400	0.080	—	—	—	—
	99440003	电动多级离心清水泵 150mm 180m 以下	台班	—	—	—	1.173	—	2.550
	99030014	工程地质液压钻机	台班	—	—	—	1.173	—	—
	990900003	履带式起重机 10t	台班	—	—	—	1.173	1.275	—
	9903000113	轻便钻机 XJ-100	台班	0.570	—	—	—	—	—
	9944000016	射流井点泵 9.50m	台班	—	0.240	3.000	—	—	—
	994400004	污水泵 100mm	台班	—	—	—	2.346	—	—

工作内容:井管装配、地面试管、铺总管、装拆水泵、钻机安拆、钻孔沉管、灌砂封口、连接、拭抽；拔管、拆管、灌砂、清洗整理、堆放；抽水、值班、井管堵漏等。

计量单位:见表

定额编号			1-13-19	1-13-20	1-13-21	1-13-22	1-13-23	1-13-24	
项 目			喷射井点						
			井管深 15m			井管深 20m			
			安装	拆除	使用	安装	拆除	使用	
			10 根		套.天	10 根		套.天	
名称			单位	消耗量					
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	41.828	15.844	4.860	53.460	20.250	4.860
	00010102	一般技工	工日	41.828	15.844	4.860	53.460	20.250	4.860
材 料	170300002-1	镀锌钢管 DN20	m	0.860	—	—	1.150	—	—
	200100016-2	法兰 DN150	副	0.013	—	0.042	0.013	—	0.042
	18310016	回水连接件	副	0.023	—	0.075	0.025	—	0.080
	17310013	滤网管	根	0.042	—	0.136	0.051	—	0.162
	17000008	喷射井点井管 D76	m	0.540	—	1.520	0.880	—	2.260
	17000011	喷射井点总管 D159	m	0.046	—	0.120	0.046	—	0.120
	51350001	喷射器	个	0.056	—	0.225	0.067	—	0.290
	040300004-2	砂子 中砂	t	33.023	0.676	—	44.243	0.982	—
料	34110002-1	水	m ³	202.000	59.000	—	230.000	100.000	—
	33110001	水箱	kg	0.356	—	1.120	0.356	—	1.120
	34000001-2	其他材料费	%	0.120	4.680	0.870	0.120	3.440	0.660
机 械	99440003	电动多级离心清水泵 150mm 180m 以下	台班	1.496	0.782	2.550	1.828	0.935	2.550
	994300005	电动空气压缩机 6m ³ /min	台班	1.496	—	—	1.828	—	—
	99030014	工程地质液压钻机	台班	1.496	—	—	1.828	—	—
	990900003	履带式起重机 10t	台班	1.496	1.564	—	1.828	1.870	—
	994400004	污水泵 100mm	台班	2.992	1.564	—	3.655	1.870	—

工作内容:井管装配、地面试管、铺总管、装拆水泵、钻机安拆、钻孔沉管、灌砂封口、连接、拭抽；拔管、拆管、灌砂、清洗整理、堆放；抽水、值班、井管堵漏等。

计量单位:见表

定额编号			1-13-25	1-13-26	1-13-27	1-13-28	1-13-29	1-13-30	
项 目			喷射井点						
			井管深 25m			井管深 30m			
			安装	拆除	使用	安装	拆除	使用	
			10 根		套.天	10 根		套.天	
名称			单位	消耗量					
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	66.128	25.685	4.860	76.302	29.565	4.860
	00010102	一般技工	工日	66.128	25.685	4.860	76.302	29.565	4.860
材 料	170300002-2	镀锌钢管 DN20	kg	1.440	—	—	1.730	—	—
	200100016-2	法兰 DN150	副	0.013	—	0.042	0.013	—	0.042
	18310016	回水连接件	副	0.027	—	0.085	0.029	—	0.090
	17310013	滤网管	根	0.070	—	0.223	0.089	—	0.283
	17000008	喷射井点井管 D76	m	1.450	—	3.530	2.130	—	5.100
	17000011	喷射井点总管 D159	m	0.046	—	0.120	0.046	—	0.120
	51350001	喷射器	个	0.096	—	0.378	0.125	—	0.465
	040300004-2	砂子 中砂	t	57.503	1.199	—	71.069	1.403	—
料	34110002-1	水	m ³	271.000	125.000	—	312.000	150.000	—
	33110001	水箱	kg	0.356	—	1.120	0.356	—	1.120
	34000001-2	其他材料费	%	0.110	2.750	0.520	0.100	3.210	0.370
机 械	99440003	电动多级离心清水泵 150mm 180m 以下	台班	2.023	1.037	2.550	2.210	1.148	2.550
	994300005	电动空气压缩机 6m ³ /min	台班	2.023	—	—	2.210	—	—
	99030014	工程地质液压钻机	台班	2.023	—	—	2.210	—	—
	990900004	履带式起重机 15t	台班	2.023	2.074	—	2.210	2.295	—
	994400004	污水泵 100mm	台班	4.046	2.074	—	4.420	2.295	—

工作内容:井管装配、地面试管、铺总管、装水泵水箱、钻孔成管、清孔、卸 φ400 滤水钢管、定位、安装滤水钢管、外壁灌砂、封口、连接、试抽；拔管、拆管、灌砂、清洗整理、堆放；抽水、值班、井管堵漏。

计量单位:见表

定 额 编 号			1-13-31	1-13-32	1-13-33	1-13-34	1-13-35	1-13-36	
项 目			大口径井点						
			井管深 15m			井管深 25m			
			安装	拆除	使用	安装	拆除	使用	
			10 根		套.天	10 根		套.天	
名 称			单 位	消 耗 量					
人	00070012	管廊综合用工二类	工 日	146.700	72.450	5.400	189.243	93.465	5.400
工	00010102	一般技工	工 日	146.700	72.450	5.400	189.243	93.465	5.400
材	17000007	大口径井点井管	m	1.950	—	1.500	2.930	—	2.250
	5135000001	大口径井点吸水器 15m	套	0.060	—	0.060	0.090	—	0.090
	17000012	大口径井点总管 D159	m	0.046	—	0.120	0.046	—	0.120
	040300004-2	砂子 中砂	t	88.103	38.505	—	143.871	41.642	—
	34110002-1	水	m ³	480.000	180.000	—	720.000	270.000	—
料	33110001	水箱	kg	1.120	—	1.020	1.120	—	1.020
	34000001-2	其他材料费	%	0.110	0.580	0.550	0.110	0.580	0.550
机	99440003	电动多级离心清水泵 150mm 180m 以下	台班	5.525	3.825	2.550	7.463	5.525	2.550
	9903000103	回旋钻机 1000mm	台班	5.525	—	—	7.463	—	—
	9909000003	履带式起重机 10t	台班	5.525	—	—	7.463	—	—
	9944000004	污水泵 100mm	台班	11.050	3.825	—	14.926	5.525	—
械	9903000010	振动沉拔桩机 400kN	台班	—	3.825	—	—	5.525	—

工作内容：钻孔、安装井管、地面管线连接、装水泵、滤砂、孔口封土；拆除设备、填埋、整理等；抽水、值班、井管堵漏。

计量单位：见表

定额编号			1-13-37	1-13-38	1-13-39	1-13-40	1-13-41	
项目			深井井点					
			井管深 20m		井管深 25m		井管深(20m、25m)	
			安装	拆除	安装	拆除	使用	
			座				座.天	
名称			单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	12.002	1.170	15.484	1.755	0.720
工	00010102	一般技工	工日	12.002	1.170	15.484	1.755	0.720
材	1729000710	钢筋混凝土井管 φ360	m	6.800	—	8.500	—	—
	1729000711	钢筋混凝土滤水井管 φ360	m	13.600	—	17.000	—	—
	03150503	滤网	m	13.600	—	17.000	—	—
	040300004-2	砂子 中砂	t	5.331	—	6.663	—	—
料	34110002-1	水	m ³	60.000	—	72.000	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	—	—	—	—	—
机	9903000102	回旋钻机 500mm	台班	0.553	—	0.746	—	—
	9909000001	履带式电动起重机 5t	台班	0.553	0.133	0.746	0.181	—
	9944000007	潜水泵 100mm	台班	0.553	—	0.746	—	1.800
械	9944000004	污水泵 100mm	台班	1.105	—	1.493	—	—

4. 模板工程

4.1 明挖工程模板

工作内容:模板制作、安装、涂脱模剂、模板拆除、修理、整堆等。

计量单位:m²

定额编号			1-13-42	1-13-43
项目			垫层	底板
名称		单位	消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.099
	00010101	普工	工日	0.040
	00010102	一般技工	工日	0.060
材	05040001	板枋材	m ³	—
	0315070001	镀锌铁丝 φ0.7	kg	0.018
	8005000006	干混抹灰砂浆 DP M20	m ³	—
	35020001	钢模板连接件	kg	—
	33010007-1	钢支撑	kg	—
	13350014	模板嵌缝料	kg	—
	35010002	木模板	m ³	0.010
	14350009	脱模剂	kg	0.100
	03010314	圆钉	kg	0.197
	35010004-2	组合钢模板	kg	—
料	34000001-2	其他材料费	%	1.000
	9921000001	木工圆锯机 500mm	台班	0.001
机 械	9907000003	载重汽车 5t	台班	0.001

定额编号			1-13-44	1-13-45	1-13-46	1-13-47	1-13-48	1-13-49	
项目			侧墙	中隔墙	中板	顶板	矩形柱	构造柱	
名称		单位	消耗量						
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.230	0.257	0.290	0.252	0.270	0.183
	00010101	普工	工日	0.069	0.077	0.088	0.076	0.108	0.073
	00010102	一般技工	工日	0.161	0.180	0.202	0.176	0.162	0.110
材 料	05040001	板枋材	m ³	0.002	0.002	0.002	0.002	—	0.004
	3405000001	草板纸 80#	张	—	—	—	—	0.300	—
	35010001	复合模板	m ²	—	—	—	—	0.210	—
	35020001	钢模板连接件	kg	0.235	0.235	0.235	0.235	—	—
	33010007-1	钢支撑	kg	0.526	0.526	0.241	0.225	—	—
	03150007	零星卡具	kg	—	—	—	—	0.605	—
	13350014	模板嵌缝料	kg	0.050	0.050	0.050	0.050	—	—
	35010002	木模板	m ³	—	—	—	—	0.001	0.002
	35030006	木支撑	m ³	—	—	—	—	0.005	0.005
	03150901	铁件 综合	kg	0.212	0.212	—	—	0.114	0.114
	14350009	脱模剂	kg	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	03010314	圆钉	kg	0.033	0.033	0.040	0.033	0.040	0.040
机 械	35010004-2	组合钢模板	kg	0.590	0.771	0.590	0.590	0.103	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9909000004	履带式起重机 15t	台班	0.010	0.010	0.064	0.064	—	—
	9921000001	木工圆锯机 500mm	台班	—	—	—	—	0.001	0.001
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	—	—	—	—	0.001	0.001
	9907000003	载重汽车 5t	台班	—	—	—	—	0.003	0.003

定 额 编 号			1-13-50	1-13-51	1-13-52	1-13-53	
项 目			矩形梁	圈梁	楼梯	小型构件	
名 称		单 位	消 耗 量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工 日	0.336	0.343	1.002	0.326
	00010101	普工	工 日	0.134	0.137	0.401	0.098
	00010102	一般技工	工 日	0.202	0.206	0.601	0.228
材 料	05040001	板枋材	m ³	—	0.007	0.005	0.015
	3405000001	草板纸 80#	张	0.300	—	—	—
	0315070001	镀锌铁丝 φ0.7	kg	0.002	—	—	—
	35010001	复合模板	m ²	0.210	—	—	0.306
	8005000006	干混抹灰砂浆 DP M20	m ³	—	—	—	—
	03150007	零星卡具	kg	0.366	—	—	—
	35010002	木模板	m ³	—	0.002	—	—
	35030006	木支撑	m ³	0.009	0.009	—	0.005
	0219000001	尼龙帽 φ1.5	个	0.370	0.370	—	—
	1443000005	塑料粘胶带 20mm×50m	卷	—	—	—	0.040
	03150901	铁件 综合	kg	0.042	0.042	—	0.080
	14350009	脱模剂	kg	0.100	0.100	—	0.100
	03010314	圆钉	kg	0.362	0.362	0.026	0.012
机 械	35010004-2	组合钢模板	kg	0.072	—	0.297	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9909000004	履带式起重机 15t	台班	—	—	0.013	—
	9921000002	木工平刨床 500mm	台班	—	—	0.024	—
	9921000001	木工圆锯机 500mm	台班	0.003	0.003	0.026	0.009
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.001	0.001	—	—
	9907000003	载重汽车 5t	台班	0.003	0.003	—	—

定额编号				1-13-54	1-13-55	1-13-56
项目				沟盖板	支墩	设备基础
名称			单位	消耗量		
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.370	0.263	0.312
	00010101	普工	工日	0.148	0.105	0.125
	00010102	一般技工	工日	0.222	0.158	0.187
材	05040001	板枋材	m ³	0.006	0.003	0.003
	35010003	复合木模板	m ²	—	0.158	0.002
	14350009	脱模剂	kg	—	—	0.100
	35010004-3	组合钢模板	m ² .日	18.430	—	4.616
	34000003	摊销材料费	元	6.85	2.60	1.98
	34000004	租赁材料费	元	11.21	2.24	2.62
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000
机	9909000013	汽车式起重机 10t	台班	0.002	0.007	0.003
	992100001	木工圆锯机 500mm	台班	—	—	0.010
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.006	0.002	0.002
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	—	—	0.003
	99070002	小翻斗车 综合	台班	—	—	0.003

4.2 暗挖工程模板

工作内容:模板及支架场内运输、刷脱模剂、垂直和洞内运输、安装、拆除、修理、清理模板粘结物及模内杂物、整理堆放等。

计量单位:m²

定额编号			1-13-57	1-13-58	1-13-59	1-13-60	
项目			底板	暗挖中板、顶板	侧墙	中隔墙	
名称			单位	消耗量			
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.386	0.672	0.583	0.616
	00010101	普工	工日	0.154	0.269	0.233	0.246
	00010102	一般技工	工日	0.232	0.403	0.350	0.370
材 料	05040001	板枋材	m ³	0.003	0.001	0.003	0.003
	0301050401	对拉螺栓 M14	m	—	—	—	0.050
	35010003	复合木模板	m ²	0.002	0.020	0.002	0.004
	35010004-3	组合钢模板	m ² .日	6.616	8.735	—	10.992
	35010006	定型大钢模板(标准及异型、接高,含螺栓)	m ² .日	—	—	6.720	—
	14350009	脱模剂	kg	0.100	0.100	0.100	0.100
	34000003	摊销材料费	元	1.98	4.03	8.78	7.32
	34000004	租赁材料费	元	2.62	10.56	5.40	5.42
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9909000013	汽车式起重机 10t	台班	0.004	0.010	0.005	0.006
	9921000001	木工圆锯机 500mm	台班	0.012	0.024	0.024	0.024
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.002	0.007	0.005	0.006
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.004	0.010	0.005	0.006
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.020	0.020	0.020	0.020

工作内容：模板及支架场内运输、刷脱模剂、垂直和洞内运输、安装、拆除、修理、清理模板粘结物及模内杂物、整理堆放等。
计量单位：m²

定额编号			1-13-61	1-13-62	1-13-63	1-13-64	1-13-65	1-13-66	
项目			底梁	天梁	中板梁	柱	楼梯	沟道	
名称		单位	消耗量						
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.309	0.576	0.461	0.492	1.286	0.570
	00010101	普工	工日	0.124	0.230	0.184	0.197	0.514	0.228
	00010102	一般技工	工日	0.185	0.346	0.277	0.295	0.772	0.342
材	05040001	板枋材	m ³	0.003	0.006	0.005	0.002	0.004	0.014
	0301050401	对拉螺栓 M14	m	0.040	0.050	0.040	0.050	—	—
	35010003	复合木模板	m ²	0.002	0.002	0.002	0.001	0.220	0.122
	35010004-3	组合钢模板	m ² .日	4.616	18.776	15.021	10.059	—	—
	14350009	脱模剂	kg	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	34000003	摊销材料费	元	1.98	3.00	2.40	5.43	6.13	3.06
	34000004	租赁材料费	元	2.62	8.17	6.54	3.80	2.97	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机	9909000013	汽车式起重机 10t	台班	0.003	0.006	0.005	0.010	0.008	0.008
	9921000001	木工圆锯机 500mm	台班	0.010	0.024	0.019	0.024	0.024	0.012
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.002	0.006	0.005	0.005	0.010	0.002
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.003	0.006	0.005	0.010	0.008	0.008
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.016	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020

4.3 坚井及其他工程模板

工作内容：模板及支架场内运输、刷脱模剂、垂直和洞内运输、安装、拆除、修理、清理模板粘结物及模内杂物、整理堆放等。

计量单位：m²

定 额 编 号			1-13-67	1-13-68	1-13-69	1-13-70	
项 目			坚井内衬墙	风井、电梯井、电 缆井、消防水池	小型构件	设备基础	
名 称		单 位	消 耗 量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工 日	0.420	0.768	0.856	0.312
	00010101	普工	工 日	0.168	0.307	0.342	0.125
	00010102	一般技工	工 日	0.252	0.461	0.514	0.187
材 料	05040001	板枋材	m ³	0.002	0.003	0.003	0.003
	0301050401	对拉螺栓 M14	m	0.050	—	—	—
	35010003	复合木模板	m ²	0.002	0.002	0.004	0.002
	35010004-3	组合钢模板	m ² .日	5.649	9.415	10.992	4.616
	14350009	脱模剂	kg	0.100	0.100	0.100	0.100
	34000003	摊销材料费	元	5.27	8.78	9.32	1.98
	34000004	租赁材料费	元	3.24	5.40	5.42	2.62
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9909000013	汽车式起重机 10t	台班	0.004	0.005	0.006	0.003
	9921000001	木工圆锯机 500mm	台班	0.024	0.034	0.054	0.010
	9907000007	载重汽车 15t	台班	0.004	0.005	0.006	0.002
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.004	0.005	0.006	0.003
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.004	0.005	0.006	0.003

5.洞内临时设施

工作内容:1.洞内通风:铺设管道、清理污物、维修保养、拆除及材料运输等。
2.洞内动力:线路架设、安装、安全检查、维修保养、拆除及材料运输等。
3.洞内供水:管道架设、安装、维修保养、拆除及材料运输等。

计量单位:m

定 额 编 号				1-13-71	1-13-72	1-13-73	1-13-74	1-13-75	1-13-76
项 目			洞内通风		洞内动力		洞内供水		
			一季度以内	每增一季度	一季度以内	每增一季度	一季度以内	每增一季度	一季度以内
名 称			单 位	消 耗 量					
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工 日	0.192	0.086	0.196	0.064	0.112	0.059
	00010101	普工	工 日	0.115	0.051	0.118	0.038	0.067	0.036
	00010102	一般技工	工 日	0.077	0.034	0.079	0.026	0.045	0.024
材 料	22450005	粘胶布风管	m	0.083	0.083	—	—	—	—
	28030006	橡胶四芯软缆	m	—	—	0.073	0.063	—	—
	1700000012	钢管 DN200	kg	—	—	—	—	0.607	0.416
	03010501-2	六角螺栓	kg	0.008	0.006	0.005	0.001	0.040	0.032
	0315070001	镀锌铁丝 φ0.7	kg	0.038	—	—	—	—	—
	05040001	板枋材	m ³	—	—	0.001	—	—	—
	13050004	防锈漆	kg	—	—	0.011	0.006	—	—
	5513000005	铁壳闸刀 30A/3	个	—	—	0.001	—	—	—
	26410005	三相插座 15A	个	—	—	0.003	0.001	—	—
	29250010	端子板	个	—	—	0.003	—	—	—
	27010002	熔断器	组	—	—	0.008	—	—	—
	2001000207	平焊法兰 1.0MPa DN100	片	—	—	—	—	0.006	0.005
	1900000010	法兰阀门 DN100	个	—	—	—	—	0.002	0.001
	13010024	醇酸防锈漆	kg	—	—	—	—	0.010	0.008
	03130101	电焊条 综合	kg	—	—	—	—	0.027	0.021
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	9945000008	通风机 30kw	台班	0.274	0.274	—	—	—	—
	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.012	0.002	0.013	0.003	0.012	0.002
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.012	0.002	0.013	0.003	0.012	0.002
	9923000026	弯管机 108	台班	—	—	—	—	0.001	0.001
	9923000019	管子切断机 60mm	台班	—	—	—	—	0.001	0.001
	99250001	电焊机 (综合)	台班	—	—	—	—	0.013	0.010

工作内容:1.洞内照明:线路沿壁架设、安装、随用、随移、安全检查、维护保修、拆除及材料运输等。

2.洞内轨道:铺设轨道、轻轨、校正调顺、固定、拆除、材料运输及保养维修等。

计量单位:m

定额编号				1-13-77	1-13-78	1-13-79	1-13-80
项目			洞内照明		洞内轨道		
			一季度以内	每增一季度	一季度以内	每增一季度	
名称		单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	0.181	0.064	0.261	0.053
	00010101	普工	工日	0.108	0.038	0.157	0.032
	00010102	一般技工	工日	0.072	0.026	0.105	0.021
材	37010001-2	钢轨	kg	—	—	2.160	0.960
	01290009	热轧薄钢板 δ1.0~1.5	kg	—	—	0.239	0.189
	25510002	防水吊线灯头	个	0.140	0.070	—	—
	25010001	灯泡	个	0.520	0.280	—	—
	03150102	道钉	kg	—	—	0.104	0.082
	03150101	铁钉	kg	—	—	0.010	0.002
	37050001	枕木	m³	—	—	0.005	0.004
	0315070001	镀锌铁丝 φ0.7	kg	—	—	0.137	0.027
	05040001	板枋材	m³	0.001	0.001	—	—
	03010501-2	六角螺栓	kg	0.011	0.002	0.024	0.018
	13050004	防锈漆	kg	—	—	0.011	0.006
料	5513000005	铁壳闸刀 30A/3	个	0.001	0.001	—	—
	27010002	熔断器	组	0.005	0.003	—	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	1.000	1.000	1.000
机	99070002	小翻斗车 综合	台班	0.021	0.003	0.046	0.009
	9909000207	电动双筒慢速卷扬机 10kN	台班	0.021	0.003	0.046	0.009

6.临时钢支撑

工作内容:下料、切割、焊接、油漆、整理堆放等。

计量单位:t

定额编号			1-13-81	1-13-82
项目			钢支撑制作	
			钢管	型钢
名称		单位	消耗量	
人	00070012 管廊综合用工二类	工日	5.572	5.863
	00010101 普工	工日	2.229	2.345
工	00010102 一般技工	工日	3.343	3.518
材	1700000012 钢管 DN200	kg	1060.000	—
	01000001-1 型钢 综合	kg	—	1060.000
	03130101 电焊条 综合	kg	10.625	12.410
	05040001 板枋材	m ³	0.001	0.001
	13030015 环氧富锌底漆	kg	5.400	5.682
	13050004 防锈漆	kg	2.300	2.420
料	34000001-2 其他材料费	%	1.000	1.000
机	9925000002 交流弧焊机 32kV·A	台班	1.328	1.551
械	9909000013 汽车式起重机 10t	台班	0.025	0.025

工作内容:1.钢支撑安装:定位放样、槽壁面凿出预埋件、钢牛腿焊接、支撑拼装、安装定位、活络接头固定等。
2.钢支撑拆除:切割、吊运至地面、装车及堆放等。

计量单位:t

定额编号			1-13-83	1-13-84	1-13-85	1-13-86	
项目			钢支撑安装	钢支撑拆除	钢支撑安装	钢支撑拆除	
			宽 15m 以内		宽 15m 以外		
名称		单位	消耗量				
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	1.418	1.038	1.196	0.983
	00010101	普工	工日	0.567	0.415	0.478	0.393
	00010102	一般技工	工日	0.851	0.623	0.717	0.590
材 料	01290002-1	中厚钢板 综合	kg	7.890	—	4.750	—
	03130101	电焊条 综合	kg	1.090	—	0.660	—
	37050002	沥青枕木	m ³	0.030	—	0.020	—
	0301050112	六角螺栓带螺母 M24×120	十套	2.200	—	2.200	—
	34000001-2	其他材料费	%	1.000	—	1.000	—
机 械	9909000005	履带式起重机 25t	台班	0.080	0.070	—	—
	9909000006	履带式起重机 40t	台班	—	—	0.050	0.040
	9925000002	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.182	—	0.110	—
	9909000013	汽车式起重机 10t	台班	0.050	0.050	0.050	0.050
	99430006	电动空气压缩机	台班	0.030	0.030	0.030	0.030

7.大型机械设备进出场及安拆费

7.1 塔式起重机基础

工作内容:钢筋、混凝土、模板的制作、安装,预埋铁件、预埋支腿(或预埋节)的摊销费用。

计量单位:见表

定额编号			1-13-87	1-13-88
项目			塔式起重机固定式基础(带配重)	塔式起重机轨道式基础(双轨)
			座	m
名称		单位	消耗量	
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	10.864
工	00010101	普工	工日	10.864
材	802100005	普通预拌混凝土 C30	m ³	7.930
	0101002-2	钢筋 φ10 以内	t	0.396
	04050001	石子	m ³	—
	3501004-2	组合钢模板	kg	7.020
	35010002	木模板	m ³	0.106
	37050001	枕木	m ³	—
	34110002-1	水	m ³	6.370
料	03150007	零星卡具	kg	2.610
	34000001-2	其他材料费	%	2.000
机	991300006	钢轮内燃压路机 12t	台班	—
	9945000011	电动夯实机 250Nm	台班	0.108
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.008
	9907000004	载重汽车 6t	台班	0.029
	9907000107	机动翻斗车 1t	台班	0.215
	9917000001	钢筋调直机 40mm	台班	0.105
	9917000007	钢筋切断机 50mm	台班	0.050
械	9917000008	钢筋弯曲机 50mm	台班	0.140
	9921000001	木工圆锯机 500mm	台班	0.093

7.2 安拆费

工作内容:安装、就位、拆除。

计量单位:台次

定额编号			1-13-89	1-13-90
项目			自升式塔式起重机	柴油打桩机
	名称	单位	消耗量	
人 工	00070012 管廊综合用工二类	工日	84.000	28.000
	00010101 普工	工日	84.000	28.000
材 料	0301050120 六角螺栓带帽 M10×5	套	64.000	50.000
	03150701 镀锌铁丝 综合	kg	50.000	5.000
机 械	9909000126 自升式塔式起重机 2500kN·m	台班	0.500	—
	9903000013 履带式柴油打桩机 3.5t	台班	—	0.500
	9909000012 汽车式起重机 8t	台班	—	3.000
	9909000016 汽车式起重机 20t	台班	5.000	2.000
	9909000026 汽车式起重机 40t	台班	5.000	—

定额编号			1-13-91	1-13-92	1-13-93	1-13-94	1-13-95	
项目			静力压桩机					
			900kN 以内	1200kN 以内	1600kN 以内	4000kN 以内	10000kN 以内	
名称		单位	消耗量					
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	16.800	25.200	33.600	35.000	36.400
	00010101	普工	工日	16.800	25.200	33.600	35.000	36.400
材 料	05040001	板枋材	m ³	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
	34000001-2	其他材料费	%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	9903000201	静力压桩机 900kN	台班	0.500	—	—	—	—
	9903000202	静力压桩机 1200kN	台班	—	0.500	—	—	—
	9903000203	静力压桩机 1600kN	台班	—	—	0.500	—	—
	9903000204	静力压桩机 4000kN	台班	—	—	—	0.500	—
	9903000205	静力压桩机 10000kN	台班	—	—	—	—	0.500
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	1.000	1.000	1.000	2.000	2.000
	9909000016	汽车式起重机 20t	台班	2.000	3.000	4.000	4.000	5.000

定额编号			1-13-96
项目			三轴搅拌桩机
	名称	单位	消耗量
人 工	00070012 管廊综合用工二类	工日	28.000
	00010101 普工	工日	28.000
材 料	0301050120 六角螺栓带帽 M10×5	套	50.000
	03150701 镀锌铁丝 综合	kg	20.000
机 械	9903000011 三轴搅拌桩机 850mm	台班	0.500
	9909000017 汽车式起重机 25t	台班	5.000

7.3 场外运费

工作内容：装车、运输、卸车。

计量单位：台次

定额编号			1-13-97	1-13-98	1-13-99	1-13-100	1-13-101	1-13-102
项目			履带式挖掘机		履带式推土机		履带式起重机	
			1m ³ 以内	1m ³ 以外	90kW以内	90kW以外	30t以内	50t以内
名称			单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	10.500	10.500	5.250	5.250	10.500
工	00010101	普工	工日	10.500	10.500	5.250	5.250	10.500
材	37050001	枕木	m ³	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	03150701	镀锌铁丝 综合	kg	6.250	12.500	6.250	6.250	6.250
	0201000001	橡胶板 δ2	m ²	—	—	0.975	0.975	—
料	02330001-1	草袋	m ²	7.975	11.975	7.975	7.975	15.950
机	9901000006	履带式单斗液压挖掘机 1m ³	台班	0.625	—	—	—	—
	9901000013	履带式单斗液压挖掘机 2m ³	台班	—	0.625	—	—	—
	9901000002	履带式推土机 90kW	台班	—	—	0.625	—	—
	99010000101	履带式推土机 240kW	台班	—	—	—	0.625	—
	9909000029	履带式起重机 30t	台班	—	—	—	—	0.625
	9909000030	履带式起重机 50t	台班	—	—	—	—	0.625
	9907000007	载重汽车 15t	台班	—	—	—	1.250	2.500
械	9907000115	平板拖车组 40t	台班	1.250	—	1.250	—	—
	9907000106	平板拖车组 60t	台班	—	1.250	—	1.250	1.250

定额编号			1-13-103	1-13-104	1-13-105	1-13-106	1-13-107	
项目			强夯机械	柴油打桩机		压路机	锚杆钻孔机	
				5t 以内	5t 以外			
名称			单位	消耗量				
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	5.880	11.760	11.760	4.375	11.760
工	00010101	普工	工日	5.880	11.760	11.760	4.375	11.760
材	37050001	枕木	m ³	0.112	—	—	0.100	—
	03150701	镀锌铁丝 综合	kg	7.000	7.000	7.000	2.500	7.000
料	02330001-1	草袋	m ²	17.864	17.864	17.864	7.975	17.864
机	9945000014	强夯机械 2000kNm	台班	0.700	—	—	—	—
	9913000006	钢轮内燃压路机 12t	台班	—	—	—	0.625	—
	9903000119	锚杆钻孔机 32mm	台班	—	—	—	—	0.700
	9913000101	沥青混凝土摊铺机 15t	台班	—	—	—	—	—
	9909000016	汽车式起重机 20t	台班	1.400	2.800	4.200	—	2.800
	9907000002	载重汽车 4t	台班	2.800	—	—	—	—
	9907000005	载重汽车 8t	台班	—	2.800	2.800	—	1.400
	9907000007	载重汽车 15t	台班	2.800	2.800	2.800	—	2.800
械	9907000115	平板拖车组 40t	台班	—	1.400	1.400	1.250	1.400
	9909000020	汽车式起重机 50t	台班	1.400	—	—	—	—

定额编号			1-13-108	1-13-109	1-13-110	1-13-111	1-13-112	1-13-113	
项目			静力压桩机					履带式旋挖钻机	
			900kN 以内	1200kN 以内	1600kN 以内	4000kN 以内	10000kN 以内		
名称			单位	消耗量					
人	00070012	管廊综合用工二类	工日	23.520	23.520	35.280	35.280	35.280	10.500
工	00010101	普工	工日	23.520	23.520	35.280	35.280	35.280	10.500
材	37050001	枕木	m ³	—	—	—	—	—	0.100
	03150701	镀锌铁丝 综合	kg	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	6.250
料	02330001-1	草袋	m ²	17.864	17.864	17.864	17.864	17.864	15.950
机	9903000111	履带式旋挖钻机 2000mm	台班	—	—	—	—	—	0.625
	9909000016	汽车式起重机 20t	台班	2.800	2.800	4.200	4.200	5.600	—
	9907000115	平板拖车组 40t	台班	2.800	2.800	2.800	2.800	4.200	—
	9907000007	载重汽车 15t	台班	7.000	9.800	12.600	16.800	25.200	1.250
械	9909000020	汽车式起重机 50t	台班	—	—	—	—	—	1.250

定额编号			1-13-114	1-13-115	1-13-116	
项目			自升式塔式起重机	三轴搅拌桩机	履带式抓斗成槽机	
名称		单位	消耗量			
人 工	00070012	管廊综合用工二类	工日	33.600	8.750	10.500
	00010101	普工	工日	33.600	8.750	10.500
材 料	37050001	枕木	m ³	0.007	—	0.100
	03150701	镀锌铁丝 综合	kg	12.000	6.250	6.250
	02330001-1	草袋	m ²	28.344	15.950	15.950
机 械	9901000201	履带式抓斗成槽机 1000mm	台班	—	—	0.625
	9909000016	汽车式起重机 20t	台班	7.200	—	—
	9909000017	汽车式起重机 25t	台班	—	1.250	—
	9907000005	载重汽车 8t	台班	9.600	—	—
	9907000006	载重汽车 10t	台班	—	6.250	—
	9907000007	载重汽车 15t	台班	4.800	—	—
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	4.800	—	—
	9907000115	平板拖车组 40t	台班	1.200	—	—
	9907000114	平板拖车组 30t	台班	—	1.250	1.250

8. 总价措施项目

8.1 增值税一般计税

定额编号	1-13-117	1-13-118	1-13-119	1-13-120	1-13-121
项目	安全文明施工费				
地区	北京市			天津市	河北省
	考评等级				
	合格	绿色安全	绿色安全样板		
计费基数	人工费+施工机具使用费				
费率(%)	-	-	-	-	-

定额编号	1-13-122	1-13-123	1-13-124
项目	夜间施工增加费		
地区	北京市	天津市	河北省
计费基数	人工费+施工机具使用费		
费率(%)	-	-	-

定额编号	1-13-125	1-13-126	1-13-127
项目	二次搬运费		
地区	北京市	天津市	河北省
计费基数	人工费+施工机具使用费		
费率(%)	-	-	-

定额编号	1-13-128	1-13-129	1-13-130
项目	冬雨季施工增加费		
地区	北京市	天津市	河北省
计费基数	人工费+施工机具使用费		
费率(%)	-	-	-

定额编号	1-13-131	1-13-132	1-13-133
项目	已完工程及设备保护费		
地区	北京市	天津市	河北省
计费基数	人工费+施工机具使用费		
费率(%)	-	-	-

8.2 增值税简易计税

定额编号	1-13-134	1-13-135	1-13-136	1-13-137	1-13-138
项目	安全文明施工费				
地区	北京市			天津市	河北省
	考评等级				
	合格	绿色安全	绿色安全样板		
计费基数	人工费+施工机具使用费				
费率(%)	-	-	-	-	-

定额编号	1-13-139	1-13-140	1-13-141
项目	夜间施工增加费		
地区	北京市	天津市	河北省
计费基数	人工费+施工机具使用费		
费率(%)	-	-	-

定额编号	1-13-142	1-13-143	1-13-144
项目	二次搬运费		
地区	北京市	天津市	河北省
计费基数	人工费+施工机具使用费		
费率(%)	-	-	-

定额编号	1-13-145	1-13-146	1-13-147
项目	冬雨季施工增加费		
地区	北京市	天津市	河北省
计费基数	人工费+施工机具使用费		
费率(%)	-	-	-

定额编号	1-13-148	1-13-149	1-13-150
项目	已完工程及设备保护费		
地区	北京市	天津市	河北省
计费基数	人工费+施工机具使用费		
费率(%)	-	-	-

附录

建筑安装工程费用项目组成

一、建筑工程费按照费用构成要素划分由人工费、材料费、施工机具使用费、企业管理费、利润、规费和税金组成。

1.人工费：是指按工资总额构成规定，支付给从事建筑工程施工的生产工人和附属生产单位工人的各项费用，其中包括按照国家和京津冀地区有关规定职工个人缴纳的养老保险、医疗保险、失业保险及住房公积金。内容包括：

(1)计时工资或计件工资：是指按计时工资标准和工作时间或对已做工作按计件单价支付给个人的劳动报酬。

(2)奖金：是指对超额劳动和增收节支支付给个人的劳动报酬。如节约奖、劳动竞赛奖等。

(3)津贴补贴：是指为了补偿职工特殊或额外的劳动消耗和因其他特殊原因支付给个人的津贴，以及为了保证职工工资水平不受物价影响支付给个人的物价补贴。如流动施工津贴、特殊地区施工津贴、高温(寒)作业临时津贴、高空津贴等。

(4)加班加点工资：是指按规定支付的在法定节假日工作的加班工资和在法定日工作时间外延时工作的加点工资。

(5)特殊情况下支付的工资：是指根据国家法律、法规和政策规定，因病、工伤、产假、计划生育假、婚丧假、事假、探亲假、定期休假、停工学习、执行国家或社会义务等原因按计时工资标准或计时工资标准的一定比例支付的工资。

2.材料费：是指施工过程中耗费的原材料、辅助材料、构配件、零件、半成品或成品、工程设备的费用。内容包括：

(1)材料原价：是指材料、工程设备的出厂价格或商家供应价格。

(2)运杂费：是指材料、工程设备自来源地运至工地仓库或指定堆放地点所发生的全部费用。

(3)运输损耗费：是指材料在运输装卸过程中不可避免的损耗。

(4)采购及保管费：是指为组织采购、供应和保管材料、工程设备的过程中所需要的各项费用。包括采购费、仓储费、工地保管费、仓储损耗。

工程设备是指构成或计划构成永久工程一部分的机电设备、金属结构设备、仪器装置及其他类似的设备和装置。

其他材料费以材料费(不含其他材料费)为基数按“%”计算。

3.施工机具使用费：是指施工作业所发生的施工机械、仪器仪表使用费。

(1)施工机械使用费以施工机械台班耗用量乘以施工机械台班单价表示，施工机械台班单价费用组成包括：

①折旧费：指施工机械在规定的使用年限内，陆续收回其原值的费用。

②大修理费：指施工机械按规定的大修理间隔台班进行必要的大修理，以恢复其正常功能所需的费用。

③经常修理费：指施工机械除大修理以外的各级保养和临时故障排除所需的费用。包括为保障机械正常运转所需替换设备与随机配备工具附具的摊销和维护费用，机械运转中日常保养所需润滑与擦拭的材料费用及机械停滞期间的维护和保养费用等。

④安拆费及场外运费：安拆费指施工机械(大型机械除外)在现场进行安装与拆卸所需的人工、材料、机械和试运转费用以及机械辅助设施的折旧、搭设、拆除等费用；场外运费指施工机械整体或分体自停放地点运至施工现场或由一施工地点运至另一施工地点的运输、装卸、辅助材料及架线等费用。

⑤人工费：指机上司机（司炉）和其他操作人员的人工费。

⑥燃料动力费：指施工机械在运转作业中所消耗的各种燃料及水、电等。

⑦税费：指施工机械按照国家规定应缴纳的车船使用税、保险费及年检费等。

（2）仪器仪表使用费：是指工程施工所需使用的仪器仪表的摊销及维修费用。

4.企业管理费：是指建筑安装企业组织施工生产和经营管理所需的费用。内容包括：

（1）管理人人工资：是指按规定支付给管理人员的计时工资、奖金、津贴补贴、加班加点工资及特殊情况下支付的工资等。

（2）办公费：是指企业管理办公用的文具、纸张、账表、印刷、邮电、书报、办公软件、现场监控、会议、水电、烧水和集体取暖降温（包括现场临时宿舍取暖降温）等费用。

（3）差旅交通费：是指职工因公出差、调动工作的差旅费、住勤补助费，市内交通费和误餐补助费，职工探亲路费，劳动力招募费，职工退休、退职一次性路费，工伤人员就医路费，工地转移费以及管理部门使用的交通工具的油料、燃料等费用。

（4）固定资产使用费：是指管理和试验部门及附属生产单位使用的属于固定资产的房屋、设备、仪器等的折旧、大修、维修或租赁费。

（5）工具用具使用费：是指企业施工生产和管理使用的不属于固定资产的工具、器具、家具、交通工具和检验、试验、测绘、消防用具等的购置、维修和摊销费。

（6）劳动保险和职工福利费：是指由企业支付的职工退职金、按规定支付给离休干部的经费，集体福利费、夏季防暑降温、冬季取暖补贴、上下班交通补贴等。

（7）劳动保护费：是企业按规定发放的劳动保护用品的支出。如工作服、手套、防暑降温饮料以及在有碍身体健康的环境中施工的保健费用等。

（8）检验试验配合费：是指施工企业按照有关标准规定，配合建设单位或其委托的工程质量检测机构取样、封样、送样等相关工作发生的费用。

（9）工会经费：是指企业按《工会法》规定的全部职工工资总额比例计提的工会经费。

（10）职工教育经费：是指按职工工资总额的规定比例计提，企业为职工进行专业技术和职业技能培训，专业技术人员继续教育、职工职业技能鉴定、职业资格认定以及根据需要对职工进行各类文化教育所发生的费用。

（11）财产保险费：是指施工管理用财产、车辆等的保险费用。

（12）财务费：是指企业为施工生产筹集资金或提供预付款担保、履约担保、职工工资支付担保等所发生的各种费用。

（13）税金：是指企业按规定缴纳的环境保护税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税等。

（14）其他：包括技术转让费、技术开发费、投标费、业务招待费、绿化费、广告费、公证费、法律顾问费、工程定位复测费、点交清理的费用、审计费、咨询费、保险费等。

5.利润：是指施工企业完成所承包工程获得的盈利。

6.规费：是指按国家法律、法规规定，由省级政府和省级有关权力部门规定必须计取的费用。包括：

（1）社会保险费

①养老保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的基本养老保险费。

②失业保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的失业保险费。

③医疗保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的基本医疗保险费。

④生育保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的生育保险费。

⑤工伤保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的工伤保险费。

(2)住房公积金：是指企业按规定标准为职工缴纳的住房公积金。

7.税金：国家税法规定应计入建筑工程造价内的增值税销项税额。

二、有关规定

城市地下综合管廊工程费用标准区分增值税一般计税和简易计税两种计价方式见附表。

三、计算规则

1.企业管理费：以分部分项、单价措施项目的人工费与施工机具使用费之和为基数计算。

2.利润：以分部分项、单价措施项目的人工费与施工机具使用费之和为基数计算。

3.规费：以分部分项、单价措施项目的人工费为基数计算。

4.税金：以税前总价为基数计算。

附表：城市地下综合管廊工程土建工程册费用标准

1.增值税一般计税

项目	计费基数	地 区		
		北京市	天津市	河北省
		费 率 (%)		
企业管理费	人工费+施工机具使用费			
利 润				
规 费	人工费			
税 金	税前总价			

2.增值税简易计税

项目	计费基数	地 区		
		北京市	天津市	河北省
		费 率 (%)		
企业管理费	人工费+施工机具使用费			
利 润				
规 费	人工费			
税 金	税前总价			