

2025 年

湖南省市政排水设施维护工程 消耗量标准（基价表）

湖南省住房和城乡建设厅
湖南省建设工程造价管理总站

主编单位：湖南省住房和城乡建设厅

湖南省建设工程造价管理总站

编制人员名单

编委主任：吴勇

编委副主任：蒋琳 王健 陈笑 莫鑫海 周万龙
曹前

编委：彭根良 徐建辉 罗娟 黄涵羚 卢季宁
唐小兵 黄龙 陈果 丁祎 任勇
潘景

目 录

总说明	I	七、管道异物清除	34
第一章 管道检测		八、管内金属穿入物清除	34
说明	3	第七章 管道修复	
一、人工管道检测	4	说明	37
二、机械管道检测	4	一、局部树脂固化修复	38
三、有毒气体检测	5	二、紫外光原位固化修复	40
第二章 管道、渠沟疏通		三、水翻法原位固化修复	44
说明	9	四、短管内衬修复	47
一、人工清淤	10	五、喷涂法修复	52
二、机械清洗	11	六、机械制螺旋缠绕内衬修复	53
三、机械清淤	11	七、堵漏	54
第三章 检查井、雨水算清捞		八、管渠内表面处理	55
说明	15	九、不锈钢双胀环修复	55
一、人力掏挖检查井	16	十、垫衬法修复	56
二、机械清捞检查井	16	十一、裂管法置换旧管	57
第四章 淤泥运输		第八章 检查井维修及井盖更换	
说明	19	说明	61
一、淤泥装袋	20	一、检查井拆修	62
二、淤泥运输	20	二、雨水算拆修	62
第五章 封、拆管堵		三、更换井盖座	63
说明	23	四、沥青路面更换可调式检查井盖座	65
一、砖砌封、拆堵	24	五、防坠网安装	66
二、气囊封、拆堵	25	第九章 泵站维修	
第六章 管道修复预处理		说明	69
说明	29	一、变压器维修	70
一、水泥浆液注浆	30	二、0.4kV 开关柜维修	71
二、化学注浆土体固化	31	三、电动启动柜维修	72
三、管内塌陷处理	31	四、水泵维修	74
四、管道塌陷钢圈支撑	32	五、天车检修	79
五、机器人切除管内树根异物	32	六、自动化泵站自控系统维护检修	80
六、清除管道结垢	33	附 录	
		湖南省市政排水设施维护工程清单	82

总 说 明

一、《湖南省市政排水设施维护工程消耗量标准》（以下简称“本标准”）共分九章，包括第一章“管道检测”、第二章“管道、渠沟疏通”、第三章“检查井、雨水算清捞”、第四章“淤泥运输”、第五章“封、拆管堵”、第六章“管道修复预处理”、第七章“管道修复”、第八章“检查井维修及井盖更换”、第九章“泵站维修”。

二、本标准是编制施工图预算、工程量清单、招标工程控制价，调解处理工程造价纠纷和鉴定工程造价的依据；是编制市政工程概算定额（指标）、投资估算指标的基础；也是编制企业定额、投标报价的参考。

三、适用范围：本标准与《湖南省市政工程消耗量标准》配套使用，适用于湖南省内市政排水设施的检测、疏通、维修。小区、工业厂区内的排水设施可参考使用。

四、本标准是根据正常施工条件和目前多数施工企业的施工机械装备程度，并结合合理的工艺和劳动组织编制的；是依据国家现行设计规范和施工验收规范、技术操作规程、质量评定标准、产品标准和安全操作规程，现行工程量清单计价规范、计算规范和有关子目编制的，并参考了有关地区和行业标准、子目，以及典型工程设计、施工和其他资料。

五、本标准子目以完成单位工程量所需全部人工费表示。人工费包括支付基本用工、超运距用工、人工幅度差、辅助用工所发生的计时工资或计件工资、奖金、津贴补贴、加班加点工资、特殊情况下支付的工资、社会保险费及住房公积金。

六、关于材料：

1. 本标准中的材料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. 本标准中的材料含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. 本标准中的水泥混凝土均按运至施工现场的普通商品混凝土编制。如实际采取建站生产的水泥混凝土，自行协商确定；如采用现场生产的，套用《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》“混凝土现场搅拌费”子目执行。

4. 本标准中的沥青混凝土均按商品沥青混凝土编制，材料预算价不含运费时套用《湖南省市政工程消耗量标准》第二章 道路工程中沥青场外运输子目；如实际采用建站生产的沥青混凝土，加工费按附录配合比中的相应加工费子目执行。

5. 本标准中的砂浆均按现拌砂浆编制，如实际采用干混砂浆的，则干混砂浆按 1.8t/m^3 调整替换，扣减人工费 47.75元/m^3 ，并将子目中的灰浆搅拌机更换为干混砂浆罐式搅拌机，含量不变执行。

6. 本标准中的用量少、低值易耗的零星材料，列为其他材料费。

七、关于机械：

1. 本标准中的机械台班费按常用施工机械及仪器仪表费用，合理配备，实际采用的机械产生的机械费和本标准不一致时，除章节说明中有明确规定的外，不予调整。

2. 本标准中的机械台班费是按正常机械施工工效考虑的。

八、本标准的工作内容已说明了主要的施工工序，次要工序虽未说明，均已包括在内。

九、本标准未编列的项目，可套用我省现行其他专业册的相应项目。

十、本标准中注有“××以内”或“××以下”者，均包括××本身；注有“××以外”或“××以上”者，则不包括××本身。

十一、凡本说明未尽事宜，详见各章节说明和附录。

第一章

管道检测

说 明

- 一、本章包括人工管道检测、闭路电视检测（CCTV 检测）、潜望镜检测（QV 检测）、声呐检测、有毒气体检测，共 5 个子目。
- 二、管道检测子目适用于已运行管道的普查检测、特殊情况下的应急检测、建设方要求的竣工验收检测。
- 三、本章不包括管道冲洗、疏通、堵水、调水、淤泥外运，发生时另行计算。

工程量计算规则

- 一、管道检测，按设计管道中心线长度以“m”计算，不扣除井室所占长度。
- 二、有毒气体检测，按进行毒气检测数量以“次”计算。

一、人工管道检测

工作内容：启闭井盖、强制通风、有毒气体测试、下井管道检测、返回清理现场。计量单位：100m

编 号				E1-1
项 目				人工管道检测
基价（元）				2473.74
其中	人 工 费			625.00
	材 料 费			—
	机 械 费			1848.74
名 称		单位	单价	数 量
机械	机械费	元	1.00	1848.740

二、机械管道检测

工作内容：启闭井盖、强制通风、设备调试、检测设备下井、管道检测、影像判读、取出检测设备、清洗设备、运输、完成评估报告等。计量单位：100m

编 号				E1-2	E1-3	E1-4
项 目				闭路电视检测	潜望镜检测	声呐检测
基价（元）				1939.91	580.63	2306.25
其中	人 工 费			450.00	175.00	450.00
	材 料 费			13.51	11.44	216.26
	机 械 费			1476.40	394.19	1639.99
名 称		单位	单价	数 量		
材料	尼龙绳 $\phi 3 \sim 4$	m	0.10	—	—	138.120
	尼龙绳 $\phi 15 \sim 16$	m	6.90	—	—	27.550
	其他材料费	元	1.00	13.510	11.440	12.350
机械	机械费	元	1.00	1476.400	394.190	1639.990

三、有毒气体检测

工作内容：仪器调试、标定、检测、记录报告等。 计量单位：次

编 号				E1-5
项 目				有毒气体检测
基价（元）				56.81
其中	人 工 费			31.25
	材 料 费			1.00
	机 械 费			24.56
名 称		单位	单价	数 量
材料	其他材料费	元	1.00	1.000
机械	机械费	元	1.00	24.560

第二章

管道、渠沟疏通

说 明

一、本章包括人力清箱涵、人力清明渠、人力清管道、潜水员疏通、管道（壁）清洗、管道清淤（高压清洗车、吸污车）等 23 个子目。

二、管道（壁）清洗子目适用于管道内无须清淤的管道清洗，有淤泥时需套用管道清淤相关子目。

三、本章不包括淤泥清除后的处置费用，按相关规定另行计算。

四、清箱涵、清明渠、清管道、潜水员疏通不包括淤泥装袋费用，如发生按本标准第四章人工淤泥装袋子目执行。

五、管内发生的淤泥运距已综合考虑进子目。

六、本章清淤子目按一般情况下清淤考虑，对于检测类、修复类的清淤，按本标准子目人工、材料、机械乘以系数 1.5。

工程量计算规则

一、人工清淤，按实际积泥尺寸计算面积乘以长度以“ m^3 ”计算。

二、机械清洗，区分管径按管道中心线长度以“m”计算，不扣除井室所占长度。

三、机械清淤，区分管径和积泥深度按管道中心线长度以“m”计算，不扣除井室所占长度。

一、人工清淤

工作内容：清挖渠内淤泥及杂物、集中堆放。 计量单位：10m³

编 号				E2-1	E2-2	E2-3	E2-4	E2-5
项 目				清箱涵			清明渠	
				箱涵内高度（mm）			自然底	硬结构底
				1200mm 以内	1600mm 以内	1600mm 以外		
基价（元）				4086.19	3624.03	3347.39	1904.70	1592.20
其中	人 工 费			3537.50	3137.50	2887.50	1562.50	1250.00
	材 料 费			300.05	300.05	300.05	342.20	342.20
	机 械 费			248.64	186.48	159.84	—	—
名 称		单位	单价	数 量				
材料	尼龙编织袋	个	0.83	—	—	—	340.000	340.000
	竹箩	个	19.47	15.000	15.000	15.000	—	—
	其他材料费	元	1.00	8.000	8.000	8.000	60.000	60.000
机械	机械费	元	1.00	248.640	186.480	159.840	—	—

工作内容：清挖管内淤泥及杂物、集中堆放。 计量单位：见表

编 号				E2-6	E2-7	E2-8	E2-9	
项 目				清管道			潜水员疏通	
				管径（mm）				
				1500mm 以内	1800mm 以内	1800mm 以外		
单 位				10m ³			m ³	
基价（元）				4253.44	3753.78	3414.64	820.10	
其中	人 工 费			3676.25	3238.75	2926.25	642.50	
	材 料 费			328.55	328.55	328.55	32.86	
	机 械 费			248.64	186.48	159.84	144.74	
名 称			单位	单价	数 量			
材料	竹箩		个	19.47	15.000	15.000	15.000	1.500
	其他材料费		元	1.00	36.500	36.500	36.500	3.650
机械	机械费		元	1.00	248.640	186.480	159.840	144.740

二、机械清洗

工作内容：通风、开启井盖、冲洗井座、井壁、管壁上的污泥、清理现场。

计量单位：100m

编 号				E2-10	E2-11
项 目				管道（壁）清洗	
				管径	
				600mm 以内	1000mm 以内
基价（元）				549.09	636.79
其中	人 工 费			172.50	197.50
	材 料 费			32.94	38.37
	机 械 费			343.65	400.92
名 称		单位	单价	数 量	
材料	水	t	4.39	3.120	3.650
	其他材料费	元	1.00	19.240	22.350
机械	机械费	元	1.00	343.650	400.920

三、机械清淤

工作内容：开启井盖、冲洗井壁积泥、清除管内井内淤泥、关闭井盖、清理现场。

计量单位：100m

编 号				E2-12	E2-13	E2-14	E2-15
项 目				管道清淤（高压清洗车、吸污车）			
				管径 300mm 以内			
				积泥 1/4 内	积泥 1/2 内	积泥 3/4 内	积泥全封管
基价（元）				736.17	1434.27	2119.52	2794.82
其中	人 工 费			168.75	250.00	387.50	486.25
	材 料 费			24.34	48.12	72.79	96.27
	机 械 费			543.08	1136.15	1659.23	2212.30
名 称		单位	单价	数 量			
材料	水	t	4.39	4.150	8.330	12.450	16.450
	其他材料费	元	1.00	6.120	11.550	18.130	24.050
机械	机械费	元	1.00	543.080	1136.150	1659.230	2212.300

湖南省市政排水设施维护工程消耗量标准

工作内容：开启井盖、冲洗井壁积泥、清除管内井内淤泥、关闭井盖、清理现场。

计量单位：100m

编 号				E2-16	E2-17	E2-18	E2-19
项 目				管道清淤（高压清洗车、吸污车）			
				管径 600mm 以内			
				积泥 1/4 内	积泥 1/2 内	积泥 3/4 内	积泥全封管
基价（元）				1052.13	2014.39	2996.22	3978.96
其中	人 工 费			240.00	356.25	531.25	707.50
	材 料 费			42.67	84.37	126.90	168.77
	机 械 费			769.46	1573.77	2338.07	3102.69
名 称		单位	单价	数 量			
材料	水	t	4.39	5.920	11.630	17.520	23.260
	其他材料费	元	1.00	16.680	33.310	49.990	66.660
机械	机械费	元	1.00	769.460	1573.770	2338.070	3102.690

工作内容：开启井盖、冲洗井壁积泥、清除管内井内淤泥、关闭井盖、清理现场。

计量单位：100m

编 号				E2-20	E2-21	E2-22	E2-23
项 目				管道清淤（高压清洗车、吸污车）			
				管径 900mm 以内			
				积泥 1/4 内	积泥 1/2 内	积泥 3/4 内	积泥全封管
基价（元）				1552.08	2925.32	4270.88	5705.27
其中	人 工 费			316.25	515.00	756.25	1018.75
	材 料 费			74.22	147.71	221.02	297.14
	机 械 费			1161.61	2262.61	3293.61	4389.38
名 称		单位	单价	数 量			
材料	水	t	4.39	8.240	16.480	24.720	33.230
	其他材料费	元	1.00	38.050	75.360	112.500	151.260
机械	机械费	元	1.00	1161.610	2262.610	3293.610	4389.380

第三章

检查井、雨水算清捞

说 明

- 一、本章包括人力掏挖检查井、机械清捞检查井共 4 个子目。
- 二、本章适用于单独进行检查井清淤的工程。
- 三、雨水算清捞套用检查井清捞子目人工、材料、机械乘以系数 0.7。
- 四、人力掏挖检查井不包括淤泥装袋费用，如发生按本标准第四章人工淤泥装袋子目。
- 五、本章不包括淤泥清除后的处置费用，发生时其费用按相关规定另行计算。

工程量计算规则

人力掏挖检查井、机械清井按清淤量以“m³”计算。

一、人力掏挖检查井

工作内容：开启井盖、清挖污泥、砂石、杂物、关闭井盖、清理现场。 计量单位：10m³

编 号				E3-1
项 目				人力掏挖检查井
基价（元）				2863.35
其中	人 工 费			1958.75
	材 料 费			751.21
	机 械 费			153.39
名 称		单位	单价	数 量
材料	铁漏瓢	个	29.20	10.000
	铁污泥桶	个	13.27	23.000
	圆木	m ³	1520.00	0.100
	其他材料费	元	1.00	2.000
机械	机械费	元	1.00	153.390

二、机械清捞检查井

工作内容：开启井盖、吸出井内淤泥、砂石、杂物、关闭井盖、清理现场。 计量单位：10m³

编 号				E3-2	E3-3	E3-4
项 目				吸污车吸井泥	抓斗式车清井泥	
					运距 1km 内	运距每增加 1km
基价（元）				2705.24	2796.79	41.21
其中	人 工 费			62.50	62.50	—
	材 料 费			4.70	3.94	—
	机 械 费			2638.04	2730.35	41.21
名 称		单位	单价	数 量		
材料	水	t	4.39	1.050	0.880	—
	其他材料费	元	1.00	0.090	0.080	—
机械	机械费	元	1.00	2638.040	2730.350	41.210

第四章

淤泥运输

说 明

- 一、本章包括淤泥装袋、运输共 5 个子目。
- 二、淤泥运输子目按即清即运考虑，对没有即时运走的，经晾晒后的淤泥运输按运一般土方计算，套用《湖南省市政工程消耗量标准》土方运输子目。
- 三、本章不包括淤泥清除后的处置费用，发生时按相关规定另行计算。

工程量计算规则

淤泥装袋、淤泥运输按淤泥量按淤泥体积，以“ m^3 ”计算。

一、淤泥装袋

工作内容：地面装淤泥、封包、堆放。计量单位：10m³

编 号				E4-1
项 目				人工淤泥装袋
基价（元）				409.30
其中	人 工 费			145.00
	材 料 费			264.30
	机 械 费			—
名 称		单位	单价	数 量
材料	尼龙编织袋	个	0.83	287.500
	麻绳	kg	8.39	3.060

二、淤泥运输

工作内容：淤泥装车、运输。计量单位：10m³

编 号				E4-2	E4-3	E4-4	E4-5
项 目				吸污车运输		人力运输	
				1km 内	每增 1km	100m 内	每超 50m
基价（元）				279.47	26.12	582.50	81.25
其中	人 工 费			—	—	582.50	81.25
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			279.47	26.12	—	—
名 称		单位	单价	数 量			
机械	机械费	元	1.00	279.470	26.120	—	—

第五章

封、拆管堵

说 明

- 一、本章包括砖砌封、拆堵，气囊封、拆堵等共 20 个子目。
- 二、砖砌封、拆堵含潜水员相关费用。

工程量计算规则

管堵砌筑、管堵拆除、气囊管堵安装及拆除，区分不同管径以“处”计算。

一、砖砌封、拆堵

工作内容：现场围护、调制拌合砂浆、启闭井盖、强制通风、潜水员下水、砌堵、材料运输、清理场地等。 计量单位：处

编 号				E5-1	E5-2	E5-3	E5-4	E5-5
项 目				管堵砌筑				
				管径（mm 以内）				
				600	800	1000	1200	1500
基价（元）				1903.39	2448.01	3878.58	4768.90	8224.96
其中	人 工 费			210.13	294.50	470.50	768.00	1033.63
	材 料 费			66.02	118.54	169.96	206.26	307.39
	机 械 费			1627.24	2034.97	3238.12	3794.64	6883.94
名 称		单位	单价	数 量				
材料	标准砖 240×115×53	千块	579.15	0.050	0.100	0.150	0.200	0.320
	水	t	4.39	0.010	0.020	0.030	0.040	0.070
	水泥 42.5 防水砂浆 M10	m ³	339.34	0.020	0.060	0.090	0.100	0.160
	水泥砂浆 1:2	m ³	585.12	—	—	—	—	0.050
	无机铝盐防水砂浆（质量比） 1:2.5:0.35:0.07	m ³	833.55	0.010	0.020	0.030	0.030	—
	其他材料费	元	1.00	21.900	23.510	27.410	31.310	38.200
机械	机械费	元	1.00	1627.240	2034.970	3238.120	3794.640	6883.940

工作内容：开启井盖、强制通风、潜水员下水、拆堵、关闭井盖、废料运输、清理场地等。 计量单位：处

编 号				E5-6	E5-7	E5-8	E5-9	E5-10
项 目				管堵拆除				
				管径（mm 以内）				
				600	800	1000	1200	1500
基价（元）				1024.83	1164.28	1733.84	2081.02	3280.29
其中	人 工 费			124.88	167.38	318.00	395.63	605.00
	材 料 费			3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	机 械 费			896.95	993.90	1412.84	1682.39	2672.29
名 称		单位	单价	数 量				
材料	其他材料费	元	1.00	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
机械	机械费	元	1.00	896.950	993.900	1412.840	1682.390	2672.290

二、气囊封、拆堵

工作内容：开启井盖、强制通风、有毒气体测试、清理管口淤泥、塞气囊、气囊充气、关闭井盖。 计量单位：处

编 号				E5-11	E5-12	E5-13	E5-14	E5-15
项 目				气囊管堵安装				
				管径（mm 以内）				
				500	800	1200	1500	2000
基价（元）				602.17	728.96	994.83	1363.27	1663.60
其中	人 工 费			156.25	164.50	173.13	195.38	203.13
	材 料 费			5.50	11.80	20.54	29.28	46.76
	机 械 费			440.42	552.66	801.16	1138.61	1413.71
名 称		单位	单价	数 量				
材料	充气管堵 300 ~ 600mm 加强型 - 高压	只	—	(0.280)	—	—	—	—
	充气管堵 600 ~ 800mm 加强型 - 高压	只	—	—	(0.280)	—	—	—
	充气管堵 800 ~ 1200mm 加强型 - 高压	只	—	—	—	(0.280)	—	—
	充气管堵 1300 ~ 1500mm 加强型 - 高压	只	—	—	—	—	(0.280)	—
	充气管堵 1600 ~ 2000mm 加强型 - 高压	只	—	—	—	—	—	(0.280)
	其他材料费	元	1.00	5.500	11.800	20.540	29.280	46.760
机械	机械费	元	1.00	440.420	552.660	801.160	1138.610	1413.710

工作内容：开启井盖、强制通风、有毒气体测试、气囊放气、下井拆除气囊、关闭井盖、清理场地等。 计量单位：处

编 号				E5-16	E5-17	E5-18	E5-19	E5-20
项 目				气囊管堵拆除				
				管径（mm 以内）				
				500	800	1200	1500	2000
基价（元）				524.74	641.34	894.44	1297.98	1591.09
其中	人 工 费			93.75	98.75	104.00	117.00	127.88
	材 料 费			10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	机 械 费			420.99	532.59	780.44	1170.98	1453.21
名 称		单位	单价	数 量				
材料	其他材料费	元	1.00	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
机械	机械费	元	1.00	420.990	532.590	780.440	1170.980	1453.210

第六章

管道修复预处理

说 明

一、本章包括水泥浆液注浆、化学注浆土体固化、管内塌陷处理、管道塌陷钢圈支撑、机器人切除管内树根异物、清除管道结垢、管道异物清除、管内金属穿入物清除等共 27 个子目。

二、管壁填充注浆适用于新旧管道空隙填充密实，管内注浆和地面注浆的水泥浆配比含量与本标准不一致时，可以换算。

三、管内塌陷处理适用于处理化学建材管 600mm 及以上、水泥制品管 800mm 及以上的管道塌陷或破损部分进行清除处理，化学建材管的塌陷清除范围包括圆形范围内的土体清除；化学建材管仅适用于不含钢肋的管道。管内塌陷处理不包括土体固结，发生时应另行计算。

四、管道塌陷钢圈支撑适用于管道局部塌陷采用专用短节不锈钢钢圈加固处理。

五、管道异物清除适用于非金属异物的清除。障碍物指具有一定体积的丢弃物，混凝土固结物指塑性混凝土或砂浆在管道内凝固硬化而成。

六、管内金属穿入物清除子目适用于管道机器人清除穿透排水管道的锚杆、金属管道等。

工程量计算规则

一、管内注浆加固土体、地面注浆加固土体、化学注浆土体固化按加固土体体积，以“ m^3 ”计算。管壁填充注浆按浆液重量，以“10t”计算。

二、管内塌陷处理的工程量按陷入管内圆形断面的体积，以“ m^3 ”计算。

三、管道塌陷钢圈支撑，按塌陷的纵向长度加 0.4m，乘以设计修复管道的周长按面积以“ m^2 ”计算。

四、管道机器人切除管内树根异物，区分不同管径，以树根侵入处沿管中心线长度以“m”计算。

五、清除管道结垢，区分不同管径按长度以“m”计算。

六、管道异物清除按清除异物的体积以“ m^3 ”计算

七、管内金属穿入物清除按穿入的数量，以“根”计算。

一、水泥浆液注浆

工作内容：1. 管壁填充注浆：新旧管道间注浆管道、配备浆液、注浆、清理。
2. 由管内、地面加固注浆：管壁钻孔或钻孔机硬化地面、注浆管插入土层、配备浆液、注浆、清理。

计量单位：见表

编 号				E6-1	E6-2	E6-3	E6-4	
项 目				管壁填充 注浆	注浆孔钻孔	管内注浆	地面注浆	
						加固土体		
单 位				10t	10m	m ³		
基价（元）				9990.93	484.52	201.26	130.37	
其中	人 工 费			3928.75	101.00	31.25	30.00	
	材 料 费			5495.29	179.08	61.44	42.11	
	机 械 费			566.89	204.44	108.57	58.26	
名 称			单位	单价	数 量			
材料	普通硅酸盐水泥（P·O）42.5 级		kg	0.51	10100.000	—	109.100	79.600
	膨润土		kg	0.41	—	112.320	—	—
	合金钢钻头		个	4.42	—	0.560	—	—
	水玻璃		kg	0.88	—	—	5.670	0.800
	塑料注浆阀管 dn22		m	9.06	31.500	10.000	—	—
	岩心管		m	48.67	—	0.810	—	—
	水		t	4.39	10.000	0.120	0.100	0.100
	其他材料费		元	1.00	15.000	—	0.370	0.370
机械	机械费		元	1.00	566.890	204.440	108.570	58.260

二、化学注浆土体固化

工作内容：通风、钻孔、注浆管插入土层、配备浆液、注浆、清理现场。 计量单位：m³

编 号				E6-5
项 目				化学注浆土体固化
基价（元）				724.89
其中	人 工 费			116.75
	材 料 费			84.90
	机 械 费			523.24
名 称		单位	单价	数 量
材料	高效聚氨酯注浆材料	kg	—	(18.672)
	高效聚氨酯止水材料	kg	—	(11.203)
	高效聚氨酯注浆材料催化剂	kg	—	(1.867)
	高效聚氨酯止水材料催化剂	kg	—	(1.120)
	金刚石刀片	片	318.58	0.062
	镀锌钢管 DN20	kg	4.81	3.670
	其他材料费	元	1.00	47.500
机械	机械费	元	1.00	523.240

三、管内塌陷处理

工作内容：1. 化学建材管：通风、机器人切割、破碎料外运、清理现场。
2. 混凝土管：通风、凿岩机破碎、钢筋切割、破碎料外运、清理现场。 计量单位：m³

编 号				E6-6	E6-7	E6-8
项 目				化学建材管	素混凝土管	钢筋混凝土管
基价（元）				18525.14	2868.87	4408.68
其中	人 工 费			2475.00	842.88	1786.00
	材 料 费			9.39	11.06	15.76
	机 械 费			16040.75	2014.93	2606.92
名 称		单位	单价	数 量		
材料	六角钢	kg	4.39	1.000	1.380	2.450
	其他材料费	元	1.00	5.000	5.000	5.000
机械	机械费	元	1.00	16040.750	2014.930	2606.920

四、管道塌陷钢圈支撑

工作内容：钢板剪折弯、钻孔、焊接螺母、管内拼装。 计量单位：m²

编 号				E6-9	E6-10	E6-11
项 目				钢板材料厚 3 ~ 4mm	钢板材料厚 5 ~ 6mm	钢板材料厚 7 ~ 8mm
基价（元）				902.59	1005.04	1153.01
其中	人 工 费			235.00	277.50	335.00
	材 料 费			13.49	13.71	13.93
	机 械 费			654.10	713.83	804.08
名 称		单位	单价	数 量		
材料	专用不锈钢钢圈 厚 3 ~ 4mm	m ²	—	(1.020)	—	—
	专用不锈钢钢圈 厚 5 ~ 6mm	m ²	—	—	(1.020)	—
	专用不锈钢钢圈 厚 7 ~ 8mm	m ²	—	—	—	(1.020)
	六角螺栓带帽带垫 M12×60	套	0.50	20.000	20.000	20.000
	低碳钢焊条 综合	kg	6.02	0.100	0.100	0.100
	合金钢钻头	个	4.42	0.200	0.250	0.300
	其他材料费	元	1.00	2.000	2.000	2.000
机械	机械费	元	1.00	654.100	713.830	804.080

五、机器人切除管内树根异物

工作内容：现场围护、开启井盖通风、管道多功能机器人切割树根等异物、运至施工内指定地点堆放、检查清除效果、清理场地等。 计量单位：m

编 号				E6-12	E6-13	E6-14
项 目				管径（mm 以内）		
				300	400	500
基价（元）				3239.56	3453.42	3519.43
其中	人 工 费			306.25	306.25	390.00
	材 料 费			15.95	17.62	19.29
	机 械 费			2917.36	3129.55	3110.14
名 称		单位	单价	数 量		
材料	合金铣刀	个	30.00	0.020	0.020	0.020
	水	t	4.39	2.540	2.920	3.300
	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200
机械	机械费	元	1.00	2917.360	3129.550	3110.140

工作内容：现场围护、开启井盖通风、管道多功能机器人切割树根等异物、运至施工内指定地点堆放、检查清除效果、清理场地等。

计量单位：m

编 号				E6-15	E6-16	E6-17
项 目				管径（mm 以内）		
				600	700	700 以外
基价（元）				3954.59	4176.95	3006.65
其中	人 工 费			437.50	437.50	1365.00
	材 料 费			22.10	26.66	8.40
	机 械 费			3494.99	3712.79	1633.25
名 称		单位	单价	数 量		
材料	合金铣刀	个	30.00	0.020	0.020	0.020
	水	t	4.39	3.940	4.980	0.821
	其他材料费	元	1.00	4.200	4.200	4.200
机械	机械费	元	1.00	3494.990	3712.790	1633.250

六、清除管道结垢

工作内容：CCTV 检测、清除结垢、渣石外运、检查清除效果、场地清理等。

计量单位：m

编 号				E6-18	E6-19	E6-20	E6-21
项 目				管径（mm 以内）			
				300	400	500	600
基价（元）				200.99	240.12	251.05	298.00
其中	人 工 费			77.50	78.75	77.50	98.75
	材 料 费			0.09	0.09	0.09	0.09
	机 械 费			123.40	161.28	173.46	199.16
名 称		单位	单价	数 量			
材料	镐钎	个	40.00	0.001	0.001	0.001	0.001
	其他材料费	元	1.00	0.050	0.050	0.050	0.050
机械	机械费	元	1.00	123.400	161.280	173.460	199.160

七、管道异物清除

工作内容：现场围护、材料破除和外运、检查清除效果、清理场地等。

计量单位：m³

编 号				E6-22	E6-23	E6-24	E6-25
项 目				障碍物		混凝土固结物	
				800mm 以内	800mm 以外	800mm 以内	800mm 以外
基价（元）				2858.83	1480.52	17951.83	5315.90
其中	人 工 费			1235.00	481.25	2233.75	1982.50
	材 料 费			5.50	5.50	5.50	8.65
	机 械 费			1618.33	993.77	15712.58	3324.75
名 称		单位	单价	数 量			
材料	六角钢	kg	4.39	—	—	—	0.250
	六角空心钢	kg	8.19	—	—	—	0.250
	其他材料费	元	1.00	5.500	5.500	5.500	5.500
机械	机械费	元	1.00	1618.330	993.770	15712.580	3324.750

八、管内金属穿人物清除

工作内容：现场围护、CCTV 检测、金属异物破除和外运、清理场地等。

计量单位：根

编 号				E6-26	E6-27
项 目				管径	
				800mm 以内	800mm 以外
基价（元）				6926.08	2633.88
其中	人 工 费			1037.50	512.50
	材 料 费			6.65	32.06
	机 械 费			5881.93	2089.32
名 称		单位	单价	数 量	
材料	花纹磨切片	个	6.64	—	4.000
	铣刀刀具	个	57.52	0.020	—
	其他材料费	元	1.00	5.500	5.500
机械	机械费	元	1.00	5881.930	2089.320

第七章

管道修复

说 明

一、本章包括局部树脂固化修复、紫外光原位固化修复、水翻法原位固化修复、短管内衬修复、喷涂法修复、机械制螺旋缠绕内衬修复、堵漏、管渠内表面处理、不锈钢双胀环修复、垫衬法修复、裂管法置换旧管等共 100 个子目。

二、局部树脂固化修复一环宽度为 500mm。

三、紫外光原位固化修复内衬管壁的厚度是按照短期弹性模量为 18000N/m^2 考虑的，若实际所用材料厚度不同时，材料可以换算，其余不变。

四、水翻法原位固化修复机械费用中未包括温水锅炉所耗的柴油数量，其柴油数量按实签证计算。

五、喷涂法修复子目已包括喷涂前 50m 以内的管道清洗，不包括浇筑层内的钢筋网、碳纤维网格、玻璃纤维网格，需要时另行计算。管段长度为 50 ~ 100m 时，人工和机械乘系数 1.10；管段长度为 100~150m 时，人工和机械乘以系数 1.25；管道直径小于 1m 时，人工和机械乘以系数 1.10。

六、喷涂法修复都是以 1cm 厚度考虑的，当设计厚度不同时，子目人工材料机械的含量按照厚度进行相应调整。

工程量计算规则

一、局部树脂固化修复按实际修复数量，以“环”计算。

二、紫外线原位固化修复按管道实际修复长度，以“m”计算。

三、水翻法原位固化修复按管道实际修复长度，以“m”计算。

四、短管内衬修复按管道实际修复长度，以“m”计算。

五、喷涂法修复，按喷涂的面积，以“ m^2 ”计算。

六、机械制螺旋缠绕内衬修复按管道实际修复长度，以“m”计算。

七、聚氨酯环缝堵漏修复按修复管道的周长，以“m”计算；水泥堵漏点堵漏按堵漏数量以“点”计算，水泥堵漏裂缝堵漏按长度，以“m”计算，水泥堵漏面堵漏按面积，以“ m^2 ”计算。

八、管渠内表面处理按修复面积，以“ m^2 ”计算。

九、不锈钢双胀环修复按修复数量，以“处”计算。

十、垫衬法（软衬法）修复，按修复管道内表面积，以“ m^2 ”计算。

十一、裂管法置换旧管按管道实际修复长度，以“m”计算。

一、局部树脂固化修复

工作内容：通风、摊铺彩布、气囊上缠薄膜、胶带固定两端、CCTV 定位、玻璃纤维毡布涂刷树脂、缠绕捆扎、气囊置于修复点、充气、固化、拆除气囊、CCTV 检测、清理现场。

计量单位：环

编 号				E7-1	E7-2	E7-3	E7-4	E7-5
项 目				管径（mm 以内）				
				300	400	500	600	800
基价（元）				2029.38	2085.81	2602.93	2681.28	3618.72
其中	人 工 费			515.00	515.00	562.50	568.75	756.25
	材 料 费			236.25	292.68	490.84	562.94	807.70
	机 械 费			1278.13	1278.13	1549.59	1549.59	2054.77
名 称		单位	单价	数 量				
材料	玻璃纤维毡布 宽 1.3m	m	—	（ 1.610 ）	（ 2.210 ）	（ 3.580 ）	（ 4.260 ）	（ 5.670 ）
	非开挖修复专用气囊 300 ~ 400mm	只	—	（ 0.040 ）	（ 0.040 ）	—	—	—
	非开挖修复专用气囊 500 ~ 600mm	只	—	—	—	（ 0.040 ）	（ 0.040 ）	—
	非开挖修复专用气囊 800 ~ 1000mm	只	—	—	—	—	—	（ 0.040 ）
	树脂 A+B 料	kg	35.00	4.150	5.640	10.100	11.980	17.210
	聚乙烯薄膜 宽 0.5m, 2kg	卷	23.00	0.240	0.240	0.480	0.480	1.250
	彩条布 双模 宽 2m	m	1.77	2.420	2.960	3.510	4.080	5.170
	绝缘胶布 5m	卷	3.00	1.240	1.240	2.480	2.440	4.580
	橡胶手套	副	7.30	4.860	4.860	6.100	6.000	7.280
	刮板 20cm	把	5.00	4.860	4.860	6.100	6.000	7.280
机械	其他材料费	元	1.00	17.700	21.020	37.620	44.260	64.170
	机械费	元	1.00	1278.130	1278.130	1549.590	1549.590	2054.770

工作内容：通风、摊铺彩布、气囊上缠薄膜、胶带固定两端、CCTV 定位、玻璃纤维毡布涂刷树脂、缠绕捆扎、气囊置于修复点、充气、固化、拆除气囊、CCTV 检测、清理现场。

计量单位：环

编 号				E7-6	E7-7	E7-8	E7-9	E7-10
项 目				管径（mm 以内）				
				1000	1200	1500	1800	2000
基价（元）				3801.85	4224.74	4766.67	5463.74	5954.63
其中	人 工 费			756.25	943.75	1026.25	1156.25	1323.75
	材 料 费			990.83	1078.72	1170.54	1339.08	1418.53
	机 械 费			2054.77	2202.27	2569.88	2968.41	3212.35
名 称		单位	单价	数 量				
材料	玻璃纤维毡布 宽 1.3m	m	—	(7.120)	(7.080)	(7.500)	(8.500)	(9.220)
	非开挖修复专用气囊 800 ~ 1000mm	只	—	(0.040)	—	—	—	—
	非开挖修复专用气囊 1200 ~ 1500mm	只	—	—	(0.040)	(0.040)	—	—
	非开挖修复专用气囊 1800 ~ 2000mm	只	—	—	—	—	(0.040)	(0.040)
	树脂 A+B 料	kg	35.00	21.880	22.640	24.520	28.010	30.120
	聚乙烯薄膜 宽 0.5m, 2kg	卷	23.00	1.250	1.890	2.230	2.580	2.580
	彩条布 双模 宽 2m	m	1.77	6.280	7.330	7.580	8.420	8.420
	绝缘胶布 5m	卷	3.00	4.580	7.310	8.310	9.760	9.760
	橡胶手套	副	7.30	7.280	8.450	9.650	10.570	10.570
	刮板 20cm	把	5.00	7.280	8.450	9.650	10.570	10.570
	其他材料费	元	1.00	81.880	104.010	104.010	125.200	130.800
机械	机械费	元	1.00	2054.770	2202.270	2569.880	2968.410	3212.350

二、紫外光原位固化修复

工作内容：通风、设备就位、拉入底膜、拉入玻璃纤维软管、安装扎头及扎头布、连接内管、拉入固化设备、内衬固化、拆卸扎头、端口切割、检测、清理现场。

计量单位：m

编 号				E7-11	E7-12	E7-13	E7-14	E7-15
项 目				CIPP 紫外光固化修复				
				管径（mm 以内）				
				200	300	400	500	600
基价（元）				1051.16	1078.91	1352.45	1534.36	2147.00
其中	人 工 费			220.00	231.25	268.75	292.50	471.25
	材 料 费			32.46	40.69	45.48	74.44	85.46
	机 械 费			798.70	806.97	1038.22	1167.42	1590.29
名 称		单位	单价	数 量				
材料	紫外光固化玻璃纤维软管 DN200×3mm	m	—	(1.050)	—	—	—	—
	紫外光固化玻璃纤维软管 DN300×3mm	m	—	—	(1.050)	—	—	—
	紫外光固化玻璃纤维软管 DN400×3mm	m	—	—	—	(1.050)	—	—
	紫外光固化玻璃纤维软管 DN500×4mm	m	—	—	—	—	(1.050)	—
	紫外光固化玻璃纤维软管 DN600×5mm	m	—	—	—	—	—	(1.050)
	硬性聚乙烯底膜 DN200×3mm	m	—	(1.130)	—	—	—	—
	硬性聚乙烯底膜 DN300×3mm	m	—	—	(1.130)	—	—	—
	硬性聚乙烯底膜 DN400×3mm	m	—	—	—	(1.130)	—	—
	硬性聚乙烯底膜 DN500×4mm	m	—	—	—	—	(1.130)	—
	硬性聚乙烯底膜 DN600×5mm	m	—	—	—	—	—	(1.130)
	扎头布 DN200	块	168.14	0.050	—	—	—	—
	扎头布 DN300	块	185.84	—	0.050	—	—	—
	扎头布 DN400	块	203.54	—	—	0.050	—	—
	扎头布 DN500	块	221.24	—	—	—	0.050	—
	扎头布 DN600	块	238.94	—	—	—	—	0.050
	扎头绑带 B50 型	支	20.35	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
	快干水泥	kg	1.65	0.250	0.300	0.380	—	—
	水不漏	kg	6.64	—	—	—	0.500	0.800
	钢边橡胶止水带 P250	m	115.00	0.030	0.050	0.060	0.080	0.090
	密封条 18×7	m	5.80	0.040	0.060	0.080	0.090	0.110
	其他材料费	元	1.00	18.130	22.970	25.480	48.500	55.380
机械	机械费	元	1.00	798.700	806.970	1038.220	1167.420	1590.290

工作内容：通风、设备就位、拉入底膜、拉入玻璃纤维软管、安装扎头及扎头布、连接内管、拉入固化设备、内衬固化、拆卸扎头、端口切割、检测、清理现场。

计量单位：m

编 号				E7-16	E7-17	E7-18	E7-19
项 目				CIPP 紫外光固化修复			
				管径（mm 以内）			
				700	800	900	1000
基价（元）				2320.77	2534.60	2754.71	3028.26
其中	人 工 费			503.75	536.25	585.00	715.00
	材 料 费			105.59	115.91	141.75	150.59
	机 械 费			1711.43	1882.44	2027.96	2162.67
名 称		单位	单价	数 量			
材料	紫外光固化玻璃纤维软管 $DN700 \times 6mm$	m	—	(1.050)	—	—	—
	紫外光固化玻璃纤维软管 $DN800 \times 6mm$	m	—	—	(1.050)	—	—
	紫外光固化玻璃纤维软管 $DN900 \times 7mm$	m	—	—	—	(1.050)	—
	紫外光固化玻璃纤维软管 $DN1000 \times 7mm$	m	—	—	—	—	(1.050)
	硬性聚乙烯底膜 $DN700 \times 6mm$	m	—	(1.130)	—	—	—
	硬性聚乙烯底膜 $DN800 \times 6mm$	m	—	—	(1.130)	—	—
	硬性聚乙烯底膜 $DN900 \times 7mm$	m	—	—	—	(1.130)	—
	硬性聚乙烯底膜 $DN1000 \times 7mm$	m	—	—	—	—	(1.130)
	扎头布 $DN700$	块	256.64	0.050	—	—	—
	扎头布 $DN800$	块	274.34	—	0.050	—	—
	扎头布 $DN900$	块	292.04	—	—	0.050	—
	扎头布 $DN1000$	块	309.74	—	—	—	0.050
	扎头绑带 B50 型	支	20.35	0.090	0.090	0.090	0.090
	水不漏	kg	6.64	1.000	1.080	1.150	1.200
	钢边橡胶止水带 P250	m	115.00	0.110	0.130	0.140	0.160
	密封条 18×7	m	5.80	0.130	0.150	0.170	0.190
	其他材料费	元	1.00	70.880	77.370	100.590	105.800
机械	机械费	元	1.00	1711.430	1882.440	2027.960	2162.670

湖南省市政排水设施维护工程消耗量标准

工作内容：通风、设备就位、拉入底膜、拉入玻璃纤维软管、安装扎头及扎头布、连接内管、拉入固化设备、内衬固化、拆卸扎头、端口切割、检测、清理现场。

计量单位：m

编 号				E7-20	E7-21	E7-22
项 目				CIPP 紫外光固化修复		
				管径（mm 以内）		
				1100	1200	1300
基价（元）				3209.39	3396.14	3764.78
其中	人 工 费			750.00	791.25	867.50
	材 料 费			166.38	181.75	219.72
	机 械 费			2293.01	2423.14	2677.56
名 称		单位	单价	数 量		
材料	紫外光固化玻璃纤维软管 DN1100×8mm	m	—	(1.050)	—	—
	紫外光固化玻璃纤维软管 DN1200×8mm	m	—	—	(1.050)	—
	紫外光固化玻璃纤维软管 DN1300×8mm	m	—	—	—	(1.050)
	硬性聚乙烯底膜 DN1100×8mm	m	—	(1.130)	—	—
	硬性聚乙烯底膜 DN1200×8mm	m	—	—	(1.130)	—
	硬性聚乙烯底膜 DN1300×8mm	m	—	—	—	(1.130)
	扎头布 DN1100	块	345.13	0.050	—	—
	扎头布 DN1200	块	362.83	—	0.050	—
	扎头布 DN1300	块	380.53	—	—	0.050
	扎头绑带 B50 型	支	20.35	0.210	0.230	0.250
	水不漏	kg	6.64	1.210	1.230	1.330
	钢边橡胶止水带 P250	m	115.00	0.170	0.180	0.200
	密封条 18×7	m	5.80	0.090	0.090	0.090
	其他材料费	元	1.00	116.740	129.540	163.250
机械	机械费	元	1.00	2293.010	2423.140	2677.560

工作内容：通风、设备就位、拉入底膜、拉入玻璃纤维软管、安装扎头及扎头布、连接内管、拉入固化设备、内衬固化、拆卸扎头、端口切割、检测、清理现场。

计量单位：m

编 号				E7-23	E7-24	E7-25
项 目				CIPP 紫外光固化修复		
				管径（mm 以内）		
				1400	1500	1600
基价（元）				4111.49	4489.13	4913.77
其中	人 工 费			1057.50	1143.75	1298.75
	材 料 费			230.90	257.25	272.47
	机 械 费			2823.09	3088.13	3342.55
名 称		单位	单价	数 量		
材料	紫外光固化玻璃纤维软管 DN1400×8mm	m	—	(1.050)	—	—
	紫外光固化玻璃纤维软管 DN1500×8mm	m	—	—	(1.050)	—
	紫外光固化玻璃纤维软管 DN1600×8mm	m	—	—	—	(1.050)
	硬性聚乙烯底膜 DN1400×8mm	m	—	(1.130)	—	—
	硬性聚乙烯底膜 DN1500×8mm	m	—	—	(1.130)	—
	硬性聚乙烯底膜 DN1600×8mm	m	—	—	—	(1.130)
	扎头布 DN1400	块	398.23	0.050	—	—
	扎头布 DN1500	块	415.93	—	0.050	—
	扎头布 DN1600	块	433.63	—	—	0.050
	扎头绑带 B50 型	支	20.35	0.260	0.280	0.300
	水不漏	kg	6.64	1.430	1.500	1.590
	钢边橡胶止水带 P250	m	115.00	0.220	0.240	0.250
	密封条 18×7	m	5.80	0.090	0.090	0.090
	其他材料费	元	1.00	170.380	192.670	204.850
机械	机械费	元	1.00	2823.090	3088.130	3342.550

三、水翻法原位固化修复

工作内容：通风、搭翻转台、翻转送入辅助内衬管、聚酯纤维软管安装、压缩空气和水把聚酯纤维软管送入管内、接入温水输送管、连接温水泵、锅炉加热固化、端部切开、清理。

计量单位：m

编 号				E7-26	E7-27	E7-28	E7-29	E7-30
项 目				CIPP 翻转法原位固化修复				
				管径（mm 以内）				
				225	300	400	500	600
基价（元）				531.84	614.97	731.59	876.00	1035.07
其中	人 工 费			31.25	31.25	31.25	35.00	35.00
	材 料 费			313.80	396.93	513.55	653.59	812.66
	机 械 费			186.79	186.79	186.79	187.41	187.41
名 称		单位	单价	数 量				
材料	聚酯纤维软管 De225mm × 4mm	m	—	（ 1.250 ）	—	—	—	—
	聚酯纤维软管 De300mm × 6mm	m	—	—	（ 1.250 ）	—	—	—
	聚酯纤维软管 De400mm × 6mm	m	—	—	—	（ 1.250 ）	—	—
	聚酯纤维软管 De500mm × 7.5mm	m	—	—	—	—	（ 1.250 ）	—
	聚酯纤维软管 De600mm × 7.5mm	m	—	—	—	—	—	（ 1.250 ）
	辅助内衬管 DN225	m	129.34	1.150	—	—	—	—
	辅助内衬管 DN300	m	183.94	—	1.150	—	—	—
	辅助内衬管 DN400	m	251.95	—	—	1.150	—	—
	辅助内衬管 DN500	m	347.92	—	—	—	1.150	—
	辅助内衬管 DN600	m	461.29	—	—	—	—	1.150
	柴油 0#	kg	7.16	1.000	1.460	2.280	3.340	4.640
	硅油	m	31.86	0.060	0.090	0.120	0.140	0.170
	热水循环用耐压塑料管	m	3.10	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050
	钢制翻转台	kg	27.57	4.370	4.400	4.440	4.470	5.110
	水	t	4.39	0.080	0.140	0.250	0.390	0.570
	其他材料费	元	1.00	35.000	50.000	80.000	100.000	100.000
机械	机械费	元	1.00	186.790	186.790	186.790	187.410	187.410

工作内容：通风、搭翻转台、翻转送入辅助内衬管、聚酯纤维软管安装、压缩空气和水把聚酯纤维软管送入管内、接入温水输送管、连接温水泵、锅炉加热固化、端部切开、清理。

计量单位：m

编 号				E7-31	E7-32	E7-33
项 目				CIPP 翻转法原位固化修复		
				管径（mm 以内）		
				700	800	1000
基价（元）				1304.72	1458.64	2038.65
其中	人 工 费			38.75	38.75	38.75
	材 料 费			1030.30	1165.08	1745.09
	机 械 费			235.67	254.81	254.81
名 称		单位	单价	数 量		
材料	聚酯纤维软管 De700mm × 9mm	m	—	(1.250)	—	—
	聚酯纤维软管 De800mm × 12mm	m	—	—	(1.260)	—
	聚酯纤维软管 De1000mm × 14mm	m	—	—	—	(1.260)
	辅助内衬管 DN700	m	593.54	1.150	—	—
	辅助内衬管 DN800	m	697.08	—	1.150	—
	辅助内衬管 DN1000	m	1167.88	—	—	1.150
	柴油 0#	kg	7.16	6.170	7.930	12.170
	硅油	m	31.86	0.200	0.230	0.290
	热水循环用耐压塑料管	m	3.10	0.050	0.050	0.050
	钢制翻转台	kg	27.57	5.210	5.250	5.390
	水	t	4.39	0.770	1.010	1.570
	其他材料费	元	1.00	150.000	150.000	150.000
机械	机械费	元	1.00	235.670	254.810	254.810

工作内容：通风、搭翻转台、翻转送入辅助内衬管、聚酯纤维软管安装、压缩空气和水把聚酯纤维软管送入管内、接入温水输送管、连接温水泵、锅炉加热固化、端部切开、清理。

计量单位：m

编 号				E7-34	E7-35	E7-36	E7-37
项 目				CIPP 翻转法原位固化修复			
				管径（mm 以内）			
				1200	1350	1500	1600
基价（元）				3396.32	4457.41	7637.24	9336.80
其中	人 工 费			53.75	53.75	53.75	53.75
	材 料 费			2811.46	3872.55	7052.38	8751.94
	机 械 费			531.11	531.11	531.11	531.11
名 称		单位	单价	数 量			
材料	聚酯纤维软管 De1200mm×18mm	m	—	(1.270)	—	—	—
	聚酯纤维软管 De1350mm×18mm	m	—	—	(1.270)	—	—
	聚酯纤维软管 De1500mm×20mm	m	—	—	—	(1.270)	—
	聚酯纤维软管 De1600mm×22mm	m	—	—	—	—	(1.270)
	辅助内衬管 DN1200	m	2001.51	1.150	—	—	—
	辅助内衬管 DN1350	m	2891.06	—	1.150	—	—
	辅助内衬管 DN1500	m	5619.47	—	—	1.150	—
	辅助内衬管 DN1600	m	7097.35	—	—	—	1.150
	柴油 0#	kg	7.16	17.350	21.850	26.880	26.880
	硅油	m	31.86	0.340	0.390	0.430	0.430
	热水循环用耐压塑料管	m	3.10	0.050	0.050	0.050	0.050
	钢制翻转台	kg	27.57	5.970	6.030	6.100	6.100
	水	t	4.39	2.260	2.860	3.530	3.530
	其他材料费	元	1.00	200.000	200.000	200.000	200.000
机械	机械费	元	1.00	531.110	531.110	531.110	531.110

四、短管内衬修复

工作内容：通风、内衬管加工、螺旋头加工、装止水圈、运至工地卸车、井口入管、逐节螺旋连接、胶带密封、牵拉、切割。
计量单位：m

编 号				E7-38	E7-39	E7-40	E7-41
项 目				HDPE 短管内衬修复			
				管径（mm 以内）			
				225	300	400	500
基价（元）				311.49	329.57	390.81	417.36
其中	人 工 费			87.50	87.50	87.50	87.50
	材 料 费			40.90	58.98	89.39	115.94
	机 械 费			183.09	183.09	213.92	213.92
名 称		单位	单价	数 量			
材料	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN225	m	—	（ 1.100 ）	—	—	—
	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN300	m	—	—	（ 1.100 ）	—	—
	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN400	m	—	—	—	（ 1.100 ）	—
	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN500	m	—	—	—	—	（ 1.100 ）
	HDPE 遇水膨胀橡胶圈 DN225	个	30.09	1.110	—	—	—
	HDPE 遇水膨胀橡胶圈 DN300	个	41.42	—	1.110	—	—
	HDPE 遇水膨胀橡胶圈 DN400	个	58.01	—	—	1.110	—
	HDPE 遇水膨胀橡胶圈 DN500	个	72.92	—	—	—	1.110
	其他材料费	元	1.00	7.500	13.000	25.000	35.000
机械	机械费	元	1.00	183.090	183.090	213.920	213.920

工作内容：通风、内衬管加工、螺旋头加工、装止水圈、运至工地卸车、井口入管、逐节螺旋连接、胶带密封、牵拉、切割。
计量单位：m

编 号				E7-42	E7-43	E7-44	E7-45
项 目				HDPE 短管内衬修复			
				管径（mm 以内）			
				600	700	800	900
基价（元）				486.46	535.31	562.48	639.02
其中	人 工 费			95.00	95.00	115.00	125.00
	材 料 费			149.51	198.36	105.66	160.78
	机 械 费			241.95	241.95	341.82	353.24
名 称		单位	单价	数 量			
材料	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN600	m	—	(1.100)	—	—	—
	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN700	m	—	—	(1.100)	—	—
	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN800	m	—	—	—	(1.010)	—
	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN900	m	—	—	—	—	(1.010)
	HDPE 遇水膨胀橡胶圈 DN600	个	89.65	1.110	—	—	—
	HDPE 遇水膨胀橡胶圈 DN700	个	125.78	—	1.100	—	—
	HDPE 焊条 4mm	kg	16.46	—	—	3.380	3.690
	垫片	个	0.03	—	—	1.000	1.500
	其他材料费	元	1.00	50.000	60.000	50.000	100.000
机械	机械费	元	1.00	241.950	241.950	341.820	353.240

工作内容：通风、内衬管加工、螺旋头加工、装止水圈、运至工地卸车、井口入管、逐节螺旋连接、胶带密封、牵拉、切割。

计量单位：m

编 号				E7-46	E7-47	E7-48	E7-49
项 目				HDPE 短管内衬修复			
				管径（mm 以内）			
				1000	1100	1200	1300
基价（元）				826.01	908.48	1054.08	1307.92
其中	人 工 费			147.50	158.75	177.50	220.00
	材 料 费			202.36	218.79	214.16	262.33
	机 械 费			476.15	530.94	662.42	825.59
名 称		单位	单价	数 量			
材料	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN1000	m	—	(1.010)	—	—	—
	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN1100	m	—	—	(1.010)	—	—
	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN1200	m	—	—	—	(1.010)	—
	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN1300	m	—	—	—	—	(1.010)
	HDPE 焊条 4mm	kg	16.46	5.000	5.390	6.930	8.640
	垫片	个	0.03	2.000	2.500	3.000	4.000
	其他材料费	元	1.00	120.000	130.000	100.000	120.000
机械	机械费	元	1.00	476.150	530.940	662.420	825.590

工作内容：通风、内衬管加工、螺旋头加工、装止水圈、运至工地卸车、井口入管、逐节螺旋连接、胶带密封、牵拉、切割。
计量单位：m

编 号				E7-50	E7-51	E7-52	E7-53	E7-54
项 目				HDPE 短管内衬修复				
				管径（mm 以内）				
				1400	1500	1600	1800	2000
基价（元）				1575.04	1686.13	2550.49	2806.62	3095.52
其中	人 工 费			265.00	281.25	353.75	432.50	468.75
	材 料 费			305.80	339.19	450.16	569.31	668.87
	机 械 费			1004.24	1065.69	1746.58	1804.81	1957.90
名 称		单位	单价	数 量				
材料	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN1400	m	—	(1.010)	—	—	—	—
	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN1500	m	—	—	(1.010)	—	—	—
	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN1600	m	—	—	—	(1.010)	—	—
	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN1800	m	—	—	—	—	(1.010)	—
	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN2000	m	—	—	—	—	—	(1.010)
	不锈钢膨胀螺丝 8mm	只	1.00	—	—	12.000	14.000	14.000
	HDPE 焊条 4mm	kg	16.46	10.490	11.120	15.430	18.960	20.570
	垫片	个	0.03	4.500	5.000	6.000	7.500	9.500
	其他材料费	元	1.00	133.000	156.000	184.000	243.000	316.000
机械	机械费	元	1.00	1004.240	1065.690	1746.580	1804.810	1957.900

工作内容：通风、内衬管加工、螺旋头加工、装止水圈、运至工地卸车、井口入管、逐节螺旋连接、胶带密封、牵拉、切割。

计量单位：m

编 号				E7-55	E7-56	E7-57	E7-58	E7-59
项 目				HDPE 短管内衬修复				
				管径（mm 以内）				
				2200	2400	2600	2800	3000
基价（元）				4516.83	5219.28	6119.49	6924.98	7284.34
其中	人 工 费			692.50	810.00	965.00	1098.75	1158.75
	材 料 费			921.20	1007.84	1113.74	1220.95	1264.96
	机 械 费			2903.13	3401.44	4040.75	4605.28	4860.63
名 称		单位	单价	数 量				
材料	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN2200	m	—	(1.010)	—	—	—	—
	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN2400	m	—	—	(1.010)	—	—	—
	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN2600	m	—	—	—	(1.010)	—	—
	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN2800	m	—	—	—	—	(1.010)	—
	HDPE 双螺旋缠绕管 4kN/m ² L=0.9m DN3000	m	—	—	—	—	—	(1.010)
	不锈钢膨胀螺丝 8mm	只	1.00	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
	HDPE 焊条 4mm	kg	16.46	30.550	35.810	42.240	48.750	51.420
	垫片	个	0.03	11.500	13.500	15.500	17.500	19.500
	其他材料费	元	1.00	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000
机械	机械费	元	1.00	2903.130	3401.440	4040.750	4605.280	4860.630

五、喷涂法修复

工作内容：通风、清理内壁、高压清洗、灰浆浇筑、施工后检测、清理现场。 计量单位：m²

编 号				E7-60	E7-61	E7-62
项 目				检查井内衬修复	管道内衬修复	管（涵）人工喷涂灰浆内衬修复
基价（元）				277.91	310.86	446.26
其中	人 工 费			41.25	13.75	13.75
	材 料 费			189.95	222.95	370.70
	机 械 费			46.71	74.16	61.81
名 称		单位	单价	数 量		
材料	内衬灰浆	kg	—	（ 20.000 ）	（ 20.000 ）	（ 20.000 ）
	防腐剂（混凝土盾）	L	3185.84	0.050	0.050	0.050
	高压胶管 38mm，20m/ 根，50m	m	23.89	—	0.650	2.940
	供气管 20kg 耐压胶管，15m	m	30.97	—	0.650	2.940
	高压气管 0.5 寸，15m	m	2.21	0.080		—
	砂浆管 1 寸 15m	m	30.97	0.080	—	—
	其他材料费	元	1.00	28.000	28.000	50.120
机械	机械费	元	1.00	46.710	74.160	61.810

工作内容：通风、清理内壁、勾缝、抹灰、烘干、喷涂、CCTV 检测、清理现场。 计量单位：m²

编 号				E7-63	E7-64
项 目				聚氨酯基材料喷涂修复	
				厚度 3mm	厚度每增减 1mm
基价（元）				268.48	65.70
其中	人 工 费			25.00	6.25
	材 料 费			41.49	7.40
	机 械 费			201.99	52.05
名 称		单位	单价	数 量	
材料	高效聚氨酯止水材料催化剂	kg	—	（ 1.620 ）	（ 0.540 ）
	高效聚氨酯止水材料	kg	—	（ 3.230 ）	（ 1.080 ）
	堵漏王	kg	3.20	0.080	—
	二辛脂	kg	28.00	0.120	—
	洗枪水	kg	100.00	0.100	—
	水泥 42.5 水泥砂浆 M5	m ³	268.57	0.020	—
	其他材料费	元	1.00	22.500	7.400
机械	机械费	元	1.00	201.990	52.050

六、机械制螺旋缠绕内衬修复

工作内容：设备就位、通风、井下设备安装调试、缠绕制管、环形间隙封堵、注浆、CCTV 检测、清理现场等。

计量单位：m

编 号				E7-65	E7-66	E7-67	E7-68	E7-69
项 目				管径（mm 以内）				
				600	700	800	900	1000
基价（元）				860.62	914.58	974.41	965.43	1016.01
其中	人 工 费			30.00	30.00	30.00	30.75	31.25
	材 料 费			372.55	419.94	477.20	522.69	570.20
	机 械 费			458.07	464.64	467.21	411.99	414.56
名 称		单位	单价	数 量				
材料	PVC-U 专用型材 宽 128mm	m	—	(16.050)	(19.150)	(23.220)	(26.000)	(29.000)
	304 不锈钢带 厚 0.9mm 宽 30mm	m	9.11	16.050	19.150	23.220	26.000	29.000
	普通硅酸盐水泥（P·O）42.5 级	kg	0.51	208.000	244.000	282.000	320.000	358.000
	快干水泥	kg	1.65	0.300	0.320	0.340	0.360	0.380
	水溶性不锈钢冷轧防锈液	L	76.00	0.260	0.270	0.280	0.290	0.300
	其他材料费	元	1.00	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
机械	机械费	元	1.00	458.070	464.640	467.210	411.990	414.560

工作内容：设备就位、通风、井下设备安装调试、缠绕制管、环形间隙封堵、注浆、CCTV 检测、清理现场等。

计量单位：m

编 号				E7-70	E7-71	E7-72	E7-73	E7-74
项 目				管径（mm 以内）				
				1100	1200	1350	1500	1650
基价（元）				1322.05	1381.22	1599.84	1764.52	2083.03
其中	人 工 费			37.50	37.50	37.50	60.00	75.00
	材 料 费			653.63	710.24	900.58	1037.62	1106.39
	机 械 费			630.92	633.48	661.76	666.90	901.64
名 称		单位	单价	数 量				
材料	PVC-U 专用型材 宽 128mm	m	—	(36.000)	(40.000)	(44.000)	(52.000)	(56.000)
	304 不锈钢带 厚 0.9mm 宽 30mm	m	9.11	36.000	40.000	—	—	—
	304 不锈钢带 厚 1.2mm 宽 30mm	m	12.15	—	—	44.000	52.000	56.000
	普通硅酸盐水泥（P·O）42.5 级	kg	0.51	395.000	433.000	471.000	546.000	584.000
	快干水泥	kg	1.65	0.400	0.420	0.420	0.460	0.480
	水溶性不锈钢冷轧防锈液	L	76.00	0.310	0.320	0.330	0.350	0.360
	其他材料费	元	1.00	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
机械	机械费	元	1.00	630.920	633.480	661.760	666.900	901.640

工作内容：设备就位、通风、井下设备安装调试、缠绕制管、环形间隙封堵、注浆、CCTV 检测、清理现场等。

计量单位：m

编 号				E7-75	E7-76	E7-77	E7-78	E7-79
项 目				管径（mm 以内）				
				1800	2000	2200	2400	2600
基价（元）				2867.35	3807.01	5020.77	6232.55	7224.69
其中	人 工 费			135.00	225.00	412.50	600.00	675.00
	材 料 费			1373.35	1562.72	1701.82	1855.10	1931.99
	机 械 费			1359.00	2019.29	2906.45	3777.45	4617.70
名 称		单位	单价	数 量				
材料	PVC-U 专用型材 宽 128mm	m	—	(64.000)	(71.000)	(78.000)	(86.000)	(90.000)
	304 不锈钢带 厚 1.4mm 宽 30mm	m	14.18	64.000	71.000	78.000	86.000	90.000
	普通硅酸盐水泥（P·O）42.5 级	kg	0.51	659.000	735.000	810.000	885.000	923.000
	快干水泥	kg	1.65	0.520	0.420	0.460	0.500	0.520
	水溶性不锈钢冷轧防锈液	L	76.00	0.380	0.400	0.420	0.440	0.450
	其他材料费	元	1.00	100.000	150.000	150.000	150.000	150.000
机械	机械费	元	1.00	1359.000	2019.290	2906.450	3777.450	4617.700

七、堵漏

工作内容：聚氨酯环缝堵漏：凿缝、清洗、封缝、钻孔、埋管、局部灌浆、水泥表面抹灰。

水泥堵漏：打凿表层、清洗、打磨表面层、墙面堵漏、刷环氧浆、水泥表面抹灰。

计量单位：见表

编 号				E7-80	E7-81	E7-82	E7-83
项 目				聚氨酯环缝堵漏	水泥堵漏		
					点堵漏	裂缝堵漏	面堵漏
单 位				m	点	m	m ²
基价（元）				351.00	355.08	585.68	342.55
其中	人 工 费			187.50	308.75	500.00	227.50
	材 料 费			148.78	32.17	66.80	79.66
	机 械 费			14.72	14.16	18.88	35.39
名 称		单位	单价	数 量			
材料	油麻	kg	7.52	1.500	—	—	—
	普通硅酸盐水泥（P·O）42.5 级	kg	0.51	—	3.000	1.000	6.000
	S 型瞬凝水泥	kg	1.95	2.500	—	—	—
	天然中砂	m ³	267.88	0.005	—	—	—
	水溶性聚氨酯	kg	34.07	3.500	—	—	—
	丙酮	kg	6.60	—	0.100	0.560	0.280
	E 环氧剂	kg	90.00	—	0.280	0.600	0.740
	SH 添加剂	kg	6.02	—	0.300	0.080	1.260
	铝管	kg	25.32	—	0.100	0.280	—
	耐压管	kg	4.34	—	0.050	0.140	—
	水	t	4.39	0.010	—	—	—
	其他材料费	元	1.00	12.000	0.220	0.420	0.570
机械	机械费	元	1.00	14.720	14.160	18.880	35.390

八、管渠内表面处理

工作内容：准备工作、通风、照明、清理、调制砂浆、抹灰、材料运输、清理场地。计量单位：m²

编 号				E7-84	E7-85	E7-86	E7-87
项 目				水泥砂浆 勾缝	水泥砂浆 修复底面	水泥砂浆 修复基层 (砖结构)	水泥砂浆 修复基层 (混凝土结构)
基价 (元)				126.67	76.48	140.09	182.95
其中	人 工 费			37.50	28.75	62.50	83.75
	材 料 费			57.10	22.07	23.07	28.64
	机 械 费			32.07	25.66	54.52	70.56
名 称		单位	单价	数 量			
材料	界面处理剂	kg	4.60	0.100	0.300	0.300	0.300
	加膨胀剂水泥砂浆 M30 水泥 42.5	m ³	556.39	0.100	0.030	0.030	0.040
	其他材料费	元	1.00	1.000	4.000	5.000	5.000
机械	机械费	元	1.00	32.070	25.660	54.520	70.560

九、不锈钢双胀环修复

工作内容：准备工作、通风、安装不锈钢双胀圈、检测、清理场地。计量单位：处

编 号				E7-88	E7-89	E7-90	E7-91
项 目				管径 (mm) 以内			
				1000	1200	1400	1500
基价 (元)				2349.40	2865.35	3348.78	3840.23
其中	人 工 费			937.50	1025.00	1075.00	1137.50
	材 料 费			98.50	104.01	114.50	120.50
	机 械 费			1313.40	1736.34	2159.28	2582.23
名 称		单位	单价	数 量			
材料	不锈钢双胀圈 1000mm	只	—	(1.000)	—	—	—
	不锈钢双胀圈 1200mm	只	—	—	(1.000)	—	—
	不锈钢双胀圈 1400mm	只	—	—	—	(1.000)	—
	不锈钢双胀圈 1500mm	只	—	—	—	—	(1.000)
	其他材料费	元	1.00	98.500	104.010	114.500	120.500
机械	机械费	元	1.00	1313.400	1736.340	2159.280	2582.230

工作内容：准备工作、通风、安装不锈钢双胀圈、检测、清理场地。

计量单位：处

编 号				E7-92	E7-93	E7-94
项 目				管径（mm）以内		
				1600	1800	2000
基价（元）				4134.33	4630.84	4886.44
其中	人 工 费			1250.00	1300.00	1350.00
	材 料 费			120.50	125.20	130.80
	机 械 费			2763.83	3205.64	3405.64
名 称		单位	单价	数 量		
材料	不锈钢双胀圈 1600mm	只	—	（ 1.000 ）	—	—
	不锈钢双胀圈 1800mm	只	—	—	（ 1.000 ）	—
	不锈钢双胀圈 2000mm	只	—	—	—	（ 1.000 ）
	其他材料费	元	1.00	120.500	125.200	130.800
机械	机械费	元	1.00	2763.830	3205.640	3405.640

十、垫衬法修复

工作内容：通风、高压清洗基层、速格垫制作安装、封口灌浆、检测、清理现场。

计量单位：m²

编 号				E7-95	E7-96
项 目				灌浆厚度 15mm	灌浆厚度每增加 5mm
基价（元）				1540.95	183.55
其中	人 工 费			236.25	58.75
	材 料 费			1163.27	108.40
	机 械 费			141.43	16.40
名 称		单位	单价	数 量	
材料	灌浆管 ϕ 25	m	6.44	1.200	—
	速格垫 HDPE，厚 2mm，键高 13mm	m ²	600.00	1.250	—
	水	t	4.39	0.400	—
	不锈钢压边条 2mm×50mm	m	6.79	0.400	—
	高微浆 SG100	kg	7.00	39.360	14.430
	其他材料费	元	1.00	125.550	7.390
机械	机械费	元	1.00	141.430	16.400

注：其他材料费中已包含特制法兰与气囊膜 厚 0.9mm×2m

十一、裂管法置换旧管

工作内容：施工前准备、修建顶管机平台、穿杆、破碎原管道、清理管道碎块、扩孔、管道内部勘察、胀管作业、固定管道、清理现场。

计量单位：m

编 号				E7-97	E7-98	E7-99	E7-100
项 目				DN300	DN400	DN500	DN600
基价（元）				1717.62	1817.28	1964.98	2123.14
其中	人 工 费			841.25	857.50	913.75	987.50
	材 料 费			448.56	490.29	553.39	588.38
	机 械 费			427.81	469.49	497.84	547.26
名 称		单位	单价	数 量			
材料	PE 管 $\phi 315 \times 23.2\text{mm}$ （PN1.25）	m	—	（ 1.5000 ）	—	—	—
	PE 管 $\phi 400 \times 29.4\text{mm}$ （PN1.25）	m	—	—	（ 1.5000 ）	—	—
	PE 管 $\phi 500 \times 36.8\text{mm}$ （PN1.25）	m	—	—	—	（ 1.5000 ）	—
	PE 管 $\phi 630 \times 46.3\text{mm}$ （PN1.25）	m	—	—	—	—	（ 1.5000 ）
	双道密封圈 DN315	个	57.94	2.000	—	—	—
	双道密封圈 DN400	个	66.46	—	2.000	—	—
	双道密封圈 DN500	个	79.62	—	—	2.000	—
	双道密封圈 DN630	个	85.14	—	—	—	2.000
	枕木 综合	m ³	1205.75	0.100	0.100	0.100	0.100
	其他材料费	元	1.00	212.100	236.790	273.570	297.520
机械	机械费	元	1.00	427.810	469.490	497.840	547.260

注：其他材料费中已包含进口密封胶

第八章

检查井维修及井盖更换

说 明

一、本章包括检查井拆修、雨水算拆修、更换井盖座、沥青路面更换可调式检查井盖座、防坠网安装等共 25 个子目。

二、本章未考虑旧料的回收利用，如利用旧料的，应扣除子目中相应材料。

三、本章雨水算拆修子目按单算考虑，如拆修双算的，人工、材料、机械乘以系数 1.7。

四、更换路面井盖座子目未考虑路面拆除、井周路面布置钢筋内容，实际发生的，按《湖南省市政工程消耗量标准》相应子目计算。

工程量计算规则

一、检查井、雨水算拆修、更换井盖座按数量，以“座”计算。

二、防坠网安装按数量，以“套”计算。

一、检查井拆修

工作内容：拆除、调制砂浆、砌筑、粉刷、恢复井盖座、运料、清理现场。 计量单位：座

编 号				E8-1	E8-2	E8-3	E8-4
项 目				井筒 ϕ 700		井筒 ϕ 1000	
				每升高	每降低	每升高	每降低
				20cm			
基价（元）				286.39	160.06	370.43	195.75
其中	人 工 费			142.25	97.38	174.63	119.38
	材 料 费			112.54	41.79	157.11	50.61
	机 械 费			31.60	20.89	38.69	25.76
名 称		单位	单价	数 量			
材料	水泥实心砖 240×115×53 MU10	块	0.60	98.400	46.000	153.000	56.000
	普通硅酸盐水泥（P·O）42.5 级	kg	0.51	41.900	10.480	51.280	12.826
	天然中砂	m ³	267.88	0.115	0.029	0.141	0.035
	水	t	4.39	0.073	0.018	0.089	0.022
	其他材料费	元	1.00	1.000	1.000	1.000	1.000
机械	机械费	元	1.00	31.600	20.890	38.690	25.760

二、雨水算拆修

工作内容：拆除、调制砂浆、砌筑、粉刷、恢复雨水算、运料、清理现场。 计量单位：座

编 号				E8-5	E8-6	E8-7	E8-8
项 目				雨水算			
				0.70m×0.40m		0.40m×0.45m	
				每升高	每降低	每升高	每降低
				20cm			
基价（元）				177.48	75.24	148.56	67.52
其中	人 工 费			74.00	45.50	66.38	40.75
	材 料 费			86.99	20.02	67.38	17.98
	机 械 费			16.49	9.72	14.80	8.79
名 称		单位	单价	数 量			
材料	水泥实心砖 240×115×53 MU10	块	0.60	96.960	20.000	69.000	18.000
	普通硅酸盐水泥（P·O）42.5 级	kg	0.51	23.240	5.810	20.890	5.220
	天然中砂	m ³	267.88	0.059	0.015	0.053	0.013
	水	t	4.39	0.035	0.009	0.030	0.008
	其他材料费	元	1.00	1.000	1.000	1.000	1.000
机械	机械费	元	1.00	16.490	9.720	14.800	8.790

三、更换井盖座

工作内容：井周掘路、拆除部分旧井、材料运输、砌筑、粉刷、现场清理等。 计量单位：座

编 号				E8-9	E8-10	E8-11	E8-12	E8-13	E8-14
项 目				沥青路面更换井盖座				水泥路面更换井盖座	
				雨水算		检查井		雨水算	
				70cm× 40cm	48cm× 38cm	φ 700	φ 1000	70cm× 40cm	48cm× 38cm
基价（元）				623.87	583.65	832.02	1415.41	575.68	506.43
其中	人 工 费			139.88	132.50	165.00	248.88	156.25	147.50
	材 料 费			436.98	410.71	611.37	1091.80	371.70	317.76
	机 械 费			47.01	40.44	55.65	74.73	47.73	41.17
名 称		单位	单价	数 量					
材料	雨水进水井盖座 48cm×38cm	套	140.00	—	1.025	—	—	—	1.030
	雨水进水井盖座 70cm×40cm	套	180.00	1.025	—	—	—	1.030	—
	铸铁检查井盖座 φ 700	套	260.00	—	—	1.025	—	—	—
	铸铁检查井盖座 φ 1000	套	420.00	—	—	—	1.025	—	—
	水泥实心砖 240×115×53 MU10	块	0.60	40.000	36.000	45.000	91.000	40.000	36.000
	普通硅酸盐水泥（P·O）42.5 级	kg	0.51	62.475	57.142	81.504	144.846	62.540	67.220
	天然中砂	m³	267.88	0.111	0.102	0.143	0.257	0.120	0.110
	碎石 5mm ~ 40mm	m³	190.82	0.103	0.091	0.155	0.319	0.100	0.090
	沥青冷补料面层	t	1194.69	0.070	0.060	0.106	0.218	—	—
	路面抗折混凝土 4.0MPa 42.5 砾石 40mm	m³	407.08	—	—	—	—	0.120	0.100
	水泥稳定砾石 6%	m³	364.61	0.090	0.080	0.135	0.278	—	—
	水泥 42.5 水泥砂浆 M10	m³	306.25	0.017	0.150	0.019	0.038	0.020	0.020
	水泥砂浆 1:2	m³	585.12	0.042	0.041	0.044	0.049	0.040	0.040
	其他材料费	元	1.00	1.000	1.000	1.000	1.000	0.800	0.800
机械	机械费	元	1.00	47.010	40.440	55.650	74.730	47.730	41.170

工作内容：井周掘路、拆除部分旧井、材料运输、砌筑、粉刷、现场清理等。

计量单位：座

编 号				E8-15	E8-16	E8-17	E8-18	E8-19
项 目				水泥路面更换井盖座		人行道侧进井更换井盖座	更换井盖	
				检查井		方格板人行道	检查井盖	雨水算
				ϕ 700	ϕ 1000			
基价（元）				757.79	1271.22	406.13	442.56	450.06
其中	人 工 费			190.00	301.25	108.75	23.75	21.25
	材 料 费			507.98	883.28	264.01	391.03	401.03
	机 械 费			59.81	86.69	33.37	27.78	27.78
名 称		单位	单价	数 量				
材料	铸铁检查井盖座 ϕ 700	套	260.00	1.030	—	—	—	—
	铸铁检查井盖座 ϕ 1000	套	420.00	—	1.030	—	—	—
	侧进井盖座	套	139.82	—	—	1.030	—	—
	检查井盖 ϕ 700	个	390.00	—	—	—	1.000	—
	雨水井盖 70cm $\times$ 50cm	个	400.00	—	—	—	—	1.000
	普通硅酸盐水泥（P·O）42.5 级	kg	0.51	81.460	144.780	32.130	—	—
	天然中砂	m ³	267.88	0.140	0.270	0.060	—	—
	碎石 5mm ~ 40mm	m ³	190.82	0.160	0.320	0.070	—	—
	水泥实心砖 240 $\times$ 115 $\times$ 53 MU10	块	0.60	45.000	91.000	15.000	—	—
	人行道板 250 $\times$ 250 $\times$ 50	块	3.40	—	—	4.880	—	—
	商品混凝土（砾石）C15	m ³	525.72	—	—	0.030	—	—
	路面抗折混凝土 4.0MPa 42.5 砾石 40mm	m ³	407.08	0.180	0.360	—	—	—
	水泥 42.5 水泥砂浆 M10	m ³	306.25	0.020	0.040	0.010	—	—
	水泥砂浆 1:2	m ³	585.12	0.040	0.050	0.050	—	—
	其他材料费	元	1.00	0.800	0.800	0.500	1.030	1.030
机械	机械费	元	1.00	59.810	86.690	33.370	27.780	27.780

四、沥青路面更换可调式检查井盖座

工作内容：切割、拆除、弃渣、安装、洒油、灌料夯实、摊铺碾压、清理。计量单位：见表

编 号				E8-20	E8-21	E8-22	E8-23
项 目				沥青路面更换可调式井盖座		加装调节环	
				内径 ϕ 700	内径 ϕ 840	内径 ϕ 700	内径 ϕ 840
单 位				套		个	
基价（元）				904.60	1137.54	347.13	511.42
其中	人 工 费			173.88	213.25	158.13	205.25
	材 料 费			589.35	754.74	168.44	274.62
	机 械 费			141.37	169.55	20.56	31.55
名 称		单位	单价	数 量			
材料	沥青路面更换可调式井盖座 内径 ϕ 700	套	380.00	1.000	—	—	—
	沥青路面更换可调式井盖座 内径 ϕ 840	套	450.00	—	1.000	—	—
	钢筋混凝土调节环 内径 ϕ 700	套	44.00	—	—	1.000	—
	钢筋混凝土调节环 内径 ϕ 840	套	92.00	—	—	—	1.000
	金刚石刀片	片	318.58	0.030	0.035	—	—
	煤焦沥青漆 L01-17	kg	13.89	0.490	0.492	—	—
	乳化沥青	kg	2.85	1.430	2.191	—	—
	柴油 0#	kg	7.16	0.230	0.356	0.137	0.211
	细粒式沥青混凝土 AC-13	m ³	768.68	0.221	0.339	0.138	0.213
	水泥砂浆 1:2	m ³	585.12	0.028	0.028	0.028	0.028
	其他材料费	元	1.00	1.000	1.000	1.000	1.000
机械	机械费	元	1.00	141.370	169.550	20.560	31.550

五、防坠网安装

工作内容：启闭井盖、安装螺栓、挂防坠网、现场清理。计量单位：个

编 号				E8-24	E8-25
项 目				涤纶防坠网安装	铸铁防坠网安装
基价（元）				73.00	145.18
其中	人 工 费			37.50	37.50
	材 料 费			13.84	86.02
	机 械 费			21.66	21.66
名 称		单位	单价	数 量	
材料	涤纶防坠网	个	6.60	1.000	—
	铸铁防坠网	个	55.00	—	1.000
	不锈钢螺栓带帽带垫 M8×30	套	0.66	8.000	16.000
	冲击钻头 φ8～16	个	7.70	0.125	0.320
	其他材料费	元	1.00	1.000	18.000
机械	机械费	元	1.00	21.660	21.660

第九章

泵站维修

说 明

一、本章包括变压器维修、0.4kV 开关柜维修、电动启动柜维修、水泵维修、天车检修、自动化泵站自控系统维护检修等共 60 个子目。

二、排水泵站维修工程中遇有特殊情况（如需要潜水），应采用其他特殊保护措施以保证施工人员生命安全的，此部分费用可另行计算。

三、天车检修，是指泵站在使用天车前的安全例行检查和维护保养，不包括专项检定费用。

一、变压器维修

工作内容：放油、打开变压器、更换老旧零件、充入试验合格的绝缘油、复原、变压器试验。 计量单位：见表

编 号				E9-1	E9-2	E9-3	E9-4	E9-5
项 目				油浸式变压器维修				
				更换油标	更换导电杆	更换套管	更换分接开关	更换瓦斯继电器
					10kV			
					1250kV·A 以内			
单 位				项	根	个		台
基价（元）				558.77	1601.20	1946.19	2411.05	2117.35
其中	人 工 费			189.50	315.88	315.88	442.25	315.88
	材 料 费			71.14	979.73	1324.72	1663.21	1495.88
	机 械 费			298.13	305.59	305.59	305.59	305.59
名 称		单位	单价	数 量				
材料	变压器油	kg	15.58	—	40.000	40.000	40.000	40.000
	油标	个	70.00	1.000	—	—	—	—
	导电杆	根	30.97	—	1.000	—	—	—
	分接开关	个	700.00	—	—	—	1.000	—
	瓦斯继电器	个	238.94	—	—	—	—	1.000
	其他材料费	元	1.00	1.140	325.560	701.520	340.010	633.740
机械	机械费	元	1.00	298.130	305.590	305.590	305.590	305.590

注：子目中机械费（元）指油浸式调试机械费（元）。其他材料费中已包含油过滤与套管

工作内容：放油、打开变压器、更换老旧零件、充入试验合格的绝缘油、复原、变压器试验。

计量单位：见表

编 号				E9-6	E9-7	E9-8	E9-9	
项 目				油浸式变压器维修		干式变压器维修		
				更换放油阀	更换封橡胶件	更换冷却风机	更换温度控制器	
				10kV	10kV			
				1250kV·A 以内				
单 位				个	套			
基价（元）				2589.88	3182.97	3648.23	628.15	
其中	人 工 费			315.88	442.25	416.88	330.38	
	材 料 费			1955.40	2422.12	3231.35	297.77	
	机 械 费			318.60	318.60	—	—	
名 称			单位	单价	数 量			
材料	变压器油		kg	15.58	60.000	60.000	—	—
	放油阀		个	5.00	1.000	—	—	—
	温度控制器		套	216.00	—	—	—	1.000
	冷却风机		套	3200.00	—	—	1.000	—
	其他材料费		元	1.00	1015.600	1487.320	31.350	81.770
机械	机械费		元	1.00	318.600	318.600	—	—

注：子目中机械费（元）指油浸式调试机械费（元）。

二、0.4kV 开关柜维修

工作内容：拆装母线、拆装二次控制线、拆装断路器。

计量单位：台

编 号				E9-10	E9-11	E9-12
项 目				0.4kV 开关柜（更换低压断路器）		
				600A 以内	1250A 以内	2500A 以内
基价（元）				1294.43	3338.58	4223.11
其中	人 工 费			413.63	454.75	537.50
	材 料 费			775.45	2778.48	3580.26
	机 械 费			105.35	105.35	105.35
名 称		单位	单价	数 量		
材料	低压断路器 600A 以内	台	530.97	1.000	—	—
	低压断路器 1250A 以内	台	2477.88	—	1.000	—
	低压断路器 1500A 以内	台	3097.35	—	—	1.000
	其他材料费	元	1.00	244.480	300.600	482.910
机械	机械费	元	1.00	105.350	105.350	105.350

注：本子目机械费（元）包含低压断路器调试机械费（元）和空气开关调试机械费（元）等。

工作内容：拆装母线、拆装二次控制线、拆装断路器。

计量单位：见表

编 号				E9-13	E9-14	E9-15	E9-16
项 目				0.4kV 开关柜			
				更换空气开关		更换电容器	更换电容补偿控制器
				200A 以内	600A 以内		
单 位				台		个	套
基价（元）				492.33	653.38	583.58	463.90
其中	人 工 费			202.13	202.13	296.88	139.00
	材 料 费			211.14	410.69	252.40	324.90
	机 械 费			79.06	40.56	34.30	—
名 称		单位	单价	数 量			
材料	空气开关 200A 以内	台	194.69	1.000	—	—	—
	空气开关 600A 以内	台	380.53	—	1.000	—	—
	电容器	个	247.79	—	—	1.000	—
	电容补偿控制器	套	298.59	—	—	—	1.000
	其他材料费	元	1.00	16.450	30.160	4.610	26.310
机械	机械费	元	1.00	79.060	40.560	34.300	—

注：本子目机械费（元）包含油浸式调试机械费（元）、电容调试机械费（元）和空气开关调试机械费（元）等。

三、电动启动柜维修

工作内容：拆装母线、拆装自耦变压器。

计量单位：台

编 号				E9-17	E9-18	E9-19	E9-20	E9-21	
项 目				更换自耦变压器			更换频敏变阻器		
				(kW 以 内)					
				75	180	180 以外	200	200 以外	
基价 (元)				279.50	407.30	687.13	196.57	254.13	
其中	人 工 费			252.63	330.00	495.25	139.00	139.00	
	材 料 费			26.87	77.30	191.88	57.57	115.13	
	机 械 费			—	—	—	—	—	
名 称			单位	单价	数 量				
材料	自耦变压器 75kW 以内			台	—	(1.000)	—	—	—
	自耦变压器 180kW 以内			台	—	—	(1.000)	—	—
	自耦变压器 180kW 以外			台	—	—	—	(1.000)	—
	频敏变阻器 180kW			台	—	—	—	—	(1.000)
	频敏变阻器 200kW 以外			台	—	—	—	—	(1.000)
	其他材料费			元	1.00	26.870	77.300	191.880	57.570

工作内容：拆装母线、拆装自耦变压器。

计量单位：台

编 号				E9-22	E9-23	E9-24	E9-25
项 目				更换软启动器			
				(kW 以内)			
				75	155	260	400 以外
基价 (元)				5128.45	7467.47	8896.32	11419.59
其中	人 工 费			1335.50	1335.50	1418.13	1418.13
	材 料 费			3487.44	5826.46	7172.68	9695.95
	机 械 费			305.51	305.51	305.51	305.51
名 称		单位	单价	数 量			
材料	软启动器 55kW	台	3179.47	1.000	—	—	—
	软启动器 132kW	台	5359.65	—	1.000	—	—
	软启动器 220kW	台	6467.26	—	—	1.000	—
	软启动器 400kW	台	8450.67	—	—	—	1.000
	其他材料费	元	1.00	307.970	466.810	705.420	1245.280
机械	机械费	元	1.00	305.510	305.510	305.510	305.510

四、水泵维修

工作内容：降水、拆装井桶密封盖、拆装引出电缆密封、吊装潜水泵。 计量单位：台

编 号				E9-26	E9-27	E9-28	E9-29	E9-30	E9-31
项 目				吊装式潜水泵中修					
				耦合式			井筒式		
				DN300 以内	DN500 以内	DN500 以外	DN700 以内	DN900 以内	DN900 以外
基价（元）				511.50	530.37	593.50	1332.72	1678.29	1758.69
其中	人 工 费			170.63	189.50	252.63	344.25	451.63	495.88
	材 料 费			28.67	28.67	28.67	581.15	546.97	556.08
	机 械 费			312.20	312.20	312.20	407.32	679.69	706.73
名 称		单位	单价	数 量					
材料	密封胶圈	组	88.50	—	—	—	3.000	3.000	3.000
	不锈钢螺栓带帽带垫 M16×200	套	3.44	—	—	—	10.000	10.000	10.000
	垫圈 M24	个	0.24	—	—	—	20.000	2.000	2.000
	垫圈 M30	个	0.27	—	—	—	—	40.000	40.000
	弹簧垫圈 M24	百个	50.44	—	—	—	1.000	—	—
	胶粘剂 401 10g	袋	30.00	—	—	—	1.000	1.000	1.000
	密封胶	kg	51.33	—	—	—	2.000	2.000	2.000
	塑料软管 dn12	m	0.57	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
	密封胶条 DN10	m	1.06	—	—	—	5.000	—	—
	密封胶条 DN12	m	1.33	—	—	—	—	6.000	6.000
	松动剂 150mL	罐	30.00	—	—	—	1.500	1.500	1.500
	水	t	4.39	1.000	1.000	1.000	1.500	1.500	2.000
	钢丝刷子	把	7.07	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	16.350	16.350	16.350	28.540	35.640	42.550
机械	机械费	元	1.00	312.200	312.200	312.200	407.320	679.690	706.730

工作内容：降水、拆装井桶密封盖、拆装引出电缆密封、吊装潜水泵。

计量单位：台

编 号				E9-32	E9-33	E9-34	E9-35	E9-36	E9-37
项 目				泵体分解中修					
				耦合式潜水泵			井筒式潜水泵		
				DN300 以内	DN500 以内	DN500 以外	DN700 以内	DN900 以内	DN900 以外
基价（元）				2639.15	2868.03	3287.79	3600.57	3993.86	4298.80
其中	人 工 费			1266.50	1437.13	1696.13	1759.25	1961.38	2173.00
	材 料 费			690.62	748.87	909.63	958.47	1149.30	1242.62
	机 械 费			682.03	682.03	682.03	882.85	883.18	883.18
名 称		单位	单价	数 量					
材料	工业用毡	m ²	6.20	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300
	不锈钢螺栓带帽带垫 M16×200	套	3.44	20.000	26.000	26.000	16.000	18.000	20.000
	综合螺栓 M20×35 ~ 100	套	2.21	—	—	—	12.000	14.000	16.000
	钢锯条	条	0.71	3.000	5.000	6.000	6.000	6.000	6.000
	酚醛磁漆 各色	kg	16.36	1.500	2.000	2.500	2.500	3.000	3.000
	汽油	kg	8.72	5.000	6.000	6.000	7.000	8.000	9.000
	机油	kg	9.92	4.000	5.000	6.000	6.000	7.000	8.000
	黄油	kg	3.89	1.000	1.000	1.000	1.500	1.500	1.500
	胶粘剂 401 10g	袋	30.00	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	密封胶	kg	51.33	3.000	3.000	4.000	4.000	5.000	6.000
	电缆护管 D25	m	2.83	4.000	4.000	4.000	8.000	8.000	8.000
	电缆护管 D80	m	6.06	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
	铜接线端子 DT-120mm ²	个	9.35	12.000	12.000	12.000	14.000	14.000	14.000
	密封胶条	m	1.59	—	—	—	—	10.000	10.000
	密封胶条 DN10	m	1.06	4.000	5.000	7.000	8.000	—	—
	密封橡胶套动力	套	88.50	1.000	1.000	2.000	2.000	3.000	3.000
	其他材料费	元	1.00	81.630	89.940	89.940	104.910	110.370	122.420
机械	机械费	元	1.00	682.030	682.030	682.030	882.850	883.180	883.180

工作内容：1. 封堵盲板。2. 拆检要求、清洗、记录。3. 组装及工序检验。4. 试车及交接。

计量单位：台

编 号				E9-38	E9-39	E9-40	E9-41	E9-42	E9-43
项 目				水泵中修					
				立式水泵检修			卧式水泵检修	卧式轴流水泵检修	
				DN500以内	DN700以内	DN900以内	DN500以内	DN600以内	DN900以内
基价（元）				2881.89	3975.18	4437.49	2431.85	4047.17	4479.75
其中	人 工 费			1269.63	1768.75	2094.00	1263.38	1974.00	2368.88
	材 料 费			930.23	1323.58	1460.64	285.62	1190.32	1228.02
	机 械 费			682.03	882.85	882.85	882.85	882.85	882.85
名 称		单位	单价	数 量					
材料	橡胶板 3mm	kg	3.60	15.000	18.000	22.000	—	—	—
	螺栓带帽带垫 M24×180	套	7.20	38.000	64.000	64.000	—	—	—
	六角光螺母 M24	百个	88.50	0.380	0.640	0.640	—	—	—
	平垫圈 M24	个	0.24	80.000	140.000	140.000	—	—	—
	酚醛磁漆 各色	kg	16.36	5.000	6.000	6.000	3.000	—	—
	汽油	kg	8.72	2.000	4.000	5.000	5.000	5.000	7.000
	机油	kg	9.92	—	—	—	5.000	—	—
	黄油	kg	3.89	1.000	2.000	2.000	1.000	5.000	5.000
	乙炔气	m ³	104.50	0.500	0.500	0.500	—	—	—
	氧气	m ³	5.87	0.500	0.500	0.500	—	—	—
	轴承垫	个	0.97	1.000	1.000	1.000	—	—	—
	油浸石棉盘根 $\phi 6 \sim 10$	kg	18.38	15.000	20.000	25.000	3.500	3.000	3.000
	水	t	4.39	0.600	1.000	1.000	—	—	—
	其他材料费	元	1.00	112.180	138.770	160.810	75.120	1072.130	1092.390
机械	机械费	元	1.00	682.030	882.850	882.850	882.850	882.850	882.850

注：其他材料费中已包含机芯瓦铜套。

工作内容：1. 封堵盲板。2. 拆检要求、清洗、记录。3. 组装及工序检验。4. 试车及交接。

计量单位：台

编 号				E9-44	E9-45	E9-46	E9-47
项 目				水泵中修			
				无阻塞污水泵检修			真空泵检修
				DN200 以内	DN400 以内	DN500 以外	
基价（元）				2308.12	2778.00	3159.59	1540.58
其中	人 工 费			1181.25	1547.63	1857.13	568.50
	材 料 费			244.02	347.52	419.61	89.23
	机 械 费			882.85	882.85	882.85	882.85
名 称		单位	单价	数 量			
材料	不锈钢螺栓带帽带垫 M12×60	套	1.50	8.000	10.000	12.000	—
	螺栓带帽带垫 M22×80	套	3.20	—	—	—	12.000
	平垫圈 M24	个	0.24	4.000	12.000	—	—
	平垫圈 M30	个	0.27	—	—	14.000	—
	弹簧垫圈 M16 ~ 30	十个	1.86	0.400	1.200	1.400	—
	柱销 100kW 以内	套	0.09	1.000	1.000	1.200	—
	酚醛磁漆 各色	kg	16.36	1.500	2.000	2.400	0.500
	汽油	kg	8.72	5.000	6.000	7.200	1.500
	机油	kg	9.92	6.000	8.000	9.600	—
	黄油	kg	3.89	0.500	—	0.600	0.500
	密封胶	kg	51.33	1.000	2.000	2.400	—
	油浸石棉盘根 $\phi 6 \sim 10$	kg	18.38	—	—	—	0.600
	其他材料费	元	1.00	49.290	60.260	72.310	16.600
机械	机械费	元	1.00	882.850	882.850	882.850	882.850

工作内容：1. 封堵盲板。2. 拆检要求、清洗、记录。3. 组装及工序检验。4. 试车及交接。

计量单位：套

编 号				E9-48	E9-49	E9-50	E9-51
项 目				水泵中修			
				卧式轴流水泵检修			
				更换水泵 泵轴	更换水泵 轴套	更换水泵 叶轮	更换水泵 轴承
基价（元）				94.75	94.75	81.95	464.75
其中	人 工 费			94.75	94.75	63.13	94.75
	材 料 费					18.82	370.00
	机 械 费			—	—	—	—
名 称		单位	单价	数 量			
材料	水泵泵轴	套	—	(1.000)	—	—	—
	水泵轴套	套	—	—	(1.000)	—	—
	水泵叶轮	套	—	—	—	(1.000)	—
	水泵轴承	套	370.00	—	—	—	1.000
	其他材料费	元	1.00	—	—	18.820	—

工作内容：更换机械密封、更换叶轮、动静平衡试验、更换泵轴承、电机拆检、更换元件、盖端拆检、更换引出电缆。

计量单位：套

编 号				E9-52	E9-53	E9-54	E9-55
项 目				水泵中修			
				卧式轴流水泵检修			
				更换水泵 电机机修 密封件	更换水泵 密封件	更换水泵 导叶管	更换水泵 喇叭口
基价（元）				63.13	94.75	94.75	94.75
其中	人 工 费			63.13	94.75	94.75	94.75
	材 料 费			—	—	—	—
	机 械 费			—	—	—	—
名 称		单位	单价	数 量			
材料	水泵电机机修密封件	套	—	(1.000)	—	—	—
	水泵密封件	套	—	—	(1.000)	—	—
	水泵导叶管	套	—	—	—	(1.000)	—
	水泵喇叭口	套	—	—	—	—	(1.000)

工作内容：更换机械密封、更换叶轮、动静平衡试验、更换泵轴承、电机拆检、更换元件、盖端拆检、更换引出电缆。
 计量单位：见表

编 号				E9-56	E9-57	E9-58
项 目				水泵中修		
				卧式轴流水泵检修		
				更换水泵橡胶瓦	更换水泵内部 测控元件	更换水泵引出 电缆
单 位				套	个	
基价（元）				94.75	94.75	283.21
其中	人 工 费			94.75	94.75	145.38
	材 料 费			—	—	98.07
	机 械 费			—	—	39.76
名 称		单位	单价	数 量		
材料	水泵橡胶瓦	套	—	（ 1.000 ）	—	—
	水泵内部测控元件	个	—	—	（ 1.000 ）	—
	自粘性橡胶带 20mm×5m	m	1.06	—	—	1.000
	铜接线端子 DT-120mm ²	个	9.35	—	—	8.000
	其他材料费	元	1.00	—	—	22.210
机械	机械费	元	1.00	—	—	39.760

五、天车检修

工作内容：行车系统检查、电气系统检查、制动系统检查。
 计量单位：座

编 号				E9-59	
项 目				天车检修	
基价（元）				1163.82	
其中	人 工 费			865.38	
	材 料 费			292.48	
	机 械 费			5.96	
名 称		单位	单价	数 量	
材料	酚醛磁漆 各色	kg	16.36	10.000	
	汽油	kg	8.72	1.500	
	齿轮油	kg	20.00	3.000	
	油刷 25mm ²	把	5.00	2.000	
	行程开关	个	22.04	1.000	
	其他材料费	元	1.00	23.760	
机械	机械费	元	1.00	5.960	

六、自动化泵站自控系统维护检修

工作内容：环境监测、环境清洁、UPS 维护、接地仪器养护、自控系统功能检测等。 计量单位：座

编 号				E9-60
项 目				自动化泵站自控系统维护检修
基价（元）				3260.40
其中	人 工 费			694.88
	材 料 费			1082.76
	机 械 费			1482.76
名 称		单位	单价	数 量
材料	电路清洗剂	瓶	70.00	5.000
	不锈钢支架	套	19.47	2.000
	橡胶套电力电缆 YHC3 × 16mm ² +1 × 6mm ²	m	40.15	10.000
	通讯缆	m	1.64	8.000
	密封胶条 DN10	m	1.06	6.000
	水	t	4.39	0.500
	其他材料费	元	1.00	270.640
机械	机械费	元	1.00	1482.760

注：机械费包括：温度湿度测试仪、便携式有害气体检测仪、吸尘器、蓄电池、便携式测地仪、万用表、电气、摇表、储存器、PLC 编程器、示波器、接地电阻测试仪、直流可调式电源器、网络测试仪、电工工具、蓄电池放电器、蓄电池检测仪、电源避雷器等使用费。其他材料费中已包含接头。

附 录

湖南省市政排水设施维护工程清单

清单目录: 序号	项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
1	B041301001	管道检测	1. 检测方法	m	按设计管道中心线长度以“m”计算，不扣除井室所占长度	1. 启闭井盖
						2. 有毒气体测试
						3. 强制通风
						4. 下井管道检测
						5. 返回清理现场
2	B041301002	有毒气体检测	1. 检测使用的仪器	次	按开启井盖进行毒气检测数量以“次”计算	1. 仪器调试
						2. 标定
						3. 检测
3	B041302001	清淤（清洗）	1. 清淤（清洗）方法	m ³ /m	按淤泥量以“m ³ ”计算；按设计管道中心线长度以“m”计算，不扣除井室所占长度。	1. 开井盖，清除管道内淤泥、砂石、杂物等
			2. 管道类型			2. 从清泥点运至吊泥点，并吊上路面
			3. 淤积深度			3. 关井盖，清理现场
4	B041303001	管道封堵及拆除	1. 封堵及拆除方法	处	区分不同管径以“处”计算	1. 启闭井盖，强制通风
			2. 封堵材料			2. 清理管口淤泥
			3. 封堵管径			3. 封堵（或拆除）
5	B041304001	土体固化	1. 固化方法	m ³ /t	管内注浆加固土体、地面注浆加固土体、化学注浆土体固化按加固土体的体积，以“m ³ ”计算。管壁填充注浆按浆液重量，以“t”计算。	1. 通风
			2. 注浆材料			2. 插入注浆管、配备浆液
			3. 注浆位置			3. 注浆
			4. 钻孔深度			4. 清理现场

续表

清单目录: 序号	项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
6	B041304002	管内塌陷处理	1. 管道材质	m^3/m^2	按陷入管内圆形断面的体积以“ m^3 ”计算;按纵向长度加0.4m,乘以修复管道的周长按面积以“ m^2 ”计算	1. 通风
			2. 塌陷处理方法			2. 塌陷处理
						3. 破碎料外运
						4. 清理现场
7	B041304003	管道异物清除	1. 清除物体种类	m^3/m 根	区分异物种类,按不同异物以“ m^3/m 根”计算	1. 现场围护
			2. 管径			2. 材料破除和外运
			3. 修复位置			3. 检查清除效果
						4. 清理场地
8	B041305001	管道修复	1. 修复方法	环 / 处 / $\text{m}/\text{m}^2/\text{m}^3$	区分管径以“环 / 处 / $\text{m}/\text{m}^2/\text{m}^3$ ”计算	1. 通风
			2. 修复材料			2. 准备工作
			3. 管道材质			3.CCTV 定位
						4. 管道修复
						5.CCTV 检测
						6. 清理现场
9	B041305002	堵漏	1. 堵漏材料	点、 m 、 m^2	按管道裂缝长度以“ m ”计算,按点堵漏的点位以“点”计算,按管道裂缝的面积以“ m^2 ”计算	1. 凿缝、清洗、封缝
			2. 堵漏形式			2. 钻孔、埋管
						3. 封孔、打磨表面层、墙面堵漏
						4. 打磨表层、清洗
						5. 局部灌浆、刷环氧浆
						6. 聚氨酯或水泥膏表面抹灰

续表

清单目录: 序号	项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
10	B041306001	检查井拆修	1. 检查井直径	座	按数量, 以“座”计算。	1. 拆除, 调制砂浆
			2. 修复方式及高度			2. 砌筑, 粉刷
			3. 更换的井盖型号 (尺寸)			3. 恢复井盖座
						4. 运料, 清理现场
11	B041307001	泵站设备维修	1. 设备名称	项、根、个、套、 座、台	按设备数量分别以“项、根、个、套、座、台”计算	1. 拆除原设备
			2. 设备型号			2. 维修设备
			3. 修复方式			3. 恢复原状
						4. 清理现场