

上海市排水泵站维修养护定额
(征求意见稿)

上海市水务局
二〇二五年七月

目 录

总说明 - 1 -

第一章 检查与观测 - 9 -

第二章 土方挖填及清淤（渣） - 20 -

第三章 混凝土及钢筋混凝土维修 - 25 -

第四章 机电设备维修及养护 - 34 -

第五章 附属设施维修及养护 - 54 -

总说明

一、《上海市排水泵站维修养护定额》（以下简称本定额）是依据《城镇排水管渠与泵站运行、维护及安全技术规程（2016）》（CJJ/68-2016）、泵站技术管理规程（GB/T 30948-2021），参照《上海市排水泵站、污水处理厂设备维修预算定额（2015 年）》《上海市排水泵站、污水处理厂设施运行维修估算指标（2015 年）》《上海市水利泵站维修养护定额（2020 年）》等有关标准，结合本市排水泵站维修养护工作实际情况，按照正常的施工条件及施工组织编制的。

二、本定额维修是指不改变排水泵站设施使用功能、保证日常正常运行的修复工作，即对检查中发现的设施轻微损坏部分和设备运行中存在的问题进行必要的修复、修补和改善（不包括主要设备的更换）；养护是指为保持设施及设备完整、清洁、操作灵活、运行可靠所进行的日常保养和维护。

三、本定额适用于本市排水泵站日常小修保养工程，不适用于新建、改建、扩建及大修、抢修工程。

四、本定额的作用

- 1、是编制排水泵站年度维修养护资金计划的依据。
- 2、是编制排水泵站养护维修工程预算和结算的依据。
- 3、是编制排水泵站年度养护维修估算指标的依据。
- 4、是编制排水泵站养护维修工程招标最高限价和投标报价的参考依据。

五、本定额共分五章，包括：

第一章 检查与观测

第二章 土方挖填及清淤（渣）

第三章 混凝土及钢筋混凝土工程

第四章 机电设备维修及养护

第五章 附属设施维修及养护

六、本定额的人工、材料、机械台班等消耗量按正常的施工条件、合理的施工组织及施工工艺，并综合考虑了维修、养护工程量小且作业面分散等特点。

七、本定额工作内容仅列出主要的施工过程和工序，施工过程、施工工序和必要的辅助工作均包含在本定额内。

八、本定额的人工工日和机械台班均按 8 小时计。

九、本定额人工不分工种和技术等级，均以综合工日表示。人工消耗量内容包括基本用工、辅助用工、超运距用工及人工幅度差。

十、本定额的材料（包括成品、半成品、工厂预制混凝土构件）消耗量，按符合现行材料标准规格的合格品计算。定额中仅列出主要材料及辅助材料的品种、规格及数量，其他零星材料的消耗以占定额列示材料费的百分比表示。场内运输损耗及操作损耗均包括在定额内。材料场内运输，除章节说明另有规定外，定额中均含 150m 的场内

运输。周转性材料（模板、支撑等）按规定的材料周转次数摊销计入定额内，且包括回库维修的消耗量。

十一、本定额的机械台班消耗量，已考虑机械幅度差。定额中机械品种和型号规格综合取定。定额中仅列出主要施工机械品种、规格及数量，其他少量小型施工机械的消耗以该小型施工机械费占定额列示机械费的百分比表示。

十二、本定额混凝土及砂浆均采用预拌混凝土及预拌砂浆，如采用现拌的，定额不作调整。混凝土及砂浆的养护均为自然养护。

十三、本定额土方、旧料、淤泥及残渣外运处置费按实结算。

十四、本定额未包含清出淤泥及残渣的相关检测费，如发生另行计算。

十五、本定额中数字后用“以上”、“以外”、“大于”表示的，均不包括数字本身；数字后用“以下”、“以内”、“小于”表示的，均包括数字本身。数字用上、下限表示的，适用于小于或等于上限的数字范围。未注明的尺寸单位，均以“mm”为单位。

十六、本定额未包括排水泵站管理区房屋建筑维修养护费用，如发生可参考《上海市房屋建筑工程养护维修预算定额》。

十七、费用计算说明

维修养护费用由直接费、综合费用、税金和税后项目四项组成。费用计算表式见表1。

1、直接费是指施工过程中的耗费，构成工程实体和部分有助于工程形成的各项费用（包括人工费、材料费和

施工机具使用费)。其中材料费和施工机具使用费不包含增值税可抵扣进项税额。

2、综合费用

综合费用包括企业管理费及利润、安全防护、文明施工措施费、施工措施费等内容，具体如下：

(1) 企业管理费是指维修养护企业组织维修养护活动和经营管理所需的费用，不包含增值税可抵扣进项税额。

(2) 利润是指维修养护企业完成所承包维修养护工程所获得的盈利。

(3) 安全防护、文明施工措施费是指按照国家现行的建筑施工安全、施工现场环境与卫生标准等有关规定，用于购置和更新施工安全防护及设施、改善安全生产条件和作业环境所需的费用，不包含增值税可抵扣进项税额。

(4) 施工措施费包括夜间施工增加费、冬雨季施工增加费、施工干扰费、二次搬运费、非夜间施工照明费以及原有建筑物、构筑物、管线设施保护费等，不包含增值税可抵扣进项税额。

3、税金，即为当期销项税额，按国家规定的计算方法计算。

4、税后项目指章说明明确需计费的内容，如观测费、设备维修费、土方、旧料、淤泥及残渣外运、淤泥残渣处置及检测费等。

表 1 上海市排水泵站维修养护工程费用计算顺序表

序号	项目			费率	计算式
一	直接费	1	人工费		按拟编预算项目说明规定计算的费 用
		2	材料费		
		3	机械费		
二	综合费用			13.44%	(一) × 费率
三	小计				(一) + (二)
四	税金			6.00%	(三) × 费率
五	税后项目				见各章说明
六	总造价				(三) + (四) + (五)

十八、上海市排水泵站设施维修养护率见表 2，主要依据《城镇排水管渠与泵站运行、维护及安全技术规程（2016）》（CJJ/68-2016）。

表 2 上海市排水泵站设施维修养护率表

序号	类 别	养护频次	维修率%
一	检查与观测		
1	日常检查	2 次/月	
2	定期检查	4 次/年	
二	土方挖填及清淤（渣）		
1	潜水员清淤	雨水（合流）泵站 4 次/年，污水泵站 1 次/年，重点泵站 12 次/年	
三	混凝土及钢筋混凝土工程		
1	混凝土维修		0.5
2	变形缝		0.8
四	机电设备		
1	水泵养护	1 次/月	
2	变压器、电气柜（箱）养护	1 次/年	
3	电缆及桥架养护	2 次/年	

序号	类 别	养护频次	维修率%
4	接地系统养护	2 次/年	
5	照明系统养护	2 次/年	
6	除臭设备养护	雨水（合流）泵站 1 次/年，污水泵站 2 次/年，重点泵站 12 次/年	
7	闸门、堰门、拍门养护	1 次/4 年	
8	闸门、堰门、拍门除锈喷锌（铝）	1 次/4 年	
9	闸门、堰门、拍门除锈油漆	1 次/2 年	
10	闸门、堰门、拍门支撑转动构件更换	1 次/3 年	
11	闸门、堰门、拍门止水装置更换	1 次/3 年	
12	闸门、堰门、拍门支铰更换	1 次/4 年	
13	格栅清污机养护	1 次/月	
14	垃圾输送机	1 次/月	
15	集水井垃圾清捞装置养护	4 次/年	
16	泵站排口垃圾拦截器养护	4 次/年	
17	门式冲洗装置养护	4 次/年	
18	启闭设备养护	2 次/年	
五	其他设施		
1	混凝土道路		1.0

序号	类 别	养护频次	维修率%
2	沥青道路		2.0
3	植草砖、彩道砖道路		5.0
4	侧平石		1.0
5	砖围墙养护修理		10.0
6	金属护栏护网养护修理		10.0
7	栏杆维修		10.0
8	排水管疏通	2 次/年	
9	窨井清捞	2 次/年	
10	排水(电缆)沟清理	2 次/年	
11	标志牌清洗	1 次/月	
12	标志牌更换	1 次/2 年	
13	钢管立柱更换	1 次/2 年	

注：本表未尽事宜，以《城镇排水管渠与泵站运行、维护及安全技术规程（2016）》（CJJ/68-2016）规定为准。

第一章 检查与观测

第一章 检查与观测

说 明

一、本章定额包括：观测、日常检查、定期检查、专项检查。

二、日常检查是对泵站地上及地下建筑物的各部位、机电设备、进水与出水设备、仪表与自控设备、泵站辅助装设备、泵站管理范围内的附属设施、水流、水位、水质情况等进行检查。

三、定期检查是每年汛前和汛后对泵站各部位及各项设施进行全面检查。汛前着重检查度汛存在的问题、整改措施和应急方案；汛后着重检查工程变化与损坏情况，为制订修复工程计划提供依据。

四、专项检查是当排水泵站经受台风、暴雨、高潮位、洪水、地震或其它严重自然灾害以及发现较大隐患、拟进行技术改造时，发生重大工程事故后进行的检查，检查范围为工程重要部位及受损部位，工程的水下部位检查可作为专项检查处理，对结构性严重损伤，由专业单位进行检测。频次可参照《城镇排水管渠与泵站运行、维护及安全技术规程》（2016）（CJJ/68-2016）

五、日常检查、定期检查、专项检查，以每座泵站 2 套主泵机组计算；当超过 2 套时，每增加 1 套，定额乘以 1.1 系数。

六、本章检查定额消耗量按立式泵计算。如为斜流泵，按定额乘以 1.1 系数；如为贯流泵，按定额乘以 0.9 系数。

七、观测是按规程要求或根据检查中发现的问题进行的定点观察、测量。

(1) 位移观测：工程使用开始 2 年内，每季度观测 1 次；2~5 年内，汛前汛后各 1 次；超过 5 年后，每年汛后观测 1 次。若超标准运行必须增加观测次数。

(2) 位移观测复杂程度赋分按表 1，复杂程度赋分值之和 ≤ 5 的为简单， >5 的为复杂。

表 1 监测复杂程度赋分表

等级	简单	赋分	复杂	赋分
特征因素	地形平坦	1	地形复杂	2
	通行通视良好	1	通行通视条件差	2
	施工干扰较少，障碍较少	1	施工干扰较多，流动障碍较多	2
	施测难度较小	1	施测难度较大	2

(3) 排水泵站设施观测综合单价见表 2，观测费用在《上海市排水泵站维修养护工程费用计算顺序表》税后计。

表 2 排水泵站设施观测综合单价表

工作内容：监测、记录、资料整理、计算、校核、编写观测工作说明。

序号	项目			单位	综合单价（元）
1	水平位移	三等	简单单向	点·次	75.64
			简单双向	点·次	136.64
			复杂单向	点·次	113.46
			复杂双向	点·次	203.74
		四等	简单单向	点·次	64.66
			简单双向	点·次	115.90
			复杂单向	点·次	95.16
			复杂双向	点·次	170.80
2	垂直位移	三等	简单	点·次	51.24
			复杂	点·次	75.64
		四等	简单	点·次	42.70
			复杂	点·次	64.66
3	裂缝观测			条·次	28.06
4	扬压力观测			点·次	35.38
5	绕渗观测			点·次	35.38
6	混凝土碳化观测			点·次	73.20

7	水质观测		次	732.00
8	水准点校测		km·次	305.00
9	水尺校测		点·次	1216.34
10	河道断面测量	1: 200	km	5265.52

注：1、上表所列单价已含企业管理费和利润、措施费、规费、税金等全部费用。

2、在气温（以气象台、站的气象报告为准） $\geq 35^{\circ}\text{C}$ 或者 $\leq -10^{\circ}\text{C}$ 条件下进行作业时，定额和收费标准均乘以 1.2 系数。

工程量计算规则

一、检查按排水泵站数量及次数以“座·次”计。

一、日常检查

工作内容：检查、记录。

定 额 编 号			WB1-1-1	WB1-1-2	WB1-1-3	WB1-1-4	WB1-1-5
序 号	项 目	单 位	日常检查 排水量				
			$\leq 0.1\text{m}^3/\text{s}$	$\leq 0.2\text{m}^3/\text{s}$	$\leq 0.5\text{m}^3/\text{s}$	$\leq 1\text{m}^3/\text{s}$	$\leq 5.0\text{m}^3/\text{s}$
			座·次	座·次	座·次	座·次	座·次
1	综合人工	工日	0.7559	0.7937	0.8333	0.9167	1.1000

一、日常检查

工作内容：检查、记录。							
定 额 编 号			WB 1-1-6	WB 1-1-7	WB 1-1-8	WB 1-1-9	WB 1-1-10
序 号	项 目	单 位	日常检查 排水量				
			≤10m³ /s	≤20m³ /s	≤30m³ /s	≤40m³ /s	≤50m³ /s
			座·次	座·次	座·次	座·次	座·次
1	综合人工	工日	1.3200	1.6968	2.0736	2.2610	2.4483

二、定期检查

工作内容：检查、记录。

定 额 编 号			WB 1-2-1	WB 1-2-2	WB 1-2-3	WB 1-2-4	WB 1-2-5
序 号	项 目	单 位	定期检查 排水量				
			$\leq 0.1\text{m}^3/\text{s}$	$\leq 0.2\text{m}^3/\text{s}$	$\leq 0.5\text{m}^3/\text{s}$	$\leq 1\text{m}^3/\text{s}$	$\leq 5.0\text{m}^3/\text{s}$
			座·次	座·次	座·次	座·次	座·次
1	综合人工	工日	1.2472	1.3095	1.3750	1.5125	1.8150

二、定期检查

工作内容：检查、记录。

定 额 编 号			WB 1-2-6	WB 1-2-7	WB 1-2-8	WB 1-2-9	WB 1-2-10
序 号	项 目	单 位	定期检查 排水量				
			≤10m³ /s	≤20m³ /s	≤30m³ /s	≤40m³ /s	≤50m³ /s
			座·次	座·次	座·次	座·次	座·次
1	综合人工	工日	2.1780	2.7997	3.4214	3.7650	4.1085

三、专项检查

工作内容：检查、记录。

定 额 编 号			WB 1-3-1	WB 1-3-2	WB 1-3-3	WB 1-3-4	WB 1-3-5
序 号	项 目	单 位	专项检查 排水量				
			$\leq 0.1\text{m}^3/\text{s}$	$\leq 0.2\text{m}^3/\text{s}$	$\leq 0.5\text{m}^3/\text{s}$	$\leq 1\text{m}^3/\text{s}$	$\leq 5.0\text{m}^3/\text{s}$
			座·次	座·次	座·次	座·次	座·次
1	综合人工	工日	1.4966	1.5714	1.6500	1.8150	2.1780

三、专项检查

工作内容：检查、记录。

定 额 编 号			WB 1-3-6	WB 1-3-7	WB 1-3-8	WB 1-3-9	WB 1-3-10
序 号	项 目	单 位	专项检查 排水量				
			≤10m³ /s	≤20m³ /s	≤30m³ /s	≤40m³ /s	≤50m³ /s
			座·次	座·次	座·次	座·次	座·次
1	综合人工	工日	2.6136	3.3597	4.1058	4.5164	4.9269

第二章 土方挖填及清淤（渣）

说 明

- 一、本章定额包括土方开挖、土方回填及清淤（渣）等三节。
- 二、本章土方开挖定额已包含场内运输。

工程量计算规则

- 一、土方开挖及清淤（渣）按自然方体积以“ m^3 ”计算。
- 二、土方回填按填筑断面体积以“ m^3 ”计算。

一、土方开挖

工作内容：1. 人工挖土、就近堆放或装筐。

2. 机械挖土、人工配合、装车。

定 额 编 号			WB 2-1-1	WB 2-1-2			
序 号	项 目	单位	人工挖土	机械挖土			
			m ³	m ³			
1	综合人工	工日	0.1841	0.0169			
2	履带式单斗液压挖掘机 0.4m ³	台班		0.0040			
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							

二、土方回填

工作内容：1. 5m 内取土回填、平土。

2. 5m 内取土分层回填、铺平、敲碎土块、人工夯实。

3. 5m 内取土分层回填、铺平、敲碎土块、机械夯实。

4, 5. 填土、填道碴、分层夯实、材料 30m 运输。

定 额 编 号			WB 2-2-1	WB 2-2-2	WB 2-2-3	WB 2-2-4	WB 2-2-5
序 号	项 目	单 位	人工填土			间隔填土(道碴：土)	
			松填土	夯填土	人填机夯	1:1	1:2
			m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
1	综合人工	工日	0.1344	0.3482	0.2211	0.4654	0.4433
2	道碴 50~70	t				0.8919	0.6698
3	内燃夯实机 700N·m	台班			0.0446	0.0593	0.0593
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							

三、清淤（渣）

工作内容：1，冲泥（渣）、吸泥（渣）、装车及场内清理。

2，抽水、通风、清淤（渣）、装车及场内清理。

定 额 编 号			WB 2-3-1	WB 2-3-2			
序号	项 目	单位	机械清淤（渣）	潜水员清淤（渣）			
			m ³	m ³			
1	综合人工	工日	0.4000	0.4583			
2	高压水泵 15KW	班组	0.0127				
3	泥浆泵 $\phi 100$	台班	0.0127				
4	水枪 $\phi 65$	台班	0.0127				
5	排泥管 $\phi 100 \times L100m$	百米·班	0.0064				
6	扶梯	kg		0.3333			
7	龙门架	kg		0.0667			
8	污泥拖斗	台班		0.1000			
9	轴流通风机 7.5KW	台班		0.1750			
10	气体检测仪	台班		0.0583			
11	小型吊机	台班		0.0625			
12	空压机	台班		0.1250			
13	吸污车	台班		0.0250			
14	小型工程车	台班		0.0250			
15	潜水组	台班		0.1000			
16	发电机	台班		0.1000			
17	其他机械费	%	2.2000	2.0000			

第三章 混凝土及钢筋混凝土维修

第三章 混凝土及钢筋混凝土工程

说 明

- 一、本章定额包括结构维修、表面修补、裂缝修补、变形缝修复等四节。
- 二、聚胺脂封缝按缝宽 2cm、缝深 2cm 计算，如宽度、深度与定额不同，人工不变，材料可按比例调整。
- 三、沥青麻丝定额已综合考虑各种规格，套用定额时一般不作调整。

工程量计算规则

- 一、混凝土维修按实际维修体积以“ m^3 ”计算。
- 二、钢筋按维修使用钢筋实际数量以“t”计算；植筋按种植钢筋根数以“根”计算。
- 三、水下混凝土补缺按实际填补体积以“ m^3 ”计算。
- 四、表面修补按实际维修面积以“ m^2 ”计算。
- 五、裂缝修补按维修缝长以“m”计算。

六、高聚物防治处理渗漏诊断、机械钻孔、注浆分别按诊断延米长度、钻孔深度、注浆量并以“m”、“m”、“kg”计算。

七、沥青油毡、沥青麻丝、聚乙烯泡沫板的修复按修复面积以“m²”计算。

八、聚胺脂修复按缝长以“m”计算。

一、结构维修

工作内容：1. 2. 拆除损坏部分，清洗缝面、钢筋整理、焊接成型、加工绑扎、边缝处理、模板制作安装拆除、混凝土浇筑、养护、材料运输、场地清理等。

3. 定位、钻孔、校正、清孔、钢筋打磨、注胶、植筋、固化等。

4. 混凝土浇筑、养护、工作面运输及辅助工作等。

定 额 编 号			WB 3-1-1	WB 3-1-2	WB 3-1-3			
序号	项 目	单位	混凝土维修	钢筋制安	植筋			
			m ³	t	根			
1	综合人工	工日	2.7042	12.6885	0.0485			
2	风镐凿子	根	0.3234					
3	破碎锤钎杆	根	0.0040					
4	氧气	m ³	0.4228					
5	乙炔气	m ³	0.1653					
6	无纺布 100g/m ²	m ²	0.4979					
7	水	m ³	0.0740					
8	混凝土 C30	m ³	1.0150					
9	镀锌铁丝	kg		6.2743				
10	钢筋	t		1.0250				
11	钢模零配件	kg	1.0334					
12	铁件	kg	0.0262					
13	六角螺栓连母垫	kg	0.9182					
14	钢模板	kg	2.3345					
15	木模板成材	m ³	0.0060					
16	钢模支撑 ϕ 48	kg	3.4329					
17	圆钉	kg	0.0931					
18	电焊条	kg		2.1181				
19	镀锌焊接钢管	kg						

一、结构维修

工作内容：1. 2. 拆除损坏部分，清洗缝面、钢筋整理、焊接成型、加工绑扎、边缝处理、模板制作安装拆除、混凝土浇筑、养护、材料运输、场地清理等。

3. 定位、钻孔、校正、清孔、钢筋打磨、注胶、植筋、固化等。

4. 混凝土浇筑、养护、工作面运输及辅助工作等。

定 额 编 号			WB 3-1-1	WB 3-1-2	WB 3-1-3			
序号	项 目	单位	混凝土维修	钢筋制安	植筋			
			m ³	t	根			
20	硬质合金冲击钻头 Φ22~Φ	根			0.0418			
21	丙酮	kg			0.1199			
22	植筋粘合剂 330ml	支			0.2882			
23	其他材料费	%			3.1100			
24	风镐	台班	0.2759					
25	履带式单斗液压挖掘机 1m ³	台班	0.0657					
26	液压镐头	台班	0.0486					
27	内燃空气压缩机 6m ³ /min	台班	0.1379					
28	混凝土振捣器 插入式	台班	0.1584					
29	潜水组	台班						
30	钢筋切断机 Φ40	台班		0.6301				
31	钢筋弯曲机 Φ40	台班		0.6301				
32	载重汽车 6t	台班	0.0073					
33	履带式起重机 10t	台班	0.1500					
34	木工平刨床 刨削宽度 500	台班	0.0139					
35	木工圆锯机 Φ500	台班	0.0139					
36	交流弧焊机 32kva	台班		0.7514				

二、表面修补

工作内容：1，2. 凿除损坏部分混凝土、清洗混凝土表面、洒水湿润，砂浆修补，材料场内运输、清理场地。

3. 清理表面、局部批嵌、刷防碳化涂料，底层两遍、面层两遍。

定 额 编 号			WB 3-2-1	WB 3-2-2	WB 3-2-3			
序 号	项 目	单 位	水泥砂浆修补	环氧砂浆修补 混凝土缺损 (2cm)	防碳化涂料			
			m²	m²	m²			
1	综合人工	工日	1.4372	0.3700	0.2888			
2	抹灰砂浆 M20.0	m³	0.0200					
3	网格布	m²	1.4320					
4	水	m³	0.2131					
5	石英砂	kg		31.6500				
6	环氧树脂	kg		15.3300				
7	丙酮	kg		1.8000				
8	乙二胺硬化剂	kg		1.2500				
9	防碳化涂料	kg			1.0000			
10	其他材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000			

三、裂缝修补

工作内容：1. 2. 凿槽、整理、清洗、混合料配制、填槽、抹平、养护等。

3. 钻孔、下注浆管、注浆等。

4. 布置雷达测线、调试设备、检测、内业处理。

5. 定位、钻孔、场内搬运。

6. 下注浆管、分段提斗注浆，检测注浆效果等。

定 额 编 号			WB 3-3-1	WB 3-3-2	WB 3-3-3	WB 3-3-4	WB 3-3-5	WB 3-3-6
序号	项 目	单位	凿槽嵌补		墙面钻孔灌浆	高聚合物防渗处理		
			水泥砂浆	环氧砂浆		渗漏诊断	机械钻孔	注浆
			m	m		m	m	kg
1	综合人工	工日	0.4608	0.0768	1.4999	0.2295	0.3022	0.0368
2	抹灰砂浆 M20	m ³	0.0064					
3	网格布	m ²	0.4582					
4	水	m ³	0.0682					
5	成材	m ³		0.0032				
6	环氧树脂	kg		3.3216	4.0920			
7	丙酮	kg		0.3840				
8	乙二胺硬化剂	kg		0.2720				
9	石英砂	kg		6.8576				
10	风镐凿子	根		0.0192				
11	高聚物	kg						0.9981
12	注浆管	m						0.0969
13	注浆帽	个						0.0242
14	冲击钻钻头 $\phi 16 \times 0.9\text{m}$	根					0.0915	
15	冲击钻钻头 $\phi 16 \times 1.4\text{m}$	根					0.0458	
16	冲击钻钻头 $\phi 25 \times 1.5\text{m}$	根					0.0159	

三、裂缝修补

工作内容：1. 凿槽、整理、清洗、混合料配制、填槽、抹平、养护等。

3. 钻孔、下注浆管、注浆等。

4. 布置雷达测线、调试设备、检测、内业处理。

5. 定位、钻孔、场内搬运。

6. 下注浆管、分段提斗注浆，检测注浆效果等。

定 额 编 号			WB 3-3-1	WB 3-3-2	WB 3-3-3	WB 3-3-4	WB 3-3-5	WB 3-3-6
序号	项 目	单位	凿槽嵌补		墙面钻孔灌浆	高聚合物防渗处理		
			水泥砂浆	环氧砂浆		渗漏诊断	机械钻孔	注浆
			m	m	m	m	m	kg
17	冲击钻钻头 $\phi 25 \times 2.5\text{m}$	根					0.0079	
18	冲击钻钻头 $\phi 40$	根					0.0596	
19	其他材料费	%	2.0000	2.0000	2.0000			
20	冲击钻 TE76	台班					0.1511	
21	取芯机 XSD-400B	台班					0.0596	
22	Sir 矿地雷达检测仪	台班				0.0164		
23	工程车	台班				0.0492		0.0092
24	高聚物注浆系统	台班						0.0092

四、变形缝

工作内容：1，2. 清缝、熔化沥青、涂刷沥青、铺设油毛毡及场内材料运输。

3. 清缝、熔化沥青，浸制麻丝并嵌塞及场内材料运输等。

4. 清缝、板截切，安装及场内材料运输。

5. 清缝、配料、拌制、清理表面、嵌缝等。

定 额 编 号			WB 3-4-1	WB 3-4-2	WB 3-4-3	WB 3-4-4	WB 3-4-5	
序号	项 目	单位	沥青油毡修复(2.0cm)		沥青麻丝修复	聚乙烯泡沫板修复	聚氨酯修复	
			三毡四油	四毡三油				
			m ²	m ²	m ²	m ²	m	
1	综合人工	工日	0.3886	0.3974	0.2347	0.0460	0.0041	
2	石油沥青	kg	22.0550	20.7350	7.1170			
3	液化石油气	kg	0.6038	0.5660	0.1947			
4	油毛毡	m ²	3.3660	4.4880				
5	油浸麻丝	kg			1.9580			
6	聚乙烯泡沫板 δ 20	m ²				1.1550		
7	胶霸 600	1					0.4522	
8	其他材料费	%	0.8800	0.8100	1.2000		1.0000	
9								
10								

第四章 机电设备维修及养护

第四章 机电设备养护

说 明

一、本章定额包括水泵、电气设备、除臭设备、闸门（含堰门、拍门）及阀门维修养护、清污设备养护及启闭机养护及辅助设备的养护等五节。

二、水泵分干式轴流泵、干式离心泵及混流泵、潜水泵等。

二、机电设备的年度维修（养护）费用按设备原值乘以费率计算，费率取值见下表。

序号	设 备 类 别		费率%
1	水泵维修	使用 5 年以内	1.3
2		使用 5 年~10 年	1.5
3		使用 10 年以上	1.7
4	配电设备、起重设备、辅助水泵维修		1.5
5	蓄电池组更换		25.0
6	清污设备、除臭设备、启闭设备维修		3.0
7	仪表自控设备（含安防、监控、广播系统等）维修养护		8.0

三、水泵养护中涉及齿轮箱养护的，定额乘以 1.05 系数。

四、水泵维修涉及到解体维修的，其维修养护费用按实税后另计。

五、电气试验费用、电气安全用具更换费用及起重设备年检费用按实税后另计。

工程量计算规则

一、水泵、变压器、电气柜（箱）按设备数量以“台·次”计算。

二、电缆桥架按长度以“10m·次”计算。

三、接地系统按系统数量以“组·次”计算。

四、泵房照明、高杆灯按灯具数量以“盏·次”计算。

五、除臭设备按设备数量以“台·次”计算。

六、闸门、堰门、拍门养护按面积大小以“扇·次”计算。

七、闸门、堰门、拍门维修除锈喷锌（铝）、除锈油漆按实际喷涂表面积（展开面积）以“m²”计算。

八、闸门、堰门、拍门维修支承转动构件更换、钢拍门支铰更换按数量以“副·次”计算。

九、闸门、堰门、拍门维修止水装置更换按止水装置长度以“m”计算。

十、阀门养护、更换按阀门数量以“套·次”计算。

十一、格栅清污机、垃圾输送机（移动式及螺杆式）及养护按设备数量以“台·次”计算。

十二、垃圾输送机（皮带式）养护按皮带长度以“10m·次”计算。

十三、集水井垃圾清捞装置、泵站排口垃圾拦截器、门式冲洗装置按设备数量以“套·次”计算。

十四、启闭机养护按设备数量以“台·次”计算。

十五、桥式起重机、电动葫芦按设备数量以“台·次”计算。

十六、风机与风管按设备套数以“套·次”计算。

一、水泵

工作内容：清除泵体表面油污、灰尘，检查紧固连接螺栓，零星加注润滑油脂和填料，清除主泵渗漏油污并分析渗漏原因，对非正常渗漏及时记录并报告等。

定 额 编 号			WB 4-1-4	WB 4-1-5	WB 4-1-6	WB 4-1-7		
序号	项 目	单位	水泵（排水量 m^3/s ）					
			≤ 1	≤ 2	≤ 5	≤ 10		
			台·次	台·次	台·次	台·次		
1	综合人工	工日	1.6000	1.7000	2.0000	2.5000		
2	煤油	kg	0.8000	0.8500	1.0000	1.2500		
3	棉纱头	kg	0.4200	0.4400	0.5000	0.6000		
4	润滑油	kg	0.3000	0.3500	0.5000	0.7500		
5	润滑脂	kg	0.6000	0.7000	1.0000	1.5000		
6	填料	kg	1.1000	1.2000	1.5000	2.0000		
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

二、电气设备

工作内容：养护前的操作准备，清除表面油污、灰尘，检查干式变压器螺栓接头是否松动，检查油浸式变压器有无渗漏油现象等。

定 额 编 号			WB 4-2-1	WB 4-2-2	WB 4-2-3	WB 4-2-4		
序 号	项 目	单 位	变压器养护（KVA）					
			≤250	≤800	≤3200	>3200		
			台·次	台·次	台·次	台·次		
1	综合人工	工日	0.8400	1.0500	2.1000	2.5200		
2	棉纱头	kg	0.6000	0.7500	1.5000	1.8000		
3	其他材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000		
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								

二、电气设备

工作内容：1, 2, 3, 4. 养护前的操作准备，清除灰尘，检查接头是否可靠连接，添加润滑油等。

5, 6. 清除灰尘，检查接头等是否可靠连接。

定 额 编 号			WB 4-2-5	WB 4-2-6	WB 4-2-7	WB 4-2-8		
序号	项 目	单位	高压配电柜养 护	低压配电柜养 护	控制柜养护	控制箱养护		
			台·次	台·次	台·次	台·次		
1	综合人工	工日	0.6500	0.5000	0.6500	0.1600		
2	棉纱头	kg	0.1500	0.1500	0.1500	0.0500		
3	润滑油	kg	0.3000	0.2500	0.3000	0.1000		
4	其他材料费	%	10.0000	10.0000	10.0000	10.0000		
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								

二、电气设备

工作内容：1, 2, 3, 4 清除灰尘，检查接头等是否可靠连接。

5 清除灰尘，添加防潮剂，检查接头等是否可靠连接、设备是否完好。

6 清除灰尘，硬件及软件检查。

定 额 编 号			WB 4-2-9	WB 4-2-10	WB 4-2-11	WB 4-2-12		
序 号	项 目	单 位	电缆桥架养护	接地系统养护	泵房照明养护	高杆灯养护		
			10m·次	组·次	盏·次	盏·次		
1	综合人工	工日	0.1500	1.0000	0.1250	0.2500		
2	棉纱头	kg	0.1000	0.5000	0.0100	0.0500		
3	灯泡	盏			0.7000			
4	高杆灯灯泡	盏				0.7000		
5	液压升降车	台班			0.1000	0.1000		
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								

三、除臭设备

工作内容：检查设备整体及运行情况、运行部件涂抹润滑脂防锈、清除表面灰尘等，更换离子管、过滤器、风机皮带等损耗材料。

定 额 编 号			WB 4-3-1	WB 4-3-2	WB 4-3-3	WB 4-3-4	WB 4-3-5	
序 号	项 目	单 位	除臭设备（氧等离子基团除臭法）养护 风量（m³/h）					
			≤5000	≤10000	≤30000	≤50000	>50000	
			台·次	台·次	台·次	台·次	台·次	
1	综合人工	工日	1.5000	2.5000	4.0000	6.0000	8.0000	
2	离子管	根	10.0000	20.0000	60.0000	100.0000	150.0000	
3	过滤器	块	2.0000	4.0000	6.0000	20.0000	20.0000	
4	风机皮带	根	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	
5	润滑脂	kg	0.5000	1.0000	1.5000	2.0000	2.5000	
6	小型工程车	台班	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	
7	气体检测仪	台班	0.5000	0.6000	0.7200	0.8640	1.0368	
8	轴流风机	台班	0.5000	0.6000	0.7200	0.8640	1.0368	
9	其他机械费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	
10								
11								
12								
13								
14								
15								

三、除臭设备

工作内容：检查设备整体及运行情况、运行部件涂抹润滑脂防锈、清除表面灰尘等，更换喷头、化学药剂、风机皮带等损耗材料。

定 额 编 号			WB 4-3-6	WB 4-3-7	WB 4-3-8	WB 4-3-9	WB 4-3-10	
序 号	项 目	单 位	除臭设备（化学洗涤法）养护 风量（m³/h）					
			≤5000	≤10000	≤30000	≤50000	>50000	
			台·次	台·次	台·次	台·次	台·次	
1	综合人工	工日	1.5000	2.5000	4.0000	6.0000	8.0000	
2	喷头	个	10.0000	20.0000	60.0000	100.0000	150.0000	
3	化学药剂（片碱）	kg	100.0000	200.0000	600.0000	1000.0000	1500.0000	
4	风机皮带	根	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	
5	润滑脂	kg	0.5000	1.0000	1.5000	2.0000	2.5000	
6	小型工程车	台班	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	
7	气体检测仪	台班	0.5000	0.6000	0.7200	0.8640	1.0368	
8	轴流风机	台班	0.5000	0.6000	0.7200	0.8640	1.0368	
9	其他机械费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	
10								
11								
12								
13								
14								
15								

三、除臭设备

工作内容：检查设备整体及运行情况、运行部件涂抹润滑脂防锈、清除表面灰尘等，更换 UV 灯管、过滤器、风机皮带等损耗材料。

定 额 编 号			WB 4-3-11	WB 4-3-12	WB 4-3-13	WB 4-3-14	WB 4-3-15	
序 号	项 目	单 位	除臭设备（UV 光解除臭）养护 风量（m ³ /h）					
			≤5000	≤10000	≤30000	≤50000	>50000	
			台·次	台·次	台·次	台·次	台·次	
1	综合人工	工日	1.5000	2.5000	4.0000	6.0000	8.0000	
2	UV 灯管	根	10.0000	20.0000	60.0000	100.0000	150.0000	
3	过滤器	块	2.0000	4.0000	6.0000	20.0000	20.0000	
4	风机皮带	根	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	
5	润滑脂	kg	0.5000	1.0000	1.5000	2.0000	2.5000	
6	小型工程车	台班	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	
7	气体检测仪	台班	0.5000	0.6000	0.7200	0.8640	1.0368	
8	轴流风机	台班	0.5000	0.6000	0.7200	0.8640	1.0368	
9	其他机械费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	
10								
11								
12								
13								
14								
15								

三、除臭设备

工作内容：检查设备整体及运行情况、运行部件涂抹润滑脂防锈、清除表面灰尘等，更换喷头、植物药剂、风机皮带等损耗材料。

定 额 编 号			WB 4-3-16	WB 4-3-17	WB 4-3-18	WB 4-3-19	WB 4-3-20	
序号	项 目	单位	除臭设备 （高压雾化）植物液 养护 风量（m³/h）					
			≤5000	≤10000	≤30000	≤50000	>50000	
			台·次	台·次	台·次	台·次	台·次	
1	综合人工	工日	1.5000	2.5000	4.0000	6.0000	8.0000	
2	喷头	个	10.0000	20.0000	60.0000	100.0000	150.0000	
3	植物药剂	升（L）	150.0000	300.0000	900.0000	1500.0000	2000.0000	
4	风机皮带	个	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	
5	润滑脂	kg	0.5000	1.0000	1.5000	2.0000	2.5000	
6	小型工程车	台班	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	
7	气体检测仪	台班	0.5000	0.6000	0.7200	0.8640	1.0368	
8	轴流风机	台班	0.5000	0.6000	0.7200	0.8640	1.0368	
9	其他机械费	%	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	
10								
11								
12								
13								
14								

四、进水及出水设备

工作内容：1,2. 门体清洁、检查、零星补漆、添加润滑油等。

3,4,5. 检查、调换损坏的转动构件，更换损坏的螺栓，除锈油漆（包括埋件）、加润滑脂等。

定 额 编 号			WB 4-4-1	WB 4-4-2				
序 号	项 目	单 位	闸门、堰门、拍门养护					
			≤10 m²	≤30 m²				
			扇·次	扇·次				
1	综合人工	工日	3.1900	4.0810				
2	棉纱头	kg	1.0000	1.5000				
3	柴油	kg	0.5000	0.5000				
4	润滑脂	kg	0.5000	0.7500				
5	红丹防锈漆	kg	0.2500	0.3750				
6	调和漆	kg	0.5000	0.7500				
7	铁砂布	张	1.5000	2.2500				
8	不锈钢螺栓	kg						
9	其他材料费	%	10.0000	10.0000				
10	高压水枪	台班	0.1429	0.4286				
11	载重汽车 4t	台班	0.2000	0.2000				
12	其他机械费	%	10.0000	10.0000				
13								
14								

四、进水及出水设备

工作内容：1,2. 备砂、喷砂除锈、表面清理、喷镀、材料场内运输等。

3. 清除表面附着物及除锈、二底二面油漆等。

4,5. 支承转动构件（钢拍门支铰）拆换等。

6. 拆除损坏橡胶止水及压板、重做压板及配套止水、更换螺丝、重新安装止水等。

定 额 编 号			WB 4-4-3	WB 4-4-4	WB 4-4-5	WB 4-4-6	WB 4-4-7	WB 4-4-8
序号	项 目	单位	闸门、堰门、拍门表面维修			闸门、堰门、拍门维修		
			除锈喷锌	除锈喷铝	除锈油漆	支承转动构件更	止水装置更换	钢拍门支铰更
			m ²	m ²	m ²	副·次	m	副·次
1	综合人工	工日	0.8847	0.9733	0.2651	6.6000	1.1000	3.6000
2	铝丝	kg		1.4137				
3	锌丝	kg	2.3562					
4	石英砂	t	0.0528	0.0528				
5	氧气	m ³	1.1455	1.2601		2.5775	1.8040	1.5465
6	乙炔气	m ³	0.5029	0.5532		1.0275	0.7190	0.6165
7	棉纱头	kg			0.1650			
8	铁砂布	张			1.9800			
9	调和漆	kg			0.2263			
10	红丹防锈漆	kg			0.3165			
11	汽油	kg			0.0242			
12	油漆溶剂油	kg			0.0808			
13	垫轧型钢 综合	kg					1.5072	
14	电焊条	kg				13.3750		
15	支承转动构件	副				1.0000		
16	P型止水带（带压板）	m					1.0200	
17	钢拍门支铰	副						1.0000
18	其他材料费	%	6.8500	6.8500		10.0000	10.0000	

四、进水及出水设备

工作内容：1,2. 备砂、喷砂除锈、表面清理、喷镀、材料场内运输等。

3. 清除表面附着物及除锈、二底二面油漆等。

4,5. 支承转动构件（钢拍门支铰）拆换等。

6. 拆除损坏橡胶止水及压板、重做压板及配套止水、更换螺丝、重新安装止水等。

定 额 编 号			WB 4-4-3	WB 4-4-4	WB 4-4-5	WB 4-4-6	WB 4-4-7	WB 4-4-8
序号	项 目	单位	闸门、堰门、拍门表面维修			闸门、堰门、拍门维修		
			除锈喷锌	除锈喷铝	除锈油漆	支承转动构件更换	止水装置更换	钢拍门支铰更换
			m ²	m ²	m ²	副·次	m	副·次
19	吹风机 4m ³ /min	台班	0.0838	0.0838				
20	汽车式起重机 5t	台班	0.0112	0.0112				
21	汽车式起重机 起重量 8t 以内	台班					0.2400	
22	电动空气压缩机 10m ³ /min	台班	0.0978	0.1076				
23	喷铝系统	台班		0.0461				
24	喷砂系统	台班	0.0550	0.0550				
25	喷锌系统	台班	0.0419					
26	交流弧焊机 32kva	台班					0.7500	
27	电锤 0.52KW 以内	台班						0.3500
28	其他机械费	%	7.0000	7.0000			10.0000	10.0000

四、进水及出水设备

工作内容：1,2. 手轮拆装、螺母拆装、支架拆装、压盖拆装、密封圈更换、丝杆拆装、阀瓣拆装、部件清洗、切管、水压试验、加油、调试、清扫。
3. 检查、调换损坏的阀门，更换损坏的螺栓，除锈油漆（包括埋件）、加润滑脂等。

定 额 编 号			WB 4-4-9	WB 4-4-10	WB 4-4-11			
序号	项 目	单位	阀门养护		阀门更换			
			口径≤600mm	口径>600mm	口径≤600mm			
			个·次	个·次	个			
1	综合人工	工日	1.0000	1.5000	1.0000			
2	螺栓带帽 (M22×86~150)	套						
3	螺栓带帽 (M24×101~150)	套	2.0000	3.0000	40.0000			
4	镀锌铁丝 #22	kg	0.2625	0.3938				
5	阀门（口径≤600mm）	套			1.0000			
6	其他材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000			
7	电动葫芦 5t 以下	台班	0.1875	0.2813	0.2500			
8	中型工程车	台班	0.1250	0.1875	0.1250			
9	其他机械费	%	1.0000	1.0000	1.0000			
10								
11								

四、进水及出水设备

工作内容：检查清污机整体运行情况、紧固紧固件，清扫格栅机、对活动机构及钢丝绳等适时加注润滑脂、清除表面灰尘等。

定 额 编 号			WB 4-4-18	WB 4-4-19	WB 4-4-20	WB 4-4-21	WB 4-4-22	
序号	项 目	单位	格栅清污机养护			垃圾输送机养护		
			回转式	钢丝绳牵引式	移动式	皮带式	螺杆式	
			台·次	台·次	台·次	10 米·次	台·次	
1	综合人工	工日	2.0000	2.5000	5.0000	1.0000	1.5000	
2	柴油	kg	1.0000	1.5000	3.0000	0.5000	0.7000	
3	棉纱头	kg	0.5000	0.7000	1.0000	0.3000	0.4000	
4	润滑油	kg	0.3000	0.3000	0.5000	0.2000	0.2000	
5	润滑脂	kg	0.3000	0.5000	0.5000	0.2000	0.3000	
6								
7								
8								
9								
10								
11								

四、进水及出水设备

工作内容：1, 清除垃圾、检查闸阀完好情况，更换锈蚀损坏的螺栓螺母等，添加润滑油脂。

2, 3 清除表面垃圾，检查设备完好情况，除锈，润滑脂补充。

定 额 编 号			WB 4-4-23	WB 4-4-24	WB 4-4-25			
序 号	项 目	单位	集水井 垃圾清捞装置	泵站排口 垃圾拦截器	门式冲洗装置			
			套·次	套·次	套·次			
1	综合人工	工日	1.7500	4.0625	3.5000			
2	棉纱头	kg	0.4000		1.0000			
3	布条	kg	0.4000		1.0000			
4	柴油	kg	0.4000		0.5000			
5	润滑脂	kg	2.0000		0.5000			
6	除锈剂	L	2.0000		2.0000			
7	调和漆	kg		0.7500				
8	油漆稀释剂	kg		0.1042				
9	不锈钢卸扣 Φ24	个		0.8333				
10	吸油毡	kg		0.8333				
11	镀锌链条	m		4.7500				
12	拦污网片	m²		100.0000				
13	浮绳 Φ14mm	m		2.5000				
14	潜水组	台班			1.3330			
15	轴流通风机	台班	0.0625		0.1250			
16	气体检测仪	台班	0.0625		0.1250			
17	潜水泵				0.5000			
18	发电机				1.0000			
19	小型工程车			0.2500				
20	中型工程车	台班	0.1250	0.1250	0.2500			
21	汽车式起重机 12t	艘班		0.1250				
22	作业船	艘班		0.6250				
23	其他机械费	%		2.0000	2.0000			

四、进水及出水设备

工作内容：1, 2. 整体检查、紧固各紧固件、调整制动器间隙与行程限位开关安装位置、制动装置检查、维护，零星补漆、清除表面灰尘、钢丝绳养护等。
3, 4, 5. 整体检查、液压油检查滤清补充、阀组检查调整、传感器限位开关检查调整、零星补漆添加润滑油、清除表面灰尘等。

定 额 编 号			WB 4-4-26	WB 4-4-27	WB 4-4-28	WB 4-4-29	WB 4-4-30	
序号	项 目	单位	螺杆式启闭机养护		液压式启闭机养护			
			单吊点	双吊点	≤5t	≤10t	≤30t	
			台·次	台·次	台·次	台·次	台·次	
1	综合人工	工日	2.0000	3.0000	2.0000	3.0000	4.0000	
2	棉纱头	kg	0.5000	1.0000	0.5000	1.0000	1.5000	
3	柴油	kg	0.5000	1.0000	0.2500	0.5000	0.7500	
4	润滑油	kg			1.0000	1.5000	2.0000	
5	润滑脂	kg	0.5000	1.0000	0.2500	0.5000	0.5000	
6	红丹防锈漆	kg			0.2500	0.5000	0.7500	
7	调和漆	kg			0.5000	1.0000	1.5000	
8	液压油	kg			2.7000	4.2000	7.5000	
9	其他材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	
10								
11								

五、辅助设备

工作内容：1, 2, 3, 4. 检查设备整体及运行情况、钢丝绳及索具涂抹润滑脂防锈、清除表面灰尘等。

5. 清除风机及风管表面油污、灰尘，检查紧固连接螺栓等。

定 额 编 号			WB 4-5-1	WB 4-5-2	WB 4-5-3	WB 4-5-4	WB 4-5-5	
序 号	项 目	单 位	桥式起重机养护		电动葫芦养护		轴流风机与风 管养护	
			≤10t	≤20t	≤5t	>5t		
			台·次	台·次	台·次	台·次	套·次	
1	综合人工	工日	3.0000	4.0000	2.0000	3.0000	2.0000	
2	柴油	kg	3.0000	4.0000	1.0000	1.5000	0.5000	
3	棉纱头	kg	2.0000	2.0000	1.0000	1.5000	1.5000	
4	润滑脂	kg	2.0000	3.0000	1.0000	1.5000		
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								

第五章 附属设施维修及养护

第五章 附属设施维修及养护

说 明

一、本章定额包括道路、围墙及护栏、排水设施、标志标牌、绿化等五节。

二、管道疏通、窨井清捞及排水沟、电缆沟清淤定额中已包括将污泥运至集中待运点，装入拖斗或卸入集泥池内的人工。

工程量计算规则

一、沥青路面、混凝土路面翻修按不同厚度、面积以“ 100m^2 ”计算；植草砖路面、彩道砖路面的翻修按面积以“ 100m^2 ”计算；侧平石翻修按长度以“ 100m ”计算。

二、砖砌围墙、金属围栏网面更换按面积以“ m^2 ”计算；砖砌体维修按维修体积以“ m^3 ”计算，金属围栏立杆更换按重量以“ t ”计算。

三、混凝土栏杆、钢管栏杆、不锈钢栏杆按长度以“ m ”计算。

四、排水管道疏通按实际疏通长度以“ m ”计算；窨井清捞以“座”计算；排水（电缆）沟清淤按长度以“ m ”计算。

五、标志标牌清洗以“套”计算；钢管立柱更换以“根”计算；牌面更换以“ m^2 ”计算；油漆按展开面积以“ m^2 ”计算。

六、乔木、灌木养护按乔木、灌木养护（单植）数量以“株”计算，，片植绿篱、草坪、地被按养护面积以“ m^2 ”计算。

一、道路

工作内容：1，2. 翻挖、切边、整平、模板安拆、铺筑、路面锯纹、切缝、养护。

3，4. 翻挖、整理、凿边、烘工具、涂乳化沥青、铺筑、碾压、封边、清理场地。

5,6. 放样、铺砂垫层、铺砌、扫缝、清理场地。

定 额 编 号			WB 5-1-1	WB 5-1-2	WB 5-1-3	WB 5-1-4	WB 5-1-5	WB 5-1-6
序号	项 目	单位	局部修补水泥混凝土面层		人工小块坑槽修补-细粒式 沥青混凝土		植草砖路面翻 修	彩道砖路面翻 修
			22cm	每增减 1cm	厚 4cm	每增减 1cm		
			100 m²	100 m²	100 m²	100 m²		
1	综合人工	工日	61.4409	1.2849	6.4861	0.9267	23.8087	23.8087
2	预拌混凝土(非泵送型)C35 粒径 5~40	m³	22.2200	1.0100				
3	木丝板	m²	2.7800	0.1549				
4	木模板成材	m³	0.0232	0.0011				
5	风镐凿子	根	8.0000	0.4000				
6	切缝机刀片	片	0.0333					
7	锯纹机刀片	片	0.8333					
8	圆钉	kg	0.1429	0.0067				
9	涤纶针刺土工布 200 g/m	m²	35.0000					
10	水	m³	16.6740	0.4305	0.1303	0.0252		
11	乳化沥青	kg			46.4000			
12	细粒式沥青混凝土 AC-13	t			9.3380	2.3345		
13	重质柴油	kg			0.6299	0.1680		
14	黄砂 中粗	t					4.7757	4.7757
15	植草砖	m²					53.0000	

一、道路

工作内容：1, 2. 翻挖，切边，整平，铺筑，湿治，养护。

3, 4. 翻挖，整理，堆放，旧料场内运输；清扫路面，浇透层油；放样，凿边，烘工具、遮护各种井盖、铺筑、碾压、封边、清理场地。

5, 6. 放样、铺砂垫层、铺砌、扫缝、清理场地。

定 额 编 号			WB 5-1-1	WB 5-1-2	WB 5-1-3	WB 5-1-4	WB 5-1-5	WB 5-1-6
序号	项 目	单位	混凝土路面翻修		沥青混凝土路面翻修 机械摊铺细粒式		植草砖路面翻修	彩道砖路面翻修
			22cm	每增减 1cm	厚 3cm	每增减 1cm		
			100 m²	100 m²	100 m²	100 m²		
16	非连锁型预制块	m²						53.0000
17	其他材料费	%	0.0100	0.0100	0.1100	0.1100		
18	混凝土振捣器 平板式	台班	4.3998	0.1998				
19	混凝土振捣器 插入式	台班	8.8002	0.4002				
20	混凝土切缝机	台班	0.2500					
21	混凝土路面刻槽机	台班	3.3000					
22	路面破碎机（电动）	台班	1.7640	0.0480				
23	电动空气压缩机 0.6m³/min	台班	1.7640	0.0400				
24	风镐	台班	3.5280	0.0960				
25	载重汽车 4t	台班	2.8108	0.0642	0.3243	0.0464	0.2500	0.2500
26	钢轮振动压路机	台班			0.2430	0.0288		

一、道路

工作内容：翻挖，整理，夯实垫层，浇捣混凝土，放样，排砌，灌扫缝，湿治填后。

定 额 编 号			WB 5-1-7	WB 5-1-8	WB 5-1-9			
序 号	项 目	单 位	侧平石翻修					
			侧石	平石	侧平石			
			100m	100m	100m			
1	综合人工	工日	25.1311	23.5901	38.9770			
2	混凝土 C30	m ³	4.0494	6.3342	8.3069			
3	抹灰砂浆 M20.0	m ³	0.0333	0.0728	0.0849			
4	预制混凝土侧石 1000×300×120mm	m	52.0000		52.0000			
5	预制混凝土平石 1000×300×120mm	m		52.0000	52.0000			
6	道碴 50~70	t	2.4544	2.2557	3.7681			
7	风镐凿子	根	2.0000	2.0000	3.2000			
8	载重汽车 4t	台班	0.4245	0.6300	0.8436			
9	内燃空气压缩机 6m ³ /min	台班	0.8490	1.2600	1.6872			
10	风镐	台班	1.6980	2.5200	3.3744			
11								
12								
13								
14								

二、围墙及护栏

工作内容：1. 清扫、满刮腻子两遍、打磨、刷底漆一遍、乳胶漆两遍等全部操作过程。

2. 拆除损坏墙体、冲洗清理接缝、洒水、浸砖、拌制砂浆、砌筑、刮缝、粉面、养护、材料场内运输、清理场地。

3. 除锈刷漆。

4, 5. 拆除旧装置、安装新装置的全部工序、运输、清理场地。

定 额 编 号			WB 5-2-1	WB 5-2-2	WB 5-2-3	WB 5-2-4	WB 5-2-5	
序 号	项 目	单 位	砖砌围墙	砖砌体	金属围栏			
			刷涂料	维修	养护	网面更换	立杆更换	
			m ²	m ³	m ²	m ²	t	
1	综合人工	工日	0.1037	0.9400	0.7438	0.1231	11.3645	
2	乳胶漆	kg	0.3089					
3	成品腻子粉	kg	2.2453					
4	水	m ³	0.0006	0.0327				
5	建筑胶水	kg	0.6325					
6	苯丙清漆	kg	0.1276					
7	油漆溶剂油	kg	0.0142					
8	砌筑砂浆 M5.0	m ³		0.0607				
9	抹灰砂浆 M10.0	m ³		0.0339				
10	蒸压灰砂多孔砖 240×115×90	千块		0.0905				
11	调和漆	kg			0.9900			
12	红丹防锈漆	kg			1.3850			
13	钢板网	m ²				1.0250		
14	钢筋	t				0.0004		
15	高强螺栓	kg				0.0190		
16	电焊条	kg				0.0540	4.0000	
17	垫轧型钢 综合	t					0.7880	
18	钢管	t					0.2670	
19	其他材料费	%		2.4060				
20	载重汽车 4t	台班				0.0029	0.4680	
21	交流弧焊机	台班				0.0097	0.7200	

二、围墙及护栏

- 工作内容：1.清理（起底）、嵌缝、批嵌、打砂皮、刷涂料。
 2.凿除混凝土，清运垃圾，基面清理，钢筋制作及安装，模板安装，混凝土浇筑。
 3.清理（出白）、刷防锈漆、抄油、复油、栏杆维修。
 4.放样、断料、切割、煨制、组合、焊接、校正。
 5.损坏部位切割、放样、下料、焊接、制作、安装。

定 额 编 号			WB 5-2-6	WB 5-2-7	WB 5-2-8	WB 5-2-9	WB 5-2-10	
序号	项 目	单位	混凝土栏杆		钢管栏杆		不锈钢栏杆 维修	
			刷涂料	维修	刷漆	维修		
			m	m	m	m	m	
1	综合人工	工日	0.0688	2.1802	0.0440	0.8102	0.8072	
2	焊接钢管	t				0.0219		
3	中厚钢板	kg				0.8598		
4	钢筋	t		0.0083		0.0006		
5	混凝土 C30	m ³						
6	氧气	m ³				0.1316		
7	乙炔气	kg				0.0470		
8	电焊条	t				0.4408		
9	木模成材	m ³		0.0080				
10	水	m ³		0.4885				
11	抹灰砂浆 M20	m ³		0.0110				
12	混凝土 C30	m ³		0.1170				
13	圆钉	kg		2.2400				
14	调和漆	kg			0.1880			
15	汽油	kg			0.0004			
16	油漆溶剂油	kg			0.0142			
17	红丹防锈漆	kg			0.1521	0.2442		

二、围墙及护栏

- 工作内容：1.清理（起底）、嵌缝、批嵌、打砂皮、刷涂料。
 2.凿除混凝土，清运垃圾，基面清理，钢筋制作及安装，模板安装，混凝土浇筑。
 3.清理（出白）、刷防锈漆、抄油、复油、栏杆维修。
 4.放样、断料、切割、煨制、组合、焊接、校正。
 5.损坏部位切割、放样、下料、焊接、制作、安装。

定 额 编 号			WB 5-2-6	WB 5-2-7	WB 5-2-8	WB 5-2-9	WB 5-2-10	
序号	项 目	单位	混凝土栏杆		钢管栏杆		不锈钢栏杆 维修	
			刷涂料	维修	刷漆	维修		
			m	m	m	m	m	
18	乳胶漆	kg	0.2423					
19	无纺布 100g/m2	m ²		3.0645				
20	镀锌铁丝	kg		0.0455				
21	不锈钢管 φ60	m					3.7312	
22	不锈钢法兰	个					1.3997	
23	不锈钢焊条	kg					0.3282	
24	氩气	m ³					0.3850	
25	钨棒	kg					0.0013	
26	环氧树脂	kg					0.1650	
27	其他材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000		
28	混凝土振捣器 平板式	台班		0.0200				
29	混凝土振捣器 插入式	台班		0.0200				
30	交流弧焊机 32kva	台班				0.0778		
31	抛光机	台班					0.0594	
32	管子切割机	台班					0.0077	
33	氩弧焊机 500A	台班					0.0594	

三、排水设施

工作内容：1. 启闭井盖，通沟，清捞污泥、硬块杂物，装拖斗，场内运输，清理场地，工地转移等。

2, 3 安放绞车，启闭井盖，引绳，安放滑轮架，疏通，清捞，清理场地，工地转移等。

4, 5 装水，启闭井盖，水冲沟管，清理场地，工地转移等。

定 额 编 号			WB 5-3-1	WB 5-3-2	WB 5-3-3	WB 5-3-4	WB 5-3-5	
序 号	项 目	单 位	排水管道疏通					
			人力疏通	摇车疏通		冲水车疏通		
			≤DN300	≤DN600	≤DN1000	≤DN1500	>DN1500	
			100m	100m	100m	100m	101m	
1	综合人工	工日	2.2660	5.5500	8.1470	2.7350	3.1250	
2	水	m³				3.5710	4.3000	
3	污泥量	m³	(1.0100)	(2.0100)	(7.3920)	(19.2080)	(28.8120)	
4	污泥拖斗车	台班	0.3830	0.9970	1.3930	0.2600	0.2600	
5	摇车	台班		1.9940	2.7870			
6	管道冲水车	台班				0.3770	0.4524	
7	载重汽车 4t	台班				0.1590	0.2500	
8								
9								

三、排水设施

工作内容：1. 启闭井盖，通沟，清捞污泥、硬块杂物，装拖斗，场内运输，清理场地等。

2, 3, 4. 安放绞车，启闭井盖，引绳，安放滑轮架，疏通，清捞污，场内运输，清理场地等。

5. 启闭井盖，人工清捞，冲刷井壁，污泥场内运输，清理场地等。

6. 翻、盖沟盖板，清除淤泥、场内运输，清理场地。

定 额 编 号			WB 5-3-6	WB 5-3-7				
序号	项 目	单位	检查井清捞	排水（电缆） 沟清理				
			座	m				
1	综合人工	工日	0.1520	0.0180				
2	污泥量	m ³	(0.1190)	(0.0300)				
3	污泥拖斗车	台班	0.0780	0.0116				
4	摇车	台班						
5	冲水车	台班						
6	轴流风机 7.5kw	台班	0.0510					
7	有毒气体测试仪	台班	0.0510					
8								
9								
10								

四、标志标牌

- 工作内容： 1. 牌面擦洗。
2. 拆除、整体起吊、就位固定、垂直度调整、清理场地等。
3. 牌面更换、清理场地。
4. 去除起皮，整理、修补，刷二度油漆，喷字。

定 额 编 号			WB 5-4-1	WB 5-4-2	WB 5-4-3	WB 5-4-4		
序号	项 目	单位	清洗	钢管立柱更	牌面更换	油漆		
			套	根	m ²	m ²		
1	综合人工	工日	0.0400	0.3740	0.3541	0.5420		
2	标牌钢管立柱	根		1.0000				
3	标牌面	m ²			1.0000			
4	紧固件	套			2.8122			
5	水	m ³	0.0500					
6	洗洁精	kg	0.2000					
7	调和漆	kg				0.3360		
8	抄油	kg				0.2240		
9	油漆稀释剂	kg				0.0200		
10	红丹防锈漆	kg				0.1850		
11	润油腻子	kg				0.0300		
12	其他材料费	%	0.5000					
13	载重汽车 4t	台班		0.0338	0.0526			
14	升降车	台班			0.0526			

五、绿化

工作内容：1、2、3 浇水排水、施肥修剪、松土除草、调整补植、竖桩维护、除虫保洁、树木涂白(石灰药剂)。
4、5 浇水排水、修剪整形、补植更新、施肥防护、除虫保洁。

定 额 编 号			WB 5-5-1	WB 5-5-2	WB 5-5-3	WB 5-5-4	WB 5-5-5	
序号	项 目	单位	乔木养护			灌木养护		
			胸径 5~20cm	胸径 20~40cm	胸径 40cm 以上	单植	片植	
			株	株	株	株	m ²	
1	综合人工	工日	0.3540	1.0181	1.5656	0.1479	0.0673	
2	药剂	kg	0.0401	0.0574	0.0662	0.0412	0.0059	
3	肥料	kg	0.4261	0.6105	0.7035	0.3267	0.2395	
4	水	m ³	0.2187	0.6355	0.9196	0.0394	0.2038	
5	其他材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	
6	洒水车	台班	0.0058	0.0084	0.0097	0.0057	0.0020	
7								
8								
9								
10								

五、绿化

工作内容：浇水排水、修剪施肥、控制杂草、追播复壮、除虫保洁。

定 额 编 号			WB 5-5-6	WB 5-5-7				
序号	项 目	单位	草坪养护	地被养护				
			m ²	m ²				
1	综合人工	工日	0.0184	0.0310				
2	药剂	kg	0.0016	0.0029				
3	肥料	kg	0.0950	0.1187				
4	水	m ³	0.0404	0.0190				
5	其他材料费	%	5.0000	5.0000				
6	洒水车	台班	0.0011	0.0007				
6								
7								
8								
9								
10								