

山东省住房和城乡建设厅

山东省市政工程消耗量定额

第八册 水处理工程

第九册 生活垃圾处理工程

第十册 路灯工程

第十一册 城市地下综合管廊工程

2025年

总 说 明

一、《山东省市政工程消耗量定额》（以下简称本定额）共分十一册，包括：第一册《通用工程》；第二册《道路工程》；第三册《桥涵工程》；第四册《隧道工程》；第五册《给水工程》；第六册《排水工程》；第七册《燃气与集中供热工程》；第八册《水处理工程》；第九册《生活垃圾处理工程》；第十册《路灯工程》；第十一册《城市地下综合管廊工程》。

二、本定额适用于我省城镇管辖范围内新建、扩建和改建的市政工程，是开展工程实施阶段计价活动、编制各类造价文件的参考。

三、本定额是按现行的设计规范、施工及验收规范、质量评定标准、安全及技术操作规程，现行工程量清单计价标准和有关定额为依据编制的，并参考了行业、地方标准，以及典型工程设计、施工和其他资料。

四、本定额是按照正常施工条件，多数企业采用的施工工艺、机械化程度和合理的劳动组织及工期编制的，反映社会平均消耗水平。

五、人工工日消耗量：

本定额按综合工日考虑，其内容包括：基本用工、辅助用工、超运距用工及人工幅度差；人工每工日按 8 小时工作制计算。

六、材料消耗量：

1. 本定额中材料消耗量包括主要材料、辅助材料、周转材料和其他材料。周转材料（除另有说明外）已按规定的材料周转次数摊销计入定额。定额中用量少、低值易耗的零星材料，列为其他材料。

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、现场集中堆放或加工地点至操作或安装地点的施工场内运输损耗、操作损耗及堆放损耗等。

3. 混凝土、沥青混凝土、砌筑砂浆、抹灰砂浆及各种胶泥等均按半成品消耗量以体积表示。定额中混凝土的养护，除另有说明外，均按自然养护考虑。

七、机械台班消耗量：

1. 定额中机械是按常用机械、合理机械配置和施工企业机械化装备程度，并结合工程实际综合确定。

2. 定额中机械台班消耗量是按正常机械施工工效并考虑机械幅度差综合取定。

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，作为工具用具在企业管理费中考虑，其消耗的燃料动力等列入材料。

八、本定额中混凝土按运至施工现场的商品混凝土编制，若实际采用现场搅拌混凝土时，人工、机械消耗量调整如下：

人工增加 0.415 工日/m³；水增加 0.038m³/m³；混凝土搅拌机(500L)增加 0.03 台班/m³。

九、本定额中所使用砂浆均按干混预拌砂浆编制，若实际采用现场拌合或湿拌砂浆时，调整如下：

1. 使用现拌砂浆的，将定额中干混预拌砂浆调整为现拌砂浆，另按每立方米砂浆增加人工 0.382 工日、灰浆搅拌机(200L)0.100 台班，同时扣除原定额中干混砂浆罐式搅拌机台班。

2. 使用湿拌砂浆的，将定额中干混预拌砂浆调整为湿拌砂浆，另按每立方米砂浆扣除人工 0.20 工日，同时扣除原定额中干混砂浆罐式搅拌机台班。

十、本定额除各册另有说明外，材料、成品、半成品从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点至操作安装地点的水平和垂直运输已综合考虑在定额内，不另行计算。

十一、本定额的工作内容仅对主要施工工序进行了说明，次要工序虽未说明，均已包括在定额内。

十二、本定额中凡注明“××以内”或“××以下”者，均包括××本身；凡注明“××以外”或“××以上”者，均不包括××本身。

十三、本说明未尽事宜，详见各册说明。

目 录

第八册 水处理工程

册说明.....	3	一、拦污设备.....	46
第一章 水处理构筑物		1. 格栅.....	46
说 明.....	7	2. 格栅除污机.....	50
工程量计算规则.....	9	3. 滤网清污机.....	56
一、沉井.....	11	二、除砂、排泥、撇渣设备.....	57
1. 沉井垫木、灌砂.....	11	1. 压榨机.....	57
2. 沉井制作.....	11	2. 刮砂机(除砂机).....	59
3. 沉井下沉.....	12	3. 吸砂机.....	61
4. 沉井内结构.....	14	4. 刮泥机.....	64
二、现浇钢筋混凝土池.....	16	5. 吸泥机.....	69
1. 池底.....	16	6. 周边传动刮吸泥机.....	73
2. 池壁(隔墙).....	18	7. 撇渣机.....	74
3. 池柱.....	19	8. 砂(泥)水分离器.....	76
4. 池梁.....	20	三、水处理设备.....	77
5. 池盖.....	20	1. 曝气机.....	77
6. 池顶检修人孔.....	21	2. 曝气器.....	81
7. 板.....	22	3. 布气管.....	82
8. 池槽.....	22	4. 滗水器.....	85
9. 砌筑倒流壁、筒.....	24	5. 生物转盘.....	91
10. 混凝土导流壁、筒.....	25	四、搅拌、投药、消毒处理设备.....	92
11. 后浇带.....	25	1. 搅拌机.....	92
12. 其他现浇混凝土构件.....	26	2. 推进器(搅拌器).....	95
三、预制混凝土构件.....	27	3. 加药设备.....	97
1. 稳流板、井池内壁板.....	27	4. 加氯机.....	101
2. 滤板.....	27	5. 氯吸收装置.....	102
3. 折板.....	29	6. 水射器.....	102
4. 尼龙网板.....	30	7. 管式混合器.....	103
5. 预制混凝土槽.....	30	五、污泥脱水机械.....	104
6. 预制混凝土支墩.....	31	1. 带式压滤机.....	104
7. 其他预制构件.....	32	2. 污泥脱水机.....	105
四、池内滤料铺设.....	32	3. 污泥浓缩机.....	112
五、防水防腐.....	33	4. 污泥浓缩脱水一体机.....	115
六、变形缝与止水带.....	35	5. 污泥输送机.....	117
七、井、池渗漏试验.....	38	6. 污泥切割机.....	119
八、其他.....	39	六、闸门及驱动装置.....	120
第二章 水处理设备安装		1. 闸门.....	120
说 明.....	43	2. 旋转门.....	128
工程量计算规则.....	45	3. 堰门.....	129
		4. 拍门.....	132
		5. 启闭机.....	134

6. 升杆式铸铁泥阀.....	135
7. 平底盖闸.....	136
七、其他.....	137
1. 集水槽.....	137
2. 堰板.....	142
3. 斜板.....	144
4. 斜管.....	145
5. 紫外线消毒设备.....	146
6. 臭氧消毒设备.....	147
7. 除臭设备.....	149
8. 膜处理设备.....	149
9. 其他设备.....	152

第三章 水处理工程措施项目

说明.....	157
工程量计算规则.....	158
一、现浇混凝土模板.....	159
1. 基础垫层.....	159
2. 构筑物及池类.....	159
3. 其他.....	163
4. 模板支架.....	164
二、预制混凝土模板工程.....	164
1. 壁板.....	164
2. 柱、梁及池槽.....	165
三、垂直运输.....	165

第九册 生活垃圾处理工程

册说明.....	169
----------	-----

第一章 生活垃圾卫生填埋

说明.....	173
工程量计算规则.....	176
一、场地整理.....	177
1. 地表土层清理.....	177
2. 基层修整、碾压.....	177
二、垃圾坝.....	178
三、压实粘土防渗层.....	178
四、高密度聚乙烯 (HDPE) 土工膜敷设.....	179
五、钠基膨润土防水毯敷设.....	179
六、土工合成材料敷设.....	180
1. 土工布.....	180
2. 土工复合排水网.....	180
七、防渗膜保护层.....	181
八、导流层.....	181
九、HDPE 管道敷设.....	182
1. HDPE 管焊接敷设.....	182
2. HDPE 管套管连接敷设.....	182
3. HDPE 管钻孔加工.....	183
十、盲沟填筑.....	183
十一、导气石笼井.....	184
1. 导气井钻孔.....	184
2. 中心管安装.....	184
3. 井筒安装.....	185
4. 导气石笼井填充.....	185
十二、填埋气体处理系统.....	186

十三、调节池浮盖.....	186
1. 浮盖 HDPE 膜.....	186
2. 压重系统.....	187
3. 浮动系统.....	188
4. 辅助系统.....	188
十四、渗滤液处理设备安装.....	189
1. 氨吹脱塔.....	189
2. 膜生物反应器.....	190
3. 纳滤、反渗透膜组件与装置.....	191
十五、地下水监测井.....	192
十六、防飞散网.....	193
十七、封场覆盖.....	194
1. 堆体整形.....	194
2. 植被土层铺设.....	195
3. 植草护坡.....	195

第二章 生活垃圾焚烧

说明.....	199
工程量计算规则.....	200
一、垃圾卸料门及车辆感应器安装.....	201
1. 卸料门.....	201
2. 车辆感应器.....	202
二、垃圾抓斗桥式起重机安装.....	203
三、生活垃圾焚烧炉安装.....	205
1. 垃圾进料斗及溜槽.....	205
2. 液压推杆给料装置.....	206
3. 垃圾焚烧炉炉排.....	206
4. 炉排下渣斗.....	207

5. 除渣装置.....	208	1. 活性炭吸附器.....	212
6. 液压站.....	209	2. 紫外线除臭器.....	212
7. 燃烧装置.....	210	3. 除臭剂喷雾系统.....	213
8. 清灰装置.....	210	六、自动感应洗车装置安装.....	213
四、烟气净化处理设备安	211	七、垃圾破碎机安装.....	214
1. 喷雾反应塔.....	211	1. 电动双轴破碎机.....	214
2. 活性炭喷射系统.....	211	2. 液压双轴破碎机.....	214
五、除臭装置设备安装.....	212	3. 大件垃圾破碎机.....	215

第十册 路灯工程

册说明.....	219	4. 智能照明控制器安装.....	240
第一章 变配电设备工程		5. RTU 数据采集终端.....	240
说 明.....	223	十三、铁构件制作、安装及箱、盒制作.....	241
工程量计算规则.....	224	十四、系统调试.....	243
一、变压器安装.....	225	第二章 10kV 以下架空线路工程	
1. 杆上安装变压器.....	225	说 明.....	247
2. 地上安装变压器.....	226	工程量计算规则.....	248
3. 变压器油过滤.....	227	一、工地运输.....	249
二、组合型成套箱式变电站安装.....	228	二、立杆.....	249
三、电力电容器安装.....	228	1. 立水泥杆.....	249
四、配电柜、箱安装.....	229	2. 立金属杆.....	250
1. 高压成套配电柜安装.....	229	三、底盘、卡盘、拉盘安装及电杆焊接.....	251
2. 成套低压路灯控制柜安装.....	229	四、引下线支架安装.....	252
3. 落地式控制箱安装.....	230	五、横担安装.....	252
4. 杆上配电设备安装.....	231	1. 10kV 以下横担安装.....	252
5. 杆上控制箱安装.....	231	2. 1kV 以下横担安装.....	253
6. 控制箱、柜附件安装.....	232	3. 进户线横担安装.....	253
7. 配电板制作安装.....	232	六、拉线制作、安装.....	254
五、成套配电箱安装.....	233	七、导线架设.....	255
六、熔断器、限位开关、自动空气开关安装.....	234	八、导线跨越架设.....	256
七、接触器安装.....	234	九、路灯设施编号.....	257
八、盘、柜配线.....	235	十、基础制作.....	257
九、接线端子.....	236	十一、绝缘子安装.....	258
1. 焊铜接线端子.....	236	第三章 电缆工程	
2. 压铜接线端子.....	237	说 明.....	261
十、控制继电器保护屏安装.....	237	工程量计算规则.....	262
十一、控制台安装.....	238	一、电缆沟铺砂盖板、揭盖板.....	263
十二、仪表、电器、小母线、分流器、电度表	238	二、电缆保护管敷设.....	264
安 装.....	238	三、铜芯电缆敷设.....	265
1. 仪表、电器、小母线安装.....	238	四、电缆终端头制作、安装.....	266
2. 分流器安装.....	239	1. 干包式电力电缆终端头制作、安装.....	266
3. 电度表安装.....	239		

2. 浇注式电缆终端头制作、安装.....	267	工程量计算规则.....	302
3. 热缩式电缆终端头制作、安装.....	268	一、单臂悬挑灯架安装.....	303
五、电缆中间头制作、安装.....	269	1. 抱箍式.....	303
1. 干包式电力电缆中间头制作.....	269	2. 顶套式.....	304
2. 浇注式电缆中间头制作、安装.....	270	二、双臂悬挑灯安装.....	305
3. 热缩式电缆中间头制作、安装.....	271	1. 成套型.....	305
六、控制电缆头制作、安装.....	272	2. 组装型.....	305
七、电缆穿刺线夹安装.....	272	三、广场灯安装.....	306
八、电缆井.....	273	1. 成套型.....	306
第四章 配管、配线工程		2. 组装型.....	307
说 明.....	277	四、高杆灯安装.....	308
工程量计算规则.....	278	1. 成套型.....	308
一、电线管敷设.....	279	2. 组装型.....	309
1. 砖、混凝土结构明、暗配.....	279	五、其他灯具安装.....	310
2. 钢结构支架、钢索配管.....	280	1. 照明灯具安装.....	310
二、钢管敷设.....	281	2. 桥栏杆灯安装.....	310
1. 砖、混凝土结构明配.....	281	3. 地道涵洞灯安装.....	311
2. 砖、混凝土结构暗配.....	283	4. 草坪灯安装.....	311
3. 钢结构支架配管.....	284	5. 庭院灯安装.....	312
4. 控制柜、箱进出线管安装.....	285	6. 地理灯安装.....	312
三、塑料管敷设.....	286	六、照明器件安装.....	313
1. 塑料管地埋敷设.....	286	七、太阳能电池板及蓄电池安装.....	314
2. 塑料波纹管地埋敷设.....	286	1. 太阳能电池板安装.....	314
3. 砖、混凝土结构暗配及钢索配管.....	287	2. 蓄电池安装.....	315
4. 砖、混凝土结构明配.....	288	八、杆座安装.....	315
四、管内穿线.....	288	第六章 防雷接地装置工程	
五、塑料护套线明敷设.....	289	说 明.....	319
1. 砖、混凝土结构.....	289	工程量计算规则.....	320
2. 沿钢索.....	290	一、接地极(板)制作、安装.....	321
3. 砖、混凝土结构粘接.....	290	二、接地母线敷设.....	322
六、钢索架设.....	291	三、接地跨接线安装.....	322
七、母线拉紧装置及钢索拉紧装置制作、安装.....	292	四、避雷针安装.....	323
八、接线箱安装.....	292	五、避雷引下线敷设.....	324
九、接线盒安装.....	293	六、接地装置调试.....	324
十、开关、按钮、插座安装.....	293	第七章 刷油防腐工程	
1. 开关、按钮.....	293	说 明.....	327
2. 插座安装.....	294	工程量计算规则.....	328
十一、带形母线安装.....	296	一、手工除锈.....	328
十二、带形母线引下线安装.....	297	二、喷射除锈.....	329
第五章 照明器具安装工程		三、灯杆刷油.....	330
说 明.....	301	四、一般钢结构刷油.....	331

第十一册 城市地下综合管廊工程

册说明.....	335	一、卷材防水.....	365
第一章 混凝土工程		1. 改性沥青卷材.....	365
说 明.....	339	2. 高聚物改性沥青自粘卷材.....	366
工程量计算规则.....	340	3. 聚氯乙烯卷材.....	367
一、现浇混凝土.....	341	4. 高分子自粘胶膜卷材.....	368
1. 垫层.....	341	二、涂料防水.....	369
2. 底板.....	342	1. 聚合物复合改性沥青防水涂料.....	369
3. 侧墙.....	343	2. 水乳型普通乳化沥青涂料.....	369
4. 顶板.....	344	3. 溶剂型再生胶沥青涂料.....	370
5. 柱.....	345	4. 聚氨酯防水涂膜.....	370
6. 梁.....	346	5. 聚合物水泥防水涂料.....	371
7. 楼梯、支墩、小型构件.....	347	6. 水泥基渗透晶型防水涂料.....	371
8. 廊内混凝土运输.....	348	三、刚性防水.....	372
9. 管廊顶板满堂钢管支架.....	348	四、防水板及保护层.....	374
二、预制混凝土.....	349	第四章 管廊附属	
1. 筑拆地模.....	349	说 明.....	377
2. 预制管廊安装.....	349	工程量计算规则.....	378
3. 预制小型构件安装.....	351	一、管廊门窗.....	379
4. 预制构件运输.....	352	二、钢管铺设.....	379
第二章 砌筑工程（管廊内）		三、塑料管铺设.....	380
说 明.....	355	四、管道包封.....	380
工程量计算规则.....	356	五、管廊支架.....	381
一、砖砌体.....	357	1. 组合式支架.....	381
二、砌块砌体.....	358	2. 整体式支架.....	382
三、防火封堵墙.....	359	六、柔性防水套管制作、安装.....	383
第三章 防水工程		1. 柔性防水套管制作.....	383
说 明.....	363	2. 柔性防水套管安装.....	386
工程量计算规则.....	364	七、钢格栅、钢梯、钢栏杆安装.....	387
		八、接地母线敷设.....	388

第九册 生活垃圾处理工程

册 说 明

一、《山东省市政工程消耗量定额》（2025 年）第九册《生活垃圾处理工程》，包括生活垃圾卫生填埋与生活垃圾焚烧等两章。

本册生活垃圾焚烧仅限于炉排型焚烧炉，不含流化床、热解炉、RD 消减设备、回转窑等炉型。

本册不含垃圾处理中的堆肥处理以及生活垃圾处置系统中的垃圾（压缩）转运站。

二、本册定额适用于山东省城镇范围内的新建、扩建、改建的生活垃圾处理设施建设工程。

三、本册定额的编制依据：

1. 《市政工程工程量计算标准》GB/T50857-2024；
2. 《市政工程消耗量》ZYA1-31-2021；
3. 《市政工程消耗量定额》；
4. 《通用安装工程消耗量定额》；
5. 《房屋建筑与装饰工程消耗量定额》；
6. 相关行业、工程计价依据、相关省、市工程计价依据及相关资料；
7. 现行建设工程设计和施工验收规范、安全操作规程、质量评定标准等。

四、未尽事宜详见各章说明。

第一章 生活垃圾卫生填埋

说 明

一、本章定额适用于山东省境内新建、扩建、改建的生活垃圾处理卫生填埋工程。包括：

1. 场地整理；
2. 防渗系统：垃圾坝、水平防渗系统、防渗膜保护层；
3. 气体导排与处理利用系统：导流层、(HDPE)管道敷设、盲沟填筑、导气石笼井、填埋气体处理系统；
4. 渗滤液（即沥液）处理系统：调节池浮盖、渗滤液处理设备安装；
5. 环境保护：地下水监测井、防飞散网；
6. 封场：封场与绿化覆盖等。

二、场地整理未包括的填埋场土、石方工程执行本定额中《通用工程》册的“土石方工程”相应子目。

清理表土指清理含细根须、草本植物及覆盖草等植物的表层有机土壤，按清理面积计算。

场底、边坡和平台基础层修整指挖填后，为达到设计纵、横坡度、压实度要求而进行的整理工作。

三、砌石坝已综合考虑砌镶面石和砌腹石，当设计与定额取定的材料规格不同时，定额中的相关材料可以调整，人工、机械不变。坝构筑物中的模板工程可执行《水处理工程》册的相应子目。

四、压实粘（黏）土防渗层已综合考虑了粘土的压实系数及压实遍数，实际使用时均按本章相应子目执行。

五、高密度聚乙烯(HDPE)膜敷设中的(HDPE)膜按 1.5mm 厚度考虑，如实际厚度不同时，材料不变，人工、机械乘以以下系数：

HDPE 膜规格	0.75mm	1mm	1.5mm	2mm
系数	1.10	1.05	1.00	1.33

六、钠基膨润土防水毯(GCL)按 4800g/m² 规格考虑，如实际规格不同时，材料消耗量不变，人工、机械乘以以下系数：

GCL 规格	4800g/m ²	5000g/m ²	5500g/m ²	6000g/m ²
系数	1.00	1.05	1.10	1.20

七、土工合成材料中，土工布按 200g/m² 规格考虑，如实际规格不同时，材料消耗量不变，人工、机械乘以以下系数：

土工布 (g/m ²)	200 以内	300 以内	400 以内	600 以内	600 以上
系数	1.00	1.15	1.30	1.50	1.60

土工合成材料敷设子目中，土工复合排水网按照网芯厚度 5.0mm 规格考虑，如实际规格不同时，材料消耗量不变，人工、机械乘以以下系数：

土工复合排水网	5.0mm	6.0mm	7.0mm	8.0mm
系数	1.00	1.08	1.15	1.20

八、防渗膜保护层中橡胶轮胎规格按 R=415mm 考虑，如实际使用其他规格时，材料可按实调整，人工、机械不变。

土工布袋规格按 430mm×810mm 考虑，如实际使用不同规格时，材料可按实调整，人工、机械不变。

九、截洪沟、雨水沟以及桩类地基防渗处理执行本定额《道路工程》册相应定额子目。

十、盲沟填筑定额中未考虑土工布包裹的工作内容，发生时执行本章第六节“零星土工布敷设”子目。

十一、浮力块、走道板工程按常用设计规格编制，以“块”为单位。实际规格与定额不同时，主材按实调整，人工、机械消耗量按表面积比例进行调整。

调节池浮盖定额按干法施工考虑，如现场采用带水施工时，措施费用另行计算。

辅助系统中如各种井设计规格与本章定额不同时，主材（井管）按实调整，各种辅材及人工、机械不变。

十二、填埋气体处理系统按燃烧火炬成套设备综合考虑，相应安装辅材已计入待安装设备本体中，定额子目仅包括工作内容范围内设备安装的人工与机械消耗量。

十三、渗滤液处理设备安装中氨吹脱塔子目工作内容不包括风机、氨尾气吸收装置等附属配套机械设备的安装内容，发生时，可执行《安装工程消耗量定额》相应子目。

膜生物反应器(MBR)以及纳滤、反渗透膜组件与装置不包括膜处理系统单元以外附属配套设施的安装，膜处理系统单元以外与主体设备配套的管路系统、风路系统、电气系统、控制系统等，可根据设计执行本定额《水处理工程》册和《安装工程消耗量定额》相应子目。

填埋场渗滤液处理系统执行本定额《水处理工程》册。渗滤液主体处理构筑物中各类井、池的现浇、预制、模板、滤料铺设等，可执行本定额《水处理工程》册中“水处理工程构筑物”和“水处理工程措施项目”相应子目。

渗滤液主体处理构筑物中各类金属构件制作、安装及防腐处理，渗滤液处理配套工程中的各类通用机械设备安装，各类工艺管道安装，供配电、自控仪表、检测仪器和报警装置等安装，均执行《安装工程消耗量定额》相应子目。

渗滤液处理设备中的的水处理专用设备安装，执行本定额《水处理工程》册中“水处理工程设备安装”相应子目。

十四、地下水监测井钻孔执行《水处理工程》中相应子目，成井消耗量为综合考虑，如实际与定额主材（成井管道）不同时，可按实调整，其他不变。

十五、封场覆盖使用的 HDPE 膜、钠基膨润土防水毯等土工合成材料按本章填埋场库区土工材料敷设相应子目执行。

封场敷盖适用于垃圾场内倒运、整形，如垃圾需要外运，挖垃圾装车、运输，执行本定额“土石方工程”中一、二类土相应子目，人工、机械乘以系数 1.2。

十六、本章定额中综合考虑了材料 300m 范围内的场内运输，如因施工环境、场地限制，不能直接运至施工现场堆放点，而必须进行二次运输或转堆时，发生的重复装卸、运输，另行计算。

十七、未列入的帷幕灌浆垂直防渗工程项目、场内监控视频系统安装，执行本定额其他专业册中相应子目。

消防工程执行《安装工程消耗量定额》中“消防工程”相关子目。

工程量计算规则

- 一、场地整理按设计图示尺寸以面积计算。
- 二、垃圾坝、压实粘（黏）土防渗层按设计图示尺寸以体积计算。
- 三、高密度聚乙烯(HDPE)膜、钠基膨润土防水毯、土工复合排水网、土工合成材料按设计图示尺寸以面积计算；锚固沟、盲沟等部位按展开面积计算。
- 四、导流层敷设按设计图示尺寸以面积计算。
- 五、HDPE 管道焊接敷设按设计图示尺寸以长度计算。
- 六、HDPE 管套管连接敷设时，应另执行 HDPE 管钻孔加工子目，按管道设计敷设长度区分管径以长度计算。
- 七、导气石龙井钻孔区分孔深，按设计深度乘以设计井径截面积，以体积计算。
- 八、氨吹脱塔安装区分填料高度及塔体直径按设计图示数量以“台”计算。
- 九、膜生物反应器(MBR)以及纳滤、反渗透膜组件与装置安装区分膜处理系统单元产水能力，按设计图示数量以“套”计算。

一、场地整理

1. 地表土层清理

工作内容：清理表土，整理堆放。

计量单位：1000m²

定额编号		9-1-1	9-1-2	9-1-3	
项目名称		人工清理		机械清理	
		厚5cm以内	每增5cm	30cm以内	
名称	单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	18.409	17.182	4.630
机械	履带式单斗挖掘机(液压) 1m ³	台班	—	—	2.260

注：厚度超过30cm，按挖土方计算。

2. 基层修整、碾压

工作内容：削坡、找平、碾压、夯实等。

计量单位：1000m²

定额编号		9-1-4	9-1-5	
项目名称		场底修整	边坡、平台修整	
名称	单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	8.218	8.375
材料	水	m ³	20.000	—
机械	履带式单斗挖掘机(液压) 1m ³	台班	—	4.325
	钢轮振动压路机 15t	台班	0.864	—
	履带式推土机 75kW	台班	0.504	—
	洒水车 4000L	台班	0.900	—

二、垃圾坝

工作内容：1. 测量放样、清理基层、配拌砂浆、水平运料、砌筑、勾缝、养生。
2. 测量放样、基底夯实、分层找平、碾压、修坡、检测等。
3. 测量放样、清理基层、分仓、接缝面铺砂浆、混凝土运输、浇筑、捣固、养生、检测等。

计量单位：100m³

定额编号		9-1-6	9-1-7	9-1-8
项目名称		浆砌石坝	碾压式(黏)土坝	混凝土坝
名称		消耗量		
人工	单位			
综合工日	工日	77.939	3.429	21.600
材料	块石	m ³	102.000	—
	黏土	m ³	—	128.000
	预拌混凝土 C20	m ³	—	101.000
	预拌砌筑砂浆(干拌) DM M7.5	m ³	34.070	—
	预拌抹灰砂浆(干拌) DP M20	m ³	—	1.000
	水	m ³	8.977	—
机械	履带式推土机 75kW	台班	—	0.168
	钢轮振动压路机 15t	台班	—	0.168
	电动夯实机 250N·m	台班	—	0.230
	干混砂浆罐式搅拌机	台班	1.397	—

三、压实粘土防渗层

工作内容：筛(挑)土样、放样、场内运输、推平、洒水、碾压。

计量单位：1000m³

定额编号		9-1-9
项目名称		膜下黏土层
名称		消耗量
人工	单位	
综合工日	工日	13.255
材料	黏土	m ³
	水	m ³
机械	钢轮振动压路机 15t	台班
	平地机 120kW	台班
	洒水车 4000L	台班

四、高密度聚乙烯 (HDPE) 土工膜敷设

工作内容：场内运输、裁剪、铺设、焊接、焊缝检测、修补。

计量单位：100m²

定额编号		9-1-10	9-1-11	9-1-12	
项目名称		HDPE膜1.5mm		零星HDPE膜1.5mm	
		一般平铺	一般斜铺		
名称	单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	1.507	1.809	3.915
材料	高密度聚乙烯土工膜 δ 1.5	m ²	105.200	108.000	130.000
	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500
机械	轮胎式装载机 3m ³	台班	0.103	0.124	—
	双轨土工膜焊接机	台班	0.103	0.124	—
	单轨土工膜焊接机	台班	0.103	0.124	0.515

五、钠基膨润土防水毯敷设

工作内容：场内运输、裁剪、铺设、搭接、撒膨润土粉。

计量单位：100m²

定额编号		9-1-13	9-1-14	
项目名称		一般平铺	一般斜铺	
		4800g/m ²		
名称	单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	1.473	1.767
材料	膨润土防水毯	m ²	108.200	109.600
	其他材料费	%	1.500	1.500
机械	轮胎式装载机 3m ³	台班	0.103	0.124

六、土工合成材料敷设

1. 土工布

工作内容：1. 场内运输、裁剪、铺设、焊接。
2. 场内运输、铺设、缝合。

计量单位：100m²

定 额 编 号			9-1-15	9-1-16	9-1-17	9-1-18	9-1-19
项 目 名 称		焊接		缝合		零星 土工布	
		一般平铺	一般斜铺	一般平铺	一般斜铺		
		200g/m ²					
名 称		单 位	消 耗 量				
人 工	综合工日	工日	1.206	1.357	1.447	1.628	6.265
材 料	土工布	m ²	107.400	108.500	104.700	105.600	111.500
	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
机 械	轮胎式装载机 3m ³	台班	0.082	0.092	0.093	0.105	—

2. 土工复合排水网

工作内容：场内运输、裁剪、铺设、搭接、缝合。

计量单位：100m²

定 额 编 号			9-1-20	9-1-21	9-1-22
项 目 名 称		土工复合排水网			土工滤网
		一般平铺	一般斜铺		
		5.0mm			
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	1.809	2.035	1.550
材 料	土工复合排水网 5.0mm	m ²	105.000	106.200	—
	土工滤网	m ²	—	—	107.310
	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500
机 械	轮胎式装载机 3m ³	台班	0.122	0.138	0.110

七、防渗膜保护层

工作内容：运输、堆筑、固定、黏土填充。土工布袋装石料(砂土)、封包运输、堆筑。

计量单位：100m³

定额编号		9-1-23	9-1-24	9-1-25	
项目名称		充泥橡胶轮胎保护层	袋装石料	袋装砂土	
名称	单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	62.220	260.938	173.959
材料	橡胶轮胎	个	2020.000	—	—
	土工布袋	条	—	3751.200	3751.200
	黏土	m ³	90.000	—	—
	卵石	m ³	—	91.800	—
	中粗砂	m ³	—	—	91.800

八、导流层

工作内容：场内运输、放样、取(运)料、摊铺、找平。

计量单位：100m²

定额编号		9-1-26	9-1-27	9-1-28	9-1-29	
项目名称		卵石		碎石		
		厚30cm	每增减5cm	厚30cm	每增减5cm	
名称	单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	14.553	2.425	17.262	2.877
材料	级配卵石	m ³	30.600	5.100	—	—
	碎石 5~80	m ³	—	—	30.600	5.100

九、HDPE管道敷设

1. HDPE管焊接敷设

工作内容：检查标高、场内运输、放线、找坡、铺管、焊接。

计量单位：100m

定额编号		9-1-30	9-1-31	9-1-32	9-1-33	9-1-34	9-1-35	
项目名称		HDPE管焊接敷设						
		管外径(mm以内)						
		200	315	400	500	630	800	
名称		消耗量						
人工	综合工日	工日	6.147	11.880	22.176	34.650	41.037	50.434
材料	HDPE实壁管	m	(106.000)	(106.000)	(106.000)	(106.000)	(106.000)	(106.000)
	破布	kg	0.470	0.790	1.330	2.260	2.490	4.100
	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
机械	轮胎式装载机 3m ³	台班	0.650	0.982	1.482	2.237	3.379	5.102
	热熔对接焊机 630mm	台班	1.150	1.570	2.030	4.641	6.059	—
	热熔对接焊机 800mm	台班	—	—	—	—	—	7.701

2. HDPE管套管连接敷设

工作内容：检查标高、场内运输、放线、找坡、铺管、套管连接。

计量单位：100m

定额编号		9-1-36	9-1-37	9-1-38	9-1-39	9-1-40	9-1-41	
项目名称		HDPE管套管连接敷设						
		管外径(mm以内)						
		200	315	400	500	630	800	
名称		消耗量						
人工	综合工日	工日	2.748	5.625	8.493	12.825	19.366	29.243
材料	HDPE实壁管	m	(106.000)	(106.000)	(106.000)	(106.000)	(106.000)	(106.000)
	HDPE承插管 dn225	m	17.670	—	—	—	—	—
	HDPE承插管 dn355	m	—	17.670	—	—	—	—
	HDPE承插管 dn450	m	—	—	17.670	—	—	—
	HDPE承插管 dn560	m	—	—	—	17.670	—	—
	HDPE承插管 dn710	m	—	—	—	—	17.670	—
	HDPE承插管 dn900	m	—	—	—	—	—	17.670
机械	轮胎式装载机 3m ³	台班	0.650	0.982	1.482	2.237	3.379	5.102

3. HDPE管钻孔加工

工作内容：划线、打冲眼、清扫塑料屑。

计量单位：100m

定额编号		9-1-42	9-1-43	9-1-44	9-1-45	9-1-46	9-1-47	
项目名称		HDPE管钻孔加工						
		管外径(mm以内)						
名称		200	315	400	500	630	800	
名称		单位	消耗量					
人 工	综合工日	工日	6.849	10.787	13.698	17.123	21.574	27.396

十、盲沟填筑

工作内容：放样、取(运)料、填充夯实、找平。

计量单位：10m³

定额编号		9-1-48	9-1-49	9-1-50	9-1-51	
项目名称		渗滤液集排盲沟粒料人工敷设		地下水集排盲沟粒料人工敷设		
		卵石	碎石	卵石	碎石	
名称		单位	消耗量			
人 工	综合工日	工日	5.054	5.479	4.212	4.565
材 料	级配卵石	m ³	12.240	—	12.240	—
	碎石 5~80	m ³	—	13.260	—	13.260

十一、导气石笼井

1. 导气井钻孔

工作内容：移机、定位、钻井。

计量单位：10m³

定 额 编 号		9-1-52		9-1-53	
项 目 名 称		孔 深			
		12m以内		12m以上	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	9.900		10.296
机 械	履带式旋挖钻机 600mm	台班	1.125		1.500

2. 中心管安装

工作内容：场内运输、测量、定位、立管、临时固定。

计量单位：100m

定 额 编 号		9-1-54		9-1-55	
项 目 名 称		中 心 管 安 装			
		管 外 径 (mm)			
		160		225	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	5.651		6.280
材 料	HDPE花管	m	(106.000)		(106.000)

3. 井筒安装

工作内容：钢筋笼制作、绑扎、安装、钢筋笼焊接、拼装、安放。运输、制作、搭接、固定。

定额编号		9-1-56	9-1-57	9-1-58	
项目名称		钢筋骨架	土工网格	钢丝网	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	17.225	3.460	4.630
材料	钢筋 $\leq\phi 10$	t	0.513	—	—
	钢筋 $>\phi 10$	t	0.513	—	—
	低碳钢焊条 J422 $\phi 3.2$	kg	0.187	—	—
	镀锌低碳钢丝 $\phi 2.8\sim 4.0$	kg	4.000	—	—
	土工滤网	m ²	—	115.000	—
	钢丝网(综合)	m ²	—	—	115.000
机械	钢筋切断机 40mm	台班	0.161	—	—
	钢筋调直机 14mm	台班	0.125	—	—
	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.138	—	—
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.014	—	—

4. 导气石笼井填充

工作内容：场内运输、回填、扶正。

计量单位：100m³

定额编号		9-1-59	9-1-60	
项目名称		卵石回填	片石回填	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	66.116	86.498
材料	级配卵石	m ³	102.000	—
	片石	m ³	—	102.000

十二、填埋气体处理系统

工作内容：燃烧火炬系统安装、通气、试火、调试。

计量单位：套

定 额 编 号		9-1-61		9-1-62	
项 目 名 称		气量(N·m ³ /h)			
		200		500	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	46.000		58.312
机 械	汽车式起重机 25t	台班	2.300		3.450

十三、调节池浮盖

1. 浮盖HDPE膜

工作内容：场内运输、裁剪、铺设、焊接、焊缝检测、移位、安装。

计量单位：100m²

定 额 编 号		9-1-63		9-1-64	
项 目 名 称		厚度(mm)			
		1.5		2	
名 称		单 位	消 耗 量		
人 工	综合工日	工日	2.584		3.437
材 料	高密度聚乙烯土工膜 δ 1.5	m ²	107.750		—
	高密度聚乙烯土工膜 δ 2.0	m ²	—		107.750
	其他材料费	%	1.500		1.500
机 械	轮胎式装载机 3m ³	台班	0.182		0.242
	单轨土工膜焊接机	台班	0.182		0.242
	双轨土工膜焊接机	台班	0.182		0.242

2. 压重系统

(1) (HDPE)膜带连接

工作内容：场内运输、切割、灌砂、封堵、连接、固定。

计量单位：100m

定额编号			9-1-65	9-1-66	9-1-67
项目名称		HDPE管灌砂			
		管外径(mm)			
			160	200	250
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	62.600	73.800	86.800
材料	HDPE实壁管	m	(106.000)	(106.000)	(106.000)
	高密度聚乙烯土工膜 δ 2.0	m ²	116.600	117.654	118.971
	粗砂	m ³	2.050	3.203	5.004
	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500
机械	管子切断机 250mm	台班	1.563	2.083	2.917
	单轨土工膜焊接机	台班	2.618	2.889	3.701

(2) 不锈钢链条连接

工作内容：场内运输、切割、灌砂、封堵、连接、固定。

计量单位：100m

定额编号			9-1-68	9-1-69	9-1-70
项目名称		HDPE管灌砂			
		管外径(mm)			
			160	200	250
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	62.600	73.800	86.800
材料	HDPE实壁管	m	(106.000)	(106.000)	(106.000)
	成品链条 L900	根	16.190	16.190	16.190
	高密度聚乙烯土工膜 δ 2.0	m ²	93.323	95.505	98.646
	粗砂	m ³	2.050	3.203	5.004
	U形扣(综合)	付	10.200	10.200	10.200
	锚环	个	10.200	10.200	10.200
	地锚杆	条	5.100	5.100	5.100
	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500
机械	管子切断机 250mm	台班	1.563	2.083	2.917
	单轨土工膜焊接机	台班	2.618	2.889	3.701

3. 浮动系统

工作内容：场内运输、切割、灌砂、管道焊接、堵板焊接、连接、固定焊接。

计量单位：10块

定额编号		9-1-71		9-1-72	
项目名称		浮力垫(mm)		走道板(mm)	
		1000×500×200		2000×330×100	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	9.061	11.180	
材料	高密度聚乙烯土工膜 δ 1.5	m ²	20.800	23.218	
	聚苯乙烯泡沫板	m ³	1.150	0.759	
	其他材料费	%	1.500	1.500	
机械	单轨土工膜焊接机	台班	1.300	1.560	

4. 辅助系统

工作内容：管道切割、土工材料裁剪、场内运输、拼装、固定焊接、检测。

计量单位：个

定额编号		9-1-73		9-1-74		9-1-75	
项目名称		检查孔		取样孔		雨水收集泵井	
		孔径(mm)					
		1000		250		1000	
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	12.800	10.960		15.504	
材料	高密度聚乙烯土工膜 δ 2.0	m ²	13.772	—		4.082	
	高密度聚乙烯土工膜 δ 1.5	m ²	9.287	4.992		—	
	高密度聚乙烯防水板 δ 10	m ²	1.300	0.325		2.925	
	土工复合排水网 5.0mm	m ²	—	—		2.041	
	HDPE实壁管 dn200	m	—	0.742		—	
	HDPE实壁管 dn250	m	—	0.742		—	
	HDPE实壁管 dn800	m	1.060	—		—	
	HDPE实壁管 dn1000	m	—	—		1.060	
	预拌混凝土 C20	m ³	—	—		0.204	
	聚苯乙烯泡沫板 δ 30	m ²	2.080	0.319		—	
	其他材料费	%	1.500	1.500		1.500	
机械	单轨土工膜焊接机	台班	4.267	3.653		5.168	

十四、渗滤液处理设备安装

1. 氨吹脱塔

工作内容：开箱点件、基础划线、场内运输、设备吊装就位、组装、附件组装、清洗、检查、水压试验、试运转。

计量单位：台

定额编号		9-1-76	9-1-77	9-1-78	9-1-79	
项目名称		填料高(m)				
		2	3	4	5	
		直径(mm以下)				
		1000	2000	3000	4000	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	26.848	45.203	69.860	105.475
材 料	型钢(综合)	kg	9.800	16.500	25.500	38.500
	热轧薄钢板 δ 3.5~4.0	kg	13.720	23.101	35.700	53.900
	铬不锈钢电焊条	kg	0.200	0.300	0.350	0.400
	低碳钢焊条 J422 φ 3.2	kg	2.000	3.000	4.000	5.000
	镀锌低碳钢丝 φ 2.8~4.0	kg	6.000	9.000	15.000	23.000
	垫铁	kg	12.000	20.040	30.000	40.000
	耐酸橡胶板 δ 3	kg	1.000	1.500	2.500	3.500
	酚醛调和漆	kg	4.900	8.250	12.750	19.250
	油漆溶剂油	kg	0.392	0.661	1.020	1.540
	钙基润滑脂	kg	0.200	0.300	0.500	0.700
	汽油 70# ~90#	kg	1.000	1.500	2.500	3.500
	煤油	kg	1.000	1.500	2.500	3.500
	氧气	m ³	4.000	6.000	10.000	15.000
	乙炔气	kg	1.490	2.508	3.880	5.850
	羊毛毡 6~8	m ²	0.030	0.050	0.070	0.115
	毛刷 2"	把	1.000	1.000	2.000	2.000
	铁砂布 0# ~2#	张	3.000	5.010	8.000	12.000
	破布	kg	2.100	3.465	5.400	8.100
	水	m ³	8.624	14.520	22.400	33.800
其他材料费	%	1.500	1.500	1.500	1.500	
机 械	汽车式起重机 8t	台班	0.255	0.429	0.663	1.001
	汽车式起重机 16t	台班	0.294	0.495	0.765	1.155
	载重汽车 5t	台班	0.882	1.485	2.295	3.465
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.980	1.650	2.550	3.850
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.098	0.165	0.255	0.385

2. 膜生物反应器

工作内容：开箱点件、基础划线、场内运输、设备吊装就位、组装、附件组装、清洗、检查、水压试验。

计量单位：套

定额编号		9-1-80	9-1-81	
项目名称		内置(浸没)式	外置式	
		中空纤维帘式超滤(微滤)膜	管式超滤(微滤)膜	
		膜处理系统单元产水能力(m ³ /h内)		
		15	30	
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	17.766	26.649
材	不锈钢管 管外径D57	m	2.240	—
	不锈钢管 管外径D76	m	—	3.360
	不锈钢管 管外径D108	m	2.102	—
	不锈钢管 管外径D159	m	—	3.150
	钢筋≤φ10	kg	3.320	4.977
	热轧厚钢板 δ10	kg	2.130	3.192
	热轧薄钢板 δ3.0	m ²	2.102	3.150
	镀锌薄钢板 δ0.5~0.65	kg	7.000	10.500
	不锈钢六角螺栓 M16×45	套	8.000	12.000
	铬不锈钢电焊条	kg	0.620	0.930
	低碳钢焊条 J422 φ3.2	kg	1.400	2.100
	石棉橡胶板 δ3	kg	5.000	5.000
	垫铁	kg	10.000	10.000
	道木 250×200×2500	根	0.420	0.630
	酚醛调和漆	kg	6.400	9.600
	钙基润滑脂	kg	0.280	0.420
	硫酸 98%	kg	2.600	4.000
	机油 5# ~7#	kg	0.630	0.945
	煤油	kg	1.120	1.680
	铅油(厚漆)	kg	0.280	0.420
	氧气	m ³	4.203	6.300
	乙炔气	kg	1.597	2.394
	盐(工业)	kg	42.000	63.000
	白棕绳 φ40	kg	5.400	5.400
	钢锯条	条	5.000	5.000
	铁砂布 0# ~2#	张	5.600	8.400
	生料带	kg	0.070	0.105
电	kW·h	4.202	6.300	
水	m ³	11.200	16.800	
其他材料费	%	1.500	1.500	
机械	汽车式起重机 8t	台班	0.700	1.050
	电动单筒慢速卷扬机 30kN	台班	1.400	2.100
	电动空气压缩机 0.6m ³ /min	台班	0.560	0.840
	试压泵 25MPa	台班	1.400	2.100
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.700	1.050
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.070	0.105

十五、地下水监测井

工作内容：配管、下料、加反滤料、洗孔、分段接管口封塞等。

计量单位：100m

定额编号		9-1-84		9-1-85	
项目名称		成井			
		井深50m		每增1m	
名称		单位	消耗量		
人	综合工日	工日	15.375		0.096
材	HDPE实壁管 dn160	m	53.000		1.060
	黏土	m ³	3.180		0.075
	预拌混凝土 C25	m ³	0.330		—
	碎石 5~80	m ³	1.180		—
	土工布	m ²	4.500		—
	其他材料费	%	1.500		1.500
机	履带式起重机 5t	台班	1.875		0.020
	电动单级离心清水泵 150mm	台班	1.375		—

十六、防飞散网

工作内容：放样、截料、展料、安装、绑扎。

计量单位：100m²

定额编号		9-1-86	9-1-87	9-1-88	9-1-89	
项目名称		钢丝网		尼龙网		
名称		高6m以内	每增加1m	高6m以内	每增加1m	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	3.600	4.320	1.690	2.113
材料	钢丝网(综合)	m ²	105.000	105.000	—	—
	尼龙网 30目	m ²	—	—	102.981	102.981
	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500	1.500

工作内容：放样、划线、截料、平直、钻孔、坡口、拼装、焊接、成品矫正、除锈、刷防锈漆一遍及安放。

计量单位：t

定额编号		9-1-90			
项目名称		立杆支撑			
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	12.590		
材料	型钢(综合)	t	1.060		
	低碳钢焊条 J422 φ3.2	kg	17.140		
	防锈漆	kg	10.440		
	油漆溶剂油	kg	3.000		
	氧气	m ³	3.890		
	乙炔气	m ³	1.750		
	其他材料费	%	0.150		
机械	汽车式起重机 8t	台班	0.360		
	型钢剪断机 500mm	台班	0.120		
	交流弧焊机 42kV·A	台班	3.600		
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.360		

十七、封场覆盖

1. 堆体整形

工作内容：垃圾堆体挖方、倒运、修整。

计量单位：1000m³

定额编号		9-1-91	9-1-92	9-1-93	9-1-94	
项目名称		垃圾挖方	倒运一次	推土机推垃圾		
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	8.800	—	8.800	10.469
	履带式单斗挖掘机(液压) 1.25m ³	台班	4.700	3.860	—	—
机械	履带式推土机 135kW	台班	—	—	6.330	3.620

工作内容：垃圾堆体碾压。

计量单位：1000m²

定额编号		9-1-95	9-1-96	9-1-97	
项目名称		压路机碾压	压实机碾压		
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	8.800	5.200	—
	轮胎压路机 20t	台班	4.980	—	—
机械	手扶式振动压实机 1t	台班	—	4.980	1.560

2. 植被土层铺设

工作内容：摊铺、找平。

计量单位：10m³

定额编号		9-1-98	
项目名称		植被土层	
名称		厚400mm以上	
名称	单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	2.063
材料	黏土	m ³	10.400

3. 植草护坡

工作内容：1. 草床找平、清理杂物、搬运草皮、铺草、浇水、碾压、清理。

2. 草床找平、覆膜、揭膜、浇水镇压、播种、覆盖无纺布、浇水。

计量单位：100m²

定额编号		9-1-99		9-1-100	
项目名称		铺种草皮		喷播植草	
名称	单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	10.505	7.364	
材料	草皮	m ²	102.000	—	
	无纺布	m ²	—	100.000	
	塑料薄膜	kg	—	6.650	
	水	m ³	11.000	5.000	
	其他材料费	%	0.050	1.500	

注：喷播的草种用量按设计另行计算。

第二章 生活垃圾焚烧

说 明

一、本章定额适用于山东省境内处理能力为 150~800t/d 的新建、改建、扩建垃圾焚烧处理设备的安装工程。

二、本章所列子目均属生活垃圾焚烧专用设备安装工程，内容包括：垃圾卸料门及车辆感应器安装、垃圾抓斗桥式起重机安装、生活垃圾焚烧炉安装、烟气净化处理设备安装、除臭装置设备安装、自动感应洗车装置安装、垃圾破碎机安装。

三、本章仅限于炉排型焚烧炉，不涉及流化床、热解炉、RD 消减设备、回转窑等炉型。

四、生活垃圾焚烧处理工程中的垃圾计量设备、余热利用系统、灰渣输送处理系统、飞灰收集输送储存系统、电气和自动化控制系统、热力系统汽水管道安装及油漆、防腐、炉墙砌筑及保温系统、供水系统、化学水处理系统、燃油供应、消防、采暖通风与空调等配套设备安装，以及风压试验、水压试验、烘炉、煮炉、酸洗、蒸汽严密性试验等，均执行《山东省安装工程消耗量定额》相应项目。

五、厂区内交通指挥设备安装执行本定额《道路工程》相应项目。

六、生活垃圾焚烧炉安装不包括炉壳、炉体钢结构、本体管路系统、本体油漆防腐、炉墙砌筑及保温等。

七、本章除另有说明外，工作内容均包括施工准备、厂内运输（含二次搬运）、安全措施的设置、施工操作、质量自检、调试运行及配合验收、完工清理等。其中的厂内运输指设备、器材从施工组织设计规定的现场仓库（堆放地点）运至施工安装地点的搬运。

八、本章包括设备单体和配合分系统调试时所需的人工、材料、机械的消耗量。特殊项目测试与试验、分系统调试、整机联调等调试工程，执行《山东省安装工程消耗量定额》中《热力设备安装工程》相应子目。

九、本章不包括接线检查等电气相关工作，设备地脚螺栓孔的浇灌、设备基础的二次灌浆、起重机轨道预埋件等建筑相关工作，地下或封闭处安装需增加的通风及照明的的工作，以及整套机组联合调试运转工作。

工程量计算规则

一、本章以设备重量计算的项目，除另有规定外，应按设备本体及联体的平台、梯子、栏杆、支架、屏盘、电机、安全罩和设备本体第一个法兰以内的管道等全部重量计算。

二、生活垃圾焚烧炉本体重量以制造厂供货的金属质量为准，不包括设备的包装材料、运输加固件、炉墙及保温等的质量。

三、垃圾卸料门安装按门框外尺寸以面积计算，包括成套卸料门及门框、电液推杆或驱动装置、预埋件、附件及紧固件等。

四、除渣装置设备按重量以“t”计算，包括除渣机、液压油缸、控制水箱、控制水阀等。

五、炉排液压站设备按重量以“t”计算，包括液压泵、油箱、液压油冷却器、设备本体管道及附件等。

六、燃烧器装置按设计数量以“台”计算，包括燃烧器本体及支架、高能点火装置、火焰检测装置、隔离门及其支吊架等。

七、振打清灰装置按设计数量以“点”计算，包括电机、减速机、转轴、振打锤、传动杆、密封装置、内部振打杆等。

八、固定爆破式清灰装置按设计数量以“点”计算，包括可燃气混合装置、放水阀、对夹止回阀、火焰导管、旋转集箱、脉冲罐等。

九、喷雾反应塔系统按设备重量以“t”计算，包括雾化器及其清洗装置和冷却装置、反应塔本体（含顶部蜗壳、钢结构、平台扶梯）、灰斗及其破桥装置和出灰装置、阀门、灰斗拌热装置等。

十、活性炭喷射系统按设备重量以“t”计算，包括活性炭仓、仓顶除尘器、破拱装置、活性炭储存和输送系统设备平台扶梯，随设备供货的管道、阀门、管件等。

十一、除臭剂喷雾系统按设计数量以“台”、“套”计算，包括溶液箱、高压泵等，不包括高压管道和雾化喷嘴、控制箱等。

一、垃圾卸料门及车辆感应器安装

1. 卸料门

(1) 立式垃圾卸料门

工作内容：卸料门检查、组合、吊装、就位、安装调试。

计量单位：m²

定额编号		9-2-1		9-2-2	
项目名称		立式平开垃圾卸料门		立式提升垃圾卸料门	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	1.850	1.945	
材料	中厚钢板(综合)	kg	0.190	0.150	
	低碳钢焊条 J422 φ3.2	kg	0.162	0.194	
	道木	m ³	0.005	0.010	
	钙基润滑脂	kg	0.049	0.105	
	煤油	kg	0.078	0.098	
	氧气	m ³	0.132	0.166	
	乙炔气	kg	0.051	0.064	
	其他材料费	%	1.500	1.500	
机械	汽车式起重机 25t	台班	0.062	0.085	
	载重汽车 8t	台班	0.016	0.016	
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.033	0.040	
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.003	0.004	

(2) 提拉式垃圾卸料门

工作内容：卸料门检查、组合、吊装、就位、安装调试。

计量单位：m²

定额编号		9-2-3	
项目名称		提拉式垃圾卸料门	
名称		单位	消耗量
人工	综合工日	工日	1.759
材料	中厚钢板(综合)	kg	0.095
	低碳钢焊条 J422 φ3.2	kg	0.185
	道木	m ³	0.006
	钙基润滑脂	kg	0.069
	煤油	kg	0.196
	氧气	m ³	0.172
	乙炔气	kg	0.066
	其他材料费	%	1.500
机械	汽车式起重机 25t	台班	0.078
	载重汽车 8t	台班	0.024
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.038
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.004

(3) 卷帘式垃圾卸料门

工作内容：卸料门检查、组合、吊装、就位、安装调试。

计量单位：m²

定额编号		9-2-4	
项目名称		卷帘式垃圾卸料门	
名称		单位	消耗量
人工	综合工日	工日	1.556
材料	中厚钢板(综合)	kg	0.095
	低碳钢焊条 J422 φ3.2	kg	0.055
	道木	m ³	0.080
	钙基润滑脂	kg	0.041
	煤油	kg	0.163
	氧气	m ³	0.104
	乙炔气	kg	0.040
	其他材料费	%	1.500
机械	汽车式起重机 25t	台班	0.029
	载重汽车 8t	台班	0.002
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.011
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.001

2. 车辆感应器

工作内容：开箱检查、器材搬运、定位切槽、下线、安装调试、保护、清场。

计量单位：套

定额编号		9-2-5		9-2-6		9-2-7	
项目名称		电感线圈车辆探测器		红外车辆探测器		红外车型识别仪	
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	0.870	1.740	2.610		
材料	膨胀螺栓 M16	套	3.071	15.353	3.071		
	环氧树脂	kg	2.280	—	—		
	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500		
机械	混凝土切缝机	台班	1.652	—	—		

二、垃圾抓斗桥式起重机安装

工作内容：行车梁校正检测、组合、吊装、安装就位、道轨水平测量、运行调试。

计量单位：台

定额编号		9-2-8	9-2-9	9-2-10	9-2-11	
项目名称		起重量(t以内)				
		5		8		
		跨距(m以内)				
		10	25.5	13.5	25.5	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	66.071	77.913	75.964	86.251
材 料	中厚钢板(综合)	kg	0.850	0.850	1.000	1.000
	低碳钢焊条 J422 ϕ 3.2	kg	4.494	4.967	5.492	6.017
	道木	m ³	0.344	0.344	0.344	0.344
	木板	m ³	0.063	0.105	0.088	0.125
	钙基润滑脂	kg	8.151	9.019	11.039	11.100
	机油	kg	3.939	4.343	4.798	5.303
	煤油	kg	8.831	9.765	10.374	11.466
	汽油(综合)	kg	2.183	2.407	2.662	2.948
	氧气	m ³	2.800	3.098	2.868	3.290
	乙炔气	kg	1.077	1.192	1.103	1.265
	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500	1.500
	机 械	汽车式起重机 8t	台班	0.767	1.534	1.534
汽车式起重机 16t		台班	0.767	—	—	—
汽车式起重机 25t		台班	—	1.534	—	—
汽车式起重机 32t		台班	0.819	—	2.270	—
汽车式起重机 50t		台班	—	1.534	—	2.332
载重汽车 8t		台班	0.767	1.534	0.767	1.534
交流弧焊机 32kV·A		台班	1.202	1.329	1.469	1.609
电焊条烘干箱 600×500×750		台班	0.120	0.133	0.147	0.161

工作内容: 行车梁校直检测、组合、吊装、安装就位、道轨水平测量、运行调试。

计量单位: 台

定额编号		9-2-12	9-2-13	9-2-14	9-2-15	
项目名称		起重量(t以内)				
		13		18		
		跨距(m以内)				
		13.5	31.5	16.5	31.5	
名称		单位	消耗量			
人工	综合工日	工日	84.910	102.817	100.332	121.850
材 料	中厚钢板(综合)	kg	1.100	1.100	1.100	1.100
	低碳钢焊条 J422 ϕ 3.2	kg	6.027	6.615	6.720	6.825
	道木	m ³	0.344	0.344	0.344	0.344
	木板	m ³	0.120	0.175	0.150	0.200
	钙基润滑脂	kg	12.474	13.787	12.928	13.938
	机油	kg	5.333	5.838	5.858	6.060
	煤油	kg	11.666	12.905	12.915	12.915
	汽油(综合)	kg	3.070	3.203	3.325	3.478
	氧气	m ³	3.194	3.386	3.356	3.644
	乙炔气	kg	1.228	1.302	1.291	1.402
	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500	1.500
机 械	汽车式起重机 8t	台班	1.534	1.534	1.534	1.534
	汽车式起重机 32t	台班	2.577	—	—	—
	汽车式起重机 50t	台班	—	2.822	2.761	—
	汽车式起重机 75t	台班	—	—	—	3.129
	载重汽车 8t	台班	0.767	1.534	1.534	2.301
	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.612	1.769	1.798	1.826
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.161	0.177	0.180	0.183

三、生活垃圾焚烧炉安装

1. 垃圾进料斗及溜槽

工作内容：料斗及支架的校正、组合、安装，驱动装置、架桥破解装置的检查、安装调试，垃圾溜槽及水冷夹套的组合、安装调试。 计量单位：t

定额编号		9-2-16	9-2-17	9-2-18	
项目名称		焚烧炉出力(t/d以内)			
		400	600	800	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	7.320	7.260	6.630
	材料				
料	型钢(综合)	kg	7.120	6.410	5.940
	中厚钢板(综合)	kg	5.550	3.800	3.450
	低碳钢焊条 J422 ϕ 3.2	kg	5.910	5.740	5.440
	钨钨极棒	g	15.020	14.690	12.940
	煤油	kg	7.500	6.500	5.000
	氧气	m ³	7.150	6.490	6.180
	乙炔气	kg	2.750	2.496	2.377
	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500
机械	汽车式起重机 16t	台班	0.190	—	0.073
	汽车式起重机 25t	台班	0.200	0.229	0.222
	平板拖车组 30t	台班	0.262	0.200	0.185
	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.216	1.181	1.119
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.122	0.118	0.112

2. 液压推杆给料装置

工作内容：液压推杆给料装置整体安装和传动机构的检查、组合、固定、安装调试，推料器、液压缸、料位探测器支架的固定、安装调试。

计量单位：t

定额编号			9-2-19	9-2-20	9-2-21
项目名称			焚烧炉出力(t/d以内)		
			400	600	800
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	7.533	6.484	5.697
材料	型钢(综合)	kg	8.338	7.862	6.125
	中厚钢板(综合)	kg	7.586	3.864	3.516
	低碳钢焊条 J422 ϕ 3.2	kg	10.161	9.003	8.673
	钍钨极棒	g	23.041	18.905	18.314
	氧气	m ³	7.083	5.945	5.381
	乙炔气	kg	2.724	2.287	2.070
	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500
机械	汽车式起重机 25t	台班	0.339	0.301	0.278
	平板拖车组 30t	台班	0.339	0.301	0.266
	电动空气压缩机 10m ³ /min	台班	0.149	0.152	0.158
	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.091	1.852	1.785
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.209	0.185	0.179

3. 垃圾焚烧炉炉排

工作内容：炉排片及附件(属制造厂模块化单元结构，零部件已组装)的吊装就位和拼装，传动及液压润滑装置、冷却装置、测温装置的检查、组合、安装调试。

计量单位：t

定额编号			9-2-22	9-2-23	9-2-24
项目名称			焚烧炉出力(t/d以内)		
			400	600	800
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	10.125	8.713	7.663
材料	型钢(综合)	kg	8.965	8.454	6.586
	中厚钢板(综合)	kg	8.157	4.155	3.781
	低碳钢焊条 J422 ϕ 3.2	kg	10.926	9.681	9.326
	钍钨极棒	g	24.775	20.328	19.693
	氧气	m ³	7.616	6.392	5.786
	乙炔气	kg	2.929	2.458	2.225
	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500
机械	汽车式起重机 25t	台班	0.364	0.323	0.299
	平板拖车组 30t	台班	0.364	0.323	0.286
	电动空气压缩机 10m ³ /min	台班	0.160	0.163	0.169
	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.248	1.992	1.919
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.225	0.199	0.192

4. 炉排下渣斗

工作内容：渣(灰)斗及支架的校正、组合、安装调试。

计量单位：t

定 额 编 号		9-2-25	
项 目 名 称		炉排下渣斗	
名 称		单 位	消 耗 量
人	综合工日	工日	4.952
材	型钢(综合)	kg	8.421
	中厚钢板(综合)	kg	2.411
	低碳钢焊条 J422 ϕ 3.2	kg	13.745
	枕木 2500×200×160	根	0.124
	氧气	m ³	10.055
	乙炔气	kg	3.867
	石棉扭绳(综合)	kg	0.840
	其他材料费	%	1.500
机	自升式塔式起重机 600kN·m	台班	0.091
	汽车式起重机 8t	台班	0.420
	汽车式起重机 16t	台班	0.070
	载重汽车 8t	台班	0.050
	交流弧焊机 32kV·A	台班	2.828
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.283

5. 除渣装置

工作内容：除渣机、液压驱动装置的检查、组合、固定、安装调试。

计量单位：t

定 额 编 号		9-2-26	
项 目 名 称		除渣装置	
名 称		单 位	消 耗 量
人 工	综合工日	工日	4.802
材 料	型钢(综合)	kg	4.380
	中厚钢板(综合)	kg	5.865
	低碳钢焊条 J422 ϕ 3.2	kg	1.870
	枕木 2500×200×160	根	0.036
	石棉橡胶板 δ 0.8~6.0	kg	0.990
	钙基润滑脂	kg	0.660
	铅油(厚漆)	kg	1.120
	煤油	kg	1.100
	氧气	m ³	8.370
	乙炔气	kg	3.219
	石棉扭绳(综合)	kg	1.060
	其他材料费	%	1.500
	机 械	汽车式起重机 30t	台班
门式起重机 30t		台班	0.530
平板拖车组 40t		台班	0.050
交流弧焊机 32kV·A		台班	0.385
电焊条烘干箱 600×500×750		台班	0.039

7. 燃烧装置

工作内容：燃烧装置及附件的检查、组合、就位、固定、安装调试。

计量单位：台

定额编号		9-2-32	
项目名称		燃烧装置	
名称		单位	消耗量
人工	综合工日	工日	8.492
材料	型钢(综合)	kg	4.987
	中厚钢板(综合)	kg	6.080
	低碳钢焊条 J422 ϕ 3.2	kg	8.170
	镀锌低碳钢丝 ϕ 2.8~4.0	kg	4.089
	花篮螺栓 M16 \times 250	套	0.380
	石棉扭绳(综合)	kg	0.380
	铅油(厚漆)	kg	0.380
	氧气	m ³	7.888
	乙炔气	kg	3.034
	其他材料费	%	1.500
机械	履带式起重机 15t	台班	0.401
	汽车式起重机 8t	台班	0.094
	载重汽车 5t	台班	0.094
	试压泵 60MPa	台班	0.059
	立式钻床 25mm	台班	0.354
	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.681
	电焊条烘干箱 600 \times 500 \times 750	台班	0.168

8. 清灰装置

工作内容：设备检查、清理、组合、就位、固定、安装调试。

计量单位：点

定额编号		9-2-33		9-2-34
项目名称		固定爆破式		振打式
名称		单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	4.990	12.118
材料	型钢(综合)	kg	1.342	—
	热轧薄钢板(综合)	kg	2.233	0.770
	低碳钢焊条 J422 ϕ 3.2	kg	5.038	5.038
	铅油(厚漆)	kg	0.743	0.743
	氧气	m ³	4.268	0.968
	乙炔气	kg	1.642	0.372
	其他材料费	%	1.500	1.500
机械	汽车式起重机 8t	台班	0.950	0.950
	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.037	1.037
	电焊条烘干箱 600 \times 500 \times 750	台班	0.104	0.104

四、烟气净化处理设备安装

1. 喷雾反应塔

工作内容：设备检查、清理、组合(现场组装)、吊装、就位、固定、调整及安装调试。

计量单位：t

定额编号		9-2-35	
项目名称		喷雾反应塔	
名称		单位	消耗量
人工	综合工日	工日	7.977
材料	型钢(综合)	kg	8.776
	铬不锈钢电焊条	kg	1.435
	低碳钢焊条 J422 ϕ 3.2	kg	25.901
	六角螺栓带螺母(综合)	kg	4.535
	氧气	m ³	3.653
	乙炔气	kg	1.405
	其他材料费	%	1.500
机械	汽车式起重机 25t	台班	0.250
	汽车式起重机 40t	台班	0.096
	汽车式起重机 100t	台班	0.026
	平板拖车组 30t	台班	0.031
	交流弧焊机 32kV·A	台班	5.713
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.571

2. 活性炭喷射系统

工作内容：设备检查、组装、喷嘴调整、支架的固定及安装调试。

计量单位：t

定额编号		9-2-36	
项目名称		活性炭喷射系统	
名称		单位	消耗量
人工	综合工日	工日	9.519
材料	型钢(综合)	kg	8.776
	铬不锈钢电焊条	kg	1.500
	低碳钢焊条 J422 ϕ 3.2	kg	30.045
	六角螺栓带螺母(综合)	kg	4.535
	氧气	m ³	5.335
	乙炔气	kg	2.052
	其他材料费	%	1.500
机械	汽车式起重机 8t	台班	0.095
	汽车式起重机 16t	台班	0.011
	载重汽车 5t	台班	0.035
	交流弧焊机 32kV·A	台班	6.583
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.658

五、除臭装置设备安装

1. 活性炭吸附器

工作内容：设备、附件、底座螺栓开箱检查, 吊装、找平、找正、支架的固定及安装调试。

计量单位：台

定额编号			9-2-37	9-2-38	9-2-39	9-2-40	9-2-41
项目名称			处理风量(m ³ /h以下)				
			30000	90000	120000	180000	210000
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	32.320	43.400	50.200	60.240	72.288
材料	中厚钢板(综合)	kg	20.600	41.200	49.440	59.328	71.194
	低碳钢焊条 J422 φ3.2	kg	4.550	9.100	10.920	13.104	15.725
	氧气	m ³	8.180	16.360	19.632	23.558	28.270
	乙炔气	kg	3.146	6.292	7.551	9.061	10.873
	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
机械	汽车式起重机 16t	台班	0.400	—	—	—	—
	汽车式起重机 25t	台班	—	0.700	—	—	—
	汽车式起重机 50t	台班	—	—	0.840	1.008	—
	汽车式起重机 100t	台班	—	—	—	—	1.210
	载重汽车 5t	台班	1.200	1.500	—	—	—
	载重汽车 8t	台班	0.500	—	1.800	2.160	2.592
	平板拖车组 30t	台班	—	0.600	0.720	0.864	1.037
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.936	1.872	2.247	2.696	3.236
电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.094	0.187	0.225	0.270	0.324	

2. 紫外线除臭器

工作内容：设备、附件、底座螺栓开箱检查, 吊装、找平、找正、支架的固定及安装调试。

计量单位：台

定额编号			9-2-42	9-2-43	9-2-44	9-2-45	9-2-46
项目名称			处理风量(m ³ /h以下)				
			30000	90000	120000	180000	210000
名称		单位	消耗量				
人工	综合工日	工日	22.032	25.272	30.456	42.120	49.250
材料	中厚钢板(综合)	kg	10.600	10.600	10.600	14.840	20.670
	低碳钢焊条 J422 φ3.2	kg	2.550	2.550	3.400	5.100	7.600
	氧气	m ³	4.180	4.180	5.610	8.470	11.220
	乙炔气	kg	1.608	1.608	2.158	3.258	4.315
	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
机械	汽车式起重机 8t	台班	0.400	0.400	0.500	0.600	0.700
	载重汽车 5t	台班	1.200	1.300	1.500	2.000	2.300
	载重汽车 8t	台班	—	0.400	0.500	0.500	0.600
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.525	0.525	0.700	1.049	1.564
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.053	0.053	0.070	0.105	0.156

3. 除臭剂喷雾系统

工作内容：设备、附件、底座螺栓开箱检查, 吊装、找平、找正、支架的固定及安装调试。

计量单位：套

定额编号		9-2-47	
项目名称		除臭剂喷雾系统	
名称	单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	5.434
材料	中厚钢板(综合)	kg	6.800
	低碳钢焊条 J422 ϕ 3.2	kg	0.850
	镀锌低碳钢丝 ϕ 2.8~4.0	kg	1.620
	垫铁	kg	8.328
	耐酸橡胶板 δ 3	kg	2.200
	油浸石棉盘根(编织) ϕ 6~10(250℃)	kg	0.260
	钙基润滑脂	kg	0.500
	煤油	kg	4.100
	氧气	m ³	1.300
	乙炔气	kg	0.500
	其他材料费	%	1.500
	机械	汽车式起重机 8t	台班
载重汽车 8t		台班	0.300
交流弧焊机 32kV·A		台班	0.175
电焊条烘干箱 600×500×750		台班	0.018

六、自动感应洗车装置安装

工作内容：设备检查、组合、吊装、就位、安装调试。

计量单位：套

定额编号		9-2-48	
项目名称		自动感应洗车装置	
名称	单位	消耗量	
人工	综合工日	工日	30.700
材料	中厚钢板(综合)	kg	5.000
	低碳钢焊条 J422 ϕ 3.2	kg	2.100
	镀锌低碳钢丝 ϕ 4.0	kg	5.500
	垫铁	kg	18.000
	氧气	m ³	2.200
	乙炔气	kg	0.846
	其他材料费	%	1.500
机械	汽车式起重机 16t	台班	0.800
	载重汽车 15t	台班	0.800
	直流弧焊机 20kV·A	台班	0.250
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.025

七、垃圾破碎机安装

1. 电动双轴破碎机

工作内容：设备检查、组合、吊装、就位、安装调试。

计量单位：台

定额编号		9-2-49	
项目名称		电动双轴破碎机	
		45t/h	
名称		单位	消耗量
人工	综合工日	工日	19.444
材料	中厚钢板(综合)	kg	14.286
	低碳钢焊条 J422 ϕ 3.2	kg	0.213
	垫铁	kg	17.690
	道木	m ³	0.050
	钙基润滑脂	kg	0.490
	氧气	m ³	2.339
	乙炔气	kg	0.900
	其他材料费	%	1.500
机械	汽车式起重机 30t	台班	0.385
	载重汽车 8t	台班	0.385
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.044
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.004

2. 液压双轴破碎机

工作内容：设备检查、组合、吊装、就位、安装调试。

计量单位：台

定额编号		9-2-50		9-2-51	
项目名称		液压双轴破碎机(t/h以内)			
		20		45	
名称		单位	消耗量		
人工	综合工日	工日	17.778	28.704	
材料	中厚钢板(综合)	kg	7.619	8.762	
	低碳钢焊条 J422 ϕ 3.2	kg	0.194	0.223	
	道木	m ³	0.050	0.058	
	垫铁	kg	16.708	17.690	
	氧气	m ³	1.559	2.339	
	乙炔气	kg	0.600	0.900	
	钙基润滑脂	kg	0.294	0.490	
	其他材料费	%	1.500	1.500	
机械	汽车式起重机 30t	台班	0.385	0.385	
	载重汽车 8t	台班	0.385	0.385	
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.040	0.046	
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.004	0.005	

3. 大件垃圾破碎机

工作内容：设备检查、组合、吊装、就位、安装调试。

计量单位：台

定额编号		9-2-52	9-2-53	9-2-54	9-2-55	
项目名称		大件垃圾破碎机(t/h以内)				
		30	45	60	90	
名称		消耗量				
	单位					
人工	综合工日	工日	23.148	29.630	32.407	36.111
材 料	中厚钢板(综合)	kg	6.667	7.000	7.350	7.718
	低碳钢焊条 J422 ϕ 3.2	kg	0.243	0.246	0.252	0.256
	垫铁	kg	16.708	17.543	18.420	19.341
	道木	m ³	0.050	0.060	0.070	0.080
	氧气	m ³	2.339	2.410	2.482	2.556
	乙炔气	kg	0.900	0.927	0.955	0.983
	钙基润滑脂	kg	0.490	0.496	0.503	0.509
	其他材料费	%	1.500	1.500	1.500	1.500
机 械	汽车式起重机 30t	台班	0.501	0.516	0.530	0.547
	载重汽车 8t	台班	0.501	0.516	0.530	0.547
	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.065	0.066	0.067	0.068
	电焊条烘干箱 600×500×750	台班	0.007	0.007	0.007	0.007