采购需求

1.项目说明

1.1 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

1.2本项目共分为2个包进行招标。供应商所报价格应为含税全包价，包含提供相关服务的所有费用，合同存续期间采购人不额外支付任何费用。

1.3本项目为2020年高新区城市维护项目，中标单位负责高新区城市市政工程及绿化工程等设施的养护、维护及管理。

1.4工程实施过程中，根据服务质量情况对中标单位定期进行考评，考评不合格的单位情况由高新区建设部和纪工委共同核准后取消其中标资格。

1.5服务单位选取采用“管办分离”的原则。高新区建设部内部设管理人员及现场管理人员。

1.6本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

1.7供应商所报价格包括项目的实施、交付、验收、售后服务及技术支持等相关服务的所有费用；供应商投标报价应为含税全包价。供应商应充分考虑本项目合同实施期间可能发生的一切费用，并承担由此而带来的风险。凡供应商在报价中未列的项目或遗漏项目，采购人将一律视为已包括在其报价中，在合同执行中将不予考虑。

★1.8　中标单位应承诺配合高新区做好盐业企业退盐转型职工安置，第一包供应商须至少安置高新区退盐企业转型职工500人，并承诺安置职工平均工资不低于青岛市人均工资最低标准，并与职工签订劳动合同。

2.服务要求

2.1第一包：道路人工清扫保洁（包含机械清扫、道路洒水、高压冲洗道路、果皮箱保洁管理、小广告清理、雾炮降尘、重大活动保障、公共站厅保洁、隔离护栏清洗、公共座椅保洁及管理维护、防汛除雪（不含防汛除雪物资）、保洁范围内的垃圾渣土清理）、水域保洁、生活垃圾收集及清运、垃圾桶保洁与管理、水冲公厕保洁与管理、游艇管理及维护、电瓶车管理与维护、水域安全管理、保洁范围以外区域清理乱倒垃圾和渣土；市政设施养护维修、排水设施养护维修排

水设施养护维修（包含有害气体检测、通风、沟道疏通；清捞洗刷检查井、进水口；调换检查井及进水口盖座，修理检查井及进水口，中小型管道局部翻新；井口内下药、污泥弃渣外运、重大活动保障）、水系景观养护维修、防潮大坝管理与维护、综合管廊物业管理维护、管廊分控站及附属设施管养、景观类养护维修、综合管廊附属系统、设备维护、桥梁检测、2号泵站运行、河东路拦污栅养护维修、河东路排污沟运行；园林绿化养护；青岛中学道路人工清扫保洁、市政设施养护维修、绿地养护；旗杆维护及国旗更换、白蛾防治、污水管道隐患缺陷整治、高新区厨余垃圾分类项目、海月湖水域保洁及安全管护等内容。具体内容以合同约定为准。

2.1.1工程量清单

序号	项目名称	单位	工程量	备注
一	环卫保洁			
1	道路人工清扫保洁			
1.1	一类道路	㎡	3605235.31	单价包含：机械清扫、道路洒水、高压冲洗道路、果皮箱保洁管理、小广告清理、雾炮降尘、重大活动保障、 公交站亭保洁、隔离护栏清洗、公共座椅保洁及管理维护、防汛除雪（不含防汛除雪物资）、保洁范围内的垃圾渣土清理；财政投资购置的暴风雪车维修费、人工费等相关费用；包含移动厕所车维修费、人工费等相关费用；作业频次详后附标准；包含招标文件中要求的其它工作内容
1.2	二类道路	㎡	1594553.65	
1.3	三类道路	㎡	284715.00	
2	水域保洁费用	㎡	2445060.00	含 72km 水岸线；执行 CJJ/T174-2013《 城市水域保洁作业及质量标准》
3	生活垃圾收集及清运费	吨	11512.04	工程量依据垃圾收集处车辆过磅单及垃圾桶交接单按实结算；包含财政投资购置的 1T 电动垃圾清运车及其它垃圾清运车保险费、年审费及维护费
4	生活垃圾收集及清运费（餐厨）	吨	916.52	
5	垃圾桶保洁与管理费	个	1441.00	
7	水冲公厕保洁与管理			
7. 1	水冲公厕保洁与管理（一类）	座	0.00	公厕内部及周边环境进行清扫、冲洗 、消毒，保持清洁并维护设施完好； 包含公厕水、电费；开放时间 16 小时 /日
7.2	水冲公厕保洁与管理（二类）	座	13.00	
8	游艇管理与维护	艘	2.00	工作内容详游艇、电瓶车维护细则
9	电瓶车管理与维护	辆	7.00	

11	水域安全管护费用（360 万㎡水域及 96km 水岸线）	项	1.00	水系安保、应急救援和打捞、水域安全宣教、安全警示设施维修更换养护管理等;详水系安全管护考核管理办法
12	保洁范围以外区域清理乱倒垃圾和渣土	㎥	11810.00	按主管部门要求,清理保洁范围外乱倒垃圾和渣土;工程量以主管部门签认的书面资料按实结算
二	市政设施			
1	市政设施养护维修费用			按《城镇道路养护技术规范》确定的小修范围工程，道路单位工程量小于 400 ㎡的零星挖补。沥青道路：翻挖、 修补路面及部分基层，铣刨罩面，并周边处理，弃渣外运；水泥混凝土车行道：翻挖、修补路面及部分基层， 接缝处理，井周边处理，弃渣外运； 人行道：翻铺砖石人行道及部分基层，翻排侧平石、树池石，弃渣外运；路名牌：升高、扶正，调换牌 面，油漆、擦洗及少量新装；桥梁： 桥面铺装层修补、砼裂缝及缺损修补加固、人行道修补、标志牌维修更换 、装饰涂料层修补、支座保养清理、 泄水管清理、伸缩缝清理维修及更换 、栏杆维修更换擦洗、桥体洗刷、日常检查、保养管理；包含重大活动保障；包含招标文件要求的其它工作内容
1.1	沥青道路	㎡	2914921.05	
1.2	预制块人行道	㎡	1020335.99	
1.3	钢筋混凝土桥/钢砼结构桥	㎡	77391.42	
1.4	路名牌	个	739.00	
2	排水设施			
2.1	雨水管道（包含暗渠、雨水支管）	km	394.25	日常维护及小修范围内的：有害气体检测、通风、沟道疏通；清捞洗刷检查井、进水口；调换检查井及进水口盖座，修理检查井及进水口，中小型管道局部翻修；井口内下药，污泥弃渣外运。包含重大活动保障；包含招标文件要求的其它工作内容
2.2	污水管道	km	223.97	
2.3	西片区污水管线未完善区域建筑物机械吸污	项	1.00	按年包干，不足一年的按日折算
3	水系景观			
3.1	广场铺装	㎡	378624.86	日常维护及小修范围内的:翻铺砖石面层及部分基层，翻排侧平界石、树池石，弃渣外运；护栏油漆、修理、更换、擦洗；边坡清除风化层、三合土衬平、水泥砂浆抹面、加固危岩、弃渣外运;驳岸浆砌块石修理、水泥砂浆勾缝、沉降缝处理；包含重大活动保障；包含招标文件要求的其它工作内容
3.2	人行护栏	km	25.75	
3.3	块石驳岸	km	40.80	

4	防潮大坝管理与维护	座	1.00	人员值守、项内所有市政设施维护、 设备维护、设备维修、设备更换、水电费等：包含重大活动保障；包含防 灾、减灾、应急等情况的值守、巡查 、保障、抢修等；包含招标文件要求的其它工作内容
5	综合管廊物业管理维护	m	75571.00	管廊内设备设施的维护保养,详管廊物业维护管理及考核办法
6	管廊分控站及附属设施管养费			
6. 1	春阳路综合管廊木结构房屋运行	座	1.00	日常养护、看管、巡检、维修、更换
6.2	综合管廊步行梯维护	座	13.00	
6.3	综合管廊监控中心（主控站）	座	1.00	软硬件调试、巡检、维护、值守、维修、更换；重大活动保障；招标文件要求的其它工作
6.4	综合管廊分控站（和融路、广博路、华东路、泰祥路）	座	4.00	
7	景观类项目费用			
7.1	木质结构铺装	㎡	29686.71	日常维护维修；运动场维护管理；小修范围内的：铺装面层、基层维修更换；油漆、修理、擦洗；运动场及体育设施养护、修理、更换；喷泉设备及管路电路保养、维修、更换；喷泉启停期间值守；喷泉设备及管路电路定期检修及安全管理；包含重大活动保障；包含招标文件要求的其它工作内容
7.2	文化石	㎡	19626.29	
7.3	钢结构廊架、亲水平台钢结构支撑、木廊架等	㎡	5246.03	
7.4	塑胶球场（篮球、网球等）	㎡	24310.78	
7.5	喷泉及配套设施	项	1.00	
8	综合管廊附属系统、设备维护	m	54155.00	综合管廊附属设备的日常养护；巡检；设备管路线路维修、更换；监控系统软硬件日常维护、调试、巡检、 值守、维修、更换；包含重大活动保 障；包含重大活动保障；包含防灾、减灾、应急等情况的值守、巡查、保障、抢修等；包含招标文件要求的其它工作内容
9	桥梁检测			
9.1	桥梁常规检测	座	27.00	按现行规范要求对桥梁进行定期检测
9.2	桥梁结构检测	座	6.00	
10	2 号泵站运行	座	1.00	设备管路电路日常养护、维修、更换、值守、巡检、安全管理；附属弱电系统的软硬件日常维护、调试、巡检 、值守、维修、更换；包含重大活动保障；包含防灾、减灾、应急等情况 的值守、巡查、保障、抢修等；各类设施的日常养护、巡检、维修、更换 、清理、弃渣及垃圾外运等；包含重大活动保障；包含防灾、减灾、应急 等情况的值守、巡查、保障、抢修 等；包含招标文件要求的其它工作内容
11	河东路拦污栅	座	3.00	
12	河东路排洪沟运行	处	1.00	

三	园林绿化			绿地养护、行道树养护、园林建筑小 品养护、破损的园路和硬化铺装及时 修复；
1	绿地一级养护	m²	773477.76	树木存活率≥99%；草坪、地被存活 率≥98%，层次得当、观赏效果好； 花卉花期整齐、花色艳丽、繁茂、无残花败叶；草根不裸露，无杂草、生 长季节不枯黄；对缺损苗木、草皮、地被及时补植。乔、灌木 100%及时补植。包含草石隔离带安装
2	绿地二级养护	m²	4889969.78	树木存活率≥95%；草坪、地被存活率≥95%、观赏效果好；花卉花色艳丽、无明显残缺株；杂草率＜2%、生长季节基本不枯黄；乔木 100%及时补植。
3	绿地三级养护	m²	327276.00	树木存活率≥90%；草坪、地被存活率≥90%；杂草率＜5%、枯黄量＜20% 、盖度≥85%；乔木 100%及时补植。
4	行道树养护费	株	45903.00	
5	行道树补植	株	325.00	与补植区域同标准，至少满足 r>13,树形优良
四	青岛中学			
(-)	青岛中学一期			
1	道路人工清扫保洁	m²	53867.83	同环卫保洁二类标准
2	市政设施			同市政设施
2.1	沥青道路	m²	33521.70	
2.2	人行道	m²	20346.13	
2.3	雨污水管道	km	6.93	
（二）	青岛中学二期			
1	道路人工清扫保洁	m²	106097.00	同环卫保洁二类标准
3	市政设施			
3.1	道路	m²	25026.00	同市政设施
3.2	广场砖、嵌草砖、卵石铺装	m²	11113.26	
3.3	石材铺装及贴面	m²	22793.00	
3.4	塑胶跑道及地坪	m²	38953.00	
3.5	景观廊架	m²	1313.00	
3.6	防腐木铺装	m²	2795.00	
3.7	栏杆	m	315.00	
3.8	排水管道、排水沟	km	6.72	
3.9	景观喷泉设施	套	1.00	
4	绿地养护	m²	310100. 00	同绿化二类标准
五	其它精细化养管需新纳入项目			
1	旗杆维护及国旗更换	项	1.00	37 杆旗杆及国旗；国旗更换 4 次/年； 旗杆日常维护、维修、配件更换；重大活动保障

2	白蛾防治	项	1.00	分三次对高新区内绿地苗木进行人工喷药,达到美国白蛾有虫株率控制在0.2%以下，叶片保存率第一代95%以上，第二代90%以上，第三代85%以上
3	污水管道隐患缺陷整治（10处/年，10米/处）	m	100. 00	非正常运行原因导致的污水管道坍塌维修整治；包含开挖、支护、更换、清淤、恢复等所有内容
4	高新区厨余垃圾分类项目	项	1.00	
5	海月湖水域保洁及安全管护	㎡	1200000. 00	同环卫保洁
	小计			

2.1.2项目要求

1、成交供应商须与采购人签订合同，服从采购人对具体业务的统一安排，按中标综合单价签订，工程量按实结算。

2、成交供应商应当本着认真负责的态度，严格按照有关工作规程公正、合理的开展业务。对违法、违规，造成严重社会影响的，立即取消该成交供应商的服务资格。

3、成交供应商应当服从采购人的管理，无正当理由不作业的，取消该成交供应商的服务资格，不得参与下次招标。

4、其他服务：按照相关行业规定执行并在合同中具体约定。

5、成交供应商须配备相对齐全的专业技术人员。按照采购人的要求，能够完成工作。

6、如因特殊原因确需更换项目负责人或专业人员的，应提前以书面形式通知采购人并取得采购人同意，否则不得更换。

7、成交供应商应有应对突发事件的能力。应有处理紧急事件的机制，制定相关预案。对于采购人委托的紧急事项，能够在要求的时限内完成。

8、成交供应商须遵守国家有关法律、法规，结合地方法律、法规及政策，恪守职业道德，遵循执业规范，依法独立、客观、公正开展工作。乙方在工作过程中，对本单位派出的工作人员出现的违法、违规，滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等行为负全部责任。与采购人签定政府采购合同后，在服务过程中接受采购人的监督管理，接受采购人的考核以及根据考核结果所作出的奖罚决定，政策的解释权归属采购人。

9、如因成交供应商过失或故意提供不实或内容虚假的材料，造成相应后果，引起诉讼和纠纷的，成交供应商应完全承担相应经济、法律责任。

★10、投标人须为本项目配备专用的车辆或相关设备不低于13辆（包括扫路车、洒水车、高压清洗车）。(须附自有设备的车辆行驶证或机动车登记证书等能证明设备归属单位的相关材料且与投标人名称一致。投标人需承担后期车辆维护费用：包含运行、保养、维修、事故处理等费用)

2.2第二包：东广场及澜湾艺术公园养护管理。成交供应商主要负责以上范围内，环卫保洁、市政工程及绿化工程等设施的养护、维护及场内人员服务管理等工作。

2.2.1工程量清单

序号	项目名称	单位	工程量	备注
1	东广场	㎡	98240. 00	环卫保洁（二类）、绿化养护（一级）、市政设施养护综合报价，工作内容及标准同“一”、“二”、“三”
2	澜湾艺术公园	㎡		
2.1	日常养护管理	㎡	214280. 00	

2.2.2项目要求

1）绿化养护的主要任务是养护范围内树木、绿篱、草坪的修剪、浇水、施肥，排涝工作，水生植物的刈割、打捞工作，其中养护范围内的树木不包括古树名木，古树名木管理由采购人负责；卫生保洁的主要任务是服务范围内的卫生清洁、垃圾清运、水面的卫生打捞工作；设施维护的主要任务是对养护服务范围内的亭、廊、花架、围栏、园路、座椅等园林小品及路灯、T节箱、配电箱、指向牌、果皮箱等园林设施，进行日常维护和卫生保洁工作；植物保护的主要任务是养护范围内树木、草坪病虫害的防治工作。

2）成交供应商应自备水车、打药车、割草机、绿篱修剪机等园林机械，对于垃圾日产日清，水电费用自理；成交供应商应派出项目经理和相关技术人员负责该项目管理工作，有关技术人员须具有园林专业中级及以上职称，项目经理须常驻园区内，负责与采购人日常事务的联系。

成交供应商必须保证养护人员上岗期间统一着装、佩戴统一标志；服装、标志由成交供应商自行提供。服装样式必须符合行业要求，养护人员所穿服装必须崭新、整洁。

养护人员能熟练使用各类园林养护机械设备，保持良好运行状态及外观整洁。使用人员须经过学习培训，熟练掌握使用方法后方可使用运行。养护人员要熟悉园内环境，熟知园林养护有关规范，按发标人要求制定各类突发事件的应急预案。保证所管区域的正常游园秩序，防范失火，破坏绿地、设施等问题发生。对各种突发事件能及时妥善处理、控制局面，巩固绿地养护成果。

禁止在公园内焚烧树叶、荒草、废弃物等，生产垃圾和生活垃圾随产随清，作业区域实行深度保洁，雨雪后应当及时清扫园路，公园内禁止使用化学融雪剂。道路、平台、步级、路沿、护栏、指示牌以及垃圾箱等应保持功能完好，整洁美观，每天擦洗。损坏的应及时修整或更换，不得出现道路坑洼、步级缺损、护栏倒伏等现象。

运输车辆要有专人负责，按有关规定实施保养，不得带故障行驶；所有机械和机动车辆必须停在指定地点，不得在园内乱停乱放。养护人员要加强对公园内设施的安全检查，发现隐患及时排除，并及时上报。

在安全方面，成交供应商应做好防风、防汛、防火、防灾及安全用电工作，做到防范为主、预案完善、器材设备完好、应急抢险队伍健全，确保公园及游人安全。机械设施使用人员均须定期进行安全学习，加强安全知识教育，保证机械设施安全运行。应定期进行以防盗、防治安灾害、防破坏为内容的安全大检查，发现隐患及时整改。

★3）人员配备要求

须配备不少于50人的养护队伍，其中项目经理1名、技术人员2名，项目经理、技术人员均须具备园林绿化相关专业中级及以上职称。

（开标时需提供人员缴纳社保的证明材料及职称证书、职业资格证书原件）。

4）工作标准和考核要求：

成交供应商应按照《青岛市城市绿地养护管理标准》和《青岛市城市绿地养护管理技术质量规范》的要求进行养护管理，采购人按照《青岛市城市公园服务管理质量规范》及《青岛高新区园林绿化管理考核办法》的要求对成交供应商进行检查和考核。

2.3城市维护工作考核规则设置情况

依据各板块具体情况对城市维护工作设置奖惩考核，由网格员进行每日考核、月度总结、整改复查，由主管部门组织随 机突击考核。考核采取记分制，依据不同事件的严重程度设 置扣罚分数。对重复出现、整改不力的加重处罚。网格员每日考核50元/分，主管部门随机突击考核100元/分。奖罚 金额于每月城维费拨款时落实，上不封顶。

除正常考核外对有可能造成重大影响、严重后果的事件设置违约条款，违约责任由扣罚违约金直至终止合同，确保 建设部城市管理工作政令畅通。

各板块奖惩考核及合同违约条款设置情况如下：

一、日常奖惩考核

对管理措施（规章制度、自检程序、工具装备管理、人员车辆管理等），保洁、绿化、市政各板块作业情况（保洁人工作业时间、保洁机械作业频次、保洁作业成果、绿化市 政巡检频次、绿地整洁情况、苗木花卉情况、养护作业时效、养护作业质量、文明规范情况等），舆情监督情况（媒体曝光、群众投诉等）设置奖惩考核规则（详附件）。

二、违约条款

如维护单位存在以下情况将视为违约：伪造、破坏机械 作业车辆行车记录；水域安全管理、公厕保洁管理、雾炮降尘、隔离护栏清洗、公交站亭保洁、机械吸污、白蛾防治等 专项工作不按既定方案实施；工程接收不及时、不规范；因城市维护工作作业不规范导致重大安全隐患；防汛除雪、重大活动保障等主管部门交办的重点工作不按既定方案实施；拒不执行或工期质量达不到主管部门要求。上述违约情况每发生一次处以罚款最低5万元上不封顶，主管部门有权将相应作业内容委托其它单位实施，实施费用由维护单位承担；上述违约情况发生三次以上或造成重大不良影响及严重后果的，主管部门有权终止合同，维护单位赔偿因此造成的一切损失。

附件1：

环卫保洁分级预算对应主要作业标准

序号	环卫级别	主要作业标准

1	一类	（1） 3 月-11 月每日三遍洒水，一遍高压冲洗，两遍洗扫，人行道机扫一遍，人行道冲洗每周两次，人工保洁 16 小时。（2）12 月-2 月，每日三遍洒水，每日一遍冲洗，每日两遍洗扫，人行道机扫一遍，人行道冲洗每周两次,地温低于 3 度停止带水作业，改为每日两遍机扫，人行道机扫一遍。
2	二类	机械化保洁每日 2 次，洒水每日两次，高压冲洗一周一次，人工保洁 8 小时，地温低于 3 度停止带水作业。

附件2：

青岛高新区绿地养护标准

序号	一级养护标准	二级养护标准	三级养护标准
1	树木（包括竹类、藤本、木本花卉）存活率≧99%，草坪地被（包括草本花卉）存活率≧98%	树木（包括竹类、藤本、木本花卉）存活率≧97%，草坪地被（包括草本花卉）存活率≧97%	树木（包括竹类、藤本、木本花卉）存活率≧95%，草坪地被（包括草本花卉）存活率≧95%

2	行道树生长旺盛，修剪整形合理，抹芽树干挺直，倾斜度控制在10度以内，及时补植缺株	行道树生长旺盛，修剪整形合理，抹芽树干挺直，倾斜度控制在10度以内，及时补植缺株	行道树生长旺盛，修剪整形合理，抹芽树干挺直，倾斜度控制在10度以内，及时补植缺株
3	施肥、浇水及时	施肥、浇水及时	施肥、浇水及时
4	病虫害危害5%以下，防治及时，无病害、无死树、枯枝、断桩、坏桩	病虫害危害10%以下，防治及时，无病害、无死树、枯枝、断桩、坏桩	病虫害防治及时，不发生大面积病虫害
5	树穴平整，无杂草、垃圾、树挂及修剪废弃物，整洁卫生，无积水	树穴平整，无杂草、垃圾、树挂及修剪废弃物，整洁卫生，无积水	树穴平整，无杂草、垃圾、树挂及修剪废弃物，整洁卫生，无积水
6	苗木生长旺盛，灌木、模纹植物、绿篱修剪整齐、合理、美观；花卉花期整齐、花色艳丽、繁茂、无残花败叶；草根不裸露，无杂草、生长季节不枯黄	苗木生长旺盛，灌木、模纹植物、绿篱修剪整齐、合理、美观；花卉花期整齐、花色艳丽、繁茂、无残花败叶；草根不裸露，无杂草、生长季节不枯黄	苗木生长旺盛，灌木、模纹植物、绿篱修剪整齐、合理、美观；花卉花期整齐、花色艳丽、繁茂、无残花败叶；草根不裸露，无杂草、生长季节不枯黄
7	绿篱及模纹无死株、断档	绿篱及模纹无明显死株、断档	绿篱及模纹大面积死株、断档
8	草坪生长旺盛，平整、无杂草，高度控制在5-8cm，无裸露地面，无成片枯黄	草坪生长旺盛，平整、无杂草，高度控制在5-8cm，无裸露地面，无成片枯黄	草坪长势良好，平整，高度控制在5-8cm，无大面积裸露地面
9	无人为破坏，无乱贴乱画，无占用绿地现象	无人为破坏，无乱贴乱画，无占用绿地现象	无人为破坏，无乱贴乱画，无占用绿地现象
10	绿地整洁卫生，无焚烧垃圾树叶现象，园林建筑小品保持清洁，无乱贴乱画，园路平整，无坑洼，无积水、无积水、无积雪	绿地整洁卫生，无焚烧垃圾树叶现象，园林建筑小品保持清洁，无乱贴乱画，园路平整，无坑洼，无积水、无积水、无积雪	绿地整洁卫生，无焚烧垃圾树叶现象，园林建筑小品保持清洁，无乱贴乱画，园路平整，无坑洼，无积水、无积水、无积雪

附件3：

青岛高新区绿地扣分标准

序号	一级养护扣分标准	二级养护扣分标准	三级养护扣分标准

7	行道树无枯枝、无病枝、及时扶正，新补植行道树及时扶架。树穴形式统一，树穴内种植土低于树穴侧石顶5-8cm,发现一处不符合项扣2分。	行道树无枯枝、无病枝、及时扶正，新补植行道树及时扶架。树穴形式统一，树穴内种植土低于树穴侧石顶5-8cm,发现一处不符合项扣2分。	行道树无明显枯枝、病枝、及时扶正，新补植行道树及时扶架。树穴形式统一，树穴内种植土低于树穴侧石顶5-8cm，发现一处不符合项扣1分。
1	修剪：乔木主干及一级枝抹芽除蘖及时，花灌木修剪合理；绿篱修剪及时合理，造型轮廓美观，有层次，模纹边缘清晰，色带之间明确；草坪修剪及时合理，边缘线清晰，修剪后垃圾立即清理。发现一处不符合项扣2分。	修剪：乔木主干及一级枝抹芽除蘖及时，花灌木修剪合理；绿篱修剪及时合理，造型轮廓美观，有层次，模纹边缘清晰，色带之间明确；草坪修剪及时合理，边缘线清晰，修剪后垃圾立即清理。发现一处不符合项扣1分。	修剪：乔木主干及一级枝抹芽除蘖及时，花灌木修剪合理；绿篱修剪及时合理；草坪修剪后垃圾立即清理。发现一处不符合项扣1分。
2	及时清除死树、枯枝，坏桩，发现一处扣5分。	及时清除死树、枯枝，坏桩，发现一处扣5分。	及时清除死树，坏桩，发现一处扣3分。
3	施肥：乔木每年二次，灌木、草花二次，草坪二次。缺一次扣10分。	施肥：乔木每年一次，灌木、草花二次，草坪一次。缺一次扣10分。	施肥：乔木、灌木、草花每年一次，缺一次扣10分。
4	浇水作业规范，无跑水现象，不影响周边环境卫生。发现一处不符合项扣2分。	浇水作业规范，无跑水现象，不影响周边环境卫生。发现一处不符合项扣1分。	浇水作业规范，无跑水现象，不影响周边环境卫生。发现一处不符合项扣1分。
5	病虫害按其防治要求及时进行有效防治，按技术要求进行喷药作业，喷雾均匀无漏喷。发现一处不符合项扣2分，病虫害大范围蔓延，每发现一处扣10分，	病虫害按其防治要求及时进行有效防治，按技术要求进行喷药作业，喷雾均匀无漏喷。发现一处不符合项扣1分，病虫害大范围蔓延，每发现一处扣10分，	病虫害大范围蔓延，每发现一处扣10分，
6	死株、缺株及时补植，补植不及时，发现一次扣2分。	死株、缺株及时补植，补植不及时，发现一次扣1分。	死株、缺株及时补植，补植不及时，发现一次扣1分。
8	花池、绿带、中耕五次以上，保持绿地杂草随长随清。杂草清理不及时，发现一处扣2分。	花池、绿带、中耕四次以上，保持绿地杂草随长随清。杂草清理不及时，发现一处扣1分。	地被内杂草及时清理，清理不及时发现一处扣1分。

9	绿地全日保洁，及时清除树枝上悬挂杂物。每百株苗木不超过 1 片树挂；每 1000 ㎡绿地内漂浮物等杂物不超过 2 片；每 100 米绿篱不超过 1 片；超过些标准每发现 1 片扣 1 分。	绿地全日保洁，及时清除树枝上悬挂杂物。每百株苗木不超过 1 片树挂；每 1000 ㎡绿地内漂浮物等杂物不超过 3 片；每 100 米绿篱不超过 2 片；超过些标准每发现 1 片扣 1 分。	绿地全日保洁，及时清除树枝上悬挂杂物。每百株苗木不超过 1 片树挂；每 1000 ㎡绿地内漂浮物等杂物不超过 5 片；每 100 米绿篱不超过 3 片；超过些标准每发现 1 片扣 1 分。

附件4：

青岛高新区市政设施养护管理及

检查考核办法

第一章 总则

第一条 为加强高新区城市道路、桥梁、景观设施养护技术管理，全面推进养护维修作业的科学性、规范性，逐步提高养护维修的质量水平，根据《青岛市市政设施养护维修技术标准》及行业规范，特制定本办法。

第二条 本办法适用于高新区已接收市政道路、桥梁、景观设施的养护作业管理。

第三条 本办法所称市政设施包括市政道路、桥梁、景观设施。市政道路包括：车行道、人行道、侧石、界石；市政桥梁包括跨河桥、跨线桥、高架桥、人行天桥；景观设施包括景观园路、广场铺装、透水地坪、停车场、植草板、塑胶球场、花池立面文化石、木质结构铺装、人行护栏、块石驳岸、廊架、景观排水。

第四条 计算规则。市政道路车行道以实际表面积计算；市政道路人行道以人行道、界石、侧石的实际表面积之和计算；市政桥梁以桥梁结构平面总面积计算；景观园路、广场铺装、透水地坪、停车场、植草板、塑胶球场、花池立面文化石、木质结构铺装以实际表面积计算，人行护栏、块石驳岸以延长米换算为单位KM计算，廊架以结构实际吨位计算，景观排水按排水管线延长米折合为单位KM计算。

第四条 青岛高新区业务主管部门具体负责市政设施养护管理工作的监督及相关协调工作，依法履行行业管理职责。

第五条 市政设施养护作业单位按照职责分工，负责所辖区市政设施养护作业管理。

第二章 基本原则及要求

第六条 工作内容

（一）市政道路、景观设施

单位面积小于400平米的维护内容属于日常养护范围，维护率为各项设施数量的0.5%。

（二）桥梁

1、按照规范要求每年对桥梁进行常规检测与结构检测。

2、桥面铺装参照沥青路面与人行道维修内容及标准。

3、栏杆局部锈蚀，采用人工或机械除锈，打磨至露出金属原色后涂刷与原栏杆原色一直的防锈漆。

4、对桥梁伸缩缝、泄水孔进行清理，每年在进入汛期之前和进入冬季之前全面清理一次。

（三）景观排水设施：参照市政排水相关工作内容及标准要求。

（四）设施巡查

1、对市政设施每日巡查一遍，发现问题及时上报。

2、对破坏市政设施的施工行为进行监督，违规占掘路、超范围施工的及时上报。

第七条 病害与缺陷界定。

1、沥青路面

序	名称	标准范围
1	坑槽	路面破坏成坑洼，深度大于20mm，面积超过0.04m2，数量较多、间距 0.2m以内的合并处理
2	松散	路面结合料失去结合力、集料松动，面积大于0.1m2

3	拥包	路面局部隆起，峰谷高差大于 15mm
4	翻浆	地基或路面湿软出现弹簧、破裂、冒出泥浆
5	沉陷	路面路基局部下沉，横向大于 30mm
6	脱皮	路面层层状脱落，面积大于 0.1m2
7	啃边	路面边缘破碎剥落，宽度大于 0.1m
8	泛油	高温季节沥青被挤出，表面形成油层，行车出现轮迹。
9	车辙	路面上沿行车轮迹产生的纵向带状辙槽，深度大于 15mm
10	龟裂	缝宽 3mm 以上，缝距小于 100mm，面积超 1m2
11	网裂	缝宽 1mm 以上或缝距小于 400mm，面积超 1m2
12	搓板	路面纵向产生连续起伏，峰谷高差大于 15mm
13	横坡不适	路面横坡小于 1%或大于 3%，或中线偏移、未设超高
14	平整度差	3 米尺量测尺底间隙大于 8mm
15	沟石不平	沟石不平整或缺失
16	井框高差	路面与检查井框高差大于 20mm

2、水泥混凝土路面

序	名称	标准范围
1	沉陷	路面连续数块板下沉，低于相邻板面深度大于 30mm
2	破碎板	裂缝将整块板分割开，并有严重剥落或沉陷
3	坑洞	路面板粗集料脱落形成局部凹坑，面积大于 0.1m2
4	板角断裂	裂缝将板角切断
5	露骨	路面板表面细集料散失、粗集料暴露，面积大于 1m2
6	拱胀	相邻板块相对邻近板向上突起 30mm
7	平整度差	3 米尺量测尺底间隙大于 8mm
8	错台	相邻板块垂直高差大于 8mm
9	唧泥	路面接缝处或裂缝处挤出泥浆，板底出现脱空
10	裂缝	长度超过 1m 的开裂
17	缝料散失	接缝内填料散失，或填缝料与板边脱离、凹陷 10mm 以上

3、人行道（含沿石）

序	名称	标准
1	缺板	铺装板块缺失
2	错台	接缝或相邻板高差大于 6mm
3	沉陷	连续数块板低于邻块 20mm 以上，面积超过 $1m^2$
4	松动（散）	铺装块活动
5	拱起	多块板相对邻板向上突起，高低点之差大于 30mm
6	井框高差	高差大于 10mm
7	沿石歪斜	上下差、左右差大于 10mm 或倾斜
8	沿石缺失	沿石缺失未补
9	不镶边	人行道板边缘应设界条而未设
10	板材不规则	修补部分板与原板颜色、规格不一致，盲道间断或不合标准
11	杂草	板缝中出生的杂草未清
12	坑洞	破损深度大于 20mm

注：沥青类、水泥类人行道病害与同类型车行道相同。

4、桥梁

部位	项目	病害
上部结构	桥面铺装	裂缝、变形、破损、贯通缝、横坡不适
	伸缩缝	堵塞
附属构筑物	栏杆	剥落、锈蚀、破损、开裂、松动、变形、缺失
	排水系统	堵塞、积水

5、景观设施

序号	项目	标准
1	变形、缺损	锈蚀、松动、位置不当、式样尺寸颜色不规范
2	损坏	断裂、沉陷、倾斜、构件脱落局部损毁
3	功能失效	无法正常使用
4	缺失	设施整体缺失空位

维修质量要求。

1、养护维修责任单位应对市政设施进行巡视检查。

2、应按 CJJ 36、JTJ 075、CJJ 99、JGJ 50 的要求对道路病害进行维修，符合下表的要求：

(1)沥青道路

项目	规定值及允许偏差
凿边	四周用切割机切割，整齐不斜；如采铣刨机或其他机械施工，边口应整齐不斜； 四周修凿垂直，凿边宽度不小于 50mm、深度不小于 30mm
铺筑	面层铺筑厚度误差-5mm、+10mm； 混凝土厚度细粒式不得低于 30mm、粗粒不得低工资于 50mm、中粒不得低于 40mm； 表面粗细均匀，无毛细裂缝，碾压紧密，无明显轮迹
平整度	路面平整，人工摊铺不大于 7mm，机械摊铺不大于 5mm（3 米尺）
接茬	接茬密实，无起壳松散； 与平石相接不得低于平石，高不得低于 5mm； 新老接茬密实，平顺齐直，不得低于原路面，高不得大于 5mm（1 米尺）
路框差	各类井框周围路面无沉陷，与路面高差不得大于 5mm（1 米尺）
横坡度	与原路面横坡相一致，不得有积水

（2）水泥混凝土道路

项目	规定值及允许偏差
切割	四周切割整齐垂直，不得附有损伤碎片，切角不得小于 90℃
铺筑	抗压、抗折强度不得低于原路面强度，板厚允许误差-5mm、+10mm； 路面无露骨、麻面，板边蜂窝麻面不得大于 3%，面层拉毛应整齐
平整度	路面平整度高差不得大于 3mm（3 米尺）
抗滑	抗滑值 BPN≥45，或横向力系数 SFC≥0.38；
相邻板差	新板块接边,高差不得大于 5mm；
伸缩缝	顺直、深度、宽度不得小于原规定； 嵌缝密实，高差不得大于 3mm（1 米尺）
路框差	座框四周宜设置混凝土保护边，与路面高差不得大于 3mm（1 米尺）

横坡度	与原路面横坡相一致，不得有积水

（3）人行道

项目	规定值及允许偏差
铺筑	预制块、块石铺筑平整不松动，缝隙饱满； 纵横缝顺直，排列整齐，纵向偏差不得大于 10mm；（10 米线量）
强度	现浇水泥人行道强度、厚度符合设计要求，振捣结实； 表面无露骨，麻面，厚度偏差+10mm 、-5mm
平整度	高差不得大于 5mm（3 米尺）
路框差	检查井及井盖框与人行道路面高差不得大于 5mm 现浇水泥人行道不得大于 3mm（1 米尺）
接茬	人行道面应高于侧石顶面 5mm； 新老接茬齐平，高差不得大于 5mm（1 米尺）
凿边及滚边	现浇人行道四周凿边整齐不斜，四周不得有损伤碎石； 纵横划线垂直齐整、缝宽和缝深均匀，滚花整齐

（4）盲道

项目	规定值及允许偏差
位置	设置盲道的人行道宽度不宜小于 3500mm ； 避开各类地面障碍物并距人行道边线 250-600mm； 盲道中应无障碍物，检查井盖框高低差不超过 10mm
宽度	人行道设盲道宽度宜为 300—600mm； 人行道转弯处的全宽式无障碍物坡道形式，设置提示盲道，宽度应大于行进盲道的宽度

（5）无障碍坡道

项目	规定值及允许偏差
坡度	缘石坡道正面坡、两面坡的坡度不得大于 1：12； 缓坡道正面坡的坡度不得大于 1：20；
高度	缘石坡道正面坡中缘石外露高度不得大于 20mm
宽度	三面坡缘石坡道的正面坡道宽度不得小于 1200mm； 扇面式缘石坡道的下口宽度不得小于 1500mm； 转角处缘石坡道的上口宽度不得小于 2000mm； 其他形式的缘石坡道的宽度不应小于 1200mm

（6）景观园路、广场铺装、透水地坪、停车场、植草板、塑胶球场、花池立面文化石、木质结构铺装

项目	规定值及允许偏差
平整度	大理石、花岗石、透水地坪、塑胶球场、木质结构铺装不得超过 5mm 彩色预制块、广场砖不得超过 7mm（3 米尺）
相邻块高差	不得超过 2mm
路框差	不得超过 2mm
缝宽误差	±2mm（10 米线）
纵横缝线中心偏差	大理石、花岗石、木质结构铺装±1mm 彩色预制块、广场砖±2mm（10 米线）

3、预制块铺装车行道路面应符合人行道维修要求。

4、沥青、水泥、砂土结构的人行道维修应符合相同材质车行道的要求。

5、修补路面（含人行道板）的结构强度不得低于原路面，结构、材质、颜色、功能、预制块尺寸，均应与原路衔接协调。

6、沥青路面不得用水泥混凝土修补；水泥混凝土路面不得用沥青混合料修补。

7、道路养护维修选用材料应符合相关标准的规定，并有质量合格证明；防滑性能需满足通行需要，不得采用光滑面材料。

8、提倡采用成熟的、符合生态环保要求的新工艺、新材料、新机械。新材料、新工艺首次应用前，需经专业部门评估审查，通过后才能推广采用。

9、修补工序要紧密衔接，不得间断或拖延。

10、车行道修补应放线、切边，修补形状规矩美观。

11、受气候影响暂无法实施路面修复的车行道，应进行临时硬化。

12、沥青路面摊铺面积大于500平方米时，宜采用摊铺机铺筑。

13、掘路开挖断面严禁上窄下宽，回填修复前应去除松动及掏空部分。

14、道路两侧非路口的人行道出入口，标高应与人行道一致。

15、桥面维修铣刨、切割，深度不得大于路面混凝土深度，不得损坏防水层。

16、不得擅自在钢筋混凝土、预应力混凝土构件上钻孔打眼及架设其他构件。

第九条 维修时限

1、维修时限应符合下表的规定：

	类别	病害程度	维修时限要求	
			一般路	主、次干路、前海一线和风景区道路
车行道	坑洼	≥1m²	4日内	3日内
		≤1 m²	7日内	
	破皮	≥50 m²	5日内	3日内
		≤50 m²	8日内	
	沉陷拥包	——	2日内	2日内
	掘路修补	≤5 m²	3日内	2日内
		横向沟槽	1日内采取措施临时硬化，7日内修复	1日内采取措施临时硬化，4日内修复
		纵向沟槽	10日内	8日内
		大面积沟槽（＞200 m²）	在上述(2、3)项基础上，每增加100 m²顺延1日	在上述（2、3）项基础上，每增加100m²顺延1日
		冬季沟槽	1日内完成临时硬化工作，大面积参照上述(4)执行，横向沟槽用冬季冷补料修复，其余无条件用冷补料修补的做好硬化调整工作	1日内完成临时硬化工作，横向沟槽、小面积纵向沟槽用冬季冷补料修复，其余无条件用冷补料修补的做好硬化调整工作
人行道	零星维修	坑洼、沉陷、缺失、松散≤5 m²	3日内	3日内
	局部整修	较大面积整修	8日内	8日内

		＞5 m^2		
	掘路	——	10 日内	8 日内
	沿石	——	5 日内	5 日内
路基、边坡		——	及时修补	及时修补
桥梁、人行天桥、人行地道		——	根据工作量、技术要求、季节限制确定维修时间，影响安全的 1 日内采取措施。	同左
路名牌 附属设施		——	根据工作量、技术要求、季节限制确定维修时间，影响安全的 1 日内采取措施。	同左
护栏、挡墙 安全防护设施		——	零星维修的 3 日内完成，其中防护功能不完整的，发现后需立即采取临时补救措施。	同左
注：1）掘路修补，自掘路验收之日起计算。 2）水泥路面没有考虑强度养护时间。				

2、严重影响车辆或行人安全的病害，在发现或接通知后应立即采取临时处置措施，一般应在当日修复；因特殊原因不能在当日修复的，应在 2 日内修复。

3、临时防护设施应牢固、醒目，使用时间原则上不得超过 2 周。

第十条 安全与文明施工

1、养护作业人员上岗前必须经过岗位安全教育和技术培训。

2、养护管理、作业人员施工时必须穿戴统一制作的具有反光功能的安全标志服和安全帽。

3、养护作业应根据施工要求，采取局部封闭、半幅封闭或全路封闭形式。

4、无法封闭围挡施工时，必须设专职现场交通督导员，负责安全巡视、指挥施工机械和车辆疏导工作。

5、施工现场必须采取安全措施，并具备夜间可视功能，兼顾行人通行需要。

6、所有施工作业完成后应及时清理物料、打扫垃圾、拆撤安全设施、恢复交通。

7、封闭施工现场必须设置明显施工标志牌，标明主管部门、施工单位的名称、联系人、联系方式及施工期限、范围内容,施工完成后才能撤除。

8、实施水泥混凝土、二灰基础养护工艺时，应做好围挡或警示工作，并定期巡回检查,做好调整工作。

9、施工机械、车辆、维修用料应整齐堆放于施工围挡区内，扬尘物料还应注意覆盖。

10、沥青喷洒作业时，应做好设施遮盖防护工作，不得污染邻接设施。

11、沥青作业车辆周围应设隔离区，派专人疏导行人、车辆绕行通过。

12、施工垃圾必须集中堆放在围挡区内；现场无法围挡封闭时应日产日清。

13、施工及清运应符合《青岛市大气污染防治条例》的有关规定。四级以上风力时间原则上不得实施扬尘作业，必须施工时应采取洒水降尘相应措施。

14、实施路面铣刨工艺，应根据清扫、运输能力分段施工，及时将残料和粉尘清除干净，并在未铺路前洒水降尘。

15、施工噪声应符合 GB 12523 的规定。

16、施工应加强市政公用管线设施保护，发生破坏必须及时向有关主管部门

报告。

17、发生施工安全事故，应在有序组织人员抢险救援的同时，按规定及时向业务主管部门、安全主管部门报告。

第三章 管理考核范围及内容

第十一条 检查考核的范围为：高新区范围内，所有已移交养护的市政设施。

第十二条 检查考核的主要内容为：市政设施养护管理指标落实情况；市政设施养护质量情况；作业规范执行情况；公众监督处理情况。

第四章 检查考核办法

第十三条 日常巡查和随机突击检查相结合，由网格员进行每日考核、月度总结、整改复查，由主管部门组织随机突击考核。考核采取记分制，依据不同事件的严重程度设置扣罚分数。对重复出现、整改不力的加重处罚。网格员每日考核 50 元/分，主管部门随机突击考核 100 元/分。奖罚金额于每月城维费拨款时落实，上不封顶。每次检查结果均作为考核评分的依据。

第五章 保障措施

第十四条 加强组织领导。业务主管部门组织成立检查考核领导小组，进一步统一思想，提高认识，精心策划，周密组织，认真抓好市政设施养护管理的实施工作。

第十五条 明确责任分工。业务主管部门对照市政设施养护管理标准，建立健全长效管理机制，做到责任明确、管理到位，确保养护质量达标。要加大检查考核和指导，全面提升高新区市政设施养护管理的整体水平。

附一：

市政设施养护管理考核评分标准

序号	考核内容	评分标准	扣分
1	基础台帐统计资料情况	基础设施资料完整齐全，分类归档。少一项扣 0.5 分。	
		养护管理制度齐全。无管理制度扣 1 分。	
		养护作业有计划，经费拨款有资金计划。少一项扣 0.5 分。	
		内业统计资料表式统一规范，上报统计报表及时正确。表式不统一扣 0.5 分，上报统计报表不及时扣 0.5 分，上报统计报表不正确扣 0.5 分，未上报统计报表扣 1 分。	
		有桥梁检测评定计划，及时开展检测评定。无计划扣 1 分，未按时开展检测评定或不齐全扣 3 分，无评定记录扣 5 分。	
		按《规范》要求巡查频率，有日常巡查记录，记录齐全。无记录扣 1 分。	

		有养护维修记录，记录齐全正确。缺项扣 1 分，无记录扣 2 分。	
		养护作业单位按《规范》要求进行养护质量评定，记录清楚正确，有质量验收，记录清楚正确，无质量评定扣 1 分。	
2	城市道路养护质量执行情况	按照第八条维修质量要求进行检查，检查中每出现一项不合格扣 0.5 分，损坏情况严重者扣 1 分,道路破坏导致交通或市民生活受到极大妨碍时每项扣 2 分。	
3	社会服务承诺情况	认真履行社会服务承诺，完成养护单位各项管理要求、接受人民群众来电、来信、来访事项。未完成每项扣 5 分。	
		按时完成业务指令性、突击性任务及重点养护项目。未完成每次扣 5 分。	
3	社会服务承诺情况	在规定限期内整改修复，道路沉陷、碎裂、坑槽要求在三个工作日内完成病害处理，网裂、拥包、搓板、脱皮病害要求在七个工作日内处理完毕，唧泥、缝料散失、错台、板边断裂病害应在一个月以内予以修复。桥梁应根据桥梁的不同病因，进行早期病害日常的维护，发现桥台跳车应及时修补，如遇危及桥梁安全运行的重大病害，及时向养护单位报告同时采取交通管制措施，以确保桥梁安全运行。人行道无坑洞、错台、拱起、沉陷和缺损，发现病害应在三个工作日内予以修复。每一处修补滞后，扣 1 分。	
4	安全文明生产情况	职工需接受安全教育和上岗培训，严格执行操作规程进行作业。职工未接受安全教育或上岗培训扣 0.5 分，未执行操作规程作业扣 0.5 分。	
		施工现场须围护作业，设安全警示标志，夜间有照明灯和警示灯，按操作规程穿戴防护用具，未达到要求每项扣 1 分。	
		施工废弃物应按指定地点堆放，不超范围，做到工完场清。未达到要求每次扣 1 分。	
		路面上不拌和砂浆或水泥混凝土。未达到要求的每次扣 1 分。	
		夜间施工噪音不超标，符合环保要求。不符合环保要求每次扣 1 分。	
合计			
评分记录人：			

排水板块养护工作标准及考核办法

第一章 总则

第一条 排水板块养护工作的管理是实现优质高效的城市排水管理服务的重要过程。通过编制、运行本标准，将使养护管理规范化、制度化，切实提高排水管理的生产服务水平。

第二条 本标准规定了管线管理中巡视、有害气体检测、疏通、拿砂以及泵站管理和排洪沟管理的工作内容和要求。

第三条 养护范围为已接收市政雨污水管线、2#泵站及河东路排洪沟。

第二章 基本原则

第四条 通过对管线进行巡视、有害气体检测、疏通、拿砂以及泵站、排洪沟的运行养护作业，保证排水设施运行正常，满足养护方面的各种规定及目标要求。

第五条 业务主管部门根据辖区内的管线情况制定相应的管线拿砂频率，养护单位根据频率制定年度及月份拿砂计划。

第六条 确保泵站及排洪沟正常运行，实现功能性要求。

第七条 业务主管部门全面负责辖区的行政工作，负责监督指导养护单位的排水养护工作，审查审批工作计划，监督考核养护实施情况。

第八条 养护单位职责如下：

1、实施对管线养护的日常巡查养护。

2、负责管线养护文件的编写、实施、检查和改进。

3、负责管线养护、学习、培训等计划和统计报表的编制，组织实施。

4、负责有关安全操作规程和劳动安全规定及事故处理的组织实施。

5、负责防护器材的检查和维修。

6、负责管线养护的安全教育计划的实施。

7、12 月 1 日前将下年度的工作计划上报业务主管部门审批或备案。

8、及时处理业务主管部门交办的临时任务。

第三章 管线养护工作内容

一、巡视

第九条 巡视内容如下：

1、检查所辖雨污水管道的堵塞和冒溢情况。

2、检查管道沟渠、雨水斗的淤积情况。

3、检查排水设施完好情况。

4、检查检查井井壁、工作台挂脏、破损情况，检查井内的乱插、乱建排水管道情况。

5、检查所辖区域内排水设施的施工情况及其他施工有损坏和危及排水设施安全的情况。

6、路面的积水原因及其他违法排水的行为。

第十条 巡视工作要求：

1、巡视人员每日巡视前准备好交通和巡视工具。

2、巡视人员上岗期间身着工作服、佩戴服务标志，仪表大方,举止文明。

3、巡视人员按照计划进行巡视。

4、巡视人员开启检查井时，应迎机动车行驶方向将自行车或警示标志横放于井前作为警示。

5、巡视中发现问题，应及时向养护单位汇报。若有可能危害人身安全的，必须在现场设置警示标志，防止意外事故发生。

6、巡视完毕后回到单位要将工具放好，防止失盗。并将填写完整的《巡查/维修报表》备案。

7、巡视人员应及时将巡视检查中发现的重要问题口头汇报给养护单位，由养护单位根据《巡视检查日报》和口头汇报填写《管线巡查情况统计表》。

8、严格按照安全制度作业，确保自身与他人安全。

9、准时进入岗位,上岗期间不准擅自离岗或做与工作无关的事。

10、严格遵守服务纪律，自觉维护本单位的利益和形象。

第十一条 巡视检查内容：

1、养护单位每周根据巡视计划对巡视人员巡视情况抽查不少于两次，发现的问题及时组织整改。

2、业务主管部门每月不定时对巡视情况进行抽查不少于一，发现的问题由养护单位负责组织整改，并将整改结果报业务主管部门。

3、对巡视的检查包括：到岗情况、根据巡视日报表核对巡视问题的发现是否真实和及时。

二、管线养护疏通

第十二条 管线养护疏通工作内容

1、由疏通人员配合疏通车驾驶员给车加满水，准备所用工具，检查车况是否良好，如有故障及时排除，保证能正常按时出车。

2、疏通车接到任务，2 小时（冬季 3 小时）内到达现场进行作业。

3、疏通管道要畅通，清砂要彻底，井内脏物要清理干净，井壁要冲刷干净，垃圾随清随运，保证工完清场。

4、作业完毕，检查井盖是否盖严，雨水箅子是否吻合，符合要求方能撤离现场。

5、树立良好的工作形象，与市民有分歧时，应主动解释、耐心说服。

第十三条 管线养护疏通工作要求

1、作好上岗前准备工作。

2、上岗期间身着工作服、佩戴服务标志，仪表大方,举止文明。

3、做好车辆维修保养工作。

4、进行疏通时，应告知附近居民，避免扰民。

5、熟悉业务和相关的政策法规，耐心为用户排忧解难。

6、在为用户服务过程中，应秉公办事，不得刁难用户。

7、严格按照安全制度作业，确保自身与他人安全。

8、准时进入岗位,上岗期间不准擅自离岗或做与工作无关的事。

9、严格遵守服务纪律，自觉维护本单位利益和形象。

第十四条 管线养护疏通检查考核

1、业务主管部门用电话反馈的形式对疏通情况进行检查，并将检查情况记录发养护单位，发现的问题由养护单位负责组织整改，并报业务主管部门。

2、凡是在当天巡视计划路段中发生的疏通作业，巡视人员均应在当天到疏通现场进行检查，并将检查结果报养护管理员，发现的问题应立即报养护单位，由其组织整改。

三、管线养护拿砂

第十五条 管线养护拿砂工作内容

1、作业前将所需拿砂养护工具全部装车，准时出发，按照生产计划定时、定点拿砂。

2、路上作业时要将安全牌按规定摆放至操作现场。

3、路上作业，工具要顺路方向放置：

1）使用穿线棒时，应注意避免伤害过往行人，备用穿线棒应理顺好，放在不影响交通的地方。

2）使用辘轳车拿沙时，闲人不得靠近，齿轮咬合部位加防护罩，摇车时，两井之间取得联系后方可进行，停用时做好防护。

4、开启检查井盖顺路方向拉开，盖井盖时，双脚不要踩在井口沿上，以防井盖伤人。

5、开始作业时，先用小刷子拉 2 遍后，根据管径大小逐渐变换拉沙刷子，确保符合拿沙标准。拿沙标准为：管径大于 400mm 积泥沙低于管径的 1/5，管径小于 400mm 积泥沙低于管径的 1/5。

6、作业中，养护人员如发现古力堵塞或遇到疑难问题，需及时上报处理。

7、由检查井内提吊污泥，必须将桶挂牢，确认无危险时方可提吊，污泥应放在不妨碍行车的边道上。

8、拿砂完毕后，养护人员需及时清理检查井井壁、踏步及工作台上的脏物，盖上井盖后检查是否吻合牢固。清出的污泥、脏物要及时装车，清理现场，确保路面清洁。

9、完成拿砂任务后，养护人员应及时回单位，并将养护工具存放在指定地点或仓库，摆放整齐，不得随意乱放。

第十六条 管线养护拿砂工作要求

1、上岗前应将养护工具准备齐全，检查辘轳车是否完好。

2、上岗期间身着工作服、佩戴服务标志，仪表大方,举止文明。

3、严格按照作业流程及方法进行养护作业。

4、严格按照安全制度作业，确保自身与他人安全。

5、熟悉业务和相关的政策法规，耐心为用户排忧解难。

6、准时进入岗位,上岗期间不准擅自离岗或做与工作无关的事。

7、严格遵守服务纪律，自觉维护本单位利益和形象。

第十七条 管线养护拿砂检查考核

1、巡视人员应在养护工作完成后的次日前对养护情况进行检查，并将检查结果报养护单位，发现的问题由养护单位负责整改，并将整改结果报业务主管部门。

2、业务主管部门每月不定时对养护情况进行抽查不少于一次，发现的问题由养护单位负责组织整改，并将整改结果报业务主管部门。

3、业务主管部门每季度对养护情况进行检查并通报，发现的问题由养护单位组织整改后报业务主管部门。

4、检查办法：管道用比管径小 50mm 的刷子进行疏通，通过为合格。

第十八条 对责任区内的排水设施进行疏通、清捞或检查及维修量应按照下表的频次进行养护。

项　目	频率（次/年）（按 39000 元计）	频率（次/年）（按 6000 元计）
大型雨水（合流）管道	1	0.15
中型雨水（合流）管道	1.7	0.25
小型雨水（合流）管道	3.5	0.5
大型污水管道	0.5	0.08
中型污水管道	1	0.15

小型污水管道	1.1	0.2
检查井（雨水）	12	1.85
检查井（污水）	2	0.31
进水口	18	3
管涵出口	2	0.31
排水明渠	0.25	0.04
雨水斗清掏	1	1
雨水斗维修		按总量 8%进行养护
检查井维修		按总量 8%进行养护

第十九条 根据巡视结果对责任区内已接收的雨水斗、雨水支管、检查井等排水设施进行修复，确保实施完好率 100%。

1、雨水斗应保证箅子与座完好、吻合，安放平稳并启闭灵活，出现破损的及时维修修复。

2、检查井应保证井盖与井座完好，吻合，安放平稳、启闭灵活，井座出现破损的应及时修复。

第四章 泵站管理

第二十条 泵站巡回检查制度总体要求：

1、检查维护水泵、闸阀门、管道、集水池、压力井等泵站设备设施时，必须采取防硫化氢等有毒有害气体的安全措施。

2、泵站内设置的起重设备、压力容器、安全阀及易燃、易爆、有毒气体监测装置必须每年检验一次，合格后方可使用。

第二十一条 排水管渠的巡回检查

1、排水管渠应定期检查、定期维护，保持良好的水力功能和结构状况。

2、排水管道应定期巡视，每班应巡视一次，巡视内容应包括污水冒溢、晴天雨水口积水、井盖和雨水箅缺损、管道塌陷、违章占压、违章排放、私自接管以及影响管道排水的工程施工等情况。

3、管道、检查井和雨水口内不得留有石块等阻碍排水的杂物，其允许积泥深度应符合下表的规定。

设施类别		允许积泥深度
管道		管径的 1/5
检查井	有沉泥槽	管底以下 50mm
	无沉泥槽	主管径的 1/5
雨水口	有沉泥槽	管底以下 50mm
	无沉泥槽	管底以上 50mm

4、检查井日常巡视检查的内容应符合下表的规定。

外部巡视	内部检查
井盖埋没	链条或锁具
井盖丢失	爬梯松动、锈蚀或缺损
井盖破损	井壁泥垢
井框破损	井壁裂缝
盖、框间隙	井壁渗漏
盖、框高差	抹面脱落
盖框突出或凹陷	管口孔洞
外部巡视	内部检查
跳动和声响	流槽破损
周边路面破损	井底积泥
井盖标识错误	水流不畅
其它	浮渣

5、当发现井盖缺失或损坏后，必须及时安放护栏和警示标志，并应在 2h 内恢复。

6、检查井、雨水口的清掏宜采用吸污车、抓斗车等机械设备。

7、压力管养护应采用满负荷开泵的方式进行水力冲洗，至少每 3 个月一次。

第二十二条 泵站进水闸门检查

1、操作人员要每日对进水闸门进行检查，保持闸门清洁、无锈蚀。丝杆、齿轮等传动部件润滑良好，启闭灵活。

2、不经常启闭的闸门每月启闭一次，阀门每周启闭一次。

3、手动、电动切换机构有效。

4、电动装置齿轮油箱无渗油和异声。

5、齿轮箱润滑油脂加注或更换每年一次。

6、行程开关、过扭矩开关及联锁装置完好有效，检查和调整每半年一次。

第二十三条 格栅的检查

1、格栅机应每日巡检，格栅上的污物及时清除，操作平台保持清洁，格栅间玻璃房保持清洁。

2、格栅片无松动、变形、脱落。

3、钢制格栅防腐处理每年一次。

4、格栅除污机和电控箱保持清洁。

5、齿耙、刮板运行正常。

6、长期停用的除污机每周不应少于一次运转，运转时间不少于 5min。

7、驱动链轮、链条、齿耙、钢丝绳、刮板等完好，整修每年不少于一次。

8、控制箱、各元器件完好，维护每年一次。

第二十四条 螺旋输送机的检查

1、驱动电机、齿轮箱、输送机构运转平稳、温度正常、无异声和缺油。

2、螺旋槽内无卡阻。

3、齿轮箱、螺旋叶片支承轴承润滑良好。

4、长期停用的螺旋输送机每周不应少于一次运转，运转时间不少于 5min。

第二十五条 砂水分离器的检查

1、砂水分离器电机每年检修一次，用锂基极压油脂进行润滑。

2、齿轮箱：每半年检修一次，每年更换一次润滑油。

3、法兰轴承：每月加注一次黄油。

4、螺旋下部轴承：每月加注一次防水油脂。

5、每周检查一次砂水分离器的除砂效率。

6、每月检查一次衬垫的磨损程度。

7、每半年进行一次砂水分离器的排空和各紧固螺栓的固定

第二十六条 排水系统巡回检查制度

1、枯水期和进水量平稳时段，开启自动泵，操作人员应每日对自动泵运行情况进行检查。听水泵运行声音是否正常。摸出水管道振动是否平稳。看出水闸阀是否正常。

2、进水高峰期，应视水量大小，相应开启手动泵，操作人员每日按照要求对手动泵运行情况进行定时检查。

3、每年或累计运行 4000h 后，应检测电机线圈的绝缘电阻。

4、每年至少一次吊起潜水泵，检查潜水电机引入电缆和密封圈。

5、机械密封和油腔内的油质检查每 3 年一次。

6、电机轴承润滑脂更换每 3 年一次。

第二十七条 泵站仪表的检查

1、操作人员应每日巡查仪表，要求仪表安装牢固，接线可靠。

2、各类仪表的表面应清洁，示数清晰。

3、仪表显示正常，显示异常时应及时分析原因并作好记录。

4、密封件防护等级符合环境要求。

5、传感器清洗每月不少于一次，零点和量程应在仪表规定的范围内

6、流量计的标定应由有资质的计量机构进行，每 1～3 年标定一次。

7、H2S 等有毒、有害气体报警装置应保持有效，定期委托有资质的计量机构进行检定。

第二十八条 通风除臭系统的检查

1、操作人员应每日对通风机进行检查，防止进风、出风倒向。

2、通风机运行时，操作人员应认真听，确保风机运行正常，无异声。

3、每日检查通风管密封良好，无异常。

4、通风机进风口、出风口每年检查一次，清除风机内积尘，加注润滑脂。

5、操作人员应每天巡查除臭系统运行情况，收集系统、控制系统、处理系统运行正常，每日巡查不少于一次。

6、除臭装置的气体收集系统完好无泄漏。

7、收集系统在负压状态下，保持稳定集气效果。

8、除臭系统停止运行时，应打开地上屏蔽棚通风。

9、除臭系统及附属设备运行工况检查每 3 个月一次。

10、除臭装置检修每年一次。

11、泵站各构筑物每日的巡回检查情况，由操作人员认真填写至《泵站运行巡回检查记录》中，期间发现的问题、缺陷应及时登记在《泵站运行缺陷记录》中，并及时上报至泵站长，分管副经理负责编制维修计划，报公司审批。

第二十九条 泵站交接班制度

1、操作人员必须遵守泵站交接班制度，交接时间为早 7 时和晚 5 时。

2、接班工作必须严肃、认真。交接班人员应严格按规定履行交接班手续。

3、交班人员应在《泵站交接班记录》中详细填写各项内容，并做好环境卫生工作。遇有设备操作或工作任务时，应主动为接班人员做好准备工作。

4、管辖设备当天的运行方式，设备修理、缺陷、事故处理，上级通知及其它与工作有关事项应交代清楚。

5、工具仪表、备品备件、钥匙等是否齐全完整。

6、接班人员应认真听取交接内容，核对内容和现场运行方式是否相符。交接完毕，双方应在《泵站交接班记录》上签名。

7、接班时，应尽量避免倒闸操作。在交接中发生事故或异常运行情况时，须立即停止交接，原则上应由交班人员负责处理，接班人员应主动协助处理。当事故处理告一段落时，再继续办理交接班手续。

8、若遇接班者有醉酒或精神失常情况时，交班人员应拒绝交接，并迅速报告上级领导，做出适当安排。

第五章 排洪沟管理

第三十条 排洪沟人员值守

1、值守人员到位，严禁出现擅离职守，做好交接班记录登记。

2、保证排洪沟相关构筑物内外的卫生清洁。

3、禁止闲杂人员在排洪沟两侧逗留。

第三十一条 排洪沟土建工程的日常检查应符合以下要求：

1、日常检查是对排洪沟、截污池钢筋混凝土构筑物的外观状况进行的日常巡视检查。

2、日常检查主要检查各部件的功能是否完好、有效，运行是否正常。

3、检查日常维修养护状况。

4、检查排洪沟控制钢板闸机房内部环境状况，对需要改善的和对运行有影响的设施缺陷应做好检查记录，并及时处置。

5、检查排洪沟区内和周边地面道路交通、路面施工等对排洪沟运行安全、结构安全的影响。

第三十二条 排洪沟养护周期和方法

1、日常检查的周期为每天 1 次，日常检查应分别在排洪沟控制钢板闸机房、排洪沟沿线以及 3 座截污池，采用巡检方式进行。

2、如实记录设备设施缺陷情况，实地判断缺损原因和范围，并提出处理意见，对缺陷情况进行及时上报。

3、对可能产生不良影响的外部路面施工和道路交通行为及时上报。

第三十三条 排洪沟检查内容

1、排洪沟主体岸墙、盖板、闸门液压系统控制机房墙面截污池主体及是否有明显缺陷（碎裂、缺损、裂缝、渗漏水等），面砖、压顶石是否有松动、脱落。

2、检查钢屋面是否有脱漆、锈蚀、破损。

3、排洪沟是否有积泥堵塞现象。

4、各出入口、通风口、钢板闸连接处等是否有异常情况，桥架、爬梯是否有松动、锈蚀情况。

5、控制机房内管线是否有明显异常情况，一旦发现异常情况应及时协调处置。

6、检查一体化泵站是否完好，周边地面是否塌陷、沉降等，检查泵站控制柜支架及外观是否完好。

7、检查钢板闸主体是否完好、闸体是否挠曲，局部有无锈蚀。

第三十四条 排洪沟主体部分的维护内容及方法应符合下表的规定

序号	项目	周期	维护方法
1	混凝土墙面碎裂、缺损、裂缝、渗漏水	及时	裂缝小于 0.2mm 可用环氧树脂封闭处理，大于 0.2mm 裂缝应灌浆处理，也可扩缝后在封缝。其他破损应使用混凝土修复
2	钢屋面脱漆、锈蚀、破损	及时	同材料彩钢修补、除锈、补漆
3	桥架、爬梯	每年	涂抹防锈漆

第三十五条 排洪沟排水系统的日常检查应符合以下要求：

检查启用的潜污泵工作是否正常，严禁潜污泵空转，检查配套管道有无漏水，连接是否完好，检查潜污泵固定装置是否完好

通过一体化泵站控制终端机柜检查泵站是否工作正常，定期查看故障报告，检查泵站内有无异物堵塞；

检查排洪沟内钢板闸、截污池是否有溢流，检查配套格栅是否有垃圾堵塞，检查配套管道及检查井有无破损、冒溢等；

巡查维护应建立详细的记录台账。巡查周期为每日 4 次。

第三十六条 潜污泵养护应满足以下要求：

1、潜污泵的养护应先断电，并悬挂警示标志。

2、自耦式潜污泵应确保密封圈密封有效，在污水介质中长期使用后，叶轮与密封环之间的间隙可能增大，造成水泵流量和效率下降，应关掉电闸，将水泵吊起，拆下底盖，取下密封环，按叶轮口环实际尺寸配密封环，间隙一般在0.5mm左右。

3、潜水排污泵长期不用时，应清洗并吊起置于通风干燥处，注意防冻。若置于水中，每15天至少运转30min(不能干磨)，以检查其功能和适应性。

4、潜水排污泵运行发生故障后，请按给出的故障排除方法排除，如仍不能解决，并不能确定原因时，不要私自乱拆乱修，应立即找专人维修。

5、潜污泵每两年进行一次涂刷防锈漆。

6、每年至少检查一次电机绝缘及紧固螺钉，若电机绝缘下降请找专人维修，若紧固螺钉松动请重新紧固。

第三十七条 一体化泵站养护应满足以下要求：

1、一体化泵站应有完整的运行与维护记录。

2、泵站运行操控需一人操作，一人监护。

3、一体化泵站内潜污泵的养护参考第三十五条

4、机电设备、管配件、格栅、爬梯等构件每二年应进行一次除锈、油漆等处理。

5、确保泵站盖板处于关闭状态。

6、每日检查自动控制柜是否完好，确保箱体无破损，检查操控系统是否正常运行。

第三十八条 钢板闸养护应满足以下要求：

1、根据钢板闸两侧水位检查钢板闸底部及两端是否漏水。

2、在钢板闸启闭期间检查钢板闸运行是否正常、有无错位。

3、检查钢板闸控制系统电路、油路是否完好。

4、操作前应了解设备适时状态：检查开度是否正常。

5、操作时一人操作，一人监护。

6、当需手动时应将手、电切换手柄切换至手动位置。电动时切换手柄会自动复位。

7、启、闭按钮操作后，手不得远离按钮，传动中出现异常声响或限位开关失灵时，应紧急停车。

8、关闭闸门时如有异物卡住，需将异物清除后再操作闸门。

9、闸门全开或全关时，应检查指针与开度是否一致，依此判断闸门有无卡死。

10、长期不启闭闸门时，应每月运转一次，以防锈死或淤死。

11、闸门检修时应先停电，并且挂好警示标志。

12、闸门检修后，要把闸门本体及场地打扫干净，并做好详细维修记录。

13、手动操作闸门时禁止过快、过猛等野蛮操作。

14、严禁无关人员进入钢板闸控制机房内。

15、钢板闸维护内容及详细方法、关键部位涂抹润滑剂周期及型号见下表。

序号	周期	项目
1	每月	擦洗机房内控制设备
2		检查油漆是否有破损，发现立即补漆
3		检查电缆入口是否密闭
4	每半年	全程往复启闭1次，检查闸体上下限位、有无异响
5		减速机等部位加润滑脂
6		检查闸体密封性、紧固程度

7		在闸体转轴处涂润滑脂
8	每年	检查所有螺栓松紧情况
9		清洗一次转轴，并涂新的润滑脂
10	每年	对闸门的转轴、涡轮、蜗杆、启闭电气元件等部位检修，更换损坏部件
11	每 2 年	齿轮箱、涡轮、蜗杆等部位更换润滑脂

序号	润滑位置	换油周期	润滑油型号
1	齿轮箱	2 年	220#工业齿轮油
2	减速机构、齿轮、涡轮及蜗杆，驱动手轮支撑部位	半年	220#工业齿轮油

第三十九条 截污池养护应满足以下要求：

1、每日检查截污池水泵运转是否正常，及时清理截污池内外垃圾，清理格栅异物，确保进水畅通。

2、每日检查潜污泵电缆、吊绳，检查配电箱有无异常。

3、检查截污池盖板是否完好。

第四十条 其他排水设施养护

1、检查截污池盖板有无破损。

2、及时清理配套管道检查井内的淤泥及垃圾。

3、及时清理排洪沟内水面的漂浮物。

4、及时清理截污池内垃圾。

5、确保暗渠内无异物阻碍排水。

第四十一条 通风系统的日常检查应每日对 42 个进、排风机进行巡查，检查风机外观有无锈蚀、破损，进、排风口有无异物堵塞，检查风机运行时有无异声，确保风机正常运转，异常状况做好记录。

第四十二条 通风系统的风机为 dwt-i-3 型轴流式屋顶风机。

第四十三条 风机的养护应满足以下要求：

1、风机养护应安排专业人员进行。

2、风机养护过程中应断电，并悬挂警示标志。

3、每半年对风机轴部涂抹一次润滑脂。

4、每年进行一次叶片除污、电机上油。

5、每年对风机电缆进行一次全面检查。

第四十四条 电气系统的日常检查应满足以下要求：

1、确保用电设备供电正常，电气漏电保护正常，确保正常不带电的设备外壳有效接地，电缆线路无挤压。

2、电缆每年至少检查一次，若破损请给予更换。

3、电气线路检查应安排专业人员进行。

第六章 临时性吸污工作

第四十五条 高新区存在部分市政排水管网配套不完善或未能投入使用的情况，由此导致的部分业主单位不能正常通过排水管线进行污水排放，养护单位根据业务主管部门要求，安排临时性的吸污工作，由业务主管部门及排放污水的业主单位对养护单位的吸污工作量进行认定，依据工作量进行城维费的结算。

第四十六条 临时性吸污工作流程

1、业务主管部门依据业主单位的申请下达工作联系单。

2、根据业主提供的吸污点位制定施工方案。

3、实施吸污工作，养护单位与吸污业主单位共同确定吸污工作量。

4、依据工作量进行费用结算。

第四十七条 吸污施工方案

1、据业主方及提供的有关吸污坐标点。

2、依据《工程测量规范》（GB50026-93）进行测量定点。

3、项目部组织测量小组，设 1 名专业测量人员负责整个工程的控制测量、主轴线测量、标高传递、沉降变形观测等测量任务。

第四十八条 吸污施工工艺流程为：定位放线/测量、选定井位、吸污车就位、井内下管吸污、监控量测、吸污车污水外运、场地恢复

第四十九条 吸污操作工艺

1、定位放线测量。校核中线、定施工车辆场内行驶路线，行驶路线应满足施工需求及社会车辆通行需求，不得妨碍园区企业驻车及办公。

2、选定井位。根据业主提供的吸污园区化粪池位置，选择合理的污水检查井作为吸污检查井。

3、吸污车就位。吸污检查井周边设警告区、上游过渡区、缓冲区、作业区、下游过渡区，终止区，安放隔离设施，夜间安装警灯，吸污车施工区域内就位。

4、井内下管吸污。吸污车吸污管安放至污水井中，启动吸污车，逐渐增加马力，至达到作业要求。

5、监控量测。吸污过程中，施工员要时刻监控吸污车污水储罐水位情况、污水检查井内的水位情况及污水外溢情况，发生储罐满罐外溢及检查井积水抽干，必须立即停止施工，采取相应措施处理。

6、吸污车污水外运。污水储罐满罐后，关闭吸污泵，取出吸污管，并关闭吸污管进水阀门，将污水外运至金州污水处理厂。外运过程中，禁止污水洒漏。

7、场地恢复。施工结束后，关闭污水检查井盖，整理施工区域标志、警示，清理现场。

第七章 管道抢修

第五十条 高新区现状部分污水管道存在自然塌陷、断头缺陷，通过常规养护工艺无法打通，需开挖修复，由养护单位进行摸排总结上报，经业务主管部门批示实施开挖抢修。

第五十一条 管道抢修工作由养护单位依据管线缺陷情况进行总结上报，业务主管部门下发工作联系单，养护单位制定施工方案并实施开挖抢修。按照点位招标单价据实结算。

第八章 排水管网有害气体排放及检测

第五十二条 排水管道输送的生活污水、工业废水、城市自然积水中所含的有机和无机物质,在密闭的管道中,在厌氧的条件下受微生物的作用,会产生各种有毒有害、易燃易爆气体，比如硫化氢、甲烷、一氧化碳等,当气体达到一定浓度时,会给作业工人造成人身伤害,也会因遇到明火发生爆炸,对环境造成影响或伤及周围群众。

第五十三条 排水管网有害气体排放及检测工作要求：

1、为防止排污管网可燃气体爆炸事故的发生，需要定期开井盖通风放气，降低管网内可燃气体的浓度。

2、为保证管网的正常运行，需要定期对管网进行清淤、检维修等，检查井是开展清淤等作业的主要场所，也是事故易发场所。为保证作业人员安全，在作业前需进行检测和风险评估,以所测有毒有害气体浓度的最大值作为风险评估的依据，但是在检查井内，有毒有害气体分布不仅受气体密度的影响，还受检查井

深度、检查井间距等因素的影响，因此为正确有效的评估污水管网作业风险，指导作业前的检测和通风，有必要研究检查井深度、检查井间距等因素对有毒有害气体分布的影响。

3、为消除城市排水管网安全隐患，确保市政辖区范围内排水管网安全运行，应定期对排水管网进行有害气体检测。

第九章 档案管理

第五十四条 由养护单位负责档案管理。负责根据业务主管部门相关标准要求收集竣工资料，建立完整的雨、污水设施档案。

第五十五条 由养护单位负责排水养护设备、工具的台帐、档案管理。排水养护设备包括：疏通车、辘轳车。排水养护工具包括：竹枇子、挖子、钩子、锤子等日常养护用具。

第九章 高新区排水养护考核办法（暂行）

第五十六条 雨水管道维护质量标准如下：

1、管道：管道畅通，积泥深度不超过 1/5 管径。

2、检查井积泥深度不超过：落底井管底以下 50cm。半落底不超过管底。平底井 1/5 管径。

3、井壁：井内清洁，四壁老膏平均厚度不大于 2cm。

4、井盖、座：井盖、井座不移位、不悬空、不动摇，不缺角。井盖和井座之间高低差不大于 2cm。

5、支管：保持畅通，积泥不超过 1/5 管径。

6、雨水口积泥不超过：落底雨水口管底以下 5cm。平底雨水口管底以上 5cm。

第五十七条 污水管道维护质量标准如下：

1、管道：畅通无阻，积泥深度不超过 1/5 管径。

2、检查井：井内清洁、无硬块、杂物。

3、检查井积泥深度不超过：落底井管底以下 50cm。半落底不超过管底。平底井 1/5 管径。

4、四壁清洁老膏平均厚度不大于 2cm。

5、井盖、井座不移位、不悬空、不动摇，不缺角井盖和井座之间高低差不大于 2cm。

第五十八条 排水设施养护规章制度

1、建立单独的排水养护机构，并完善养护体系。

2、建立并严格执行考勤制度。

3、建立排水养护作业责任制，责任到人，做到四定（定区段、定人员、定形式、定职责），做到全区域排水养护责任范围无缝隙连接。

4、每岗位有完善的安全操作规程和作业要求。

5、养护单位公司级、班组级分别建立检查制度，做到每日检查，严格考核。

6、建立岗位交接班制度、班前会制度和工作记录制度。

7、对所有重大危险源制定预防措施和应急预案，对重大危险源进行有效识别或建立控制措施和应急预案。

8、制定的应急预案定期培训和演练制度。

9、档案管理标准。

说明：以上 9 项制度必须建立、健全。

第五十九条 质量绩效

日常巡查和随机突击检查相结合，由网格员进行每日考核、月度总结、整改复查，由主管部门组织随机突击考核。考核采取记分制，依据不同事件的严重程度设置扣罚分数。对重复出现、整改不力的加重处罚。网格员每日考核 50 元/分，主管部门随即突击考核 100 元/分。奖罚金额于每月城维费拨款时落实，上不封顶。每次检查结果均作为考核评分的依据。

1、雨、污水管道出现堵塞，影响排水户正常排水，每次扣 2 分，造成不良社会影响的，每次扣 5 分。

2、达不到雨、污水管道维护质量标准要求的，每项扣 2 分。

3、规章制度不完善的，每项扣 2 分。

4、巡查人员脱岗或发现问题不及时的，每人次扣 2 分。

5、工作人员不符合《养护工作标准》进行作业的，每人次扣 2 分。

6、工作人员职责分工不清，交叉作业的，每人次扣 2 分。

7、未及时、有效完成抢修任务的，或未按照计划要求养护的，每次扣 3 分。未及时处理新闻媒体、市民反映问题和领导批示的，每次扣 6 分。

8、路面积水未及时清除或未按照作业标准完成的，每处扣 2 分。

9、未按照相关标准进行环境保护的，每项扣 2 分。

10、巡查记录、档案资料不健全的，每次扣 2 分。

11、巡查养护人员未经安全作业技术培训或未考核合格上岗的。施工作业前，未进行安全技术交底或未进行班前教育的，每人次扣 2 分。

12、不按计划进行安全教育培训、学习、演习的，每次扣 5 分。

13、未填写下井作业票或下井作业未经许可的，每次扣 10 分。

14、交通路段施工现场缺少有效拦挡或未按照安全、文明施工要求执行的，每项扣 3 分。

15、出现安全、环保事故的，每次扣 3 分。出现重大安全、环境事故的，每次扣 10 分。出现重大安全事故导致人员死亡的，每次扣 100 分。

16、受到新闻媒体曝光、市民投诉、领导批评的，每次扣 15 分。

青岛高新区地下综合管廊管理及考核办法

第一章　总　则

第一条　为规范我区地下综合管廊的管理、运行工作，集约利用城市地下空间，提高基础设施服务保障能力，提升城市品质，根据《中华人民共和国城乡规划法》、《国务院办公厅关于加强城市地下管线建设管理的指导意见》（国办发〔2014〕27 号）、《国务院办公厅关于推进城市地下综合管廊建设的指导意见》（国办发〔2015〕61 号）、《山东省人民政府办公厅关于贯彻国办发〔2015〕61 号文件推进城市地下综合管廊建设的实施意见》（鲁政办发〔2015〕56 号）、《青岛市城市地下管线管理条例》、《青岛市人民政府办公厅关于加快地下综合管廊建设的实施意见》（青政办发〔2016〕9 号）有关法规、规章规定，结合我区实际情况，制定本办法。

第二条　本办法所称地下综合管廊（以下简称“管廊”），是指设置于本高新区地面以下，用于容纳多种公共设施管线及其附属设施（包括延伸至地面的附属设施）的构筑物。公共设施管线（以下简称“管线”），包括电力、有线电视、通信（含监控线路）、热力、消防、供水、再生水、交通信号、光缆。附属工程包括用于维护管廊正常运行的排水、通风、照明、电气、通信、消防、安防设施及

监控系统、管理用房。

第三条 高新区业务主管部门负责本辖区内管廊行业管理。

第二章 基本原则

第四条 结合本区实际，统筹考虑新城区开发建设、旧城改造、地下空间开发利用，坚持成网成片、组团规划，突出管廊规划的系统性、实用性和规模效应。

第五条 将管廊建设与城市开发、基础设施改造有机融合。鼓励运用新技术、新工艺，推进技术创新和管理创新，强化管廊建设质量、安全管理。

第六条 加强管廊运行、维护管理工作，强化管廊日常维护管理，确保入廊管线高效运行。

第三章 入廊管线单位职责

第七条 管线单位负责入廊管线的设施维护和日常管理，并遵守下列规定：

（一）建立健全安全责任制，配合管廊运行单位做好管廊的安全运行；

（二）向管廊运行单位提交本单位管线安全运行须知，明确故障类型以及处置方式;管线使用和维护，应当执行相关安全技术规程；

（三）编制实施管廊内管线维护和巡检计划，建立管线定期巡查记录，记录内容包括巡查人员（数）、巡查时间、地点（范围）、发现问题与处理措施、报告记录及巡查人员签名，并接受管廊运行单位的监督检查；

（四）负责组织管线入廊敷设、竣工验收、迁移、变更、废弃。施工时对管廊及管廊内已有管线采取有效的保护措施；

（五）在管廊内实施明火、水电作业的，制定符合相关要求的施工方案，并征得管廊运行单位的同意；

（六）制定管线安全应急预案，并报管廊运行单位备案；

（七）按时交纳管廊入廊费及日常维护费；

（八）保障入廊管线安全运行应当遵守的其他规定。

（九）负责入廊管线本体及附属构筑物的日常维护工作，包含：高压电缆支架、热力管道支架支墩、给水管道支架支墩、通信管线支架。

第四章 综合管廊物业管理

第八条 综合管廊物业管理包括巡检、日常检测、出入管理、作业管理、卫生保洁。

第九条 综合管廊运行维护管理应制定完善的管理制度、工作标准和作业流程，并定期修订。

第十条 综合管廊运行维护管理应配备值班人员，值班工作内容应包括监视、控制、调度和联络。

第十一条 入廊施工管理。管廊运行管理单位应当严格按照业务主管部门批示手续执行管线入廊施工相关管理工作，禁止无手续进入施工。

第十二条 按照管廊专项规划，应当进入管廊的管线，由其权属单位向业务主管部门提出申请，并于管廊运行单位依法签订相关协议后按计划有序实施入廊。

第十三条 管廊运行管理单位是管廊运行维护管理的主体，负责管廊本体及附属设施的维护管理，并遵守下列规定：

（一）建立健全运行、维护管理制度，配备相应的专业技术人员，落实安全保障措施；

（二）养护和维修共用设施设备，建立养护维修档案，保证设施设备正常运转；

（三)对管廊运行情况进行实时监控和定期巡查,并保持管廊内的卫生整洁、无垃圾、无积水；

（四）制定管廊安全应急预案并定期组织演练，发生险情时立即启动预案，采取紧急措施，并及时通知管线单位进行抢修；

（五）统筹安排管线单位日常维护管理，配合和协助管线单位的巡查、养护和维修；

（六）对管廊及其周边区域的施工作业进行安全监督，发现影响管廊安全的施工行为予以制止，并及时报告相关主管部门；

（七）保障管廊安全运行应当遵守的其他规定。

第十四条　管廊应设置安全保护区和安全控制区。

（一）安全保护区外边线距本体结构外边线宜不小于 3 米，安全保护区内不得从事影响管廊正常运行的下列活动：

1、排放、倾倒腐蚀性液体、气体有害物质；

2、擅自挖掘岩土；

3、堆土或堆放建筑材料、垃圾；

4、未经批准建设建（构）筑物；

5、其他危害综合管廊安全的行为。

（二）安全控制区外边线距本体结构外边线宜不小于 15 米，安全控制区范围内工程勘察、设计及施工对本体结构的影响应满足管廊结构安全控制指标。

管廊安全控制区内，限制从事深基坑开挖、爆破、桩基施工、地下挖掘、顶进及灌浆作业影响管廊安全运行的行为，施工单位对必须实施上述限制性活动的，应进行安全评估，对涉及的管廊本体及可能影响的管线应进行监测，并采取安全保护控制措施。

第十五条 未经管廊运行单位同意，任何单位和个人不得擅自进入管廊。需要进入管廊的，应当向业务主管部门提出申请并履行相关程序。管廊运行单位应当派人员同时到场。

第十六条 进入管廊施工、巡检、维修的从业人员应当服从管廊运行单位的管理，遵守安全生产规章制度和操作规程，确保管廊安全运行。

第十七条　巡检应符合下列规定：

1.巡检对象应包括综合管廊主体结构和附属构筑物、附属设施、入廊管线及管理内外部环境。

2.巡检人员应携带专业巡检设备，并采取防护措施。

3.巡检的人员必须按规定的时间、路线和检查项目进行认真检查。

4.巡检发现的异常情况，应立即分析判断，及时消除或采取相应的措施，防止事故扩大，同时汇报并做好记录。

5.巡检方式应采用人工、信息化技术或两者相结合的方式。

第十八条　管廊内施工管理

1.进入综合管廊的施工或巡查的相关单位,由其权属单位向管廊行业管理单位提出申请,并与管廊运行单位依法签订相关协议后按照综合管廊施工管理规定施工。施工结束，经运行单位相关人员检查确认无违反施工管理规定情况后，施工人员方可出廊。

2.施工单位在施工过程中造成对管廊内设备的损坏，需对损坏部分进行修复，并承担因此造成的责任及产生的费用。

第十九条　进出管廊管理

1.入廊管线管理单位需进入管廊内进行施工、专业维护，应提前向管廊行业主管部门提出申请，运行单位应对进入管廊人员全程监控。

2.遇有突发事件必须进出管廊的，可按应急预案执行。

3.任何单位和个人在管廊内进行施工、维护工作，均应做好防火安全保护措施。运行单位发现施工存在安全隐患，有权要求停工整改。

4.管廊内施工人员应做好对管廊内成品和半成品的保护工作。同时应对出入管廊的人员、设备、工具、材料及携带物品进行管控和登记。

第二十条　主体结构的日常检查

日常检查是养护维修工作的基础，以目测为主，配合以简单工、量具。通过日常检查，及时发现地下综合管廊设施、设备早期缺陷、显著病害或其他异常情况，为安排养护维修工作计划做准备。

1．基本要求

（1）日常检查是对地下综合管廊钢筋混凝土构筑物的外观状况进行巡检；

（2）日常检查主要检查各结构部件的功能是否完好、有效，运行是否正常；

（3）对运行有影响的设施缺陷应做好检查记录，并及时处置、改善；

（4）检查日常维修养护状况；

（5）通过环境监测系统对地下综合管廊内的温度、湿度、氧气含量数据，检查地下综合管廊内部环境状况并记录；

（6）检查地下综合管廊设施保护区内和周边地面道路交通、路面施工对地下综合管廊运行安全、结构安全的影响。

2．周期和方法

（1）日常检查应分别在地下综合管廊内部和地面沿线，采用巡检方式进行，管廊内和地面巡检应同步进行；

（2）外部日常巡检的周期应为每周 1 次，内部日常巡检周期根据不同管廊的实际情况为设置为每周 1-2 次（如遇特殊情况，视情况增加巡检次数）；

（3）如实记录设备设施缺陷情况 ，实地判断缺损原因和范围，并提出处理意见；

（4）对缺损严重、危及安全运行，且无法判断其损坏原因的，提出特殊检测的要求；

（5）对地下综合管廊可能产生不良影响的外部路面施工作业行为，协调有关单位和部门进行妥善处置。

3.检查内容

（1）地下综合管廊主体仓室混凝土表面是否有明显缺陷（碎裂、缺损、裂缝、渗漏水）；

（2）变形缝（伸缩缝、沉降缝、防震缝）是否有损坏、渗漏水情况；

（3）集水井、横截沟、边沟是否有积泥堵塞现象；

（4）地下综合管廊内设备机箱门、通道门、信号灯是否完好；

（5）各出入口、通风口、水泵结合器是否有异常情况，吊装口、逃生口应无遮拦，出入口布置与市容环境应相称；

（6）入廊管线支撑（托臂、水泥块、综合支架）是否有松动、锈蚀情况；

（7）地下综合管廊内施工作业区域的施工情况及安全防护措施是否符合施工安全管理规定；

（8）地面道路交通和周边路面施工、设施保护区范围内深基坑或打桩施工对地下综合管廊和井口设施是否有不良影响；

（9）地下综合管廊内入廊管线是否有异常情况，一旦发现应及时通知各专业管线权属单位协调处置。

第二十一条　主体结构定期检查：

定期检查是按规定周期对地下综合管廊设施、设备及其附属构造物进行全面检查，系统掌握基本技术状况，评定地下综合管廊设施、设备及其附属构造物状态，为制订养护维修工作计划提供依据。

1．基本要求：

（1）定期检查是按规定周期对地下综合管廊的基本技术状况和各部件功能进行全面检测；

（2）定期检查应填写《设施常规定期检测表》，记录缺陷状况，并作状态评价；

（3）根据定期检查情况，对检查时存在的缺陷进行记录，并对原因、程度、严重性方面作出评估，发现重大病害、隐患应报业务主管部门；

2．定期检查检测的内容、周期和方法。

常规定期检测内容、周期和方法见表 5.2.2

表 5.2.2　　常规定期检查内容、周期和方法

项目		内容	周期	方法
主体结构	混凝土管段	是否有变形、缺损、裂缝、腐蚀、渗漏、露筋	半年	目测
		竖井与通道连接处渗水；井口渗水		
		通道内的地坪凹凸不平造成积水		
		竖井隔层地坪积水		
		墙面平整度不达标		
	监控中心	是否有沉降变形、缺损、裂缝、渗漏	年	目测
附属构筑物	排水设施	沟槽内是否有淤积、金属管道是否畅通及管道腐蚀、集水井盖板是否翘起、碎裂	季	目测
		是否变形、缺损、裂缝、渗漏	年	目测
	装饰层	表面是否完好，是否有缺损、变形、压条翘起，结点是否牢固	年	目测
	通风口、投料口、防火门	结构是否完好、是否有变形、损伤，通道是否通畅，金属构件是否安装牢固，有无锈蚀，防火门是否安装牢固	季	目测
	桥（支）架	安装牢固，是否有松动、脱落，金属件是否有锈蚀	季	人工检查、目测
管线引入及地面设施	管线引入	防水套是否有效，有无渗漏	季	观察
	工作井	结构是否受损，井内配件是否安装牢固、有无锈蚀，井内线缆排列是否有序	年	目测
		井内有否有积水与杂物	季	观察
	地面井口设施	井盖及井沿是否受损，钢格栅构配件是否安装牢固、有无受损，防盗盖板是否安装牢固	年	目测

第二十二条　特殊检查

综合管廊主体结构的特殊检查主要针对地下综合管廊结构。分为应急检查和专门检查。

1．应急检查是指综合管廊遭遇自然灾害或综合管廊保护区域大型施工外力

作用后，对遭受影响的地下综合管廊结构立即进行勘察、检查，及时掌握结构受损情况，为采取针对性对策提供依据。

2．专门检查是对难以判别的损坏原因，缺损的程度和需要，确保承载能力的结构，应针对病害专门的现场试验检测、验算与分析鉴定；或经多次维修仍不能达到设计要求或规范要求的，进行专门检测。

3.需进行特殊检查，由养护单位提报检查内容，业务主管部门负责组织实施。

第五章　附属设施物维护管理

（一）土建工程及附属构筑物

第二十四条 钢筋混凝土构筑物的维护主要对主体结构出现的病害根据不同的程度作相应、及时、有效的处理。

第二十五条 钢筋混凝土管段的维护应符合以下要求：

1.维护要求

1）管段应结构完好，标志明显，外观清洁；

2）管段应保持畅通，禁止堆物占用通道；

3）管段内设施完好，定期检查通道出入口设施情况；

4）管段不应有严重裂缝、变形、缺损、渗漏、腐蚀病害；

2.维护方法

1）管段内结构表面应定期进行清理和保洁工作；日常保洁应干净、整洁，无垃圾和杂物碎片；

2）管段内的安全门应定期检查，遇有锈蚀、卡住情况时应及时处理；

3）预埋件定期除锈上漆；

4）沉降缝、预留口洞及时进行防水处置。

第二十六条 综合管廊附属构筑物的维护对于结构的损坏缺损应及时修复，定期做好保洁工作，使附属构筑物结构完好，饰面清洁并具有良好的使用功能。

第二十七条 桥（支）架的维护

1．维护标准

1）桥（支）架应每季度检查 1 次；

2）桥（支）架表面完好，无锈蚀、油漆剥落；

3）桥（支）架钢结构连接良好，螺栓无松动，构件无脱焊、脱落；

2．维护内容和方法

桥架的维护内容、周期和方法应符合表 5.5.2 的规定。

表 5.5.2　　桥（支）架的维护内容、周期和方法

序号	项目	周期	维护方法
1	桥架表面完好程度	季	检查，敲铲油漆
2	桥架钢结构连接完好程度	季	检查，紧固螺栓 松动、脱落处重新焊接、修复
3	桥架钢结构防腐	3 年	油漆复涂

第二十八条 排水设施的维护

1.维护标准

1）排水设施应保证完好，无渗漏水；接口处、阀门处无漏水；

2）排水设施应保证畅通，不应有淤泥和堵塞；

3）集水井格栅、盖板应完好、有效，周围的扶梯、栏杆应定期紧固螺栓，做好金属构件的防腐；

2．维护内容及方法

排水设施的维护内容、周期和方法应符合表 5.5.3 的规定。

表 5.5.3　　排水设施的维护内容、周期和方法

序号	项目	周期	维护方法
1	明沟检查	月	检查，破损处设嵌缝槽，嵌缝处理
2	明沟清理	按需	清理，疏通
3	集水井检查	月	检查，破损处设嵌缝槽，嵌缝处理
4	集水井格栅、盖板	季	检查，破损应及时更换
5	集水井清淤	半年	池底淤泥清排处理
6	通道积水	按需	清除由于通道地坪没有斜度或存在凹凸不平形成的大面积积水

第二十九条 通风口、投料口（混凝土构筑物）的维护

1．维护标准

1）通风口、投料口应结构完好，使用功能正常，外观清洁；

2）通风口、投料口不能堵塞，应保持畅通；

3）通风口、投料口的金属构件应牢固可靠，铰链应正常转动。

2.维护内容及方法

通风口、投料口的维护内容、周期和方法应符合表 5.5.4 的规定。

表 5.5.4　　通风口、投料口的维护内容、周期和方法

序号	项目	周期	维护方法
1	日常保洁	月	保洁
2	混凝土缺损修补	即时	用环氧砂浆或高标号水泥砂浆修补
3	混凝土裂缝处理	即时	裂缝小于 0.2mm 可用环氧树脂封闭处理，大于 0.2mm 裂缝应灌浆处理，也可扩缝后再封缝
4	金属构件油漆、修复	即时	检查，修补已锈蚀、剥落的油漆；补焊已脱焊的构件；更换已缺损、失效的金属构件

第三十条 爬梯、爬杆的维护

1.维护标准

1）爬梯、栏杆应结构完好，使用功能正常，外观整洁；

2）爬梯、栏杆应牢固可靠。

2.维护内容及方法。

爬梯、栏杆的维护内容、周期和方法应符合表 5.5.5 的规定。

表 5.5.5　　爬梯、栏杆的维护内容、周期和方法

序号	项目	周期	维护方法
1	日常保洁	月	保洁

2	固定构件油漆、修复	即时	检查，修补已锈蚀、剥落的油漆；补焊已脱焊的构件；加固或更换已松动、失效的构件

第三十一条 装饰层的维护应符合以下要求：

1.维护标准

1）综合管沟装饰层应保持外观清洁和结构完好；

2）对不同装饰层材料采取相应的养护方法，发现缺损及时更换。

2.维护内容及方法

装饰层的维护内容、周期和方法应符合表 5.5.6 的规定

表 5.5.6　　装饰层的维护内容、周期和方法

序号	项目	周期	维护方法
1	日常保洁	月	保洁
2	装饰层缺损	即时	及时修补；结点有损坏或不牢固应焊接加固；压条翘起即时更换
3	涂料层装饰层修补	即时	大面积发生脱落、风化、污垢，严重时应表面处理后复涂

第三十二条 管线引入与地面设施

1.管线引入与地面设施的维护应包括下列主要内容：

1）管线引入及地面设施主要包括地下综合管廊内的预留孔，管廊外的预埋管设施，严禁在管廊主体开孔引入管线。

2）路面井口设施不得影响道路交通。

3）应定期对设施进行检查，发现异常情况应及时处置。

2.管线引入与地面设施的维护应符合以下要求：

1）地下综合管廊内管线引入处防水措施应有效，无渗漏水。

2）地下综合管廊内预留孔与管廊结构结合处防水封堵应完好，无渗漏水。

3）地面道路交通和周边路面施工对地下综合管廊设施无不良影响。

3.管线引入及地面设施的维护内容、周期和方法应符合表 5.6.3 的规定

表 5.6.3　　管线引入及地面设施的维护内容、周期和方法

序号	项目	周期	维护方法
1	管廊内管线引入处防水措施	周	观察、及时封闭
2	管廊内预留孔防水封堵	周	观察、及时封闭
3	地面道路交通和周边施工影响	周	观察
4	地面沉降或路面损坏、堆物影响	周	目测
5	路面井口设施	周	观察，有破损及时修复
6	工作井内积水与杂物	季	定期清理
7	工作井结构及井内配件	年	检查、更新、加固

（二）附属工程维护管理

第三十三条

1.综合管廊附属工程包括消防、供电、通风、照明、监控与报警、管廊排水及标识系统。

2．综合管廊附属设施设施维护作业应按照产品说明书、系统维护手册以及其他相关技术要求实施。

3.综合管廊附属设施监测及维护宜以不同附属设施系统为单位。

4.台风、雷电、高温、强冷气候极端天气预警和运行环境变化有可能威胁管

廊安全运行时，应加强供电系统、排水系统及监控与报警系统的巡检的频次。

第三十四条　消防系统维护

1.综合管廊消防应包括火灾自动报警系统以及防火分隔、灭火器材设施设备。

2.综合管廊消防系统的巡查、检测、维修、保养维护工作的实施应符合现行国家标准《建筑消防设施的维护管理》GB25201 的有关规定；消防系统的巡检应以对消防设施的巡查为主，巡检每周不应少于 1 次。

3. 管廊火灾自动报警系统的维护与报废应应符合《火灾探测报警产品的维护保养与报废》GB29837 的有关规定。

4. 管廊灭火器材的维护保养应符合现行行业标准《灭火器维修》GA95 的有关规定。

5.消防设施应功能完好，并处于正常工作状态，因故障维修原因需暂时停用消防系统的，应有确保消防安全的有效措施，维修后应恢复到正常的工作状态。

第三十五条　照明系统维护

1.综合管廊内照明系统应包括正常照明和安全疏散照明和线路。正常照明由分区照明配电箱供电，安全疏散照明由分区动力配电箱供电，安全疏散照明灯具内须配置后备电池。

2.照明系统的维护应符合以下要求：

1）监控中心对照明的控制功能应完好，各分区手动控制功能应有效、可靠。

2）管廊内常用照明设备应工作正常，满足安全巡查的要求，亮灯率不应小于 95%；

3）安全疏散照明设备必须工作正常，后背电池应工作可靠。

4）配电箱及照明灯具应可靠接地，接地电阻应符合工程设计要求。

5）为避免照明控制箱相间短路，特别注意散热、防潮的问题。

6）特别注意照明灯具是否存在接线松动、断开或线路与灯座接触不良；照明灯的保护框与底座是否部分破损、锈蚀或脱落。

3.照明系统定期维护的项目、周期和方法应符合表 6.4.3 的规定。

表 6.4.3 照明设备及控制系统定期维护的项目、周期和方法

序 号	项　目	周期
1	照明系统的控制功能	周
2	照明控制箱、柜	
3	保护接地电阻	年
4	安全疏散照明后备电池	

第三十六条　监控与报警系统维护

1.综合管廊内监控与报警系统应包括监控中心机房、环境与设备监控系统、安全防范系统、通信系统、预警与报警系统和统一管理平台。

2.综合管廊监控与报警系统的日常监测应满足以下要求：

1）对管廊内通风系、排水系、供电和照明系统进行集中监控，各附属系统设备控制信号接入正常，手动、自动以及远程控制执行系统运行正常，并能接入统一的信息化管理系统。

2）对管廊内沿线、设备集中安装地点、人员出入口、逃生口、通风口、吊装口、变配电间和监控中心场所进行图像信息的实时采集，对外来非法入侵行为进行报警联动控制。

3）能显示管廊内火灾自动报警控制系统工作状态、运行故障状态相关信息

及其联动功能。

4）能接收管廊内沿线可燃报警信号、环境与设备监控报警信号及其相关联动功能。

第三十七条 通风系统维护

1.综合管廊通风系统应包括管廊内的风机、通风口（机电设施）、风管、排烟防火阀，以及管理用房、设备用房的空调系统。其主要功能为保持管廊内部和管理用房、设备用房的温度、湿度、空气质量满足人员活动及设备运行的安全要求。

2.风机的运行维护应符合以下要求：

1）风机维护技术要求应符合表 6.6.2-1 的规定

表 6.6.2-1　　风机维护技术要求

序号	项　目	维 护 要 求
1	风机运行环境	风机表面清洁，进出口无杂物。
2	电机	运转平稳，无异味、异响情况
3	叶轮	表面清洁无损伤，运转无异响
4	机壳	表面清洁无变形
5	机座	安装稳固，支架、紧固件连接牢固无松动，无漏风
6	线路、端子	连接紧固可靠，电机及机壳按地电阻　≤1Ω
7	绝缘	风机外壳与电机绕组间的绝缘电阻>0.5MΩ

2）风机日常检查的项目、周期和方法应符合表 6.6.2-2 的规定。

表 6.6.2-2　风机日常检查的项目、周期和方法

序号	项目	维护方法
1	手动和自动启停是否有效	试车
2	检查电机的运行电压、电流值	设备监控计算机读取
3	检查风机运转声音是否正常	观察，耳听
4	检查风机运行时的振动情况	观察

3）机定期检查的项目、周期和方法应符合表 6.6.2-3 的规定

表 6.6.2-3　　风机定期检查的项目、周期和方法

序号	项目	周期	维护方法
1	检查线路配接情况	季	观察，表具测量
2	检查接地装置的可靠性	季	观察，表具测量
3	检查盘动电机时有无异响	季	盘车
4	测试保护装置是否有效	季	开关测试
5	检查电机通风状况	季	观察
6	测量电机绝缘电阻	年	停运 24h 后用表具测量

4）风机定基保养的项目、周期和方法应符合表 6.6.2-4 的规定

表 6.6.2-4　风机定期保养的项目、周期和方法

序号	项目	周期	维护方法
1	传动轴承润滑	半年	清洁轴承，加涂润滑脂
2	电机保养	运行 2000h	清洁机构，加涂润滑脂

2.排烟防火阀的运行维护应符合以下要求：

1）排烟防火阀的检查检测的技术要求与方法应符合现行国家标准《建筑消防设施的维护管理》GB25201 和现行行业标准《建筑水文设施检测技术规程》

GA503 的有关规定。

2）排烟防火阀维护的项目、周期和方法应符合表 6.6.4 的规定。

表 6.6.4　　排烟防火阀维护的项目、周期和方法

序号	项目	周期	维护方法
1	电动、手动开闭测试	月	试车
2	表面防腐处理	年	除锈、防腐处理
3	铰链、转轴润滑	年	清法，加润滑油

第三十八条　排水系统维护

1.综合管廊排水系统应包括管道、阀门、水泵、排水沟、集水坑，其主要功能为清排管廊内渗漏水、生产废水以及汛期排涝和爆管应急抽水。

2.管道、阀门的运行维护应符合以下要求：

1）管道、阀门维护技术要求应符合表 6.7.2-1 的规定。

表 6.7.2-1　　管道、阀门维护技术要求

序号	项目	维护要求
1	管道	无裂缝、撕破、变形现象；油漆无脱落，无锈蚀
2	密封性	管子、管件、阀门及其接口静密封部位无渗漏
3	法兰	相互连接的法兰端面应平行
4	支座	支座的基础、砌体应结实牢固、砂浆饱满
5	阀门	开闭灵活有效，阀门压盖螺栓留有足够的调整余量
6	紧固件	连接部位无松动

2）管道、阀门维护的项目、周期和方法应符合表 6.7.2-2 的规定

表 6.7.2-2　　管道、阀门维护的项目、周期和方法

序号	项目	周期	维护方法
1	钢管、管件外表	月	观察，局部除锈、油漆
2	钢管、管件泄漏	月	观察，少量渗漏补焊或装夹具
3	防腐层、保温层	月	观察，有损坏局部修补
4	接口静密封泄漏	月	观察，接着拧紧或修补、加固
5	支、吊架	月	观察，如松动、损坏则修补、加固
6	阀门检查	月	开、关阀门，清除垃圾及油污，加注润滑脂
7	管道	季	检查，疏通，必要时更换
8	阀门保养	年	1）检查阀门的密封性和阀杆垂直度，调整闸板的位置余量； 2）检查闸杆零部件的腐蚀、磨损程度，发现损坏则更换或整修； 3）清除垃圾及油污，并加注润滑脂； 4）敲铲油漆（一底二面）
9	金属构件油漆	3 年	油漆复涂

3.水泵的运行维护应符合以下要求：

1）水泵维护技术要求应符合表 6.7.3-1 的规定

表 6.7.3-1　　水泵维护技术要求

序号	项目	维护要求
1	电机	电机转向正确，运行平衡，无异常振动和异声，运行电流和电压不超过额定值

2	运行	在规定的转速、扬程范围内运行
3	连接	泵体连接管道和机座螺栓应紧固，不得渗漏水
4	位置	潜水泵运行时应保持淹没深度，保持垂直安装，潜水深度在 0.2m~0.3m 之间
5	停运	停运时止回阀门关闭时的响声应正常，水泵无倒转情况发生
6	润滑	运行时，泵体、电机无碰擦和轻重不匀现象，各部轴承应处于正常润滑状态
7	接线	水泵电动机引出线接头应牢固连接，接地装置必须可靠

2）水泵维护的项目、周期和方法应符合表 6.7.3-2 的规定。

表 6.7.3-2　　水泵维护的项目、周期和方法

序号	项目	周期	维护方法
1	检查运行时有无异响	运行时	听声，有异响应维修
2	检查运行电压电流值	运行时	测量或读取，有异常应维修
3	潜水泵潜水深度检查	月	观察，超标应调整水位仪
4	水泵负荷开关检查	月	观察，试车
5	水泵控制箱检查	月	观察，水泵就地控制箱安装位置不合理应调整
6	连接软管检查	月	目测，有松动或破损应紧固或更换
7	水泵安装强度检查和密封性	季	观察，有松协、渗漏应紧固、调整
8	轴承润滑	季	清洗，加注润滑脂
9	叶轮清理	季	清除异物，冲洗
10	水泵外壳防腐	2 年	除锈，防腐
11	水泵电机绝缘电阻	年	兆欧表测量

4.液位控制器的运行维护应符合以下要求：

1）检查

浮球式液位控制器日常检查的项目、周期、方法应符合表 6.7.4—1 的规定。

表 6.7.4-1 浮球式液位控制器日常检查项目、周期、方法

序号	项目	方法
1	外观	观测，有无损坏
2	引出线	观测，有无松动
3	附属重锤、悬索	扯动悬索检查，有断索时连接

2）保养维护

浮球式液位控制器定期维护的项目、周期、方法应符合表 6.7.4—3 的规定

表 6.7.4-3 浮球式液位控制器定期维护项目、周期、方法

序号	项目	周期	方法
1	外观	季	清洁
2	附属重锤、悬索	季	检查，调整或更换不正常悬索

第三十九条　标识系统维护

1.综合管廊标识系统应包括综合管廊介绍牌、工程质量终身责任永久性标牌、管线标识、设备铭牌、警示警告标识、里程标识、方向标识和其他标识。

2.综合管廊运行过程中对标识的设置、补充或调整应符合原标识系统实际要求和现行国家标准《城市综合管廊工程技术规范》GB50838 的规定。

3.带编号的标识编码规则应统一，编码应易辨识，应具有唯一性和可扩展性。

4.标识系统巡检每月不应少于 1 次，巡检内容应包括标识位置准确情况、表

面清洁情况、安装牢固情况、安装端正情况、损坏或灭失情况。

5.标识系统巡检时发现标识损坏、灭失情况应及时进行恢复处理，需增加标识的应及时设置。

6.标识系统的维护应包括、防腐、紧固、调整、更换。对标识进行维护时应保证标识运行功能正常。

第六章 安全运行与应急管理

第四十条　一般规定

1.综合管廊安全管理应坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，明确安全生产责任主体，强化和落实主体责任。

2.综合管廊安全管理应建立健全安全生产工作协调联动机制，保证安全管理的全面性及预控措施的有效性。

3. 运行单位应建立健全安全管理机构、安全管理责任制、安全管理规章制度、安全管理流程、安全作业规程，并配备与工程规模相适应的专职安全管理人员，明确其安全管理职责。

4.运行单位和各级责任主体应保证综合管廊安全运行所必需的投入，应当对从业人员进行安全生产教育和培训，以保证综合管廊具备安全运行条件。

5.运行单位应当与管线单位签订安全生产管理协议，明确各自的安全管理责任。

6.运行单位应当建立安全风险分级管控制度，定期进行安全风险排查，对排查出的风险点按照危险性确定风险级，对风险点进行公告警示，并采取相应的风险管控措施，实现风险的动态管理。

7. 综合管廊的应急管理应当建立安全生产应急救援体系，并定期进行应急演练及评价。

8.综合管廊宜建立基于网络技术的信息化应急响应系统，并做好与其他管理信息系统的衔接，尽可能实现平台、数据和应用共享，互联互通，从数据中分析规律，提前预测预警，减少灾难损失。

第四十一条　安全管理

1.综合管廊安全管理应覆盖日常巡检与监测、维修保养、及大中修各个运行管理环节。

2.任何单位在综合管廊内部的维护保养、专业检测、大中修及管线建设作业前，应结合实际情况制定安全保障措施，经运行单位审查，报监管单位备案后实施。

3.在管廊内作业或巡视检查应符合现行国家标准《密闭空间作业职业危害防护规范》GBZ/T 205 的规定；在管廊内动火作业应采取有效的防火措施，执行动火作业证制度。

4.在综合管廊外部或附近地面进行的相关作业，应遵守城市道路施工或养护作业相关规定，作业现场应设置明显标志，采取有效措施，确保障管廊安全。

5.综合管廊应设置齐全的安全标志，并应符合现行国家标准《安全标志》GB2894、《消防安全标志》GB13495、《安全色》GB2893 的有关规定。

第四十三条　应急管理

1.运行单位应制定应急救援预案，并与所在地县级以上地方人民政府组织制定的生产安全事故应急救援预案相衔接，并定期组织培训及演练。

2.综合管廊外部应急事件如战争、地震、防恐、洪灾，及内部应急事件如管道爆管、高压电缆接头起火、管廊结构大规模沉降，均应编制完善的专项应急预

案。

3.应急预案应按照《生产安全事故应急预案管理办法》进行评审、公布和备案。

4.应急预案编制单位应当建立应急预案定期评估制度，每年进行1次应急预案评估，对预案内容的针对性和实用性进行分析，并对应急预案是否需要修订作出结论。

5.运行单位、管线单位应当根据管廊规模建立应急救援组织或指定兼职的应急救援人员。

6.运行单位发现紧急情况时，应启动应急预案，立即通知管线单位和相关行政主管部门。现场情况特别紧急或无能力控制事故进一步扩大时，运行单位应立即向相关行政主管部门报告和求救，并确保自身人员、设备安全，由相关行政主管部门协调确定警戒范围和后续抢险救援方案，设置警戒标志并进行后续抢险救援。

7.运行单位及管线单位应当合理配备专职抢修人员，并建立24小时联合值班制度和沟通联动处理机制，设置并公布24小时综合管廊应急处置电话。

奖罚考核：日常巡查和随机突击检查相结合，由网格员进行每日考核、月度总结、整改复查，由主管部门组织随机突击考核。考核采取记分制，依据不同事件的严重程度设置扣罚分数。对重复出现、整改不力的加重处罚。网格员每日考核50元/分，主管部门随机突击考核100元/分。奖罚金额于每月城维费拨款时落实，上不封顶。每次检查结果均作为考核评分的依据。

综合管廊管理考核标准

类别	项目	考核内容	考核标准	备注
综合管廊物业管理	日常巡查管理	综合管廊监控中心实行24小时值班，每班工作人员应按国家标准或相关规范进行配置，每周应保证管廊内部及路面附属设施各一次全线覆盖巡查，并做好管廊内部及路面施工作业的监管及巡查记录的填写；	未按规定的频次和要求执行值班、巡查工作，每次扣5分；在管廊保护区发生危及管廊安全的事项，未及时发现和制止扣5分；因外界施工在成管廊出现破坏扣20分	
	管廊保洁	管廊内部（含集水坑、设备层等）及管理用房等场所应保持较为整洁的环境；	发现一处脏乱的场所扣2分；	
	入廊作业管理	严格按照业务主管部门规划批复资料控制入廊施工单位	未办理相关手续，进入管廊施工扣10分	
附属设施维护管理	土建工程维护管理	混凝土构筑物维护情况；桥架缺损情况(含锈蚀)；地面附属构筑物维护情况（含引出口、投料口、通风口、人员出入口、配电房、管理用房等附属设施）；	变形缝、沉降缝存在损坏、渗漏水等现象无处置措施扣5分；廊内边沟积淤堵塞一处扣2分，路面设施、警示措施不完善扣5分；桥架缺损每发现一处缺损扣3分；每发现一处引出口未采用防水封堵扣5分，其余设施存在破损扣5分。	

	附属工程维护管理	消防系统、通风系统、供电系统、照明系统、环境监测与设备监控及报警系统、排水系统及标识系统运行是否正常；	每一项设施，设备无法正常使用，扣 5 分；每个分区照明灯完好率 95%以上，不符合扣 5 分	
	日常维护及时率	在规定时限内到达故障地点并布置安全防范措施，在规定时限内完成修复工作；	接到入廊管线单位或巡查人员报障信息，未在 10 分钟内及时响应，每次扣 2 分；未在 30 分钟内到达故障地点的或未按照规定布置安全防范措施的，每次扣 5 分；一般故障未在 24 小时内完成修复或系统故障未在 48 小时内完成修复的，每次扣 5 分；	
安全管理	作业安全管理	制定相应的安全作业规程，作业人员入廊前应佩戴安全劳动保护用品，检测管廊内部环境，作业现场应当按规定设置明显标志和采取有效的安全措施，保障作业人员安全。	未制定相应作业规程扣 5 分，入廊人员未佩戴安全劳动保护用品每人扣 5 分，内部环境达不到入廊作业每处扣 5 分；	
	制度建设	建立健全各项安全生产管理制度，落实安全生产岗位责任制；	未配套安全生产相关制度扣 10 分。	
	安全培训	定期加强对作业人员安全生产的教育培训，每年不少于 1 次，每半年的月末进行考核，并形成相关培训考核记录；	未按要求进行培训、教育、考核扣 10 分；	
	物资配备	备品备件和应急物资的种类和数量应满足例行养护和应急抢修的需要，且质量应符合要求；	物资的种类和数量未满足需要扣 5 分，材料抽检不合格的扣 5 分；	
社会责任	各类投诉处理	积极、妥善处理各类投诉，对存在问题不推诿扯皮，尽快落实解决。处理率 100%，记录详细规范；	存在问题尽快落实解决，处理率达 100%，推诿扯皮每次扣 5 分。每发现一次未处理，扣 5 分；	
	重大活动配合	重大事件配合好，交办任务能及时完成；	未认真配合完成相关重大活动，每次扣 20 分；	
	媒体舆论情况	不发生有责媒体报道事件，不发生重大有责新闻曝光；	发生有责媒体报道事件，每次扣 10 分；发生重大有责新闻曝光事件扣 20 分；	
	各类投诉处理	积极、妥善处理各类投诉，对存在问题不推诿扯皮，尽快落实解决。处理率 100%，记录详细规范；	存在问题尽快落实解决，处理率达 100%，推诿扯皮每次扣 5 分。每发现一次未处理，扣 5 分；	
	相关督察发现问题	对相关督察发现的问题认真进行整改并在规定时间内进行回复；	未及时处置反馈扣 20 分；	

	及处理			

高新区防潮坝管理及考核办法

第一章 总则

第一条 为了加强对防潮坝管理站的管理，使防潮坝管理制度化、规范化，确保防潮坝设施安全完整，不断提高养护管理水平，结合防潮坝实际情况，制订本办法。

第二条 防潮坝养护管理单位工作包含定期纳潮换水、闸门启闭系统维护检修、水工设施维护、堤坝养护维修、护坡维修、和市政设施养护维修工作和防汛工作，养护管理单位应符合以下要求：

1、防潮坝养护单位根据本办法制订和完善技术岗位责任制度和操作规程，并贯彻执行。

2、掌握水情、雨情、工情，做好防汛、抗旱相关应急工作，根据上级主管部门的指令做好高新区水系水体更换。

3、对防潮坝设施检查观测，并及时分析研究，随时掌握设施运行状态。

4、对防潮坝设施进行养护修理，消除设施缺陷和隐患，确保闸门及附属设施安全运行。

5、做好防潮坝的管理、安全保卫和安全生产技术管理工作。

6、做好防潮坝技术档案归档与管理工作。

7、结合防潮坝养护业务需要，开展科学研究和技术革新，积极推广应用新技术，不断提高管理水平。

8、加强职工教育和业务培训，不断提高职工队伍素质。

第三条 防潮坝养护单位应根据本办法，结合具体情况，完善修订具体的技术管理细则。

第四条 防潮坝养护单位应组织技术管理人员认真学习管理细则和有关技术标准，熟悉工程各部位结构，掌握控制运用、检查观测、养护修理管理业务。

第二章 纳潮换水工作

第五条 防潮坝纳潮换水，应按照高新区防潮坝业务主管部门的指令进行，不得接受其它任何单位和个人的指令。对业务主管部门的指令应详细记录；执行完毕后，应向业务主管部门报告。

第六条 防潮坝纳潮换水应符合下列要求：

1、接到纳潮换水通知后，防潮坝应立即做好开闸前的准备工作。

2、接到纳潮换水后，必须按时开闸进行水体更换。

3、闸门开启时，应严格按照操作细则的有关规定进行操作，严禁违章操作。

4、纳潮换水过程中，应做好巡视检查工作，遇到突发情况随时向上级主管部门报告。

第七条 纳潮换水频次

1、2 月至 11 月份按照潮汐情况每月进行两次开闸换水工作。

2、每年 12 月至次年 1 月份根据河面冰冻情况确定，河面未结冰按照潮汐情况每月进行两次开闸换水工作。

第八条 闸门启闭前应作好下列准备工作：

1、检查上下游管理范围和安全警戒区内有无船只、漂浮物或其它阻水障碍，

并进行妥善处理。

2、检查闸门启、闭状态，有无卡阻。

3、检查机电启闭设备是否符合安全运行要求。

第九条 闸门启闭应符合下列要求

1、闸门应按设计提供的启闭要求进行操作运行，由中间向两边依次对称开启，由两边向中间依次对称关闭。

2、闸门应在潮位落至与泄水水位相平后开闸，在潮位回涨至接近进水水位时关闸，防止海水倒灌。

3、根据各个季节不同要求，应控制适宜的内河水位（正常水位在 1.8 米左右），汛期有暴雨预报，应适时预降内河水位。

第十条 闸门操作要求

1、应由熟练人员进行操作、监护，做到准确及时；

2、闸门启闭操作时，待闸门启闭到位后，才能进行下一孔闸门操作。

3、闸门正在启闭时，不得按反向按钮，如需反向运行，应先按停止按钮，然后才能反向运行。

4、运行时如发现异常现象，如沉重、停滞、卡阻、杂声，应立即停止运行，待检查处理后再运行。

5、闸门启闭结束后，应核对启闭高度、孔数，观察上下游流态，并填写启闭记录。

第三章 防汛工作要求

第十一条 每年汛前（5 月 1 日前），养护单位应做好以下工作：

1、对所有设备进行一次全面的汛前检修。

2、制定各项汛期工作制度和汛期工作计划，落实各项防汛责任制。

3、根据工情、水情变化情况，修订防洪预案，对可能发生的险情，拟定应急抢险方案。

4、检查和补充机电设备备品备件、防汛抢险器材和物资。

5、检查通讯、照明、备用电源、起重、运输设备是否完好。

6、清除管理范围内上下游河道的行洪障碍物，保证水流畅通。

第十二条 汛期工作要求(5 月 1 日～9 月 30 日),养护单位应做好以下工作：

1、加强汛期岗位责任制的执行，各项工作应定岗落实到人。

2、加强 24 小时防汛值班，确保通信畅通，密切注意水情，及时掌握水文、气象预报，特别是气象预报工作，准确及时地执行业务主管部门的指令。

3、严格执行请示汇报制度，按业务主管部门的要求和规定执行；

4、进一步加强防潮坝的检查观测，随时掌握设备状况，发现问题及时处理。

5、闸门开启后，应加强对设备和水流情况的巡视检查，行洪时，应有专人昼夜值班；泄水后，应对设备进行检查，发现问题及时上报并进行处理。

6、对影响安全运行的险情，应及时组织抢修，并向上级主管部门汇报。

7、防潮坝实行 24 小时值班制度，非汛期夜间必须保证最低两人值班，汛期应做到每晚最低四人值班，值班人员要坚守岗位，严禁脱岗、睡岗，并随时上报可能发生的异常情况。

第十三条 汛后工作要求（9 月 30 日以后），管理单位应做好以下工作：

1、开展汛后检查观测，做好设备保养工作。

2、检查机电设备备品备件、防汛抢险器材和物资消耗情况，编制物资补充计划。

3、根据汛后检查发现的问题，编制下一年度工程养护修理计划。

第四章 泄洪挡潮闸管理要求

第十四条 泄洪闸管理制度

1、泄洪闸作为防潮坝工程的枢纽组成部分，受国家保护，任何单位和个人不得侵占和毁坏。

2、任何单位和个人都有保护泄洪闸安全的义务，严禁任何有损泄洪闸安全的行为发生。

3、防潮坝养护单位应当严格按照泄洪闸安全检查规程，做好泄洪闸检查工作。

4、防潮坝养护单位应当严格按照泄洪闸养护规程，做好泄洪闸的维修养护工作。

5、闸门的开启，必须严格按照高新区业务主管部门指令进行，并由专人负责操作和管理，严禁闲人任意进入启闭闸房接触机电设备。

6、对机电设备要实行经常检查及养护。重点检查电源线路有否破损，机械设备丝杆、螺栓是否锈蚀，以确保机电设备随时运行。

第十五条 闸门启闭设备养护维修操作要求

1、闸门启闭设备养护维修应本着“经常养护，随时维修”的原则进行。

2、闸门启闭设备养护、检查应做到专人负责。

3、养护、检查中做到每天对设备运行情况检查，检查频率为每天检查 1 次，并且要定期对设备进行彻底检查。

4、设备所用重要或常用配件都要有备件，并应保证设备有备用电源。

5、对金属结构应注意构件有无变形、裂纹、锈蚀、气蚀、磨损、松动现象，观察止水是否完好，启闭是否灵活，钢丝绳有无锈蚀断丝，润滑油是否充足，机电设备是否完好。

6、启闭机房内不得存放杂物，经常打扫，保证照明良好。

7、根据情况在维修中采取经常性养护修理与抢修。

第五章 防潮坝设施养护管理内容

第十六条 防潮养护管理工程量

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	泄洪挡潮闸共 11 孔，单孔净宽 10m，总宽 138.10m；交通桥路面宽 8m，人行道在路两侧各 2.5m，桥长 138.10m，设 7 道伸缩缝。			泄洪闸
1.1	泄洪挡潮闸控制室	m^2	280.6	
1.2	闸门制作安装启闭机	套	11	
1.3	泄洪挡潮闸自动化集中控制和直观信息平台	套	1	
2	高新区防潮坝工程（防潮坝段）长 3.48KM			防潮坝段
2.1	干砌石护坡	m^3	14813.53	
2.2	花岗岩铺装	m^2	50136	
2.3	机割石压顶	m^3	1248.15	
2.4	机割石路沿	m	10382	
2.5	浆砌石挡墙	m^3	9498.42	

2.6	防浪石	m^3	440.2	
3	高新区防潮坝工程（墨水河段）全长 3515m			墨水河段
3.1	火烧板铺装	m^2	30723.83	
3.2	机割石压顶	m^3	1989.93	
3.3	机割石沿石	m	10554	
3.4	树池石	m	2400	
4	青岛高新区防潮坝工程（羊毛沟段）堤防长 2.82KM			羊毛沟段
4.1	格宾石笼护堤	m^3	4486.86	
4.2	干砌石护坡	m^3	5274.01	
4.3	花岗岩石板铺装	m^2	19922.22	
4.4	花岗岩界石	m	8482.6	
4.5	机割石压顶	m^3	291.72	
5	沥青路	m^2	45467.5	
6	水域	万 m^2	108	

第十七条 堤防工程维修养护项目

1、堤防工程维修养护标准项目包括堤顶维修养护、堤坡维修养护、附属设施维修养护、堤防隐患探测、管理房维修养护、害堤动物防治、防浪（洪）墙维修养护。

2、堤顶维修养护内容包括堤顶养护土方、边埂整修。

3、堤坡维修养护内容包括堤坡养护土方、排水沟维修养护、上堤路口维修养护。

4、附属设施维修养护内容包括护堤地边埂整修。

第十八条 水闸工程维修养护项目

1、水闸工程维修养护标准项目包括水工建筑物维修养护、闸门维修养护、启闭机维修养护、机电设备维修养护、附属设施维修养护、物料动力消耗、白蚁防治、自动控制设施维修养护和自备发电机组维修养护。

2、水工建筑物维修养护内容包括养护土方、砌石护坡护底维修养护、防冲设施破坏抛石处理、反滤排水设施维修养护、出水底部构件养护、混凝土破损修补、裂缝处理和伸缩缝填料填充。

3、闸门维修养护内容包括止水更换和闸门维修养护。

4、启闭机维修养护内容包括机体表面防腐处理、钢丝绳维修养护和传(制)动系统维修养护。

5、机电设备维修养护内容包括电动机维修养护、操作设备维修养护、配电设备维修养护和避雷设施维修养护。

6、附属设施维修养护内容包括机房及管理房维修养护、护栏维修养护。

7、物料动力消耗内容包括水闸运行及维修养护消耗的电力、柴油、机油和黄油。

8、辅助设备维修养护内容包括油气水系统维修养护、拦污栅维修养护维修

养护。

9、泵站建筑物维修养护内容包括泵房维修养护、砌石护坡挡土墙维修养护。

10、防潮坝沿线监控系统日常管理维护。

第十九条 堤防维修养护内容

1、堤顶维修养护

堤顶养护土方：对因雨水冲刷、车辆行驶形成的堤顶凹陷、坑洼、冲沟及时按原设计标准修复。

堤顶刮平：为确保堤顶平整，雨雪后对堤段及时进行的刮平、整修养护。

2、堤坡维修养护

堤坡养护土方：修整堤坡残缺、填垫雨淋沟所需要的土方。

排水沟养护：清除排水沟沟内杂物和对局部损坏部分进行修补，损坏严重的进行更新。在堤顶、堤坡的排水沟发生沉陷、损坏，应拆除损坏部位，回填夯实堤身，按原有结构修复堤坡及排水沟。

上堤路口维修养护：为保证坡道路平整和路口完整，而进行平整路口残缺和填垫雨淋沟需要的土方。

3、附属设施养护。水利工程各类管理标牌要齐全、完好，位置适宜，醒目美观，养护内容包括清洗、刷漆、维修、更新。

4、管理房养护。管理房养护主要是对破损、漏雨工程的养护修理。

5、防洪墙养护。内容为对防洪墙局部损坏进行修复。

6、硬化堤顶维修养护。对已经硬化的堤顶抛洒石屑磨耗层。

7、机械、电气设备维修养护。对防潮坝涉及的机械、电气设备进行检修、保养、试运行。

第五章 维修养护标准

第二十条 堤顶维修养护标准：

1、硬化堤顶应保持无积水、无杂物，堤顶整洁，路面无损坏、裂缝、翻浆、脱皮现象。

2、 泥结石堤顶应保持顶面平顺，无明显凸凹、起伏。

3、堤肩边埂应保持埝面平整，埝线顺直，无杂草；无边埂堤肩应达到无明显坑洼，堤肩线平顺规整，应植草防护。

4、 备防石摆放整齐，无坍垛、无杂草杂物，垛号、方量标注清晰。

5、沥青道路及广场铺装标准参照《市政道桥维修养护标准》。

第二十一条 堤坡维修养护：

1、堤坡应保持设计坡度，坡面平顺，无残缺、水沟浪窝、塌陷、陡坎、松动、杂草杂物，堤脚线连续、清晰。

2、上堤坡道保持完整、平顺，无沟坎、凹陷、残缺，无侵蚀堤身现象。

3、堤坡出现局部残缺和雨淋沟，应按原标准修复，所用土料应符合筑堤土料要求，并应进行夯实、刮平处理；

4、砌石护坡应定期清理护坡表面杂物；变形缝内填料流失应及时填补，填补前将缝内杂物清除干净；浆砌石的灰缝脱落应及时修补，修补时将缝口剔清刷净，修补后洒水养护；护坡局部发生侵蚀剥落或破碎，应采用水泥砂浆进行抹补、喷浆处理。

第二十二条 附属设施维修标准

1、重要位置要安装警示牌，标志牌；标志牌、警示牌安装坚固，布局合理、尺度规范，标识清晰、醒目美观、无涂层脱落、无损坏和丢失。

2、管理房门窗齐全无损坏，墙皮无脱落，房顶不漏雨，护堤房标志规格及编号整齐统一。

3、护路闸（杆）开合灵活，标识齐全、醒目美观，埋设坚固无损坏，涂层无脱落。

第二十三 防洪墙养护标准

1、防浪墙表面的杂草和杂物应及时清除。

2、变形缝内流失的填料应及时填补，填补前应将缝内杂物清除干净，浆砌石防浪墙勾缝损坏应及时修补。

3、防浪墙表面发生轻微的侵蚀剥落或破碎，应采用涂料涂层防护或用水泥砂浆进行表面修补。

第二十四 机械、电气设备维修养护标准

1、根据机械设备、电气设备运行操作规程做好设备试运行工作，确保机械设备运行完好。机械设备管理人员要经常对机械设备进行检修，确保机械设备能够正常运转，保证汛期安全。

2、闸门无变形、锈蚀、焊缝开裂或螺栓、铆钉锈蚀、松动；支承行走机构运转灵活；止水装置完好；门体表面涂层无大面积剥落，开启正常，每周进行一次常规性闸门开启实验。液压阀台每两个月进行一次保养。

3、启闭设备运转灵活、制动性能良好，无腐蚀，运用时无异常声响；钢丝绳无断丝、锈蚀，端头固定符合要求；零部件无缺损、裂纹、非正常磨损，螺杆无弯曲变形；油路通畅，油量、油质合乎规定要求。

4、机电设备及防雷设施的设备、线路正常，接头牢固；安全保护装置动作准确，指示仪表指示准确，接地可靠，绝缘电阻值合乎规定；防雷设施安全可靠；备用电源完好。发电机每周启动一次，试运行时间约为 1 小时，每月进行一次自备电和常用电转换，同时使用备用电对闸门进行启闭测试，汛期要求每周进行一次自备电和常用电转换。

5、水尺无损坏，标尺清晰，基座涂层无脱落；测流测沙桥完整、稳固，铁件无锈蚀、无涂层脱落。

6、监控系统完好，成像清晰，记录完善，监控运行良好，监控人员不脱岗、睡岗。

第六章 管理考核标准

考核制度：日常巡查和随机突击检查相结合，由网格员进行每日考核、月度总结、整改复查，由主管部门组织随机突击考核。考核采取记分制，依据不同事件的严重程度设置扣罚分数。对重复出现、整改不力的加重处罚。网格员每日考核 50 元/分，主管部门随机突击考核 100 元/分。奖罚金额于每月城维费拨款时落实，上不封顶。每次检查结果均作为考核评分的依据。

防潮坝管理考核标准

考核类别	考核项目	考核内容	考核标准	备注
制度管理	规章制度	建立、健全并不断完善各项管理规章制度，关键岗位制度明示，各项制度落实，执行效果好。	管理规章制度不健全、针对性不强，扣 5 分；关键岗位制度未明示，扣 2 分；制度执行无记录或记录不全，扣 2 分；发现有松懈、执行不够、违规现象，扣 5 分。	

	管理细则	根据《水闸技术管理规程》(SL75-2014)，结合工程具体情况，及时制订完善的技术管理实施细则。	未及时修订完善技术管理实施细则，扣5分；可操作性不强，扣5分。	
安全管理	防汛抢险	防汛组织体系健全；防汛责任制落实；防汛抢险队伍的组织、人员、培训、任务落实；防汛抢险预案、措施落实；汛前准备充分，预警、报汛、调度系统完善，配备必要的抢险工具、器材设备。	防汛组织体系不健全，扣5分；岗位责任制不落实，扣10分；防汛抢险队伍的组织、人员、培训、任务未落实，扣5分；防汛预案、措施不落实，扣5分；预警、报汛、调度系统不完善，扣5分；抢险工具、器材配备不完备扣5分；物资管理资料不完备，扣5分。	
	安全生产	安全生产组织体系健全；开展安全生产宣传培训；安全警示警告标志设置规范齐全；定期进行安全检查、巡查，及时处理安全隐患，检查、巡查及隐患处理记录资料规范；安全用具配备齐全并定期检验，严格遵守安全生产操作规定，设备运行安全；无较大安全生产责任事故。	安全生产组织体系不健全，扣5分；未开展安全生产宣传培训，扣5分；安全警示警告标志设置不规范、数量不足，扣5分；未定期进行安全检查，扣5分；未及时处理安全隐患，扣10分；检查、巡查及隐患处理记录资料不规范，扣5分；安全用具配备不齐全、未定期检验，扣5分；违反安全生产操作规定，扣5分；设备运行不安全，扣5分。	
运行管理	工程检查	按规定周期对工程及设施进行日常检查；每年汛前、汛后时，对水闸各部位进行全面检查；当水闸经受地震、风暴潮、台风等自然灾害、超过设计水位运行或发生重大工程事故后及时处理、上报。	未按规定周期进行日常检查、全面检查，每缺1项扣10分；检查内容不全面，扣3分；检查记录不规范，扣3分。	
	混凝土工程的维修养护	混凝土结构表面整洁；对破损、露筋、裂缝、剥蚀、严重碳化等现象采取保护措施及时修补；闸室无漂浮物。	混凝土结构表面不整洁，扣5分；破损、露筋、剥蚀等，每处扣2分；严重裂缝，每处扣5分；闸室有漂浮物，扣5分。	

	砌石工程的维修养护	砌石结构表面整洁；砌石护坡、护底无松动、塌陷、缺损等缺陷；浆砌块石墙身无渗漏、倾斜或错动。	砌石结构表面不整洁，扣5分；护坡、护底有缺陷，扣5分；浆砌石墙身有倾斜、错动，扣5分。	
	土工建筑物的维修养护	岸坡无坍滑、错动、开裂现象；堤岸顶面无塌陷、裂缝；背水坡及堤脚完好，无渗漏；堤坡无雨淋沟、裂缝、塌陷等缺陷；堤顶路面完好。	岸坡有缺陷，扣5分；堤岸顶（坡）面及堤顶路面有缺陷，扣5分；背水坡及堤脚有渗漏、破坏，扣5分；维修养护记录不规范，扣5分。	
	闸门维修养护	钢闸门表面整洁，无明显锈蚀；闸门止水装置密封可靠；闸门行走支承零部件无缺陷；钢门体的承载构件无变形；吊耳板、吊座没有裂纹或严重锈损。	闸门表面不整洁，每扇扣5分；出现严重锈蚀，每扇扣5分；闸门漏水超规定，每扇扣10分；闸门行走支承有缺陷，每扇扣5分；承载构件变形，每扇扣10分；连接件损坏，每扇扣10分。	
	启闭机维修养护	供油管和回油管敷设牢固；阀组动作灵活可靠；指示仪表指示正确并定期检验；贮油箱无漏油现象；工作油液定期化验、过滤，油质和油箱内油量符合规定。	供油管和排油管敷设不牢固，扣5分；油缸漏油，每个扣2分；阀组动作失灵，每个扣10分；仪表指示失灵，每表扣2分；贮油箱漏油，扣5分；油质不合格，扣10分；维修养护记录不规范，扣5分。	
	机电设备及防雷设施的维护	对各类电气设备、指示仪表、避雷设施、接地等进行定期检验，并符合规定；各类机电设备整洁，及时发现并排除隐患；各类线路保持畅通，无安全隐患；备用发电机维护良好，能随时投入运行。	未按规定进行定期检验，每项扣5分；电气设备维护不到位，存在安全隐患等，扣5分；线路存在严重隐患，扣5分；自备电源未按有关规定维护，扣5分；维修养护记录不规范，扣5分。	
	纳潮换水	制定纳潮换水工作办法，严格按照规定、指令进行开闸换水	无未按计划或指令实施纳潮换水，每发生1次扣10分；违反操作运行规程，每次扣10分。	

附件五：

青岛高新区城市道路保洁管理及检查考核办法

第一章 总则

第一条 为提高高新区环境卫生管理水平，确保高新区区域内的市政道路的干净整洁，打造宜业宜居新城，特制定本办法。

第二条 本办法适用于高新区已竣工市政道路清扫保洁作业管理。

第三条 本办法所称市政道路包括：车行道、人行道、人行天桥、路沿石、地下通道、公共广场、梯道、便道、城市道路边坡和道路人行道、车行道的绿化带。（不扣减车行道中间绿篱、人行道绿篱、行道树、其他公共设施所占面积）

第四条 高新区城市道路保洁管理所含工作包括：道路人工清扫保洁、机械保洁（洒水、清洗、机扫）、果皮箱保洁、小广告清理，雾炮降尘、重大活动保障、公交站厅保洁、隔离护栏清洗、公共座椅保洁及管理维护、防汛除雪（不含防汛除雪物资）、保洁范围内的垃圾渣土清理。

第五条 青岛高新区业务主管部门具体负责市政道路保洁工作的监督及相关协调工作，依法履行行业管理职责。

第六条 道路保洁作业单位按照职责分工，负责所辖区市政道路清扫保洁作业管理。

第二章 基本原则及要求

第六条 统一标准，分类管理。一是实行统一的道路清扫保洁质量标准和考核评分标准（见附一）；二是根据道路所在区域的社会影响程度、车流量和人流量等情况，将道路均划分为一类道路、二类道路，并根据不同的类别确定分类保洁管理指标，实行分类保洁管理；三是由主管部门负责对两种类别道路进行检查、考核，并落实长效保洁经费。

第七条 以类定费，按质核拨。根据道路的不同类别确定不同的保洁时间、人均保洁面积、洒水频次、机扫频次、清洗频次、经费定额等环卫作业指标，实行定人、定时、定量、定机保洁，道路保洁质量直接与道路保洁经费核拨挂钩。对保洁质量达到标准的道路，按定额拨付保洁经费；对保洁质量未达到标准的道路，依据检查考核结果核减道路保洁经费。

第八条 高新区道路保洁分类管理的总体要求是：实行定人、定时、定量、定机保洁，做到“四无五净”，即道路无垃圾、无积泥、无积水、无污迹；路面干净，行道树圈干净，路边石干净，雨水箅子畅通干净，交通隔离栏（墩）、路灯杆和交通信号杆（2.2 米以下部分）干净。

第九条，人工清扫保洁要求

1、作业制度：

街道清扫实行普扫 + 保洁的作业方式。一、二级道路实行普扫 + 全天保洁。

2、作业时间：

9:00 前结束第一遍普扫，下午 15:00 前结束第二遍普扫；全天候保洁，结束时间根据季节及天气情况而定。

3、作业方式

（1）普扫。普扫作业时，应用大扫把清扫，清扫顺序：一扫人行便道、二扫隔离带、三扫快车道、自行车道、四扫路牙沟底、五清理垃圾，清掏、擦洗果皮箱。

普扫宽敞路面时，可采取二种方式。一是沿马路横向直线清扫，每扫一把清扫宽度约 2-3 米，长度视情况灵活掌握。在风小的条件下，可往复清扫，也可始终选择同一个方向清扫，把垃圾扫到路牙再沿着路牙进行清扫；二是聚集式清扫，即从马路四周向路牙某点聚集清扫。

普扫小街小巷时，可采取纵向清扫、横向清扫、聚集式清扫等方式，实际中可根据人、车流量，路面情况等因素灵活掌握。

在风大的情况下，普扫要顺着风向清扫，同时应压低扫把高度，清扫的垃圾要及时清理，以免刮跑影响工效和质量。

普扫时要做到“四不五要”。“四不”指不焚烧垃圾、不乱倒垃圾、清扫不产生大的扬尘、不往雨水篦子、河道绿地内扫垃圾；“五要”指要按规定时间操作，作业时着装要整洁，要注意安全，要及时清理垃圾，要文明服务。

（2）保洁。保洁应使用小扫把，簸箕等工具，在作业区范围内来回走动，对发现的零散废弃物可随手拾掉，对成片的不洁处要及时清扫、清理。

4、安全规范

1、清扫工人上班作业必须穿工作服，着装整洁。

2、根据路段的人、车流量情况，合理安排作业时间和方式，主动避开人、车流高峰，以免发生以外。

3、清扫保洁作业时，应按本行线反方向清扫，特别在清扫中间护拦时要提高警惕，注意来车。保洁小车不能太靠近本行线停放。清理主车道上成堆的垃圾时，应在清理点来车方向100米处设置提示牌，并做好防护措施。发生意外事故时，首先要对人员进行抢救，同时要注意保护现场，保留证据。

第十条，机械化清扫保洁要求

1、作业制度：

机械化保洁实行冲洗加洗扫的作业方式，每天对城区行车道进行道路保洁。

一类道路： 3 月-11 月每日三遍洒水，一遍高压冲洗，两遍洗扫，人行道机扫一遍，人行道冲洗每周两次，人工保洁 16 小时。（2）12 月-2 月，每日三遍洒水，一遍冲洗，两遍洗扫，人行道机扫一遍，人行道冲洗每周两次,人行道机扫一遍。

二类道路：机扫每日 2 次，洒水每日两次，高压冲洗一周一次，人工保洁 8 小时，地温低于 3 度停止带水作业。

2、作业时间：

（1）非结冰期

3 月 1 日—11 月 30 日（视实际天气而定）

水车对冲：凌晨 4:00—17:00 之间（主管部门要求）。

水车洒水：白天 7:00—16:00 之间。

洗扫车：凌晨 4:00—9:00 之间。

白天 9:00—16:00 之间。

（2）结冰期

冬季：11 月 30 日至次年 2 月 28 日（视实际天气而定），结冰期内水车停止作业。洗扫车用干扫车代替。

3、作业方式

其中洗扫车主干道每次四趟作业，次干道每次两趟作业；水车在有护栏路段每次两趟作业，没有护栏路段每次一趟作业，高压前冲车所在路段每次两趟作业。

（一）水车：

白天洒水作业时，应打开警示灯、警示音乐、车速控制在 20km/h 以内，根据路面宽度使用合适的档位，确保行车道洒水面积控制在 90%以上，并严密注意道路情况防止喷溅到行人身上。

白天高压前冲作业时，应打开警示灯、警示音乐、车速控制在 15km/h 以内，根据车速使用合适的档位，前冲喷杆的水柱扇面要保证靠到路边石，严密注意道路情况防止喷溅到行人身上。

凌晨对冲作业时，应打开警示灯、车速控制在 20km/h 以内，根据路面宽度使用合适的档位，严密注意道路情况，特别注意路面石子等洒落物，防止将砂石喷溅到行人与路边车辆上，而发生安全事故。

（二）洗扫车：

白天洗扫作业时，应打开警示灯、警示音乐、车速控制在 15km/h 以内，根据路面状况合理调节车速，根据车速使用合适的档位，扫刷与喷杆的水柱扇面要保证靠到路边石，严密注意道路情况防止喷溅到行人身上。

凌晨洗扫作业时，应打开警示灯、车速控制在 15km/h 以内，根据路面状况合理调节车速，根据车速使用合适的档位，扫刷与喷杆的水柱扇面要保证靠到路边石，严密注意道路情况防止喷溅到行人身上。

（三）干扫车：

白天干扫作业时，应打开警示灯、警示音乐、车速控制在 12km/h 以内，根据路面状况合理调节车速，根据车速使用合适的档位，要保证扫刷靠到路边石。遇到路面有水或路面湿度较大时应立即绕过或停止作业。

凌晨干扫作业时，应打开警示灯、车速控制在 15km/h 以内，根据路面状况合理调节车速，根据车速使用合适的档位，要保证扫刷靠到路边石。遇到路面有水或路面湿度较大时应立即绕过或停止作业。

在落叶季和风大的情况下，加大作业频次，根据路面情况巡回机扫，遇有紧急事件与突发任务时应优先服从领导安排。

4、安全规范

1、作业车辆驾驶员上班作业必须穿工作服，着装整洁。

2、根据路段的人、车流量情况，合理安排作业时间和方式，主动避开行人、车流高峰，以免发生以外。

3、机械化保洁作业时，作业车辆应严格遵守交通规则，依法行车严禁违法违规驾驶。

4.遇到在作业途中需要下车处理时，应选择相对安全、车流量小的位置靠边停车，同时打开双闪。严禁在禁停区域停车。

5.发生意外事故时，首先要对人员进行抢救，第一时间通知公司主管部门，并拨打报警电话，同时要注意保护现场保留证据。

第三章 管理考核范围及内容

第十条 检查考核的范围为：高新区范围内，工商企事业单位规划红线以外及实行物业管理封闭式小区外区域的所有已移交保洁的市政道路。新建、改建市政道路自开通之日起办理保洁移交手续，纳入市政道路保洁管理检查考核范围。

第十一条 核定道路保洁面积。主管部门及时掌握城区道路设施变化及管理情况，每月对各城区道路面积进行一次核定，作为道路保洁分类管理检查考核的范围。核定结果于月底前报高新区财政局备案。

第十二条 检查考核的主要内容为：保洁管理指标落实情况；道路保洁质量情况；作业规范执行情况；公众监督处理情况等。

第四章 检查考核办法

第十三条 日常巡查和例行检查相结合，按百分制计算考核分数。每次检查结果均作为考核评分的依据。

1、日常巡查。由主管部门负责，每天组织对城区道路保洁作业情况和作业质量进行随机检查，并按道路保洁分类管理考核评分标准进行扣分，每分 50 元。做到每月城区市政道路的检查考核覆盖率达到 100%。

2．例行检查。由主管部门负责，结合日常巡查，每月组织对道路保洁情况进行不少于一次例行检查，提前二十分钟通知道路保洁作业单位派员参加，并适时邀请上级主管部门、各相关部门和公众媒体参加。检查重点是对日常巡查中发现的问题进行跟踪复查，并按道路保洁分类管理考核评分标准进行双倍扣分，考核结果纳入月度考核成绩。

第十四条 工作方法：

1．检查时检查小组不得少于 2 人。

2．检查时应对被检道路进行全路段检查。

3．对检查中发现的问题，当场进行详细记录、拍照（摄像），并进行现场确认和评分。

4．对新闻媒体曝光、市民投诉、领导交办的问题，以最短时间通知相关部门单位一同到达现场进行处理，并按道路保洁分类管理考核评分标准进行考核。

5．每月召开专题情况工作分析会和通报会，当月检查结果由主管部门备案，抄送道路保洁作业单位。

6．对检查结果有异议的，由主管部门负责解释。

第五章 道路保洁经费拨付程序及奖惩办法

第十五条 道路保洁经费与考核结果挂钩。每季度第一个月按年保洁经费总额度的 20%预拨长效保洁经费，预留 40%在每年最后一个季度根据考核结果拨付，每月考核后的应扣款在年底一次性予以扣除。（每月预拨 70%，放在总办法里）

第十六条 扣除的保洁经费用于处置车辆撒漏等突发事件及对道路保洁考核成绩前三名路段及个人的奖励，评分方法以每月检查考核的实得保洁经费占月度应得保洁经费的比例乘以 100 分计算。具体按比例进行调节。

第六章 保障措施

第十七条 加强组织领导。主管部门组织成立道路保洁检查考核领导小组，进一步统一思想，提高认识，精心策划，周密组织，认真抓好道路保洁分类管理的实施工作。

第十八条 明确责任分工。主管部门对照道路保洁分类管理标准，建立健全长效管理机制，做到责任明确、管理到位，确保道路保洁质量达标。要加大检查考核和指导，全面提升高新区道路保洁的整体水平。

第十九条 规范检查考核。检查考核人员要认真遵守廉洁自律规定，严格执行检查考核程序，自觉接受监督和咨询，做到检查考核制度化、规范化，检查结果客观、公正、透明。

青岛高新区主管部门

附一：

各级道路保洁质量考核打分标准

考核项目	考核内容及评分标准	得分
管理措施落实	1、建立保洁作业责任制，责任到人，做到四定（定路段、定人员、定形式、定职责）做到全区域保洁责任范围无缝隙连接。未建立扣 3 分，不完善的每项次扣 1 分；有日检查记录、月考核上报材料；未落实者每一项扣 2 分；建立完善的安全保洁作业管理体系和网络。未建立扣 3 分，不完善每项次扣 1 分；每岗位有完善的安全操	

	作规程和作业要求。未建立扣 3 分，执行不到位的每次扣 1 分 2、道路保洁人员按规定着装，佩带安全保护标志，不妨碍行人车辆行走，清扫保洁工具存放整齐（尽可能隐蔽）；每发现违规一处扣 1 分。 3、垃圾收集工具统一管理、摆放，每天清洗，外观整洁；每发现违规一处扣 1 分。 4、清扫车、清洗车车容整洁、文明作业，限速、开警示信号；每发现违规一处扣 2 分。 5、建立并严格执行考勤制度。未建立扣 3 分，执行不到位每次扣 1 分 6、制定清扫保洁工作时间安排规定（不同季节不同规定）。无规定扣 3 分，执行不到位，每项次扣 1 分 7、建立岗位交接班制度、班前会制度和工作记录制度。无制度扣 3 分，执行不到位一次扣 1 分	
清扫保洁工作	1、道路洁净达“四无”（ 无垃圾、无积泥、无积水、无污迹）；未达到每一处扣 1 分。 2、未按规定时间普扫，早 7 时前未完成普扫任务的，每条路扣 2 分；巡回保洁时不宜使用大扫把，发现违规一处扣 1 分。 3、道路废弃物停留时间不超过 30 分钟；未做到每一处扣 2 分（因车辆抛撒，及时发现并主管部门报告的，不扣分） 4、道路两侧绿化带同步保洁，无垃圾杂物、无枯枝落叶；未做到每一处扣 1 分。（落叶期视道路情况统一调配） 5、果皮箱摆放整齐，完好无损，整洁卫生；未做到每一处扣 1 分。 6、机械化清扫与清洗按定额标准执行频次；每缺少一次扣 2 分。 7、保洁时间不得向雨水箅子内清扫（倒）垃圾,；每发现一处扣 5 分。 8、路边石干净整齐；每发现违规一处扣 1 分。 9、交通隔离栏（墩）、路灯杆和交通信号杆（2.2 米以下部分）干净无乱贴乱画；每发现违规一处扣 1 分。 10、保洁时间雨后 1 小时路面洁净无积水；未做到每处扣 1 分。雪天及时清理道路积雪，清理不及时，每 1000 平方米扣 1 分。（特大雨、雪等特殊情况除外） 11、保洁范围内乱倒乱卸的渣土垃圾要在 3 个工作日内进行清理，清理不及时每处扣 1 分。	
果皮箱保洁	1、果皮箱内垃圾量不得超过果皮箱容积的 2/3，每发现违规每处扣 1 分。 2、果皮箱周边保持干净，不能存在果皮、垃圾、烟头等，每发现违规每处扣 1 分。 3、果皮箱箱体要保持整洁，不能有明显污垢，每发现违规每处扣 1 分。 4、果皮箱保持完好，及时维修，及时刷漆防腐，每发现违规每处扣 1 分。	

小广告清理	1、园区道路区域内的小广告要及时清理，清理不及时每处扣 1 分。 2、小广告要清理彻底，不留痕迹，每发现违规每处扣 1 分。 3、粉刷覆盖的小广告，漆色要与小广告所在点的颜色一致，每发现违规每处扣 1 分。	
公交车站保洁	1、公交车站内保持干净，不能存在果皮、垃圾、烟头等，每发现违规每处扣 1 分。 2、公交站亭要保持整洁，不能有明显污垢，每发现违规每处扣 1 分。	
公共座椅保洁	1、公共座椅要保持整洁，不能有明显污垢，每发现违规每处扣 1 分。 2、公共座椅保持完好，及时维修，及时刷漆防腐，每发现违规每处扣 1 分。	
隔离护栏清洗	1、隔离护栏保持干净，无明显污垢、积灰，每发现违规每处扣 1 分。	
舆论监督	对新闻媒体曝光、市民投诉、领导交办的问题，有投诉查实有责的每次扣 10 分，同一问题发生第二次扣 20 分；发生三次以上取消道路保洁作业单位的作业资格	

附二：

道路路面废弃物控制指标

项目	要求		
	一级	二级	三级
果皮，片／1000 m^2	≤4	≤6	≤8
纸屑、塑膜，片／1000 m^2	≤4	≤6	≤10
烟蒂，个／1000 m^2	≤4	≤8	≤10
痰迹，处／1000 m^2	≤4	≤8	≤10
污水，m^2／1000 m^2	无	≤0.5	≤1.5
道路两侧建筑物	无污迹、无乱贴乱画	无污迹、无乱贴乱画	无明显污迹、无乱贴乱画≤4／200 米
尘土(g／10 $m^{2)}$	≤30	≤40	≤50
其他，处／1000 m^2	无	≤2	≤6

加上示范路参照山东省《城市道路清扫保洁服务规范》的规定

附件6：

青岛高新区园林绿化管理
考核办法

一、指导思想

为加强园区园林绿地养护的管理，提高绿地养护质量，维护绿地养护市场的正常秩序，增强绿化养护管理意识，合理使用养护管理经费，推进园区绿地养护管理科学化、制度化、规范化进程，创造优美的园区环境，根据《青岛市城市绿化管理条例》和有关文件，结合本区实际情况，制订本办法。

二、考核目的

进一步提高园区园林绿地养护管理水平与质量，以量化、细化的标准监督、检查、评价整个城区绿地的养护管理工作，进一步提高整个城区的绿地管理养护水平和质量，创造优美和谐的城区环境。

三、考核绿地范围

高新区范围内由管委财政投资养护的绿地。（包括绿地内所有园林绿地附属设施）：

1、园区内主要道路的分车带、行道树、道路两侧绿化带；

2、智力岛东广场、羊毛沟水系、葫芦巷水系等公共绿地；

3、各年度新增的交付使用的绿地；

4、其它养护范围内的绿地。

四、考核方式和内容

1、日常考核

由网格员进行每日考核、月度总结、整改复查，考核采取记分制，依据不同事件的严重程度设置扣罚分数。对重复出现、整改不力的加重处罚。网格员每日考核 50 元/分，奖罚金额于每月城维费拨款时落实，上不封顶。每次检查结果均作为考核评分的依据。

2、随机突击考核

由主管部门组织随机突击考核。考核采取记分制，依据不同事件的严重程度设置扣罚分数。对重复出现、整改不力的加重处罚。主管部门随机突击考核 100 元/分。奖罚金额于每月城维费拨款时落实，上不封顶。每次检查结果均作为考核评分的依据。

3、周月报及关键项目汇报制度

对城区园林绿地养护管理实行月报、周报和养护关键项目报检制度，在每月月底报月报，每周五前报周报。月报（周报）内容为上月（周）养护完成情况和本月（周）养护详细计划，超过规定提交时间视为漏报，每漏报一次扣 5 分；

养护关键项目报检同养护计划一起上报高新区主管部门审批备案。养护关键项目（包括浇水、施肥、打药植保、修剪、树木砍伐移植、死树枯桩清理等）的施工必须及时上报，如超过规定的提交时间视为漏报，每漏报一次扣 5 分，养护关键项目如不上报，即可认定此项工作养护单位未进行，结算时根据规定将此项工作的有关费用扣除，并根据实际情况，给与 300-500 元的罚款，由此造成的一切损失或社会影响，由养护单位负全责。

在养护修剪中，未经高新区业务主管部门同意，擅自修剪，影响园林景观效果或造成恶劣影响的给予 500-1000 元的罚款；在病虫害防治过程中，因养护公司不作为或防治措施不到位，导致病虫害局部爆发或造成恶劣影响的给予 500-1000 元罚款。

五、奖惩措施

1、扣罚标准

在日常养护中，绿地养护管理被市级或市级以上检诉的，一经查实，扣 10-20 分；被区级部门检诉的，一经查实，扣 5-10 分；被市民投诉、举报的，一经查实，扣 3-5 分。

园林绿化养护公司必须制定养护巡查制度。标准为每 10 万平方米绿地至少配备 1 名巡查人员，养护绿地不足 10 万平方米的配备 1 名巡查人员。巡查人员的职责：巡查解决日常养护工作中存在的问题以及及时将突发事件上报高新区建

设部；突发事件未及时发现或未进行及时处理，将按照实际情况一次扣 5-10 分，每缺少一人扣 5 分。

2、黄牌警告

在一个月内，被高新区主管部门累计扣罚 400 分以上给予园林绿化养护公司黄牌警告；对高新区建设部布置的重要突击任务或下达的整改通知无充足理由完成不及时的给予扣分罚款并黄牌警告；一年内被两次以上黄牌警告、对下达的任务或者整改通知拒不执行造成重大影响的；报请管委批准后，取消该公司养护管理权，由此造成的一切损失由该养护公司负责。

3、扣分和整改双罚

日常检查或考核中发现问题，各养护公司必须限时时行整改，否则按照《青岛高新区绿地养护及扣分标准》进行双倍扣分罚款。

4、各园林绿化养护公司在承担各项突击任务中表现突出的给予 1000-20000 元奖励；有技术创新成果的给予 500-5000 元奖励，奖励费用从年底养护费结算中列支。

美国白蛾防治实施方案

一、防治目的

为了及时、有效的防控美国白蛾的发生，保护园林苗木资源，最大限度地压缩疫区范围和减轻危害程度，降低虫口密度和有虫株率，减少灾害损失，结合高新区的实际情况，特制定本实施方案。

二、防治范围

本预案适用于青岛高新区针对美国白蛾病虫害发生的管辖园林养护绿地区域及上级主管部门下达的其他区域的灾害事件。

三、防治措施

1、全面巡查，重点监测。对易发生美国白蛾的苗木进行重点监测，一旦发现疫情做到及时发现、及时上报、及时除治。

（1）监测时间

a 成虫：越冬代， 4 月中旬—6 月中旬；第一代，7 月上旬—8 月上旬；第二代，8 月下旬—9 月中旬。

b 卵：第一代，4 月下旬—6 月中旬；第二代，7 月中旬—8 月下旬；第三代，8 月下旬—10 月上旬。

c 幼虫：第一代，5 月上旬—6 月下旬；第二代，7 月中旬—8 月下旬；第三代，9 月上旬—10 月下旬。

d 蛹：第一代，6 月中旬—7 月下旬；第二代， 8 月上旬—9 月下旬；第三代，10 月中旬—第二年 4 月中旬。

（2）监测地点

高新区所有绿地，公路、铁路及沿途的树木等要进行重点监测。

（3）调查树种

美国白蛾主要喜食树种有：杨、桑、榆、臭椿、法国梧桐、泡桐、白蜡、樱花、柳、刺槐、紫荆、丁香、碧桃、柿等。

（4）调查方法

以绿地网格为调查单位。每点观察树上是否有网幕，统计疫情发生数量，当发现 3 处以上时采取防止措施。（第一代幼虫网幕集中在树冠中下部外缘；第二、三代幼虫网幕多集中在树冠中上部外缘。）

2、建立疫情报告制度。在美国白蛾发生期（5—10 月）实行周报告制度，于每周五将辖区内美国白蛾发生、防治情况上报高新区业务主管部门，当美国白蛾疫情较为严重时可当天直接上报高新区业务主管部门。

3、综合防控。抓住“三个时机”（第一、二、三代幼虫危害期）“四个环节”（成虫羽化期、卵期、幼虫网幕期和下树化蛹期），采取剪除网幕、绑草把、涂毒环、释放周氏啮小蜂、灯光诱杀、人工捕捉成虫、人工摘除卵块和捕杀蛹和地面喷雾防治等方法进行综合防治。重点抓好越冬代成虫和第一代的防治工作。

（1）剪除网幕。在美国白蛾 3 龄前幼虫网幕期，组织专人利用高枝剪剪除网幕，并集中销毁。

（2）绑草把。美国白蛾老熟幼虫期，在树干距地面 1.2 米处，绑草把诱集老熟幼虫入内化蛹。第一、二代美国白蛾蛹期所绑的草把，每隔一周必须解下一次，美国白蛾蛹捡出后再绑上，第三代可一直到当年的 11 月份，待化蛹结束后再解除草把，集中销毁。

（3）绑毒绳。在树干 1.2m 高处，系上浸有药剂的毒绳，可以将顺着树干往上爬的幼虫置之于死地。

（4）地面喷雾。通过喷施无公害或高效低毒低残留的药剂进行防治。

序号	名称	规格	单位	数量
1	人工		工日	920
2	机械	担架式打药机	台班	450
3		手推式打药机	台班	180
4		4t 载重车	台班	440
5	材料	水	m^3	2250
6		高效氯氰菊酯	吨	0.65
7		氟啶脲	吨	0.8
8		阿维菌素	吨	0.5

3.商务条件

3.1 服务期限：服务期三年，按年签订合同，甲方有权视中标单位的服务质量提前终止合同。

3.2 服务地点：青岛高新区（办公场所由中标单位自行提供）

3.3付款方式：

第一包：每月工作完成后，支付服务费800万元，但需依据考核办法评定当月工作，根据评定结果进行扣罚、奖励，最终支付金额以扣罚奖励后金额为准。每年服务完成后进行审计，审计结束后当年服务费支付尾款。

第二包：每月工作完成后，支付服务费30万元，但需依据考核办法评定当月工作，根据评定结果进行扣罚、奖励，最终支付金额以扣罚奖励后金额为准。每年服务完成后进行审计，审计结束后当年服务费支付尾款。

3.4 服务成果验收：

每月服务期满或完成服务成果后，采购人应对服务的成果进行详细而全面的检验。采购人有权限根据检验结果要求成交供应商立即更换或者提出索赔要求。检验合格后，由采购人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据；

如服务人员工作能力未能达到采购人要求，采购人有权要求中标单位立刻更换该岗位人员，并在发出书面通知后 5 个工作日内到岗；服务不及时造成损失时，采购人有权根据损失金额要求中标单位赔偿服务费的 10%-20%；如服务人员更换后仍未达到招标方要求或造成损失严重时，招标方有权解除合同。

3.5 服务保障

接到需要服务通知后30分钟内做出响应，4小时内到达现场，规定时间内完成服务。

注：上述要求以及标注中：
带“★”条款为实质性条款，供应商必须按照招标文件的要求做出实质性响应。