**一、主要工作内容：**

负责园区专业巡查及应急处置、已移交区域市政道路及附属设施维修、市政照明、电力设施维护、围挡广告、围墙、立式广告牌、市政护栏维护、市政管网日常维管、泵站管理、排涝抢险及园区景观项目范围内已移交及待移交区域的工程维保及设施维护、水利设施值守和维护等其他工作。

**二、市政维护管理标准及要求**

**一、巡查要求**

**（一）巡查要求及应急处置**

1.每日安排巡查人员及相应数量巡查车辆，对全园区进行无死角巡查，做到在时间上不断档，使管理的设施始终置于巡查人员控制之下。所有巡查责任都必须落实到个人。明确巡查内容、巡查范围、巡查时间、巡查周期、巡查发现问题报告及追踪解决的程序等。园区范围内所有市政道路、桥梁的巡查周期为24小时。巡查人员每次要将巡查情况进行记录，做好巡查日志备查。要求做到内容真实无误，并有专人监督检查。巡查过程中发现问题要及时向甲方汇报，并且做到事项、位置、数量准确无误，记录详实。同时，对危及车辆和行人安全的问题要及时采取临时处置措施。对报告后未及时处理的，应追踪报告，直至解决。

2．要求做到巡查有计划、巡查过程有记录、日常考核有记录等，做到职责分工明确，责任落实到人。

3.建立应急事件处理机制，适时修订应急预案，落实值班制度，积极妥善处置突发事件。接到通知后半小时内应到现场进行警戒，提出处理意见，落实处置措施，并向上级部门报告，处置完毕后立即向上级部门通报信息。

4.认真履行社会责任，在巡查中及时发现非法挖掘、占道、非法破坏城市绿地、毁坏花草树木等行为，及时向上级主管部门汇报。

5.因突发事件引发，正在产生严重危害或者即将产生严重危害，必须迅速采取应对措施的事件，或者因应对突发事件发生必须在短期内完成的临时委托项目。

**（二）城市道路**

**1.城市道路管理标准**

车行道平整、坚实、无积水现象；人行道平整、稳固、无翘动，无积水现象，盲道通畅、无占用断头现象；路缘石稳固，线条顺畅、路缘石不阻水；隔离护栏整齐统一；市政附属设施完好无损；道路标线清晰准确；占道围栏整洁有序。

**2.城市桥梁管理标准**

日常巡检应由经过培训的专职桥梁维护管理人员或有一定经验的工程技术人员负责，以目测为主；各类问题应填写《城市桥梁日常巡检报表》，登记所检查城市桥梁的缺损类型、维护工程量，并提出养护措施，登记备案。要求结构安全、设施完好、外观整洁、桥面平整、桥头平顺、排水通畅、行车舒适。

**3.城市涵洞管理标准**

城市涵洞应包括洞身、洞门、路面和两段路埑、防护设施、排水设施、洞口过渡段设施以及通风、监控、消防、防冻等设施的检查。检查内容包括：进水口是否堵塞、沉砂井有无淤积、洞内有无淤积及排水不畅；洞口周围是否有杂物堆积，涵洞是否清洁、漏水、周围路基填土是否稳定和完整、涵洞结构是否有损坏，涵洞内设施是否损坏。

**4.城市功能照明**

**（1）路灯设施**

路灯设施应完好，主要包括：

①灯具、灯杆、检修门及零配件等无缺失；

②路灯各组成部分无损坏，如灯具破损、灯罩裂口，灯罩掉密封圈、灯杆锈蚀断裂、灯具内随意拆除电容，无保险丝、镇流器外捆等；

③路灯各组成部分无变形，如灯具、灯杆外观扭曲、不平直；

④灯杆内导线固定牢靠，无受压、受夹、受损情况，导线无裸露；

**(2)供电线路巡查**

供电线路应安全稳定运行，主要包括：

①电缆型号是否符合设计要求，排列整齐，无机械损伤，标志牌齐全、正确、清晰；

②电缆接头、绕包绝缘应符合规定；

③电缆开关、熔丝额定电流应为电缆负载电流的2.5倍，严禁用铜丝代替，下级熔丝小于上级熔丝；

④灯引线严禁不带熔断器直接接入电缆；

⑤电缆线路三相电流相差不得超过15%；

⑥电缆沟应符合规范要求，沟内整洁、无杂物；

⑦保护管的连接部位防水处理应符合规定；

⑧维修和检查记录应完整、齐全。

**(3)变配电设施巡查**

变配电设施应正常运行，主要包括：

①变配电设施内电气设备完整，柜内外无杂物、杂草、积水，柜门及栅栏门完好；

②变配电设施内设备、器材应符合规定，无机械损伤；

③在明显位置设置安全警告标志牌；

④箱式变电站箱体密封性良好，无渗漏水现象；

⑤变配电设施内接线正确、整齐，安全距离和导线截面符合设计规定；

⑥高低压一二次回路和电气设备等标注清晰、正确，箱变和配电设备内粘贴电气原理图、接线图和端子排列图；

⑦配电柜的固定集结地可靠，漆层完好，清洁整齐；

⑧内部所装电器元件应齐全完好，绝缘合格，安装位置正确、牢固。

**（4）城市景观照明巡查**

①灯具：景观照明灯具设置应符合安全、隐蔽和便于维护的原则，与环境景观融为一体，避免或减小对白天景观的影响，避免杂散光对行人和周边环境的影响。

②线缆：景观照明设施线缆的布放应符合安全、隐蔽的原则，尽可能隐藏于建筑物外立面结构或预设线廊中。

**二、市政维管要求**

（一）维管内容**：**

为规范西咸新区丝路经济带能源金融贸易区（以下简称“园区”，包含能源金贸片区及文教园片区）市政维护精细化管理标准，切实做好园区范围内已移交市政道路及其附属设施维护管理（包括但不限于市政区域维护管理、景观项目范围维护管理）

**园办市政道路及附属设施统计表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **新路名** | **道路等级** | **养护等级** | **道路长度（km ）** | **道路面积（万 m**²） | **非机动车道长度(km)** | **非机动车道面积（万 m**² ） | **人行道面积（万 m**²） | **路灯（杆）** | **雨水井盖（座）** | **雨水箅子（座）** | **污水井盖（座）** | **交通信号灯共计** |
| 1 | 上林路（南段） | 主干路 | Ⅰ等养护 | 6.53 | 15.01 | 4.30317 | 4.3 | 2.58 | 479 | 316 | 426 | 140 | 2 |
| 2 | 丰弘路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 2.89 | 4.04 | 0 | 0 | 0.77 | 149 | 65 | 124 | 56 | 3 |
| 3 | 能源路 | 主干路 | Ⅱ等养护 | 1.3 | 1.88 | 1.3 | 0.65 | 0.65 | 61 | 38 | 91 | 32 | 5 |
| 4 | 能源二路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 0.7 | 3.40  | 0.7 | 0.49 | 0.63 | 75 | 28 | 53 | 20 | 3 |
| 5 | 能源一路 | 次干路 | Ⅰ等养护 | 1.12 | 1.57  | 1.12 | 0.56 | 0.56 | 44 | 14 | 30 | 8 |  |
| 6 | 能源三路 | 次干路 | Ⅰ等养护 | 0.27 | 0.54  | / | / | 0.216 | 13 | 10 | 18 | 9 |  |
| 7 | 能源四路 | 次干路 | Ⅰ等养护 | 0.72 | 3.60  | 0.72 | 0.504 | 0.576 | 43 | 49 | 44 | 15 |  |
| 8 | 金科路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 0.593 | 1.145 | 0.576 | 0.56 | 1.025 | 24 | 16 | 22 | 9 |  |
| 9 | 金科一路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 0.44 | 0.61 | 0.44 | 0.22 | 0.22 | 18 | 3 | 12 | 0 |  |
| 10 | 金科三路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 1.168425 | 2.2975 | 1.1585 | 0.4245 | 0.7509 | 88 |  |  |  |  |
| 11 | 扶苏路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 0.98 | 2.78 | 0.889 | 0.597 | 0.507 | 45 | 0 | 0 | 39 |  |
| 12 | 科贸一路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 1.72 | 5.57 | 1.72 | 0.71 | 1.04 | 176 | 46 | 92 | 39 |  |
| 13 | 奥兴路 | 支路 | Ⅱ等养护 | 1.285 | 3.51 | 1.248 | 0.589 | 0.707 | 66 | 37 | 47 | 32 |  |
| 14 | 兴安路 | 支路 | Ⅱ等养护 | 0.27 | 0.19 | 0 | 0 | 0.13 | 7 | 8 | 8 | 0 |  |
| 15 | 科启路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 0.78 | 1.27 | 0 | 0 | 0.35 | 30 | 21 | 30 | 14 |  |
| 16 | 沣湾四路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 0.34 | 1.46 | 0.34 | 0.17 | 0.21 | 29 | 7 | 14 | 3 | 3 |
| 17 | 沣湾三路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 1 | 3.36 | 1 | 0.6 | 0.5 | 71 | 27 | 49 | 21 | 3 |
| 18 | 金湾东路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 2.14 | 3.09 | 2.14 | 0.58 | 0.64 | 130 | 0 | 34 | 0 |  |
| 19 | 金湾西路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 2.69 | 3.87 | 2.69 | 0.73 | 0.81 | 86 | 0 | 38 | 0 |  |
| 20 | 河堤路 | 主干路 | Ⅰ等养护 | 4.4 | 11.08 | 4.4 | 1.18 | 1.32 | 114 | 0 | 77 | 0 |  |
| 21 | 丰裕路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 0.67 | 1.05 | 0.67 | 0 | 0.77 | 40 | 33 | 43 | 18 | 3 |
| 22 | 丰宁路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 1.095 | 3.06 | 1.095 | 0.55 | 0.55 | 65 | 46 | 54 | 9 |  |
| 23 | 尚航四路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 0.818 | 1.15 | 0.818 | 0.41 | 0.41 | 47 | 27 |  |  |  |
| 24 | 丰裕二路 | 主干路 | Ⅰ等养护 | 0.52 | 1.24 | 0.52 | 0.36 | 0.52 | 31 | 12 | 28 | 11 | 1 |
| 25 | 科源路  | 次干路 | Ⅱ等养护 | 1.649 | 3.7789 | 2.001 | 0.7143 | 0.7282 | 81 | 47 | 47 | 34 |  |
| 26 | 科信路 | 支路 | Ⅱ等养护 | 0.996 | 2.716 | 0.702 | 0.371 | 0.7781 | 45 | 41 | 41 | 18 |  |
| 27 | 启盛二路 | 支路 | Ⅱ等养护 | 1.581 | 5.9185 | 1.651 | 0.8455 | 1.198 | 83 | 32 | 32 | 39 | 4 |
| 28 | 雁书一路 | 支路 | Ⅱ等养护 | 0.839 | 2.9365 | 0.799 | 0.4195 | 0.3356 | 45 | 25 | 25 | 22 |  |
| 29 | 统一东路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 1.58 | 6.741 | 3.035 | 1.446 | 1.1265 | 82 | 75 | 75 | 62 | 2 |
| 30 | 兴安路 | 支路 | Ⅱ等养护 | 0.468 | 1.638 | 0.428 | 0.234 | 0.1872 |  |  |  |  |  |
| 31 | 水井路 | 支路 | Ⅱ等养护 | 2.2 | 1.32 | 0 | 0 | 0 | / | 11 | 11 | / |  |
| 32 | 科贸路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 2.253 | 4.44 | 1.481 | 0.74 | 0.89 | 92 | 32 | 32 | 27 |  |
| 33 | 沣柳路 | 主干路 | Ⅰ等养护 | 1.27 | 3.18 | 1.27 | 0.76 | 1.15 | 189 | 37 | 83 | 20 |  |
| 34 | 镐京大道西段 | 主干路 | Ⅰ等养护 | 1.53 | 8.26 | 1.53 | 1.07 | 1.22 | 323 | 77 | 93 | 60 | 4 |
| 35 | 丰邑大道（南段） | 主干路 | Ⅰ等养护 | 2.1 | 7.57 | 2.1 | 1.26 | 1.68 | 119 | 72 | 87 | 25 |  |
| 36 | 文瀚路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 1.25 | 3.01 | 1.25 | 0.51 | 0.75 | 120 | 33 | 89 | 47 |  |
| 37 | 曹坊路 | 次干路 | Ⅱ等养护 | 0.22 | 0.55 | 0.22 | 0.11 | 0.11 | 18 | 6 | 18 | 6 | 2 |
| 38 | 文澜路 | 支路 | Ⅱ等养护 | 0.78 | 0.78 | 0 | 0 | 0.31 | 22 | 26 | 63 | 35 |  |
| 39 | 文津路 | 支路 | Ⅱ等养护 | 0.73 | 0.88 | 0 | 0 | 0.28 | 90 | 23 | 72 | 39 |  |
| 40 | 英秀三路 | 支路 | Ⅱ等养护 | 0.66 | 1.00  | 0.66 | 0.27 | 0.47 | 31 | 21 | 42 | 17 | 3 |
| 41 | 英秀二路 | 支路 | Ⅱ等养护 | 0.82 | 0.80  | 0 | 0 | 0.41 | 24 | 42 | 57 | 29 | 4 |
| 42 | 英秀一路 | 支路 | Ⅱ等养护 | 0.73 | 8.03 | 0 | 0 | 0.29 | 22 | 25 | 56 | 28 | 4 |
| 43 | 英华四路 | 支路 | Ⅱ等养护 | 0.534 | 13.35 | 0.534 | 2.67 | 3.204 | 26 | 13 | 22 | 11 |  |
| 44 | 英华三路 | 支路 | Ⅱ等养护 | 0.518 | 12.95 | 0.518 | 2.59 | 3.108 | 24 | 13 | 20 | 11 |  |
| 45 | 英华二路 | 支路 | Ⅱ等养护 | 0.774 | 19.35 | 0.774 | 3.87 | 4.644 | 40 | 23 | 30 | 22 |  |

**（二）服务标准**

工作内容：能源金融贸易区（能源金贸片区、文教园片区）范围内已移交区域的城市道路维护管理、城市照明系统检修、交通信号设施设备检修、市政护栏、围墙及城市家具检修等。

（1）能源金融贸易区（能源金贸片区、文教园片区）范围内已移交市政道路及其附属设施管理。

（2）城市照明设施：城市道路、城市桥涵等处的照明设施及政府投资建设的其他城市夜景照明设施及节日夜间亮化装扮设施。

（3）交通信号设施设备检修：未移交交警部门由园办负责维护管理的交通信号设施设备。

（4）城市市政设施：市政护栏、围墙及城市家具。

（5）市政车辆管理：登高作业车。

**1.城市道路及附属设施管理标准**

适用范围：适用园区已移交区域的城市道路维护管理。

目的意义：为加强园区城市道路维护管理工作，进一步提升城市道路设施的精细化、标准化、规范化、长效化管理水平，充分发挥城市道路使用功能，确保城市道路的完好和正常运行。

**(1)目标**

平整完好、平顺美观、干净整洁、安全运行。

**(2)总体标准**

车行道平整、坚实，无积水现象；人行道平整、稳固，无翘动、积水现象，盲道通畅、无占用断头现象；路缘石及树池稳固、线条顺畅、无缺失；平缘石不阻水、无缺失；隔离护栏整齐统一、无缺失；道路标线清晰准确；检查井框盖及收水井框篦无缺失、与道路高差在允许范围内；市政附属设施完好无损；占道围栏整洁有序。

**(3)主要指标**

病害道路整治率达到100%。

**（4）城市道路维护**

城市道路必须进行定期检查，随时掌握其使用状况，分析损坏原因，及时进行经常性和预防性养护，保持路面处于完好状态。根据各类道路在城市中的重要性，将城市道路划分为下列三个养护等级：

Ⅰ等养护的城镇道路：快速路、主干路、广场、商业繁华街道、重要生产区、外事活动及游览路线。

Ⅱ等养护的城镇道路：次干路、步行街及支路中的商业街道。

Ⅲ等养护的城镇道路：除Ⅰ、Ⅱ等以外的支路。

——车行道：车行道路面平整、坚实、无积水，沥青路面出现裂缝、坑槽、沉陷、拥包、啃边等病害，水泥路面出现贯穿裂缝、坑洞、错台、拱胀等病害，应及时进行维修。

——人行道：人行道表面平整，无积水，砌块无松动、残缺，相邻块高差及横坡符合设计要求。平缘石、立缘石稳定牢固、线形直顺；盲道上的导向砖、止步砖、缘石坡道位置安装正确、设施完好。修复人行道时应从整体上顾及视野范围内的统一和协调，应用同材质、同色彩、同规格的修复材料。修复材料除符合强度要求外，还应具有防滑、耐磨性能。

——路基：无翻浆、崩塌、滑坡，稳定、密实、排水性能良好，强度满足使用要求。

——路肩：无积水、沉陷，稳定、密实、排水性能良好。

——路缘石：稳固、直顺，规格、材质一致，无挤压、拱胀变形现象。

——树池：树池边框与人行道相接平顺，无剥落、露筋、跷脚、拱胀变形、断裂或缺失现象。

**(5)道路附属设施**

护栏及栏杆：道路护栏统一样式为矩护栏。金属护栏或栏杆部件完整、无缺损、无脱漆、防腐层无明显脱落、无锈蚀，护栏或栏杆线形顺畅，无明显变形、扭转、倾斜、脏污。

标识标牌：标识标牌内容准确、文字规范、字迹清晰、书写正确、完整、清洁，无倾斜、脱漆、无锈蚀、脏污、损坏等。

检查井、雨水口：安装牢固并与路面平顺相接，检查井与周围路面1.5m×1.5m范围内不得出现沉陷、突起、破损情况，井盖、井篦、井框不得出现松动、断裂、丢失或不配套情况，井框盖与路面的高差应控制在5mm以内，雨水口的高度应低于路面标高20mm。

基础设施：基础设施保持整齐、完好、无破损、无倾斜、脱漆、无锈蚀。

**(6)车行道维护**

沥青路面修复

病害类型：沉陷、坑槽、裂缝、拥包、车辙、麻面与松散等。

维修要求：巡检发现问题后立即受理，立即采取警示、维护等临时措施，日常小修维护应及时完成修复并开放交通，问题销号。中修、大修工程根据道路等级、交通管制、季节因素及其他要求合理确定工期。

质量要求：按照标准修复路面平整、满足规范强度和抗滑指标。其中，快速路车行道维护作业中应以机械化施工为主，包括日常小维修作业，采用“快进快出” 的修复方式进行道路养护维修。

安全及文明施工要求：保证车辆通行畅通；确保施工人员安全，安全防护到位；施工围挡设置整洁，围挡外设置公示牌，明确联系方式与监督电话；现场设置警示标志，夜间施工设置警示灯；现场材料、设备整齐有序；控制扬尘措施到位。

水泥路面修复

病害类型：破碎、坑洞、裂缝、板角与边角断裂、错台、唧泥、接缝料损坏、拱起、抗滑能力不足等。

维修要求：巡检发现问题后立即受理，立即采取警示、维护等临时措施，日常小修维护应及时完成修复并开放交通，问题销号。中修、大修工程根据道路等级、交通管制、季节因素及其他要求合理确定工期。

质量要求：按照标准修复路面平整、满足规范强度和抗滑指标。

安全及文明施工要求：保证车辆通行；确保施工人员安全；施工围挡设置整洁，围挡外设置公示牌，明确联系方式与监督电话；现场设置警示标志，夜间施工设置警示灯；现场材料、设备整齐有序；控制扬尘措施到位。

**（7）人行道及附属设施维护**

病害类型：人行道松动、错台、残缺、沉陷；路缘石及树池错台、挤压、拱胀变形、断裂、跷脚、材质色泽不一、与人行道衔接不平顺等。

维修要求：巡检发现问题后立即受理，立即采取警示、维护等临时措施，日常小修维护应及时完成修复并开放交通，问题销号。中修、大修工程根据道路等级、交通管制、季节因素及其他要求合理确定工期。

质量要求：修复后的人行道表面平整坚实、无积水，铺装美观。

安全及文明施工要求：保证行人通行畅通，要做好绕行、避让的提示；安全防护到位，确保施工人员安全；施工围挡设置整洁，围挡外设置公示牌，明确联系方式与监督电话；现场设置警示标志，夜间施工设置警示灯；现场材料、设备整齐有序；控制扬尘措施到位。

**（8）路基病害维护**

病害类型：翻浆、沉陷、空洞、塌陷、滑移。

维修要求：巡检发现问题后立即受理，立即采取警示、维护等临时措施，日常小修维护应及时完成修复并开放交通，问题销号。中修、大修根据道路等级、交通管制、季节因素及其他要求合理确定工期。

质量要求：修复后的路基应保持稳定、密实、排水性能良好，路基强度满足使用要求。

安全及文明施工要求：保证行人通行畅通，要做好绕行、避让的提示；确保施工人员安全；施工围挡设置整洁，围挡外设置公示牌，明确联系方式与监督电话；现场设置警示标志，夜间施工设置警示灯；现场材料、设备整齐有序；控制扬尘措施到位。

**（9）挡土墙维护**

病害类型：倾斜、鼓肚、滑动、下沉、断裂、泄水孔堵塞。

维修要求：巡检发现问题后立即登记受理，立即采取警示、维护等临时措施，日常小修维护应及时完成修复并开放交通，问题销号。中修、大修及改善工程根据道路等级、交通管制、季节因素及其他要求合理确定工期。

质量要求：修复后的挡土墙完好，泄水孔通畅。

安全及文明施工要求：保证行人通行畅通，要做好绕行、避让的提示；确保施工人员安全；施工围挡设置整洁，围挡外设置公示牌，明确联系方式；现场设置警示标志，夜间施工设置警示灯；现场材料、设备整齐有序；控制扬尘措施到位。

**（10）路肩维护**

病害类型：积水、沉陷、冲沟、缺口、塌落。

维修要求：巡检发现问题后立即登记受理，立即采取警示、维护等临时措施，日常小修维护应及时完成修复并开放交通，问题销号。中修、大修及改善工程根据道路等级、交通管制、季节因素及其他要求合理确定工期。

质量要求：修复后的路肩应保持稳定、密实、排水性能良好。

安全及文明施工要求：保证行人通行畅通，确保施工人员安全；施工围挡设置整洁，围挡外设置公示牌，明确联系方式；现场设置警示标志，夜间施工设置警示灯；现场材料、设备整齐有序；控制扬尘措施到位。

**（11）道路附属设施维护**

病害类型：护栏及栏杆部件脱落、缺损、脱漆、锈蚀，线形明显变形、扭转、倾斜、脏污；标识标牌内容缺失、字迹不清晰、表面不干净，立杆倾斜、脱漆、锈蚀、脏污、损坏；检查井、雨水口安装不牢，与路面相接不平顺，检查井与周围路面1.5m×1.5m范围内出现沉陷、突起、破损，井盖、井篦、井框出现松动、断裂、丢失或不配套，井框盖与路面的高差超过5mm，雨水口的高度未低于路面标高20mm。

维修要求：巡检发现问题后立即登记受理，立即采取警示、维护等临时措施，日常小修维护应及时完成修复并开放交通，问题销号。中修、大修及改善工程根据道路等级、交通管制、季节因素及其他要求合理确定工期。

质量要求：修复后的护栏及栏杆应整齐、整洁、无缺损；标识标牌内容完整、字迹清晰、表面干净，立杆垂直、无脱漆、锈蚀、脏污等；检查井、雨水口安装牢固，与路面相接平顺，检查井与周围路面1.5m×1.5m范围内无沉陷、突起、破损，井盖、井篦、井框无松动、断裂，井框盖及雨水口与路面的高差在规范允许范围内。

安全及文明施工要求：保证行人通行畅通，确保施工人员安全；施工围挡设置整洁，围挡外设置公示牌，明确联系方式；现场设置警示标志，夜间施工设置警示灯；现场材料、设备整齐有序；控制扬尘措施到位。

**2.城市隧道管理标准**

(1)适用范围及目的意义

适用范围：适用于园区已移交区域的城市隧道维护管理。

目的意义：为加强园区城市隧道维护管理工作，进一步提升城市隧道设施的精细化、标准化、规范化、长效化管理水平，充分发挥城市隧道使用功能，确保城市隧道的完好和正常运行。

(2)目标

结构安全、外观完好、干净整洁、运行有效。

(3)总体标准

结构安全、设施完好、外观整洁、路面平整、排水通畅、行车舒适。

路面无坑槽、破损，路面平顺。

隧道人行道无破损，道面平整、无积水。

防撞墩（防撞栏杆）无破损、松动、脱落、变形、无露筋裂缝。

隧道衬砌无裂缝、变形、下沉、腐蚀、脱落、外倾，衬砌不得有大于20mm 的变形，裂缝开裂不得大于5mm，不得有渗漏。

隧道通风、照明、消防设施完好。

隧道标识醒目、完好、水位标尺设置规范。

(4)主要指标

病害隧道整治率达到 100%。

（5）维修要求：巡检发现问题后立即受理并立即采取警示、维护等临时措施，及时完成修复并开放交通，问题销号。中修、大修及改善工程状态时，应根据道路等级、交通管制、季节因素及其他要求合理确定工期。

（6）安全及文明施工要求：设置隔离设施，保证行人通行畅通，确保施工人员安全；现场警示标志完整易辨识，夜间施工设置警示灯；现场材料、设备整齐有序。

（7）重大问题处置机制

发现危及车辆、行人安全的险情，应在30分钟内到达现场，启动相应预案处置险情，并在1小时内将险情报送上级主管部门。同时通知公安、交通等有关部门，根据现场情况，实行交通管制措施。

**3.城市照明维护管理**

**（1）城市照明服务要求**

西咸新区能源金融贸易区城市路灯照明设施管理维护工作应实行社会服务承诺制：

①白天亮灯故障处理不超过2小时；

②市民热线、媒体、报修、巡查发现的单灯故障修 复不超过2 个工作日；

③回路灭灯故障不超过8小时；

④一般电缆故障修复不超过2个工作日，复杂电缆 故障连续抢修；

⑤高压故障连续抢修；

⑥事故灯杆2小时内到达现场进行处理，5个工作日内恢复照明。

**(2)养护要求：**

**1）路灯设施**

①灯具、灯杆、检修门及零配件等无缺失，检修门应使用非通用螺钉固定；

②路灯各组成部分无损坏，如灯具破损、灯罩裂口，灯罩掉密封圈、灯杆锈蚀断裂、灯具内随意拆除电容，无保险丝、镇流器外捆等；

③路灯各组成部分无变形，如灯具、灯杆外观扭曲、不平直；

④灯杆内导线固定牢靠，无受压、受夹、受损情况，导线无裸露；

**2)供电线路**

供电线路应安全稳定运行，主要包括：

①电缆型号是否符合设计要求，排列整齐，无机械损伤，标志牌齐全、正确、清晰；

②电缆接头、绕包绝缘应符合规定；

③电缆开关、熔丝额定电流应为电缆负载电流的2.5倍，严禁用铜丝代替，下级熔丝小于上级熔丝；

④灯引线严禁不带熔断器直接接入电缆；

⑤电缆线路三相电流相差不得超过15%；

⑥电缆沟应符合规范要求，沟内整洁、无杂物；

⑦保护管的连接部位防水处理应符合规定；

⑧维修和检查记录应完整、齐全。

**3)变配电设施**

变配电设施应正常运行，主要包括：

①变配电设施内电气设备完整，柜内外无杂物、杂草、积水，柜门及栅栏门完好；

②变配电设施内设备、器材应符合规定，无机械损伤；

③在明显位置设置安全警告标志牌；

④箱式变电站箱体密封性良好，无渗漏水现象；

⑤变配电设施内接线正确、整齐，安全距离和导线截面符合设计规定；

⑥高低压一二次回路和电气设备等标注清晰、正确，箱变和配电设备内粘贴电气原理图、接线图和端子排列图；

⑦配电柜的固定集结地可靠，漆层完好，清洁整齐；

⑧内部所装电器元件应齐全完好，绝缘合格，安装位置正确、牢固。

**4、城市景观照明安全要求**

①灯具：景观照明灯具设置应符合安全、隐蔽和便于维护的原则，与环境景观融为一体，避免或减小对白天景观的影响，避免杂散光对行人和周边环境的影响。灯具应每半年清洁一次，同时对外观损坏灯壳、灯泡进行及时维修。

②线缆：景观照明设施线缆的布放应符合安全、隐蔽的原则，尽可能隐藏于建筑物外立面结构或预设线廊中。

**（1）电气安全**

城市景观照明设施的防雷、接地等措施，应符合现行国 家和行业相关规范及标准要求。照明系统的电气装置和线路 与可燃物之间必须有隔离防火（相对应耐高温四周应做隔离 开关）保护措施，在新建城市综合管廊中应有独立的舱室。 室外安装的照明设备，应采用耐腐蚀材料或加强防腐保护处理措施。照明配电系统中的配电控制装置的密闭结构，应与 安装位置的环境条件相适应，并达到相应防护等级的要求。

**（2）结构安全**

安装附着在建（构）筑物上的景观照明设施，传递给建（构）筑物的荷载或附加应力，不得超过建（构）筑物的允许承载能力，并满足现行国家标准（建筑结构荷载规范）(GB 50009）的结构计算要求。管线的安装敷设不应破坏建（构）筑物的原有结构，不影响消防安全。大型桥梁及重要建（构）筑物的景观照明施工方案应由原设计单位或具有资质的第三方对其进行安全性评估。

**（3）环境安全**

城市景观照明的光污染限制应满足《城市景观照明设计规范》(JGJ/T163-2008）相关规定。

5、**维护周期**

按照《西安市城市精细化管理标准》要求，维护单位对城市照明设施的维修作业应不低于下列频次∶

(1)每季度实施一次变电所、箱式变、配电室（箱、柜）巡修，每年进行一次全面检修，实时监测配电设施电压、电流、各分路负荷等数据。

(2）每年对配电设施进行一次防腐处理。

(3）每年实施一次配电设施、高杆灯、金属灯杆接地网的接地电阻测试。

(4）每年实施一次电缆管线及人孔井、手孔井的全面检查。

(5)每季度实施一次高杆灯的全面检修。

(6）每年至少对城市主、次干道道路的照度进行一次检测。

(7)主干道灯杆、灯臂应每季度清洁保养一次，其他路段上的设施每半年一次，每年进行一次灯具保洁、每两年进行一次防腐处理。

(8）对由于电缆年久老化问题造成亮灯率低于98%，应定期进行检测维护。

**6.城市市政设施**

**(1)护栏及栏杆**

道路护栏统一样式为矩护栏。金属护栏或栏杆部件完整、无缺损、无脱漆、防腐层无明显脱落、无锈蚀，护栏或栏杆线形顺畅，无明显变形、扭转、倾斜、脏污。

**(2)标识标牌**

标识标牌内容准确、文字规范、字迹清晰、书写正确、完整、清洁，无倾斜、脱漆、无锈蚀、脏污、损坏等。

**(3)城市家具设施**

城市家具设施保持整齐、完好、无破损、无倾斜、脱漆、无锈蚀。

**（4）市政管辖围挡**

主要路段围挡应坚固、整洁、草皮或广告字体表面完整，施工完成后闲置围挡及时回收，保持整齐完好。

1. **广告牌**

广告牌应保持完好、无破损、无缺块、无倾斜、无严重锈蚀。要求定期进行排查维护，确保围挡坚固、完好、无安全风险。

**7.市政管网疏通**

**7.1工作内容**

（1）对园区雨水污水管网，进行日常清掏作业，发现

管道堵塞、溢流、满井等问题立即处理，确保园区雨污水管网排水畅通。

（2）对辖区内井室、雨水箅子及泵站进行清理，确保无垃圾、无堵塞，无淤泥，管道排水通畅，泵站正常运行；对清掏的淤泥及垃圾进行清运，规范化处置。

（3）对辖区内电力、通讯、雨水、污水、中水、给水等管网各类管道进行巡查及维护，发现问题及时上报。

**7.2.维护管理规定。**

（1）城市新建区排水应实行雨水、污水分流。对原有的雨水、污水合流的城市排水设施，应结合实际情况研判后进行雨水、污水分流改造。在雨水、污水分流排放的区域不应将污水管网与雨水管网相互混接、错接。

（2）禁止向城市排水设施排放、倾倒垃圾渗滤液、泔水、泥浆、有毒有害、腐蚀性物质，禁止在城市排水管线保护范围内从事挖坑取、种植树木、爆破、打桩等危害城市排水设施的行为。

（3）雨水管网要保持管网畅通，并且不存在堵塞状况。

（4）在雨水管网出现故障时，应做到发现问题及时到达现场，并设置安全警示，根据勘查情况，制定维修方案，尽快组织维修处理。

（5）须按规范组织施工，确保工程质量施工完毕后，及时清理现场，恢复道路功能加强道路日常巡查，及时发现并处理相关问题。

（6）不可将雨水径流控制与利用设施作他用，不得阻挠雨水径流控制与利用设施的管理、保护和养护维修。禁止以下损害雨水径流控制与利用设施的行为：

a.填埋、占压、污染渗漏区;

b.堵塞雨水径流控制与利用设施，妨碍排水;

c.占压、拆卸、填埋雨水径流控制与利用设施;

d.向雨水径流控制与利用设施倾倒垃圾等废弃物;

e.向雨水径流控制与利用设施倾倒、排放污水和腐蚀性、 放射性、易燃易爆等有毒有害物品;

f.其他损害雨水径流控制与利用设施的行为。

（7）在雨水综合利用设施上或者周边进行施工作业可能损坏设施或者影响设施正常运行的，建设单位和施工单位 应制定设施保护方案，并在建设前通知设施运行管理单位; 施工作业损坏设施的应按照设施原有功能及时修复。

（8）排水户因发生事故或者其他突发事件，排放的污水可能危及城镇排水设施安全运行的，应立即采取措施消除危害，并按规定及时向排水主管部门等有关部门报告。

（9）加强对排水户的排放口设置、连接管网、预处理设施和水质、水量监测设施建设和运行的指导和监督。

（10）加强汛期对排口泵站值守巡检、并维持日常管理维护。

**7.3.维护要求。**

（1）收水井、检查井

收水井、检查井清掏的同时对过街管道进行疏通，禁止产生因过街管道堵塞造成收水井满井、溢流。

挖井、疏通产生的淤泥严禁落地，作业面内若有污物要及时清理，确保工完料净现场清。

组织人员对园区所有过街管及收水井进行疏通清挖，保证园区管网无淤堵现象。确保夏季防汛和冬季雨雪融水及时排放。

（2）检查井和雨水口允许积泥深度应符合表1的规定。 挖井、疏通积泥深度应符合表2要求。

表1 管道、检查井和雨水口的允许积泥深度标准

|  |  |
| --- | --- |
| 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 |

表2 挖井、疏通积泥深度要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 种类 | 管径 | 检查井 | 进水口(收水井) |
| 小型d<500 | 效型500<d<1200 | 大型d>2000 |
| 积泥深度不得超过 | 管径的1/5 | 管径的1/5 | 管径的1/5 | 和管道相同 | 管径的1/5 |

**8.泵站管理**

**8.1.泵站清单**

|  |
| --- |
| **泵站清单** |
| 序号 | 名称 | 水泵数量及功率 | 泵站类型 |
| 1 | 沣河森林公园泵站 | 2台7.5千瓦交替工作 | 污水 |
| 2 | 水井路泵站 | 2台7.5千瓦交替工作 | 污水 |
| 3 | 能源四路污水泵站 | 3台7.5千瓦两用一备 | 污水 |
| 4 | 沣东路一体化泵站 | 3台30千瓦两用一备 | 污水 |
| 5 | 凤栖路污水泵站 | 6台55千瓦三用三备 | 污水 |
| 6 | 文教四路临时污水泵站 | 2台22千瓦一用一备 | 污水 |
| 7 | 世纪大道电信门口泵站 | 2台22千瓦交替工作 | 雨水 |
| 8 | 物业集团门口泵站 | 2台30千瓦1台22千瓦两用一备 |  雨水 |
| 9 | 上林桥下泵站 | 2台22千瓦一用一备 | 雨水 |
| 10 | 科贸一路涵洞泵站 | 2台22千瓦一用一备 | 雨水 |
| 11 | 丰昌路一体化泵站 | 2台15千瓦一用一备 | 雨水 |
| 12 | 能源路泵站 | 2台30千瓦一用一备 | 雨水 |
| 13 | 金湾东路泵站 | 3台22千瓦两用一备 | 雨水 |
| 14 | 金湾西路泵站 | 3台22千瓦两用一备 | 雨水 |
| 15 | 统一路小张村泵站 | 4台132千瓦两用两备 | 雨水 |
| 16 | 统一路南侧辅道泵站 | 3台55千瓦两用一备 | 雨水 |
| 17 | 西兴高速桥泵站 | 4台75千瓦两用两备 | 雨水 |
| 18 | 西兴高速桥东辅道临时泵站 | 2台22千瓦一用一备 | 雨水 |
| 19 | 丰裕路泵站 | 3台15千瓦两用一备 | 雨水 |
| 20 | 能源四路泵站 | 1台55千瓦1台11千瓦一用一备 | 雨水 |
| 21 | 世纪大道客运站泵站 | 3台75千瓦两用一备 | 雨水 |
| 22 | 世纪大道末端临时泵站 | 3台185千瓦两用一备 | 雨水 |
| 23 | 文教园沣柳路泵站 | 3台110千瓦1台90千瓦两用两备 | 雨水 |
| 24 | 沣东一路末端泵站 | 2台45千瓦一用一备 | 雨水 |
| 25 | 丰镐大道泵站 | 2台37千瓦一用一备 | 雨水 |
| 26 | 紫气东来泵站 | 2台7.5千瓦一用一备 |  雨水 |

**8.2.泵站管理工作内容。**

（1）污水泵站全年24小时值守，雨水泵站汛期24小时值守。

（2）做好发电机及泵站日常维护及常见故障维修。

（3）泵站设备设施发生重大故障需维修或更换时，第一时间进行处置，确保设备设置正常运行。

**8.3.泵站管理工作要求。**

（1）管理人员上岗前应进行培训，考试合格，执证上岗。（所有培训及考试资料需上报甲方备案）

（2）管理人员必须服从安排，积极主动完成本职责防汛任务和园办甲方交给的其它任务。

（3）工作时间内自觉遵守劳动纪律和甲方的各项规章制度，按时上班，不得以任何理由脱岗、离岗。上岗时必须穿工作服、绝缘鞋，严禁干与工作无关的事。

（4）管理人员应熟练掌握本站设备性能、技术参数和操作规程。定期检查蓄水池、进水池水位情况，发现问题及时处理并向上汇报。

（5）严格遵守安全用电操作规程，具备必要的应知应会技能。严格遵守验、停电制度。如遇紧急情况严重威胁设备或人身安全时，管理人员可先拉开有关设备的电源开关，但事后必须做好记录并向上级报告。

（6）管理人员要熟练掌握防火、救火知识和技能。

（7）认真填写值班记录、交接班记录，严禁撕毁原始记录、代填记录和代签姓名，检修及事故处理等情况应填入运行记录内。交接班时，必须双方到位后方可交接，接班时当面点清所配物品、工具、用具，否则不予交接。

（8）每周巡视建筑物，观察是否有裂缝、倾斜和其他危及建筑物安全的情况，并做好记录。

（9）管理人员应每周打扫电气卫生一次，并严格执行工作票制度，创造优美安全的工作环境。

（10）定期不定期对设备、管线进行巡回检查，主要内容如下：

a、检查进出干管沿线检查井盖的完好情况；

b、检查沿线有无破坏或潜在威胁管线正常使用的施工行为；

c、检查进泵口垃圾是否清理干净，格栅是否完整；

d、巡检时如发现事故苗头、隐患、漏洞，采取有效的防治措施，并及时向上级汇报；

e、巡检时带上必要的工具，并佩戴好个人防护用品；

f、保持24小时电话畅通。

（11）发现可疑人员要提高警惕，采取预防措施，杜绝事故发生。如发生被盗事故，要保护现场，及时向上级汇报，并报警。

（12）每天早中晚、夜间要巡视检查管理范围内的机房内、外设施和库房物资有无差异情况，并做好记录，如有差异应及时向上级汇报。

（13）按时巡视泵房，仔细观察有关的仪表、指示灯及水泵运行是否正常，发现问题及时处理；

（14）随时注意水泵和电机的温升；

（15）用机油润滑的水泵，应经常检查油位和油质，机油不足时应加油，油质变白应更换，更换机油和油质应做好记录；

（16）所有备用泵，每月应进行一次预防性运行，运行时间约为2-3分钟，每次预运行均应记录在案；

（17）落实好防汛责任制，水位上升至警戒水位时，及时开闸、泄洪；

（18）泵池属危险区划，未经允许不得在水池区内活动或进入池内；

（19）泵池内应经常清理，保持干净，清洗时严格遵守有限作业空间等规定，并填写清理记录；

（20）泵池上人孔井井盖应加锁并经常检查；

（21）泵池进水阀应经常检查，如失灵应及时查明原因，排除故障或通知检修，保持阀门灵活；

（22）要随时注意水池水位变化情况，特别注意低水位和溢水水位，防止产生水泵抽空和溢水情况；

（23）所有涉电作业需专业电工操作，并持有合格的电工作业证；

（24）损坏的电气设备应及时维修，保证设备的安全运行；

（25）电气设备金属外壳均应有效接地；

（26）不得私自乱接临时用电；

（27）注意电气设备应在允许的额定范围内使用；

（28）要遵守安全用电操作规程，特别是遵守保养和检修电气的作业票制度，以及操作时必要的绝缘用具；

（29）雷雨天不得靠近避雷器；

（30）要经常性的进行安全用电知识学习，并掌握基本的触电应急操作。

**9.排涝抢险**

**9.1.排涝抢险工作内容。**

（1）汛期内常备固定人员操作园办自有3台龙吸水。

（2）汛期常备500m3/h、1500m3/h、3000m3/h龙吸水各一台，配足配齐工作人员，必要时随时出动。

（3）汛期常备11KW、7.5KW抽水泵，50KW、30KW移动柴油发电机，4吨物资转运车及普通皮卡车等设备，必要时随时出动。

（4）汛期常备排涝抢险人员10人，必要时随时出动。

**9.2.排涝抢险工作要求。**

汛期所有人员及设备保持热备状态，接到指令后立即出动，确保防汛抽排工作正常开展。

**10.电力、通信管沟维护**

**10.1.维护目的**

市政电力、通信管沟维护管理的目的是确保管沟设施的安全、稳定运行，及时发现潜在隐患，预防事故发生，保障电力、通信管沟。

**10.2.维护范围**

本次管理范围包括能源金融贸易区内所有已建成移交的市政电力、通信管沟。

**10.3.维护内容**

（1）管沟结构：管沟盖板缝隙是否密封良好，防止人员及动物进入，检查管沟的墙壁、顶部和底部是否存在裂缝、坍塌、渗水；管沟盖板是否完好，无严重锈蚀或破损等现象，

（2）电力线缆：管沟内部的电力电缆是否整齐排列，无交叉、混乱现象；电缆的外皮是否完好、有无破损、老化现象，标识是否清晰。

（3）附属设施：检查管沟内的通风、照明、排水等附属设施是否正常运行，管沟支架、吊架等金属构件是否锈蚀严重，有无变形、断裂等现象。

（4）部环境：管沟内部是否有积水、淤泥或其他杂物堆积检查管沟周边是否存在施工、挖掘等可能影响管沟安全的因素。

（5）外部环境：管沟周边是否存在施工、挖掘否有违章建筑或挖掘作业，防止外力破坏等可能影响管沟安全的因素。

**10.4维护周期与重点**

市政电力、通信管沟的维护周期应根据实际情况和重要性程度将区域进行划分，针对重点区域的特点进行针对性维护。

10.4.1.巡检周期

（1）每日巡检

每日对电力、通信管沟由专职人员进行巡检，主要对管沟进行检查如：每日维护以管道机器人及内窥镜排查为主，人工检查为辅的形式开展；电缆保护区周边是否正常，有无挖掘施工等；对未经备案擅自入沟的行为进行监督管理，发现问题及时上报。

（2）每月巡检

每月对电力、通信管沟进行针对性维护，如：检查井内是否有杂物、缆线标识是否完好等内部环境进行排查；每月维护以人工检查为主，管道机器人及内窥镜排查为辅的形式开展；对重点区域或重要管沟进行月检，同时根据季节及区域特点如汛期前后等特殊时间点，应增加内部环境排查频率。

（3）季度维护

针对每日及每月整改的问题进行统计分析，形成书面报告并进行跟踪检查。

（4）跟踪检查

对挖掘暴露的管沟，按挖掘情况建立专门的跟踪及备案制度，同时酌情加强维护；加设牢固围栏和警示标志，必要时设专人监护。

10.4.2.电力通信管沟维护工作重点

（1）查看电力通信管沟周边是否正常，有无挖掘痕迹，电缆沟道保护区内不得有违章建筑。

（2）备用排管两端应有可靠的密封措施。

（3）人孔井内、排管口等处电缆外护套不应有破、磨损现象，检查标示牌是否脱落。人孔井、井盖、井座应完整坚固。

（4）沟道内电缆要检査电缆位置是否正常，接头有无变形、漏油，构件是否失落，排水、照明等设施是否完整。特别要注意防火设施是否完善，是否符合设计要求。

（5）沟道内，架构、接地等装置无脱落、变形。

（6）沟道不得存有污水，直埋电缆周围土壤不得含有电解质、腐殖质。自动排水装置运行良好。

（7）保证沟内所有金属文架都处于零电位，防止引起交流腐蚀，特别加强对110kV及以上电缆接地装置的监视。

（8）电缆沟内电缆穿管应保持干燥、清洁，当电缆沟内有积水、淤泥时，应根据实际情况定期进行抽水清淤。

（9）电缆沟内金属构架应每年进行地阻测试和防锈处理。

（10）沟内电缆的金属护层应有外护套防水、防腐保护，不得直接与土壤或水份接触。

（11）110kV及以上电缆线路的交联箱和终端接地箱应密封可靠，维护简便。交叉互联箱应装置在方便打开的专用辅井内，以便定期检查和维护。

10.4.3.维护人员

（1）维护人员应具备电力及通信相关专业知识和技能熟悉管沟设施的基本情况。由经验丰富的技术人员担任维护工作，并配备必要的安全防护用品。

（2）维护人员上岗前必须进行岗前培训考试合格，持证上岗，将培训考试情况相关资料上报甲方。从事特种作业人员的须同时提供特种作业操作证。

（3）所有维护人员必须购买保险，同时向甲方提供相应佐证材料，如需人员变动提前一个月上报甲方，待甲方同意后方可变动，并报甲方备案。

10.4.4.报告与记录

应建立完善的档案管理制度，对每日维护报告和相关资料进行归档保存。每次维护结束后，应撰写详细的维护报告记录发现的问题及处理情况。

（1）维护人员应将排查电力通信管沟的结果，记入维护记录表。将排查的结果整理每月上报。

（2）在排查中，如发现零星缺陷及时上报经甲方同意后及时处理。

（3）维护人员如发现有重要缺陷，应立即报告有关部门和甲方并作好记录，形成书面情况报告；报告应包括维护时间、地点、人员、发现问题及处理建议等内容。同时应及时采取有效措施，做好警戒措施，根据甲方要求及时消除缺陷。

10.4.5.问题分级处理

对于维护中发现的问题，应根据严重程度进行分类处理。对于一般问题，可当场进行修复;对于较严重的问题，应及时上报相关部门，并制定维修计划。同时，应对问题进行跟踪督办，确保问题得到及时解决。

产权单位备案及管理

（1）加强对市政施工危险点的分析和盯防，对涉及电力、通信管沟的产权单位应跟踪管理，具体由产权单位向行业主管部门进行备案，电力、通信管沟的维护单位进行日常管理。

（2）所有产权单位必须签定安全协议并出具承诺书，接受维护单位的监督及管理，保障电力、通信管沟内环境整洁。

（3）在管沟维护过程中，维护单位需对施工过程进行监督，确保施工符合规范要求和安全标准。如发现违规行为，维护单位有权要求整改或暂停施工，项目施工完成后，维护单位需进行现场检查，只有检查合格，申请单位或个人才能正式使用管沟。

（4）协助甲方对涉及管沟的使用项目进行审核，包括对施工方案、安全防护措施、有限空作业措施等的审核，符合相关电力、通信管沟的相关要求，保证电力、通信管沟的安全平稳运行。

**11.市政设施设备物资管理**

（1）安排专人定期对市政设施设备进行维护、保养，对故障设施设备及时进行维修，确保随时能正常使用。

（2）安排人员对市政物资储备库进行24小时值守，做好出入库台账登记，确保园办资产无损失。

（3）安排专职驾驶人员对每台市政车辆定期进行保养，对出现故障的车辆及时上报、维修（园办现有市政工程车辆：高空作业车一辆）。

**三、景观项目工程维保及设施维护、水利设施值守和维护**

**（一）管理内容**

在园办景观项目范围内已移交及待移交区域的工程维保及设施维护、水利设施值守和维护等工作。

1.景观项目工程维保及设施维护:包括强电及照明亮化系统、弱电系统、给排水系统、公厕设施、园路广场、栏杆扶手、休息凳椅等工程设施的日常维护和应急抢修。

2.水利设施值守和维护：包括液压站日常巡检、液压站油液、过滤器、系统压力、加热、设备外观、管路、电气系统的检查及设备保养等工作。

**（二）管理项目及服务标准**

**1.工程维保及设施维护**

（1）建、构筑物无安全隐患、无破损，无乱拉乱挂、乱贴乱画，外观整洁美观，粉饰无色差，维修材料、方法与原构筑物一致。

（2）园路、铺装地坪、台阶、井盖平整完好，无破损、缺失。

（3）亭、廊、座椅、栏杆、园灯及其它园林设施功能齐全、外观完好美观与景观协调，维护良好。

（4）园林建筑物的木质构件，应采取防治白蚁、钻蛀性害虫措施。

（5）供水、供电、排水、喷灌等管网设施维护良好，喷灌水柱不得超出绿地范围。

（6）指示牌、宣传牌形式风格统一，设置规范，图案、文字符合国家标准。

（7）垃圾箱设置密度合理，设置规范，形式统一协调，保持清晰、整洁、完好。

（8）公园大门及主要区域要设置游览导游图等，并保持清晰、整洁、完好。

（9）公园无乱搭乱建，无商业广告设施，机械及工具有专门场所停放，摆放整齐。

（10）步道防护安全绳索应定期检查外观，确保没有裂纹、变形、磨损、断丝、结垢等问题。

（11）防护绿网应定期检查网身有无严重变形和磨损，查看支撑架是否出现严重变形和磨损，其连接部位有无松脱现象，是否严重磨损或变形。

（12）安全防护护栏部件完整、无缺损、无脱漆、防腐层无明显脱落、无锈蚀，护栏或栏杆线形顺畅，无明显变形、扭转、倾斜、脏污。

**2.水利设施值守和维护**

**（1）注意事项**

液压站内部元器件及管路检查：检查液压站内部的泵、阀门、管路等元器件是否运行正常，是否存在漏油、堵塞、异常响声等异常情况，并及时处理。

液压站系统压力检查：检查液压站系统的压力是否正常，不应有突升或突降，发现异常应及时排查并进行修复。

液压站油液检查：检查液压站中的油液是否在规定范围内正常循环，并注意油液的污染、泡沫或其他异常情况，这些可能会影响液压站的工作效率和寿命。

液压站过滤器检查：检查液压站内的过滤器是否工作正常，是否存在堵塞或其他异常情况，并及时更换或清理。

液压站加热检查：检查液压站在低温环境下的加热系统是否正常工作，是否存在漏电等问题，并采取相应措施。

设备外观检查：检查液压站设备外观是否存在破损、腐蚀、变形或表面积污等情况，特别注意机油渗漏、管路漏气等现象，以及设备周围的环境。

管路检查：检查管路及连接件是否完好，管道支架是否牢固，并对管路震动、松动情况进行及时维修。

接头检查：检查液压站内接头的紧固状态，以及管路接头、密封件是否存在老化或损坏情况，并检查各种阀门、控制器等的紧固螺栓是否松动。

电气系统检查：定期检查液压站的电器设备，如PLC控制器、电磁阀等，确保电气部分正常运行，并及时解决电气故障。

设备保养：在进行巡检的同时，还需注意设备的保养工作，如加注液压油、清洗设备、更换液压油滤芯等。

**（2）维护要求**

①项目实施前报《沣河液压坝维修方案》、河道施工相关安全专项方案、应急预案至甲方审批，批准后实施。

②更换液压缸:将原有单作用液压缸更换为单级双作用(全新平衡)液压缸，缸筒采用整段45#无缝钢管制作，焊后去应力处理，内孔精密珩磨;活塞杆采用45#钢调质处理，表面镀铬防腐，镀层厚度60μm以上;密封件采用“派克”“迈克”“郝莱特”等国际知名品牌产品，组合式密封;缸体表面采用抛丸+油漆防腐工艺，漆膜厚度≥180μm。液压缸出厂前应按标准规范要求进行性能检验，合格后方能出厂。

③液压管路:液压缸更换为双作用(全新平衡)液压缸后，原液压油管的数量已不能满足油缸更换后的要求，因此，需在原液压油管的基础上每只油缸再增加一根液压油管。新增的液压油管采用304不锈钢无缝管，管接头采用不锈钢锥度接头。管路制作宜采用机械切割、冷弯成型、氩弧焊接工艺，禁止采用火焰切割和电弧焊，防止氧化皮、焊渣残留管内。管路制作完成后，应对油管进行额定压力1.5倍的打压试验。管路随油缸动作部位采用内置多层钢丝的高压软管，软管与油缸连接部位设置不锈钢旋转接头，满足泥沙淤积及冬季结冰状态下的运行要求，防止油缸摆动而引起油管撕裂、扭断;

④止水件:更换闸门底止水和侧止水橡胶。采用SF6674型止水橡胶，侧止水橡胶为U型，底止水橡胶为I型+P型，止水螺栓全部采用不锈钢螺栓。闸门支座部位和底轴两端应采用与结构相匹配的有效的止水方式，保证止水效果达到相关规范要求。

⑤泵站维护保养:将泵站油箱的液压油放空，液压油沉淀过滤(备用,若油品变质则予以报废)。用煤油清洗油箱内部及各油口，孔道，然后用压缩空气吹干，再用干净的液压油和面粉揉成面团，依次粘贴各焊缝边角部位,清除全部杂质及微小颗粒物。更换空气滤芯、吸油滤芯及回油滤芯，更换损坏的管接头、三联件及密封件;清洗、检查各液压阀件，如有损坏予以更换。根据系统用油量补充适量的液压油。

⑥电器控制柜保养:对电控柜内的灰尘进行吹扫，检查电气元件操作过程中是否有接触不良现象,各触点是否有打火、松动现象，检查各种仪表是否显示正常，如有问题，予以维修或更换。

⑦防腐:对闸门表面进行清理、清洗,干燥后进行防腐喷涂。采用复合油漆涂层防腐工艺,油漆采用海洋工程专用油漆，分二层、每层分二道喷涂，漆膜总厚度不小于180μm。

**四、其他要求**

（一）服务期：1年（2025年09月26日-2026年09月25日）

（二）投标人须配备项目经理1名，技术负责人1名，项目经理及技术负责人不可为同一人，其他人员按照清单要求进行配备。