

合同编号：ZJSW2024100

浙江省水利工程物业服务合同

合同名称：瑞安市 2025 年~2027 年标准海塘物业化管理

甲 方：瑞安市水利局

乙 方：浙江四维水利设计有限公司

签订地点：温州市

签订日期：2025 年 1 月 22 日

甲方：瑞安市水利局

乙方：浙江四维水利设计有限公司

合同书（ ） 号

甲、乙双方根据有关法律规定，本着友好合作、协商一致的原则，就瑞安市 2025 年~2027 年标准海塘物业化管理达成如下协议：

一、承包范围和要求

按招标文件第三部分要求，详见合同附件

二、承包价格：

1、年承包合同价格：1965000 元人民币（计 壹佰玖拾陆万伍仟 元整，其中：包含基本管理费 1225100 元整，绩效管理费 24 万元整，维修养护费 30 万元整，方案编制及监测费 199900 元整）

绩效管理费：24 万元/年，在每季度考核结束后根据考核情况另行支付，考核内容详见《运行维护管理考核要求》附表三、附表四。

维修养护费：30 万元/年，最终按实际发生，通过委托第三方有资质的审计单位审计后给予按实结算，审计费用由乙方支付。

方案编制及监测费：199900 元/年，最终按实际发生数量根据乙方所投单价按实结算。后期如甲方根据实际需求需要编制其他方案的，单价由双方协商确定。

三、服务期：本项目服务期限为 3 年，合同一年一签。若服务期内，中标人的服务达到招标人的考核要求，则可再续签下一年合同，若中标人有违约行为，招标人有权单方面解除合同或不续签下一年合同。

四、支付方式：

(1) 在合同签订且具备实施条件后 7 个工作日内甲方向乙方支付年度合同总额的 40% 作为预付款（预付款后期抵扣合同款，不予以扣回）。在签订合同时，乙方明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，甲方可不适用前述规定（根据浙财采监[2022]3 号文件）。

(2) 乙方每完成月度物业化管理后，向甲方申请结算，甲方核实后支付当月基本管理费；

(3) 绩效管理费在每季度考核结束后根据考核情况进行支付；

(4) 维修养护费、方案编制及监测费按实结算；

(5) 服务期满无息退还履约保证金；

(6) 以上支付时间节点：对于满足合同支付约定条件的，甲方自收到发票后 7 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户。

五、履约保证金

1、乙方缴付履约保证金 58950 元人民币，以保证乙方遵守本合同的一切条款、条件和承诺，该保证金在甲方的规定存续期间不计息。

2、甲方在任何时候都有权从履约保证金中扣除用于修复乙方损坏甲方的设备、设施、场

地或因乙方违约而导致损失的金额或违约金，乙方应在接到扣除履约保证金通知后一周内补足所扣差额，以保证承包期间履约保证金的完整。

3、甲方认为乙方在承包期内没有涉及甲方的应付而未付金额或违约行为，甲方在承包期满后或提前终止承包后一个月内全额退还履约保证金，否则，甲方将在扣除乙方应付金额或违约金后退还保证金余额。

六、经营制约

1、未经甲方同意，乙方无权在承包区域内从事任何广告活动或类似宣传，甲方有权依照广告法和甲方相关的规定责令乙方限期改正，并接受处罚。但甲方在该区域发布的广告宣传保证不会影响乙方的正常工作。

2、乙方不得以甲方的名义从事任何经济活动，由此发生的一切债权、债务与甲方无关。

七、双方承诺

1、乙方对甲方作出如下承诺：

1.1、不得以任何形式转租、转让、抵押承包区域，在承包区域内只从事甲方认可的服务工作。在承包期间，乙方的任何股份配置变动应通知甲方。未经甲方书面批准，任何占有支配地位的股份转让都将视为乙方出租、转让的行为。

1.2、在适当情况下，乙方应允许甲方或其授权的人员对承包区域各项服务质量控制进行检查，有关费用由乙方承担。

1.3、在承包区域内的各项服务，其工作时间必须满足甲方的工作要求，包括双休日及公众假期，无论乙方有什么理由，都不可以停止服务工作。必要时甲方可要求乙方调整工作时间直至全天二十四小时工作。

1.4、乙方投标时承诺的项目负责人与技术负责人，全权代表乙方与甲方保持密切联系并保证承包区域内服务工作正常进行。项目负责人和技术负责人不得更换，更换需经甲方同意，更换一次罚款5万元，不可抗力因素除外。

1.5、为承包区域的服务工作正常开展，乙方应配备足够的人员，且聘用的工作人员必须符合劳动部门有关用工规定，并经乙方相关专业考核合格后持证上岗，甲方有权进行审核，该类费用开支由乙方负担。

1.6、工作人员上岗穿着由甲方确认的制服及甲方许可的装饰物品，费用和制作均由乙方负担。

1.7、乙方必须出具或办妥法律手续及甲方规定的与承包区域经营业务有关的执照和许可证，方可从事经营并在经营中遵守一切有关条例和规定。自行缴纳税费及工商部门的各项规费。

1.8、乙方必须确保为甲方提供优质、高效的专业服务，并根据甲方要求改变不满意的服务状况，接受有关部门监督与检查。同时，自觉参加有助于提高甲方形象和经营业绩的宣传活动。

1.9、在承包期内乙方应保证承包区域内的设施、设备始终处于良好的运营状况和环境状况，并接受甲方或其授权人员的检查，对由乙方引起或造成设施、设备的损坏及环境卫生不

理想状况，甲方将书面通知乙方修复或整改，在书面通知下达一周后，仍未按要求修复或整改，甲方将负责完成这一工作，所需费用全部由乙方承担。甲方提供的所有设备、设施、工具由乙方使用的，除正常使用折旧外，乙方应保证设备、设施、工具的完好性，其修理费由乙方承担。

1.10、乙方在承包区域内因作业需要须增加机械、电力设备及设施事先应征得甲方同意，并聘请有资格的承包商进行安装、保养，并将施工安装保养记录手册和图纸，交由甲方备案。

1.11、禁止事件

1.11.1、乙方不得以任何理由向甲方工作人员支付小费或赠送实物，违者将受到处罚并终止合同。乙方人员也不不得以任何形式向甲方相关人员索取小费或钱物等。

1.11.2、不得在承包区域内住宿或从事非法活动，也不得从事有损甲方利益的活动，同时不允许在承包区域内对甲方活动进行扰乱行为。

1.11.3 除经甲方批准进行必要的维护工程外，乙方不得损毁承包区域内原有的设施和装潢，不得更改已铺设的电缆、电线等电力设施。同时，也不得安装任何可能造成电缆负载过大的电器设备，以免无线电受干扰。

1.11.4、未获甲方书面同意，乙方任何时候都不能在承包区域内存放易燃易爆物品、挥发性大或气味浓烈的液体等。

1.12、保险

1.12.1 第三者责任保险

(1)、乙方应对甲方的保安服务人员以及第三方全权负责（乙方应投保第三责任险），在乙方的责任区内由于乙方原因导致第三方的事故由乙方负责，甲方不承担任何责任。

(2)、乙方需在承包期内向甲方出示此保险单及已付清保险费的收据。

1.12.2 员工人身意外

在承包期内，乙方所有人员的事故由乙方自行全权负责（乙方应对其员工投保人身意外险），以保证甲方在乙方工作人员进行索赔时不受任何责任的约束。

1.12.3、其他保险及费用

乙方应按政府有关规定负责为全体服务人员办理社会保险并交纳相关费用。

1.13、乙方及其员工应遵守甲方内部的一切行政管理、消防安全等规章制度，保证承包区域内的消防设施能正常使用，消防通道畅通，同时承担违规责任。

1.14、遇突发事件或安全检查时，乙方必须配合有关部门执行任务，并指定专职人员协助工作，直至完成。

1.15、乙方保证在承包期满日当天下午五时撤离现场。

2、甲方对乙方作出如下承诺：

2.1、甲方在职权范围内保证乙方的正常经营不受干扰。

2.2、保证乙方员工所用的工具按规定正常进入承包区域内开展服务工作。

八、不可抗力

1、在承包期间发生地震等双方不能预料和不可抗力的自然灾害导致承包区不能正常经

营，合同不能或不能全部履行。双方可以按以下内容执行：

1.1、任何一方可以书面形式终止合同无需作出任何赔偿。

1.2、因不可抗力导致合同终止，并不影响任何一方对不可抗力先前发生的违约行为合法追偿。

1.3、甲方不负责因不可抗力造成合同不能正常履行的责任。

1.4、因不可抗力造成甲方的损害，甲方的保险赔偿不受影响。对恢复承包合同期的价格及其它费用双方可以协商解决。

九、合同生效和终止

本合同经双方授权代表签字盖章后生效。

终止

2.1、提前终止

2.1.1、因承包区域布局调整，导致乙方无法正常经营，甲方须提前一个月向乙方发出书面通知终止承包。

2.1.2、因乙方连续两个考核周期未达到要求，甲方有权向乙方发出书面通知终止承包。

2.1.3、乙方提前三个月向甲方发出书面通知终止承包，乙方应支付给甲方月度承包服务款三倍金额的赔偿金。

2.1.4、提前终止承包期早于月底最后一天，应视为月底最后一天期满，此条适用上述2.1.1、2.1.2、2.1.3三条

2.1.5、乙方未能履行合同和遵守相关规定，在甲方发出书面警告后仍未采取补救措施的可立即终止承包

2.1.6、乙方破产清算、重组及兼并等事实发生，或被债权接管经营，甲方不必通知乙方即可终止承包。

2.2、协议终止

经双方协商同意，可在任何时候终止承包协议。

2.3、自然终止

合同规定的承包期满。承包自然终止。

1、 承包终止后果

3.1、终止承包，不影响根据合同规定进行的赔偿、补偿，也不影响履约保证金的效力。

3.2、上述2.1.2、2.1.5二条的终止，乙方的履约保证金作为违约金支付给甲方。

3.3、承包终止时，双方应进行结算，甲方同时进行乙方承包区域设施、设备状况检查并要求乙方三天内将乙方物品撤离承包区域，否则甲方将代行处理，并追偿甲方代理费及15%的手续费。

2、 不放弃权利

甲方接受乙方的服务，但不放弃对乙方违约行为进行追究的权利；同时，甲方可以对乙方某一违约行为放弃进行追究，但不放弃对乙方其他违约行为进行追究的权利。

十、其他

1. 乙方所有人员发生的事故由乙方自行全权负责，甲方不承担任何责任及经济责任。在乙方的责任区内由于乙方原因导致第三方的事故由乙方负责，甲方不承担任何责任及经济责任。

2. 本合同中所述通知必须以书面形式，送达对方签收。

3. 本合同争议，应双方友好协商解决，协商不能解决的，任何一方均可向温州市人民法院提起诉讼，诉讼费用由败诉方承担。

4. 如双方同意，可以书面修改或补充本合同条款；合同的附件、修改（补充）文件均与本合同同效。

5. 本合同一式四份，甲乙双方各执两份。

十一、合同有效时间：2025年1月1日 至 2025年12月31日。（有效期壹年）。

甲方：瑞安市水利局

（盖章）

授权代表（签字/盖章）

联系电话：

开户银行：

开户账号：

乙方：浙江四维水利设计有限公司

（盖章）

授权代表（签字/盖章）

联系电话：0577-88687130

开户银行：招商银行温州开发区支行

开户账号：5779 0425 8410 106





第三部分 采购需求

一、概述

1. 此份招标内容及技术要求书是招标文件的一部分，包括所有条款的具体说明及技术要求，投标人需在各自技术和商务占优势的基础上对本次采购服务进行投标报价。

2. 现场踏勘：各投标人于投标截止时间前自行到现场进行踏勘，以获取本次投标所需的现场资料及数据，投标人若未到现场踏勘，引起的一切后果均由其自行负责，由此造成投标价的偏差均不予调整。

3. 投标人必须完成采购内容和合同（基本要求、价格和服务）规定义务，不允许只对部分内容进行投标。

4. 本次项目服务的标准、规范，应符合国家有关条例及规范。

5. 在投标之前，投标人须仔细阅读招标文件，如发现有任何疑问、冲突或问题，投标人须在答疑截止时间前以书面形式向采购代理机构提出。逾期投标人不再作答复，有关风险及责任由投标人自行承担。

二、采购内容及技术要求

1. 本次采购的内容为瑞安市 2025 年~2027 年标准海塘物业化管理，服务期 3 年（每年度单独签订服务管理协议）。本项目管理单位为瑞安市水利综合管理中心海塘管理所。中标单位应配合做好瑞安市海塘管理所工程物业化及标准化管理创建工作，且无条件配合瑞安市海塘管理所工作，依据招标人规定的相关考核办法进行考核。

2. 供应商应根据招标人的要求，以合理的服务流程和服务人数、优良的服务质量、科学的物业养护、稳定服务的队伍、优惠的价格制定详细的服务方案前来投标，充分显示自身的竞争实力。

3. 采购内容：本项目由 10 座海塘和 2 座水闸、1 座闸泵等组成，详见下表。

表一：海塘汇总表

序号	区域	等级	长度	工作内容	备注
1	飞云江南岸城市防洪堤	50 年一遇	4.774 公里	工程巡查、工程检查管理、保洁管理	
2	飞云段标准海塘	50 年一遇	4.4 公里		
3	飞云江南岸标准海塘	50 年一遇	10.518 公里		
4	滨江防洪堤（四期）	20 年一遇	2.2 公里	工程巡查	
5	滨江防洪堤（三期）	50 年一遇	1.945 公里		
6	丁山二期围涂海塘	20 年一遇	7.898 公里		
7	阁巷围涂海塘	20 年一遇	3.481 公里		

8	滨江防洪堤 (一期、二期)	50年一遇	2.063公里	
9	飞云江北岸标准海塘	50年一遇	18.9公里	工程检查管理、工程巡查管理、绿化维护及保洁管理
10	经济开发区海塘	50年一遇	2.673公里	工程巡查管理

注：(1) 海塘配套水闸 2 座（乔里水闸、下埠老闸）、闸泵 1 座（青春公园闸泵（配套 2 台潜水电机(10kV,355kW)）），旱闸 20 座、开口 45 个、涵闸（旱闸、开口、涵闸以实际数量为准），需做好全部巡查（除瑞平水系管理以外，做好各海塘有关设施维护、保养、抗台封堵及考核工作）。

(2) 保洁管理为除市一把扫帚项目外的海塘保洁。

(3) 中标后如有新增海塘及附属交叉建筑工程移交到海塘管理所管理或现管海塘及附属交叉建筑工程移交到其他单位，由此涉及到工程量增减的情况，合同总额不变。（请投标单位自行了解近三年工程量增减情况，综合考虑存在的风险，合理报价）

4. 工作依据（包含但不限于）

- (1) 《防洪标准》(GB50201-2014)； 1
- (2) 《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017)；
- (3) 《浙江省水利工程管理定岗定员标准》(2016 年)；
- (4) 《浙江省水利工程安全管理条例》(2020 年)；
- (5) 《浙江省水利工程维修养护经费编制细则》(2018 年)；
- (6) 《浙江省水利工程维修养护定额标准》(2018 年)；
- (7) 《浙江省海塘工程运行管理规程》(2016 年)；
- (8) 《浙江省大中型水闸工程运行管理规程》(2016 年)；
- (9) 《大中型水闸运行管理规程》(DB33/T2019-2018)；
- (10) 《浙江省小型水库运行管理规程》(2016 年)；
- (11) 《浙江省水闸管理办法》(2012 年)；
- (12) 《泵站技术管理规程》(GB/T 30948-2021)；
- (13) 《泵站运行规程》(DB/T 2248-2020)；
- (14) 《水工钢闸门和启闭机安全运行规程》(SL722-2015)；
- (15) 《泵站现场测试与安全检测规程》(SL548-2012)；
- (16) 《泵站计算机监控与信息系统技术导则》(SL583-2012)；
- (17) 《电力安全工作规程》；
- (18) 《浙江省水利工程物业化服务标准》(试行)；
- (19) 其它与本项目相关的技术规范。如果国家有新的行业标准公布，则按新标准执行。

5. 工作内容

- (1) 工程日常运行管理的内容：

主要有工程的检查（巡查）、观测、记录与报告、工程保护、卫生保洁、水闸启闭及控制运用、汛期值班、参与工程抢险及物资保管等工作。具体工作细则及要求详见附表四《工作实施细则》

(2) 工程日常维修养护的内容:

水闸工程主要工作内容包括水工建筑物维修养护、闸门维修养护、机电设备维修养护、自动控制设施维修养护、自备发电机组维修养护、闸室清淤、附属设施维修养护及物料动力消耗等。具体工作细则及要求详见附表四《工作实施细则》

负责工程管理范围内的绿化维护、保洁、观测、巡查、保卫、附属设施（运行观测设施、标志牌、宣传牌、警示牌、界桩、护栏等）的维修养护。

水闸的一般性日常管理和维修养护技术要求符合《浙江省大中型水闸工程运行管理规程（试行）》、《浙江省水闸技术管理规定》、《浙江省水闸维修养护技术规程》等有关法律、法规政策及本合同的规定，以保证水闸的工程设施完整和运行安全。

闸泵工程主要工作内容包括工程管理范围内的日常运行管理、日常维修养护，为保障工程安全运行，投标人应全力做好工程设施设备和水工建筑物的日常运行与管理。根据《泵站技术管理规程》（GB/T 30948-2021）、《泵站运行管理规程》（DB/T 2248-2020）等相关规程、行业有关标准、规范及设计资料等要求，对泵站相关设备、设施进行日常运行与管理，包括但不限于：运行操作、检查（巡查）观测（定期沉降、位移观测、安全监测分析除外，但包含发现异常时对隐患点的加密观测）、维修养护、防汛物资管理、信息化管理、档案管理、应急管理、值班值守等，做好记录与报告、工程保护、参与工程抢险及防汛物资管理等工作。具体工作细则及要求详见附表四《工作实施细则》

(3) 海塘、水闸、闸泵运行期间的方案编制及监测（根据招标人需求按实结算）:

主要有海塘防台防汛应急预案、水闸（泵站）应急预案、水闸（泵站）控运计划、水闸（泵站）放水预警、水闸（泵站）监测预警、运行监测（冲淤观测、沉降位移观测）、飞云江北岸标准海塘鲍六水闸至南门湫水闸段加密观测、青春公园闸泵电气预防性试验等。

6. 技术要求

(1) 供应商应组建相应的物业管理项目部，配备相应的人员和设备。

(2) 物业管理项目部要建立值班制度，向有关单位、社会公众公布联系电话，保证 24 小时有人值守。

(3) 物业管理项目部的主要人员应持有相应的岗位合格证书，应加强知识更新和培训，并保持人员的相对固定。

(4) 运行管理岗位人员的任职条件应按《浙江省水利工程管理单位定岗定员标准(2016)》规定，持有相应专业技术职称任职资格，并经相应岗位培训合格；岗位及定员应根据以下的规定和工程实际进行设置，报招标人审批后执行。

7. 人员要求

(1) 工程技术管理负责岗位、海塘工程技术管理岗位、信息和自动化管理岗位 3 个岗位中必须有一人常驻招标人指定办公室，项目组办公室地点由供应商自行负责。工作时间与招

标人同步，实行打卡考勤，主要负责管理协调海塘巡查、配合执法、检查及记录、标化平台及海塘有关数据更新上报、日常资料整理、台汛期等特殊时期值班检查及招标人交办的其他有关事项。

(2) 日常巡查及绿化维护保洁管理人员：应身体健康，形象端正，具备文化素养等，基本的服务素质和相应的工程养护技术，具体要求如下：

①巡查及检查：人员配备相对固定，巡查人员年龄大于18周岁、小于60周岁，如工作经验丰富可放宽至65周岁；具有一定的安保经验、熟悉标准海塘工程环境的男性组成。身体健康，责任心强。人员宜常年居住和生活在工程所在地附近。

②项目组人员应具有一定程度的文化水平，年龄大于18周岁、小于60周岁。

(3) 对人员进行考勤管理：供应商自配电子考勤系统，每月向海塘管理所递交考勤记录汇总表。

(4) 根据招标人要求，详述返聘人员方案和返聘人员绩效考核分配方案。

(5) 因工作需要加班的需无条件配合，招标人不再另行支付相关费用，请各供应商自行考虑该因素综合报价。

(6) 附表二：《人员岗位任职要求》中，岗位要求证书经相应岗位培训合格系指经过党政机关、公办机构、具备行业教培资质的相关单位颁发的岗位培训证书。

注：《工程物业化人员分配表》详见附表（一）

《人员岗位任职要求》详见附表（二）

8. 车辆要求：

(1) 须配备日常巡查检查车辆1辆，其他相关车辆根据实际需要自行配备。

(2) 日常巡场检查车辆：建议采用SUV车型，能够满足复杂路况的驾驶要求，新购置车辆不得低于12万元/辆(已有车辆需经招标人认可后方可投入使用)，车辆须根据招标人要求加装移动视频监控及定位设备，专车专用，车身根据需要增加相应的巡查标识，未经招标人许可不得随意更换车辆。招标人需随车巡查或执法时，中标人应无条件配合。

(3) 其他相关车辆：供应商需能够保证根据项目实际需要配备相应的保洁车辆，如垃圾清运车等专用车辆。

注：中标后需配置，如不按上述要求配置，将取消中标资格。如遇上堤巡检，需自行配置电瓶车或根据巡查要求步行巡查。

9. 临时性任务

如遇招标人临时性的任务或紧急状况时，供应商应保证提供相应的服务，其费用包含在投标总价中。请供应商在投标报价时予以考虑。

10. 相关设备、材料要求

供应商提供服务所需的各种专业工具、设备。

11. 其它要求

(1) 台风或大雨季节，如要加强抗大灾时，要无条件安排值班，其费用已包括在投标价

内。

(2) 协助招标人管理责任区域内的消防或防盗。

(3) 各供应商须在对招标人工作目标要求、现场、周边环境全面了解的情况下编制科学、合理、切实可行的组织实施计划以及具体的质量保证措施、工作程序。

(4) 中标人达不到招标人要求以及成交人的各项服务承诺，招标人有权要求其整改、扣款直至终止合同。

(5) 中标人的所有工作除应按中标人内部流程实施外，还应接受招标人或第三方的检查。

(6) 供应商需制订各岗位工作流程及消防、抗台、安全等紧急预案，并切实培训到每个岗位人员。

(7) 供应商要合法用工，并派用与物业服务相适应的工人。员工构成：①体现年轻化；②具有与工作相适应的文化；③身体健康；④适合公共场所的服务要求。供应商须缴纳员工必要的社会保险，社会保险费用计入总投标价。

(8) 供应商员工服装应统一、整洁，挂牌上岗，便于管理。

(9) 供应商应提供考核目标及考核计划。

(10) 供应商要合法经营，并不得转包和分包。

(11) 供应商必须对员工发生的事故责任以及安全负全部责任。

12. 投标报价

(1) 投标报价采用方式：管理服务费率年度总价承包。投标总价必须包括供应商在承包区域内提供物业服务所需的一切人员的符合国家规定的工资，绩效工资，福利，各种加班费，误餐费，各种社会保险，食宿与交通，设备及工具，器材，水闸泵站水电费，服装，安全，维修，管理费用，税费，利润，完成合同所需的一切本身和不可或缺的所有工作开支、政策性文件规定及合同包含的所有风险和责任等各项全部费用并承担一切风险责任。

注：水闸泵站水电费中青春公园闸泵电费说明：电价执行 10 千伏一般工商业单费率两部制电价，功率因数考核 0.85，电费组成=每月代理购电价格(动态)*每月抄表度数+每月实际最大需量值*48+力调电费（具体以浙发改价格〔2023〕139 号文件、发改价格【2023】526 号文件规定为准）。预估电费约为 15-20 万元/年，请投标单位综合考虑风险，如有疑问可向招标人或当地供电局咨询了解。

(2) 承包管理费包括基本管理费和绩效管理费、维修养护费、方案编制及监测费四部分，基本管理服务费按月度支付。

绩效管理费：24 万元/年，该费用在投标报价过程中不得变动，在每季度考核结束后根据考核情况另行支付，考核内容详见《运行维护管理考核要求》附表三、附表四。

维修养护费：30 万元/年，该费用用于中标人在对本项目实施过程中所产生的维修费用。该费用在投标报价过程中不得变动，最终按实际发生，通过委托第三方有资质的审计单位审计后给予按实结算，审计费用由中标单位支付。

方案编制及监测费：最高限价 20 万元/年，该费用最终按实际发生数量根据投标单位所投单价按实结算。后期如招标人根据实际需求需要编制其他方案的，单价由双方协商确定。

13. 服务期限

本项目服务期限为3年，合同一年一签。若服务期内，中标人的服务达到招标人的考核要求，则可再续签下一年合同，若中标人有违约行为，招标人有权单方面解除合同或不续签下一年合同。

14. 支付方式

(1) 在合同签订且具备实施条件后7个工作日内招标人向中标人支付年度合同总额的40%作为预付款（预付款后期抵扣合同款，不予以扣回）。在签订合同时，中标人明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，招标人可不适用前述规定（根据浙财采监[2022]3号文件）。

(2) 中标人每完成月度物业化管理后，向招标人申请结算，招标人核实后支付当月基本管理费；

(3) 绩效管理费在每季度考核结束后根据考核情况进行支付；

(4) 维修养护费、方案编制及监测费按实结算；

(5) 服务期满无息退还履约保证金；

(6) 以上支付时间节点：对于满足合同支付约定条件的，招标人自收到发票后7个工作日内将资金支付到合同约定的供应商账户。

附表（一）：工程物业化人员分配表

表 1：海塘管理人员分配表

岗位类别名称	单位负责类		行政管理类			财务与资产管理类			档案管理类	安全生产类	工程管理类								海塘巡查管理类		人数汇总	备注			
	单位负责岗位	技术总负责岗位	行政负责岗位	人事教育岗位	文秘岗位	财务负责岗位	会计岗位	出纳岗位	档案管理岗位	安全生产岗位	工程技术负责岗位	海工技术管理岗位	信息化和动管岗位	海塘观测岗位	涉塘管理岗位	交叉建筑物管理岗位	防汛管理岗位	维修养护岗位	防汛物资管理岗位	巡查管理岗位			巡查岗位		
飞云北岸标准海塘	1人 (物业公司)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	6	工程技术管理岗位、海塘巡查岗位、信息化管理(台账、水利局坐班)	
飞云南岸标准海塘	兼岗										兼岗	兼岗	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	3			
经济开发区海塘	兼岗										兼岗	兼岗		/	/							1	只巡查		
飞云段标准海塘	兼岗										兼岗	兼岗	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	1人 (物业公司)	3			

飞云南城市防洪堤岸	兼岗																		兼岗	飞云段标准海堤人员兼岗	海塘全长4.78km; 1人兼岗	/	飞云段标准海堤人员兼岗
滨江防洪堤(四期)	兼岗																		兼岗	飞云江北岸标准海塘人员兼岗	海塘全长2.2km; 1人兼岗	/	飞云江北岸标准海塘人员兼岗
丁山二期涂塘围海	兼岗																		兼岗	飞云江北岸标准海塘人员兼岗	海塘全长7.89km; 1人兼岗	/	飞云江北岸标准海塘人员兼岗
阁巷涂塘围海	兼岗																		兼岗	飞云江南岸标准海塘人员兼岗	海塘全长3.48km; 1人兼岗	/	飞云江南岸标准海塘人员兼岗
																				13	人数合计 13 人		

表 2: 水闸闸系管理人员分配表

岗位类别项目名称	单位负责类		行政管理类		财务与资产管理类			档案管理类		安全生产类		工程管理类				备注				
	技术总负责岗位	单位负责岗位	行政负责岗位	人事教育岗位	财务负责岗位	会计岗位	出纳岗位	档案管理岗位	安全生产岗位	技术管理岗位	工程管理岗位	运行负责岗位	运行及启闭机闸门运行岗位	电气设备运行岗位	通信设备运行岗位		水文观测与水质观测岗位	水工观测岗位	工程检查维护岗位	人数
乔里水闸、青春公园闸泵、下埠老闸												1人(兼职工程监控视)由海塘工程技术管理岗位兼	6人(物业公司)	/	2人(由海塘交叉管理岗位进行)	2人(由塘海维修养护岗位进行兼岗)	6	6	6	6

注：①以上人员合计 19 人。管理人员可以根据海塘的远近，标后进行调整需经招标人批准，但所需人数不能少于上述要求。
 ②以上人员需符合岗位要求，标后采购单位有权对中标供应商所提供人员的岗位证书进行核查，如发现人员不符，采购单位有权取消其中中标资格。
 ③本项目人员配备数量不变；因项目所在地不同，标后需要根据实际情况进行调整。

附表二：人员岗位任职要求

表 1：海塘管理人员岗位任职要求

序号	岗位类别	岗位名称	岗位任职要求	岗位要求证书	岗位职责	备注
1		单位负责岗位	掌握《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国防洪法》等法律、法规；掌握海塘工程管理的知识；熟悉相关技术标准；具有较强的组织协调、决策和语言表达能力。	取得相当于助理工程师及以上专业技术职称任职资格，并经相应岗位培训合格。	<p>①贯彻执行国家的有关法律、法规、方针政策及上级主管部门的决定、指令。</p> <p>②全面负责行政、业务工作，保障工程安全，充分发挥工程效益。</p> <p>③组织制定和实施单位的发展规划及年度工作计划，建立健全各项规章制度，不断提高管理水平。</p> <p>④推动科技进步和管理创新，加强职工教育，提高职工队伍素质。</p> <p>⑤协调处理各种关系，完成上级交办的工作。</p> <p>⑥负责防汛抢险总调度工作。</p>	
2	单位负责类	技术负责岗位	熟悉《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国防洪法》等法律、法规；掌握水利规划及工程设计、施工、管理等专业知识；了解国内外现代化管理的相关技术标准；具有较强的组织协调、技术决策和语言表达能力。	取得工程师及以上专业技术职称任职资格，并经相应岗位培训合格。	<p>①贯彻执行国家的有关法律、法规和相关技术标准。</p> <p>②全面负责技术管理工作，掌握工程运行状况，保障工程安全和效益发挥。</p> <p>③组织制定、实施科技发展规划与年度计划。</p> <p>④组织制订工程调度运用方案、工程的除险加固、更新改造和扩建建议方案；组织制定工程养护修理计划，组织或参与工程验收工作。组织制定日常巡查、定期检查、特别检查及专项检查。</p> <p>⑤组织工程设施的一般事故调查处理，提出或审查有关技术报告；参与工程设施重大事故的调查处理。</p> <p>⑥组织开展水利科技开发和成果的推广应用，指导职工技术培训、考核及科技档案工作。</p> <p>⑦负责防汛抢险技术工作。</p> <p>⑧制定安全鉴定年度计划并上报，配合安全鉴定工作，落实鉴定意见。</p>	

3	行政管理类	行政事务管理岗位	熟悉行政管理专业知识；了解海塘工程管理的专业知识；具有较强的组织协调及较好的语言文字表达能力。	经相应岗位培训合格。	<p>①贯彻执行国家的有关法律、法规及上级部门的有关规定。</p> <p>②组织制定行政管理规章制度并监督实施。</p> <p>③负责管理行政事务、文秘、档案等工作。</p> <p>④负责并承办行政事务、公共事务及后勤服务等管理工作。</p> <p>⑤承办接待、会议、车辆管理、办公设施管理等工作。</p> <p>⑥协调处理各种关系，完成领导交办的其他工作。</p>
4	行政管理类	人事劳教管理岗位	掌握有关人事、劳动及教育管理基本知识；能处理人事、劳动、教育有关业务问题；具有一定的政策水平和组织协调能力。	经相应岗位培训合格。	<p>①遵守劳动、人事、社会保障等有关法律、法规及上级主管部门的有关规定。</p> <p>②负责并承办人事、劳动、教育、职工工资和社会保险等管理工作。</p> <p>③承担职工岗位培训工作，承办专业技术职称和工人技术等级的申报、评聘等具体工作。</p> <p>④承办离退休人员管理工作。</p>
5	行政管理类	文秘岗位	熟悉国家有关法律、法规和上级部门的有关规定；掌握文秘专业知识；具有一定政策水平和较强的语言文字表达能力。	经相应岗位培训合格。	<p>①遵守国家文秘有关法律、法规及上级主管部门的有关规定。</p> <p>②承担公文起草、文件运转等文秘工作。</p> <p>③承担收集信息、宣传报道，协助办理有关行政事务管理工作。</p>
6	财务与资产管理类	财务资产管理岗位	掌握财会、金融、工商、税务和投资等方面的基本知识和现代管理政策水平；了解海塘工程管理和现代化管理的基本知识；有较高的政策水平和较强的组织协调能力。	取得初级及以上专业技术职称任职资格，并经相应岗位培训合格。	<p>①贯彻执行国家有关财务、会计、经济和资产管理方面的法律、法规和有关规定。</p> <p>②负责财务和资产管理的工作。</p> <p>③建立健全财务和资产管理的规章制度，并负责组织实施、检查和监督。</p> <p>④组织编制收支计划和年度预算并组织实施；负责编制年度决算报告。</p> <p>⑤负责有关投资和资产管理的工作。</p>
7	财务与资产管理类	会计岗位	熟悉财务、会计、金融、工商、税务、物价等方面的基本知识和海塘工程管理的实际问题的基本知识和解决会计工作中的实际问题。	取得助理会计师及以上专业技术职称任职资格，并经相应岗位培训合格。	<p>①遵守《中华人民共和国会计法》、《水利工程管理单位财务制度》和《水利工程管理单位会计制度》等法律、法规。</p> <p>②承担会计业务工作，进行会计核算和会计监督，保证会计凭证、帐簿、报表及其他会计资料的真实、准确、完整。</p> <p>③建立健全会计核算和管理制度，保证会计工作依法进行。</p> <p>④参与编制收支计划和年度预算与决算报告，承担会计档案保管及归档工作。</p> <p>⑤编制会计报表。</p>
8	财务与资产管理类	出纳岗位	了解财务、会计、金融、工商、税务、物价等方面的基本知识；了解海塘工程管理的的基本情况；坚持原则，工作认真细致。	取得会计员及以上专业技术职称任职资格，	<p>①遵守《中华人民共和国会计法》、《水利工程管理单位财务制度》和《水利工程管理单位会计制度》等法律、法规。</p> <p>②根据审核签章的记帐凭证，办理现金、银行存款的收付结算业务。</p>

				并经相应岗位培训合格。	③及时登记现金、银行日记帐，做到日清月结，帐实相符。 ④管理支票，库存现金及有价证券。 ⑤参与编制财务收支计划和年度预算与决算报告。
9	档案管理类	档案管理岗位	熟悉国家有关法律、法规和上级部门的相关规定；掌握文秘、档案管理专业知识；具有一定政策水平和较强的语言文字表达能力。	经相应岗位培训合格。	①遵守国家档案有关法律、法规及上级主管部门的有关规定。 ②承担档案管理工作。 ③协助办理有关行政管理等工作。
10	安全生产类	安全生产管理岗位	掌握有关安全生产的法律、法规和规章制度；有一定安全生产管理经验；具有分析和协助处理安全生产问题的能力。	经相应岗位培训合格。	①遵守国家有关安全生产的法律、法规和相关技术标准。 ②承担安全生产管理与监督工作。 ③承担安全生产宣传教育工作。 ④参与制定、落实安全管理规章制度及技术措施。 ⑤参与安全事故的调查处理及监督整改工作。
11	工程管理类	工程技术管理岗位 工程技术管理岗位	熟悉海塘工程的规划、设计、施工、管理的基本知识；了解海塘工程现代化知识；能解决工程中出现的技术问题；具有较强的组织协调能力。	取得工程师及以上专业技术职称任职资格，经相应岗位培训合格。	①贯彻执行国家有关法律、法规和相关技术标准。 ②负责工程技术管理，掌握工程运行状况，及时处理主要技术问题。 ③组织编制并落实工程规划、年度计划及防汛方（预）案。 ④负责组织工程的养护修理及质量监管等工作并参与工程验收。 ⑤负责工程除险加固、更新改造及扩建项目立项申报的相关工作，参与工程实施中的有关管理工作。 ⑥组织技术资料收集、整理及归档工作。 ⑦组织开展有关工程管理的科研开发和新技术的应用工作。 ⑧负责防汛指挥办事机构的日常工作。
12		海塘工程技术管理岗位	熟悉海塘工程的规划、设计、施工及管理的基本知识；具有解决海塘工程一般技术问题的能力	取得初级及以上专业技术职称任职资格，经相应岗位培训合格。	①遵守国家有关海塘工程管理的法律、法规和相关技术标准。 ②承担海塘工程技术管理工作。 ③参与编制工程规划、年度计划及养护修理计划。 ④掌握海塘工程运行状况，承担海塘工程观测等技术工作。

13	信息自动化管理岗位	熟悉通信、网络、信息等技术基本知识；了解水利工程管理、运行等方面的有关知识；了解国内外信息和自动化技术发展动态；具有处理信息和自动化方面一般技术问题的能力。	取得助理工程师及以上专业技术职称任职资格，并经相应岗位培训合格。	①遵守国家有关信息和自动化方面的法律、法规和相关技术标准。 ②承担通信（预警）系统、闸门启闭机集中控制系统、自动化观测系统、防汛决策支持系统及办公自动化系统等工作。 ③处理设备运行、维护中的技术问题。 ④参与工程信息和自动化系统的技术改造工作。
14	塘观测岗位	掌握国家有关海塘管理方面的法律、法规和技术标准；掌握常规的观测设备、仪器的性能和使用方法；熟悉工程的运行情况 and 特点；具有分析处理监测中出现的技术问题的能力。	经相应岗位培训合格。	①负责潮位（涌潮）、冲刷、渗漏、裂缝、堤身两侧及堤头滩地等观测任务。 ②负责委托观测项目的核查与验收。 ③对观测资料进行整编分析。
15	塘涉管岗位	②掌握国家有关海塘管理方面的法律、法规和技术标准；熟悉海塘整治、防洪、水文水资源、水环境等方面的专业知识；具有较高的政策水平、较强的组织协调能力和语言文字表达能力。	取得初级及以上专业技术职称任职资格，并经相应岗位培训合格。	①贯彻执行国家有关海塘管理方面的法律、法规和上级主管部门的有关规定。 ②负责海塘岸线的管理工作。 ③参与制订海塘岸线保护规划并监督实施。 ④参与海塘管理范围内建设项目的审查、管理和相关监督检查工作。 ⑤安装配置管理标志，划定并上报海塘管理范围和保护区。组织设置界桩和公告牌。
16	交叉建筑物管理岗位	②熟悉水闸、涵、泵站等工程的基本知识；具有解决水闸、涵、泵站等工程一般技术问题能力。	经相应岗位培训合格。	①遵守国家有关法律、法规和相关技术标准。 ②承担交叉建筑物工程技术管理工作。 ③参与编制工程规划、年度计划及养护修理计划。 ④掌握交叉建筑物工程运行状况，承担交叉建筑物工程运行、观测技术工作。
17	防汛管理岗位	掌握《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国防洪法》等法律、法规；熟悉水利工程和水文方面的基本知识；能根据水情、工情，提出防汛抢险的建议。	取得助理工程师及以上专业技术职称任职资格，并经岗位培训合格。	①贯彻执行国家有关防汛方面的法律、法规和上级主管部门的决定、指令。 ②承担防汛技术工作，编制防汛方（预）案和抢险方案。 ③及时掌握水情、工情、险情和灾情等防汛动态。 ④检查、督促、落实各项防汛准备工作。 ⑤负责并承办防汛宣传和防汛抢险技术培训等工作。 ⑥负责防汛抢险物资管理工作。
18	维修养护岗位	熟悉海塘管理方面的专业知识；具有解决一般性技术问题的能力。	经相应岗位培训合格。	①遵守规章制度和相关技术标准。 ②制定海塘年度维修养护计划，定期开展维修检查。负责海塘维修养护的监督检查和考核管理。 ③负责塘身、护塘地、护塘河、护塘设施、交叉建筑物的维修养护。 ④组织开展白蚁防治、日常绿化维护和保洁工作。

19		防汛物资管理岗位	有一定的组织协调和语言表达能力,具有分析和解决机电金属结构等技术管理能力。	经相应岗位培训合格。	<p>①遵守规章制度和有关规定。</p> <p>②参加固定资产管理知识培训和学习,熟悉固定资产管理的法律法规和相关规章制度。</p> <p>③负责防汛物资登记工作。</p> <p>④承担防汛物资的保管工作。</p> <p>⑤定期检查所存物料、设备,保证其安全和完好。</p> <p>⑥保留每年完整的资产设备明细账目和卡片,建立本单位专用设备档案</p> <p>⑦及时报告资产、防汛物料及设备的储存和管理情况。</p>
20	海塘巡查管理类	巡查管理岗位	熟悉机械、电气、通信及水工建筑物等方面的基本知识;能按有关的规程规范组织巡查作业,能处理巡查中常见的故障;具有较强的组织协调能力。	取得初级及以上专业技术职称任职业资格,并经相应岗位培训合格。	<p>①遵守规章制度和安全操作规程。</p> <p>②组织实施巡查作业。</p> <p>③负责指导、检查、监督巡查作业,保证工作质量和操作安全,发现问题及时处</p> <p>理。</p> <p>④负责巡查工作原始记录的检查、复核工作。</p>
21		巡查岗位	掌握海塘工程巡查工作内容及要求,具有发现并处理常见问题的能力。熟悉防汛物资和器材的保管、保养方法;能正确使用消防、防盗器材。掌握观测设备、仪器的操作和维护保养方法;能熟练操作各种观测设备、仪器;具有处理常见问题的能力。	经相应岗位培训合格。	<p>①遵守规章制度和作业规程。</p> <p>②承担海塘工程的巡视、检查工作,做好记录,发现问题及时报告或处理。</p> <p>③承担海塘工程的运行维护及监测工作,做好运行记录。</p> <p>④承担相关通信设备及系统运行工作。</p> <p>⑤承担防汛物资的保管,并参与防汛抢险工作。</p> <p>⑥及时报告防汛物料及设备的储存和管理情况。</p> <p>⑦参与海塘保洁工作。</p> <p>⑧承担海塘的日常观测工作。</p>

表 2: 水闸闸泵管理人员岗位任职要求

序号	岗位类别	岗位名称	岗位任职要求	岗位要求证书	岗位职责	备注
1		工程技术管理负责岗位	掌握水闸闸泵工程设计、施工、管理等方面的专业知识;熟悉水闸管理现代化的知识;了解水闸管理现代化的知识;具有较强的组织协调能力和。	取得工程师及以上专业技术职称任职资格,并经相关部门批准合格。	<p>贯彻执行国家有关法律、法规和相关技术标准。</p> <p>负责工程运行管理,掌握工程运行状况,及时处理主要技术问题。</p> <p>组织编制并落实工程管理规划、年度计划及度汛方(预)案。</p> <p>负责工程的养护修理工作,并参与工程验收。</p> <p>负责水闸闸泵工程的检查观测、调度运行技术工作。</p> <p>负责工程除险加固、更新改造及扩建项目立项申报的相关工作,参与工程实施中的有关管理工作。</p> <p>组织技术资料收集、整编及归档工作。</p> <p>组织开展有关工程管理的科研开发和新技术的应用工作。</p>	
2	工程管理类	水工技术管理岗位	熟悉水闸闸泵工程设计、施工、管理等方面的专业知识;具有解决一般性技术问题的能力。	取得初级及以上专业技术职称任职资格,并经相关部门批准合格。	<p>遵守国家有关工程管理方面的法律、法规和相关技术标准。</p> <p>承担水工技术管理的具体工作。</p> <p>承担水工建筑物检查、观测、运行的技术工作及养护修理的质量监管工作。</p> <p>参与安全鉴定工作。</p> <p>承担水工、水文观测和水质监测等资料整编、分析及归档工作。</p>	
3		机电和金属结构技术管理岗位	掌握机械、电气及金属结构的专业基本知识;熟悉机械、电气设备的性能;具有分析处理机械、电气设备常见故障的能力。	取得助理工程师及以上专业技术职称任职资格,并经相关部门批准合格。	<p>遵守国家有关机械、电气及金属结构方面的法律、法规和相关技术标准。</p> <p>承担机电、金属结构的技术管理工作,保障设备安全正常运行。</p> <p>承担机电设备、金属结构的检查、运行、维护等技术工作,承办资料整编和归档。</p> <p>参与机电、金属结构事故调查,提出技术分析意见。</p>	
4		信息和自动化管理	熟悉通信、网络、信息技术等基本知识和;了解水利工程管理、运行等方面的有关知识;了解国内外信息和自动化技术的发展动态;具有处	取得助理工程师及以上专业技术职称任职资格,并经相关部门批准合格。	<p>遵守国家有关信息和自动化管理方面的法律、法规和相关技术标准。</p> <p>承担通信(预警)系统、闸门启闭机集中控制系统、自动化观测系统、防汛决策支持系统及办公自动化系统等管理工作。</p> <p>处理设备运行、维护中的技术问题。</p>	

							④参与工程信息和自动化系统的技术改造工作。 ⑤负责管理平台、信息化平台及数据库日常维护及操作。	
5	调度管理岗位	熟悉水闸泵工程管理的标准和水工、水文、机电等方面的基本知识；能够指导运行人员完成调度运用任务。	取得助理工程师及以上专业技术资格，并经相应岗位培训合格。	岗位要求取得初级及以上专业技术职称或高级工以上技术等级资格，并经相应岗位培训合格。	岗位要求取得初级及以上专业技术职称或高级工以上技术等级资格，并经相应岗位培训合格。	岗位要求取得初级及以上专业技术职称或高级工以上技术等级资格，并经相应岗位培训合格。	①遵守国家有关法律、法规和相关技术标准、上级指令和规定。 ②按规定实施水闸闸泵防汛、防潮及供排水调度，传递有关调度信息。 ③参与编制年度或阶段水闸闸泵控制运用计划及防洪调度运用方案。	
6	运行负责岗位	熟悉机械、电气、通信及水工建筑物等方面的基本知识；能按操作规程组织运行作业，能处理运行中的常见故障；具有较强的组织协调能力和。	取得初级及以上专业技术职称或高级工以上技术等级资格，并经相应岗位培训合格。	岗位要求取得初级及以上专业技术职称或高级工以上技术等级资格，并经相应岗位培训合格。	岗位要求取得初级及以上专业技术职称或高级工以上技术等级资格，并经相应岗位培训合格。	岗位要求取得初级及以上专业技术职称或高级工以上技术等级资格，并经相应岗位培训合格。	①遵守规章制度和操作规程。 ②组织实施运行作业。 ③负责指导、检查、监督运行作业，保证工作质量和操作安全，发现问题及时处理。 ④负责运行工作原始记录的检查、复核工作。	
7	闸门及启闭机运行岗位	掌握闸门启闭机的基本性能和操作技能；了解闸门安装、调试的有关知识；具有处理运行中常见故障的能力。	取得初级及以上专业技术职称或高级工以上技术等级资格，并经相应岗位培训合格。	岗位要求取得初级及以上专业技术职称或高级工以上技术等级资格，并经相应岗位培训合格。	岗位要求取得初级及以上专业技术职称或高级工以上技术等级资格，并经相应岗位培训合格。	岗位要求取得初级及以上专业技术职称或高级工以上技术等级资格，并经相应岗位培训合格。	①遵守规章制度和操作规程。 ②严格按调度指令进行闸门启闭作业。 ③承担闸门及启闭机的日常维护工作，及时处理常见故障。 ④填报运行值班记录。	
8	电气设备运行岗位	掌握电工基础知识和电气设备操作技能；熟悉电气设备的安装、调试及维护的基本知识；具有处理常见故障的能力。	取得电工资证，并经相应岗位培训合格。	岗位要求取得电工资证，并经相应岗位培训合格。	岗位要求取得电工资证，并经相应岗位培训合格。	岗位要求取得电工资证，并经相应岗位培训合格。	①遵守规章制度和操作规程。 ②承担各种电气设备的运行操作。 ③承担电气设备及其线路日常检查及维护，及时处理常见故障。 ④填报运行值班记录。	
9	通信设备运行岗位	掌握通信设备的操作技能；了解通信设备的基本工作原理；具有处理通信常见故障的能力。	取得初级及以上专业技术等级资格，并经相应岗位培训合格。	岗位要求取得初级及以上专业技术等级资格，并经相应岗位培训合格。	岗位要求取得初级及以上专业技术等级资格，并经相应岗位培训合格。	岗位要求取得初级及以上专业技术等级资格，并经相应岗位培训合格。	①遵守规章制度和操作规程。 ②承担通信设备及系统运行工作。 ③巡查设备运行情况，及时处理常见故障。 ④填报运行值班记录。	

10		观测类	水文观测岗位	熟悉水工观测的内容和方法；具有处理观测中出现的一般技术问题的能力。	经相应岗位培训合格。	<p>①遵守规章制度和操作规程。</p> <p>②承担水工建筑物的各项观测工作，确保观测数据准确。</p> <p>③承担水工建筑物观测设备及设施的检查与维护工作。</p> <p>④承担观测记录及初步分析工作。</p>	
11			水文观测与水质监测岗位	掌握水文观测设备、仪器的性能及其使用和维护方法；了解工程水文观测与水质监测的基本知识；熟悉水质监测技术标准；了解水环境、水污染防治基本知识；具有处理常见故障的能力。	经相应岗位培训合格。	<p>①遵守规章制度和相关技术标准。</p> <p>②承担工程水文观测与水质监测工作。</p> <p>③填写、保存原始记录；进行资料整理，参与资料整编。</p> <p>④承担水文观测仪器和水文自动化设备的日常检查与维护工作。</p> <p>⑤参与水污染监测与防治的调查工作。</p>	
12	检查维护类		工程检查及维护岗位	熟悉水闸闸泵工程管理方面的专业知识；具有解决一般性技术问题的能力。	经相应岗位培训合格。	<p>①遵守规章制度和相关技术标准。</p> <p>②制定水闸闸泵维修养护计划。</p> <p>③协助完成水闸闸泵养护、岁修、大修。</p> <p>④填写日常养护记录并归档。</p>	

附表三：《运行维护管理考核要求》

类别	项目	考核内容	标准分	扣分及罚款明细
一、组织管理 (18分)	1、技术负责人、项目负责人和项目组成员考勤	每月出勤22天以上 注：自配电子考勤系统，每月向海塘管理所递交考勤记录汇总表。	11	出勤每人每少一天扣1分，扣完为止。
	2、人员培训	1、年初应上报培训计划 2、培训计划应至少包含专业技能培训和安全生产培训各1次 3、每次培训结束后将记录应及时上传管理平台	4	1、未上报人员培训计划，不得分 2、培训计划不符合要求的扣1分 3、未按计划完成培训的，每项扣1分 4、未及时上传培训记录至管理平台，每次扣1分
	3、档案管理	1、在标准化管理平台中及时完成工程检查、维修保养、工程观测、控制运用等模块的数据录入工作 2、定期整编和打印月度、汛前、汛后及年度运行报告 3、各类台账规范齐全、分类清楚、存放有序、归档及时 4、协助招标人做好工程档案移交	3	1、日常档案未及时更新，每缺失一项，扣1分 2、标准化管理平台信息未及时录入，每次扣1分 3、未按要求达到各类台账规范齐全、分类清楚、存放有序、归档及时，扣1分
二、安全管理 (30分)	1、安全生产	1、建立配套的安全生产管理体系，包含各类安全操作规程、安全生产责任制、安全生产检查制度、运行值班制度、交接班制度、消防安全制度等	7	1、未按要求建立配套的安全生产管理体系和制度，每项扣1分 2、安全保护用品未配备齐全，如安全帽、安全带、安全绳等，每少一项扣1分 3、消防设施设备未定期检查，检查不到位的，每项扣1分 4、发生安全事故的，按情况扣3-5分
	2、安全检查	1、配合业主完成汛前、汛后及特别检查 2、如遇地震、特大洪水、风暴潮，台风达到设计水位运行或发生重大工程事故时，应及时上报业主配合业主单位对工程进行安全检查，对问题进行分析，协助制定应急处置方案和修复计划。	5	未按时配合业主实施汛前、汛后检查的，每次扣1分；检查内容每缺1项扣1分。 地震、洪水、风暴潮、台风天气和超运行水位工况时未及时上报业主的扣1分；未配合业主实施安全检查的扣1分；
	3、安全监督	1、发现在管理范围内进行爆破、取土、倾倒排放污水、堆放物料、倾倒垃圾等危害工程安全活动的应及时制止并通知业主 2、对管理范围内生活设施安全监督，妥善保存机电设备、水位观测、	8	1、未及时发现，制止并通知业主在管理范围内进行的爆破、取土、倾倒排放污水、堆放物料、倾倒垃圾等危害工程安全活动，每项扣2分 2、对管理范围内生活设施安全监督，妥善保存机电设备、水位观测、通讯、照明设施，

		通讯、照明设施,防止人为破坏		防止人为破坏,每项人为破坏的扣1分
	4、应急管理	1、台汛期区防指启动应急响应,技术负责人、项目负责人要到岗,三级应急预案以上项目组成员全部到岗。 2、按要求做好防汛物资储备和管理,遇险水利管理所预案要求启动应急预案。	6	1、应急人员未按应急响应要求时间及时到岗的,扣2分/人次,额外扣除违约金1000元/人次 2、防汛物资管理不到位的,每次扣1分
	5、防汛值班	根据值班管理制度要求,做好值班记录、交接班记录、上级传真指令的接受和传达等工作,同时做好水利工程汛期监测预警工作。	4	未提前请假擅自缺岗的,每次扣2分;值班期间擅自离岗或做无关的事情的,每发现一次扣1分;未及时做好值班记录、交接班记录的,每次扣1分。
三、 检查 观测 (5分)	工程检查	按照规定巡查路线,巡查频次,依据运行管理规程对建筑物各部位、金属结构和机电设备、辅助设施、观测设施管理范围内的河道、堤防进行经常检查;配合业主单位进行定期检查、特别检查;按时完成专项检查	5	1、未按要求周期开展及配合业主开展各项工程检查的,每次扣1分; 2、检查不到位,未及时发现隐患的,每个隐患扣1分 3、未按时完成专项检查的,扣2分
四、 工程 运行 (15分)	1、操作运行	1、及时接受调度令,按调度令及时准确的进行开、关闸操作,操作完成后及时汇报完成情况 2、遵守交接班制度、值班制度等运行管理制度 3、根据放水预警方案及时预警,根据操作规程要求做好各项运行前后工程检查工作	6	1、未及时反馈调度令接受状态,每次扣1分 2、未遵守各项运行管理制度和管理要求的,每次扣1分 3、未根据放水预警方案及时预警的,每次扣1分 4、未做好运行前后各项检查工作的,每次扣1分
	2、运行台账数据记录要求	1、及时在平台中检查并核对工程运行等模块的数据填入,数据有误时及时上报;应填报值班、交接班日志、日常运行等纸质台账 2、纸质台账应无涂改、记录及时、准确、规范、整洁	4	1、凌乱无序扣1分 2、平台及纸质台账记录不及时扣1分,数据不准确扣1分,电子台账不完整扣1分 3、存在虚假数据,每次扣2分
	3、季度运行考核要求及问题整改	1、每季度结束按招标人要求及时向海塘管理所负责人提交运行工作总结 2、上季度考核扣分点应及时整改,运行中出现故障应及时报告	5	1、季度工作总结未及时提交扣1分 2、上季度考核扣分点未及时整改扣2分 3、运行中出现的问题未及时汇报,每次扣1分 4、未在20个自然日内整改完毕,每超1天扣1分
五、 维修 养护 (27分)	1、清洁	1、建筑物及附属设施的清洁 2、景观绿化修整	6	1、建筑物及附属设施的清洁不及时,不到位,一处扣1分 2、发现杂草不及时处理一次扣1分
	2、抛石防冲	1、堤防护脚护岸护坡完整,冲刷及时修复	4	堤防护脚护岸护坡完整,冲刷未及时修复每发现一处扣2分

3、伸缩缝修理	巡查过程中发现因间隙、裂缝位及时填补	4	1、发现伸缩缝一处未及时填筑扣1分、发现有裂缝未及时修理扣2分
4、按标准化要求编制年度和周期维修养护计划，按批准的计划开展日常维修养护管理等。	1、按抽（检）查结果扣减分数	13	<p>未在年初需根据维修养护编制清单内容编制年度维修养护计划并予以上报审核，每缺1项扣1分，未编制不得分；</p> <p>(1) 划界的管理范围内无缺陷无跌落、塌陷无严重冲刷和淤积，达不到一项扣减1分；</p> <p>(2) 防冲槽、消力坎、闸底板、闸墩、护坦迎水面混凝土无蜂窝麻面、塌陷、洞穴等防冲设施无缺陷无冒水无冲刷破坏；反滤设施、减压井、导渗沟、排水设施等保持畅通，达不到一项扣减1分；</p> <p>(3) 上部混凝土结构表面整洁，无脱壳、剥落、露筋、裂缝、上部屋面漏水等现象，采取保护措施及时修补；伸缩缝填料无流失，达不到一项扣减1分；</p> <p>(4) 钢闸门表面无明显锈蚀；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；运转部位的加油设施完好、畅通；寒冷地区的水闸，在冰冻期间应因地制宜地对闸门采取有效的防冰冻措施，达不到一项扣减1分。</p> <p>(5) 各类机电设备运转灵活、制动准确可靠，无腐蚀和异常声响；钢丝绳无断丝、磨损、锈蚀、接头松动、变形；零部件无缺损、裂纹、磨损及螺杆无弯曲变形；油路通畅，油量、油质符合规定要求的，达不到一项扣减1分。</p> <p>(6) 对各类电气设备、水泵机组、指示仪表、避雷设施等进行定期检验，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，达不到一项扣减1分。</p> <p>(7) 按照信息化标准做好各项指标的，达不到信息化工作一项扣除1分。</p> <p>(8) 对物业工程管理范围、保护范围内的景观绿化、亲水平台、机电设备三漏、门窗、交通（防汛）道路、供排水、通讯及照明设施；工程标牌（包括界桩、界牌、安全警示牌、宣传牌）、观测、监测设施；管理办公用房、工业生产用房、机电设备整洁保养等</p>

			<p>开展保洁养护工作，达不到一项扣减 1 分。</p> <p>(9) 水泵机组运行正常、外壳无尘垢油垢和锈迹，启闭机无异常、钢丝绳无断丝，柴油发电机组运行正常、液压油定期过滤等，发现问题的每一处扣 2 分。</p> <p>(10) 其他未尽事宜未按照泵站/水闸运行管理规程执行的，每发现一处扣 2 分。</p>
六、文明运行（5分）	文明管理	<p>1、运行巡查人员不得穿短裤、背心、拖鞋上班</p> <p>2、值班期间无脱岗、睡觉、饮酒、打牌等现象；</p> <p>3、管理范围内干净整洁、无臭味、异味；</p> <p>4、门窗、天花板、墙面无灰尘、蜘蛛网；</p> <p>5、工具、杂物堆放整齐。</p>	<p>5</p> <p>1、值班期间发现有穿短裤、背心、拖鞋上班的，每例扣1分</p> <p>2、值班期间脱岗、睡觉、饮酒、打牌等现象每次扣1分；</p> <p>3、办公室不整洁扣1分</p> <p>4、工具、杂物堆放杂乱扣1分</p>

注：①绩效管理费共计 24 万元/年，每季度平均 6 万元。该费用在投标报价过程中不得变动，最终根据考核管理情况结合本表支付。

②每季度考核评分 ≥ 90 分，则全额支付该季度绩效管理费 6 万元。

③每季度考核评分 ≤ 90 分，则每低于 90 分 1 分扣 2000 元，至该季度绩效管理费扣完为止。

④每季度管理考核过程中两次出现的考核评分 < 60 分的，招标人有权单方面终止合同。

⑤发生严重安全事故或人员伤亡事故一次，按考核评分 < 60 分。

附件四：《工作实施细则》

一、运行操作

1. 供应商应根据本要求和技术标准，结合工程实际，制定工程运行操作管理规章制度和操作规程，报招标人审批，并贯彻执行。

2. 运行管理应按照批准的运行操作计划和合同约定的有调度权的主管部门指令进行，不得接受其它任何单位和个人指令。

3. 在水闸、涵闸、闸泵等开启放（泄）水等运行期间和汛期，运行管理相应岗位的工作人员不得擅离岗位；操作人员完成当班操作任务后，应认真填写运行记录。运行记录应包括：设施（设备）运行情况、故障处理、运行相关技术指标等。当班人员应逐人签字，以示负责。

4. 供应商应按合同约定的要求，制订工程运行管理应急抢险预案，报招标人批准后执行。

二、检查、观（监）测

（一）检查：

检查分为日常检（巡）查、定期检查、特别检查。根据物业管理需要和工程类型或工况不同情况也可提出专项检查。

（1）供应商应根据本工作要求与技术标准，确定检查频次、项目和内容；日常检（巡）查保证非汛期 2 天一次全线覆盖，汛期每天一次全线覆盖。

（2）检查应由经验丰富、熟悉物业工程情况的专业人员执行，检查人员应相对固定。特殊专业经招标人批准可委托有资质的专业单位进行检查。

（3）检查应逐项进行，并做好记录，对异常情况发生和损坏部位应有详细记录和说明，必要时进行图像记录。

（4）检查结果和处理措施，均应做好书面记录，经审核后，归档保存。

（二）观（监）测：对日常巡查中发现的异常情况进行加密观测。

（三）检查、观（监）测报告：

检查、观测结果以报告的形式按以下规定向招标人报告。

（1）日常检（巡）查：非汛期每月报告 1 次，台汛期每半月报告 1 次。

（2）定期检查：定期检查结束后，编制定期检查报告，2 天内报招标人；每年的年末和合同期满要提交年度和合同期满检查报告。

（3）特别检查：遇台风暴潮等灾害性天气或突发性事件，应随时报告检查情况，1 天内形成书面报告并报送。

运行、检查、观测中发现异常现象、违章和严重隐患，应立即向招标人报告，并作好记录，必要时在 24 小时内提交书面报告。招标人的有关通知和处理、执行情况等要做好记录归档备查。

三、基本保洁

供应商应根据招标人批准的工程物业管理计划对合同范围内的工程的表层、周边环境、绿化区等进行清洗、除草、清扫等工作，确保工程的整洁、完好。

(1)海塘所在地为农村的每周至少清扫 2~3 次，城市和特殊地段每天至少清扫 1 次；要保证防汛道路及管理区内道路、供排水、通讯及照明设施、迎水面（护面）、闸门等表面无堆积物、垃圾、杂草等，外表整洁美观；管理办公用房、生活用房应整洁、完好。

(2)海塘标牌（包括界桩、界牌、安全警示牌、宣传牌）、观测、监控设施应保持完好、醒目、美观。

(4)如有需要，须向就近所在村缴纳垃圾处置费。

(5)供应商的保洁应与“一把扫帚”工作内容做好对接、配合，保证垃圾收集、处理秩序整理。

四、技术档案管理

(一)建立健全技术档案管理制度，由熟悉或了解工程管理并掌握档案管理知识的人员管理档案，档案设施齐全、清洁、完好。

(二)要妥善保管招标人移交的物业管理相关的技术档案资料，并对其安全、保密负责，在项目实施过程中要及时补充完善；在合同期满验收时，同测量基准点、基准线、水准点及其基本资料和数据、图件、照片等一并归还，并对其准确性和完整性负责。

(三)档案管理应根据《浙江省水利厅水利基本建设项目（工程）档案资料管理规定》的要求建立完整的技术档案，及时整理归档各类技术资料，内容包括：

1. 国家有关的方针政策，上级批示和有关的协议等。

2. 工程运行管理、维修养护等技术文件。

3. 检查观测，维修养护等系列技术文件、信件等资料和成果。

4. 技术档案包括文字、图表等纸质件及音像、电子文档等形式存在的各类资料。努力实现档案的数字化计算机管理。

5. 各类工程和设备均应建档立卡，技术档案、图表资料等应规范齐全，分类清楚，存放有序，按时归档。

6. 每年度都要都要制作完整的台账资料电子档案。

五、质量管理

(一)供应商应建立质量保证体系，选派有经验的运行管理和维修养护技术人员对运行操作、维修养护工作的各个环节的质量进行检查监督，按合同约定和要求及时向招标人报告检查结果。

(二) 招标人按合同的约定以本工作要求与技术标准对供应商的物业管理工作质量进行检查和考核。考核方式：采取自评、抽查、检查和考核等方式进行。

1. 自评。由供应商负责对合同约定的工作内容进行自查，填写检查考核评分表，经汇总后计算自评得分，编写自评报告。

2. 抽查。不定期或随机抽查相结合，对供应商管理的工作（工程）质量随机进行抽查评分并填写评分表。

3. 检查和考核。结合自评、抽查、定期的全面检查和考核，确定检查和考核结果。

3.1 检查和考核的周期分为定期和不定期，定期的检查和考核周期由合同约定；不定期（抽查）检查和考核由招标人根据工作需要随机确定。

3.2 在一个周期结束前 5 日，供应商应按本工作要求与技术标准向招标人提交有关资料并提请周期检查和考核。

3.3 合同期满验收，由供应商在合同期满当月 20 日之前向招标人提交有关合同期满验收资料，并提请期满验收。

（三）检查和考核主要提交件

1. 周期检查考核资料，供应商应按合同条款约定的时间提供本周期检查和考核的有关资料，包括：

- （1）有关会议纪要，往来信件
- （2）运行管理记录
- （3）维修养护验收合格证明
- （4）质量整改落实记录
- （5）检查、观测记录（登记）表
- （6）期间不定期检（抽）查考核证明材料
- （7）考核自评表
- （8）周期工作总结报告
- （9）申请周期考核验收报告
- （10）在第一季度内提供培训教育、维修养护计划及其他标化管理所需等年度计划。

2. 合同期满验收资料，供应商应按约定的承包期满期当月份的 20 日之前提供验收考核资料，包括：

- （1）承包期内的历次周期检查考核验收结论
- （2）检查、观测原始记录（登记）表及初步分析成果材料
- （3）本阶段检查考核材料
- （4）技术档案资料，
- （5）考核自评表
- （6）合同期工作总结报告
- （7）申请合同期满验收报告

（四）检查考核内容：

1. 组织管理。包括管理机构设置、人员到位情况，管理制度制订、责任制落实情况，技术档案资料归档和分析及信息的管理等；

2. 运行操作。包括控制运用、检查观测以及检查报告等；

3. 维修养护。包括管理范围和保护范围内工程的日常养护、维修、保洁；

4. 安全管理。包括违章管理、防汛检查、防汛组织及安全生产等。

（五）凡有下列情况之一的，检查考核直接定为不合格：

1. 未能按合同约定的时间提交有关资料申请验收的；
2. 被终止合同的；

3. 因管理问题发生工程、人员重大安全责任事故的；
4. 因管理问题发生较大经济损失和社会影响的；
5. 拖欠职工工资违反人事劳动法律法规，影响合同执行和招标人荣誉的；
6. 发现在考核中有弄虚作假等舞弊行为的。

六、维修养护

（一）混凝土工程维修养护：

1. 混凝土结构的局部破损（包括磨损、空蚀损坏、钢筋腐蚀等），应及时修补。
2. 混凝土结构表面裂缝、碳化、氯离子或其它酸碱盐轻微侵蚀，应用涂料封闭保护；
3. 栏杆、人行道板等混凝土构件破损、断裂、严重碳化（钢筋腐蚀）等，应及时更换。
4. 混凝土永久缝充填物老化脱落，应及时充填封堵。
5. 混凝土工程出现裂缝、渗透破坏、倾斜、滑动等严重受损，不能保证运行安全时，应及时向发包人报告，拆除并修复损坏部分。

（二）砌石工程维修养护

1. 浆砌石闸墩、底板、涵洞（管）、翼墙、消力池等出现塌陷、松动、隆起、底部淘空、垫层散失的应及时修补；
2. 浆砌石挡土墙、地基等出现渗透、渗流迹象（冒沙冒水现象）时，应及时分析原因并处理。
3. 浆砌石工程出现裂缝，勾缝脱落的，要及时修补处理。
4. 干、浆砌石（混凝土预制块）或现浇混凝土护坡出现滑动、局部塌陷、隆起、破损以及砌块松动等，应将损坏部分拆除修复；
5. 干、浆砌石（混凝土预制块）基础被淘空的迹象的要及时修补。
6. 块石、石笼等抛石护底（护脚）塌陷、冲失，应及时补充抛石到原设计断面；

（三）防渗、排水、永久缝及观测设施维修养护

1. 混凝土铺盖、粘土铺盖局部冲蚀损坏，应及时修补。
2. 消力池、护坦上的排水井（沟、孔）或翼墙、护坡上的排水管应保持畅通，如滤层淤塞或失效，应重新补设排水井（沟、孔、管）。
3. 永久缝充填物老化脱落，应及时充填封堵。沥青井的井口（出流管、盖板等）应经常保养，并应按规定加热、补灌沥青。
4. 永久缝充填物流失、干缩等，重新填塞（填塞深度按设计要求实施）。
5. 金属或塑料片止水失效，宜采用嵌填弹性嵌缝材料、弹性聚氨酯灌浆、锚固橡胶或金属片材等修补方法处理。
6. 沥青井止水的永久缝渗漏，应先加热处理；加热处理无效，再采用其它方法。
7. 观测设施（包括人工观测及自动化观测）应保持完好，如有故障或损坏，应及时调

整、更换零部件和修复。

(四) 水闸地基及两岸防护工程维修养护

1. 岩基上水闸，防渗帷幕失效，应重建帷幕。
2. 水闸基础与基岩接触面发生渗漏时，应及时修补。
3. 土基上水闸，水平段和出口段渗流坡降超过允许值时，应查明原因及时进行处理。
4. 水闸基础下有液化土层或有潜在液化危险的部位，应根据可能的条件及时处理。
5. 水闸两岸山体岩石破碎、裂隙发育或岩溶渗漏，应及时处理。
6. 水闸两端为土质堤岸的绕渗可能形成渗透破坏时，应及时处理。
7. 水闸与土质堤岸接合部位渗漏可能形成接触冲刷时，应及时处理。
8. 建筑物与堤（坝）结合部位出现集中渗漏（接触冲刷），应及时处理。

(五) 闸区堤岸工程和堤顶路面维修养护

1. 参照本技术规定和要求海塘（堤防）工程有关章节。
2. 遇蚁穴、鼠洞等动物危害时，应参照有关标准处理。

(六) 闸门维修养护

1. 闸门的养护包括清洁、紧固、润滑、调整、防腐蚀涂膜局部损坏的修复、闸门埋件二期混凝土局部破损的修补及闸门前后预防结冰的措施等。

2. 闸门修理宜就地进行；凡经修理的闸门构件、部位，均应做好防腐蚀处理。修理后必须经过试运行，符合各项技术要求后方可验收，正式投入运行。

3. 门叶的维修养护应包括如下内容：

(1) 养护

①经常清除面板、梁系及支臂上的淤泥、油污及附着水生物；门体上的落水孔应保持畅通，梁格间不得有积水。

②构件连接螺栓松动或丢失，应及时紧固、配齐。

③门叶位移和倾斜，应及时调整找正。

④闸门运行中发生强烈振动，应针对引起振动原因，采取措施消除或减轻。

⑤防腐蚀涂膜局部裂纹（较深裂纹面积 10%以下）、生锈鼓包（锈点面积 2%以下）、脱落（起皮剥落面积 1%以下）、粉化（手指轻擦沾满颜料，但未露底）等，应及时处理（注意新、老涂层间的配套性能）。

⑥牺牲阳极与闸门的固定及短路连接应保持良好的，牺牲阳极的工作面不得沾有油漆、油污。

(2) 钢闸门维修

①闸门整体安全度不能满足设计要求时，应全面补强或更新。

②闸门构件强度、刚度或蚀余厚度不足，应补强或更换同材质新件（重要工程按设计修复）。

③闸门构件变形，宜矫正，也可更换同材质新件。

④门叶的一、二类焊缝开裂，确定深度和范围后补焊、处理。

⑤门叶连接螺栓孔腐蚀，可扩孔并配大一级螺栓。

4. 闸门行走支撑装置的维修养护应包括如下内容:

(1) 养护

①定期清理行走支撑装置表面和内部的淤泥、漂浮物及附着物。

②行走支撑装置的滚轮、支铰、门枢、胶木滑块等及其零部件均应完好,与门体连接牢固可靠。

③各转动部位的注油设施完好,油路畅通,并定期注油;无注油装置的滚轮、销轴等,应定期拆卸、清洗、涂油。

④水润滑或含油轴承,应密封良好;封水圈损坏及时更换。

(2) 维修

①各滚轮或支铰轴油孔、油槽堵塞,应拆卸、清洗、装复。

②各轴销磨损、腐蚀量超过设计标准时,应及时修复或更新。

③轮轴与轴套间隙超过设计标准一倍时,应更换新套。

④滚轮踏面磨损可焊接修补;滚轮、滑块夹槽、支铰发生裂纹,应更新,确认不影响安全时,也可焊接修补。

⑤各轴承磨损,应更换新件。

⑥胶木滑块裂纹超标(缝宽大于 0.2mm,缝深大于 5mm),应更换新件;尚未超标,可上刨、下垫处理。

⑦人字门底枢蘑菇头及顶盖轴承磨损,使门轴柱中心位置偏差大于 2mm、门柱下沉大于 5mm 时,应更换轴套。

5. 吊耳、吊杆及锁定等装置维修养护应包括如下内容:

(1) 养护

①吊耳、吊杆及锁定等装置应保持清洁,零部件完好;存放时应防止变形和腐蚀。

②吊耳及锁定的座板与门体连接牢固可靠。

③弧门和翻转门的吊耳轴销,定期清洗和涂油,保持转动灵活。

(2) 维修

①吊耳、吊杆及锁定的构件变形,可矫正,但不得出现裂纹、开焊。

②吊耳、吊杆及锁定的轴销裂纹或磨损、腐蚀量超过原直径的 10%,应更换新件。

③吊耳及锁定的连接螺栓、螺栓孔腐蚀,应更换新件。

④受力拉板或撑板腐蚀量超过原厚度的 10%,应更换新件。

6. 止水装置的维修养护应包括如下内容:

(1) 维修

①闸门止水应完好,设计水头下渗漏量不得大于 0.2L/s.m,门后无水流散射现象。

②止水橡皮应定期调整,保持适当的预压量。止水橡皮与座板间干燥时,开闸前应浇水润滑。如有专门水润滑管路应保持完好、畅通。

③潜孔闸门顶止水,应采取措施防止翻卷或撕裂。

④止水橡皮的非摩擦面,可涂防老化涂料。

7. 闸门埋件的维修养护应包括如下内容:

(1) 养护

- ①定期清理门槽内的淤泥、漂浮物及附着物。
- ②埋件防腐涂层局部脱落，应及时修补。
- ③埋件的二期混凝土出现破损小孔洞，应及时处理。

(2) 维修

- ①埋件破损面积超过 30%时，应全部更换。
- ②埋件局部变形、脱落，应局部更换。
- ③主轨工作面磨损、腐蚀，可补焊、喷镀、贴补。
- ④止水座板出现蚀坑，可涂刷树脂基材料或喷镀不锈钢材料整平。
- ⑤埋件的二期混凝土破损，应及时修复。

8. 闸门防腐蚀的要求如下：

(1) 闸门防腐蚀施工前应做出防腐蚀设计，采用新技术、新工艺、新材料必须经过充分论证。

(2) 钢闸门表面预处理的方法、适用范围、处理等级标准、质量检查等均应按照 SL105—95 并参照 JTJ230—89 的有关规定执行；混凝土及其它材料的闸门表面应喷毛并清理干净。

(3) 钢闸门可采用喷涂涂料、喷镀金属并涂层保护的防腐蚀措施，施工技术要求按 SL105—95 及 JTJ230—89 等有关规定执行；沿海地区的钢闸门，如采用涂膜—牺牲阳极联合保护的防腐蚀措施，应选好阳极材料、科学设计、严格施工。

(4) 钢闸门采用喷涂涂料保护的涂膜老化，有下列情形之一的应重新防腐蚀：

- ①防腐蚀涂层裂纹较深面积的 10%以上或已出现深达金属基面的裂纹。
- ②生锈鼓包的锈点面积超过 2%。
- ③脱落、起皮面积超过 1%以上。
- ④粉化，以手指轻擦涂膜，沾满颜料或手指轻擦即露底。

⑤钢闸门采用喷涂涂料保护的涂膜面层老化（裂纹、粉化），应重新涂装面层（如更换涂料，须注意新、老涂层间的配套性能）。

⑥钢闸门喷镀金属层的蚀余厚度不足原设计厚度的 1/4 时，应重新防腐蚀；表面保护涂层老化，应重新涂装（如更换涂料，须注意新、老涂层间的配套性能）。

⑦采用涂膜—牺牲阳极联合保护的钢闸门，如保护电位不合格（静、动海水保护电流密度分别低于 20 及 30mA/m²）时，可重焊、更换或增补牺牲阳极。

⑧钢闸门防腐蚀的设计、施工的具体要求见本规程附录 C。

⑨混凝土闸门，可采用喷涂涂料保护。

⑩混凝土闸门防腐蚀涂膜老化，应重新涂装（如更换涂料，须注意新、老涂层间的配套性能）。

9. 混凝土闸门修理的项目及要求如下：

(1) 不影响安全运行的局部破损，可采用树脂砂浆或聚合物砂浆修补。

(2) 闸门预埋的起吊构件严重腐蚀、不能保证安全运行的，应另行补设；不能补设时，该闸门应报废。

(3) 闸门局部露筋、轻微碳化或表面裂缝可采用表面喷涂防护涂料的方法处理；表面裂缝开度达于 0.3mm 时，宜采用表面粘贴片材（或玻璃丝布）的方法处理。

(4) 钢筋严重腐蚀或门体严重破损的闸门，应于更新。

10. 启闭机维修养护

卷扬式启闭机养护应包括如下内容：

(1) 防护罩、机体表面应保持清洁，除转动部位的工作面外，均应定期采用涂料保护；启闭机的联接件应保持坚固，不得有松动现象。

(2) 传动件的传动部位应加强润滑，油量要充足、油质须合格、注油应及时。

(3) 定期清理钢丝绳并涂脂保护；钢丝绳两端固定部件应紧固、可靠；双吊点启闭机钢丝绳两吊轴高差超标时，应及时调整。

(4) 保持卷筒清洁，不得附着油垢；无机房的启闭机，卷筒内部应定期清扫。

(5) 电磁制动器应保持清洁、动作灵活、制动可靠；油压电磁制动器应及时补油、定期清洗、换油。

(6) 棘爪棘轮制动器应保持清洁；棘爪在棘轮上移动灵活；棘爪弹簧应保持弹力。

(7) 滑轮组心轴应保持润滑；滑轮槽应保持清洁；钢丝绳通过滑轮组如出现卡阻、偏磨应及时调整。

(8) 无机房的启闭机应固定牢靠；保持罩体完好，防腐涂膜局部脱落，应及时补漆。

(9) 移动式启闭机行走机构的转动部件（含夹轨器），保持润滑、灵活；行走轨道不得松动、横向位移，接头偏差超标应及时调整；扫轨板、行程开关等安全装置须动作灵活、可靠。

(10) 移动式启闭机的抓梁（挂脱自如式、钩环式、液压穿销式）的转动部分应保持润滑、灵活，防腐蚀涂膜局部脱落及时补漆，穿销式的信号反馈装置故障应及时排除。

(11) 移动式启闭机的电缆卷筒、架立式电缆应及时保养或更换零件，防止漏电；安全滑触线（导管、导轨及接头、集电器电刷及弹簧、集电器滚轮、悬吊器及悬吊夹等）应及时保养或更换零件，防止失电。

11. 电气设备维修养护

电动机的养护应符合下列规定：

(1) 电动机的养护每季不少于一次；

(2) 电动机的外壳应清洁，保持无灰尘、无污垢、无锈蚀；

(3) 电动机接线盒应防雨水溅入、防潮气侵入，接线螺栓应保持紧固；

(4) 电动机外壳接地牢固可靠，接地电阻应符合规范技术要求；

(5) 电动机运行中应无异常噪声与振动；

(6) 电动机在运行中电流应在额定电流范围内，温升与轴承温度应符合要求；

(7) 检测电动机定子绕组绝缘电阻，应符合产品规定。在潮湿天气应加强检测。

12. 电动机的维修应符合下列规定：

(1) 经常运行的电动机每年维修 1 次，不经常运行的电动机 3 年应维修 1 次；
(2) 清除电动机内部灰尘，检查绕组绑线应牢固，定子铁芯应无松动，风扇紧固良好；
(3) 检查轴承并清洗换油，如有较大松动、磨损、破碎等现象应及时更换。轴承内的润滑脂应保持在填满空腔内 $1/2 - 2/3$ 范围。润滑脂规格、质量应符合要求；

(4) 经常测量绕组的绝缘电阻，如低于规定时，应进行烘烤处理。如处理后仍达不到要求，则应维修或更换；

(5) 电动机解体维修后，装配中必须保证定、转子间隙均匀，转子转动灵活轻松；

(6) 电动机解体维修后，应做电气试验及试运转，合格后方可投入运行。

13. 配电设备维修养护，应符合下列规定：

(1) 高低压开关设备的维修与养护每年不少于 1 次

(2) 油浸式电力变压器及变压器间清扫每季不少于 1 次；

(3) 油浸式电力变压器正式投入运行后 5 年及以后的每 10 年，必须进行定期维修；

(4) 干式电力变压器及外罩与变压器间清扫每季不少于 1 次；

14. 操作设备的养护应符合下列规定：

(1) 操作设备的检查与养护每月不少于 1 次；

(2) 配电柜、动力柜、照明柜、启闭机操作箱、检修电源箱等设备的外壳应经常做好清洁工作，保持箱内整洁；

(3) 户外柜箱应做好防雨、防潮；

(4) 各种柜箱内电气线路应无破损、受潮、老化等异常现象，绝缘电阻符合规定要求；

(5) 各种柜箱外壳的接地必须牢固可靠，接地电阻符合规定要求；

(6) 各种开关、继电保护装置应保持清洁，触点接触良好，接头连接牢靠。如有接触不良，应及时养护与维修或者更换。开关与继电器整定值应符合规定；

(7) 检查与清扫交流接触器。及时修整烧毛的触头，清除灭弧罩内的铜粒子，清理与调整铁芯的接触面；

(8) 闸门开度仪、主令控制器及限位开关装置应经常检查、养护和校核，确保限位准确可靠。上、下限位装置应分别与闸门最高、最低位置一致。上、下扉闸门的联动装置应动作灵活，必须确保可靠；

(9) 熔断器的熔芯或熔丝规格必须符合被保护设备的要求。熔芯或熔丝熔断后应先检查原因，不得改用较大规格的熔芯或熔丝更换；

(10) 各种指示信号应完好无缺。各种仪表应定期检验，保证表计指示正确，如有失灵，应及时检修或更换。

15. 线缆的养护应符合下列规定：

(1) 线缆的养护每月 1 次；

(2) 电气线路及电缆应防止发生短路、断路、漏电、联接松动等现象；

(3) 架空线路接头联接应良好，经常清除架空线路下的树障，保持线路畅通。采取措施避免大风引起的架空线刮断及碰线引起的短路；

(4) 户外照明灯具防潮应可靠，灯泡损坏后应及时调换；

- (5) 线缆维修后必须确保线路相序正确、接地可靠，接地电阻应，接地电阻应 $\leq 4\Omega$ ；
- (6) 定期测量导线的绝缘电阻，导线对地及导线间的绝缘电阻应 $\geq 0.5M\Omega$ ；
- (7) 电缆沟内积水应及时排除，电缆不得浸入水中；
- (8) 线路上的避雷器应每年做 1 次预防性试验，并应在雷雨季节前完成。避雷器如试验不合格应及时更换。

16. 防雷与接地装置的养护应符合下列规定：

- (1) 防雷与接地装置的养护每年 1 次，应在雷雨季节前完成；
- (2) 避雷针（线、带）及引下线应无断裂、锈蚀，焊接应牢靠；
- (3) 检查接地装置各连接点的接触情况，焊接点或螺栓接头如有脱焊或松动，应补焊或紧固；
- (4) 防雷设施的接地装置的接地电阻应符合设计规定，如超过规定值 20% 时，应增补接地极；
- (5) 防雷设施的构架上，严禁架设低压线、广播线及通讯线；
- (6) 电气设备的防雷设施，必须每年做 1 次预防性试验，并应在每年雷雨季节前完成，如试验不合格应及时更换。

(7) 备用电源的柴（汽）油发电机组，应按有关规定定期养护检修。如需与电网联网必须征得电业部门同意后方可进行，严禁擅自联网。

测量仪表、广播通讯、专用设备的养护维修应按专门规定执行。

电气安全用具与消防器材的维修养护应按专门规定执行。

七、泵站日常养护要求：

(1) 水泵机组日常养护，应符合下列规定：

- a) 做好水泵机组的日常清洁工作，外壳无尘垢油垢和锈迹，铭牌完整、清晰；
- b) 适时对易磨易损部件进行清洗检查、维护修理、更换调试；
- c) 检查或更换填料，并清除填料函内的污垢及调整轴封机构；
- d) 检查与养护机组油、气、水系统等辅助设备，确保其工作正常；
- e) 每月一次测量主电机绝缘电阻及吸收比；
- f) 冬季应做好辅助系统管路的防冻工作。

(2) 齿轮箱的日常养护，应符合下列规定：

- a) 定期检查油位，更换机油；
- b) 保持排气孔通畅；
- c) 定期检查温度元器件工作正常；
- d) 定期进行润滑油、润滑油脂检测，不合格时及时更换。

(3) 电气设备日常养护，应符合下列规定：

- a) 做好电气设备的日常清洁工作；

b) 防止各种电气设备发生漏电、短路、断路、虚连等现象，线路故障应及时检测、维修或更换；

c) 线路接头连接良好，防止铜铝接头锈蚀。

(4) 拍门日常养护，应符合下列规定：

a) 门板应密封，无垃圾杂物，无漏水现象；如发现过度磨损、老化或表面缺陷、请及时更换。

b) 浮箱式拍门的浮箱内无漏水现象；

c) 拍门转轴和轴套定期加油润滑。

d) 检查拍门上的喷漆。如漆面出现腐蚀或剥落、请现场补漆。

(5) 闸门日常养护，应符合下列规定：

a) 闸门及门槽保持清洁，润滑良好，各部件连接紧固；

b) 闸门门体和吊点不得有裂纹、损裂或其他缺陷；

c) 闸门渗漏应在规定的范围内。

d) 定期检查并清理闸门和门槽附近的异物、确保闸门正常工作。

1) 对于安装在多泥沙河道内的闸门，应定期排淤防止淤积，定期清洁格栅。

2) 如有必要在冬季应对闸门采取防冻措施。利用压缩空气或者加压水，在闸门前形成一条不结冰的水域。加热门槽以防冻结。

3) 台风期到来之前启动闸门1次，确保闸门泄洪时能正常启闭。

4) 定期对接头和滑动轴承添加油脂，以确保润滑良好。每年更换一次润滑油。

5) 检查闸门上的连接螺栓有无松动、变形或者损伤现象。

6) 检查闸门和闸框漆面是否完好。如有腐蚀、需现场补漆。

7) 检查闸门密封条。如有过度磨损，老化或表面缺陷、需及时更换。

8) 如有噪声或震动加剧的情况、请检查轴承和销轴、如有磨损请加以更换。

9) 定期检查可移动的挡板和闸门导轨，如果漆面损坏、请进行修补。

10) 定期检查闸门主滚轮的磨损情况。如果表面磨损严重、必须更换滚轮。如有漆面脱落、必须补漆。查看滚轮工作状况。如出现卡顿或无法转动、请检查轴承、主轴及其他相关零件。

(6) 启闭设备日常养护，应符合下列规定：

a) 外壳及机构应保持清洁；

b) 动力电缆、控制电缆的接线无松动，连接可靠；

c) 电控箱及电气元器件外观完好，工作正常；

d) 转动齿轮啮合良好。

e) 液压启闭机维护

1) 检查启闭机位移传感器和限位开关(HMI上所示)与闸门实际开度的偏差。

2) 检查启闭机运行是否平稳、有无卡阻、冒烟、焦糊气味、跳动、异常震动或者异响。

3) 检查轴承润滑是否良好。

- 4) 检查油箱内的液压油油位是否正常。
 - 5) 检查液压缸、油箱、油泵阀组、压力表及管路连接处有无渗漏。检查密封零件、必要时进行更换。
 - 6) 检查启闭机运行时有无异常噪声和振动。油泵和液压油温升必须满足要求。
 - 7) 检查机架、油缸和活塞杆是否完好。
 - 8) 检查紧固件有无松动或损坏。
 - 9) 检查闸门启闭速度是否满足设计要求。
 - 10) 定期检定或校验系统中各计量表(如压力表)。
 - 11) 定期清洗空气过滤器,吸油滤油器、回油滤油器,注油孔及隔板滤网。如有损坏请及时更换。
 - 12) 每12个月必须更换液压油。液压油必须纯净,无机械杂质和水分,其清洁度必须达到NAS1638标准的8级。
 - 13) 定期用软布蘸机油擦拭液压元件、清除动力站及各液压元件上的油污并防止尘污侵入系统。
 - 14) 定期维护和调整液压阀、使其符合控制系统对位置、压力和速度的工作要求。
 - 15) 定期检查液压管路、查看有无泄露和老化现象。
- (7) 拦污栅、清污机日常养护,应符合下列规定:
- a) 及时清除格栅片上的垃圾及污物;
 - b) 及时冲洗格栅平台,保持环境清洁;
 - c) 检查格栅片,如有松动、变形与腐蚀,及时整修;
 - d) 传动机构润滑良好,动作灵活,钢丝绳在卷筒上固定牢固,链条链板松紧正常;
 - e) 各种紧固件无松动。
- (8) 皮带输送机日常养护,应符合下列规定:
- a) 经常清洗皮带及挡板上的垃圾及污物,保持设备与环境的清洁卫生;
 - b) 检查转动部件的润滑情况,及时加注润滑油;
 - c) 检查皮带接口的牢固与松紧程度以及皮带跑偏情况,如异常应及时调整与纠偏。
- (9) 其他设施设备日常养护,应符合下列规定:
- a) 备品备件按要求进行日常养护;
 - b) 办公设施、生产及辅助生产设施、消防设施、生活及福利设施等整洁、完好,损坏后可参照工业与民用建筑的有关要求进行修补,消防设施按规定更新;
 - c) 保护范围内各种管护标志(桩、牌等)配备齐全、定期刷新、保持完好。如有损坏及时修复、补齐;
 - d) 照明灯具应齐全完好。
- (10) 工程观测设施应保持完好。

八、安全管理

(一) 供应商必须执行国家和合同约定的有关规定履行其安全管理责任。供应商应在管理工作开工后7天内编制一份工程物业管理安全措施文件(包括组建安全管理机构、配备专职人员,制定防火、防毒、防噪声、防洪、救护、警报、治安、爆破和炸药管理等)报招标人审批,并遵照执行。

(二) 供应商的安全保护责任

(1) 供应商应教育物业管理相关人员遵纪守法,维护管理范围内的社会治安,协助治安管理机构做好治安保卫工作。

(2) 供应商必须遵守国家颁布的有关安全规程。若供应商责任区内发生重大安全事故时,应立即如实通告招标人,并按有规定向招标人提交事故情况的书面报告。

(3) 供应商应加强安全生产管理工作,加强劳动保护、照明安全、消防等安全防护工作,并制定安全防护规程,定期召开安全会议进行安全教育,避免发生重大责任事故;在工作范围内设置必要的标志和信号。

(4) 加强管理范围内的违章管理,确保承包范围内无违章建筑,无危害工程安全活动,发现问题及时报告和妥善处理。

(三) 防汛检查和安全

(1) 供应商应根据合同约定的职责,编制防汛应急预案,重要险工段有抢险和人材物的转移预案,报招标人批准并落实。

(2) 要组建应急抢险队伍,加强抢险知识教育,配备必要通讯和交通设施。防汛期间要加强巡查和值守,做好报告和记录工作。

(3) 加强防汛物料的准备和保管工作,对于防汛物料要有专人负责管理、建档立卡,确保防汛物料与设施等设备完好、运行可靠。

九、环境保护

(1) 供应商应遵守国家和地方有关环境保护的法规、规章,禁止随意弃土、堆放材料,禁止在河道内清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆、容器,不得使有害物质(扬尘、废水、废油)污染土地、河流。若因违反环境的有关规定而受到处罚或要求赔偿,供应商应负全部责任。

(2) 供应商应保持物业管理合同范围内的环境卫生,设置足够的临时卫生设施,定期清理维修养护废弃物和垃圾,并将其运至指定地点进行处理。

(3) 在全部维修养护工作完成后,已征得招标人同意的除外,供应商必须拆除一切应该拆除的临时维修养护设施和临时生活设施。拆除后的场地应彻底清理。凡招标人决定保留的设施,由招标人与供应商协商解决处理的办法。