吴中智慧水务系统运维采购合同

项目名称：吴中智慧水务系统运维

项目编号：JSZC-320506-RHHH-C2026-0015

甲方：苏州市吴中区水务局

地址：苏州市吴中区苏街 198 号吴中商务中心

乙方：清扬智慧科技（苏州）有限公司

地址：苏州高新区光启路 100 号 1 幢 2 楼

根据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，为明确采购单位（甲方）和供应单位（乙方）购销过程中的权利、义务和经济责任，双方遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，经友好协商，同意按照下面的条款和条件订立本合同，以资共同遵守。

一、定义

以下术语有特定的含义：

服务是指根据合同规定乙方应承担 吴中智慧水务系统运维 等工作和合同中规定乙方应承担的其它义务。

合同价款是指根据成交单位的响应文件和合同规定，乙方在正确地履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

甲方是指合同中明确规定的实际购买和接受服务的单位。

乙方是指合同中规定的提供服务的单位。

损失是指合同一方因不履行合同义务而导致另一方及第三方的各种损失的费用，还包括守约方为减轻损失或维护权利而需支付的各种调查费用、车旅费用、律师费用等。

二、合同项目及期限

2.1 乙方负责 吴中智慧水务系统运维 的服务工作。

2.2 服务期限：自合同签订之日起 1 年。

2.3 服务地点：根据甲方指定地点。

三、服务内容

（一）项目概况：

为加快完善吴中区污水管网、泵站、污水处理厂、农村生活污水处理设施监管系统的建设，2020 年 4 月吴中区水务局组织实施了吴中智慧水务项目，项目总投资 1450 万，项目于 2021 年 11 月 1 日完成竣工验收，目前已投入正常运行。项目通过完善管网等基础数据，建设智慧水务信息化系统和农村污水信息化系统，实现了吴中区污水管网数据一张图、污水厂运营全过程监管、污水管网水位全掌握等功能，全面提升了城乡污水治理水平。

（二）项目技术要求：

1.运维目标

为确保吴中智慧水务系统正常运转，充分发挥信息系统的作用，运维单位需根据运维方案安排人员现场巡查维护，及时发现并处置问题，保证硬件设备功能的正常运行。运维目标包括：

（1）确保中央监控中心设备设施运行正常；

（2）确保污水厂数据采集模块运行正常；

（3）确保无人值守泵站设备运行正常；

（4）确保泵站视频系统运行正常；

（5）确保管网窨井液位监测系统运行正常；

（6）确保泵站 COD 在线仪表运行正常；

（7）确保泵站氨氮在线仪表运行正常；

（8）确保泵站总磷在线仪表运行正常；

（9）确保泵站 pH 在线监测仪表运行正常；

（10）确保泵站液位计运行正常；

（11）确保现场与服务器网络通讯正常；

（12）确保损坏的硬件设备得到及时维修或换新；

（13）新增管网物探数据入库上图；

2.技术要求

2.1 系统技术要求

系统内数据传输链路相关联的控制器与采样仪维护，需与软件平台方提前做好对接工作，更换设备参数型号与配置信息需根据软件平台方要求确定。确保硬件设备更换后能够正常接入系统的可行性。

2.2 设备运维维护技术要求

本项目配备项目负责人 1 名，技术负责人 1 名，现场运维人员 6 名，运维车辆 4 辆。

运维频次：正常工作时间，中控室设备每月两次维护巡检，在线仪表每周一次维护巡检，系统内各点位其它硬件设备每月两次维护巡检，网络通讯每月两次维护巡检。

（1）中控室设备维护

维护内容：操作站维护及性能测试；系统数据及关键项目文件归档备份；现场问题实时响应，仪表信号或设备状态点异常问题现场或远程处理；数据传输信号质量测试及优化；大屏显示性能维护及异常处理；中控网络及硬件设备的故障处理；定期定时巡检核查。

（2）污水厂数据采集设备运营维护

维护内容：防火墙性能及功能性测试及维护；网络传输信号质量保证及测试维护；数据传输信号质量测试及优化；定期定时巡检核查。

（3）无人值守泵站设备运营维护

维护内容：电子围栏系统运作状态检修维护；监控摄像信号及设备维护；视频数据网络传输状态维护；控制柜采集系统维护；数据异常及网络状态异常处理；全部硬件设施性能维护；定期巡检。

（4）泵站视频系统设备运营维护

维护内容：监控摄像信号及设备维护；视频数据网络传输状态维护；视频监控平台维护；控制柜采集系统维护；数据异常及网络状态异常处理；全部硬件设施性能维护；定期定时巡检核查。

（5）管网窨井液位监测系统设备和泵站液位计运营维护

维护内容：液位计工作状态监测维护；液位信号校准及硬件日常清理维护；定期定时巡检核查。

（6）在线仪表运营：

维护内容：定期进行试剂添加，进行仪表校准和自我比对，对配套采集系统检修维护，确保测量 COD、氨氮、总磷和 pH 的仪表正常做样分析，保证做样数据的正确性，数据传输的稳定性。

（7）网络通讯运维：

维护内容：涉及中控室、污水厂、泵站、管网窨井、包括现场站点的电信专线网络、设备的物联网网络、政务网网络等，保证网络安全正常运行以及应急保障工作；要求对设备进行机房定位，提供机房网络配置变更，网络故障排查，IP 地址规划和网络架构的安全优化等多种服务；要求对网络安全设备、网络交换设备等提供现场维护。

（8）管网物探数据入库：

维护内容：根据当年度已完成测绘的管网，将管线数据录入平台上图，确保数据上图的及时性和准确性。

3.服务要求

（1）对现场设备运行状态进行监视、管理和维护以及工作终端的管理和维护，通过对系统运行日志的分析提前发现并排除可能发生的潜在故障，维护期内提供电话、电子邮件等方式的咨询和支持服务。

（2）运维单位应制定并实施能够24小时保障各类突发状况下采购单位应急需求得以满足的措施。

（3）主要系统设备出现故障时，15分钟内响应，当现场维护工程师或节假日值班维护工程师无法排除故障时，1小时内另指派专业工程师赶赴现场进行故障诊断及处理，在1小时内排除普通故障，2小时内排除较大故障，4小时内排除重大故障，24小时内排除特大故障。一般故障，正常工作日内响应。

（4）运维单位需在汛期增加巡查力度，并对所有设备进行安全性检查，排除安全隐患，保障汛期的设备及系统使用正常。

4.备品备件管理要求

维保期内所有更换的备品备件，其中，单价不超过1000元的维修更换费用包含在运维费用内，单价超过1000元的维修更换，需申请报备，经甲方同意后进行，费用在维修费用中列支。所有更换的备品备件自更换并正常运行之日起由运维单位负责免费质保一年。运维单位应当加强运维服务期内备品备件的管理，规范备品备件的管理流程，确保备品备件采购、验收入库、保管、发放、盘点、报废品核销等过程有效控制，确保备品备件安全性、完整性，保障运维工作的顺利进行。

5.报告要求

运维单位在合同签订之后需提供运维服务方案，运维期间每月提供运维服务台账，服务期结束前应提供服务报告书，并对每一次重大故障和问题的原因、解决方法、完成情况等形成专门报告，及时报送甲方。在运维服务过程中将产生记录和报告，定期报送甲方。

6.人员培训要求

为了使本项目所涉及的管理员和维护人员能全面地了解整个系统，增强维护和使用系统的技能，需对不同职责的工作人员分类进行专业培训，熟练掌握相关的专业技能，提高人员专业素质。

7.运维服务内容清单

序号	设备名称	数量	维护工程量
1	中央监控中心	1.数据存储服务器2套 2.视频监控系统1套 3.中控大屏系统1套 4.监控电脑6台	维护频次：2次每月； 维护内容： 1.平台软件系统信号维护 2.操作站维护及性能测试 3.系统数据及关键项目文件归档备份 4.操作站维护及性能测试 5.现场问题实时响应，仪表信号或设备状态点异常问题现场或远程处理 6.数据传输信号质量测试及优化 7.大屏显示性能维护、维护清理及异常处理 8.中控网络及硬件设备的故障处理 9.定期定时巡检核查
2	污水厂数据采集	数据采集系统9套	维护频次：2次每月； 维护内容： 1.防火墙性能及功能性测试及维护 2.网络传输信号质量保证及测试维护 3.数据传输信号质量测试及优化 4.重要数据备份 5.定期定时巡检核查
3	无人值守泵站	1.电子围栏系统1套 2.高清视频系统1套	维护频次：2次每月； 维护内容： 1.电子围栏系统运作状态检修维护 2.监控摄像信号及设备维护 3.视频数据网络传输状态维护 4.控制柜采集系统维护 5.数据异常及网络状态异常处理 6.全部硬件设施性能维护 7.定期巡检
4	泵站视频系统	视频监控系统45套	维护频次：2次每月； 维护内容： 1.监控摄像信号及设备维护 2.视频数据网络传输状态维护 3.视频监控平台维护

			4. 控制柜采集系统维护 5. 数据异常及网络状态异常处理 6. 全部硬件设施性能维护 7. 定期定时巡检核查
5	管网窨井液位监测系统	液位计 20 个	维护频次：2 次每月； 维护内容： 1. 液位计工作状态监测维护 2. 液位信号校准及硬件日常清理维护 3. 定期定时巡检核查
6	COD 在线仪表维护	COD 仪表 24 套	维护内容： 1、仪表药剂添加；2、仪表每季度自我比对，出具比对报告；3、仪表巡检（每周一次）；4、仪表校准校验； 5、集成管路管阀清洗与疏通
7	氨氮在线仪表维护	氨氮仪表 24 套	维护内容： 1、仪表药剂添加；2、仪表每季度自我比对，出具比对报告；3、仪表巡检（每周一次）；4、仪表校准校验； 5、集成管路管阀清洗与疏通
8	总磷在线监测仪表	总磷仪表 24 套	维护内容： 1、仪表药剂添加；2、仪表每季度自我比对，出具比对报告；3、仪表巡检（每周一次）；4、仪表校准校验； 5、集成管路管阀清洗与疏通
9	泵站 pH 在线监测仪表	pH 仪表 31 套	维护内容： 1、每两周在线仪表校准；2、仪表巡检（每周一次）；3. 每月探头清洗两次
10	泵站液位计	液位计 35 套	维护频次：2 次每月； 维护内容： 1. 液位计工作状态监测维护 2. 液位信号校准及硬件日常清理维护 3. 定期定时巡检核查
11	网络通讯服务	局域网网络 1 项、宽带 64 个、物联网卡 84 张	维护内容： 1. 确保网络连通性正常；2. 运营商网络故障恢复处理或原因分析

12	设备维修	详见备品备件清单	维护内容：设备故障维修和发生损坏时更换备品备件。
13	管网物探数据入库	根据当年度管网测绘完成量	维护内容：测绘管网数据上图，确保上图数据的及时性和准确性。

8.备品备件清单

序号	名称	参数	单位	数量
1	电磁阀	对应配套仪表型号	个	12
	通道阀	对应配套仪表型号	个	4
	计量模块	对应配套仪表型号	个	14
	测控板	对应配套仪表型号	个	5
	预处理模块（Y 型过滤器）	对应配套仪表型号	套	4
	液晶显示屏	对应配套仪表型号	个	12
2	pH 在线监测仪表	烨立 POC-10SL	个	10
3	泵站液位计	烨立 YEH-KJ	个	10
4	泵站高清球机	海康威视 DS-2DC7223IW-A	个	1
5	UPS 电源	商宇 1kv	个	5
6	窨井液位计	博大光通 GFi-XF666N	个	10
7	模拟量输入模块（AI）	6ES7288-3AE08-0AA0/6ES7288-3AE04-0AA0	个	2
8	CPU	6ES7288-1SR20-0AA0	个	2
9	空调	格力 1.5 匹，壁挂式空调挂机	台	4

四、合同总价款：大写人民币壹佰肆拾万元整，小写￥1400000.00。合同总价款包括在承包期内综合服务的需要的服务管理内容、各类人员的工资、加班费、服装、福利、意外险、高温费、节假日补贴以及国家规定的社会保险、管理费、人员培训费、通讯、服装、胸卡、各种税费、保险、劳保、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用。

五、付款方式

1.付款步骤：

合同签订后，甲方向乙方支付合同总金额20%的预付款；完成半年运维服务，由甲方对乙方进行半年度考核，主要依据运维台账和点位抽查进行打分，依据考核结果支付运维费用，考核满分为100分，原则上考核90分以上甲方支付（合同总金额-预付款）的50%，89-80分结付45%，79-70结付40%，70分以下结付35%；

一年运维期满，乙方需在20个工作日内向甲方移交备品备件使用清单、运维台账资料及总结，甲方进行考核打分后支付运维费用，原则上考核90分以上甲方支付（合同总金额-预付款）的50%，89-80分结付45%，79-70结付40%，70分以下结付35%。

2.根据国家现行税法对甲方征收的与本合同有关的税费均由甲方承担；根据国家现行税法对乙方征收的与本合同有关的一切税费均由乙方承担。如乙方在履约过程中产生额外的收益，归甲方所有。

3.账户信息

名称：清扬智慧科技（苏州）有限公司

税号：91320505MAE516WJ86

单位地址：苏州市高新区光启路100号1幢2楼　　电话：69385197

开户银行：中国工商银行股份有限公司苏州吴中支行

银行账户：1102026209201218867

六、甲、乙双方的责任

1.甲方责任：

1.1依本合同约定按期支付合同款项；

1.2依本合同约定及时组织验收；

1.3协助乙方进行项目的相关协调工作及约定期限内提供相关资料以利于开展项目。

2.乙方责任：

乙方负责完成本次采购要求的全部服务工作，乙方应按采购文件以及合同约定的技术规范、标准进行实施，并保证按期、保质保量完成项目的实施工作，对提交的项目质量负责。

七、违约责任

1.甲方违约责任：

1.1在合同生效后，甲方无故要求解除合同的，应向乙方偿付合同总价款5%的违约金，违约金不足以补偿损失的，乙方有权要求甲方补足。

1.2 甲方逾期付款的应按照逾期付款金额的每天万分之四支付逾期付款违约金，总额不超总价款的 5%。

2. 乙方的违约责任：

2.1 在合同生效后，乙方无故要求解除合同的，应向甲方偿付合同总价款5%的违约金，违约金不足以补偿损失的，甲方有权要求乙方补足。

2.2 乙方未按合同规定的质量要求提供服务，不能完成合同时，甲方有权解除合同，乙方向甲方偿付合同总价款 5%的违约金，违约金不足以补偿损失的甲方有权要求乙方补足。

2.3 乙方必须自己完成合同内容，不得自行分包，否则，甲方有权按乙方不能完成合同处理。

2.4 乙方应执行国家有关规定（如苏州最低工资标准和其他规定），负责乙方员工的生病、事故、伤残、死亡和劳务纠纷，甲方不承担任何相关责任。

2.5 乙方负有对自己员工的安全责任，甲方不承担任何相关责任。

八、不可抗力

1. 如果乙方和甲方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。因乙方或甲方先延误或不能履行合同而后遇不可抗力的情形除外。

2. 本条所述的“不可抗力”系指那些双方无法控制，不可预见的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震以及其它双方商定的事件。

3. 在不可抗力事件发生后，当事方应在十五日内以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。双方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

九、争端的解决

1. 甲方和乙方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可向有关合同管理部门提请调解。

2. 如果调解不成，双方中的任何一方可向人民法院提起诉讼。诉讼由合同签订地（苏州市吴中区）人民法院管辖。

3. 诉讼费由败诉方负担。

4. 因合同部分履行引发诉讼的，在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

十、违约终止合同

1.在甲方因乙方违约而按合同约定采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知，提出终止部分或全部合同。

1.1 如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部服务。

1.2 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

1.3 如果乙方在本合同的竞争或实施中有腐败和欺诈行为。为此，定义如下："腐败行为"是指提供、给予、接受或索取任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；"欺诈行为"是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害甲方的利益，包括响应单位之间串通，人为地使采购活动丧失竞争性，损害甲方所能获得的权益。

2.如果甲方根据以上的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未提供服务类似的服务，乙方应对购买类似服务所超出的那部分费用负责。并且，乙方应继续履行合同中未终止的部分。

3.如果甲方违约，应承担相应的违约责任。

十一、破产终止合同：如果乙方破产或丧失清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何补救措施的权力。

十二、政府采购法对政府采购合同变更终止的规定：政府采购合同的双方当事人（指甲乙双方）不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

十三、合同转让和分包：本项目不得转让和分包。

十四、需要补充的合同条款：（根据评审过程中或者商务谈判时商定的条款和条件在订立合同时标明）。

十五、合同生效

1.双方签约人为各自法定代表人或被授权代表。

2.本合同系指本文件及其附件中的所有部分，采购文件、成交单位的响应文件、成交通知书、成交单位在采购过程中的澄清和承诺等为本合同不可缺少的组

成部分。

3. 本合同自甲乙双方签字盖章之日起生效。

4. 本合同壹式**肆**份，甲乙双方各执**贰**份，各份具有同等法律效力。

5. 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

6. 合同修改：除甲乙双方签署书面修改、补充协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

甲方（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

签约日期：2026.4.7

乙方（公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

签约日期：2026.4.7

合同签订地：江苏 苏州市吴中区

附件 1：吴中智慧水务运维考核评分表

考核时间范围：						
项目	内容	要求	考核方式	评分标准	考核记录	得分
基础保障（10分）	人员管理（5分）	落实运维责任部门，配备专职的管理及专业技术人员，项目需配置项目负责人 1 名，技术负责人 1 名，现场运维人员至少 4 名，人员的出勤有记录可查。	查阅名单及考勤巡检记录	运维人员数量不足或不符合要求配置，扣 2 分；出勤无记录，扣 3 分。		
	制度建设（5分）	建立健全运维管理、安全生产管理制度、应急预案等规章制度。	查阅相关制度	未按要求建立相关管理制度，扣 5 分；制度建设不完善，缺一项扣 2 分，扣完为止。		
运维台账（30分）	运维方案（10分）	按合同要求制定详实可行的运维方案。	查阅运维方案	提供的运维方案方案不够全面且有部分缺陷，扣 5 分；方案未提供，扣 10 分。		
	日常运维记录（20 分）	及时填写运维记录，规范整理归档台账，内容详实，书写规范，手写签字；原始记录，现场照片及处理结果形成闭合；巡检发现设备问题与维修台账一一对应。	查阅台账记录	台账未按合同清单中的运维内容编制或统计不全，扣 3 分；低于合同要求维护频率的，发现一处扣 1 分；运维记录有明显存疑点的，发现一处扣 2 分；运维中发现问题未完成闭合的，发现一处扣 1 分；记录、照片等未闭合的，台账之间产生矛盾的，发现一处扣 1 分，扣完为止。		

现场运维（45分）	中控室设备维护（6分）	平台软件系统信号维护；操作站维护及性能测试；系统数据及关键项目文件归档备份；现场问题实时响应，仪表信号或设备状态点异常问题现场或远程处理；数据传输信号质量测试及优化；大屏显示性能维护及异常处理；中控网络及硬件设备的故障处理；定期定时巡检核查。	现场查看	考核周期内，中控室设备正常运行天数占比大于等于95%，不扣分；小于95%但大于等于80%，扣2分；小于80%但大于等于60%，扣4分；低于60%，扣6分。		
	污水厂数据采集设备运营维护（5分）	防火墙性能及功能性测试及维护；网络传输信号质量保证及测试维护；数据传输信号质量测试及优化；重要数据备份；定期定时巡检核查。	查看平台	确保各家污水厂中控室数据应接尽接，有数据但未接入或接入报错的，发现1-3处扣1分；发现4-6处扣3分；发现6处以上扣5分。		
	无人值守泵站设备运营维护（2分）	电子围栏系统运作状态检修维护；监控摄像信号及设备维护；视频数据网络传输状态维护；控制柜采集系统维护；数据异常及网络状态异常处理；全部硬件设施性能维护。如遇点位施工和停用等情况需及时上报。	现场查看	考核周期内，除因不可抗力因素外，无人值守泵站内所有相关设备正常运行天数占比超过95%，不扣分；小于95%但大于等于75%，扣1分；小于75%扣2分。		

	泵站视频系统设备运营维护（3分）	监控摄像信号及设备维护；视频数据网络传输状态维护；视频监控平台维护；控制柜采集系统维护；数据异常及网络状态异常处理；全部硬件设施性能维护。如遇点位施工和停用等情况需及时上报。	查阅平台	考核周期内，除因不可抗力因素外，所有监控设备正常运行天数占比超过95%，不扣分；小于95%但大于等于80%，扣1分；小于80%但大于等于60%，扣2分；低于60%，扣3分。		
	管网窨井液位监测系统设备运营维护（4分）	液位计工作状态监测维护；液位信号校准及硬件日常清理维护。如遇点位停用等情况需及时上报。	现场抽查	考核周期内，除因不可抗力因素外，所有窨井液位计设备正常运行天数占比超过95%，不扣分；小于95%但大于等于80%，扣1分；小于80%但大于等于60%，扣2分；低于60%，扣3分。		
	在线仪表运营维护（COD、氨氮、总磷）（12分）	每月仪表药剂添加；仪表每季度自我比对，出具比对报告；每周一次仪表巡检；仪表校准校验；集成管路管阀清洗与疏通。如遇点位施工或停用的需及时上报。	现场抽查	核对每月药剂添加记录，有记录缺失的，扣1分；查看仪表季度比对报告，每缺少一个季度，扣1分；现场抽查在线仪表运行情况，取样、检测、仪表校准、废液转运等流程不符合运维要求的，发现一处扣1分；监测数据明显不符实际的，发现一处扣1分。考核周期内，所有设备正常运行天数超过95%，不扣分；小于95%但大于等于80%，扣2分；小于80%但大于等于60%，扣4分；低于60%，扣6分，扣完为止。		

	pH 在线监测仪表运营维护（4分）	每月探头清洗和仪表校准两次；每周一次巡检。如遇点位施工或停用的需及时上报。（数量：29 套）	现场抽查	考核周期内，除因不可抗力因素外，pH 计正常运行天数占比超过 95%，不扣分；小于 95%但大于等于 75%，扣 2 分；小于 75%扣 4 分。		
	泵站液位计运维（4 分）	液位计工作状态监测维护、信号校准及硬件日常清理维护，如遇损坏需及时上报维修或更换备件。	现场抽查	考核周期内，除因不可抗力因素外，液位计正常运行天数占比超过 95%，不扣分；小于 95%但大于等于 75%，扣 2 分；小于 75%扣 4 分。		
	网络通讯维护（5 分）	包括现场站点的电信专线网络、设备的物联网网络、政务网网络等，保证网络安全正常运行以及应急保障工作；要求对设备进行机房定位，提供机房网络配置变更，网络故障排查，IP 地址规划和网络架构的安全优化等多种服务；要求对网络安全设备、网络交换设备等提供现场维护。	查阅台账	考核周期内，除因不可抗力因素外，网络通讯正常天数占比超过 95%，不扣分；小于 95%但大于等于 80%，扣 2 分；小于 80%但大于等于 60%，扣 3 分；低于 60%，扣 5 分。		
设备维修及备品备件更换（10 分）	维修及时处置率（5 分）	及时发现并处理各类设备的故障维修、更换备品备件等情况，如实上报问题及反馈处理结果。	查阅维修及反馈记录	甲方发现问题报修时运维单位出现关机、无人接听、无法联系或严重滞后处理等情况，每次扣 1 分；涉及平台故障或设备维修更换等问题在 3 个工作日内未反馈上报、或上报情况与实际不符，造成不良影响的，每次扣 1 分，		

				扣完为止。		
	维修及更换备品备件记录（5分）	设备故障维修和发生损坏时更换备品备件，并做到规范管理。	查阅维修及备品备件使用台账	维修记录缺少维修前后照片和签字等证据，未闭合的，发现一处扣1分；备品备件管理不规范，扣1分，扣完为止。		
管网物探数据入库（5分）	管网物探数据入库情况（5分）	测绘管网数据上图，确保上图数据的及时性和准确性。	根据当年度平台新录入管网信息。	完成当年度新测绘管网数据上图且准确性高得满分，未完成全部数据上图，视完成比例扣1-3分；上图质量差，与实际管网有较大偏差，扣1-2分。		
总分：						