

北流市大里镇、新圩镇、西垌镇、隆盛镇、
民乐镇等 5 个镇级污水处理设施（含泵站、
污水管网）运营维护管理合同

项目名称：北流市大里镇、新圩镇、西垌镇、隆盛镇、
民乐镇等 5 个镇级污水处理设施（含泵站、
污水管网）运营维护

合同编号：HT-SW-2026-049

甲 方：北流市城市管理监督局

乙 方：广西环投水务集团有限公司

签订地点：北流市

签订时间：2026 年 7 月 31 日

甲方：北流市城市管理监督局

乙方：广西环投水务集团有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲乙双方协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

第一条、服务内容概况

1.1 大里镇、新圩镇、西垌镇、隆盛镇、民乐镇污水处理厂及配套管网工程项目，合计生活污水处理规模为 8500m³/日，配套管网总长约为 29.421 公里，配套的一体化污水提升泵站共 3 座（新圩 1 座、隆盛 2 座）。

1.2 镇级污水处理厂的运营维护。

大里镇、新圩镇、西垌镇、隆盛镇、民乐镇等 5 个污水处理厂范围包括厂内所有设备设施、生产工艺管理、设备管理、安全管理、现场管理等与该项目生产经营活动有关的事项。包括但不限于：

（1）污水处理厂厂区内工艺、设备、设施、安全、现场卫生等事项的运营管理。

（2）承担污水厂运营产生的人工费、水电费、药剂费、化验费、污泥运输处置费、数据网络费、压泥车（车牌为桂 K·Q6008，详见附件 4）日常维护费（含保险、年检、加油、维修等）和税金等有关费用。

1.3 配套污水收集管网巡查、清淤维护。

（1）配套的污水收集管网及其检查井的日常巡视、维护、安全设施养护等工作。

（2）配套管网内沉积淤泥、砂石板结块等清理、配套检查井、沉砂井内的垃圾、沉砂、淤泥清运等工作。因施工质量、地基沉降、车辆超载等原因导致的污水管网破断、断管，必须进行开挖施工或采用非开槽施工技术进行换新管修复的一般性修复（单次金额 10000 元以下，含 10000 元）。超出一般性修复的较大工程（单次金额为 10000 元以上，不含 10000 元），不属于服务范围。若发生此项情况，由乙方提出修复建议并报告甲方，经甲方同意后由乙方先行出资垫付修复，所需费用随运营费用一起申请。

1.4 中途污水提升泵站巡查维护。

(1) 污水提升泵站的设备、设施、安全、现场卫生等事项的运营管理。

(2) 污水提升泵站的运行与维护记录。

(3) 承担污水提升泵站运行产生的电费、单项(次)金额10000元以下(含10000元)的用电设施(电箱、电线等)及设备更换或维修。单项(次)金额10000元以上(不含10000元)的更换或维修费用由乙方提出修复建议并报告甲方,该费用由甲方承担,经甲方同意后由乙方先行出资垫付修复,所需费用随运营费用一起申请。

第二条、双方的权利和义务

2.1 甲方的权利:

2.1.1 监督乙方管理好污水处理设施(含泵站、污水管网)、设备及其他资产,监督乙方依法经营、履行合同,范围包括但不限于厂内所有设备设施、生产工艺管理、设备管理、安全管理、现场管理等与该项目生产经营活动有关的事项。

2.1.2 对乙方违反本合同要求的行为,甲方有权进行核查,由甲方和政府有关部门书面通知乙方。

2.1.3 有权要求乙方做好准备,迎接上级领导或主管部门的检查、调研和业务指导。

2.1.4 有权要求乙方及时报告污水处理设施(含泵站、污水管网)运行管理情况。

2.1.5 当乙方经营班子(含主要技术骨干)出现重大变化,且不能满足污水处理厂正常生产管理需要时,甲方有权要求乙方整改。

2.2 甲方的义务

2.2.1 确保甲方给乙方运营维护的资产、条件完整、无权益争议,并按合同规定如期支付合同价款。

2.2.2 协助乙方完善本项目正常运营维护所必须的配套设施及外部条件如水、电、通讯、道路等。

2.2.3 由于国家、地方污水排放标准及污水处理设施(含泵站、污水管网)生产需要或其他政策发生变化,需要进行项目改造、扩容或添置设备的费用由甲

方负责。

2.2.4 甲方移交时的设施设备必须保证现场的安全，包括但不限于走道、扶栏、梯子、池盖、设备、电器、线路、机械护栏罩等。

2.2.5 主要设施设备的重置更新由甲方负责。

2.2.6 在乙方遵守合同的条件下，确保承包期内运营权不被无故中止。

2.3 乙方的义务：

2.3.1 组建经营班子和技术团队，全面负责本项目污水处理厂生产经营管理。乙方经营班子的任免必须书面通知甲方，经营班子和技术团队人员情况应书面告知甲方并保持稳定。运营维护人员配置要求如下：

2.3.2 厂区人员配置 17 人。

(1) 第三方运营单位需设置北流项目运营管理部，由部长1人、工艺技术员1人、维修人员2人、化验员1人、资料员1人共6人组建成，对所辖范围内的镇污水处理厂进行统筹管理，包括工艺、技术、设备管理等管理进行管控，并通过提升内部管理的效率，控制项目的运营成本。

(2) 5 个镇级污水处理厂生产操作方面配备不少于 11 名运行人员，即每个污水处理厂不少于 2 名（其中新圩镇污水处理厂不少于 3 名）运行人员。

(3) 配备至少 1 辆运维车辆。

(4) 备机备品：乙方应存有足够数量的设备易损件和备用仪器设备，并及时做好采购管理，有效保证运营维护工作的正常开展。

2.3.3 配套管网巡检维修配置 5 人

5 个镇级污水处理厂配套管网合计长度为 29.421 公里，为了保证管网全方位巡检，乙方需要配置不少于 5 人，同时配置用于巡检的交通工具（小车或面包车 1 辆），负责管网巡查及维修、泵站巡查及维修、厂区检修保养、以满足日常工作的正常开展。

2.3.4 中途污水提升泵站巡检人员配置

5 个镇级污水处理厂配套共有 3 座中途污水提升泵站，在正常的运行情况下可以实现自动操控。但为了预防不可预见性因素，仍需要操作人员每天巡回检查设备的运行情况并作好相关的运行记录，根据其实际的布置情况，拟按照属地管

理原则，由泵站所在的片区的污水管网日常巡检人员服务操作与运营，污水厂厂区的现场操作人员负责协助配合。因此，泵站不需另配置人员。

2.3.5 在国家法律、政策范围内，乙方有权建立以经营为目的生产经营管理制度，正确行使生产经营权和经营管理自主权。

2.3.6 在保证正常运行质量的前提下，优化本项目的运行工艺及决定内部行政事务。

2.3.7 在保证正常运营的前提下，优化内部人员设置，决定本厂的各项规章制度、机构设置、人事任免和专业技术人员的聘任，并按国家劳动法规定与员工签订规范劳动合同。

2.3.8 乙方应本着平稳过渡原则，优先与污水厂现有驻厂人员（11人）协商，在员工自愿且经乙方考察合格的前提下，乙方全部接收，考察不合格或不愿入职者乙方不予接收；乙方所接收人员的综合薪资福利应不低于甲方提供的经双方确认的接收前标准，乙方依法享有对员工的劳动管理权，同时依据公司管理制度合理安排岗位、绩效考核、奖惩及辞退，以确保维持正常的运营管理。

2.3.9 必须遵守国家法律，执行国家政策，完成合同规定各项经济技术指标和任务，维护国家、企业和职工的合法权益。

2.3.10 应依法纳税。

2.3.11 必须在运营中达到技术质量标准。

2.3.12 除甲方安排的超过服务内容的特殊工种情况外，在乙方承包期内发生的一切工伤事故，均由乙方自行负责承担。

2.3.13 乙方按接管运营一个月内，自行出资完成智慧运维管理云平台系统的建设安装，并开放端口交付使用，智慧运维管理云平台的日常维护所需的一切费用均由乙方负责。

2.3.14 必须保证本项目的正常运营，未经甲方书面同意，不得擅自停止运营。

2.3.15 组建运营管理团队和技术团队，制订务实、高效的管理制度，保证污水厂正常运营、班子稳定、管理规范。

2.3.16 制订泵站、管网、污水处理厂运营管理应急预案，确保紧急情况下

对废水的妥善处理。

2.3.17 完成运营管理合同中规定的各项经济技术指标。

2.3.18 每月向甲方汇报运营情况。

2.3.19 服务期内不少于 12 次检修保养，每次检修保养完需向甲方提供检修保养证明（包括检修台账、照片等相关证明）。

2.3.20 运营期间对甲方的污水处理厂设施（含泵站、污水管网）所有的设备以及构筑物的安全及完整性负责。

2.3.21 运营过程中所有安全责任由乙方负责，必须做到确保安全运营，无事故。

2.3.22 特别约定：由于本合同的服务费由政府拨款，如拨款未能及时到位，乙方不得以此为由而不履行本合同规定的义务，不得以此拖欠工人工资、社保、社会养老保险等，否则甲方有权按规定扣除服务费直至单方终止合同而不承担任何违约责任，但甲方延期支付服务费不得超过 6 个月，甲方有义务向财政部门等政府部门进行催款，以确保乙方的经费保障。

第三条、承包形式

3.1 大里镇、新圩镇、西垠镇、隆盛镇、民乐镇等 5 个镇级污水处理设施（含泵站、污水管网）的所有权为北流市城市管理监督局。

3.2 大里镇、新圩镇、西垠镇、隆盛镇、民乐镇等 5 个镇级污水处理设施（含泵站、污水管网）的经营权为广西环投水务集团有限公司。

3.2 本承包合同不允许转让或分包。

3.3 双方应当到现场对设施设备进行逐一清点并交接，双方签署设施设备交接清单，备注设施设备情况，如设施设备不合格不符合运维规定，则需甲方进行维修或更新。

第四条、合同价款及支付方式

4.1 合同价款采用包干制，总额共计人民币：壹仟陆佰伍拾肆万肆仟壹佰元整（¥16544100.00），中标价人民币：人民币伍佰伍拾壹万肆仟柒佰元整（¥5514700.00）。支付方式分为固定服务费按月申请支付和考核费按季度申请支付。

4.1.1 合同总额的 70%作为固定费用,即人民币: 壹仟壹佰伍拾捌万零捌佰柒拾元整 (¥11580870.00) 为固定费用,支付方式为按月申请付款,即每月运维费为人民币叁拾贰万壹仟陆佰玖拾元捌角叁分 (¥321690.83)。每月结束后乙方向甲方提交支付申请,并开具等额的增值税发票给甲方,甲方收到发票并在北流市财政局拨付资金后 10 个工作日内支付乙方。

4.1.2 合同总额的余下 30%作为考核费用即人民币: 肆佰玖拾陆万叁仟贰佰叁拾元整 (¥4963230.00),根据季度考核判定结果类型及费用比例申请支付[详见附件 1 (二)]。

4.2 以下费用由甲方负责支付:

4.2.1 如遇设施设备的大修、更新: 单项(单次)维修或更换费用达人民币 10000 元以上,费用由甲方负责。

4.2.2 污水厂厂区内各构筑物、建筑物的修缮费、大修理费用。

4.2.3 在运营过程中产生的各项技改费用。

4.2.4 在线水质污染源自动监测系统设备第三方运维费用。

4.2.5 排污许可证核发和季度监测的第三方检测费用。

4.2.6 运营期内约定的设计处理量、泵站,如有扩容或新增,应增加合同服务费,增加的服务费标准参照本合同标准(具体按附件2测算标准)执行。

4.2.7 运营期内约定管网长度如有新增,新增管网长度不超过本合同管网总长度 10%的,乙方需无条件接管,不增加合同服务费;超过本合同管网长度 10%的,增加合同服务费,增加的服务费标准参照本合同标准(具体按附件 2 测算标准)执行。

4.2.8 运营期内,污水处理厂、管网、泵站扩容(新增)增加的年服务费不超过本合同年中标费用的10%且金额不超300万元(桂财采〔2021〕61号),双方签订补充协议;超出本合同年中标费用的10%或金额超300万元的,另行公开招投标。

4.2.9 上述各项费用由乙方书面申请经甲方同意后方可实施或由甲方实施,否则甲方不承担任何费用。

第五条、质量和运营标准

5.1 处理水量以环保部门监测的出水量作为考核依据。

5.2 进、出水水质：进水 COD_{Cr} 平均浓度需达 100mg/L 以上，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 类排放标准：

COD: $\leq 50\text{mg/L}$; BOD₅: $\leq 10\text{mg/L}$; 总磷: $\leq 0.5\text{mg/L}$; 总氮: $\leq 15\text{mg/L}$; SS: $\leq 10\text{mg/L}$; NH₃-N: $\leq 5(8)\text{mg/L}$; PH: 6.0-9.0 (括号外数值为水温 $> 12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标, 括号内数值为水温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标。)

5.3 乙方运行过程中发现进水水质、水量超过设计标准时, 应及时通知甲方。双方指派相关人员现场共同确认; 有需要时, 甲方配合乙方共同对管网进行排查, 找出进水水质和水量超过设计标准的原因, 需双方沟通协商解决。

第六条、违约责任

6.1 乙方的违约责任:

6.1.1 无正当理由且未经甲方书面同意对设施停止运营达 1 天, 按合同总额千分之二计算向甲方承担违约金; 未经甲方书面同意停止营运达 3 天, 甲方还有权单方解除合同, 并要求乙方承担上述违约责任。如因战争、洪水、台风、地震、停电、未支付运维款 (延期支付服务费超过 6 个月以上) 等因素影响而不能执行合同的, 乙方不承担违约责任。

6.1.2 乙方出水水质不能达标排放, 承担行政处罚责任, 应当及时整改, 每被行政处罚一次按合同总额千分之二计算向甲方承担违约金; 若乙方在一个季度内整改后仍不合格达两次, 甲方还有权单方解除合同并要求承担上述违约金责任。但由于处理设备故障、雨水量大等特殊因素造成超标, 并已及时检修维修, 书面向甲方汇报或因进水水量、水质超出设计标准, 乙方免去处罚和违约金。

6.1.3 转包或者分包本服务项目, 甲方有权单方解除合同, 并有权要求乙方按合同总额百分之五承担违约金。

6.1.4 连续两季度绩效考核不合格 (< 60 分) 的, 乙方按合同总额千分之二计算向甲方承担违约金, 合同终止。

6.1.5 不依法支付工人工资、社保、福利, 造成工人信访, 必须在五个工作

日内付清拖欠的工人工资、社保、福利，同时需按合同数额千分之二向甲方支付违约金；如五个工作日内不能解决拖欠的工人工资、社保、福利的，甲方还有权单方解除合同，并要求乙方承担上述违约金责任。

6.2 甲方的违约责任:

6.2.1 甲方应按合同约定及时足额支付合同价款。如甲方未能按时支付合同价款，逾期时间不得超过6个月。甲方有义务积极向财政部门等相关部门沟通协调，确保乙方经费及时足额到位。

6.2.2 甲方逾期超过6个月仍未按合同约定支付合同价款的，自逾期之日起，每日按应付未付金额的千分之二向乙方支付违约金，且乙方有权单方解除合同。

第七条、合同的变更、解除或终止

本合同生效后即具有法律约束力，发包、承包双方均不得随意变更或解除。正常情况下本合同需要变更，须经双方协商一致达成新的书面协议。在新的书面协议未达成之前，本合同依然有效，除非本合同另有约定外。本合同如要解除，须经双方协商一致并达成书面意见。

第八条、合同期限

合同期限为3年，自2026年8月1日起生效。

第九条、不可抗力

由于受诸如战争、洪水、台风、地震等不可抗力事件的影响而不能执行合同时，互不承担违约责任。由于不可抗力的原因使本合同无法完全履行或无法履行时，经甲乙双方协商一致，可以变更或解除本合同。

第十条、合同修改

对合同条款做出任何修改，均须由甲方、乙方双方协商，以书面补充合同形式进行。

第十一条、争议解决与适用法律

13.1 本合同按《中华人民共和国民法典》解释。

13.2 在履行本合同过程中发生争议时，双方协商解决；协商无效时，向污水处理厂所在地人民法院提起诉讼解决，相关诉讼费、律师费、鉴定费由违约方承担。

第十二条、其他

本合同一式陆份，甲方叁份，乙方贰份，代理公司壹份，均具有同等法律效力。

- 附件：1. 大里镇、新圩镇、西琅镇、隆盛镇、民乐镇等5个镇级污水处理设施（含泵站、污水管网）运营维护管理考核细则
2. 北流市大里镇、新圩镇、西琅镇、隆盛镇、民乐镇等5个镇级污水处理设施（含泵站、污水管网）、在线监测设备委托运营维护方案
3. 北流市大里镇、新圩镇、西琅镇、隆盛镇、民乐镇等5个镇级污水处理厂智慧系统建设方案
4. 北流市大里镇、新圩镇、西琅镇、隆盛镇、民乐镇等5个镇级污水处理厂压泥车车牌为桂K·Q6008

甲方：北流市城市管理监督局

法人代表/委托代理人：

联系人：

电话：0775-6223661

开户行：中国建设银行北流支行

银行账号：45001664145050708257

日期：2026年7月31日

乙方：广西环投水务集团有限公司

法人代表/委托代理人：

联系人：潘柳岑

电话：0771-2313600

开户行：南宁市区农村信用合作联社

营业部

银行账号：1726 1201 0154 1187 17

日期：2026年7月31日



附件 1: 大里镇、新圩镇、西垠镇、隆盛镇、民乐镇等 5 个镇级污水处理设施（含泵站、污水管网）运营维护管理考核细则

（一）考核体系设置情况

1. 绩效考核原则

（1）污水处理厂、配套管网的日常巡检维护运营、配套污水提升泵站的费用采取包干制，每季度考核一次。为了保证能够覆盖运营成本和运营商的合理运营利润，70%的费用计作固定费用，余下30%的费用作为绩效考核费用直接参与绩效挂钩考核。

（2）固定费用（70%的费用）不参与绩效挂钩考核。

2. 污水处理厂、配套管网等各项的绩效考核费设置情况

（1）污水处理运营绩效考核费用

① 5个乡镇污水处理厂区年度运营费、泵站年运营维护费分为固定费用、与绩效考核挂钩费用两大部分。年绩效考核费用占污水处理运维费、泵站年运营维护费用总额的50%。具体按表1进行考核。

② 污水处理水量的绩效考核费用。一是出水水质若未达到排放标准，除扣减绩效考核费用外，不免除环保等部门作出的相应处罚；除进水水质超出设计标准，双方共同协商解决。二是处理水量负荷率不达标的（按自治区要求），按阶梯扣减相应绩效考核费用，处理水量占考核比例20%，按表2分段式考核。

（2）配套污水管网日常运营维护绩效考核费用

年绩效考核费用占配套管网年日常巡检维护费用的30%。具体按表3进行考核。

3. 考核方式方法

（1）常规考核

① 考核时间。常规考核从正式移交之日起开始（满三个月为一个季度），每季度进行一次，考核时间为当季度最后一个月。

② 台账材料。运营单位按绩效考核指标内容向业主提交各厂有水量、

水质的月运维报告及报表、水质化验报告、电费单、污泥处置、安全责任书、安全培训、员工技能培训计划、应急预案等相关运维记录台账以及佐证材料。

③ **考核方式。**由业主负责开展运营期评价，对各镇污水处理厂及其泵站设施设备进行现场检查及资料检查，对服务效果进行考核评价；在有必要的情况下，也可以通过环保部门或第三方检测机构见证取样检测、送检等，其结果作为绩效考核的依据。考核分满分为100分。考核工作应在7日内完成，并在考核工作完成后3天内出具考核报告。

(2) 随机抽查

基于监管需要，业主可自行不定期对污水处理厂区及泵站运行管理情况进行抽检，或者可以随时委托第三方检测机构对项目服务范围内任意污水厂水质水量进行随机抽检。随机抽查检测费由业主自行承担。对在随机抽查过程中和有关部门、上级督查发现的问题，将对应绩效考核指标表标准对应项进行扣分，同时以书面的形式下达整改通知要求运营商进行整改，若不按时完成整改，再予以双倍扣分。

4. 污水处理厂、配套管网等各项的绩效考核指标设置情况

(1) 表 1 污水处理厂及其泵站设施运营维护绩效考核指标（季度考核）

序号	考核项目		基本指标	评分标准
1	服务设施条件与管理维护考核 (12分)	构筑物 (5分)	符合《城镇污水处理厂运行、维护及安全技术规程》(CJJ60-2011)及相关规范、法规的要求：包括格栅槽、调节池、初沉池、曝气池、二沉池、巴氏计量槽、污泥池等无破损、渗漏；池面清洁，堰口出水均匀等。	不符合要求每次/处扣1分并要求整改，超过规定的周期未完成整改，扣罚分数按上一周期的扣分加倍。

序号	考核项目		基本指标	评分标准
2		主要设备 (7分)	符合《城镇污水处理厂运行、维护及安全技术规程》(CJJ60-2011)及相关规范的要求:污水处理所有设备如监测系统、曝气设备、消毒设备、池内设备、加药装置设备、风机、水泵等运行正常,外观整洁,螺栓齐全牢固;设备无渗漏,计量仪表、设施设备定期检定、设备台账及维护档案齐全等。定期开展设施、设备保养,防止损坏及生锈氧化。	设施设备至少每周维护保养1次,发现设备故障及损坏未及时修复、锈蚀无防护,每次/处扣1分,并按要求整改,超过规定的周期未完成整改,扣罚分数按上一周期的扣分加倍。
3	污泥处置(6分)	6分	严格按照《北流市城镇污水处理厂污泥制度(试行)》文件要求,好做厂区产生、储存、运输处置过程,且及时登记厂区污泥管理台账,做到无害化处理。	擅自倾倒、堆放、露天堆放的污泥,每次/处扣2分;产生、运输、处置全流程记录不完整,数据不可追溯,每次/处扣1分并要求整改,超过规定的周期未完成整改,扣罚分数按上一周期的扣分加倍。
4	质量管理 (37分)	出水水质 (20分)	进水CODcr平均浓度需达100mg/L以上,出水水质中CODcr、NH ₃ -N、TP、TN、pH、等指标需达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级排放A标准。	根据绩效考核周期的检测水质化验报告及玉林市污染源自动监控平台数据,每发现任何一项数据不达标扣3分/次并要求整改,超过规定的周期未完成整改,予以加倍扣分。
5		厂区运营台账 (5分)	按要求处理集水池中被格栅拦截栅渣,外运至指定地点;交接班、生产物资、异常数据等厂区内运行记录和统计报表应做到完整、规范。	每发现1处不完整/不规范扣0.5分/次并要求整改,超过规定的周期未完成整改,予以加倍扣分。
6		出水水质化验 (8分)	A 按要求配置检测仪器; B 制定严格的管理制度(上墙); C 按相关规定对水质进行人工化验(每周); D 检测仪器、化学试剂使用规范; E 按相关要求对水样进行采样和保管; F 化验试剂(危险化学品、剧毒品)管理、储存规范; G 化验数据及时登记造册、上报。	每发现1处不合格扣2分并要求整改,超过规定的周期未完成整改,予以加倍扣分。

序号	考核项目		基本指标	评分标准
7		数据监测 (4分)	有安装进出厂水在线计量、检测设备的污水厂，运营商需做好进出水流量、COD、pH、NH ₃ -N、TN、TP等指标数据的记录，并对日常设备运行是否正常情况进行记录。监测房上锁，无关人员不得进入。记录好进出监测房时间、人员姓名。	做好日常运营记录，如未按要求做好相关项，记录每缺一项扣1分并要求整改，超过规定的周期未完成整改，予以加倍扣分。
8	厂容厂貌 (7分)	室内 (3分)	厂区内所有室内无垃圾堆放、无烟头、照明设施分布整齐完好；门、窗、玻璃明亮、无破损；室内无乱涂画、整洁；操作人员着装整齐统一工作服，文明礼貌。	不符合要求每次/处扣0.5分并要求整改，超过规定的周期未完成整改，扣罚分数按上一周期的扣分加倍。
9		室外 (4分)	厂内道路畅通，道路卫生清洁；厂区照明设施分布整齐完好；厂区给排水设施完好无损；构筑物、建筑物护栏、围墙完好、无杂草、树枝；配备灭火器、救生圈等安全设备；配电柜、配电箱上锁关闭。设置固定宣传栏、移动展板等。	每发现1处不合格/不完善扣0.5分并要求整改，超过规定的周期未完成整改，扣罚分数按上一周期的扣分加倍。
10	备机备品 (5分)	备机备品配置完整性 (5分)	关键设备（提升泵、消毒设备等）均按规范配备备机，数量满足应急需求（至少1台/套关键设备对应1台备机）；备机型号、参数与主机匹配，能直接投入使用，无型号不符、无法兼容情况；备品备件（易损件：密封圈、轴承、滤网等；关键件：泵轴、电机等）储备充足，种类、数量符合运维规范；建立备品备件台账，记录完整；备机备品定期检查，每月至少1次，及时更新损坏、过期备件；备机出现故障时，24小时内完成维修或更换，确保应急可用。	每发现1处未配备备机备品，或备机备品数量不足应急需求，每次扣1分/次并要求及时配备，超过规定的周期未完成配备，扣罚分数按上一周期的扣分加倍； 故障处置时效超过24小时但不超过48小时，扣0.5分/次； 故障处置超时超过48小时，或备机故障后长期未处理扣1分/次，并要求整改，超过规定周期未完成整改，扣罚分数加倍。

序号	考核项目		基本指标	评分标准
11	督查通报 (10分)	被上级通报或收到整改通知书 (10分)	对监管部门、上级单位督查发现的问题, 在规定期限内完成整改 (一般问题 3 个工作日内, 重点问题 7 个工作日内, 重大问题按整改方案期限); 整改完成后, 及时提交整改报告、佐证材料, 确保整改闭环; 针对通报中反复出现的问题, 建立长效防控机制, 杜绝同类问题再次发生; 无拒不落实督查通报要求、拖延整改、虚假整改情况。	未在规定期限内完成整改的, 扣 2 分/次; 其中一般问题整改期限为 3 个工作日重点问题为 7 个工作日, 重大问题按整改方案明确的期限执行。未提交整改报告的, 扣 2 分/次。整改事项未落实的, 扣 1 分/项/次。除上述考核扣分外, 有下列情形的再进行如下处罚: 1. 被自治区通报的, 扣 5 分/次, 同步扣除运营费 5000 元; 2. 被玉林市通报的, 扣 3 分/次, 同步扣除运营费 3000 元; 3. 被北流市通报的, 扣 1 分/次, 同步扣除运营费 1000 元; 4. 被监管部门通报的, 扣 0.5 分/次, 同步扣除运营费 500 元。
12	配合上级部门督查 (3分)	迎检工作 (3分)	厂内工作人员需严格遵守制定的《污水处理厂生产运作管理制度及操作规程》。在任何情况下, 积极配合甲方共同做好上级部门的各种检查、参观活动, 并提供相应的资料。	每发现 1 次不合格扣 1 分并整改, 未按时完成整改, 予以加倍扣分。不配合迎检工作的扣 3 分/次。
13	泵站运行管理 (10分)	10分	泵站定期清淤, 不出现堵塞导致污水无法抽送现象。泵站巡查、维护日志记录及时、准确登记造册。捞出的垃圾、油污要及时入袋。	每周定期对泵站清理不少于 2 次, 发现泵站未清理油污、污泥、垃圾, 每次扣 2 分/处, 台账不完善, 每次扣 1 分/次·处, 发现周边有垃圾、油污堆积, 每次扣 0.5 分/次·处, 并要求整改, 超过规定周期未完成整改, 扣罚分数加倍。
14	安全生产管理 (10分)	应急预案 (10分)	执行有关安全管理制度, 确保安全生产。建立健全相关应急预案; 制定应急训练计划, 并开展培训及训练。建立完善的治安管理系统, 配备必要的抢险装备、器材, 且能定期组织演练。	每出现一次安全事故扣 5 分; 未建立健全应急预案扣 4 分; 无具体的训练计划扣 3 分; 未建立完善的治安管理系统, 扣 1 分。每年至少 2 次安全演练, 未开展培训、训练及演练, 每次扣 2 分, 并要求整改, 超过规定周期未完成整改, 扣罚分数加倍。

(2) 表 2 污水处理水量的绩效考核指标表

序号	季度平均负荷率 (B%)	N2 (污水处理水量绩效考核当季度得分值)	备注
1	$B\% < 30\%$	0	
2	$30\% \leq B\% < 75$	B	
3	$75\% \leq B\% < 120\%$	100	

注：在进厂水量符合设计水量的前提下，进厂污水需全部处理，不得擅自减产、停产，不得对周边环境造成污染。若出现客观原因、管网坍塌等不属于乙方管网服务维修范围内造成污水处理负荷率达不到 75%，绩效考核不予扣分；若发现污水应抽未抽、应处理未处理的情况，除扣减绩效考核费用外，不免除环保等部门作出的相应处罚。

(3) 表 3 污水厂配套管网巡查维护绩效考核指标表

序号	考核项目	考核内容	分值	评分标准
1	组织管理 (12 分)	人员配置情况	5	管网配置人员要求 5 人 (配备 1 名专人负责到镇，当发现问题时，专人要及时回应、配合，不能推脱)。每少 1 人扣 1 分，扣完为止。
		规章制度建设	2	管理体制和运营机制、机构设置和人员配备、档案管理等规章制度完善。每缺一项扣 0.5 分，扣完为止。
		员工技能培训	5	无具体的员工技能培训计划，扣 1 分；开展员工技能培训 (附培训材料、培训相片作为佐证材料)，每年不少于 4 次，每少 1 次扣 1 分，扣完为止。
2	管网维护质量 (40 分)	井盖维护	10	发现井盖缺失、损坏及移位等情形后，应当在情形发生或接到投诉 2h 内到达现场，组织抢修，必须及时安放护栏和警示标志，并应在 8h 内恢复。未按照要求完成整改的扣 2 分/次，无正当理由且超过 2 天未完成整改扣 5 分/次·个，未提交整改报告扣 2 分/次，扣完为止。

序号	考核项目	考核内容	分值	评分标准
		检查井及污水管道	10	1. 检查井、污水管道破损、堵塞、淤积造成污水直排（且按合同约定属运营职责范围的），要及时整改并提交整改报告。不及时整改的，扣1分/处·次；通知整改后，逾期未按时整改的，扣2分/处·次；未提交整改报告扣1分/次。 2. 检查井内无防坠网，扣0.5分/次/个，扣完为止。
		截污井	18	每周定期对管网（检查井、截污井等）进行清理不少于2次（含井、井盖周边1米内无杂草），每少1次扣2分。及时对截流设施及其上下游检查井进行清疏维护，清除截污管段内的堵塞物，确保截流设施不堵塞，晴天污水不溢流。考核周期发现截污井、检查井内有大量积淤垃圾、油污、油渣的每次扣2分/处；清理出的垃圾、油污等未入袋处理，每次扣0.5分/处，扣完为止。
		制定管网设施巡查养护计划表	2	编制并执行《月度管网设施巡查养护计划表》，对辖区范围内全覆盖检查井、截污口建立常态化巡查，发现问题要及时上报且处理，形成闭环管理，未编制、执行《月度管网设施巡查养护计划表》扣2分/次，扣完为止。
3	日常管理 (16分)	日常维护制度	14	阀门井、井盖、截流井等要完好，发现的每处扣1分/处·次；阀门井、计量井等井内和露地管阀、管件有缺损，每处扣2分/处·次；检查井、截污口等存在滞水、溢流现象、痕迹，未及时整改恢复原状，每次扣2分/处·次，扣完为止。
		维护日志	2	根据实际情况记录维护日志，发现问题要及时上报、登记。维护记录不齐全，每缺一项扣0.5分，扣完为止。
4	安全管理 (14分)	安全管理制度建设	2	无安全管理制度或不健全，安全管理制度未上墙，扣1分/处；每季度无逐级签订安全生产责任书，责任未落实，扣1分/次，扣完为止。
		应急预案	2	未建立安全应急预案，扣1分； 每季度无具体的安全培训计划，扣1分。
		安全事故	10	发生重大安全事故，扣10分/次，此项扣分不封顶。

序号	考核项目	考核内容	分值	评分标准
5	档案管理 (5分)	档案管理 制度建设	3	档案管理不规范、不完整扣1分/次；未按要求建立有生产运行、水质、设备、材料管理、安全、人事等档案，每少一项，扣0.5分，扣完为止。
		档案信 息化程 度	2	按要求及时归集管网巡检记录台账、维护与运行记录台账记录数据真实可靠。发现台账记录省略或数据不真实，每次扣0.5分/次·处，扣完为止。
6	维护质量 (13分)	维护效率	8	对各项检查中存在的问题能及时整改，得8分；整改不到位，扣1分/次，扣完为止。
		投诉情况	5	如有投诉并经查属实的，扣1分/次，扣完为止。

(二) 污水厂区、泵站设施运营维护绩效考核计分方法以及考核费用支付方式

1. 计分方法。运营期绩效考核办法采用季度考核方式进行，考核方式采用满分100分制，实行扣分制。每季度运营期绩效考核得分按照如下公式计算： $N=N1 \times 50\%+N2 \times 20\%+N3 \times 30\%$ 。

N为运营期当季度绩效考核得分；

N1为污水处理厂及其泵站设施运营维护绩效考核当季度得分值，分值按照上述表1考核评定；

N2为污水处理水量绩效考核当季度得分值，分值按照上述表2考核评定；

N3为污水厂配套管网巡查维护绩效考核当季度得分值，分值按照上述表表3考核评定。

2. 考核费用支付方式

业主每月支付固定费用。绩效考核每季度进行一次，绩效考核费用根据考核得分情况计算费用，每季度支付一次。支付方式如下：

(1) 月支付固定费用=污水处理厂及管网维护、配套污水提升泵站年支付固定费用/12

(2) 季度考核绩效费用

当季度业主支付的绩效考核费用与当期的绩效考核评分挂钩，计算公式为当季度实际支付的绩效考核费用（F）= 厂区、配套污水管网、泵站当季度考核绩效费用（G）×绩效考核系数（ β ），其中：

F为当季度实际支付的绩效考核费用；

当季度受考核的绩效费用G= 厂区、配套污水管网、泵站年费用 / 4季度；

β 为绩效考核系数，根据表 4 计算得出；

表 4 考核得分与绩效考核系数表

绩效考核得分（N）	绩效考核系数（ β ）	备注
$90 \leq N \leq 100$	$\beta = 1$	全额支付受绩效考核费用
$60 \leq N < 90$	$\beta = N/100$	按比例支付受绩效考核费用
$N < 60$	$\beta = 0$	不支付受绩效考核费用

运营期考核采用厂区及泵站绩效考核费用与项目运营绩效考核挂钩的方式，绩效考核费用支付有以下三种情形：

① $90 \leq$ 运营期当季度绩效考核得分 ≤ 100 ：

全额支付受绩效考核费用；即：当季度实际支付的绩效考核费用（F）= 厂区、配套污水管网、泵站当季度考核绩效费用（G）× 1；

② $60 \leq$ 运营期当季度绩效考核得分 < 90 ：

按比例支付受绩效考核费用；即：当季度实际支付的绩效考核费用（F）= 厂区、配套污水管网、泵站当季度绩效考核费用（G）×（季度考核得分 N/100）；

③ 运营期当季度绩效考核得分 < 60

运营绩效考核不合格，当季度不支付绩效考核费用，并责令乙方限期整改合格。对于乙方怠于或延误整改时限的，可根据整改事项作出相应的处罚金额。连续两季度绩效考核不合格（ < 60 分）的，终止合同。

附件 2：北流市大里镇、新圩镇、西琅镇、隆盛镇、民乐镇等 5 个镇级污水处理设施（含泵站、污水管网）、在线监测设备委托运营维护方案

为确保我市大里镇、新圩镇、西琅镇、隆盛镇、民乐镇等 5 个镇级污水处理设施正常运行，充分发挥效用，根据《城镇排水与污水处理条例》国务院令 641 号，制定本方案。

一、项目概况

大里镇、新圩镇、西琅镇、隆盛镇、民乐镇污水处理厂及配套管网工程项目，合计生活污水处理规模为 $8500\text{m}^3/\text{日}$ ，配套管网总长约为 29.421 公里，配套的一体化污水提升泵站共 3 座（新圩 1 座、隆盛 2 座）。

二、委托第三方运营维护服务内容

1. 镇级污水处理厂的运营维护。

大里镇、新圩镇、西琅镇、隆盛镇、民乐镇等 5 个污水处理厂厂内所有设备设施、生产工艺管理、设备管理、安全管理、现场管理等与该项目生产经营活动有关的事项。具体包括：

（1）污水处理厂厂区内工艺、设备、设施、安全、现场卫生等事项的运营管理。

（2）承担污水厂运营产生的水电费、药剂费、化验费、污泥处置费、数据网络费、压泥车日常维护费（含保险、年检、加油、维修等）等有关费用。

2. 配套污水收集管网巡查、清淤维护。

（1）配套的污水收集管网及其检查井的日常巡视、维护、安全设施养护等工作。

（2）配套管网内沉积淤泥、砂石板结块等清理、配套检查井、沉砂

井内的垃圾、沉砂、淤泥清运等工作。包括地基沉降、车辆超载等原因导致的污水管网破裂、断管，必须进行开挖施工或采用非开槽施工技术进行换新管的一般性修复（单次金额10000元以下，含10000元）。超出一般性修复的较大工程（单次金额为10000元以上）不属于委托范围，若发生此项情况，由运营单位提出修复方案并报告项目业主，经业主同意由运营单位先行出资垫付修复，所需费用随运营费用一起申请。

3. 中途污水提升泵站巡查维护。

（1）污水提升泵站的设备、设施、安全、现场卫生等事项的运营管理。

（2）污水提升泵站的运行与维护记录。

（3）承担污水提升泵站运行产生的电费、用电设施（电箱、电线等）及设备更换或维修单项（次）金额10000元以上（含10000元），单项（次）金额10000元以上的更换或维修费用由乙方提出修复建议并报告甲方，经甲方同意由乙方先行出资垫付修复，所需费用随运营费用一起申请。

（4）新建配套污水处理厂智慧运维管理云平台。

为加强我市生活污水处理设施运行的监督管理，建立环境综合整治项目管理长效机制，切实促进水环境质量改善提升，同时响应国家人工智能与智慧水务建设运维的趋势导向，实现运维规范化、精细化、智慧化。在招标完成后，由中标公司自行出资（在1个月内）完成智慧运维管理云平台系统的建设安装，并开放端口交付业主使用。智慧运维管理云平台的日常维护所需的一切费用由中标公司负责。

三、第三方运营单位的运营维护人员配置要求

1. 厂区人员配置17人。

一是第三方运营单位需设置北流项目运营管理部，由部长1人、工艺技术员1人、维修人员2人、化验员1人、资料员1人共6人组成，对所辖范围内的镇污水处理厂进行统筹管理，包括工艺、技术、设备管理等管理进行管控，并通过提升内部管理的效率，控制项目的运营成本。

二是在5个镇级污水处理厂生产操作方面配备不少于11名运行人员，即每个污水处理厂不少于2名（其中新圩镇污水处理厂不少于3名）运行人员。

三是配备至少1辆运维车辆。

四是备机备品：中标单位应存有足够数量的设备易损件和备用仪器设备，并及时做好采购管理，有效保证运营维护工作的正常开展。

2. 配套管网巡检维修配置5人。

5个镇级污水处理厂配套管网合计长度为29.421公里，为了保证管网全方位巡检，第三方运营单位需要配置5人，同时配置用于巡检的交通工具，负责管网、泵站巡查维护及厂区的检修保养，以满足日常工作的正常开展。

3. 中途污水提升泵站巡检人员配置。

5个镇级污水处理厂配套共有3座中途污水提升泵站，在正常的运行情况下可以实现自动操控。但为了预防不可预见性因素，仍需要操作人员每天巡回检查设备的运行情况并做好相关的运行记录，根据其实际的布置情况，拟按照属地管理原则，由泵站所在的片区的污水管网日常巡检人员服务操作与运营，污水厂厂区的现场操作人员负责协助配合。因此，泵站不需另配置人员。

四、第三方运营维护费测算

1. 5个镇级污水处理厂在满负荷运行前提下,年运营维护费用合计约为471.58万元,详见5-1表:

5-1表 北流市5个乡镇污水处理厂年度运营费用预测汇总表

序号	镇污水处理厂	工 艺	污水管网	设计规模	满 负 荷 年 处理量(万 m³)	单位成本	运 营 费 用 预 测(万元/年)
			(公 里)	(m³/日)		(元 / m³)	
1	大里镇	采用 一体化 MBR——生 物膜污水处理/AAO	3.502	500	18.25	1.52	27.74
2	新圩镇		11.769	4500	164.25	1.52	249.66
3	西琅镇	采用 IBR (连续流一体化 间歇生物反应污水处理 装置) /AAO	4.976	1000	36.5	1.52	55.48
4	隆盛镇		5.6	1000	36.5	1.52	55.48
5	民乐镇		3.574	1500	54.75	1.52	83.22
合 计			29.421	8500	310.25		471.58

说明:

(1) 单位成本按上一轮市场化运营单价1.52元/m³计算。

(2) 污水处理厂的运营费用采取包干制,包含污水处理设施日常运行维护产生的人工费(含员工工资、劳保、社会保障、突击性劳动及法定节假日加班费等)、直接生产成本如水电费、药剂费及化验药剂费、设备维修养护费、污泥处置费、水质监测费用、数据网络费、压泥车日常维护费(含保险、年检、加油、维修等)、日常运营管理费、合理利润、税费等费用在内。

(3) 污水处理厂年度运营费用预测汇总表中不包含以下项目的费用

① 污水厂厂区内各构筑物、建筑物的修缮费、大修理费用

② 污水厂设备、设施的大修理、更新费用单次(件)维修更换费用10000元以上。

③ 在运营过程中产生的各项技改费用。

④ 在线水质污染源自动监测系统设备第三方运维费用。

⑤ 排污许可证核发第三方检测费用（具体以环保要求为准）。

（4）运营期内约定的设计处理量，如有扩容（新增），扩容（新增）的运营费用另行协商。

2. 配套总长度29.421公里的污水管网工程年日常巡检维护费用合计约为58.842万元

（1）配套管网巡检维护费平均为20元/米·年。运营期内如有新增，新增管网长度不超本合同管网总长度的10%的，不增加合同服务费，超过本合同管网总长度10%的，新增的费用另行协商解决。

巡检工作内容主要包括：管网、渠线（含排水构筑物）巡检；井盖遗失补缺，安全设施维护，检查井垃圾清理、堵塞疏通、清淤泥等。

（2）配套管网巡检费用估算依据

①2019年博白县污水处理设施污水管网工程年日常巡检维护费用单价19.69元/米·年，博白方案依据如下：

②玉林市建设工程造价信息（2022年第9期）人工成本单价

3. 配套污水提升泵站年运营服务费26.62万元（参照博白费用，详见《北流市5个镇级污水厂配套的一体化泵站年运行费用预算表》）

配套的3座中途提升泵站年运营服务费用暂定为**26.62万元**。此费用包括泵站运行产生的电费、日常设备维护费、泵坑垃圾、淤泥清理费、泵站运行的管理费、合理运营利润及税费等。运营期内如有新增，新增的费用另行协商解决。

		一体化泵站的配置情况					运行费用							
序 号	镇 名 称	水泵的数量 (台)	水泵的功率 (kW)	粉碎性格栅数量及其功率 (kW)	其他设备功率 kW	总装机容量 kW	年运行电费 (元/年)		年日常检修费用 (元) ②	年垃圾、污泥费用 (元) ③	年管理费 (元) ④	年运营利润 (元) ⑤	年税费 (元) ⑥	年运营管理服务费合计 (元) ⑦=①+②+③+④+⑤+⑥
							电费综合单价 (元/度)	年电费 (元) ①						
1	新圩镇	3	18.5	3		58.5	0.584975	74944.07213	10000	5000	5148	6493.5	6095.13	107680.71
2	隆盛镇	3	18.5	3		58.5	0.558875	71600.27063	10000	5000	5148	6493.5	5894.51	104136.28
		3	7.5	3		25.5	0.558875	31210.37438	10000	5000	2244	2830.5	3077.09	54361.97
	合计							177754.72	30000.00	15000.00	12540.00	15817.50	15066.73	266178.96

附件3：北流市大里镇、新圩镇、西垌镇、隆盛镇、民乐镇等5个镇级污水处理厂智慧系统建设方案

一、项目基本情况

1. 项目地点：北流市大里镇、新圩镇、西垌镇、隆盛镇、民乐镇等5个镇级污水处理厂

2. 基础条件：监控设备完好，数采仪设备完好，相关硬件通用模块完好，摄像头品牌可支持接入平台、数采仪设备型号支持MODBUS协议（如有损坏或者不支持由甲方负责维护或更换）。

3. 建设内容：基于甲方提供完好可正常使用的监控摄像头、数采仪设备等各类硬件设备基础上，乙方完成监控系统接入、录像存储、远程回放；同时完成数采仪设备数据接入、平台数据呈现。

二、建设范围与功能要求

（一）监控接入系统

1. 完成5个污水处理厂现有监控摄像头的网络调试、摄像头监控数据接入自有智慧水务系统。

2. 实现实时视频监控查看、录像存储、历史回放。

3. 保障视频画面清晰、传输稳定、存储时长满足甲方及监管要求。

（二）数采仪数据接入系统

1. 完成5个污水处理厂数采仪设备通讯调试、协议对接、数据接入自有智慧水务系统。

2. 实现数据实时采集、在线呈现、历史数据查看。

三、主要建设内容

1. 存储设备、服务器/云存储配置、平台软件授权、系统集成。

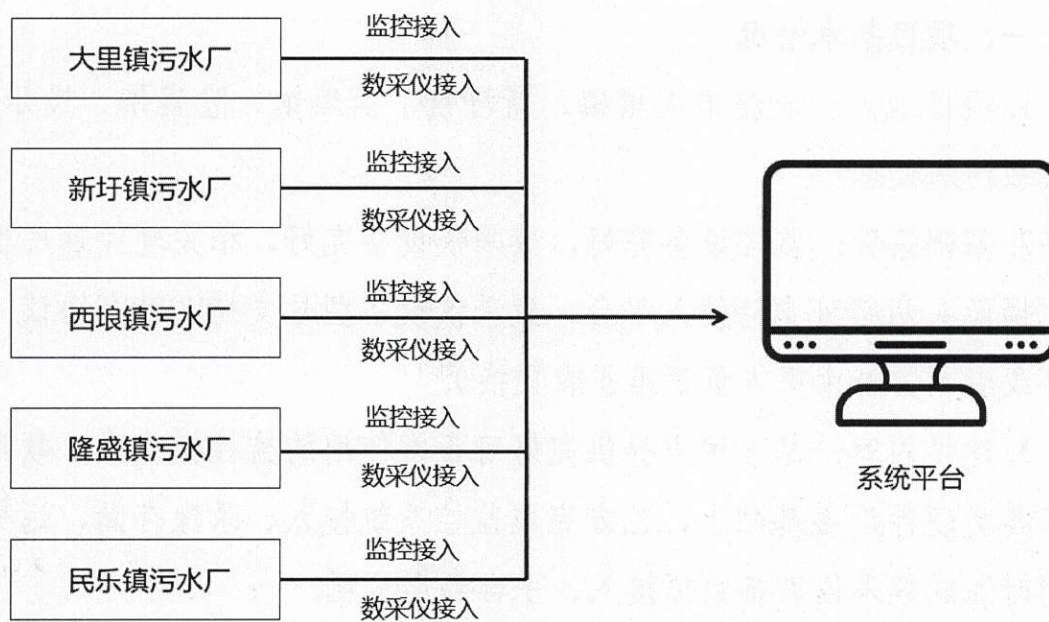
2. 数采仪通讯模块、调试工具、数据对接开发调试。

3. 接入配置、系统调试、联调测试、操作培训。

4. 技术支持、故障处理、系统维护。

四、平台数据传输模式

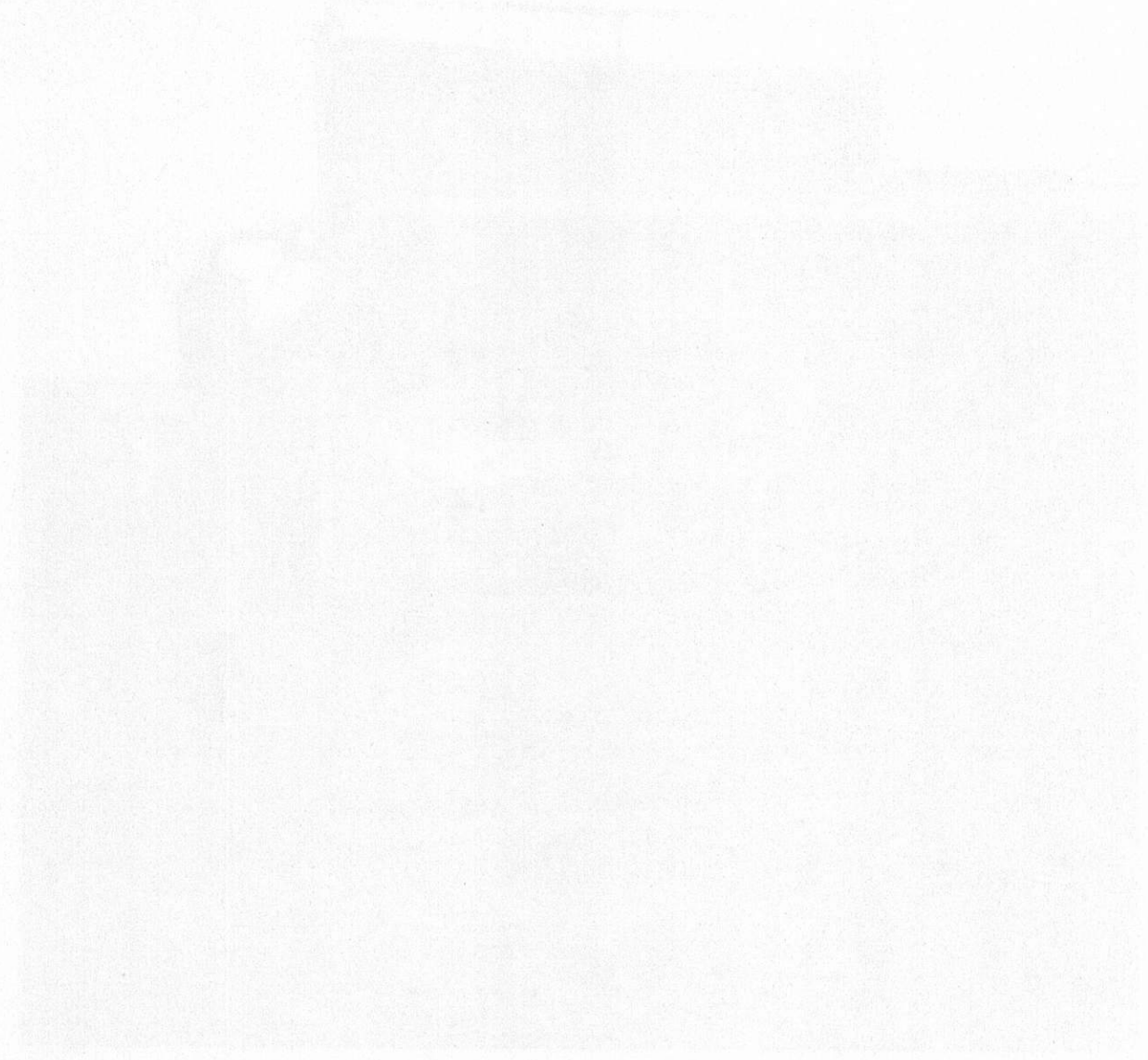
通过对现场设备进行数据采集，将数据传输至云平台数据中心。



附件4：北流市大里镇、新圩镇、西垠镇、隆盛镇、民乐镇等5个镇级污水处理厂压泥车车牌为桂K·Q6008



THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS
CHICAGO, ILL. 60607
1980



1-2

1-2