

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 山围镇、民安镇、清水口镇、新丰镇污水处理厂及配套管网运营维护项目，合计生活污水处理规模为 2300 m³ / 日，配套管网总长约为 11.7 公里，配套的一体化污水提升泵站共 6 座（山围 2 座、民安 3 座、清水口 1 座）

1.1.1 镇级污水处理厂的运营维护。

山围镇、民安镇、清水口镇、新丰镇等 4 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。包括但不限于：

1.1.1.1 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。

1.1.1.2 人工湿地植被收割、植被补种更新及日常维护管理等。

1.1.1.3 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、数据网络费和税金等有关费用。

1.1.2 配套污水收集管网巡查、清淤维护。

1.1.2.1 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。

1.1.2.2 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。但因施工质量、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），不属于委托范围。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

2.1.1 甲方的权利:

2.1.1.1 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。

2.1.1.2 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。

2.1.1.3 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。

2.1.1.4 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。

2.1.1.5 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。

2.1.2 甲方的义务

2.1.2.1 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。

2.1.2.2 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。

2.1.2.3 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）生产的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。

2.1.2.4 主要设施设备的重置更新由甲方负责。

2.1.2.5 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。

2.2 乙方

2.2.1 乙方的权利:

2.2.1.1 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：

2.2.1.1.1 厂区人员配置 13 人。

一是需设置北流项目运营管理部，由部长 1 人、工艺技术员 1 人、维修班长 1 人、化

验员 1 人、资料员 1 人共 5 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 4 个镇级污水处理厂生产操作方面配备不少于 8 名运行人员，每个污水处理厂不少于 2 名运行人员。

2.2.1.1.2 配套管网巡检维修及厂区维修人员配置 4 人

4 个镇级污水处理厂配套管网合计长度为 11.7 公里，为了保证管网全方位巡检，需要配置人员 4 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，方能满足日常工作的正常开展。

2.2.1.1.3 中途污水提升泵站巡检人员配置

4 个镇级污水处理厂配套共有 6 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。

2.2.1.2 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。

2.2.1.3 在保证正常运行和出水达标的前提下，优化本项目的运行工艺及决定内部行政事务。

2.2.1.4 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。

2.2.1.5 依照《中华人民共和国劳动法》和厂规厂纪有关规定，奖惩员工和辞退违纪员工。按照自主制定的分配原则，自定工资和福利标准。

2.2.2 乙方的义务：

2.2.2.1 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。

2.2.2.2 应依法纳税。

2.2.2.3 必须在运营中达到技术质量标准。

2.2.2.4 乙方在承包期内，如发生工伤事故，由乙方自行负责；除甲方安排的特殊工种情况（如超出服务的内容）外。

2.2.2.5 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（详见附件3），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。

2.2.2.6 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。

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

2.2.2.8 制定泵站、管网、污水处理厂运营管理预案，确保紧急情况下对废水的妥善处理。

2.2.2.9 完成运营管理合同中规定的各项经济技术指标。

2.2.2.10 每月向甲方汇报运营情况。

2.2.2.11 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）。

2.2.2.12 运营期内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。

2.2.2.13 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。

第三条 承包形式

3.1 山围镇、民安镇、清水口镇、新丰镇等4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 山围镇、民安镇、清水口镇、新丰镇等4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。

3.3 本承包合同不允许转让或分包。

3.4 双方交接完毕后，视为甲方交付管理运营的设备、设施合格，符合运营规定。

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：伍佰肆拾叁万柒仟陆佰元整（¥5437600.00）**。支付方式分为按月固定额服务费支付和考核费支付。

4.1.1 合同总额的 70%作为固定费用，即人民币：叁佰捌拾万陆仟叁佰贰拾元整 (¥3806320.00) 为固定费用，支付方式为按月付款，每月人民币壹拾万伍仟柒佰叁拾壹元壹角壹分 (¥105731.11)。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壹佰陆拾叁万壹仟贰佰捌拾元整 (¥1631280.00)，根据季度考核判定结果类型及费用比例支付[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。具体操作办法是：大修前由乙方向甲方提出大修理计划申请，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。

4.2.2 污水厂厂区内各构筑物（建筑物）的大修费用。

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，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中标费用的10%或金额不超300万元（桂财采（2021）61号）。

4.2.9 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。

4.2.10 上述各项费用由乙方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 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 乙方在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; 如因战争、洪水、台风、地震、停电、未支付运维款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 (但如因处理设备故障、进水水量、水质超出设计标准等因素造成的超标, 乙方免去处罚和违约金)。

6.1.3 转包或者分包本服务项目, 按合同总额百分之五向甲方承担违约金; 甲方有权终止合同。

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 不依法按时支付工人工资、社保、福利, 造成工人信访, 按合同总额千分之二向甲方承担违约金。

6.2 甲方的违约责任:

6.2.1 甲方未按合同约定支付合同价款, 每日按逾期未付金额的千分之二向乙方支付违约金;

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，甲、乙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。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5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。产生的全部诉讼费用、律师费等由违约方承担。

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。

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

账号：45001664145050708257

日期：2026年4月30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

账号：1726 1201 0154 1187 17

日期：2026年4月30日



附件 1：山围镇、民安镇、清水口镇、新丰镇等 4 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 4 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。二是处理水量达不到基本水量的，按阶梯扣减相应绩效考核费用，年绩效考核费用占考核比例 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数据平台数据或通过环保部门或第三方检验机构见证取样检测、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 7 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 1 处扣 1 分/次并要求整改，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。
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；油漆无锈蚀，每次 1 处扣 2 分/次。并在规定时间内完成整改，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
3	人工湿地管理 (3分)	人工湿地(3分)	定期开展人工湿地植被养护、收割、除杂草、干枯枝叶、植被补种更新及日常维护管理等。	每半年定期对人工湿地开展植被收割、除杂草、干枯枝叶、植被补种更新及日常维护管理,未按要求每次扣3分/次并在规定时间内完成整改,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	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,做好厂区产生、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1处扣2分/次;产生、运输、处置全流程记录不完整,数据不可追溯,每次1处扣1分/次并要求整改,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。
5	质量管理 (43分)	出水水质(24分)	出水水质中COD _{Cr} 、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。
6		厂区运营台账(4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处不合格/不完善扣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。
7		出水水质化验(5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/次并要求整改,超过规定的周期未完成整改,予以加倍扣分。
8		数据监测(5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/次并要求整改,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
9	厂容 厂貌(4分)	室内 (2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1处扣0.5分/次并要求整改，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		室外 (2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/次并要求整改，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。
11	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。
12	督查通报(9分)	被上级通报或收到整改通知书(9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(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)扣2分/次，未提交整改报告扣2分/次，整改未落实一项扣1分/次。如被县级以上相关部门通报的，除按评分标准扣分外，处以罚款：被县级相关部门通报的3000元/次；被玉林市相关部门通报的5000元/次；被自治区以上相关部门通报的10000元/次。
13	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/次并要求整改，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。

序号	考核项目		基本指标	评分标准
14	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/次，台账不完善，每次扣1分/次，发现周边有垃圾、油污堆积，每次扣0.5分/次，并要求整改，超过规定周期未完成整改，扣罚分数加倍。
15	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/次；未建立健全应急预案扣4分/次；无具体的训练计划扣3分/次；未建立完善的治安管理系统，扣1分/次。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/次，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	$30\% \leq B% < 40\%$	B	
3	$40\% \leq B% < 50\%$	B	
4	$50\% \leq B% < 75\%$	B	
5	$75\% \leq B% < 120\%$	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案网服务维修范围内造成污水处理负荷率达不到75%，绩效考核应得满分；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 (9分)	人员配置情况	4	管网配置人员要求4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），每厂区配备专职管理人员，未配有专职管理人员，扣2分/次；管网巡检维护人员占比低于65%，扣2分/次；运行管理机构未配置的，扣8分/次。

序号	考核项目	考核内容	分值	评分标准
		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、规章制度、档案管理等工作准备完善；缺一项扣1分/次。
		员工技能培训	3	每月无具体的员工技能培训计划，未按计划培训，扣2分/次；每月未开展员工技能培训，扣1分/次，培训材料、培训相片作为佐证材料。
2	管网维护质量 (44分)	井盖维护	10	发现井盖缺失、损坏及移位等事故后，应当在事故发生或接到投诉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。未提交整改报告扣2分/次，未按要求完成整改扣5分/次，超过2天未完成整改扣10分/次。
		检查井及污水管道	14	每发现一个检查井、污水管道破损、堵塞、淤积造成污水直排的，按时整改及提交整改报告不扣分，未提交整改报告扣2分/次，5天内未完成整改扣5分/次。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），未按要求发现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1次扣2分，清理出的垃圾、油污等未入袋处理，每次扣0.5分，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。
3	日常管理 (15分)	日常维护制度	13	阀门井、井盖、截流井等不完好，每处扣2分/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/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/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，缺一项扣0.5分/次；记录数据不真实，不得分。
4	安全管理 (15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/次；每季度无逐级签订安全生产责任书，责任未落实，扣1分/次。

序号	考核项目	考核内容	分值	评分标准
		应急预案	2	未建立安全应急预案，扣 2 分/次； 每季度无具体的安全培训计划，扣 1 分/次；
		安全事故	11	发生重大安全事故，扣 11 分/次，此项扣分不封顶。
5	档案管理(4分)	档案管理制度建设	2	档案管理不规范、不完整扣 1 分；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，少一项，扣 0.5 分/次。最高 2 分。
		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，得 0.5 分/次；记录数据真实可靠，得分 0.5 分/次。无台账、管理混乱、记录省略最高扣 2 分/次。
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/次；整改不到位，扣 1 分/次。
		投诉情况	5	如有投诉并经查属实的，扣 1 分/次。

(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 3 考核评定。

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

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≤N≤100	β=1	全额支付受绩效考核费用
60≤N<90	β=N/100	按比例支付受绩效考核费用
N<60	β=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≤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 $(G) \times 1$;

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 $(G) \times$ (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, 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：北流市山围镇、民安镇、清水口镇、新丰镇等 4 个镇级污水处理设施（含泵站、污水管网）委托运营维护方案

为确保我市山围镇、民安镇、清水口镇、新丰镇等4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》国务院令第641号，制定本方案。

一、项目概况

山围镇、民安镇、清水口镇、新丰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2300 m³ / 日，配套管网总长约为11.7 公里，配套的一体化污水提升泵站共6座（山围2座、民安3座、清水口1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。

山围镇、民安镇、清水口镇、新丰镇等4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) 人工湿地植被收割、植被补种更新及日常维护管理等。

(3) 承担污水厂运营产生的水电费、药剂费、化验费、污泥运输处置费、数据网络费等有关费用。

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、车辆过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建议并报告项目业主，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）及设备的维修、更换等费用。

(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（详见附件3），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13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、维修班长1人、化验员1人、资料员1人共5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、设备等进行管控，并通过提升内部管理的效率控制项目的运营成本。

二是在4个镇级污水处理厂生产操作方面配备不少于每厂2人共8名运行人员。

三.配备至少1辆运维车辆。

四.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.配套管网巡检维修及厂区维护人员配置4人

4个镇级污水处理厂配套管网合计长度为11.7公里，为了保证管网全方位巡检，第三方运营单位需要配置4人，同时配置用于巡检的交通工具，负责管网、泵站的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

4个镇级污水处理厂配套共有6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，由泵站所在片区的污水管网日常巡检人员负责操作与运营，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

1.4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140.1965

万元，详见5-1表：

5-1表 北流市4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 (公里)	设计规模 (m ³ /日)	满负荷年 处理量(万 m ³)	单位成本 (元 / m ³)	运营费用预 测(万元/年)
1	民安镇	采用多级生态净化污水处理工艺，由“初沉池+水解酸化+接触氧化+二沉池+生态滤槽+人工湿地”组合构成	2.2	500	18.25	1.67	30.4775
2	山围镇		3.4	500	18.25	1.67	30.4775
3	清水口镇		3.5	800	29.2	1.67	48.764
4	新丰镇		2.6	500	18.25	1.67	30.4775
合计			11.7	2300	83.95		140.1965

说明：

(1) 单位成本1.67元/m³，结合现有污水处理成本费用，参考博白县同种工艺污水处理厂单位成本综合确定。

(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、设备更换维修养护费、污泥处置费、人工湿地维护费、水质监测费用、数据网络费、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污水厂外的一体化提升泵站的运营费用。

④污水厂外的污水收集管网的运营管理费用。

⑤在线监测设备第三方运维费用。

⑥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解决。

2.配套总长度11.7公里的污水管网年巡检维护费用合计为23.4万元

（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，如新增管网长度不超本合同管网总长度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、疏通、清淤等，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）不属于委托范围。

（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18.49万元（参照博白费用，详见《北流市4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6座中途提升泵站年运营服务费用为18.49万元。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。

北流市 4 个镇级污水厂配套的一体化泵站年运行费用预算表

序号	镇名称	一体化泵站的配置情况						运行费用							
		系统到 泵坑到 地面深 度(米)	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 功率 KW	年运行电费 综合 单价(元/ 度)	年电费(元) ①	年日常检 修费用 (元)②	年垃圾、 清淤泥费 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
1	山围镇	3.2	3	3			9	0.584975	11529.85725	10000	5000	792	999	1,699.25	30,020.11
		5	3	3	3		12	0.584975	15373.143	10000	5000	1056	1332	1,965.67	34,726.81
		5	3	3			9	0.558875	11015.42625	10000	5000	792	999	1,668.39	29,474.81
2	民安镇	5	3	3			9	0.558875	11015.42625	10000	5000	792	999	1,668.39	29,474.81
		5	1	5.5			5.5	0.558875	6731.649375	10000	5000	484	610.5	1,369.57	24,195.72
3	渣水口镇		2	5.5		3	14	0.558875	17135.1075	10000	5000	1232	1554	2,095.27	37,016.37
									72,800.61	60,000.00	30,000.00	5,148.00	6,493.50	10,466.53	184,908.64
	合计														

附件3：北流市山围镇、民安镇、清水口镇、新丰镇等4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：山围镇、民安镇、清水口镇、新丰镇4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4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4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。



