2026 年度净水站运维社会化服务合同

合同编号：JSZC-320400-JSZG-G2025-0131

签订时间：2025 年 12 月 31 日

甲方：常州市排水管理处

住所地：常州市飞龙东路 116 号

法定代表人：许光明

统一社会信用代码：123204004672884078

乙方：中木元（南京）环境科技股份有限公司

住所地：南京市玄武区珠江路 185 号佳汇大厦 616 室

法定代表人：潘启勇

统一社会信用代码：91320100MA1NT7MB7B

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，甲乙双方协商一致，签订本合同。

第一条　项目概况

1. 项目名称：2026 年度净水站运维社会化服务

2. 项目地点：五星、双桥、章家浜、三宝浜、广化桥、椿桂园、青山绿地 7 座净水站所在地。

3. 服务范围：详见招标文件

4. 服务期限：自合同签订之日起至 2026 年 11 月 30 日。

5. 服务要求：见附件 1。

第二条　合同文件组成

1. 合同相关的补充协议；

2. 本合同协议书；

3. 中标通知书；

4. 招标文件及相关说明；

5. 投标文件及相关说明；

6. 乙方在招投标过程中所作的其它承诺、声明、书面澄清等。

当合同文件出现含糊不清或不相一致，按以上优先顺序进行解释。

第三条　履约保证金

1.乙方应在签订合同前，向甲方提交履约保证金 148535 元（大写：壹拾肆万捌仟伍佰叁拾伍元整）。

2.履约保证金以向甲方银行账户转账或提交银行履约保函的形式提交。若履约保证金以向甲方银行账户转账的形式提交，甲方账户如下：

账户名：常州市财政局，开户银行：建行常州分行营业部，账号：32001629101052500075。

3.若乙方未能履行合同规定的义务，甲方有权直接从履约保证金中扣除相当于乙方应支付之违约金及赔偿金的数额，不足部分由乙方另行补足。

4.合同期满或提前终止，且甲方确认乙方已按约定完成交接，无任何未结清的违约金、赔偿金及其他款项后，甲方应在 15 个工作日内将履约保证金（如有余额）无息退还乙方。

第四条　合同价款与支付

1.合同价款

本合同采用吨水单价计费方式，其中超磁工艺净水站单价最高限价为 0.085 元/吨，混凝工艺与气浮工艺单价最高限价均为 0.065 元/吨，按实结算。本合同预算为 297.0708 万元/年。本合同价款包括提供本服务所需的人工、材料、设备、运输、安全、保险、税金等全部费用，执行期间吨水单价不作调整。

本项目中标优惠率为 28.33% ，吨水单价结算价 = 最高限价×（1-优惠率）。

2.价款支付

甲方每月根据本合同附件 2《服务项目月度考核表》对乙方上月工作进行考核，根据考核结果每两个月进行一次结算。

第五条　甲方的权利与义务

1.甲方的权利

（1）甲方有权依据采购文件、合同等约定的作业要求与考核标准，对乙方的服务进行检查、监督与考核。

（2）甲方有权根据业务发展或运营优化需要，对净水站的运行模式及乙方工作内容等进行合理调整，修改、细化作业要求与考核实施细则，相关文件经书面形式送达乙方后，即构成本合同不可分割的一部分。

（3）当乙方的作业进度或质量未能满足合同要求时，甲方有权要求乙方采取增加作业人员数量、调换不合格人员、安排作业人员参加必要的技能培训等措施。

（4）甲方有权要求乙方更换其派遣的不满足甲方作业要求的任何作业人员。

（5）甲方有权要求乙方提供项目人员的社保缴纳证明、银行代发工资记录等用工合规性证明文件，乙方不得拒绝。

2. 甲方的义务

（1）甲方应将工作范围、作业内容、工作量及相关技术信息告知乙方。

（2）甲方应为乙方养护作业提供必要的现场交底、信息支持等。

（3）甲方应按规定向乙方支付经考核确认的服务费用。

（4）如因城市规划调整、重大政策变化或政府指令性重大活动导致服务内容、范围或时间发生重大变更，甲方应提前通知乙方，双方可就变更内容协商签订补充协议。

第六条　乙方的权利与义务

1. 乙方的权利

（1）乙方有权就合同范围内的服务内容，向甲方提出合理化建议和意见。

（2）乙方有权拒绝甲方提出的违背法律法规、技术规范、安全作业规定的指令和要求。

（3）乙方有权就甲方工作人员的不正当要求、违规行为等，向甲方的纪检监察部门或上级主管部门进行投诉。

（4）乙方发现任何组织或个人的行为对城市排水设施的安全、稳定运行可能造成不利影响时，有权进行劝阻、制止，并立即报告甲方。

2. 乙方的义务

（1）资质与能力保证

乙方保证自身持续具备履行本合同所必需的营业执照、资质、许可证、技术能力、设备设施和专业人员队伍及资格证书。本项目主体业务不得分包，如需分包非主体业务，须事先获得甲方书面同意，并确保分包商具备相应资质和能力，乙方对分包商的行为承担连带责任。

如乙方违法转包，或分包行为不符合本合同约定，乙方派出的实际提供服务（作业、施工）人对甲方提起诉讼的，乙方承担由此导致甲方负担的经济费用，包括但不限于支付合同款项、工作人员误工费、经济损失赔偿、诉讼费用等。

（2）人员管理与培训

乙方应按照合同和招投标文件，足额配备具备相应资格的项目管理人员和作业人员，并确保人员相对稳定。为保障项目正常开展，后续根据工作内容及事项变化情况，乙方应配合甲方进行人员的调整变化。

项目经理等核心人员未经甲方书面批准不得更换。确需更换的，应提前 10 个工作日向甲方提交书面申请及继任人选资格材料，经甲方审核同意后方可更换。

乙方应自行建立完善的内部培训体系，定期对员工进行技能、安全、操作规程及应急处理培训，保存培训记录。员工经考核合格后方可上岗。

（3）乙方应建立、保存台帐，及时向甲方报告管理区域内的服务事项。

（4）保密义务

乙方应对服务过程中获知的甲方所有技术资料、业务数据、工作秘密及其他未公开信息予以严格保密，未经甲方书面同意，不得向任何第三方披露或用于本合同以外的目的。服务终止后，应按甲方要求归还或销毁所有涉密资料。

（5）接受监管义务

乙方应随时接受并配合甲方及其委托的第三方机构的监督检查，按要求提供相关资料和记录，并配合相关监管部门对合同执行情况的监督。

（6）规章制度

乙方应根据甲方的作业要求和服务特点，自行制定相应的内部管理制度（包括但不限于安全生产、质量管理、应急响应、人员管理考核等）。

（7）安全文明施工

乙方在作业和施工时，必须严格遵守相关法律法规及甲方的管理制度，采取必要措施保障作业安全、交通安全和环境整洁。

（8）设备使用与保管

乙方应爱护并按相关规范或使用说明操作、维护甲方提供的工具、机械设备等。未经甲方书面同意，不得将甲方资产挪作他用、转借或脱离指定的作业区域。造成损坏或丢失的，应负责修复或赔偿。乙方不得在服务场所内从事任何与本合同约定服务无关或非法的活动，不得侵害甲方及他人的合法权益，若造成损害，乙方有义务进行赔偿。

合同终止时，乙方向甲方移交全部档案资料和属甲方所有的其他资产，并与甲方或后续服务方办理交接手续。

第七条　服务要求及考核

1. 服务要求

详见附件 1

2. 考核

对乙方的月度考核采取百分制，每月按附件 2《服务项目月度考核表》考核一次。月度考核得分 90 分以上（含 90 分），按合同固定单价结算；月度考核得分低于 90 分的，每低一分扣除当月服务费用的 1%。乙方累计两个月考核低于 85 分，甲方有权单方解除合同并没收履约保证金。

因乙方服务不符合约定标准，给甲方造成经济损失的，甲方有权直接从当月或后续支付的服务费中予以抵扣。该经济损失的抵扣独立于乙方因月度考核低于 90 分而产生的费用扣除。

第八条　安全责任

1. 乙方应在合同签订后一个月内提供为所派人员办理的 100 万（含）以上保额的雇主险证明。从事电工、焊接、高处作业等特种作业工作必须持证上岗。

2. 乙方派驻至甲方提供服务的员工，其劳动关系隶属于乙方，与甲方不存在任何劳动关系。在工作中若因乙方责任造成甲乙双方及第三方人员伤亡事故，乙方应妥善处理；乙方处理不善造成甲方影响或损失的，甲方有追究乙方责任的权利。

3. 双方在签订本合同的同时签订安全生产协议。

第九条　违约责任

1. 因乙方操作不当、维护不力等原因，导致环境污染事件，乙方应承担全部环境修复费用及政府部门的行政处罚，每发生一次，向甲方支付违约金 5000 元，同时甲方有权解除合同。

2. 未经甲方书面同意，乙方擅自停止全部或部分服务工作，或在合同期满/终止时，拒不或拖延向甲方移交设施及相关资料，乙方应赔偿甲方因此遭受的全部损失，每发生一次，向甲方支付违约金 1 万元，同时甲方有权解除合同。

3. 乙方违反保密义务，应承担相应的法律责任，每发现一次，向甲方支付违约金 5000 元，同时甲方有权解除合同。

4. 若因乙方原因未能按时完成服务工作，或因服务质量问题影响甲方正常运行的，甲方有权扣除相应的违约费用。造成运行事故或重大影响的，乙方除扣除维修费用和承担相应违约金外，还应赔偿甲方因此受到的直接和间接经济损失，此损失在履约保证金中扣除。履约保证金金额不足时，甲方有权向乙方进行进一步的索赔。

第十条　合同的变更和终止

1. 本合同内容如需变更或补充，应经甲乙双方协商后，共同签署书面补充协议。

2. 合同的解除

（1）如甲乙双方协商一致，可以解除合同。

（2）乙方由于停止经营、破产或被法院等政府机关强制关停、解散或其他原因而无法继续履行本合同的，甲方有权单方面终止本合同。

（3）乙方在履约过程中，有下列情形之一的，除扣除相应违约金外，甲方有权在书面通知乙方后解除本合同，并扣除履约保证金，乙方应赔偿甲方因此遭受的全部损失：

1）乙方对本项目进行转包或违法分包；

2）乙方未能在合同签订后一个月内为投入本项目的服务人员购买不低于 100 万元额度的雇主责任险；

3）符合本合同第七条描述，乙方存在累计考核不合格，经甲方书面告知后仍未改善的；

4）乙方未能履行本合同约定的主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者有其他违约行为致使不能实现合同目的的；

5）乙方存在其他违法或严重违约的行为。

3. 合同终止交接

（1）本合同服务期满后，除甲方要求乙方立即撤离的，乙方应提供过渡期服务，继续履行本合同，直至新的服务单位接管本项目。过渡期内，本合同继续有效，延续时间最长不超过 1 个月。过渡期为付费服务，考核、支付等事项按本合同相关条款执行。

（2）过渡期内，乙方应协助甲方做好相关服务的交接和善后工作。

第十一条　不可抗力

1. 不可抗力指下列事件：战争、动乱、瘟疫、严重火灾、洪水、地震、风暴或其他自然灾害，以及本合同各方不可预见、不可防止并不能避免或克服的一切其他事件。

2. 任何一方因不可抗力不能履行本合同规定的全部或部分义务，该方应尽快通知对方，并须在不可抗力发生后 3 日内以书面形式向对方提供详细情况报告及不可抗力对履行本合同的影响程度的说明。在不可抗力期间，乙方需优先保障防汛、应急、抢修等核心服务，不得擅自停止涉及城市基础设施运行维护的岗位工作。

3. 发生不可抗力事件，任何一方均不对因不可抗力无法履行或迟延履行本合同义务而使另外一方蒙受的任何损失承担责任。但遭受不可抗力影响的一方有责任尽可能及时采取适当或必要措施减少或消除不可抗力的影响。遭受不可抗力影响的一方对因未尽本项责任而造成的相关损失承担责任。

4. 合同双方应根据不可抗力对本合同履行的影响程度，协商确定是否终止本合同，或是继续履行本合同。

第十二条　争议的解决

1. 本合同适用中华人民共和国法律。因本合同引起的任何争议，双方可首先友好协商解决。争议解决方式：双方同意选择仲裁方式处理合同争议，仲裁机构为常州仲裁委员会。

2. 双方对于仲裁的约定

（1）双方同意在争议仲裁期间，除与争议直接相关的部分外，本合同其余部分应继续履行。仲裁庭另有决定的，按仲裁庭要求执行。乙方承诺，即便发生争议，其仍将继续提供涉及公共安全的核心服务，直至新的服务提供商完成接管。甲方如需进行过渡安排，乙方应予以全面配合。

（2）双方同意争议解决适用简易程序和先行裁决：对于涉及合同是否解除等紧迫问题的争议，双方同意可提请仲裁庭适用简易程序，也可同时提请进行先行裁决（部分裁决）。

（3）仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

（4）因乙方违约、甲方选择解除合同的，可提前向乙方发出《合同解除通知书》。乙方对解除合同有争议的，应于 15 日内向常州仲裁委员会申请仲裁，并书面告知甲方；乙方对解除合同没有异议的，应书面告知同意解除合同，并在《合同解除通知书》要求的时间内，按本合同规定做好交接和善后工作，合同解除的具体时间以《合同解除通知书》中载明的时间为准。未按时履行交接，每延迟一天，按合同价的 0.5%支付违约金。

第十三条　合同生效及其他

1. 本合同经甲乙双方盖章后生效。

2. 本合同未尽事宜，应由双方协商一致后签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

3. 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份。

4.本合同签订地为常州市飞龙东路116号。

第十四条　合同附件

附件1：服务要求

附件2：服务项目月度考核表

附件3：安全生产协议

（签章页）

甲　　方：常州市排水管理处

单位名称（章）：

单位地址：常州市天宁区飞龙东路 116 号

法定代表人：

委托代理人：

联系电话：0519-85570873

日　期：_____年____月____日

乙　　方：中环元（南京）环境科技股份有限公司

单位名称（章）：

单位地址：南京市玄武区珠江路 185 号佳汇大厦 616 室

法定代表人：

委托代理人：

联系电话：

日　期：_____年____月____日

附件 1：服务要求

一、河道生态补水

1.系统运行管理操作内容及要求（包括但不限于）

1.1 按系统运行工艺要求进行 24 小时值守、巡视，完成运行所需的各项运行操作内容；

1.2 运行记录台帐填报工作，PAC、PAM、磁粉三种药剂按照要求投加并摆放整齐；

1.3 设施的管养工作：

（1）泵站所有设施、设备、场地、房屋等保持干净、整洁（包括人工格栅垃圾的清捞处理、房屋屋顶排水沟（管）的检查排堵）；

（2）空调应保证内、外机外表干净，内机滤网及外机定时清灰，严禁因灰尘过多导致空调停机、损坏现象发生；

（3）对各种损坏的照明灯具、开关、插座、门窗、锁、铰链、供水设施的水嘴等及时进行维修更换；

（4）根据灭火器的使用年限及压力状态，每月做好检查记录并书面向泵站管理所提出灭火器的更换清单。

1.4 设备的管养工作

（1）根据要求对各类机械、电气设备的定期检查、保养：包括控制柜、自控柜、流量计、液位计等电气（仪表）设备，净水装置、水泵、格栅、压榨机、闸阀门等机械设备。

（2）每年 3 月份对泵站流量计、液位计准确性进行校准并做好记录，相关费用由乙方承担并提供流量计的校准证书；

（3）日常各类非需外协单位进行维修的机械、电气（仪表）设备的故障排除，并及时上报需外协单位进行维修的情况；

（4）在排除故障中，乙方按照下述《乙方负责的维修工作内容清单》负责完成相关维修工作，其相关费用由乙方自行承担。保养过程中的各类润滑油均由乙方自行承担。

（5）净水站、抽排泵站等工作范围内设施、设备及操作场所的卫生保洁工作，爱护车间内水电设施，节约用电、用水；

（6）提前做好在雨天、汛期等极端天气时的设备运行应急预案；

1.5 巡河工作

（1）巡河目的：在保证出水水质的情况下，及时掌握 9 条河道各个断面透明度等水质指标及沿河推流曝气等设备工作状态。

（2）巡河频次：一般每天 1 次，根据甲方要求适当增减；

（3）巡河要求：

①测量补水河道各个断面的透明度（包括外河），对河道断面进行拍照，并将相应断面的颜色、气味、流向、流速、浮萍、底泥、漂浮物、藻类等及时记录。

②关注市河排口是否有污水排出，如有，须拍照上报。

③关注沿河的推流及曝气装置、在线水质仪表等是否正常工作，若有故障及时联系甲方相关管理人员。

④河道照片一律采用水印相机横向拍摄（水印内容包括日期、地点、温度、天气）

（4）巡河断面如下（乙方按照甲方要求调整）：

①南市河、东市河巡河断面：西水关闸站、西水关桥、商会桥、中新桥、琢初桥、元丰桥、东太平桥、九华桥、东市河闸站。

②西市河、锁桥河巡河断面：西市河闸站、白龙桥、文在桥、人防桥、小虹桥、泰安桥、锁桥河闸站。

③北市河巡河断面：西园村闸站、博爱桥、金桥市场弯口、鹤园桥、椿庭桥、致远桥。

④十字河巡河断面：十字河出水口、都市桃源观景平台、平桥、亭桥、洪庄桥、橡胶坝西侧。

⑤双桥浜巡河断面：双桥浜出水口、红莲桥、润德半岛桥、润锦桥、名人桥

⑥章家浜巡河断面：章青桥、青东桥、方里桥。

⑦三宝浜巡河断面：和富桥、红梅南路桥、龙游路桥。

1.6 泵站清理垃圾、浮泥（浮油）、水生植物收割处置等（相关费用已包含在投标报价中），水草涉及范围仅为北市河、西市河、锁桥河、十字河、双桥浜、章家浜。东市河、南市河因水草收割量大，景观河道要求高，另有协定。

（1）抽排泵站：必须保证抽排泵站正常运行，由于抽排泵站垃圾较多，乙方需配备多人及时进行清捞。在捞垃圾、清理垃圾的情况下，必须 2 人及以上在场。净水站的进水口、人工格栅、机械格栅必须每天进行清捞。

（2）浮泥（浮油）、水生植物等清捞：在浮泥（浮油）、水生植物等多发季节，按照甲方方要求进行清理。

（3）垃圾、浮泥（浮油）、水生植物等在符合环保、环卫等相关规定下，由乙方自行处理。

每日工作内容表（净水站及抽排泵站）

1.投加 PAC、PAM、磁种（超磁工艺）
2.对相关河道断面进行巡河，现场测量透明度、巡查排口是否有污水排出，并进行记录。
3.设备末端总出水口取样并查看出水浊度，格栅间查看进水浊度，并做好相关记录。
4.查看工艺设备、进水泵、加药泵、回用水泵、药剂制备装置运转声音是否正常；电压表、电流表、流量计、液位计读数是否正常。
5.检查电机、减速机、轴承温度是否偏高，润滑油脂、机油液位是否正常；电气零部件、管道是否破损，隔膜泵、螺杆泵等运行是否正常，查看设备螺栓是否紧固。
6.检查 PAM 螺杆泵、PAC 隔膜泵、磁种泵、回用水泵等设备过滤器是否堵塞；查看河道推流器、曝气管、MBBR、MABR 等装置是否正常工作（是否运行噪音过大）。
7.清理净水站进水口、人工格栅、机械格栅垃圾。查看东市河、西市河、锁桥河抽排泵站设施设备是否正常工作，若有故障及时上报。抽排泵站人工格栅及进水口垃圾及时清理。
8.如实填报当天的运行日报表。
9.清理净水站车间内外工作场所绿化、设施、设备及操作场所的卫生，维护好抽排泵站及周边环境卫生。
10.如实记录药剂使用量、自来水、电量等数据，逐步优化药剂的投加率（在甲方要求的范围内）。为月度装置进出水、药剂单耗的汇总分析及年度最优投加率、节能降耗报告积累数据。
11.在浮泥（浮油）、水生植物等多发季节，按要求及时打捞处理。
12.净水站及抽排泵站、河道装置设施设备等故障后，及时上报甲方（做好台账记录）且乙方应按照《乙方负责的维修工作内容清单》要求及时维修。

说明：上述表格内容为每天巡检事项，若发现各类设备、电气、仪表无法正常工作，电机、减速机、轴承温度过高，出水浑浊等情况，应立即告知甲方，由甲方指导，乙方配合处理；若发现润滑油、脂低于正常刻度，管道漏水，过滤器堵塞，常规电气损坏等情况，乙方自行添加润滑油、机油，更换管道及常规电气配件，定时查看 PAC、PAM、磁种用量并及时投加。人工格栅清理工具及垃圾箱、维护保养工具（内六角扳手、套筒扳手、活动扳手、老虎钳、尖嘴钳、管子钳、各类螺丝刀、验电笔、万用表、机油加油枪、润滑油加油枪等）、河道清理船舶、河道捞垃圾的斗和耙子、黄油、机油、PAC、PAM、磁种均由乙方自备且甲方不另行支付费用（相关费用已包含在总费用中）。

2.运行质量标准

按照系统工艺要求，当进水 SS<100mg/l 且浊度＜100NTU，运行出水考核指标 pH=6-9，SS≤10mg/l，浊度≤10NTU，TP≤0.2mg/l，透明度≥100cm 或见底(河道出水口)。

3.服务要求

乙方必须严格按照超磁系统运行工艺操作规程进行各项运行操作，遵守甲方的各项制度和管理规定，并服从管理；

乙方必须严格执行《劳动法》用工工作时间及工资标准的有关规定，并承担其雇员的劳动报酬、福利待遇、按劳动法缴纳社会保险、劳动保护、工伤抚恤等用人费用，承担未正确执行劳动法用工规定所产生的法律责任；

辅助工艺管线、过滤器、滤网、PAM 制药装置的隔仓（包括液位计探头）清洗、加黄油机油甘油、更换磁种泵软管、清洗回水泵过滤网、控制柜的除灰除尘、抽排泵站捞垃圾、河道装置清理树枝树叶等日常保养均由乙方负责；《乙方负责的维修工作内容清单》涉及的净水站、抽排泵站、河道装置的设施设备等维修工作（相关费用已纳入总费用中），由乙方负责。

乙方每天须按甲方要求路线沿补水河道进行巡查，相关河道设施进行查看是否正常工作、沿河排口是否有污水排出、测量河道断面透明度、外河透明度，并进行拍照上传、做好相关台账记录，有异常情况及时拍照、拍视频并电话联系甲方相关管理人员。

乙方需按照甲方的要求对抽排泵站及净水站进水口、人工格栅、机械格栅、压榨机等进行清理，对沿河设备上的树枝、树叶等进行清理。

4.现场操作人员配置要求

净水站运维社会化服务设置 1 名项目负责人，1 名技术负责人及不少于 14 名操作工。

（1）项目负责人基本要求：男性，身体健康，语言表达能力强，具有一定的工作组织和沟通协调能力。了解水处理工艺原理及技术，具有一定的分析、写作能力，熟练掌握 Word、Excel、ppt 等办公软件。

（2）技术负责人基本要求：男性，身体健康，具有丰富的机电设备维修/保养经验。

（3）操作工基本要求：男性，身体健康，年龄≤55 周岁。能通过培训掌握净水站运行涉及的所有操作内容，具有电工证的最佳。

二、运行维护要求

1.每天清理广化桥、椿桂园、青山绿地、五星、双桥、章家浜、三宝浜七个净水站的进水口、机械格栅、人工格栅的垃圾，另外根据甲方要求定期清理东市河、西市

河、锁桥河三个抽排泵站进水口及人工格栅以及河道推流器、景观喷泉等装置的表面附着垃圾，检查电柜接线端子是否松动，查看设备是否存在漏电现象，并予以处理。在汛期根据水位情况及时做好造流曝气机设备的停机及调整设备安装高度（四个蓝色浮子不能在水面以下）；定期检查椿桂园景观出水水泵是否完好，并及时向泵站所汇报。

2.按照甲方要求，每日定时开启各个河道设备（造流曝气机、景观喷泉、景观水泵、增氧盘等），并定期巡视设备的运行状况。

3.做好每日设备运行维护台账。

4.提前做好在雨天、大风等极端天气时的设备运行应急预案。

5.河道推流器等相关设备维护及打捞浮泥、浮油过程、应急打捞处置水生植物中用到的船只、救生设备等均由乙方自备，船只使用等相关手续由乙方自行办理，甲方提供协助。

6.在汛期大雨、暴雨及短时强降雨，密切关注净水站进水闸门的状态（每年汛期前进水闸门进行一次保养），有异常及时电话汇报。

7.乙方在提供服务前须与甲方签订安全生产协议，乙方有义务接受甲方及有关部门的工作监督和安全检查，有义务配合甲方接受媒体采访。乙方需定期的组织操作人员进行安全演练（至少 1 年 1 次），突发事件的处理、消防知识的学习，设备运行时的安全检查，电气零部件安全操作培训等。

8.必须严格按照水处理工艺操作规程进行各项运行操作，遵守甲方的各项制度和管理规定，并服从管理。

9.必须保证泵站内卫生及泵站外周边工作区域内的清洁卫生。

10.设备巡检注意事项

10.1 做好设备“表面工作”，以设备清洁为起点，对设备表面存在的脏、乱、油等问题进行全面清理，改善现场面貌。

10.2 应每天检查减速机运行情况，油位是否在规定油线处，如机油不足时补充油位到视镜上下限之间，注意机油不能过量加入，以免影响散热，而且易溢出。

10.3 每 2 小时巡检螺旋输送密封盘根是否漏液，如有发现及时紧固 4 颗压盘螺栓。

10.4 每 2 小时检查隔膜泵的运行情况：包括电机运行是否正常，进出口法兰及连接是否有松动情况，进出口管道有无破损泄漏，如有及时维护或更换以防患于未然。

10.5 对 Y 型过滤器及时进行清洗，保证流量准确。

10.6 运行过程中要每周对设备固定螺栓或运行部件进行检查，并作相应的紧固和调整。

10.7 运行过程中注意各电气设备运行是否正常，如出现过热等情况应及时通知所部电工到场检查处理，若不能恢复，则通知设备员联系外协处理。

10.8 每周检查一次主机、辅机等黄油是否添加到油嘴有油冒出，否则继续添加。

10.9 每 15 天给齿轮涂抹润滑脂，保证传动正常。

10.10 加大重点设备（超磁主机、辅机、絮团分散机、PAM 制药装置）的巡查频次，注意声音及减速机的温度。

10.11 定期检查 PAM 制药装置，及时进行设备清堵清洁，含液位计清洁以减少失真故障。

10.12 每月对浊度仪探头进行清洗，减少仪表失真故障。

10.13 每月对沿河装置的断树枝等垃圾进行清理。

三、其他要求

1.每月对装置及河道进行水质、药剂单耗等进行汇总统计。

2.针对不同季节、枯水期汛期、白天黑夜、大中小雨对药剂的投加率进行摸索，进行调整。

3.在日常运维工作中，不断开展节能降耗工作。

乙方负责的维修工作内容清单

序号	维修内容	规格型号或其他说明	推荐品牌
1	防火封堵	有需封堵点	
2	可视化电缆盖板	600*600	
3	铰链/锁扣维修	适用各类控制柜、低压动力柜、按钮箱、转接箱、开关箱	国产优质
4	塑壳断路器	NSX160N/3P TMD 80~250A(以下、含250A)	施耐德/ABB/西门子
5	塑壳断路器	CM3-400L/3300；225~400A 以下（含、400A）	国产优质
6	塑壳断路器	CM3-400L/3340；225~400A；带分励辅助（以下、含 400A）	国产优质
7	微型断路器	iC65N 1P C16~100A（以下/含100A）	施耐德/ABB/西门子
8	开关面板、插座	现有型号规格或兼容型号规适	国产优质
9	照明灯具（含应急照明）、应急指示牌	现有型号规格或兼容型号规适	国产优质

10	熔断器及熔座	现有型号规格或兼容型号规适	国产优质
11	指示灯、旋钮、按钮	现有型号规格或兼容型号规适	国产优质
12	转换开关、限位开关	适配现有型号及档位	国产优质
13	电流互感器、电压互感器	低压系统	国产优质
14	多功能表	ZEF96L LED 5A	国产优质
15	电压表	6L2-V-0-250(450)	国产优质
16	电流表	6L2-A-5~4000	国产优质
17	控制柜内智能除湿器	现有型号规格或兼容型号规适	
18	中间继电器(含底座)	现有型号规格或兼容型号规适	
19	24V 及以下电源模块及电源适配器维修	现有型号规格或兼容型号规适；不含专业电源（如 PLC 专用供电模块等），安防设备电源维修仅含泵站场地内。	国产优质
20	控制变压器、隔离变压器	现有型号规格或兼容型号规适	国产优质
21	控制柜通风风机	现有型号规格或兼容型号规适	国产优质
22	交流接触器（含辅助触点）	现有型号规格或兼容型号规适	国产优质
23	热继电器(含底座)	现有型号规格或兼容型号规适	国产优质
24	水泵综合保护器	现有型号规格或兼容型号规适	国产优质
25	启动电容器	220V 绕组电机	国产优质
26	配电箱体(壳)	PZ30-15S；锌板；喷塑；含盖	国产优质
27	配电箱体(壳)	600*800(H)*200；S304；喷塑（及以下）	国产优质
28	一次端子、二次端子	不分型号（控制柜内）	国产优质
29	一次导线、二次导线	不分型号(含铜鼻子)	国产优质
30	卷帘门按钮		国产优质
31	混流风机（含构筑物换气扇）	现有型号规格或兼容型号规适	国产优质
32	单层百叶风口	现有型号规格或兼容型号规适	国产优质
33	门板焊接		
34	漏保微型断路器	4P （及以下）；100A 及以下	国产优质
35	电动机热磁断路器	GV2ME06~16；1~14A	施耐德
36	固定式交流接触器	170A；AC；2NO+2NC（及以下）	施耐德
37	导轨式交流接触器	63A；AC；2NO+2NC（及以下）	国产优质
38	浪涌保护器	现有型号规格或兼容型号规适	国产优质

39	绝缘子	M10 及以内综合	国产优质
40	继电器模组	LC-16NG8C-D24（低压系统）	国产优质
41	温控仪表	现有型号规格或兼容型号规适	国产优质
42	智能温控器		国产优质
43	12V 蓄电池	现有型号规格或兼容型号规适	国产优质
44	模数化插座	现有型号规格或兼容型号规适	国产优质
45	电气导轨	现有型号规格或兼容型号规适	国产优质
46	环氧板	3mm 及以下；	国产优质
47	钢化玻璃	6mm 及以下；	国产优质
48	有机玻璃	6mm 及以下；	国产优质
49	变频器调速电阻	现有型号规格或兼容型号规适	国产优质
50	现有控制柜绝缘挡板		国产优质
51	变频器维修	5.5KW 以下（含 5.5KW）	施耐德/ABB/西门子
52	软启动器维修	5.5KW 以下（含 5.5KW）	ABB/施耐德/西门子
53	模拟量隔离器	现有型号规格或兼容型号规适	国产优质
54	24V 避雷器	PAD-24	国产优质
55	薄片继电器	PLC-RSC-24DC/21	菲尼克斯
56	水泵中转柜	不锈钢；950*500*250mm	国产优质
57	成组电缆液位浮球液位开关	SL-PG2-1.5	国产优质
58	不锈钢保护罩	450*450*10mm；厚度 2mm	国产优质
59	水温传感器、转速传感器、油压传感器	适配现有型号	国产优质
60	压力表		国产优质
61	减压阀		国产优质
62	卫生洁具（含单相泵）		国产优质
63	管道、穿线管局部更换	现场适配，镀锌管 DN50 以下	国产优质
64	水龙头	不分大小	国产优质
65	PVC 水阀	现有尺寸	国产优质
66	PPR 水阀	现有尺寸	国产优质
67	闸阀	DN100 以下（含 100）	国产优质
68	球阀	DN100 以下（含 100）	国产优质
69	止回阀	DN100 以下（含 100）	国产优质
70	波纹补偿器	DN100 以下（含 100）	国产优质
71	5.5KW 以下电机	适配现有型号	国产优质
72	电机传动联轴器	适配现有型号	国产优质
73	电机冷却风机	适配现有型号	国产优质

74	电机冷却风叶	适配现有型号	国产优质
75	电机接线柱	适配现有型号	国产优质
76	电机接线盒	适配现有型号	国产优质
77	螺栓（丝）、螺帽零星更换	适配现有型号	国产优质
78	磁种泵膜片	适配现有型号	
79	PAC 膜片	适配现有型号	
80	隔膜泵安全阀	适配现有型号	国产优质
81	搅拌机桨叶	适配现有型号	国产优质
82	超磁分离机辅机	负责辅机两段轴承的维修更换	国产优质
83	格栅及压榨机维修	轴承、链条	国产优质
84	设备本体、各类金属容器及现场金属管道破裂、渗漏的应急封堵处置		
85	浸入式探测器		
86	8 孔百/千兆小型交换机		
87	泵站内网络线路维修	水晶头制作；更换网线；不含需开挖放线工作；不含河道摄像头、录像机相关网络维修	
88	设备信号、供电电缆（线）	净水站构筑物内，不含需开挖的放线工作；不含净水站进出水水泵、电动闸门线路	
89	房屋建筑设施漏水应急处置	应急防水封堵	
90	河道设备维修	曝气推流机及其相关设备控制柜内电气原件（参考表内内容）	

注：1.乙方在发现设备故障时，应及时查明故障原因并排除故障，确需维修的，乙方根据上述表格内容进行维修。上述表格暂未列明的维修内容，乙方仍有义务对故障原因进行排查，并配合甲方及甲方安排的第三方进行维修工作。

2.甲方有权根据实际需要对上述清单内容进行调整。

3.乙方在实际维修过程中，单项维修费用过高时（一般排除乙方自身人工成本后，费用在 2000 元以上），乙方可向甲方提交情况说明及报价单等材料，双方协商解决。

附件 2：服务项目月度考核表

项目	考核标准及要求	考核分数
水质、水电单耗管理	1.当进水水质浊度＜100NTU 且 SS＜100mg/L 时，出水水质应达到如下标准：河道补水口透明度≥100cm 或见底、浊度≤10NTU、SS≤10mg/L、TP≤0.2mg/L。 甲方随机对出水采样检查，透明度、TP 出现一次不达标扣除 0.5 分，浊度、SS 出现一次不达标扣除 1 分。	
	2.电单耗≤0.08kW.h/吨水，自来水单耗≤0.002 吨/吨水。 甲方每月按泵站进行考核，每出现 1 个泵站单耗超标对应扣 1 分；超标严重(>50%)，按合同第七条扣款（不再另行扣分，扣款金额按超出单耗部分对应电/自来水量*当月泵站对应电/自来水单价计算）。	
	3.每月完成对装置进出水、药剂单耗、水电消耗的统计汇总，未完成扣 5 分。	
安全管理	1.关键事项（如特种作业）严格执行安全管理规定，无违章操作，发现 1 次扣 3 分。	
	2.严格遵守现场的操作规程巡检设施设备，发现 1 次扣 3 分。	
	3.无当班睡觉，无酒后上岗，脱岗离岗，发现 1 次扣 3 分；中雨以上出现上述情况，发现 1 次扣 5 分。	
	4.车间内设有必要的消防器材，不随意挪动，能够按月及时检查，做好记录，未完成扣 3 分。	
	5.地下泵站遇到设备故障、汛期强降雨等若干需要停机的情况，停机后立即关闭进水闸门和进水管闸阀并及时报备，若未按要求执行，每发生一次扣 5 分。	
运行及设备管理	1.每天按照要求做好相关台账记录，做到字迹清楚、数据准确；每天做好补水河道巡河工作，查看沿河配套设备，若发现 1 次未完成扣 3 分。	
	2.若遇到不明油污、泡沫、污水等入河立即拍摄，及时上报，将照片、视频发送给相关管理人员，并按要求进行采样。若未及时处理，每次扣 3 分。	
	3.严格按照设备操作规程启动、关停设备（电气）及阀门，确保设备正常运转，发现设备故障及时上报、处理，并做好相应记录。未完成每次扣 3 分。	
	4.按规定完成并做好机电设备日常保养，重点做好轴承、减速机等机械设备润滑工作，及时清除超磁辅机轴承泄露磁粉、紧固盘根、紧固控制室电气柜端子、清理柜内积灰等。若发现一项未完成扣 3 分。	
	5.及时清捞净水站进水口、人工格栅、Y 型过滤器等设备处垃圾。若发现未及时清捞扣 2 分。	
河道清理	1.及时处置浮泥（浮油），清除后需有明显的效果。若未完成每次扣 2 分。	
	2.按要求收割清捞河道旺盛水生植物，妥善处理收割植物。若未完成每次扣 2 分。	
	3.及时清捞抽排泵站进水口、格栅井垃圾；清捞垃圾妥善处理。若未完成每次扣 5 分。	
环境卫生	1.净水泵站室内地板无尘，设备、电柜表面整洁卫生；保护室外绿化、保持环境卫生，泵站内及泵站附近绿化垃圾及时清理，若未完成每次扣 2 分。	
	2.确保抽排泵站及周边干净卫生；河道装置表面无垃圾。若未完成每次扣 2 分。	
当月考核总分		
备注：发生**地下淹水**等安全事故，安全管理考核分数全扣。		

附件 3：安全生产协议

安 全 生 产 协 议

立协议单位：

甲方：常州市排水管理处

乙方：中木元（南京）环境科技股份有限公司

为贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，根据国家有关法律法规规定，明确双方的安全生产责任，确保操作安全，双方自愿签订本安全生产协议，以资共同遵守。

一、承包工程项目

1. 项目名称：2026 年度净水站运维社会化服务

2. 作业内容：净水站运维服务，详见招标文件和合同。

3. 项目期限：见合同

二、双方权利义务

1. 甲乙双方必须认真贯彻国家和上级劳动保护、安全生产、行业主管等部门颁发的有关安全生产、文明施工、消防工作的方针、政策，严格执行有关法规、条例、规定。乙方必须服从属地行政部门和单位的管理，并使操作项目达到主合同约定的安全、文明、环保等方面的要求。

2. 乙方应建立健全安全管理制度，加强本单位员工安全生产责任制度，督促员工自觉遵守安全生产法律法规和规章制度。

3. 乙方委派的项目操作人员必须熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，对于从事有限空间、电气、起重、焊接、安装等特殊工种作业的人员，需经过专业培训后持证上岗。

4. 乙方作业应确保安全，并落实安全责任，作业安全包括但不限于作业环境、作业设施设备、作业活动、作业流程合规、人员行为等因素；如作业现场因甲方的原因有不符合作业安全的事项时应及时告知甲方，解决后方可进行作业。

5. 甲方或上级安全管理部门在检查中发现存在安全隐患或操作不符合相关要求时，甲方在要求乙方整改的同时，可视情节轻重，乙方应按甲方要求向甲方支付 1000—3000 元/次的违约金；发生一般生产安全事故但未造成人员伤亡的，或产生较大社会影

响的事件，甲方有权要求乙方停工整改，乙方应按甲方要求向甲方支付 5000 元/次的违约金。

三、责任划分

1. 合同履行过程中由乙方安全管理责任造成的自身损失由乙方自行承担，造成甲方或第三者伤害并导致经济损失的，由乙方承担全部赔偿责任。如上级管理部门判定甲方有管理责任，则按上级管理部门核定比例承担各自责任。

2. 合同履行过程中如有因意外事件造成甲乙双方工作人员伤害，则各自承担本方人员医疗、赔偿等责任。

四、争议解决

本协议或与本协议有关的任何争议，均应提交常州仲裁委员会按照其仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对协议各方均有约束力。

五、其他

1. 双方对上述条款有异议或有补充的可列于本款。

2. 本协议为从合同，与主合同同日生效，甲乙双方各执壹份。

甲方：

（印章）

法人代表或委托代理人

（签名或盖章）

乙方：

（印章）

法人代表或委托代理人

（签名或盖章）

签订日期：2025 年 12 月 31 日