

脱水机采购合同

甲方：温州市排水有限公司南片污水处理厂（采购人）

乙方：绿水股份有限公司（中标人）

温州市排水有限公司南片污水处理厂的“脱水机采购 WGSS-GYJT-Z-2024083”（项目名称、编号）在国内以公开招标方式进行采购，经评标委员会评定绿水股份有限公司（中标人名称）为中标人。双方本着诚信及互利互惠的原则，同意按照下面条款和条件，签署本合同。

一、本合同签订依据

《中华人民共和国民法典》

二、合同文件的优先次

合同文件如存在歧义或不一致则根据以下优先次序来判断：

- 1、合同书及合同补充条款或说明
- 2、中标通知书
- 3、承诺书（含询标记录和优惠条款）
- 4、投标文件
- 5、招标文件

三、采购内容

1、规格及数量

序号	设备名称	型号	单价	数量	合价	交货期限	备注
	离心脱水机	LW430	420000.00	1	420000.00	合同签订后 90 天	
合同额：大写：肆拾贰万元整			小写：420000.00 元				

具体设备配置见采购内容及要求，以上费用已包括调试、安装、现场施工、相关检测等服务费用。

2、标准和计量单位

(1) 本合同项下交付的货物应符合采购文件《采购内容及要求》（作为本合同附件）规定的技术规格和标准。如在采购文件中无相应说明，则以国家颁布的最新版本标准或行业（部）标准或相应的国际标准执行，没有国家或行业（部）标准的则按企业标准执行。

(2) 除非技术规格中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

3、专利权

乙方应保证，甲方在使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。乙方应承担由此可能产生的一切法律责任和费用。

4、控制系统程序具备涉密功能，但对甲方不设密。

四、交货

1、包装要求

(1) 除合同另有规定外，乙方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。这类包装应采取防潮、防晒、防锈防腐蚀、防震动及防止其他损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受多次搬运、装卸储存等并充分考虑到运输途中的各种复杂情况（例如恶劣天气）和温州地区气候特点以及露天存放问题。乙方应承担由于包装或防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的任何损失的责任或费用。

(2) 每一包装箱内必须附有装箱清单、合格证和齐全的技术资料等。

2、交货方式

(1) 现场交货：乙方负责办理运输，将货物运抵甲方指定的现场及落地就位，并安装、现场施工、调试，由甲方签收，有关运输、安装、调试等一切费用由乙方承担。甲方于指定现场签收的日期为交货日期。

(2) 如因乙方延误交货，乙方将具体交货情况用传真形式通知甲方，由此引起的一切损失应由乙方承担。

3、交付日期：合同签订后 90 天内交货并完成安装调试（包括与污泥处置系统适配融合）。

4、交货地点：甲方指定地点

5、技术文件和资料

(1) 乙方应当于本合同签订之日起三日内向甲方提供技术文件和资料。提供技术文件和资料的种类和数量在本采购文件《招标内容及要求》中规定，甲乙双方可根据采购要求和需要订立具体的技术文件和资料交付时间和数量。

(2) 乙方提供的技术文件和资料不完整，或在运输途中丢失的，乙方应在收到甲方补齐通知之日起 3 日内将这些文件、资料补齐。

6、考核期、稳定试运行期及质保期期间出现任何异常情况（包括项目原因导致污泥处置系统联动运行出现异常情况），乙方技术人员应收到甲方通知后 4 小时内提供远程技术支持，恢复运行，并在 12 小时内到达甲方现场处理问题，产生的一切费用由乙方承担。设备（包括控制系统）异常是由于设计、制造缺陷或质量不达标等问题造成的，乙方需免费修理、更换、并做好安装调试工作。考核期、稳定试运行期及质保期根据甲方要求协商延长；如不能按时到场的，每一次每延迟一天扣除质保金的 15%，质保金扣完为止。如乙方无法修复，甲方有权另行委托他人处置或解除合同（甲方退货，乙方退款，乙方须按甲方规定时间内拆除运输设备离厂，设备拆除运输等费用均由乙方承担），委托所产生的费用由乙方承担，同时甲方保留扣除全部质保金并追偿权利。

7、设备在安装调试、考核期、稳定试运行期及质保期期间，因设计、制造缺陷或质量不达标等发生事故，并因此给甲方或第三人造成经济损失或人身伤亡的，由乙方承担全部责任。

五、付款方式与结算

合同签订前，乙方应提供合同金额 5%的履约保证金，否则甲方有权取消合同。

合同签订设备到货后，乙方完成安装调试，出泥含水率达到 79%（小于等于 79%），进入 1 个月考核期，考核期合格（合格要求：处理的出泥含水率小于等于 79%、脱水上清液清澈，同时处理量达设计处理量的 75%及以上为合格）后，甲方向乙方支付合同价款的 75%。如果期间出现不合格情况顺延考核期，至合格后重新计算考核期 1 个月。如果考核期延长至 3 个月仍无法达到考核期要求，甲方有权终止合同（退货，乙方须按甲方规定时间内拆除运输设备离厂，设备拆除运输等费用均由乙方承担）；考核期合格后进入 6 个月稳定试运行期，验收合格（同上）后，甲方向乙方支付合同价款剩余的 25%，同时履约保证金转为质保金。如果不合格，每次顺延 1 个月试运行期并有权扣除履约保证金，稳定试运行期不得超过 10 个月，超过 10 个月甲方有权解除合同（甲方退货，乙方退款，乙方须按甲方规定时间内拆除运输设备离厂，设备拆除运输等费用均由乙方承担），并保留追偿权力。考核期和稳定试运行期合格后，甲方需在收到乙方合同价款增值税专用发票后 30 个工作日内支付阶段货款。质保期从稳定试运行期验收合格后开始计算，质保期 24 个月，质保金待质保期满后 30 天内付清（无息）。考核内容详见附件一：运行考核表。

上述款项直接由甲方支付给乙方，乙方需在付款前提供正规有效的全额增值税专用发票。

六、质量要求

1、乙方保证所提供的货物为投标文件中指定品牌企业原厂生产的而非其他地方生产，同时保证所提供的货物是全新、未使用过且原包装未拆封的，保证其由一流的工艺和最佳材料制造而成，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证所提供的货物经正常运行和保养，在其使用寿命期内应具有使甲方满意的性能，并且确保一次性通过各项检验和测试。在货物安装调试期、考核期、稳定试运行期、质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺、材料和配套件等的缺陷所产生的任何不足或故障负责。

2、根据甲方按检验标准检验的结果或当地质检部门检验的结果，或者在质量保证期内，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权向乙方提出索赔。乙方在收到通知后，除赔偿甲方损失外，还应在规定期限内，用与报价时采用的零件、部件或材料免费更换有缺陷的或不符合要求的零件、部件或材料，不能更换的，应采取其他补救措施；无法补救的，甲方自行解决，并可向乙方主张相应的支出费用，并保留追偿权力。出现上述情况的，甲方有权解除合同（按照不同时期合同解除要求），或是延长考核期、稳定试运行期或质量保证期。

3、本合同项下货物质量保证期为自货物通过最终验收（稳定试运行合格），向甲方移交之日起计算 24 个月（设备另有超过质保期规定或采购文件另有规定的按就高原则执行），在考核期、稳定试运行期和质保期内所产生的相关费用由乙方承担，合同内的所有产品的修理维护等服务均由乙方上门提供。

七、验收

1、验收在考核期合格后，应在甲方和乙方双方共同参加下进行，验收时间以甲方出具的书面验收合格报告为准。

2、验收按国家有关的规定、规范进行。验收时如发现所交付的货物有短缺、次品、损坏等情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲方和乙方双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的有关费用由乙方承担。

3、如果合同货物运输过程中因事故造成货物短缺、损坏，乙方应及时安排换货，以保证合同货物成功完整交付。换货的相关费用及因此造成迟延交付的后果由乙方承担。

4、所有提供的货物及验收都应服从甲方的统一安排。

八、双方义务

1、甲方

(1) 按合同规定向乙方支付货款。

(2) 甲方提出项目采购任务和需求，负责项目的总体组织工作，并保留根据实际工作需求，向乙方提出供货方案调整的权利；

(3) 甲方应为设备安装、测试、调试等乙方工作提供必要的工作环境及协助人员；

(4) 组织对货物的验收。

2、乙方

(1) 按合同要求提供货物和服务。

(2) 按合同约定开具发票。

(3) 对所提供的货物和服务质量问题无条件负责处理。

(4) 乙方应切实做好货物交付、安装调试、考核期、稳定试运行期及质保期期间的安全管理工作；

(5) 二次设计技术服务:合同签订 3 天后完成相关二次设计,并将相关设计资料提交采购单位。包括:

设备清单(含技术参数);

工艺布置图、系统 PID 图(带控制点的工艺流程图):

电气原理图,如典型逻辑图、框图及接线图等:

配制投加设备和管道的详细布置图、安装详图等，并有材料表(包括管道配件)；

所有与土建施工相关的图纸资料，包括预留孔、预埋件、电缆沟(槽)的尺寸及位置、地脚螺栓位置、土建荷载图、基础安装图等：

(6) 售后服务响应：我方有服务联系方式和联系电话、联系人，保证在接到故障电话后在 2 小时内给予答复处理，并在 6 小时内赶到现场，更换质量有瑕或缺陷的货物及指导排除故障。

(7) 合同约定的其他义务。

(8) 其他：

1) 乙方应根据项目招标文件的要求细化项目需求，并根据投标文件进行项目实施，负责项目的具体实施工作；

2) 乙方根据招标文件的基本技术要求与甲方共同确定项目所需的产品数量及规格要求进行项目实施；

3) 乙方保证按合同规定时间完工，并在项目结束时提交完整的相应技术文档及用户手册，并积极配合甲方对项目进行验收；

4) 乙方向甲方提供 24 个月的原厂商（原厂商或者非原厂商）免费维护和保修服务，免费维护和保修服务从项目验收合格之日的次日起计算；

5) 乙方为甲方提供本项目中的所有设备使用、管理及维护等方面的免费培训；

6) 乙方自行负责为其工作人员配备符合工作、劳动条件的设备、装置、器具、保障其饮食起居等问题，在任何情况下乙方对其工作人员的人身安全、施工安全等负全部责任，甲方对此概不负责。如因情况紧急等原因甲方先行承担的，有权向乙方追偿；

7) 乙方应满足上述产品质量标准，并保证该设备的运行不影响甲方工作，因乙方没有履行上述义务造成甲方被第三方追责或损失的，乙方应承担全部责任，甲方先行赔偿的，有权按赔偿金额及损失向乙方追偿；

8) 质保期内我方提供的货物出现质量问题，应对有质量问题的货物在 3 天内进行免费更换，超过 7 天不进行更换的，买方有权向较方索赔，乙方应承担因货物质量问题而造成的一切经济损失。质保期外我方提供的货物出现质量问题乙方仍应积极帮助甲方解决，甲方也可自行处理

9) 乙方建立质量跟踪档案，在质保期内对甲方进行每月一次的定期回访(电话或现场)，免费巡查、保养。质保期后提供 2 年及以上每年一次的定期免费巡查、保养。

九、乙方履约延误

1、乙方应按照合同规定的时间交货和提供服务。

2、在履行合同过程中，如果乙方遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将延误的事实、可能拖延的时间和原因通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行分析评价，

并确定是否同意延长交货时间以及是否收取误期赔偿费。

3、除了合同条款中不可抗力的情况外，除非延误是取得同意而不收取赔偿费，乙方延误交货或提供服务，将按合同条款第十条规定支付误期赔偿费。

十、误期赔偿费

1、除不可抗力外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下，从合同价款中扣除误期赔偿费。延期交货每7天，按合同总价的1%支付迟交违约金，不足7天按7天计，依次累计，直至交货或提供服务为止，最高罚款为合同总价的5%。误期赔偿费的达到最高限额的，甲方有权解除合同。

2、甲方依据本合同约定要求退货的，乙方应当自接到甲方书面通知之日起10日内将设备款退还甲方，逾期乙方应按每延迟一天支付合同总价款的1%向甲方支付违约金。

十一、不可抗力

如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、破坏性台风和地震以及其它经双方同意属不可抗力的事故，致使合同履行受阻时，履行合同期限应予延长，延长时限应相当于事故所影响的时间，或双方协商解决。

十二、税费

1、与本合同有关的对甲方征收的税费由甲方承担。

2、其余与本合同有关的税费均由乙方承担。

十三、违约终止合同

1、甲方在乙方违约的情况下，如果发生下列情况之一，可解除合同：

(1) 误期赔偿费的达到最高限额的；

(2) 乙方未能在合同规定的期限内或甲方同意延长的期限内提供全部或部分货物；

(3) 乙方未能履行合同规定的其他任何义务。乙方在收到甲方发出的违约通知之日起30天内，或经甲方书面认可的延长的时间内未能纠正其过失。甲方可向乙方发出书面通知解除或者变更合同，在这种情况下，并不影响甲方向乙方提出的索赔。

(4) 如考核期延长至3个月仍无法达到考核期要求，甲方有权终止合同；稳定试运行期超过10个月的，甲方有权终止合同；质保期内因质量问题累计更换2次后仍不能正常使用的，甲方有权终止合同。

2、如果甲方根据上述的规定，解除或者变更了合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物或服务，乙方应承担甲方因购买类似货物或服务而产生的额外支出。但乙方应继续履行合同中未终止的部分。

十四、争端的解决

双方约定，在履行合同过程中产生争议时，由双方当事人协商解决；若协商不成，向甲方所在地人民法院起诉。

十五、转让和分包及货物不可替代

1、未经甲方事先书面同意，乙方不得部分转让或全部转让和分包其履行合同的义务。

2、货物不可替代，乙方在没有取得甲方的书面授权的情况下，不得将合同货物的生产制造转交其他生产厂商或以其他厂商的货物替代。

十六、廉洁条款

为规范双方工程、货物和服务采购往来活动，建立诚实守信的合作关系，推进廉政建设，维护双方合法权益，经双方共同协商，共同遵守以下廉洁事宜：

1、发包人的义务

(1) 发包人应当严格规范从业人员，不得以任何形式索要或者接受承包人礼金、礼品、有价证券和支付凭证等，难以拒收的，必须按有关规定登记上交。

(2) 发包人及其工作人员不得参加承包人安排的高消费宴请和娱乐活动。

(3) 发包人工作人员的配偶、子女及其亲属不得从事与合同有关的设备材料供应、工程分包、劳务等经济活动。

2、承包人的义务

(1) 承包人不得以任何理由向发包人及其工作人员馈赠礼金、礼品、有价证券和支付凭证等。

(2) 承包人不得以任何理由安排发包人工作人员参加高消费宴请和娱乐活动。

(3) 承包人与发包人发生业务、工程、采购往来过程中，不得有弄虚作假、以次充好、虚假结算等违反诚信原则的行为。

3、违约责任

(1) 发包人及其工作人员有违反本规定的，将严格按照公用集团《党风廉政建设责任制实施办法》处理；情节严重的，按照规定承担赔偿责任；涉及犯罪的，将移交司法机关追究法律责任。

(2) 承包人及其工作人员违反本规定的，发包人可以依据本合同违约条款规定，视为承包人放弃发包人应付但未付的后续款项（包含但是不限于现金、物资）；涉及犯罪的，将移交司法机关追究法律责任。发包人有权根据违约情况解除承包人该项目的业务合同，因取消合同给发包人造成经济损失的，承包人应当予以赔偿。

十七、适用法律

本合同按照中华人民共和国的法律进行解释。

十八、合同生效及其他

1、合同应在双方签字盖章后开始生效。

2、如需修改或补充合同内容，经协商，双方应签署书面修改或补充协议，该协议将作为本合同的一个组成部分。

3、本协议双方提供的地址为送达地址。甲、乙双方均应当及时签收另一方送达的来往信函，拒不签收的，自快递寄出之日起第七天或者快递被退回之日视为送达之日，由此增加的费用与因信函未到达造成的损失将由拒收一方承担。甲、乙双方任何一方的送达地址变更的，应提前三日以书面形式通知对方，未通知的仍以原送达地址为准，由此造成的损失将由未通知方承担。

4、合同壹式柒份，甲方持肆份，乙方持贰份，壹份送采购代理机构备案。

甲方：（印章）

乙方：（印章）

法定代表人或授权代表（签名）：

法定代表人或授权代表（签名）：

地址：温州市瓯海区南白象街道

地址：

西象路1号

时间：2024.11.15

时间：2024.11.15

注：本合同作为示范文本，具体以中标人与采购人所签定正式合同为准。

附件一：运行考核表

南片污水处理厂离心脱水机运行考核表

考核日期：

开机时间		停机时间	
进泥流量计累计流量 (m ³)			
开机前数值		停机后数值	
累计进泥量		平均处理量 (m ³ /h)	
污泥含水率 (%)			
进泥		出泥	
上清液情况			
运行工况			
考核结论：			
采样人签字：		检测人员签字：	
考核小组签字：			

备注：

1、考核频次：2次/周及以上，根据甲方要求；

安全生产管理协议

1. 贯彻落实国家及温州市有关施工现场安全生产的法规和管理制度，建立健全安全生产责任制和安全生产管理制度，对承包施工区域的安全生产管理负全面责任。

2. 接受我单位的施工资质审查，并负责提供有关资料。严格按照施工资质范围施工，不得承接超资质范围的施工任务。

3. 服从我单位安全生产管理，有权拒绝我单位违反安全生产法规的指令。

4. 对管辖范围使用的安全防护设施（如脚手架、洞口、临边等）的搭设、拆除、维护和改造负有全部责任。必须符合安全标准及符合派工单位对施工现场整体安全防护的要求。

5. 对管辖范围的施工用电负有全部管理责任。二级配电箱必须符合有关安全用电标准，有权拒绝不符合安全标准的用电设备从所辖线路中拉接电源。

6. 对自行携带和使用的机械设备负有安全管理和维护保养的责任，并符合国家有关安全标准。使（租）用大型机械设备时，应在使用前向我单位备案。

7. 为作业人员提供合格的劳动保护用品，进行危险预知的教育。对特殊工种作业人员进行安全管理，保证特殊工种作业人员持证上岗，负责建立特殊工种作业人员档案，并向我单位备案。

8. 按照国家有关安全管理规定，定期组织对施工区域进行安全生产检查。

9. 按照有关安全管理规定，定期组织安全生产培训教育和安全生产活动。在安全教育或安全活动中如需要可要求我单位提供帮助。

10. 负责安全防护设施设备使用期间的安全维护。对在使用安全防护设施设备期间由于管理不善造成的生产安全事故负责。

11. 服从我单位施工现场文明施工管理，并负责施工区域内的文明施工管理工作。保证施工区域消防通道畅通。

12. 由于乙方责任造成生产安全事故，导致我单位或第三方人员伤亡时，由乙方承担事故责任和经济责任。

13. 发生生产安全事故后，必须第一时间向我单位报告，并按照有关规定向有关主管部门报告。

以上安全生产管理协议内容我方已全部审阅，将按规定执行。若有违反上述规定的，由我方承担全部责任。

负责人签字：

单位盖章：



2024年11月15日

质保期满后三年内的备品备件供货承诺

投标人绿水股份有限公司 (投标人名称) 在此承诺：承诺在质保期后的三年内以不高于投标报价中相应备品备件的价格向招标人提供备品备件，如果市场价格下调, 则按下调的价格提供备品、备件。

投标人全称 (盖章) :

投标人代表 (签字) :

日期: 2024.11.15



采购内容及要求

一、概述

1、本技术规范要求提出的是最低限度的基本技术要求，并未对所有技术细节作出规定，投标人应提供符合本技术要求和国家标准、行业标准的优质产品。

2、投标人产品与本技术要求不一致时，投标人应在投标文件中予以说明，并由评标委员会鉴定投标人产品能否达到要求。如投标人没有在投标文件中提出异议，则视为投标人提供的产品完全按照本招标文件要求。

3、现场踏勘：各投标人可于投标截止时间前自行到采购单位进行现场踏勘，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。

4、技术要求及标准的执行：投标人提供的产品应标明所执行的质量标准，若同一标准已颁发新标准，则按最新标准执行。若同一产品同时有几个标准（国际标准、国家标准、行业标准、企业标准等），则按最高层次的标准执行。投标人须按国家有关规定及标准完成本次采购产品的供货、运输、装卸、就位、安装、调试、技术培训、检验、通过有关部门验收、维保期服务、产品终身维修等各项工作，并保证投标产品使用的安全性能与检测结果的可靠性。如中标，中标人及制造商对中标产品使用的安全性能与可靠性负全部责任。中标人须随产品提供使用说明书与维保卡。投标人提供相关数据与说明，投标文件须对下列要求作出实质性回应。

5、南片污水处理厂离心脱水机于2015年4月投入使用，单机污泥处理量0-30m³/h，污泥脱水之后含固率达到20%以上，两用一备，因使用年限将近10年，离心机内部螺旋腐蚀老化严重，动平衡较差，离心机维养频次较高，维护成本逐年增加，且脱泥效率下降，现需要对工况较差的2#离心机进行采购替换工作，相关技术参数如下。

6、▲投标人须为所投产品的设备制造商或合法代理商。投标人为代理商的，必须提供合法有效的代理证书或制造商对本次投标项目出具的合法有效的授权书。（提供制造商声明或授权书，加盖公章）。

二、原设备技术参数

（一）主要技术参数

1	品牌型号	海申 LW430EE
2	转鼓内径（mm）	430
3	长径比	4.1

4	最高转速 (rpm)	3500	
5	分离因素	2948	
6	差转速	2-32r/min	
7	液层深度 (mm)	75-87	
8	物料密度 (g/cm ³)	<1.2	
9	供电	三相五线制 380/220V 50Hz	
10	控制方式	PLC 自动化控制	
11	处理能力 (m ³ /h)	30	
12	主电机 (ABB)	功率 (kw)	37
		转速 (rpm)	2947
13	副电机 (ABB)	功率 (kw)	11
		转速 (rpm)	1460
14	整机重量 (kg)	3500	
15	外形尺寸 (长*宽*高) (mm)	4300*1000*1340	

三、采购内容及技术要求

采购一台离心机和配套的离心机自动化控制柜，设备要求如下：

(一) 离心机要求

序号	名称	单位	备注
1	主电机		符合工艺要求
2	副电机		符合工艺要求
3	▲处理量	m ³ /h	≥30
4	▲外形尺寸		符合原安装基础
5	进泥含固率		1-8%
6	▲转鼓材质		双相不锈钢 2304
7	▲转鼓直径	mm	≥430
8	差速器		机械差速+双变频控制
9	▲转鼓动平衡精度		G6.3 及以上
10	▲螺旋叶片材质		优质不锈钢 AISI321
11	▲螺旋动平衡精度		G2.5 及以上

12	转鼓最高转速	rpm	3200
13	分离因数		≥3000
14	长径比 L/d		4.1
15	▲转鼓加工方式		离心浇铸
16	▲转鼓排渣口		可更换的碳化钨耐磨衬套
17	▲螺旋叶片推料边缘		可更换的陶瓷耐磨衬套
18	▲螺旋卸料器的进料口		可更换的陶瓷耐磨衬套
19	▲底架		优质碳素钢（防腐）
20	▲机罩		优质不锈钢 AISI304
21	负载振动烈度	mm/s	≤7.1
22	▲运行噪声	dB	<85
23	▲工作制		可 24 小时/天连续运行或间歇运行
24	进料系统		利旧
23	加药系统		利旧
24	出料系统		利旧

注：▲单机污泥处理量≥30m³/h，污泥脱水之后含水率达到 79%及以下。

（二）控制柜

序号	名称	技术要求
1	▲PLC	控制稳定可靠，带以太网口通讯，可与上位机通讯
2	▲HMI	10 寸以上，操作人员可在触摸屏上进行手/自动操作及参数设置
3	▲柜体	碳钢材质，颜色 RAL7032
4	▲总功率	≤60kw

注：投标人可根据以上所列设备的技术配置及技术性能要求作为参考选用投标产品，但所选投标产品的技术配置及技术性能应相当于或高于招标文件要求，并满足▲设备控制及系统融合要求，否则将可能作出对投标人不利的评定。

（三）▲自动控制要求

1. 监测功能

- （1）实时监测并显示离心机设备运行状态；
- （2）实时监测轴承温度、电机转速、扭矩、主机电流、进料进药流量等数据；
- （3）异常状态检测

2. 控制功能

基于 PLC 控制系统控制安全稳定可靠，具备手/自动控制方式，在自动控制方式下，可以根据生产工艺要求全自动控制物料脱水处理整个流程；可以根据负载变化自动调整螺旋与转鼓之间差速；并且有多种异常状态检测、报警和联锁控制功能，在遇到主要设备故障、参数异常时，具备紧急停机保护，保障脱水系统安全可靠运行。

（四）设备安装及试机

1. 设备安装调试

设备安装及试机工作由离心机供货商负责，离心机整机到达现场后，与厂部协商安装时间，在完成施工技术交底、施工技术方案等审核工作之后，方可进厂施工，施工过程中遵守安全文明施工工作，安装调试完成后对污水厂操作人员进行培训工作。

2. 考核期、稳定试运行期

合同签订设备到货后，乙方完成安装调试，出泥含水率达到 79%（小于等于 79%），进入 1 个月考核期，考核期合格（▲合格要求：处理的出泥含水率小于等于 79%、脱水上清液清澈，同时处理量达设计处理量的 75%及以上为合格）后，甲方向乙方支付合同价款的 75%。如果期间出现不合格情况顺延考核期，至合格后重新计算考核期 1 个月。如果考核期延长至 3 个月仍无法达到考核期要求，甲方有权终止合同（退货，乙方须按甲方规定时间内拆除运输设备离厂，设备拆除运输等费用均由乙方承担）；考核期合格后进入 6 个月稳定试运行期，验收合格（同上）后，甲方向乙方支付合同价款剩余的 25%，同时履约保证金转为质保金。如果不合格，每次顺延 1 个月试运行期并有权扣除履约保证金，稳定试运行期不得超过 10 个月，超过 10 个月甲方有权解除合同（甲方退货，乙方退款，乙方须按甲方规定时间内拆除运输设备离厂，设备拆除运输等费用均由乙方承担），并保留追偿权力。考核期和稳定试运行期合格后，甲方需在收到乙方合同价款增值税专用发票后 30 个工作日内支付阶段货款。质保期从稳定试运行期验收合格后开始计算，质保期____个月，质保金待质保期满后 30 天内付清（无息）。考核内容详见附件一：运行考核表。

四、供货期周期及质保

供货周期：原装原厂设备，供货周期为合同签订后 90 天内交货并完成安装调试（包括与污泥处置系统适配融合），具备 4 小时内远程处理故障、12 小时内现场服务能力；

质保期：自货物通过最终验收（稳定运行期合格），向甲方移交之日起计算 18 个月，在考核期、稳定运行期和质保期内所产生的相关费用由乙方承担，合同内的所有产品的修理维护等服务均由乙方上门提供。

质保期内的备品、备件费。质保期内所需的所有备品、备件应在报价表中列明。如果在质保期内，表内列明的备品、备件没有用完，剩余的备品、备件归招标人所有：如果在设备正常使用的情况

下，设备备品、备件不够使用（包括表格内列明或未在表格内列明），不够部分由中标人提供并承担费用。（并提供质保期满后三年内的备品备件供货承诺）

五、供货资料

- （一）设备结构、安装、电气等图纸；
- （二）设备操作使用说明书及保养维护说明书；
- （三）设备自控控制 PLC 及触摸屏程序（程序不能加密）。