徐州生物工程职业技术学院一体化泵站采购及安装

竞争性谈判文件（徐生采（2025）xzsw0304）

**一、项目概况**

本次一体化预制泵站采购项目是徐州市生物工程职业技术学院排涝泵站工程，由于该区域属于徐州市北区地形较低，预计易涝，设计方案为区域性雨水重力管线敷设集中收集雨水，通过一体化预制泵站提升排入现有市政雨水管网。

**二、项目总体要求**

1.项目包括设备基础土建工程、对接市政管网的管路铺设、设备集成、深化设计、制造、供货、运输、装卸、安装、调试、自动化控制系统、远程智能控制系统的集成、设备运行培训及二年质保期内的维护等相关工作。

2.整套一体化预制泵站包含筒体、潜污泵、内部管道及管配件、控制阀门、液位传感器、浮球、提篮格栅、进出口管口及柔性接头、就地自动控制系统、远程智能控制系统等。

3.技术参数及相关要求见图纸，图纸中的要求只是设备的一些原则性规定，并不是完整的详尽的要求，投标人有责任对所提供的产品采用优质工艺，对材料设备设计、制造质量的先进性负责，并符合图纸的要求。投标人需到现场查看，同时按照图纸所列泵站筒体主要参数及规格，对筒体规格取值进行复核，可另外单独提出优化及建议方案，提供招标人作为今后项目实施或调整的依据。投标人要根据查看情况，对项目进行完整报价。

**三、项目预算**

**本项目不接受高于人民币15万元的投标报价。**

投标报价包括但不限于产品价、税金、运费、安装调试、检验、保险、培训、售后服务、供应商的利润等全部费用。招标人不再支付报价以外的任何费用。

**四、现场勘察**

  学校组织投标人统一进行场地勘察，未参加本次勘察视为自动放弃本次项目投标资格。不接受迟到的供应商勘探现场。

  勘察时间：2025年3月31日 14:30-16:30，14:30在学校泉山校区后勤管理处集中签到、勘察；(未签到勘察现场的投标人视为无效投标）

  勘察现场联系人：罗老师  15950660763

**五、工期及要求**

**1、整体项目要求在签订合同后20个日历天内完成安装、调试并交付学校确保正常使用。**

**六、投标人资格条件**

（1）供应商合法有效的营业执照或法人证书复印件；

（2）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料复印件，即提供：

① 供应商的市政公用工程施工总承包三级（含）以上资质证书复印件；

② 具备安全生产条件，取得《安全生产许可证》，响应文件中提供证书复印件；

③ 提供供应商拟选派项目负责人（注册建造师）具备市政工程专业贰级及以上资格证书；并取得《建筑施工企业项目负责人安全生产考核合格证书》（B证），响应文件中提供证书复印件；

④ 供应商拟选派项目负责人（注册建造师）无在建工程，响应文件中提供证明材料或承诺书（格式自拟）；

（3）供应商参加采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（加盖公章，格式见附件）；

（4）供应商未被“信用中国”网站（http://www.creditchina.gov.cn/）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，供应商可以在响应文件中提供“信用中国”网站查询截图，评审时，采购人在“信用中国”网站及政府采购官网核查后方为有效，查询结果截图留存。

八、获取采购文件及报名

1.时间：2025年3月27日至2025年4月2日17:00（北京时间）

2.获取：在本公告下方附件位置直接下载，并请详细阅读文件。请供应商按照文件相关要求自行制作响应文件，密封后，按照规定的时间要求递送响应文件、参加采购活动。

3.报名：在本公告下方附件位置下载“报名确认函”，填写相应的报名单位信息，签字并加盖单位公章，在规定时间内将扫描件发至邮箱：xzswgzc@163.com，邮件主题填写：XXXX（项目名称）—XXXX（公司名称）。

九、响应文件提交

1.响应文件开始接收时间：2025年4月3日8:30（北京时间）

2.响应文件接收截止时间：2025年4月3日9：00（北京时间）

3.地点：徐州市西三环路297号，徐州生物工程职业技术学院（泉山校区）国资处评标室（办公楼104）

4.文件要求：一本正本，二本副本

5.投标文件组成：包括但不限于投标函、法人授权委托书、企业资质证书复印件、技术方案、服务承诺书、报价单、近半年财务报表、相关业绩证明材料等

6.密封与标记：所有投标文件需密封并在封口处加盖投标人公章，注明项目名称及投标人名称

7.本项目不接受联合体参与采购活动，成交后不得转包或分包。

8.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的采购活动。

十、开启

1.时间：2025年4月3日9：00（北京时间）

2.地点：徐州市西三环路297号，徐州生物工程职业技术学院 （泉山校区）国资处评标室（办公楼104）。

十一、联系方式

联系人：杜老师 电话0516-83628918

附件1：各部件设备清单及参数要求

**设备清单及参数要**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **名** **称** | **型** **号** | **数量** | **泵站标准规格、材质** |
| **桶** **体** **系统** | 预制筒体 | 直径 3800mm高度 5000mm | 1 套 | 加强型 GRP 玻璃钢材质，机械缠绕成型 |
| 水泵导轨 | 与筒体配套 | 4 根 | 304 不锈钢。导轨长度需覆盖水泵的安装深度。导轨直径耦合底座配套 |
| 水泵提升链 | 与筒体配套 | 2 套 | 304 不锈钢。吊链长度以满足水泵从顶部到底部的升降需求，需与自耦底座和导轨系统配合，确保水泵垂直升降时的稳定性。 |
| 安全格栅 | 与筒体配套 | 1 套 | GRP 栅板，尺寸与桶体配套。 |
| 服务检修平台 | 与筒体配套 | 1 套 | GRP 格栅+304 不锈钢，含支架。尺寸与筒体配套。 |
| 爬梯 | 304 不锈钢，含扶手 | 1 套 | 304 不锈钢，含扶手。宽度不小于400mm；踏板间距均匀分布；不锈钢管直径不小于30mm，壁厚≥2mm。高度符合检修需要。 |
| 顶盖 | 压花铝合金 | 1 套 | 轧花铝板（人孔及格栅孔），含气动弹簧。厚度不小于 **5mm**，且需满足抗拉强度≥120MPa；表面需为防滑花纹板，翻边高度≥20mm；顶盖直径与筒体直径一致。 |
| 通风管 | DN100 | 1 套 | 304 不锈钢 |
| 轴流风机 | 配套 |  | 3相、380V，与泵配套。 |
| **阀门管道****系** **统** | 进水口 | DN600 | 1 套 | 加强 GRP 玻璃钢 |
| 污水出水口 | DN400 | 1 套 | 304 不锈钢 |
| 压力管道 | DN300 | 2 套 | 304 不锈钢 |
| 止回阀 | DN300 | 2 套 | 铸铁 |
| 闸阀 | DN300 | 2 套 | 铸铁 |
| **水泵** **系统** | 潜污泵 | Q=不小于800m3/h；H=不少小8M；N=不小于20KW | 2 套 | 铸铁。推荐采用国内一线品牌，如上海凯仕、上海凯泉、上海巨忠，南方泵业、盐城振飞等。工作环境为3相、380V供电。 |
| 耦合底座 | DN300 | 2 套 | 水泵配套 |
| **无人值守远程****变频控制系统** | 304不锈钢智能 变频控制柜 | 户外防雨 | 1 套 | 1.304 不锈钢户外防雨控制柜；2.一控二，交替切换；3.不锈钢防雨智能控制柜，正泰或德力西元器件，自动交替切换使用，含压力传感器。4.浮球备用。5.控制柜带 PLC 功能，双开门，带人机界面液晶触摸屏功能，可通过显示屏查看水泵运行状态。6.手机APP监控系统，监视和控制泵站运行。8.控制柜变频启动。 |
| PLC | 编程 | 1 套 |
| GPRS | 无人值守 GPRS 远程监控功能 | 1 套 |
| 变频器 | 变频启动 | 1 套 |
| 人机界面 | 液晶触摸屏 | 1 套 |
| 传感器 | 不锈钢液位探头 | 1 套 | 304 不锈钢 |
| 浮球 |  | 1 套 | 备用 |
| 液位计保护套管 |  | 1 套 | 304 不锈钢 |
| **格栅系统** | 提篮格栅 | DN600 | 1 套 | 304 不锈钢 |
| 导轨 | 配套 | 2 套 | 304 不锈钢 |
| 格栅提链 | 配套 | 1 套 | 304 不锈钢 |
| 格栅支架 | 配套 | 1 套 | 304 不锈钢，与筒体配套。 |
| **其他** | 安装所需要的配件，桶内设备出厂时完成安装。 | 配套 | 1 批 | 安装所需要的配件，桶内设备出厂时完成安装。 |

**要求：**

一体化预制泵站生产厂商具有在省级以上质检检验机构备案的关于一体化预制泵站的企业生产标准，且通过质监部门的检测，需提供检测报告（原件备查）。

（一）泵站筒体部分

泵站筒体采用高强度缠绕玻璃钢制成，采用计算机控制一体缠绕工艺，确保厚度均匀并达到设计要求，提供国家有关权威部门检测认证报告。

底部采用灌浆结构，玻璃钢内径3.0米，筒体厚度≥20mm。预留二次灌浆口。确保厚度强度均匀满足抗压能力，质量稳定优良，出厂前须进行100%防渗漏试验，确保无泄漏。筒体安装时需要在钢筋混凝土基础上预埋不锈钢地脚螺栓，

泵站底部设计：泵站底部采用优化自清洁设计，缩小底部面积， 增大底部流速，避免沉积，实现每次启动水泵都可以清洁泵站底部的效果，免除了人工清淤。

泵站上盖：盖板内外表面平整，不允许有深度2mm以上的裂纹，不允许有分层脱层，纤维祼露、树脂结节、异物夹杂、色泽明显不匀等现象。GRP材料外保护层加抗紫外线材料，防止长时间裸露在太阳光下面老化。整体顶盖有防滑措施，如防滑花纹或颗粒。格栅口上部防护栏杆材料不锈钢304制成。

防滑顶盖：采用不锈钢304制成，带安全格栅、通风排气管和不锈钢扶手。加装不锈钢防盗安全锁具。顶盖设置气压弹簧，能实现轻松打开。

吊耳：筒体外必须安装2~4个预制吊耳，易于吊装安装。

管路及其他附件：内部管路，导杆系统，提升链条，支架，通风管及所有紧固件材质均不得低于不锈钢304。不锈钢进出水管按照设计口径预留不锈钢法兰。

泵站入口格栅系统：设备自带有导杆系统的不锈钢粉碎格栅，人无需下井，就可将格栅提升至地面，方便清洗。

液位传感器及液位浮球双液位控制：能够实现泵站液位自动控制运行，并具备远程控制能力，具备数据采集、数据远传端口，后期配合甲方实时数据的上传。

（二）配套水泵部分

配套水泵为潜水泵，一用一备，设备运行成熟稳定可靠，潜水泵及潜水电机由同一家配套生产。

潜水离心泵应为成套装置，并需配备出水弯座、导杆/索、提升链、潜水电缆、接线盒和紧固件等有效和安全运行所必需的附件。

投标文件中必须提交以下资料：

A. 水泵的特性曲线（流量、扬程、效率、功率）；

B. 制造商资格证明；

C. 潜水泵样本资料；

另外，还须提交以下资料（但不限于此）：

A. 泵装置的总体布置图，泵结构总装图，详细的技术规格，零件材料和防护涂层说明，以及设备的外形尺寸和安装、维修运行所需的空间要求；

B. 设备的安装、运行、维修手册（签订合同后提供）；

C. 推荐备件表。

设计和现场条件：

A. 泵的性能试验规程应以ISO9906/2为准。

B. 每台泵应能泵送雨/污水。

C. 潜水电机须能连续运行、间歇运行和长期停止状态后恢复运行。

 D. 潜水离心泵应是立式、单级和可脱卸的具无阻塞性潜水泵，并与潜水电机的轴为一个整体。

潜水电机直接与泵叶轮同轴相连，水力部件由水泵壳体、叶轮和耐磨环组成。水泵壳体的出水口应为径向，弯座出水口中心线应与电机中心线在同一平面内。为了确保流量稳定且没有过多涡旋，水力部件应设计和制造成没有锐利的棱角。泵弯座出口法兰应按ISO标准，公称压力为1.0MPa。

除非有其它规定，潜水离心泵输送的介质为含有固体颗粒的雨/污水。潜水泵应能通过破布、废纸和塑料等而不发生堵塞现象，可靠和无故障运行将成为选择水泵的主要因素。

E. 现场条件

能保证水泵在任何工况条件下不过载，不发生气蚀。

泵壳：泵壳采用灰铸铁整体浇铸，其材料应至少为GG25(HT250)铸铁或以上，泵壳内表面经喷砂、打磨后应光滑、无疵瑕，所有水流通过部分应设计成无锐角形式，以使流速和流态变化趋于平稳。流道的断面应足够大，以使相应粒径的杂物能通过。泵壳要有足够的厚度来承受所有的载荷，包括要求的静水试验压力以及连续工作的最大压力。每台泵壳都必须在制造车间进行静压试验，试验压力不得小于关闭水头的2倍（如特性曲线所示），试验时间应至少持续10min。在这一试验压力下，泵的任一部分均不得有变形、渗漏等缺陷。

除有其它说明外，所有要求水密封的接触面都必须作机械加工和设置Ｏ型圈，靠金属加工面之间的接触，使Ｏ型圈受压达到密封的装配，而不需要施加特殊的外力。

泵叶轮：必须采用整体铸造无堵塞叶轮，材料采用GG25铸铁。叶轮应进行动平衡试验，动平衡精度应不低于ISO1940 G6.3级。

泵轴：泵轴和电机轴必须为整体结构，并与泵送的液体完全分开。轴材料采用高强度耐腐蚀不锈钢2cr13制造。

泵轴承：上部轴承为圆柱滚子轴承，下部轴承组包括一对单列向心推力球轴承和一只单列圆柱滚子轴承，轴承的正常使用寿命应不小于100,000小时。设计的轴承必须能够承受所有轴向和径向负荷。

泵的机械密封：采用两个上下双重独立的高质量机械密封系统，可以顺时针或逆时针转动，而不会带来不良后果。机械密封均采用碳化钨/碳化钨或碳化硅/碳化硅，介质酸碱度范围为pH5.5～10。机械密封应该是免维护的，润滑与被输送液体相隔开，应能抵抗热冲击，并具有良好紧急运行的特点。制造厂应保证机械密封的正常使用寿命不低于25,000小时。

电机：水泵厂家配套生产。电机应为鼠笼潜水电机，3相、380V、50HZ，防护等级IP68，绝缘等级F。电机功率的选配应保证在工作范围内任一点运行时，都不会出现过载，在设计流量时的安全余量应不少于10％，在变频运行下的电机安全余量应不少于15%。电机能达到每小时启动15次及以上。能连接泵送温度最高为40°C的介质，并且定子绕组的平均温升不超过105°C。定子应热压嵌入定子室，并与转子保持合适的间隙。直接起动电流不超过6倍额定电流。

电缆和电缆密封：电机应配有控制和动力水下电缆，每根电缆都有一个单独的进口，并进行可靠的密封，如果动力电缆是多芯电缆，则每根电缆还要进行单独密封。电缆在池边应牢固的固定。水泵需配套足够长度的电缆线连接至控制柜，并有一米以上的电缆余量。

水泵保护系统：泵应设有一套保护系统，用于阻塞、过载、故障、泄漏、电机过热等发出指示，应该在电机出现严重损坏前发出相关信号。

防腐涂层：制造水泵的全部材料应适用于泵站的腐蚀环境，未经保护或非防腐性材料，应按一般技术要求条款的规定进行处理。

 （三）电气及控制

仪表与控制系统技术要求：为了能实时、准确、可靠地检测、显示各工艺工段的物理参数及便于与计算机控制系统的连接和维修管理的方便，仪表应选用精度高、稳定性好、免维护并带现场液晶显示单元的智能仪表。仪表的安装附件及传感器与转换器的连接专用电缆等有关配件均应配套供应。

自动化控制系统的原则：本工程自动控制系统要求安全、实用、经济、高效，能达到当前污水提升泵站自动化先进水平。自动监控系统遵从：“集中管理、分散控制”的原则，系统各部分具有相对独立性，通过网络技术完成系统的纵向与横向扩展，检修系统的任一部分，不会影响其它部分的正常运行。井筒内设置启泵、停泵液位，超低、超高液位，采用投入式双重液位控制系统。

泵站配套控制柜采用制造商专用水泵控制系统，人机界面（不小于7”触摸屏）主要元器件采用国内知名品牌产品。

泵站液位控制系统需要采用2套不同方式的液位控制方式 ，以防止其中一套系统出现故障，泵站仍可以自动液位控制，而不会发生溢流或者水泵无法停机造成过热烧毁电机。

就地智能控制柜的技术要求：承包商应提供与潜水泵配套的控制柜，用于控制潜水泵的开/停，具备手动/自动，远程/现场的转换。

控制箱内至少应包括：动力及信号接线转接端子排，潜水泵故障信号转换装置，急停按钮，报警蜂鸣器，电压表、电流表，启动及停止按钮，信号灯，线糟等元件。电源进线（A B C）相之间应有隔离片。控制柜内需配有4-20毫安输出电流变送器，用于取水泵运行电流。设备配套控制箱应能接受由PLC控制系统来的开/停命令。泵故障信号转换装置应能将潜水泵本体检测装置检测的信号转换成一个开关量输出。箱内面板上应附有控制柜原理图和接线图，需塑封。柜内配线上的线号端需激光打印，不得手写。箱内动力及信号电缆转接端子的选择应与设备功率配套。就地控制箱接受电源侧应有作为明显断开点的隔离开关和总空气开关，空气开关应有短路及过载保护措施。所有状态信号及控制命令应接为无源触点信号，就地控制柜（箱）内应根据功能要求留有足够的端子，并预留25%的空端子。

就地控制柜根据水泵功率大小配备落地式柜体、控制柜材质均为304不锈钢，控制柜不锈钢厚度不小于2.0mm，防护等级为IP55。智能控制柜与井筒筒体采用分离式，安装于泵池附近，双门防雨设计，带可视观察窗。提供带有控制柜外观的彩色样本。

设备的不锈钢铭牌可固定于就地控制柜内外合理且明显部位。铭牌的尺寸和技术要求应符合GB/T13306-91的规定。铭牌上应有下列内容：制造标商名称和商标、设备的型号和规格、水泵型号规格、设备的编号、其它必要的技术参数、出厂日期、制造商指定的其它内容。所有内容均有中文标识。

避雷技术要求：为了保证监视、监控系统及检测仪表免受雷电或其他感应造成出现浪涌电压过高而损坏设备，因此，需采取相关抑制浪涌电压装置。承包商应提供和安装避雷保护装置，以减轻线路受雷击和电气干扰的影响，承包商应提供可靠的避雷系统，包括电源避雷、一次仪表的电源和信号避雷等。

泵站运行控制系统须具备下列功能：控制系统应具备手动、自动控制模式，并具有远程监测功能，各投标单位应详细描述控制方案。控制柜上至少应具有系统正常运行、系统故障显示等内容。泵站采用PLC控制，实现模块化、设备化设计。柜内设置7触摸屏。设备运行期间，电源和频率与额定值的偏差不超过±3%，电动机性能和温升限值不超过所选电机规定的温升上限值，设备运行中产生噪音应满足国内相关标准。

泵的自动并联控制；

运行中泵之间的自动切换功能 (确保所有泵运行时间相同)；

液位系统自动切换

手动操作运行 (对单泵测试)；

泵和系统的运行信号监视功能：

电机保护-集成水泵电机保护功能；

总线通讯（含远程控制）：外部RS485接口，GPRS/GSM无线远程通讯功能并提供配套远程监控平台，具备泵和系统运行监视功能。预留光纤接口；水泵启动方式为变频启动控制，系统控制采用国内品牌的变频器、PLC、模块及触摸屏等。

测量值的最大、最小限制；

可实现系统失控时停机功能，有短信报警模块，能及时通知泵站管理人员。

 显示、报警和信号功能：带背景光设计触摸操作显示屏，使得操作不再考虑环境亮度的影响；带中文语言显示功能，系统结构图形直观显示，可从系统图中直接显示出各泵运行故障情况及转速，泵站液位；可读出系统的液位值，计算流量、功率损耗等信息；运行和故障信号自动转换接触器。

投标商应具有提供远程监控服务能力。

（四）供应商投标时应提交下列资料但不限于以下内容：

一体化泵站产品彩色样本、一体化泵站预制泵站筒体检测报告、一体化泵站预制泵站质量监督部门出具质量检测报告、一体化泵站的产品技术描述的文件、一体化泵站图纸及计算书、一体化泵站管损、扬程、抗浮和抗沉降计算书，一体化泵站底板基础图安装详图（合同后提供），配套水泵的工况曲线、性能参数表和安装尺寸示意图（每个规格一套），配套水泵电机的内部接线图及控制箱的控制系统图、接线图，投标人建议的项目执行、安装、调试、验收方法或优化方案等。

## **（四）接口要求**

**电力接口：一体化预制泵站设备自带控制箱。泵站内部设备接线由设备供应商完成，电源取自泵站电源控制箱。设备供应商负责包括控制柜至泵站设备的所有动力电缆、控制电缆、穿线管（预埋除外）的供货与接线。**

给排水接口：以一体化预制泵站的自流进口柔性接头接口及压力出口柔性接头接口为界。

监控接口：投标单位提供监控系统设备并描述设计方案，包含在此次招标范围内。

土建接口：

中标人负责本合同范围内所有机电设备的供货、安装和设备调试。

本合同与土建合同的机械设备分界面：基础螺栓、膨胀螺栓属本标范围。

接地系统（工作接地，重复接地，仪表接地）以接地预埋连接板为界，界面以上室内接地线、设备接地（但不限于此）等属本标范围。

中标人应在规定的时间内向提交设备安装所需土建要求（如预留孔的位置尺寸、预埋管和预埋铁的位置、尺寸等）。在土建施工前，中标人应根据设计图纸及设备的安装要求对土建预留预埋进行核对并书面确认。中标人未对土建预留预埋进行核对并书面确认或因未正确核对确认而造成预留预埋错漏，致使设备无法安装的，应由中标人自行实施整改，直至设备顺利安装，整改所需所有费用均由本合同中标人承担。

当属本标范围内的电缆与其它合同范围内电气设备有连接时，应以其它合同范围内电气设备的外接电缆接线端子为分界点。本合同包括电缆与其它合同范围内电气设备的连接。

.

**附件2：拟合同文本**

项目名称：徐州生物工程职业技术学院一体化泵站采购及安装

项目编号：徐生采（2025）xzsw0304

**施**

**工**

合

同

采 购 人：徐州生物工程职业技术学院

成交供应商：

合同签订日期： 年 月 日

甲方：徐州生物工程职业技术学院

乙方：

甲、乙双方根据《中华人民共和国民法典》，按照本项目成交通知书及采购文件，按照平等、自愿的原则，经友好协商，签订本采购合同。

**一、工程名称：徐州生物工程职业技术学院农林科技楼园区道路铺设工程**

**二、工程要求：**

1、详见竞争性谈判文件（项目编号：徐生采（2025）xzsw0304）

2、乙方《谈判报价表》（详见乙方的响应文件[项目编号：徐生采（2025）xzsw0304

**三、设备、材料供应：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **名** **称** | **型** **号** | **数量** | **泵站标准规格、材质** |
| **桶** **体** **系统** | 预制筒体 | 直径 3800mm高度 5000mm | 1 套 | 加强型 GRP 玻璃钢材质，机械缠绕成型 |
| 水泵导轨 | 与筒体配套 | 4 根 | 304 不锈钢。导轨长度需覆盖水泵的安装深度。导轨直径耦合底座配套 |
| 水泵提升链 | 与筒体配套 | 2 套 | 304 不锈钢。吊链长度以满足水泵从顶部到底部的升降需求，需与自耦底座和导轨系统配合，确保水泵垂直升降时的稳定性。 |
| 安全格栅 | 与筒体配套 | 1 套 | GRP 栅板，尺寸与桶体配套。 |
| 服务检修平台 | 与筒体配套 | 1 套 | GRP 格栅+304 不锈钢，含支架。尺寸与筒体配套。 |
| 爬梯 | 304 不锈钢，含扶手 | 1 套 | 304 不锈钢，含扶手。宽度不小于400mm；踏板间距均匀分布；不锈钢管直径不小于30mm，壁厚≥2mm。高度符合检修需要。 |
| 顶盖 | 压花铝合金 | 1 套 | 轧花铝板（人孔及格栅孔），含气动弹簧。厚度不小于 **5mm**，且需满足抗拉强度≥120MPa；表面需为防滑花纹板，翻边高度≥20mm；顶盖直径与筒体直径一致。 |
| 通风管 | DN100 | 1 套 | 304 不锈钢 |
| 轴流风机 | 配套 |  | 3相、380V，与泵配套。 |
| **阀门管道****系** **统** | 进水口 | DN600 | 1 套 | 加强 GRP 玻璃钢 |
| 污水出水口 | DN400 | 1 套 | 304 不锈钢 |
| 压力管道 | DN300 | 2 套 | 304 不锈钢 |
| 止回阀 | DN300 | 2 套 | 铸铁 |
| 闸阀 | DN300 | 2 套 | 铸铁 |
| **水泵** **系统** | 潜污泵 | Q=不小于800m3/h；H=不少小8M；N=不小于20KW | 2 套 | 铸铁。推荐采用国内一线品牌，如上海凯仕、上海凯泉、上海巨忠，南方泵业、盐城振飞等。工作环境为3相、380V供电。 |
| 耦合底座 | DN300 | 2 套 | 水泵配套 |
| **无人值守远程****变频控制系统** | 304不锈钢智能 变频控制柜 | 户外防雨 | 1 套 | 1.304 不锈钢户外防雨控制柜；2.一控二，交替切换；3.不锈钢防雨智能控制柜，正泰或德力西元器件，自动交替切换使用，含压力传感器。4.浮球备用。5.控制柜带 PLC 功能，双开门，带人机界面液晶触摸屏功能，可通过显示屏查看水泵运行状态。6.手机APP监控系统，监视和控制泵站运行。8.控制柜变频启动。 |
| PLC | 编程 | 1 套 |
| GPRS | 无人值守 GPRS 远程监控功能 | 1 套 |
| 变频器 | 变频启动 | 1 套 |
| 人机界面 | 液晶触摸屏 | 1 套 |
| 传感器 | 不锈钢液位探头 | 1 套 | 304 不锈钢 |
| 浮球 |  | 1 套 | 备用 |
| 液位计保护套管 |  | 1 套 | 304 不锈钢 |
| **格栅系统** | 提篮格栅 | DN600 | 1 套 | 304 不锈钢 |
| 导轨 | 配套 | 2 套 | 304 不锈钢 |
| 格栅提链 | 配套 | 1 套 | 304 不锈钢 |
| 格栅支架 | 配套 | 1 套 | 304 不锈钢，与筒体配套。 |
| **其他** | 安装所需要的配件，桶内设备出厂时完成安装。 | 配套 | 1 批 | 安装所需要的配件，桶内设备出厂时完成安装。 |

**四、合同总金额（成交价含税 %）￥ （大写）： 。**

包括但不限于产品价、税金、运费、安装调试、检验、保险、培训、售后服务、供应商的利润等全部费用。招标人不再支付报价以外的任何费用。

**五、工期及施工场地**

1、工期：**自成交公告发出之日起20日历天内完成。**

2.1由于甲方原因导致的工期延误 ,工期可相应顺延。甲方的延误仅顺延工期, 合同工期作相应调整,材料差价调整按合同相应条款执行（不可抗力原因除外），乙方不得提出任何其他补偿或索赔费用。

2.2由于承包人原因，导致实际进度与发包人要求的进度计划不符，逾期竣工违约金的计算方法为：每延误一天，由承包人向发包人按1000元/天支付违约金，发包人有权要求承包人采取任何补救措施来弥补该工期延误，由此增加的费用由承包人承担。承包人无措施或无法按工期完工或质量无法达到合同要求的，发包人有权对部分分项工程指定第三方施工，承包人必须无条件服从和配合；此分项工程费用由发包人按实际发生费用从承包人的工程款中扣除，并加收10%的管理费；当累计完成工程量不足计划进度的70%时，可认为承包人无能力按期履行合同，发包人有权解除合同，并要求承包人支付2万元的违约金，承包人无条件退场。

3、施工场地： 徐州生物工程职业技术学院

**六、质量标准**

1、工程质量标准：合格，符合现行国家有关验收合格标准。

2、材料质量要求：符合国际现行的产品标准规定，并附有出厂合格证明，严禁使用不合格和过期材料和附件。无论发包人是否进行并通过了各项验收，均不解除承包人对自己承包的工程的质量所负责任。无论工程材料是由承包人自行供应或是由发包人指定的供应商供应，均不解除承包人所负的工程全面质量的责任，承包人应该对各种材料按规范进行检查，拒绝不符合要求的材料用于工程。由于承包人的原因，出现不合格材料用于工程的情况，由承包人承担应有的责任。

**七、甲、乙方工地代表**

1、甲方工地代表： 。

甲方工地代表检查、监督、协助乙方相应工作，以及对乙方履行合同情况的监督检查。

2、乙方工地代表： 。乙方的项目经理为： ，该项目经理在本项目“竣工验收完成”前不得担任其他项目的项目经理。

乙方必须至少配备一名安全员。

**八、竣工验收与付款方式**

1、竣工验收：

1.1乙方完工后提出竣工验收，甲方须在 日内组织有关人员进行验收，在竣工验收前，乙方应按国家工程竣工验收的有关规定，提供完整的竣工资料（包括竣工图纸）和竣工验收书一式两份。验收合格后，即为竣工验收完成。最终竣工结算价格不得高于预算控制价。

1.2工程竣工验收通过，乙方送交竣工验收书的日期为实际竣工日期。工程按甲方要求修改后通过竣工验收的，实际竣工日期为乙方修改后提请甲方验收的日期。

**2、付款方式：**

**工程竣工验收合格后支付至合同价的80%，竣工资料和竣工结算按要求报送，经审计后付至结算价的97%，余款3%质保期满后无息付清。**

卖方需提交的支付文件包括：卖方出具的全额正式发票。

所有款项支付需按发包人要求，提供发票并按发包人规定程序审签。

**九、解除合同**

出现下列情形之一，甲方可以解除合同，并要求乙方赔偿损失：乙方将本项目部分或全部转包给他人；

**十、合同纠纷处理方式**

在履行合同过程中产生争议时，应通过友好协商解决，若协商不成可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

**十一、其他**

采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

**十二、合同生效和份数**

1、本合同自双方加盖公章后生效；

2、合同一式 伍 份，具有同等法律效力，甲方 叁 份，乙方 贰 份。

（以下无正文）

甲方（盖章）：徐州生物工程职业技术学院 乙方（盖章）：

 法定代表人：

授权代表人： 授权代表人：

 地 址：

地 址： 邮 编：

邮 编：221000 电 话：

电 话：0516-83628918 开户银行及账号：

签订日期 ： 签订日期 ：