广州南方学院污水站改造及委托运营项目招标需求书

1. 项目名称：广州南方学院污水站改造及委托运营项目

二、项目地点：广州南方学院校内

三、项目概况：

广州南方学院坐落于广州市从化区温泉镇，在校师生两万余人。学校建设有生活污水处理系统，采用A2/0工艺，总设计处理量为6000T/D，其中：一期设计处理量为4400T/D,好氧工艺为活性污泥法；二期设计处理量为1600T/D，好氧工艺为接触氧化法；采用紫外线消毒法消毒。污水站构筑物及设备详见附表1、附表2（仅供参考，实物以现场为准）：

附表1：污水站构筑物

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 构筑物名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 格栅机房 | 座 | 1 |  |
| 2 | 调节池 | 座 | 1 |  |
| 3 | A2/0生化处理系统 | 座 | 2 |  |
| 4 | 污泥储存间 | 座 | 1 |  |
| 5 | 污泥脱水机房 | 座 | 1 |  |
| 6 | 一期PAC加药间 | 座 | 1 |  |
| 7 | 一期污泥回流泵安设房 | 座 | 3 |  |
| 8 | 无阀滤池提升泵安设房 | 座 | 1 |  |
| 9 | 砂滤器 | 座 | 2 |  |
| 10 | 一期控制室（含实验室、鼓风机房、休息间、杂物储存房） | 座 | 1 |  |
| 序号 | 构筑物名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 11 | 二期控制室（含药剂储存间、压滤间、杂物储存间） | 座 | 1 |  |
| 12 | 在线监测房 | 座 | 1 |  |
| 13 | 紫外线消毒池 | 座 | 1 |  |
| 14 | 标准出水渠 | 座 | 1 |  |

附表2：污水站设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 格栅机 | 台 | 2 | 一期 |
| 2 | 污水提升泵 | 台 | 2 | 一期 |
| 3 | 搅拌机 | 台 | 5 | 一期 |
| 4 | 好氧回流泵 | 台 | 3 | 一期 |
| 5 | 鼓风机 | 台 | 2 | 一期 |
| 6 | PAC加药罐+搅拌机 | 台 | 1 | 一期 |
| 7 | 二沉池回泥泵 | 台 | 3 | 一期 |
| 8 | 无阀滤池提升泵 | 台 | 2 | 一期 |
| 9 | 紫外线消毒仪 | 台 | 1 | 一期 |
| 10 | 压滤机 | 台 | 2 | 一期 |
| 11 | 压滤机加药罐  加药泵+搅拌机 | 套 | 1 | 一期 |
| 12 | 压滤机反冲洗泵 | 台 | 1 | 一期 |
| 13 | 中水提升泵 | 台 | 1 | 一期 |
| 14 | 中水回用泵 | 台 | 2 | 一期 |
| 15 | 污泥池排泥气动隔膜泵 | 台 | 1 | 一期 |
| 16 | 厌氧池排泥气动隔膜泵 | 台 | 2 | 一期 |
| 17 | DO仪 | 台 | 1 | 一期 |
| 18 | SS仪 | 台 | 1 | 一期 |
| 19 | 流量计 | 台 | 1 | 一期 |
| 20 | 污水提升泵 | 台 | 2 | 二期 |
| 21 | 搅拌机 | 台 | 1 | 二期 |
| 22 | 鼓风机 | 台 | 3 | 二期 |
| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 23 | 滤池过滤泵 | 台 | 2 | 二期 |
| 24 | 混合液回流泵 | 台 | 2 | 二期 |
| 25 | 压泥机 | 台 | 1 | 二期 |
| 26 | 空压机 | 台 | 1 | 二期 |
| 27 | 加药泵 | 台 | 6 | 二期 |
| 28 | 砂滤罐 | 个 | 4 | 二期 |
| 29 | 二沉池排泥气动隔膜泵 | 台 | 2 | 二期 |
| 30 | 污泥池排泥气动隔膜泵 | 台 | 2 | 二期 |
| 31 | 污泥压差罐 | 个 | 1 | 二期 |
| 32 | 加药罐 | 个 | 3 | 二期 |
| 33 | DO仪 | 台 | 1 | 二期 |
| 34 | SS仪 | 台 | 1 | 二期 |
| 35 | 流量计 | 台 | 1 | 二期 |

1. 项目招标限价：900万元，报价超过限价作无效标处理。

五、项目招标内容和要求：

1.污水站设施设备需要维修、维护、更换、改造等，包括但不限于附表3所述内容：

附表3：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 部位 | 整改要求 | 备注 |
| 1 | 细格栅 | 底部挡板与耙齿间空隙过大，检查维修。 | 一期 |
| 2 | 调节池 | 池内垃圾、淤泥，清池。 | 一期 |
| 3 | 调节池 | 流量计安装位置错误，移位安装。 | 一期 |
| 4 | 厌氧池 | 池内底部污泥淤积、板结，清池。 | 一期 |
| 5 | 厌氧池 | 排泥隔膜泵更换（包括配件、配套管道、支架等）。 | 一期 |
| 6 | 缺氧池 | 池内底部污泥淤积、板结，清池。 | 一期 |
| 7 | 好氧池 | 回流泵流量100m3/h，设备更换功率200m3/h（含管道、线路等）。 | 一期 |
| 8 | 好氧池 | 更换DO仪。 | 一期 |
| 序号 | 部位 | 整改要求 | 备注 |
| 9 | 好氧池 | 新增一套PH监测系统。 | 一期 |
| 10 | 好氧池 | 新增加药系统，与ph监测系统联动，配套管道至好氧池等。 | 一期 |
| 11 | 沉淀池 | 清池，更换支架、填料、优化导流管等。 | 一期 |
| 12 | 沉淀池 | 更换回流泵（原65m3/h，更换为100m3/h）及配套管道等，购买两台泵备用。 | 一期 |
| 13 | 砂滤池 | 更换石英砂滤料。 | 一期 |
| 14 | 砂滤池 | 反冲出水管道接到调节池和应急池。 | 一期 |
| 15 | 消毒池 | 更换紫外线杀菌系统（整体更换，配备户外防水电柜等）。 | 一期 |
| 16 | 污泥浓缩池 | 清池，检修管道及池体，池壁防水修复等。 | 一期 |
| 17 | 厌氧池 | 清池，更换支架、填料（组合填料，原Φ200mm改为Φ150mm），开孔排气等。 | 二期 |
| 18 | 水解池 | 清池、检修管道，更换支架、填料，开孔排气，增加两台潜水推流器（碳钢防腐杆、不锈钢外壳）及配套控制系统等。 | 二期 |
| 19 | 好氧池 | 清池，更换支架、填料，检修管道，更换曝气盘，开孔排气等。 | 二期 |
| 20 | 好氧池 | 更换DO仪，增加PH监测系统、加药系统及配套管道等。 | 二期 |
| 21 | 沉淀池 | 清池，更换支架、填料，检修管道，开孔排气等。 | 二期 |
| 22 | 砂滤池 | 更换石英砂。 | 二期 |
| 23 | 加药系统 | 更换加药系统（3个胶桶，3台搅拌机，6台加药泵）及配套控制系统等。 | 二期 |
| 24 | / | 生物菌种、药剂、营养物质购置，菌种激活，调试。 | 一期、  二期 |
| 25 | 污水站 | 所有葫芦均更换为304不锈钢材质。 |  |
| 26 | 污水站 | 电控系统更换优化（旧线核查整理，电柜更换为PLC控制带触摸屏，临时电力接通、安装联动调试等）。 |  |
| 27 | 中水池 | 中水回用泵更换 |  |

2.污水处理出水水质执行标准及出水水质指标

（1）出水水质执行标准为广东省《水污染物排放限值》DB44/26-2001第二时段一级排放标准。

（2）出水指标

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | PH | CODcr | BOD5 | SS | TP | NH3-N |
| 指标 | 6～9 | ≤90 | ≤20 | ≤60 | ≤0.5 | ≤10 |

备注：表中除PH外，单位为mg/L

3.项目整改工期要求

中标人结合校内污水处理量实际情况，向采购人提交整个项目的施工组织方案，经采购人审批同意后实施；最终改造及调试完成时间不得超过2021年8月31日。

4.项目改造、运营要求和范围

污水站改造、运行、运行维护和检修工作须按照国家有关运行规程、检修规程、管理标准、技术标准和采购人有关要求进行。污水站各专业改造、运行、检修范围包括整改要求项目、日常运行维护、人员的培训和管理、设施设备停/送电、污水站机组正常运行和备用期间所进行的运行、维护、检修项目管理工作，与主管环保部门的接口工作，以及其他与污水站运营维护相关的工作。本范围只对各专业维修改造、运行管理、检修范围进行了一般性的规定，对于本范围中未包含或未明确而按照设施设备划分归污水站项目运行所管辖项目和内容，均在中标人改造、运行等承包范围之内。

5.项目承包方式

本招标项目由中标人总价包干实施，中标人包括但不限于包临时设施、包税费、包风险、包更换设备、包保修、包机械、包工期、包质量、包安全、包文明施工、包通过相关部门的工程验收、包保修、包改造方案编制、包施工中工人安全保护用品、包工伤保险和劳保福利、包物价上涨、包日常运行耗材药品、包菌种、包人工工资、包固废（污泥）回收外运处理、包池体定期清池清淤保养费、包工作台账及运营状况记录、包定期委外检测、包在线监测等的总包干形式承包。

6.项目运营期限

污水站委托运营期为叁年（包含整改工期）。

7.现场查勘

（1）投标前，采购人不组织现场查勘。为确保投标的准确性和措施的可行性，投标人可自行对项目现场及周围环境进行查勘，以便投标人获取有关编制投标文件和签署合同所需要的所有资料。采购人对投标人做出的推论、理解和结论概不负责；投标人一旦中标，这种考察即被认为其结果已在中标文件中得到充分反映。

（2）投标人在现场堪察过程中，投标人应注意自身安全，如发生意外、财物或其他损失，不论任何原因所造成，采购人均不负责。

（3）现场堪察期间的交通、食宿等由投标人自行安排，费用自理。

8.投标人必须确保企业诚信及所提供材料的真实性，如发现中标人在本次投标活动中存在不诚信企业行为或提供虚假材料谋取中标的，采购人有权拒绝其投标或取消其中标资格，并追究其法律责任。

9.中标人未经采购人事先书面同意，中标人不得转让其本项目合同全部或部分的权利或义务。

10.中标人须接收采购人招聘的广州南方学院污水站运行人员3名，薪酬按其与学校签订的劳动合同标准执行。

11.投标报价：投标人根据污水站项目改造、运营等要求，报出总价包干费用汇总表，并提交改造、运营等各费用明细表（设备须详列名称、品牌、规格、型号及参数等）。

六、资格审查方式：资格预审

七、投标人资格：

1.注册资金：不少于1000万元。

2.企业资质：投标人具有建设主管部门颁发的环保工程专业承包三级及以上资质。

3.企业征信：投标人没有处于被建设行政主管部门取消投标资格的处罚期内，在投标报名截止日期前3年内，没有重大诚信问题。

4.本次招标不接受联合体投标。