**附件1**

**梅州市中医医院医疗废水处理运营服务**

**需求书**

一、项目概况

梅州市中医医院污水处理站于2018年建成，本项目污水主要来源于院内日常医疗清洗、病床、淋浴房等医疗服务中排出的废水和污水，出水水质须达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中规定的综合性医疗机构水污染物预处理排放要求，如未能达到排放要求，中标人承担一切责任。

二、服务期限：3年

三、供应商资格：

 1.必须是中华人民共和国境内注册的能独立承担民事责任的法人，依法取得《营业执照》，经营范围需具备污水处理服务资格；

2.具备《政府采购法》第二十二条资格条件；

3.具备实施本项目所须的履约能力、售后服务能力和完善的服务制度和应急保障机制；

4.本项目不接受联合体投标。

四、项目要求

1.本项目预算金额为：人民币1860000.00元

2.单价最高限价：医疗废水处理费 2.17元/m³，按实结算。

3.服务质量要求：

3.1符合国家污水处理技术规范和行业标准。

3.2保证医院污水排放全年达到环保主管部门、相关疾控部门要求的排放标准。

4.签约合同总价的确定及结算方式

4.1合同总价：签约合同单价为最终结算

4.2结算单价：结算单价=单价最高限价

4.3结算价：结算价=结算单价×实际废水排放量

4.3.1每月按实际处理的废水排放量进行计算结算，次月双方确认污水处理量。运营方开具支付请款函及正式发票给采购人，采购人凭发票支付污水处理服务费。

4.3.2凡雨天或故障污（废）水流量按月晴天的日平均数计算。

4.3.3根据中标人提供的如下资料进行结算：1）等额的正式发票和结算申请；2）合同复印件；3）装订成册的运营资料（包括日常运行值班记录表、设备运行维保月报表、药剂购买资料、交接班记录表、各类合同内容要求的检测报告），双方工作人员确认的废水排放量确认单。

5.注意事项

5.1运营方不得将项目非法分包或转包给任何单位和个人。否则，采购人有权即刻终止合同，并要求供应商赔偿相应损失。

5.2委托管理其间，所有委托管理项目如因未执行国家相关政策法规、或因管理不善、服务不规范等原因引发事故、纠纷，或受到主管部门的处罚，由运营方承担全部责任。在合同执行期间，运营方须接受市、区上级主管部门的监管。

五、污水站设计处理水量和工艺流程

设计水量：1000m3/d，每天24小时连续运行。

1.废水

本项目废水处理工艺流程如下：

 2.废气

废气处理工艺采用“生物除臭装置+紫外线消毒”工艺对废气进行处理。主要将调节池、格栅井、污泥池、生物接触氧化、斜板沉淀池等废气经收集管道收集后，由风管引入活性炭吸附器，通过装置内的活性炭的吸附，使废气得到净化，引至排放口排放。

3.污水设备设施需到现场查看。

六、服务要求

1.服务范围：医院各集污至污水厂管道，从格栅池进水口到标准排放口出口范围内的污水处理设施、设备、药剂投加等日常运行和维护。同时，负责污水站除臭废气系统项目的日常管理和维护。

2.服务内容：

2.1运营静态档案系统建立和维护，包括运营相关管理制度、交接班制度、完善的项目组织结构图、操作手册、污水站平面图、污水流程图、检测记录表、设备日常维护记录等，以及梅州市卫生健康局、梅州市环境保护局等相关上级管理部门要求的制度、应急预案等资料。

2.2建立切实可行的设备设施维护制度、应急预案、应急管理制度、完善的售后服务体系。

2.3污水站日常所需药剂，主要包括但不限于盐酸、亚氯酸钠等药剂由中标人负责。中标人填写入库记录，每月定期交院方确认。

2.4污水站日常所需各监测指标测试试剂（试纸）的购买，由中标人负责。

2.5配合采购人、环保部门、卫生部门的常规检测和问询，办理相关排污许可等工作。

2.6医院各集污井至污水厂管道维护维修，集污井内提升设备及设施维修维护。

2.7严格执行环保部门、卫生行政部门的相关规定，负责污水处理设施的运营管理。

2.8保持污水处理站现场整洁卫生。

2.9危险废物（医疗污泥、在线监测废液和废UV灯管等)的处置。，并做好登记。

2.10在线监测仪器（COD、氨氮、PH、流量）的日常维护费用，药剂使用费用，每月日常比对费用（每季度一次第三方比对)。

2.11遇到紧急突发情况，需1小时内响应。

3.防护内容

3.1安全防护

1. 操作现场应配备必备的安全保护措施和消防措施；
2. 在进行高空、池面、水下和受限空间等危险作业时，应当有专人进行监护；
3. 易发生事故处应设有警示牌，在构筑物的明显位置应配备防护救生设施及用品。

3.2个人防护

1. 中标公司需为岗位人员配备必要的安全保护措施(耐酸碱橡皮手套、橡胶耐酸碱服，护目眼镜、防毒面具、救生衣、救生圈、安全绳、防泄漏等防护救生用品等）；
2. 中标人按国家要求，结合现场实际负责提供现场操作员的个人防护用品，应定期检查和更换上述防护用品。

4.服务要求

4.1运营服务

（1）中标人必须制定完善的运营管理网络机构图表，至少包含人员组织架构、设备设施基本情况、污水处理流程图、应急处理措施等。

（2）明确的承包责任条文，含对当地环保管理机构的承诺以及对发包方的管理、运营承诺。

（3）建立健全的考核制度。

（4）建立健全的运营参数及设备完好率，记录考核交接班制度。

（5）保证污水处理系统正常运行使用，保证出水水质达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中规定的综合性医疗机构水污染物预处理排放要求。

（6）按污水检测要求做好每日、每周、每月、每季度和年度水质检测及废气排放检测，并交由有资质的第三方公司检测及出示检测报告。内容如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 时间 | 名称 |
| 每天二次 | (PH值）废水 |
| 一周一次 | (悬浮物）废水 |
| （化学需氧量）废水 |
| 一月一次 | （粪大肠菌群）废水 |
| 一季度一次 | （五日生化需氧量）废水 |
| （阴离子表面活性剂）废水 |
| （石油类）废水 |
| （动植物油）废水 |
| （挥发酚）废水 |
| （总氰化物）废水 |
| （沙门氏菌）废水 |
| （志贺氏菌）废水 |
| 一月一次（锅炉废气） | 氮氧化物 |
| 一年一次(锅炉废气） | 颗粒物 |
| 二氧化硫 |
| 林格曼黑度 |
| 一季度一次（污水处理站臭气排放口、污水处理站周界） | （甲烷）废气 |
| （臭气浓度）废气 |
| （氨气）废气 |
| （氯）废气 |
| （硫化氢）废气 |

**排放许可限值：**

|  |  |
| --- | --- |
| 指标名称 | 排放限制 |
| 样品状态及特征 | － |
| PH值（无量纲） | 6~9 |
| 色度（倍） | － |
| 阴离子表面活性剂 | 10mg/L |
| 悬浮物 | ＜60mg/L |
| 五日生化需氧量 | ＜100mg/L |
| 动物植油 | ＜20mg/L |
| 石油类 | ＜20mg/L |
| 总余氯（以CI计） | /mg/L |
| 肠道病毒 | /个/L |
| 志贺氏菌 | /个/L |
| 沙门氏菌 | /个/L |
| 化学需氧量 | ＜250mg/L |
| 氨氮 | － |
| 总氰化物 | ＜0.5mg/L |
| 挥发酚 | ＜1mg/L |
| 粪大肠菌群数（个/L） | ＜5000个/L |
| 流量（m3/h） | － |

（7）在线监测设备：每天查看数据检查仪器运行状态、数据传输系统以及视频监控系统是否正常，并判断水污染源在线监测系统运行是否正常。如发现数据有持续异常等情况，及时排查恢复。每天对在线设备设施进行巡查，检查药剂使用情况，对仪器进行校正等，每月进行日常比对（每季度一次第三方比对),保证在线监测仪正常运行（包括COD 、氨氮、流量）。

（8）信息公开：季度及年度排污许可证执行报告在上报后在全国排污许可证管理信息平台上及时公开。

（9）按照排污许可证副本的要求做好其他控制及管理要求。

（10）许可证变更及延续 ①在排污许可证有效期内，排污单位的名称、地址、法定代表人或者实际负责人等基本信息或排污口位置、排放去向、排放浓度、排放量等许可事项发生变化的，以及进行新改扩建项目，负责变更申请。 ②国家或地方污染物排放标准等发生变化时，接到通知后负责于二十日内完成变更申请。

4.2设备仪表运营维修、保养制度

（1）建有设备保养清单，明确设备保养内容及制度。

（2）设备保养记录，含材料消耗记录。

（3）仪表保养检验记录。

（4）电气设备的运营及安全可靠性记录。

（5）中标人确保流量计计量准确。

（6）中标人负责污水站的一切设施设备良好运行，污水站内的所有项目（含保用期内的设备）在运行过程中出现故障须由中标人负责维修，确保设备良好运行，水质检测合格排放。

（7）在合同结束时需确保污水站所有保用期内设备完好无故障，正常使用。

4.3污水排放要求

合同期内，出水水质达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中规定的综合性医疗机构水污染物预处理排放要求，如未能达到排放要求，中标人承担一切责任。

七、现场项目组人员安排

驻点人员：常驻人员不少于3人（含电工），并配置一定数量的机动人员（需根据医院实际工作总量配置），常驻人员需保持稳定不得随意更换，执行全年（含节假日）24小时值班制度。常驻维保人员须具备丰富的污水处理专业知识和维护经验，上岗前应经过专业化的培训，并在医院附近为驻点人员配置相应宿舍和值班室。

八、运营要求

1.日常维修费

1.1根据运营服务项目内容及要求

（1）中标人负责污水站内所有设备（含保用期设备）3000元以内维修费用。

（2）质监测费：中标人负责所有污水水样、废气排放及在线监测设备每季度第三方比对结果须出具第三方有资质公司检测报告以及排污许可证年审所需的监测报告所产生的费用。

（3）其他：包括税金。

（4）现场需放置如易爆、有毒、有害、腐蚀性、易坠落等警示标志牌。

（5）用水电费用由采购人承担。

1.2本项目污水处理站运营服务费采用包干制，包括服务成本、法定税费和运营服务企业的利润等一切应尽费用。应包括以下内容：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **备 注** |
| 1 | 人工 | 员工/管理人员工资，包含养老保险、意外保险等人员社保福利。 |
| 2 | 员工住宿餐费 | 包括早餐、午餐、晚餐、宵夜；住宿。 |
| 3 | 监测及送检 | （1）每日监测：PH值2次；（2）每月监测：COD、色度、SS、余氯、PH、氨氮等常规项目；（3）每月监测：悬浮物、化学需氧量。（4）每月监测：粪大肠菌群、氮氧化物（锅炉废气）（5）每季度送检监测：甲烷、臭气浓度、氨气、氯、硫化氢、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油、挥发酚、总氰化物、沙门氏菌、志贺氏菌（6）每年度送检监测：颗粒物（锅炉废气）、二氧化硫（锅炉废气）、林格曼黑度（锅炉废气） |
| 4 | 耗材材料费 | 包含螺丝等五金杂件、设备设施易损件 |
| 5 | 细菌培养费 | 培养细菌，包括污泥等 |
| 6 | 劳动防护品 | 包括口罩、防护手套、防护眼镜、水鞋、工作服、围裙、扫把、洗衣粉等日常用品 |
| 7 | 设备、管道维修维护费 | 包括设备的日常保养与维护（在线监测设备、臭气处理系统、水泵、风机、仪表、电控柜、斜管、管道、阀门、设备管道定期油漆翻新等材料维修） |
| 8 | 在线监测设备 | 在线监测仪器（COD、氨氮、流量）的日常维护费用，药剂使用费用，每月日常比对费用（每季度一次第三方比对)。 |
| 9 | 污水处理药剂（按吨水处理量） | 包含氯酸钠、盐酸、营养剂、亚硫酸钠、氢氧化钠、面粉等营养剂。 |
| 10 | 污泥清理费 | 包括污泥无害化处理等的费用（一年不少于1次清理） |
| 11 | 管理费 | 包括监督管理、与市政环保各项业务等事宜 |
| 12 | 风险抵抗费 | 不可预见费用 |
| 13 | 税金 | 运营服务票 |

**注：以上运营投放药品、药剂、耗材、防护用具等，具体以我院污水处理站实际情况，污水排放必须达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中规定的综合性医疗机构水污染物预处理排放要求。**