**高州市石鼓镇祥山卫生院污水处理设施升级改造项目竣工环境保护验收意见**

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，2023年3月23日，我院组织召开高州市石鼓镇祥山卫生院污水处理设施升级改造项目竣工环境保护验收现场检查会。验收组成员有高州市石鼓镇祥山卫生院（建设单位）、广东环科技术咨询有限公司（环境影响报告表编制单位）、广东众惠环境检测有限公司（验收监测单位）等代表，并特邀3名专家组成。验收组现场核实了本项目配套的废气、废水、噪声、固废环境保护设施的建设与运行情况，查阅了相关资料，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范及指南、本项目环境影响报告表和批复等，经认真讨论后形成了现场验收意见。验收意见如下：

1. **工程建设的基本情况**

**（一）建设地点、规模、主要建设内容**

高州市石鼓镇祥山卫生院污水处理设施升级改造项目位于高州市石鼓镇祥山墟祥兴街（高州市石鼓镇祥山卫生院内）（中心坐标：110.738980°E，21.744418°N）。本项目占地面积78m2，主要增加格栅集水池、调节集水池、污水处理一体化设备（内部功能包括厌氧池、生物接触氧化池、沉淀池、接触消毒池）、设备间（安放鼓风机、抽吸泵、加药消毒装置等设备），设计污水处理规模为25m3/d，卫生院原有化粪池继续使用。

**（二）建设过程及环保审批情况**

高州市石鼓镇祥山卫生院委托广东环科技术咨询有限公司于2019年12月完成《高州市石鼓镇祥山卫生院污水处理设施升级改造项目环境影响报告表》编制并送审，于2019年12月20日通过了原高州市环境保护局的审批，批复文号为高环建字〔2019〕79号。项目于2020年2月开工，2020年4月建设完成并开始调试，项目从立项至调试过程中，无环境投诉记录等。

2023年2月，委托广东众惠环境检测有限公司开展验收监测工作。

**（三）投资情况**

项目工程实际总投资30万元，全部为环保投资。

**（四）验收范围**

本次验收范围为高州市石鼓镇祥山卫生院污水处理设施升级改造项目的废气、废水、噪声、固废治理设施。

1. **项目变更有关情况**

原环评中，一体化污水处理设施外部采用二氧化氯发生器投药器，二氧化氯药剂进入消毒池与污水接触消毒；主要设备中含有1台不锈钢自吸泵的污泥回流泵、抽吸泵；卫生院内医疗废物暂存间位于卫生院内东南角。实际建设中，在消毒池投加单过硫酸氢钾（活性氧）消毒粉消毒污水，消毒粉为不含氯消毒剂，不再设置二氧化氯发生器投药器，只设置加药器。污泥回流泵材质由不锈钢自吸泵变为潜水泵，数量增加1台；不设置抽吸泵。卫生院内医疗废物暂存间的位置由卫生院内东南角变动到西北角。其余建设内容与环评基本一致。对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号），本项目变动内容不属于重大变动。

1. **废气、废水、噪声、固废环境保护措施及环境风险防范措施落实情况**

**（一）废气排放情况及治理措施**

排放情况：本项目运营期的废气来自污水处理设施处理卫生院综合废水（包括医疗废水和员工生活污水）过程中产生的废气。

废气治理：项目污水处理设施均采用地埋式设施，工艺生化反应均在池内运行，臭味并不暴露在外，除臭措施主要为采取喷洒除臭剂除臭。

**（二）废水排放情况及治理措施**

排放情况：本项目运营期废水主要为卫生院综合废水（包括医疗废水和员工生活污水）。

治理措施：一体化污水处理设施采用生化处理+消毒工艺二级处理工艺，卫生院医疗废水和办公生活污水先经化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理后排入市政污水管网，最终进入高州市石鼓镇祥山污水处理厂进一步处理达标后排入鉴江。

**（三）噪声排放情况及治理措施**

排放情况：本项目运营期噪声主要为水泵及风机运行噪声及配电设备运行时产生的噪声。

治理措施：备用发电机、风机和水泵设置在专用的设备房内，并对设备采取减振基座安装减振垫等措施；风机进风口和排放口安装消音装置；在设备选型上，购买低噪声的发电机、风机和水泵。通过采取上述措施后各噪声源对声环境影响不大。

**（四）固废排放情况及治理措施**

排放情况：本项目产生的固（液）体废物包括污水处理设施格栅池和二沉池产生的污泥、药品包装废弃物。

治理措施：污泥经投加石灰，并搅拌均匀，进行消毒处理后，与医疗废物一起，存放在危废暂存间，集中交有资质单位处置；污水处理设施的药品包装废弃物交由供应商回收处理。

**（五）环境风险防范措施落实情况**

已按《高州市石鼓镇祥山卫生院突发环境事件应急预案》要求落实。

1. **环境保护设施运行效果和工程建设对环境的影响**

**（一）污染物达标排放情况**

1、废气

监测结果表明，本项目污水处理设施场界无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度上风向监测值均为未检出，下风向监测值也均为未检出；污水处理设施占地区域内无组织废气甲烷监测值为0.000219%~0.000227%；项目无组织排放的氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷监测结果符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准限值要求。

2、废水

监测结果表明，污水处理设施出水口废水污染物pH值监测值为7.6~7.8（无量纲）；氨氮监测值为2.20~2.39mg/L；化学需氧量监测值为14~16mg/L；五日生化需氧量监测值为5.2mg/L；悬浮物监测值为7~8mg/L；总氮监测值为15.2~15.6mg/L；总磷监测值为0.16mg/L；动植物油监测值低于0.06mg/L；阴离子表面活性剂监测值为0.06mg/L；粪大肠菌群监测值为3.9×103~4.0×103MPN/L。

本项目废水排放口水污染物监测结果均符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）的预处理标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及高州市石鼓镇祥山污水处理厂进水标准三者的较严值要求。

3、噪声

监测结果表明，项目场界东、南、西、北各向噪声监测值：昼间为43~55dB（A）；夜间为40~44dB（A），场界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准要求。

4、固废

本项目固体废物管理已遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定。一般固废暂存符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2020）要求；医疗废物暂存符合《危险废物贮存污染控制标准》《GB18597-2001》（2013年修改版）要求；污水处理站产生的污泥处置管理符合《医疗机构水污染物排放标准》（GBl8466-2005）中的医疗机构污泥控制标准要求。

**（二）污染物排放总量**

卫生院综合废水经一体化污水处理设施处理达标后排入市政污水管网，进入高州市石鼓镇祥山污水处理厂进一步处理达标后排入鉴江，根据项目环境影响报告表及批复要求，本项目不设废水总量控制指标要求。同时根据项目环境影响报告表及批复要求，项目也不设置废气污染物。

**（三）存在的主要问题**

无。

1. **其他需要说明的事项**

无。

1. **验收结论**

高州市石鼓镇祥山卫生院污水处理设施升级改造项目在实施过程中按环境影响评价文件及其批复要求，配套建设并落实了相应的环境保护措施，验收合格，同意主体工程正式投入运营。

1. **后续要求**

（一）加强环境设施维护与管理，确保污染物长期稳定达标排放。

（二）按证依法排污，接受环境保护主管部门的监督管理。

附：建设项目竣工环境保护验收签名表

高州市石鼓镇祥山卫生院（章）

 2023年3月23日