**常德市德山污水处理厂提标改造二期工程项目**

**竣工环境保护验收意见**

2024年3月13日，常德清蓝水务有限公司根据《常德市德山污水处理厂提标改造二期工程项目竣工环境保护验收监测报告》，严格依照国家有关法律法规对本项目进行验收，提出意见如下：

**一、工程建设基本情况**

1. 建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：常德经济技术开发区德山镇五一村新包垸11组，中心经纬度：东经111°42′50.512″，北纬28°56′58.598″。

设计建设规模：二期污水处理规模为5万m3/d。

实际建设规模：二期污水处理规模为5万m3/d。

主要建设内容：提标改造二期工程建设内容主要包括：新建一套处理规模5 万m3/d的污泥深度脱水系统，同时整合现有污泥脱水设施以便于统一运营管理，总处理规模10万m3/d ，新建污泥浓缩池、污泥调理池及污泥脱水间各一座。新建一套处理规模5万m3/d 的污水深度处理系统，新建中间提升泵站、高效沉淀池、滤布滤池各一座。配套新建一套处理规模40000 m3/h的生物除臭系统；为提高预处理效果，细格栅更换为内径流式细格栅，旋流沉砂池的提砂方式改造为汽提；由于有工业废水进入，水体可生化性较差，配套设置一套碳源投加系统。

1. 投资情况

项目实际总投资5300万元，环保投资5300万元，约占总投资额的100%。

1. 验收范围

常德市德山污水处理厂2号生产线及其他相关设施产生的废水、废气、噪声、固废治理情况进行验收。

**二、主要环境保护设施建设情况**

1. 废水

本项目废水主要来源于污水处理厂接纳的城区生活污水、工业废水以及厂内工作人员产生的生活污水，主要污染因子为化学需氧量（CODcr）、生化需氧量（BOD5）、悬浮物（SS）、氨氮（NH3 -N）。项目厂区生产废水以及工作人员产生的生活污水通过排水管收集后与接纳的城区生活污水、工业废水一并进入本项目污水处理系统处理后排入东风河。

1. 废气

运营期废气污染物主要污水处理过程中散发出来的恶臭。其主要成份为含N、S类物质，如NH3、H3CNH2、CH3S-OH、H2S等，其中NH3和H2S广泛存在于恶臭污染严重的污水处理和污泥处理设施中，是主要的恶臭污染源。

常德市德山污水处理厂提标改造二期工程配套的除臭系统及池体密封加盖，具体内容包括：

污泥脱水间、污泥浓缩池、水解酸化池密封加盖臭气收集后进入生物除臭装置处理后通过排气筒达标排放。

1. 噪声

项目营运期间噪声主要来自于污水处理厂的设备噪声，包括鼓风机、泵等，源强一般在80~93dB（A）之间。

采取隔声、降噪措施后能控制噪声对周边环境造成影响。

1. 固废

主要产生的固废为格栅渣、污泥、生活垃圾、实验室废液、废试剂空瓶。详见下表所述。

**表1-1 项目主要固体废物产生量**

| **序号** | **废物种类** | **废物类别** | **废物编号** | **废物名称** | **产生工序** | **产生量****（t/a）** | **处置措施** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 危废 | HW49 | 900-047-49 | 实验室废液 | 实验室 | 0.3 | 已设危废暂存间，危废委托单位：常德德盈环保有限公司 |
| 2 | HW49 | 900-047-49 | 废试剂空瓶 | 实验室 | 0.2 |
| 3 | 一般固废 | / | / | 污泥 | 污泥处理 | 6000 | 委托常德中联环保电力有限公司进行处理 |
| 4 | / | / | 生活垃圾 | 生活 | 0.3 | 由环卫清运 |
| 5 | / | / | 格栅渣 | 格栅 | 300 |

**三、环境保护设施调试效果**

（一）废气

（1）有组织废气

根据监测结果，验收监测期间，二期工程生物除臭系统排气筒排口各项因子满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中排放限值。

（2）无组织废气

根据监测结果，验收监测期间，厂界无组织废气符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中表4厂界（防护带边缘）废气排放量最高允许浓度二级排放标准。

（二）废水

根据监测结果，验收监测期间，废水各项指标符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准。

（三）噪声

根据监测结果，验收监测期间，厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）表1中2类标准。

（四）固废

本公司危险废物符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准；一般工业固体废物符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

**四、工程建设对环境的影响**

（1）环境空气

根据监测结果，验收监测期间，环境空气氨和硫化氢符合《环境影响评价技术导则 大气环境》附录D标准限值。

（2）环境噪声

根据监测结果，验收监测期间，环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准限值。

（3）地表水

根据监测结果，验收监测期间，地表水各项因子符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值。

**五、验收结论**

本项目污染物均能达标排放，验收组同意该项目通过验收。

**六、后续要求**

(1)加强设备维护管理，做好职工环保教育。

(2)制定相应的环保管理制度。

**七、验收人员信息**

验收人员见签到表。

常德清蓝水务有限公司

2024年3月13日