广东省施工图数字化审查专用
出图 设计单位：中国市政工程中南设计研究总院有限公司
2024年05月14日确认图纸
申图 机构名称：深圳市精鼎建筑工程咨询有限公司
机构类别：一类　认定书编号：19014
业务范围：一类 房屋建筑（含超限高层）工程;一类 市政基础设施（给水、排水、道路、桥梁、隧道、公共交通、轨道交通、风景园林）工程
有效期至：2026年09月19日
2024年05月14日完成审查

景观 燃气
交通 水工
道路 桥梁
电气 自控
建筑 结构
给水 排水
会签栏

加药系统设计说明

本新建加药间位于新建厌氧池上方，本加药间仅考虑设置化学辅助除磷、外加碳源以及预留液碱投加条件。

一、PAC投加系统

1、储罐按95000m^3/d规模配置，投加设备按95000m^3/d配置，采用PAC原液（有效成份10%）进行存储及投加，最大投加量为30mg/L，并设置四个投加点。

2、PAC投加系统包括3台投加泵（2用1备）以及相关配件；

3、功能介绍

1)卸料系统

槽罐车将10%PAC原液运至污水处理厂，并通过卸料泵将PAC原液转至储罐进行存储。储液罐配置超声波液位计进行液位监测，可通过出液电动阀自动切换储液罐。

2)投加系统

采用膈膜计量泵投加的方式，计量泵提供药剂投加的动力，通过改变排出冲程速度来改变计量体积，精确控制投加流量。投加泵出口配备电磁流量计与泵形成对比，进一步保证投加的准确性。利用流量计对投加药剂的流量进行检测并反馈回控制系统，实现流量闭环控制。

二、乙酸钠投加系统

1、储罐按95000m^3/d规模配置，投加设备按95000m^3/d配置，设计采用乙酸钠原液（有效成份25%）进行存储及投加，最大投加量为300mg/L，并设置两个投加点。

2、乙酸钠投加系统包括3台投加泵（2用1备）以及相关配件。

3、功能介绍

1)卸料系统

槽罐车将25%乙酸钠原液运至污水厂，并通过卸料泵将乙酸钠原液转至储罐进行存储。储液罐配置超声波液位计进行液位监测，可通过出液电动阀自动切换储液罐。

2)投加系统

采用膈膜计量泵投加的方式，计量泵提供药剂投加的动力，通过改变排出冲程速度来改变计量体积，精确控制投加流量。投加泵出口配备电磁流量计与泵形成对比，进一步保证投加的准确性。利用流量计对投加药剂的流量进行检测并反馈回控制系统，实现流量闭环控制。

三、液碱投加系统

1、预留10m^{3}储罐位置。

中国市政工程中南设计研究总院有限公司
出图专用章
工程设计综合资质甲级。
证书号：A142001257 有效期至2025年03月02日

中国市政工程中南设计研究总院有限公司 Central & Southern China Municipal Engineering Design and Research Institute Co.,Ltd							工程名称	东莞市茶山镇污水处理厂改扩建项目				
工程设计综合资质甲级:A142001257　工程咨询甲级资信:甲212021010950							子　项	加药间				
							图　名	加药间设计说明				
审　定	胡新立		专业负责人	游浩荣	张建明		设计号	排06-2023-62	设计阶段	施工图	版　本	A
审　核	余　军		校　核	刘嘉靖								
项目负责人	戴仲怡	周雪丽	设　计	曾长发			图　号	施-排1201	专　业	排水	日　期	2024.03