会签							
	给水	建筑	电气	设备	道路	水工	景观
	排水	结构	仪表	暖通	桥梁	环卫	总体

门禁控制系统及访客管理系统设计说明

一、设计依据及资料

本工程为东莞市清溪厦坭污水处理厂二期工程，门禁控制系统及访客管理系统的设计范围主要为二期工程范围内地下厂区操作层、地上部分污泥脱水干化车间、综合楼、停车场及厂区进出口、逃生楼梯地面入口等。

二、主要规范及标准

1、《安全防范工程技术标准》	GB50348-2018
2、《建筑物电子信息系统防雷技术规范》	GB50343-2012
3、其他相关现行国家标准、行业标准及地方规范	

三、门禁系统

本工程拟建设一套门禁系统，可对地下水厂操作层及厂区建构筑物的重点出入口（箱体出入口、变配电间、控制室、仪表小屋、化验室、机修车间、中控室等）的出、入权限进行设置，记录相关门禁出、入信息，并可与视频监控子系统进行联动。门禁系统需具备人脸识别功能，可智能、准确的进行出入门人员管理、识别、报警等。

四、访客管理系统

为规范对进入厂区车辆的停放管理，及时获取车辆信息及牌照，为调度管理提供直观的图像信息，同时规范人员出入管理，本工程拟建设访客管理系统，主要由人证比对终端系统、抓拍显示道闸一体机、管理控制终端、人员出入口等组成，用于对访客身份、人脸、车辆等信息录入与来访审批，可识别身份证的身份信息，人脸信息与身份信息可自动比对，确认人员身份。

五、电缆编号及敷设

1. 电缆敷设方式

（1）.地下厂区操作层、管廊层：主要穿电缆桥架敷设，出桥架后穿保护管敷设。

（2）.地上部分深度处理区、综合楼、停车场及入口处：主要穿保护管埋地敷设或沿电缆沟敷设，局部穿电缆桥架敷设。

2. 敷设要求

a．埋地敷设电缆埋深为地坪下0.7米。埋地敷设的电缆上面覆盖砖块或混凝土板，其宽度应超出电缆两侧各50mm。埋地敷设的电缆与建筑物地下基础间的最小距离为0.6米。电缆在转弯处、直线段超过50米、进户处或与其他管道交叉处应设电缆标志。过道路及管道交叉处穿钢管保护，管顶敷土深度不得小于 1米；过道路和进户段穿钢管保护，过道路两侧伸出路边0.5米，进户段伸出建筑物 1米。

b．信号与控制电缆应尽量避免与电力电缆平行敷设，同电缆沟敷设时，电力电缆应放在信号与控制电缆的上层。信号与控制电缆与1kV以上电力电缆并列敷设时，其净距不应小于150mm。

c．信号与控制电缆与电力电缆公用电缆桥架且同层敷设时，应在桥架内采用金属隔板分隔开。

d．所有用于敷设电缆及管线的孔洞、进户处之沟槽，均应在安装结束后，采用非燃性材料严密堵实封死，以防渗漏。

e．埋地敷设电缆不应沿任何地下管道的上方或下方平行敷设。当沿地下管道两侧平行敷设或与其交叉时，最小净距离应符合以下规定：

1　与易燃、易爆介质的管道平行时为 1米，交叉时为 0.5米;

2　与热力管道平行时为 2米，交叉时为 0.5米；

3　与水管或其他工艺管道平行或交叉时均为 0.5米。

当图示与工艺管道位置冲突时，仪表与控制电缆可根据间距要求按实际情况适当调整位置。

f．距地面2米至地下0.3米内明敷电缆需穿保护管敷设。

六、接地与防雷

1. 设备正常不带电的金属部分，均应作保护接地。

2. 系统中各设备的接地应符合设备安装说明书的要求。

3. 系统中用以降低电磁干扰的部件如电缆的屏蔽层、设备上的屏蔽接地端子等，均应作屏蔽接地。

4. 金属电缆支架、电缆管、铠装电缆金属铠装层必须可靠接地。

5. 各个建（构）筑物内均实施总等电位联结，视频监视系统、周界报警系统与电气、防雷共用接地装置，共用接地装置由电气专业实施，接地电阻不大于1欧姆。安装时应测试接地电阻。当不能满足要求时应增加接地极。

6. 从LPZ0区进入LPZ1区的电源线、视频线和控制信号线，以及位于LPZ0区的电源线、视频线和控制信号线，均须在其两端安装浪涌保护器（SPD）。

7. 系统的户外供电线路、视频信号线路、控制信号线路的屏蔽层及保护钢管两端应接地。视频信号线屏蔽层应单端接地，钢管应两端接地。当相邻建筑物有电缆互联时，电缆保护钢管的两端应分别连接到独立建筑物各自的等电位连接带上。

广东省建设工程施工图设计文件审查专用章
机构名称：广东科宏工程咨询有限公司
机构类别：一类　认定书编号：19078
业务范围：房屋建筑（含超限高层）工程;市政基础设施（给水、排水、道路、桥梁、隧道、公共交通、风景园林）工程
有效期至：2027年01月17日

七、其他需要说明的内容

1. 其他未尽事宜参见相关设计规范。

2. 本套图纸相关内容需由承包商进行专项深化设计，并经设计院及业主单位确认后方可实施。

3. 门禁控制系统及访客管理系统设备由承包商在门禁控制系统及访客管理系统硬件供货商的现场安装指导下，根据现场实际情况（设备、钢结构、管线等）确定，安装前需经门禁控制系统及访客管理系统硬件供货商复核认可。

4. 承包商在本工程的实施建设过程中，应严格遵守"建设项目环境保护管理条例（2017年修正）"、《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-2005及其他国家标准和地方标准，做好环境保护和安全保护措施。

5. 施工及后期运维过程中的有限空间作业应严格做好防范措施，做好施工预案和应急预案，严格遵守"先通风、再检测、后作业"的程序。有限空间指封闭或者部分封闭，与外界相对隔离，出入口较为狭窄，作业人员不能长时间在内工作，自然通风不良，易造成有毒有害、易燃易爆物质集聚或者氧含量不足的空间。

修改说明：

根据《东莞市水务集团智能安防建设指南》相关要求，将原施工图门禁系统分成门禁控制系统和访客管理系统两个子系统，修改相关设计说明。

施工图出图
负责人
马　立

工程施工图设计出图
专　用　章(1)
资质证书号：A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

			校　核 CHECKED	徐涛	徐涛	阶　段 STAGE	施工图设计
审　核 AGREED	张伟	张伟	校　对 CHECKED	徐涛	徐涛	专　业 SPECIALITY	自控及仪表
设计负责人 CHIEF DESIGNER	姜序	姜序	设　计 DESIGNED	丁浪	丁浪	比　例 SCALE	/
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐涛	徐涛	制　图 DRAWING			日　期 DATE	2023.12.25

SMEDI 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

东莞市清溪厦坭污水处理厂二期工程勘察设计		项目编号 PROJECT NO.	2022GD158SS
		子项名称 SUB ITEM	乙类
门禁及道闸系统设计说明		图　号 DRAWING NO.	DC00I-05-01
		修 正 号 REV NO.	

N3_38_108544