

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

序号	项目名称	型号及规格	单位	数量	安装位置	备注
一	现场控制层					
1	加药PLC1站，大型	PLC可编程控制器，电源模块、CPU 模块和通讯模块，控制柜及柜内附属设备， DI 侧配带保险端子、DO侧配中间继电器，信号隔离器，避雷器，接线等； 基本 I/O 点数:CPU,电源模块，DI： 80， DO： 32， AI： 32， AO： 8， MODBUS 口 x4，以太网口 x1，柜体：钢制(2mm 厚)，喷涂聚酯环氧树脂漆，IP55，800x600x2200mm (WxDxH)， CPU主要参数：大于或等于32位处理器，大于或等于4M内存，含以太网接口，可实现modbus协议传输。	套	1	加药间	
2	次氯酸钠投加PLC2站，大型	PLC可编程控制器，电源模块、CPU 模块和通讯模块，控制柜及柜内附属设备， DI 侧配带保险端子、DO侧配中间继电器，信号隔离器，避雷器，接线等； 基本 I/O 点数:CPU,电源模块，DI： 64， DO： 32， AI： 16， AO： 8， MODBUS 口 x4，以太网口 x1，柜体：钢制(2mm 厚)，喷涂聚酯环氧树脂漆，IP55，800x600x2200mm (WxDxH)， CPU主要参数：大于或等于32位处理器，大于或等于4M内存，含以太网接口，可实现modbus协议传输。	套	1	加药间	
3	UPS柜	柜体：钢制(2mm 厚)，喷涂聚脂环氧树脂漆，IP55，800x600x2200mm (WxDxH)：3KVA、单相、带以太网接口、1hour 带STS 功能	套	2	加药间、反冲洗配电房	
4	工业交换机	网管型，导轨式，支持环网，2个1000Base-X SFP接口(含SFP千兆单模模块)，8个千兆电口，工作温度 -40℃～+75℃	台	4	加药PLC柜、反冲洗配电房PLC柜, 反应池PLC	端口以最终需求为准
5	核心交换机	网管型，导轨式，支持环网，2个1000Base-X SFP接口(含SFP千兆单模模块)，12个千兆电口，工作温度 -40℃～+75℃	台	1	中控室	端口以最终需求为准
6	无线电台	频段，433MHz，通信距离1KM, 发射功率:20dBm(100mW)	台	2		水库流量计信号传输
7	排泥阀控制站	1： PLC可编程控制器，电源模块、CPU 模块和通讯模块，控制柜及柜内附属设备， DI 侧配带保险端子、DO侧配中间继电器，信号隔离器，避雷器，接线等； 基本 I/O 点数: CPU, 电源模块，DI： 32， DO： 32， AI： 8， AO： 4， MODBUS 口 x2，以太网口 x1，柜体：户外IP56, 304不锈钢(1.5mm 厚)，800x350x1200mm (WxDxH)。 2： 含电动阀手动控制回路，具有手自动切换控制功能。	套	1		
二	自控上位系统					
1	操作员站	工业级，i7 13700CPU，32G内存，1T硬盘+256G固态硬盘，27英寸显示器，正版Windows 10 或以上专业版操作系统	套	2	中控室	
2	工程师站	工业级，至强银牌2.4GHzCPU，32G内存，1T硬盘+256G固态硬盘，27英寸显示器，正版Windows 10 或以上专业版操作系统	套	1	中控室	
3	容错服务器	机架式双模冗余容错服务器（4U），每个模块配置：双路十二核英特尔至强银牌4214，2.2GHz处理器，64GB内存，480GB固态硬盘，8TB硬盘，1G缓存阵列卡超级电容，1100W冗余电源；操作系统：Windows server 2016标准及以上，含数据采集软件、数据库软件（≥1000点）	套	1	中控室	
4	SCADA软件	组态软件开发版(≥3000点)，支持OPCUA	套	1		需根据甲方及设计需求完成SCADA画面及程序编制
5	SCADA软件	组态软件运行版(≥3000点)，支持OPCUA	套	2		
6	服务器机柜	42U，服务器机柜	套	1		
7	自控系统SCADA上位开发	上位机组态开发，满足运营单位使用要求（涉及本厂所有PLC站的信号）	套	1	中控室	需根据甲方及设计需求完成SCADA画面及程序编制
三	光纤、电缆及其他辅材					
1	光缆	8芯单模光纤，室外铠装	米	325		
2	网线	6类屏蔽	米	60		
3	电缆	YJV-1 3*2.5	米	210		
4	信号线	DJYVP 2x2x1.5	米	757		
5	电缆	KVV-1 7*1.5	米	260		
6	电缆	KVV-1 9*1.5	米	260		
7	不锈钢桥架	200X100mm	米	70		
7	不锈钢桥架	100X100mm	米	42		
8	镀锌钢管	SC50 厚度2.2mm	米	42		
9	手孔井	90x120cm，参见建筑电气工程图集JD5-151，深120cm	座	2		
10	混凝土路破除恢复		平方米	10.8		
11	重型PVC电工套管	DN25 厚度2.0mm	米	415		

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	范翔宇	范翔宇	阶 段 STAGE	施工图	 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.	东莞市供水设施更新改造项目—水厂设备及工艺改造工程 (自控集成标段)	项目编号 PROJECT NO.	2023GD233SS
审 核 AGREED	朱雪明	朱雪明	校 对 CHECKED	范翔宇	范翔宇	专 业 SPECIALTY	自控及仪表			子项名称 SUB ITEM	谢岗第二水厂
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计 DESIGNED	苏涛	苏涛	比 例 SCALE	/		设备材料表	图 号 DRAWING NO.	WC12B3I-10
专业负责人 SPECIALTY SPONSOR	苏涛	苏涛	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.08			修 正 号 REV NO.	