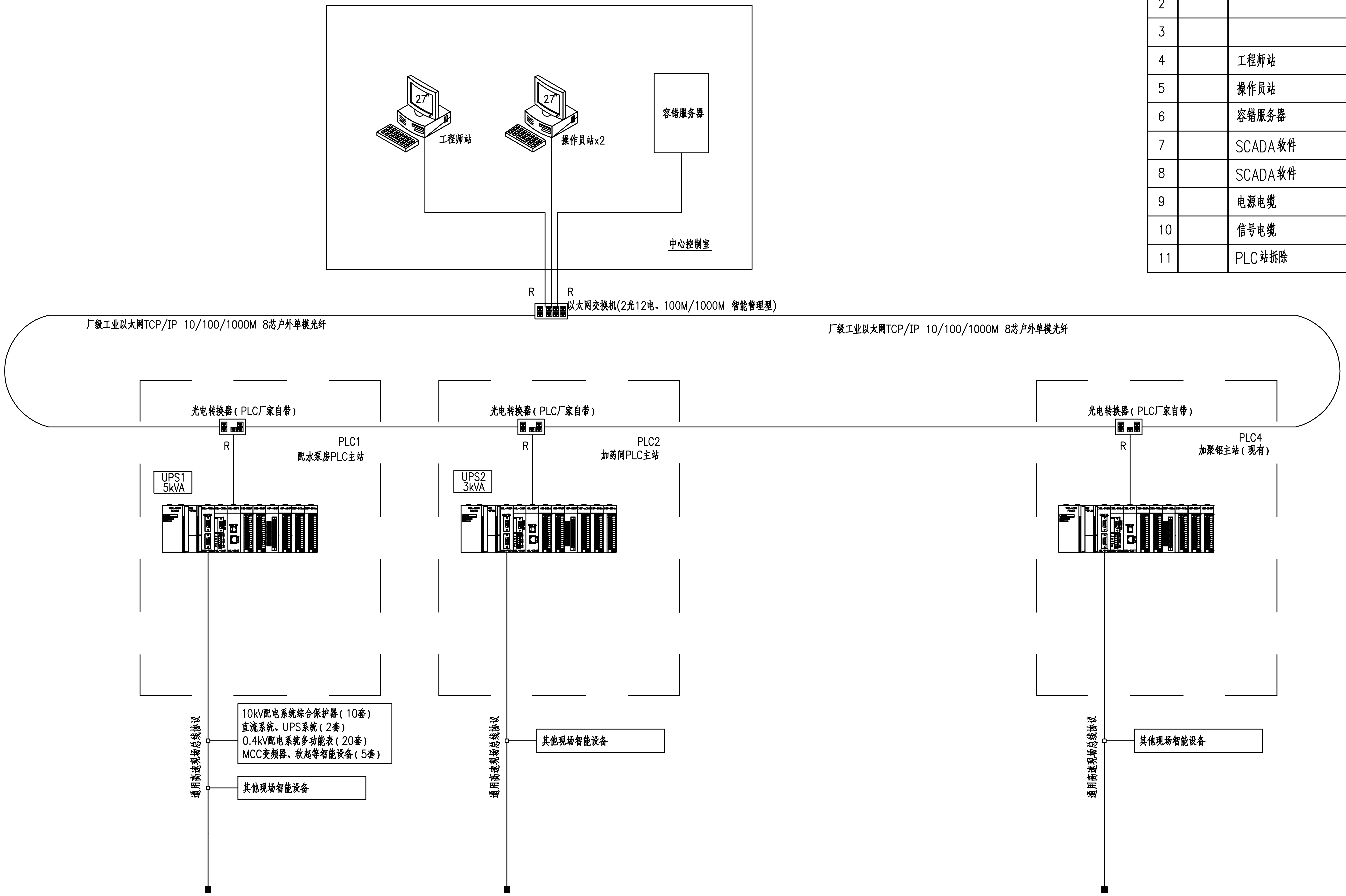
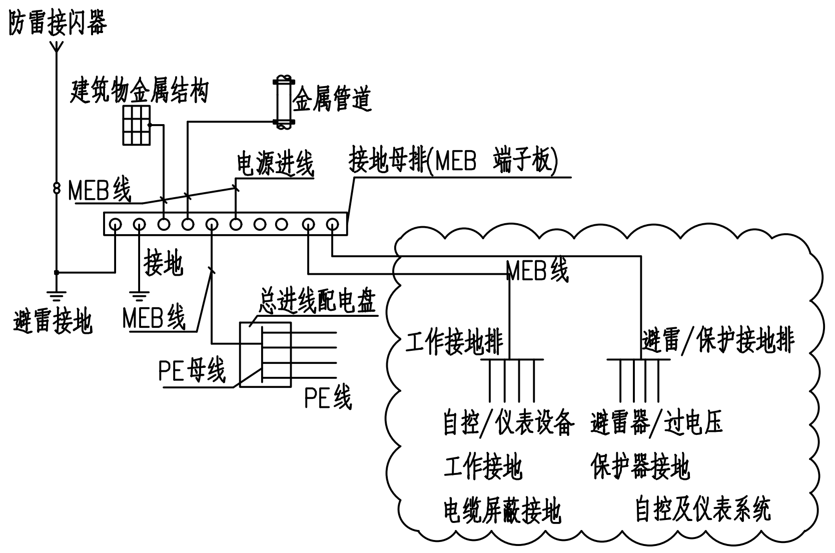
会签栏

设备材料表						
序号	符号	名 称	规格 型号	单位	数量	备 注
1		以太网核心交换机	智能管理型，支持环网 2光12电	台	1	
2						
3						
4		工程师站	正版Windows 10 或以上专业版操作系统 32G内存，1T硬盘+256G固态硬盘，27寸显示器	套	1	
5		操作员站	Windows 10 或以上专业版操作系统 32G，1T硬盘+256G固态硬盘，27寸显示器	套	2	
6		容错服务器	至强银牌4214，2.2GHz，64GB，480GB固态+8TB 含SCADA数据采集、数据库软件（≥300点）	套	1	
7		SCADA软件	组态软件开发+运行版（5000点） 支持OPCUA	套	1	
8		SCADA软件	组态软件运行版（5000点） 支持OPCUA	套	2	
9		电源电缆	YJV-0.6/1 3x2.5	米	100	操作站、工程师站、PLC站等电源 就近引自UPS
10		信号电缆	六类屏蔽以太网双绞线	米	100	操作站、工程师站、PLC站等信号接入 就近引自交换机
11		PLC站拆除	涉及PLC主站PLC1~3 PLC5共4台	台	4	


工程师站
操作员站x2
容错服务器
中心控制室
R
R
以太网交换机(2光12电、100M/1000M 智能管理型)
厂级工业以太网TCP/IP 10/100/1000M 8芯户外单模光纤
厂级工业以太网TCP/IP 10/100/1000M 8芯户外单模光纤
光电转换器（PLC厂家自带）
光电转换器（PLC厂家自带）
光电转换器（PLC厂家自带）
R
PLC1
配水泵房PLC主站
UPS1
5kVA
R
PLC2
加药间PLC主站
UPS2
3kVA
R
PLC4
加聚铝主站（现有）
通用高速现场总线协议
10kV配电系统综合保护器（10套）
直流系统、UPS系统（2套）
0.4kV配电系统多功能表（20套）
MCC变频器、软起等智能设备（5套）
其他现场智能设备
通用高速现场总线协议
其他现场智能设备
通用高速现场总线协议
其他现场智能设备

现场I/O点数	通讯	AI	AO	DI	DO	PI
PLC1	1	32	16	128	80	0

现场I/O点数	通讯	AI	AO	DI	DO	PI
PLC2	1	32	16	96	64	0


防雷接闪器
建筑物金属结构
金属管道
MEB线
电源进线
接地母排(MEB 端子板)
接地
避雷接地
MEB线
总进线配电盘
PE母线
PE线
MEB线
工作接地排
避雷/保护接地排
自控/仪表设备
避雷器/过电压
工作接地
保护器接地
电缆屏蔽接地
自控及仪表系统

自控/仪表等电位连接示意图

图例:

G 8芯户外单模光纤

R 六类屏蔽以太网双绞线

注意:

1.自控系统中含加药加氯PLC柜（IO柜），加药成套系统中另设控制柜。

2.加药成套系统负责控制柜至设备以及控制柜至PLC的线缆。

工程设计出图专用章
单位名称:北京市市政工程设计研究总院有限公司
业务范围: 工程设计综合资质甲级
资质证书编号: A111005439
有效期至: 2028年 12月22日

北京市市政工程设计研究总院有限公司	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(副)负责人	姚左钢 鲍磊	姚左钢 鲍磊	校核人	赵申	赵申	阶段	施工图设计
	中堂水厂自控、安防改造设计图	专业负责人	梁毅 胡田力	梁毅 胡田力	审核人	董威	董威	图号	2023N121-SS030502-YZ13
	自控系统架构图	设 计 人	薛培	薛培	审定人	董威	董威	日期	2024.08	比例	