广东省施工图数字化审查专用
出图 设计单位：中国市政工程西南设计研究总院有限公司
2025年11月19日确认图纸
审图 机构名称：广州市市政工程施工图审查有限公司
机构类别：一类 认定书编号：19007
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、环境卫生、公共交通、轨道交通、风景园林）工程；二类 市政基础设施（燃气）工程
有效期至：2026年10月23日
2025年11月24日完成审查

主要设备材料表

序号	符号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1		PLC控制柜	按系统图定制，仪表自控系统集成商成套提供,600X800X2000	台	2	静电地板上方30mm米钢支架安装
2		安防柜	安防系统集成商成套提供,600X800X2000	台	1	静电地板上方30mm米钢支架安装
3	GA101	可燃气体控制柜	按设计说明要求选型	台	1	距地1.5米壁挂安装，具备485通信接口
4	TX1	通信机柜	通信服务商成套提供	台	1	距地1.5米壁挂安装
5	加臭	加臭控制柜	加臭设备厂商成套提供,600X800X2000,调压计量橇、门站橇合用,含流量计算机、防电涌保护器、安全栅、电源装置等。	台	1	静电地板上方30mm米钢支架安装
6		监控计算机	仪表自控系统集成商成套提供 按设计说明要求选型	台	2	控制台面安装,操作员站和工程师站
7		视频监视器	安防系统集成商成套提供	台	2	控制台面安装
8		监控软件	开发版，带正版授权，5000点， 支持双机热备冗余运行	套	2	
9		监控应用软件	根据监控要求定制开发	套	2	
10		PLC编程软件	PLC控制器设备厂商配套提供	套	1	
11	ESD1~ESD3	急停按钮	隔爆：Exd Ⅱ BT4 Gb，NO、NC各2，户外型，IP65 带自锁功能，带防护罩，触点容量~220V、5A	件	3	户外1.3米立柱安装，户内控制台面安装
12		控制台	定制,计算机机房专用，4工位	套	1	
13		打印机	仪表自控系统集成商成套提供	台	2	控制台面安装，事件和报表打印机
14	02 101	氧含量探测器	测量空气中氧含量，量程范围：0%~30%VOL，分辨率：0.1ppm 带防电涌保护模块，一体化智能型，带就地显示和声光报警功能，	台	1	零点漂移：≤±1%(F.S/年),恢复时间：≤20s, 重复性：≤±1%； 报警方式：现场带声光报警，110dbA@1m.
			隔爆：Exd Ⅱ BT4 Gb，户外型，IP65以上，三线4-20mA 24VDC 扩散式,检测精度：≤±3%,线性误差：±1%,响应时间：≤20s,			立柱和壁挂安装,距地1.8m
15	电加热器	电加热器防爆控制柜	电加热器设备厂商配套提供	台	1	需与站控通信，具备485通信接口
16		环境温度变送器	一体化智能型温度变送器，带就地LCD显示 隔爆，Exd Ⅱ BT4 Gb；IP65，户外型;0.5级;精度：0.1级			
			4-20mA;测量范围：-200~70℃;电源和信号接口均带防 电涌保护模块;防爆合格证、CCC、计量认证、CCCF消防认证。	台	4	配套安装支架
			钢支架安装，探测环境温度，铠装探测元件，L=0.3~0.6米			
17		环境温度变送器	一体化智能型温度变送器，带就地LCD显示 隔爆，Exd Ⅱ BT4 Gb；IP65，户外型;0.5级;精度：0.1级			
			4-20mA;测量范围：-200~70℃;电源和信号接口均带防 电涌保护模块;防爆合格证、CCC、计量认证、CCCF消防认证。	台	3	配套安装支架和安装套管
			设备基础内埋入式安装，探测环境温度，铠装探测元件，L=0.3米			
18	PT601	氨气仪表风压力变送器	一体化智能型压力变送器，带就地LCD显示，0~1.6MPa 两线4-20mA,电源和信号接口均带防电涌保护模块，	台	1	配套安装支架、根部阀及阀组、导压管、卡套等
			非防爆防爆型，其余参数详设计说明要求。			
19	AC(CG)1 AC(QH)3	气动阀控制箱	按原理图定制 隔爆，Exd Ⅱ BT4 Gb；IP65，户外型	台	2	带安装支架，户外1.5钢支架安装
20	AC(PL)1	喷淋阀控制箱	按原理图定制 隔爆，Exd Ⅱ BT4 Gb；IP65，户外型	台	1	带安装支架，户外1.5钢支架安装
21	AC(FFJ)1	发电机房风机控制箱	详电气专业施工图，按原理图定制	台	1	距地1.5米壁挂安装
22	AC(PW1)	LNG储罐区集水坑 排水泵控制箱	详电气专业施工图，按原理图定制， 隔爆：ExedⅡ BT4 Gb防护等级：IP65，户外型	台	1	距地1.5米钢支架安装
23		远程通信装置	根据SCADA系统建设要求设置	套	1	安装于通信机柜内
24	H1	外线公用通信工程	光缆，户外，由通信服务商引入	路	1	根据监控系统远程通信需求配置
25		施工辅材	实配	批	1	以实用数计

PLC控制柜主要设备材料表

序号	符号	名称	规格及型号	单位	数量	备注
1		PLC控制柜	自控系统集成商成套提供，内含PLC控制器、配电及电源转换装置、避雷器、防电涌保护器、隔离安全栅、交换机、远程通信装置、接线端子等，600×800×2000，落地，钢结构支架安装，按系统图要求定制。	台	2	距静电地板面50mm钢支架安装
2		PLC控制器	按I/O点表数量并各类型点预留20%余量配置，模块化组成,按设计说明要求选型	套	1	PLC控制柜内安装
		CPU模块	模块化，不低于32位处理器，带通信接口	块	1	PLC控制柜内安装
		电源模块	控制器配套，带以太网通信接口	块	2	PLC控制柜内安装
		底板	16槽	块	1	PLC控制柜内安装
		扩展底板	10槽	块	2	PLC控制柜内安装
		DI模块	32point，带光电隔离和指示	块	3	PLC控制柜内安装
		DO模块	16point，继电器输出	块	2	PLC控制柜内安装
		AI模块	16channel,不低于14位浮点数，测量程精度:±0.05%FS,光电隔离，差分输入	块	6	PLC控制柜内安装
		AO模块	4channel,不低于14位浮点数，测量程精度:±0.05%FS,光电隔离，差分输出	块	1	PLC控制柜内安装
		串口通信模块	RS-232C/RS-485串行通信，每模块不少于2个，支持MODBUS、DNP3.0、自定义通信协议等	块	7	PLC控制柜内安装
		以太网卡	RJ45,10M/100M,支持MODBUS、DNP3.0 自定义通信协议等	块	1	PLC控制柜内安装
		PLC控制器编程软件	控制器配套	套	1	
3		PLC控制器应用软件	根据监控要求定制开发	套	1	
4		交换机	工业级，JR45、8口，以太网，10M/100M	台	1	PLC控制柜内安装
5		防火墙	根据网络通信安全等保要求配置	台	1	PLC控制柜内安装
6		远程通信装置	由通信服务商根据远程监控通信要求配置	套	1	PLC控制柜内安装
7		辅材	实配	批	1	PLC控制柜内安装

注意：

1、由于设计基础资料缺失，本施工图仅用于招标使用。
2、与工艺相关仪器仪表、智能控制器、执行机构等设备详工艺专业资料，未在表中统计。
3、成套设备、成撬设备中的仪器仪表、智能控制器、执行机构、控制系统等由设备厂商成套提供，未在表中统计。

四川省建设工程设计出图专用章
中国市政工程西南设计研究总院有限公司
资质等级证书：公路行业甲级；市政（燃气工程、轨道交通工程除外）行业甲级；市政行业（城镇燃气工程）专业甲级；水利行业（城市防洪）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号：A151006751 有效期至：2025年12月31日

主管总工	会签专业	名	签
朱凯敏			

中国市政工程西南设计研究总院有限公司
SOUTHWEST MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN & RESEARCH INSTITUTE OF CHINA

翁源县管道天然气管网系统及配套设施建设项目
翁城LNG气化站项目

自控

仪表控制系统主要设备材料表

审定	朱凯敏		校核	申建波		设计阶段	施工图	工程编号	2023RE-019
审核	胡靓		设计	夏曹川					
设计负责人	梁泉水		制图			图号	ZK-13	页数	13
专业负责人	夏曹川		日期	2025.10		版本号	A	电子文档号	