

罐区雨淋阀控制系统通讯改造工程说明

一、工程说明

罐区雨淋阀控制系统目前采用的通讯是 Profibus DP 方式，该通讯方式曾多次出现过通讯故障，经多次排查，发现是由于 Profibus DP 通讯电缆屏蔽层接地不良造成的。为解决该问题，特制定本改造工程说明，指导施工人员进行施工。

本工程主要施工内容为：将 Profibus DP 通讯电缆屏蔽层接地不良处进行整改，确保屏蔽层良好接地。具体施工步骤如下：

1. 确定需要整改的 Profibus DP 通讯电缆线路。
2. 断开 Profibus DP 通讯电缆与主站及从站的连接。
3. 检查 Profibus DP 通讯电缆屏蔽层接地情况，发现接地不良处。
4. 对接地不良处进行整改，确保屏蔽层良好接地。
5. 重新连接 Profibus DP 通讯电缆，并进行通讯测试。

通过以上施工步骤，可有效解决 Profibus DP 通讯电缆屏蔽层接地不良问题，确保通讯系统稳定运行。

制系统，该系统目前采用的通讯是 Profibus DP 方式，该通讯方式曾多次出现过通讯故障，经多次排查，发现是由于 Profibus DP 通讯电缆屏蔽层接地不良造成的。为解决该问题，特制定本改造工程说明，指导施工人员进行施工。

序号	名称	型号规格	数量	备注
1	接口模块	6ES7153-4AA01-0XB0	19 套	
2	交换机	IES618-2F	20 台	
3	光纤熔接盘/ 熔纤盘	8 芯 odf 盘	20 台	国内知名品牌
4	光纤跳线	3 米	40 条	国内知名品牌
5	光纤	4 芯	6000 米	国家知名品牌
6	镀锌钢管	DN20	1 批	符合国标，数量 见下《预埋工程 量预估表》
7	辅材	U 型管卡、红光笔、网线 钳、测网仪、水晶头、固 定件等	1 批	

预埋工程量预估表（由承包商依现场实际确定最终数量）

子站编 号	现场安装位置	钢管需量 (米)	破土 (米)	破水泥 (米)	破路 (处)	备注
1	常渣油主管廊下	2	2	—	—	+15 (米)
2	中间罐围堰外	110	10	100	—	+15 (米)
3	中间罐主管廊下	2	2	—	—	+15 (米)
4	中间罐主管廊下	2	2	—	—	+15 (米)
10				10		
11				26		
				6		
				16		
1、6	成品油主管廊下	2	2			+15 (米)
7	燃料油主管廊下	2	2		—	+15 (米)
8	凝析油主管廊下	2	2		—	+15 (米)
2、9	LPG 围堰外	58	48		—	+15 (米)
	LPG 围堰外	110	84		—	+15 (米)

陈

- 1、 承包商资质要求：承包商必须是自动化系统集成商，熟悉西门子 PLC 系统，并有西门子 PLC 系统集成案例，有完成雨淋阀西门子 PLC 系统集成案例承包商优先。
- 2、 本工程说明的材料表中设备及材料数量仅供参考，承包商报价前应到现场实地考察，充分进行技术交流、了解现场情况、熟悉系统组成、了解改造目的及施工难度，本案为包干价，一经报价，若出现不够情况视为优费报价，不再追加。
- 3、 质量保证：承包商提供的模块等必须为西门子正品（提供证明），依国家、行业标准对系统进行相关测试、试验，并提供合格的报告。在设备运行期间，其管线及接线应牢固无虚接、光纤熔接质量良好、通讯可靠、无信号中断等施工缺陷，进出孔洞封堵严密；另外，本案涉及到软件的更改，承包商必须保证不影响原控制程序，且与原程序控制友好衔接，改造完成后程序运行正常。所以承包商须负责本系统一年的质量保证服务，包含 WinCC 组态、程序故障时的服务，若在质保期间有任何上述缺陷或本次施工造成的任何问题，承包商应免费进行必要的更换和维修。

1. 工程名称：雨淋阀控制系统改造

2. 工程地点：雨淋阀控制系统改造

3. 工程内容：雨淋阀控制系统改造

4. 工程范围：雨淋阀控制系统改造

5. 工程工期：雨淋阀控制系统改造

6. 工程预算：雨淋阀控制系统改造

7. 工程报价：雨淋阀控制系统改造

8. 工程验收：雨淋阀控制系统改造

9. 工程保修：雨淋阀控制系统改造

10. 工程其他：雨淋阀控制系统改造

6、

7、

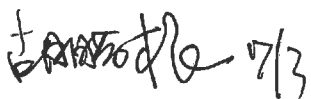
担相应的费用。布管、敷线施工过程中，若需施工脚手架等安全措施，均由承包商负责。

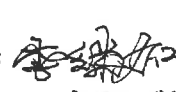
五、附件：

1、附件一、《雨淋阀分布式 IO 系统配置接线图》。

2、附件二、《罐区雨淋阀控制系统预埋平面图》。

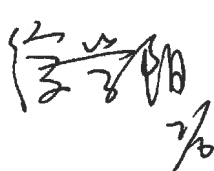
电气团队：

核准：  7/3

审核： 
2020.07.03.

经办： 
2020.07.03.

设备管理部：

核准：  7/3

审核： 
2020.7.3

经办： 
2020.7.3