**郑州园区消防改造**

技术要求

本项目为思念食品（河南）有限公司工业园区消防控制系统改造项目：园区占地面积131581平方米，总建筑面积为127081.56平方米,火灾危险性为丙类,耐火等级为二级。

1. 消防总控室到各车间建筑的电源总线和信号线路排查接通或新增

目前消防总控制室到各车间建筑的电源总线、信号总线有断路或短路问题，需要进行排查并排除故障。部分车间无消防自动报警系统，需要新增。

2、部分车间内原有的的消防设备恢复正常状态

目前部分车间内已安装的温感和烟感探测器、扬声器、报警按钮、隔离模块、监控模块、控制模块等需要进行检测或更换。消防水系统需要进行功能检测，对损坏的元件进行维修和更换，消防区域控制器利用消防总控室现有主机，可根据情况增加部分元器件。 排烟阀机械机构锈蚀需要更换。排烟口和排烟风机需要进行保养、加油润滑等，保证机械动作灵活自如。

原车间没有安装自动报警系统的，按设计图纸重新安装，新安装的设备考虑系统兼容性，可以新增加主机系统。

车间消防排烟系统，能利用的排烟管道、排烟风机、排烟阀则尽量利用，能维修的以维修为主，没有维修价值的必须经过业主方认可。报价时报出维修单价。

3、消防泵联动系统

园区目前消防泵的控制采用压力控制模式，按照消防规范增加消防泵联动系统。

4、图纸范围内消防控制系统改造施工

本次消防改造项目为图纸范围内消防控制系统工程，包括应急照明系统、火灾自动报警系统、消防应急广播系统、消防联动系统、消防水系统、消防排烟系统的工程电线铺设、设备采购、安装施工，负责并组织整体消防系统的调试及检测，负责组织消防系统工程验收工作。总体以现有已安装设备修复为主，缺少的予以增加，保证已有设备正常使用。管道和弱电桥架损坏的予以更换。要求修旧如新，规范作业，布线布管和设备安装牢固规整，成品符合新建标准。

消防联动控制系统:

4.1、消火栓泵控制:

设置消火栓按钮的动作信号应作为报警信号及启动消火栓泵的联动触发信号,由消防联动控制器联动控制消火栓泵的启动。

a.联动控制方式,由消火栓系统出水干管上设置的低压压力开关、高位消防水箱出水管上设置的流量开关或报警阀压力开关等信号作为触发信号,直接控制启动消火栓泵,联动控制不应受消防联动控制器处于自动或手动状态影响。

b.手动控制方式,应将消火栓泵控制箱(柜)的启动、停止按钮用专用线路直接连接至设置在消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘,并应直接手动控制消火栓泵的启动、停止。

c.消火栓泵的动作信号应反馈至消防联动控制器;各消防控制中心能显示消火栓泵电源状况。

4.2、喷淋泵控制:

a.联动控制方式,应由湿式报警阀压力开关的动作信号作为触发信号,直接控制启动喷淋消防泵,联动控制不应受消防联动控制器处于自动或手动状态影响。

b.手动控制方式,应将喷淋消防泵控制箱(柜)的启动、停止按钮用专用线路直接连接至设置在消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘,直接手动控制喷淋消防泵的启动、停止。

c.水流指示器、信号阀、压力开关、喷淋消防泵的启动和停止的动作信号应反馈至消防联动控制器,各消防控制中心能显示喷洒泵电源状况。

**三、技术要求**

1、安装设备要求：

1.1所用消防设备材料必须是在全国公安消防网登录，经当地省、市级消防部门核准的消防合格产品，并需出具消防部门年度检验证明及备案证、出厂合格证及其它相关手续。

1.2电缆电线厂家要求：国标产品、国内知名品牌。

1.3设备品牌要求：海湾GST、青鸟消防

1.4相关安装验收规范应符合现行国家、行业及郑州市等相关技术标准及规范，包括但不仅限于下列规范：

1.4.1 《火灾自动报警系统施工及验收标准》GB50166-2019

1.4.2 《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2013

1.4.3 《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-2005

1.4.4 《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2015

1.4.5 《建筑防烟排烟系统技术标准》GB51251-2017

1.4.6 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309-2018

1.4.7 《独立式感烟火灾探测报警器》GB20517-2006

1.4.8 《电气火灾监控设备》GB14287.1-2014

1.4.9 《剩余电流式电气火灾监控探测器》GB14287.2-2014

1.4.10《测温式电气火灾监控探测器》GB14287.3-2014

1.5火灾光警报装置和消防应急疏散指示标志灯具安装在同一面墙上时,距离不应小于1m。

1.6详细安装书面及要求以施工图纸说明为准。

1. **承包方式及质量要求：**

1、承包方式：包工包料，包安全文明及环保。

2、质量要求：合格，满足相关质量验收规范要求。

**五、报价及结算方式：**

1. 安装类清单报价，采用固定单价合同，工程量据实结算。
2. 工程量清单进行报价（按设计图纸进行清单报价），工程量按图纸设计量进行核算，不允许改动。投标单位自行查勘现场。
3. 如发生建设或监理单位签发的有效的签证变更按照以下原则计算：
4. 工程量清单上有的单价，按中标的工程量清单上单价计算：
5. 工程量清单上有近似的单价，按中标的工程量清单上近似单价计算：
6. 工程量清单上无相关和近似的单价，清单单价组价计算方法如下：

3.1定额采用《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额（2016）》、《河南省通用安装工程预算定额（2016）》、《河南省市政工程预算定额（2016）》及豫建标定〔2016〕40号文及其相关的费用文件。

3.2措施费中安全文明施工费按规定计取，不计取二次搬运费、夜间施工费和冬雨季施工措施费及其他费用；规费按规定计取。

3.3人工费和机械费调整按河南省建设工程消防技术中心下发的豫建消技〔2025〕12号文（2025年1月-6月）价格指数执行；

3.4材料按当期郑州市建设工程材料价格信息价调整，其上没有的按建设单位市场询价计入。

3.5税金按9%（增值税）计取。

1. 垃圾外运：工程量按实方体积计入，单价按150元/m3计入结算（包括装卸运、税金等）
2. 零星人工工日按260元/工日（含税价）签证计入。
3. 水电费按照定额分析出来的工程量结合上述信息价计入工程总造价，如甲方提供水源、电源，乙方挂表使用，电费按1元/度，水费按1元/吨从工程总造价中扣除扣除 ，如未挂表使用，则电费按照工程结算总造价的千分之五计取，水费按照千分之1计取。

**六、付款方式**

工程预付30%，工程全部完成后，经竣工验收合格后并完成结算后，在乙方提供国家税务部门正规发票后，支付至结算总价60%，剩余10%为质保金，质保期为一年，到期后无质量问题，经甲方有权签字人签字确认后，甲方无息支付。

**七、安全要求：**

中标单位施工前需对进场的全部管理人员及工人购买意外伤害险。保险额不低于50万每人。并在开工前提供相关复印件给甲方备案审查。

**八、工期要求：**

50日历天。具体以甲方书面通知开工之日起。施工过程中结合生产现场实际不能影响生产秩序。

**九、资质要求：**

消防设施工程专业承包资质二级及以上。