



## 建筑消防设施年度检测项目招标技术说明书

### 一、检测项目范围、内容

#### 1.1 检测范围

丰城发电厂生产区、非生产区内全部建筑消防设施。生产区包括#5、6、7、8 机组及其公用系统区域，非生产区包括综合办公楼、职工食堂、检修楼、物资仓库、冠源候班楼、周值班楼、职工之家等区域。

#### 1.2 检测内容

#5、6 机组：2 座 1500m<sup>3</sup>消防水池、2 台消防泵、5 台稳压泵、一台柴油消防泵、湿式报警阀 6 套；43 个雨淋阀组；室内消火栓 338 个，室外消火栓 36 个，水泵接合器 9 个；消防水炮自动灭火系统 1 套；火灾集中报警系统五套；IG541 气体管网自动灭火系统 1 套；超细干粉自动灭火系统 1 套；独立式感烟火灾报警探头 10 个；防火门 110 套。

#7、8 机组：2 座 1000m<sup>3</sup>工业消防水池、2 台电动消防泵、1 台柴油机驱动消防泵、1 套消防系统稳压装置（含 2 台稳压泵）；室外消火栓 28 个，室内消火栓 182 个，煤场消火栓 12 个，输煤脱硫综合楼消火栓 20 个，7、8 号机循环浆液泵房各有室内消火栓 5 个；湿式报

警阀 9 套，其中输煤 8 套，辅控 1 套；雨淋阀 55 套，其中输煤 19 套，主厂房 30 套，变压器 4 套，辅控 2 套；消防水炮自动灭火系统 1 套；火灾集中报警系统五套；CO<sub>2</sub> 气体储气罐管网自动灭火系统；七氟丙烷气体管网自动灭火系统 1 套；超细干粉自动灭火系统 1 套；独立式感烟火灾报警探头 10 个；防火门 150 套。。

生活办公区：2 座高位消防水箱、室内消火栓 202 个，室外消火栓 15 个，水泵接合器 5 个，消防水池 1 座，消防水泵 2 台；火灾自动报警系统 2 套；预制七氟丙烷气体自动灭火系统 5 套；独立式感烟火灾报警探头 50 个；防火门 48 套。

## 二、投标人资质及要求

2.1 投标方应取得企业法人资格，不得有重大违法记录，并提供有效的企业法人营业执照复印件。

2.2 投标方营业执照经营范围中应有消防设施检测服务，并可在国家应急管理部社会消防技术服务信息系统中查询；项目负责人须具有一级注册消防工程师资质，其它施工人员中至少配备 1 名一级注册消防工程师、2 名持有消防设施操作员中级证书人员。

2.3 施工人员须具有不低于 120 万元工伤保险及丰城人民医院体检合格报告；施工人员须进行招标方的三级安全培训教育并经考试合格才能入厂施工。

2.4 投标方应具备消防设施检测的相关消防技术服务基础设备和检测器材，并提供相关合格检验证书。

2.5 投标方投标前可先到现场对检测项目进行实地踏勘。

2.6 在投标方中标后，制定并提供整个消防设施的检测方案。按照国家相关管理规定对整个消防设施进行全面系统检测。并对检测结论做出客观公正的有效评价。

2.7 最终检测结束后能够提供客观公正、准确可靠的《建筑消防设施检测报告》。

### 三、主要技术要求

3.1 施工单位必须提前一天告知项目管理人员第二天的工作内容，项目管理人员根据工作内容，制作相应工艺质量卡放在现场，便于现场质量监管。

3.2 严格执行我厂质检点要求，根据项目特点划分质检点，质检点没验收，严禁进行下道工序。

3.3 施工单位必须按相关规范要求配备必要的合格检测工器具。

3.4 项目管理人员在策划项目时，尽量按较高标准进行策划。

3.5 施工单位必须配备符合要求的质量管理技术人员，单项工程开工前，组织作业人员现场讲解工艺质量、标准要求。

3.6 遵照《建筑消防设施检测技术规范》GBT44481-2024, 逐步推进检测工作规范化、标准化、制度化管理。

#### 3.6.1 火灾自动报警系统

3.6.1.1 探测器检测，测试烟感、温感、火焰探测器等报警功能，确保响应灵敏度和准确性；检查探测器安装位置是否符合规范（如间

距 $\leq 6\text{m}$ 、距墙 $\geq 0.5\text{m}$ )；模拟火灾信号，验证报警控制器接收及联动功能。

3.6.1.2 报警控制器，测试主/备电源切换、故障报警、历史记录存储功能；检查接地电阻 ( $\leq 4\Omega$ ) 及线路绝缘电阻 ( $\geq 20\text{M}\Omega$ )。

3.6.1.3 手动报警按钮，触发测试，确保信号传输至控制器且启动声光报警。

### 3.6.2 自动灭火系统

3.6.2.1 气体灭火系统，检查钢瓶压力、称重泄漏 (误差 $\leq 5\%$ )，模拟喷放试验联动功能；验证延时启动 (30s 可调) 和紧急切断功能。

3.6.2.2 水喷淋/消火栓系统，测试水泵启停压力、末端试水装置 (压力 $\geq 0.05\text{MPa}$ )；检查管道防腐、阀门状态，远程/就地控制功能；消火栓静压 ( $\geq 0.15\text{MPa}$ ) 和动压 ( $\geq 0.35\text{MPa}$ ) 测试。

### 3.6.3 消防供电与应急照明

3.6.3.1 配电系统，切换主备电源，柴油发电机启动时间 $\leq 30\text{s}$ ，持续供电 $\geq 90\text{min}$ ；检查配电柜双电源切换装置可靠性。

3.6.3.2 应急照明与疏散指示，测试断电后照明持续时间 ( $\geq 90\text{min}$ )，照度 $\geq 1.0\text{l x}$  (通道) 或  $5.0\text{l x}$  (控制室)；疏散指示标志间距 $\leq 20\text{m}$  (走道)、 $\leq 10\text{m}$  (拐角)。

### 3.6.4 防火分隔与疏散通道

3.6.4.1 防火门/卷帘，检查闭门器、顺序器功能，测试卷帘下降速度 (2-7.5m/min) 及联动下降；防火门缝隙 $\leq 9\text{mm}$ ，耐火极限 $\geq 1.0\text{h}$  (乙级)。



3.6.4.2 疏散通道，确保宽度 $\geq 1.4\text{m}$ （主通道）、无杂物堵塞，安全出口标志明显。

### 3.6.5 检测报告要求

3.6.5.1 出具 CMA 或消防技术服务机构盖章的检测报告，记录所有测试数据及不合格项整改建议。

3.6.5.2 检测结果需符合《建筑消防设施检测技术规范》GB44481-2024 等标准。

## 四、施工现场管理

4.1 服从招标方在工作现场的统一管理。贯彻国家有关安全生产政策和安全法规，增强施工人员安全法规观念，严格执行国家现有的建筑规范、规程要求，遵守业主的规章制度，对本项目范围内的施工项目进行认真组织，精心施工。

4.2 每道工序施工完成后，须由招标方现场确认其质量符合要求后，方可进行下道工序的施工，工程质量达不到招标方规定维护标准，由投标方负责返工，直至达到标准，且承担由此给招标方造成的一切损失及返工费用。

4.3 该项目投标方需提前了解现场情况，并有相应能力的技术人员编制三措两案，经招标方评审后进行实施，且需配备相应的安全监护人员。

4.4 施工及验收应严格执行国家现行的有关施工验收规范。施工中因故需变更设计，必须事先通知建设单位，征得项目负责人的同意，

并以建设单位签字确认的变更通知单为准进行变更。

4.5 投标方应针对本项目编制详细的施工组织措施，投标方根据不同阶段配备足够管理力量、技术力量和劳动力，确保项目施工工作的安全、进度和质量目标得以实现。

4.6 本项目要求于 2025 年 8 月上旬开工，工期要求 25 个日历天。

## 五、安健环目标

5.1 不发生人身轻伤及以上事故；

5.2 不发生群伤事故；

5.3 不发生垮（坍）塌事故；

5.4 不发生火灾、爆炸事故；

5.5 不发生一般及以上设备事故（含施工机械事故）；

5.6 不发生负主要责任的生产性交通事故；

5.7 不发生环境污染事故；

5.8 不发生严重集体违章事件

5.9 对社会造成较大影响的事件

5.10 不发生违反《劳动合同法》有关规定的事件；

5.11 实现“零事故、零伤害、零污染”创建一流安全文明施工现场。

## 六、文明施工目标

为创建文明施工现场，保持施工现场规范化、标准化、无污染化，达到标准化、精细化管理：

- 6.1 人员着装、安全帽、安全带等配置要符合规范、统一；
- 6.2 现场平面布置、定制管理合理、美观、统一；
- 6.3 现场各类标识、标志牌、施工资料、宣传标语等规范、标准、统一、美观；
- 6.4 现场安全健康防护装备、安全设施、安全围栏等要符合标准，规范、统一、美观；
- 6.5 施工现场做到“工完、料尽、场地清”。

## 七、投标方承诺

- 7.1 服从招标方管理、接受招标方相关考核
- 7.2 满足安健环目标、质量目标、进度目标、文明施工目标。
- 7.3 本工程质保期一年。
- 7.4 项目工程完工后, 投标方必须完成项目要求，所有经检测的设施须复原复位，不造成安全隐患。
- 7.6 投标方应针对本项目编制详细的施工组织措施，投标方根据不同阶段配备足够管理力量、技术力量和劳动力，确保项目施工工作的安全、进度和质量目标得以实现，如投标方在管理方面、安全、技术力量、施工质量、进度等方面确实无法达到招标方要求，招标方有权另行委拖第三方进行实施，相应产生的费用在合同范围内进行扣除，且招标方有权终止投标方施工或解除合同。

## 八、施工安全考核要求

序号	考核项目	考核标准
<b>第一部分 安全管理</b>		
一	<b>安全管理</b>	
1	发生生产安全事故	甲方考核 10-50 万元/人/次，甲方有权终止合同，政府调查考核另执行
2	发生一类障碍或者轻伤事件	考核 3--10 万元/次
3	发生二类障碍或严重未遂事件	考核 1--3 万元/次
4	发生异常事件	考核 0.5--1 万元/次
5	发生一般未遂事件	考核 0.3--0.5 万元/次
6	发生安全不合格事件不及时汇报，或隐瞒事实真相	5000~10000 元/次（事故责任另计）
7	不符合安全规程和甲方安全、文明管理体系、监察体系的其它事项	按甲方相关管理制度要求执行
二	<b>一般作业违章</b>	
1	工作前，没有对工作人员进行安全、技术交底和保存记录	考核 2000 元/次
2	进入生产现场严禁穿拖鞋、凉鞋、高跟鞋、带钉的鞋，严禁打赤膊及其他违章着装，违者责令退出现场并考核	考核 500-2000 元/人次
3	未进行三级安全教育或考试不合格人员进入生产现场作业	考核 2000 元/人次
4	酒后作业	考核 10000 元/人次
5	未按要求提供各种资质材料和证明文件	考核 500-1000 元/次
6	现场作业人员未掌握与作业相应的安全知识和技能，不会使用相应的安全工器具	考核 1000-3000 元/次
三	<b>工作票违章</b>	
1	无票作业	考核 10000-20000 元/次
2	工作票延期或工作负责人变更、工作班成员变更未办手续	考核 2000 元/张
3	同一时间段内，工作负责人在其他工作任务中参与作业	考核 2000 元/次
4	工作票安措不全、填写不规范、安全措施漏项	考核 1000-3000 元/次
四	<b>高处作业违章</b>	
1	高处作业不系（挂）安全带	考核 10000 元/人次
2	高处作业使用破损或不符合要求的安全带	考核 2000-5000 元/人次
3	安全带低挂高用或挂在不牢固的物体上等未按要求使用安全带的情况	考核 1000-3000 元/人次
4	高空作业，不用绳索传递工具、材料，随手上下抛掷东西，或高空作业的工器具无防坠落措施。	考核 2000-3000 元/次
五	<b>文明考核</b>	
1	人员着装不统一，工作服、安全帽等未按要求制作统一的单位明显标志	考核 1000 元/次
2	作业区域无有效隔离或未做警示标识	考核 1000 元/次
3	在生产检修现场随意大小便	考核 1000 元/次