**采购需求**

**一、采购内容及数量**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目内容 | 数量  | 预算金额(元) | 备注 |
| 1 | 消防设施维护服务 | 3年 | 492909.75 |   |

**二、商务要求（技术要求里另有注明的以技术要求为准）**

|  |  |
| --- | --- |
| **支付方式** | ▲消防维保服务费支付：按年度进行支付，合同生效以及具备实施条件后7个工作日内采购人将每年年度消防维保服务费金额的70%预付款给中标供应商（其中第2年和第3年的预付款在年度服务开始之日起7个工作日内支付），其余消防维保服务费在该年度全部服务完成并通过采购人验收后7个工作日内支付（70%预付款在第二次付款时一次性扣回）。消防维保材料费支付：按季度进行支付，每季度结束后根据实际使用材料费进行支付（以采购人和成交供应商共同签字或盖章的清单为结算依据）。注：具备实施条件系指：中标供应商已满足学校消防维保的条件，向采购人提出书面申请，经采购人确认。在签订合同时，供应商明确表示主动要求降低预付款比例的，按实际比例计；供应商明确表示无需预付款的，在每年服务期满中标供应商完成该年度全部服务并通过采购人验收后7个工作日内按实支付该年度费用（成交的消防维保服务费和实际消防维保材料费）。采购单位对于满足合同约定支付条件的，自收到相应金额的发票后7个工作日内将资金支付到合同约定的中标供应商账户。 |
| **履约保证金** | ▲合同生效后7个工作日内，中标供应商以银行转账/转帐支票/银行汇票/银行、保险公司出具的保函形式向采购人提供中标总金额1%的履约保证金。履约保证金用于中标供应商在履行本合同过程中发生违约行为应支付采购人的违约金、赔偿金等费用。如无任何问题，采购人将在中标供应商履行完毕本项目合同全部义务（项目验收合格）之日起7个工作日内无息退还给中标供应商。逾期退还的，自逾期之日起，向中标供应商每日偿付履约保证金金额0.05%的违约金，双方协商的除外。（保函应满足以下几个条件：①为无条件保函：即在中标供应商没有实施合同或者未履行合同义务时，采购人不需要出具任何证明和理由，若中标供应商违约，采购人无需通知中标供应商，即可单方对保函进行收兑；②保函期限：自本合同生效之日起至合同履约完毕之日止；③如果由于服务期延误或银行、保险公司要求分期出具保函的，则在前一份保函有效期届满之日起2个月前必须重新出具相同内容的保函。） |
| 服务期 | 3年 |
| 服务地点 | 采购人指定地点 |
| **验收标准** | 据采购人验收标准进行验收，对服务期内的服务实施情况进行的考核（详见考核标准）作为验收依据。中标供应商承担验收相关的所有费用。 |

**三、考核标准**

|  |
| --- |
| 消防维保考核标准 |
| 考核项目  | 考核内容 | 计分标准 | 得分 |
| 服务态度(10分) | 维保人员言行举止文明礼貌  |  每次不合格扣1分 | 　 |
| 维保人员遵守合同约定，不得拖拉延误消极怠慢等 |  每次不合格扣1分  | 　 |
| 用户对维保人员服务态度，质量的评价不满意 |  每次不合格扣2分  | 　 |
| 维保工作(40分)  | 维保作业人员应取得相应的作业资格证。  | 每次不合格扣1分  | 　 |
| 维保单位设24小时值班电话。电话无人接听每次扣1分。  | 每次不合格扣1分 | 　 |
| 维保人员按规定填写维修清单以及记录等文件 | 每次不合格扣1分 | 　 |
| 维保人员根据维保合同约定的频次、内容、要求进行调整、检查。  | 每次不合格扣2分  | 　 |
| 维修、维保作业严格执行操作规范 | 每次不合格扣1分 | 　 |
| 维保人员不得泄露、探听学校相关信息 | 每次不合格扣1分 | 　 |
| 维保人员保持工作现场清洁，做到人走场清 | 每次不合格扣1分 | 　 |
| 维保单位在检修过程中发现的问题应及时处理，不能及时处理的应制定相应的整改方案。 | 每次不合格扣2分 | 　 |
| 维保人员主动向采购人反馈维保情况，由采购人人员签字确认。 | 每次不合格扣1分 | 　 |
| 维保记录、表格记录应在采购人留存一份备案。 | 每次不合格扣1分 | 　 |
| 应急处理(20分)  | 接到影响系统正常运行报修后，维保人员必须8小时内解决问题。 |  每超时30分钟扣1分  | 　 |
| 接到日常消控故障报修后，维保人员必须在24小时内赶到现场处理。 | 每超时1小时扣1分 | 　 |
| 安全生产(20分)  | 消控维保、故障处理时应在现场设置安全警示牌。 | 每次不合格扣2分 | 　 |
| 采取相应措施，确保消防安全和减少故障所造成的相应损失 | 每次不合格扣2分 | 　 |
| 安全管理（10分） | 定期对安保队员进行消防培训 | 每次不合格扣2分 | 　 |
| 重要活动、会议等派人员驻场保障 | 每次不合格扣2分 | 　 |
| 合计 | 　 |
| 注:采购人每年检查考核一次，考核分低于80分为不及格。年度考核不及格采购人有权终止合同。采购人在合同期内有权根据实际考核需求对考核标准要求表进行调整。合同期内有调整的按照调整后的要求表进行考核，该考核标准最终解释权归采购人所有。 | 　 |

1. **技术要求**

（一）维修保养及检测建筑名称与面积

|  |
| --- |
| 第一年度 |
| 序号 | 名称 | 建筑面积（平方米） | 消防设备质保期（安装设备保质期2年） |
| 1 | 一号食堂、培训楼 | 15010 | 　 |
| 2 | 公共教学楼、陈天龙美术馆 | 26930 | 　 |
| 3 | 商学院 | 13290 | 　 |
| 4 | 梅、兰、竹、菊学生宿舍、二号食堂 | 55171 | 　 |
| 5 | 综合球馆 | 4114 | 　 |
| 6 | 榕楼学生宿舍 | 13922 | 　 |
| 7 | 杏、柑、枫学生宿舍 | 43744 | 2021年01月07日-2023年01月06日 |
| 8 | 葛和凯楼 | 16188 | 2021年04月30日-2023年04月30日 |
| 　 | 合计 | 188369 |  |
| 第二年度 |
| 序号 | 名称 | 建筑面积（平方米） | 消防设备质保期（安装设备保质期2年） |
| 1 | 一号食堂、培训楼 | 15010 |  |
| 2 | 公共教学楼、陈天龙美术馆 | 26930 |  |
| 3 | 商学院 | 13290 | 　 |
| 4 | 梅、兰、竹、菊学生宿舍、二号食堂 | 55171 | 　 |
| 5 | 综合球馆 | 4114 | 　 |
| 6 | 榕楼学生宿舍 | 13922 | 　 |
| 7 | 杏、柑、枫学生宿舍 | 43744 | 2021年01月07日-2023年01月06日 |
| 8 | 葛和凯楼 | 16188 | 2021年04月30日-2023年04月30日 |
| 9 | 综合实验室 | 1860 | 2021年09月18日-2023年09月19日 |
| 10 | 田径场及地下室 | 23944 | 2021年12月02日-2023年12月01日 |
| 　 | 合计 | 214173 | 　 |
| 第三年度 |
| 序号 | 名称 | 建筑面积（平方米） | 消防设备质保期（安装设备保质期2年） |
| 1 | 一号食堂、培训楼 | 15010 | 　 |
| 2 | 公共教学楼、陈天龙美术馆 | 26930 | 　 |
| 3 | 商学院 | 13290 | 　 |
| 4 | 梅、兰、竹、菊学生宿舍、二号食堂 | 55171 | 　 |
| 5 | 综合球馆 | 4114 | 　 |
| 6 | 榕楼学生宿舍 | 13922 | 　 |
| 7 | 杏、柑、枫学生宿舍 | 43744 | 2021年01月07日-2023年01月06日 |
| 8 | 葛和凯楼 | 16188 | 2021年04月30日-2023年04月29日 |
| 9 | 综合实验室 | 1860 | 2021年09月18日-2023年09月19日 |
| 10 | 田径场及地下室 | 23944 | 2021年12月02日-2023年12月01日 |
| 11 | 后勤楼 | 16000 | 预计2022年09月投入使用，质保期2024年09月 |
| 12 | 学生活动中心 | 24498 | 预计2022年10月投入使用，质保期2024年10月 |
| 　 | 合计 | 254671 | 　 |

（二）维修保养及检测范围

**1.建筑消防设施的维修保养及检测技术服务**

1. 消防供配电设施
2. 火灾自动报警及联动控制系统
3. 电气火灾监控系统
4. 可燃气体探测报警系统
5. 自动喷水灭火系统
6. 消火栓给水系统
7. 防排烟系统
8. 气体灭火系统
9. 消防炮灭火系统
10. 火灾应急照明及疏散指示标志
11. 火灾应急广播及警报装置
12. 消防专用电话
13. 防火分隔
14. 消防电梯
15. 防火门监控系统
16. 灭火器配置等

**（三）消防维保服务含消防年度检测费用、主机消防回路排查维修、消防电话线路检修、消防泵控制柜维修、消防泵检修、主机联网盘检修、主板检修、消防自动报警主机检修、联动控制器检修、报警阀组检修、含税、安装、运输等一切费用。**

维修验收标准：处于正常工作状态

**（四）**消防维保材料费用

|  |
| --- |
| 第一年度 |
| 序号 | 名称内容 | 型号 | 单位 | 数量 | 综合单价最高限价（元） | 维修验收标准 | 备注按实际数量结算 |
| 1 | 消防软管卷盘 |  | 个 | 1 | 95 | 配件齐全 |  |
| 2 | 主机备用电池 | 3208 12V10AH | 块 | 2 | 380 | 运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 3 | 感烟探测器 | 松江/北大青鸟 | 只 | 281 | 71.94 | 安装牢固可靠、指示灯清晰可见、编码正确、运行状态正常、报警功能正常 |  |
| 4 | 温感探测器 | 松江/北大青鸟 | 只 | 10 | 81.75 | 安装牢固可靠、指示灯清晰可见、编码正确、运行状态正常、报警功能正常 |  |
| 5 | 手动报警按钮 | 松江/北大青鸟 | 只 | 21 | 81.75 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警功能正常 |  |
| 6 | 消火栓按钮 | 松江/北大青鸟 | 个 | 13 | 82.84 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警功能正常 |  |
| 7 | 声光报警器 | 松江/北大青鸟 | 个 | 20 | 104.64 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警功能正常 |  |
| 8 | 输入/输入输出模块 | 松江/北大青鸟 | 个 | 11 | 86.11 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、输入输出功能正常 |  |
| 9 | 消防水带 | 　 | 个 | 6 | 86.11 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、输入输出功能正常 |  |
| 10 | 火灾显示盘 | 松江/北大青鸟　 | 个 | 7 | 654 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 11 | 功率放大器 | HJ9402/150W | 台 | 1 | 3800 | 运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 12 | 通讯、消防线路 | RVS2\*1.5双绞线 | 米 | 300 | 21.8 | 菊苑的短路线路重新布线，将预留点位恢复正常；吊顶内穿金属管布线，金属软管单节长度≤0.5m | 含管子、配件 |
| 13 | 压力表 | 真空压力表 | 个 | 4 | 114.45 | 压力表（真空压力表）类型正确、安装密封性正常 | 水泵吸水管压力表 |
| 14 | 湿式报警阀 | DN150 | 台 | 1 | 1635 | 组件齐全、报警功能正常（试铃阀试验、放水阀放水试验） |  |
| 15 | 信号阀 | DN150 | 台 | 1 | 523.2 | 启动试验正常 |  |
| 16 | 气压罐压力表铜管 | 　 | 套 | 1 | 261.6 | 压力表（0.4MPa）类型正确、安装密封性正常 |  |
| 17 | 室内消火栓阀 | 　 | 个 | 10 | 109 | 配件齐全、栓头启闭灵活 |  |
| 18 | 室外消火栓阀 |  | 个 | 1 | 1510.74 | 配件齐全、栓头启闭灵活 |  |
| 19 | 应急灯 | 　 | 个 | 45 | 30 | 　 |  |
| 20 | 安全出口指示灯具 |  | 个 | 46 | 30 |  |  |
| 21 | 消火栓玻璃 |  | 张 | 1 | 40 |  |  |
| 22 | 消防喇叭 |  | 个 | 1 | 100 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 23 | 水流指示器 |  | 个 | 1 | 100 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 24 | 喷淋头 |  | 个 | 1 | 10 |  |  |
| 25 | 排烟阀 |  | 个 | 1 | 200 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 26 | 防火阀 |  | 个 | 1 | 200 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 27 | 水力警铃 |  | 个 | 1 | 100 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 28 | 消防电话 |  | 个 | 1 | 50 | 正常通话 |  |
| 29 | 压力开关 | 松江/北大青鸟 | 个 | 1 | 50 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 30 | 隔离模块 | 松江/北大青鸟 | 个 | 1 | 50 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 31 | 打印纸 |  | 卷 | 1 | 5 | 适用于松江/北大青鸟主机 |  |
| 第二年度 |
| 序号 | 名称内容 | 型号 | 单位 | 数量 | 综合单价最高限价（元） | 维修验收标准 | 备注按实际数量结算 |
| 1 | 消防软管卷盘 |  | 个 | 1 | 95 | 配件齐全 |  |
| 2 | 主机备用电池 | 3208 12V10AH | 块 | 2 | 380 | 运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 3 | 感烟探测器 | 松江/北大青鸟 | 只 | 335 | 71.94 | 安装牢固可靠、指示灯清晰可见、编码正确、运行状态正常、报警功能正常 |  |
| 4 | 温感探测器 | 松江/北大青鸟 | 只 | 30 | 81.75 | 安装牢固可靠、指示灯清晰可见、编码正确、运行状态正常、报警功能正常 |  |
| 5 | 手动报警按钮 | 松江/北大青鸟 | 只 | 21 | 81.75 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警功能正常 |  |
| 6 | 消火栓按钮 | 松江/北大青鸟 | 个 | 13 | 82.84 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警功能正常 |  |
| 7 | 声光报警器 | 松江/北大青鸟 | 个 | 20 | 104.64 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警功能正常 |  |
| 8 | 输入/输入输出模块 | 松江/北大青鸟 | 个 | 11 | 86.11 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、输入输出功能正常 |  |
| 9 | 消防水带 | 　 | 个 | 6 | 86.11 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、输入输出功能正常 |  |
| 10 | 火灾显示盘 | 松江/北大青鸟　 | 个 | 7 | 654 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 11 | 功率放大器 | HJ9402/150W | 台 | 1 | 3800 | 运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 12 | 通讯、消防线路 | RVS2\*1.5双绞线 | 米 | 300 | 21.8 | 菊苑的短路线路重新布线，将预留点位恢复正常；吊顶内穿金属管布线，金属软管单节长度≤0.5m | 含管子、配件 |
| 13 | 压力表 | 真空压力表 | 个 | 4 | 114.45 | 压力表（真空压力表）类型正确、安装密封性正常 | 水泵吸水管压力表 |
| 14 | 湿式报警阀 | DN150 | 台 | 1 | 1635 | 组件齐全、报警功能正常（试铃阀试验、放水阀放水试验） |  |
| 15 | 信号阀 | DN150 | 台 | 1 | 523.2 | 启动试验正常 |  |
| 16 | 气压罐压力表铜管 | 　 | 套 | 1 | 261.6 | 压力表（0.4MPa）类型正确、安装密封性正常 |  |
| 17 | 室内消火栓阀 | 　 | 个 | 10 | 109 | 配件齐全、栓头启闭灵活 |  |
| 18 | 室外消火栓阀 |  | 个 | 1 | 1510.74 | 配件齐全、栓头启闭灵活 |  |
| 19 | 应急灯 | 　 | 个 | 45 | 30 | 　 |  |
| 20 | 安全出口指示灯具 |  | 个 | 46 | 30 |  |  |
| 21 | 消火栓玻璃 |  | 张 | 1 | 40 |  |  |
| 22 | 消防喇叭 |  | 个 | 1 | 100 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 23 | 水流指示器 |  | 个 | 1 | 100 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 24 | 喷淋头 |  | 个 | 1 | 10 |  |  |
| 25 | 排烟阀 |  | 个 | 1 | 200 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 26 | 防火阀 |  | 个 | 1 | 200 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 27 | 水力警铃 |  | 个 | 1 | 100 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 28 | 消防电话 |  | 个 | 1 | 50 | 正常通话 |  |
| 29 | 压力开关 | 松江/北大青鸟 | 个 | 1 | 50 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 30 | 隔离模块 | 松江/北大青鸟 | 个 | 1 | 50 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 31 | 打印纸 |  | 卷 | 1 | 5 | 适用于松江/北大青鸟主机 |  |
| 第三年度 |
| 序号 | 名称内容 | 型号 | 单位 | 数量 | 综合单价最高限价（元） | 维修验收标准 | 备注按实际数量结算 |
| 1 | 消防软管卷盘 |  | 个 | 1 | 95 | 配件齐全 |  |
| 2 | 主机备用电池 | 3208 12V10AH | 块 | 2 | 380 | 运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 3 | 感烟探测器 | 松江/北大青鸟 | 只 | 490 | 71.94 | 安装牢固可靠、指示灯清晰可见、编码正确、运行状态正常、报警功能正常 |  |
| 4 | 温感探测器 | 松江/北大青鸟 | 只 | 30 | 81.75 | 安装牢固可靠、指示灯清晰可见、编码正确、运行状态正常、报警功能正常 |  |
| 5 | 手动报警按钮 | 松江/北大青鸟 | 只 | 21 | 81.75 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警功能正常 |  |
| 6 | 消火栓按钮 | 松江/北大青鸟 | 个 | 13 | 82.84 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警功能正常 |  |
| 7 | 声光报警器 | 松江/北大青鸟 | 个 | 20 | 104.64 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警功能正常 |  |
| 8 | 输入/输入输出模块 | 松江/北大青鸟 | 个 | 11 | 86.11 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、输入输出功能正常 |  |
| 9 | 消防水带 | 　 | 个 | 6 | 86.11 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、输入输出功能正常 |  |
| 10 | 火灾显示盘 | 松江/北大青鸟　 | 个 | 7 | 654 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 11 | 功率放大器 | HJ9402/150W | 台 | 1 | 3800 | 运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 12 | 通讯、消防线路 | RVS2\*1.5双绞线 | 米 | 300 | 21.8 | 菊苑的短路线路重新布线，将预留点位恢复正常；吊顶内穿金属管布线，金属软管单节长度≤0.5m | 含管子、配件 |
| 13 | 压力表 | 真空压力表 | 个 | 4 | 114.45 | 压力表（真空压力表）类型正确、安装密封性正常 | 水泵吸水管压力表 |
| 14 | 湿式报警阀 | DN150 | 台 | 1 | 1635 | 组件齐全、报警功能正常（试铃阀试验、放水阀放水试验） |  |
| 15 | 信号阀 | DN150 | 台 | 1 | 523.2 | 启动试验正常 |  |
| 16 | 气压罐压力表铜管 | 　 | 套 | 1 | 261.6 | 压力表（0.4MPa）类型正确、安装密封性正常 |  |
| 17 | 室内消火栓阀 | 　 | 个 | 10 | 109 | 配件齐全、栓头启闭灵活 |  |
| 18 | 室外消火栓阀 |  | 个 | 1 | 1510.74 | 配件齐全、栓头启闭灵活 |  |
| 19 | 应急灯 | 　 | 个 | 45 | 30 | 　 | 　 |
| 20 | 安全出口指示灯具 |  | 个 | 46 | 30 |  |  |
| 21 | 消火栓玻璃 |  | 张 | 1 | 40 |  |  |
| 22 | 消防喇叭 |  | 个 | 1 | 100 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 23 | 水流指示器 |  | 个 | 1 | 100 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 24 | 喷淋头 |  | 个 | 1 | 10 |  |  |
| 25 | 排烟阀 |  | 个 | 1 | 200 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 26 | 防火阀 |  | 个 | 1 | 200 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 27 | 水力警铃 |  | 个 | 1 | 100 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 28 | 消防电话 |  | 个 | 1 | 50 | 正常通话 |  |
| 29 | 压力开关 | 松江/北大青鸟 | 个 | 1 | 50 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 30 | 隔离模块 | 松江/北大青鸟 | 个 | 1 | 50 | 安装牢固可靠、编码正确、运行状态正常、报警及显示功能正常 |  |
| 31 | 打印纸 |  | 卷 | 1 | 5 | 适用于松江/北大青鸟主机 |  |

小 计（以上报价含税、安装、运输等一切费用）

**1 、以上只是部分设备价格，若发生需要更换或维修的设备件不在此表内的，由双方协商后按实结算。**

**2 、以上数量为预估数量，供应商应将采购数量变动因素计入报价。结算时以投标综合单价为准，根据实际数量（附维修记录）结算总价。**

**（六）消防设备维保内容及周期**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 系统名称 | 维保内容 | 维保方法 | 维保要求 | 周期 |
| 防烟排烟系统 | 风道风速 | 目测 | 采用金属风道时，不应大于20m/s，采用内表面光滑的混凝土等非金属材料风道时，不应大于15m/s。 | 季度 |
| 排烟口的风速（每层） | 核对排烟口风速不宜大于10m/s。 | 季度 |
| 送风口的风速（每层） | 核对送风口风速不宜大于7m/s |
| 风管 | 软连接无破损、管道无锈蚀；与排烟井连接处密封 |
| 排烟口、排烟阀、送风口、送风阀 | 手动、远程联动打开 | 安装牢固，无倾斜、锈蚀、灰尘；执行机构机械部位灵活，远程联动一次打开，打开后信号反馈至消防监控室 |
| 排烟防火阀 | 平时常闭,手动或电信号打开阀门排烟，温度上升到280℃时重新关闭；并且联动排烟风机停机 |
| 风机配电箱 | 目测、手动 | 配电箱固定牢固，无倾斜、锈蚀、灰尘，接地、接线端子是否压接牢固、无松动；线路整齐；各回路标示清晰，指示灯显示状态正常；检测电源供电能力，主备电进行1-3次切换。功能选择开关标示正确、清楚；并打至自动位置 | 半年 |
| 风机控制箱 | 目测、手动 | 控制箱固定牢固，无倾斜，无锈蚀，接地、接线端子是否压接牢固、无松动；线路整齐；各回路标示清晰，指示灯显示状态正常；手动、远程联动启动停止风机正常，运行状态信号反馈至消防监控室；功能选择开关标示正确、清楚；并打至自动位置 |
| 风机 | 目测、启动仪表测试 | 风机固定或吊装牢固；无锈蚀、震动，噪音较小，出风口防护网、防鸟网完好，电动机电源线套管无锈蚀，牢固，电动机绝缘符合要求 | 季度 |
|  | 诱导风机 | 目测、启动 | 外壳除尘、手动启动测试。 |
| 防火分隔 | 防火门 | 目测 | 无破损、锈蚀、掉漆；用于疏散的走道、楼梯间和前室的防火门，应具有自行关闭的功能；双扇和多扇防火门，还应具有按顺序关闭的功能。启闭性能及严密性合格；合页、闭关器、顺序器动作灵活。 | 季度 |
| 防火卷帘门 | 目测、手动 | 1、配电箱、控制箱固定牢固，无倾斜，无锈蚀，接地、接线端子是否压接牢固、无松动；线路整齐；各回路标示清晰，指示灯显示状态正常；交流电源是否有自动切换的情况2、轨道及卷门机轴、门叶动作灵活，无锈蚀。卷帘门下无阻挡物、杂物。3、设在疏散走道上的防火卷帘应在卷帘的两侧设置启闭装置，并应具有远程联动、手动和机械控制的功能。手动操作，应动作灵敏。4、模拟火灾报警试验，按预定程序分两步下降或一步到底，防火卷帘门应关闭，且无变形、扭曲情况；运行状态信号反馈至消防监控室，发出声光报警信号； |
| 电动防火阀 | 目测、手动、联动 | 安装牢固，无倾斜、锈蚀、灰尘；执行机构机械部位灵活，远程联动一次打开，打开后信号反馈至消防监控室 |
| 地下室水泵房 | 室内照明、卫生 | 目测 | 及时维修损坏灯具及光源，地面保持整洁，无积水，排水沟盖板平整，齐全，墙壁无灰尘、蛛网 | 每两周 |
| 水源 | 测试水源供水能力； | 年度 |
| 消防水池 | 目测 | 水位正常，浮球阀完好、可用，水位报警器的报警功能正常；无渗漏，水位控制系统正常，要求满水位，最低二分之一水位； | 每月 |
| 管网系统 | 无跑、冒、滴、漏现象，管道保温无破损；阀门开关灵活，单向阀是否正常；开关位置标示明显，开关位置正确，操作手柄及手轮齐全，无锈蚀，压力表正常，数值符合本项目要求 | 季度 |
| 过滤器 | 手动排渣 | 无破损、堵塞，完好状态 |
| 消防给水系统 | 配电柜 | 人工切换主备电源，3次主电源和备用电源自动切换试验 | 1、固定牢固，无倾斜，无锈蚀，接地、接线端子是否压接牢固、无松动；线路整齐；各回路标示清晰，状态指示灯显示正常；主电源切断后，自动转换到备用电源供电。再恢复主电源供电，看是否自动转换。功能选择开关标示正确、清楚；正常状态下应置于自动状态 | 季度 |
| 控制柜 | 手、自动、远程启动水泵 | 1、固定牢固，无倾斜，无锈蚀，接地、接线端子是否压接牢固、无松动；线路整齐；各回路标示清晰，状态指示灯显示正常2、水泵是否启动，声音正常，运行状态信号反馈至消防监控室主机，3、能实现自动运行，水泵正常状态下应置于自动状态 |
|  | 消防水泵 | 目测、手动盘车、手动启动，仪表测试 | 电机绝缘电阻正常，无锈蚀，转动灵活；转动声音正常，水泵密封完好，无渗漏 | 每两周 |
|  | 污水泵及控制箱 | 目测；手、自动启泵 | 1.水泵是否启动，声音正常，单向阀及阀门是否正常，管道无锈蚀；电动机绝缘电阻正常2.能实现备泵自动运行，水泵正常状态下应置于自动状态 | 季度 |
| 消防稳压水泵房 | 室内照明、卫生 | 目测 | 及时维修损坏灯具及光源，地面保持整洁，无积水，排水沟盖板平整，齐全，墙壁无灰尘、蛛网 | 每两周 |
| 管网系统、稳压罐 | 目测 | 无跑、冒、滴、漏现象，阀门开关灵活，单向阀是否正常，开、关标志明显，无锈蚀，稳压罐压力表正常，数值符合本项目要求，电接点压力表上下限设定值之差不小于0.05MPa | 季度 |
| 高位消防水箱 | 目测 | 无渗漏，水位控制系统正常；保持满水位，冬季检查室温（不能低于5度）。水箱及管道保温无破损；无锈蚀，无灰尘，检查水箱结构材料 | 每月 |
| 配电箱 | 人工切换主备电源，3次主电源和备用电源自动切换试验 | 主电源切断后，自动转换到备用电源供电。再恢复主电源供电，看是否自动转换。状态指示灯显示正常；正常状态下应置于自动状态 | 季度 |
| 控制箱 | 手、自动启动水泵 | 1.固定牢固，无倾斜，无锈蚀，接地、接线端子是否压接牢固、无松动；线路整齐；各回路标示清晰，状态指示灯显示正常2.水泵是否启动，声音正常，3.能实现自动运行，水泵正常状态下应置于自动状态 |
| 稳压泵 | 目测、手动盘车、手动启动，仪表测试 | 电机绝缘正常无锈蚀，转动灵活；转动声音正常，水泵密封完好，无渗漏 | 每两周 |
| 消火栓 | 室内消火栓箱 | 目测 | 1.无锈蚀及明显机械损伤，标志、文字清晰，无灰尘、 | 季度 |
| 2.牢固，不松，不斜，转动部位加润滑油及组件防锈。 |
| 3.内部配置：枪头、水带、接头齐全，摆放整齐，无灰尘及杂物 |
| 4.消防栓手报安装牢固、无倾斜，按下后，消防泵启动，并有反馈信号 |
| 5.最不利点消防栓静压力（楼顶消防栓）：楼高100米以下大于0.07MP楼高100米以上大于0.15MP |
| 室外消火栓 | 目测 | 牢固，不斜，无锈蚀；无渗漏，保温无破损，有明显的标示定期打油 | 季度 |
| 室外阀门井 | 目测、手动 | 启闭正常，无渗漏 |
| 水泵接合器 | 牢固，不斜，无锈蚀；无渗漏，保温无破损，有明显的标示，定期打油 |
| 喷淋系统 | 湿式报警阀组 | 目测 | 1.外观组装正确、完整、无渗漏，配件功能完好，无锈蚀 | 季度 |
| 2.排水设施直排至水沟或管道引至地漏、泵坑 |
| 3.水力警铃打开试验阀放水后，警铃应发出铃声报警 |
| 目测、手动 | 4.供水总控制阀开、关灵活可靠、标志明显、常开，锁定牢固 |
| 5.压力表阀前后压力指示一致 |
| 打开试验阀放水 | 1.延迟器无出水 |
| 2.报警阀启动，5-90s内开始连续报警，压力开关在消控中心报警，信号显示，泵自动启动 |
| 3.报警阀复位后警铃停，压力开关复位，延迟器自动排水， |
| 水流指示器 | 目测、手动 | 1.水流指示器外观完整无缺损、标志明显、永久，方向指示正确 |
| 2.指示器动作后，消控中心按区报警，显示信号；信号阀开闭信号，消控中心按区显示（保持常开） |
| 阀门、电磁阀 | 目测 | 检查开启是否灵活；锁链完好状况；标识完好状况； | 季度 |
| 末端试水装置 | 目测、手动 | 1.设置于每层或区最不利处 |
| 2.组件有试水阀及测压仪表 |
| 3.排水设施直排至水沟或管道引至地漏 |
| 4.压力表不小于0.05MPa |
| 5.打开试验阀放水，湿式报警阀动作，报警；喷淋泵启动， |
| 喷头 | 目 测 | 状态检查完好，无异物遮挡、 | 每月 |
| 自动报警系统 | 消防控制室主、备电源检查 | 外观检查、巡检测试，切断主电源，看设备是否从主电源接到备用电源供电 | 1.固定牢固，无倾斜，无锈蚀，接地、接线端子是否压接牢固、无松动；线路整齐；各回路标示清晰，状态指示灯显示正常2.主电源切断后，自动转换到备用电源供电。再恢复主电源供电，看是否自动转换。功能选择开关标示正确、清楚；正常状态下应置于自动状态交流电源是否有自动切换的情况，备用电源投入时指示灯应亮 | 每月 |
| 控制器的检查 | 用控制器面板上操作键操作，观察其显示 | 按“自检”“复位”“消音”检查画面和声音；模拟火灾信息后的显示、报警、记忆、打印功能 |
| 控制器电源 |  | 应是消防专用电源、专用蓄电池供电；直连消防电源，严禁插头 |
| 消防控制室主、备电源检查 | 人工切换主备电源，3次主电源和备用电源自动切换试验对备电进行充放电试验 | 主电源切断后，自动转换到备用电源供电。4h后，再恢复主电源供电，看是否自动转换。检查备用电源是否正常充电 | 季度 |
| 控制器接地 | 目测 | 有工作接地线及PE线接地保护 | 季度 |
| 控制器接地标志 |  | 明显，持久 |
| 控制器的检查 | 除每日的检查外，拆下某一火灾探测器，用专用加烟（加温）等试验器进行模拟火灾报警试验连续两次模拟 | 试验火警报警功能、故障报警功能、火警优先功能、打印机打印功能、火灾显示盘和CRT显示器的显示功能；在不同故障的切换，不同回路的切换时，火警有优先报警显示。报警记忆功能正常“消音”后，重新启动报警功能 |
| 探测器 | 目测 | 1.外观质量：无腐蚀及明显机械损伤，标志、文字清晰 | 季度 |
| 2.牢固程度：牢固，不松，不斜 |
| 3.确认灯的功能：报警，灯启动，巡检，灯闪动 |
| 模拟试验 | 4.报警功能：有火情，火警信号输出；短路或脱座，故障信号输出 | 年度 |
| 报警按钮 | 目测 | 1.外观质量：组件完整，标志明显 | 季度 |
| 2.牢固程度：牢固，不松，不斜 |
| 3.确认灯的功能：启动按钮，按钮处有发光指示 |
| 手动试验 | 4.报警功能：启动按钮，火警信号输出 | 年度 |
| 消火栓手报 | 目测、手动试验 | 安装牢固、无倾斜，按下后，消防泵启动，并有反馈信号 |
| 火灾事故广播 | 1.强行切换功能 | 合用系统可在消控室将进行中的一般广播强切换为火灾广播 | 季度 |
| 2.选层广播功能 | 消控室内可选定楼层（区域）广播 |
| 3.消防联动功能 | 模拟试验情况下，着火层相邻上下三层 |
| 非消防用电强切 | 远程操作 | 可以切断目标电源 | 年度 |
| 消防通讯 | 1.控制室与设备间的通话 | 功能正常，语音清楚 |
| 2.电话插孔通讯试验 | 手动报警按钮处插孔通话，功能正常，语音清晰 |
| 3.与“119”台通话 | 消防控制室应设置向当地消防部门直接报警的外线电话 |
| 声光报警器 | 目测 | 牢固，平衡，不斜，不松动 | 年度 |
| 手动试验 | 及时报警，声光同时发出 |
|  | 电梯 | 1. 联动功能 | 确认火灾后，可手动、自动全部迫降至首层 |
| 2. 信号反馈功能 | 对电梯控制和联动时，信号能反馈至控制室 |
| 应急照明 | 1. 外观质量 | 外表完整无损，无倾斜 | 每月 |
| 2. 应急转换功能 | 正常电源切断，应急转换时间不大于5秒 |
| 3. 应急工作时间及充、放电功能 | 大于30分;放电终止电压≮额定电压85%，并有防过充、放电保护 |
| 4.应急照明照度 | 火灾时继续工作的房间应保证正常照明的照度， |
| 安全疏散指示灯 | 1.外观质量 | 外表完整无损、无倾斜 |
| 2.疏散指示方向和图形 | 指向正确，图、文、尺寸规范 |
| 3.应急转换功能 | 应急转换时间≯5S，可连续转换10次 |
| 4.疏散指示照度 | 大于1.0Lx |
| 灭火器 | 放置环境、胶管塞好状况。铅封状态，压力状态及外观 | 筒体无锈蚀；密封完好，压力指示位于绿色区域及以上干粉灭火器自出厂5年可不检，以后每隔2年检验一次。 | 每月 |

1. 其他要求：

▲1.承诺根据采购人要求编制各建筑物消防设施、设备表。重大活动期间，维保单位安排技术人员驻场确保设备正常。

▲2.承诺项目负责人每月固定一天到校巡查，每年至少十二次，参与学校年度消防检测和消防安全评估。

▲3.承诺在服务期内配置2名具有消防设施操作员资质的驻校人员（非本项目负责人）每月固定2天在采购人指定地方驻点。

▲4.承诺无推诿情况，即无论由于哪一方产生的问题而使消防发生不正常情况时按照采购人规定的时间内（采购人服务范围内的设备出现问题，中标人接到报修电话后，1小时内响应，24小时内解决问题；如出现影响消防系统正常运行故障，8小时内解决问题。）恢复正常。

**五、备注**

**1.除采购文件中所明确的采购需求外，欢迎其他能满足本项目采购需求且性能相当于或高于所明确采购需求的产品参加投标报价。同时在采购需求偏离表中作出详细对比说明。**

**2.带“▲且加下划线”的有关技术和商务条款为实质性条款，投标供应商必须做出实质性响应，否则视为投标无效。**

**3.如技术部分中未特别注明需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，则统一执行最新标准、规范。**