**附件：**

三、维保方式和技术要求

1、月度、季度维保计划表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **维 保**  **范 围** | **维 保 内 容** | **维 保 周 期** | |
| **每月** | **每季** |
| **火灾自动报警系统** | 检查和维护电脑主机供电电源及线路管线。 | **√** |  |
| 检查和维护电脑主机备用电源是否处于正常工作状态。 | **√** |  |
| 检查和维护报警主机备用电源是否处于正常工作状态。 | **√** |  |
| 检查和维护各报警回路工作是否正常并检测回路各项指示值。 | **√** |  |
| 检查测试各个电路是否正常， 并进行卫生清理。 | **√** |  |
| 检查电脑主机各项功能是否正常。 | **√** |  |
| 检查测试消防联动柜各项功能是否正常。 | **√** |  |
| 检查测试各回路管线是否正常。 | **√** |  |
| 检查通讯主机工作状态是否正常 | **√** |  |
| 检查控制、监视模块工作是否正常，更换故障的模块。 | **√** |  |
| 检查测试破玻按钮是否正常， 更换故障的设备。 | **√** |  |
| 检查测试消防电话是否正常。 | **√** |  |
| 检查层号灯是否正常。 | **√** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **维 保**  **范 围** | **维 保 内 容** | **维 保 周 期** | |
| **每月** | **每季** |
| **自动喷淋灭火系统** | 检查和维护喷淋主泵运转是否正常。 | **√** |  |
| 检查和维护喷淋稳压泵运转是否正常。 | **√** |  |
| 检查喷淋主泵控制柜各项功能是否正常。 | **√** |  |
| 检查喷淋稳压泵控制柜各项功能是否正常。 | **√** |  |
| 检查喷淋气压罐保压效果及联动情况。 | **√** |  |
| 检查喷淋主泵出口单向阀动作是否正常。 | **√** |  |
| 检查消防泵房内喷淋系统压力表压力指示。 | **√** |  |
| 检查管道是否滴漏。 | **√** |  |
| 测试喷淋系统静、动态压力测试记录。 | **√** |  |
| 检查湿式报警阀电磁阀动作情况、是否漏水。 | **√** |  |
| 检查湿式报警阀装置阀动作情况、是否漏水。 | **√** |  |
| 检查湿式报警阀密封情况， 压力是否能达到平衡。 | **√** |  |
| 检查湿式报警阀水流指示器工作情况。 | **√** |  |
| 检查湿式报警阀两个压力表指示情况。 | **√** |  |
| 检查喷淋头是否滴漏。 | **√** |  |
| 进行泻水试验、检查放水测试时是否有异物出现、异色水流出现。 |  | **√** |
| 检查和测试喷淋主、备泵切换工作状态。 |  | **√** |
| 检查和维护喷淋系统自动启泵电路，联动试验。 |  | **√** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **维 保**  **范 围** | **维 保 内 容** | **维 保 周 期** | |
| **每月** | **每季** |
| **消**  **火**  **栓**  **系**  **统** | 检查和维护消防主泵运转是否正常。 | **√** |  |
| 查消和维护防稳压泵运转是否正常。 | **√** |  |
| 检查消防主泵控制柜各项功能是否正常。 | **√** |  |
| 检查消防稳压泵控制柜各项功能是否正常。 | **√** |  |
| 检查消防气压罐保压效果及联动情况。 | **√** |  |
| 检查消防主泵出口单向阀动作是否正常。 | **√** |  |
| 检查消防泵房内消防系统压力表压力指示。 | **√** |  |
| 检查管道是否滴漏。 | **√** |  |
| 测试消防系统静、动态压力测试记录。 | **√** |  |
| 检查全部消火栓是否出现锈蚀现象。 | **√** |  |
| 检查全部消火栓外观是否有破损。 | **√** |  |
| 检查全部消火栓是否有备件缺失、损坏，如有则更换。 | **√** |  |
| 检查消火栓内手动报警按钮是否正常，抽查联动情况。 |  | **√** |
| 进行泻水试验、检查放水测试时是否有异物出现、异色水流出现。 |  | **√** |
| 检查和测试消防主、备泵切换工作状态。 |  | **√** |
| 检查和维护消防系统自动启泵电路，进行联动试验。 |  | **√** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **维 保**  **范 围** | **维 保 内 容** | **维 保 周 期** | |
| **每月** | **每季** |
| **防排烟系统** | 检查各个控制柜的电源是否到位。 | **√** |  |
| 检查各个控制柜功能是否正常。 | **√** |  |
| 检查各风机电机运转是否正常。 | **√** |  |
| 检查排烟管道是否破损、锈蚀。 | **√** |  |
| 检查防火阀动作是否正常，阀体是否正常。 | **√** |  |
| 检查防排烟风机、防火阀联动功能是否正常。 |  | **√** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **维 保**  **范 围** | **维 保 内 容** | **维 保 周 期** | |
| **每月** | **每季** |
| **联动控制系统** | 消防用电设备的动力线、控制线、报警信号传输线、接地线及设备零部件等是否处于安全无损状态（ 直 观） | **√** |  |
| 检查所有的手动、自动转换开关是否正常。 | **√** |  |
| 强切非消防电源功能的试验。 | **√** |  |
| 检查备用电源是否正常充电。切断主电源，检查是否能自动转换备用电源。 | **√** |  |
| 检查控制启闭泵及接收信号的功能是否正常。 | **√** |  |
| 疏散指示灯的检测。 | **√** |  |
| 检查电梯迫降系统是否正常 |  | **√** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **维 保**  **范 围** | **维 保 内 容** | **维 保 周 期** | |
| **每月** | **每季** |
| **疏散指示灯** | 电源是否送电到位。 | **√** |  |
| 外观是否破损， 如有则进行更换。 | **√** |  |
| 检测疏散指示灯各项功能是否正常，有故障的则进行更换。 | **√** |  |
| 测试疏散指示灯联动功能是否正常。 |  | **√** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **维 保**  **范 围** | **维 保 内 容** | **维 保 周 期** | |
| **每月** | **每季** |
| **消防广播系统** | 检查广播设备是否完好无损 |  | **√** |
| 检查、测试事故广播紧急切换功能是否正常。 |  | **√** |
| 检查各扬声器音量是否高于背景音响，音质是否清晰。 |  | **√** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **维 保**  **范 围** | **维 保 内 容** | **维 保 周 期** | |
| **每月** | **每季** |
| **防火卷帘门系统** | 防火卷帘门联动功能是否正常。 | **√** |  |
| 防火卷帘门门帘外观是否正常。 | **√** |  |
| 防火卷帘门电源是否正常。 | **√** |  |
| 现场按钮动作情况是否正常。 | **√** |  |
| 防火卷帘门电机运转是否正常，定期进行加油。 | **√** |  |
| 防火卷帘门行程开关是否正确。 | **√** |  |
| 防火卷帘门门帘外观是否正常。 | **√** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **维 保**  **范 围** | **维 保 内 容** | **维 保 周 期** | |
| **每月** | **每季** |
| **细水雾灭火系统** | 测试瓶组系统启动装置启动性能。 | **√** |  |
| 测试减压装置减压性能。 | **√** |  |
| 测试喷头喷雾性能。 | **√** |  |
| 检查瓶组的压力情况。 | **√** |  |
| 测试泵组系统手动/自动启、停泵功能。 | **√** |  |
| 测试主、备泵切换功能。 | **√** |  |
| 测试喷头喷雾性能。 | **√** |  |
| 测试手动/自动控制功能。 | **√** |  |
| 具有火灾探测控制系统的，应模拟自动控制功能。 | **√** |  |
| 查看设施信息反馈情况。 | **√** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **维 保**  **范 围** | **维 保 内 容** | | **维 保 周 期** | |
| **每月** | **每季** |
| **气体灭火系统** | 瓶组与储罐 | 核对灭火剂储存量与压力是否符合设计文件要求。 | **√** |  |
| 检查组件是否固定牢固，手动操作装置的铅封是否完好 | **√** |  |
| 核对容器的保质期与压力表情况 | **√** |  |
| 测试紧急启动/停止按钮的紧急功能 | | **√** |  |
| 测试启动装置、选择阀手动启动功能 | | **√** |  |
| 测试放气勿入灯/声光报警器的功能 | | **√** |  |

2、年度维保计划

**报价人要根据消防主管部门发布的消防规范要求做好维保工作，维保期间如主管部门发布了新的消防技术规范要求，与本次招标要求有冲突的话，按消防主管部门最新的消防规范执行。**

（1）每年一次对报警系统的联动进行测试：首先报警主机调至自动档，在任意楼层用烟雾或按2～3个手报报警，三四秒后报警主机启动本层及上下层的消防广播，切断本层及上下层的非消防电源。（年度检测前需上报采购方负责人批准方可进行）

（2）每年一次对消防水系统的联动检查测试：将报警主机及喷淋泵、消防栓泵的控制柜调至自动档后任意按一个消防栓按扭报警，三十秒后启动消防泵。测试顶层消防栓出水是否正常。（年度检测前需上报采购方负责人批准方可进行）

四、其它要求

（1）成交人接受消防设施维护保养服务委托后，应对采购方原有建筑消防设施进行巡查，经成交人巡查后发现的不合格设备情况，成交人将配合采购方进行整改，整改完善后方可进入正常维护保养阶段，以下情况视为不合格设备情况：

a.已损坏的消防设施；

b.已发生故障且未修复的消防设施；

C.不符合消防要求或未通过消防验收的设施；

d．未完成消防整改验收的设施。

e.已超过使用年限须报废更换的设备或零配件。

（2）技术人员按每周1次，对采购人维保项目消防报警系统日常报警清查，报警系统运行检查，系统日常保养。确保报警系统的正常运行。检查各消防水箱水位情况，确保消防水泵、消防喷淋泵、稳压泵、增压泵及所有相关设备运作正常。对消防水系统进行末端试水，室外消防栓抽查检查。确保整个区域消防栓的完好、好用，消防水出水状况符合消防规定。发现以上隐患，在24小时内排除修复。重大隐患应立即与采购人采取应急措施。

（3）成交人须委派1名熟悉校方消防系统的固定工作人员进行维保工作，维保工作人员应遵守采购人的管理制度，与采购人密切协调配合，完成每次的维护保养工作。

（4）成交人每月对承担维护保养的建筑消防设施进行月单项检查，并向采购人出具《建筑消防设施维护保养报告》，采购人安排的负责人员签字确认。

（5）报价人成交后应对采购人的消防系统做出全面的检查，对消防系统在合同签订前已经存在的问题做出书面报告，并提出整改及维修方案。该次维修的材料费、人工费等维修费由采购人负责。

（6）免费更换维保区域内（不含人工费）单件不高于200元以内的消防设备器材，每栋楼每年免费额度不超过3000元，超出部分由采购人提供或委托成交人代理采购，单件器材在200元以上的由采购人提供或委托中标人代理采购。

（7）维保合同签订后若采购人对维保范围内的消防设备设施进行悬挂、粘贴标识牌，成交人应可提供全套消防设备设施标识牌，费用全部由采购人负责。

（8）报价人在成交后应积极配合采购人进行消防设备维修、整改、验收等。

（9）做好消防设施资料建档工作，及时更新老资料。**报价人要按照消防主管部门最新的消防规范要求做好台账和档案整理。**在每次执行维保任务后，必须将维保记录表（写明维保内容、执行情况、时间等）经采购人安排的负责人员签字确认；未经采购方负责人确认的，视为无效维护。每月月末之前，将月度维护、检测记录报后勤工作部备案。《建筑消防设施维护保养报告》应由检测人员签字和报价人盖章。检测人员和报价人对出具的《建筑消防设施维护保养报告》负责。

（10）当报价人接到采购人的故障通知书或电话通知时，应在2小时内立即派员对该故障进行排除。一般故障应该立即排除，严重故障应该在12小时内修复。当需超过1天尚无法修复时，需书面通知采购人，增加日常管理人员与报价人一同作好维修期间的安全防范。同时报价人增加技术力量，尽快修复故障。

（11）如报价人在接到采购人多次通知和催促后仍未能及时前来维修，或两次以上未能修复的，采购人有权请第三方介入维修，由此引起的费用由报价人支付或在合同额中扣除。

（12）报价人接到故障通知，响应时间逾期或超时的，第一次将进行书面警告，第二次扣罚相当于一个月的维保费用，第三次则视为违约，采购人有权终止委托合同，由此引起的所有损失，由报价人自行承担。

（13）维保工作经消防部门检查，在维保范围内，控制点故障率≦5‰ ，能保证系统的正常运行，为合格；若存在问题超过5‰，扣除当年50%维保费用，由此造成的损失全部由报价人承担。报价人如未能履行合同导致消防系统缺乏维修保养而发生故障，对由此而发生火灾事故或因火灾事故所造成的后果负全部责任，采购人并保留追究报价人刑事责任的权利。

（14）报价人有责任和义务配合采购人及上级主管部门组织的消防检查、培训、宣传及其它消防相关工作。

（15）全面认真执行国家的有关规定，并承担相应的责任。认真服从消防管理部门的技术指导。

（16）因重大节日活动，消防安全需要，配合采购人对消防设施进行检测和消防检查、消防培训，以及其它相关工作。做好消防设施资料建档工作，及时更新台帐资料。

**附录：（以下报价表及人员配备情况表需填写，以作为后期验收依据）**

附录1：报价人海湾牌消防系统设备零配件报价表（现有设备）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **型号** | **单位** | **单价（元）** |
| 1 | 点型光电感烟火灾探测器 | JTY-GST9611 | 只 |  |
| 2 | 点型复合式感烟感温火灾探测器 | JTF-GDM-GST963 | 只 |  |
| 3 | 探测器通用底座 | DZX-01 | 只 |  |
| 4 | 电子编码器 | GST-BMQ-2 | 只 |  |
| 5 | 编址接口横块 | GST-LD-8319 | 只 |  |
| 6 | 终端器 | GST-LD-8320 | 只 |  |
| 7 | 接口模块 | GST-LD-8306 | 只 |  |
| 8 | 手动火灾报警按钮 | J-SAP-8401 | 只 |  |
| 9 | 手动火灾报警按钮 | J-SAM-GST9121 | 只 |  |
| 10 | 隔离器 | GST-LD-8313 | 只 |  |
| 11 | 火灾光警报器 | GST-MD-W9514 | 只 |  |
| 12 | 火灾光警报器 | GST-MD-F9514 | 只 |  |
| 13 | 非编码火灾声光警报器 | HX-100A | 只 |  |
| 14 | 火灾声光警报器 | GST-HX-F8502 | 只 |  |
| 15 | 编码单输入/单输出模块 | GST-LD-8301 | 只 |  |
| 16 | 切换模块 | GST-LD-8302 | 只 |  |
| 17 | 总线中继器 | LD-8321 | 只 |  |
| 18 | 区域火灾报警控制器 | JB-QB-GST100/16 | 台 |  |
| 19 | 火灾报警控制系统软件 | GST-200 | 套 |  |
| 20 | 火灾报警控制器[联动型]硬件 | JB-GB-CST200/16 | 套 |  |
| 21 | 火灾显示盘 | ZF-IOI | 台 |  |
| 22 | 智能电源箱 | GST-DY-050 | 台 |  |
| 23 | 广播功率放大器 | GST-XG9000/150  1500W | 套 |  |
| 24 | 蓄电池 | 10AH/12V | 节 |  |
| 25 | 立式控制柜 | LD-1000A2 | 台 |  |
| 26 | 非标单节琴台柜 | LD-FB-600 | 台 |  |
| 27 | CP录放盘 | GST-CD | 台 |  |
| 28 | 多线路制广播分配盘 | LD-GBEF-200 | 台 |  |
| 29 | 吸顶式紧急广播音箱 | YXJ3-4A | 只 |  |
| 30 | 智能总线制消防电话主机 | GST-TS-Z01A | 台 |  |
| 31 | 总线制固定式消防电话分机 | GST-TS-100A | 只 |  |
| 32 | 紧急启动/停动按钮 | GST-LD-8138 | 只 |  |
| 33 | 消火栓扭 |  | 只 |  |
| 34 | 消防电话插座 | GST-LD-8312 | 只 |  |
| 35 | 手动转换开关 | GST-LD-8136 | 只 |  |
| 36 | 探测器 | GST-JY-GD-G3 | 只 |  |
| 37 | 编码单输入模块 | GST-LD-8300 | 只 |  |
| 38 | 通用底座 | DZ-02 | 只 |  |
| 39 | 手报按钮 | JSAM-GS79122 | 只 |  |
| 40 | 点型感温探测器 | JTW-ZCD-G3N | 只 |  |
| 备注：  市场上如出现报价单上没有的新型产品时，报价人可自行在报价单列明，并与采购方协商同意后采用；本清单应列明专用工具的名称、数量、原产地及单价（如果有的话）。 | | | | |

附录2：报价人松江牌消防系统设备零配件报价表（现有设备）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **型号** | **单位** | **单价（元）** |
| 1 | 感烟探测器 | 上海松江 | 个 |  |
| 2 | 感温探测器 | 上海松江 | 个 |  |
| 3 | 烟温复合探测器 | 上海松江 | 个 |  |
| 4 | 探测器底座 | 上海松江 | 个 |  |
| 5 | 监视模块 | 上海松江 | 个 |  |
| 6 | 控制模块 | 上海松江 | 个 |  |
| 7 | 隔离模块 | 上海松江 | 个 |  |
| 8 | 手动报警按钮 | 上海松江 | 个 |  |
| 9 | 消火栓按钮 | 上海松江 | 个 |  |
| 10 | 声光报警器 | 上海松江 | 个 |  |
| 11 | 消防广播模块 | 上海松江 | 个 |  |
| 12 | 手提式电话分机 | 上海松江 | 个 |  |
| 13 | 固定式电话分机 | 上海松江 | 个 |  |
| 14 | 电话话筒 | 上海松江 | 个 |  |
| 15 | 广播话筒 | 上海松江 | 个 |  |
| 16 | 壁挂式广播音箱 | 3W | 个 |  |
| 17 | 吸顶式广播音箱 | 3W | 个 |  |
| 备注：  市场上如出现报价单上没有的新型产品时，报价人可自行在报价单列明，并与甲方协商同意后采用；本清单应列明专用工具的名称、数量、原产地及单价（如果有的话）。 | | | | |

附录3：报价人消防标识牌清单报价表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **消防标识牌名称** | **单位** | **单价（元）** |
| 1 |  | 张 |  |
| 2 |  | 张 |  |
| 3 |  | 张 |  |
| 4 |  | 张 |  |
| 5 |  | 张 |  |

附录4：报价人消防维保服务人员配备情况表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **岗位 名称** | **姓名** | **身份证号** | **职称** | **承担过得消防维保项目** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **……** |  |  |  |  |