

消防系统维保服务技术要求文件

业务名称：民众乐园消防系统维保服务

一、项目概况

- 1、项目名称：民众乐园消防系统维保服务；
- 2、项目地点：武汉民众乐园，面积 41717 平方米；
- 3、服务内容：消防维保驻场服务、消防设备设施日常、季度及年度保养服务等。
- 4、承包方式：报价单位包工、物料详见附件 2 约定，附件 2 未包含的建筑消防设施换件，300 元（含）以下配件及耗材由报价单位承担，300 元以上配件及耗材由采购单位负责。

二、报价方条件

1. 报价人必须具有法人资格的企业或事业或科研单位的独立法人。
2. 具备良好的供应和服务能力，具有完善的售后服务和良好的信誉，无不良经营行为。
3. 保证在服务有效期内具备签署及履行技术要求中所需必备资质及能力。

三、服务范围

1. 火灾自动报警系统；
2. 自动喷水灭火系统；
3. 消火栓系统；
4. 消防水炮灭火系统；
5. 消防风机(排烟、加压和防火阀)；
6. 气体灭火系统；
7. 七氟丙烷气体灭火系统；
8. 防火卷帘及控制系统；
9. 防火卷帘；
10. 消防广播系统；
11. 声光报警系统；
12. 消防专用电话；
13. 消防电梯；

14. 火灾应急照明和智能疏散指示灯系统；
15. 其它:灭火器（不含灭火器的检测及充装）；
16. 消防救援窗系统；
17. 电源监控系统；
18. 电气火灾系统；
19. 防火门监控系统

附件 1

“武汉民众乐园消防系统定期保养 SOP”

（一）、消火栓泵维修保养

1. 每月定期保养项目

- 1) 测试消防泵及起动装置操作；
- 2) 仿真消防讯号，自动启动水泵；
- 3) 检查及进行强切电源的功能测试。检查主水泵和备用水泵切入和切出的自动操作；

2. 每季定期保养项目

- 4) 检查电源线及控制线的状况有否生锈及收紧接线位置；
- 5) 检测消防泵/控制箱/中继控制箱及所有警报装置功能；
- 6) 检查及清洁消防水缸，并调较浮波阀和高低水位装置；
- 7) 清洁及润滑机械活动部份及阀；
- 8) 操作测试所有阀；
- 9) 检查有否渗漏，并作出修复；
- 10) 检查消防入水口、消防卷盘及消火栓有否损坏及破损；
- 11) 提交每季保养报告；

3. 每年定期保养项目

- 1) 执行定期保养项目；
- 2) 检查及记录消防栓最高位置之压力表于操作消防泵开关前后之静压压力；
- 3) 根据消防装置及设备守则检查消防栓压力；
- 4) 插入接驳喉管检查消防入水口是否畅顺及有没有渗漏；
- 5) 检查所有电线接驳位置、起动器、继电器、隔离器，并使用适当的清洁剂清理；
- 6) 执补油漆；
- 7) 检查所有消火栓，消防卷盘及相关配件有否清洁、腐蚀及损坏；
- 8) 检查所有消火栓，消防卷盘及相关阀及机械活动部份是否可正常运作；
- 9) 检查水泵轴承、轴及迫件；
- 10) 提交每年保养报告；

（二）、喷淋泵维修保养

1. 每月定期保养项目

- 1) 检查消防喷淋泵及起动装置操作；
- 2) 在末端位置放水，自动启动水泵；

2. 每季定期保养项目

- 1) 检查消防喷淋系统控制阀有否渗漏；

- 2) 检查及记录正常操作之静压压力是否合适;
 - 3) 操作测试阀检查水钟是否正常;
 - 4) 检查及进行强切电源的功能测试。检查主水泵和备用水泵切入和切出的自动操作;
 - 5) 消防水缸调较浮波阀和高低水位装置;
 - 6) 检测控制仪表及控制箱/中继控制箱功能;
 - 7) 清洁及润滑机械活动部份及阀;
 - 8) 检查电源线及控制线的状况有否生锈及收紧接线位置;
 - 9) 检查消防喷淋入水口有否损坏及破损;
 - 10) 提交每季保养报告;
2. 每年定期保养项目
- 1) 执行每季定期保养项目;
 - 2) 检查消防喷淋头有否被障碍;
 - 3) 检查和清理所有喷淋头的污秽、尘埃、破损或其它可能影响正常操作;
 - 4) 检查所有电线接驳位置、起动器、继电器、隔离器, 并使用适当的清洁剂清理;
 - 5) 检查所有消防喷淋装置及喉管有否渗漏;
 - 6) 执补油漆;
 - 7) 检查水泵轴承、轴与迫件;
 - 8) 清洁明装喷淋头;
 - 9) 提交每年保养报告;

(三)、自动报警系统及侦测系统

1. 每季定期保养项目
- 1) 检查烟感探测器, 保养及测试, 每季完成总数量的 25%, 一年全覆盖;
- 2) 检查温感探测器, 保养及测试, 每季完成总数量的 25%, 一年全覆盖;
- 3) 用吹风机作个别 (每区最少两个) 检查电缆温感探测器
- 4) 检查烟感/温感/电缆温感探测器反馈讯号;
- 5) 检测控制仪表及控制箱/中继控制箱功能;
- 6) 检查电源线及控制线的状况有否生锈及收紧接线位置;
- 7) 检查所有保险丝及直流电池是否操作正常, 包括电压及电解液质量;
- 8) 检测大厦与消防控制中心的电话直线连接;
- 9) 检查所有的控制箱/中心/机柜之供电, 确保所有供电源正常及正确连接地线;
- 10) 检查所有控制箱/中心/机柜之电源电压;
- 11) 检查火警侦测控制箱的显示:
- a) 火警侦测报警正常

- b) 电源终断故障
 - c) 电池连接断路故障
 - d) 消防控制中心信号
 - e) 抽样启动楼层之警报装置
 - f) 消防报警故障信号处理流程图
- 12) 提交每季保养报告；
- 13) 所有有火灾报警系统的信息记录(包括：报警、故障、改为人手操作等等)，都必须以打印及电子方式作记录贮存。

2. 每年定期保养项目

- 1) 执行每季检查项目；
- 2) 检查和清理所有侦测器的污秽、尘埃、破损或其它可能影响正常操作；
- 3) 检查所有电线接驳位置、起动器、继电器，并使用适当的清洁剂清理；
- 4) 提交每年保养报告；
- 5) 当进行消防红外线探测系统的功能测试时，进行全程的视频记录。

(四)、二氧化碳/溴代三氟甲烷气/FM200/NASFI III 自动气体灭火系统或其它(非水式自动固定装置)

1. 每季定期保养项目

- 1) 清理、润滑及检查溴代三氟甲烷气/ 二氧化碳 / FM200 / NASFI III 自动气体灭火系统或其它挂放装置；
- 2) 确保所有喷嘴及管道状况良好；
- 3) 检查贮气樽的压力表，运作状况是否正常；
- 4) 检查手动控制器及贮气樽控制阀，运作状况是否正常；
- 5) 检查贮气樽内灭火剂容量及压力，状况是否正常；若有灭火剂渗漏迹象，应立即维修及补充灭火；

- 6) 提交每季保养报告；

2. 每年定期保养项目

- 1) 执行每季检查项目；
- 2) 隔离储存容器测试操控程序；
- 3) 测试烟雾传感器/热度传感器运作状况，检查系统自动启动状况是否正常；
- 4) 检查灭火剂及灭火剂贮气樽的有效期；
- 5) 提交每年保养报告；
- 6) 当进行自动气体灭火系统的功能测试时，进行全程的视频记录。

（五）、防火卷帘

1. 每年定期保养项目
 - 1) 检查及测试：
 - a) 拆离热熔断接片操作滑动门/闸门
 - b) 烟雾侦测器操作卷闸/门
 - c) 卷闸/门控制箱
 - 2) 为确保所有防火卷闸正常状况：
 - a) 提供及加润滑油
 - b) 检查确保防火卷闸路轨与门片没有损坏及阻塞
 - c) 自动/手动测试防火卷闸操作状况
 - 3) 提交每年保养报告；

（六）、应急照明系统及疏散指示灯

1. 每季及每年定期保养项目
 - 1) 所有应急照明装置和疏散指示灯之电池放电测试；
 - 2) 提交每季及每年保养报告；

（七）、防排烟系统

1. 每季及每年定期保养项目
 - 1) 检查正压送风机及排烟机的运作状况，是否有不正常声响及振动；
 - 2) 检查风机轴承润滑是否足够，并加添润滑；
 - 3) 检查风机及风扇是否生锈，并除锈及油漆；
 - 4) 检查排烟阀及正压送风阀的运作状况，并进行有关的风阀联动风机功能测试；
 - 5) 检查及进行强切电源的功能测试；
 - 6) 检查手动开启排烟窗；
 - 7) 提交每季及每年保养报告；

（八）、应急广播音响 / 闪光报警系统

1. 每年定期保养项目
 - 1) 安排与采购单位进行应急广播音响/ 闪光报警系统功能测试；
 - 2) 提交每年保养报告；

（九）、水炮主动喷水灭火系统

1. 每季定期保养项目
 - 1) 检查水炮系统控制阀有否渗漏；
 - 2) 检查轴承润滑是否足够，并加添润滑；
 - 3) 检查有否生锈，并除锈及油漆；
 - 4) 检查水炮泵及起动装置操作，是否有不正常声响及振动；
 - 5) 检查及进行强切电源的功能测试。检查主水泵和备用水泵切入和切出的自动操作；
 - 6) 检查水炮的扫瞄装置状况；
 - 7) 提交每季保养报告；
2. 每年定期保养项目
 - 1) 执行每季定期保养项目；
 - 2) 检查水炮的扫装置状况是否正常；
 - 3) 检查所有电线接驳位置、起动器、继电器、隔离器，并使用适当的清洁剂清理；
 - 4) 检查所有水炮装置及喉管有否渗漏；
 - 5) 执补油漆；
 - 6) 检查水泵轴承、轴与迫件；
 - 7) 提交每年保养报告；
 - 9) 当进行水炮的功能测试时，进行全程的视频记录。

（十）、消防设施联动控制装置

1. 每年定期保养项目
 - 1) 安排与采购单位及其他相关维修商进行消防设施联动控制装置检查及综合功能测试，包括但不限于防排烟系统联动、应急照明系统联动、应急广播、消防电梯联动、楼梯正压送风等。并确保所有消防设备操作正常，使其在 120 秒内完全起动，以符合国标 GB50166 的标准；
 - 2) 提交每年保养及综合功能测试报告，消防联动每年覆盖一次所有的防火分区。
2. 保养项目重要提示
 - 1) 具有建筑消防设施一级资质检测机构发出的建筑消防设施年度检测报告(每年)；
 - 2) 持有相关资质之认可保养商发出的消防系统年度保养记录及报告(每年)；
 - 4) 每月检查喷淋水泵包括在末端放水，起动消防泵，在断电情况下启动后备水泵；
 - 5) 每月检查水炮主动喷水灭火系统自动运作正常，启动水阀及水炮水泵，并在断电情况下启动后备水泵；
 - 6) 每月检查消火栓水泵包括仿真消防讯号，起动消防泵，在断电情况下启动后备水泵；
 - 7) 所有消防装置包括喷淋水泵、消火栓水泵、水炮主动喷水等必须设定在自动运作模式；
 - 8) 年度保养报告需记录完成的维保工作，检查的新发现及已检查的运作状况包括防火阀

的熔丝状况、防火阀的运作状况、烟感探头操作防火阀的运作状况、防火阀是否已贴上已检查标签及注明检查日期等(每年)；

9) 检查及测试智能疏散指示系统 (每年)；

10) 当进行消防设施联动控制装置检查及综合功能测试时，进行全程的视频记录。

(十一)、漏电火灾报警系统

1. 漏电火灾报警系统，须每半年检测一次，以确保其运作正常；

2. 具体检测详细内容，每个项目须按其特性制定。

(十二)、消防电源监察系统

1. 消防电源监察系统，须每半年检测一次，以确保其运作正常。

2. 具体检测详细内容，每个项目须按其特性制定。

(十三)、消防救援窗及自动排烟窗

1) 消防救援窗须每半年检查一次，并确保救援窗前后没有被阻挡或堵塞；

2) 自动排烟窗须每年检查一次，以确保其运作正常。

每季度、每年向采购单位管理部门提供一份实事求是的且由技术人员签名认可的维保记录，

并由采购单位的监管人员签字认可；年度同步提交建筑消防设施检测报告。

附件 2

一、下列零部件包含在更换范围内

具体内容	单位	备注
100W 以下变压器	个	
24V 继电器	个	含底座
接线端子	排	
各种指示灯、保险线	只	
KBG 线管 (DN20)	米	
ZR-RVS2*1.5 电线	米	
ZR-RVS2*2.5 电线	个	
金属软管	米	
消防电话插孔	个	
温、烟感 套	套	含底座
消防各种模块 套	套	含底座及配件
手报, 消报等报警按钮 套	套	含电话插孔
声光报警器警铃等	套	
消防电话分机	台	
控制按钮	个	
24V 断电继电器	个	
微动开关	只	
各种指示灯、保险丝	只	
接线端子	排	
防火卷帘按钮	个	
DN65 消火栓栓头	个	
DN15 小枪头	个	
DN65 水带接扣	套	
卷盘转轴	件	
卷盘铜轴	件	
DN65 以内丝扣管件	个	
水枪	个	
铁闸阀 DN65	个	
铁闸阀 DN50	个	
铁闸阀 DN25	个	
铁闸阀 DN15	件	
Y100 压力表 (普通型)	件	
上下喷头 68° C	个	
DN65 镀锌带内丝直接	个	
消火栓箱门玻璃	个	

二、下列零部件将不包含在更换范围内

内容	单位	备注
主机回路板，主板等各种板卡	块	
型主机显示屏	块	
手动盘，多线盘	块	
电源盘	块	
消防广播主机	台	
消防电话主机	台	
主机电池	块	
主机电源	台	
消防排烟送风机	台	
风机控制柜	台	
排烟阀	台	
送风阀	台	
防火阀	台	
防火卷帘电机	台	
防火卷帘控制箱	台	
DN65 消火栓栓头	个	
蝶阀	个	
落地消火栓箱成套	套	
闸阀	台	
减压及控制阀	台	
DN65 以上镀锌钢管	条	具体看管径大小及数量
消火栓箱门	个	
消火栓箱普通	台	
信号蝶阀	只	
水流指示器	个	
湿式报警阀	只	
减压及控制阀止回阀	只	
闸阀	台	

镀锌钢管(25-150)	条	
--------------	---	--

我司已详细阅读并完全理解、同意本件全部内容

报价公司盖章

附件 3

民众乐园项目消防系统维保服务报价单					
项目名称		民众乐园消防系统维保服务			
报价单位（公章）					
报价联系人姓名					
报价联系电话					
报价联系邮箱					
报价时间					
序号	项目名称	单位	不含税单价 (a)	数量（月） (b)	不含税小计 c=a*b
1	民众乐园消防系统维保服务	月		12	
合计金额（不含税）					
增值税专用发票税率					
含增值税合计金额					
备注：无					