

东莞市凤岗镇官井头小学
2026 年建筑消防设施年度检测项目

采购需求书

东莞市凤岗镇官井头小学

2026 年 09 月

目 录

一、项目概况	3
二、检测依据	3
三、检测工作程序	3
四、检测项目、内容	3
五、项目承包方式	4
六、检测要求和方法	4
七、检测单位要求	6
八、检测时间及人员要求	7
九、测量仪器要求	7
十、检测数据整理及报告	7
十一、作业安全要求	8

根据《中华人民共和国消防法》、《建筑防火及消防设施检测技术规程》DBJ/T 15-110-2015 等法律、法规、规定及相关的技术标准要求，结合东莞市凤岗镇官井头小学的消防设施基本情况，编写本用户需求书。

一、项目概况

东莞市凤岗镇官井头小学本次检测范围：达慧楼、至善楼、明德楼、行雅楼、体育馆、保安室 1、保安室 2、配电房等相关建筑消防设施设备。为落实《中华人民共和国消防法》关于建筑消防设施每年至少进行一次全面检测的要求，保障校园师生生命财产安全，采购人拟采购消防设施年度检测服务，对学校范围内消防设施进行系统性检测，形成合法、真实、有效的检测报告，并对发现的问题提出整改建议。具体建筑楼层数、建筑面积、消防设施配置情况以采购人提供的资料及现场实际为准。

楼栋建筑面积表 1

楼栋	面积 (m ²)
明德楼	4237.46
达慧楼	11289.12
至善楼	5500
行雅楼	3628.1
体育馆	840
保安室	40
配电房	108.17

二、检测依据

《建筑防火及消防设施检测技术规程》DBJ/T 15-110-2015;

《中华人民共和国消防法》；

《建筑消防设施的维护管理》GB 25201-2010；

国家及广东省、东莞市现行消防法律法规和技术标准。

三、检测工作程序

现场检测前，检测单位根据本项目的基本情况及原消防设施检测报告，确定检测项目、检测方案，结合东莞市凤岗镇官井头小学相关的规章制度、管理办法，做好时间安排、人员及分工、仪器设备准备、现场需求调查内容、熟悉现场检测范围和内容、检测原始记录等。

消防设施检测工作程序如下：

接受检测任务→消防状况调查→制定检测方案→确认仪器、设备状况→现场检查与测试→检测数据记录与整理→计算分析与结果判定→检测报告

四、检测项目、内容

根据现场、图纸资料数据确定检测项目包括：火灾自动报警系统、消防给水及消火栓系统、自动喷水灭火系统、防烟和排烟设施、消防应急照明和疏散指示系统、防火门防火卷帘及防火分隔设施、消防电源及其配电、灭火器及其他消防设施。

检测内容如下：

1. 火灾自动报警系统

检测火灾探测器、手动报警按钮、报警控制器、声光警报器、消防联动控制设备、消防通讯设备等，验证报警、联动、故障显示、主备电切换等功能。检查火灾探测器安装位置、灵敏度及响应时间；检查手动报警按钮安装位置及功能；检查报警控制器显示功能及打印功能；检查声光警报器声响及闪光功能；检查消防联动控制设备联动逻辑及响应时间；检查消防通讯设备通话质量及录音功能。

2. 消防给水及消火栓系统

检测消防水池、消防水箱、消防水泵、稳压设施、室内外消火栓、水泵接合器、阀门、管网压力及组件完整性，必要时进行出水压力测试。检查消防水池水位及补水设施；检查消防水箱水位及阀门状态；检查消防水泵启动功能及出水压力；检查稳压设施运行状态及压力设定值；检查室内外消火栓外观及出水压力；检查水泵接合器标识及接口完整性；检查阀门开启灵活性及标识完整性；检测管

网压力及稳压装置运行参数。

3. 自动喷水灭火系统

检测湿式报警阀组、水流指示器、信号阀、末端试水装置、喷头、管网及联动启动功能。检查湿式报警阀组各组件完整性及功能；检查水流指示器信号输出及报警功能；检查信号阀开启状态及信号反馈；检查末端试水装置放水功能及压力显示；检查喷头外观、间距及堵塞情况；检查管网外观及连接部位渗漏情况；进行联动启动功能测试，验证报警阀、水流指示器、压力开关及消防水泵的联动响应。

4. 防烟和排烟设施

检测排烟风机、送风机、排烟口、送风口、防火阀、联动控制及风量、风速等运行状态。检查排烟风机、送风机启动功能及运转参数；检查排烟口、送风口开启功能及标识完整性；检查防火阀关闭功能及复位功能；检查联动控制逻辑及响应时间；测量排烟口、送风口的风量、风速，判定是否满足设计要求。

5. 消防应急照明和疏散指示系统

检测应急照明灯具、疏散指示标志、集中电源或自带电源、切换时间、持续照明时间及安装位置。检查应急照明灯具安装位置及照度；检查疏散指示标志安装位置及指示方向；检查集中电源或自带电源切换功能及切换时间；测试应急照明持续照明时间是否满足规范要求；检查系统联动响应功能。

6. 防火门、防火卷帘及防火分隔设施

检测防火门、防火卷帘、防火窗、常闭防火门闭门器、顺序器及联动控制功能。检查防火门外观及关闭功能；检查防火卷帘升降功能及联动控制；检查防火窗关闭功能；检查常闭防火门闭门器及顺序器功能；检查防火分隔设施的完整性及封堵情况。

7. 消防电源及其配电

检测消防设备供电回路、双电源切换、末端配电箱、控制柜及消防设备运行供电可靠性。检查消防设备供电回路标识及线路敷设；测试双电源切换功能及切换时间；检查末端配电箱各回路标识及保护装置；检查控制柜各组件运行状态及接线情况；测试消防设备运行供电可靠性。

8. 灭火器及其他消防设施

检测灭火器配置位置、数量、压力、有效期、外观及可取用性；根据需要检查消防广播、消防电话、疏散通道、安全出口等。检查灭火器配置类型、数量及位置是否符合要求；检查灭火器压力表指示及有效期；检查灭火器外观及取用便利性；检查消防广播播放功能及音量；检查消防电话通话质量；检查疏散通道及安全出口畅通情况。

五、项目承包方式

采用总价包干方式。合同总价包含了检测单位的方案策划、项目范围内的技术服务、方案实施过程中包材料、包工期、包质量、包利润、包税金及合同包含的所有风险、责任、权利、义务等所应有的全部费用。

六、检测要求和方法

检测方法包括：查阅资料、检查、检测。

1. 查阅资料

查阅消防设施的设计图纸、竣工验收资料、维护保养记录、检测报告等档案资料。了解消防设施的设计参数、设备型号规格、系统联动逻辑等基本情况。

2. 检查

目测消防设施的运行状态、外观完好情况、标识完整性、安全距离等。检查消防设施周围是否有遮挡物、堆放物影响使用；检查消防设施标识是否清晰完整；检查消防通道是否畅通。

3. 检测

对各类消防设施进行功能性测试和性能检测，包括联动测试、压力测试、绝缘测试、功能验证等。检测时应做好安全防护措施，检测过程中如发现设备故障、缺失或重大隐患，应立即书面告知采购人，并提出临时管控建议。带电检测时应有专人监护，确保检测安全。

七、检测单位要求

1、检测单位须具备开展建筑消防设施检测所需的资质和能力。

2、检测单位须为在中华人民共和国境内登记注册的具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织。【提供《营业执照》复印件（加盖公章）或《事业单位法人证书》复印件（加盖公章）或其他主体证书复印件（加盖公章）】。

3、须具备行政主管部门颁发的消防设施检测相关资质证书，且在有效期内；

能提供专业消防技术服务。

【提供资质证书复印件并加盖公章】；

4、检测单位拟派项目负责人须具备注册一级消防工程师证书。检测单位拟派项目专职人员须至少 2 名具备消防设施检测相关专业能力并通过相关能力评价。

5、近三年内在经营活动中无重大违法记录。

八、检测时间及人员要求

1. 根据国家检测标准规范对检测环境及条件的要求，检测应选择合适的检测时机，确保检测条件满足标准要求。

2. 检测人员不少于 2 人，持检测单位工作证上岗。

3. 在条件具备的情况下，原则上检测时间不得超过报告有效期，项目计划实施时间为 2026 年 09 月（最终时间以甲方确认为准）。

4. 所有检测作业必须遵守甲方相关规定并服从现场配合人员管理。

5. 检测过程中应尽量避免教学高峰时段，不得影响正常教学秩序。

九、测量仪器要求

所有测量和测试仪器须符合国家计量法规的规定，具有有效检定或校准证明。主要检测仪器应包括：超声波流量计、红外热像仪、风速仪、声级计、照度计、接地电阻测试仪、绝缘电阻测试仪、万用表等。仪器量程和精度应满足检测要求。

十、检测数据整理及报告

1. 检测结果的记录

(1) 在现场将各项检测结果如实记入原始记录表，原始记录表应有检测人员、校核人员和现场负责人签名。原始记录表应作为用户档案保存两年。

(2) 首次检测时，应绘制建筑物消防设施平面示意图，定期检测时应进行补充或修改。

2. 检测结果的判定

用数值修约比较法将经计算或整理的各项检测结果与相应的技术要求进行比较，判定各检测项目是否合格。

(1) 检测结果为不合格的项目（如有），检测单位应提供准确的整改意见

并免费提供指导及复检，直到整改合格为止。同时，不合格项目（如有）应列清单并在复检合格后作闭环处理，不合格项目清单须由检测单位负责存档，存档应有纸质和电子档存档两种形式。

3. 检测报告

（1）检测报告应在合同内所有检测项目完成后 10 个工作日内完成，签字盖章提交至受检单位。

（2）检测报告按规范要求填写，检测员和审核员签字后，经技术负责人签发，应加盖检测单位检测专用章。

（3）检测报告不少于两份，一份送受检单位，一份由检测单位存档。存档应有纸质和电子档存档两种形式。

十一、作业安全要求

1. 检测前，应对检测设备进行检查，确保检测设备正常工作；使用在检定合格有效期内的检测仪器；

2. 检测时应遵守校园安全管理规定，检测人员不得随意触碰学生可触及的设备；

3. 检测强电设备时，不要乱碰乱摸，应先用电笔进行检测，确保被检物体不带电方可检测；确需带电检测的，应穿戴合格的绝缘防护用品，设专人监护；

4. 每一个检测点的检测数据需经复核无误后，填入原始记录表；

5. 检测时应遵守受检单位的规章制度，保守受检单位的秘密；

6. 需要攀爬登高时，应检查梯子等工具是否牢固可靠；工具不得放在高处，检测时严禁向下抛掷检测工具和其它物品；

7. 检测过程中如发现设备故障、缺失或重大隐患，应立即书面告知采购人，并提出临时管控建议；

8. 检测完成后应及时清理现场，恢复设备原状，不得遗留安全隐患。

建筑物名称	消防设施类型	检测项目	检测方法	合格标准	备注	数量
达慧楼	火灾自动报警系统	探测器、手动报警按钮、报警控制器、联动控制设备	功能测试、联动测试	报警准确、联动正常		
达慧楼	消防给水及消火栓系统	消防水池、水箱、水泵、消火栓、管网压力	压力测试、外观检查	压力达标、组件完好		
达慧楼	自动喷水灭火系统	报警阀组、水流指示器、末端试水装置、喷头	联动测试、压力测试	联动正常、压力达标		
达慧楼	防烟和排烟设施	排烟风机、送风机、排烟口、防火阀	运行测试、风量测试	运行正常、风量达标		
达慧楼	消防应急照明和疏散指示系统	应急照明灯具、疏散指示标志、电源切换	切换测试、持续时间测试	切换正常、照明充足		
达慧楼	防火门、防火卷帘及防火分隔设施	防火门、防火卷帘、防火窗、闭门器	联动测试、外观检查	联动正常、关闭可靠		
达慧楼	消防电源及其配电	消防设备供电回路、双电源切换、末端配电箱	供电测试、切换测试	供电可靠、切换正常		
达慧楼	灭火器	灭火器配置位置、数量、压力、有效期	外观检查、压力检查	配置合理、压力正常		
至善楼	火灾自动报警系统	探测器、手动报警按钮、报警控制器、联动控制设备	功能测试、联动测试	报警准确、联动正常		
至善楼	消防给水及消火栓系统	消防水池、水箱、水泵、消火栓、管网压力	压力测试、外观检查	压力达标、组件完好		
至善楼	自动喷水灭火系统	报警阀组、水流指示器、末端试水装置、喷头	联动测试、压力测试	联动正常、压力达标		

至善楼	防烟和排烟设施	排烟风机、送风机、排烟口、防火阀	运行测试、风量测试	运行正常、风量达标		
至善楼	消防应急照明和疏散指示系统	应急照明灯具、疏散指示标志、电源切换	切换测试、持续时间测试	切换正常、照明充足		
至善楼	防火门、防火卷帘及防火分隔设施	防火门、防火卷帘、防火窗、闭门器	联动测试、外观检查	联动正常、关闭可靠		
至善楼	消防电源及其配电	消防设备供电回路、双电源切换、末端配电箱	供电测试、切换测试	供电可靠、切换正常		
至善楼	灭火器	灭火器配置位置、数量、压力、有效期	外观检查、压力检查	配置合理、压力正常		
明德楼	火灾自动报警系统	探测器、手动报警按钮、报警控制器、联动控制设备	功能测试、联动测试	报警准确、联动正常		
明德楼	消防给水及消火栓系统	消防水池、水箱、水泵、消火栓、管网压力	压力测试、外观检查	压力达标、组件完好		
明德楼	自动喷水灭火系统	报警阀组、水流指示器、末端试水装置、喷头	联动测试、压力测试	联动正常、压力达标		
明德楼	防烟和排烟设施	排烟风机、送风机、排烟口、防火阀	运行测试、风量测试	运行正常、风量达标		
明德楼	消防应急照明和疏散指示系统	应急照明灯具、疏散指示标志、电源切换	切换测试、持续时间测试	切换正常、照明充足		
明德楼	防火门、防火卷帘及防火分隔设施	防火门、防火卷帘、防火窗、闭门器	联动测试、外观检查	联动正常、关闭可靠		

	施					
明德楼	消防电源及其配电	消防设备供电回路、双电源切换、末端配电箱	供电测试、切换测试	供电可靠、切换正常		
明德楼	灭火器	灭火器配置位置、数量、压力、有效期	外观检查、压力检查	配置合理、压力正常		
行雅楼、体育馆	火灾自动报警系统	探测器、手动报警按钮、报警控制器、联动控制设备	功能测试、联动测试	报警准确、联动正常		
行雅楼、体育馆	消防给水及消火栓系统	消防水池、水箱、水泵、消火栓、管网压力	压力测试、外观检查	压力达标、组件完好		
行雅楼、体育馆	自动喷水灭火系统	报警阀组、水流指示器、末端试水装置、喷头	联动测试、压力测试	联动正常、压力达标		
行雅楼、体育馆	防烟和排烟设施	排烟风机、送风机、排烟口、防火阀	运行测试、风量测试	运行正常、风量达标		
行雅楼、体育馆	消防应急照明和疏散指示系统	应急照明灯具、疏散指示标志、电源切换	切换测试、持续时间测试	切换正常、照明充足		
行雅楼、体育馆	防火门、防火卷帘及防火分隔设施	防火门、防火卷帘、防火窗、闭门器	联动测试、外观检查	联动正常、关闭可靠		
行雅楼、体育馆	消防电源及其配电	消防设备供电回路、双电源切换、末端配电箱	供电测试、切换测试	供电可靠、切换正常		
行雅楼、体育馆	灭火器	灭火器配置位置、数量、压力、有效期	外观检查、压力检查	配置合理、压力正常		
保安室1	火灾自动报警系统	探测器、手动报警按钮、报警控制器、联动控制设备	功能测试、联动测试	报警准确、联动正常		
保安室1	消防应急照明	应急照明灯具、疏散指示标志、	切换测试、持	切换正常、照明		

	和疏散指示系统	电源切换	续时间测试	充足		
保安室1	灭火器	灭火器配置位置、数量、压力、有效期	外观检查、压力检查	配置合理、压力正常		
保安室2	火灾自动报警系统	探测器、手动报警按钮、报警控制器、联动控制设备	功能测试、联动测试	报警准确、联动正常		
保安室2	消防应急照明和疏散指示系统	应急照明灯具、疏散指示标志、电源切换	切换测试、持续时间测试	切换正常、照明充足		
保安室2	灭火器	灭火器配置位置、数量、压力、有效期	外观检查、压力检查	配置合理、压力正常		
配电房	消防电源及其配电	消防设备供电回路、双电源切换、末端配电箱	供电测试、切换测试	供电可靠、切换正常		
配电房	灭火器	灭火器配置位置、数量、压力、有效期	外观检查、压力检查	配置合理、压力正常		