

合同编号： 豫财磋商采购-2023-1236

郑州航空工业管理学院  
主要建筑消防设施系统维保项目

# 合 同 书

甲方：郑州航空工业管理学院

乙方：河南省中原消防工程有限公司

二〇二四年一月十一日

# 合 同 书

甲方：郑州航空工业管理学院

乙方：河南省中原消防工程有限公司

根据郑州航空工业管理学院主要建筑消防设施系统维保项目公开招标结果，郑州航空工业管理学院与河南省中原消防工程有限公司认真协商，达成以下合同条款：

一、磋商文件、乙方响应文件作为合同的一部分，变动或强调部分按本合同执行。

二、项目内容及服务要求。

(一) 项目主要内容：

郑州航空工业管理学院校内维保建筑的消防设施系统、器材的委托代管及维修保养，消防中控室值守及安全巡查，消防中控联网平台系统的运行和维护。本消防维保项目维保建筑面积合计为 552498 平方米，除每月完成维保外，还须提供人员值守及巡查服务，要求双人 24 小时持证上岗，外加至少一名持证驻校维修人员，严格落实每日巡查，重点部位。

本项目包括校内建筑物（体）（含地下部分）（见下表）均位于龙子湖校区，包含（不限于）以下图表所示建筑物（体）内所有的消防设施系统及器材，包含（不限于）各维保建筑的消防控制主机系统；火灾自动报警系统；消防给水系统；自动喷淋灭火系统；气体灭火系统；防排烟系统；应急照明、疏散指示标志和灭火器材；应急广播系统；防火分隔设施；室外消火栓系统。

序号	名称	面积（平米）
1	图书馆（有消防报警主机、喷淋设施）	43515
2	01 基础教学楼（有消防报警主机）	26750
3	02 基础实验楼（与 01 基础教学楼共用一个报警主机）	17835
4	03 教学实验楼（有消防报警主机）	32262
5	05 专业教学楼（有消防报警主机）	27522
6	06 实验实训楼（有消防报警主机）	45875
7	07 专业教学楼	23835
8	08 专业实验楼	22202

序号	名称	面积 (平米)
9	09 专业实验楼	17194
10	综合楼 (有消防报警主机、喷淋设施)	29727
11	体育馆 (有消防报警主机、喷淋设施)	34750
12	现代航空装备测试中心	21928
13	学生公寓 1-3#楼 (光电感烟探测器)	23850
14	学生公寓 4-6#楼 (光电感烟探测器)	23850
15	学生公寓 7-9#楼 (光电感烟探测器)	23850
16	学生公寓 10-11#楼 (光电感烟探测器)	16680
17	学生公寓 12-13#楼 (光电感烟探测器)	16680
18	学生公寓 14-16#楼 (光电感烟探测器)	21096
19	学生公寓 17-18#楼 (光电感烟探测器)	12234
20	学生公寓 19#楼	6912
21	学生公寓 20-21#楼 (光电感烟探测器)	12998
22	学生公寓 22-23#楼 (光电感烟探测器)	12382
23	学生公寓 24-25#楼 (光电感烟探测器)	11464
24	学生公寓 26-27#楼	11814
25	青年教师公寓	6747
26	行政办公楼	8546
合计		552498
备注	含室外消火栓 62 个、水泵接合器 27 个。	

(二) 服务周期: 二十四个月, 自 2024 年 1 月 12 日起至 2026 年 1 月 11 日止。

(三) 项目地点:

本项目所含维保建筑均位于郑州航空工业管理学院龙子湖校区。

(四) 消防技术服务负责人员:

技术负责人: 赵华                      注册工程师号: 14119000191

项目负责人: 展现明                  注册工程师号: 14119000190

## （五）维保服务具体要求

### 1. 工作要求及人员素质标准：

1.1 乙方必须根据委托代管及维修保养内容的要求，制定年度工作计划，并把上月的工作情况、设备的测试情况及下月的工作计划以书面形式向甲方主管人员报告，做好系统代管、安全巡查及日常维修保养记录，以便检查。

1.2 乙方必须接受甲方不定期检查，并根据甲方的意见及时进行整改。乙方发现甲方消防设备及其系统出现问题时，必须及时向甲方相关部门及时反映，同时提供解决问题的相应方案，并按合同约定实施维修、维护，确保消防设备及其系统正常有效运行。乙方在消防系统维护作业中，不得擅自改动原消防系统的电气、电子线路和零部件，若有必要须书面通知甲方，在甲方认可后变动，并向甲方提供技术资料和通过消防部门的认可。

1.3 乙方负责维保建筑消防设施系统的维修费用及器材、设备更换的人工费用。更换单件单价 1000 元（含 1000 元）以下的材料和零部件费，由乙方承担。乙方负责更换的设备设施包含（但不限于）以下内容：室内栓，消防水带，水泵结合器，室外栓，应急灯，疏散指示，卷帘门控制盒，室内栓箱体及配件。若某一维修点单次使用的维修材料或配件单价超过 1000 元时（以甲方综合询价结果为准，不含多个维修点可共同使用的材料），材料和配件费由甲方负责，维修工具及人工费由乙方承担。

1.4 乙方在校工作人员除消防中控室值班人员之外，需另外安排至少 1 名具有水电维修资质和具有消防设施操作员（中级）四级等级证书的技术人员每周一至周六白天驻校值守，在校内负责技术巡检、故障排除、器材维修更换等工作，项目负责人每周至少一个工作日到校与甲方沟通联系，并布置、检查维保工作。如有驻校维修人员更换，须提供相应资质证书，并经甲方审核批准才可更换。

1.5 乙方中控值守及其他工作人员必须持有相应上岗工作资格证书及从业证书，熟悉消防设施系统和器材设备。如涉及维修工程，工作人员必须由具备消防设施调试维修保养资格和经验的工程技术人员担任，或委托符合相关资质要求的公司进行（费用由乙方负责）。乙方中控室值守人员在校工作期间年龄不超过五十周岁。

1.6 乙方值守及其他工作人员工作时必须佩戴工作证或上岗证，严格按照操作规程作业，遵守甲方各项管理规定、消防条例，接受甲方的意见和安排，服从甲方工作人员的工作调配。保证甲方消防控制中心及各中控室的规范和整洁，严格管理甲方存放的消防设备、器材。

1.7 乙方所有工作人员的工资、保险、福利待遇等均由乙方负责，甲方不负责提供员工的食宿。

1.8 乙方需向甲方提供乙方工作人员和值守人员的劳动合同和消防员资质证书等资料复印件备案，乙方所提供的资料必须真实可查。

1.9 乙方值守及其他工作人员在校内工作期间，造成的一切安全责任事故或出现违法犯罪行为，由乙方承担相应法律责任及赔偿责任。

## 2. 消防中控室值守及安全巡查要求

2.1 乙方负责甲方消防控制中心的 24 小时双人（持有效期内从业资格证）值守工作；负责甲方所有维保建筑所属消防设施系统、器材的日常安全巡查工作，及时排查、发现、上报、处置消防设施系统出现的故障和器材缺失情况，并如实填写工作记录。

2.2 乙方值守人员在中控室值守和安全巡查中发现消防设施系统故障或火情、火险、火灾事故后，应立即前往事发地点确认、处置，排除自动报警系统误报后，第一时间报告甲方启动灭火应急预案。

2.3 甲方的消防中控联网平台系统由乙方负责系统的运行维护及维修。

## 3、服务保障要求：

3.1 乙方须协助甲方进行消防设施年度检测并保证维保建筑的消防设施系统符合河南省及郑州市消防管理条例和规范要求。

3.2 保障消防设施系统、器材完好有效且处于正常工作状态（除经双方共同认可的特殊情况）。

3.3 消防各系统每年不少于 6 次联动检测。

3.4 每半年必须检测完所有的探测器、手动报警按钮、水流指示器、警铃等；月检和季检必须提前三天与甲方沟通，并由甲方参与。

3.5 乙方在工作和巡查中发现的设施故障或器材缺失，乙方必须在一小时内通知甲方，否则甲方有权单次扣除 500 元的维护保养费，给甲方造成的一切损失由乙方承担。

3.6 乙方在巡查中发现或甲方在抽查中发现的故障和器材缺失，乙方在接到本方巡查人员或甲方通知后 3 小时内到达现场开始维修或更换。甲方通知乙方后，乙方未能按时到场或甲方无法联系上乙方，甲方有权单次扣除 5000 元的维护保养费，给甲方造成的一切损失由乙方承担。如出现 3 次的，甲方有权单方解除合同。

3.7 乙方所有的维保和检修工作将严格按照国家有关法规和标准及甲方要求执行，乙方向甲方提供的维护保养服务质量，必须不低于国家、行业及地方制定的相关质量合格指标要求，包括但不限于《建筑消防设施的维护管理》（GA587-2005）、《建筑消防设施检测技术规程》（GA503-2004）、《火灾自动报警系统施工及验收规范》（GB 50166-92）；乙方须严格按照

上级消防部门提出的消防安全建设要求开展工作。

3.8 乙方须免费为甲方校内各项目工程消防竣工验收提供技术支持。

## (六) 技术要求

### 1. 消防维保项目须遵守的技术标准和法律法规

- (1) 中华人民共和国消防法、(公安部第 129 号令) 消防技术服务管理规定
- (2) 河南建筑消防设施管理规定
- (3) 建筑消防设施的维护管理 (GB25201-2010)
- (4) 建筑消防设施管理规范
- (5) 自动喷水灭火系统维保测试规程
- (6) 火灾自动报警系统质量检验评定规程
- (7) 泡沫灭火系统质量检验评定规程
- (8) 消火栓系统质量检验评定规程
- (9) 气体灭火系统质量检验评定规程
- (10) 消防产品现场检查判定规则 (GA587-2005)
- (11) 建筑消防设施巡查、单项检查、联动检查的技术要求和检查方法应当遵循 (GA 503)
- (12) 消防基本术语第二部分 (GB / T 14107)
- (13) 消防监督技术装备配备 (GA 502)
- (14) 建筑消防设施检测技术规程 (GA 503)

### 2. 涉及的术语和定义

GB/T 14107 确定的以及下列术语和定义适用于本标准。

- (1) 巡查 exterior inspection

对建筑消防设施直观属性的检查。

- (2) 单项检查 test inspection

依照相关标准, 对各类建筑消防设施单项功能进行技术测试性的检查。

- (3) 联动检查 access inspection

依照相关标准, 对整体建筑各类消防设施进行联动功能测试和综合技术评价性的检查。

### 3. 委托代管及维修保养内容及要求

#### 3.1 消防控制主机系统

##### 3.1.1 每月消防控制主机电源检查项目

- (1) 检查系统电压偏移是否在允许范围内;
- (2) 查看消防控制配电箱的标志, 以及仪表、指示灯、开关、控制按钮;
- (3) 检查主电源和备用电源之间的自动切换是否正常。

3.1.2 每月应对消防控制主机进行如下项目检查

(1)触发自检键，进行功能自检；

(2)对控制器电源全部发光显示器进行检验，并循环三次；

(3)对Ⅱ级编程继电器进行检验，检验期间继电器触点动作，但输出+24V 撤消。

(4)对打印机功能进行检验。

(5)对控制器的主要硬件接口芯片，存储器芯片及各类插件的主要芯片进行自动实时故障检测。

3.1.3 切断主电源，查看备用直流电源自动投入和主、备电源的状态显示情况。

3.1.4 在备用电源供电状态下，进行断路故障报警及火警优先功能、报警功能检测：

(1)类比探测器、手动报警按钮断路故障，查看故障显示。

(2)断路故障报警期间，采用发烟装置或温度不低于 54℃的热源先后向同一回路中两个探测器施放烟气或加热，查看火灾报警控制器的火警信号、报警部位显示及记录。每个探测器检测后，只消音，不重定。

3.1.5 用万用表测量火灾报警控制器的联动输出信号。

3.1.6 系统重定，恢复到正常警戒状态。

## 3.2 火灾自动报警系统

### 3.2.1 火灾探测器

(1)为使火灾探测器保持性能良好，正常运行，应在火灾探测器开启运行两年后，每隔三年全部进行清洗一遍。

(2)每季度应对所有的火灾探测器采用抽测的方式进行测试。

### 3.2.2 点型感烟探测器

(1)采用发烟装置向探测器施放烟气，查看探测器报警确认灯、以及火灾报警控制器的火警信号显示。

(2)消除探测器内及周围烟雾，报警控制器手动重定，观察探测器报警确认灯在重定前后的变化情况。

### 3.2.3 点型感温探测器

点型感温探测器，使用温度不低于 54℃的热源加热，查看探测器报警确认灯和火灾报警控制器火警信号显示；移开加热源，手动重定火灾报警控制器，查看探测器报警确认灯在重定前后的变化情况。

(1)对测试过的火灾探测器做地址记录，以免在下期测试中重复测试同一个点。在一年内通过定期测试后将所有火灾探测器测试一遍。

(2)测试中应核对火灾探测器的地址是否正确。

(3)在测试过程中，应对火灾探测器报警的迟缓程度做记录，通过汇总，对其工作状态有一个大致的了解，为是否对火灾探测器进行清洗提供佐证。

(4)对于探测装置因环境条件的改变而不能适用时,应通过设计、施工部门及时更换。

(5)要防止外部干扰或意外损坏。对于探测器不仅要防止烟、灰尘及类似的气溶胶、小动物的侵入、水蒸汽凝结、结冰等外部自然因素的影响而且还要防止人为的因素如书架、贮藏架的摆放或设备、隔断等分隔对探测器和手动报警按钮的影响。

#### 3.2.4 手动报警按钮

(1)每月巡检手动报警按钮装置,检查外罩玻璃是否有破损。如有损坏应及时更换,以免发生误报。

(2)巡检时,触发按钮查看火灾报警控制器信号和按钮的报警确认灯是否准确。

(3)每季度对警铃及广播测试一遍,发现故障及时维修。

### 3.3 消防给水系统

#### 3.3.1 消防水池

(1)每月查看消防水池水位及消防用水不被他用的状况。

(2)每月查看补水设施。

(3)每年对水源的供水能力进行一次测定。

(4)每年应不少于一次对消防水池进行清洗、排污。

#### 3.3.2 消防管路系统

(1)观察稳压泵的启动频率,确定管网有无渗漏现象。

(2)外观检查:检查管道有无机械损伤、油漆脱落、锈蚀等,管道固定是否牢固,发现问题应及时处理。

(3)清除堵塞:系统管道中,可能因施工疏忽残留有砂、石、木屑或水源带来的垃圾、铁锈等,这样会造成喷头堵塞、报警阀关闭不严、水力警铃输水管堵塞等。

(4)每季度需对不少于25%的管道末端进行放水,确保管道内的水质良好,并对水流指示器的报警功能进行检查。

#### 3.3.3 稳压泵及气压水罐

每月检查应依据如下步骤进行:

(1)打开排气阀,检查是否能够自动加压。

(2)打开试验排水阀,检查减水时能否自动供水,加压装置及供水装置压力表是否显示正常

(3)打开排气阀或试验排水阀时,为防止气压水罐内的压力较高造成危险应慢慢将阀门打开。

#### 3.3.4 消防水泵

(1)每日查看水泵和阀门的标志;转动阀门手轮,检查阀门状态;观察阀杆及手轮位置;阀杆是否需要加注润滑油。

(2)每月在泵房控制柜处启动水泵,查看运行情况。消防水泵应每月启动运转1~3次;

当消防水泵为自动控制启动时，应每月类比自动控制的条件启动运转 1~3 次。手动、自动控制启水泵 1~3 次，查信号有否反馈，水压是否上升，电机转动是否正常。有无变形、发热等状况。轴与电机、连接部件是否有松动、锈蚀、变形、发热，是否要加油。运行时间一般不少于 5 分钟。

(3)每月在消防主机控制室启动水泵，查看运行及反馈信号。

(4)每月检查消防水泵动力运行是否可靠，水泵能否正常运转，流量和压力能否保证；电力上是否有保证不间断供电设施，其性能是否良好。

(5)每月检查主、备泵能否自动切换

(6)每月检查压力表是否变形、水泵启动后动作是否正常。

(7)每月启动水泵后，打开试验阀，观察压力保持情况。

(8)每年对消防水泵全面检修一次，添加润滑油，清洗内部杂质。

(9)每年度对水泵电动机进行一次维护保养。

### 3.3.5 电控柜的维护保养

(1)每月检查控制柜有无变形、损伤、腐蚀。

(2)每月检查线路图及操作说明是否齐全。

(3)每月检查电压、电流表的指标是否在规定的范围内。开关是否有变形、损伤、标志脱落、处于正常状态。控制盘的指示灯是否正常。

(4)每月检查电控柜内继电器是否脱落、松动，接点是否烧损，转换开关应处于自动状态。各导线连接处是否松脱，绝缘是否损伤。

(5)类比主泵故障，查看自动切换启动备用泵情况，同时查看仪表及指示灯显示。

### 3.3.6 水泵接合器每月查看标志牌、止回阀。

### 3.3.7 室内消火栓

(1)消火栓出口压力是否符合要求、有无渗漏、消火栓箱配件是否完整，破玻按钮是否破碎。

(2)确保消火栓周围没有障碍物阻挡，取用方便。

(3)确保消火栓外观整洁、标示清晰、无机械损伤及严重腐蚀。

(4)检查消火栓有无生锈漏水现象；栓口的橡胶垫圈等密封件有无损坏或丢失；消火栓的闸阀开启是否灵活，必要时应对阀杆加润滑油。

(5)对室内消火栓还应检查消火栓箱内的水枪、水带等设备是否完备配套，水龙带有无霉腐；按钮工作状态正常。

(6)随时抽查消火栓的出水情况。连接水带、水枪，触发启泵按钮，查看消防泵启动和信号显示。

(7)室内消火栓系统还应随时观察消防水池、水箱的水位情况，发现不足应及时补充。

## 3.4 自动喷淋灭火系统

### 3.4.1 报警阀组

(1)每月检查报警阀组外观、标志牌、压力表是否完整。

(2)每月对报警阀的压力表进行检查,检查报警前、后压力表指示是否正常。阀的前后压力应基本相当,或阀后压力稍高于阀前。

(3)每季度对报警阀应进行开阀试验,观察阀门开启性能和密封性能,以及报警阀各部件的工作状态是否正常。每季度应对报警阀旁的放水试验阀进行一次放水试验,验证系统的供水能力,压力开关的报警功能是否正常。

### 3.4.2 自动喷淋头及管道

(1)每月应对喷头进行一次外观检查,检查喷头无有损坏、锈蚀、漏水现象,发现有异常的喷头应及时更换;应保证喷头外表清洁,当喷头上有异物时应及时清除,特别是感温元件应无污垢,必要时进行清洗或更换。更换或安装喷头均应使用专用扳手。

(2)各种不同规格的喷头均应有一定数量的备用品,其数量不应小于总数的1%,且每种备用喷头不应少于10个。

(3)检查管道无机械损伤和锈蚀,油漆是否脱落,管道固定是否牢固,管内有无堵塞。

(4)每两个月应利用末端试水装置放水,进行水流指示器工作测试,同时排除管网内的铁锈及杂质。

## 3.5 防排烟系统

3.5.1 消防送风机和排烟机的功能是否正常、加油保养、调整皮带松紧度。

3.5.2 试验送风阀、排烟阀的联动信号是否正常并加油保养。

3.5.3 联动机构连接消防中心相应控制的信号是否正常。

3.5.4 联动状态时,消防水泵投入运行的试验,检查各种信号是否正常。

3.5.5 消防电梯人工迫降试验,检查各种信号是否正常。

3.5.6 非消防电梯迫降首层的信号和联动信号是否正常。

3.5.7 检查排烟口、送风口、排烟阀状态是否正常并加润滑油进行保养。

3.5.8 检查各外观是否整洁、清洁,进行修复系统设备出现的故障。

## 3.6 应急照明、疏散指示标志和灭火器材

### 3.6.1 应急照明

(1)每月应查看应急照明外观是否有损坏、电源插头是否插在电源插座上、灯管是否工作正常。

(2)每季度对应急照明进行一次功能性测试。

(3)使用照度计,测量两个应急照明灯之间地面中心的照度;应符合建筑规范疏散照度要求;达到规定的应急工作状态持续时间时,重复测量上述测点的照度。

(4)配电室、消防控制室、消防水泵房、供消防用电的蓄电池室、自备发电机房、电话总机房以及发生火灾时仍需坚持工作的其他房间,使用照度计测量正常照明时的工作面照

度；切断正常照明后，测量应急照明时工作面的最低照度。如果不符合规范，应及时更换。

### 3.6.2 疏散指示标志

(1)每月查看外观，核对位置及完好情况。

(2)每季度对疏散指示标志进行一次功能性测试：①关闭正常照明，查看发光疏散指示标志的自发光情况；②切断正常供电电源，在灯光疏散指示标志前通道中心处，用照度计测量地面照度；达到规定的应急工作状态持续时间时，重复测量上述测点的照度。如果不符合规范，应及时更换。

### 3.6.3 灭火器

(1)灭火器位置应按管理单位之最新规划位置进行摆放，不得随意挪作它用，摆放稳固，没有埋压，灭火器箱不得上锁，避免日光曝晒和强辐射热。

(2)铅封及插销均完好无损，未曾动用。

(3)灭火器压力表的外表面是否变形、损伤；压力表指针应指向绿区。

(4)灭火器是否在有效期内。

(5)发现灭火器失效或曾动用过应及时通知甲方更换或换粉。

检查的内容：

(1)灭火器筒体是否有锈蚀、变形现象、铭牌是否完整清晰。

(2)喷嘴是否有变形、开裂、损伤；喷射软管是否畅通、是否有变形和损伤。

(3)灭火器压力表的外表面是否变形、损伤，指标是否指在绿区。

(4)灭火器压把、阀体等金属件是否有严重损伤、变形、锈蚀等影响使用的缺陷。

(5)在相同批次的灭火器中抽取一具灭火器进行灭火性能测试。

## 3.7 应急广播系统

3.7.1 每月在消防控制室用话筒对所选区域播音，检查音响效果。

3.7.2 每季度自动控制方式下，分别触发两个相关的火灾探测器或触发手动报警按钮后，核对启动火灾应急广播的区域、检查音响效果。

3.7.3 每月在公共广播扩音机处于关闭和播放状态下，自动和手动强制切换火灾应急广播。

3.7.4 每季度用声级计测试启动火灾应急广播前的环境噪音，当大于 60dB 时，重复测量启动火灾应急广播后扬声器播音范围内最远点的声压级，并与环境噪音对比。

## 3.8 防火分隔设施

### 3.8.1 防火门

(1)每月查看外观、关闭效果，双扇门的关闭顺序。

(2)每季度对于疏散通道上设有出入口控制系统的防火门，自动或远端手动输出控制信号，查看出入口控制系统的解除情况及反馈信号。

### 3.8.2 防火卷帘系统

- (1) 探测器功能是否正常。
- (2) 手动控制按钮是否完好、灵敏，要进行手动和远程控制起降试验。
- (3) 试验系统报警控制器的动作功能是否正常。
- (4) 系统与联动控制的相应功能是否正常，显示功能是否正常。

#### 4. 校区内所有室外消火栓系统（含水泵接合器）的维护保养。

##### 4.1 进校先期维护内容（合同开始一个月内完成）

- (1) 统一试压出水、统一编号、表面刷漆、加注润滑油及外观修复。
- (2) 确保器材的完备有效，栓体和接合器无论何种原因损坏，免费维修更换，栓体由甲方提供。

##### 4.2 合同期内日常保养标准

- (1) 用专用扳手转动消火栓启闭杆，观察其灵活性。必要时加注润滑油。
  - (2) 检查出水口闷盖是否密封，有无缺损。
  - (3) 检查栓体外表油漆有无剥落，有无锈蚀，如有应及时修补。
  - (4) 冬季要对栓体、接合器进行保温处理，防止冻裂，开春后要及时去除保温措施。
- 每半年对地上消火栓逐一进行试压出水试验，并做好记录。
- (5) 定期检查消火栓前端阀门井。
  - (6) 确保配套器材的完备有效，栓体和接合器无论何种原因损坏无法使用，应在 24 个小时内免费（含所有器材和配料）更换，栓体由乙方提供。

#### 5. 消防系统设备日常维保周期要求及检查记录标准：

根据消防系统对象实行：“日检”、“月检”、“季检”、“年检”、“适时维修”及日常巡检等维保工作并有记录，具体维保和检查巡查要严格按照表格内容如实逐项填写，填写存档情况作为合同考核重要依据。

注：维保服务期内，如遇相关法律法规有新修订条文或要求，按新修订条文或要求执行。

#### 三、其他约定

1、乙方必须保证合同内维保建筑的消防设施系统、器材的完好有效，因乙方原因给甲方的名誉、财产造成损失或使甲方受到消防部门处罚的，乙方应当承担甲方的一切损失并进行赔偿，并且甲方有权拒付乙方的维护保养费。一旦发生消防事故，若乙方有未履行合同约定行为，则发生消防事故所引发的一切责任和损失均由乙方承担并赔偿。如发生的消防事故对甲方影响较大的，甲方有权单方解除合同，并由乙方退还甲方已支付的全部费用。

2、在合同有效期间，甲方有权要求乙方无偿对甲方校区新增建筑的消防设施进行检查巡查及测试服务。

3、乙方须无偿配合甲方的消防安全检查，配合甲方完成相关消防工作。

4、乙方在校工作人员属甲方微型消防站成员，须服从甲方应急指挥，积极配合甲方处理消防火灾事故，参与灭火抢险工作。

5、乙方违反合同约定，不按时进行日检、月检、季检和年度检查的，或者违反合同约定不按时到现场维护保养排除消防隐患、维修更换器材的，发现一次甲方有权扣除 5000 元的维护保养费。值守人员空岗、脱岗、不认真工作等情况，每发现一次甲方有权扣除 500 元的维护保养费。情节严重的，甲方有权拒付乙方的维护保养费。如出现 3 次的，甲方有权单方解除合同，并扣除全部履约保证金。

6、乙方操作人员进入现场维护保养不按约定佩带乙方上岗证，每违反一次，甲方有权扣除 200 元的维护保养费。如因乙方操作人员违规操作造成损坏的，乙方负责修复，并赔偿损失。

7、乙方提供的服务不符合本合同约定的，甲方有权要求乙方整改直至达到本合同约定标准，并且乙方须向甲方支付本合同总价 5% 的违约金。如乙方再次整改仍不符合合同约定的标准的，甲方有权单方解除合同，并扣除全部履约保证金。

8、乙方不得将本合同项下的任何服务内容进行转包或分包，甲方如发现乙方违反本条规定，甲方可以随时单方面终止本合同并要求乙方赔偿相应的损失，并由乙方退还甲方已支付的所有费用。

9、乙方违反合同约定，在甲方催告两次后仍未得到纠正的，甲方有权单方解除合同，并且乙方须向甲方支付本合同总价 10 % 的违约金，乙方缴纳的履约保证金不予退还。

10、乙方每 3 个月要接受甲方整体考核一次，考核结果和工作人员工作效果作为合同款支付的重要依据。考核总分低于 60 分为不合格，甲方有权拒绝支付本考核周期的维保费用；考核总分在 60-80 之间为合格，甲方有权扣除合同总金额的 10%；考核总分高于 80 分为优秀，甲方应按合同约定支付本考核周期的维保费用。

具体维保服务考核标准及评分

序号	类型	检查内容	评定			分值
			优	良	差	
1	敬业精神	驻校工作人员热爱本职工作，乐于奉献、勇于创新。				5
2	工作态度	有强烈的责任感；有积极向上、不怕困难、大胆管理、勇于进取的拼搏精神；有踏踏实实、勤奋努力的工作干劲。				5
3	工作纪律	按时到岗，不脱岗，巡查记录完整，无遗漏，无死角。				20

4	人员配置	人员配置：应配置每班不少于2人，实行24小时值班。驻校人员持有中级消防员以上证书，每周在校时间不少于6天。如有驻校维修人员更换，须提供相应资质证书，并经甲方审核批准才可更换。				10
5	上岗资格	所有员工有消防系统维护与安全检查工作经验和扑救初起火灾的能力，所有人员持证上岗。				10
6	应急响应	有火灾应急处置预案并按应急预案处置。				5
		事后及时向学校相关主管部门书面报告。				5
7	运作管理	所有维保人员应严格遵守国家相关法律规定，学校有关规章制度，公司管理制度和岗位职责等。				10
8		装备要求：配备足够数量的维保必须设备及工具，确保能优质完成维保工作。				10
9	其他	配合学校主管部门做好防火安全方面的宣传、教育工作，每月向学校主管部门提交《消防工作月报》，汇报一个月来的工作情况及存在问题。				5
10		协助甲方消防管理机构编制消防工程方案，配合完成其他消防相关工作				15
11	总分					100

注：每项按优、良、差取分值的5/5、3/5、1/5作为该项得分。

四、合同总金额：人民币 1893100.00 元(大写：壹佰捌拾玖万叁仟壹佰元整)，前述合同总金额

为满足本项目要求的服务投入设备、人员、管理、材料设备、维护保养、税金等完成本合

同项下义务的全部费用，除此之外，甲方无需再向乙方另行支付其他任何费用

#### 五、合同期限

本合同期限为24个月，自2024年1月12日起至2026年1月11日止。

#### 六、材料采购

- 乙方提供的货物须是正规原厂产品，符合该产品的出厂标准和国家标准；
- 货物质量问题发生争议，由政府技术监督部门或其指定的单位进行质量鉴定，该鉴定是最终结果，双方均应当接受。鉴定费用由乙方负责。

#### 七、验收

本合同约定的期限届满前十日内，乙方进行一次全面、详细的年度检查。检查合格后，乙方及时向甲方提交工程竣工资料（合同期内相关检查记录、值守记录、维修保养资料档案等），提出验收申请，甲方组织竣工验收。

#### 八、质保期：一年。自合同履行期届满之次日起算。

质保要求：维保服务过程中所更换器材设备，如在质保期内出现故障乙方免费更换，对其他器材设备提供免费维保维修

#### 九、付款方式：

- 乙方中标后与甲方签订合同，须于签订合同之前预交10万元做为履约保证金（须提

供银行转账票据), 并认真履行合同; 本合同按照先服务后付款的原则执行支付, 分 8 次支付合同款, 每次支付金额为 12.5% 合同款。乙方按照合同约定完成本阶段消防维护保养服务, 并经甲方中期考核后, 按照本合同第三条第 10 款的规定, 根据考核结果支付本次合同款。每次中期考核日期为合同开始后的每年的 3 月 30 日、6 月 30 日、9 月 30 日、12 月 30 日前, 最后一次中期考核与终期考核合并进行。

2. 合同期满, 乙方按合同及有关技术标准服务完毕, 经甲方终期考核及确认合格(考核评估结果为良好或优秀等级)后, 按照本合同第三条第 10 款的规定, 根据考核结果, 甲方在扣除违约金并结算审核后, 将合同尾款支付给乙方。

3. 一年质保到期, 质量无损或已修复, 乙方应主动提交《退还履约保证金申请》。甲方确认合格后于 10 个工作日内无息退还履约保证金给乙方。合同期间, 如乙方出现重大服务质量和严重违约行为, 或投标时所具备的维保服务资质被取消, 甲方除追究乙方相关责任外将没收履约保证金。在每笔款项支付之前, 乙方应先提供相应金额且满足甲方财务处要求的正规发票给甲方, 乙方未提供的, 甲方有权拒绝付款且不视为违约, 如遇到国家法定节假日或甲方寒暑假付款时间将后延, 具体付款时间以学校财务部门办理划账时间为准。

#### 十、违约责任

1、乙方违反合同约定, 不按时进行日检、月检、季检和年度检查的, 或者违反合同约定不按时到现场维护保养排除消防隐患的, 或者给甲方出具不规范的检查报告导致甲方的消防不能通过当地消防部门检查的, 甲方有权暂停支付或拒付乙方的维护保养费; 给甲方的名誉、财产造成损失或使甲方受到消防部门处罚的, 乙方应当承担甲方的一切损失并进行赔偿, 乙方缴纳的履约保证金不予退还, 如甲方收到消防部门处罚的, 所有处罚费用由乙方承担, 每发生一次, 由乙方向甲方支付合同总金额 5% 的违约金, 同时, 甲方有权扣除全部履约保证金。

2、应按合同价的 10% 向甲方支付违约金并退还甲方已支付的所有费用, 同时甲方可以单方面终止本合同, 乙方缴纳的履约保证金不予退还。

3、乙方违反合同约定, 在甲方催告下仍未得到纠正的, 甲方有权单方解除合同, 并追究乙方的违约责任, 乙方缴纳的履约保证金不予退还。

4、乙方提供的服务不符合本合同约定的, 甲方有权要求乙方整改直至达到本合同约定标准, 整改期限不得超过 15 个工作日, 并且乙方须向甲方支付本合同总价 5% 的违约金, 乙方缴纳的履约保证金不予退还。

5、乙方未能按本合同约定的时间提供服务, 服务期将相应顺延。从乙方逾期提供服务之日起每日按本合同总价 3% 的数额向甲方支付违约金; 逾期半个月以上的, 甲方有权单方解除合同, 由此造成的甲方经济损失由乙方承担, 赔偿数额不低于本合同款的 10%, 乙方缴纳的履约保证金不予退还。

6、如乙方提供的服务不符合合同约定, 一旦发生消防事故, 由乙方承担一切责任, 并

对甲方及第三人的损失承担全部赔偿责任，每发生一次，由乙方向甲方支付合同总金额0.001%的违约金，情节严重的，乙方除承担全部赔偿责任外，甲方有权单方解除合同，并扣除全部履约保证金。

十一、未尽事宜，双方可签定补充协议作为本合同的有效组成部分。

十二、合同生效及其它：本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。合同如由乙方授权代表签字的，应当向甲方提交授权委托书原件及授权代表身份证复印件。本合同在履行过程中发生争议，由双方协商解决，协商不成提交甲方所在地人民法院诉讼。

十三、本合同一式八份，甲方六份、乙方二份，具有同等法律效力。

甲方：郑州航空工业管理学院

委托代理人：



电话：61912698

二〇二四年一月十一日

乙方：河南省中原消防工程有限公司

委托代理人：



账号：16100101040007275

开户行：农行开封金明支行

电话：0371-66380618

二〇二四年一月十一日