

合同编号：豫财磋商采购-2024-1469

## 消防技术服务（维护保养）合同

项目名称：郑州大学保卫处 2025 年主校区建筑消防设施维保项目

委托方（甲方）：郑州大学

受托方（乙方）：安迪盛智能科技集团有限公司

签订时间：2025 年 1 月 25 日

签订地点：郑州大学主校区



为确保甲方建筑消防设施正常运行,根据现行消防法律法规及甲方相关消防设备维护规范,甲方委托乙方对郑州大学主校区综合管理中心、工科园区、医科园区、理科园区、核心教学区、文科园区、本源体育场、中心体育馆总建筑面积为 57.35 万平米。其中综合管理中心楼(含附楼)总建筑面积 48000 m<sup>2</sup>,一个总控室;核心教学区建筑总面积 128453 m<sup>2</sup>(其中只有核心中区含有自动报警设备,建筑面积为 38453 m<sup>2</sup>,核心北区、南区只有消火栓,建筑面积为 90000 m<sup>2</sup>,一个消防控制室);工科园区总建筑面积 109497.9,(其中含有自动报警设备,建筑面积为 56046.76 m<sup>2</sup>,不含自动报警的建筑面积 53451.3 m<sup>2</sup>),一个消防控制室;文科园区(建筑面积 47752.99 m<sup>2</sup>),一个消防控制室;医科园区总建筑面积:74552.85 m<sup>2</sup>,一个消防控制室;理科园区总建筑面积:142358.13 m<sup>2</sup>,其中办公区 80379.48 m<sup>2</sup>,实验区 61978.85 m<sup>2</sup>,一个消防控制室;本源体育场(建筑面积 10657.79 m<sup>2</sup>)一个消防控制室;中心体育馆(建筑面积 12233.18 m<sup>2</sup>),一个消防控制室,其中本源体育场消防控制室已与中心体育馆消防控制室联网;对以上区域所包含的建筑消防设施设备维护保养和控制室人员值班 并支付报酬。双方经过平等协商,在真实、充分地表达各自意愿的基础上,根据《中华人民共和国民法典》之规定,达成如下协议,并由双方共同恪守。

## 一、乙方进行技术服务内容、要求和方式

### (一) 工作内容

#### 1. 消防控制室值班

消防控制室共 6 处,由维保公司派驻值班人员 25 人,值班人员持建(构)筑物消防员上岗操作证或消防设施操作员证,年龄 45 岁以下,身体健康。其中:消防中心控制室 1 个,值班人员 6 人(持中级及以上建(构)筑物消防员资格证或消防设施操作员证);维保区域分为 3 个片区(工科园、理科园(含实验区)为一片区;核心区、中心体育馆、本源体育场为二片区;医科园区(含校医院)、文科园区为三片区),每个片区 6 人,共 18 人(持初级及以上建(构)筑物消防员资格证或消防设施操作员证)(实行双人双岗每天 24 小时控制室值班、巡查)。现场负责人 1 名(持中级及以上建(构)筑物消防员资格证或消防设施操作员证),需常驻学校,随时处理消防设施出现的突发故障。

#### 2. 紧急故障排除

消防系统出现故障时,维保单位专职驻校消防技术维修管理人员须在 10 分钟内赶到现场紧急排故。对影响整个系统的大故障,要求维修人员加班加点,尽

快排除故障，恢复系统正常运行。特殊情况(如无备件、特殊元件一时无法解决)，不能及时修复时，应由甲方出具书面材料方可推迟修复，一般不影响整个系统正常运行的局部故障必须在 1 天内修复。

维修人员排除故障恢复系统正常运行后，应填写相关记录，并由甲方有关人员签字认可。

### 3. 消防设施设备定期检查、维护、保养

(1) 火灾自动报警系统：定期检查各种火灾探测器、报警按钮、报警控制器以及火灾事故广播、消防通讯、消防电源、消防控制室的联动装置并维护保养。

①每月对火灾报警主机、消防电源的各项功能进行检测维护保养，检查其报警及联动性能，做到无误报，确保报警主机功能正常。

②每月对消防广播、通讯系统进行检查维护，每季度对扬声器功能测试一次，确保功能正常。

③每月随机对部分感烟、感温探测器、声光警报器等设备进行模拟火灾测试，所反馈的探测器报警点位准确，现场确认指示灯及消防控制室 CRT 监控系统报警显示无误。其抽检数量不低于总数的 30%且不得重复。

④每月对消防联动系统进行抽测。

⑤每半年对消防报警联动系统全面检测 1 次。

维护保养：①每月对脏污的手动报警按钮及声光警报设备进行清洁。

②每月对需清洗维护的感烟探测器、感温探测器进行清洁、除尘。

③每月对消防控制室控制器机箱进行鼓风吹入吹扫，检查并对松动螺丝逆行固定。

### (2) 自动喷水灭火系统

定期检查：①每月检查喷淋泵的远距离启泵功能、试验启泵按钮功能，并启泵试运转。

②每月外观检查喷头、喷淋泵、稳压设备、电源控制柜、湿式报警阀、喷头、水泵接合器、储水设施是否处于完好状态。

③每月对报警阀检查一次，试验启动是否正常。

④每月利用末端放水装置放水，试验核对水流指示器的反馈信号。

⑤每月对消防气压给水设备检查，检测气压。

⑥每月对消防蓄水池、高位水箱的储水量进行检查。

⑦每月对各种阀门的开闭及铅封进行检查。

⑧每季度对报警阀进行放水试验，验证系统的供水能力及压力开关，水力警铃的报警性能。

维护保养：①每月对喷淋泵、湿式报警阀组、及进出水管道阀门螺栓及阀杆进行涂黄油防锈保养。

②每月对阀门进打开、关闭测试，防止锈死。

### (3) 消防栓系统

定期检查：①每月检查消防水泵远距离启泵功能、试验启泵按钮功能，并启动试运转。

②每月检查室内及室外消火栓、水枪头、水带、消火栓报警按钮、手动报警按钮的完好性。

③每月检查建筑最不利点水压是否满足消防要求，每季度对建筑底层、顶层消火栓进行试射，检查是否满足充实水柱的要求。

④每月对室外阀门、井内控制阀门检查，确保阀门处于全开启状况。

⑤每月对各种阀门的开闭及铅封进行检查。

⑥每月试验消防水泵启泵和主备切换功能检查。

⑦每月试验稳（增）压泵及气压罐启泵、停泵时的压力情况。

维护保养：①每月对消防泵、稳压泵及进出水管道阀门螺栓及阀杆进行涂黄油防锈保养。

②每季度对消火栓栓头进行清洁除尘、防锈涂抹机油维护保养。

### (4) 防排烟系统

定期检查：①每月检查风机的远距离启控功能、试验启动按钮功能，并启动试运转。

②每月对风机控制柜、风机、正压送风口设备、防排烟设备进行检查维护保养。

③每月核对送风口风速、试验排烟阀、电动排烟窗联动启动排烟阀、电动排烟窗、核对排烟口风速。

维护保养：①每月对排烟机、送风机轴承涂机油防锈保养。

②每月对排烟机箱外观进行清扫。

③每季度对排烟阀、送风阀进行鼓风除尘。

④每季度对排烟机控制柜、送风机控制柜进行鼓风除尘。

### (5) 气体灭火系统

定期检查：①每月核对气瓶组与储罐灭火剂储量、试验气体灭火控制器设备模拟自动启动；

②每月对气体灭火系统进行检查维护，确保系统功能正常；

③服务期内进行一次模拟联动试验。

维护保养：①每月对储罐及电磁阀进行除生、固定接线柱。

②每月对储罐箱体进行稳固。

③每季度对气体灭火控制器进行鼓风除尘。

#### (6) 防火卷帘门

定期检查：①每月对卷帘门进行远程启控功能、启动按钮功能测试和维护保养。

②手动操作防火卷帘的手动拉链，检查防火卷帘升、降功能，且无滑行撞击现象。

维护保养：①每季度对防火卷帘门进行清扫。

②每季度对卷帘门控制箱进行端子维护，确保其运行正常。

#### (7) 消防应急照明及疏散指示标志

定期检查：①每月对消防应急照明及疏散指示标志进行放电检查、试验应急照明、疏散指示、切断正常供电。

②消防控制室进行手动功能测试。

维护保养：①每月对故障的应急灯具进行更换。

②每月进行充放电试验，测试并修复损坏的应急照明及疏散灯具。

#### (8) 消防水炮系统

定期检查：1. 每月手动测试消防水炮转动定位功能、水炮水泵启泵功能，检查各阀门及电动阀开关状态。每月对消防水炮系统光感图探设备性能进行检查测试。

2. 每季度模拟测试消防水炮自动定位功能、电动阀门开启关闭功能；

维护保养：①定期对消防水炮系统进行除尘、除锈、润滑维护。

②定期对消防水炮系统光感图探设备维修。

#### (9) 消防电源监控及电气火灾监控系统

每月进行以下项目测试：

定期检查：1. 消防电源监控及电气火灾监控系统主机报警显示、故障显示、消音、复位、自检等功能。

2. 消防电源监控系统、电气火灾监控系统所有控制线路维护。

3. 消防电源监控模块报警功能测试。

4. 剩余电流火灾探测器报警功能测试。

维护保养：①各消防设备双电源箱供电情况、电源指示状态、自动切换开关状态检查、维护。

②消防电源监控模块维护更换。

#### (10) 防火门监控系统

定期检查：1. 每月检查防火门的开启力度是否适中，闭门器有无漏油或松动。

2. 每月检查防火门的密封性是否良好，钢质防火门有无生锈、脱漆现象。

维护保养：①每月对故障的闭门器进行更换。

②对防火门张贴标识标签检查加固更新。

#### (11) 消防电梯系统

定期检查：①每天外观检查：紧急按钮、轿厢内电话外观，消防电梯工作状态。

②每月测试电梯的手动、自动迫降及归底信号，并检测在切断非消防电源后，消防电梯是否能正常使用

维护保养：①每月对电梯控制模块及接线端子进行校正。

②每季度配合电梯维保公司进行消防电梯功能性校正。

#### (12) 其它

①每月针对现场灭火装置位置进行安放合理性检查，器材(灭火器、消火栓、消防水带、水枪头)是否完好，有无液体或气体泄漏。

②每月对消防设施标识牌、消防通道、防火门、安全出口、疏散通道进行检查。

#### (13) 每季度进行下列检查

除月检内容外增加下列内容：

① 用专用检测工具分期分批试验探测器的动作灵敏度及确认灯显示。

② 试验报警按钮的动作灵敏度及确认灯显示。

③ 试验火灾警报装置的声光显示。

④ 对备用电源进行 1—2 次充放电试验，1—3 次主电源和备用电源试验。

⑤ 对手动报警按钮、火警电话的抽检率不低于 30%。

⑥ 对报警系统控制柜和水泵控制柜进行清洁除尘。

#### (14) 服务期内进行一次全面检查维护

除月、季检内容外，增加下列内容：

① 在月检、季检的基础上，服务期内对消防系统进行一次综合试验（可配合甲方的消防演习同时进行），同时出具年度消防设备维护保养年检报告，保证年度检测时合格；如有不合格项目，乙方负责及时维修，保证消防系统正常运行。

② 紧急故障排除、定期巡检及维护保养都要作好详细的记录，经甲方有关人员签字认可后双方各执壹份。

## 二. 服务要求

(1) 严格按照竞争性磋商文件的技术要求和投标文件的维保方案与内容要求执行。

(2) 合同签订后一周内派出技术人员会同甲方人员，对整个消防设施进行一次全面检测，对有故障的设备进行维修和更换。并根据设备运行状况及现场实际情况制定出设备维护保养方案供甲方审核。

(3) 维修保养工作必须符合合同要求，应保证采用最先进的维护管理方式，选派合格的消防控制室值班人员，熟悉本系统的消防设施的基本原理、功能，能处理各种突发事件。确保消防系统正常运行，并符合消防规范的要求。维保期间，若因消防设施故障乙方没有及时进行维修导致消防设施没有发挥其功能；或因消防控制室值班人员因脱岗、替岗、睡岗、值班前饮酒、值班期间进行饮酒、玩手机及娱乐活动；或因处置不当，给甲方造成损失的，责任由乙方承担。

(4) 提供系统维护保养服务的人员名单及工作职责安排。保证维护人员持证上岗。维保单位派往现场维护技术人员不少于 2 人。

(5) 维保单位工作人员严格遵守业主的有关规章制度，维护人员按照要求统一穿工装、佩戴证件并穿戴必要的防护用品（由维保单位解决）。做好信息安全和信息保密工作，不得泄漏、扩散业主的企业数据和机密。

(6) 乙方在正常的维保工作中，必须实施规定的安全防护措施，严格遵守安全操作规程，确保工作人员的工作及人身安全，工作期间发生的一切损失、人员伤亡事故等均由乙方承担。

(7) 故障响应时间及排障时间如下（以下时间不区分是否工作时间）：

A、响应：接到通知后，驻场维护人员 5 分钟内到达现场。

B、故障修复时间：

一般故障不更换配件 1 小时内修复；更换配件、系统重装 24 小时内修复；

确因无配件供应，应及时向甲方汇报，并提出应急处置方案。

(8) 对合同范围内的设备维修后应呈报甲方验收签字认可，并且符合消防技术规范。

(9) 要有详细的值班记录、月检、季检、年检记录提供给甲方备案。

(10) 每个合同周期内，将在其维保范围内进行不低于 2 次的消防系统检测（检测机构由甲方在第三方检测公司名单中随机抽取），分别于第四个月和第十个月进行，其系统须达到合格标准，并出具检测报告和合格证，否则视为维保不合格。检测费用由乙方负责。

(11) 全力保障消防系统通过消防年度检查和其他临时性检查。

(12) 维保期间，甲方将对维保质量进行多项评价，根据评价结果，对应奖惩标准后支付维保费用。

(13) 维保方案应响应并满足本规范书的要求。

### 三、服务方式

第一条：(1) 乙方响应竞争性磋商文件要求，保证各消防控制室每班不低于 2 人值班，每天必须将维保范围巡查两遍。

(2) 维护保养期间，设备、零部件因故障需要更换时（烟感、温感、声光报警器、手报按钮、喷淋头等）受损设备、材料单件价格或者外送修理费在 300 元及以下的部件（不能累加计算）由乙方免费提供。超过 300 元的设备经甲方审核同意后更换并由甲方支付材料、设备或者外送修理费用，由乙方免费安装或维修。

第二条： 甲方的权利和义务

1. 甲方向乙方提供一套消防系统竣工资料，其中包括消防水、电系统平面图，主要产品合格检测报告、证书、设计说明等资料。在维保过程中，乙方如需原设计、施工单位提供有关资料，甲方应牵头作好协调配合工作。

2. 甲方应安排专人负责乙方日常消防维保工作进行监管；监管人员负责填写好日常检查登记表。

3. 甲方如进行工程改造或二次装修时，应事前通知乙方，征求乙方意见，乙方应配合甲方做好装修部位的消防安全工作，直至工程竣工。

4. 按合同规定及时向乙方支付报酬。

第三条： 乙方的权利和义务

1. 乙方对甲方的整个消防设施系统进行全面的运行检测，如有检测不合格项

目，应配合甲方制订整改方案，并加以整改完善后，进入正常维保阶段。

2. 乙方负责整理、完善、规范甲方关于建筑消防设施管理的相关制度，建立维修保养资料档案。

3. 乙方进场施工人员应遵守甲方的管理制度，在不违背国家现行消防技术规范的基础上，充分尊重甲方的意见，与甲方密切协调配合，确保维修保养质量和施工安全。

4. 乙方在对隐蔽工程进行维修保养时，应尽量保护原设施，若不可避免要对原设施进行改动，由甲方双方共同协商解决。

5. 乙方投照合同要求配备到项目上的人员原则上不允许随意更换，如有特殊原因确需变动，要提前 7 天提出书面申请，经甲方同意后方可更换，不能出现人员空缺，新更换人员以须满足合同和竞争性磋商文件要求的条件。

6. 消防设施系统如出现故障，值班人员应正确操作设备，认真填写设备故障记录，驻校技术人员及时维修。因值班人员情况不熟、处置不当导致火灾事故责任由乙方承担。

7. 乙方应严格执行正常维修保养制度，定期对甲方的消防设施进行巡查和维修保养，对故障及时排除。每次维修保养后，乙方应向甲方提供一份由乙方技术人员签名认可的维修保养记录，并由甲方指定相应代表人认可签字。维修保养记录存入档案。

8. 消防设施在使用过程中，因严重损坏至无法修复需要更换部件时，乙方需向甲方主管部门提出，经甲方同意后，乙方再行更换。需要更换设备、零配件，原则上甲方购买，甲方亦可委托乙方购买，采购费用见服务方式第 2 款。

9. 乙方应向甲方提供 24 小时电话服务，保证在接到甲方电话后专职驻校消防维修技术人员 10 分钟内到达现场。

#### 四、维护保养服务期限

本合同服务期限为 365 个日历天。从 2025 年 2 月 6 日起至 2026 年 2 月 6 日止。

#### 五、合同总价及支付方式

1. 本合同总价款为人民币（大写）：壹佰捌拾叁万捌仟 元整（小写：¥ 1838000.00 元）。

2. 合同总额分 4 期支付给乙方。

具体支付方式和时间如下：

(1) 维保费用每季度支付一次，每季度服务到期结束，经建设单位验收合格后，支付合同总额的 25%，即人民币：肆拾伍万玖仟伍佰元整（小写：¥459500.00 元）；第四次支付，在合同期满，经学校验收合格、审计后支付合同剩余的全部价款；即人民币：肆拾伍万玖仟伍佰元整（小写：¥459500.00 元）。

(2) 每次支付价款时，乙方需提供相应金额的发票。

(3) 服务期内，如有违约行为发生，则支付价款时应扣除相应的违约费用。

3. 凡属于雷击、地震等自然灾害，或因战争等人力不可抗拒因素引起的设施损坏，其修理费、材料费等，经如实评估后，由甲方另行支付。

## 六、因履行本合同应遵守的保密义务如下

乙 方：

1. 保密内容(包括技术信息和经营信息): 涉及甲方维保范围内的相关建(构)筑物、设计图纸、重要设备及设施等相关的电子及文本资料；本次合同价格。

2. 涉密人员范围: 参与（和曾经参与过）本项目的所有工作人员。

3. 保密期限: 10 年。

4. 泄密责任: 愿意承担一切法律责任，并接受相关处罚。

七、本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。当项目发生重大改变时，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在 5 日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意。

八、双方确定，甲方有权利在乙方实施维保期间，查看乙方项目负责人员（管理人员）、专职驻校维修技术人员（操作人员）、值班人员的执业资格证书，对无法提供证书的，或人证不一致的（与投标文件提供人员不一致的），甲方有权利要求乙方更换人员。

## 九、违约责任

1. 如因乙方人员操作失误或因失职造成的消防安全事故（或其它事故），给甲方造成经济损失的，乙方承担全部赔偿责任。

2. 乙方未按照合同要求的维护周期进行维护并未提供维护保养记录表，每次从合同总价中扣除 3000 元维保费。

3. 维保期间，消防控制室值班人员未严格按照合同要求，被甲方监管人员查到脱岗、替岗、睡岗、值班前饮酒或值班期间饮酒、玩手机及搞娱乐活动等现象的，每次从合同总价中扣除 500 元维保费。

4. 维保期间，消防控制室值班人员负责看管好消防控制室内所有器材设备，

如因看管不力造成丢失损坏的，责令立即恢复，并按原价赔偿损失。

5. 具有下列情形之一的，甲方可以单方解除本合同：1) 未按照招投标文件配备项目经理、技术负责人、值班人员的；2) 维保过程中，因乙方工作失误，导致发生火灾或重大损失等给甲方造成恶劣影响的；3) 在合同履行过程中，不服从甲方监督管理，多次协调仍不听从安排，不落实甲方提出的整改意见的。

#### **十、履约担保**

合同总价款 100 万以上(包含 100 万元)的履约担保金额为合同总额的 5%。

履约担保方式：承包人以银行保函或银行转账方式在合同签订前向发包人提供履约担保或银行转账，验收合格，正式交付使用后退还。

十一、双方因履行本合同发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，一方或双方均可依法向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十二、双方约定本合同其他相关事项为：

1. 本维修保养项目合同自双方签字盖章之日起生效，合同内容全部执行完毕后失效。

2. 本合同如有未尽事宜，可签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

十三、本合同共 13 页，一式 8 份，甲方执 6 份，乙方执 2 份，具有同等法律效力。

十四、本合同经双方签字盖章后生效。

甲方： 郑州大学 (盖章)



乙方： 安迪盛智能科技集团有限公司 (盖章)



法定代表人： \_\_\_\_\_ (盖章或签字)

法定代表人： \_\_\_\_\_ (盖章或签字)



委托代理人： 张红 (签字)

委托代理人： 刘乃东 (签字)

开户银行： 中国建设银行郑州陇海路支行

开户名： 安迪盛智能科技集团有限公司

账号： 41001530010050201702

