第一部分竞标情况

一、项目信息

长春市口腔医院关于消防设施维修保养及建筑消防设施检测建设工作采购项目进行公开竞价。长春市口腔医院位于长春市南关区大经路2239号，建筑面积约5500平方米共7层；民康路1012号，建筑面积约7345平方米共7层。现对我院的建筑消防设施和建筑消防设施实行维护和检测项目进行竞价包括：1.火灾自动报警系统；2.消防供水系统；3.自动喷水灭火系统；4.室内消火栓系统；5.防火卷帘；6防排烟系统；7.气体灭火系统；8.消防应急疏散系统进行消防设施维护及建筑消防设施检测项目；9.常开式防火门系统进行消防设施维护及建筑消防设施检测项目。

拦标价：建筑消防设施维护价格，建筑消防设施检测费共计预算4万元整；

合同期限：维护期限1年；

二、 竞价人资格要求

1、竞价人须是在中华人民共和国依法注册的法人；

2、需在“吉林省建筑市场监管公共服务平台”及“吉林省政府采购云平台”认证录入；

3、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；

4、注册一级消防工程师不少于2人，消防设施操作员不少于10人；

5、近3年完成类似项目不少于1项业绩，并在人员、设备、资金等方面具有相应的能力；

6、拒绝列入政府取消招标资格记录期间的企业或个人参加竞标；

7、拒绝被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/index.html）中列入严重违法失信企业名单的企业参与竞争；拒绝被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单的参与竞争标；

8、与竞标人存在利害关系可能影响竞标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加竞标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段竞标或者未划分标段的同一竞标项目竞标。违反上述规定的，相关竞标均无效；

9、竞标过程中，竞标人所提供的所有证件均需在有效期内且注册单位名称与竞标人的名称一致。

第二部分竞标项目及要求

维修保养工作服务方案

该院建筑面积约13000m²，维保结束后，依据《建筑消防设施检验规程》DB22/T162-2017标准出具合格检测报告。

一、消防设施维护、维修范围

维护服务消防工程范围：

1.火灾自动报警系统；2.消防供水系统；3.自动喷水灭火系统；4.室内消火栓系统；5.防火卷帘；6防排烟系统；7.气体灭火系统；8.消防应急疏散系统；9.常开式防火门系统进行消防设施维护及建筑消防设施检测项目。

二、消防系统中各子系统的服务内容

1、火灾自动报警系统

用专用测试仪器分期分批次全面测试探测器的动作及确认灯的显示，试验烟、温感探测器动作是否灵敏；

检查试验主控屏是否正常，有报警信号源时是否正确显示某区探测器动作，警铃蜂鸣是否准确鸣响；

试验手报按钮报警，本层及其上、下各一层警铃是否动作鸣响，消防中心显示报警区域是否准确；

检查主控屏和联动控制屏的各项输入、输出显示功能是否正常，并全面清洁、保养；

检查各个界面（模块）和主机系统外围设备的通信、控制信号是否正常，检查界面（模块）输出电压是否正常，确保正常运行；

检查工作电池组、充电器的工作状态以及检查备用电池的电压及其他指标参数是否符合要求；

检查系统设备所有接线端子是否松动、破损和脱落；

定期对备用电源进行1～2次充放电试验；1～3次主和备用电源自动切换试验；

定期对感烟、感温探测器进行清洁，必要时进行清洗，确保报警灵敏；

定期检测报警主机控制程序有否乱码，确保主机功能正常；

定期测试报警主机系统的接地电阻是否满足要求，并做好记录。

维修保养工作标准

探测器动作灵敏，报警准确；

主控屏工作正常，正常显示报警区域和输出联动信号；

手报按钮动作灵敏，报警准确，联动功能正常；

主控屏和联动控制屏外观完好、清洁，各项输入、输出显示功能正常；

界面（模块）各项参数正常，与外围设备的通信、控制信号正常；

电池组的电压及其他参数正常，供电稳定、可靠；

系统设备所有接线牢固，无松动、破损或脱落；

主、备电源自动切换功能正常；

探测器外观完好，内外部清洁，功能正常；

报警主机控制程序正确，各项功能正常；

系统接地电阻符合规范或设计要求。

维修保养工作计划

每月用专用检测仪器分期分批全面测试探测器的动作及确认灯的显示，试验烟、温感探测器动作是否灵敏；

每月检查试验主控屏是否正常，有报警信号源时是否正确显示某区探测器动作，警铃蜂鸣是否鸣响；

每月试验手报按钮报警，本层及其上、下各一层警铃是否动作鸣响；

每周检查主控屏和联动控制屏的各个显示功能是否正常，并全面清洁、保养；

每月检查各个界面（模块）和主机系统外围设备的反馈信号是否正常，每季定期测试界面（模块）输出电压是否正常，确保正常运行；

每季检查工作电池组、充电器的工作状态以及检查备用电池的电压及其他指标参数是否符合要求；

每季检查系统设备所有接线端子是否松动、破损和脱落。

每季定期对备用电源进行1～2次充放电试验；1～3次主和备用电源自动切换试验。

每季定期对感烟、感温探测器进行清洁，必要时进行清洗，确保报警灵敏；

每周定期检测报警主机控制程序有否乱码，确保主机功能正常；

每月定期测试报警主机系统的接地电阻是否满足要求，并做好记录。

2、消防供水系统的维护保养

维修保养工作内容:

检查试验自动和手动启动消防水泵，观察流量、压力、运行电流是否正常，并做好记录存档；

检查各控制柜到消防中心信号是否正常，控制柜各指示灯各功能是否正常；

定期检查联动柜内部电路，测试其功能是否正常，并进行吸尘、紧固接线的保养工作；

定期检查消防水泵主备电源自动切换装置是否正常。打开水泵出水管上的放水试验阀，用主电源启动消防水泵，消防水泵启动应正常；关掉主电源，主、备电源切换正常，试验1~3次；

定期测试水泵的相间及对地电阻是否符合要求，并做好记录；

定期测试消防水泵的故障自投功能是否正常；

定期添加或更换水泵的润滑油。

维修保养工作标准:

水泵运行平稳，流量、压力达到设计要求；

控制柜与消防中心信号通讯正常、准确，显示正确；

控制柜、联动柜内接线无松脱、无撞火烧花，清洁无尘，功能正常；

消防水泵末端双电源控制箱主备电源自动切换投入功能正常；

水泵的相间及对地绝缘电阻符合要求；

消防水泵控制柜的故障自投功能正常，即一台故障时，另一台能自动投入使用；

水泵轴承润滑充分、可靠，水泵运行平稳，轴承不过热。

维修保养工作计划:

每月检查试验自动和手动启动消防水泵，观察流量、压力、运行电流是否正常，并做好记录存档；

每月检查各控制柜到消防中心信号是否正常，控制柜各指示灯各功能是否正常；

每月定期检查联动柜内部电路，测试其功能是否正常，并进行吸尘、紧固接线的保养工作；

每月定期检查消防水泵主备电源自动切换装置是否正常。打开水泵出水管上的放水试验阀，用主电源启动消防水泵，消防水泵启动应正常；关掉主电源，主、备电源切换正常，试验1～3次；

每季定期测试水泵的相间及对地电阻是否符合要求，并做好记录；

每月定期测试消防水泵的故障自投功能是否正常；

每季定期添加或更换水泵的润滑油。

3、自动喷水灭火系统的维护保养

维修保养工作内容:

检查试验楼层喷淋管网末端试验装置是否正常（水压、流量是否达到要求）；

检查试验水流指示器动作是否灵敏，报警是否及时准确，复位是否正常，消防中心是否有显示等；

检查喷淋头、管道是否完好，有无爆裂隐患；

检查各个阀门是否处于正常开启状态，试验楼层信号阀门开关是否灵活，消防中心是否有关闭信号显示；

检查保养喷淋系统的水泵接合器，确保完整、不渗漏；

定期试验安全泄压阀是否灵敏、可靠，检查水锤吸纳器工作是否有效；

检查喷淋立管的自动排气阀的工作状态是否正常；

检查试验湿式报警阀、水力警铃动作是否灵敏，喷淋泵是否启动，消防中心显示是否准确；

定期检查阀门是否开关灵活、有效，阀门关闭不严或不能灵活使用的应及时修理，对阀门的接触面发现有缺陷的，需进行研磨工作，无法修复的予以更换。定期对阀门转动部位螺栓加黄油；

检查止回阀启闭是否灵活、有效；

定期对喷淋系统管网进行全面检查，对腐蚀严重的管道予与更换，对油漆脱落的管道及时除锈刷防锈漆和标志漆。

维修保养工作标准:

楼层喷淋管网末端试验压力（动、静压力）流量符合设计或规范要求；

水流指示器动作灵敏、报警准确、及时，复位正常，消防中心显示报警地址正确；

喷淋头外观完好，无滴漏或爆破隐患；

阀门处于正常开、关状态，有明显标志，信号阀门开、关灵活、有效，消防中心有关闭信号显示，报警地址准确；

喷淋系统水泵接合器外观完好，配置齐全，无变形、无渗漏、无缺损；

安全泄压阀和水锤吸纳器外观完好，工作灵敏、可靠、有效；

喷淋立管的自动排气阀无堵塞或漏水，工作正常；

湿式报警阀外观完好，无渗漏，放水试验时动作灵敏，其压力开关联动喷淋泵启动，消防中心报警显示准确；

阀门开关灵活、有效，无锈蚀、渗漏；

止回阀启闭灵活、有效，无水回流，外观完好；

喷淋管网外观完好，无变形、无锈蚀、脱漆和渗漏。

维修保养工作计划:

每月分批次试验楼层喷淋管网末端试验装置是否正常（水压、流量是否达到要求）；每周检查一次楼层喷淋末端静压是否达到规范要求；

每月检查试验水流指示器动作是否灵敏，报警是否及时准确，复位是否正常，消防中心是否有显示等；

每周检查喷淋头、管道是否完好，有无破裂隐患；

每月检查各个阀门是否处于正常开启状态，试验楼层信号阀门开关是否灵活，消防中心是否有关闭信号显示；

每周检查保养喷淋系统的水泵接合器，确保完整、不渗漏；

每季定期试验安全泄压阀是否灵敏、可靠，检查水锤吸纳器工作是否有效；

每月检查喷淋立管的自动排气阀的工作状态是否正常；

每月检查试验湿式报警阀、水力警铃动作是否灵敏，喷淋泵是否启动，消防中心显示是否准确；

每季定期检查阀门是否开关灵活、有效，阀门关闭不严或不能灵活使用的应及时修理，对阀门的接触面发现有缺陷的，需进行研磨工作，无法修复的予以更换。定期对阀门转动部位螺栓加黄油；

每月检查止回阀启闭是否灵活、有效；

每季定期对喷淋系统管网进行全面检查，对腐蚀严重的管道予与更换，对油漆脱落的管道及时除锈刷防锈漆和标志漆。

4、室内消火栓的维护保养

维修保养工作内容:

检查消防栓箱配置是否完整齐全，包括检查不利点消防栓口的静压是否符合设计或规范要求，检查栓口橡胶是否老化、龟裂或脱落，检查水带是否霉烂、穿孔，检查卷盘胶管是否老化、龟裂，检查破玻按钮是否破碎；

检查测试消防栓破玻系统，试验破玻按钮，警铃是否鸣响、消防水泵是否启动、消防中心是否有报警信号及消防水泵状态显示；

检查各阀门是否处于正常工作状态，是否完好不渗漏；

检查保养消防栓系统的水泵接合器，确保完整、不渗漏；

定期试验消防栓，检查其喷水充实水柱是否达到规范或设计要求；

定期试验安全泄压阀是否灵敏、可靠，检查水锤吸纳器工作是否有效；

检查消防栓管网的减压阀及其过滤器是否正常，定期清洗过滤器；

定期检查阀门是否开关灵活、有效，阀门关闭不严或不能灵活使用的应及时修理，对阀门的接触面发现有缺陷的，需进行研磨工作，无法修复的予以更换。定期对阀门转动部位和螺栓加黄油润滑；

检查止回阀启闭是否灵活、有效；

定期对消防栓系统管网进行全面检查，对腐蚀严重的管道予与更换，对油漆脱落的管道及时除锈刷防锈漆和标志漆。

维修保养工作标准:

消防栓箱内配置齐全，各项配件完好，消防栓口静压符合设计或规范要求；

试验消防栓破玻按钮，消防栓水泵启动，各项联动设施动作，消防中心有报警信号和消防水泵状态显示；

各阀门处于正常的开或关状态，且有明显标志，阀体完好、不漏水；

消防栓系统水泵接合器外观完好，配置齐全，无变形、无渗漏、无缺损；

消防栓喷射时，其充实水柱达到设计或规范要求；

安全泄压阀和水锤吸纳器外观完好，工作灵敏、可靠、有效；

减压阀和过滤器外观完好，减压阀工作稳定、可靠，且减压比例准确，过滤器内无杂物，水流畅通；

阀门开关灵活、有效，无锈蚀、渗漏；

止回阀启闭灵活、有效，无水回流，外观完好；

消防栓系统管网外观完好，无变形、无锈蚀、脱漆和渗漏。

维修保养工作计划:

每月检查消防栓箱配置是否完整齐全，包括检查每个消防栓口的静压是否符合规范要求，检查栓口橡胶是否老化、龟裂或脱落，检查水带是否霉烂、穿孔，检查卷盘胶管是否老化、龟裂，检查破玻按钮是否破碎；

每月检查测试消防栓破玻系统，试验破玻按钮，警铃是否鸣响、消防水泵是否启动、消防中心是否有报警信号及消防水泵状态显示；

每周检查各阀门是否处于正常工作状态，是否完好不渗漏；

每周检查保养消防栓系统的水泵接合器，确保完整、不渗漏；

每季至少一次试验消防栓，检查其喷水充实水栓是否达到规范或设计要求；

每季定期试验安全泄压阀是否灵敏、可靠，检查水锤吸纳器工作是否有效；

每月检查消防栓管网的减压阀及其过滤器是否正常，每季定期清洗过滤器；

每季定期检查阀门是否开关灵活、有效，阀门关闭不严或不能灵活使用的应及时修理，对阀门的接触面发现有缺陷的，需进行研磨工作，无法修复的予以更换。定期对阀门转动部位螺栓加黄油；

每月检查止回阀启闭是否灵活、有效；

每季定期对消防栓系统管网进行全面检查，对腐蚀严重的管道予与更换，对油漆脱落的管道及时除锈刷防锈漆和标志漆。

5、防火卷帘的维护保养

维修保养工作内容:

试验感烟、感温探测器的联动卷帘降落的功能是否正常；

试验现场手动控制按钮的功能是否正常，试验防火卷帘远程启降功能是否正常；

试验防火卷帘控制器的功能是否正常；

检查试验卷帘导轨和转动机构（含链条）运转是否正常，检查卷帘叶片有无变形；

试验防火卷帘的联动功能是否正常，降落时消防中心有无显示。

维修保养工作标准:

烟、温感动作，联动卷帘降落功能正常；

现场和远程控制卷帘起、降功能正常；

防火卷帘控制器功能正常；

防火卷帘导轨和转动机构运转灵活，卷帘叶片无变形、脱落；

防火卷帘联动功能正常，降落时消防中心有显示。

维修保养工作计划:

每月试验感烟、感温探测器的联动卷帘降落的功能是否正常；

每月试验现场手动控制按钮的功能是否正常，试验防火卷帘远程启降功能是否正常；

每月试验防火卷帘控制器的功能是否正常；

每月检查试验卷帘导轨和转动机构运转是否正常，检查卷帘叶片有无变形；

每月试验防火卷帘的联动功能是否正常，降落时消防中心有无显示

6、防排烟系统（含消防联动）的维护保养

维修保养工作内容:

检查试验消防正压送风机（排烟风机）及正压送风阀（排烟阀）的联动功能是否正常；

测试空调通风系统、排风系统的防火阀功能及联动讯号功能是否正常；

测试非消防电梯迫降首层的信号和联锁信号功能是否正常；

测试以上各联动机构消防中心相应控制屏的讯号是否正常；

测试楼层非消防电源自动切断功能是否正常；

检查试验联动警铃的功能是否正常；

检查试验联动广播的功能是否正常；

测试正压送风机（排烟风机）现场和远程启停控制功能是否正常；

定期对正压送风机（排烟风机）、正压送风阀（排烟阀）进行保养，对转动部位加润滑油并调整风机皮带松紧度等。

维修保养工作标准:

风机风阀联动功能正常，动作准确；

防火阀阀体和易熔片完好，控制及反馈信号通讯畅通正常；

联动试验时有迫降电梯的信号输出，电压符合要求；

各联动设备与消防中心控制屏或联动柜的功能正常；

联动楼层非消防电源自动切断功能正常；

联动警铃的功能正常；

联动广播的功能正常；

现场和远程启、停风机的控制功能正常；

风机运行平稳，噪声低，风量、风压达到要求，风阀开、关灵活，密封性好，风机皮带松紧度适中。

维修保养工作计划:

每月检查试验消防正压送风机（排烟风机）及正压送风阀（排烟阀）的联动功能是否正常；

每季测试空调通风系统、排风系统的防火阀功能及联动讯号功能是否正常；

每季测试消防电梯的人工迫降的信号功能是否正常；

每季测试非消防电梯迫降首层的信号和联锁信号功能是否正常；

每季测试以上各联动机构消防中心相应控制屏的讯号是否正常；

每季测试楼层非消防电源自动切断功能是否正常；

每季检查试验联动警铃的功能是否正常；

每月测试正压送风机（排烟风机）就地和远程启停控制功能是否正常；

每季定期对正压送风机（排烟风机）、正压送风阀（排烟阀）进行保养，对转动部位加润滑油并调整皮带松紧度等；

7、气体灭火系统的维护保养

维修保养工作内容:

检查气体灭火控制盘、急启急停按钮、气体灭火装置有无破损；

检查驱动装置状态是否正常；

检查气体喷洒指示灯的外观是否完好；

维修保养工作标准:

气体灭火控制盘、急启急停按钮、气体灭火装置应无破损；

驱动装置状态应正常；

气体喷洒指示灯的外观应完好；

维修保养工作计划:

每月检查气体灭火控制盘、急启急停按钮、气体灭火装置有无破损；

每月检查驱动装置状态是否正常；

每月检查气体喷洒指示灯的外观是否完好；

每半年按保护区进行模拟动作试验1次；

8、应急疏散系统的维护保养

维修保养工作内容:

检查防火门的开启力度是否适中，闭门器有无漏油或松动；

检查双扇防火门的关闭顺序是否正确；

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；

检查应急灯、出口指示灯、疏散指示灯的外观是否完好，灯炮（管）有无烧毁，充放电试验是否正常；

测试应急灯、出口及疏散指示灯的蓄电量是否达到规范要求时间。

维修保养工作标准:

防火门开启力度适中，闭门器无松动、漏油，自动复位灵活；

防火门有先后关闭顺序的关闭顺序正确；

防火门的密封性良好，无变形，钢质防火门无生锈、脱漆现象；

应急灯、出口指示灯、疏散指示灯外观完好，充放电正常；

应急灯、出口指示灯、疏散指示灯蓄电量达到规范要求。

维修保养工作计划:

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；

每月检查双扇防火门的关闭顺序是否正确；

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；

每月检查应急灯、出口指示灯、疏散指示灯的外观是否完好，灯炮（管）有无烧毁，充放电试验是否正常；

每半年测试应急灯、出口及疏散指示灯的蓄电量是否达到规范要求时间。

9、灭火器保养及定时更换。

每年对灭火器进行一次检查，定期更换干粉加压，对已经失效的灭火器进行更换，新购置的灭火器和干粉加压所产生的费用由成交供应商承担。

其他：

1、每年委托具有省质监局下发的消防检测公司（按公安部129号令要求）对本单位消防工程维保进行一次检测，检测费用由中标方承担。2、对于喷淋、烟感、卷帘门开关及消防栓门拉手等配件价格低于人民币200元（含200元）由消防维保公司承担，消防控制室微机监控系统所用配件价格低于500元（含500元）由维保公司承担，高于500元由甲方承担。

3、消防管理单位要求更换新设备时，维保公司按照要求学习并熟练操作新更新的设备，并做好对我单位提出学习、培训方案，负责培训。

4、以上“每周、每月、定期、每季度”所检查保养项目要确定具体时间为保养日，并做书面记录，双方签字，保存备查。

 5、遇有消防维保公司失误、造成财产损失或重大事故由维保公司赔偿并承担全部责任，甲方有权利终止、解除合同。

第三部分 消防应急预案

1、日常应对紧急故障的准备

为应对紧急故障发生日常应做到以下几点：

建立应急小队

故障应急小队应由维保人员组织，每次紧急事故的处理人员应根据事故的大小和现场确定，每次事故派遣人员应不少于5人。

2、备用易坏部位的备品备件

为确保发生紧急故障时能及时更换损坏部件，应购买相对应的备品备件以作应对，如法兰、弯头、垫片、喷头、模块、探头、手报、继电器、小型抽水泵等。

3、保持通话畅通

维保人员应保持24小时电话畅通，随时接听紧急电话，确保及时赶到现场。 4、对用户单位进行消防操作培训，强化消防意识

平时对用户单位安保人员进行消防操作培训，如关闭蓄水阀门，控制阀，开启关闭配电箱、控制箱等有助于对突发事件的处理和控制，减少财产损失。

二、发生紧急故障时应对方法

在紧急故障发生时维保人员应在2小时之内赶到故障发生地点，进行维保抢修。

接到维保单位紧急故障电话，首先应询问具体故障情况，包括故障发生时间、故障部位、故障现象、故障持续时间、 故障危害程度。如故障比较严重，应让用户单位保卫人员立即将故障发生现场戒严起来，阻止外来人员进入故障现场，以免发生不必要的人员伤害。

了解紧急故障的情况后,应赶紧制定故障解决方案。为减少故障时间、避免财产损失,故障解决方案应在维保人员到达前制定完成。故障解决方案至少应在两套,一套主用,一套备用。制定的故障解决方案,应是安全的、可行的、符合故障现场要求及国家规范的、能够达到解决故障效果并且不带来任何损失的方案。紧急故障的解决方案制定应由维保负责人员及维保人员共同参与讨论,维保负责人员制定,并得到部门领导审批同意。紧急故障解决方案应包括以下内容:

(1)故障分析

(2)解决方法

(3)执行步骤

(4)执行人员的职责及分配

(5)需要协助的事项

如需用户单位人员协助,应在到达故障现场之前联系好,并将需要协助的事项交代与用户单位协助人员,提前准备好。

3、解决紧急故障应按提前制定的方案逐步执行,不得随意更改。在执行方案过程中维保人员应注意用电安全、用水安全、机械使用安全。不得随意乱接乱搭电线,不得随意拆卸阀门。在用电前应测试电流电压;在拆卸阀门管件之前应确定拆卸的位置是否准确,管道内是否待压待水及老化程度等;在使用机械时应安操作规范使用。

4、故障解决完毕之后,应做详细的记录留底,便于以后的维保及故障原因的查明。故障解决记录应做成表格形式,一试两份,用户单位一份,维保单位一份,并让用户确认签字,证明故障解决。为了故障再次发生,还应制作故障汇总记录,故障汇总记录应包括故障发生的时间、地点、原因及故障解决的经过、结果。为下次解决紧急故障节约时间,积累经验。

5.消防检测每月10-15号工作日期间，早8点至15点负责到我院做维保检测。

6.遇上级安全检查甲方通知乙方维保人员必须到场。