**中山大学附属肿瘤医院消防系统维护保养及**

**消防零星设备采购安装项目用户需求**

**一、项目概况**

（一）项目名称：中山大学附属肿瘤医院消防系统维护保养服务及消防零星设备采购安装

（二）项目内容：

1. 越秀院区（含青菜岗21号大院、华泰宾馆等租赁区域）、黄埔院区（含腾飞园实验室等租赁区域）的消防系统维护保养及故障维修等；
2. 定点负责越秀院区、黄埔院区单项金额10万元以下的消防零星修缮工程，不超20万元/年，按实结算。

（三）项目期限：三年，2024年9月1日至2027年8月31日。

（四）项目预算：393.17万元

**二、★投标人必须同时满足以下资质**

1.取得企业法人资格；

2.场所建筑面积不少于200平方米；

3.消防技术服务基础设备和消防设施维护保养检测设备配备符合有关规定的要求；

4.注册消防工程师不少于2人，其中一级注册消防工程师不少于1人；

5.取得消防设施操作员国家职业资格证书的人员不少于6人，其中中级技能等级以上的不少于2人；

6.健全的质量管理体系。

7.取得消防工程专业承包和设计二级及以上资质，有安全生产许可证。

**三、消防系统维护保养服务概况及要求**

**（一）各院区基本情况**

1.越秀院区

面积约18万㎡，包括火灾自动报警系统、自动喷水灭火系统（含湿式、预作用式系统）、消火栓系统、防排烟系统、电气火灾监控系统、气体灭火系统、消防应急照明及疏散指示系统、消防广播系统、消防电话、防火卷帘、防火门及其它消防设备、设施、器材等维护保养及故障处理。

2.黄埔院区

面积约10.5万㎡，包括火灾自动报警系统、自动喷水灭火系统、消火栓系统、自动消防水炮系统、防排烟系统、电气火灾监控系统、防火门监控系统、自动气体灭火系统、消防电源监控系统、消防应急照明及疏散指示系统、消防广播系统、消防电话、防火卷帘、防火门及其它消防设备、设施、器材等维护保养及故障处理。

**（二）项目组人员构成及工作要求**

**★1**.**中标人需指定总技术负责人1名（必须具备注册消防工程师执业资格），并建立两个专项工作组驻场负责两院区维保工作，总技术负责人应加强业务指导带领工作组做好相关工作，并且在维保工作月度考核、医院月度安全检查、消防系统季度联动测试等关键节点必须到医院开展工作。**

**★2.两院区工作组均不得少于6人驻场开展维保服务，至少包括维保技术服务人员5人（均需具备中级以上维保类消防设施操作员资格证）、专职防火门维修人员1人（必须具备焊接与热切割特种作业证等）。**

**★3.项目组人员具体出勤时间以各院区要求为准，其中维保技术服务人员工作日白班时段均不得少于2人，夜间及节假日时段不少于1人，确保每天24h有人驻场开展检测维保及故障处理服务等，专职防火门维修人员工作日白班时段1人开展相关防火门巡查及故障处理等。**

**★4.发现故障问题或医院工作人员上报故障后，维保服务人员需在5分钟内到场处理，一般故障应在4小时内处理完毕，特殊故障应在24小时内处理完毕，如确因购买材料等需延长时间的，需报主管科室审批同意后方可延长，故障处理期间需做好相应防范措施避免发生事故。**

**（三）**维保服务以提供技术和人工服务为主，依照相关标准及发包人要求对消防系统进行巡查、检测、维护、保养、故障处理等，包括提供保养期间每年对天面及外围的风机、风管、水管等补漆一次和室内管网零星补漆的费用，如维护工作中有需要购买配件的，单价在500元及以内（包括500元）的（如铜版不干胶封条、模块、火灾探测器、喷头等，与现有材料一致）由中标人承担，其中独立的应急灯、安全出口指示灯（不包括疏散指示系统的灯具）、灭火器和防烟面具过期及消防水带自然损坏更换由采购人购买，中标人负责更换；单价在人民币500元以上的配件，中标人应向采购人提供报价，经采购人审核批准后方可购买及安装，或者中标人向采购人提供配件报价后，采购人有权自行从其他供应商处购买配件，中标人须为采购人免费安装。

（四）中标人需遵守相关法律法规及医院各项规章制度，安全文明施工，并接受相关部门监管，在工作过程中因操作不当、响应不及时等导致设施设备损坏及由此造成的后果与损失等，由中标人无条件负责承担。同时还应按附件3.《安全文明施工违规项目及处罚金额一览表》进行处罚。

（五）中标人需建立相关消防系统检测、巡查、维护保养、故障报告及处理等台账，每次完成相关维护保养或故障处理后，必须及时提供相关记录报送主管科室确认；每月前五个工作日内，应将上月工作情况及相关台账报送主管部门存档，同时将其电子版上传至钉钉科室安全管理平台备案。

（六）中标人须接受甲方每月度一次的考核，考核内容以服务响应时间、维保工作及故障处理情况等为主，考核结果与维保服务费挂钩。

（七）发包人为中标人提供仓库一间，中标人需配备相应常用设备、配件及抢修材料等，不得低于附件1.越秀消防系统维修备用器材表、黄埔消防系统维修备用器材表（综合考虑抢修及零星工程要求），同时两院区中标人应各配备一套维修保养工具，不得低附件2.消防系统维修、保养、测试工具及器材备用表。

（八）中标人需对采购人安保人员、消防安防中心、使用科室等相关从业人员进行定期培训。

（九）各类突发事件应急处置要求

如遇到火警时，应5分钟内赶到消防中心协助处理；如消防管网爆裂，气体灭火系统动作、故障报警等紧急情况时，维保人员应5分钟内到场确认处理，并在30分钟内增派维修人员到达现场。对存在的故障，现场有条件解决的应立即解决；现场没有条件解决的，应按相关应急预案和流程及时报告并在24小时内解决。

如因为技术或系统原因，影响到系统的正常运行，而驻场维保人员又不能及时作出处理，维保单位应有成立应急小组的相关机制与流程，并报送采购人指定联系人跟踪确认。

（十）特殊作业要求

1.如设备管网补漆工作、维修动火作业、临时停用消防设备等，都必须在作业前做好施工申请，并由采购人确认后方可进行。

2.如测试警铃、声光报警、防火卷帘、电梯迫降等影响现场办公等作业时，应提前向采购人申请，并得到采购人批复后，方可在批复时间内进行。

（十一）工作必须满足相应最新的法律法规、规范标准等（包括且不限于以下内容）：

1.《中华人民共和国消防法》最新版

2.《高层民用建筑消防安全管理规定》最新版

3.《建筑防火通用规范》最新版

4.《消防设施通用规范》最新版

5.《建筑设计防火规范》最新版

6.《火灾自动报警系统设计规范》最新版

7.《火灾自动报警系统施工及验收规范》最新版

8.《自动喷水灭火系统设计规范》最新版

9.《自动喷水灭火系统施工及验收规范》最新版

10.《气体灭火系统施工及验收规范》最新版

11.《建筑消防设施检测技术规程》最新版

12.《建筑消防设施的维护管理》最新版

13.《建筑消防设施检测技术规程》最新版

14.《建筑灭火器配置验收及检查规范》最新版

15.《消防应急灯具》最新版

16.《固定消防给水设备的性能要求和试验方法》最新版

17.《易然易爆危险品 火灾危险性分级及试验方法》最新版

18.《专职消防人员执勤服装分类、样式、颜色与号型》最新版

19.《消防产品现场检查判定规则》最新版

20.《重大火灾隐患判定方法》最新版

21.《人员密集场所消防安全管理》最新版

22.《消防控制室通用技术要求》最新版

23.《消防安全重点单位消防安全管理规范》最新版

24.《维保公司标准化管理》最新版

25.《消防控制室规范化管理标准》最新版

26.《单位消防安全评估》最新版

27.国家、省、市等新增或更新消防法律、法规及其它有关管理规定和采购文件约定。

**（十二）消防设备、设施及消防器材主要维保及检查巡查内容见下表(包括且不限于)：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | | 内容 |
| 火灾报警系统 | 报警控制器 | 每日及时排查报警功能、故障报警功能、火警优先功能、打印机打印功能、火灾显示屏显示功能、CRT显示器显示等功能。 |
| 日常软件数据清理、检查网络服务器运行、与前端消防联网控制器连接检查、完善电子地图变更。 |
| 各楼层消防控制线路接线箱，联动控制柜检查和清洁。 |
| 每月试验火灾报警控制器的基本功能并对备用电源进行充放电试验1～2次，主电源和备用电源自动切换试验1～3次。 |
| 联动功能 | 检查消防水泵、释放器、警铃、消防应急切断电源等联动系统功能检查，确保消防报警系统动行正常。 |
| 报警装置（包括声光报警器、警铃、报警电话等） | 查看全部报警功能及外观，清洁保养，故障及时维修。 |
| 手动报警按钮 | 查看全部报警功能及外观。每月试验（不少于10%）手报按钮的功能是否正常，年度完成测试全部按钮。 |
| 火灾报警探测器 | 1.查看全部报警功能及外观。2.利用专用检测仪器，分期分批试验火灾探测器的动作性能，并清洁火灾探测器，每月抽测不少于10%,年度检测并清洁完成全部探测器。 |
| 消防供电备电 | 消防配电 | 主、备电切换功能 |
| 自备发电机组 | 启/停发电机组 |
| 消防供水和供电设施 | 消防水池 | 每日巡查核对储水量、检查水池水位等 |
| 消防水箱 | 每日巡查核对储水量、检查水池水位等 |
| 稳（增）压泵及气压水罐 | 每月启/停泵时的压力状况 |
| 消防水泵 | 每月进行启停、运行测试（包括配电柜、电机、泵体、进出水各类阀门、压力表、主、备泵自动切换、在消防联动控制柜启动水泵，查看运行和反馈信号）。 |
| 管道阀门 | 启闭功能及外观有无异常等 |
| 消火栓系统 | 室内消防栓 | 1.月度全面检查，箱内元件是否良好，有无脱落，栓内水龙头有无渗漏，水带有无破损、发黑、发霉、硬化，水枪、水带接头联接是否方便牢固、有无缺损，并检查接口垫圈是否无缺等配件是否齐全及是否有损坏、漏水。  2.消防气压给水设备的压力和水位检查。 |
| 3.消防稳压系统功能测试。 |
| 4.系统中所有控制阀门、电磁阀的铅封、锁链完好状况检查，做防锈、润滑处理，各标识牌张贴情况。 |
| 5.检查阀门的动作情况；检查主机联动报警情况和泵启动情况。 |
| 6.手动报警按钮模拟试验，检查主机联动报警情况和消防栓泵启动情况。 |
| 7.测试室内消火栓的出水压力。 |
| 8.检查管网的工作状态。 |
| 9.检查水泵接合器的工作状态。 |
| 10.测试消防水泵及控制柜的功能。 |
| 11.出水及静压状况。 |
| 12.远距离启泵功能。 |
| 13.放水阀放水功能及压力开关动作信号。 |
| 14.消防栓水泵控制柜电器元件检查和清洁保养。 |
| 15.水泵接合器及其附件完好状况检查。 |
| 16.消防水泵和加压泵保养（对各种转动轴的连动构件进行清洁润滑），水泵吊架、支架检查和防锈保养。 |
| 室外消火栓 | 1.用专用扳手转消火栓启动杆，检查其灵活性，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、锈蚀，如有应及时修补  4.对消火栓逐一进行出水试验，出水应满足压力要求  5.检查消火栓前端阀门井  6.保持配套器材完备有效、无遮挡 |
| 自动喷水灭火系统 | 启泵按钮 | 消防稳压系统功能测试。 |
| 喷淋、报警阀门 | 1.检查各楼层闸阀及放水阀是否灵活，检查消防水池水位，确认水位指数是否正常。  2.检查喷淋头是否有遮挡物。 |
| 末端试水装置 | 每季度用末端试水装置对水流指示器作一次检查，确认报警正常。 |
| 湿式报警阀旁的供水阀 | 每季度对湿式报警阀、供水阀进行一次供水试验，确认报警正常。 |
| 水流指示器 | 核对反馈信号。 |
| 气体灭火系统 | 瓶组与储罐 | 月度对灭火剂贮存容器、选择阀、液体单向阀、高压软管、集流管、阀驱动装置、管网与喷嘴等全部系统组成进行外观检查。 |
| 气体灭火控制设备 | 1.检查启动瓶和药剂贮瓶的压力是否符合出厂充装压力和设计要求（压力表指针是否在绿区）无泄漏现象，核对灭火剂存量。  2.气体灭火系统控制器的主、备用电源系统工作情况检查  防护区内火灾报警系统中的进行探测器模似测试，检查气体灭火系统控制器报。  3.警和联动控制输出功能。  4.检查防护区内手动、自动紧急启动、停止放气装置和声光报警信号。  5.气体灭火系统相连的备用电源的自动投入。 |
| 机械加压送风、排烟系统 | 送风、排烟风机 | （1）风机房周围有无可燃物；安装螺栓是否松动、损伤；  （2）传动机构是否变形、损伤；叶轮是否与外壳接触；  （3）电动机的接线是否松动；电动机的外壳有无腐蚀现象；  （4）电源供电是否正常（检查电压表或电源指示灯）。  （5）检查轴承部分润滑油状态是否异常（脏污、混入泥沙、尘等）；  （6）检查电动机的轴承部位润滑油液位是否正常；  （7）检查传动皮带是否松动，联轴器是否牢固；  （8）启动电动机，旋转时有无异常振动、杂音。  （9）操作手动或自动启动装置，进行每个防烟分区（或正压送风）的动作试验，检查下列事项：  a、手动或自动能否正常启动；  b、运转电流是否正常；  c、运转中是否有不规则杂音及异常振动；  d、动作设备的区域是否与原设计对应。 |
| 排烟口、送风口 | （1）排烟口、送风口有无变形、损伤，周围有无影响使用的障碍物；  （2）风管与排烟口连接部位的法兰有无损伤，螺栓是否松动；  （3）阀件是否完整，易熔片是否脱落，动作是否正常；  （4）旋转机构是否灵活，每年对机械传送机构加适量润滑剂；  （5）制动机构、限位器是否符合要求；  （6）进行手动、远程启闭操作，检查是否可完全打开. |
| 风机电柜 | （1）控制柜是否设置在易于操作、检查、维护方便的位置。  （2）控制柜有无变形、损伤、腐蚀。  （3）线路图及操作说明是否齐全。  （4）电压、电流表的指针是否在规定的范围内。  （5）开关是否有变形、损伤、标志脱落、处于正常状态。  （6）操作开关，检查开关性能，检查指示灯显示状态是否正常。  （7）继电器是否脱落、松动，接点是否烧损，转换开关能否正常切换。 |
| 疏散指示系统应急照明应急灯 | 消防应急灯 | 每季度完成全部检查与放电测试，检查有无脱落，外观擦拭，断电时供电及照度状况。试验应急照明灯是否完好，工作是否正常，及时更换损坏的灯泡、电池等。 |
| 安全出口指示灯 | 每季度完成全部检查与放电测试，检查有无被遮挡，有无脱落，外观擦拭，断电时供电及照度状况。查看疏散指示灯是否完好，工作是否正常，及时更换损坏指示灯管。 |
| 消防应急广播系统 |  | 1.检查功能是否正常，扬声器及对讲话筒通话是否连接，质量音质和音量。  2.外观是否发霉生锈。 |
| 消防电梯 |  | 1.按钮迫降和联动控制功能。  2.升降电控箱的：（1）各种电源电压是否正常；（2）接线端子和电线的连接紧固是否良好；（3）箱内是否清洁；（4）箱内电气元件是否正常，安装是否牢固。 |
| 防火分隔 | 防火门 | 1.每周全面巡查防火门有否变形等外观问题，闭门器、释放器、把手配件是否损坏，及时维修。  2.防火门关闭后，分别从内外两侧开启开启常闭防火门，查看关闭效果。  3.自动或远程手动输出控制信号，查看出入口控制系统（包括释放器）的解除情况及反馈信号。  4.分别触发两个相关的火灾探测器，查看相应区域电动常开防火门的关闭效果及反馈信号。 |
| 防火卷帘 | 1.检查防火卷帘门的降落方向是否有阻挡物。  2.检查防火卷帘门的和导轨是否有机械损坏和变形。  3.手动、机械应急和启动控制功能。定期（季检）对防火卷帘门在消防控制室远程启、闭三次（不少于10%）；并进行整体联动试验。 。  4.防火卷帘门手动降落、上升的运行情况。  5.电控箱的：（1）各种电源电压是否正常；（2）接线端子和电线的连接紧固是否良好；（3）箱内是否清洁；（4）箱内电气元件是否正常，安装是否牢固。  6.相关的接线端子箱内接线端子和电线的连接紧固是否良好。 |
| 大空间智能型喷水灭火系统 | 1.检查水池水位，同时应采取措施保证消防水池不作他用并应对该措施进行检查，若发现故障应及时处理。  2.检查水泵接合器的附件是否齐全，接口是否完好、无渗漏，阀盖是否齐全。  3.对大空间灭火装置进行外观检查，发现有不正常的应及时更换，当大空间灭火装置有异物时立即清除。  4.启动消防水泵，当消防水泵为自动控制启动时，模拟自动控制的条件启动运转。 | |
| 灭火器 | 月度全面清洁保养，核对选型、压力和有效期及是否完好有效等。 | |
| 防烟面具 | 月度全面清洁保养，核对有效期及是否遗失损坏。 | |
| 微型消防站消防器材柜 | 每月进行一次巡检保养，对消防器材柜及柜内设施进行清洁、除尘，对损坏的设施进行及时修复、补充，对过期的消防器材进行及时更换。 | |

**备注：**

1. 中标人需准备齐全相应台账资料，每年制定维保工作计划、工作记录、值班表等，报主管部门审批后落实维保工作。
2. 日常巡查检测频率以不得低于相应规范等要求，现每日需填报《广州市消防安全重点单位消防安全管理规范》“消防设施每日巡检记录表”等，每周需将周度巡查、测试、维保等工作记录报告报主管部门审查；每月将月度工作完成情况、故障处理情况及系统运行情况等出具正式报告报主管部门审批。如在维修保养过程中中标人发现系统或设备存在隐患，应书面向主管部门提出处理意见，经审批同意后实施整改。
3. 中标人需对消防器材（灭火器、防面具等）做出对应的电子文档，器材更换后文档应时时更新。
4. 每季度对越秀院区、黄埔院区进行一次全面联动测试并正式出具系统测试报告，每年度开展一次消防安全评估及系统全面检测并正式出具报告，并在每年度12月31日前将两院区年度评估报告报送主管科室审批，并报送广州市消防救援机构备案，合同结束前1个月也需进行全面检测并出具评估报告交由主管科室。
5. 重大节假日及重要迎检（春节、五一、国庆等）前一个星期内，需组织对主要设备全面巡查并对重点部位进行测试，发现问题及时处理。

**五、消防零星设备采购安装项目概况及要求**

（一）定点负责中山大学附属肿瘤医院越秀院区、黄埔院区单项金额在10万元以下的消防零星修缮工程，合同期总价不超60万元，按实结算。

（二）计价方式：以实际发生的工程量，依据现行《建设工程工程量清单计价规范》及现行广东省综合定额、计价办法等执行，结算时以税前总价为基数再按投标下浮率计算含税总价。

（三）工程质量标准以国家及行业现行有关强制性规范、条文及标准的要求为准。（如采购内容涉及消防设计部分，由中标人承担）

（四）零星工程实施要求

1.每个项目实施前，须报出预算和实施方案给采购人，并须经采购人完成院内立项审批手续后方可开工。

2.结算金额按采购人审核后或其委托的第三方机构出具的工程造价为准。审查工程结算时，当采购人或其委托的咨询单位一个批次的结算终审核减额大于5%（不含5%），该批工程项目所有造价审核费用由中标人承担。

3.工程竣工验收合格后双方共同测量并确认工程量，依据现行《建设工程工程量清单计价规范》及现行广东省相关定额、计价办法执行，按季度批量送审结算项目。

结算软件使用广联达造价软件，送审结算资料应含立项批复、验收报告、材料进场报验单、工程量签证单、竣工图纸（限5000元以上项目）、结算书等结算资料（含电子版）；人工、机械台班价格执行施工期广州市造价站公布的造价信息，主要材料和设备价格：《广州地区建设工程常用材料综合价格》有报价的优先执行，没有报价的则参照《广州地区建设工程材料（设备）厂家价格信息》，《广州地区建设工程材料(设备)厂商价格信息》中也没有的，则按双方询价执行。

4.每季度采购人按照正式出具审计意见的工程结算书进行结算，未出具审计意见的工程结算书顺延至下一季度结算。审计完毕双方签字确认，每季度最终付款金额为项目审计单位最终审计金额。

5.单个项目最终结算金额=单个项目结算税前审核造价×（1-投标下浮率）。

（五）零星工程项目人员及工作要求

1.投标人拟组建的本项目实施团队人数应不少于4人（均须为投标人本单位在职人员），其中，项目管理员不少于1人，施工员不少于3人（需具备相应专业上岗操作证），投标人需指定1名工程造价员与发包人对接。（须投标文件中提供上述人员的二代身份证、资质证明及社保证明）。在投标文件中承诺并经选定的工程项目经理及相应资质的专业技术、管理人员，在工程实施过程中应到场，未经采购人同意，中标人不得擅自调换和撤离；

2.施工组织方案需明确施工计划及保证质量、安全生产、文明施工、环境保护措施，所产生的费用由施工单位负责。

3.项目范围内的设计、施工工艺、设备及材料的选择都应具有先进性，并满足现代化医院的使用功能、安全舒适、节能环保要求。设备及工艺的安排应具有先进性、高可靠性、实用性、经济性与合理性。全部技术指标，包括设备、材料、包装、运输、安装、调试、维修等，必须符合相关国家法律规格、规范标准、招标文件等相关要求。

4.零星工程质量不符合设计要求或质量不合格，采购人有权要求中标人停工、返工，所用材料、设备均应满足国家相应规范要求，发现不合格材料、设备用于本工程中，投标人应无条件返工且所生产的一切费用由中标人自理。

5.主要材料使用要求：

1. 采购范围之内工程所用之材料，由中标人自行采购，但应满足发包人《主要材料推荐品牌表》（详见附件4）。不在品牌表之内的材料，需报请发包人审批同意后方可采购使用。
2. 设备、材料和工具等物资在施工现场的保管由中标人自行负责，直至项目施工、安装、验收完毕为止。
3. 设备、材料和工具等物资在交付使用前的保险由中标人负责，中标人负责其派出的现场服务人员人身意外保险。
4. 采购人保留对本工程使用之主要材料品质确认审查的权利。

6.投标人负责工程所需设备、材料和工具等物资的全部运输，包括装卸车、货物现场的搬运等。

7.本项目为医院大楼内的部分区域改造，施工期间为保障运营的安全正常进行，施工人员必须遵守采购人相关管理规定，并对周边设备进行必要的安全及卫生防护，由于施工不当造成的损失由中标人承担。打凿、钻孔、刷漆等噪音大、气味大的工作应尽量选择周末和节假日休息时间，并提前与有关科室做好协调工作。

8.医院正常工作时间为8：00-17：30，施工不得影响医疗工作正常秩序，每日需在6：30前恢复所有场所正常状态,并搞好环境卫生。在12:00-14:30及22:00-7:00时间段，未经采购人许可，不得进行噪音作业等。

9．中标人施工如需涉及医院其他部门的，需报请主管科室与有关部门做好协调，取得同意后方可施工。

10.中标人在采购人租赁区域零星施工时，如需出租方配合所产生的费用由中标人承担

11.需进行消防设计施工的项目，设计施工图及竣工图应具备设计单位出图章，图纸齐全，内容应符合现行的国家规范并达到工程招标要求；

12.各系统安装调试完成后，投标人需对科室操作人员和维修人员进行培训，提供使用手册及注意事项。

13.负责处理合同期内消防突发性事件（故障）急需的抢建抢修任务。接到通知后1小时内到达现场，并迅速正确地判断突发性事件（故障）发生的原因，提出处理意见和方案，报告医院同意后立即组织抢修。一般情况应接到通知后24小时内响应并到达现场。

14．采购人免费提供施工用水、用电等服务，建筑垃圾要按主管部门要求堆放在指定地点。

**六、其他要求**

**（一）维保服务考核及零星工程验收**

1.消防系统维护保养服务内容完成全部合同约定的服务内容，每月前5个工作日内提交申请并由发包人进行考核，每月考核得分在85分以上（包含85分），视为合格；每月考核低于85分以下，视为不合格，每低1分，需按结算要求进行相应扣款；

2.消防设备零星采购及安装内容完成全部合同约定的服务内容且采购人收到验收申请后7日内进行验收，验收标准以相关规定进行。

**（二）培训要求**

1.中标人需制定详细的培训内容和培训计划，定期组织对发包人安保人员及使用人员进行培训，并应在关键系统旁张贴相应操作指引等。尤其是在设备安装和调试完成后，需提供专业技术人员对采购人科室使用设备人员和相关管理人员进行一周培训，并保证两名以上操作人员熟练掌握操作技术为止。

2.如遇设备升级更新，中标人需及时提供更新操作指引并开展培训等。

**（三）质保期要求**

零星工程应提供不低于2年质保期，如故障问题中标人在规定时间内不予响应处理的，发包人可另行委托其他单位处理，所需费用由中标人承担。

**（四）履约保证金**

**1.**本项目采购人需收取中标人履约保证金人民币30000元，合同签订前内以转账，支票，电汇方式将保证金交到采购人财务部门（甲方出据收款凭据）。合同期满后内如无违约情况，中标人提出书面申请，采购人无息退还中标人。

2．违约责任：采购人逾期退还履约保证金的，除应当退还履约保证金本金外，还应当每日按合同总价的0.5‰向中标人偿付违约金，但因中标人自身原因导致无法及时退还的除外。

3．中标人违反合同及其附件约定的任何义务，采购人有权在履约保证金中直接扣除中标人应向采购人支付的违约金或损失赔偿额，如有不足的，中标人应对超过的部分予以赔偿。

**七、付款及结算方式**

（一）合同款支付：

1.消防系统维护保养服务费支付：

维保服务费按季度支付，实际支付的维护费与当季月度考核结果相关联，每月考核得分均在85分以上（包含85分）,中标人可获得100％的当季度维保费；如有月度考核低于85分，每少一分扣季度款1%；每季度连续两个月低于80分，只付季度款的60%，每季度连续三个月低于80分，只付季度款的30%,累计三次考核得分在80分以下或一次考核得分在75分以下，自动终止合同，履约保证金不予退还。

中标人需向采购方主管部门递交当季度每月月度考核表、季度工作报告、付款申请等材料申请付款，采购人在收到相关资料后及时审核办理相关付款手续。

2.消防设备零星采购及安装费用支付：

每季度采购人按照正式出具审计意见的工程结算书进行结算，未出具审计意见的工程结算书顺延至下一季度结算。审计完毕双方签字确认，每季度最终付款金额为项目审计单位最终审计金额，单个项目最终结算金额=单个项目结算税前审核造价×（1—投标下浮率）。

每季度结算一次。中标人提出工程结算并将有关资料送交采购人。在审核完毕后20日内，凭中标人开具的发票和请款通知书支付100%的结算付款。

3.付款方式：采用支票、银行汇票、电汇等形式。

**附件1**

**越秀院区消防系统维修备用器材表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **消防器材名称** | **品牌/产地** | **型号** | **数量** | **备注** |
| 1 | 智能感烟探测器 | 海湾/秦皇岛 | JTY-GD-G3 | 40个 |  |
| 2 | 智能感温探测器 | 海湾/秦皇岛 | JTW-ZCD-G3N | 20个 |  |
| 3 | 智能单输入模块 | 海湾/秦皇岛 | GST-LD-8300 | 20个 |  |
| 4 | 智能输入单输出模块 | 海湾/秦皇岛 | GST-LD-8301 | 20个 |  |
| 5 | 楼层复示盘 | 海湾/秦皇岛 | GST ZF-500 | 2个 |  |
| 6 | 手动报警按钮 | 海湾/秦皇岛 | J-SAM-GST9121 | 20个 |  |
| 7 | 消火栓报警按钮 | 海湾 | J-SAM-GST9123B | 10个 |  |
| 8 | 普通型声光报警器 | 海湾/秦皇岛 | GST-HX-F8502 | 5个 |  |
| 9 | 智能声光报警器 | 海湾 | GST-HX-240B | 5个 |  |
| 10 | 智能感烟探测器 | 北大青鸟 | JTY-GD-LN2100 | 10个 |  |
| 11 | 智能感温探测器 | 北大青鸟 | JTW-ZD-2110 | 5个 |  |
| 12 | 智能单输入模块 | 北大青鸟 | JBF-131F-N | 4个 |  |
| 13 | 智能输入单输出模块 | 北大青鸟 | JBF-141F-N | 4个 |  |
| 14 | 楼层复示盘 | 北大青鸟 | JBF-191F | 1个 |  |
| 15 | 手动报警按钮 | 北大青鸟 | J-SAP-M-JBF-101F | 4个 |  |
| 16 | 消火栓报警按钮 | 北大青鸟 | JBF44123B | 4个 |  |
| 17 | 普通型声光报警器 | 北大青鸟 | BJ2006 | 2个 |  |
| 18 | 消防固定电话1 | 海湾 | TS-GSTN601 | 2个 |  |
| 19 | 消防固定电话2 | 海湾/秦皇岛 | GST-TS-100A | 4个 |  |
| 20 | 消防电话接口模块 | 海湾 | GST-LD-8304 | 5个 |  |
| 21 | 手提式消防电话分机 | 海湾 | TS-GSTN602 | 2个 |  |
| 22 | 消防电话插孔 | 海湾 | GST-LD-8312 | 2个 |  |
| 23 | 插孔电话底座 |  | 各型号分别配备上 | 2个 |  |
| 24 | 广播 | DSP | 8欧姆3W | 10个 |  |
| 25 | 吸顶式喇叭 | DSP | 8欧姆3W | 10个 |  |
| 26 | 壁挂式喇叭 | DSP | 8欧姆6W | 5个 |  |
| 27 | 侧喷 | 平安 | T-ZSTZ15-68℃ | 10个 |  |
| 28 | 上喷 | 平安 | T-ZSTZ15-79℃ | 20个 |  |
| 29 | 下喷 | 平安 | T-ZSTX15-68℃ | 20个 |  |
| 30 | 配套探测器底座及模块底座 | 以上品牌用 |  | 10个 |  |
| 31 | 隐闭式喷头 | 平安 | ZSTDY15-68℃ | 30个 |  |
| 32 | 消火栓水候 | 天广 | SN65 | 5个 |  |
| 33 | 消防卷盘铜水枪 | 天广 | SN25 | 5个 |  |
| 34 | 卷盘水管及配件 |  |  | 4件 |  |
| 35 | 压力开关 | 平安/广东 | ZSJY | 3个 |  |
| 36 | 压力表 | 南京万达 | 1.6mpa | 5个 |  |
| 37 | 水流指示器 | 平安/广东 | ZSJZ-150 | 2个 |  |
| 38 | 警铃 | 平安/广东 | JL | 5个 |  |
| 39 | 调音开关 | 惠索 | 86型 | 2个 |  |
| 40 | 堵头一套 | 赣玛/江西 | DN15-DN100 | 10个 |  |
| 41 | 抢修阀一套 | 唐都/天津 | DN25-DN150 | 10个 |  |
| 42 | 消防沟槽卡箍 |  | DN100、DN150 | 各4个 |  |
| 43 | 常用的防火卷帘保险 | REOMAX | 380V2A | 30个 |  |
| 44 | 常用风机控制柜保险 | REOMAX | 380V6A | 20个 |  |
| 45 | 常用水泵控制柜保险 | REOMAX | 380V6A | 20个 |  |
| 46 | 全自动防火阀机动部分 | 泰昌 | 执行机构 | 2个 |  |
| 47 | 排烟阀机构 | 宁波东灵 | DL-III排烟阀远距离执行机构 | 2个 |  |
| 48 | 正压送风阀机构 | 宁波东灵 | DL-IV-4 DL-VI-4 | 2个 |  |
| 49 | 耐火电线 | 珠江 | NH-RVS2\*1.5MM2 | 100米 |  |
| 50 | 金属蛇皮软管 |  | 19/20mm | 20米 |  |
| 51 | 闸阀 | 唐都/天津 | DN25-DN150 | 1个 |  |
| 52 | 回路卡 | 海湾 | JB-HB-GST484 | 2个 |  |
| 53 | 回路卡 | 北大青鸟 | JB-TG-JBF-11S | 2个 |  |
| 54 | 编码器1 | 北大青鸟 |  | 1个 |  |
| 55 | 编码器2 | 海湾 |  | 2个 |  |
| 56 | 调试电脑 | 可调试海湾GST9000,及北大青鸟11S | | 1个 |  |
| 57 | 维修用不同型号的镙丝 |  | 根据院内系统的情况而定 | 各型号不少于10个 |  |
| 58 | 各阀门塑料垫圈 |  | 根据院内系统的情况而定 | 各型号不少于2个 |  |
| 59 | 风机润滑黄油 |  | 风机的要求定 | 1公斤以上 |  |
| 60 | 风机轴承 |  | 根据风机配备 | 5个以上 |  |
| 61 | 消防风机皮带 |  | 根据风机配备 | 各型号不少于4条 |  |
| 62 | 防火卷帘备电电池 | 江西纳海 | MH1212[12V1.2Ah] | 2个 |  |
| 63 | 隔烟条 |  | 15x2 3M | 10米 |  |
| 64 | 不锈合页 |  | 5寸重型 | 20个 |  |
| 65 | 防火门闭门器 |  | 按现有医院品牌型号 | 20个 |  |
| 66 | 释放器 |  | 按现有医院品牌备 | 4个 |  |

**黄埔院区消防系统维修备用器材表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **消防器材名称** | **品牌/产地** | **型号** | **数量** | **备注** |
| 1 | 智能感烟探测器 | 海湾/秦皇岛 | JTY-GD-G3 | 20个 |  |
| 2 | 智能感温探测器 | 海湾/秦皇岛 | JTW-ZCD-G3N | 5个 |  |
| 3 | 智能单输入模块 | 海湾/秦皇岛 | GST-LD-8300 | 10个 |  |
| 4 | 智能输入单输出模块 | 海湾/秦皇岛 | GST-LD-8301 | 30个 |  |
| 5 | 楼层复示盘 | 海湾/秦皇岛 | ZF-200 | 2个 |  |
| 6 | 手动报警按钮 | 海湾/秦皇岛 | J-SAM-GST9122B+A | 5个 |  |
|  | 消火栓报警按钮 | 海湾/秦皇岛 | J-SAM-GST9123B+A | 4个 |  |
| 7 | 疏散灯 | 紫光新锐 | TH-BLJC-1LRXOEII1W-SS | 30个 |  |
| 8 | 应急灯 | 紫光新锐 | TH-ZFJC-E3W-S3 | 15 |  |
| 9 | 普通型声光报警器 | 海湾/秦皇岛 | GST-HX-F8503 | 2个 |  |
| 10 | 消防固定电话 | 海湾/秦皇岛 |  | 1个 |  |
| 16 | 上喷 | 平安 | T-ZSTZ15-68℃ | 10个 |  |
| 17 | 下喷 | 平安 | T-ZSTX15-68℃ | 10个 |  |
| 18 | 配套探测器底座及模块底座 | 以上品牌用 |  | 20个 |  |
| 19 | 隐闭式喷头 | 平安 | ZSTDY15-68℃ | 10个 |  |
| 20 | 消火栓水候 | 天广 | SN65 | 5个 |  |
| 21 | 消防卷盘铜水枪 | 天广 | SN25 | 5个 |  |
| 22 | 卷盘水管及配件 |  |  | 4件 |  |
| 23 | 压力开关 | 平安/广东 | ZSJY | 5个 |  |
| 25 | 警铃 | 平安/广东 | JL | 5个 |  |
| 26 | 迅响器 | 海湾/秦皇岛 | GST-HX-F8502 | 5个 |  |
| 27 | 堵头一套 | 赣玛/江西 | DN15-DN100 | 10个 |  |
| 28 | 抢修阀一套 | 唐都/天津 | DN25-DN150 | 10个 |  |
| 29 | 常用的防火卷帘保险 | REOMAX | 380V2A | 30个 |  |
| 30 | 常用风机控制柜保险 | REOMAX | 380V6A | 20个 |  |
| 31 | 常用水泵控制柜保险 | REOMAX | 380V6A | 20个 |  |
| 32 | 耐火电线 | 珠江 | NH-RVS2\*1.5MM2 | 100米 |  |
| 33 | 闸阀 | 唐都/天津 | DN25-DN100 | 1个 |  |
| 34 | 回路卡 | 海湾 | JB-HB-GST484 | 1个 |  |
| 35 | 编码器2 | 海湾 |  | 2个 |  |
| 37 | 维修用不同型号的镙丝 |  | 根据院内系统的情况而定 | 各型号不少于10个 |  |
| 53 | 各阀门塑料垫圈 |  | 根据院内系统的情况而定 | 各型号不少于2个 |  |
| 54 | 风机润滑黄油 |  | 风机的要求定 | 1公斤以上 |  |
| 56 | 隔离模块 | 海湾/秦皇岛 | GST-LD8313B | 3个 |  |
| 57 | 电话插孔模块 | 海湾/秦皇岛 | TS-QSTN604 | 3个 |  |
| 58 | 防火卷帘控制箱 | 江西纳海 | FJK-SK-NY330 | 5个 |  |
| 59 | 线型光束感烟反射器 | 海湾/秦皇岛 | JFY-HM/F-GST102 | 4个 |  |
| 60 | 防火锁 | 江苏丹阳红灯锁业 | JF-808 | 9个 |  |
| 61 | 闭门器 | 上海东铁有限公司 | GMT-062 | 20个 |  |
| 62 | 释放器 | 海湾/秦皇岛 | GST-FH-DS01 | 4个 |  |
| 63 | 隔烟条 |  | 15x2 3M | 10米 |  |
| 62 | 天地锁 | 江苏丹阳红灯锁业 |  | 6个 |  |
| 63 | 防火卷帘备电电池 | 江西纳海 | MH1212[12V1.2Ah] | 4个 |  |
| 64 | 防火门合页 | 5寸重型 |  | 10个 |  |

**附件2**

**消防系统维修、保养、测试工具及器材备用表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **维修工具名称** | **数量** | **备注** |
| **1** | 万用表 | 1台 |  |
| **2** | 测风仪 | 1台 |  |
| **3** | 音量测试议 | 1台 |  |
| **4** | 手电钻 | 1台 | 配6个以上不同型号钻头 |
| **5** | 冲击钻 | 1台 | 配6个以上不同型号钻头 |
| **6** | 角磨机 | 1台 | 配10块以上磨片 |
| **7** | 消防测试烟枪 | 1支 |  |
| **8** | 电吹风 | 1把 |  |
| **9** | 气动黄油枪 | 1支 |  |
| **10** | 平嘴钳根据医院情况配备 | 4把 | 根据医院情况配备不同型号 |
| **11** | 尖嘴钳 | 4把 | 根据医院情况配备不同型号 |
| **12** | 管钳一套 | 6把 | 根据医院情况配备不同型号 |
| **13** | 活动板手一套 | 6把 | 根据医院情况配备不同型号 |
| **14** | 梅花板、开口板手一套 | 20把 | 根据医院情况配备不同型号 |
| **15** | 试电笔 | 3支 |  |
| **16** | 镙丝刀（不同型号各一对） | 10支 |  |
| **17** | 钢锯(锯片10支以上) | 1把 |  |
| **18** | 消防板手 | 1个 |  |
| **19** | 塑料锤 | 2个 | 大小各一个 |
| **20** | 羊角锤 | 2个 | 大小各一个 |
| **21** | 撬棍 | 2根 |  |
| **22** | 20米托线板 | 1个 | IMG_256 |
| **23** | 电工胶布 | 10卷 |  |
| **24** | 水胶布 | 10卷 |  |
| **25** | 拉钉枪 | 1个 | 配拉钉4合 |
| **26** | 防水手电 | 2支 | IMG_256 |
| **27** | 清结刷 | 10把 | 大小各一个 |
| **28** | 三抓拉码  (取轴承用) | 1个 |  |
| **29** | 工具箱 | 1个 | IMG_256 |
| **30** | 工具包 | 2个 | IMG_256 |
| **31** | 红外线测温仪 | 1个 | IMG_256 |
| **32** | 吸尘器 | 1个 | http://img.alicdn.com/bao/uploaded/i3/TB1jIZFOFXXXXcLXpXX2i1EFpXX_090728.jpg |
| **33** | 直流、氩弧焊双用焊机 | 1台 | 含配套焊丝、焊条 |
| 备注：越秀、黄埔院区各备一套，所配备的消防器材及工具等必须确保正常，设备缺损应及时补充，如有特殊情况暂时无法补充需报甲方同意，否则视为考核缺项扣分。 | | | |

**附件3**

**安全文明施工违规项目及处罚金额一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 违规项目内容 | 处罚金额 | 扣分 |
| 1 | 施工单位在24小时内不能响应主管科室布置的施工任务，视情节处罚 | 200-500 | 2-5 |
| 2 | 遇到甲方突发紧急抢修事件时，施工单位接到通知2小时内未响应，视情节处罚 | 200-500 | 2-5 |
| 3 | 施工单位因自身原因在约定时间后3日内仍未完成布置的施工任务，视情节处罚 | 200-500 | 2-5 |
| 4 | 施工单位不服从管理，造成甲方经济损失或导致返工情况的，视情节处罚 | 200-500 | 2-5 |
| 5 | 为了便于衔接，甲方实行周例会制度，施工单位未派人准时参加，无故迟到或缺席 | 200 | 1 |
| 6 | 工程施工涉及安全、环保、设备安全的事项时，未制定相应施工方案，未经甲方管理人员审批同意进行施工 | 200 | 1 |
| 7 | 施工现场管理人员和作业人员在工作期间未按规定穿工作服、戴安全帽，佩戴身份标识卡 | 200 | 1 |
| 8 | 酒后作业 | 200 | 1 |
| 9 | 施工现场吸烟、打赤膊、随地大小便等不文明行为 | 200 | 1 |
| 10 | 特种作业人员未持证上岗，操作证未在有效期内 | 200 | 1 |
| 11 | 电工在进行施工时，未佩戴绝缘防护用具，在带电作业时没有工人看护 | 200 | 1 |
| 12 | 在登高或其他危险作业时，未做防护、保护措施 | 200 | 1 |
| 13 | 有较大噪音的施工项目，未在规定时间内施工 | 200 | 1 |
| 14 | 工期3天以上未悬挂施工告示牌，未尽通知义务 | 200 | 1 |
| 15 | 在施工现场发现事故隐患，事故苗头未及时上报停工 | 200 | 1 |
| 16 | 在梁、柱、承重墙上钻孔、打凿等，影响结构安全 | 200 | 1 |
| 17 | 水电线路的敷设不符合施工现场安全管理规范 | 200 | 1 |
| 18 | 材料的堆放，没有分种类、分区域，未按规范做保护防护措施 | 200 | 1 |
| 19 | 临时用电的防漏设施，配电系统不完善，未按照操作规范进行配置；使用电气、电动、电源等未按规范接地，设备没有做保护、防护设施，未安排专人监管 | 200 | 1 |
| 20 | 水暖工在进行施工时，没有先切断主水源，未按操作规范进行施工者 | 200 | 1 |
| 21 | 在进行施工时，特别在使用电动带刃工具时，未按操作规范进行施工者 | 200 | 1 |
| 22 | 油工在进行喷涂施工时，没有做到通风、换气、没有佩戴防护用具和进行防护措施 | 200 | 1 |
| 23 | 施工现场使用碘钨灯 | 200 | 1 |
| 24 | 在进行隐蔽工程、防水工程施工时需要开槽、切割，未佩戴保护、防护用具，未按规范进行使用和施工 | 200 | 1 |
| 25 | 施工现场有气割、焊接工程，未严格按规范进行操作 | 200 | 1 |
| 26 | 施工现场有拆除工程，拆除时没有专人进行现场指挥和疏通 | 200 | 1 |
| 27 | 施工现场未配备有效数量的灭火器，摆放位置不对；未经许可乱挪动消防设施；施工中损坏消防设施、设备器材者，照价赔偿，视情节处罚；施工期间未经允许拆除消防、安防设备 | 200 | 1 |
| 28 | 危险区域未设专人看护或未做警告标志，未按规定做好现场围闭 | 200 | 1 |
| 29 | 作业停止时间过长，未切断电源处理 | 200 | 1 |
| 30 | 电气、电动机械进行修理，未做保护、防护措施 | 200 | 1 |
| 31 | 外露线头、灯口四周未做绝缘、防火处理 | 200 | 1 |
| 32 | 施工完毕后，乱扔杂物、施工垃圾未清理或未运至指定地点 | 200 | 1 |
| 33 | 施工完毕后，施工单位未积极配合甲方对维修改造事项的验收，未按时递交结算资料 | 200 | 1 |
| 34 | 违章作业，当生产与安全发生冲突，不服从安全要求，野蛮施工者 | 200 | 1 |
| 35 | 故意浪费材料，破坏甲方物品，损坏成品者，除照价赔偿外，视情节处罚 | 500-1000 | 2-5 |
| 36 | 施工单位未经允许或未办理开工手续的情况下擅自动工、擅自扩大工程量 | 500-1000 | 2-5 |
| 37 | 施工单位为谋求自身利益，通过各种手段贿赂甲方相关管理人员的，视情节处罚 | 500-1000 | 2-5 |
| 38 | 施工单位工作人员施工态度应良好，无故顶撞、恐吓、殴打甲方人员的，视情节处罚，情节严重者移交司法机关处理 | 500-5000 | 5-40 |
| 39 | 施工项目中经查实发现有材料造假、工程质量有重大缺陷、虚报工程量、验收签证资料伪造甲方人员签名等行为的，视情节处罚 | 5000－10000 | 5-40 |
| 40 | 盗窃医院财物者处以5倍罚款，情节严重者送交公安机关处理 |  | 2-5 |
| 41 | 施工期间占用消防通道堆放器材和物品，阻碍消防道畅通 | 200 | 1 |
| 42 | 施工期间未经允许使用消防水（未造成严重后果）；如造成严后果责任一切由施工方承担 | 200 | 1 |
| 43 | 施工项目未签定“中山大学附属肿瘤医院建设、装修工程安全协议”施工协议未挂在施工现场备查 | 200 | 1 |

注：施工方在医院施工过程中如有违反以上《安全文明施工违规项目及处罚金额一览表》的内容，将按表中的内容进行金额处罚和扣分。

**附件4**

**主要材料及产品参考品牌表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 材料名称 | 推荐品牌1 | 推荐品牌2 | 推荐品牌3 |
| 1 | 木质门 | 美心 | TATA门业 | 盼盼 |
| 2 | 防火门 | 白云南粤 | 新多 | 盼盼 |
| 3 | 门锁 | 固力 | 顶固 | 海福乐 |
| 4 | 金属管道 | 珠江钢管厂 | 广州钢管厂 | 广州市先河塑钢有限公司 |
| 5 | 塑料管道、线槽 | 联塑 | 广熙 | 日丰 |
| 6 | 电线电缆及阻燃电线 | 广州电缆厂 | 广东电缆厂 | 番禺电缆厂 |
| 7 | 消防风口、风阀、消声器 | 耀安实业 | 泰昌实业 | 东莞飞达 |
| 8 | 应急灯、安全出口灯 | 三雄 | 松本 | 雷士 |
| 9 | 光源 | 三雄 | 飞利浦 | 欧司朗 |
| 10 | 电源箱、开关箱、照明箱等主原件 | 白云电器 | 粤开 | 东莞基业 |
| 11 | 柜箱内电气开关元件 | ABB | 西门子 | 施耐德 |
| 12 | 金属线槽及桥架 | 中兴 | 番禺桥架 | 宇恒实业 |
| 13 | 消防风机 | 羊城 | 开利 | 九州 |
| 14 | 消防正压关风阀、平面排烟阀、防火阀等 | 泰昌实业 | 东莞飞达 | 港合 |
| 15 | 电动蝶阀 | 上海冠龙 | 塘都 | 上海精嘉 |
| 16 | 闸阀、蝶阀、止回阀、减压阀、浮球阀 | 上海冠龙 | 塘都 | 上海精嘉 |
| 17 | 铜类阀 | 上海冠龙 | 塘都 | 永亨宁波埃 |
| 18 | 橡胶软接 | 塘都 | 天津塘高 | 广州华侨 |
| 19 | 不锈钢波纹管 | 广州申隆 | 伟星 | 广州量大 |
| 20 | 弹簧减震器 | 广州泰昌 | 广州白云 | 广州华侨 |
| 21 | 镀锌钢管 | 广钢 | 荣钢 | 珠江 |
| 22 | 综合布线(面板模块、六类非屏蔽网络线、配线架模块) | 安普(AMP) | 美国西蒙 | 德特威勒 |
| 23 | 消防喇叭 | 平安 | 深圳索威 | BOSCH |
| 24 | 迅响器、警铃 | 平安 | 北大青鸟 | 海湾 |
| 25 | 喷淋头 | 平安 | 泰科 | 天广 |
| 26 | 消火栓箱 | 恒安 | 平安 | 才安 |
| 27 | 消防水带 | 江山 | 高邮 | 天广 |
| 28 | 液压缓冲闭门器 | 皇冠 | 盖泽 | 多玛 |
| 29 | 压力开关、水流指示器、水力警铃 | 恒安 | 平安 | 天广 |
| 30 | 防火卷帘、挡烟垂壁 | 泰昌 | 南粤 | 德国春空 |
| 31 | 气体灭火系统有配套设备（尽量与现有消防系统一致） | 三江 | 北大青鸟 | 海湾 |
| 32 | 消防广播公放机 | BOSCH | 夏门金红雨 | 深圳宏达 |
| 33 | 消防水泵 | 广佛 | 广一 | 浙江杨子江 |
| 34 | 消防用空压机 | 台湾捷豹 | 湖南省常德通用 | 浙江盛牌 |
| 35 | 消防湿式报警阀、预作用报警阀、水力接合器 | 深圳共安 | 广州天广 | 天津渤海 |
| 36 | 消防报警系统器材及相关设备（应与现有消防系统相兼容） | 北大青鸟 | 海湾/秦皇岛 | 北京利达 |
| 37 | 报警按钮 | 北大青鸟 | 深圳赋安 | 海湾/秦皇岛 |

备注：以上品牌、型号推荐表并不代表采购人指定品牌，投标人可在上表推荐品牌中选择合适的品牌进行响应，也可以选择档次不低于推荐品牌的其他品牌进行响应，但必须进行详细说明。