

采购需求

一、采购标的

1.采购标的

(1) 项目名称：孔庙和国子监博物馆消防升级改造项目

(2) 实施内容主要包括：火灾自动报警系统、消防广播系统、消防通讯系统、消火栓系统、微型消防站、推车式高压喷雾灭火装置、无管网气体灭火系统、灭火器等采购、安装、调试等，施工图纸和工程量清单所含全部内容。

所购设备不接受进口品牌。

2.项目概述

北京孔庙和国子监坐落在北京东城区安定门内国子监街（原名成贤街）15号，为“左庙右学”。

北京孔庙规模宏伟，占地广阔，约 2.38 公顷，古建筑面积约有 7400 平方米，现有房屋 286 间，前后共三进院落。中轴线上依序为先师门、大成门、大成殿、崇圣门、崇圣祠五座建筑，大成门外东有碑亭、宰牲亭、井亭、神厨，西有碑亭、致斋所、神库、并有持敬门与国子监相通。

北京国子监与孔庙相邻，国子监整体建筑坐北朝南。中轴线上分布着集贤门（大门）、太学门（二门）、琉璃牌坊、辟雍、彝伦堂、敬一亭，东西两侧有四厅六堂，构成传统的对称格局，是我国现存唯一一所古代中央公办大学建筑，占地面积为 27000 多平米。

项目旨在使消防系统处于正常的工作状态，达到国家有关标准规范的要求，保障系统的正常运行和使用可靠。

二、商务要求

1. 施工工期：180 日历天内完成并交付使用

2. 工程实施地点：孔庙和国子监博物馆

3. 付款条件

(1) 预付款额度：合同签订后支付合同价的 50%（含 50%安全文明施工费、100%农民工工伤保险费用）

(2) 进度款，工程竣工支付至合同价的 80%，工程验收并经工程审计完成

后，支付余款 20 %。

4.质保期：工程验收合格后 2 年。

三、技术要求

1. 基本要求

1.1 采购标的需实现的功能或者目标

(1) 在实施文物建筑消防保护工程当中，设备安装和管线敷设等方面应做到最小干预，保证最大限度的维护文物建筑的原始风貌。

(2) 消防工程维修改造、补充完善完成以后，配置合理，系统各项功能技术指标应达到国家有关标准规范的要求，保障系统的正常运行和使用可靠。

1.2 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

承包人应予遵照执行的国家及北京市规范、规程和标准都是指各自的最新版本，如果技术方案/说明的任何内容与现行规范、规程和标准（包括适用的修改）之间出现相互矛盾或不一致，承包人应按照其中要求较严格的标准执行。

2. 服务内容及要求/货物技术要求

2.1 采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求

火灾自动报警系统

1) 报警联动一体机

功能：

①超大规模的单机容量。

②采用液晶屏，丰富的图形功能，可显示平面图和曲线图，指示灯指示关键状态。

③采用方便灵活的触摸屏操作，还可外扩鼠标及键盘进行操作。

④中、英文显示灵活切换，满足产品国际化的要求。

⑤具有 CANBus 接口，可通过通讯转换卡（CANBus、RS232、RS485、以太网、电话线、GPRS）与其他设备联网。

⑥用基于嵌入式 CPU，具有功耗低，处理速度快，稳定运行等特点。

2) 火灾显示盘

功能：

①二总线，无极性，占一个地址点。

- ②由火灾显示盘本身设置本机地址号。
- ③在每个显示范围内探测器的地址可以是单独或是连续的。
- ④火灾显示盘显示设定范围内的探测器的工作状态。
- ⑤可跨主机跨回路显示火灾报警信息。

3) 感烟探测器 (含底座)

功能:

- ①二总线、无极性。
- ②采用专用嵌入式技术的智能型产品。
- ③采用电子编码方式, 占一个地址点。
- ④具有黑烟报警功能。

4) 感温探测器 (含底座)

功能:

- ①二总线、无极性。
- ②采用专用嵌入式技术的智能型产品。
- ③采用电子编码方式, 占一个地址点。
- ④该产品具有定温特性, 无差温特性。

5) 声光报警器

功能:

- ①二总线, 无极性。
- ②电源总线, 无极性。
- ③电源总线断电时, 返回控制器故障信息。
- ④占一个地址点, 采用电子编码方式编址。
- ⑤启动后自动返给控制器回答信息。

6) 带电话插孔的手动报警按钮 (含底座)

功能:

- ①二总线、无极性, 采用专用嵌入式 MCU。
- ②采用电子编码方式, 占用一个地址。
- ③户内使用型, 启动零件可重复使用, 报警复位通过专用钥匙完成。
- ④备有一组无源常开输出接点。

⑤备有消防电话接口，可配合电话手柄使用。

7) 消火栓报警按钮（含底座）

功能：

①二总线、无极性，采用专用嵌入式 MCU。

②采用电子编码方式占用一个地址。

③启动零件可重复使用，报警复位通过专用钥匙完成。

④备有一组无源常开接点输出。

8) 总线隔离模块（含底座）

功能：

①二总线，无极性，不占地址点。

②不需外接电源。

③具备二总线单向保护功能。

④二总线短路时有指示。

9) 输入输出模块（含底座）

功能：

①二总线，无极性。

②采用电子编码，占一个地址点。

③电源总线，有极性。

④可输出 1 路 DC 24V/1.5A 电压信号。

⑤可输入一个联动设备动作后的反馈输入信号。

⑥可输出 1 对无源常开常闭接点，容量 DC 30V/2A。

⑦电源总线断电、输入线路断线、输出线路短路或断路时，模块返回故障信息。

10) 红外对射探测器

功能

①密闭外壳，具有防尘防水性。

②可大角度安装，更好的适用于在不平行、弧形、斜型等墙面，拱顶、斜顶等建筑。

③轴向单一预压紧调型螺母，调试方便且紧固时不会改变已调好角度。

④根据现场测试情况自动修正灵敏度，保证探测器的一致性。

⑤接收器设有红、黄指示灯及音响指示，工程调试简便可靠。

⑥具有光照自动监测补偿功能，有较强的抗日光干扰能力。

⑦具有积尘自动监测补偿功能。

11) 火灾报警 控制微机、图形显示及打印终端 (CRT)

功能:

①可直观显示建筑情况，可显示建筑平面图、布局图、系统图。

②可自动跳转定位到报警点，直观动态醒目显示报警信息。

③具备多种系统提示音，具备中英文报警语音朗读功能。

④具备多形式查询方式，记录可导出并打印。

⑤图形化精细显示，图形可自由缩放，且放大缩小不失真。

⑥具备完善的登录管理方式，具备完善的文档及信息管理功能、设施管理及维保管理功能。

⑦可接收显示火灾报警控制器的各种工作状态信息、各种报警信息和故障信息。

⑧可通过一体化通讯协议和设备采集接受第三方设备的报警信息和故障信息。

⑨通讯方式灵活，通讯接口丰富，具备 CAN 总线、RJ45 网口、RS485、RS232 和 USB 等接口。

⑩兼容性强，可一键导入数据，现场调试方便快捷。

⑪安装方式多样，可选配立柜、琴台或壁挂支架进行现场安装。

12) 广播主机 (广播功放录放一体机、广播分配盘)

功能:

①具有自动控制启动分区广播和手动启动分区广播二种启动方式。

②可提供 30 路消防广播输出控制,可配接扩展盘。

③具有联动自检功能。

④最多可接入 2 台功率放大器。

⑤功放故障告警显示功能。

⑥与 E/EN 系列控制器通过 CAN 总线联接。

13) 消防电话主机

功能:

①采用 2N 线制接线方式, 接线时不分极性, 方便施工调试。

②具有完善的检测措施, 可针对每一路的短路、断路进行检测并声、光报警。故障排除后, 可自动恢复。

③采用全数字量控制, 各功能单元采用 MCU 控制, 并结合软硬件抗干扰技术, 所以能适应各种复杂环境应用。

④主机配有液晶屏, 采用 0~9 数字键盘和其它功能键, 采用硅胶键控制, 手感好。

⑤主机、分机可相互呼叫并可全双工通话。

⑥具有记录和显示呼叫、应答时间的功能; 并能向前查询、显示主机与分机呼叫、应答时间的记录。

⑦采用先进的数字录音技术, 可靠, 寿命长, 通话自动录音, 录音时长大于 60 分钟。

⑧具有自检功能, 能对显示、发声器件进行检测。

设备材料不低于国家相关标准要求

工程原则: 不改变文物原状的原则

2.2 采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求

(1) 质量标准: 合格。符合现行国家、北京市有关工程施工验收规范和标准的要求。

(2) 工期要求: 必须在规定的工期或节点工期内, 采取措施确保如期完成。

(3) 施工现场安全生产标准化管理目标等级: 达到达标等级 (**承诺函格式自拟, 加盖公章, 未作出承诺的, 按废标处理**)。

3. 验收标准: 符合国家要求和标准。

四、招标控制价明细:

本项目最高限价为: 6, 334, 162. 58 元。

其中:

分部分项工程合价为: 4919047. 08 元;

措施项目合价为: 696368. 55 元;

其他项目合价为：195742.70 元；

其中：暂列金额（不包括计日工）：195742.70 元；

规费的合价为：248145.76 元

税金合价为：523004.25 元；

安全文明施工费（含税金额）合价为：155352.02 元。