

# 政府采购项目 采购需求

项目名称：养老服务机构智慧消防设施设备安装覆盖率  
提升项目

采购单位：青岛市黄岛区民政局

编制单位：青岛市黄岛区民政局

编制时间：2024年9月2日

---

## 编制说明

一、采购单位可以自行组织编制采购需求，也可以委托采购代理机构或者其他第三方机构编制。

二、编制的采购需求应当符合《财政部关于印发政府采购需求管理办法的通知》（财库〔2021〕22号）要求及政府采购的相关规定。

三、斜体字部分属于提醒内容，编制时应删除。

四、对不适用的内容应删除，并调整相应序号。

## 一、需求调查情况

(一) 是否开展需求调查  
否

## 二、需求清单

### (一) 项目概况

根据《青岛市人民政府关于推进基本养老服务体系建设的实施意见》（青协办发[2023]13号）要求，为全面提升养老服务机构消防安全生产能力、对智慧消防平台的安全标准化巡查系统、电气火灾隐患检测系统、建筑消防用水检测系统、消防培训系统、独立烟感报警系统和可燃气体探测报警系统等八大系统的硬件设施，进行全覆盖组装。

### (二) 采购项目预算

总预算：89万元

包1预算：89万元

### (三) 技术商务要求

#### 一、项目说明

为全面加强养老服务机构消防安全，提升养老服务机构安全生产管理水平，前期各区市对养老服务机构未覆盖到的隐患点位进行了摸排统计，为实现养老服务机构智慧消防物联网设施设备全覆盖，对黄岛区养老服务机构智慧消防覆盖率提升服务进行采购，用于提升养老服务机构智慧消防设施设备覆盖率。

---

## 二、服务要求

### 2.1 技术要求

#### 2.1.1 智慧用电安全云监测服务

由电流互感器、电压互感器、剩余电流互感器、温度互感器组成。分别检测电流有没有过载，电压过压、欠压，有没有发生漏电，还有线路温度过高。如果超过限定值发生报警后，机构内分管电方面的负责人可以收到短信通知，迅速进行排查。设备对配电柜的线路进行监察，发现部分隐患，然后根据监察的情况进行整改，实现线上设备 24 小时监测。

#### 2.1.2 物联网可燃气体探测服务

在养老机构安装的智慧型燃气探测设备，采用无线实时传输，一旦监测环境中燃气报警，可实时短信报警。

#### 2.1.3RFID 巡查芯片

在消防设施和重点部门张贴巡查标签，巡查人员可以通过手机感应芯片进行巡查检查，每次感应设备都会出来检查标准和方法，检查痕迹会自动上传，在后台形成检查记录和检查状况的分类。进入后台就可以很清晰直观的了解设备的检查状况。如果发现了隐患，也可以形成一个闭环的管理，巡查人员在巡查过程中发现了隐患，可以进行手机拍照上传，作为管理人员可以实时接收，并且可以对隐患进行派发整改，整改之后，也需要再次进行拍照上传，作为管

理人员可以对比隐患整改前和整改后的状况，方便管理、督促。

#### 2.1.4 火灾自动联网报警系统服务

在原有的火灾报警柜上加装信息传输装置，可以将火警、故障这些信息传到平台上来，可以进行实施监管。值班人员接收到火警之后，需要到现场进行拍照，描述发生火灾的原因，管理人员可实时了解发生火警后，值班人员有没有到现场及时处理，是怎样处理的。除人工 24 小时看守消防设施，安保负责人及巡查人员，现可通过手机收到火警信息及相应的火警处置确认情况。系统将每月每日产生的报警信息进行汇总分析，通过折线图分析医院报警的波峰波谷，有针对性的对存在的问题进行整改。

#### 2.1.5 消防用水监管系统服务

在水箱、水池中加装水位传感器，现场的水压水位可以实时监控，在手机上和电脑上就可以实时查看。一旦超过或低于预设值，会立刻向管理人手机端发送短信通知，24 小时实时监测水位和水压情况。通过物联网技术，实时监测室内消火栓、喷淋末端试水最不利点压力以及消防水箱水池的液位实时情况，水压、液位值实时监测，全实时采集、传递和处理。预防了小火灭不了，导致小火变火灾的可能性。

#### 2.1.6 独立烟感报警服务

独立烟感能够有效探测初起火灾，同时支持手机 APP 推送，同

时可在平台中进行闪烁报警，有效避免火灾发生。在机构的重点部位安装独立烟感报警设备，如果烟感发生报警之后，相关负责人手机上能收到报警短信，不在现场也能了解情况，及时安排排查处理。

### 2.1.7 重点部位可视化监管系统服务

在机构安装智能监控摄像头，智能分析判断监测范围内的是否有火灾以及人员吸烟等情况，一旦发现隐患，摄像头立即报警。

## 2.2 服务内容

### 2.2.1 报警短信推送服务

主要包括：当设备存在异常时能够及时报警，并将短信自动推送到养老机构单位相关负责人手机端。

### 2.2.2 电话告知服务

主要包括：提供平台进行 24 小时实时监控，对于温度报警、电流报警、烟雾报警、火灾报警等一级隐患预警值守人员及时向单位相关负责人进行电话汇报确认。二级隐患预警：液位报警、压力报警、电流报警、电压报警、故障报警、值班人员离岗报警巡查检查情况平台进行督办信息预警并值守人员跟进单位反馈整改结果；三级预警：剩余电流报警、低电量报警、低信号报警平台进行报警信息推送。

### 2.2.3 月度报告服务

主要包括：系统将每月使用情况汇总表格，包括养老机构单位

的消防安全巡查检查情况、设备报警情况，形成月度报告发送给单位负责人。对隐患出具隐患整改报告，建议单位及时整改。

#### 2.2.4 上门服务

主要包括：当设备发生报警后，如遇到系统报警、存在隐患等异常情况，提供相关专业的工程师上门辅助单位进行整改。

#### 2.2.5 技术支持

主要包括：对于单位使用过程中遇到的各种问题，及时与单位取得联系，及时辅助单位处理问题。

#### 2.2.6 数据传输服务

主要包括：对于项目中如需物联网设备中使用到的物联网卡，定期维护、交费等保证流量满足设备正常使用。

#### 2.2.7 专属客服

分配专属客服人员进行详细的平台培训和使用督促，建立专属群，群内日常运维、辅导与督促，让各养老机构单位及时关注并用起来。

2.2.8 提供对各养老机构单位相关负责人系统培训服务以及其他相关消防知识培训。

#### 2.2.9 设备运维

每月上门进行设备维护，保证设备的正常运行。

#### 2.2.10 一小时响应服务

养老机构单位存在重大隐患或重大隐患发生时，一小时内须到达现场协助单位解决隐患。

### 2.3 覆盖的点位服务配套所需清单：

序号	覆盖点位	点位数量	所需设备	技术参数
I	电气火灾监控	125套	电器火灾监控设备	<p>1) 电压监测            监测数量：3路电压监测，A、B、C三相电压；            测量范围：0~400VAC；            测量精度：±0.5%；            过压报警：额定电压(Un)的 120%Un；            欠压报警：额定电压(Un)的 70%Un；            响应时间：≤1S（除判定延时）。</p> <p>2) 电流监测            监测数量：3路电流监测，A、B、C三相电流；            测量范围：0.1A~800A；            测量精度：±0.5%；            报警范围：1A~800A            响应时间：≤1S（除判定延时）。</p> <p>3) 漏电电流监测            监测数量：1路漏电流监测；            测量范围：20~1000mA；            测量精度：±1%；            报警范围：20~1000mA            响应时间：≤1S（除判定延时）。</p> <p>4) ★温度监测            监测数量：3路线温监测 1路环温监测；            线温测量范围：0℃~120℃；            环温测量范围：-30℃~120℃；            测量精度：±1℃。</p> <p>5) 开关量输入            输入形式：无源干节点，内部 5VDC；            隔离电压：1500VDC。</p> <p>6) 开关量输出</p>



			<p>输出形式：机械式触点；</p> <p>输出数量：2路；</p> <p>节点容量：AC250V/3A；DC30V/3A；</p> <p>触点与线圈间电压：1500VAC。</p> <p>7) 环境条件</p> <p>工作温度：-25℃~+70℃；</p> <p>贮存温度：-40℃~+85℃；</p> <p>工作湿度：5%~95%（无冷凝或结冰）。</p> <p>8) 工作电源</p> <p>工作电压范围：85V-305VAC/100-430VDC。</p> <p>9) 事件记录</p> <p>SOE记录 具有8条SOE记录功能，包含开关量输入、越限告警等，并带有时标。</p> <p>10) 通讯接口</p> <p>无线通讯：4G（HTTP），支持移动、联通、电信。</p>
2	消防用水	10套	<p>消防水箱水位监控设备</p> <p>1) 量程：0~5米；</p> <p>2) 安装方式：投入式安装。</p> <p>3) ★外壳防护：投入式传感器防护等级IP68；</p> <p>4) 电池使用时间：上发次数不少于20000次；</p> <p>5) 信号传输方式：4G；</p> <p>6) 精度等级：±0.5%FS；</p> <p>7) 使用温度：-10~60℃；</p> <p>8) 补偿温度：-10~85℃；</p> <p>9) 上发频率：2-1440分钟（2分钟-24小时可调）；</p> <p>10) 采样速率：默认3秒，1-60秒可调；</p> <p>11) 显示位数：≥4位LCD显示。</p>

3	独立烟感	35套	独立烟感报警设备	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 通讯方式: NB-IoT;</li> <li>2) 工作原理: 光电式;</li> <li>3) 工作电压: 3VDC;</li> <li>4) 报警方式: 声/光报警;</li> <li>5) 报警音量: <math>\geq 80\text{dB(A)}</math>, 3m;</li> <li>6) 工作电流: 平均监视电流<math>\leq 35\mu\text{A}</math>, 报警电流<math>\leq 35\text{mA}</math>;</li> <li>7) 工作温度: <math>-10^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}</math>;</li> <li>8) 工作湿度: 相对湿度<math>\leq 95\%</math> (无凝露);</li> <li>9) 指示灯: 红绿双色灯;</li> <li>10) 外形尺寸: <math>\Phi 117.5\text{mm}\times\text{H}50.7\text{mm}</math>;</li> <li>11) 重量: 约 180g (带电池);</li> <li>12) 执行标准: GB20517-2006。</li> </ol>
4	巡查标签	314个	重点部位巡查打卡标签	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 衬底材料: PVC/Paper/PET/抗金属层/3M背胶;</li> <li>2) 工作温度: <math>-25\sim 55^{\circ}\text{C}</math>;</li> <li>3) 工作频率: <math>\leq 13.56\text{MHz}</math>;</li> <li>4) 供电方式: 无源卡;</li> <li>5) 标准: ISO14443;</li> <li>6) 芯片: mifare1k兼容、mifare4k兼容、mifaredesfire、mifareultralight 等各类芯片;</li> <li>7) ★内存: <math>\geq 256</math> (bits);</li> <li>8) 工作模式: 可读写;</li> <li>9) 使用寿命: <math>\geq 8</math> 年;</li> <li>10) 读写次数: <math>\geq 100,000</math> 次。</li> </ol>
5	火灾报警信传装置	11套	火灾报警信息装置	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 主用电源: AC220V (187V~242V), 50Hz;</li> <li>2) 备用电源: 12V/5Ah 蓄电池 (1 节);</li> <li>3) 与火灾报警控制器连接通信方式: RS485/RS232;</li> <li>4) 与火灾报警控制器连接通信波特率: 9600B/S;</li> <li>5) 与消防远程测控终端 (RTU) 通信方式: RS485;</li> <li>6) 与消防远程测控终端 (RTU) 通信波特率: 9600B/S;</li> <li>7) ★与监控中心连接通信方式: GPRS 无线/有线网络;</li> <li>8) 工作环境温度: <math>0^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}</math>;</li> <li>9) 工作环境相对湿度: <math>\leq 95\%</math> (无凝露);</li> <li>10) 绝缘性能要求: 电源<math>&gt;50\text{M}\Omega</math>, 信号端无要求。</li> </ol>

6	可燃气体	4套	可燃气体报警探测器 1) 传感器类型：半导体式； 2) 检测气体：CH <sub>4</sub> （甲烷）； 3) 工作电压：AC220V±15%； 4) 功耗：静态功耗≤0.3W，动态功耗≤0.9W； 5) 使用环境温度：-10℃~55℃； 6) 湿度：≤93%RH 无结露； 7) 响应时间：≤30s 自动恢复； 8) 采样方式：自然扩散； 9) 量程：0~20%LEL； 10) 报警设定值：10%LEL； 11) 报警方式：声、光报警； 12) 报警音量：≥70dB； 13) ★外壳防护等级：IP30； 14) 通讯方式：NB-IoT。
7	巡查终端	47套	巡查检查设备 功能：读写非接 IC 卡通过蓝牙 BLE 传输数据； 通信协议：BLE5.0（兼容 BLE4.0）； 工作频率：13.56MHz； 支持 IC 通信协议：ISO14443A\ISO14443B\ISO15693； 支持卡片：基于 ISO14443A 的 CPU 卡、M1 卡、Ntag2xx 等卡片； 读卡距离：3~5cm； 支持卡片速率：106kbps、212kbps、424kbps； 电池容量：450mAh； 充电接口：MicroUSB； 充电适配器：5V—500mA； 充电时间：120 分钟； 待机时间：11 天； 连续读写卡时长：8 小时； 工作温度：0℃~55℃； 储藏温度：-20℃~85℃。

8	重点部位可视化	47套	<p>重点部位可视化设备</p> <p>系统结构： 嵌入式 Linux 设计,32 位 ARM+1T 算力;内置 2GDDR; 纯硬压缩,看门狗,FLASH:2GNAND; 传感器类型 可见光: 1/2.7" ,5MP 逐行扫描超低照度 CMOS; 火焰传感器: 4.3um 主探测+5.0um 参比; 镜头: F1.64mm5MP; 视场角: 水平 90° , 垂直 48° ; 日夜转换模式: 全彩; 宽动态: 支持宽动态; 3D 降噪: 关闭/低/中/较高/高; 音视频编码 视频编码标准: H.265/H.264; 编码特性 主码流: 2880*1620@25fps2560*1440@25fps/1920*1080@25fps/1280*720@25fps; 子码流: 1280*720@15fps/960*540@15fps/640*360@25fps 最大图像分辨率: 2880*1620@25fps; 视频码率: 固定码率, 可变码率 (192kbps~8000kbps) ; 视频类型: 复合流/视频流; 音频编码标准: G.711A/AAC64Kpbs; 网络功能 网络协议: TCP/IP, HTTP, DHCP, RTSP, NTP, P2P; 接口协议: ONVIF、GB28181/2016、GAT-1400; 同时预览视频数:10 个; 安全模式: 授权的用户名跟密码, RTSP 验证; 智能报警: 移动侦测、遮挡报警、区域入侵侦测、越界侦测、火焰检测; 移动侦测: 设置检测区域, 可设置多级灵敏度; 事件联动: 抓拍、录像联动; 异常侦测: 移动侦测, 遮挡报警, 网线断, 非法登录, 存储器错; 字符叠加 (OSD): 标题、时间和日期叠加, OSD 支持 7 组自定义 OSD;</p>
---	---------	-----	--

			<p>系统升级:支持工具升级;</p> <p>火焰探测器</p> <p>火焰检测:支持;</p> <p>探测范围:50米以内(30cm*30cm火盆,正庚烷,650g);</p> <p>火焰检测</p> <p>最小识别像素:120*120;</p> <p>识别特征:对火焰的形态、颜色对火焰进行识别;</p> <p>联动告警:支持联动告警;</p> <p>检测区域:全屏检测;</p> <p>布控时间:支持自定义布控时间;</p> <p>触发方式:图片,视频触发;</p> <p>接口</p> <p>通讯接口:1个RJ4510M/100M自适应以太网口,支持PoE供电;</p> <p>音频:内置高增益MIC,内置高分贝喇叭,1路外接音频输出RCA接口;</p> <p>电源接口:POE网线供电/DC12V电源接口;</p> <p>报警接口:1路报警输入/1路报警输出/1路485;</p> <p>复位:支持硬件复位;</p> <p>存储功能(选配):支持microSD/SDHC/SDXC卡(最大256G);</p> <p>断网本地存储;</p> <p>配件类型(选配):POE适配器电源(支持网线供电),支架一般规范;</p> <p>工作温度/湿度:-20℃~60℃/≤90%(无凝结);</p> <p>白光灯:4颗;</p> <p>最远补光距离:30m;</p> <p>安装高度</p> <p>室内:高于2.5m;</p> <p>室外:高于3.5m;</p> <p>防护等级:IP66;</p> <p>电源:DC12V/2A;</p> <p>PoE48V350mA;</p>
--	--	--	--

## 2.4 其他要求

2.4.1 本次采购的智慧消防设施设备须与市级养老服务机构智慧消防平台平稳实施对接。

2.4.2 项目实施单位在安装智慧消防设备的同时，必须对各黄岛区养老服务机构之前安装的智慧消防设备进行检测。

### 3. 商务条件

#### ★3.1 服务期限

自合同签订之日起一年。

#### 3.2 服务地点

采购人指定地点。

#### ★3.3 付款方式

合同签订后5个工作日内，采购人支付合同总金额的60%，项目完成且验收合格后，一次性无息付清（具体拨付以财政部门拨款规定为准）。

#### 3.4 服务成果验收

服务期满或完成服务成果后，采购人应对服务的成果进行详细而全面的检验。采购人有权根据检验结果要求成交供应商立即整改或者提出索赔要求。检验合格后，由采购人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。

#### 3.5 服务保障

成交供应商应提供及时周到的售后服务。

注：

上述要求以及标注中：

带“★”条款为实质性条款，供应商必须按照采购文件的要求做出实质性响应。

### 三、公示时间

本项目采购需求公示期限为3日历天。自2024年9月3日起至2024年9月5日止。

### 四、意见反馈方式

本项目采购需求方案公示期间接受社会公众及潜在供应商的监督。

请遵循客观、公正的原则，对本项目需求方案提出意见或者建议，并请于公示期结束前将书面意见反馈至采购人或者采购代理机构，采购人或者采购代理机构应当于公示期满5个工作日内予以处理。

采购人或者采购代理机构未在规定时间内处理或者对处理意见不满意的，异议供应商可就有关问题通过采购文件向采购人或者采购代理机构提出质疑；质疑未在规定时间内得到答复或者对答复不满意的，异议供应商可以向采购人同级财政部门提出投诉。

### 五、项目联系方式

1. 采购人：青岛市黄岛区民政局

地 址：青岛市黄岛区月亮湾路567号

电 话：0532-85172832

2. 采购代理机构：青岛青西项目管理有限公司

---

联系人：刘欢

电 话：18562732572

地 址：山东省青岛市黄岛区江山南路 448 号富安国际 A 楼

612 室

六、采购需求最终以发布的采购公告、采购文件为准。