安全及报警系统技术要求

**功能及技术要求**

1. **教室位置分布：**

安全及报警系统部署位置为上海海事大学临港校区第二教学区2C103。

1. **功能要求**

安全及报警系统功能要求如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 系统 | 模块 | 功能描述 |
| 动环监控系统 | 动力环境智能监控主机 | ▲可实现最多999个机房的机房动力环境监控主机集中管理； |
| 主机可内置充电电池：12VDC，3000mAh,市电停电断电或UPS异常停电会自动切换到电池供电，主机仍可继续工作2小时以上； |
| ▲主机自带多路串口RS232和RS485接口，无需外接转换器,主机自带RJ45网口； |
| ▲支持各种外接传感器，控制模块，门禁系统，视频监控系统 |
| 具有第三方检测机构检测报告； |
| 获得中华人民共和国知识产权局颁发的专利证书； |
| 外接监控模块 | ▲集中供电式温湿度检测，报警功能 |
| ▲集中供电式烟雾检测，报警功能 |
| ▲红外遥控空调断电自启动，根据温湿度等数据自动调节空调 |
| ▲UPS不间断电源工作状态监控，UPS蓄电池状态监测，包括单节电池电压、电流、内阻、温度 |
| ▲监测三相输入市电停电断电，平台可立即报警提醒 |
| ▲监测三相四线的相电压、电流、用电功率、电能等电参数 |
| 管理平台 | 配置1台不小于65寸的监控显示屏，可显示所有监控和报警信息 |
| 服务器电脑软件可支持3D机房图导入，各个报警信息标识要能在3D图中移动摆放； |
| 管理平台软件可实现最多999个机房的机房动力环境监控主机集中管理，并能详细区分每个机房数据； |
| ▲支持C/S或B/S两种架构，WEB网页访问要能实现二级权限管理，要能实现手机、电脑、iPad均可远程访问； |
| ▲要能显示实时温湿度曲线历史曲线，方便分析机房环境温湿度变化情况； |
| ▲如检测到报警，可播放报警音乐，报警音乐可自定义； |
| ▲能实现电子邮件，手机微信等报警方式；可以向微信主动推送报警信息，可10个以上微信号同时接收报警信息，并可以实时查看系统平台数据。 |
| 获得中华人民共和国国家版权局颁发的计算机软件著作权登记证书；  |
| 具有软件产品登记检测报告 |
| 门禁监控系统 | 音视频监控 | ▲全景画面360°全覆盖，监控无盲区， |
| ▲全景联动功能，通过在客户端点击或者框选全景摄像机画面任意位置，特写摄像机可自动通过云台调整与变焦 |
| 外置拾音器，拾音半径最远可达10米内置数字电路，通过DSP处理单元和AGC增益技术，实现高清晰和高保真阵列麦克风设计加自适应波束成形技术，声音清晰无混响支持5档降噪调节和ANR自动降噪，有效解决环境噪音干扰支持音量调节，可通过软件调节和硬件调节两种方式实现音量的多级调节自带状态指示灯，异常状态一目了然 |
| ▲32路网络硬盘录像机，可保存至少3个月的视频数据，预留接入更多路摄像机 |
| 门禁系统 | ▲4门门禁控制主机，可存储10万张卡和30万记录 |
| ▲支持指纹、密码和刷卡读卡器 |
| 系统联动 | 动环监控系统的后台软件需要可以调用门禁、视频监控系统信息 |
| 强弱电改造 | ▲空调电源改造，网络从弱电间光纤入系统，增加电缆等 |

1. **主要设备清单及性能指标要求：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 设备名称 | 推荐品牌 | 招标指标 | 数量 | 单位 |
| 1 | 动环监控主机 | 国产知名品牌 | 主控制器CPU采用低功耗ARM芯片；1路100M以太网通信网口(TCP/IP通信RJ45接口)▲主机内置充电电池 12VDC，3000mAh，可正常工作两小时以上，三路RS485接口，还可以扩展更多至8路两路RS232接口，还可以扩展更多至8路12路开关量接口，还可以扩展更多至32路4路模拟量接口(复用），还可以扩展更多至8路4路继电器输出接口，还可以扩展更多至16路 | 1 | 台 |
| 2 | 温湿度传感器 | 国产知名品牌 | RS485组网式LCD显示温湿度传感器工作电压：5-12VDC；工作电流：20mA；温度采集范围-40---100度，精度正负0.4度,分辨率0.01度；湿度采集范围0---100%RH，精度正负3%RH，分辨率0.01%RH；▲具有国家权威机构计量检测校准报告证书 | 1 | 只 |
| 3 | 烟雾传感器 | 国产知名品牌 | 主机集中供电工作电压:12VDC；平均工作电流30mA；误报率＜100ppm； | 2 | 支 |
| 4 | 普通空调监控模块 | 国产知名品牌 | 主机直接通过红外遥控器控制空调来电自启动，温度超温也要能自启动空调，红外发射探头要可以360度旋转 | 2 | 个 |
| 5 | UPS监控模块 | 国产知名品牌 | 工作电压:12VDC；工作电流15mA；主机集中供电；与UPS接口：RS232或者RS485； | 2 | 套 |
| 6 | 市电停电断电检测 | 国产知名品牌 | 三相380VAC检测；误报率＜100ppm。 | 1 | 台 |
| 7 | 智能三相电量仪 | 国产知名品牌 | 监测三相四线的相电压、电流、用电功率、电能等电参数。；精度：0.5级；显示方式:LCD； | 1 | 台 |
| 8 | 单电池监控模块 | 国产知名品牌 | 监测单节蓄电池电压、电流、内阻、温度等详细参数，分析电池性能 | 32 | 只 |
| 9 | 数据采集器 | 国产知名品牌 | 现场查看所有的电池监控参数、告警信息、测试数据等，直观显示所有电池的性能状态支持以太网和RS485进行数据传输，和上位机通讯 | 1 | 只 |
| 10 | 电流检查 | 国产知名品牌 | 监测每组电池组端电流 | 1 | 只 |
| 11 | 报警软件 | 国产知名品牌 | 电子邮件，手机微信（可微信主动推送报警，也可以实时查询当前数据） | 1 | 套 |
| 12 | 平台软件 | 国产知名品牌 | 环动监控后台服务软件 | 1 | 套 |
| 13 | 全景摄像机 | 国产知名品牌 | 红外补光半径最远可达10m支持1路音频输入、1路音频输出支持H.265高效压缩算法，可较大节省存储空间支持ONVIF、ISAPI、CGI、GB/T28181、接入全景摄像机：▲3个1/2.8＂ Progressive Scan CMOS，单通道最高分辨率及帧率可达1920×1080@30fps；单通道视场角：水平128.5°，垂直75.7°超低照度，0.05Lux/F2.0（彩色），0.01Lux/F2.0（黑白）特写摄像机：▲1个1/2.8＂ Progressive Scan CMOS，最高分辨率及帧率可达1920 × 1080@30fps；4倍光学变倍，8倍数字变倍;超低照度，0.05Lux/F2.0（彩色），0.01Lux/F2.0（黑白） | 1 | 台 |
| 14 | 阵列拾音器 | 国产知名品牌 | ▲拾音半径最远可达10米动态范围 0 dB ~105 dB最大承受音压 120 dBSPL拾音范围 半径10米灵敏度 -36 dB±1 dBFS信噪比 90 dB频率响应 20 Hz~8 kHz失真度 ≤3%接口类型 Line out，Line in，DC电源输入输出阻抗 600Ω，平衡输出电源电压 DC9 V~30 V | 1 | 个 |
| 15 | 门禁主机 | 国产知名品牌 | 管控门数：4门通讯方式：上行TCP/IP可接读卡器：RS485读卡器x8、Wiegand读卡器x4存储容量：10万张卡和30万记录存储门禁高级功能：支持多门互锁、跨主机反潜回、多重卡认证等输入接口：报警输入x4、门磁x4、开门按钮x4输出接口：开门继电器x4、报警继电器x4工作电压：DC 12V（自带开关电源：220V输入，12V/100W输出） | 1 | 套 |
| 16 | 指纹读卡器 | 国产知名品牌 | 指纹容量：5000枚可识别卡：IC卡卡号认证方式：指纹、刷卡、刷卡+指纹通讯方式：RS485具有防尘防水设计，IP65，支持室外安装 | 4 | 个 |
| 17 | 门禁系统配件 | 国产知名品牌 | 门磁，开门开关等 | 4 | 套 |
| 18 | 硬盘录像机 | 国产知名品牌 | ▲32路POE监控硬盘录像机 ，内置8T硬盘 | 1 | 台 |
| 19 | 商用显示屏 | 国际知名品牌 | ▲65寸4K高清商用显示屏，壁挂安装 | 1 | 台 |
| 20 | 后台控制终端 | 国产知名品牌 | ▲中央处理器：I7 12代，内存：32G，固态硬盘：1T，独立显卡4G显存，4K高清27寸显示器 | 1 | 套 |
| 21 | 网络交换机 | 国产知名品牌 | 16口千兆非管理交换机 | 1 | 台 |

1. **项目整体要求**
2. 以上所列设备为主要设备应有但不局限于，投标方应提供更优的完整的设计方案。打▲的部分为招标要求重点满足项，需在项目整体方案中提供相关材料证明文件并明确标注。
3. 建设周期：合同签订后7天内交付使用；
4. 质保期要求：不少于3年；
5. 售后维修响应时间要求：2小时内响应，4小时内到达现场，24小时内处理完毕。若在24小时内仍未能有效解决，须免费提供同档次的设备供临时使用；
6. 未在规定期限内交货并通过校方组织的验收，每逾期1天，应偿付甲方货物采购总价0.5%的违约金，逾期5天以上的，校方有权解除合同，投标方还需支付合同金额20%的违约金。
7. 合同内所有货物及服务完成，并经甲方验收合格后三十个工作日内，甲方应向乙方一次性支付全部合同款项。合同内全部款项均以“银行转帐”方式予以支付。
8. 项目中正确使用各种电缆，不得随意替代使用不同型号的电缆。电源不得随意并接，符合电气安全性能，按要求进行接地保护。
9. 安装工艺要符合相关的工程标准，设备布局统一合理。在教室内布线、布管一定要规范和美观并有清晰标号便于后期维护，不得对现有装修造成损坏。

**五、评分标准**

| 序号 | 评标要素 | 满分分值 | 主要评审内容 |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 价格 | 30 | 以进入详细评审的各投标人的评标价的最低价为评标基准价，价格得分=评标基准价/评标价×30 |
|  | 技术性能 | 47 | 综合考虑所提供产品的设备的性能及质量优劣进行评分，即是否能充分体现性能质量包括但不限于：设备及产品性能、原产地、规格、生产工艺、使用年限、主要部件详细描述、品牌知名度等进行评分。评分标准：1. 系统整体方案10分：良好8-10分，一般4-7分，较差1-3分

需提供投标货物技术偏离表，未提供的不得分。1. 技术功能要求共25分，基准分6分，带▲号项为招标要求重要指标项，总共19项，满足一项得1分。
2. 产品技术参数指标共12分，基准分4分，带▲号项为招标要求重要指标项，总共8项，满足一项得1分。
 |
|  | 履约能力 | 5 | 针对本项目的制造厂家授权：提供投标主要产品（动环监控主机、温湿度传感器、全景摄像机、硬盘录像机、商用显示屏）的制造厂家授权书原件和原厂售后服务承诺书原件的得5分，有任一缺漏的，缺一项扣1分，直到扣完5分。注：建议投标人将以上资料依次集中装订。 |
|  | 系统布线图 | 5 | 根据招标方教室面积及设备情况提供合理的设备布线图，布线图详细合理：得4-5分；布线图一般：得2-3分；布线图较差：得1分；无布线图：得0分。 |
|  | 售后服务及交货期 | 10 | 综合考虑售后服务承诺、质保期及交货方案等进行评分：（1）质保期：质保期低于招标要求，得0分；符合招标要求，得1分；高于招标要求，每增加1年加1分，最高得3分。（2）维修响应时间：到场速度及修复时间优于招标要求，得2分；到场速度及修复时间满足招标要求，得1分；到场速度及修复时间不满足招标要求，得0分。（3）交货期：满足招标要求，得1分；不满足招标要求，得0分。（4）售后培训计划：培训计划方案完整，计划合理，得2分；培训计划方案不完整，计划合理，得1分；培训计划方案未提供，得0分。（5）提供主要投标设备备品备件价格清单：提供完整，得2分；提供不完整，得1分；不提供，得0分。 |
|  | 类似案例 | 3 | 近三年类似高校项目的业绩：投标人需提供近三年案例清单，并同时提供合同复印件或有用户签字盖单位章的验收报告，未提交有效证明材料业绩不予认可，有一项得1分，最高3分，最低0分。 |