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。 |