淳安县千岛珍珠学校基础弱电工程项目

招标文件

**（电子招投标）**

项目编号:ZJJAZF[2024]35号

淳安经济开发区管理委员会

浙江建安工程管理有限公司

二〇二四年十二月二十四日

**目 录**

第一部分 招标公告

第二部分 投标人须知

第三部分 采购需求

第四部分 评标办法

第五部分 拟签订的合同文本

第六部分 应提交的有关格式范例

**第一部分 招标公告**

项目概况

淳安县千岛珍珠学校基础弱电工程项目招标项目的潜在投标人应在政采云平台（[https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2025年1月13日09点30分00秒](https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2023年%20月%20日%20点%20分00秒)（北京时间）前递交（上传）投标文件。

**一、项目基本情况**

**项目编号：**ZJJAZF[2024]35号

**项目名称：**淳安县千岛珍珠学校基础弱电工程项目

**预算金额（元）：**4700000.00

**最高限价（元）：**4545968.00

**采购需求：**淳安县千岛珍珠学校基础弱电工程项目主要内容：综合布线系统、视频监控系统、计算机网络系统、机房工程、公共广播系统、多媒体会议系统、平安校园系统等。具体以招标文件第三部分采购需求为准，供应商可点击本公告下方“浏览采购文件”查看采购需求。

**合同履约期限：**本项目需严格按照合同约定的工期进行施工，确保工程按时竣工。整体工期要求配合总包单位施工进度，3个月内根据学校具体工程安排进度，在规定的期限内完成安装、调试并交付初步验收。

**本项目接受联合体投标：****是；****否**。

**二、****申请人的资格要求：**

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

2. 以联合体形式投标的，提供联合协议(本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供) ；

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：

无（注：不得限制大中型企业与小微企业组成联合体参与投标）；

专门面向中小企业

货物全部由符合政策要求的中小微企业制造，提供中小企业声明函；

货物全部由符合政策要求的小微企业制造，提供中小企业声明函；

要求以联合体形式参加，提供联合协议和中小企业声明函，联合协议中中小企业合同金额应当达到 %，其中小微企业合同金额应当达到 %；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合协议；

要求合同分包，提供分包意向协议和中小企业声明函，分包意向协议中中小企业合同金额应当达到达到 % ，其中小微企业合同金额应当达到 % ;如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议；

4.本项目的特定资格要求：

无

有特定资格要求： ，该特定条件的法律法规依据： 。

5.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后不得再参加该采购项目的其他采购活动。

**三、获取招标文件**

**时间：**/至2025年1月13日，每天上午00:00至12:00 ，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

**地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**方式：**供应商登录政采云平台https://www.zcygov.cn/在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。

**售价（元）：**0

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

**提交投标文件截止时间：**2025年1月13日09点30分00秒（北京时间）

**投标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**开标时间：**2025年1月13日09点30分00秒

**开标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

1. 《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》 （浙财采监（2022）3号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）35号））、《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》 （浙财采监（2022）8号）已分别于2022年1月29日、2022年2月1日和2022年7月1日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。

2.根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）35号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表:鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

3.供应商认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以自获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取招标文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

4.其他事项：（1）需要落实的政府采购政策：包括节约资源、保护环境、支持创新、促进中小企业发展等。详见招标文件的第二部分总则。（2）电子招投标的说明：①电子招投标：本项目以数据电文形式，依托“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”进行招投标活动，不接受纸质投标文件；②投标准备：注册账号--点击“商家入驻”，进行政府采购供应商资料填写；申领CA数字证书---申领流程详见“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”；安装“政采云电子交易客户端”----前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端”进行下载并安装；③招标文件的获取：使用账号登录或者使用CA登录政采云平台；进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取招标文件；④投标文件的制作：在“政采云电子交易客户端”中完成“填写基本信息”、“导入投标文件”、“标书关联”、“标书检查”、“电子签名”、“生成电子标书”等操作；⑤采购人、采购机构将依托政采云平台完成本项目的电子交易活动，平台不接受未按上述方式获取招标文件的供应商进行投标活动； ⑥对未按上述方式获取招标文件的供应商对该文件提出的质疑，采购人或采购代理机构将不予处理；⑦不提供招标文件纸质版；⑧投标文件的传输递交：投标人在投标截止时间前将加密的投标文件上传至政府采购云平台，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份。备份投标文件的制作、存储、密封详见招标文件第二部分第15点—“备份投标文件”；⑨投标文件的解密：投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件无法按时解密，投标供应商递交了备份投标文件的，以备份投标文件为依据，否则视为投标文件撤回。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；⑩具体操作指南：详见政采云平台“服务中心-帮助文档-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”。（3）招标文件公告期限与招标公告的公告期限一致。

**七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名 称：淳安经济开发区管理委员会

地 址：淳安县千岛湖镇珍珠大道136号

项目联系人（询问）：蔡淑妮

项目联系方式（询问）：0571-64881181

质疑联系人：叶军

质疑联系方式：13968100207

2.采购代理机构信息

名 称：浙江建安工程管理有限公司

地 址：浙江省淳安县千岛湖镇青春路2号3楼。

传 真： 0571-65066887

项目联系人（询问）： 吴宝财

项目联系方式（询问）：0571-65066887

质疑联系人：王兴

质疑联系方式：0571-65066887

3. 同级政府采购监督管理部门

名 称：淳安县财政局、浙江省政府采购行政裁决服务中心（杭州）

地 址：浙江省政府采购行政裁决服务中心（杭州市上城区清泰街549号城建综合大楼11楼）（快递仅限ems或顺丰）；

联系人：朱女士、王女士

监督投诉电话： 0571-87227671、0571-87800218

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线95763获取热线服务帮助。

CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。

**第二部分 投标人须知**

**前附表**

| **序号** | **事项** | **本项目的特别规定** |
| --- | --- | --- |
| 1 | **项目属性与核心产品** | 货物类，  单一产品或核心产品为：核心交换机、汇聚交换机、无线控制器、边缘计算主机和视频存储需。 |
| 2 | **采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业** | 采购标的及所属行业详见《中小企业声明函》。 根据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300）第四条第（二）项规定：工业行业。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。 |
| 3 | **是否允许采购进口产品** | 本项目不允许采购进口产品。  可以就 采购进口产品。优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品，详见评分标准。 |
| 4 | **分包** | A同意将非主体、非关键性的 售后服务 工作分包。  B不同意分包。  注：不得限制大中型企业向小微企业合理分包。 |
| 5 | **开标前答疑会或现场考察** | A不组织。  B组织，时间： ,地点： ，联系人： ，联系方式： 。  ☐C不统一组织，供应商在获取采购文件后，自行至项目现场考察。地点： ，联系人： ，联系方式： 。 |
| 6 | **样品提供** | A不要求提供。  B要求提供（未提供样品或提供样品不满足采购需求实质性条件的供应商，投标无效）：  （1）样品： ；  （2）样品制作的标准和要求： 详见采购需求 ；  （3）样品的评审方法以及评审标准：  样品分未超过价格分的50%；  样品分超过价格分的50%，理由 ；  详见招标文件第四部分评标办分法。  （4）是否需要随样品提交检测报告：否；是，检测机构的要求： ；检测内容： 。  （5）提供样品的时间： 年 月 日 点 分前 ；地点： ；联系人： ，联系电话： 。请投标人在上述时间内提供样品并按规定位置安装完毕。超过截止时间的，采购人或采购代理机构将不予接收，并将清场并封闭样品现场。  (6)采购活动结束后，对于未中标人提供的样品，采购人、采购机构将通知未中标人在规定的时间内取回，逾期未取回的，采购人、采购机构不负保管义务；对于中标人提供的样品，采购人将进行保管、封存，并作为履约验收的参考。  （7）制作、运输、安装和保管样品所发生的一切费用由投标人自理。 |
| 7 | **方案讲解演示** | A不组织。  B组织。  （1）在评标时安排每个投标人进行方案讲解演示。每个投标人时间不超过15分钟，讲解次序以投标文件解密时间先后次序为准，讲解演示人员不超过3人。讲解演示结束后按要求解答评标委员会提问。  （2）方案讲解演示可选择以下其中一种方式：  方式一：政采云平台在线讲解演示。政采云平台在线讲解需投标人根据政采云平台操作要求做好准备工作，提前完善软硬件配置环境。  方式二：**本项目需制作讲解演示视频**(具体详见评分细则)，时间不超过 15 分钟。讲解演示视频由供应商自主录制，录制的视频应连续，无剪辑。供应商无需派专人参加现场演示，**在投标截止时间前**以电子邮件形式加密上传至**[724709945@qq.com](mailto:cajyzx@163.com)。**开启投标供应商视频顺序按电子投标文件解密的顺序进行。**加密密码请醒目标注在商务技术文件最后一页。**  注：因投标人自身原因导致无法演示或者演示效果不理想的，责任自负。因平台原因导致本项目方案讲解演示环节无法顺利开展，按照《浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法》相关规定执行。 |
| 8 | **投标人应当提供的资格、资信证明文件** | （1）资格证明文件：见招标文件第二部分11.1。  投标人未提供有效的资格证明文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，投标无效。 |
| （2）资信证明文件：根据招标文件第四部分评标标准提供。 |
| 9 | **节能产品、环境标志产品政府优先采购或强制采购** | 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。  🗹强制采购。产品：75寸液晶监视器  🗹优先采购节能产品。产品：拼接屏  🗹优先采购环保产品。产品：拼接屏、 75寸液晶监视器  🞎无 |
| 10 | **报价要求** | 有关本项目实施所需的所有费用（含税费）均计入报价。**投标文件开标一览表（报价表）是报价的唯一载体，如投标人在政府采购云平台填写的投标报价与投标文件报价文件中开标一览表（报价表）不一致的，以报价文件中开标一览表（报价表）为准。**投标文件中价格全部采用人民币报价。招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。**提醒：验收时检测费用由采购人承担，不包含在投标总价中。**  **投标报价出现下列情形的，投标无效：**  **投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；**  **投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;**  **报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料证明其报价合理性的;**  **投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的。** |
| 11 | **中小企业信用融资** | 供应商中标后也可在“政采云”平台申请政采贷：操作路径：登录政采云平台 - 金融服务中心 -【融资服务】，可在热门申请中选择产品直接申请，也可点击云智贷匹配适合产品进行申请，或者在可申请项目中根据该项目进行申请。 |
| 12 | **备份投标文件送达地点和签收人员** | 备份投标文件送达地点：按政采云平台项目采购-电子招投标操作指南制作备份投标文件（后缀名为.bfbs），在投标截止时间前以电子邮件形式递交至([1057680823@qq.com](mailto:2990430955@qq.com))；备份投标文件签收人员联系电话：0571-65066887。**采购人、采购代理机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。** |
| 13 | **特别说明** | 联合体投标的，联合体各方分别提供与联合体协议中规定的分工内容相应的业绩证明材料，业绩数量以提供材料较少的一方为准。招标文件第四部分评分标准有其他规定的，从其规定。 |
| **联合体投标的，联合体各方均需按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件，否则视为不符合相关要求。招标文件第四部分评分标准有其他规定的，从其规定。**  联合体投标的，联合体中有一方或者联合体成员根据分工按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件的，视为符合了相关要求。招标文件第四部分评分标准有其他规定的，从其规定。 |
| 本项目推荐的中标候选人数量： 1 。 |
| 14 | **中标服务费费用** | 中标服务费：  本项目中标服务费参考国家发改委的计价格[2002]1980号文及发改办价格[2003]857号文件的规定向中标单位收取，专家评审费按实际发生由采购单位支付。  **收款单位（户名）:浙江建安工程管理有限公司淳安第二分公司**  **开户银行：中国农业银行淳安县支行**  **银行账号：19075201040054300** |

**一、总则**

**1. 适用范围**

本招标文件适用于该项目的招标、投标、开标、资格审查及信用信息查询、评标、定标、合同、验收等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**2.定义**

2.1 “采购人”系指招标公告中载明的本项目的采购人。

2.2 “采购机构”系指招标公告中载明的本项目的采购机构。

2.3 “投标人”系指是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “负责人”系指法人企业的法定负责人，或其他组织为法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人，或自然人本人。

2.5“电子签名”系指数据电文中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据；“公章”系指单位法定名称章。因特殊原因需要使用冠以法定名称的业务专用章的，投标时须提供《业务专用章使用说明函》（附件4）。

2.6“电子交易平台”是指本项目政府采购活动所依托的政府采购云平台（https://www.zcygov.cn/）。

2.7 “▲” 系指实质性要求条款，“” 系指适用本项目的要求，“” 系指不适用本项目的要求。

**3.** **采购项目需要落实的政府采购政策**

3.1 本项目原则上采购本国生产的货物、工程和服务，不允许采购进口产品。除非采购人采购进口产品，已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意，且在采购需求中明确规定可以采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人、采购机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）；优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

3.2 支持绿色发展

3.2.1采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。**▲采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人相应的投标产品未获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的，投标无效。**

3.2.2 纳入政府采购管理的修缮、装修类项目采购建材的，鼓励采购单位将绿色建材性能、指标等作为实质性条件纳入采购文件和合同，具体性能指标要求参考相关绿色建材政府采购需求标准。

3.2.3为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》。优先采购绿色包装产品、绿色物流配送服务以及循环利用产品。

3.3支持中小企业发展

3.3.1中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

3.3.2在政府采购活动中，投标人提供的货物符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

3.3.3对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物项目，以及预留份额政府采购货物项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%-20%的扣除（招标文件第四部分评标办分法明确具体的扣除比例，未明确的，给予20%的扣除），用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购货物项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%-6%（招标文件第四部分评标办分法明确具体的扣除比例，未明确的，给予6%的扣除）的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

3.3.4符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；

3.3.5符合《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）规定的监狱企业并提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型、微型企业。

3.3.6可享受中小企业扶持政策的投标人应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，依法承担法律责任。

3.3.7中小企业享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

3.4支持创新发展

3.4.1 采购人优先采购被认定为首台套产品和“制造精品”的自主创新产品。

3.4.2首台套产品被纳入《首台套产品推广应用指导目录》之日起3年内，以及产品核心技术高于国内领先水平，并具有明晰自主知识产权的“制造精品”产品，自认定之日起2年内视同已具备相应销售业绩，参加政府采购活动时业绩分值为满分。

3.4.3 采购人应当贯彻落实知识产权保护相关法律法规，应当采购使用正版软件。

3.5平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业

平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业，切实保障企业公平竞争，平等维护企业的合法利益。**4. 询问、质疑、投诉、补偿救济**

4.1在线询问、质疑、投诉

根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）35号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表；鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

4.2供应商询问

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以提出询问，采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。

4.3供应商质疑

4.3.1提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。

4.3.2供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或者采购机构提出质疑，否则，采购人或者采购机构不予受理：

4.3.2.1对招标文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起计算。

4.3.2.2对采购过程提出质疑的，质疑期限为各采购程序环节结束之日起计算。4.3.2.3对采购结果提出质疑的，质疑期限自采购结果公告期限届满之日起计算。

4.3.3供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

　　4.3.3.1供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

　　4.3.3.2质疑项目的名称、编号；

　　4.3.3.3具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

　　4.3.3.4事实依据；

　　4.3.3.5必要的法律依据；

4.3.3.6提出质疑的日期。

供应商提交的质疑函需一式三份。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

质疑函范本及制作说明详见附件2。

4.3.4对同一采购程序环节的质疑，供应商须在法定质疑期内一次性提出。

4.3.5采购人或者采购机构应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他与质疑处理结果有利害关系的政府采购当事人，但答复的内容不得涉及商业秘密。根据《杭州市财政局关于进一步加强政府采购信息公开优化营商环境的通知》（杭财采监〔2021〕17号）,采购人或者采购机构在质疑回复后5个工作日内，在浙江政府采购网的“其他公告”栏目公开质疑答复，答复内容应当完整。质疑函作为附件上传。

4.3.6询问或者质疑事项可能影响采购结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

4.4供应商投诉

4.4.1质疑供应商对采购人、采购机构的答复不满意或者采购人、采购机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门提出投诉。

4.4.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

4.4.3供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

4.4.4 以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

4.4.5根据政府采购行政裁决省市区三级联动试点工作安排，杭州市本级及各区、县（市）政府采购项目投诉材料可寄送至浙江省政府采购行政裁决服务中心（杭州），地址：杭州市上城区清泰街549号城建综合大楼11楼（快递仅限ems或顺丰），收件人：朱女士、王女士，电话：0571-87227671,0571-87800218

投诉书范本及制作说明详见附件3。

4.5 补偿救济

采购人（行政机关）因政策变化、规划调整而不履行政府采购合同的，供应商可依据《杭州市涉企补偿救济实施办法（试行）》向采购人（行政机关）提起补偿申请。

**二、招标文件的构成、澄清、修改**

**5．招标文件的构成**

5.1 招标文件包括下列文件及附件：

5.1.1招标公告；

5.1.2投标人须知；

5.1.3采购需求；

5.1.4评标办法；

5.1.5拟签订的合同文本；

5.1.6应提交的有关格式范例。

5.2与本项目有关的澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**6. 招标文件的澄清、修改**

6.1已获取招标文件的潜在投标人，若有问题需要澄清，应于投标截止时间前，以书面形式向采购机构提出。

6.2 采购机构对招标文件进行澄清或修改的，将同时通过电子交易平台通知已获取招标文件的潜在投标人。依法应当公告的，将按规定公告，同时视情况延长投标截止时间和开标时间。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**三、投标**

**7. 招标文件的获取**

详见招标公告中获取招标文件的时间期限、地点、方式及招标文件售价。

**8.开标前答疑会或现场考察**

采购人组织潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会的，潜在投标人按第二部分投标人须知前附表的规定参加现场考察或者开标前答疑会。

**9.投标保证金**

本项目不需缴纳投标保证金。

**10. 投标文件的语言**

投标文件及投标人与采购有关的来往通知、函件和文件均应使用中文。

**11. 投标文件的组成**

11.1**资格文件**：

11.1.1符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函；

11.1.2联合协议（如果有)；

11.1.3落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有)；

11.1.4本项目的特定资格要求（如果有)。

11.2 商务技术文件：

11.2.1投标函；

11.2.2授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明；

11.2.3分包意向协议（如果有)；

11.2.4符合性审查资料；

11.2.5评标标准相应的商务技术资料；

11.2.6投标标的清单；

11.2.7商务技术偏离表；

11.2.8政府采购供应商廉洁自律承诺书；

11.3**报价文件：**

11.3.1开标一览表（报价表）；

11.3.2报价情况说明；

11.3.3中小企业声明函（如果有）

**投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效；**

**投标人提供虚假材料投标的，投标无效。**

**投标人应对投标文件中材料的真实性、合法性负责。**

**12. 投标文件的编制**

12.1投标文件分为资格文件、商务技术文件、报价文件三部分。各投标人在编制投标文件时请按照招标文件第六部分规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。

12.2投标人进行电子投标应安装客户端软件—“政采云电子交易客户端”，并按照招标文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。投标人未按规定加密的投标文件，电子交易平台将拒收并提示。

12.3使用“政采云电子交易客户端”需要提前申领CA数字证书，申领流程请自行前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”进行查阅。

**13.投标文件的签署、盖章**

13.1投标文件按照招标文件第六部分格式要求进行签署、盖章。**▲投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，其投标无效**。

13.2为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

13.3招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

**14. 投标文件的提交、补充、修改、撤回**

14.1 供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。供应商撤回投标不得损害国家利益、社会公共利益、采购人利益、代理机构利益、其他供应商利益，否则，供应商撤销（撤回）投标无效。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

14.2电子交易平台收到投标文件，将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

14.3采购人、采购机构可以视情况延长投标文件提交的截止时间。在上述情况下，采购机构与投标人以前在投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用于延长至新的投标截止期。

**15.备份投标文件**

15.1投标人在电子交易平台传输递交投标文件后，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份，**但采购人、采购机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。**

15.2备份投标文件须在“政采云投标客户端”制作生成，并储存在DVD光盘中。备份投标文件应当密封包装并在包装上加盖公章并注明投标项目名称，投标人名称(联合体投标的，包装物封面需注明联合体投标，并注明联合体成员各方的名称和联合协议中约定的牵头人的名称)。**不符合上述制作、存储、密封规定的备份投标文件将被视为无效或者被拒绝接收。**

15.3直接提交备份投标文件的，投标人应于投标截止时间前在招标公告中载明的开标地点将备份投标文件提交给采购机构，采购机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。

15.4以邮政快递方式递交备份投标文件的，投标人应先将备份投标文件按要求密封和标记，再进行邮政快递包装后邮寄。备份投标文件须在投标截止时间之前送达招标文件第二部分投标人须知前附表规定的备份投标文件送达地点；送达时间以签收人签收时间为准。采购机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。邮寄过程中，电子备份投标文件发生泄露、遗失、损坏或延期送达等情况的，由投标人自行负责。

**15.5投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效。**

**16.投标文件的无效处理**

有招标文件第四部分4.2规定的情形之一的，投标无效：

**17.投标有效期**

17.1投标有效期为从提交投标文件的截止之日起90天。▲**投标人的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。**

17.2投标文件合格投递后，自投标截止日期起，在投标有效期内有效。

17.3在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购机构可以以书面形式通知投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改其投标文件，投标人拒绝延长的，其投标无效。

17.4在投标截止时间起至投标有效期届满，供应商投标文件不可撤销。

**四、开标、资格审查与信用信息查询**

**18.开标**

18.1采购机构按照招标文件规定的时间通过电子交易平台组织开标，所有投标人均应当准时在线参加。投标人不足3家的，不得开标。

　18.2开标时，电子交易平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购机构依托电子交易平台发起开始解密指令，投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。

　18.3**投标文件未按时解密，投标人提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。**

**19、资格审查**

19.1开标后，采购人将依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的资格进行审查。

19.2投标人未按照招标文件要求提供与资格条件相应的有效资格证明材料的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，其投标无效。

19.3对未通过资格审查的投标人，告知其未通过的原因。

19.4合格投标人不足3家的，不再评标。

**20、信用信息查询**

20.1信用信息查询渠道及截止时间：采购机构将在资格审查时通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标人接受资格审查时的信用记录。

20.2信用信息查询记录和证据留存的具体方式：现场查询的投标人的信用记录、查询结果经确认后将与采购文件一起存档。

20.3信用信息的使用规则：经查询列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人将被拒绝参与政府采购活动。

20.4联合体信用信息查询：两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

**五、评标**

**21.** 评标委员会将根据招标文件和有关规定，履行评标工作职责，并按照评标方法及评分标准，全面衡量各投标人对招标文件的响应情况。对实质上响应招标文件的投标人，按照评审因素的量化指标排出推荐中标的投标人的先后顺序，并按顺序提出授标建议。**详见招标文件第四部分评标办法。**

**六、定 标**

**22. 确定中标供应商**

政府采购项目实行全流程电子化，评审报告送交、采购结果确定和结果公告均在线完成。为进一步提升采购结果确定效率，采购代理机构应当依法及时将评审报告在线送交采购人。采购单位应当自收到评审报告之日起2个工作日内在线确定中标或者成交供应商，为提高政府采购效率，鼓励在收到评审报告当天在线确定中标或者成交供应商。中标、成交通知书和中标、成交结果公告应当在规定时间内同时发出。

**23. 中标通知与中标结果公告**

23.1自中标人确定之日起2个工作日内，采购机构通过电子交易平台向中标人发出中标通知书，同时编制发布采购结果公告。采购机构也可以以纸质形式进行中标通知。

23.2中标结果公告内容包括采购人及其委托的采购机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，开标记录、资格审查情况、评审专家抽取规则、符合性审查情况、未中标情况说明、中标公告期限以及评审专家名单、评分汇总及明细。

23.3公告期限为1个工作日。

23.4 由于中标、成交供应商原因导致重新采购的，应当承担支付代理费和专家评审费等费用在内的赔偿责任。

**七、合同授予**

**24.** 合同主要条款详见第五部分拟签订的合同文本。

**25. 合同的签订**

25.1 采购人与中标人应当通过电子交易平台在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同，并在签订之日起2个工作日内将政府采购合同在浙江政府采购网上公告。鼓励有条件的采购人视情缩减采购合同签订时限，提高采购效率，杜绝“冷、硬、横、推”等不当行为。除不可抗力等特殊情况外，原则上应当在中标通知书发出之日起10个工作日内，与中标供应商按照采购文件确定的事项签订政府采购合同。

25.2中标人按规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

25.3如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，列入不良行为记录一次，并给予通报。

25.4中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

25.5采购合同由采购人与中标供应商根据招标文件、投标文件等内容通过政府采购电子交易平台在线签订，自动备案。

**26. 履约保证金**

拟签的合同文本要求中标供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%，鼓励根据项目特点、供应商诚信等因素免收履约保证金或降低缴纳比例。鼓励和支持供应商以银行、保险公司出具的保函形式提供履约保证金。采购人不得拒收履约保函，项目验收结束后应及时退还，延迟退还的，应当按照合同约定和法律规定承担相应的赔偿责任。

**27.预付款**

采购单位应当在政府采购合同中约定预付款，对中小企业合同预付款比例原则上不低于合同金额的50％，不高于合同金额的70%；项目分年安排预算的，每年预付款比例不低于项目年度计划支付资金额的50％，不高于合同金额的70%；采购项目实施以人工投入为主的，可适当降低预付款比例，但不得低于50%。对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，预付款可低于上述比例或者不约定预付款。在签合同时，供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购单位可不适用前述规定。采购单位根据项目特点、供应商诚信等因素，可以要求供应商提交银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。政府采购预付款应在合同生效以及具备实施条件后5个工作日内支付。政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，采用招标方式采购的，预付款从其相关规定。供应商可登录政采云前台大厅选择金融服务 - 【保函保险服务】出具预付款保函，具体步骤：选择产品—填写供应商信息—选择中标项目—确认信息—等待保险/保函受理—确认保单—支付保费—成功出单。政采云金融专线95763。

**八、电子交易活动的中止**

2**8. 电子交易活动的中止。**采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购机构可中止电子交易活动：

28.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

28.2电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

28.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

28.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

28.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

29.出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**九、验收**

**30.验收**

30.1采购人应当根据采购项目的具体情况，自行组织项目验收或者委托采购代理机构验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

30.2采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

30.3严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

30.4验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

30.5 对于满足合同约定的采购资金支付条件的，供应商可通过政采云平台提起在线支付申请、查询支付结果，路径为政采云-我的工作台-合同管理-支付管理。对于供应商提起在线支付申请的，采购人应当按规定做好审核并完成支付。

**第三部分 采购需求**

# 一、项目概况

淳安县千岛珍珠学校是一项重大民生工程项目。项目建设完成后，珍珠区块将结束没有中小学困境，新建学校资源配置更加科学，将极大改善办学条件，推动城区城乡教育一体化进程，促进义务教育全面发展，满足淳安社会经济持续发展对义务教育资源的要求，对构建和谐社会，营造良好的投资环境，推进工业化、城市化进程将发挥积极作用，为城区教育发展增添新的动力和活力。

该工程主要建筑包括：1-2号小学教学楼、初级中学东西区教学楼、实验及综合楼、宿舍楼、食堂楼、排球馆、报告厅、地下室和室外。

# 设计依据

1.建设方提供的任务书和设计资料；

2.国家现行主要设计规范及标准：

《民用建筑电气设计规范》 JGJ16-2008

《建筑设计防火规范 》 GB50016-2014（2018年版）

《智能建筑设计标准》 GB50314-2015

《安全防范工程技术标准》 GB50348-2018

《视频安防监控系统工程设计规范》 GB50395-2007

《综合布线系统工程设计规范》 GB50311-2016

《出入口控制系统工程设计规范》 GB50396-2007

《有线电视网络工程技术标准》 GB/T50200-2018

《民用闭路监视电视系统工程技术规范》 GB50198-2011

《建筑物电子信息系统防雷技术规范》 GB50343-2012

《建筑机电工程抗震设计规范》 GB 50981-2014

《数据中心设计规范》 GB50174-2017

《通信管道与通道工程设计标准》 GB 50373—2019

《中小学校设计规范》 GB50099-2011

《教育建筑电气设计规范》 JGJ310-2013

3.建筑、结构、暖通空调和给排水专业提供的工程设计资料。

# 三、建设内容

本次淳安县千岛珍珠学校设计内容：综合布线系统、视频监控系统、计算机网络系统、机房工程、公共广播系统、多媒体会议系统、平安校园系统。

# 1系统介绍

## 1.1综合布线系统

### 1.1.1数据网设计

本工程由教学楼1-2#小学和初级中学东西区教学楼、实验及综合楼、食堂、排球馆、报告厅组成。网络核心机房的总配线间设在地下室网络机房，监控视频等智能网在排球馆负一楼消控室，考务监控平台在实验楼一楼考务监控中心，广播网核心机房设置在2#小学教学楼二层广播室内，并在消控室内设立紧急广播点。在各独立建筑设置单体配线间，各单体总配线间与建筑群总配线间之间语音采用室外大对数电缆连接、数据采用室外光缆连接。

### 1.1.2设计内容

综合布线系统设计共分为五个部分：工作区、水平区、管理间、主干区和设备间。

1. 工作区子系统

该区域是由设在学校内部的信息插座、跳线（连接信息插座至终端设备之间的线缆）构成；

| 序号 | 楼别 | 功能房间名称 | TP | TO | 广播 | AP | 监控 | 班牌 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 实验及综合楼 | 一楼 | 43 | 59 | 2 | 31 | 18 |  |
| 二楼 | 16 | 37 | 7 | 11 | 31 | 7 |
| 三楼 | 16 | 37 | 10 | 11 | 27 | 7 |
| 四楼 | 16 | 37 | 7 | 11 | 27 | 7 |
| 五楼 |  |  | 5 | 9 | 19 | 6 |
| 2 | 1#小学教学楼 | 一楼 |  | 3 | 18 | 1 | 16 | 2 |
| 二楼 | 20 | 38 | 17 | 19 | 23 | 6 |
| 三楼 | 20 | 38 | 17 | 19 | 23 | 6 |
| 四楼 | 20 | 38 | 16 | 19 | 23 | 6 |
| 3 | 2#小学教学楼 | 一楼 | 24 | 42 | 8 | 20 | 41 | 6 |
| 二楼 | 16 | 34 | 6 | 20 | 27 | 6 |
| 三楼 | 16 | 34 | 8 | 20 | 27 | 6 |
| 四楼 | 16 | 34 | 6 | 20 | 24 | 6 |
| 4 | 初中教学楼东区 | 一楼 |  |  | 4 |  | 18 |  |
| 二楼 | 4 | 16 | 4 | 9 | 17 | 4 |
| 三楼 | 4 | 16 | 4 | 9 | 17 | 4 |
| 四楼 | 4 | 16 | 6 | 9 | 17 | 4 |
| 五楼 | 4 | 16 | 4 | 9 | 17 | 4 |
| 5 | 初中教学楼西区 | 一楼 |  |  | 3 |  | 15 |  |
| 二楼 | 20 | 32 | 4 | 12 | 15 | 4 |
| 三楼 | 20 | 32 | 4 | 12 | 15 | 4 |
| 四楼 | 20 | 32 | 6 | 12 | 15 | 4 |
| 五楼 | 20 | 32 | 4 | 12 | 16 | 4 |
| 6 | 宿舍楼 | 一楼 | 8 | 8 | 4 | 3 | 7 |  |
| 二楼 | 8 | 8 | 4 | 3 | 7 |  |
| 三楼 | 8 | 8 | 4 | 3 | 7 |  |
| 四楼 | 8 | 8 | 4 | 3 | 7 |  |
| 五楼 | 8 | 8 | 4 | 3 | 7 |  |
| 六楼 | 8 | 8 | 4 | 3 | 7 |  |
| 七楼 | 8 | 8 | 4 | 3 | 7 |  |
| 楼顶 |  |  |  |  | 2 |  |
| 7 | 报告厅 | 一楼 | 4 | 12 | 5 | 7 | 9 |  |
| 二楼 |  |  |  |  | 4 |  |
| 8 | 食堂体艺楼 | 一楼 |  | 15 | 17 | 9 | 15 |  |
| 二楼 |  | 24 | 19 | 9 | 18 |  |
| 三楼 |  |  |  | 4 | 10 |  |
| 四楼 |  |  |  |  | 10 |  |
| 9 | 排球馆 | 一楼 |  |  | 4 | 1 | 3 |  |
| 负一楼 | 4 | 4 |  | 1 | 8 |  |
| 10 | 地下室 |  |  |  | 39 |  | 47 |  |
| 11 | 室外 |  |  |  | 22 | 3 | 70 |  |

点位布置如下：

具体以平面图为准。

2）水平区子系统

由管理间至工作区内的信息点所采用的线缆，本次设计全部采用6类4对UTP；配线长度不应超过90m。线缆防火等级为CMR。

3）管理间子系统

根据学校平面图，本系统管理间设置在弱电井道，具体设置详见学校弱电平面图；共设置管理间15个，室内外及地下室弱电箱15个。

所有水平点位均采用模块化配线架，数据主干采用机架式光纤配线架，语音主干采用110配线架。

所有电缆光纤配线架以整洁而且安全的方式安装并集成在独立的19寸标准机柜内，且有足够空间来满足将来增加布线。为节省空间和方便安装和维护，弱电井中的配线产品宜采用正面操作的产品。

4）主干子系统

由学校弱电中心（地下网络中心）至各个管理间（IDF）。数据主干广播网、监控网、校园网采用单模光缆（光缆设置适当配置冗余）；语音采用大对数电缆，主干以1:1.2余量进行设计。

5）设备间子系统

设备间子系统设在排球馆负一层消控室及综合实验楼一楼考务监控室、2#小学教学楼二层广播室内。在其内设置数据、语音主干配线架及相应的服务器。

数据主干采用机架式光纤配线架进行端接；并全部安装在机柜内；语音主配线架采用机架式110配线架进行端接。

### 1.1.3电源供应

各计算机信息插座附近要求有220V电源插座，强弱电面板之间水平距离为0.2m（需与强电配合实施）。

## 1.2视频监控系统

### 1.2.1设计内容

**监控分为日常视频监控和考务监控两个系统**

1）视频监控系统采用全数字网络式监控系统，日常视频监控系统机房设在排球馆负一层消控室内。在机房内配置人员24小时值班。考务监控室设在综合楼一楼考务监控室，在考试时由学校监考老师查看。

2）在各主要出入口、停车位附近、走廊内及其他重要部位设置监控点，进行全天候监视、录像。根据安装环境选择摄像机，通过监控存储服务器实现视频复核。考务监控在各教室设置监控点，实现考试日与平时对教室内的监控。

3）本次设计选用数字式网络摄像机，并采用带POE功能的网络交换机。每个摄像机处引一根UTP6信号线。视频监控系统使用自建的一个智能设备网，为保证系统的安全性和传输速率，日常监控系统与考务监控系统和本地局域网相互物理隔离。

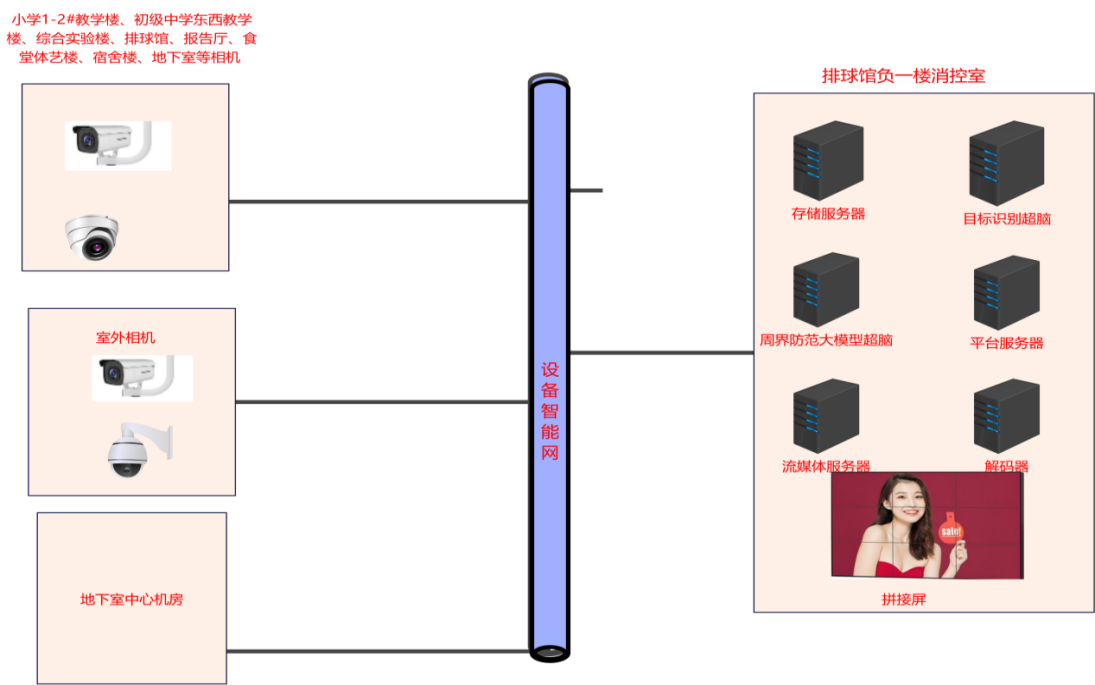
4）日常监控机房内考虑采用2台72盘位存储服务器供保存视频，录像保存时间考虑为最低30天，学校大门出入口、地下学生出入口，两个出入口学生滞留区、食堂出入口及就餐区、各大楼出入口等学生聚集区监控为重要监控点，安排一台存储专门来存储监控录像，录像时间90天。考务监控室采用1台36盘位存储服务器供保存视频。建议业主应定期备份以往的监控资料。图像质量按五级损伤制评定，图像质量不低于4级。所有视频信号在机房内可手动/自动切换。

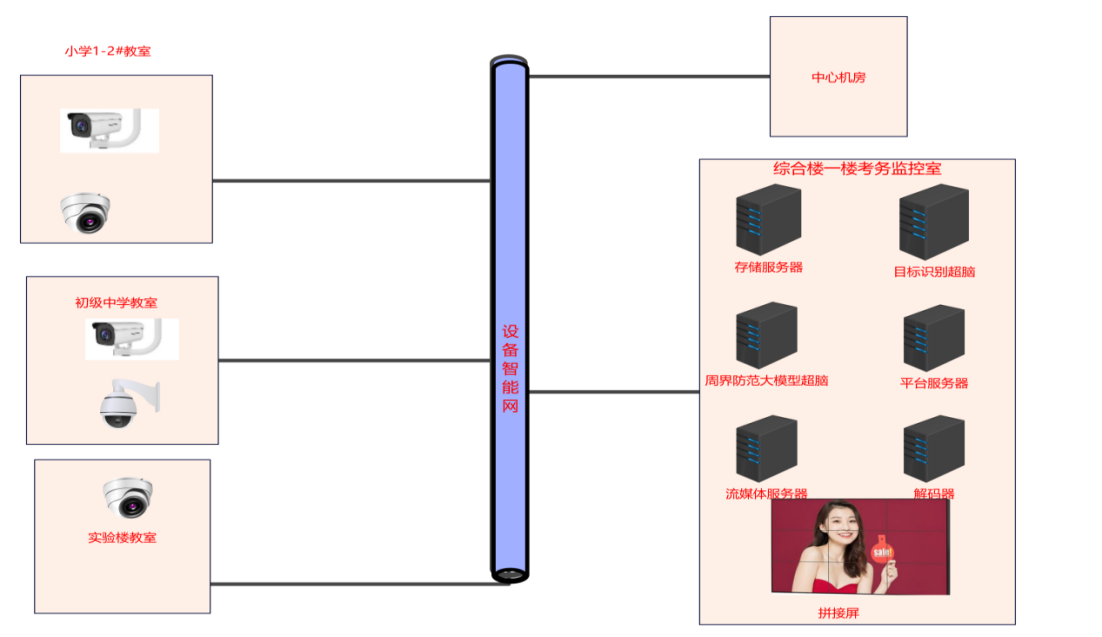
5）日常监控机房内设置一套12x46寸无缝拼接显示屏，作为视频显示单元。

共设置200-400万红外高清筒机（半球）484个（其中四周警戒相机35只），400万红外高清球机7个。人脸识别像机5只。存储时间按350路4096K码流 h264编码，一天24小时计算，70块8T硬盘（除去15%冗余）能存储30天。重点部位100路，90天存储需64块8T硬盘。

1. 考务监控在考务监控室设置一套4\*49寸无缝拼接显示屏，作为视频显示单元。在小学1-2#教学楼、初级中学东西教学楼及实验教学楼设置200万高清考务像机240只。硬盘28块，存储时间30天。
2. 阳光厨房监控在食堂二楼设置一台4盘位录像机存储录像，并在大厅设置3台监视器作为阳光厨房监视设备。在厨房内安装防油污像机17台。

### 1.2.2系统架构图





## 1.3 广播系统

学校的公共广播主要作用是满足学校上下课铃声播放、开展多媒体教学、课余时间播放校园节目，丰富学生课外活动；整个校园广播设计有以下目标：

1. 实现集中式及分布式控制功能

系统架构采用TCP/IP网络模式，终端设备可集中放置于机房也可以分布放置于前端，终端受控设备接入校园原局域网即可，使系统布线简单，施工成本降低，系统更具性价比。

1. 自动音乐播放

不同分区的网络终端，通过系统软件设置，可以实现无人值守、设定不同分区播放不同音乐。如：可通过系统设置实现不同时间播放不同的上下课音乐打铃，让学生在课间不同的区域听到轻松的音乐，不仅可以放松紧张的情绪，并可陶冶情操，使学生德、智、体全面发展，大大丰富学生校园文化生活。

1. 广播寻呼功能

广播系统支持各级领导网上讲话,领导无需到专门的广播中心，只需要通过办公电脑，便可使用网络寻呼话筒对全校或对权限范围内任何一个年级、班级、教师办公室进行远程寻呼、开会、讲课等。

1. 点对点广播播放功能

每个教室安装一套壁挂式终端，每个教室可以单独播放本地的音源，本地讲话，各个教室之间互不干扰。

5、多音源播放

IP网学校可根据实际需要对指定区域同时播放不同的音乐或广播通知，比如同一时间，在教学区播放眼保键操，在运动场区域播放广播体操，在相应教室播放英语听力测试等，可以灵活设置要播放的区域。

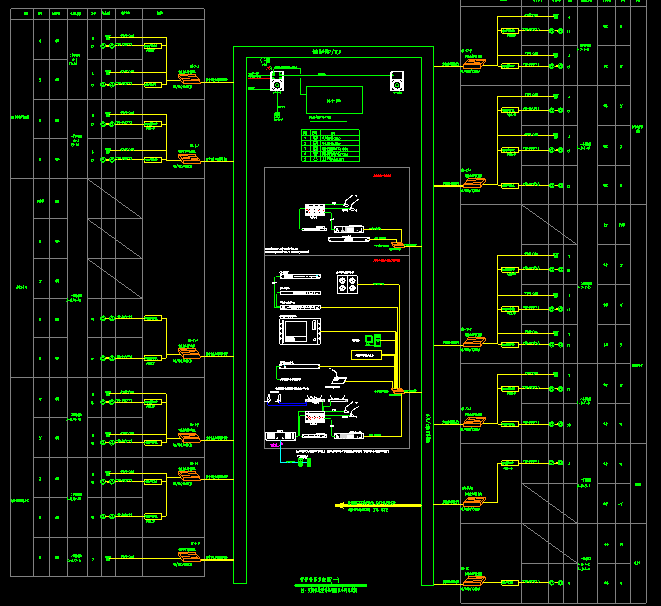
6、校园广播站

管理人员和领导无需到机房，在校园广播站通过登录广播系统管理页面，对校园进行音乐播放，通知发布和统一管理；

7、远程播控

支持通过听学系统手机APP进行随时随地对IP广播音箱/终端进行播控功能，可实现音箱音量控制与暂停/播放、播放进度条拖拉等功能。

1. 教室采用数字广播与模拟广播共用，中考时采用稳定性更佳模拟系统，平时可以统一用数字广播全校。
2. 在学校操场、小广场及初级中学教学楼设置分控室，应对操场运动会、小广场集会、初中中考时单独播音需求。
3. 广播拓扑图



## 1.4计算机网络系统

### 1.4.1网络系统设计

淳安县千岛珍珠学校是一所新建学校，全面进行网络构建与信息化建设，使得网络系统平台与校园管理、日常教学及办公的网络需求发展相适应；新建网络系统建设的具体基本要求如下：

1、核心网络部分采用万兆光纤链路互联，全交换以太网络。局域网系统的三层核心交换和网络管理设在中心机房。中心机房与校园各个建筑物的连接采用全万兆光纤方式连接，满足大负荷网络运行需求。

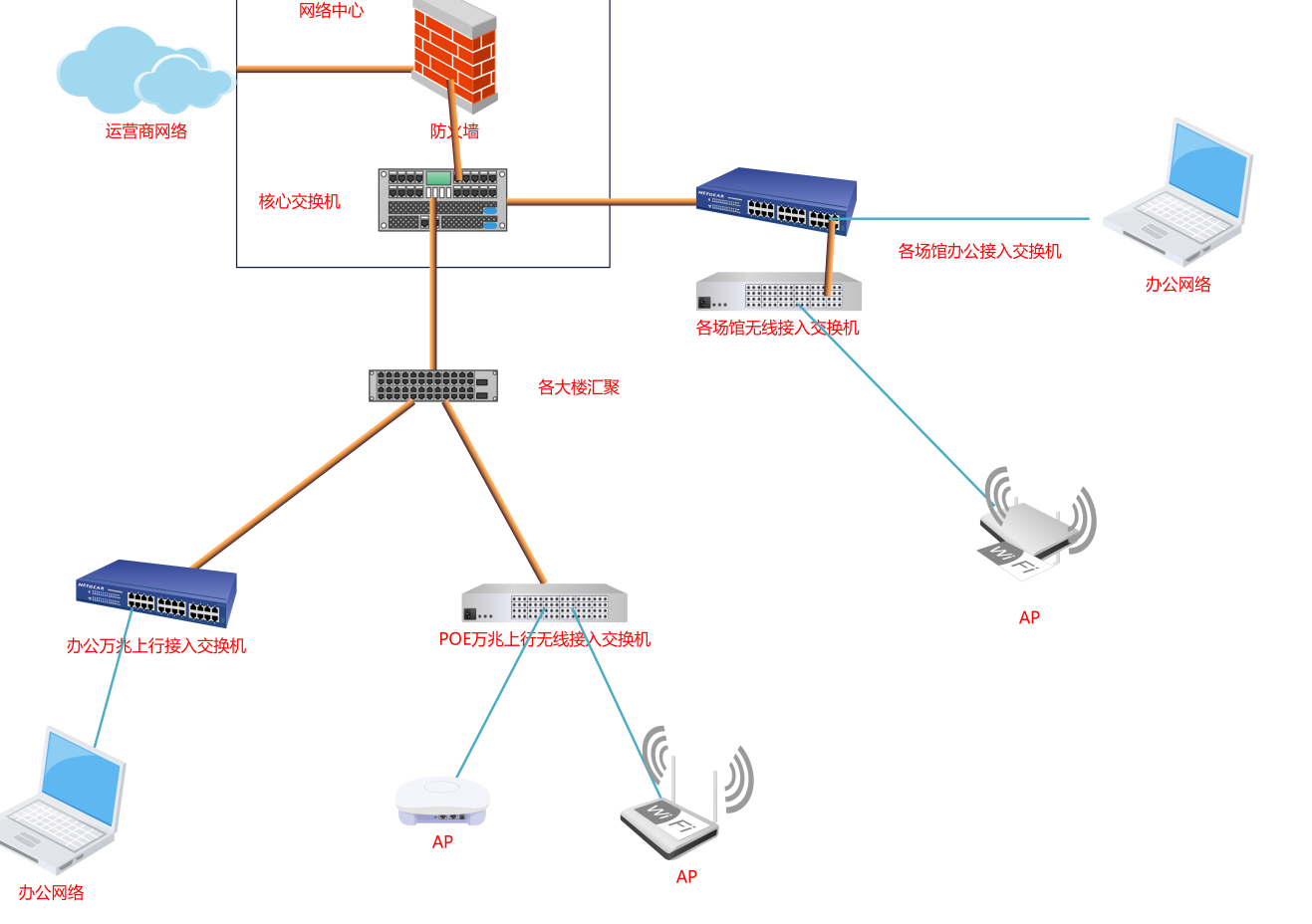
2、整个网络采用全网安全设计+出口特别安全设计；整个网络具有不同网络之间有安全设备隔离、网络出口具有网络攻击防御（IPS），实现全网安全防护、及时发现并阻止网络内外出现的各种网络攻击（外围攻击多是人为攻击，内网则多为病毒自发的攻击）。

3、每个区域作为一个独立的IP子网，划入一个VLAN，分配一个C类的子网地址，由网络中心的核心交换机完成子网间的三层交换；网络机房应设立独立的C类子网段，并通过三层交换与所在楼层交换机连接。

4、整个网络要完全支持IP组播，主干网要求有QoS支持，为以后实施整个园区网络系统流量管理工程成为可能。

5、核心交换设备必须支持MPLS或虚拟设备技术，为多网种并存实施留有非常好的扩展性。

6、所有网络设备支持IPv6协议，并配置到位。

7、网络拓扑图。

### 1.4.2无线组网架构

此次项目无线网络采用AC控制器+瘦AP的组网方式部署；无线控制器（AC）实现无线AP的管理和控制，AP实现无线信号的加密和解密，这种组网方式具有组网灵活、业务开展能力强等特点，适合规模部署。

### 1.4.3设计内容

网络设计采用光纤到楼栋汇聚、再光纤到楼层接入，然后6类网线至每个教室。本次项目不采用光纤到户的方式。

1、本次设计网络采用设备网、数据网、广播网、考务监控网四个独立的物理网络架构。

2、1#、2#小学教学楼、初级中学专用教学楼、综合实验楼、宿舍楼、报告厅、食堂楼、排球馆的外网和监控网的网络架构采用中心机房（地下网络中心）和排球馆负一楼消控中心光纤到楼栋（弱电间），楼栋弱电间至楼层弱电井，水平采用六类非屏蔽双绞线到前端信息点；

3、广播的网络架构采用通过广播网连接2#小学教学楼的广播室光纤到楼栋弱电间；

4、门禁和人行通道采用设备智能网与日常监控、连接到消控中心同一平台管理，老师也可以通过在办公室设置管理平台电脑管理日常门禁和人行通道的授权。

5.车辆出入管理采用通过智能化专网划分权限方式接入外网，或者直接接入外网，通过云服务管理车闸，方便快速，不容易故障，方便管理员管理，只要是能上网的电脑就可以通过网址输入管理用户名和密码来管理。

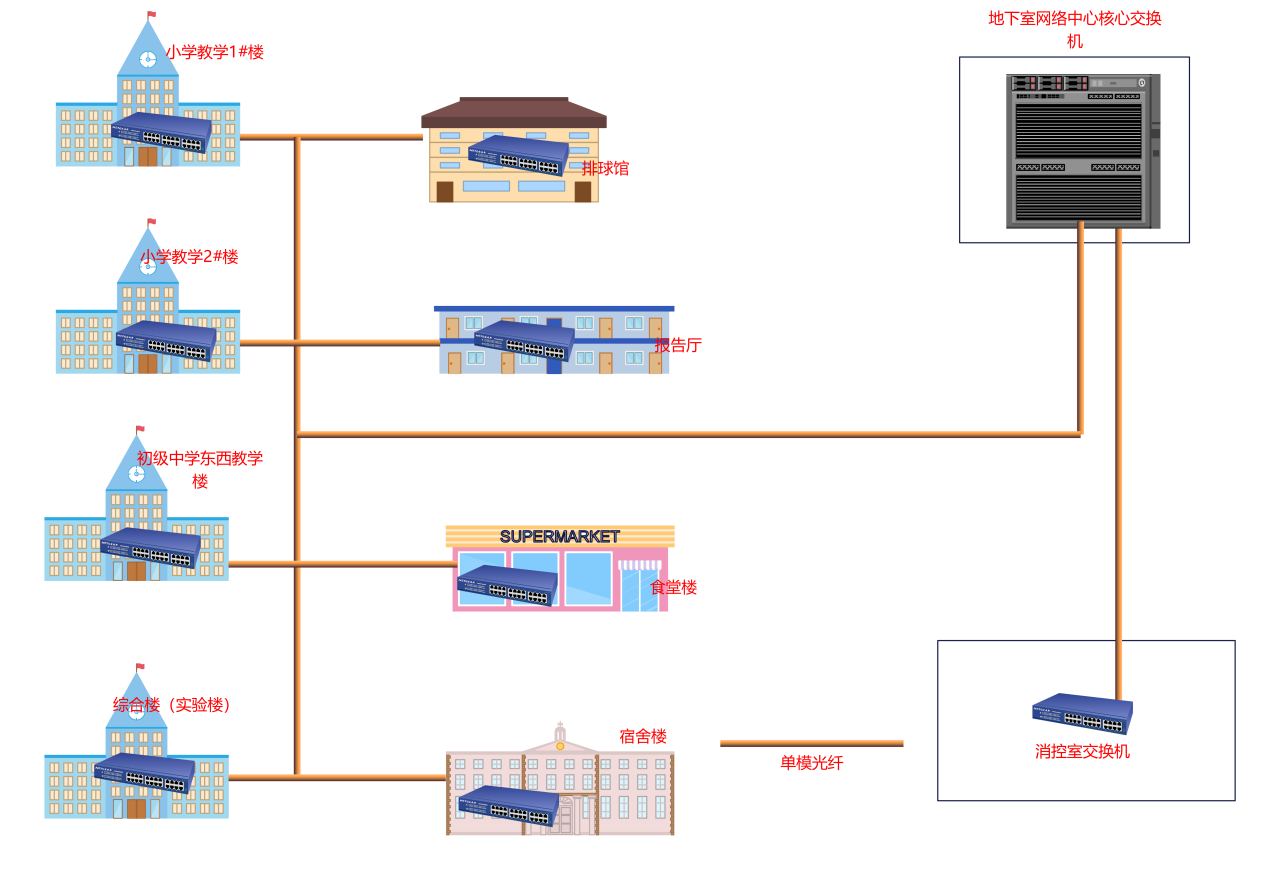
系统采用核心-汇聚-接入三层构架；接入层、汇聚层、核心层之间采用单模光缆，支持万兆物理链路，千兆应用；接入层到桌面采用六类线缆，千兆物理链路，10/100/1000M自适应。

2） 无线部分

无线局域网作为有线数据网络传输通讯的补充；在教学区域及后勤办公区域分别布置AP点，保证无线信号的覆盖强度。

本次设计共设置无线AP点358个，包括高密AP、普通AP、面板AP，室外操场无线AP 3个。

### 1.4.4系统架构图



## 1.5机房工程

### 1.5.1机房设计

机房工程系统包括：结构装修系统、电气系统（包括供配电照明系统、独立接地与防雷接地系统和防静电系统）、机房空气调节系统、机房综合布线系统、机房监控与门禁系统等。

本系统主要针对学校的专用教学楼一层监控室进行设计，按C类机房标准。

（1）机房装修

1）机房吊顶采用可上人型轻钢主龙骨, 配600mm\*600mm\*0.8mm乳白色微孔铝质金属吊顶天棚，在吊顶以上到顶棚的空间可用来安装照明、消防等管道走线；吊顶周边均采用L形修边角，吊顶需作保温、防尘、防静电处理；吊顶高度不低于2.6米（距离静电地板高度）。

2）墙面、柱面采用乳胶漆刷白。

3）要求消控室与建筑内其他功能用房之间采用耐火极限不低于 2.0h的防火隔墙和1.5h的楼板隔开，隔墙上开门采用甲级防火门。

4）地面采用全钢无边抗静电地板。敷设前必须做好地面找平，清洁后刷防尘漆，然后架设抗静电活动地板，静电地板架空高度为300mm，四周采用不锈钢包边和铝饰面踢脚线。

5）消控室主出入口采用甲级钢质防火门，必须有效地起到防尘、防潮、防火作用。

（2）UPS系统

1）消控室采用1台20KVA UPS主机，网络中心采用一台10KV UPS主机，系统后备时间4小时。

2）每个机柜配置PDU。

（3）供配电系统

供配电系统包含机房供配电及照明两部分；

1）机房配电：消控及网络中心室内引入二路市电，用于UPS的输入、机房照明、机房墙面维修插座等的供电。

2）供电系统：采用壁挂配电柜，包括市电配电柜和UPS配电柜。市电配电柜负责给消防、照明、空调等供电；UPS配电柜主要向监控室机柜设备、楼层IDF及室外安防箱配电。

3）机房照明：机房照明采用机房专用无眩光反光片嵌入式格栅灯，并可分区控制。必须遵循均匀无眩光无死角、各作业面无方向性限制的原则，严禁使用具有强烈干扰性的电感整流装置。

4）机房内设置完善的应急照明装置和疏散照明、安全出口标志灯等。

5）紧急广播系统备用电源的连续供电时间，必须与消防疏散指示标志照明备用电源的连续供电时间一致。

（4）防雷接地系统

1）交流供电低压侧采用接大容通量过流型的电源防雷器，其接地端就近接地。

2）配电柜引出的三根相线及零线，应连接中等容通量的电源防雷器。

3）电缆金属护套在入室处应作保护接地，电缆内芯线在入室处应加装防雷器。

4）机房采用联合接地方式。

（5）机房空调系统

1）两大机房各设置1台5P柜式空调，以确保机房的空气环境。

2）冷凝水管安装完毕后需进行可靠性测试，尽力避免水管漏水。

## 1.6平安校园系统

### 1.6.1离线式巡更系统

电子巡更系统是管理者考察巡更者是否在指定时间按巡更路线到达指定地点的一种手段。巡更系统帮助管理者了解巡更人员的表现，而且管理人员可通过软件随时更改巡逻路线，以配合不同场合的需要。

本次暂按100个巡逻点，4套巡逻棒考虑，具体点位由弱电施工单位与学校保安经理确定后安装。

### 1.6.2报警系统

对学校周界围墙及学校监控室进行防范。

周界围墙采用8套条长距离为100米的红外对射探测器，监控室按规范要求设置报警按钮。管理中心设置在专用教学楼一层监控室内。

### 1.6.3防冲撞系统

在学校主入口设置10套中速液压升降柱，可通过遥控器进行编组升降。

### 1.6.4智安校园管理平台

配置一套智安校园管理平台，支持视频、报警、访客、人脸、车辆等子系统的接入和实时预警，与公安平台实现视频、数据对接。

# 四、采购清单与技术参数

## 1、采购总清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **技术参数** | **数量** | **价格（元）** | **备注** |
| 1 | 监控 | 详见下附表 | 1项 |  |  |
| 2 | 广播系统 | 详见下附表 | 1项 |  |  |
| 3 | 车道出入口控制 | 详见下附表 | 1项 |  |  |
| 3 | 门禁 | 详见下附表 | 1项 |  |  |
| 4 | 防冲撞系统 | 详见下附表 | 1项 |  |  |
| 5 | 一键报警求助系统 | 详见下附表 | 1项 |  |  |
| 6 | 人行通道 | 详见下附表 | 1项 |  |  |
| 7 | 离线巡更 | 详见下附表 | 1项 |  |  |
| 8 | 网络交换机及无线AP | 详见下附表 | 1项 |  |  |
| 9 | 楼宇BA设备管理系统 | 详见下附表 | 1项 |  |  |
| 10 | 访客系统 | 详见下附表 | 1项 |  |  |
| 11 | 五方通话 | 详见下附表 | 1项 |  |  |
| 12 | 机房 | 详见下附表 | 1项 |  |  |
| 13 | 综合布线 | 详见下附表 | 1项 |  |  |
| **14** | **合计** |  |  |  |  |

## 监控

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **参数及规格** | **单位** | **数量** | **单价** | **合价** | |
| **室外视频安防监控系统** | | | | | | | |
|  | 室外枪式红外高清网络摄像机 | 详见下附表 | 台 | 28 |  |  | |
|  | 室外围墙周界报警像机 | 详见下附表 | 只 | 35 |  |  | |
|  | 围墙一米支架 | 详见下附表 | 只 | 35 |  |  | |
|  | 室外快球红外高清网络摄像机 | 详见下附表 | 台 | 7 |  |  | |
|  | 人脸识别摄像机 | 详见下附表 | 只 | 2 |  |  | |
|  | 高空抛物像机 | 详见下附表 | 只 | 20 |  |  | |
|  | 开关电源 | 详见下附表 | 台 | 10 |  |  | |
|  | 室外监控立箱 | 详见下附表 | 台 | 9 |  |  | |
|  | 网络二合一视频监控避雷器 | 详见下附表 | 只 | 63 |  |  | |
|  | 监控立杆 | 详见下附表 | 套 | 43 |  |  | |
| **2#小学教学综合楼** | | |  |  |  |  | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | 详见下附表 | 台 | 57 |  |  | |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | 详见下附表 | 台 | 22 |  |  | |
|  | 考务摄像机 | 详见下附表 | 台 | 48 |  |  | |
|  | 电梯健康监测系列摄像机 | 详见下附表 | 只 | 1 |  |  | |
|  | 楼层数字叠加器 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  | |
|  | 电梯网桥 | 详见下附表 | 对 | 1 |  |  | |
| **1#小学教学综合楼** | | |  |  |  |  | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | 详见下附表 | 台 | 40 |  |  | |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | 详见下附表 | 台 | 15 |  |  | |
|  | 考务摄像机 | 详见下附表 | 台 | 36 |  |  | |
| **初中教学楼东区** | | | | | | | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | 详见下附表 | 台 | 24 |  |  | |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  | |
|  | 考务摄像机 | 详见下附表 | 台 | 60 |  |  | |
| **初中教学楼西区** | | | | | | | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | 详见下附表 | 台 | 33 |  |  | |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  | |
|  | 考务摄像机 | 详见下附表 | 台 | 40 |  |  | |
|  | 电梯健康监测系列摄像机 | 详见下附表 | 只 | 1 |  |  | |
|  | 楼层数字叠加器 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  | |
|  | 电梯网桥 | 详见下附表 | 对 | 1 |  |  | |
| **实验楼** | | | | | | | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | 详见下附表 | 台 | 59 |  |  | |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | 详见下附表 | 台 | 8 |  |  | |
|  | 考务摄像机 | 详见下附表 | 台 | 56 |  |  | |
|  | 电梯健康监测系列摄像机 | 详见下附表 | 只 | 1 |  |  | |
|  | 楼层数字叠加器 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  | |
|  | 电梯网桥 | 详见下附表 | 对 | 1 |  |  | |
| **食堂体艺楼** | | | | | | | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | 详见下附表 | 台 | 23 |  |  | |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | 详见下附表 | 台 | 28 |  |  | |
|  | 电梯健康监测系列摄像机 | 详见下附表 | 只 | 1 |  |  | |
|  | 楼层数字叠加器 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  | |
|  | 电梯网桥 | 详见下附表 | 对 | 1 |  |  | |
| **报告厅** | | | | | | | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | 详见下附表 | 台 | 7 |  |  | |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | 详见下附表 | 台 | 6 |  |  | |
| **排球馆** | | | | | | | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | 详见下附表 | 台 | 4 |  |  | |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | 详见下附表 | 台 | 4 |  |  | |
|  | 人脸识别摄像机 | 详见下附表 | 只 | 3 |  |  | |
| **学生宿舍视频安防监控系统** | | | | | | | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | 详见下附表 | 台 | 35 |  |  | |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | 详见下附表 | 台 | 16 |  |  | |
|  | 电梯健康监测系列摄像机 | 详见下附表 | 只 | 1 |  |  | |
|  | 楼层数字叠加器 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  | |
|  | 电梯网桥 | 详见下附表 | 对 | 1 |  |  | |
| **食堂阳光厨房监控系统** | | | | | | | |
|  | 防油污筒机 | 详见下附表 | 台 | 17 |  |  | |
|  | 录像机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  | |
|  | 硬盘 | 详见下附表 | 台 | 4 |  |  | |
|  | 单路高清视频解码器 | 详见下附表 | 台 | 3 |  |  | |
|  | 75寸液晶监视器 | 详见下附表 | 台 | 3 |  |  | |
|  | 阳光厨房管理软件 | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  | |
| **地下室监控** | | | | | | | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  | |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | 详见下附表 | 台 | 47 |  |  | |
| **监控平台存储系统** | | | | | | | |
|  | 安防配套PC**（不在本次采购范围内，无需报价）** | 详见下附表 | 台 |  |  | |  |
|  | 明系列拼接屏 | 详见下附表 | 台 | 12 |  | |  |
|  | 一体化支架 | 详见下附表 | ㎡ | 10.34 |  | |  |
|  | 超高清解码器 | 详见下附表 | 台 | 1 |  | |  |
|  | HDMI铜线视频线 | 详见下附表 | 台 | 12 |  | |  |
|  | 通用型CVR | 详见下附表 | 台 | 2 |  | |  |
|  | 企业硬盘 | 详见下附表 | 片 | 134 |  | |  |
|  | 周界防范大模型超脑 | 详见下附表 | 台 | 1 |  | |  |
|  | 企业硬盘 | 详见下附表 | 块 | 8 |  | |  |
|  | 双路通用服务器1**（不在本次采购范围内，无需报价）** | 详见下附表 | 台 |  |  | |  |
|  | 双路通用服务器2**（不在本次采购范围内，无需报价）** | 详见下附表 | 台 |  |  | |  |
|  | 教育综合安防管理平台 | 详见下附表 | 套 | 1 |  | |  |
|  | 服务器机柜 | 详见下附表 | 只 | 1 |  | |  |
| **监控网络设备** | | | | | | | |
|  | 监控核心交换机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  | |  |
|  | 24口监控交换机 | 详见下附表 | 台 | 42 |  | |  |
|  | 8口监控交换机 | 详见下附表 | 台 | 10 |  | |  |
|  | 千兆单模光模块 | 详见下附表 | 块 | 94 |  | |  |
|  | 机柜 | 详见下附表 | 只 | 1 |  | |  |
|  | 操作台 | 详见下附表 | 只 | 1 |  | |  |
| **考务监控平台** | | | | | | | |
|  | 安防配套PC**（不在本次采购范围内，无需报价）** | 详见下附表 | 台 |  |  | |  |
|  | 经济型CVR | 详见下附表 | 台 | 1 |  | |  |
|  | 企业硬盘 | 详见下附表 | 片 | 28 |  | |  |
|  | 明系列拼接屏 | 详见下附表 | 台 | 4 |  | |  |
|  | 一体化支架 | 详见下附表 | ㎡ | 4.35 |  | |  |
|  | 超高清解码器 | 详见下附表 | 台 | 1 |  | |  |
|  | HDMI铜线视频线 | 详见下附表 | 台 | 4 |  | |  |
|  | 交换机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  | |  |
|  | 服务器机柜 | 详见下附表 | 只 | 1 |  | |  |
|  | 千兆单模光模块 | 详见下附表 | 块 | 28 |  | |  |
|  | 24口监控交换机 | 详见下附表 | 台 | 14 |  | |  |
|  | 操作台 | 详见下附表 | 只 | 1 |  | |  |
|  | **合计** |  |  |  |  | |  |

### 1.1.1监控参数表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **参数及规格** | |
| **室外视频安防监控系统** | | | |
|  | 室外枪式红外高清网络摄像机 | 感器类型：≥1/2.7" Progressive Scan CMOS  最低照度：彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态：数字宽动态  防补光过曝：支持  补光灯类型：红外灯  补光距离：≥50 m  图像像素：≥400万像数  视频压缩标准：主码流：H.265/H.264  子码流：H.265/H.264  音频：内置拾音器  网络：1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  PoE：IEEE802.3af，CLASS 3  防护：IP67 | |
|  | 室外围墙周界报警像机 | 宽动态：100 dB，最大分辨率：2560 × 1440 400万像数  传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS  最低照度：彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with Light；  黑白：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  补光灯类型：支持双光补光：红外补光 或 暖白光补光  补光距离：白光：普通监控：最远可达30 m，人脸抓拍/识别：最远可达5 m  红外：普通监控：最远可达50 m，人脸抓拍/识别：最远可达10 m  防补光过曝：支持防补光过曝开启和关闭，开启下支持自动和手动，手动支持根据距离等级控制补光灯亮度  视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG  音频：1路输入（Line in），1路输出（Line out），1个内置麦克风，1个内置扬声器  报警：1路输入，1路输出（报警输入支持电平量，报警输出最大支持DC12 V，30 mA）  电源输出：DC12 V，100 mA  PoE：802.3af，37 V~57 V，0.30 A~0.19A，  供电方式：DC：12 V ± 20%，支持防反接保护  防护：IP67 | |
|  | 围墙一米支架 | 铝合金万向支架20\*80尺寸 | |
|  | 室外快球红外高清网络摄像机 | 400万4寸23倍红外4G网络高清智能球机\_直流4寸红外球机， 支持4G网络传输。  传感器类型：1/2.8＂ progressive scan CMOS  最低照度：彩色：0.005Lux @ (F1.6，AGC ON)；黑白：0.001Lux @(F1.6，AGC ON) ；0 Lux with IR  宽动态：支持真宽动态  焦距：4.8 mm~110 mm，23倍光学变倍  视场角：55°~2.7°（广角~望远）  补光灯类型：红外补光  补光灯距离：100 m  水平范围：360°  垂直范围：-15°-90°(自动翻转)  支持主流SDK，开放型网络视频接口，ISAPI，GB/T28181，ISUP。  支持一进一出报警，一进一出音频，最大支持512 GB MicroSD卡存储  IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准  视频压缩标准：H.265;H.264;MJPEG  报警：1路报警输入，1路报警输出  音频：1路音频输入，音频峰值：2-2.4 V[p-p]，输入阻抗：1 kΩ±10%  1路音频输出，线性电平，阻抗:600 Ω  供电方式：DC12V  除雾：加热玻璃除雾  防护：IP66；6000V 防雷、防浪涌、防突波，符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准。 | |
|  | 人脸识别摄像机 | ≥400万像素  传感器类型：≥1/1.8" Progressive Scan CMOS  最低照度：彩色：0.0005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with Light  黑白：0.0001 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态：120 dB  补光灯类型：鳞镜补光，默认红外850 nm，可切换至暖白光，4颗灯珠  人脸抓拍模式：支持对运动人脸进行检测、抓拍，最多同时检测30张，支持快速抓拍模式和优选抓拍  视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG  网络：支持1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  PoE：IEEE 802.3at，Class 4  防护：IP67 | |
|  | 高空抛物像机 | ≥400万像素（默认2560 × 1440）  传感器类型：≥1/1.8"" Progressive Scan CMOS  宽动态：120 dB  最低照度：彩色：0.0005 Lux @（F1.0，AGC ON）  焦距&视场角：4 mm @F1.0，水平视场角：89.7°，垂直视场角：47.8°，对角视场角：106.8°  6 mm @F1.0，水平视场角：55.2°，垂直视场角：29.3°，对角视场角：64.8°  8 mm @F1.0，水平视场角：40.7°，垂直视场角：22.9°，对角视场角：46.6°  支持高空抛物事件智能检测，配置简洁；典型安装场景下可以有效检测出5 × 5像素以上抛落物；可有效减少飞虫、飞鸟、树叶、晾晒衣物等目标的干扰；支持4个算法屏蔽区域设置，减少环境影响；支持抛物轨迹记录，报警图片中叠加和小视频中呈现  机身底部配置遮光挡板，避免图像产生异常光斑与反光  专业级蓝玻璃镜头和专用图像算法，有效改善仰视场景下反射光与杂光干扰，解决逆光问题  支持马赛克遮挡隐私区域，保护住户隐私，最多支持4个区域设置  支持低码率、低延时、ROI感兴趣区域增强编码、SVC自适应编码技术  支持背光补偿，透雾，电子防抖，3D数字降噪  支持开放型网络视频接口，ISAPI，SDK，ISUP（原Ehome），GB28181  支持双码流技术，支持同时20路取流  防护等级IP67，密封设计支持仰角安装场景下的有效防水  视频压缩标准：主码流：H.265/H.264  子码流：H.265/H.264/MJPEG  网络：1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口 | |
|  | 开关电源 | DC12V 200W | |
|  | 室外监控立箱 | 室外监控立箱 IP66 宽500高600深350，(带水泥基座、断路器、SPD等) | |
|  | 网络二合一视频监控避雷器 | 避雷器系统电压： 6.0KV  避雷器额定电压： 10.0KV  避雷器持续运行电压： 8.0KV  避雷器1mA直流参考电压： ≥15KV  0.75U1mA直流参考电压下泄漏电流： ≤50uA  避雷器雷电冲击残压： ≤30KV  避雷器操作冲击残压： ≤25.6KV  避雷器陡波冲击残压： ≤34.6KV  2mS方波通流容量： 75A  大电流冲击耐受： 40KA  重量 0.65/kg | |
|  | 监控立杆 | 室外铸铁监控立杆 3.5米 (带避雷针及水泥基础安装) | |
| **2#小学教学综合楼** | | | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | ≥400万像素  传感器类型：≥1/2.7" Progressive Scan CMOS  最低照度：彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态：数字宽动态  补光距离：≥30 m  补光灯类型：红外灯  防补光过曝：支持  视频压缩标准：主码流：H.265/H.264，子码流：H.265/H.264  支持1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  内置拾音器;  红外照射距离：≥30 m;  PoE：IEEE802.3af ，CLASS 3  防护：IP66 | |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | 详细参数见监控参数表序号1. | |
|  | 考务摄像机 | ≥200万像素  传感器类型：≥1/2.7" Progressive Scan CMOS  最低照度：彩色：0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态：数字宽动态  补光距离：≥30 m  补光灯类型：红外灯  防补光过曝：支持  视频压缩标准：主码流：H.265/H.264，子码流：H.265/H.264  支持1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  内置拾音器;  红外照射距离：≥30 m;  PoE：IEEE802.3af ，CLASS 3  防护：IP66 | |
|  | 电梯健康监测系列摄像机 | ≥400万像数像机  传感器类型：≥1/2.7" Progressive Scan CMOS  最低照度：彩色：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  补光灯类型：红外灯  宽动态：120 dB  红外照射距离最远可达10 m;  智能侦测：采用深度学习硬件及算法，支持电瓶车识别，人数统计等多种目标检测跟踪识别;  支持电梯物联功能，支持电梯运维信息统计;  支持1路报警输入，1路报警输出，报警输出最大支持DC57 V，2 A;  内置麦克风，1个内置扬声器，支持双向语音对讲;  符合IK08防暴设计，可靠性高;  报警：1路输入，1路输出；报警输出：继电器，最大支持DC60 V，2 A ，输出支持常开（COM-NO）/常闭（COM-NC）接线  PoE：IEEE 802.3af，CLASS 3  闪光灯：支持  防护：IK08 | |
|  | 楼层数字叠加器 | 智能电梯姿态传感器（直接固定在轿厢顶或轿厢内），无需安装光电、磁感传感器. 。 电梯楼层、方向（上行、下行、停止）等OSD字符叠加，且字符位置全屏可调。  2个10M/100M自适应网口，兼容各大品牌网络摄像机及其他主流品牌网络摄像机，支持最高15M/秒的高速电梯，地下9层~地上255层（更多可自定义），最长支持20个字符（10个中文），1个RS485接口（默认无），支持远程配置、升级及调试 | |
|  | 电梯网桥 | 500米2.4 GHz室外通用无线网桥，802.11n制式  网络接口：2个RJ45 ,10/100 Mbps自适应  无线传输距离：500 m  组网方式：点对点  带机量：  100米支持22路2MP IPC或11路4MP IPC或7路6MP IPC；  200米支持20路2MP IPC或10路4MP IPC或6路6MP IPC；  500米支持12路2MP IPC或6路4MP IPC或4路6MP IPC；  1公里支持8路2MP IPC或4路4MP IPC或3路6MP IPC；  安全：智能识别终端，终端准入管控  可靠：5/10MHz窄带宽，智能频谱管理，无线抗干扰，故障可自愈  智简：APP、客户端统一管理，拓扑可视化、智能运维  成对包装，免配置 | |
| **1#小学教学综合楼** | | | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | | 详细参数见监控参数表序号11. |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | | 详细参数见监控参数表序号1. |
|  | 考务摄像机 | | 详细参数见监控参数表序号13. |
| **初中教学楼东区** | | | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | | 详细参数见监控参数表序号11. |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | | 详细参数见监控参数表序号1. |
|  | 考务摄像机 | | 详细参数见监控参数表序号13. |
| **初中教学楼西区** | | | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | 详细参数见监控参数表序号11. | |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | 详细参数见监控参数表序号1. | |
|  | 考务摄像机 | 详细参数见监控参数表序号13. | |
|  | 电梯健康监测系列摄像机 | 详细参数见监控参数表序号14. | |
|  | 楼层数字叠加器 | 详细参数见监控参数表序号15. | |
|  | 电梯网桥 | 详细参数见监控参数表序号16. | |
| **实验楼** | | | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | 详细参数见监控参数表序号11. | |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | 详细参数见监控参数表序号1. | |
|  | 考务摄像机 | 详细参数见监控参数表序号13. | |
|  | 电梯健康监测系列摄像机 | 详细参数见监控参数表序号14. | |
|  | 楼层数字叠加器 | 详细参数见监控参数表序号15. | |
|  | 电梯网桥 | 详细参数见监控参数表序号16. | |
| **食堂体艺楼** | | | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | 详细参数见监控参数表序号13. | |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | 详细参数见监控参数表序号1. | |
|  | 电梯健康监测系列摄像机 | 详细参数见监控参数表序号14. | |
|  | 楼层数字叠加器 | 详细参数见监控参数表序号15. | |
|  | 电梯网桥 | 详细参数见监控参数表序号16. | |
| **报告厅** | | | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | 详细参数见监控参数表序号11. | |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | 详细参数见监控参数表序号1. | |
| **排球馆** | | | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | 详细参数见监控参数表序号11. | |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | 详细参数见监控参数表序号1. | |
|  | 人脸识别摄像机 | 详细参数见监控参数表序号5. | |
| **学生宿舍视频安防监控系统** | | | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | 详细参数见监控参数表序号11. | |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | 详细参数见监控参数表序号1. | |
|  | 电梯健康监测系列摄像机 | 详细参数见监控参数表序号14. | |
|  | 楼层数字叠加器 | 详细参数见监控参数表序号15. | |
|  | 电梯网桥 | 详细参数见监控参数表序号16. | |
| **食堂阳光厨房监控系统** | | | |
|  | 防油污筒机 | 传感器类型：≥1/2.7" Progressive Scan CMOS  最低照度：彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON）；黑白：0.001 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态：120 dB  补光灯类型：红外灯  补光距离：最远可达30 m  红外波长范围：850 nm  支持镜头前盖防油污可拆卸设计;  支持后厨三白检测算法，支持未戴白帽子，白口罩，白衣服的检测;  最高分辨率可达2688 × 1520 @30 fps，在该分辨率下可输出实时图像;  最大图像尺寸：2688 × 1520  视频压缩标准：主码流：H.265/H.264，子码流：H.265/H.264/MJPEG  音频：1路输入（Line in），最大输入幅值：3.3 Vpp，输入阻抗：4.7 kΩ，接口类型：非平衡  报警：1路输入，1路输出  网络：1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  PoE：802.3af，Class 3  防护：IP66 | |
|  | 录像机 | 机架式4盘位嵌入式网络硬盘录像机，采用短机箱设计，搭载高性能ATX电源  存储接口：4个SATA接口，可满配8TB硬盘  视频接口：2×HDMI，1×VGA  网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口  报警接口：16路报警输入，4路报警输出  串行接口：1路RS-232接口，2路半双工RS-485接口  USB接口：2×USB 2.0，1×USB 3.0  输入带宽：256Mbps  输出带宽：160Mbps  接入能力：32路H.264、H.265格式高清码流接入  解码能力：最大支持12×1080P  显示能力：最大支持4K+1080P异源输出 | |
|  | 硬盘 | 8TB容量，3.5英寸 SATA 3.0接口，7200RPM  单硬盘支持多达32个摄像头的高清流  高达256MB缓冲区，流畅存储视频有效防止丢帧 | |
|  | 单路高清视频解码器 | 超高清解码器  视频输入  • 支持网络IPC、NVR等设备类型作为网络信号源输入  视频输出  • 支持HDMI 1.4视频信号输出，支持4K分辨率（3840 × 2160@30 Hz）超高清输出，输出采用帧同步技术，保证所有输出口的图像完全同步  • 支持两种音频输出方式：HDMI内嵌音频和外置音频输出  视频编解码  • 采用H.264/H.265编码标准，默认采用H.265，支持子码流及主码流编码  • 支持网络设备解码，支持H.264、H.265、Smart264、Smart265、MJPEG、HIK264等主流码流格式，支持PS、TS、ES、RTP等主流封装格式，支持子码流及主码流切换  • 最大支持3200w分辨率解码，具有16个解码通道，支持16路200W视频同时解码上墙  • 支持加密码流、多轨码流、智能码流解码；支持码流修改和切换；支持解码异常提示  视频解码格式：H264,H265,Smart264,Smart265,MJPEG  解码分辨率：最高3200W像素  视频解码通道：16  视频解码能力：H.264/H.265：支持1路3200W，或1路2400W，或2路1200W，或4路800W，或5路600W，或9路400W，或16路1080P及以下分辨率实时解码  MJPEG：4路1080P及以下分辨率实时解码  HIK264：2路720P及以下分辨率实时解码  单口画面分割数：1,2,4,6,8,9,12,16  视频输出分辨率：3840 × 2160@30 Hz、2560 × 1440@30 Hz、1920 × 1200@60 Hz、1920 × 1080@60 Hz、1920 × 1080@50 Hz、1680 × 1050@60 Hz、1600 × 1200@60 Hz、1280 × 1024@60 Hz、1280 × 720@60 Hz、1280 × 720@50 Hz、1024 × 768@60 Hz  视频输出接口类型：1路HDMI 1.4，支持4K  视频输出分辨率：3840 × 2160@30 Hz、2560 × 1440@30 Hz、1920 × 1200@60 Hz、1920 × 1080@60 Hz、1920 × 1080@50 Hz、1680 × 1050@60 Hz、1600 × 1200@60 Hz、1280 × 1024@60 Hz、1280 × 720@60 Hz、1280 × 720@50 Hz、1024 × 768@60 Hz  视频输出接口类型：1路HDMI 1.4，支持4K  音频输出接口：1路HDMI内嵌或DB15转BNC独立音频输出  音频解码格式：G711-A, G711-U, G722.1, G726-16/U/A, MPEG, AAC-LC, PCM  功耗：≤ 15 W  机箱接口：RJ45 10M/100 M/1000 Mbps 自适应以太网接口\*1； 报警输入\*8；报警输出\*8；232接口 \*1（RJ45）；485接口\*1； | |
|  | 75寸液晶监视器 | 超薄4K75寸led液晶电视机 | |
|  | 阳光厨房管理软件 | 配套定制 | |
| **地下室监控** | | | |
|  | 网络高清彩转黑半球红外摄像机 | 详细参数见监控参数表序号11. | |
|  | 枪式红外高清网络摄像机 | 详细参数见监控参数表序号1. | |
| **监控平台存储系统** | | | |
|  | 安防配套PC | CPU：飞腾D2000（8核/2.3GHz） x1;  内存：8G 3200MHz x1;  SSD硬盘：256G SATA SSD x1;  HDD硬盘：1T HDD 5400转 x1;  显卡：2G独显 R7 430 半高 x1;  DVD光驱：无光驱 x1;  电源：200W x1;  操作系统：麒麟2403激活 x1;  显示器：21.5英寸 x1; | |
|  | 拼接屏 | 直下式LED背光源，亮度均匀，无边界暗影现象。;  视角可达178°，趋近于水平。;  超窄边设计。;  显示尺寸：46 inch  物理拼缝：≤3.5 mm  物理拼缝公差：±0.8 mm  物理分辨率：1920 × 1080@60 Hz（向下兼容）  亮度：500 cd/m²  对比度：1000：1  音视频输入接口：HDMI × 1, DVI × 1, VGA × 1, USB × 1  音视频输出接口：无  控制接口：RS-232 IN × 1, RS-232 OUT × 1 | |
|  | 一体化支架 | 产品型号：LCD一体化支架  产品配置：左右上封板；  前开门/前封板，后开门/后封板；  重量（/m²）：40kg/m²  材质：优质冷轧钢板(SPCC)，材料厚度从T1.0-T5不等  厚度：600mm  适用规模：不限制拼接规模 | |
|  | 超高清解码器 | 视频输入;  • 支持电脑、视频会议终端等视频输入信号源，支持2路1080P@50/60 或1路4K@30，通过HDMI 1.4本地输入，HDMI可内嵌音频;  • 支持网络IPC、NVR等设备类型作为网络信号源输入;  视频输出;  • 支持HDMI 1.4视频信号输出，支持4K分辨率（3840 × 2160@30 Hz）超高清输出，输出采用帧同步技术，保证所有输出口的图像完全同步;  • 支持两种音频输出方式：HDMI内嵌音频和外置音频输出;  视频编解码;  • 采用H.264/H.265编码标准，默认采用H.265，支持子码流及主码流编码;  • 支持网络设备解码，支持H.264、H.265、Smart264、Smart265、MJPEG、HIK264等主流码流格式，支持PS、TS、ES、RTP等主流封装格式，支持子码流及主码流切换;  • 最大支持3200w分辨率解码，具有96个解码通道，支持96路200W视频同时解码上墙;  • 支持加密码流、多轨码流、智能码流解码；支持码流修改和切换；支持解码异常提示;  电视墙功能;  • 支持单面电视墙拼接、开窗、窗口跨屏漫游、场景轮巡和窗口轮巡功能，单屏支持3个1080P或2个4K图层，单窗口支持1/4/6/8/9/16/25窗口分屏功能，整机最大支持64个场景，整机支持256个平台预案轮巡组;  • 支持RTP\RTSP协议进行网络源预览，可通过smartwall客户端进行桌面投屏上墙;  • 支持电视墙界面对网络信号源云台八个方向、自动扫描、光圈、调焦、聚焦、调用预置点等操作;  • 支持电视墙窗口开始/停止预览、开始/停止解码、开始/停止轮巡、打开/关闭声音、置顶、置底等操作;  视频解码格式：H.264，H.265，Smart264，Smart265，MJPEG  解码分辨率：最高3200W像素  视频解码通道：192  视频解码能力：H.264/H.265：支持6路3200 W，或6路2400 W，或12路1200 W，或24路800 W，或30路600W，或48路400 W，或96路1080P，或192路720P及以下分辨率实时解码（每4个输出口一组，共享解码能力）  MJPEG：12路1080P及以下分辨率实时解码  HIK264：6路720P及以下分辨率实时解码  单口画面分割数：1,2,4,6,8,9,12,16,25  场景数量：64  视频输出分辨率：3840 × 2160@30 Hz、2560 × 1440@30 Hz、1920 × 1200@60 Hz、1920 × 1080@60 Hz、1920 × 1080@50 Hz、1680 × 1050@60 Hz、1600 × 1200@60 Hz、1280 × 1024@60 Hz、1280 × 720@60 Hz、1280 × 720@50 Hz、1024 × 768@60 Hz  视频输出接口类型：12路HDMI 1.4，支持4K  视频输入分辨率：3840 × 2160@30 Hz,1920 × 1080@50 Hz,1920 × 1080@60 Hz, 1280 × 720@50/60 Hz  视频输入接口：2路HDMI 1.4，最大支持4K（仅奇数口）  音频输出接口类型：HDMI内嵌或DB15转BNC独立音频输出  音频解码格式：G711-A, G711-U, G722.1, G726-16/U/A, MPEG, AAC-LC, PCM  机箱接口：RJ45 10M/100 M/1000 Mbps 自适应以太网接口\*2； 光口 100base-FX/1000base-X\*2， 支持光电自适应；报警输入\*8；报警输出\*8；232接口 \*1（RJ45）；485接口\*1；USB 2.0接口\*2 | |
|  | HDMI铜线视频线 | 端子镀金  支持HDMI 1080P60Hz型号稳定传输。  即插即用，无需驱动程序。  线缆类型（音视频线）：铜缆  视频版本：HDMI 1.3  支持最大分辨率：1080P 60Hz  接口类型：HDMI | |
|  | CVR | 8U机架式72盘位网络存储设备，搭载64位多核处理器，1+1冗余电源、冗余风扇，  处理器：1颗64位多核处理器  系统内存：8GB（可扩展至64GB）  系统盘：1×240GB SSD（后置）  存储接口：72个SATA接口，支持硬盘热插拔，可满配4TB/6TB/8TB/10TB/16TB/25TB硬盘  网络接口：4个2.5G数据网口，1个千兆管理口  其他接口：1×COM，2×USB2.0（前置），2×USB3.0（后置），1×VGA（前置），1×HDMI（后置）  整机电源：1600W，1+1冗余电源  视频性能：最大支持接入768路（最大接入带宽1536Mbps）  图片性能：最大支持100张/S（单张图片300KB）  回放性能：最大支持76路2Mbps  事件录像：最大支持200路2Mbps | |
|  | 企业级硬盘 | 8TB容量，3.5英寸，SATA3.0接口，7200RPM  空气盘， CMR传统磁记录；传输速率255 MB/s；高级格式（AF）512e扇区技术，保障硬盘扇区4K对齐；5年质保。 | |
|  | 周界预警系统 | 机架式9盘位嵌入式边缘计算主机，采用存算一体架构，内置高性能AI处理器，搭载高性能ATX电源  存储接口：9个SATA接口，可满配16TB硬盘  视频接口：2×HDMI，2×VGA  网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口  报警接口：16路报警输入，4路报警输出  串行接口：1路RS-232接口，1路全双工RS-485接口  USB接口：2×USB 2.0，2×USB 3.0  扩展接口：1×eSATA  输入带宽：384Mbps  输出带宽：256Mbps  接入能力：64路H.264、H.265格式高清码流接入  解码能力：最大支持32×1080P  显示能力：最大支持8K+1080P、2×4K异源输出  RAID模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘  整机搭载2颗高性能AI引擎，支持周界二次分析或智搜模式  一、周界防范应用：  支持周界算法（越界侦测、区域入侵、进入区域、离开区域）的功能  支持大模型周界的二次分析功能  图片流性能：64路图片流大模型周界防范  单颗AI引擎分析能力：32路图片流；  二、智搜应用：  支持全路数目标检索功能，可对设备视频录像中的目标实现快速检索。  目标检索(智搜)：前智能64路或后智能8路 | |
|  | 企业级硬盘 | 8TB容量，3.5英寸 SATA 3.0接口，7200RPM  单硬盘支持多达32个摄像头的高清流  高达256MB缓冲区  高级格式（AF）512e扇区技术，保障硬盘扇区4K对齐 | |
|  | 双路通用服务器1 | 2U 3000双路标准机架式服务器  CPU：配置2颗 C86架构HYGON 3350处理器，单处理器物理核心数≥8核，主频≥3.0 GHz，末级缓存容量≥16 MB，线程数≥16线程，热设计功耗≥90 W，支持内存的最高速率≥3200 MHz，通道数≥2，位宽≥64；  内存：配置128G DDR4，8根内存插槽，最大可支持扩展至1TB；  硬盘：2块600G 10K SAS HDD硬盘，前置最大可选支持12块3.5寸(兼容2.5寸)热插拔SATA/SAS硬盘，后置最大可选支持2块2.5寸热插拔SATA/SAS硬盘，内置最大可选支持2块2.5寸非热插拔SATA SSD硬盘，板载最大可选支持1个SATA M.2硬盘；  阵列卡：配置SAS\_HBA卡（支持RAID 0/1/10）；  PCIE扩展：最大支持4个标准PCIE插槽；  网口：标配板载2个千兆电口，支持选配10GbE/25GbE SFP+等多种网络接口；  其他接口：标配1个IPMI RJ-45管理接口，位于机箱后部；7个USB 3.0接口 4个位于机箱后部，2个位于机箱前部，1个位于机箱内部；2个VGA接口 1个位于机箱前部，1个位于机箱后部；  电源：配置800W（1+1）高效铂金CRPS冗余电源。 | |
|  | 双路通用服务器2 | 2U 3000双路标准机架式服务器  CPU：配置2颗 C86架构HYGON 3350处理器，单处理器物理核心数≥8核，主频≥3.0 GHz，末级缓存容量≥16 MB，线程数≥16线程，热设计功耗≥90 W，支持内存的最高速率≥3200 MHz，通道数≥2，位宽≥64；  内存：配置2根32G DDR4，8根内存插槽，最大可支持扩展至1TB；  硬盘：2块600G 10K SAS硬盘（Raid1），前置最大可选支持12块3.5寸(兼容2.5寸)热插拔SATA/SAS硬盘，后置最大可选支持2块2.5寸热插拔SATA/SAS硬盘，内置最大可选支持2块2.5寸非热插拔SATA SSD硬盘，板载最大可选支持1个SATA M.2硬盘  阵列卡：配置SAS\_HBA卡（支持RAID 0/1/10）  PCIE扩展：最大支持4个标准PCIE插槽；  网口：标配板载2个千兆电口和2个PCIE千兆电口，可选配置2个万兆网口，支持选配10GbE SFP+等多种网络接口  其他接口：标配1个IPMI RJ-45管理接口，位于机箱后部；7个USB 3.0接口 4个位于机箱后部，2个位于机箱前部，1个位于机箱内部；2个VGA接口 1个位于机箱前部，1个位于机箱后部；  电源：配置550W（1+1）高效铂金CRPS冗余电源。 | |
|  | 教育综合安防管理平台 | 安防管理平台 包含800路视频监控接入、人员通道、60路门禁管理、入侵报警、访客管理、巡更模块。 | |
|  | 服务器机柜 | 尺寸：2000\*600\*1200； 1. 符合ANSI/EIA RS-310-D、 IEC297-2、 GB/T3047.2等标准，兼容ETSI标准  2. 方孔条采用优质覆锌板，便于接地，防腐性能强；其他材料采用优质冷轧钢板；表面脱脂、酸洗、防锈纳米陶瓷化。粉末静电喷塑。  3. 标准19英寸设计，可用于安装目前市面的交换机、服务器、存储器等网络设备。  4. 机柜采用框架结构，结构坚固，静载承重800KG。  5. 防护等级IP20.  6. 前门钢化玻璃带蓝边门，后部网孔门。网孔门采用高密度平板六角通风孔，具有地风阻和高通风率，适合设备散热的应用需求。  7. 机柜可以满足顶部和底部两种方式的走线，机柜顶部配备走线孔和散热风扇，机柜底部走线孔可以按需要调节大小。  8. 机柜标配风扇、8位10A电源、托盘、脚轮和支撑脚等配件。 | |
| **监控网络设备** | | | |
|  | 监控核心交换机 | 交换容量≥45Tbps，包转发率≥10000Mpps  主控引擎与业务板卡完全物理分离, 采用全分布式转发处理架构，独立主控引擎插槽≥2个，独立业务插槽数≥3个；主控引擎故障情况下，不能影响整机转发能力  为保障核心设备的安全可靠性，要求所投产品端口浪涌抗扰度≥6KV（即具备6KV的防雷能力）  实配交换引擎模块≥2，电源模块≥2，万兆光口≥8，千兆光口≥72，千兆电口≥24。 | |
|  | 24口监控交换机 | 1. 交换容量≥336Gbps，转发性能≥126Mpps  2. 固化10/100/1000M以太网端口≥24个，SFP非复用口≥4个  3. 要求所投设备MAC地址≥16K  4. ≥24个电口支持POE和POE+远程供电，整机POE功率输出≥370W，  5. 投标产品面板自带一键查看PoE供电状态功能的PoE按钮，轻按即可查看设备当前的通信状态和供电状态  6. 支持IPv4和IPv6的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  7. 要求所投设备支持1对1、1对多、多对1和基于流的本地、远程镜像；且支持RSPAN和ERSPAN。 | |
|  | 8口监控交换机 | 8个10/100Mbps自适应电口+1个千兆上联千兆光电复用口，交换容量3.6Gbps，包转发率2.7Mpps | |
|  | 千兆单模光模块 | 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC) | |
|  | 2米机柜 | 2000\*600\*600 钢板厚度：1.0；立梁1.5  钢化玻璃前门带蓝边，大锁  含2块隔板，1个PDU电源  （2米3块隔板） | |
|  | 操作台 | 三工位，钢木结构，台面 密度板贴面30MM 侧板密度板贴面30MM 下柜体钢制冷轧钢板 侧板1.2MM 门板1.0MM | |
| **考务监控平台** | | | |
|  | 安防配套PC | 详细参数见监控参数表序号58. | |
|  | CVR | 机架式/4U 36盘位/512路（1024Mbps带宽）接入/企业级SATA硬盘/64位多核处理器/4GB缓存（可扩展至64GB）/2个千兆数据网口（可扩展2千兆网口或2万兆光口）/1个千兆管理网口/冗余电源/网络协议：RTSP/ONVIF/PSIA/（GB/T28181） | |
|  | 企业级硬盘 | 详细参数见监控参数表序号64. | |
|  | 拼接屏 | 直下式LED背光源，亮度均匀，无边界暗影现象。  视角可达178°，趋近于水平。  超窄边设计。  显示尺寸：49inch  物理拼缝：≤3.5 mm  物理拼缝公差：±0.8 mm  物理分辨率：1920 × 1080@60 Hz（向下兼容）  亮度：500 cd/m²  可视角：178°(水平)/178°(垂直)  对比度：1000：1  音视频输入接口：HDMI × 1, DVI × 1, VGA × 1, USB × 1  音视频输出接口：无  控制接口：RS-232 IN × 1, RS-232 OUT × 1 | |
|  | 一体化支架 | 产品型号：LCD一体化支架  产品配置：左右上封板；  前开门/前封板，后开门/后封板；  重量（/m²）：40kg/m²  材质：优质冷轧钢板(SPCC)，材料厚度从T1.0-T5不等  厚度：600mm  适用规模：不限制拼接规模 | |
|  | 超高清解码器 | 视频输入：  • 支持电脑、视频会议终端等视频输入信号源，支持2路1080P@50/60 或1路4K@30，通过HDMI 1.4本地输入，HDMI可内嵌音频;  • 支持网络IPC、NVR等设备类型作为网络信号源输入;  视频输出;  • 支持HDMI 1.4视频信号输出，支持4K分辨率（3840 × 2160@30 Hz）超高清输出，输出采用帧同步技术，保证所有输出口的图像完全同步;  • 支持两种音频输出方式：HDMI内嵌音频和外置音频输出;  视频编解码;  • 采用H.264/H.265编码标准，默认采用H.265，支持子码流及主码流编码;  • 支持网络设备解码，支持H.264、H.265、Smart264、Smart265、MJPEG、HIK264等主流码流格式，支持PS、TS、ES、RTP等主流封装格式，支持子码流及主码流切换;  • 最大支持3200w分辨率解码，具有32个解码通道，支持32路200W视频同时解码上墙;  • 支持加密码流、多轨码流、智能码流解码；支持码流修改和切换；支持解码异常提示;  电视墙功能;  • 支持单面电视墙拼接、开窗、窗口跨屏漫游、场景轮巡和窗口轮巡功能，单屏支持3个1080P或2个4K图层，单窗口支持1/4/6/8/9/16/25窗口分屏功能，整机最大支持64个场景，整机支持256个平台预案轮巡组;  • 支持RTP\RTSP协议进行网络源预览，可通过smartwall客户端进行桌面投屏上墙;  • 支持电视墙界面对网络信号源云台八个方向、自动扫描、光圈、调焦、聚焦、调用预置点等操作;  • 支持电视墙窗口开始/停止预览、开始/停止解码、开始/停止轮巡、打开/关闭声音、置顶、置底等操作;  视频解码格式：H.264，H.265，Smart264，Smart265，MJPEG  解码分辨率：最高3200W像素  视频解码通道：64  视频解码能力：H.264/H.265：支持2路3200W，或2路2400W，或4路1200W，或8路800W，或10路600W，或16路400W，或32路1080P，或64路720P及以下分辨率实时解码  MJPEG：4路1080P及以下分辨率实时解码  HIK264：2路720P及以下分辨率实时解码  单口画面分割数：1,2,4,6,8,9,12,16,25  场景数量：64  视频输出分辨率：3840 × 2160@30 Hz、2560 × 1440@30 Hz、1920 × 1200@60 Hz、1920 × 1080@60 Hz、1920 × 1080@50 Hz、1680 × 1050@60 Hz、1600 × 1200@60 Hz、1280 × 1024@60 Hz、1280 × 720@60 Hz、1280 × 720@50 Hz、1024 × 768@60 Hz  视频输出接口类型：4路HDMI 1.4，支持4K  视频输入分辨率：3840 × 2160@30 Hz,1920 × 1080@50 Hz,1920 × 1080@60 Hz, 1280 × 720@50/60 Hz  视频输入接口：2路HDMI 1.4，最大支持4K（仅奇数口）  音频输入接口：2路HDMI内嵌  音频输出接口数：4  音频输出接口类型：HDMI内嵌或DB15转BNC独立音频输出  音频解码格式：G711-A, G711-U, G722.1, G726-16/U/A, MPEG, AAC-LC, PCM  功耗：＜ 50 W  机箱接口：RJ45 10M/100 M/1000 Mbps 自适应以太网接口\*1； 光口 100base-FX/1000base-X\*1， 支持光电自适应；报警输入\*8；报警输出\*8；232接口 \*1（RJ45）；485接口\*1；USB 2.0接口\*2 | |
|  | HDMI铜线视频线 | 详细参数见监控参数表序号62. | |
|  | 交换机 | 1.交换容量≥6.4Tbps/64Tbps，转发性能≥2880Mpps/12600Mpps  2.要求独立业务插槽≥8个  3.提供千兆光口≥24个，千兆GT口≥8个，1G/10G SFP+光口≥4个；  4.支持独立的路由板卡和无线控制器板卡，可实现NAT、无线控制等功能  5.支持可拔插双模块化电源，实现1+1冗余，支持热插拔。  6.采用正交交换架构，交换网板与线卡成垂直90°正交连接，业务板槽位采用竖插槽方式设计。 | |
|  | 服务器机柜 | 详细参数见监控参数表序号70. | |
|  | 千兆单模光模块 | 详细参数见监控参数表序号74. | |
|  | 24口监控交换机 | 详细参数见监控参数表序号72. | |
|  | 操作台 | 详细参数见监控参数表序号76. | |

## 广播系统

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **参数** | **数量** | **单位** | **单价** | **金额** |
| 2号小学教学楼综合楼二层音控室 | | | | | | |
|  | 网络广播服务器**（不在本次采购范围内，无需报价）** | 详见下附表 |  | 台 |  |  |
|  | 寻呼话筒 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 音频采集器 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 32路网路消防采集器 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 网络终端 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 功放 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 调音台 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 无线话筒 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 天线放大器 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 监听音箱 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 广播核心交换机 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 16口千兆交换机 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 线阵音柱 | 详见下附表 | 10 | 台 |  |  |
|  | 2米机柜 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 户外防水左主扩线阵列扬声器 | 详见下附表 | 8 | 只 |  |  |
|  | 户外防水次低扬声器 | 详见下附表 | 4 | 只 |  |  |
|  | 线阵系统DSP  功率放大器 | 详见下附表 | 4 | 台 |  |  |
|  | 线性阵列吊架 | 详见下附表 | 4 | 个 |  |  |
|  | 15寸同轴返听音箱 | 详见下附表 | 2 | 只 |  |  |
|  | 返听系统DSP功率放大器 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 20路数字调音台 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 智能电源时序器 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 一拖四无线手持话筒 | 详见下附表 | 1 | 套 |  |  |
|  | 超指向无线会议话筒 | 详见下附表 | 1 | 套 |  |  |
|  | 一拖四无线头戴话筒 | 详见下附表 | 1 | 套 |  |  |
|  | 天线放大器 | 详见下附表 | 1 | 套 |  |  |
|  | 音响机柜 | 详见下附表 | 1 | 个 |  |  |
| 排球馆负一层消控室初中广播分控室 | | | | | | |
|  | 管理电脑**（不在本次采购范围内，无需报价）** | 详见下附表 |  | 台 |  |  |
|  | 调音台 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 寻呼话筒 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 音频采集器 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | DVD | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 无线话筒 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 监听音箱 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 2米机柜 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 8口千兆交换机 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
| 1#小学综合楼（1、2、3层弱电间） | | | | | | |
|  | 网络音箱 | 详见下附表 | 20 | 套 |  |  |
|  | 壁挂音箱 | 详见下附表 | 66 | 只 |  |  |
|  | 240W网络功放 | 详见下附表 | 4 | 台 |  |  |
|  | 16口千兆交换机 | 详见下附表 | 3 | 台 |  |  |
| 食堂体艺楼（1层弱电间） | | | | | | |
|  | 壁挂音箱 | 详见下附表 | 36 | 只 |  |  |
|  | 240W网络功放 | 详见下附表 | 2 | 台 |  |  |
|  | 8口千兆交换机 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
| 2#小学综合楼（1、3层弱电间） | | | | | | |
|  | 网络音箱 | 详见下附表 | 24 | 套 |  |  |
|  | 壁挂音箱 | 详见下附表 | 68 | 只 |  |  |
|  | 240W网络功放 | 详见下附表 | 4 | 台 |  |  |
|  | 16口千兆交换机 | 详见下附表 | 2 | 台 |  |  |
| 报告厅（1层音控室） | | | | | | |
|  | 壁挂音箱 | 详见下附表 | 4 | 只 |  |  |
|  | 120W网络功放 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 8口千兆交换机 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
| 排球馆（1层消控室） | | | | | | |
|  | 壁挂音箱 | 详见下附表 | 4 | 只 |  |  |
|  | 120W网络功放 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 8口千兆交换机 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
| 实验综合楼（1、3层弱电间） | | | | | | |
|  | 网络音箱 | 详见下附表 | 26 | 套 |  |  |
|  | 壁挂音箱 | 详见下附表 | 87 | 只 |  |  |
|  | 240W网络功放 | 详见下附表 | 5 | 台 |  |  |
|  | 16口千兆交换机 | 详见下附表 | 3 | 台 |  |  |
| 初中教学区（西区）（1、4层弱电间） | | | | | | |
|  | 网络音箱 | 详见下附表 | 16 | 套 |  |  |
|  | 壁挂音箱 | 详见下附表 | 60 | 只 |  |  |
|  | 240W网络功放 | 详见下附表 | 5 | 台 |  |  |
|  | 16口千兆交换机 | 详见下附表 | 2 | 台 |  |  |
| 初中教学区（东区）（1、4层弱电间） | | | | | | |
|  | 网络音箱 | 详见下附表 | 16 | 套 |  |  |
|  | 壁挂音箱 | 详见下附表 | 39 | 只 |  |  |
|  | 240W网络功放 | 详见下附表 | 5 | 台 |  |  |
|  | 16口千兆交换机 | 详见下附表 | 2 | 台 |  |  |
| 宿舍楼（1、5层弱电间） | | | | | | |
|  | 壁挂音箱 | 详见下附表 | 28 | 只 |  |  |
|  | 120W网络功放 | 详见下附表 | 7 | 台 |  |  |
|  | 8口千兆交换机 | 详见下附表 | 2 | 台 |  |  |
| 地下室（消控室弱电间） | | | | | | |
|  | 壁挂音箱 | 详见下附表 | 39 | 只 |  |  |
|  | 240W网络功放 | 详见下附表 | 2 | 台 |  |  |
|  | 120W网络功放 | 详见下附表 | 3 | 台 |  |  |
|  | 16口千兆交换机 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
| 室外草坪音箱地下室（消控室弱电间） | | | | | | |
|  | 草坪音箱 | 详见下附表 | 22 | 只 |  |  |
|  | 240W网络功放 | 详见下附表 | 3 | 台 |  |  |
| 小广场音响（2#小学综合楼分控） | | | | | | |
|  | 控制电脑**（不在本次采购范围内，无需报价）** | 详见下附表 |  | 台 |  |  |
|  | 网络终端 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 功放 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 调音台 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 无线话筒 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 线阵音柱 | 详见下附表 | 8 | 组 |  |  |
|  | 音柱不锈钢立杆3米 | 详见下附表 | 6 | 根 |  |  |
|  | 1.2米机柜 | 详见下附表 | 1 | 个 |  |  |
| 中考考试模拟广播系统 | | | | | | |
|  | 广播音箱 | 详见下附表 | 76 | 只 |  |  |
|  | 监听音箱 | 详见下附表 | 1 | 只 |  |  |
|  | 音量开关 | 详见下附表 | 77 | 只 |  |  |
|  | 智能广播控制器（含软件） | 详见下附表 | 1 | 套 |  |  |
|  | 调音台 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | DVD | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 无线话筒 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 智能电源时序器 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 主功放 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 备功放 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 功放状态监听监看自动切换器 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 2米机柜 | 详见下附表 | 1 | 台 |  |  |
|  | 合计 | 详见下附表 |  |  |  |  |

### 1.2.1广播系统参数表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **参数** |
| 2号小学教学楼综合楼二层音控室 | | |
|  | 网络广播服务器 | 工业级机柜式机箱设计，有较高的防磁、防尘、防冲击的能力；  嵌入触摸屏和数字矩阵，集成软件；  处理器：国产兆芯8核CPU 主频2.7GHz  显示屏：≥17.3寸高分辨率触摸液晶显示屏（1600\*900）。  内存：DDR4 2400/2666MHz，4G DIMM Slot接口，可扩展至16G。  硬盘：板载128G SSD固态硬盘，mSATA接口。  电源类型:开关电源。  操作系统:国产操作系统。  触摸屏:工业电阻式触摸屏。  硬盘扩展:1个SATA 2.0 Connector ，两个SATA 3.0 Connectors。  显示接口::1个VGA接口，1个HDMI。  网口：2个，支持10/100/1000Mbps。  串口：1个，RS-232串口  USB : 3.0USB\*6个，2.0USB\*6个。  线路输入：3.5线路输入接口。  鼠标键盘接口：1个PS/2  电源接口：三位凤尾插接口。 |
|  | 寻呼话筒 | 1、专业控制台设计，铝合金面板，全金属机身。  2、具有7寸数字真彩显示屏，电容式触摸屏，分辨率800\*480。  3、采用Linux嵌入式系统，ARM芯片；  4、支持双向对讲、呼叫转移、终端广播、分区广播、全区广播，支持U盘广播功能；  5、内置高效回音消除算法，对讲语音清晰，无啸叫；  6、支持40个快捷键操作，支持通话记录查询；  7、支持通话转移，通话支持转移到指定IP话筒，可选配视频通话功能；  8、支持同步服务器上分区列表，可单选、多选进行广播；  9、可开启或关闭密码登录验证；  10、内置3W扬声器和话筒咪头，用于免提通话、接收广播和监听(数字降噪)。  11、文件广播功能，可将本地音频文件给指定终端。  12、内置Flash存储，可以存储音频、配置信息及备份，支持远程修改和升级。  13、具备一路短路输入、一路短路输出（提供设备接口图片）；  14、IP对讲话筒支持多种优先级设置，设置级别可以从75~100可调整，当级别高的IP话筒在广播时，级别低的话筒无法发起广播（提供软件界面截图），比如学校校长在用IP话筒广播时，其他IP话筒无法发起广播；  15、可自定义IP话筒是否接收广播，可以手动开启和关闭（提供软件界面截图）；  16、标准RJ45接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由，支持互联网部署。  技术参数：  1、电源、功耗： DC12V/2A ，≤20W  2、网络通讯协议： TCP/IP、UDP、ARP、ICMP、IGMP、HTTP、FTP  3、网络芯片速率 ：10/100Mbps  4、音频编码格式： WAV  5、音频采样、位率： 8kHz-44.1kHz，16bit，32kbps-320kbps  6、视频传输位率： 96kbps-512kbps  7、摄像头（选配）： CMOS 100W  8、信噪比、频响 >90dB、20Hz-16kHz  9、显示屏 TFT 7”LCD 800\*480 电容触摸屏  10、接口 ：1个RJ45网络接口，1个电源开关，1个USB接口，1个microTF卡接口，1路报警输入，1路报警输出，1路3.5mm线路输入，1路线3.5mm路输出。 |
|  | 音频采集器 | 1.标准19英寸机架式设计，全铝合金工业面板.  2.内置音频采集编码模块，可实时手动或自动定时，自定义将模拟音频可采集到到指定 的终端或分区IP网络广播系统任意终端，音频采集延时小于20ms。  3.丰富的网络接入方式，包括DHCP自动分配接入、ADSL智能拨号接入、固定IP地址接入等。  4.电平指示灯  5.内置自动采集功能，(在服务器软件设定广播目标)实现有自动采集推送给某个点终端  6.2路线路（AUX）和1路（MIC）输入  输入灵敏度 MAX：250mV/MIN：4V  增益限制的有效频率范围（±3dB） 20Hz-20kHz  信噪比（低通30kHz）≥70dB  总谐波失真（1kHz，1/3输出电压）≤0.1%  输入动态范围 ≥26dB  网络：网口10M/100M自适应  电源： AC220V/50Hz。 |
|  | 32路网路消防采集器 | 1.专业机柜式消防联动设备，用于采集消防报警短路信号，安装在广播或消防机房；  2.采用嵌入式ARM芯片，可通过WEB登录修改设备参数；  3.支持32路报警输入，可联动服务软件对应任务；  4.报警输入支持短路信号和12V信号可选；  5.支持状态报警、开路报警、闭路报警三种模式选择（提供软件界面截图）；  6.标准IU机柜式设计，黑色铝合金拉丝面板；  7.报警任务可任意选择播放终端，具有报警任务断开停止任务、播放一整首、自定义播放时长三种模式选择（提供软件界面截图）；  8.报警任务具有媒体库、音频采集、文本转语音三种音源可选（提供软件界面截图）；  9.具有1个标准RJ45(10/100M)网络交换接口，支持局域网、广域网接入；  10.支持32路报警信号输入，可多台扩展接入；  技术参数：  1.支持协议：ARP、UDP、TCP/IP、ICMP、IGMP(组播)  2.报警输入：32 路  3.电源电压:AC220V 50HZ  4.功耗:≤30W。 |
|  | 网络终端 | 1.专业2U机柜式单路网络音频解码终端，铝合金拉丝面板；  2.带4路电源管理，用于控制模拟功放电源；  3.带2路短路输出接口，外接触发联动设备；，2路线路输出  4.采用工业级ARM芯片，可通过WEB登录修改设备参数；  5.2个标准RJ45(10/100M)网络交换接口，支持局域网、广域网接入；  6.支持协议：ARP、UDP、TCP/IP、ICMP；  网络接口：RJ45、10M/100M  网络协议：TCP/IP/UDP  音频格式：MP3/MP2  支持码流：32k-256k  频带宽度：20Hz-20KHz  灵敏度：92db  信噪比：线路≥90db；话筒≥88db |
|  | 功放 | 1.音频格式：MP3  2.音频模式：16位CD音质  3.采样率：8KHz～48KHz  4.EMC输入灵敏度：775mV (非平衡）  5.AUX输入灵敏度：350mV (非平衡）  6.MIC输入灵敏度：5mV (非平衡）  7.AUX输出幅度：1000mV 2路莲花座输出接口  8.AUX输出阻抗：470Ω  9.高音提升、衰减：±10dB  10.低音提升、衰减：±10dB  11.USB接口：最大支持16G内存U盘接入  12.额定功率：1500W  13.待机功耗：＜10W  14.频率响应：80Hz～16KHz +1/-3dB  15.谐波失真：≤1%  16.信噪比：＞65dB  17.输出方式：4～16Ω定阻输出、100V/200V定压输出  18.保护电路：直流输出、过载、过温、短路保护电路。 |
|  | 调音台 | 1.机架式调音台  2.12个线路输入（4个单声道+4个立体声）  3.幻象电源供电  4.带有倒向晶体管电路  5.USB音频功能  6.内部全局供电  7.轻巧耐用的金属机身设计  8.高级效果器：SPX，含24组预置效果器 |
|  | 无线话筒 | 管身材质：全锌合金管体，表面电镀黑镍加硬处理振荡方式：PLL相位锁定频率合成  工作频段：640~673MHz  频率调整：红外调频/手动调节 射频功率：约40mW  拾音头：动圈式  使用电池：5号电池两只 接收机规格：振荡方式：PLL相位锁 定频率合成  射频稳定度：±0.005%（-10~50℃） 工作频段：左边CHA：640-648MHz 右边CHB：665-673MHz 通道间隔：250KHz 灵敏度：在偏移度等于25KHz。输入-95dBm时，S/N>80dB 最大偏移度：±48KHz  综合S/N比：＞102Db  综合T.H.D：＜0.5%@1KHz  频率响应：60Hz~15KHz  最大输出电压：0dbV@45KHz  输出插座：XLR平衡式及6.3不平衡式 音量输出调整：电位器式 静音控制模式：音码及杂讯双重静音控制 |
|  | 天线放大器 | 1.有效工作频率为400MHZ-950MHZ，信号增益+2DBM到+12DBM可调。  2.基本兼容市面上大部分品牌UHF频段无线麦克风接收机工作使用。  3.在天线板安装了高效的强滤波电路，有效过滤与隔离了工作范围外的干忧信号的输入。  4.在天线板加入了高性能的高频增益芯片，可对话筒信号进行无损的增强与补偿。  5.系统分配主机提供了8 + 2路稳定高质量信号输出（可多机级联增路）。  6.系统分配主机提供了4路稳定的 DC电源输出，专为话筒接收机供电。（每路负载12V/1A)。  7.所有同轴电缆线材为5层结构的带屏蔽铝箔的高频铜芯专用线。  8.系统提供两个可伸缩与转向调节的天线板金属安装支架。  9.定向天线翼板与增益强波器控制电路巧妙一体化设计，结构更简洁耐用。  10.天线翼板上的强波器电路由散热快的铝合金外壳密封，防淋雨防晒，适合户外长期固定安装。  11.系统主机设计有系统连接状态指示灯，当天线板正常安装并工作的时候，指示灯长亮。  12.天线翼板设计有连接状态指示灯，当与系统主机正常连接并工作的时候，指示灯长亮。 |
|  | 监听音箱 | 1.采用壁挂式一体化音箱设计；  2.专业分频设计，具有5寸低音单元，3寸纸盆高音  3.监听级扬声器单元，完美还原人声语音及音乐  4.标配1个10/100M RJ45网络交换机接口，支持局域网与广域网  5.设备采用工业级双核处理芯片（ARM+DSP），启动时间小于1S。  6.内置网络IP解码模块可实时播网络音乐及呼叫功能；采集播放和呼叫的网络延时时间小于30mS。  7.内置D类数字功放，CD级声音输出，接收广播(数字降噪)2×30W功率输出。  8.服务软件远程调节网络音频输出音量和5段均衡调节  9.一路话筒输入，一路线路输入，一路线路输出，设有独立音量调节，适用现场本地扩音广播功能。  10.优先功能：网络报警为最高优先级，本地MIC和AUX是同等级别。  11.本终端可支持被动广播呼叫，通话延时时间小于30mS。  12.设有一路8欧/30W功率输出，外接定阻音箱。 |
|  | 广播核心交换机 | 1.交换容量≥6.4Tbps/64Tbps，转发性能≥2880Mpps/12600Mpps  2.要求独立业务插槽≥8个  3.提供千兆光口≥24个，千兆GT口≥8个，1G/10G SFP+光口≥4个；  4.支持独立的路由板卡和无线控制器板卡，可实现NAT、无线控制等功能  5.支持可拔插双模块化电源，实现1+1冗余，支持热插拔。 |
|  | 16口千兆交换机 | 二层网管交换机，交换容量336Gbps，包转发率78Mpps，16口10/100/1000Mbps自适应电口交换机，固化2个SFP千兆光口，支持VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能。 |
|  | 线阵音柱 | 1.单个音箱额定功率：≥20W 采用≥5个组合。  2.额定输入 70 - 100V  3.灵敏度 92dB  4.声压级 113dB  5.频率响应 80 - 16000Hz  6.根据场地需要自由组合，采用线性阵列方式，提供垂直覆盖面的指向性。 |
|  | 2米机柜 | 2 米 600\*600 钢板厚度：1.0；立梁1.5  钢化玻璃前门带蓝边，大锁  含2块隔板，1个PDU电源  （2米3块隔板） |
|  | 户外防水左主扩线阵列扬声器 | 频响Hz/-6db 70-20k  最大功率w 2400  峰值电压V 200  峰值电流A 10  灵敏度db/m.w 101  最大声压db 131  阻抗/Ω 19.2  防水等级： IPX6 |
|  | 户外防水次低扬声器 | 系统组成： 1个21寸低频驱动器  直流阻抗： 6.4Ω  频率响应Hz/-10db 30-90  峰值功率/Peak Power/w 3000  峰值电压V 200  灵敏度dB/m.w 100  最大声压/Max SPL/dB 135  防水等级： IPX6 |
|  | 线阵系统DSP  功率放大器 | 过载功率控制，提供不间断声音输出，功放输出直流保护、电源欠压保护，状态监测：模块温度、各通道的电压、电流、故障  输出功率(8Ω/230v/40ms): 2400/2400w  输出功率(4Ω/230v/40ms): 4500/4500w  峰值电压Vp: 200/200v  峰值电流lp: 60A\*2  极限阻抗DCRmin:1.6/1.6  总谐波失真(8Ω/100W/10Hz): < 0.03%  频率响应(8Ω/100W/+/-0.5dB): 10Hz-22KHz  信噪比(8Ω/100Hz/A计权): 105dB  阻尼系数(8Ω/300W/100Hz): > 1000  转换速率(8Ω/300W/100Hz): > 100V/us  电能效率(8Ω/300W100Hz): > 85%  静态功耗230V: 18W  功率因数( 1000W/230V/50Hz): >0.85  调制频率: 350kHz  电源电压: DC120-240V AC90-250V |
|  | 线性阵列吊架 | 配套线阵音箱 |
|  | 15寸同轴返听音箱 | 1个15寸低频驱动器和一个1.8寸高音驱动器  频率响应Hz/-6db： 50-22k  电能消耗 VA： 400  最大功率/Peak Power/w ： 1600  灵敏度dB/m.w： 100  最大声压/Max SPL/dB ： 132  阻抗/Ω： 6  防水等级： IPX6 |
|  | 返听系统DSP功率放大器 | 过载功率控制，提供不间断声音输出，功放输出直流保护、电源欠压保护，状态监测：模块温度、各通道的电压、电流、故障  输出功率(4Ω/230v/40ms):4X1200W  峰值电压Vp: 200/200v  峰值电流lp: 60A\*2  极限阻抗DCRmin: 3.2/3.20  总谐波失真(8Ω/100W/10Hz): < 0.03%  频率响应(8Ω/100W/+/-0.5dB): 10Hz-22KHz  信噪比(8Ω/100Hz/A计权): 105dB  阻尼系数(8Ω/300W/100Hz): > 1000  转换速率(8Ω/300W/100Hz): > 100V/us  电能效率(8Ω/300W100Hz): > 85%  静态功耗230V: 18W  功率因数( 1000W/230V/50Hz): >0.85  调制频率: 350kHz  电源电压: DC120-240V AC90-250V |
|  | 20路数字调音台 | •20路模拟信号输入（16路MIC/Line模拟输入,2组3.5莲花立体声模拟输入）  •支持+48V幻象电源（MIC通道均可独立打开关闭）  •输入内置噪声门，压限器，高低通，4段参量均衡，延时，相位，输通道声像平衡调节  •MIC/Line输入支持独立的反馈抑制功能，有效抑制啸叫  •MIC/Line输入具备话筒优先功能设置  •11个100mm行程高精密电动推子，可以及时记忆存储  •8路输出（L/R立体声主输出，AUX1-4四路单声道辅助输出，两路立体声耳机输出）  •输出内置15段参量EQ均衡，压限器，高低通滤波器，延时，相位  •3路数字信号输出（MP3录音输出、两路USB声卡录音输出）  •自带通道96段实时频谱RTA功能，实时扫频，快速定位啸叫点  •支持两路主混音断点插入INSERT输入输出  •内置两路独立效果器单元（多种卡拉OK效果以及乐器效果）  •内置5.0双模数字蓝牙，支持蓝牙播放音乐以及APP调试  •3个DCA编组，3个静音编组  •内置信号发生器  •支持推子联调  •两路独立OTG声卡直播接口，可以直连手机进行直播，同时具备给手机充电设置  •内置多种特效音，一键播放，支持自定义  •面板3个快捷场景调用模式，一键加载  •20个场景模式可供用户存储与调取  •支持红外遥控一键控制  •支持TCP协议中控控制  •多操作系统操控软件，手机APP,电脑调试  •支持100M有线网口调节（或外接路由器无线调节）  •支持12V直流供电，10000mA,大于5小时的工作时间  •支持面板锁定功能，防止误操作  •10.1寸1280\*800高清电容触摸显示屏 |
|  | 智能电源时序器 | 1、额定输出电压:交流电220V，50HZ  2、内置时钟芯片，可根据日期时间定时设置自动开关机，不须人为操作。  3、可控制电源：8路，外加2路输出辅助通道  4、每路动作延时时间：0到999秒  5、供电电源：AC 220V 50/60Hz 30A  6、状态显示：2吋彩色液晶实时显示当前电压，日期时间，通道开关状态  7、支持面板Lock锁定功能，防止误操作。  8、支持多台设备级联顺序控制，级联自动检查设置。  9、配置232接口，支持外部中控设备控制  10、每台设备自带ID设置和检测，可实现远程集中控制。  11、10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷。  12、欠压，超压检测及报警。  13、单路额定输出电流：15A  14、额定总输出电流：30A |
|  | 一拖四无线手持话筒 | 频道组数：四通道  面板显示： OLED液晶显示可同时显示RF/AF信号强度，SQ设置，发射机的电池容量和工作频率  震荡模式 ：PLL相位锁定频率合成  射频稳定度： ±0.005%(10~ 50℃)  载波频段： UHF:640.125MHz-690.000MHz；805.125MHz-823.750MHz  频带宽度 ：600MHz：50（6.25\*4\*2）MHz； 800MHz：25（6.25\*4\*1）MHz  频率间隔：125KHz  可切换频率数 ：600MHz：400(50x4x2)个；800MHz：200(50x4x1)个  操作方式： 手动调整  接收方式： 真分集式(True Diversity)  灵敏度 ：在偏移度等于40KHz，输入6dBµV时，S/N80dB  最大偏移度 ：±68KHz  综合S/N比 ：±105dB(1KHz-A)  综合失真度： <0 .5%@1KHz  综合频率响应： 100Hz-18KHz±3dB具低频衰减滤频电路  话筒技术参数  振荡模式：PLL相位锁定频率合成  载波频段： UHF:640.125MHz-690.000MHz；805.125MHz-830.000MHz  频带宽度 ：600MHz：50（6.25\*4\*2）MHz； 800MHz：25（6.25\*4\*1）MHz  频率间隔：125KHz  可切换频率数 ：600MHz：400(50x4x2)个；800MHz：200(50x4x1)个  调频方式：红外对频  辐射功率：5dBm(max)  射频稳定性：±0.005%（-10～50℃）  最大偏移：±70KHz  拾音头：动圈式 |
|  | 超指向无线会议话筒 | 频率稳定度： ±5ppm(零下5℃-50℃)  振荡模式 ：PLL相位锁定频率合成  载波频段： UHF:640.125MHz-690.000MHz；805.125MHz-823.750MHz  频带宽度 ：600MHz：50（6.25\*4\*2）MHz； 800MHz：25（6.25\*4\*1）MHz  频率间隔：125KHz  可切换频率数 ：600MHz：400(50x4x2)个；800MHz：200(50x4x1)个  操作方式： 手动调整  接收方式： 真分集式(True Diversity)  灵敏度 ：-105dBm(12dB S/N)  最大偏移度 ：±45KHz  综合S/N比 ：≥105dB(1KHz-A)  综合失真度： ≤0 .5%@1KHz(12dB S/N)  综合频率响应： 80Hz-18000Hz(±3dB)  最大输出电平： XLR平衡式独立输出LEVEL：320mV(RMS)/600Ω；Ф6.3非平衡式混合输出LEVEL：340mV(RMS)/5KΩ  话筒技术参数  传声器类：双咪芯超指向性电容音头  灵敏度：-34dB±2dB(1dB=1V/Pa at 1KHz)  频率响应：40Hz-20000Hz  输出抗阻：500Ω  最大声压级：130dB SPL  动态范围：106dB, 1KHz at Max SPL  信噪比：70dB,1KHz at 1Pa  话筒杆长度：202mm  供电方式：锂电3.7V  平直/高通开关：有 |
|  | 一拖四无线头戴话筒 | 频道组数：四通道  面板显示： OLED液晶显示可同时显示RF/AF信号强度，SQ设置，发射机的电池容量和工作频率  震荡模式 ：PLL相位锁定频率合成  射频稳定度： ±0.005%(10~ 50℃)  载波频段： UHF:640.125MHz-690.000MHz；805.125MHz-823.750MHz  频带宽度 ：600MHz：50（6.25\*4\*2）MHz； 800MHz：25（6.25\*4\*1）MHz  频率间隔：125KHz  可切换频率数 ：600MHz：400(50x4x2)个；800MHz：200(50x4x1)个  操作方式： 手动调整  接收方式： 真分集式(True Diversity)  灵敏度 ：在偏移度等于40KHz，输入6dBµV时，S/N80dB  最大偏移度 ：±68KHz  综合S/N比 ：±105dB(1KHz-A)  综合失真度： <0 .5%@1KHz  综合频率响应： 100Hz-18KHz±3dB具低频衰减滤频电路  话筒技术参数  振荡模式：PLL相位锁定频率合成  载波频段： UHF:640.125MHz-690.000MHz；805.125MHz-830.000MHz  频带宽度 ：600MHz：50（6.25\*4\*2）MHz； 800MHz：25（6.25\*4\*1）MHz  频率间隔：125KHz  可切换频率数 ：600MHz：400(50x4x2)个；800MHz：200(50x4x1)个  调频方式：红外对频  辐射功率：5dBm(max)  射频稳定性：±0.005%（-10～50℃）  最大偏移：±70KHz  拾音头：电容式 |
|  | 天线放大器 | 1台分配器可接4套无线话筒，并通过电源输出接头给单个电源供电。  分配器可级联，同场合可多台使用。  分配器可兼容频率范围（470-950MHZ）内的所有无线话筒。  低噪声和互调失真，能保持清晰的信号，具有最低失真度。  配套天线墙面支架2个；主机1台；5m同轴连接线2条； 0.3m同轴连接线8条。 |
|  | 音响机柜 | 五金件框架，铝合金全包边9mm胶和板材，四只万向轮 16U箱子。 |
| 排球馆负一层消控室初中广播分控室 | | |
|  | 管理电脑 | CPU：飞腾D2000（8核/2.3GHz） x1;  内存：8G 3200MHz x1;  SSD硬盘：256G SATA SSD x1;  HDD硬盘：1T HDD 5400转 x1;  显卡：2G独显 R7 430 半高 x1;  DVD光驱：无光驱 x1;  电源：200W x1;  操作系统：麒麟2403激活 x1;  显示器：21.5英寸 x1; |
|  | 调音台 | 详细参数见广播系统参数表序号7. |
|  | 寻呼话筒 | 详细参数见广播系统参数表序号2 |
|  | 音频采集器 | 详细参数见广播系统参数表序号3 |
|  | DVD | •标准机柜式设计，黑色氧化铝拉丝面板  •高亮度动态SCD液晶屏显示，清晰醒目，微电脑控制，轻触式按键操作  •可外接USB播放MP3音  •可播放CD/MP3格式碟片，采用进口数码机芯，系统+ESS解码方案，超强纠错功能  •2路音频信号左右声道（S /R）输出  •电子抗震、防尘，支持USB盘MP3音乐播放  •可通过面板按键或红外遥控器控制操作 |
|  | 无线话筒 | 详细参数见广播系统参数表序号8 |
|  | 监听音箱 | 详细参数见广播系统参数表序号10 |
|  | 2米机柜 | 详细参数见监控参数表序号75 |
|  | 8口交换机 | 详细参数见监控参数表序号73 |
| 1#小学综合楼（1、2、3层弱电间） | | |
|  | 网络音箱 | 1.带2.4G无线话筒，带电子激光教鞭功能  2.采用壁挂式一体化音箱设计，精致美观，工艺考究，尽显高档品质  3.专业分频设计，具有5寸低音单元，3寸纸盆高音  4.监听级扬声器单元，完美还原人声语音及音乐  5.标配1个10/100M RJ45网络交换机接口，支持局域网与广域网  6.设备采用工业级双核处理芯片（ARM+DSP），启动时间小于1S。  7.内置网络IP解码模块可实时播网络音乐及呼叫功能；采集播放和呼叫的网络延时时间小于30mS。  8.内置D类数字功放，CD级声音输出，接收广播(数字降噪)2×30W功率输出。  9.服务软件远程调节网络音频输出音量和5段均衡调节  10.一路话筒输入，一路线路输入，一路线路输出，设有独立音量调节，适用现场本地扩音广播功能。  11.优先功能：网络报警为最高优先级，本地MIC和AUX是同等级别。  12.本终端可支持被动广播呼叫，通话延时时间小于30mS。  13.设有一路8欧/30W功率输出，外接定阻音箱。  14.本设备可支持局域网与广域网的运程升级，便于有效服务好客户。  15.支持终端参数配置及查询：通过串口配置终端参数（服务器IP、终端名称、终端ID），查询终端参数（设备ID、终端ID、服务器IP和端口号、当前网络信号值）。 |
|  | 壁挂音箱 | 功率：6/10W  喇叭单元:5寸+1寸独立高音  灵敏度：91dB  输入电压：70-120V  频率响应：90-16KHz |
|  | 240W网络功放 | 1.采用嵌入式计算机和DSP音频处理技术应用，高速的工业级单片机芯片，启动时间小于1s。。支持≥48kHz采样率16bit，8～320Kbps数字音频码流解码  2.内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP(组播协议)，实现网络化传输16位CD音质的音频信号。  3.额定功率：240W,输出方式为100V、70V、4~16Ω，  4.标配1个10/100M RJ45网络交换机接口，支持局域网与广域网  5.线路1为网络信号音量调节，2路线路（AUX）和3路话筒（MIC）输入接口，各路独立的音量和高低音调节电位器控制，支持断网本地寻呼功能。  6.10.内置MP3解码播放模块，支持U盘与SD卡接入播放。便于用户操作  7.支持手机蓝牙连接，可通过手机播放器进行点播节目。  8.5路独立音量控制分区输出，  9.可定时编程，实现全系统的无人值守分区管理  10.可手动或通过软件控制功放打开与关闭。  11、支持终端参数配置及查询：通过串口配置终端参数（服务器IP、终端名称、终端ID），查询终端参数（设备ID、终端ID、服务器IP和端口号、当前网络信号值）。 |
|  | 16口千兆交换机 | 二层网管交换机，交换容量336Gbps，包转发率78Mpps，16口10/100/1000Mbps自适应电口交换机，固化2个SFP千兆光口，支持VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持云平台统一管理。 |
| 食堂体艺楼（1层弱电间） | | |
|  | 壁挂音箱 | 详细参数见广播系统参数表序号38 |
|  | 240W网络功放 | 详细参数见广播系统参数表序号39 |
|  | 8口千兆交换机 | 详细参数见监控参数表序号73 |
| 2#小学综合楼（1、3层弱电间） | | |
|  | 网络音箱 | 详细参数见广播系统参数表序号37 |
|  | 壁挂音箱 | 详细参数见广播系统参数表序号38 |
|  | 240W网络功放 | 详细参数见广播系统参数表序号39 |
|  | 16口千兆交换机 | 详细参数见广播系统参数表序号40 |
| 报告厅（1层音控室） | | |
|  | 壁挂音箱 | 详细参数见广播系统参数表序号38 |
|  | 120W网络功放 | 1.采用嵌入式计算机和DSP音频处理技术应用，高速的工业级单片机芯片，启动时间小于1s。。支持≥48kHz采样率16bit，8～320Kbps数字音频码流解码  2.内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP(组播协议)，实现网络化传输16位CD音质的音频信号。  3.额定功率：240W,输出方式为100V、70V、4~16Ω，  4.标配1个10/100M RJ45网络交换机接口，支持局域网与广域网  5.线路1为网络信号音量调节，2路线路（AUX）和3路话筒（MIC）输入接口，各路独立的音量和高低音调节电位器控制，支持断网本地寻呼功能。  6.内置MP3解码播放模块，支持U盘与SD卡接入播放。便于用户操作  7.支持手机蓝牙连接，可通过手机播放器进行点播节目。  8.5路独立音量控制分区输出，  9.可定时编程，实现全系统的无人值守分区管理  10、支持终端参数配置及查询：通过串口配置终端参数（服务器IP、终端名称、终端ID），查询终端参数（设备ID、终端ID、服务器IP和端口号、当前网络信号值）。 |
|  | 8口千兆交换机 | 详细参数见监控参数表序号73 |
| 排球馆（1层消控室） | | |
|  | 壁挂音箱 | 详细参数见广播系统参数表序号38 |
|  | 120W网络功放 | 详细参数见广播系统参数表序号49 |
|  | 8口千兆交换机 | 详细参数见监控参数表序号73 |
| 实验综合楼（1、3层弱电间） | | |
|  | 网络音箱 | 详细参数见广播系统参数表序号37 |
|  | 壁挂音箱 | 详细参数见广播系统参数表序号38 |
|  | 240W网络功放 | 详细参数见广播系统参数表序号39 |
|  | 16口千兆交换机 | 详细参数见广播系统参数表序号40 |
| 初中教学区（西区）（1、4层弱电间） | | |
|  | 网络音箱 | 详细参数见广播系统参数表序号37 |
|  | 壁挂音箱 | 详细参数见广播系统参数表序号38 |
|  | 240W网络功放 | 详细参数见广播系统参数表序号39 |
|  | 16口千兆交换机 | 详细参数见广播系统参数表序号40 |
| 初中教学区（东区）（1、4层弱电间） | | |
|  | 网络音箱 | 详细参数见广播系统参数表序号37 |
|  | 壁挂音箱 | 详细参数见广播系统参数表序号38 |
|  | 240W网络功放 | 详细参数见广播系统参数表序号39 |
|  | 16口千兆交换机 | 详细参数见广播系统参数表序号40 |
| 宿舍楼（1、5层弱电间） | | |
|  | 壁挂音箱 | 详细参数见广播系统参数表序号38 |
|  | 120W网络功放 | 详细参数见广播系统参数表序号49 |
|  | 8口千兆交换机 | 详细参数见监控参数表序号73 |
| 地下室（消控室弱电间） | | |
|  | 壁挂音箱 | 详细参数见广播系统参数表序号38 |
|  | 240W网络功放 | 详细参数见广播系统参数表序号39 |
|  | 120W网络功放 | 详细参数见广播系统参数表序号49 |
|  | 16口千兆交换机 | 详细参数见广播系统参数表序号40 |
| 室外草坪音箱地下室（消控室弱电间） | | |
|  | 草坪音箱 | 额定功率：30W  输入电压：70V/120V  频率响应：150HZ-3KHZ  灵敏度：99DB  具有防雨、防潮、耐寒耐热耐冲击等优点，是专门设计安装在室外环境中使用，全方位及远程传播，音效果悦耳悠扬，其使用范围：旅游区、公园、大型广场、网球场、高儿夫球场、绿地  采用密封式设计  采用玻璃钢仿真技术 |
|  | 240W网络功放 | 详细参数见广播系统参数表序号39 |
| 小广场音响（2#小学综合楼分控） | | |
|  | 控制电脑 | 详细参数见监控参数表序号58. |
|  | 网络终端 | 详细参数见广播系统参数表序号5 |
|  | 功放 | 详细参数见广播系统参数表序号6 |
|  | 调音台 | 详细参数见广播系统参数表序号7 |
|  | 无线话筒 | 详细参数见广播系统参数表序号8 |
|  | 线阵音柱 | 详细参数见广播系统参数表序号13 |
|  | 音柱不锈钢立杆3米 | 立杆，高3米，不锈钢材质，直径70mm，含立杆基础 |
|  | 1.2米机柜 | 钢板厚度：0.8；立梁1.5  钢化玻璃前门带蓝边，大锁  含1块隔板，1个PDU电源 |
| 中考考试模拟广播系统 | | |
|  | 广播音箱 | 额定功率：20W  灵敏度：97±3DB  最大声压级：107dB  频率响应：140Hz—15KHz  1.具有防水，防晒，耐寒，耐高温，强度高，抗老化，音域广，音质清晰，设计美观等特点；  2.无源设计，实时音频强度指示以及强度报警指示。 |
|  | 监听音箱 | 额定功率：20W  灵敏度：97±3DB  最大声压级：107dB  频率响应：140Hz—15KHz  1.具有防水，防晒，耐寒，耐高温，强度高，抗老化，音域广，音质清晰，设计美观等特点；  2.无源设计，实时音频强度指示以及强度报警指示。 |
|  | 音量开关 | 20W音量5档开关 |
|  | 智能广播控制器（含软件） | 1.具有10路功率分区,5路智能电源,在软件管理下实现电源和分区的自动按设定状态开关;  2.具备快速"一键开关"功能,带灯按键指示,直观明了,15个手动操作按钮,并可自锁,方便手动操作。  3.具备一路RS232输入,一路RS232输出。支持设备级联；  4.具备多种报警触发功能(直流.开关.通讯),兼容消防系统；  5.系统具备一个多功能RJ45口,可选接多种外部设备扩展。 |
|  | 调音台 | 详细参数见广播系统参数表序号7 |
|  | DVD | 输入电压：AC220V 50Hz 信噪比：大于90dB 失真度： 小于0.1%  音频输出：1Vp-p 线路信号 通讯方式：RS485 支持多台级联 播放界质：光盘 U盘 SD卡 |
|  | 无线话筒 | 详细参数见广播系统参数表序号8 |
|  | 智能电源时序器 | 详细参数见广播系统参数表序号22 |
|  | 主功放 | 1.音频格式：MP3  2.音频模式：16位CD音质  3.采样率：8KHz～48KHz  4.EMC输入灵敏度：775mV (非平衡）  5.AUX输入灵敏度：350mV (非平衡）  6.MIC输入灵敏度：5mV (非平衡）  7.AUX输出幅度：1000mV 2路莲花座输出接口  8.AUX输出阻抗：470Ω  9.高音提升、衰减：±10dB  10.低音提升、衰减：±10dB  11.USB接口：最大支持16G内存U盘接入  12.额定功率：1500W  13.待机功耗：＜10W  14.频率响应：80Hz～16KHz +1/-3dB  15.谐波失真：≤1%  16.信噪比：＞65dB  17.输出方式：4～16Ω定阻输出、100V/200V定压输出  18.保护电路：直流输出、过载、过温、短路保护电路。 |
|  | 备功放 | 产品参数：  技术参数  1.音频格式：MP3  2.音频模式：16位CD音质  3.采样率：8KHz～48KHz  4.EMC输入灵敏度：775mV (非平衡）  5.AUX输入灵敏度：350mV (非平衡）  6.MIC输入灵敏度：5mV (非平衡）  7.AUX输出幅度：1000mV 2路莲花座输出接口  8.AUX输出阻抗：470Ω  9.高音提升、衰减：±10dB  10.低音提升、衰减：±10dB  11.USB接口：最大支持16G内存U盘接入  12.额定功率：1500W  13.待机功耗：＜10W  14.频率响应：80Hz～16KHz +1/-3dB  15.谐波失真：≤1%  16.信噪比：＞65dB  17.输出方式：4～16Ω定阻输出、100V/200V定压输出  18.保护电路：直流输出、过载、过温、短路保护电路 |
|  | 功放状态监听监看自动切换器 | 独创的1备1自动切换，具有故障切换功能和时间切换功能。  面板具有音频输入、主功放输出、备功放输出电平指示灯；不但能看出是否有信号，而且可通过电平比较判断功放输出是否正常；  具有输出的音频音量调节，独具有外置监听音量调节，外置监听功能，实现监听音箱与实际音箱完全一致的播放；  带灯轻触按钮，不但可以手动临时更换输出功放，更可以直观指示当前正在输出的功放（灯亮表示当前输出）  具有音频级联输出功能，设计多个功率输出位置，方便实际应用中多条线路的并接。  内置MCU，通过输入音频与输出音频电平判断，再结合音频是否有输入输出判断和智能的播放时间来决定输出功放切换；  切换灵敏，故障判断快，可通过软件刷新内置固件，实现远程升级，设置功能； |
|  | 2米机柜 | 详细参数见监控参数表序号75 |

## 车道出入口控制

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **参数** | **数量** | **单位** | **单价** | **金额** |
|  | 直流右向直臂3米道闸（1.5秒） | 详见下附表 | 2 | 套 |  |  |
| 直流左向直臂3米道闸（1.5秒） | 详见下附表 | 2 | 套 |  |  |
|  | 栅栏杆 | 详见下附表 | 4 | 套 |  |  |
|  | 车辆识别一体机 | 详见下附表 | 4 | 套 |  |  |
|  | 车牌识别系统 | 详见下附表 | 1 | 套 |  |  |
|  | 毫米波雷达 | 详见下附表 | 4 | 个 |  |  |
|  | 8口交换机 | 详见下附表 | 3 | 个 |  |  |
|  | 管理终端**（不在本次采购范围内，无需报价）** | 详见下附表 |  | 台 |  |  |
|  | 光收发器 | 详见下附表 | 3 | 对 |  |  |
|  | 材料 | 详见下附表 | 1 | 批 |  |  |
|  | **合计** |  |  |  |  |  |

### 1.3.1车道出入口控制参数表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **详细参数** |
|  | 直流右向直臂3米道闸（1.5秒） | 杆长 3米  起杆时间 1.5sec  传动比 1/60 1/120  最大功率 140W  工作电压 210～240V±15%  机箱 1.5mm钢板  驱动方式 直流无刷电机+斜齿轮减速器  防护等级 IP54  遥控距离 ≤ 30米（空旷晴好天气）  运行噪音小于 50dB  表面处理 户外金属粉末静电喷涂 |
| 直流左向直臂3米道闸（1.5秒） | 杆长 3米  起杆时间 1.5sec  传动比 1/60 1/120  最大功率 140W  工作电压 210～240V±15%  机箱 1.5mm钢板  驱动方式 直流无刷电机+斜齿轮减速器  防护等级 IP54  遥控距离 ≤ 30米（空旷晴好天气）  运行噪音小于 50dB  表面处理 户外金属粉末静电喷涂 |
|  | 栅栏杆 | 4米-4.5米以内 |
|  | 车辆识别一体机（含车牌识别系统） | 车牌号码识别 符合“GA36-1992”、“GA36.1-2001”、“GA36-2007”标准的民用车牌照和“2012式”军车牌照、“2013式”武警车牌照、新能源车牌照、使馆牌照、领馆牌照、港澳牌照的汉字、字母、数字、颜色等信息  摄像机 传感器类型 500万像素1/2.8" CMOS传感器  视频压缩标准 H.265 / H.264 / MJPEG  快门 自动/手动，0µs～30ms  最低照度 彩色0.01Lux@（F1.4，AGC ON）；增益控制 自动/手动  强光抑制 支持；白平衡 自动/手动；宽动态 数字宽动态  降噪 2D、3D数字降噪  LCD显示屏 尺寸15英寸可播放视频，喇叭，语音控制模块  分辨率 1024×600；亮度 1000 cd/m2；镜头 镜头光圈 F2.0 手动；焦距 6mm  选配4G模块，支持4G。 |
|  | 毫米波雷达 | 发射频率 79GHz  响应时间：100ms  调制模式：485/蓝牙通信调试，485/蓝牙通信升级  通信接口：RS485/蓝牙  检测距离：横向0.5-1.5M、纵向1-6M  检测目标：人、车  防护等级 IP65 |
|  | 8口交换机 | 8个10/100/1000Base-T RJ45端口  2个千兆SFP光口 |
|  | 管理终端 | 详细参数见监控参数表序号58. |
|  | 光收发器 | 千兆双纤单口 |
|  | 材料 | 出入口连接的网线，及电源线、防撞台的水泥沙子等 |

## 门禁系统

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **参数及规格** | **单位** | **数量** | **单价** | **合价** |
| **食堂体艺楼出入口控制系统** | | | | | | |
|  | 四门控制器 | 详见下附表 | 台 | 3 |  |  |
|  | 门禁控制器电源 | 详见下附表 | 台 | 10 |  |  |
|  | 单门磁力锁配件 | 详见下附表 | 付 | 3 |  |  |
|  | 单门磁力锁 | 详见下附表 | 只 | 3 |  |  |
|  | 双门磁力锁配件 | 详见下附表 | 付 | 7 |  |  |
|  | 双门磁力锁 | 详见下附表 | 只 | 7 |  |  |
|  | 人脸门禁一体机 | 详见下附表 | 只 | 10 |  |  |
|  | 出门按钮 | 详见下附表 | 只 | 10 |  |  |
| **实验楼出入口控制系统** | | | | | | |
|  | 四门控制器 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  |
|  | 门禁控制器电源 | 详见下附表 | 台 | 8 |  |  |
|  | 单门磁力锁配件 | 详见下附表 | 付 | 1 |  |  |
|  | 单门磁力锁 | 详见下附表 | 只 | 1 |  |  |
|  | 双门磁力锁配件 | 详见下附表 | 付 | 7 |  |  |
|  | 双门磁力锁 | 详见下附表 | 只 | 7 |  |  |
|  | 人脸门禁一体机 | 详见下附表 | 只 | 8 |  |  |
|  | 出门按钮 | 详见下附表 | 只 | 8 |  |  |
| **宿舍楼出入口控制系统** | | | | | | |
|  | 四门控制器 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  |
|  | 门禁控制器电源 | 详见下附表 | 台 | 7 |  |  |
|  | 单门磁力锁配件 | 详见下附表 | 付 | 2 |  |  |
|  | 单门磁力锁 | 详见下附表 | 只 | 2 |  |  |
|  | 双门磁力锁配件 | 详见下附表 | 付 | 5 |  |  |
|  | 双门磁力锁 | 详见下附表 | 只 | 5 |  |  |
|  | 人脸门禁一体机 | 详见下附表 | 只 | 7 |  |  |
|  | 出门按钮 | 详见下附表 | 只 | 7 |  |  |
| **地下室出入口控制系统** | | | | | | |
|  | 四门控制器 | 详见下附表 | 台 | 7 |  |  |
|  | 门禁控制器电源 | 详见下附表 | 台 | 7 |  |  |
|  | 单门磁力锁配件 | 详见下附表 | 付 | 2 |  |  |
|  | 单门磁力锁 | 详见下附表 | 只 | 2 |  |  |
|  | 双门磁力锁配件 | 详见下附表 | 付 | 5 |  |  |
|  | 双门磁力锁 | 详见下附表 | 只 | 5 |  |  |
|  | 人脸门禁一体机 | 详见下附表 | 只 | 14 |  |  |
| **出入口控制系统后台** | | | | | | |
|  | 门禁管理工作站**（不在本次采购范围内，无需报价）** | 详见下附表 | 台 |  |  |  |
|  | 发卡器 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
|  | 非接触式IC卡 | 详见下附表 | 张 | 1000 |  |  |
|  | 人脸录入摄像机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
|  | **合计** |  |  |  |  |  |

### 1.4.1门禁系统参数表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **参数及规格** |
| **食堂体艺楼出入口控制系统** | | |
| 1. | 四门控制器 | 管控门数：4门  通讯方式：上行TCP/IP  可接读卡器：RS485读卡器\*8、Wiegand读卡器\*4  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\*4、门磁\*4、开门按钮\*4、Case输入\*8、防拆\*1  输出接口：开门继电器\*4、报警继电器\*4  其他功能：带消防联动继电器接口、接蓄电池功能接口  工作电压：DC 12V（自带开关电源：220V输入，12V/100W输出） |
| 2. | 门禁控制器电源 | 输入电压：100-240VAC；  输出电压：12VDC；  输出电流：4.17A；  输出功率：50W；  纹波与噪声：< 150mVpp；  电压调整范围：11-14Vdc； |
| 3. | 单门磁力锁配件 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为深灰色。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：木门、金属门  开门方式：90度内开式门 |
| 4. | 单门磁力锁 | 锁体主体颜色为深灰色。  最大静态直线拉力：280kg ± 15%  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/420mA 或 24V/210mA；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门。 |
| 5. | 双门磁力锁配件 | 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为深灰色。  外壳处理：阳极硬化电镀处理  适用门型：木门、金属门  开门方式：90度内开式门 |
| 6. | 双门磁力锁 | 锁体主体颜色为深灰色。  最大静态直线拉力：280kg ± 15% \* 2  断电开锁，满足消防要求；  具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；  支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点；  工作电压：12V/840mA 或 24V/420mA；  使用环境：室内（不防水）；  适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门。 |
| 7. | 人脸门禁一体机 | 操操作系统：嵌入式Linux操作系统；  屏幕参数： 7英寸触摸显示屏，屏幕比例9:16，屏幕分辨率600\*1024；  摄像头参数：采用宽动态200万双目摄像头；  认证方式：支持人脸、刷卡（IC卡、手机NFC卡、CPU卡序列号/内容、身份证卡序列号）、密码认证方式，可外接身份证、指纹、蓝牙、二维码功能模块；  人脸验证：采用深度学习算法，支持单人或多人识别（最多5人同时认证）功能；支持照片、视频防假；1:N人脸验证速度≤0.2s，人脸验证准确率≥99%；  存储容量：本地支持10000人脸库、50000张卡，15万条事件记录；  硬件接口：LAN\*1、RS485\*1、Wiegand \* 1(支持双向)、typeC类型USB接口\*1、电锁\*1、门磁\*1、报警输入\*2、报警输出\*1、开门按钮\*1、SD卡槽\*1（最大支持512GB）、3.5mm音频输出接口\*1；  通信方式及网络协议：有线网络；  使用环境：IP65，室内外环境（室外使用必须搭配遮阳罩）；  安装方式：壁挂安装（标配挂板，适配86底盒）；  工作电压： DC12V~24V/2A（电源需另配）； |
| 8. | 出门按钮 | 结构：塑料面板；  性能：最大耐电流1.25A，电压250V；  输出：常开；  类型：适合埋入式电器盒使用； |
| **实验楼出入口控制系统** | | |
| 9. | 四门控制器 | 详细参数见门禁系统参数表序号1. |
| 10. | 门禁控制器电源 | 详细参数见门禁系统参数表序号2. |
| 11. | 单门磁力锁配件 | 详细参数见门禁系统参数表序号3. |
| 12. | 单门磁力锁 | 详细参数见门禁系统参数表序号4. |
| 13. | 双门磁力锁配件 | 详细参数见门禁系统参数表序号5. |
| 14. | 双门磁力锁 | 详细参数见门禁系统参数表序号6. |
| 15. | 人脸门禁一体机 | 详细参数见门禁系统参数表序号7 |
| 16. | 出门按钮 | 详细参数见门禁系统参数表序号8 |
| **宿舍楼出入口控制系统** | | |
| 17. | 四门控制器 | 详细参数见门禁系统参数表序号1. |
| 18. | 门禁控制器电源 | 详细参数见门禁系统参数表序号2. |
| 19. | 单门磁力锁配件 | 详细参数见门禁系统参数表序号3. |
| 20. | 单门磁力锁 | 详细参数见门禁系统参数表序号4. |
| 21. | 双门磁力锁配件 | 详细参数见门禁系统参数表序号5. |
| 22. | 双门磁力锁 | 详细参数见门禁系统参数表序号6. |
| 23. | 人脸门禁一体机 | 详细参数见门禁系统参数表序号7 |
| 24. | 出门按钮 | 详细参数见门禁系统参数表序号8 |
| **地下室出入口控制系统** | | |
| 25. | 四门控制器 | 详细参数见门禁系统参数表序号1. |
| 26. | 门禁控制器电源 | 详细参数见门禁系统参数表序号2. |
| 27. | 单门磁力锁配件 | 详细参数见门禁系统参数表序号3. |
| 28. | 单门磁力锁 | 详细参数见门禁系统参数表序号4. |
| 29. | 双门磁力锁配件 | 详细参数见门禁系统参数表序号5. |
| 30. | 双门磁力锁 | 详细参数见门禁系统参数表序号6. |
| 31. | 人脸门禁一体机 | 详细参数见门禁系统参数表序号7 |
| **地下室出入口控制系统** | | |
| 32. | 门禁管理工作站 | 详细参数见监控参数表序号58. |
| 34. | 发卡器 | 支持发卡类型：ID卡、Mifare卡、身份证物料卡号（序列号）、普通CPU卡、国密CPU卡；  USB2.0接口；  具有2个Sim卡尺寸的PSAM卡座； |
| 35. | 非接触式IC卡 | 卡片类型：IC卡(国产芯片)  符合标准：ISO14443 标准  卡片容量：1K byte  工作频率：13.56MHz  主体材质：PVC |
|  | 人脸录入摄像机 | 200万USB电视摄像机  200万CMOS  最高分辨率达1920 × 1080  低照度，0.1 Lux@(F1.2, AGC ON)  支持自动电子增益功能，亮度自适应  内置麦克风，拾音清晰  支持Type-A接口，标准USB2.0协议，免驱设计，即插即用  传感器类型：2 MP CMOS  最低照度：0.1 Lux @(F1.2, AGC ON)  镜头：定焦：2.1 mm（2.8 mm/3.6 mm/6 mm可选）  拾音距离：3 m  三轴或两轴调节角度：水平：0°；垂直：-10°~30°；旋转：0°  音频采样率：48 kHz  LED指示灯：红色：待机状态, 蓝色：正常工作  视频输出：USB 2.0  音频输入：内置麦克风 |

## 防冲撞系统

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **参数及规格** | **单位** | **数量** | **单价** | **合价** |
| **学校大门主出入口防冲撞系统** | | | | | | |
|  | 220V升降柱控制盒 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  |
|  | 220V升降柱 | 详见下附表 | 台 | 10 |  |  |
|  | 土石方 | 详见下附表 | 方 | 16.8 |  |  |
|  | 复原 | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |
|  | **合计** |  |  |  |  |  |

### 1.5.1防冲撞系统参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **参数及规格** |
|  | 220V升降柱控制盒 | 电磁阀应急释放，防止断电情况下柱体不能下降  控制箱支持日志查询，方便问题定位  控制箱具有液晶屏状态显示、故障指示  支持多种控制方式，可通过遥控器、按键盒或其它系统进行控制  具有报警功能，支持蜂鸣器报警、故障报警  机柜式设计，系统高度集成于箱体内，整体更加美观协调  系统参数  应急方式：后备电源控制电磁阀释放  一般规范  遥控距离：≥30米  防护等级：IP54  负载功率：1.2-7.2 kw  柱体材质：优质冷轧钢板  控制方式：手动/遥控  动力电压：控制箱输入电压AC220V |
|  | 220V升降柱 | 采用液压驱动方式，易于维护，可靠性高，使用寿命长  采取综合控制，系统运行性能稳定可靠，方便集成到用户系统中  具有开闸、关闸以及停闸的功能，且具有开优先的特点  应急释放，防止断电情况下柱体不能下降  系统参数  驱动方式：液压驱动  应急方式：后备电源控制电磁阀释放  一般规范  柱体壁厚：6mm  升降高度：600mm  升/降时间：3S±0.2  警示方式：LED指示灯/3M反光带  额定功率：350W（施工布线按1200W进行）  湿度：5%~95%  柱体材质：304不锈钢  地基盒材质：Q235（电泳：黑色）  控制方式：控制盒/遥控器  动力电压：AC220V  防护等级：IP68  柱体直径：219±0.5mm |
|  | 土石方 | 宽80CM，深150CM，长13米安装沟 |
|  | 复原 | 含安装、复原、排水井制作、水泥、沙子、机械费、清运费调试 |

## 有线一键报警求助系统

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | 名 称 | **参数及规格** | **单位** | **数量** | 单价 | **合价** |
| **2#小学教学楼残卫一键报警设备** | | | | | | |
|  | 86盒拉绳非可视报警盒 | 详见下附表 | 个 | 3 |  |  |
| **1#小学教学综合楼残卫一键报警设备** | | | | | | |
|  | 86盒拉绳非可视报警盒 | 详见下附表 | 个 | 4 |  |  |
| **初中教学楼西区残卫一键报警设备** | | | | | | |
|  | 86盒拉绳非可视报警盒 | 详见下附表 | 个 | 4 |  |  |
| **实验楼残卫一键报警设备** | | | | | | |
|  | 86盒拉绳非可视报警盒 | 详见下附表 | 个 | 5 |  |  |
| **报告厅残卫一键报警设备** | | | | | | |
|  | 86盒拉绳非可视报警盒 | 详见下附表 | 个 | 2 |  |  |
| **学生宿舍残卫一键报警设备** | | | | | | |
|  | 86盒拉绳非可视报警盒 | 详见下附表 | 个 | 1 |  |  |
| **消控室残卫报警设备** | | | | | | |
|  | 一键报警监控主机 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  |
|  | 合计 |  |  |  |  |  |

### 1.6.1有线一键报警求助系统参数表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | 名 称 | **参数及规格** |
| **2#小学教学楼残卫一键报警设备** | | |
|  | 86盒拉绳非可视报警盒 | 本地按键+拉绳，双报警方式  支持和管理中心双向语音对讲；  支持G.711U、PCM、ADPCM、AAC、OPUS等音频压缩标准；  支持语音对讲功能，内置高灵敏度麦克风；  支持监听功能、广播功能；  支持多种网络通信协议：TCP/IP、RTSP；  支持ISUP、萤石云协议 、HIK\_SIP、GB28281协议满足公网传输；  内置全频段优质扬声器和拾音器，采用防破音技术，声音响亮清晰；  防护等级：IP54； 网络加密：支持用户登录锁定机制，及密码复杂度提示 1个10M/100M自适应网口 1个本地紧急求助按键+拉绳报警 1路内置高灵敏度全指向麦克风，拾音距离1米；内置1路扬声器;音频压缩标准：G.711U/PCM/ADPCM/AAC/OPUS |
|  | 预埋盒 | 86盒 |
| **1#小学教学综合楼残卫一键报警设备** | | |
|  | 86盒拉绳非可视报警盒 | 详细参数见有线一键报警求助系统参数表序号1. |
|  | 综合网络线 | 详细参数见有线一键报警求助系统参数表序号2. |
| **初中教学楼西区残卫一键报警设备** | | |
|  | 86盒拉绳非可视报警盒 | 详细参数见有线一键报警求助系统参数表序号1. |
| **实验楼残卫一键报警设备** | | |
|  | 86盒拉绳非可视报警盒 | 详细参数见有线一键报警求助系统参数表序号1. |
| **报告厅残卫一键报警设备** | | |
|  | 86盒拉绳非可视报警盒 | 详细参数见有线一键报警求助系统参数表序号1. |
| **学生宿舍残卫一键报警设备** | | |
|  | 86盒拉绳非可视报警盒 | 详细参数见有线一键报警求助系统参数表序号1. |
| **消控室残卫报警设备** | | |
|  | 一键报警监控主机 | 1. 操作系统：嵌入式操作系统  2. 屏幕尺寸：≥10.1英寸720P彩色TFT LCD  3. 屏幕分辨率：1920\*1080  4. 摄像头参数：200W高清旋转摄像头  5. 操作方式：触摸屏+机械按键  6. 通信方式：有线网络  7. 网络协议：支持TCP/IP、SNMP、SIP、RTSP  8. 硬件接口：RJ45\*1，电源接口\*1，RS485\*2，IO输入\*4，IO输出\*4，VGA输出\*1，HDMI输出\*1，3.5mm音频输入接口\*1，3.5mm音频输出接口\*1，TF/SD卡接口\*1（最大支持256G），USB接口\*2  9. 安装方式：桌面安装  10. 供电方式：DC12V（标配电源适配器）、POE（802.3at）  11. 设备功耗：≤15W  【功能特性】：  1. 支持报警盒（箱/柱）一键报警，紧急管理机接听呼叫并进行对讲和视频预览  2. 管理机可以对报警盒（箱/柱）进行呼叫、预览和广播  3. 支持实时对讲、监听监视、分组广播、快速拨号、自动接听，通话保持等  4. 支持管理机之间互相可视对讲，支持管理机托管  5. 支持VGA、HDMI接口输出以及外接音频输入输出 |

## 人行通道

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **参数及规格** | **单位** | **数量** | **单价** | **合价** |
| **排球馆一楼人行通道控制系统** | | | | | | |
| 1. | 通用摆闸 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| 2. | 通用摆闸 | 详见下附表 | 台 | 6 |  |  |
| 3. | 通用摆闸 | 详见下附表 | 付 | 1 |  |  |
| 4. | 通道人脸组件 | 详见下附表 | 只 | 14 |  |  |
| 5. | 交换机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| 6. | 光模块 | 详见下附表 | 只 | 2 |  |  |
| 7. | 六类对绞线 | 详见下附表 | 米 | 300 |  |  |
| 8. | 安装配件 | 详见下附表 | 批 | 1 |  |  |
| **地下室人行通道控制系统** | | | | | | |
| 9. | 通用摆闸 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| 10. | 通用摆闸 | 详见下附表 | 台 | 6 |  |  |
| 11. | 通用摆闸 | 详见下附表 | 付 | 1 |  |  |
| 12. | 通道人脸组件 | 详见下附表 | 只 | 14 |  |  |
| 13. | 交换机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| 14. | 光模块 | 详见下附表 | 只 | 2 |  |  |
| 15. | 人脸录入摄像机 | 详见下附表 | 台 | 0 |  |  |
| 16. | 3米光纤跳线 | 详见下附表 | 对 | 2 |  |  |
| 17. | 9U墙柜 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| 18. | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 2 |  |  |
| 19. | 光缆 | 详见下附表 | 米 | 150 |  |  |
| 20. | 六类对绞线 | 详见下附表 | 米 | 900 |  |  |
| 21. | 安装配件 | 详见下附表 | 批 | 1 |  |  |
| 22. | **合计** |  |  |  |  |  |

### 1.7.1人行通道参数表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **参数及规格** |
| **排球馆一楼人行通道控制系统** | | |
|  | 通用摆闸 | 1.电机类型：直流无刷伺服电机  2.箱体材质：SUS304拉丝不锈钢，1.5±0.15mm  3.门翼材质：不锈钢圆管/亚克力(可选)  4.通道宽度：550mm-1100mm（通道宽度包含门翼间隙，1.1m及以上通道宽度门翼间隙为90mm，其余规格均为50mm；）  5.红外对数：20对  6.使用环境：室内外  7.设备容量：支持6万张普通卡、3千张来宾卡、18万条事件记录  9.通行速度：20-60人每分钟，受人员情况和通行模式影响  10.电压功率：AC 100~240V/50~60HZ/ 单通道（一组通道）  11.额定功率：320W |
|  | 通用摆闸 | 1.电机类型：双直流无刷伺服电机  2.箱体材质：SUS304拉丝不锈钢，1.5±0.15mm  3.门翼材质：不锈钢圆管/亚克力(可选)  4.通道宽度：550mm-1100mm（通道宽度包含门翼间隙，1.1m及以上通道宽度门翼间隙为90mm，其余规格均为50mm；）  5.红外对数：20对  6.使用环境：室内外  7.设备容量：支持6万张普通卡、3千张来宾卡、18万条事件记录  9.通行速度：20-60人每分钟，受人员情况和通行模式影响  10.电压功率：AC 100~240V/50~60HZ/ 单通道（一组通道）  11.额定功率：320W |
|  | 通用摆闸 | 详细参数见人行通道参数表序号1 |
|  | 通道人脸组件 | 操作系统：嵌入式Linux操作系统；  屏幕参数： 7英寸LCD触摸显示屏，屏幕比例9:16，屏幕分辨率600\*1024；  摄像头参数：采用宽动态200万双目摄像头；  认证方式：支持人脸、密码、二维码（通过摄像头识别）认证方式，可通过 485 接口外接读卡器，也通过 USB 接口外接身份证，实现人证比对功能；  人脸识别：采用深度学习算法，支持照片、视频防假；1:N人脸识别速度≤0.2s，人脸验证准确率≥99%；  存储容量：本地支持50000张人脸、50000张卡（外接读卡器），100000条事件记录；  硬件接口：LAN\*1、RS485\*1、韦根\*1（双向 26/34）、USB\*1、电锁\*1、门磁\*1、报警输入\*2、报警输出\*1、开门按钮\*1；  通信方式：有线网络、WiFi；  使用环境：IP65，室内外环境（室外使用必须搭配遮阳罩）；  安装方式：配合人员通道安装；  工作电压： DC 12V/2A； |
|  | 交换机 | 1.交换容量≥336Gbps，转发性能≥126Mpps  2.固化10/100/1000M以太网端口≥24个，SFP+非复用口≥4个  3.要求所投设备MAC地址≥16K  4.要求所投设备支持1对1、1对多、多对1和基于流的本地、远程镜像；且支持RSPAN和ERSPAN。  5.支持CPU保护功能，能够针对发往CPU处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理，保护交换机在各种环境下稳定工作。  6.支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行。 |
|  | 光模块 | 详细参数见监控参数表序号74. |
|  | 六类双绞线 | (1)产品满足YD/T1019 标准；GB/T 18380-12阻燃标准  (2)提供至少不低于250MHz带宽，满足1GBase-T千兆以太网应用，最高支持5GBase-T  (3)支持POE供电、满足WIFI、监控、LED照明、传感等物联网应用  (4)绝缘材质HDPE可选  (5)线对十字骨架隔离工艺，内置撕裂线  (6)导体：24AWG,99.99%无氧铜  (7)铜芯线径：0.53±0.01mm |
|  | 安装配件 | 电源线、地基基础、pe管、熔接等 |
| **地下室人行通道控制系统** | | |
|  | 通用摆闸 | 详细参数见人行通道参数表序号1 |
|  | 通用摆闸 | 详细参数见人行通道参数表序号2 |
|  | 通用摆闸 | 详细参数见人行通道参数表序号1 |
|  | 通道人脸组件 | 详细参数见人行通道参数表序号4 |
|  | 交换机 | 详细参数见人行通道参数表序号5 |
|  | 光模块 | 详细参数见监控参数表序号74. |
|  | 人脸录入摄像机 | 200万USB电视摄像机  200万CMOS  图像清晰，细腻，最高分辨率达1920 × 1080  低照度，0.1 Lux@(F1.2, AGC ON)  支持自动电子增益功能，亮度自适应  内置麦克风，拾音清晰  支持Type-A接口，标准USB2.0协议，免驱设计，即插即用  搭配智能SDK，可实现人脸抓拍等智能功能  传感器类型：2 MP CMOS  镜头：定焦：2.1 mm（2.8 mm/3.6 mm/6 mm可选）  拾音距离：3 m  三轴或两轴调节角度：水平：0°；垂直：-10°~30°；旋转：0°  音频采样率：48 kHz  LED指示灯：红色：待机状态, 蓝色：正常工作  视频输出：USB 2.0  音频输入：内置麦克风 |
|  | 3米光纤跳线 | 单模双芯LC-LC |
|  | 9U墙柜 | 钢化玻璃前门带蓝边，  含1个隔板  12U 含1副重型脚轮 |
|  | 光纤配线架 | 1)执行标准：YD/T 926.3、YD/T 778、ANSI/TIA-568.3-D、ISO/IEC 11801  (2)安装方式：标准19英寸机柜安装  (3)板材材质：1.2mm优质冷扎钢板  (4)安装高度及端口数：1U、12口  (5)可容纳最多光纤芯数：24芯（LC双工）、24芯（ST、SC、FC）  (6)壳体采用静电喷塑，隐藏式机柜螺丝安装、外形美观大方、  (7)内配光缆固定装置，熔接盘采用叠加式结构  (8)光缆光纤存储半径大于45mm  (9)可拆卸透明塑料标签条、设置与更换端口标签简单快捷  (10)独特的模块化端口设计、空余端口卡扣式盲板填充，避免灰尘及杂物进入  (11)采用FX型光纤适配器模组，配置灵活、可同时安装LC/SC/ST/FC |
|  | 光缆 | 室内12芯单模光缆，光纤规格：9/125μm；光纤性能：零水峰单模光缆；高强度芳纶加强层，中心束管结构；OS2规格，OFNR防火等级 |
|  | 六类对绞线 | 详细参数见人行通道参数表序号7 |
|  | 安装配件 | 详细参数见人行通道参数表序号8 |

## 离线巡更

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **参数及规格** | | **单位** | **数量** | **单价** | **合价** |
| **电子巡查** | | | | | | | |
|  | 巡更产品 | | 详见下附表 | 台 | 4 |  |  |
|  | NFC模块 | | 详见下附表 | 个 | 60 |  |  |
|  | 监控主机**（不在本次采购范围内，无需报价）** | | 详见下附表 | 台 |  |  |  |
|  | 巡更管理软件 | | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |
|  | 对讲机 | | 详见下附表 | 台 | 8 |  |  |
|  | **合计** | |  |  |  |  |  |

### 1.8.1离线巡更参数表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **参数及规格** |
|  | 巡更棒 | 产品材质：采用铝合金材质，防水抗摔  灯光功能：支持3种不同灯光模式，可通过灯光按键切换；  读卡技术：使用非接触125KHz读卡方案，读卡距离3cm-5cm，读卡速度<0.1秒；  读卡提示：读卡成功后有灯光和蜂鸣提醒  存储容量：支持存储60000条巡检记录  通讯方式：使用USB数据线传输通讯  重复识别时间间隔：相同点位1分钟1次；  巡更功能：可单机搭配巡更客户端使用，也可搭配联网版应用服务组件使用  防护等级：≥IP55 |
|  | NFC模块 | 巡更功能：搭配感应式巡更棒使用，用作在标记地点位置巡更;  读卡技术：感应式射频读卡，内置唯一ID卡号，防止作弊;  产品材质：工程塑料封装，内置芯片；  外观特点：自带夜光功能，提示标贴;  安装方式：可埋入墙体，隐蔽式安装； |
|  | 监控主机 | 详细参数见监控参数表序号58 |
|  | 巡更管理软件 | 1、巡更并发性能：100条/秒  2、支持巡更记录数据最大存储数量800万条。 |
|  | 对讲机 | 频率范围400-520MHz 额定电压DC 4.2V 记忆频道199个 天线阻抗50Ω 工作方式同频单工或异频单工 发射部分：输出功率8WFM(F3E) 调制方式：最大 频偏 ≤5KHz 残波辐射<-60dB 预加重特性：6dB 发射电流：1200mA 接收部分 灵敏度≤0.16μV(12dB SINAD)  静噪灵敏度：≤0.2 μV) 互调抗干扰：50dB 音频功率：≥400mW 接收电流：≤100mA 静噪守候电流：≤20mA |

## 网络设备及无线AP

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | 名称 | **参数及规格** | **单位** | **数量** | 单价 | **合价** |
| **机房网络设备** | | | | | | |
| 1. | 核心交换机 | 详见下附表 | 台 | **1** |  |  |
| 2. | 防火墙 | 详见下附表 | 台 | **1** |  |  |
| 3. | 上网行为管理 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| 4. | 无线控制器 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| 5. | 万兆单模光模块 | 详见下附表 | 块 | 112 |  |  |
| **2#小学教学综合楼网络设备** | | | | | | |
| 6. | 汇聚交换机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| 7. | 24口接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 7 |  |  |
| 8. | 24口POE接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 4 |  |  |
| 9. | 无线吸顶AP | 详见下附表 | 只 | 80 |  |  |
| 10. | 室外全向AP | 详见下附表 | 只 | 3 |  |  |
| 11. | 8口POE接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| **1#小学教学综合楼网络设备** | | | | | | |
| 12. | 汇聚交换机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| 13. | 24口接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 5 |  |  |
| 14. | 24口POE接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 3 |  |  |
| 15. | 无线吸顶AP | 详见下附表 | 只 | 58 |  |  |
| 16. | 8口POE接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| **初中教学楼西区网络设备** | | | | | | |
| 17. | 汇聚交换机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| 18. | 24口接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 6 |  |  |
| 19. | 24口POE接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  |
| 20. | 无线吸顶AP | 详见下附表 | 只 | 48 |  |  |
| **初中教学楼东区网络设备** | | | | | | |
| 21. | 汇聚交换机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| 22. | 24口接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 4 |  |  |
| 23. | 24口POE接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  |
| 24. | 无线吸顶AP | 详见下附表 | 只 | 36 |  |  |
| **实验楼网络设备** | | | | | | |
| 25. | 汇聚交换机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| 26. | 24口接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 8 |  |  |
| 27. | 24口POE接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 4 |  |  |
| 28. | 无线吸顶AP | 详见下附表 | 只 | 73 |  |  |
| **食堂体艺楼广播前端** | | | | | | |
| 29. | 24口接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  |
| 30. | 24口POE接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| 31. | 无线吸顶AP | 详见下附表 | 只 | 22 |  |  |
| **报告厅广播前端** | | |  |  |  |  |
| 32. | 24口接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| 33. | 8口POE接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| 34. | 无线吸顶AP | 详见下附表 | 只 | 3 |  |  |
| 35. | 高密AP | 详见下附表 | 只 | 4 |  |  |
| **排球馆广播前端** | | | | | | |
| 36. | 8口POE接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| 37. | 无线吸顶AP | 详见下附表 | 只 | 2 |  |  |
| **学生宿舍广播前端** | | |  |  |  |  |
| 38. | 汇聚交换机 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
| 39. | 24口接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 4 |  |  |
| 40. | 24口POE接入交换机 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  |
| 41. | 无线吸顶AP | 详见下附表 | 只 | 21 |  |  |
| 42. | **合计** |  |  |  |  |  |

### 1.9.1网络设备及无线AP参数表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | 名称 | **参数及规格** |
|  | 核心交换机 | 1.交换容量≥47Tbps，包转发率≥10065Mpps。  2.主控引擎与业务板卡完全物理分离, 采用全分布式转发处理架构，独立主控引擎插槽≥2个，独立业务插槽数≥3个；  3.支持主从引擎等关键模块，在转发数据流的期间进行热插拔零丢包。  4.设备支持硬件健康状态可视化，可以对风扇状态、电源、温度、板载电压进行监控。  5.支持VXLAN桥模式，VXLAN路由模式，支持MP-BGP EVPN  6.支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6，支持路由协议多实例，支持GR for OSPF/IS-IS/BGP，支持策略路由。  7.为保证IPv6的可部署性和应用性，所投交换机需具备IPv6 Ready Phase2认证证书，要求投标产品型号与获证产品型号一致。  8.实配交换引擎模块≥2，300W电源模块≥2，万兆光口≥8，千兆光口≥8，千兆电口≥24；（含光模块） |
|  | 防火墙 | 下一代千兆防火墙，采用多核架构设计，吞吐量≥6G，最大并发连接数≥500万，每秒最大新建连接数≥7万；≥8个千兆电接口,4个千兆光接口,2个万兆光接口,4个Combo电接口,1个管理接口,2个USB接口,1个Console接口,2个扩展槽位；实配存储容量≥1TB硬盘，冗余电源；含IPS特征库、病毒库、威胁情报、应用识别库、垃圾邮件库、网页分类库升级服务授权3年。 |
|  | 上网行为管理器 | 1. 设备最大吞吐≥5Gbps，全功能开启审计适用带宽≥1000Mbps（双向），要求所投整机最大支持并发连接数≥300万，整机每秒新建连接数≥22000/秒。  2. 整机千兆电口≥4个（支持1对bypass），万兆光口≥4个。  3. 配置2TB的硬盘存储。  4. 可识别私接主机个数，并可制定策略分别设置私接终端类型个数为阀值进行封堵，支持自定义阻断时间，同时支持基于IP及IP段配置白名单。  5. ARP表/邻居表支持Web管理ARP表查看，并支持指定静态ARP；支持Web管理IPv6邻居表查看，并支持指定静态。  6. 支持URL白名单，添加到白名单的URL不受策略控制和审计。  7. 支持基于个人的所有行为监控报表，包括：网页标题记录、发贴记录、网页评论记录、在搜索引擎上的搜索记录、网页文件上传记录、URL访问记录、即时通讯的登录信息/聊天内容/文件传输记录、邮件记录（详细内容、附件）、FTP登录信息/上传记录/下载记录。  8. 支持对内网资产的IP、用户、部门、操作系统、重要程度、可用服务、是否可信进行统一梳理，发现问题资产支持阻断IP；支持高性能的限制通道，限制通道支持基于接口、地址、用户、用户组、应用、服务、时间维护的条件匹配，支持每IP和每用户限速配置。  9. 支持违规网站、违规搜索、违规帖子、违规上传、违规邮件、潜在威胁的告警记录。  10. 配置应用识别特征库+URL库升级授权服务≥3年 |
|  | 无线控制器 | 1.内置电源模块，整机功耗≤30W；  2.固化千兆电口≥8个，固化万兆光口≥1个；  3.内置双电源；  4.内部实配硬盘插槽，且实配硬盘容量≥1T；  5.内存≥4G；  6.最大AP可管理数≥512个，  7. 支持无感知认证、微信认证、短信认证、固定账号认证、二维码名片/授权二维码、微信认证多种方式认证页面合一，由用户选择自己想要的认证方式进行认证上网；支持中移动portal2.0认证；  8.支持内置portal认证页面定制，有专业知识的人员可以定义任何页面，做到完全自定义包上传；  9.支持将用户上下线信息发送给第三方系统；  10.满足相关单位要求留存各个类型日志，有NAT日志、NAT44日志、 URL日志、IM日志、BBS日志、邮件日志、搜索引擎等日志；  11.满足雷达检测SSID逃生功能：AC、AP满足SSID自主逃生，当AP射频检测到雷达信号时，会将本射频的SSID迁移到其他射频，保障关键业务正常通信。 |
|  | 万兆单模光模块 | 万兆LC接口模块（1310nm），10km，适用于SFP+接口 |
| **2#小学教学综合楼网络设备** | | |
|  | 汇聚交换机 | 1.交换容量≥2.5Tbps，包转发率360Mpps；支持≥16个万兆光口；为满足未来接口扩容需求，要求支持≥1个接口扩展槽位  2.ERPS：要求支持ERPS功能，并且收敛时间小于50ms  3.链路聚合：支持最多8个GE口或4个10 GE端口聚合；支持最多128个聚合组；支持LACP  4.可靠性：支持VRRPv2/v3（虚拟路由冗余协议）；  支持RRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过200ms；  5.VXLAN：支持二层VxLAN，支持三层VxLAN，支持EVPN  6.安全扩展：为保证安全加固需求，要求设备可扩容安全防火墙插卡  7.要求支持智能网络质量分析技术，可快速测量网络性能的检测机制，直接对业务报文进行测量，测量数据可以真实反映网络质量状况，实时感知丢包时间、丢包位置、丢包数量  8.实配：双电源；  9.支持IEEE 802.1d(STP)、 802.1w(RSTP)、 802.1s(MSTP)，支持端口聚合，支持一对一镜像、多对一镜像、一对多镜像，支持流镜像，支持SPAN、RSPAN远程镜像。 |
|  | 24口接入交换机 | 1.交换容量≥336Gbps，转发性能≥126Mpps  2.固化10/100/1000M以太网端口≥24个，SFP+非复用口≥4个  3.要求所投设备MAC地址≥16K  4.要求所投设备支持1对1、1对多、多对1和基于流的本地、远程镜像；且支持RSPAN和ERSPAN。 |
|  | 24口POE接入交换机 | 1. 交换容量≥336Gbps，转发性能≥126Mpps  2. 固化10/100/1000M以太网端口≥24个，SFP+非复用口≥4个  3. 要求所投设备MAC地址≥16K  4. ≥24个电口支持POE和POE+远程供电，整机POE功率输出≥370W  5. 投标产品面板自带一键查看PoE供电状态功能的PoE按钮，轻按即可查看设备当前的通信状态和供电状态  6. 支持IPv4和IPv6的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。 |
|  | 无线吸顶AP | 1. 支持802.11ax协议；整机支持≥4条空间流；整机最大无线速率≥2.97Gbps。  2. 内置蓝牙5.1。  3. 至少支持1个1000M自适应以太网端口；至少支持1个2.5G SFP光口  4. 设备应支持实现AP虚拟化功能，实现一台AP虚拟为多台AP，分别受不同AC设备独立管理，互不影响。不同虚拟AP之间数据隔离，虚拟AP在AC上不占用AP License。  5. AP整机最大终端接入数≥128个。  6. 支持Long GI配置。  7. 所投AP具有WLAN自动网优功能，不借助任何网络优化软件，仅通过AP配置进行无线网络优化，降低无线网络中的频段干扰。  8. 支持1024QAM调制解调方式。 |
|  | 室外全向AP | 1.支持标准的802.11ax协议，采用双射频设计，整机空间流≥4条。 2.至少支持1个2.5G SFP光口；1个10/100/1000Base-T以太网接口。 3.整机最大无线接入速率≥2.975Gbps。 4.防护等级至少达到IP68。 5.支持标准的802.3af/802.3at协议进行PoE供电，整机功耗≤12.95w。。 6.设备支持内置全向天线。 7.支持蓝牙5.0 8.支持胖/瘦AP两种工作模式的切换，在瘦AP工作模式时，AP与控制器之间采用国际标准的CAPWAP协议通信。 9.为增强无线网络可靠性，支持当AC宕机时，AP切换为智能转发模式继续传输数据，保证无线用户正常使用。 |
|  | 8口POE接入交换机 | 1.固化10/100/1000M以太网电口≥8个，1G/2.5G/10G SFP+光接口≥1个  2.交换容量≥432Gbps/4.32Tbps，包转发率≥80Mpps/126Mpps  3.支持PoE和PoE+远程供电，PoE供电功率为125W  4.支持端口浪涌抗扰度≥8KV（即具备8KV的防雷能力） |
| **1#小学教学综合楼网络设备** | | |
|  | 汇聚交换机 | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表6 |
|  | 24口接入交换机 | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表7 |
|  | 24口POE接入交换机 | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表8 |
|  | 无线吸顶AP | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表9 |
|  | 8口POE接入交换机 | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表11 |
| **初中教学楼西区网络设备** | | |
|  | 汇聚交换机 | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表6 |
|  | 24口接入交换机 | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表7 |
|  | 24口POE接入交换机 | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表8 |
|  | 无线吸顶AP | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表9 |
| **初中教学楼东区网络设备** | | |
|  | 汇聚交换机 | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表6 |
|  | 24口接入交换机 | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表7 |
|  | 24口POE接入交换机 | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表8 |
|  | 无线吸顶AP | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表9 |
| **食堂体艺楼广播前端** | | |
|  | 汇聚交换机 | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表6 |
|  | 24口接入交换机 | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表7 |
|  | 24口POE接入交换机 | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表8 |
|  | 无线吸顶AP | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表9 |
| **报告厅广播前端** | | |
|  | 24口接入交换机 | 详细参数见人行通道参数表序号5 |
|  | 8口POE接入交换机 | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表11 |
|  | 无线吸顶AP | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表9 |
|  | 高密AP | 1.支持802.11ax标准  2.采用三路双频设计，一个2.4GHz射频卡，两个5GHz射频卡。  3.整机支持6条流,整机最大接入速率≥3.267Gbps，  4.5GHz 单射频支持2\*2 MIMO，且单射频最大接入速率≥1.2Gbps  5.2个以太网口，其中1个10/100/1000M/2.5GE电口，另一个1个10/100/1000M电口  6.支持1个10/100/1000M以太网端口对外供电，扩展物联网模块。  7.支持802.3at/本地DC48V电源供电模式  8.支持蓝牙5.0（内置）,一个全尺寸USB接口  9.防护等级IP41。 |
| **排球馆广播前端** | | |
|  | 8口POE接入交换机 | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表11 |
|  | 无线吸顶AP | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表9 |
| **学生宿舍广播前端** | | |
| 1 | 汇聚交换机 | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表6 |
| 2 | 24口接入交换机 | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表7 |
| 3 | 24口POE接入交换机 | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表8 |
| 4 | 无线吸顶AP | 详细参数见网络交换机及无线AP参数表9 |

## 楼宇BAS设备管理系统

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | 名称 | **参数及规格** | **单位** | **数量** | 单价 | **合价** |
|  | BAS电脑**（不在本次采购范围内，无需报价）** | 详见下附表 | 台 |  |  |  |
|  | 楼宇智能化管理软件（楼控） | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |
|  | OPC SERVER | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |
|  | 边缘数据管理器 | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |
|  | 变配电系统网关接口 | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |
|  | 电梯系统网关接口 | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |
|  | 室外泛光照明系统网关接口 | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |
|  | 智能照明系统网关接口 | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |
|  | 安全报警系统网关接口 | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |
|  | VRF空调接口 | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |
|  | VRF空调网关 | 详见下附表 | 套 | 7 |  |  |
|  | 采集管理器机箱 | 详见下附表 | 套 | 13 |  |  |
|  | DDC现场控制器 | 详见下附表 | 个 | 3 |  |  |
|  | 现场控制扩展模块 | 详见下附表 | 个 | 12 |  |  |
|  | 现场控制扩展模块 | 详见下附表 | 个 | 2 |  |  |
|  | 控制器A型机箱 | 详见下附表 | 只 | 2 |  |  |
|  | 控制器B型机箱 | 详见下附表 | 只 | 1 |  |  |
|  | 液位开关 | 详见下附表 | 个 | 63 |  |  |
|  | 室内CO传感器2 | 详见下附表 | 个 | 11 |  |  |
|  | **合计** |  |  |  |  |  |

### 1.10.1楼宇BA设备管理系统参数表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | 名称 | **参数及规格** |
|  | BAS电脑 | 详细参数见监控参数表序号58 |
|  | 楼宇智能化管理软件（楼控） | 能够支持多种标准协议的数据采集；支持多种图元的绘制和动画表现；全面支持双机热备，多级故障恢复。确保安全运行；可以提供从量程转化、报警、历史记录、到PID控制，再到关系库交互的强大处理运算功能；支持菜单、趋势、报表等等复杂的组件功能，多级用户权限管理，保证全方位的安全。（适合监测点位200以下项目。） |
|  | OPC SERVER | PC客户端的应用程序通过OPC服务器软件访问楼控系统，使用行业标准OPC通讯驱动程序接口，支持V1.0/V2.0的数据存取标准。 |
|  | 边缘数据管理器 | 用于网络转换和管理。提供1个以太网口和2个RS-232/422/485串口；同时支持16个TCPmaster连接，每个master最大同时支持32个命令请求；命令超时自动调整功能；使用智能路由功能。每个串口带31个设备。12-48Vdc，功耗小于5W |
|  | 变配电系统网关接口 | 与第三方进行数据通信，支持100多种协议转ModbusRTU/TCP，动态支持512个点，1网2串，2个RS485，电源：24Vdc/AC。可编程实现逻辑控制；标准的Modbus RTU/Modbus TCP/IP协议网关接口 |
|  | 电梯系统网关接口 | 与第三方进行数据通信，支持100多种协议转ModbusRTU/TCP，动态支持512个点，1网2串，2个RS485，电源：24Vdc/AC。可编程实现逻辑控制；标准的Modbus RTU/Modbus TCP/IP协议网关接口 |
|  | 室外泛光照明系统网关接口 | 与第三方进行数据通信，支持100多种协议转ModbusRTU/TCP，动态支持512个点，1网2串，2个RS485，电源：24Vdc/AC。可编程实现逻辑控制；标准的Modbus RTU/Modbus TCP/IP协议网关接口 |
|  | 智能照明系统网关接口 | 与第三方进行数据通信，支持100多种协议转ModbusRTU/TCP，动态支持512个点，1网2串，2个RS485，电源：24Vdc/AC。可编程实现逻辑控制；标准的Modbus RTU/Modbus TCP/IP协议网关接口 |
|  | 安全报警系统网关接口 | 与第三方进行数据通信，支持100多种协议转ModbusRTU/TCP，动态支持512个点，1网2串，2个RS485，电源：24Vdc/AC。可编程实现逻辑控制；标准的Modbus RTU/Modbus TCP/IP协议网关接口 |
|  | VRF空调接口 | 标准的Modbus RTU/Modbus TCP/IP协议网关接口 |
|  | VRF空调网关 | 与第三方进行数据通信，支持100多种协议转ModbusRTU/TCP，动态支持512个点，1网2串，2个RS485，电源：24Vdc/AC。可编程实现逻辑控制 |
|  | 采集管理器机箱 | 大小为500\*400\*200，内含变压器，电源模块，端子排，内部接线，室内成套箱体，钢板厚度1.2mm |
|  | DDC现场控制器 | DDC现场控制器，32位高速芯片处理器，可自由编程。同时支持以太网、总线和无线三种联网方式并支持通过内置RS485和232端口与第三方设备进行通讯。自带6UI(通用输入端口，支持电流、电压、热敏电阻输入)。2u0(通用输出端口，支持无源干触点 D0，和0-10V输出控制)，DD C控制器每个输入输出通道均具有手机在现场直连操作和调整功能，方便以后物业的现场维护和管理。 |
|  | 现场控制扩展模块 | 控制器扩展模块，32位ARM芯片处理器，双协议现场总线技术，支持MODBUS和BACNET双协议，12DI/2UI/2UO，24V DC/AC，功耗小于5W. |
|  | 现场控制扩展模块 | 双协议现场总线技术，32位ARM芯片处理器，支持MODBUS和BACNET双协议，4UI/4UO，24V DC/ACC，功耗小于5W. |
|  | 控制器A型机箱 | 大小为1200\*1000\*200，内含变压器，电源模块，端子排，内部接线，室内成套箱体，钢板厚度1.5mm |
|  | 控制器B型机箱 | 大小为1000\*800\*200，内含变压器，电源模块，端子排，内部接线，室内成套箱体，钢板厚度1.2mm |
|  | 液位开关 | 开关式，防水缆线长度：5米线，触点容量16(8)A250V，16(4)A400V和寿命≥50000次，IP68防护等级 |
|  | 室内CO传感器2 | 测量范围0~200ppm，0-10V输出，24Vdc供电，测量精度±(5PPM+5%reading) |

## 访客系统

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **参数及规格** | **数量** | **单价（元）** | **总价（元）** |
| 1 | 访客机 | 1、主屏（触摸显示屏）≥15.6英寸，分辨率≥1920(H)\*1080(V)；辅屏（触摸显示屏）≥11.6英寸显示屏，分辨率≥1366(H)\*768(V)；  2、CPU：≥4核 ≥2.0GHz；内存≥4G；  3、采用200万高清单目摄像头；摄像头角度可调，可适应不同身高访客登记；  4、支持发卡功能；  5、支持身份证、二维码、IC卡等多种签离方式；  6、支持图片、视频广告播放功能；  7、支持双网口网络通信；  8、支持USB、RJ45； | 2 |  |  |
| 2 | 访客软件 | 1.支持访客布控，对访客可通行区域进行管控；  2.支持在访客权限下载记录中可以管理已来访人员的权限下载记录，且可操作重新下发权限；  3.支持对访客进行分类管理，在访客预约时可以提示访客分组；  4.支持对访客登记成功后打印的访客单模板内容进行管理，可分别添加纵向模板或横向模板;可设置打印背景模板.访客单标题.需要展示的访客属性.末尾展示；  5.访客管理：支持访客机接入，支持关联下载访客客户端；  6.支持设置岗亭授权设备，设备包括门禁通道.道闸通道.可视对讲设备.人脸通道；支持通过设备ip.岗亭名称.岗亭状态对设备进行检索，支持添加多个岗亭访客机设备，可实时展示设备在/离线状态；  7.支持岗亭添加.删除.修改功能，支持按岗亭名称.岗亭状态.岗亭IP查询岗亭信息。 | 2 |  |  |
|  | 合计 |  |  |  |  |

## 五方通话

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **参数及规格** | **单位** | **数量** | **单价** | **价格** | **备注** |
| **2#教学楼电梯五方通话系统** | | | | | | | |
|  | 通信线 | WDZ-RVSP6\*1.0 | 米 | 220 |  |  |  |
| **初中教学楼电梯五方通话系统** | | | | | | | |
|  | 通信线 | WDZ-RVSP6\*1.0 | 米 | 600 |  |  |  |
| **学生宿舍电梯五方通话系统** | | | | | | | |
|  | 通信线 | WDZ-RVSP6\*1.0 | 米 | 2000 |  |  |  |
| **食堂电梯五方通话系统** | | | | | | | |
|  | 通信线 | WDZ-RVSP6\*1.0 | 米 | 2000 |  |  |  |
| **实验楼电梯五方通话系统** | | |  |  |  |  |  |
|  | 通信线 | WDZ-RVSP6\*1.0 | 米 | 500 |  |  |  |
| **地下室电梯五方通话系统** | | |  |  |  |  |  |
|  | 通信线 | WDZ-RVSP6\*1.0 | 米 | 2000 |  |  |  |
|  | 防雷器 | 10对电话防雷排 | 只 | 2 |  |  |  |
|  | **合计** |  |  |  |  |  |  |

## 机房

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **参数及规格** | **单位** | **数量** | **单价** | **合价** |
| **消控室** | | | | | | |
|  | 静电地板 | 详见下附表 | ㎡ | 70.56 |  |  |
|  | upS | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
|  | 蓄电池 | 详见下附表 | 节 | 32 |  |  |
|  | 电池柜 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  |
|  | UPS输出配电柜 | 详见下附表 | 只 | 1 |  |  |
|  | 空调**（不在本次采购范围内，无需报价）** | 详见下附表 | 台 |  |  |  |
|  | 电缆 | 详见下附表 | 米 | 100 |  |  |
|  | 详见下附表 | 米 | 20 |  |  |
| **地下网络机房** | | |  |  |  |  |
|  | 静电地板 | 详见下附表 | ㎡ | 31.32 |  |  |
|  | UPS | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  |
|  | 蓄电池 | 详见下附表 | 节 | 16 |  |  |
|  | 电池柜 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  |
|  | UPS输出配电柜 | 详见下附表 | 只 | 1 |  |  |
|  | 三匹柜机空调**（不在本次采购范围内，无需报价）** | 详见下附表 | 台 |  |  |  |
|  | 电缆 | 详见下附表 | 米 | 100 |  |  |
|  | 详见下附表 | 米 | 20 |  |  |
| **考试专用监控机房** | | |  |  |  |  |
|  | 静电地板 | 详见下附表 | ㎡ | 34.56 |  |  |
|  | 三匹柜机空调**（不在本次采购范围内，无需报价）** | 详见下附表 | 台 |  |  |  |
|  | 光纤熔接 | 详见下附表 | 芯 | 24 |  |  |
|  | 3米光纤跳线 | 详见下附表 | 对 | 4 |  |  |
|  | 千兆单模光模块 | 详见下附表 | 块 | 2 |  |  |
|  | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 2 |  |  |
|  | **合计** |  |  |  |  |  |

### 1.13.1机房参数表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **参数及规格** |
| **消控室** | | |
|  | 静电地板 | 1.600×600×35  2.六面包镀锌钢板，密封性能好，防水、防潮；  3.支架高度可以调节，组装灵活，布线量大，互换性好  4.集中荷载大于2000N |
|  | UPS | 主机容量20KVA  1.UPS整流器采用IGBT整流器；  2.THDI(谐波失真)≤3% ,输入功率因数0.99 ；3.输入电压(V):380±20%；4.三相100%负载不平衡电压稳定度:≤2%,允许100%不平衡；5.静态旁路转换时间(0ms)；6. 过载能力:125%满载时维持15分钟,150%满载时维持1分钟；7.保护功能:输出短路保护、过载保护、过温保护、EBS技术(电池健康管理)电池低压保护、输出过压/欠压保护；8.支持RS232、RS485、MODSBUS/JBUS协议；9.配置通讯模块 |
|  | 蓄电池 | 1、电池容量≥6-FML-100（100AH）,UPS主机和蓄电池为同一品牌，拒绝OEM贴牌产品；  2、 每节电池标配防滑防酸保护垫盘；  3、外观要求：蓄电池正负极要有明显标识，蓄电池的壳、盖应符合GB/T2408-1996中的第8.3.2FH-1(水平级）和9.3.2FV-0(垂直级）的要求，蓄电池能承受≥45kpa正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体不变形，蓄电池的安全阀有自动开启和关闭的功能，开阀压应是10～35kPa，闭阀压应是3～15kPa。  4、具有电池板栅设计；  5、无镉电池。 |
|  | 电池柜 | 16节/柜（100AH) |
|  | UPS输出配电柜 | 定制墙挂式，1路 UPS输入空开 40A/3P,配置C级防雷模块，智能仪表，指示灯及电流互感器；  20路 UPS输出空开 16A/1P ；  采用专业电气柜,柜体尺寸（宽\*深\*高）：600\*800\*2000 |
|  | 空调 | 空调类型 立柜式（普通形状）  冷暖类型 冷暖型  变频/定频 定频  空调匹数 5P  制冷剂 R32  制冷功率≥3800W  室内机噪音 53dB  室外机噪音 60dB  扫风方式 上下/左右扫风  电源性能 380V3N/50Hz |
|  | 电缆 | 机架式配电单元接入电缆WDZ-BYJ-2x2.5+BYJR-1x2.5 |
|  | 输入电缆4\*6+1电缆 |
| **地下网络机房** | | |
|  | 静电地板 | 详细参数见机房参数表1 |
|  | UPS | 1. 10KVA/.8KW纯在线“0”转换工频在线式带输出隔离变压器单相三线进三线出UPS系统。  2.中文触摸液晶面板，显示输入输出参数电压、频率，并可直接在液晶面板上设置输入、输出参数，液晶面板上有直观的输入、整电池电池电压显示，输出电压.  3.设备自带智维接口功能，并提供UPS智维软件；  4.输入电压范围（220vac)±25%,降低电池使用频度，延长电池使用寿命，UPS输入频率范围45HZ～65HZ,能与任意发电机兼容。过载能力：负载≤125%，10min；≤150%，200ms；市电到电池转换时间0ms； |
|  | 蓄电池 | 详细参数见机房参数表3 |
|  | 电池柜 | 详细参数见机房参数表4 |
|  | UPS输出配电柜 | 详细参数见机房参数表5 |
|  | 三匹柜机空调 | 空调类型 立柜式（普通形状）  冷暖类型 冷暖型  变频/定频 定频  空调匹数 3P  国家能效等级:新2级  技术参数  制冷剂 R32  制冷功率 2170瓦 制热量:8210瓦  室内机噪音:32-42-46分贝  室外机噪音 56dB  扫风方式 上下/左右扫风 循环风量:1210立方米  特色功能  电辅加热 支持  电源性能 380伏特/50Hz  机身颜色 白色  室内机尺寸 507x 1770x 320毫米  室外机尺寸 980x 790x 427毫米 |
|  | 电缆 | 详细参数见机房参数表7 |
|  | 详细参数见机房参数表8 |
| **考试专用监控机房** | | |
|  | 静电地板 | 详细参数见机房参数表1 |
|  | 三匹柜机空调 | 空调类型 立柜式（普通形状）  冷暖类型 冷暖型  变频/定频 定频  空调匹数 3P  国家能效等级:新2级  制冷剂 R32  制冷功率 2170瓦 制热量:8210瓦  室内机噪音:32-42-46分贝  室外机噪音 56dB  扫风方式 上下/左右扫风 循环风量:1210立方米 |
|  | 光纤熔接 | 定制 |
|  | 3米光纤跳线 | 单模双芯LC-LC |
|  | 千兆单模光模块 | 详细参数见监控参数表序号98. |
|  | 光纤配线架 | 详细参数见人行通道参数表序号18 |

## 综合布线

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | 名称 | **参数及规格** | **单位** | **数量** | 单价 | **合价** | 备注 |
| **室外布线系统** | | | | | | | |
| 1. | 6芯室外光缆 | 详见下附表 | 米 | 2000 |  |  |  |
| 2. | 光纤配线架满配12芯 | 详见下附表 | 台 | 11 |  |  | 多的两只用于两个停车道闸 |
| 3. | 光纤熔接 | 详见下附表 | 芯 | 132 |  |  |  |
| 4. | 铜芯护套线RVS2\*1.5穿管 | 详见下附表 | 米 | 2350 |  |  | 用于室外广播 |
| 5. | 铜芯护套线YJV3\*4穿管 | 详见下附表 | 米 | 2000 |  |  |  |
| 6. | 综合网线 | 详见下附表 | 米 | 10000 |  |  | 用于监控 |
| 7. | 公牛6孔插座 | 详见下附表 | 个 | 11 |  |  |  |
| **2#小学教学楼综合楼布线** | | |  |  |  |  |  |
| 8. | RVV2\*1穿管 | 详见下附表 | 米 | 100 |  |  |  |
| 9. | 铜芯护套线YJV3\*4穿管 | 详见下附表 | 米 | 200 |  |  |  |
| 10. | RVS2\*1.5穿管 | 详见下附表 | 米 | 2800 |  |  |  |
| 11. | 3类25对大对数电缆 | 详见下附表 | 米 | 400 |  |  |  |
| 12. | RVVP4\*1.0穿管 | 详见下附表 | 米 | 350 |  |  |  |
| 13. | 配线架 | 详见下附表 | 个 | 11 |  |  |  |
| 14. | 理线架 | 详见下附表 | 个 | 11 |  |  |  |
| 15. | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 2 |  |  |  |
| 16. | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |  |
| 17. | 光纤熔接 | 详见下附表 | 芯 | 48 |  |  |  |
| 18. | 六类RJ45跳线 | 详见下附表 | 根 | 144 |  |  |  |
| 19. | 3米光纤跳线 | 详见下附表 | 对 | 20 |  |  |  |
| 20. | 网络墙柜 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  | 用于电话 |
| 21. | 六类对绞线 | 详见下附表 | 米 | 21000 |  |  | 用于网络、无线、广播、电话、监控 |
| **1#小学教学综合楼综合楼布线** | | |  |  |  |  |  |
| 22. | RVV2\*1穿管 | 详见下附表 | 米 | 400 |  |  |  |
| 23. | 铜芯护套线YJV3\*4穿管 | 详见下附表 | 米 | 200 |  |  |  |
| 24. | RVS2\*1.5穿管 | 详见下附表 | 米 | 2600 |  |  |  |
| 25. | 3类25对大对数电缆 | 详见下附表 | 米 | 435 |  |  |  |
| 26. | RVVP4\*1.0穿管 | 详见下附表 | 米 | 350 |  |  |  |
| 27. | 3类35对大对数电缆 | 详见下附表 | 米 | 335 |  |  |  |
| 28. | 配线架 | 详见下附表 | 个 | 10 |  |  |  |
| 29. | 理线架 | 详见下附表 | 个 | 10 |  |  |  |
| 30. | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 4 |  |  | 一只用于一层北区 |
| 31. | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |  |
| 32. | 光纤熔接 | 详见下附表 | 芯 | 72 |  |  |  |
| 33. | 六类RJ45跳线 | 详见下附表 | 根 | 111 |  |  |  |
| 34. | 3米光纤跳线 | 详见下附表 | 对 | 20 |  |  |  |
| 35. | 网络墙柜 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  |  |
| 36. | 9U墙柜 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  | 用于一层北区 |
| 37. | 六类对绞线 | 详见下附表 | 米 | 20000 |  |  | 用于网络、无线、广播、电话、监控 |
| **初中教学楼东区综合布线** | | | | | |  |  |
| 38. | RVV2\*1穿管 | 详见下附表 | 米 | 200 |  |  |  |
| 39. | 铜芯护套线YJV3\*4穿管 | 详见下附表 | 米 | 200 |  |  |  |
| 40. | RVS2\*1.5穿管 | 详见下附表 | 米 | 1000 |  |  |  |
| 41. | 3类25对大对数电缆 | 详见下附表 | 米 | 300 |  |  |  |
| 42. | RVVP4\*1.0穿管 | 详见下附表 | 米 | 235 |  |  |  |
| 43. | 3类35对大对数电缆 | 详见下附表 | 米 | 200 |  |  |  |
| 44. | 配线架 | 详见下附表 | 个 | 6 |  |  |  |
| 45. | 理线架 | 详见下附表 | 个 | 6 |  |  |  |
| 46. | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 2 |  |  |  |
| 47. | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |  |
| 48. | 光纤熔接 | 详见下附表 | 芯 | 48 |  |  |  |
| 49. | 六类RJ45跳线 | 详见下附表 | 根 | 80 |  |  |  |
| 50. | 3米光纤跳线 | 详见下附表 | 对 | 20 |  |  |  |
| 51. | 网络墙柜 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  |  |
| 52. | 六类对绞线 | 详见下附表 | 米 | 10000 |  |  | 用于网络、无线、广播、电话、监控 |
| 53. | 光缆 | 详见下附表 | 米 | 250 |  |  |  |
| **初中教学楼西区综合布线** | | | | | |  |  |
| 54. | RVV2\*1穿管 | 详见下附表 | 米 | 400 |  |  |  |
| 55. | 铜芯护套线YJV3\*4穿管 | 详见下附表 | 米 | 300 |  |  |  |
| 56. | RVS2\*1.5穿管 | 详见下附表 | 米 | 1000 |  |  |  |
| 57. | 3类25对大对数电缆 | 详见下附表 | 米 | 200 |  |  |  |
| 58. | RVVP4\*1.0穿管 | 详见下附表 | 米 | 300 |  |  |  |
| 59. | 3类35对大对数电缆 | 详见下附表 | 米 | 300 |  |  |  |
| 60. | 配线架 | 详见下附表 | 个 | 11 |  |  |  |
| 61. | 理线架 | 详见下附表 | 个 | 11 |  |  |  |
| 62. | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 2 |  |  |  |
| 63. | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |  |
| 64. | 光纤熔接 | 详见下附表 | 芯 | 48 |  |  |  |
| 65. | 六类RJ45跳线 | 详见下附表 | 根 | 208 |  |  |  |
| 66. | 3米光纤跳线 | 详见下附表 | 对 | 20 |  |  |  |
| 67. | 网络墙柜 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  |  |
| 68. | 六类对绞线 | 详见下附表 | 米 | 18000 |  |  | 用于网络、无线、广播、电话、监控 |
| 69. | 光缆 | 详见下附表 | 米 | 250 |  |  |  |
| **实验楼综合布线** | | | | | |  |  |
| 70. | RVV2\*1穿管 | 详见下附表 | 米 | 600 |  |  |  |
| 71. | 铜芯护套线YJV3\*4穿管 | 详见下附表 | 米 | 350 |  |  |  |
| 72. | RVS2\*1.5穿管 | 详见下附表 | 米 | 2800 |  |  |  |
| 73. | 3类25对大对数电缆 | 详见下附表 | 米 | 280 |  |  |  |
| 74. | RVVP4\*1.0穿管 | 详见下附表 | 米 | 350 |  |  |  |
| 75. | 3类35对大对数电缆 | 详见下附表 | 米 | 200 |  |  |  |
| 76. | 配线架 | 详见下附表 | 个 | 15 |  |  |  |
| 77. | 理线架 | 详见下附表 | 个 | 15 |  |  |  |
| 78. | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 2 |  |  |  |
| 79. | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 4 |  |  |  |
| 80. | 光纤熔接 | 详见下附表 | 芯 | 120 |  |  |  |
| 81. | 六类RJ45跳线 | 详见下附表 | 根 | 314 |  |  |  |
| 82. | 3米光纤跳线 | 详见下附表 | 对 | 25 |  |  |  |
| 83. | 网络墙柜 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  |  |
| 84. | 六类对绞线 | 详见下附表 | 米 | 38000 |  |  | 用于网络、无线、广播、电话、监控 |
| 85. | 光缆 | 详见下附表 | 米 | 2000 |  |  |  |
| **食堂体艺楼综合布线** | | | | | |  |  |
| 86. | 铜芯护套线YJV3\*4穿管 | 详见下附表 | 米 | 80 |  |  |  |
| 87. | RVS2\*1.5穿管 | 详见下附表 | 米 | 600 |  |  |  |
| 88. | 3类25对大对数电缆 | 详见下附表 | 米 | 280 |  |  |  |
| 89. | RVVP4\*1.0穿管 | 详见下附表 | 米 | 200 |  |  |  |
| 90. | 3类35对大对数电缆 | 详见下附表 | 米 | 200 |  |  |  |
| 91. | 配线架 | 详见下附表 | 个 | 2 |  |  |  |
| 92. | 理线架 | 详见下附表 | 个 | 2 |  |  |  |
| 93. | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |  |
| 94. | 光纤熔接 | 详见下附表 | 芯 | 24 |  |  |  |
| 95. | 六类RJ45跳线 | 详见下附表 | 根 | 47 |  |  |  |
| 96. | 3米光纤跳线 | 详见下附表 | 对 | 6 |  |  |  |
| 97. | 网络墙柜 | 详见下附表 | 台 | 1 |  |  | 用于电话接线 |
| 98. | 光缆 | 详见下附表 | 米 | 350 |  |  |  |
| 99. | 六类对绞线 | 详见下附表 | 米 | 11600 |  |  | 用于网络、无线、广播、电话、监控 |
| **学生宿舍综合布线** | | | | | |  |  |
| 100. | RVV2\*1穿管 | 详见下附表 | 米 | 1350 |  |  |  |
| 101. | 铜芯护套线YJV3\*4穿管 | 详见下附表 | 米 | 200 |  |  |  |
| 102. | RVS2\*1.5穿管 | 详见下附表 | 米 | 600 |  |  |  |
| 103. | 3类25对大对数电缆 | 详见下附表 | 米 | 350 |  |  |  |
| 104. | RVVP4\*1.0穿管 | 详见下附表 | 米 | 2000 |  |  |  |
| 105. | 3类35对大对数电缆 | 详见下附表 | 米 | 350 |  |  |  |
| 106. | 配线架 | 详见下附表 | 个 | 8 |  |  |  |
| 107. | 理线架 | 详见下附表 | 个 | 8 |  |  |  |
| 108. | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 2 |  |  |  |
| 109. | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |  |
| 110. | 光纤熔接 | 详见下附表 | 芯 | 48 |  |  |  |
| 111. | 六类RJ45跳线 | 详见下附表 | 根 | 168 |  |  |  |
| 112. | 3米光纤跳线 | 详见下附表 | 对 | 15 |  |  |  |
| 113. | 网络墙柜 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  | 用于电话接线 |
| 114. | 光缆 | 详见下附表 | 米 | 2000 |  |  |  |
| 115. | 六类对绞线 | 详见下附表 | 米 | 7000 |  |  | 用于网络、无线、广播、电话、监控 |
| **地下室综合布线** | | | | | |  |  |
| 116. | RVV2\*1穿管 | 详见下附表 | 米 | 3000 |  |  |  |
| 117. | 铜芯护套线YJV3\*4穿管 | 详见下附表 | 米 | 400 |  |  |  |
| 118. | RVS2\*1.5穿管 | 详见下附表 | 米 | 600 |  |  |  |
| 119. | 3类25对大对数电缆 | 详见下附表 | 米 | 200 |  |  |  |
| 120. | RVVP4\*1.0穿管 | 详见下附表 | 米 | 2000 |  |  |  |
| 121. | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 5 |  |  |  |
| 122. | 光纤熔接 | 详见下附表 | 芯 | 60 |  |  |  |
| 123. | 3米光纤跳线 | 详见下附表 | 对 | 10 |  |  |  |
| 124. | 光缆 | 详见下附表 | 米 | 1000 |  |  |  |
| 125. | 六类对绞线 | 详见下附表 | 米 | 13500 |  |  | 监控 |
| **报告厅综合布线** | | | | | |  |  |
| 126. | 配线架 | 详见下附表 | 个 | 1 |  |  |  |
| 127. | 理线架 | 详见下附表 | 个 | 1 |  |  |  |
| 128. | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |  |
| 129. | 光纤熔接 | 详见下附表 | 芯 | 24 |  |  |  |
| 130. | 六类RJ45跳线 | 详见下附表 | 根 | 16 |  |  |  |
| 131. | 3米光纤跳线 | 详见下附表 | 对 | 5 |  |  |  |
| **排球馆综合布线** | | | | | |  |  |
| 132. | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 1 |  |  |  |
| 133. | 光纤熔接 | 详见下附表 | 芯 | 24 |  |  |  |
| 134. | 3米光纤跳线 | 详见下附表 | 对 | 5 |  |  |  |
| **机房综合布线** | | | | | |  |  |
| 135. | 2米网络机柜 | 详见下附表 | 台 | 2 |  |  |  |
| 136. | 光纤配线架 | 详见下附表 | 套 | 12 |  |  |  |
| 137. | 5米光纤跳线 | 详见下附表 | 对 | 300 |  |  |  |
| 138. | **合计** |  |  |  |  |  |  |

### 1.14.1综合布线参数表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **参数及规格** | |
| **室外布线系统** | | | |
|  | 光缆 | 室外万兆6芯单模光缆，光纤规格：9/125μm；光纤性能：零水峰单模光缆；高强度芳纶加强层，中心束管结构；OS2规格，OFNR防火等级 | |
|  | 光纤配线架 | 详细参数见人行通道参数表序号18 | |
|  | 光纤熔接 | 详细参数见机房参数表19 | |
|  | 线材 | 铜芯护套线RVS2\*1.5穿管 | |
|  | 线材 | 铜芯护套线YJV3\*4穿管 | |
|  | 定制线 | (1)符合TIA/EIA-568-B.2标准，传输速率高达100MHz，适用于100Mbps的网络速度‌产品满足ISO/IEC11801 Class E级以及IEC60332-1-2、GB/T 18380-12阻燃标准  (2)提供至少不低于250MHz带宽，满足1GBase-T千兆以太网应用，最高支持5GBase-T  (3)支持POE供电、满足WIFI、监控、LED照明、传感等物联网应用 （4）带两芯1.0RVV电缆 | |
|  | 插座 | 6孔插座 | |
| **2#小学教学楼综合楼布线** | | | |
|  | 线材 | RVV2\*1.0穿管 | |
|  | 线材 | 铜芯护套线YJV3\*4穿管 | |
|  | 线材 | RVS2\*1.5穿管 | |
|  | 线材 | 3类25对大对数电缆 | |
|  | 线材 | RVVP4\*1.0穿管 | |
|  | 配线架 | 1、符合国际标准TIE/EIA-568A和568B线序，支持六类屏蔽解决方案；  2、用于19英寸标准机柜,高度1u,端口48，安装板:1.5mm冷轧铜板表面静电粉末喷涂处理；  3、IDC端子：磷青铜镀镍,卡接22-26AWG线缆端接次数≥300次  4、接触针触点材料30u的镀金层,耐用性≥1000次拔插  5、前盖采用优质PC料，塑料阻燃等级UL 等级94 V-0 PC阻燃黑色,  后盖采用优质PC料，塑料阻燃等级UL 等级94 V-0 PC阻燃白色  6、接触电阻：≤2.5mΩ （不含体电阻） 绝缘电阻：≥1000MΩ  耐压强度：1000V(AC750V)1min无击穿和飞弧 | |
|  | 理线架 | 24隔全金属机架式理线架 | |
|  | 光纤配线架 | 详细参数见人行通道参数表序号18 | |
|  | 光纤配线架 | 1)执行标准：YD/T 926.3、YD/T 778  (2)安装方式：标准19英寸机柜安装  (3)板材材质：1.2mm优质冷扎钢板  (4)安装高度及端口数：1U、24口  (5)可容纳最多光纤芯数：48芯（LC双工）、24芯（ST、SC、FC）  (6)壳体采用静电喷塑，隐藏式机柜螺丝安装、外形美观大方、  (7)内配光缆固定装置，熔接盘采用叠加式结构  (8)光缆光纤存储半径大于45mm  (9)可拆卸透明塑料标签条、设置与更换端口标签简单快捷  (10)独特的模块化端口设计、空余端口卡扣式盲板填充，避免灰尘及杂物进入  (11)采用FX型光纤适配器模组，配置灵活、可同时安装LC/SC/ST/FC | |
|  | 光纤熔接 | 详细参数见机房参数表19 | |
|  | 六类RJ45跳线 | 六类非屏蔽，RJ45-RJ45，长度不小于2M | |
|  | 3米光纤跳线 | 详细参数见机房参数表20 | |
|  | 网络墙柜 | 1. 符合GB/T3047.2等标准  2. 方孔条采用优质覆铝锌板，便于接地，防腐性能强；其他材料采用优质冷轧钢板；表面脱脂、酸洗、防锈纳米陶瓷化、纯水清洗。粉末静电喷塑。  3. 标准19英寸设计，可用于安装目前市面的交换机、服务器、存储器等网络设备。  4. 机柜采用框架结构，结构坚固，静载承重800KG（带支架）。  5. 防护等级IP20.  6. 前门玻璃门和网孔门可选，后部网孔门。网孔门采用高密度平板六角通风孔，具有地风阻和高通风率，适合设备散热的应用需求。  7. 机柜可以满足顶部和底部两种方式的走线，机柜顶部配备走线孔和散热风扇，机柜底部走线孔可以按需要调节大小。  8.9U墙柜，钢化玻璃前门带蓝边，含1个隔板 | |
|  | 六类对绞线 | 详细参数见人行通道参数表序号7 | |
| **1#小学教学综合楼综合楼布线** | | | |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表8 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表9 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表10 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表11 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表12 |
|  | 线材 | | 3类50对大对数电缆 |
|  | 配线架 | | 详细参数见综合布线参数表13 |
|  | 理线架 | | 详细参数见综合布线参数表14 |
|  | 光纤配线架 | | 详细参数见人行通道参数表序号18 |
|  | 光纤配线架 | | 详细参数见综合布线参数表16 |
|  | 光纤熔接 | | 详细参数见机房参数表19 |
|  | 六类RJ45跳线 | | 详细参数见综合布线参数表18 |
|  | 3米光纤跳线 | | 详细参数见机房参数表20 |
|  | 网络墙柜 | | 详细参数见综合布线参数表20 |
|  | 9U墙柜 | | 详细参数见综合布线参数表20 |
|  | 六类对绞线 | | 详细参数见人行通道参数表序号7 |
| **初中教学楼东区综合布线** | | | |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表8 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表9 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表10 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表11 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表12 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表27 |
|  | 配线架 | | 详细参数见综合布线参数表13 |
|  | 理线架 | | 详细参数见综合布线参数表14 |
|  | 光纤配线架 | | 详细参数见人行通道参数表序号18 |
|  | 光纤配线架 | | 详细参数见综合布线参数表16 |
|  | 光纤熔接 | | 详细参数见机房参数表19 |
|  | 六类RJ45跳线 | | 详细参数见综合布线参数表18 |
|  | 3米光纤跳线 | | 详细参数见机房参数表20 |
|  | 网络墙柜 | | 详细参数见综合布线参数表20 |
|  | 六类对绞线 | | 详细参数见人行通道参数表序号7 |
|  | 光缆 | | 室外万兆12芯单模光缆，光纤规格：9/125μm；光纤性能：零水峰单模光缆；高强度芳纶加强层，中心束管结构；OS2规格，OFNR防火等级 |
| **初中教学楼西区综合布线** | | | |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表8 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表9 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表10 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表11 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表12 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表27 |
|  | 配线架 | | 详细参数见综合布线参数表13 |
|  | 理线架 | | 详细参数见综合布线参数表14 |
|  | 光纤配线架 | | 详细参数见人行通道参数表序号18 |
|  | 光纤配线架 | | 详细参数见综合布线参数表16 |
|  | 光纤熔接 | | 详细参数见机房参数表19 |
|  | 六类RJ45跳线 | | 详细参数见综合布线参数表18 |
|  | 3米光纤跳线 | | 详细参数见机房参数表20 |
|  | 网络墙柜 | | 详细参数见综合布线参数表20 |
|  | 六类对绞线 | | 详细参数见人行通道参数表序号7 |
|  | 光缆 | | 详细参数见综合布线参数表53 |
| **实验楼综合布线** | | | |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表8 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表9 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表10 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表11 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表12 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表27 |
|  | 配线架 | | 详细参数见综合布线参数表13 |
|  | 理线架 | | 详细参数见综合布线参数表14 |
|  | 光纤配线架 | | 详细参数见人行通道参数表序号18 |
|  | 光纤配线架 | | 详细参数见综合布线参数表16 |
|  | 光纤熔接 | | 详细参数见机房参数表19 |
|  | 六类RJ45跳线 | | 详细参数见综合布线参数表18 |
|  | 3米光纤跳线 | | 详细参数见机房参数表20 |
|  | 网络墙柜 | | 详细参数见综合布线参数表20 |
|  | 六类对绞线 | | 详细参数见人行通道参数表序号7 |
|  | 光缆 | | 详细参数见综合布线参数表53 |
| **食堂体艺楼综合布线** | | | |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表9 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表10 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表11 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表12 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表27 |
|  | 配线架 | | 详细参数见综合布线参数表13 |
|  | 理线架 | | 详细参数见综合布线参数表14 |
|  | 光纤配线架 | | 详细参数见综合布线参数表16 |
|  | 光纤熔接 | | 详细参数见机房参数表19 |
|  | 六类RJ45跳线 | | 详细参数见综合布线参数表18 |
|  | 3米光纤跳线 | | 详细参数见机房参数表20 |
|  | 网络墙柜 | | 详细参数见综合布线参数表20 |
|  | 光缆 | | 详细参数见综合布线参数表53 |
|  | 六类对绞线 | | 详细参数见人行通道参数表序号7 |
| **学生宿舍综合布线** | | | |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表8 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表9 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表10 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表11 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表12 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表27 |
|  | 配线架 | | 详细参数见综合布线参数表13 |
|  | 理线架 | | 详细参数见综合布线参数表14 |
|  | 光纤配线架 | | 详细参数见人行通道参数表序号18 |
|  | 光纤配线架 | | 详细参数见综合布线参数表16 |
|  | 光纤熔接 | | 详细参数见机房参数表19 |
|  | 六类RJ45跳线 | | 详细参数见综合布线参数表18 |
|  | 3米光纤跳线 | | 详细参数见机房参数表20 |
|  | 网络墙柜 | | 详细参数见综合布线参数表20 |
|  | 光缆 | | 详细参数见综合布线参数表53 |
|  | 六类对绞线 | | 详细参数见人行通道参数表序号7 |
| **地下室综合布线** | | | |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表8 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表9 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表10 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表11 |
|  | 线材 | | 详细参数见综合布线参数表12 |
|  | 光纤配线架 | | 详细参数见人行通道参数表序号18 |
|  | 光纤熔接 | | 详细参数见机房参数表19 |
|  | 3米光纤跳线 | | 详细参数见机房参数表20 |
|  | 光缆 | | 详细参数见综合布线参数表53 |
|  | 六类对绞线 | | 详细参数见人行通道参数表序号7 |
| **报告厅综合布线** | | | |
|  | 配线架 | | 详细参数见综合布线参数表13 |
|  | 理线架 | | 详细参数见综合布线参数表14 |
|  | 光纤配线架 | | 详细参数见综合布线参数表16 |
|  | 光纤熔接 | | 详细参数见机房参数表19 |
|  | 六类RJ45跳线 | | 详细参数见综合布线参数表18 |
|  | 3米光纤跳线 | | 详细参数见机房参数表20 |
| **排球馆综合布线** | | | |
|  | 光纤配线架 | | 详细参数见综合布线参数表16 |
|  | 光纤熔接 | | 详细参数见机房参数表19 |
|  | 3米光纤跳线 | | 详细参数见机房参数表20 |
| **机房综合布线** | | | |
| 1 | 2米网络机柜 | 1. 符合GB/T3047.2等标准  2. 方孔条采用优质覆铝锌板，便于接地，防腐性能强；其他材料采用优质冷轧钢板；表面脱脂、酸洗、防锈纳米陶瓷化、纯水清洗。粉末静电喷塑。  3. 标准19英寸设计，可用于安装目前市面的交换机、服务器、存储器等网络设备。  4. 机柜采用框架结构，结构坚固，静载承重800KG（带支架）。  5. 防护等级IP20.  6. 前门玻璃门和网孔门可选，后部网孔门。网孔门采用高密度平板六角通风孔，具有地风阻和高通风率，适合设备散热的应用需求。  7. 机柜可以满足顶部和底部两种方式的走线，机柜顶部配备走线孔和散热风扇，机柜底部走线孔可以按需要调节大小。  8.机柜标配风扇、8位10A电源、托盘、脚轮和支撑脚等配件。 | |
| 2 | 光纤配线架 | 详细参数见综合布线参数表16 | |
| 3 | 5米光纤跳线 | 单模双芯LC-LC | |

# 五、其他要求

## 质保及售后服务要求

本项目原厂质保3年。

质保期内需提供：

（1）中标人须提供常设7天×24小时热线服务和长期的免费技术支持，对合同甲方的服务通知，中标人在接报后2小时内响应，最迟48小时内处理完毕；如系统因自身故障致停用时间累计超过20天时，则质保期在状态恢复正常时重新计算。

（2）定期巡检：中标人需派遣维修技术人员定期进行巡检、走访，听取合同甲方意见，为合同甲方解决疑难问题，指导操作人员进行正确操作和保养。

（3）在质保期内，保修服务方式均为中标人上门保修，即由中标人派员到设备使用现场维修，由此产生的一切费用均由中标人承担。如果需要将部件托运或邮寄到异地维修，中标人承担由此产生的拆装、邮寄、维修等一切费用。质保期内零部件出现质量问题，必须更换的要72小时内更换，更换后的零部件，其质保期重新计算，与中标人承诺质保期相同。质保期内设备各部件如出现锈蚀和老化现象，应有中标人负责免费更换。若是人为因素造成的损坏，只收取设备材料费。

（4）质保期内，涉及操作系统与软件产品的，中标人需对采购设备中软件设备提供免费升级服务，同时提供配套培训与指导服务。

（5）中标人必须承诺提供长期的咨询和技术支持服务。

## 工期要求及地点

（1）交货安装时间：本项目需严格按照合同约定的工期进行施工，确保工程按时竣工。整体工期要求配合总包单位施工进度，3个月内根据学校具体工程安排进度，在规定的期限内完成安装、调试并交付初步验收。

（2）交货地点：采购人指定地址。

## 安装、调试、验收要求

（1）中标单位负责所提供的设备、软件的安装、调试，设备、软件安装、调试所需的工具、仪表及安装材料等应由中标单位自行解决。

（2）安装过程中应科学、合理地掌握与其他工程界面的协调、交叉。为保证项目安全顺利完工，招标人有权将对所有投标设备及材料的材质、规格、安装等方面进行严格的监督审查，并加强现场管理，严格把好安全关、质量关、进度关，并且要求中标单位必须派驻经验丰富的技术人员进行全面保障和全程管理，确保项目的顺利实施。

（3）项目团队人员要求：

1）在标书中明确项目经理和主要技术人员。

2）项目负责人需要具有信息系统集成及服务工程师（高级）、弱电系统工程师（高级）及国家信息安全测评注册信息安全专业人员（cisp）证书；

3）本次项目需要项目组成员5名，项目组成员具备运维、应急、软件、集成、风评等五个方向的信息安全保障人员认证证书，不可一人多证；

4）本次项目组现场施工人员具有计算机应用技术高级工程师职称（人社厅发文）；

5）拟派人员具有特种作业人员证书（电工、高处作业）3人及以上；

6）本次项目安全负责人需要具备信息安全保障人员认证证书及信息技术（技术开发）高级工程师。

## 培训要求

需提供至少2名人员的（包括软件、硬件）管理培训，相关费用包含在总价中。投标人应提供相应的培训计划，详细说明培训的方式、地点、人数、时间等实质性内容。

## 交付验收

（1）本合同交付验收由采购人组织实施，中标供应商应派专业的技术人员协助进行验收。

（2）交付验收标准：

①所供产品的品牌、型号、数量符合招标文件和供应商投标承诺及采购合同约定的要求。

②所有产品均已运输至指定地点，并安装调试完毕。

③招标文件和供应商投标承诺及采购合同约定的附件、工具、技术资料等齐全；提供产品使用说明书、合格证。

## 支付方式

1.付款方式：签订合同后支付项目中标金额的50%，经安装验收合格后支付至合同价的80%,验收完运行三个月无质量问题支付至结算审定价的100%。

2.履约保证金：中标供应商以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交履约保证金。合同签时缴纳合同价1%履约保证金,交至采购单位。

**六、本次招标报价范围外产品清单。**

**（此清单中设备不计入本次招标采购清单内，但投标单位需将下列清单设备在设计思路中予以考虑）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **参数及规格** | **单位** | **数量** | **备注** |
|  | **监控平台存储系统** |  |  |  |  |
| **58** | **安防配套PC** | **详见上述采购需求的技术要求** | **台** | **2** |  |
| **67** | **双路通用服务器1** | **详见上述采购需求的技术要求** | **台** | **1** |  |
| **68** | **双路通用服务器2** | **详见上述采购需求的技术要求** | **台** | **1** |  |
|  | **考务监控平台** |  |  |  |  |
| **77** | **安防配套PC** | **详见上述采购需求的技术要求** | **台** | **1** |  |
|  | **2号小学教学楼综合楼二层音控室** |  |  |  |  |
| **1** | **网络广播服务器** | **详见上述采购需求的技术要求** | **1** | **台** |  |
|  | **排球馆负一层消控室初中广播分控室** |  |  |  |  |
| **28** | **管理电脑** | **详见上述采购需求的技术要求** | **1** | **台** |  |
|  | **小广场音响（2#小学综合楼分控）** |  |  |  |  |
| **75** | **控制电脑** | **详见上述采购需求的技术要求** | **1** | **台** |  |
|  | **车道出入口控制** |  |  |  |  |
| **7** | **管理终端** | **详见上述采购需求的技术要求** | **2** | **台** |  |
|  | **出入口控制系统后台** |  |  |  |  |
| **32** | **门禁管理工作站** | **详见上述采购需求的技术要求** | **台** | **1** |  |
|  | **电子巡查** |  |  |  |  |
| **3** | **监控主机** | **详见上述采购需求的技术要求** | **台** | **1** |  |
|  | **楼宇BAS设备管理系统** |  |  |  |  |
| **1** | **BAS电脑** | **详见上述采购需求的技术要求** | **台** | **1** |  |
|  | **消控室** |  |  |  |  |
| **6** | **空调** | **详见上述采购需求的技术要求** | **台** | **1** |  |
|  | **地下网络机房** |  |  |  |  |
| **14** | **三匹柜机空调** | **详见上述采购需求的技术要求** | **台** | **1** |  |
|  | **考试专用监控机房** |  |  |  |  |
| **18** | **三匹柜机空调** | **详见上述采购需求的技术要求** | **台** | **1** |  |

**第四部分** **评标办法**

**评标办法前附表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 序号 | 评标标准 | 权重 | 主观分/客观分属性 | 投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录\* |
| 技术服务分（65 分） | 1 | 投标技术、商务响应与采购需求的符合性评价：  1、技术、商务响应完全符合采购需求的此项得满分；   1. 核心产品技术要求存在负偏离的每一项扣减2分； 2. 非核心产品技术要求存在负偏离的，每项扣1分； 3. 商务要求存在负偏离的每条扣1分，扣完为止；   5、此项最多得18分，最低得0分。  备注：   1. 上述“采购需求”是指本招标文件第三章采购需求中所列的要求； 2. 投标人在投标时应当在《商务技术偏离表》中注意对照采购需求进行投标响应，投标文件《商务技术偏离表》响应情况与投标文件中所提供的产品技术材料不一致时，以投标文件中所提供的产品技术材料为准。要求提供证明材料而未提供证明材料的，视为未响应，按负偏离处理。【原件备查，采购机构在项目评审直至合同签订、履约期间，有权要求投标人出具投标文件中的认证报告和证书，予以确认其的真实性和有效性，如出现与事实不符等情况，将根据有关规定以“涉嫌提供虚假材料谋取中标（成交）”予以处理】 3. 核心交换机、汇聚交换机、无线控制器、边缘计算主机和视频存储需提供国家认可第三方检测机构出具的检测报告及官网截图证明材料复印件并加盖投标人公章。 4. 要求提供证明材料而未提供证明材料的，视为未响应，按负偏离处理。同一产品同一型号不重复扣分。 | 18 | 客观 | 技术指标偏差情况 |
| 2 | 1.投标产品（拼接屏）取得有效的节能产品认证证书的得1分（列入强制采购节能产品清单目录的产品不计分）；  2.投标产品（拼接屏、75寸液晶监视器）取得有效的环境标志产品认证证书的，每个产品得0.5分，最多得1分。  证明材料：提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书。 | 2 | 客观 | 节能、环保 |
| 3 | 投标人根据自身对本项目需求理解分析的结论，结合自身经验，对本项目的实施重点和难点进行阐述和说明。项目实施重点和难点阐述完整、全面且具有合理性的视为满足采购要求。完全满足的得2分，部分满足的得1分，不满足的得0分。 | 2 | 主观 | 实施重点、难点分析 |
| 4 | 投标人根据自身经验，对本项目的建设方案提出优化，方案具有实质性优化内容且具有合理性的视为符合采购要求。完全满足的得2分，部分满足的得1分，不满足的得0分。  备注：采购人所制定的采购标的清单是采购人提出的基本要求，方案优化时不得删减。 | 2 | 主观 | 建设优化方案 |
| 5 | 项目组织实施方案：1.提供项目实施、安装方案的科学性、合理性、规范性和可操作性符合采购需求；2.提供功能测试、试运行及验收方案并符合采购需求；3.提供培训方案及培训人员符合采购需求；4.供货进度实施及进度保障措施方案。以上每条，工作思路和要点内容完整且完全符合采购需求的得1分；内容不完整或仅部分符合采购需求的得0.5分，不符合不得分。 | 4 | 主观 | 实施计划 |
| 6 | 产品演示：  1.教育综合安防管理平台演示（控制在10分钟以内）：  1）支持模型库管理，支持AI模型文件的添加、修改、删除和查看；支持本地或者远程方式获取模型文件；支持按照设备类型（IPC、NVR）对模型文件进行区分，并显示模型关联的标签信息；支持通过规则配置，可智能检测事件（满足得2分，缺一不得分）；  2）要求支持多色彩（红、橙、黄）展示运行告警状态，支持告警统计、概览、处理，支持告警记录查看、查询，支持告警单条、批量处理；支持系统最近7天每日告警数统计，支持评分量化系统监控指数，显示系统运行状态（满足得2分，缺一不得分）；  3）支持按人员维度进行添加权限、清空权限、查看权限详情；其中权限详情包括拥有设备的权限以及人员本身的资源数据（包括卡片，人脸数据等）（满足得2分，缺一不得分）；  4）支持按设备维度进行添加权限、清空权限、查看权限详情；其中权限详情包括已经被下发的人员信息（包括人员基本信息，卡片，人脸数据等）（满足得2分，缺一不得分）；  2.广播系统演示（控制在5分钟以内）：  1）在LUNIX系统平台部署广播软件，WEB 浏览器登录使用。网络可视对讲广播系统融合了实时广播、定时广播、联动管理、可视对讲、音视频联动等多种业务模块演示操作。（满足得2分，缺一不得分）；  2）终端状态终端、登录配置、终端分区、实时任务计划任务、视频监控、消防联动管理等视频演示。（满足得2分，缺一不得分）；  3）无源线性音柱5个单元组装过程、5个音箱的实时音频强度指示的演示（满足得2分，缺一不得分）。 | 14 | 客观 | 产品演示 |
| 7 | 1.根据投标人提出的质量保证措施及详细可行的实施内容打分。措施完整、实施内容详细，可操作性强的视为满足。满足得2分；部分满足得1分；不提供或不满足得0分。  2.根据投标人提出的供货及安装时间保障措施，详实完整的得1分，其他得0.5分，没有不得分。 | 3 | 主观 | 保障措施 |
| 8 | 为本项目构建稳定的不少于5人的项目团队。团队每个成员的工作履历及能力说明，须提供专业技术人员与本项目有关的能力证明以及和投标人之间的关系证明，包括但不限于职称证明、社保证明等材料。满足采购需求要求得2分，部分满足得1分，不提供或不满足得0分。 | 2 | 主观 | 项目团队 |
| 1.项目经理（1人）具有信息技术(系统集成) 专业高级工程师职称及一级建造师（机电）证书得2分；  2.项目团队其他成员（项目经理除外）：具有计算机应用技术高级工程师职称得1分；具有与本项目相关专业中级及以上证书的，提供1个得1分，最多得2分；具有智能化系统工程师的得1分；具有注册信息安全工程师的得1分；具有特种作业电工证书的每个证书得0.5分，最高1分；具有特种作业高处作业证书的每个证书得0.5分，最高1分。（不可一人多证，投标人需提供上述人员证书复印件加盖公章及查询网址、截图，在本单位近3个月社保缴纳证明，不提供不得分。） | 9 | 客观 |
| 9 | 试运行方案及培训计划。1.投标人提出的功能测试、试运转及验收方案等，方案内容完整、清晰、明确，且具备可行性的视为满足采购要求。完全满足得1分，部分满足得0.5分,不满足得0分；  2.投标人提出培训计划、地点、组织、人员配备、软硬件资料等内容。方案内容完整、清晰、明确，且具备可行性的视为满足采购要求。完全满足得1分，部分满足得0.5分,不满足得0分。 | 2 | 主观 | 试运行  及培训计划 |
| 10 | 1.投标人须有详细完整的“三包”措施及服务方案（包括服务措施、质量保证、巡检方式、维护措施、维护时间等）的视为满足采购要求。完全满足得2分，部分满足得1分，不满足或未提供的不得分。  2.投标人的售后服务能力：拥有专业的售后技术服务队伍、快速的售后响应能力、技术支持等，根据售后常驻服务、技术支持机构、专业技术队伍名单和项目组人员职能分配表等方面评审。完全满足得2分，部分满足得1分,不满足得0分；  3.应急处理、保障能力：投标人有设备使用中突发事件、安全保障制定方案，具备实际可操作性、合理性及保障措施的视为满足采购要求。完全满足得1分，部分满足得0.5分,不满足得0分。 | 5 | 主观 | 售后服务方案 |
| 11 | **投标人同类项目案例：**投标人自2021年1月1日（以合同签订时间为准）至今具有类似项目实施业绩，提供完整合同复印件及用户验收报告每一个案例得0.5分，最高2分；未按要求提供完整材料的，不得分。 | 2 | 客观 | 业绩 |
| 商务资信（5分） | 12 | **(联合体各方均需提供以下资信证明文件，否则视为不符合)**  1.投标人同时具有ISO9001质量管理体系认证证书、ISO14001环境管理体系认证、ISO45001职业健康安全管理体系认证证书的得1分，缺一不得分。（1分）  2.投标人具有IS027001信息安全管理体系认证证书、IS020000信息技术服务管理体系认证证书，每提供一项得1分，最高得2分。（2分）  （注：以上提供中国国家认证认可监督管理委员会官网截图证明材料并加盖公章。以上缺一不得分。）  3.投标人具有电子与智能化工程专业承包贰级及以上证书的，得2分。  （须提供有效期内的证书扫描件加盖公章，不提供不得分。） | 5 | 客观 | 体系及资质认证 |
| 13 | | 有效投标报价的最低价作为评标基准价，其最低报价为满分；按［投标报价得分=（评标基准价/投标报价）\*30］的计算公式计算。  评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。  对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购服务项目，以及预留份额政府采购服务项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购服务项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。 | 30 | / | / |

\***备注：**投标人编制投标文件（商务技术文件部分）时，建议按此目录（序号和内容）提供评标标准相应的商务技术资料。

**一、评标方法**

**1.本项目采用综合评分法。**综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

**二、评标标准**

**2.** **评标标准：**见评标办法前附表。

**三、评标程序**

**3.1符合性审查。**评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。不满足招标文件的实质性要求的，投标无效。

**3.2 比较与评价。**评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

**3.3汇总商务技术得分。**评标委员会各成员应当独立对每个投标人的商务和技术文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

**3.4报价评审。**

3.4.1投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

3.4.1.1投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准；

3.4.1.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3.4.1.3单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

3.4.1.4总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

3.4.1.5同时出现两种以上不一致的，按照3.4.1规定的顺序修正。修正后的报价按照财政部第87号令 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力。

3.4.2投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的，投标无效。

3.4.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的，投标无效。

3.4.4评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.4.5对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物项目，以及预留份额政府采购货物项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购货物项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

**3.5排序与推荐。**采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

多家投标人提供相同品牌产品（单一产品采购项目中的该产品或者非单一产品采购项目的核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

**3.6编写评标报告。**评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

**四、评标中的其他事项**

**4.1投标人澄清、说明或者补正。**对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容需要投标人作出必要的澄清、说明或者补正的，评标委员会和投标人通过电子交易平台交换数据电文，投标人提交使用电子签名的相关数据电文或通过平台上传加盖公章的扫描件。给予投标人提交澄清、说明或补正的时间不得少于半小时，投标人已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

**4.2投标无效。**有下列情形之一的，投标无效：

4.2.1投标人不具备招标文件中规定的资格要求的（投标人未提供有效的资格文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求）；

4.2.2投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的；

4.2.3采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人相应的投标产品未获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的；

4.2.4投标文件未按招标文件要求编制且影响评审的或含有采购人不能接受的附加条件的；

4.2.5投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的；

4.2.6《技术商务评分汇总表》得分低于商务技术总分60%。

4.2.7投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的;

4.2.8投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;

4.2.9《中小企业声明函》填写企业类型错误或者未填写企业类型的，投标无效;

4.2.10投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的；

4.2.11投标人提供虚假材料投标的；

4.2.12投标人有恶意串通、妨碍其他投标人的竞争行为、损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；

4.2.13参与同一个采购包（标段）的供应商存在下列情形之一的，其投标（响应）文件无效：（1）不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；（2）上传的电子投标（响应）文件若出现使用本项目其他投标（响应）人的数字证书加密的，或者加盖本项目其他投标（响应）人的电子印章的；（3）不同供应商的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致，且无法合理解释的；（4）不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致，且无法合理解释的。

4.2.14投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；

4.2.15 投标文件不满足招标文件的其它实质性要求的；

4.2.16法律、法规、规章（适用本市的）及省级以上规范性文件（适用本市的）规定的其他无效情形。

**5.废标。**根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条之规定，在采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

5.1符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足3家的；

5.2出现影响采购公正的违法、违规行为的；

5.3投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

5.4因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购机构应当将废标理由通知所有投标人。

**6.修改招标文件，重新组织采购活动。**评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，将停止评标工作，并与采购人、采购机构沟通并作书面记录。采购人、采购机构确认后，将修改招标文件，重新组织采购活动。

**7.重新开展采购。**有政府采购法第七十一条、第七十二条规定的违法行为之一，影响或者可能影响中标结果的，依照下列规定处理：

7.1未确定中标供应商的，终止本次政府采购活动，重新开展政府采购活动。

7.2已确定中标供应商但尚未签订政府采购合同的，中标结果无效，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

7.3政府采购合同已签订但尚未履行的，撤销合同，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

7.4政府采购合同已经履行，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。

7.5政府采购当事人有其他违反政府采购法或者政府采购法实施条例等法律法规规定的行为，经改正后仍然影响或者可能影响中标结果或者依法被认定为中标无效的，依照7.1-7.4规定处理。

**第五部分 拟签订的合同文本**

合同编号：

**政府采购合同参考范本**

**（货物类）**

**第一部分 合同书**

项目名称：

甲方：

乙方：

签订地：

签订日期： 年 月 日

年 月 日， 淳安经济开发区管理委员会 以 （政府采购方式） 对 淳安县千岛珍珠学校基础弱电工程项目 项目进行了采购。经 （相关评定主体名称） 评定， （中标供应商名称）为该项目中标供应商。现于中标通知书发出之日起10个工作日内，按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平、诚实信用和绿色的原则，经 淳安经济开发区管理委员会 (以下简称：甲方)和 （中标供应商名称） (以下简称：乙方)协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

**1.1 合同组成部分**

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；

1.1.2 中标通知书；

1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；

1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；

1.1.5 其他相关采购文件。

**1.2 货物**

1.2.1 货物名称： ；

1.2.2 货物数量： ；

1.2.3 货物质量：　　　　　　　　　 　 。

**1.3 价款**

本合同总价为：￥ 元（大写： 元人民币）。

分项价格：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 分项名称 | 分项价格 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 总价 | |  |

**1.4 付款方式、时间和条件**

1.4.1甲方应严格履行合同，及时组织验收，验收合格后及时将合同款支付完毕。对于满足合同约定支付条件的，甲方自收到发票后5个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，有条件的甲方可以即时支付。甲方不得以机构变动、人员更替、政策调整、单位放假等为由延迟付款。

1.4.2合同预付款比例为合同金额的50％；项目分年安排预算的，每年预付款比例为项目年度计划支付资金额的50％；采购项目实施以人工投入为主的，预付款比例为合同金额的20%。对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，预付款可低于上述比例或者不约定预付款。在签订合同时，乙方明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，甲方可不适用前述规定。甲方根据项目特点、供应商诚信等因素，可以要求乙方提交银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。政府采购预付款应在合同生效以及具备实施条件后5个工作日内支付。政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，采用招标方式采购的，预付款从其相关规定。乙方可登录政采云前台大厅选择金融服务 - 【保函保险服务】出具预付款保函，具体步骤：选择产品—填写供应商信息—选择中标项目—确认信息—等待保险/保函受理—确认保单—支付保费—成功出单。政采云金融专线400-903-9583。

1.4.3甲方迟延支付乙方款项的，向乙方支付逾期利息。双方可以在合同专用条款中约定逾期利率，约定利率不得低于合同订立时1年期贷款市场报价利率；未作约定的，按照每日利率万分之五支付逾期利息。

1.4.4资金支付的方式、时间和条件详见***合同专用条款***。

1.4.5乙方可以登录：http://czj.hangzhou.gov.cn/zfcg（杭州市政府采购网），在线发起付款申请和提交发票，并可以在线查询支付信息。具体操作指南可以查询该网站文件《杭州市财政局关于进一步加强政府采购信息公开优化营商环境的通知》（杭财采监〔2021〕17号）。

**1.5 货物交付期限、地点和方式**

1.5.1 交付期限：详见***合同专用条款***；

1.5.2 交付地点：***合同专用条款***；

1.5.3 交付方式：***合同专用条款***。

**1.6 违约责任**

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 0.05 %计算，最高限额为本合同总价的 20 %；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 0.05 %计算，最高限额为本合同总价的 20 %；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.6.7违约责任***合同专用条款***另有约定的，从其约定。

**1.7 合同争议的解决**

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择以下第 ***合同专用条款*** 条款规定的方式解决：

1.7.1 将争议提交***合同专用条款***仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向***合同专用条款***人民法院起诉。

**1.8 合同生效**

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

**甲方**：  **乙方**：

统一社会信用代码： 统一社会信用代码或身份证号码：

住所： 住所：

法定代表人或 法定代表人

授权代表（签字）： 或授权代表（签字）:

联系人： 联系人：

约定送达地址： 约定送达地址：

邮政编码： 邮政编码：

电话: 电话:

传真: 传真:

电子邮箱： 电子邮箱：

开户银行： 开户银行：

开户名称： 开户名称：

开户账号： 开户账号：

**第二部分 合同一般条款**

**2.1 定义**

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

**2.2 技术规范**

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

**2.3 知识产权**

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见***合同专用条款***。

**2.4 包装和装运**

2.4.1除***合同专用条款***另有约定外,乙方交付的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2乙方提供产品及相关快递服务的具体包装要求应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

2.4.3 装运货物的要求和通知，详见***合同专用条款***。

**2.5 履约检查和问题反馈**

2.5.1甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

**2.6 技术资料和保密义务**

2.6.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.6.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.6.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

**2.7 质量保证**

2.7.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.7.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

**2.8 货物的风险负担**

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见***合同专用条款***。

**2.9 延迟交货**

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

**2.10 合同变更**

合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

**2.11 合同转让和分包**

2.11.1合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.11.2乙方采取分包方式履行合同的，甲方可直接向分包供应商支付款项。

**2.12 不可抗力**

2.12.1如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.12.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.12.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在***合同专用条款***约定时间内以书面形式变更合同；

2.12.4受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在***合同专用条款***约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在***合同专用条款***约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

**2.13 税费**

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

**2.14乙方破产**

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

**2.15 合同中止、终止**

2.15.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.15.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

**2.16检验和验收**

2.16.1货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，甲方在***合同专用条款***约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.16.2合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.16.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见***合同专用条款****。*

**2.17 通知和送达**

2.17.1任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的传真或电子邮件 发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于3个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.17.2以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

**2.18 计量单位**

除技术规范中另有规定外,合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

**2.19 合同使用的文字和适用的法律**

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

**2.20 履约保证金**

2.20.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按***合同专用条款***约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同金额1%的履约保证金；鼓励和支持乙方以银行、保险公司出具的保函形式提供履约保证，乙方以银行、保险公司出具保函形式提交履约保证金的，甲方不得拒收。

2.20.2 甲方在项目验收结束后及时退还履约保证金。甲方在项目通过验收之日起 ***合同专用条款*** 个工作日内将履约保证金退还乙方，逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延退还一日的应退还而未退还金额的 0.05 %计算，最高限额为本合同履约保证金的 20 %；

2.20.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.20.4甲方在乙方履行完合同约定义务事项后及时退还，延迟退还的，应当按照合同约定和法律规定承担相应的赔偿责任。

2.21对于因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方应当依照合同约定对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿。

**2.22合同份数**

合同份数按***合同专用条款***规定，每份均具有同等法律效力。

**第三部分 合同专用条款**

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

|  |  |
| --- | --- |
| **条款号** | **约定内容** |
| 1.4.4 | 签订合同后支付项目中标金额的50%，经安装验收合格后支付至合同价的80%,验收完运行三个月无质量问题支付至结算审定价的100%。 |
| 1.5.1 | 本项目需严格按照合同约定的工期进行施工，确保工程按时竣工。整体工期要求配合总包单位施工进度，3个月内根据学校具体工程安排进度，在规定的期限内完成安装、调试并交付初步验收。 |
| 1.5.2 | 甲方指定地点。 |
| 1.5.3 | 送货上门，乙方负责安装调试，经履约验收合格后交付甲方使用。 |
| 1.6.7 | / |
| 1.7 | 1.9.2 |
| 1.7.1 | / |
| 1.7.2 | 甲方所在地 |
| 2.3.2 | 根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规之规定 |
| 2.4.1 | / |
| 2.4.3 | 所有货物的外包装由乙方负责清运并承担相关费用。 |
| 2.8 | 由乙方承担 |
| 2.12.3 | 不可抗力发生之日起60日内 |
| 2.12.4 | 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在10个工作日内以书面形式通知对方当事人，并在不可抗力结束后30个工作日内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。 |
| 2.16.1 | 10日 |
| 2.16.3 | 具备验收条件后30日内，甲方根据采购文件、投标文件等组织验收。 |
| 2.20.1 | 招标文件 |
| 2.20.2 |  |
| 2.22 | 本合同一式伍份，甲、乙双方各执贰份，采购代理机构壹份。 |

**第六部分 应提交的有关格式范例**

**资格文件部分**

**目录**

（1）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函……………（页码）

（2）联合协议………………………………………………………………（页码）

（3）落实政府采购政策需满足的资格要求………………………………（页码）

（4）本项目的特定资格要求………………………………………………（页码）

**一、 符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

淳安经济开发区管理委员会、浙江建安工程管理有限公司：

我方参与淳安县千岛珍珠学校基础弱电工程项目【项目编号：ZJJAZF[2024]35号】政府采购活动，郑重承诺：

（一）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件：

1、具有独立承担民事责任的能力；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6、具有法律、行政法规规定的其他条件。

（二）未被信用中国（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

（三）不存在以下情况：

1、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的；

2、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后再参加该采购项目的其他采购活动的。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

注：根据《关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》（浙财采监[2013]24号）的相关规定，金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业，参与政府采购活动，如果已经依法办理了工商、税务和社保登记手续，**除提供上述《符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函》外，还需提供下列材料：总公司（总机构）的授权书或提供房产权证或其他有效财产证明材料，证明其具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以独立参加政府采购活动，由单位负责人签署相关文件材料。**

**二、联合协议（如果有）**

**[以联合体形式投标的，提供联合协议（附件5）；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供]**

**三、落实政府采购政策需满足的资格要求**

（根据招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求选择提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**A.专门面向中小企业，货物全部由符合政策要求的中小企业（或小微企业）制造的，提供相应的中小企业声明函。**

**B.**要求以联合体形式参加的，提供联合协议（附件5）和中小企业声明函，联合协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造的，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合协议。

**C、**要求合同分包的，提供分包意向协议（附件6）和中小企业声明函，分包意向协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造的，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议。

**四、本项目的特定资格要求（如果有）**

（根据招标公告本项目的特定资格要求提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**商务技术文件部分**

**目录**

（1）投标函………………………………………………………………………（页码）（2）授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明……（页码）

（3）分包意向协议………………………………………………………………（页码）

（4）符合性审查资料……………………………………………………………（页码）

（5）评标标准相应的商务技术资料……………………………………………（页码）（6）投标标的清单………………………………………………………………（页码）（7）商务技术偏离表……………………………………………………………（页码）

（8）政府采购供应商廉洁自律承诺书…………………………………………（页码）

**一、投标函**

淳安经济开发区管理委员会、浙江建安工程管理有限公司：

我方参加你方组织的淳安县千岛珍珠学校基础弱电工程项目【项目编号：ZJJAZF[2024]35号】招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方承诺投标有效期从提交投标文件的截止之日起 天（不少于90天），本投标文件在投标有效期满之前均具有约束力。

2、我方的投标文件包括以下内容：

2.1资格文件：

2.1.1承诺函；

2.1.2联合协议（如果有)；

2.1.3落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有）；

2.1.4本项目的特定资格要求（如果有）。

2.2 商务技术文件：

2.2.1投标函；

2.2.2授权委托书或法定代表人（单位负责人）身份证明；

2.2.3分包意向协议（如果有）；

2.2.4符合性审查资料；

2.2.5评标标准相应的商务技术资料；

2.2.6投标标的清单；

2.2.7商务技术偏离表；

2.2.8政府采购供应商廉洁自律承诺书；

2.3报价文件

2.3.1开标一览表（报价表）；

3、我方承诺除商务技术偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。对投标文件中材料的真实性、合法性负责。

4、如我方中标，我方承诺：

4.1在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签合同；

4.2在签合同时不向你方提出附加条件；

4.3按照招标文件要求提交履约保证金；

4.4在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5、我方承诺将通过政采云平台展开质疑、投诉等活动，并确认接受平台以电子送达的方式送达相关文书。我方认可电子送达与邮寄送达具有同等法律效力，以文书到达政采云平台日期为送达日期，本公司保证政采云平台账号真实有效。

6、其他补充说明: 。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**二、授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明**

**授权委托书（适用于非联合体投标）**

淳安经济开发区管理委员会、浙江建安工程管理有限公司：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ），以我方名义处理淳安县千岛珍珠学校基础弱电工程项目【项目编号：ZJJAZF[2024]35号】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

投标人名称(电子签名)：

签发日期： 年 月 日

**授权委托书（适用于联合体投标）**

淳安经济开发区管理委员会、浙江建安工程管理有限公司：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ），以我方名义处理淳安县千岛珍珠学校基础弱电工程项目【项目编号：ZJJAZF[2024]35号】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

注：▲供应商委派不在本单位缴纳社保的人员作为授权代表（代理人）的，应当在投标（响应）文件中，说明具体原因、授权代表缴纳社保的单位，并附列该授权代表缴纳社保清单。

**法定代表人、单位负责人或自然人本人的身份证明（适用于法定代表人、单位负责人或者自然人本人代表投标人参加投标）**

身份证件扫描件：

|  |
| --- |
| 正面： 反面： |

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**三、分包意向协议（如果有）**

[**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议(附件6)；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**]

**四、符合性审查资料**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实质性要求** | **需要提供的符合性审查资料** | **投标文件中的**  **页码位置** |
| 1 | 投标文件按照招标文件要求签署、盖章。 | 需要使用电子签名或者签字盖章的投标文件的组成部分 | 见投标文件  第 页 |
| 2 | 投标文件中承诺的投标有效期不少于招标文件中载明的投标有效期。 | 投标函 | 见投标文件第 页 |
| 3 | 投标文件的组成应符合招标文件要求 | 投标文件 | / |
| 4 | 其他实质性要求1： | 招标文件其它实质性要求相应的材料（“▲” 系指实质性要求条款，招标文件无其它实质性要求的，无需提供） | 见投标文件第 页 |
| 5 | 其他实质性要求2： | 见投标文件第 页 |
| …… | 其他实质性要求……： | 见投标文件第 页 |

注：1、按本格式和要求提供。

2、招标文件中实质性要求必须明确响应。

**五、评标标准相应的商务技术资料**

**（按招标文件第四部分评标办法前附表中“投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录”提供资料。）**

**六、投标标的清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（如果有）** | **规格型号** | **数量** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |

注：按本格式和要求提供。

**七、商务技术偏离表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件章节及具体内容** | **投标文件章节及具体内容** | **偏离说明** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

投标人保证：除商务技术偏离表列出的偏离外，投标人响应招标文件的全部要求

注：1.按本格式和要求提供。

2.本表格所反映的偏离情况与“符合性审查资料”、“评标标准相应的商务技术资料”不一致的，以“符合性审查资料”、“评标标准相应的商务技术资料”为准。

3.投标人须保证：除商务技术偏离表列出的偏离外，投标人响应招标文件的全部非实质性要求。

**八、政府采购供应商廉洁自律承诺书**

淳安经济开发区管理委员会、浙江建安工程管理有限公司：

我单位响应你单位项目招标要求参加投标。在这次投标过程中和中标后，我们将严格遵守国家法律法规要求，并郑重承诺：

一、不向项目有关人员及部门赠送礼金礼物、有价证券、回扣以及中介费、介绍费、咨询费等好处费；

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供

好处；

六、严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标

法》《中华人民共和国民法典》等法律法规，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

如违反上述承诺，你单位有权立即取消我单位投标、中标或在建项目的建设资格，有权拒绝我单位在一定时期内进入你单位进行项目建设或其他经营活动，并通报市财政局。由此引起的相应损失均由我单位承担。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**报价文件部分**

**目录**

（1）开标一览表（报价表）………………………………………………………（页码）

（2）中小企业声明函（如果有）…………………………………………………（页码）

一、开标一览表（报价表）

淳安经济开发区管理委员会、浙江建安工程管理有限公司：

按你方招标文件要求，我们，本投标文件签字方，谨此向你方发出要约如下：如你方接受本投标，我方承诺按照如下开标一览表（报价表）的价格完成淳安县千岛珍珠学校基础弱电工程项目【项目编号：ZJJAZF[2024]35号】的实施。

**开标一览表（报价表）(单位均为人民币元)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（如果有）** | **规格型号** | **数量** | **单价** | **合计** | **备注（如果有）** |
| 1 | XX |  |  |  |  |  |  |
| 2 | XX |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标报价（小写）** | | | |  | | | |
| **投标报价（大写）** | | | |  | | | |

**注：**

1、投标人需按本表格式填写**，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效**。

2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。采购人不得向供应商索要或者接受供应商给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务；如供应商承诺提供赠品、回扣、采购预算中本身不包含的其他商品或服务，视作无效承诺，不得因无效承诺对供应商实行差别待遇或者歧视待遇，也不得将其作为中标（成交）条件或者合同签订条件；总价不为零，报价明细表中（删除）部分产品、服务单价为零的，视作已包含在总价中。采购内容未包含在《开标一览表（报价表）》名称栏中，投标人不能作出合理解释的，视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效。有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。

3、特别提示：采购机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的名称、品牌（如果有）、规格型号、数量、单价等予以公示。

4、符合招标文件中列明的可享受中小企业扶持政策的投标人，请填写中小企业声明函。注：投标人提供的中小企业声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

**5、特别说明：▲供应商报价低于项目预算50%的，应当在报价文件中详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因。**

二、中小企业声明函（如果有）

**[招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求为“无”即本项目或标项未预留份额专门面向中小企业时，符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业拟享受价格扣除政策的，需提供中小企业声明函（附件7）。]**

# 附件

**附件1：**

**残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加淳安经济开发区管理委员会单位的淳安县千岛珍珠学校基础弱电工程项目项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（电子签名）：

日 期：

**附件2：质疑函范本及制作说明**

**质疑函范本**

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**质疑函制作说明：**

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**附件3：投诉书范本及制作说明**

**投诉书范本**

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地 址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表： 联系电话：

地 址： 邮编：

被投诉人1：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

被投诉人2

……

相关供应商：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号： 包号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公告:是/否 公告期限：

采购结果公告:是/否 公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于 年 月 日,向 提出质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于 年 月 日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：

事实依据：

法律依据：

投诉事项2

……

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**投诉书制作说明：**

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按照要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**附件4：业务专用章使用说明函**

淳安经济开发区管理委员会、浙江建安工程管理有限公司：

我方 (投标人全称)是中华人民共和国依法登记注册的合法企业，在参加你方组织的淳安县千岛珍珠学校基础弱电工程项目【项目编号：ZJJAZF[2024]35号】投标活动中作如下说明：我方所使用的“XX专用章”与法定名称章具有同等的法律效力，对使用“XX专用章”的行为予以完全承认，并愿意承担相应责任。

特此说明。

投标单位（法定名称章）：

日期： 年 月 日

**附：**

投标单位法定名称章（印模） 投标单位“XX专用章”（印模）

**附件5：联合协议**

**（以联合体形式投标的，提供联合协议；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供）**

（联合体所有成员名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加淳安县千岛珍珠学校基础弱电工程项目【项目编号：ZJJAZF[2024]35号】投标。

一、各方一致决定，（某联合体成员名称）为联合体牵头人，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及相应等均对联合投标各方产生约束力。

三、本次联合投标中，分工如下：

（联合体成员1）承担的工作和义务为： ；

（联合体成员2）承担的工作和义务为： ；

……

四、联合体成员中小企业合同份额。

1、（联合体成员X,……）提供的全部货物由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上；……。**（未预留份额专门面向中小企业采购的的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，接受联合体投标的，联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体报价按评标标准确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

2、中小企业合同金额达到 %，小微企业合同金额达到 %。**（要求以联合体形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的联合协议中中小企业、其中小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）**

五、如果中标，联合体各成员方共同与采购人签订合同，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3、本协议提交采购人、采购机构后，联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件6：分包意向协议**

（**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**）

（投标人名称）若成为淳安县千岛珍珠学校基础弱电工程项目【项目编号：ZJJAZF[2024]35号】的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称）与（所有分包供应商名称）达成分包意向协议。

一、分包标的及数量

（投标人名称）将 XX工作内容 分包给（分包供应商1名称），（分包供应商1名称），具备承担XX工作内容相应资质条件且不得再次分包；

## ……

二、分包供应商中小企业合同份额

1、（分包供应商X,……）提供的货物全部由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上。**（未预留份额专门面向中小企业采购的的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，允许分包的，分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对大中型企业的报价按评标标准确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

2、中小企业合同金额达到 %，小微企业合同金额达到 %。**（要求合同分包形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的分包意向协议中中小企业、其中小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）**

三、分包工作履行期限、地点、方式

四、质量

五、价款或者报酬

六、违约责任

七、争议解决的办法

投标人名称(电子签名)：

分包供应商名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件7：中小企业声明函**

**注：本声明函所列货物仅供参考，各供应商请对照采购清单自行声明。本项目所投货物如享受中小企业扶持政策的，不同制造商的货物需逐一填写声明。**

**中小企业声明函（货物）**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司（联合体）参加 淳安经济开发区管理委员会的 淳安县千岛珍珠学校基础弱电工程项目 采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

**1.1监控**

**室外视频安防监控系统**

1. （室外枪式红外高清网络摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

2. （室外围墙周界报警像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

3. （围墙一米支架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

4. （室外快球红外高清网络摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

5. （人脸识别摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

6. （高空抛物像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

7. （开关电源） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

8. （室外监控立箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

9. （网络二合一视频监控避雷器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

10. （监控立杆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**2#小学教学综合楼**

11. （网络高清彩转黑半球红外摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

12. （枪式红外高清网络摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

13. （考务摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

14. （电梯健康监测系列摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

15. （楼层数字叠加器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

16. （电梯网桥） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**1#小学教学综合楼**

17. （网络高清彩转黑半球红外摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

18. （枪式红外高清网络摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

19. （考务摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**初中教学楼东区**

20. （网络高清彩转黑半球红外摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

21. （枪式红外高清网络摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

22. （考务摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**初中教学楼西区**

23. （网络高清彩转黑半球红外摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

24. （枪式红外高清网络摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

25. （考务摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

26. （电梯健康监测系列摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

27. （楼层数字叠加器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

28. （电梯网桥） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**实验楼**

29. （网络高清彩转黑半球红外摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

30. （枪式红外高清网络摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

31. （考务摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

32. （电梯健康监测系列摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

33. （楼层数字叠加器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

34. （电梯网桥） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**食堂体艺楼**

35. （网络高清彩转黑半球红外摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

36. （枪式红外高清网络摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

37. （电梯健康监测系列摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

38. （楼层数字叠加器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

39. （电梯网桥） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**报告厅**

40. （网络高清彩转黑半球红外摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

41. （枪式红外高清网络摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

42. （网络高清彩转黑半球红外摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

43. （枪式红外高清网络摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

44. （人脸识别摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**学生宿舍视频安防监控系统**

45. （网络高清彩转黑半球红外摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

46. （枪式红外高清网络摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

47. （电梯健康监测系列摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

48. （楼层数字叠加器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

49. （电梯网桥） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**食堂阳光厨房监控系统**

50. （防油污筒机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

51. （录像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

52. （硬盘） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

53. （单路高清视频解码器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

54. （75寸液晶监视器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

55. （阳光厨房管理软件） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**地下室监控**

56. （网络高清彩转黑半球红外摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

57. （枪式红外高清网络摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**监控平台存储系统**

59. （明系列拼接屏） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

60. （一体化支架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

61. （超高清解码器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

62. （HDMI铜线视频线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

63. （通用型CVR） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

64. （企业硬盘） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

65. （周界防范大模型超脑） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

66. （企业硬盘） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

69. （教育综合安防管理平台） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

70. （服务器机柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**监控网络设备**

71. （监控核心交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

72. （24口监控交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

73. （8口监控交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

74. （千兆单模光模块） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

75. （机柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

76. （操作台） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**考务监控平台**

78. （经济型CVR） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

79. （企业硬盘） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

80. （明系列拼接屏） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

81. （一体化支架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

82. （超高清解码器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

83. （HDMI铜线视频线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

84. （交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

85. （服务器机柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

86. （千兆单模光模块） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

87. （24口监控交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

88. （操作台） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**1.2广播系统**

**2号小学教学楼综合楼二层音控室**

2. （寻呼话筒） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

3. （音频采集器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

4. （32路网路消防采集器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

5. （网络终端） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

6. （功放） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

7. （调音台） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

8. （无线话筒） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

9. （天线放大器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

10. （监听音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

11. （广播核心交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

12. （16口千兆交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

13. （线阵音柱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

14. （2米机柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

15. （户外防水左主扩线阵列扬声器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

16. （户外防水次低扬声器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

17. （线阵系统DSP功率放大器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

18. （线性阵列吊架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

19. （15寸同轴返听音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

20. （返听系统DSP功率放大器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

21. （20路数字调音台） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

22. （智能电源时序器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

23. （一拖四无线手持话筒） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

24. （超指向无线会议话筒） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

25. （一拖四无线头戴话筒） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

26. （天线放大器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

27. （音响机柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**排球馆负一层消控室初中广播分控室**

29. （调音台） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

30. （寻呼话筒） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

31. （音频采集器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

32. （DVD） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

33. （无线话筒） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

34. （监听音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

35. （2米机柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

36. （8口千兆交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**1#小学综合楼（1、2、3层弱电间）**

37. （网络音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

38. （壁挂音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

39. （240W网络功放） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

40. （16口千兆交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**食堂体艺楼（1层弱电间）**

41. （壁挂音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

42. （240W网络功放） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

43. （8口千兆交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**2#小学综合楼（1、3层弱电间）**

44. （网络音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

45. （壁挂音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

46. （240W网络功放） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

47. （16口千兆交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**报告厅（1层音控室）**

48. （壁挂音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

49. （120W网络功放） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

50. （8口千兆交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**排球馆（1层消控室）**

51. （壁挂音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

52. （120W网络功放） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

53. （8口千兆交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**实验综合楼（1、3层弱电间）**

54. （网络音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

55. （壁挂音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

56. （240W网络功放） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

57. （16口千兆交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**初中教学区（西区）（1、4层弱电间）**

58. （网络音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

59. （壁挂音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

60. （240W网络功放） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

61. （16口千兆交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**初中教学区（东区）（1、4层弱电间）**

62. （网络音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

63. （壁挂音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

64. （240W网络功放） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

65. （16口千兆交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**宿舍楼（1、5层弱电间）**

66. （壁挂音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

67. （120W网络功放） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

68. （8口千兆交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**地下室（消控室弱电间）**

69. （壁挂音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

70. （240W网络功放） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

71. （120W网络功放） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

72. （16口千兆交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**室外草坪音箱地下室（消控室弱电间）**

73. （草坪音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

74. （240W网络功放） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**小广场音响（2#小学综合楼分控）**

76. （网络终端） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

77. （功放） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

78. （调音台） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

79. （无线话筒） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

80. （线阵音柱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

81. （音柱不锈钢立杆3米） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

82. （1.2米机柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

83. （广播音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

84. （监听音箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

85. （音量开关） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

86. （智能广播控制器（含软件）） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

87. （调音台） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

88. （DVD） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

89. （无线话筒） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

90. （智能电源时序器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

91. （主功放） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

92. （备功放） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

93. （功放状态监听监看自动切换器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

94. （2米机柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**1.3车道出入口控制**

1. （直流右向直臂3米道闸（1.5秒）） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

2. （直流左向直臂3米道闸（1.5秒）） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

3. （栅栏杆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

4. （车辆识别一体机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

5. （车牌识别系统） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

6. （毫米波雷达） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

7. （8口交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

9. （光收发器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**1.4门禁系统**

**食堂体艺楼出入口控制系统**

1. （四门控制器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

2. （门禁控制器电源） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

3. （单门磁力锁配件） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

4. （单门磁力锁） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

5. （双门磁力锁配件） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

6. （双门磁力锁） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

7. （人脸门禁一体机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

8. （出门按钮） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**实验楼出入口控制系统**

9. （四门控制器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

10. （门禁控制器电源） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

11. （单门磁力锁配件） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

12. （单门磁力锁） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

13. （双门磁力锁配件） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

14. （双门磁力锁） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

15. （人脸门禁一体机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

16. （出门按钮） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**宿舍楼出入口控制系统**

17. （四门控制器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

18. （门禁控制器电源） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

19. （单门磁力锁配件） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

20. （单门磁力锁） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

21. （双门磁力锁配件） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

22. （双门磁力锁） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

23. （人脸门禁一体机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

24. （出门按钮） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**地下室出入口控制系统**

25. （四门控制器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

26. （门禁控制器电源） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

27. （单门磁力锁配件） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

28. （单门磁力锁） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

29. （双门磁力锁配件） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

30. （双门磁力锁） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

31. （人脸门禁一体机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**出入口控制系统后台**

33. （发卡器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

34. （非接触式IC卡） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

35. （人脸录入摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**1.5防冲撞系统**

**学校大门主出入口防冲撞系统**

1. （220V升降柱控制盒） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

2. （220V升降柱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**1.6有线一键报警求助系统**

**2#小学教学楼残卫一键报警设备**

1. （86盒拉绳非可视报警盒） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**1#小学教学综合楼残卫一键报警设备**

2. （86盒拉绳非可视报警盒） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**初中教学楼西区残卫一键报警设备**

3. （86盒拉绳非可视报警盒） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**实验楼残卫一键报警设备**

4. （86盒拉绳非可视报警盒） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**报告厅残卫一键报警设备**

5. （86盒拉绳非可视报警盒） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**学生宿舍残卫一键报警设备**

6. （86盒拉绳非可视报警盒） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**消控室残卫报警设备**

7. （一键报警监控主机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**1.7人行通道**

**排球馆一楼人行通道控制系统**

1. （通用摆闸（直流无刷伺服电机）） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

2. （通用摆闸（双直流无刷伺服电机）） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

3. （通用摆闸（直流无刷伺服电机）） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

4. （通道人脸组件） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

5. （交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

6. （光模块） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

7. （六类对绞线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**地下室人行通道控制系统**

9. （通用摆闸（直流无刷伺服电机）） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

10. （通用摆闸（双直流无刷伺服电机）） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

11. （通用摆闸（直流无刷伺服电机）） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

12. （通道人脸组件） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

13. （交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

14. （光模块） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

15. （人脸录入摄像机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

16. （3米光纤跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

17. （9U墙柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

18. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

19. （光缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

20. （六类对绞线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**1.8离线巡更**

**电子巡查**

1. （巡更产品） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

2. （NFC模块） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

4. （巡更管理软件） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

5. （对讲机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**1.9网络设备及无线AP**

**机房网络设备**

1. （核心交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

2. （防火墙） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

3. （上网行为管理） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

4. （无线控制器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

5. （万兆单模光模块） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**2#小学教学综合楼网络设备**

6. （汇聚交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

7. （24口接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

8. （24口POE接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

9. （无线吸顶AP） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

10. （室外全向AP） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

11. （8口POE接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**1#小学教学综合楼网络设备**

12. （汇聚交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

13. （24口接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

14. （24口POE接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

15. （无线吸顶AP） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

16. （8口POE接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**初中教学楼西区网络设备**

17. （汇聚交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

18. （24口接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

19. （24口POE接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

20. （无线吸顶AP） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**初中教学楼东区网络设备**

21. （汇聚交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

22. （24口接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

23. （24口POE接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

24. （无线吸顶AP） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**实验楼网络设备**

25. （汇聚交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

26. （24口接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

27. （24口POE接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

28. （无线吸顶AP） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**食堂体艺楼广播前端**

29. （24口接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

30. （24口POE接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

31. （无线吸顶AP） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**报告厅广播前端**

32. （24口接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

33. （8口POE接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

34. （无线吸顶AP） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

35. （高密AP） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**排球馆广播前端**

36. （8口POE接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

37. （无线吸顶AP） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**学生宿舍广播前端**

38. （汇聚交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

39. （24口接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

40. （24口POE接入交换机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

41. （无线吸顶AP） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**1.10楼宇BAS设备管理系统**

2. （楼宇智能化管理软件（楼控）） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

3. （OPC SERVER） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

4. （边缘数据管理器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

5. （变配电系统网关接口） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

6. （电梯系统网关接口） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

7. （室外泛光照明系统网关接口） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

8. （智能照明系统网关接口） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

9. （安全报警系统网关接口） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

10. （VRF空调接口） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

11. （VRF空调网关） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

12. （采集管理器机箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

13. （DDC现场控制器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

14. （现场控制扩展模块（控制器扩展模块）） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

15. （现场控制扩展模块（双协议现场总线技术）） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

16. （控制器A型机箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

17. （控制器B型机箱） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

18. （液位开关） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

19. （室内CO传感器2） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**1.11访客系统**

1. （访客机） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

2. （访客软件） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**1.12五方通话**

1. （通信线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

2. （防雷器） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**1.13机房**

**消控室**

1. （静电地板） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

2. （upS） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

3. （蓄电池） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

4. （电池柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

5. （UPS输出配电柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

7. （电缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

8. （电缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**地下网络机房**

9. （静电地板） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

10. （UPS） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

11. （蓄电池） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

12. （电池柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

13. （UPS输出配电柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

15. （电缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

16. （电缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**考试专用监控机房**

17. （静电地板） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

19. （光纤熔接） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

20. （3米光纤跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

21. （千兆单模光模块） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

22. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**1.14综合布线**

**室外布线系统**

1. （6芯室外光缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

2. （光纤配线架满配12芯） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

3. （光纤熔接） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

4. （铜芯护套线RVS2\*1.5穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

5. （铜芯护套线YJV3\*4穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

6. （综合网线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

7. （公牛6孔插座） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**2#小学教学楼综合楼布线**

8. （RVV2\*1穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

9. （铜芯护套线YJV3\*4穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

10. （RVS2\*1.5穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

11. （3类25对大对数电缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

12. （RVVP4\*1.0穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

13. （配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

14. （理线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

15. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

16. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

17. （光纤熔接） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

18. （六类RJ45跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

19. （3米光纤跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

20. （网络墙柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

21. （六类对绞线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**1#小学教学综合楼综合楼布线**

22. （RVV2\*1穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

23. （铜芯护套线YJV3\*4穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

24. （RVS2\*1.5穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

25. （3类25对大对数电缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

26. （RVVP4\*1.0穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

27. （3类35对大对数电缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

28. （配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

29. （理线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

30. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

31. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

32. （光纤熔接） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

33. （六类RJ45跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

34. （3米光纤跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

35. （网络墙柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

36. （9U墙柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

37. （六类对绞线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**初中教学楼东区综合布线**

38. （RVV2\*1穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

39. （铜芯护套线YJV3\*4穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

40. （RVS2\*1.5穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

41. （3类25对大对数电缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

42. （RVVP4\*1.0穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

43. （3类35对大对数电缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

44. （配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

45. （理线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

46. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

47. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

48. （光纤熔接） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

49. （六类RJ45跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

50. （3米光纤跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

51. （网络墙柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

52. （六类对绞线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

53. （光缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**初中教学楼西区综合布线**

54. （RVV2\*1穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

55. （铜芯护套线YJV3\*4穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

56. （RVS2\*1.5穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

57. （3类25对大对数电缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

58. （RVVP4\*1.0穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

59. （3类35对大对数电缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

60. （配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

61. （理线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

62. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

63. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

64. （光纤熔接） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

65. （六类RJ45跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

66. （3米光纤跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

67. （网络墙柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

68. （六类对绞线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

69. （光缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**实验楼综合布线**

70. （RVV2\*1穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

71. （铜芯护套线YJV3\*4穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

72. （RVS2\*1.5穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

73. （3类25对大对数电缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

74. （RVVP4\*1.0穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

75. （3类35对大对数电缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

76. （配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

77. （理线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

78. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

79. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

80. （光纤熔接） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

81. （六类RJ45跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

82. （3米光纤跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

83. （网络墙柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

84. （六类对绞线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

85. （光缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**食堂体艺楼综合布线**

86. （铜芯护套线YJV3\*4穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

87. （RVS2\*1.5穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

88. （3类25对大对数电缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

89. （RVVP4\*1.0穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

90. （3类35对大对数电缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

91. （配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

92. （理线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

93. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

94. （光纤熔接） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

95. （六类RJ45跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

96. （3米光纤跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

97. （网络墙柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

98. （光缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

99. （六类对绞线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**学生宿舍综合布线**

100. （RVV2\*1穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

101. （铜芯护套线YJV3\*4穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

102. （RVS2\*1.5穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

103. （3类25对大对数电缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

104. （RVVP4\*1.0穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

105. （3类35对大对数电缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

106. （配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

107. （理线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

108. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

109. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

110. （光纤熔接） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

111. （六类RJ45跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

112. （3米光纤跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

113. （网络墙柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

114. （光缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微企业） ；

115. （六类对绞线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**地下室综合布线**

116. （RVV2\*1穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

117. （铜芯护套线YJV3\*4穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

118. （RVS2\*1.5穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

119. （3类25对大对数电缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

120. （RVVP4\*1.0穿管） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

121. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

122. （光纤熔接） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

123. （3米光纤跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

124. （光缆） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

125. （六类对绞线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**报告厅综合布线**

126. （配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

127. （理线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

128. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

129. （光纤熔接） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

130. （六类RJ45跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

131. （3米光纤跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**排球馆综合布线**

132. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

133. （光纤熔接） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

134. （3米光纤跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

**机房综合布线**

135. （2米网络机柜） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

136. （光纤配线架） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

137. （5米光纤跳线） ，属于 （工业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

注：

①从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。②《中小企业声明函》中“标的名称”、“采购文件中明确的所属行业”依据招标文件第二部分投标人须知前附表中“采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业”的指引，逐一填写，不得缺漏。《中小企业声明函》填写标的、行业错误或者未填写标的、行业的，声明函无效。③《中小企业声明函》填写企业类型错误或者未填写企业类型的，投标无效。