

2024 年浦东新区新开办幼儿园校园网络广播、安保设备(上  
海市浦东新区顾路幼儿园(分园))

# 招标文件

招标编号：310115000240518101040-15116968

(代理机构内部项目编号：SITEN-ZB-20240668)

招标单位：上海市浦东新区顾路幼儿园

代理机构：上海上投招标有限公司

招标时间：二〇二四年五月

# 目录

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 评标办法

第四章 技术标准和要求

第五章 合同通用条款及专用条款

第六章 投标文件格式

# 第一章 招标公告

根据《中华人民共和国政府采购法》之规定，上海上投招标有限公司受上海市浦东新区顾路幼儿园的委托，对其“2024年浦东新区新开办幼儿园校园网络广播、安保设备（上海市浦东新区顾路幼儿园（分园））”进行国内公开招标采购，特邀请合格的投标人前来投标。

## 一、合格的投标人必须具备以下条件：

1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本次采购若符合政府强制采购节能产品、鼓励环保产品、扶持福利企业、促进残疾人就业、促进中小企业发展、支持监狱和戒毒企业等政策，将落实相关政策。
3. 本项目的特定资格要求：（1）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；（2）未被列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。
4. 其他资格要求：
  - （1）本次招标为网上招标，投标人必须获得带有电子印章的上海市电子签名认证证书（CA认证证书）；
  - （2）具有《电子与智能化工程专业承包资质》二级或以上资质；
  - （3）本项目面向大、中、小、微型企业，事业单位、社会组织等各类供应商采购；
  - （4）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、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动；
  - （5）本项目是否允许联合体投标：**（不允许）**。

## 二、项目概况：

- 1、项目名称：2024年浦东新区新开办幼儿园校园网络广播、安保设备（上海市浦东新区顾路幼儿园（分园））。
- 2、招标编号：310115000240518101040-15116968  
（代理机构内部项目编号：SITEN-ZB-20240668）
- 3、预算编号：1524-000109460

4、项目主要内容、数量及要求：

校园网络广播、安保设备，1批。

具体要求见本招标文件第四章《技术标准和要求》所列内容。

本项目不接受进口产品。

5、交付地址：采购人指定地点。

6、交付时间：2024年8月10日前供货至招标人指定地点并完成集成安装、调试、及培训工作。

7、采购总预算金额 135.7 万元（国库资金 135.7 万元；自筹资金：0 元）

### 三、招标文件的获取：

1、时间：2024-05-31 至 2024-06-07，每天上午 00:00:00~12:00:00；下午 12:00:00~23:59:59（北京时间，法定节假日除外）。

2、地点：上海市政府采购网。

3、方式：网上获取。

4、售价（元）：0 元。

### 四、投标截止及开标时间：

1、提交投标文件截止时间：2024年6月21日10:00时。（注：未在投标截止时间前完成网上投标文件上传及由招标代理机构签收完成的投标文件视为投标未完成。）

注：

（1）为保证投标方顺利完成整个网上投标，建议投标方在上海政府采购网下载供应商操作手册。

（2）根据上海市财政局“关于政府采购平台投标（响应）签收功能上线的重要通知”要求，采购代理机构须在投标截止前对各供应商上传的投标（响应）文件在采购平台上进行签收并生成带数字签名的签收回执，未完成签收的投标（响应）文件视为投标（响应）未完成。为确保投标（响应）文件顺利完成签收程序，避免非人为因素造成的签收不及时而给投标人带来不利后果，请各投标人合理安排上传投标（响应）文件的时间。同时考虑到一经签收后的投标（响应）文件可能无法撤回修改，特提醒各投标人慎重确认投标（响应）文件后再行上传，否则由此引起的对投标人的不利情形概不负责。

（3）各投标人在投标（响应）文件加密上传后，应及时查看签收情况。

2、开标时间：2024年6月21日10:00时，（以网上招投标系统显示时间为准）。届时请投标人代表持投标时所使用的数字证书（CA证书）参加开标。

## 五、投标地点和开标地点：

1、投标地点：上海政府采购网（[http:// www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）。

2、开标地点：“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）。本项目采购用远程电子开标，供应商使用 CA 证书完成开标流程。

### 注：

（1）本项目采用远程电子开标（即电子采购平台开标签到、电子投标文件解密等应自行选择网络畅通地点进行，不接受投标人至代理公司现场开标）。

（2）开标时间：同投标截止时间

（3）网上开标地址：上海市政府采购信息管理平台的门户网站上海政府采购网（简称：电子采购平台）电子招投标系统(网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>)

（4）开标流程：

2024 年 6 月 21 日 10：00 时开启开标室由投标人进行远程网上签到，至 2024 年 6 月 21 日 10：30 时结束远程网上签到（未在规定时间内完成远程网上签到的投标人将视为放弃投标）并开始远程电子投标文件解密，至 2024 年 6 月 21 日 11：00 时结束远程电子投标文件解密及确认（未在规定时间内完成远程网上电子投标文件解密及确认的投标人将视为放弃投标），在结束远程解密及确认后进行远程唱标程序，完成远程解密及确认的投标人应对唱标结果签名确认并提交。（由于工作高峰时段“上海政府采购网”的电子采购平台服务器因拥挤会使远程电子开标速度受到一定影响，故建议投标人尽早完成上述远程电子开标动作，同时为保证投标人顺利完成整个开标过程，建议投标人在开标前在上海政府采购网下载供应商操作手册）。

## 六、发布公告的媒介：

以上信息若有变更我们会通过“上海政府采购网”通知，请供应商关注。

## 七、其他事项

根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27 号）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台（简称：电子采购平台）（网址：[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）电子招投标系统进行。电子采购平台是由市财政局建设和维护。为保证投标方顺利完成整个网上投标，建议投标方在上海政府采购网下载供应商操作手册。

## 八、联系方式

代理机构：上海上投招标有限公司

地址：上海市大名路 108 号上海滩国际大厦 601 室

邮编：200080

联系人：王琴、张佳妮

电话：021-63234076-1032、1023

传真：021-66983070

电子信箱：shangtou003@163.com

开户银行：广发银行外滩支行

银行帐号：135002516010010761

**采购单位：上海市浦东新区顾路幼儿园**

地址：上海市浦东新区海鹏路 325 号

邮编：200120

联系人：沈老师

电话：021-50193603

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
2.1.1.2	招标人	名称：上海市浦东新区顾路幼儿园 地址：上海市浦东新区顾曹路 591 号 联系人：沈老师 电话：021-50193603
2.1.1.3		名称：上海上投招标有限公司 地址：上海市大名路 108 号上海滩国际大厦 601 室 联系人：王琴、张佳妮 电话：021-63234076-1032、1023
2.1.1.4	项目名称	2024 年浦东新区新开办幼儿园校园网络广播、安保设备（上海市浦东新区顾路幼儿园（分园））。
2.1.2.1	资金来源	财政资金
2.1.3.1	项目内容	校园网络广播、安保设备，1 批。 具体要求见本招标文件第四章《技术标准和要求》所列内容。
★2.1.3.2	履约期限和地点	交付地址：采购人指定地点。 交付时间：2024 年 8 月 10 日前供货至招标人指定地点并完成集成安装、调试、及培训工作。
2.1.3.3	质量要求	应当符合现行相关规划法律、规范要求。
2.1.4.1	合格投标人	1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。 2. 未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录

		<p>名单的供应商。</p> <p>3. 其他资格要求：</p> <p>（1）本次招标为网上招标，投标人必须获得带有电子印章的上海市电子签名认证证书（CA 认证证书）；</p> <p>（2）具有《电子与智能化工程专业承包资质》二级或以上资质；</p> <p>（3）本项目面向大、中、小、微型企业，事业单位、社会组织等各类供应商采购；</p> <p>（4）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、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动；</p> <p>（5）本项目不接受联合体投标。</p>
2.1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
2.3.10	踏勘现场	自行踏勘
2.3.11.1	招标澄清会	如有，另行通知
2.3.11.2	投标人提出问题的截止时间	<p>2024年6月8日12:00时</p> <p>形式：以盖章 PDF 版本及可编辑 word 版本形式 Email 形式提交至：shangtou003@163.com</p>
2.3.11.3	招标人书面澄清的时间	<p>如有，另行通知</p> <p>投标人直接登录网上投标系统下载招标澄清文件（如果有的话）。</p>
2.2.1	构成招标文件的其他材料	无
2.3.2	投标截止时间	2024年6月21日10:00时，以网上投标系统显示时间为准。
★2.3.4.1	投标有效期	开标后（90）天

2.3.5.1	投标保证金	<p>保证金金额：人民币 25000 元（大写：贰万伍仟元整）</p> <p>保证金递交截止时间：投标文件响应截止时间前（注：交纳保证金后必须在上海政府采购网上录入本单位保证金交纳信息）。</p> <p>保证金递交方式为银行转帐（包括网银）、保函等非现金形式，且投标保证金递交单位名称必须与投标人登记的单位名称一致，（如：总公司报名参加投标，不得以分公司、办事处或其他机构名义递交保证金）。</p> <p>保证金有效期：同投标文件有效期。</p> <p>未按规定递交保证金的报价将被视为非实质性响应。</p> <p>保证金交纳帐户如下：</p> <p>帐户名称：上海上投招标有限公司</p> <p>开户银行：广发银行外滩支行</p> <p>银行帐号：135002516010010761</p> <p>保证金需备注的信息（投标保证金+代理机构内部项目编号：SITEN-ZB-20240668）</p>
2.3.7.4	投标文件	<p>电子投标文件：根据客户端的要求加密上传。</p> <p>投标单位可自行决定是否提供纸质投标文件。</p> <p>纸质投标文件递交地点（如提供）：上海市大名路 108 号上海滩国际大厦 601 室会议室。</p> <p>纸质投标文件递交时间：投标截止时间前。</p> <p>注：招标代理机构对其密封性、信息泄露安全性等方面不承担相关责任。</p> <p><b>纸质投标文件与所上传的投标文件内容应保持一致，如不一致，以电子投标文件为准。</b></p>
2.4.2.2	提交递交投标文件方式和地点	<p>本项目为网上投标，投标地址：上海政府采购网（<a href="http://www.zfcg.sh.gov.cn">http:// www.zfcg.sh.gov.cn</a>）</p>
2.5.1	开标时间和地点	<p>开标时间：2024 年 6 月 21 日 10: 00 时，</p> <p>开标地点：开标地点：“上海政府采购网”</p>

		( <a href="http://www.zfcg.sh.gov.cn">http://www.zfcg.sh.gov.cn</a> ) 注：本项目采购用远程电子开标，供应商使用 CA 证书完成开标流程。
2.6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：5 人或 5 人以上的单数； 评标专家确定方式：上海政府采购网随机抽取
3.4	评标方法	综合评分法
2.9	招标服务费	代理服务费参照国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980 号)货物类标准进行收取。 中标单位在领取中标通知书时支付。
2.10	需要补充的其他内容	电子投标文件与纸质投标文件不一致，以电子投标文件为准。

## 2.1 总则

### 2.1.1 招标概况

2.1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行国内公开招标。

2.1.1.2 本招标项目采购人：见投标人须知前附表。

2.1.1.3 本招标项目采购代理机构：见投标人须知前附表。

2.1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

2.1.1.5 “招标人”系指《投标人须知》前附表中所述的组织本次招标的采购代理机构和采购人。

2.1.1.6 “投标人”系指从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件向招标人提交投标文件的供应商。

2.1.1.7 “中标人”系指中标的投标人。

2.1.1.8 “甲方”系指采购人。

2.1.1.9 “乙方”系指中标并向采购人提供货物或服务的投标人。

2.1.1.10 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

### 2.1.2 资金来源

2.1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

### 2.1.3 项目内容、履约期限和地点、质量要求

2.1.3.1 本招标项目内容：见投标人须知前附表。

2.1.3.2 本招标项目履约期限和地点：见投标人须知前附表。

2.1.3.3 本招标项目质量要求：见投标人须知前附表。

### 2.1.4 合格的投标人

2.1.4.1 合格投标人应具备的资质条件、能力和信誉（见投标人须知前附表）。

2.1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第 2.1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

- (1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确主投标人和各方权利义务；
- (2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定联合体资质等级；
- (3) 采购人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少

应当有一方符合采购规定的特定条件。

(4) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。

2.1.4.3 投标人存在下列情形之一不得参加本项目的投标：

- (1) 为本项目前期准备提供设计或咨询服务的；
- (2) 参加政府采购活动前三年内有重大违法记录的；
- (3) 投标人之间或投标人与招标人之间不得存在串通行为。

2.1.4.4 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩及企业认证须为本法人所拥有。

2.1.4.5 被省级或省级以上政府采购监管部门处分，禁止参加政府采购活动且尚在禁止期内的供应商不得参加本采购项目的投标。

### **2.1.5 合格的货物和相关的服务**

2.1.5.1 卖方对所提供的货物应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

2.1.5.2 投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准。

2.1.5.3 投标人应当说明投标货物的来源地，如投标的货物非投标人生产或制造的，则应当按照《项目招标需求》的要求提供其从合法途径获得该货物的相关证明。

### **2.1.6 投标费用**

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

### **2.1.7 信息发布**

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标结果公示、未中标通知以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过“上海政府采购网” (<http://www.zfcg.sh.gov.cn>) 公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，是投标人的风险，招标人对此不承担任何责任。

### **2.1.8 询问与质疑**

2.1.8.1 投标人对招标活动事项有疑问的，可以向招标人提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对投标人的询问，招标人将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

2.1.8.2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，

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，以书面形式向招标人提出质疑。其中，对招标文件的质疑，应当在其收到招标文件之日（以采购云平台显示的报名时间为准）起七个工作日内提出；对招标过程的质疑，应当在各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出；对中标结果的质疑，应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。

投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一招标程序环节的质疑，超过次数的质疑将不予受理。以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

2.1.8.3 投标人可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交投标人签署的授权委托书，并提供相应的身份证明。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。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

2.1.8.4 投标人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：

- （1）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （2）质疑项目的名称、编号；
- （3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （4）事实依据；
- （5）必要的法律依据；
- （6）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人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。质疑函应当按照财政部制定的范本填写，范本格式可通过中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）右侧的“下载专区”下载。

2.1.8.5 投标人提起询问和质疑，应当按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）的规定办理。质疑函或授权委托书的内容不符合《供应商须知》第2.1.8.3条和第2.1.8.4条规定的，招标人将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人超过法定质疑期未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

2.1.8.6 招标人将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当

保密的内容。

2.1.8.7 对投标人询问或质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的，招标人将通知提出询问或质疑的投标人，并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

### 2.1.9 公平竞争和诚实信用

2.1.9.1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循公平竞争和诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而提供虚假材料，谎报、隐瞒事实的行为，包括投标人之间串通投标等。

2.1.9.2 如果有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为，招标人将**拒绝**其投标，并将报告政府采购监管部门查处；中标后发现的，中标人须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第49条之规定双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

### 2.1.10 其他

本《投标人须知》的条款如与《招标公告》、《技术标准和要求》和《评标办法》就同一内容的表述不一致的，以《招标公告》、《技术标准和要求》和《评标办法》中规定的内容为准。

### 2.1.11 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

## 2.2 招标文件

### 2.2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告（第一章）；
- (2) 投标人须知及投标人须知前附表（第二章）；
- (3) 评标办法（第三章）；
- (4) 技术标准和要求（第四章）；
- (5) 合同条款及格式（第五章）；

(6) 投标文件格式（第六章）；

根据本章第 2.2.2 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

### 2.2.2 招标文件的澄清和修改

2.2.2.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止期 15 天以前，按《招标公告》中的地址以书面形式（必须加盖投标人单位公章）通知招标人。

2.2.2.2 对在投标截止期 15 天以前收到的澄清要求，招标人需要对招标文件进行澄清、答复的；或者在投标截止前的任何时候，招标人需要对招标文件进行补充或修改的，招标人会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布以及电子邮件通知。如果澄清或修改公告发布时间距投标截止时间不足 15 天的，则相应延长投标截止时间。延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

2.2.2.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

2.2.2.4 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由采购代理机构以澄清或修改公告形式发布，除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效，不得作为投标的依据，否则，由此导致的风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

2.2.2.5 招标人召开答疑会的，所有投标人应根据招标文件或者招标人通知的要求参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

## 2.3 投标文件

### 2.3.1 投标文件的组成

投标文件应包括技术响应文件和商务响应文件，内容如下：

#### 商务响应文件：

- 1) 投标书（参照第六章相关格式）；
- 2) 开标一览表（参照第六章相关格式）；
- 3) 投标报价明细表（参照第六章相关格式）；
- 4) 投标人的资格声明函（参照第六章相关格式）；
- 5) 资格条件响应表（参照第六章相关格式）；
- 6) 实质性要求响应表（参照第六章相关格式）；
- 7) 投标人基本情况简介（参照第六章相关格式）；
- 8) 招标文件要求的公司资格文件
  - a. 营业执照复印件（或事业单位、社会团体法人证书）（加盖公章）

- b. 法人代表授权书（参照第六章相关格式）
  - c. 被授权人身份复印件（加盖公章）
  - d. 反映投标人财务状况、缴纳税收和社会保障资金情况的书面声明函（参照第六章相关格式）；
  - e. 未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单；
  - f. 未被列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单；
  - g. 参加政府采购活动最近三年内在经营活动中没有违法和未被省级或省级以上政府采购监管部门处分，禁止参加政府采购活动的声明函（参照第六章相关格式）；
  - h. 《电子与智能化工程专业承包资质》二级或以上资质证书（复印件加盖公章）；
  - i. 供应商为非联合体投标，且本供应商不存在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，参加本项目的承诺函（（参照第六章相关格式））；
- 9) 供应商不存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为的承诺函（参照第六章相关格式）；
- 10) 交货计划及安装调试方案（参照第六章相关格式）；
- 11) 类似项目业绩情况表及相关证明材料（详细要求见第六章中各相关表格）；
- 12) 项目负责人情况表（详细要求见第六章中各相关表格）；
- 13) 主要管理、技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表（详细要求见第六章中各相关表格）；
- 14) 中小企业声明函（参照第六章相关格式）；
- 15) 残疾人福利性单位声明函（如有）（参照第六章相关格式）
- 16) 招标文件要求的其他证明材料；
- 17) 投标人认为有必要提交的其他资料。

**技术响应文件：**

- 1) 技术规格偏离表（参照第六章相关格式）；
- 2) 对本项目总体要求的理解。包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程）

- 3) 投标货物的主要技性能、特点和质量水平的详细描述;
- 4) 投标货物的技术规格书或样本;
- 5) 质量保证体系及其质量认证证明、产品检测报告
- 6) 投标货物制造、安装、验收标准;
- 7) 技术服务和售后服务内容和措施、承诺及距买方最近维修服务网点的详细介绍;
- 8) 施工组织计划。
- 9) 投标人承诺给予买方的各种优惠条件, 包括货物价格、运输、保险、安装调试、付款条件、技术服务、售后服务、质量保证期等方面的优惠(如有);
- 10) 培训服务方案
- 11) 其他招标文件要求的内容;
- 12) 投标人认为有必要提供的内容。

### **2.3.2 投标截止时间**

投标截止时间见投标人须知前附表。

### **2.3.3 投标报价**

2.3.3.1 投标人应按照第六章投标文件格式完整地填写投标报价表和开标一览表, 说明其项目名称、型号、数量、价格、交付时间、质量保证期等。

2.3.3.2 除《投标人须知前附表》中说明并允许外, 本项目只允许有一个报价, 任何有选择的报价将不予接受。

2.3.3.3 投标人所报的投标价应是固定不变的, 不得以任何理由予以变更。否则投标人以可选择的价格提交的投标文件将作为非响应性投标而予以拒绝。

2.3.3.4 开标一览表是为了便于招标人开标, 开标一览表内容在开标时将当众唱出。开标一览表的内容应与投标报价表内容一致, 不一致时以开标一览表内容为准。

2.3.3.5 投标人提供的货物应当符合国家和上海市有关法律、法规和标准规范, 满足合同约定的货物内容和质量等要求。投标人不得违反标准规范规定或合同约定, 通过降低货物质量、减少货物内容等手段进行恶性竞争, 扰乱正常市场秩序。

2.3.3.7 开标一览表是为了便于招标人开标, 开标一览表内容在开标时将当众唱出。开标一览表的内容应与投标报价表内容一致, 不一致时以开标一览表内容为准。

### **2.3.4 投标有效期**

2.3.4.1 投标有效期见投标人须知前附表。

2.3.4.2 在投标有效期内, 投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

2.3.4.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的,招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的,应相应延长其投标保证金的有效期,但不得要求或被允许修改其投标文件;投标人拒绝延长的,其投标失效,但投标人有权收回其投标保证金。

### **2.3.5 投标保证金**

2.3.5.1 投标保证金金额和形式见投标人须知前附表。

2.3.5.2 投标人在递交投标文件的同时,应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金,并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的,其投标保证金由主投标人递交。

2.3.5.3 投标人不按本章第 2.3.5.1 项要求提交投标保证金的,其投标文件作废标处理。

2.3.5.4 招标人在中标通知发出后五个工作日内退还未中标人的投标保证金,在签订合同后 5 个工作日内,向中标人退还投标保证金。

2.3.5.5 有下列情形之一的,投标保证金将不予退还:

- (1) 投标人在规定的投标有效期内撤销其投标文件;
- (2) 中标人在收到中标通知书后,无正当理由拒签合同。

### **2.3.6 资格性符合性审查资料**

投标人应该按照合格投标人的要求,提供法定代表人授权书、被授权人身份证、营业执照、反映投标人财务状况、缴纳税收和社会保障资金情况的书面声明函、未被列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))政府采购严重违法失信行为记录名单及其他资格性证明文件。

### **2.3.7 投标文件的编制**

2.3.7.1 投标文件应按 2.3.1 的要求进行编写。

2.3.7.2 投标文件应当对招标文件有关服务期限、投标有效期、具体要求等实质性内容作出响应。

2.3.7.3 投标文件应用由投标人的法定代表人或其委托代理人签字或盖单位公章。委托代理人签字的,投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况,改动之处应加盖单位公章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字确认。

2.3.7.4 本项目采取网上投标，需要按照网上投标的要求制作电子投标文件，投标人应按照招标文件规定提交投标文件，并按照规定在电子采购平台网上招投标系统上传其所有资料，文件格式参考第六章投标文件有关格式。含有公章，签名（如投标函、营业执照、身份证等）必须采用彩色扫描以清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供。否则视作投标人放弃潜在中标资格，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有欺诈行为的按有关规定进行处理。

### 2.3.8 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

### 2.3.9 计量单位

投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元）。

### 2.3.10 踏勘现场

2.3.10.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

2.3.10.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

2.3.10.3 招标人在踏勘现场中介绍的情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

### 2.3.11 招标澄清会

2.3.11.1 投标人须知前附表规定召开投标澄清会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开招标澄清会，澄清投标人提出的问题。

2.3.11.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

2.3.11.3 招标澄清会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，以政府采购平台进行网上通知或电子邮件通知所有获取招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

### 2.3.12 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

## 2.4 投标

### 2.4.1 纸质投标文件的密封（加密）和标记（如提供）

2.4.1.1 投标文件的正本与副本密封在一个信封内，加贴封条，并在封套的封口处加盖投标人单位公章。

2.4.1.2 投标文件的封套上应清楚地标明招标文件编号、项目名称、包件名称（如有）、投标人名称。

2.4.1.3 未按本章第 2.4.1.1 项或第 2.4.1.2 项要求密封和加写标记的投标文件，招标人不予受理。

### 2.4.2 投标文件的递交及上传

2.4.2.1 投标人应在本章第 2.3.2 项规定的投标截止时间前递交及上传投标文件。

2.4.2.2 投标人递交投标文件的地点和方式：见投标人须知前附表。

2.4.2.3 投标人所递交的投标文件不予退还。

2.4.2.5 投标人应根据招标文件规定的要求、地点和时间递交投标文件，逾期送达的或者未送达指定地点的纸质投标文件，招标人不予受理。

2.4.2.6 投标人应在网上招投标系统中按照要求和时间填写完所有网上投标内容，并加密上传提交网上投标文件，同时打印投标成功的签收回执。

2.4.2.7 投标人应充分考虑到期间网上投标会发生的故障和风险。对发生的任何故障和风险造成投标人投标内容不一致或利益受损或投标失败的，招标人不承担任何责任。

### 2.4.3 投标文件的修改与撤回

2.4.3.1 在本章第 2.3.2 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

2.4.3.2 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章关于投标文件同样规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

2.4.3.3 如采取网上投标方式，需按照网上投标要求进行操作。

2.4.3.4 如网上已签收成功的投标文件需撤回，投标人必须以书面文件（加盖单位公章）告知招标代理机构，否则代理机构不予受理。

## 2.5 开标

### 2.5.1 开标时间、地点和方式

2.5.1.1 招标代理机构在投标人须知前附表规定的投标截止时间（开标时间）组织

开标。

2.5.1.2 由于投标人自身原因未能签到或未能将其电子投标文件解密的，视为放弃投标。

### 2.5.2 电子开标程序

- (1) 招标人登录上海市政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn），到开标时间后，宣布开启标室。
- (2) 供应商登录上海市政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn），进行签到。
- (3) 招标人宣布开标，并进行解密。
- (4) 供应商进行解密，并对《开标一览表》进行确认。
- (5) 招标人宣布唱标。
- (6) 供应商对唱标结果进行签名。
- (7) 招标人宣布开标结束。

## 2.6 评标

### 2.6.1 评标委员会

2.6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

2.6.1.2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较，并向招标人推荐中标候选人。

### 2.6.2 投标文件的初审

2.6.2.1 开标后，招标人将依据法律法规和招标文件的《资格条件响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于3家的，将组织评标委员会进行评标。

2.6.2.2 在详细评标之前，评标委员会要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。实质性响应是指投标文件对招标文件要求的条款、投标人资格、条件和规格相符，没有招标文件所规定的无效投标情形。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性，而不寻求外部的证据。

2.6.2.3 没有实质性响应招标文件要求的投标文件不参加进一步的评审，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

2.6.2.4 对于投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范，招标人可以接受，但这种接受不能影响评标时投标人之间的相对排序。

### 2.6.3 投标文件错误的修正

投标文件中如果有下列计算上或表达上的错误或矛盾，将按以下原则或方法进行修正；其他错误或矛盾，将按不利于出错投标人的原则进行修正。修正后的结果对投标人具有约束作用，投标人应接受并确认这种修正，否则，其投标将被作为无效投标处理：

(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；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(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；

(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。

(5) 同时出现 2 种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

### 2.6.4 投标文件的澄清

2.6.4.1 为有助于对投标文件审查、评价和比较，评标委员会可分别要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致等有关问题进行澄清。投标人应按照招标人通知的时间和地点委派授权代表向评标委员会作出说明或答复。

2.6.4.2 投标人对澄清问题的说明或答复，必要时还应以书面形式提交给招标人，并应由投标人授权代表签字和加盖投标人公章。

2.6.4.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

2.6.4.4 投标人的澄清不得改变其投标文件的实质性内容。

### 2.6.5 投标文件的评价与比较

2.6.5.1 评标委员会只对被确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

2.6.5.2 评标委员会根据《评标办法》中规定的方法进行评标，并向招标人提交书面评标报告和推荐中标候选人。

### 2.6.6 评标的有关要求

2.6.6.1 评标委员会应当公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性，评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

2.6.6.3 评标过程严格保密。凡是属于审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标建议等，所有知情人均不得向投标人或其他无关的人员透露。

2.6.6.3 任何单位和个人都不得干扰、影响评标活动的正常进行。投标人在评标过

程中所进行的试图影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动，都可能导致其投标被拒绝。

2.6.6.4 招标人和评标委员会均无义务向投标人进行任何有关评标的解释。

## 2.7 定标

### 2.7.1 确认中标人

除了《投标人须知》第 2.7.4 条规定的招标失败情况之外，采购人将根据评标委员会推荐的中标候选人及排序情况，依法确认本采购项目的中标人。

### 2.7.2 中标结果公示及中标和未中标通知

2.7.2.1 采购人确认中标人后，招标代理机构将通过“上海政府采购网”对中标结果进行公告。

2.7.2.2 在发布中标结果公告的同时，招标代理机构将向中标人发出《中标通知书》通知中标。《中标通知书》对招标人和投标人均具有法律约束力。

2.7.2.3 中标结果公告同时也是对其他未中标投标人的未中标通知。中标结果公告后，未中标的投标人即可按《投标人须知》第 2.3.5 条的规定退还其投标保证金。

### 2.7.3 投标文件的处理

2.7.3.1 所有在开标会上启封并唱出的投标文件都将作为档案保存，不论中标与否，招标人均不退回投标文件。

### 2.7.4 招标失败

在投标截止时间结束后，参加投标的投标人不足三家的；或者在评标时，符合专业条件的投标人或对招标文件作出实质响应的投标人不足三家，评标委员会认为缺乏竞争性、确定为招标失败的，招标人将通过“上海政府采购网”发布招标失败公告。

## 2.8 授予合同

### 2.8.1 合同授予

除了中标人无法履行合同义务之外，招标人将把合同授予根据《投标人须知》第 2.7.1 条规定所确定的中标人。

### 2.8.2 签订合同

2.8.2.1 中标人与采购人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。

2.8.2.2 中标人应根据合同条款的规定，按照招标文件中提供的履约保证金格式向采购人提交履约保证金。

2.8.2.3 如果中标人没有按照上述规定签订合同或提交履约保证金，招标人将取消原中标决定。在此情况下，招标人可将该标授予下一个中标候选人或者重新招标。

## 2.9 招标服务费

中标人须向招标公司按如下标准和规定交纳中标服务费：

- (1) 以中标通知中确定的中标总金额作为收费的计算基数。
- (2) 中标服务费金额将按照投标须知前附表的规定计算和收取。
- (3) 招标服务费的交纳方式：中标人在收取中标通知书时以支票、银行转帐、电汇等方式向采购代理公司交纳招标服务费。

2.10 需要补充的其他内容：见投标人须知前附表

## 2.11 验收

### 2.11.1 验收前复核

- (1) 由采购人委托采购代理机构按照采购人要求组织验收前复核工作。采购代理机构将成立工作小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行复核。根据采购项目的具体情况，采购代理机构可以邀请第三方专业机构及专家参与复核，相关复核意见作为竣工验收的资料之一。
- (2) 复核时，按照采购合同的约定对设备供货情况（送货数量和材质要求是否与采购合同一致）、各学校的设备安装、使用反馈等履约情况进行确认。
- (3) 中标供应商须全程参与验收前复核，复核中发现的问题，应当及时记录并进行整改。

### 2.11.2 竣工验收

- (1) 由采购人根据验收前复核情况，进行验收。详细竣工验收方案根据采购人制定的验收流程进行。
- (2) 采购项目验收合格的，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（如有）。验收不合格的，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》。
- (3) 验收结束后，出具的验收书由采购代理机构作为采购文件一并存档。

## 2.12 电子招标说明

2.12.1 网上报名：供应商使用上海政府采购网（[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）的帐号、密码、CA证书登录上海政府采购网，在网站首页的采购公告栏浏览相应的招标公告，在报名信息页面选择所要报名的包，提交报名后，可下载招标文件。

### 2.12.2 网上投标:

(1) 供应商在投标文件(响应文件)制作完成后须登录“上海市政府采购信息管理平台投标工具”客户端,将投标文件(响应文件)逐项录入。

(2) 投标文件(响应文件)上传完毕后须逐项完成(投标)响应项目内容的填写、资料上传等要求。

(3) 供应商完成投标文件(响应文件)录入、投标(响应)项制作后,可对投标文件(响应文件)进行加密,加密成功后即可对标书进行上传,上传成功后点击“回执确认”输入CA密码,供应商须自行对上传情况进行确认。供应商在投标(响应)文件加密上传后,应及时查看签收情况,并打印签收回执。未签收的投标(响应)文件视为投标(响应)未完成。

(4) 若供应商在投标(响应)截止时间前需要撤回已提交的投标文件(响应文件),则须向采购人或采购代理机构提供书面撤回通知函(须加盖供应商单位公章及被授权人签字),采购人或采购代理机构在收到书面撤回通知函后在上海政府采购网电子平台进行撤回操作。

2.12.3 网上开标:到达开标时间后,供应商携带投标加密的CA证书参加开标会议,按照上海政府采购网的提示完成签到、投标文件解密及确认操作。

**注:**本须知中涉及电子平台的实际操作流程,以上海政府采购电子平台为准,投标人如需了解更多电子平台操作流程的具体信息,可登录“上海政府采购网”下载投标人操作手册。

## 第三章 评标办法

### 一、政府采购政策功能

根据政府采购法，政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。对列入财政部、国家发展改革委发布的“节能产品政府采购清单”且属于应当强制采购的节能（包括节水）产品，按照规定实行强制采购。对于列入财政部、国家发展改革委发布的“节能产品政府采购清单”的非强制采购节能产品，列入财政部、环保总局发布的“环境标志产品政府采购清单”的环境标志产品，对于参与投标的中小企业、监狱企业以及残疾人福利性单位，按照国家和上海市的有关政策规定，评标时在同等条件下享受优先待遇，实行优先采购。

如果有国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务，按照其规定实行强制采购或优先采购。

对于非专门面向中小企业采购的项目，对小型和微型企业投标人产品的价格给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。如果政府采购非专门面向中小企业采购且接受联合体投标，联合协议中约定小型或微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30% 以上的，给予联合体 6% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。中小企业投标应提供《中小企业声明函》，如为联合投标的，联合体各方需分别填写《中小企业声明函》。

在政府采购活动中，监狱企业和残疾人福利性单位视同小型、微型企业，监狱企业应当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的证明文件，残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

### 二、资格审查

招标人将依据法律法规和招标文件的资格条件，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

注：

1、主要产品提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加该项目投标的，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。

2、投标的主要产品<3个品牌，认定为投标商不足3家。

主要（核心）产品为：数字高清低照度宽动态枪式彩色摄像机（规格1）。

资格审查内容如下：

序号	评审因素	评审标准
1	投标人营业执照复印件（或事业单位、社会团体法人证书）（加盖公章）	是否按要求提供
2	法人代表授权书（加盖公章）	是否按要求提供
3	被授权人身份复印件（加盖公章）	是否按要求提供
4	反映投标人财务状况、缴纳税收和社会保障资金情况的书面声明函	是否满足并按要求提供
5	未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单	是否满足
6	未被列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单。	是否满足
7	参加政府采购活动最近三年内在经营活动中没有违法和未被省级或省级以上政府采购监管部门处分，禁止参加政府采购活动的声明函	是否满足并按要求提供
8	《电子与智能化工程专业承包资质》二级或以上资质证书（复印件加盖公章）	是否满足并按要求提供
9	供应商为非联合体投标，且本供应商不存在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，参加本项目的承诺函	是否满足并按要求提供

### 三、投标无效情形

1、投标文件不符合资格条件以及实质性响应所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。

2、单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在控股、管理关系的不同供应商，参加同一包件或者未划分包件的同一项目投标的，相关投标均无效。

3、除上述以及政府采购法律法规、规章所规定的投标无效情形外，投标文件有其他不符合招标文件要求的均作为评标时的考虑因素，而不导致投标无效。

#### 四、评标方法与程序

##### （一）评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，总分为100分。

##### （二）评标委员会

1、本项目具体评标事务由评标委员会负责，评标委员会由5人组成，其中全部专家均为政府采购评审专家。招标人将按照相关规定，从上海市政府采购评审专家库中随机抽取评审专家。

2、评标委员会成员应坚持客观、公正、审慎的原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《投标评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

##### （三）评标程序

本项目评标工作程序如下：

1、符合性审查。评标委员会仅对符合资格审查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。

符合性审查内容如下：

序号	资格条件	招标要求	是否满足
1	投标文件内容、签署等要求	投标文件签章按招标文件投标人须知“签字和（或）盖章要求”执行；	
2	投标金额	未超过项目采购预算和最高限价；	
3	报价	报价不附加其他条件，不存在重大缺项漏项，并已包含本项目所有费用	
	投标有效期	符合招标文件规定：自开标之日起不少于90天。	
	技术需求	满足招标文件技术需求中核心条款及主要技术规格（带“★”号条款），不得存在偏离；	

4	同意付款条件	① 双方合同签订后，甲方支付不超过 80%合同款。 ② 设备验收合格后，甲方向乙方支付合同余款。 ③ 以上合同款的支付以财政专项资金到甲方账户为前提。（并以工程管理事务中心下发的“支付指令”为支付依据。） ④ 本合同中涉及的相关数据允许因“四舍五入”而有所差异。	
5	其他否决条款	履约期限和地址： 交付地址：采购人指定地点。 交付时间：2024 年 8 月 10 日前供货至招标人指定地点并完成集成安装、调试、及培训工作。	
6	公平竞争和诚实信用	提供投标人不存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为的承诺函	
7	投标保证金	是否按要求提供	

2、澄清有关问题。对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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，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，也不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

3、比较与评分。评标委员会按招标文件规定的《评分细则》，对符合性审查合格的投标文件进行评分。

4、推荐中标候选供应商名单。各评委按照评标办法对每个投标人进行独立评分，再计算平均分，评标委员会按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，推荐 3 名中标候选人，得分最高者为第一中标候选人。如果供应商最终得分相同，则按报价由低到高确定排名顺序，如果报价仍相同，则由评标委员会按照少数服从多数原则投票表决。

#### （四）评分细则

仅对通过符合性审查的投标文件进行评审

本项目具体评分细则如下：

1、投标价格分按照以下方式进行计算：

(1) 价格评分：报价分 = (评标基准价/有效投标价) × 价格分值

(2) 评标基准价：是经符合性审查合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。

(3) 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，应当要求其在评标现场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。

2、投标文件其他评分因素及分值设置等详见《评分细则》。

### 投标评分细则（100分）

序号	评审内容	基础分	评分标准
一	投标人报价得分	30分	本项目采用低价优先法计算,即满足招标文件要求且最低的报价为评标基准价,其报价分为满分。其他投标人的商务分统一按照下列公式计算: 报价分 = (评标基准价/有效投标价) × 30。 (注:小、微型企业或监狱企业和残疾人福利性单位参与投标,对其所投产品的价格给予10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。)
二	报价符合性	3分	投标人投标报价总价精确到佰元的,得3分;未精确到佰元的,得0分。
三	技术	24分	<p>技术响应(0-5分) 根据招标文件的技术要求,对投标产品的技术响应度进行评定,规格、技术参数完全响应招标文件要求得基本分5分,每有一项技术负偏离的扣1分,扣完为止。</p> <p>技术支撑材料(0-5分) 根据供应商提供的的技术支撑材料(如相关功能截图、效果图、产品说明、软件著作权证书、检测报告等证明材料)进行评定,提供的相关材料完整且有效的得5,有部分漏项缺失的得3分,漏项缺失严重的得1分。</p>

			<p>产品选型（0-5分）</p> <p>一、评审内容：产品选型情况，二、评审标准：1. 所选产品的品牌、配置、性能参数和数量等，该项在 0-3 分间评分；2. 所选产品与本项目实际需求的适应程度、可扩展性及兼容性，该项在 0-2 分间评分；</p> <p>产品授权（0-3分）</p> <p>一、评审内容：产品的授权函情况；二、评审标准：提供以下产品（核心交换机、数字高清低照度宽动态枪式彩色摄像机和高清数字硬盘录像机）的产品授权函及原厂六年质保承诺函的，全提供的得 3 分，否则不得分。</p> <p>产品的可靠性（0-6分）</p> <p>投标产品证明资料情况：投标人按招标文件要求提供的产品工信部入网证和无线电委员会入网核准证的证明情况：按要求提供全部证明的，得 6 分；每少 1 项证明，扣 1 分；最低扣至 0 分。</p>
四	履约能力	8分	<p>类似项目业绩（0-8分）</p> <p>近三年（2021 年至今）根据投标提供的类似项目的业绩匹配度和相关证明进行评分。需提供中标通知书、采购合同（包含产品采购清单）、用户盖章的履约评价（如验收报告、业主评价等），三者缺一不可。提供一套业绩完整的材料得 1 分，共 8 分</p>
五	项目实施 方案	29分	<p>需求理解（0-6分）</p> <p>一、评审内容：</p> <p>1. 供应商对采购需求的理解(0-2分)；</p> <p>2. 供应商对本项目重点、难点的分析(0-2分)；</p> <p>3. 供应商对本项目的合理化建议(0-2分)；</p> <p>二、评审标准：需求的理解是否准确到位，重点、难点的分析是否准确到位，合理化建议是否准确到位。</p>

		<p>安装、调试方案、培训方案（0-12分）</p> <p>一、评审内容：</p> <p>（1）安装调试方案（0-2分）；</p> <p>（2）现场项目管理措施（0-2分）；</p> <p>（3）产品检测（0-2分）；</p> <p>（4）培训方案（0-2分）；</p> <p>（5）安全文明施工措施（0-2分）；</p> <p>（6）根据图纸给出的点位设计、施工图（0-2分）；</p> <p>二、评审标准：根据针对本项目以上六个方面的方案是否完整科学可行，能够满足要求酌情打分。</p>
		<p>售后服务（0-8分）</p> <p>一、评审内容：</p> <p>（1）售后响应时间（0-1分）；</p> <p>（2）修复响应时间；（0-1分）；</p> <p>（3）应急预案；（0-2分）；</p> <p>（4）售后服务体系；（0-1分）；</p> <p>（5）服务承诺（投标人及所投产品制造商关于质保、备品备件、备机和配合工作提供承诺等）（0-3分）。</p> <p>二、评审标准：根据以上五个方面内容或方案是否完整科学可行，能够满足要求酌情打分。</p>
		<p>售后回访（0-3分）</p> <p>近三年（2021年至今）有类似项目的售后回访证明，需提供用户盖章的售后回访评价单，每提供一份得0.5分，最高3分。</p>
六	项目人员 配备情况	<p>6分</p> <p>项目人员配备情况（0-6分）</p> <p>一、评审内容：</p> <p>（1）团队人员的专业能力（0-2分）；</p> <p>（2）团队人员的职业资格、技术职称；（0-2分）；</p> <p>（3）团队人员是否具有参与过类似项目的从业经历。（0-2分）。</p> <p>二、评审标准：根据项目团队人员的专业能力是否匹配、是否具有与本项目相关的职业资格或技术职称，并提供相关证书、是否提供近六个月任意一个月的社保证明材料，是否具有参与过类似项目的从业经验进行综合评审。</p>
七	合计	总得分 100分

### （五）评标结果

1. 评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐 3 名中标候选人。
2. 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交评标报告。

## 第四章 技术标准和要求

采购需求

### 1、货物需求一览表

序号	货物名称	规格	数量	交货期
1	校园网络广播、安保设备	具体采购品目、数量和技术规格详见本本章“技术要求”。	一批	2024年8月10日前供货至招标人指定地点并完成集成安装、调试、及培训工作。

### 2、预算清单一览表

单位：万元

建设分块	功能区块	名称	顾路幼儿园(分园)
网络	网络	有线网络系统	新建
		无线网络系统	新建
		电话系统	新建
		数字广播系统	新建
网络预算合计			47.3 万元
技防	视频监控	智能安防监控系统	新建
		智能实时电子巡检系统	新建
		校门监控	新建
		食堂监控	新建
		操场监控	新建
		专用房监控（含剧场监控、危化品监控）	新建
		楼梯走道监控	补充建设
		体育馆监控	无
		直饮水监控	无
		图书馆监控	无
		道路及停车场监控	新建
	教室监控	补充建设	
	室内安保	室内安保系统	新建
周界报警	周界报警系统	新建	
技防预算合计			88.4 万元
预算金额（总计）			135.7 万元

### 3、技术规格说明

#### (1) 总则

1.1 本技术规格所提出的要求是对本次招标与采购货物及伴随服务的基本技术要求，并未涉及所有技术细节，也未充分引述有关标准、规范的全部条款。投标人应保证其提供的货物及伴随服务除了满足本技术规格的要求外，还应符合中国国家、行业、地方、国际或设备制造商所在国的有关标准、规范（尤其是必须符合中国国家标准的有关强制性规定）。当上述标准、规范的有关规定之间存在差异时，应以要求高的为准；当上述标准、规范的有关规定与本技术规格的规定之间存在差异时，应以本技术规格为准。

1.2 本技术规格中指定的工艺、材料和设备的标准以及参照的品牌或型号（若有时）仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代工艺、材料、标准、品牌或型号，但这些替代要实质上满足或优于本技术规格的要求。

1.3 除有特殊说明之外，本技术规格中所有指定的具体技术参数或参数范围，均应理解为是招标人可接受的最低要求。也即，当对应技术参数或参数范围是越小越好时，则指定的具体技术参数或参数范围应理解为是上限值或最大允许范围；当对应技术参数或参数范围是越大越好时，则指定的具体技术参数或参数范围应理解为是下限值或最小允许范围。

#### 服务要求

1、供货及安装时间要求：要求合同签订后，2024年8月10日前供货至招标人指定地点并完成集成安装、调试、及培训工作。2024年8月11日起由教育局工程管理事务中心抽取设备送检，2024年8月20日之前通过实验室检测并递交检测结果报告。本项目抽取设备送检的费用由投标人承担。

2、所有系统及设备免费售后维护保养保修不小于六年。售后服务要求及时，接到用户报修维护信息后30分钟内予以技术响应，1.5小时内到达学校进行修复工作，在校2小时内如不能修复则提供备用设备。针对服务响应时间提供相应的证明材料（人员、场地等）。

3、在投标文件中承诺：在质保期内，每学期开学前一周分别对自己的服务学校作一次①维修保养服务②回访，并将学校的①维修保养服务单②回访单，于开学后2周内填报教育局工程管理事务中心设备科备案。

4、在设备免费保修期内，如投标人未及时响应，视为违约，采购人保留追究其责任的权利。

5、设备安装调试完成通过验收后，应将相关文档资料和售后服务联系方式（联系人、固定电话、手机）交使用方。售后服务联系方式变更的，应及时通知教育局工程管理事务中心设备科和使用方。

6、在投标文件中应提出详细的培训方案、培训内容及培训进度。

7、应加强内部管理，做好售后服务书面记录。书面记录应编制流水号，每次售后服务完成后要写明内容，经校方签字确认，并存档（不少于免费服务期年限）。应在每季度的最后一个星期，将本季度的售后服务记录单（含上门维护保养记录）上报教育局工程管理事务中心设备科备案（记录单一式叁份），并实行零报告制度。

8、每套设备必须在显著位置标明中标人名称，联系电话和质保期限（起始时间2024年10月），质保期限按合同承诺。标签格式如下，使用不干胶粘贴牢固。

XXXXXXXXXX 项目
安装公司： xx 公司
免费质保期限： 20XX 年 X 月 X 日-20XX 年 X 月 X 日
报修电话：XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX
联系人： XXX
监督电话：XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX
联系人： XXX

### 三、有关说明:

1、★投标人须在分项报价表中列出所有设备品牌、型号、规格、数量和设备单价、合价及项目总价，投标总价不得超出本项目采购预算。分项报价表应严格按本项目技术规格中设备清单进行报价。人工、施工辅料、线材及安装调试费用、税金等设备投入使用所需的一切费用皆摊入设备单价，不得再单独列出。

2、★在投标文件中承诺：投标人供货的设备品牌型号必须与投标文件中所投设备的品牌型号一致。

3、★在投标文件中承诺：学校信息点数据为估算值，作为投标报价的数量依据，考虑到实际施工过程中可能调整，投标人承诺在费用不变的基础上，满足信息点数量上浮 10%。

4、★在投标文件中承诺，安排具有二级建造师（机电类）人员唯一负责该项目，中标后该二级建造师必须负责项目现场工作，并参加采购人召集的每次项目会议，不允许更改。投标人须在投标文件中提供该人员的资格证复印件加盖单位公章。

5、★在投标文件中承诺：对设备的安装调试工作，投标人应严格遵守国家有关的法律、法规及行业标准。如国家有关部门对承担所供设备现场安装、调试工作有许可规定要求的，中标人及其派驻现场的人员应当具有相应的资质和资格。

6、★在投标文件中承诺：投标人须为派驻现场安装的人员办理国家规定的社会保险、外来从业人员综合保险等相关保险，并按规定标准配备劳动防护用品。所有保险及防护费用均已包含在本项目的投标报价中。投标人应加强现场管理,项目执行过程中，一旦因投标人自身违规操作、违法行为或突发意外而发生人身安全事故或给他人造成损失的,由投标人承担相应的法律后果和民事责任。

7、各学校项目总价精确到佰元（投标总价须为分项报价中各设备分项报价的总和。）

8、节能环保证书和 3C 证书在需分别提供汇总表清单和对应正确页码。

9、投标人需提供所投产品的检测报告，检测报告必须由国家资质认定的专业机构出具，检测报告复印件需加盖投标人公章并放在投标文件中。

10、在设备安装期间造成用户其它设施设备损坏的，由投标人照价赔偿或修复。

11、项目抽取部分设备送检的费用由投标人承担。

12、投标人在投标文件中需根据招标人提供的图纸及点位表并结合自身实施经验，提供该项目的网络和广播等布线 PDS 图、网络拓扑图、设备连接示意图等相关资料。投标人需对浦东教育信息网有所了解，并对浦东教育信息网学校接入路由器的方式和配置提供具体描述。（图纸详见网盘：链接：[https://pan.baidu.com/s/1h03eexPHXcdEv\\_CUZbukpg?pwd=1234](https://pan.baidu.com/s/1h03eexPHXcdEv_CUZbukpg?pwd=1234) 提取码：1234）

13、投标人在投标文书中需提供明确合理的工期安排。招标人有权按照投标人提供的工期安排进行施工进度考核；如遇非正当理由拖延工期的情况，采购人有权根据调查结果对供应商采取相应的措施。

14、学校的教育信息网光缆接入费用由招标人另行安排。

15、高清数字硬盘录像机、高清数字抓拍硬盘录像机、高清人像采集智能摄像机、摄像机、高清镜头、彩色高清高亮监视器、人脸抓拍分析设备、来访人员身份人像数据采集系统（设备）、智能认证 USB 防拔插装置、智能实时电子巡检系统、智能集成数据服务设备、危化品室组合认证出入口控制系统、智能尾随后端探测联动设备、智能门禁控制系统（门禁控制器）、拾音器、HDMI 切换器、电梯监控摄像机和张力围栏等（本项目清单中采购的设备）必须提供《检测报告》，该检测报告必须满足通过上海技防管理流程验收要求。技防验收费用计入投标总价。

高清数字硬盘录像机须出具由国家认定的检测机构出具的检测报告，该报告是以 GB 20815-2006、GB/T 28181、GB 16796-2009、沪公技防（2018）5 号为依据的检测报告，并支持上海现行地标的的所有要求并实现其功能，具备内保管理功能。具备的主要功能和参数以检测报告为准。

高清数字抓拍硬盘录像机须出具由国家认定的检测机构出具的检测报告，该报告是以 GB/T38671-2020、GB/T20271-2006、沪公技防（2018）5 号、沪公技防（2023）1 号、MSTL-AGF-01-16:2022 为依据的检测报告，并支持上海现行地标的的所有要求并实现其功能，具备内保管理功能。具备的主要

功能和参数以检测报告为准。

高清人像采集智能摄像机须出具由国家认定的检测机构出具的检测报告，该报告是以 GB/T 38671-2020、GB/T 20271-2006、沪公技防（2023）1 号、MSTL-AGF-01-16:2022 为依据的检测报告，以及国家认定的检测机构出具的 ONVIF 协议检测报告。具备的主要功能和参数以检测报告为准。

摄像机（除高清人像采集智能摄像机和电梯监控摄像机外）均须出具由国家认定的检测机构出具的检测报告，该报告是以 GB/T28181、GA/T 1127-2013、GA/T 1128-2013、GB 16796-2009、沪公技防（2018）5 号为依据的检测报告，以及国家认定的检测机构出具的 ONVIF 协议检测报告。具备的主要功能和参数以检测报告为准。

高清镜头需要提供由国家认定的检测机构出具的以沪公技防（2013）2 号或 GB/T 9917.1 现行标准为依据的检测报告，具备的主要功能和参数以检测报告为准，镜头出具制造商 MTF 报告。

彩色高清高亮监视器需要提供由国家认定的检测机构出具的以沪公技防（2011）9 号或 GB16796-2009、GB/T 15211-2013，SJ/T 11343-2015，SJ/T11348-2016 为依据的检测报告，具备的功能和参数以检测报告为准。

人脸抓拍分析设备需要提供由国家认定的检测机构提供的以 GB/T 38671-2020、GB/T 20271-2006、沪公技防（2023）1 号、MSTL-AGF-01-16:2022 为依据的检验报告,具备的主要功能和参数以检测报告为准。

来访人员身份人像数据采集系统（设备）需要提供由国家认定的检测机构提供的以 GA/T 1093-2023、GA/T 1739-2020、GB/T 37078-2018、沪公技防（2018）10 号、沪公技防（2023）1 号、MSTL-AGF-01-16:2022 为依据的检验报告,具备的主要功能和参数以检测报告为准。

智能认证 USB 防拔插装置需要提供由国家认定的检测机构提供的以 GB16796-2009、GB/T15211-2013、沪公技防(2018) 5 号为依据的检验报告,具备的主要功能和参数以检测报告为准。

智能实时电子巡检系统需要提供由国家认定的检测机构提供符合 GB/T 4208-2017、GA/T 644-2006、沪公技防（2018）5 号 以及沪公技防（2015）7 号、 MSTL-AGF-01-16:2023 为依据的检测报告。

智能集成数据服务设备应出具由国家认定的检测机构提供的以 GB/T 38671-2020、GB/T 20271-2006、沪公技防(2023)1 号、MSTL-AGF-01-16:2022、GA/T1400.4-2017 为依据的检验报告,具备的主要功能和参数以检测报告为准。

危化品室组合认证出入口控制系统应出具由国家认定的检测机构提供的以 GB/T 15211-2013、GB/T 4208-2017、沪公技防（2014）13 号、沪公治通（2014）33 号为依据的检验报告,具备的主要功能和参数以检测报告为准。

智能尾随后端探测联动设备应出具由国家认定的检测机构提供的以 GB16796-2009、GB/T15211-2013、沪公技防(2018) 5 号为依据的检验报告,具备的主要功能和参数以检测报告为准。

智能门禁控制系统（门禁控制器）应出具由国家认定的检测机构提供的以 GB/T 37078-2018、GA/T 1093-2013、沪公技防(2018) 5 号为依据的检验报告,具备的主要功能和参数以检测报告为准。

拾音器须出具由国家认定的检测机构出具的以 GA/T 1758-2020 标准为依据的检测报告。

HDMI 切换器须出具由国家认定的检测机构出具的以 GB/T 15211-2013 为依据的检测报告,具备的功能和参数以检测报告为准。

张力围栏需要提供由国家认定的检测机构提供的以 GB16796-2009、GA/T1032-2013 为依据的检验报告,具备的主要功能和参数以检测报告为准。

以上前 1-6 项为核心条款，如不满足将作为非实质性响应，不列入最终评审范围。

#### 四、具体技术要求

##### 1. 技术要求

##### 1.1 有线网络系统技术要求

##### 综合布线系统技术要求

本次项目要为浦东新区中小学提供高安全性、高可靠性、易于管理、易于维护、易于升级的网络系统，提供满足学校需求的、高性价比的产品和解决方案，需要支持综合传输数据、语音及视频的高性能和高可靠的整体网络解决方案。

综合布线采用结构化布线系统，满足标书提出的数据传输要求。供应商需负责本项目的设计、所需设备材料的完整供应、运输、工程施工、安装、调试、开通、验收和售后服务。

系统设计和验收标准如下：

- 1、满足学校各项主要教育、教学的需求，且兼顾未来长远发展。
- 2、校园网络采用符合六类标准的布线线缆和连接硬件（如面板、RJ45 模块、配线架、跳线架以及跳线等），校园数字广播网络采用符合超五类标准的布线线缆和连接硬件，符合当前和长远的传输要求。

- 3、应符合结构化综合布线标准，严格按照如下安装与设计规范执行，这些标准包括：

TIA/ EIA-568A	商业大楼电信布线标准
EIA/ TIA-569	电信通道和空间的商业大楼标准
EIA/ TIA-570	住宅和 N 型商业电信布线标准
TIA/ EIA-606	商业大楼电信基础设施的管理标准
TIA/ EIA-607	商业大楼接地 / 连接要求
GB/T 50311-2000	《建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范》
GB/T 50312-2000	《建筑与建筑群综合布线系统工程验收规范》
CECS72: 97	《建筑与建筑群综合布线系统工程设计及验收规范》

布线系统采用星型拓扑结构。

- 4、布线系统要支持语音、数据等综合信息的高质量传输，并适应各种不同类型不同厂商的电脑及网络产品。

- 5、布线系统的信息接口采用标准的 RJ45 插座，以同一线路规格和设备接口，使任意信息点都能接插不同类型的终端设备，如电脑、打印机、网络终端、电话机、传真机等以支持语音、数据、图象等数据信息和多媒体信息的传输。

- 6、每个配线间（分机房）至设备间（中心机房）需采用 12 芯（幼儿园）或以上光纤连接，至少要有一对光纤留做备用。

- 7、建筑体间网络采用光缆连接，光缆需采用 12 芯（幼儿园）或以上纤连接，光缆的芯数选择应考虑冗余性，至少有一对光纤留做备用。

校园有线网络技术要求

幼儿园校园网络应考虑以万兆网络为骨干、千兆网络到桌面、千兆无线到终端。网络系统需具备升级和扩容能力，以满足新区教育不断增长的业务的需求，同时应具备高可扩展性和高可靠性、冗余性，以保证网络安全、稳定的运行，确保采购人各应用子系统的运行。

方案设计要立足学校目前的需求，本着保护投资和网络可扩展可延伸性的原则，对学校网络提出解决方案。有线网络遵循扁平化网络架构原则，幼儿园采用单核心，接入交换机采用堆叠或者单台通过万兆链路分别上联到核心交换机，设计采用核心层+接入层的两层架构，有助于加强网络可靠性、稳定性和可扩展性。

学校交付前已完成的网络系统不在此要求范围，具体要求参见“学校情况说明”部分。

#### 1.1.2.1 校园有线网络的基本要求

有线网络是本项目的核心系统，各种信息的快速传递均离不开高速的信息网络平台，有线网络能否正常运行将直接影响到基于网络的各项系统的正常使用。为此本项目需要建设一套先进、稳定、可靠、安全的有线网络平台。

总体技术要求包括以下内容：

网络系统需能支持多种网络通讯协议，支持多种传输介质。

网络系统需要具有高效的运维能力，提供如使用开箱即用、即插即用的结构实现零操作开通和网络自动化，支持自动协议配置和拓扑发现等功能。

网络系统的各环节均需具有良好的抗电磁干扰特性。

学校端网络的三层网关位于核心交换机上，下级网络设备（楼层交换机）采用全二层结构，逻辑上具有核心（汇聚）、接入等层次。

在网络系统建设中为了保证系统的可靠性，需要有一定的冗余性保证。冗余性可以体现在以下三个方面：

**设备的冗余：**在网络系统的建设中，要对关键设备的配置进行一定的冗余备份保护，比如单一设备的部件冗余配置甚至对重要节点的双机冗余，考虑一定数量的备件等。如接入交换机电源备件：接入交换机的电源可支持独立更换，电源故障只要更换电源模块就实现设备的正常工作，减少断网的时间和备货的成本。

**线路的冗余：**包括在系统布线时要考虑一定的余量，比如光纤的数量要满足应用、扩展和备份的要求；采用一些虚拟化的冗余协议对链路做逻辑捆绑、主备倒换等。

**支持冗余的相关技术协议的运用：**在网络系统中，有许多协议用于实现系统的冗余备份，在实际组网中，要根据实际需要，灵活应用。

#### 1.1.2.2 网络系统设计和规划要求

网络系统设计需适应现有各项应用的需要，又可面向未来信息化发展的需要，是高质量的网络。在设计网络时，需要遵循以下原则：

**高可靠性：**网络的稳定可靠是应用系统正常运行的关键，在网络设计中选用高可靠性的网络产品设备，充分考虑冗余、容错和备份能力，网络架构建议采用虚拟化技术，核心设备支持虚拟机箱，虚拟机箱需具备高扩展性和高带宽，并且采用全分布式转发架构。同时制订可靠的网络备份策略，保证网络具有故障自愈的能力，最大限度地支持系统的可靠运行。

**技术先进性：**在保证满足基本业务应用的同时，又要体现出先进性。在网络设计中要把先进的技术与现有的成熟技术和标准结合起来，充分考虑到网络应用的现状和未来发展趋势。网络设备除支持标准以太网技术外，还需具备一定的数据中心特性，如 VxLAN 等，同时对虚拟化操作系统有良好的识别和运维能力。

**高性能：**骨干网络的性能是整个网络良好运行的基础，在设计中需保障网络及设备的高吞吐能力，保证各种信息（数据、语音、图象）的高质量传输，才能使网络不成为业务开展的瓶颈。核心设备间需具备 40G 带宽互联能力，确保虚拟机箱内部极低延时。

**标准开放性：**支持国际上通用标准的网络协议、国际标准的大型的动态路由协议等开放协议，有利于以保证与其它网络之间的平滑连接互通，以及将来网络的扩展。

**可扩展性：**根据未来业务的增长和变化，网络可以平滑地扩充和升级，设备需要具备开箱即用、即插即用的结构实现零操作开通和网络自动化，支持自动协议配置和拓扑发现等功能。最大程度的减少对网络架构和现有设备的调整。

**安全性：**制订统一的网络安全策略，整体考虑网络平台的安全性，包括端点接入安全、应用层安全防护等，做到业务数据的安全传递和网络设备不受非法攻击。接入层设备需要在同一网络端口同时支持多种认证方式，并提供支持主机完整性检测、基于用户角色的网络接入控制能安全功能。

**经济性：**在充分利用现有资源的情况下，最大限度地降低网络系统的总体投资，有计划、有步骤地实施，在保证网络整体性能的前提下，充分利用现有的网络设备或做必要的升级。接入层设备需尽量采用虚拟化和堆叠技术，减少骨干链路光纤数量，同时确保设备整体功耗较低。

供应商根据本次网络的实际情况，在划分 VLAN 时，采用基于端口分配方式进行 VLAN 划分。划分参考点为以角色和部门为单位，每一种角色或每一个职能部门单独划分为一个 VLAN。同时要求要求提供合理的、适合本项目的路由策略，需对下列内容有具体说明：

路由协议的开放性；

网络的拓扑结构；  
 网络节点数量；  
 与其他网络的互连要求；  
 管理和安全上的要求；  
 在核心交换机上所启用的协议。  
 在 IP 地址方面，要求供应商提供 IP 地址的规划时应该考虑以下因素：  
 连续性；  
 可扩充性；  
 IP 地址的利用率；  
 路由器路由的收敛速度；  
 手工静态配置；  
 DHCP 动态分配；  
 IP 及 MAC 的绑定；  
 服务器，设备管理地址等需要固定 IP 地址，由网络管理部门静态分配；  
 设备网中，接入的设备设置静态 IP 地址的方式。

在网络安全方面，要求对网络安全要求从技术层面和管理层面两大类有详细描述和设计。网络安全技术层面如：防止非法用户接入、防止有安全隐患的终端接入、网络内部安全防范、网络出口安全防范、病毒防范、流量监控、流量统计、流量分析；网络安全管理层面如：基础管理、用户管理、资源管理。

### 1.1.2.3 网络设备配置要求

#### 1.1.2.3.1 核心交换机技术要求

规格

功能及技术指标	参数要求
产品架构	支持虚拟机箱技术，支持 2 台或以上设备组成虚拟机箱
	虚拟机箱内数据转发时延小于 2 微秒
关键部件冗余	支持冗余热插拔电源，支持冗余风扇，支持热插拔；
电源要求	实配双电源
接口要求	配置 1G/10G BASE SFP+端口数量≥48
	支持 40G 端口扩展，扩展端口总数量≥4
	要求配置及今后扩展的所有业务端口均全线速的硬件转发
IPv6 支持	支持 IPv4/IPv6 双协议栈
交换机包转发率	最小包转发率≥1500Mpps；
交换机交换容量	最小交换容量≥2.5Tbps；
功能特性	支持多虚拟路由和转发(VRF)
	支持动态虚拟网络配置，可为每个虚拟机动态调整网络设备配置
	支持 IEEE 802.1aq 最短路径桥接(SPB-M)
	支持 EVB/VEPA 协议
ACL	支持双向 ACL
QOS	支持入口和出口方向 QoS 控制，可以基于流定义特征定义 QoS
可靠性	支持 Ethernet Ring Protection 标准，能实现 50 毫秒环网保护/切换
	支持 Bidirectional Forwarding Detection (BFD) 双向转发检测
安全特性	支持 IPv4 uRPF
	支持 DHCP Snooping
	支持 ARP 防攻击

功能及技术指标	参数要求
	支持 IP Source Guard
	支持控制面板策略
	支持广播风暴抑制
	支持网络准入
	支持端口隔离
	支持 IP+MAC+VLAN+PORT 的绑定
	支持报文过滤功能，黑洞路由、黑洞 MAC
	支持 IEEE 802.1ae 介质访问控制安全技术
管理特性	支持使用开箱即用、即插即用的结构实现零操作开通和网络自动化，支持自动协议配置和拓扑发现，自动结构操作可扩展到 IP 路由协议配置与 IP 加载。
	支持协议自动发现和自配置功能与支持标准 IEEE 协议的以太网设备协同工作，支持如 802.1aq（最短路径桥接-MAC，SPBM）、802.1ak(MVRRP)或 802.3ad/802.1AX（链路汇聚控制协议，LACP）。
	支持 Console/AUX/Telnet/SSH2.0
	支持风扇管理
	支持电源管理
	支持在线诊断
	支持 SNMPv1/v2
	支持 SNMPv3
	支持 RMON(RFC2819)
支持端口镜像，远程端口镜像	
NAS	支持 802.1x
	支持 mac 认证
	支持 Portal
	支持本地认证
	支持 Radius 认证
	支持 Tacacs+认证
产品资质	提供工信部入网证

#### 服务器接入交换机技术要求

##### 规格

功能及技术指标	参数要求
交换机性能	最小交换容量>=500Gbps，最小包转发率≥100Mpps
接口要求	24 个 10/100/1000 Mbps 千兆以太网交换端口，1/10G SFP+端口>=4 个
电源要求	实配双电源
VLAN 特性	支持 802.1Q VLAN
	支持端口隔离（类似 Private VLAN 功能）
堆叠	支持多台设备堆叠为一台，最大堆叠台数≥8，堆叠带宽≥10Gbps，
镜像功能	支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN；
QOS	每端口支持 8 个优先级队列；

功能及技术指标	参数要求
	支持 802.1P, DSCP/TOS 优先级和重新标记能力, 支持基于时间段的流分类和 QoS 控制能力;
	提供广播风暴抑制功能;
IPv6 支持	支持 IPv4/IPv6 双协议栈
组播协议	支持 IPv4/IPv6 组播协议
路由协议	支持 IPv4/IPv6 静态路由、RIPv1/v2、RIPng
生成树	支持快速生成树协议 (RSTP)、生成树协议 (STP), 支持 802.3ad 链路汇聚
访问控制策略	支持 IPv4 和 IPv6 的二到四层 ACL 访问控制列表
	可基于每个端口、MAC 源/目的地址、IP 源/目的地址、ICMP 代码和类型、以太网类型、TCP/UDP 端口
安全特性	支持 IP+MAC+PORT 的绑定;
	支持 802.1X 认证及多用户认证, 支持基于 MAC 地址认证、支持基于 Web Portal 认证
	支持在同一端口提供混合认证方式
	支持主机完整性检测代理
	支持基于用户角色的网络接入控制, 不同用户 (或用户组) 通过认证后归属不同的 VLAN, 获取不同的网络访问权限、不同的 QoS 级别, 并决定是否需主机完整性检测
	支持 DHCP 安全技术 (DHCP SNOOPING、DHCP OPTION 82)
	支持防 ARP 攻击技术 (Dynamic ARP Inspection, IP Source Guard)
管理和维护	支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2
	支持线缆连通性检测功能
	支持 SNMP、CLI、Telnet、WEB 等
产品资质	提供工信部入网证

### 1.1.2.3.3 楼层接入交换机技术要求

#### 规格

功能及技术指标	参数要求
交换机性能	交换容量 $\geq$ 300Gbps, 整机包转发率 $\geq$ 100Mpps
接口要求	24 个 10/100/1000Mbps 千兆以太网交换端口, 支持堆叠, 支持万兆光纤上连 1/10G SFP+端口 $\geq$ 4 个
VLAN 特性	支持 802.1Q VLAN
	支持端口隔离 (类似 Private VLAN 功能)
堆叠	支持多台设备堆叠为一台, 最大堆叠台数 $\geq$ 8, 每台交换机配置一条万兆堆叠线缆。
镜像功能	支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN;
QOS	每端口支持 8 个优先级队列;
	支持 802.1P, DSCP/TOS 优先级和重新标记能力, 支持基于时间段的流分类和 QoS 控制能力;
	提供广播风暴抑制功能;
IPv6 支持	支持 IPv4/IPv6 双协议栈
组播协议	支持 IPv4/IPv6 组播协议

功能及技术指标	参数要求
路由协议	支持 IPv4/IPv6 静态路由、RIPv1/v2、RIPng
生成树	支持快速生成树协议（RSTP）、生成树协议（STP），支持 802.3ad 链路汇聚
访问控制策略	支持 IPv4 和 IPv6 的二到四层 ACL 访问控制列表
	可基于每个端口、MAC 源/目的地址、IP 源/目的地址、ICMP 代码和类型、以太网类型、TCP/UDP 端口
安全特性	支持 IP+MAC+PORT 的绑定；
	支持 802.1X 认证及多用户认证，支持基于 MAC 地址认证、支持基于 Web Portal 认证
	支持在同一端口提供混合认证方式
	支持主机完整性检测代理
	支持基于用户角色的网络接入控制，不同用户（或用户组）通过认证后归属不同的 VLAN，获取不同的网络访问权限、不同的 QoS 级别，并决定是否需要进行主机完整性检测
	支持 DHCP 安全技术（DHCP SNOOPING、DHCP OPTION 82）
管理和维护	支持防 ARP 攻击技术（Dynamic ARP Inspection，IP Source Guard）
	支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2
	支持线缆连通性检测功能
产品资质	支持 SNMP、CLI、Telnet、WEB 等
	提供工信部入网证

#### 1.1.2.3.4 教育网接入路由器技术要求

规格

功能及技术指标	参数要求
设备架构	支持交换容量 $\geq 300$ Gbps，支持包转发率 $\geq 60$ Mpps
	实配双电源
基本功能	支持 RIP、OSPF、IS-IS、BGP 等路由协议
	支持 L2VPN、L3VPN、EVPN 等 VPN 技术
	支持智能隧道 CBTS 功能
	支持 H-QoS 调度
接口要求	千兆端口 $\geq 16$ 个，万兆光口 $\geq 6$ 个
IPv6 支持	支持 IPv6 Policy
网络服务	支持 SDN 智能化管理功能。
可靠性	支持基 BFD 故障探测技术
	支持 VRRP、Eth-Trunk、E-Trunk 等可靠性技术
系统管理	支持随业务流的检测技术，实现基于 P 五元组筛选追踪业务流，进行实时检测，精准定位到故障点，丢包、误码类故障，确保业务性能，并支持通过 telemetry 上送获得的性能数据。提供产品文档证明
	支持 Telemetry 高速数据采集技术，可实现大数据分析对专线质量进行追踪
配置要求	具备 SR，RSVP-TE，MPLS-TE，VxLAN，HQoS，L3VPN，EVPN，RFC2544。Telemetry、时间同步功能、SDN 功能。
产品资质	提供工信部入网证

安全接入网关技术要求

规格

功能及技术指标	参数要求
硬件平台	采用多核并行系统,具备多核的安全性和高速性,需支持多个引擎并行处理,需提供多核系统架构证书(加盖厂商公章)
接口数量	配置 6 个 10/100/1000M 自适应电口、4 个 1/10G SFP+光口或以上
设备尺寸	要求为≤2U 标准机架设备
电源规格	实配双电源
整机吞吐量	整机吞吐量≥3.5Gbps; 防病毒吞吐能力单向 1 对端口不低于 600M; IPS 防护能力单向 1 对端口不低于 800M
最大会话数	≥200 万
新建会话数	≥2 万/每秒
需提供的功能模块	配置安全网关、防病毒、入侵防护以及流量控制功能模块,并能够支持上网行为管理、垃圾邮件过滤等功能模块的扩展
工作模式	支持透明、路由、混合三种工作模式
安全网关访问控制功能	支持会话控制功能,要求能够基于源、目的地址等条件做会话数限制 支持按照应用、时间、用户帐号、IP 地址、服务端口等方式对数据进行访问控制 支持抵御所列所有攻击类型,包括: DNS Query Flood、SYN Flood、UDP Flood、ICMP Flood、Ping of Death、Smurf、WinNuke 等
VPN 功能	支持标准 IPsec VPN 支持 IPsec VPN 隧道内的访问控制 支持透明、路由、混合模式等工作模式
入侵防护功能	内置 IPS 特征库,特征规则数量超过 2400 条 支持丢弃封包、切断会话、限制带宽、实时报警、记录日志、邮件报警、声音报警等多种响应方式 支持根据不同的源地址、目的地址、服务、时间、接口、用户等,采用不同的入侵防护策略 要求提供 6 年特征库免费升级服务。
防病毒功能	支持 HTTP,SMTP,FTP,PO3P,IMAP 等多种应用协议下病毒防护, 病毒库不少于 300 万种病毒特征; 支持根据不同的源地址、目的地址、服务、时间、接口、用户等,采用不同的病毒防御策略; 要求提供 6 年病毒库免费升级服务。
流量控制功能	支持对聊天、游戏、炒股、Web 在线视频、P2P 下载及社交网络等应用的识别支持对特定应用、用户进行带宽上传与下载分别设置和管理; 要求应用特征库提供 6 年免费升级服务。
管理配置功能	具备统一管理平台,实现本次项目学校部署所有的安全网关的集中管理,提供集中的安全网关运行监控、日志以及拓扑管理模块。 提供安全网关设备监控,以及性能与可用性指标,包括:设备名称、IP 信息、描述、节点状态、运行状态等;支持对 CPU、内存、磁盘、网口、用户在线状态、连接数、路由表等信息的监控;对发现问题提供报警:告警动作支持

功能及技术指标	参数要求
	告警重定义、弹出提示框、播放警示音、发送邮件、发送 SNMP Trap、发送短信、执行命令脚本、设备联动、发送 Syslog 等方式
	提供安全网关日志集中收集、统一分析
	提供安全网关部署拓扑管理，展示安全网关的逻辑拓扑连接关系，并能够自动进行多种拓扑布局可以手工编辑资产拓扑，包括添加节点，添加/编辑连线，任意拖动节点，可以对拓扑图进行缩放，可以更换拓扑图背景；可配置拓扑节点标签显示方式，可选择显示名称、显示 IP 地址或显示名称+地址
产品资质	产品具备计算机信息系统安全专用产品销售许可证，提供有效证书复印件。
	产品如具备国家信息安全漏洞库兼容性资质证书，请提供有效证书复印件。
	产品需通过 IPV6 第二阶段核心协议认证。
	厂商需具有质量管理体系认证证书。

### 网络中心机房技术要求

主要内容包括：UPS 设备、防雷接地系统、机房消防系统建设。

#### 1.1.3.1 UPS 技术要求

功能及技术指标	参数要求
UPS 主机要求（由采购人另行提供）	
UPS 容量	6KVA 机架式
输入电源	120~275V
输入功率因数（满载）	0.99
输入频率范围（Hz）	46~64Hz 50/60HZ 自适应
输出电压（V）	220x(1±1%)
输出频率(Hz)	市电模式：(46~54)Hz / (56~64)Hz (与输入市电频率同步); 电池模式：(50×(±0.1%)Hz / 60(±0.1%)Hz
输出功率因数	0.8
整机效率（满载）	94%
工作模式	在线式
UPS 电池及配件要求（供应商补充采购）	
后备时间	满载不少于 60 分钟
蓄电池包其他要求	采用 UPS 厂家原厂配套的蓄电池包、电池柜及相关配件，设计寿命 10 年

#### 1.1.3.2 防雷接地系统的技术要求

本项目防雷接地主要保护对象就是学校网络中心机房。主要要求为：

敷设 25 米等电位连接排。

等电位连接排规格不小于 4mm×25mm 紫铜排

静电接地的连接线应有足够的机械强度和化学稳定性，宜采用焊接或压接

机房接地电阻不大于 4 欧姆；

等电位与静电地板金属支架间的跨接使用接地导线不小于 16mm<sup>2</sup>

机柜与等电位之间的跨接使用接地导线不小于 6mm<sup>2</sup>

室外引下线应采用不低于 35mm<sup>2</sup> 的接地导线（预估 50 米）

#### 1.1.3.3 机房消防系统的技术要求

学校中心机房的机房消防系统要求如下：

灭火剂采用七氟丙烷

要求配置柜式灭火器，灭火剂储瓶、容器阀、驱动器，感温装置、手动启动驱动器，声光报警器等组成

规格要求：机房气体不小于 70L。

最小设计灭火浓度不低于 7.35% (V/V)

气体灭火系统可人工手动操作。

气体灭火系统配有警铃、声光报警等提示性设备。

气体灭火系统设备需具有国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心出具的型式检测报告及 3C 认证

#### 1.1.3.4 服务器技术要求（由采购人另行提供）

功能及技术指标	参数要求
处理器	配置 2 颗 Intel 至强 银牌系列（8 核）处理器或以上
内存	配置 128GB DDR4 内存，支持 RDIMM,LRDIMM 类型的内存。最大可扩展内存 $\geq 1.5\text{TB}$ ， $\geq 12$ 个 DIMM 内存插槽
阵列控制器	实配一块独立 Raid 阵列卡，支持 Raid0/1/10/5/50/6/60， $\geq 2\text{GB}$ 缓存
网卡	千兆电口 $\geq 2$
硬盘	实配 3 块 1.2T 或以上 12G SAS 10K 硬盘，RAID 5
机箱形态	机架式
机柜导轨	配置导轨
电源	实配 2 个通用接口热插拔电源模块。电源功率 $\geq 460\text{W}$ 。
操作系统	配置正版 Windows server 简体中文标准版或以上及相关证明文件（原厂授权及售后服务承诺书）并预装到位。

## 1.2 电话系统技术要求

电话系统的布线可以在综合布线系统中一并考虑，以下是对程控交换机的基本技术要求：

性能指标	数量	技术要求
结构	每校 1 套	软硬件模块化结构
外线容量		$\geq 8$ 路
分机容量		$\geq 72$ 路
分机类型		音频
语音话务员		需要

● 供应商需详细注明所投程控交换机的各项性能及功能，其它各类功能模块要求报出单价，但无需计入项目总价；

● 供应商有义务协助校方完成程控机及电话系统的外线开通工作，有关线路申请和向电信主管部门办理有关手续的费用不计入项目总价；

## 1.3 无线网络系统技术要求

### 1.3.1 无线网络总体设计要求

本次项目设计要求幼儿园部署学校本地 AC，负责校内 AP 管理和无线用户的分布式转发。同时，学校必须接入浦东新区教育数据中心现有的 MicrosoftAD 系统和集中无线认证系统以实现全区师生使用一个账号即可在全区中小幼校园内无缝漫游，实现跨校漫游，一次认证多次接入。

### 1.3.2 无线网络仿真规划要求

为了确保学校无线网络覆盖的实施效果，要求成交供应商在进行学校无线点位布置前采用无线网络规划工具对学校的无线网络进行仿真，具体的仿真规划要求如下：

无线网规网优要求	工具选择	使用专业网规工具（设备厂商工具或第三方专业公司商用软件，供应商需要在响应方案中对该工具有详细的介绍。
		软件需可导入 BMP、JPG、PDF 等多种格式建筑图纸，支持设备属性定制；AP 自动部署、手工调整；场强、干扰等热图仿真，且可导出仿真图及设备清单列表；
	场强	覆盖范围内各个角落信号强度 $\geq -75\text{dbm}$
	干扰	使用相同频段的两个 AP 的相互场强(同频干扰) $\leq -80\text{dBm}$
	漫游	无线终端在覆盖区域内移动可实现漫游，漫游后 IP 保持不变，丢包数 $\leq 5$ 个

在无线设备安装调试完成后，成交供应商需要使用专业的无线优化工具，对部署的每个学校进行验收评测与优化，测试结果须达到网络规划要求，并能实际满足学校用户和中心用户的业务需要。

### 1.3.3 无线网络设备配置要求

#### 1.3.3.1 综合布线部分技术要求

关于无线网络部分综合布线的要求与有线网络部分综合布线系统技术要求相同，在此不重复描述。

#### 1.3.3.2 无线控制器技术要求

规格

功能及技术指标	参数要求
机箱	机架内可固定
电源	实配单电源
最大可管理 AP 数目	$\geq 128$
最大可配置 AP 数目	$\geq 256$
接口类型	$\geq 2$ 个 1G 或以上 SFP 光口
无线协议支持	支持 802.11 a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 协议
DHCP 功能	支持 DHCP Server/Client/Relay，可配置地址池数量 $\geq 8$
多 SSID(每射频口)	$\geq 16$
认证方式	支持第三方 Portal 认证，支持基于 SSID、AP 的 Portal 页面推送
	支持 802.1X、Portal、MAC 认证
本地转发	支持基于 SSID+VLAN 的本地转发
策略转发	支持基于 IP 网段的策略转发
负载均衡	支持基于流量、用户、频段(双频支持)的负载均衡调度
管理方式	支持：WEB、SNMP v1/v2/v3、RMON 等
配置方式	支持：WEB、CLI、TELNET、SSH 等
网络管理	内置无线网管平台
	支持流镜像
IPv6 支持	支持 IPv4/IPv6 双协议栈
路由协议	支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF
	支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3
AP 管理授权许可	要求无线控制器配置大于等于本校区配置 AP 数量的 120%管理授权许可，同时供应商需要承诺在实际施工过程中可对具体学校的实施规模对具体学校的 AP 管理授权许可在不增加费用的情况下进行调整
可靠性	支持 VRRPv2/v3（虚拟路由冗余协议）；
访问控制策略	支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；

功能及技术指标	参数要求
	整机提供 ACL 条目数不小于 2K 条；
	支持基于端口和 VLAN 的 ACL；
	支持 IPv6 ACL；
	支持出方向 ACL，以便于灵活实现数据包过滤；
管理和维护	支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2
	支持 802.1AG， 802.3AH 以太网运行、维护和管理标准
资质认证	要求提供工信部入网证

### 1.3.3.3 24 口 PoE 接入交换机技术要求

规格

功能及技术指标	参数要求
交换机性能	交换容量 $\geq$ 300Gbps，转发性能 $\geq$ 100Mpps
接口要求	千兆电口 $\geq$ 24、1/10G SFP+光口 $\geq$ 4
MAC 地址表	$\geq$ 16K
VLAN 特性	支持基于端口的 VLAN，支持基于协议的 VLAN；
	支持基于 MAC 的 VLAN；
	最大 VLAN 数 $\geq$ 4094
虚拟化技术	支持堆叠，主机堆叠数不小于 9 台 实现单一 IP 管理 支持跨设备链路聚合 支持通过标准以太网接口进行堆叠 支持弱电间内堆叠和长距离跨楼层堆叠，堆叠距离 $\geq$ 100M 实配堆叠功能模块及 license
镜像功能	支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN；
QoS	每端口支持 8 个优先级队列；
	支持 802.1P，DSCP/TOS 优先级和重新标记能力，支持基于时间段的流分类和 QoS 控制能力；
	提供广播风暴抑制功能；
IPv6 支持	支持 IPv4/IPv6 双协议栈
组播协议	支持 IPv4、IPv6 组播协议
路由协议	支持 IPv4、IPv6 三层路由功能
生成树	支持 STP/RSTP/MSTP 协议；
访问控制策略	支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；
	支持基于端口和 VLAN 的 ACL；
	支持 IPv6 ACL；
	支持 802.1x 认证，支持集中式 MAC 地址认证；
安全特性	支持 IP+MAC+PORT 的绑定；
	支持 DHCP Snooping，防止欺骗的 DHCP 服务器；
管理和维护	支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2
	支持单向链路检测,有效的防止网络中单通故障的发生；
	支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理。
OAM	支持 802.1ag

功能及技术指标	参数要求
	支持 802.3ah
POE	支持全端口 POE 供电，PoE 输出功率≥370W
资质认证	提供工信部入网证

#### 1.3.3.4 8 口 PoE 接入交换机技术要求

功能及技术指标	参数要求
交换机性能	交换容量≥250Gbps，包转发能力≥25Mpps
接口类型	千兆电口≥8，非复用千兆光口≥2
VLAN 特性	支持基于端口的 VLAN，支持基于协议的 VLAN；
	支持基于 MAC 的 VLAN；
	最大 VLAN 数(非 VLAN ID)≥4094
IPv6 支持	支持 IPv4/IPv6 双协议栈
三层路由	支持 IPv4 和 IPv6 三层路由功能
镜像功能	支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN
POE 供电能力	所有端口都支持 POE、POE+ 供电，POE 输出功率≥120W
QoS	支持 802.1P，DSCP/TOS 优先级和重新标记能力，支持基于时间段的流分类和 QoS 控制能力；
	提供广播风暴抑制功能；
访问控制策略	支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；
	支持基于端口，VLAN，全局下发 ACL；
	支持 IPv6 的 ACL 策略
安全特性	支持 IP+MAC+PORT 的绑定；
	支持 DHCP Snooping，防止欺骗的 DHCP 服务器；支持防 DOS 攻击；支持 CPU 防护
	支持 ARP 检测来抵御 ARP 欺骗攻击；支持 IP Source Check
	支持业务端口 6KV 防雷功能，提供官方的链接或者证明
	支持 IPv6 安全特性包括 IPv6 环境下的 IP+MAC+PORT 绑定，NP detection，ND Snooping 等
虚拟化技术	支持多台设备虚拟化为一台，实现单一 IP 管理
管理和维护	支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2
	支持虚电缆检测功能，快速准确定位网络中故障电缆的短路或断路点；
	支持单向链路检测,有效的防止网络中单通故障的发生；
	支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理。
资质认证	提供工信部入网证

#### 1.3.3.5 高密度无线 AP（多功能厅、会议室等场所使用）技术要求

功能及技术指标	参数要求
工作模式	可支持胖/瘦 AP 两种工作模式，支持 MU-MIMO
协议支持	支持 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax
空间流和协商速率	AP 整机空间流数大于等于 6 或采用三个射频卡设计，
工作温度	温度：-10~50 度范围
工作湿度	湿度：10%~95%

功能及技术指标	参数要求
接口类型	≥2 个千兆或以上电口，支持终端接入负载均衡
天线	内置天线
供电	支持 PoE 供电，并依据实际使用情况提供相应供电模块。
IPv6 支持	支持 IPv4/IPv6 双协议栈
无线定位	支持无线定位，并采用 AP 主动给客户端发送探测报文方式，通过计算发送报文和响应报文的时间差或信号强度来计算客户端的位置
加密	支持 64、128 位 WEP 加密，WPA，802.11i 和 WAPI。
用户隔离	支持 AP 上二层转发抑制
	支持虚拟 AP(多 SSID)之间的隔离
报文过滤	支持
实时频谱防护	支持
wIPS 探针	支持
广播抑制	支持
SSID 隐藏	支持
认证	配合 AC 支持： PORTAL 认证(远程,外挂服务器)、基于 SSID 的 Portal 页面推送、基于 AP 的 Portal 页面推送、Portal 支持代理功能、Portal 双机热备、[EAP-TLS、EAP-TTLS、EAP-PEAP、EAP-MD5、EAP-SIM、LEAP、EAP-FAST、EAP offload]、SSID 防假冒(用户名与 SSID 绑定)、LDAP 1. 支持 802.1X 与 Portal 接入 2. 802.1X 接入时,支持 EAP-GTC 和 EAP-TLS 两种
MAC 地址过滤	支持
逐包功率控制	支持
动态 MIMO 省电	支持
WMM PS 认证	支持
802.11e	支持
QoS 策略映射	支持不同 SSID/VLAN 映射不同的 QoS 策略
用户数负载均衡	支持
流量负载均衡	支持
智能带宽限速	1、基于带宽均分算法 2、基于每用户指定带宽的算法
频谱导航	支持
组播转单播	支持
资质要求	要求提供国家无线电委员会入网核准证

### 1.3.3.6 普通无线 AP（教室、办公室、走廊等室内场所使用）技术要求

功能及技术指标	参数要求
工作模式	可支持胖/瘦 AP 两种工作模式，，支持 MU-MIMO。
协议支持	支持 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax
工作温度	温度：-10~50 度范围
工作湿度	湿度：10%~95%
接口类型	≥1 个千兆或以上电口

功能及技术指标	参数要求
天线	内置天线
空间流和协商速率	AP 整机空间流数大于等于 4 或采用两个射频卡设计，
供电	支持 PoE 方式供电
IPv6 支持	支持 IPv4/IPv6 双协议栈
灵活转发	支持
加密	支持 64、128 位 WEP 加密，WPA，802.11i 和 WAPI。
用户隔离	支持 AP 上二层转发抑制
	支持虚拟 AP(多 SSID)之间的隔离
报文过滤	支持
实时频谱防护	支持
wIPS 探针	支持
广播抑制	支持
SSID 隐藏	支持
认证	配合 AC 支持： PORTAL 认证(远程,外挂服务器)、基于 SSID 的 Portal 页面推送、基于 AP 的 Portal 页面推送、Portal 支持代理功能、Portal 双机热备、[EAP-TLS、EAP-TTLS、EAP-PEAP、EAP-MD5、EAP-SIM、LEAP、EAP-FAST、EAP offload]、SSID 防假冒(用户名与 SSID 绑定)、LDAP 1. 支持 802.1X 与 Portal 接入 2. 802.1X 接入时,支持 EAP-GTC 和 EAP-TLS 两种
MAC 地址过滤	支持
逐包功率控制	支持
动态 MIMO 省电	支持
WMM PS 认证	支持
802.11e	支持
QoS 策略映射	支持不同 SSID/VLAN 映射不同的 QoS 策略
用户数负载均衡	支持
流量负载均衡	支持
智能带宽限速	1、基于带宽均分算法 2、基于每用户指定带宽的算法
频谱导航	支持
组播转单播	支持
资质要求	要求提供国家无线电委员会入网核准证

### 1.3.3.7 室外无线 AP 技术要求

功能及技术指标	参数要求
工作模式	可支持胖/瘦 AP 两种工作模式，支持 802.11ac Wave2、802.11ax 协议
工作温度湿度	工作温度：-40- +55 度范围； 湿度：0%-100%。
设备保护等级	设备保护等级需不低于 IP67。
协议标准	支持 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax。
空间流和协商速率	整个空间流数大于等于 6

功能及技术指标	参数要求
室外天线	具备，提供 4 个或以上 N 型射频接口
频道导引	在双频模式下,优先引导用户使用 5Ghz 频段
电源	支持 PoE 方式供电
安装方式	室外安装，需配齐室外安装所需的所有配件，例如防雷、安装架、防盗架、馈线、交流电源模块等
最大发射功率	≥27dbm
接口	千兆或以上电口≥1,千兆或以上光口≥1,
IPv6 支持	支持 IPv4/IPv6 双协议栈
多 SSID	≥8 个 SSID。
接入模式	支持 2.4G 用户接入，支持 5.8G 模块同时实现回传和用户接入，Mesh 结点支持桥接功能。
资质要求	要求提供国家无线电委员会入网核准证

## 1.4 数字广播系统技术要求

### 1.4.1 设计原则和依据

#### 1.4.1.1 系统设计原则

本项目系统设计考虑以下几条原则：

- 1、建成后的校园广播系统应能达到现代化的一流水平，实现信息共享、资源共享和科学管理。
- 2、系统设计采用实用、先进、集成、经济的技术，进行系统的优化集成设计，总体上应按智能建筑的标准设计；系统设备配置在保证系统可靠性、先进性的同时，力求达到具有良好的性能价格比。
  - (1) 系统配置强调实用化、技术上应适当超前。
  - (2) 系统配置应围绕学校使用功能的综合特点，以满足办公及教学的开放性使用需要为前提。
  - (3) 系统配置应综合考虑平衡，主要系统应达到一流水准。
- 3、系统设计应考虑全面，注意预留和预埋到位，并留有冗余量，以适应将来发展的需要。
- 4、系统软、硬件配置采用模块化、开放式结构，以适应系统灵活组网、扩展和系统能力提升的需要。系统配置应采用有长期动态寿命的产品，回避使用短期过渡性技术的产品。使系统既能满足当前的需要，也能适应科技的进步，随着时代的发展，其智能化程度不断提高。
- 5、标准化和结构化：除了系统的配置设计设计依照国家和上海地区的有关规定标准外，还需根据本工程弱电智能系统总体机构的要求，校园广播系统需为机构化和标准化，并综合体现出当今数字化校园的先进技术。

按学校建设标准和实际需求进行方案设计。

#### 1.4.1.2 系统设计依据及标准

在设计、施工中将依据以下国家有关的设计标准、规范：

1. 《公共广播系统工程技术规范》GB50526-2010
2. 《火灾自动报警系统设计规范》（GB 50116—2013）
3. 《智能建筑设计标准》（GB/T 50314—2006）
4. 《城市住宅建筑综合布线系统工程设计规范》（CECS 119—2000）
5. 《民用建筑电气设计规范》（JGJ16—2008）
6. 《高层民用建筑设计防火规范（2005 版）》（GB 50045—95）
7. 《火灾自动报警系统施工及验收规范》（GB 50166—2007）
8. 《智能建筑工程质量验收规范》（GB 50339—2013）

### 1.4.2 总体功能需求

校园广播系统采用基于通信网络 TCP/IP 协议传输的数字 IP 网络广播系统，每个区域独立设置网络音

频解码终端，每个网络音频解码终端都可以有独立的 IP 地址，可以拥有完全个性化的节目。可实现不同区域播放不同节目，不同时间播放不同节目，具有定时播放、终端点播、临时广播、分控控制等先进实用功能，具有软件操作界面，终端和分区可任意组合，通过控制软件界面实现随时重组。

校园广播系统网络音频解码终端安装于每个教室和每个楼层的弱电间，通过网络与广播室的系统服务器连接，可受到系统服务器的控制，同时每个网络音频终端可以独立点播节目播放，可以本地插入音频信号播放，本地调节播放音量。

校园广播采用独立的服务器工作，服务器要求具有工作运行记录、故障检测记录、广播语音录音、网络音频终端状态检测等功能，同时要求服务器采用密码登陆，具有管理员与操作员不同登陆密码。

教学楼设置广播音箱和网络音频终端，每个教室点对点控制，教室可以接入本地音频信号，可以进行本地教室点播。小剧场为 1+2 模式（1 个网络终端+2 个音箱）方式。

校园广播系统支持远程寻呼功能，可设置远程寻呼站，远程寻呼站可以直接接入网络与服务器通信，远程寻呼站具有远程全区寻呼、多点寻呼、单点寻呼、点对点语音通话等功能。

校园广播系统服务器同时可以播放多种广播节目，可以外接入多种不同的节目音频信号，服务器支持同时采集多种节目音频信号，可以同时采集 CD 机、收音机、话筒等音源节目。

校园广播系统每套节目占用网络带宽不大于 128K，每套节目延时不大于 0.01 秒。

室外运动场具有本地无线话筒，天线放大器，摆脱无线话筒接收距离的限制。另外还配有 IP 网络无线遥控器，用于远程控制节目播放，校园课间操或开运动会时节目的临时控制。

具体功能需求包括：

#### 1.4.2.1 基本管理功能需求

定时音乐打铃（上下课打铃及音乐播放）：系统可根据设定自动启闭设备电源，多套作息时间表全天 24 小时编程(精确到秒)。人性化的音乐铃声、课间操和电台节目的自动播放，每天可设置不同的上下课铃声和休息时间播放校园歌曲及升旗、课间操、眼保健操等，丰富校园生活。作息时间表可以按照春秋季节自动调整，并提供晴雨天、节假日特殊配置选项。

每个点可同时播放不同音源：教室安装了壁挂式 IP 网络适配器，每个适配器具有独立的 IP 地址，通过 IP 服务器的设置，可实现广播点对点或点对多点的播放和控制，满足学校教室的多媒体功能需求；定时播放：控制中心按照安排的时间将服务器上的指定的音频文件发送到指定的终端进行播放。

多套节目播放：校园广播系统配置有多种节目音源，如 CD 播放、调谐器等节目音源设备，满足校园多样化广播需求；同时校园也可以利用校园网络，播放网络多媒体节目和校园制作节目；

定时广播：校园广播具有软件编程、系统服务器自动运行、不同时间段播放不同节目、节目自动播放、自动停止等功能，满足校园无人值守系统自动运行需求。

#### 1.4.2.2 软件管理功能需求

软件控制每个区域节目播放，可以采用手动播放、定时播放、CD 播放器、调谐器插播等功能；

具有分组管理功能，可以独立控制到每个区域，每个教室，每个年级段；

具有建立节目库，满足校园多媒体节目播放；

具有软件监听每个区域的播放情况；

具有定时播放功能，设定每天、每周、每月自动播放程序，具有应急播放程序备用；

软件服务器登录采用密码登录管理，并区分管理员与操作员登录密码，管理员具有最高系统设置权限，确保服务器系统安全；

支持多个远程软件操作系统，通过软件设置，每个年级组只能负责本区域的各个班级网络音频终端，不能控制其他年级组，修改重新设置非常方便。

#### 1.4.3 数字广播设备配置要求

##### 1.4.3.1 综合布线部分技术要求

关于数字广播部分综合布线的要求与有线网络部分综合布线系统技术要求大致相同，在此不重复描述。需要说明的是使用的线缆标准为超五类，非有无线网络使用的六类。

### 1.4.3.2 数字广播汇聚交换机技术要求

功能及技术指标	参数要求
交换机性能	交换容量 $\geq$ 256Gbps，整机包转发率 $\geq$ 95Mpps
接口要求	24 个 1000Base-X SFP 千兆以太交换端口，1G/10G BASE SFP+光口 $\geq$ 4 个
冗余支持	支持电源冗余
VLAN 特性	支持 802.1Q VLAN
	支持端口隔离（类似 Private VLAN 功能）
堆叠	支持多台设备虚拟化为一台，最大堆叠台数 $\geq$ 8，堆叠带宽 $\geq$ 10Gbps
镜像功能	支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN；
QOS	每端口支持 8 个优先级队列；
	支持 802.1P，DSCP/TOS 优先级和重新标记能力，支持基于时间段的流分类和 QoS 控制能力；
	提供广播风暴抑制功能；
组播协议	支持 IPv4/IPv6 组播协议
路由协议	支持 IPv4/IPv6 静态路由、RIPv1/v2、RIPng
生成树	支持快速生成树协议（RSTP）、生成树协议（STP），支持 802.3ad 链路汇聚
访问控制策略	支持 IPv4 和 IPv6 的二到四层 ACL 访问控制列表
	可基于每个端口、MAC 源/目的地址、IP 源/目的地址、ICMP 代码和类型、以太网类型、TCP/UDP 端口
安全特性	支持 IP+MAC+PORT 的绑定；
	支持 802.1X 认证及多用户认证，支持基于 MAC 地址认证、支持基于 Web Portal 认证
	支持在同一端口提供混合认证方式
	支持主机完整性检测代理
	支持基于用户角色的网络接入控制，不同用户（或用户组）通过认证后归属不同的 VLAN，获取不同的网络访问权限、不同的 QoS 级别，并决定是否需要主机完整性检测
	支持 DHCP 安全技术（DHCP SNOOPING、DHCP OPTION 82）
	支持防 ARP 攻击技术（Dynamic ARP Inspection，IP Source Guard）
管理和维护	支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2
	支持线缆连通性检测功能
	支持 SNMP、CLI、Telnet、WEB 等
产品资质	提供工信部入网证

### 1.4.3.3 数字广播接入交换机技术要求

功能及技术指标	参数要求
交换机性能	交换容量 $\geq$ 256Gbps，整机包转发率 $\geq$ 42Mpps
接口要求	24 个 10/100/1000Mbps 千兆以太交换端口，千兆光纤端口 $\geq$ 4 个
VLAN 特性	支持 802.1Q VLAN
	支持端口隔离（类似 Private VLAN 功能）

功能及技术指标	参数要求
堆叠	支持多台设备虚拟化为一台，最大堆叠台数≥8，
镜像功能	支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN；
QOS	每端口支持 8 个优先级队列；
	支持 802.1P，DSCP/TOS 优先级和重新标记能力，支持基于时间段的流分类和 QoS 控制能力；
	提供广播风暴抑制功能；
组播协议	支持 IPv4/IPv6 组播协议
路由协议	支持 IPv4/IPv6 静态路由、RIPv1/v2、RIPng
生成树	支持快速生成树协议（RSTP）、生成树协议（STP），支持 802.3ad 链路汇聚
访问控制策略	支持 IPv4 和 IPv6 的二到四层 ACL 访问控制列表
	可基于每个端口、MAC 源/目的地址、IP 源/目的地址、ICMP 代码和类型、以太网类型、TCP/UDP 端口
安全特性	支持 IP+MAC+PORT 的绑定；
	支持 802.1X 认证及多用户认证，支持基于 MAC 地址认证、支持基于 Web Portal 认证
	支持在同一端口提供混合认证方式
	支持主机完整性检测代理
	支持基于用户角色的网络接入控制，不同用户（或用户组）通过认证后归属不同的 VLAN，获取不同的网络访问权限、不同的 QoS 级别，并决定是否需要主机完整性检测
	支持 DHCP 安全技术（DHCP SNOOPING 、DHCP OPTION 82）
	支持防 ARP 攻击技术（Dynamic ARP Inspection, IP Source Guard）
管理和维护	支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2
	支持线缆连通性检测功能
	支持 SNMP、CLI、Telnet、WEB 等
产品资质	提供工信部入网证

#### 1.4.3.4 网络广播控制主机技术要求

网络广播控制主机的配置要求如下：

功能及技术指标	参数要求
网络广播控制主机 硬件要求	工业级机架式机箱设计，机箱采用钢结构，有较高的防磁、防尘、防冲击的能力
	配置 12 英寸或以上液晶,内置大容量 SSD 固态硬盘 液晶显示屏支持触摸屏操控； 支持多路声卡，支持双显卡，可外接显示设备； 具有一路短路触发开机运行接口，用于定时驱动开机运行，实现无人值守功能； 支持备份功能，可通过增加备用机可实现服务器软件数据共享，实时检测主用工控机的工作状态，并实现故障自动主备切换，可完整替代主用工控机的管理控制功能
	低功耗，可以长时期不断电稳定工作

功能及技术指标	参数要求
	采用后台系统服务运行，开机系统即可自动运行
	支持 DHCP，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构
网络广播控制主机 功能要求	专业公共广播界面设计，显示节目库和各节目源，各分区能够独立显示和操作；
	广播操作界面包括背景广播，业务广播和紧急广播，各分区音量大小可独立控制；
	以局域网为主要传输媒介，全数字传输，不同分区播放不同的节目源；
	广播矩阵，最多支持 1000 分区，可根据用户需要制作节目源,具有定时、分区、寻呼、报警等功能；
	任意单点播放：可以对任意单点、组群、分区或全部广播;系统可以在同一时间设定任意多个组播放制定的音频节目，或对任意指定的区域进行广播讲话；
	可实现远程分区寻呼功能,一键到位的寻呼 ,方便学校领导使用；
	远程分控讲话：无需到广播中心，通过与服务器连接的任意一台电脑，便可以实现广播的远程控制。从而实现领导或教师通过电脑远程对全区、分区、分组讲话；
	终端断线后自动恢复断线前的播放节目；
	具有多级音源优先管理功能，8 级优先等级或以上；
	自动音乐打铃：能够设置个性化的音乐铃音，自动按照编排好的作息时间表播放铃声；
	可以通过任意终端来监听，可以实时监听到所有的广播节目,可通过终端拓展音频输入；
	集成日志管理功能，方便客户查看系统运行日志；
	集成系统维护功能，方便查找和修改播放终端的 IP 地址；
	集成给播放终端、网络化寻呼站升级的功能；
	自带节目录制功能，可以直接录音保存并且调用；
	集成一键告警功能，方便学校进行紧急告警；
集成系统备份功能，方便客户随时备份系统。	
	系统软件获得国家版权局所颁发的计算机软件著作权证书

#### 1.4.3.5 其他广播主控配套设备技术要求

功能及技术指标	参数要求
消防联动设备	标准机架式设计
	30 路或以上消防报警采集接口，可扩展至 300 路
	由地址码可配制两种报警采集触发方式，常闭触发方式跟常开触发方式
	报警分区 LED 显示
	自动发送报警信息到服务器，执行播放任务（支持临层/全区报警）
	待机功率小于 3W
	配置必要的信号线缆或转换装置
IP 网络音频采集器	内置音频采集编码模块，可将模拟音频可采集到 IP 网络广播系统任意终端，音频采集延时小于 200ms；

功能及技术指标	参数要求
	<p>3 路线路 (AUX) 和 2 路 (MIC) 输入, 每个通道独立音量调节功能, 具有高音 (TREBLE) 和低音 (BASS) 独立调节, MIC 1 具有默音深度调节功能;</p> <p>内置 MP3 播放器, 面板自带功能按键和 LED 显示屏, 功能键包括: 上一曲、下一曲、播放/暂停、播放模式, 并直观显示播放状态;</p> <p>十个快捷键, 可自定义给终端播放背景音乐操作快捷方便, 一键把背景音乐播放到指定 的终端或分区;</p> <p>1 路预留 PC 机下载地址的串口端子, 可以适应不同地方的网络地址修改;</p> <p>1 路 DC24V 直流供电接口, 可配置 DC24V 电源供电模块电路, 实现应急广播;</p> <p>支持无缝接入音效设备, 可与调音台、效果器等专业设备配套使用;</p> <p>内置高速工业处理器, 启动小于 1 秒, 支持至少 8 米红外遥控;</p> <p>支持 DHCP, 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Intelnet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构;</p> <p>MP3 最大可读内存 32G</p> <p>频率响应: 80Hz~16KHz +1dB/-3dB</p> <p>支持多信源混音监听输出;</p> <p>输入交流电源: AC 220V/50-60Hz</p>
CD 播放器	<p>采用进口数码机芯, 系统+ESS 解码方案, 超强纠错功能;</p> <p>自动播放控制;</p> <p>可播放: CD/VCD/MP3/DVD 碟片;</p> <p>1 路音频信号左右声道 (L/R) 输出;</p> <p>内置 MP3 播放器, 可读 USB 和 SD 卡;</p> <p>可通过面板按键或红外遥控器控制操作。</p>
话筒	<p>阻抗: 600 欧姆</p> <p>灵敏度: -63db</p> <p>频率响应: 50-12000Hz</p>
前置放大器	<p>具有 5 路话筒 (MIC) 输入, 3 路标准信号线路 (AUX) 输入, 2 路紧急线路 (EMC) 输入</p> <p>2 路紧急输入线路具有二级优先, 强行切入优先功能</p> <p>5 路话筒 (MIC) 输入和 2 路紧急输入 (EMC) 通道均附设有线路辅助输入接口功能</p> <p>5 路话筒 (MIC) 输入, 3 路标准信号线路 (AUX) 输入可交叉混合输出</p> <p>话筒 (MIC) 输入通道和线路 (AUX) 输入通道均可独立调校音量, 并设有总音量控制旋钮</p> <p>具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮</p>
桌面式对讲呼叫话筒	<p>桌面式设计, 自带 7 英寸触屏。</p> <p>无操作时进入休眠、低功耗省电状态。</p> <p>自带数字键, 功能键界面</p> <p>支持一键呼叫分区, 一键呼叫全区广播;</p> <p>支持直接操作呼叫或对讲任意终端;</p> <p>采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计; 采用高速工业级芯片, 启动时间小于 1 秒钟;</p> <p>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</p>

功能及技术指标	参数要求
	现网络化传输 16 位立体声 CD 音质的音频信号；
	支持 DHCP，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Intelnet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构；
	支持远程点播功能，支持自定义音频优先级静音控制(支持多路信号放大、混音、三级优先控制、音调调节)；支持全双工双向对讲功能。IP 终端之间实现两两双向对讲，网络延时低于 300ms。同时网络回声啸叫彻底抑制；支持求助信号铃声、闪屏提示，一键接受求助、对讲功能，同时也可以支持免提通话和接收广播，实现快速链接；
	支持多种呼叫策略，包括呼叫等待、呼叫转移、无人接听提醒；
	支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义；
	内置 2W 全频高保真扬声器，实现双向通话和网络监听；
	一个 $\phi 3.5$ 耳机插座
	一路音频线路输出，外扩功率放大器；一路音频线路输入，提供多音源传输。
	强指向性麦克风，保证通话清晰无干扰；
分控软件	管理用户名及管理权限由主软件给定。可设置多级管理用户，级别高的用户具有管理优先权;可实现对具有管理权限的区域进行播放控制，包括实时播放、寻呼控制、编程定时播放等;可调用服务器文件库里的音频文件，并可实现对服务器文件库进行更新;可实现对具有管理权限的区域的实时状态进行监控，方便管理
数字广播无线点播软件	接入方便，操作便捷。有 Wifi 的地方就可以接入广播系统，进行点播、喊话、文件上传、终端管理，相比红外遥控，电脑客户端，摆脱了方向，地域和空间的限制。 支持用户权限管理，播控端软件必须用户登录后才能使用，每个用户都可以通过 IP 广播系统软件设定权限，指定可以控制的终端。支持多个用户同时登录，高权限的用户打断低权限用户的任务。 支持终端状态实时查看，用户登录播控端后，可以实时查看所有权限内终端的播放状态和连接状态。 支持实时讲话，用户登录播控端后，可以任意对权限内指定的一个或多个终端进行播放。 支持节目点播，用户登录后，可以点播服务器上的音乐到权限内任意一个或多个终端，进行播放。 支持文件上传，用户可以把手机上的音乐上传到服务器，然后可以对权限内的指定终端进行点播。

#### 1.4.3.6 广播点设备技术要求

广播点设备主要分为教室数字广播终端、室内公共区域广播点设备、室外广播点设备。

教室数字广播终端技术要求为：

名称	功能及技术指标	参数要求
教室数	IP 网络适配器（带定	标准壁挂式设计

名称	功能及技术指标	参数要求
数字广播终端 (一体式或分体式)	阻功放)	工业级点阵显示屏, 配备红外遥控器, 实现点播服务器节目库任意内容, 可控制播放/暂停, 快进/快退; 内置 2×10W (8Ω 负载) 定阻输出功率模块; 1 路本地话筒输入, 1 路线路输入, 可调节音量, 实现本地扩音; 支持副音箱输出。
		设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计; 采用高速工业级芯片, 启动时间小于 1 秒钟;
		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 位立体声 CD 音质的音频信号;
		1 路音频信号辅助输出接口, 可扩展外接功率放大器;
		1 路本地话筒输入, 1 路线路输入, 可调节音量, 实现本地扩音;
		内置音频处理电路, 支持多路信号放大、混音, 支持 3 级音频信号优先管理;
		支持自定义音频优先级静音控制; 支持串口扩展点播面板, 实现节目远程点播、节目选曲、音量调节; 支持数字音频断点播放功能, 确保广播同步效果; 支持 DHCP, 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Intelnet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构; 平铺式菜单管理;
		支持服务器统一授权操作管理功能, 统一配置管理用户及密码;
	室内壁挂音箱(定阻)	采用高密度木板结构
		额定功率: 10W
		最大功率: 20W
		灵敏度: ≥88dB
		阻抗: 黑:COM 红:8Ω
		频率响应: 130-15KHz
	定阻音控	喇叭单元: 4"×1 2.5"×1
		控制方式: 定阻式
		输入功率: 10W
		信号输入: 8 欧
		信号输出: 8 欧
		输出连接: 定阻喇叭
频率响应: 80-16KHz		

走廊等室内公共区域广播点设备技术要求为:

功能及技术指标	参数要求
IP 网络适配器(机架式带功放)	标准 19 寸机架设计, 工业级显示屏; 1 路 EMC 输入接口, 输入紧急报警语音音频信号, 具有输入最高优先级; 支持远程点播功能, 支持自定义音频优先级静音控制(支持多路信号放大、混音、三级优先控制、音调调节);
	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 位立体声 CD 音质的音频信号;
	内置高保真模拟功放, 350W 定压;
	1 路音频信号辅助输出接口, 可扩展外接功率放大器;

功能及技术指标	参数要求
	支持背景伴奏预置功能；
	支持 DHCP，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Intelnet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构；
	授权操作管理功能，支持服务器统一配置管理用户及密码；
室内壁挂音箱(塑料外壳)	额定功率（100V）： 6W
	额定功率（70V）： 3W
	最大功率： 10W
	灵敏度： 92dB±3dB
	阻抗： 黑-COM 红-1.7KΩ
	频率响应： 130-16KHz

室外广播点设备技术要求为：

功能及技术指标	参数要求
IP 网络适配器(机架式)	标准 19 寸机架设计，工业级显示屏
	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 位立体声 CD 音质的音频信号；
	支持远程点播功能，支持自定义音频优先级静音控制(支持多路信号放大、混音、三级优先控制、音调调节)
	支持 DHCP，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Intelnet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构；
	授权操作管理功能，支持服务器统一配置管理用户及密码
	平铺式菜单管理；支持数字音频时光流逝的断点播放功能，确保广播同步效果；支持串口扩展点播面板，实现节目远程点播、节目选曲、音量调节；
	1 路线路（AUX）和 1 路话筒（MIC）输入接口，具有独立的音量和高低音调调节，并支持断网寻呼功能；
	4 路音频信号输出接口，可同时外接 4 台功率放大器，4 路三线制音控强切输出接口，同时兼容 3、4 线制消防强切，无需 24V 强切电源，不限音控数量；
前置放大器	支持背景伴奏预置功能；
	具有 5 路话筒(MIC)输入, 3 路标准信号线路(AUX)输入, 2 路紧急线路(EMC)输入
	2 路紧急输入线路具有二级优先, 强行切入优先功能
	5 路话筒 (MIC) 输入和 2 路紧急输入 (EMC) 通道均附设有线路辅助输入接口功能
	5 路话筒 (MIC) 输入, 3 路标准信号线路 (AUX) 输入可交叉混合输出
	话筒 (MIC) 输入通道和线路 (AUX) 输入通道均可独立调校音量, 并设有总音量控制旋钮
	具有静音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮
大功率纯后级广播功放	具有 5 路话筒(MIC)输入, 3 路标准信号线路(AUX)输入, 2 路紧急线路(EMC)输入
	1 通道 LINE 不平衡 TRS 输入, 1 通道 LINE 不平衡 TRS 级联输出；
	1 通道 LINE 平衡×LR 输入, 1 通道 LINE 平衡×LR 级联输出；
	面板带音量调节旋钮；
	产品具有良好的短路、过载、过热等自我保护；

功能及技术指标	参数要求
	额定输出功率：650W
无线麦克风	采用 UHF 超高频段双真分集接收；
	平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求
	LCD 液晶显示屏能同时显示信道号与工作频率。
	超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。
	红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步
	频率响应 80Hz-18KHz（±3DB）
	工作距离 约 100 米
	音头 动圈式麦克风，电容式（手持话筒）
	采用真分集接收方式、有效避免断频现象和延长接收距离
	提供由中华人民共和国工业和信息化部无线电发射设备证书。
无线遥控器	超强可遥控距离，可达 1 千米（无障碍）
	可预设 10 个级别的用户优先级；
	可预设 1000 个级别的操作任务优先级；
	可预设任务键及功能键： A、任务键可实现任意时间、任意数量终端、任意音量的任意音乐播放或实时呼叫。 B、功能键可对当前任务实现暂停/恢复、停止、上一曲、下一曲、音量加、音量减操作。
对数指向性天线+无线放大器	天线板技术参数： 频带范围 620~960MHz 增益 6 dB 阻抗 50Ω 电压驻波比 小于等于； 1.7: 1 极性样式 椭圆形 90 度(典型) 极性方向 垂直 端口形式 连接 BNC 输入端
	额定功率:60W
	最大功率:120W
	灵敏度:93dB
	阻抗:黑-COM 白-110Ω
	频率响应:110-15KHz
提供防水音柱认证证书	
室外大功率音柱	额定功率:60W
	最大功率:120W
	灵敏度:93dB
	阻抗:黑-COM 白-110Ω
	频率响应:110-15KHz
	提供防水音柱认证证书

## 1.5 视频监控系统技术要求

### 1.5.1 建设内容以及设备配置原则

建设具体内容如下：

1. 校门监控部分：该部分监控范围为校门各出入口，主门外道路校园围墙范围内以及食堂出入口。校门出入口以及主门外道路校园围墙范围内摄像机全部采用高清人像采集智能摄像机，食堂出入口采用数字高清低照度宽动态枪式彩色摄像机。校门监控配置高清数字抓拍硬盘录像机，并按照不少于 30 天存储录像天数，图（片）像数据存储不少于 180 天要求配置相应数量的存储硬盘。该部分监控显示设备集中在门卫室，门卫室机柜内安装监控交换机，通过网络连接到监控机房或网络主机房，存储设备集中在监控机房或网络主机房。

2. 图书馆监控系统（使用中小学）：该部分监控范围为图书馆内部、出入口以及漂流吧区域。该部分采用宽动态低照度高清网络半球摄像机。整个监控为独立系统，配置高清数字硬盘录像机、网络交换机，并按照不少于 30 天存储录像天数要求配置相应数量的存储硬盘。该部分监控设备集中在图书馆。图书馆监控系统含 2 个漂流吧监控。

3. 食堂监控部分：该部分监控范围为食堂内部。该部分采用数字高清低照度宽动态枪式彩色摄像机（IP67 护罩），贮藏室及留样冰箱采用宽动态低照度高清网络半球摄像机（规格 2）。食堂内摄像机配磨砂补光灯。整个监控为独立系统，配置高清数字硬盘录像机、网络交换机。并按照不少于 30 天存储录像天数要求配置相应数量的存储硬盘。餐厅安装智能一体机显示食堂实时监控图像。该部分监控主要设备集中在监控机房或网络主机房。食堂内使用墙柜安装监控交换机，通过网络连接到监控机房或网络主机房。

4. 危化品监控部分（适用中学）：该部分监控为中学危化品储存房间及出入口的安全防范。出入口使用组合认证+视频监控+尾随检测+门禁的技防防范措施。要求与智能数据集成系统对接并进行联动报警。

5. 其他监控系统：该部分监控范围包括楼道走道、操场、体育馆（适用中小学）、楼宇出入口、活动平台、教室（适用幼儿园）、直饮水（适用中小学）、专用房、室外道路、停车场主车道等监控部分。室外采用数字高清低照度宽动态枪式彩色摄像机（IP66 护罩）；楼内采用宽动态低照度高清网络半球摄像机。整个监控为独立系统，配置高清数字硬盘录像机、网络交换机。并按照不少于 30 天存储录像天数要求配置相应数量的存储硬盘。主要控制及显示设备放置于监控机房或网络主机房。

设备配置原则如下：

高清数字（包括抓拍）硬盘录像机需要配置双网口（可跨接 2 个不同网段），满足校方领导或安全管理人员通过客户端软件调用外场录像。

食堂监控摄像机采用 IP67 防护罩，其余枪式摄像机采用 IP66 防护罩。

要求门卫室可以实时调用并显示校内所有监控系统设备图像数据，相关客户端软件包含在设备报价中。

### 1.5.2 系统功能要求

1.5.2.1 应采用数字视频安防监控系统，其技术要求应符合相关规定。

1.5.2.2 摄像机安装应符合以下要求：

出入口安装的摄像机应固定焦距和方向，且朝向一致。校区与外界相通的出入口安装的摄像机应一致向外；

摄像机监视区域应无遮挡，监视图像应避免出现逆光现象；

摄像机安装支架应稳定、牢固，安装位置应不易受外界干扰、破坏；

固定摄像机的安装指向与监控目标形成的垂直夹角宜不大于  $30^\circ$ ，与监控目标形成的水平夹角宜不大于  $45^\circ$ ；

摄像机工作时，环境照度应能满足摄像机获取清晰有效图像的要求，必要时应设置与摄像机指向一致的辅助照明光源；

室外摄像机应采取有效防雷击保护措施。

1.5.2.3 摄像机监视图像基本要求应符合表 2 的规定

表 2 摄像机监视图像基本要求

序号	监视范围	监视要求
1	室外周边	应能清晰显示主出入口外25m范围内过往人员的往来情况、体貌特征和围墙末端内25m范围内过往人员的往来情况、体貌特征（存在环境遮挡情况的除外）
2	出入口	应能显示全貌，并清晰显示出入人员面部特征、活动情况，车辆出入口还应清晰显示车辆牌号
3	周界穿越	应能清晰显示周界穿越人员的行为特征
4	走廊通道	应能清晰显示过往人员的体貌特征，室外通道（含主干道）还应看清机动车辆颜色、车型、行驶等情况
5	区域范围	应能清晰显示过往人员的行为特征和机动车辆的行驶情况，以及以摄像机为基准5m-10m范围监视区域内人员的面部特征和车辆牌号
6	楼梯口	应能显示全貌，并清晰显示人员的面部特征及活动情况
7	电梯厅	应能清晰显示人员的体貌特征及活动情况
8	自动扶梯	应能清晰显示上下人员面部特征、体貌特征及活动情况
9	电梯轿厢	应能清晰显示电梯轿厢内全景
10	设备机房	应能清晰显示出入人员体貌特征及活动情况
11	过程监控	应能清晰显示监视范围内人员的体貌特征、活动情况及交接、操作的全过程
12	设备操作	应能清晰显示工作人员对设备操作、维护的活动情况
13	业务办理	应能清晰显示客户的体貌特征及相关业务办理的全过程

视频图像应有日期、时间、监视画面位置等字符叠加显示功能，字符叠加不应影响对图像的监视和记录回放效果。字符设置应符合 GA/T 751 和相关标准要求的规定，字符时间与标准时间的误差应在±30s 以内。

系统应能响应“本市技防工程监督管理系统”主动调阅前端实时图片（像）的要求，在设置的时间内，接收指令、截取并上传指定通道的图片（像）。

校（园）区出入口及主出入口外通道及周边等摄像机应采用智能化视频分析处理技术，实现对出入人员的人脸数据采集、智能分析应用，提供联网集中数据服务、与上级部门系统交互等功能。图片数据资料保存时间应不少于 180d，其他数据资料保存时间应不少于 360d。

### 1.5.3 视频监控系统主要设备参数

序号	设备名称	技术参数要求	备注
1	专业型数字录像设备（人脸抓拍存储数字录像设备）（即“高清数字抓拍硬盘录像机”）	嵌入式硬盘录像设备 主码流接入能力：16路 1920*1080 视音频； 视音频信号总带宽资源：≥512Mbps；其中主码流存储带宽：≥256Mbps 监看、回放分辨率：≥900TVL 输出显示分辨率：1920×1080 硬盘：≥8个 SATA 硬盘接口 视频输入接口：2个 RJ45 千兆以上网口（双网卡） 视频输出接口：2路 HDMI、1路 VGA 报警信号输入：≥16路 报警信号输出：≥4路 回放：支持2路 1920*1080 图像同时回放监看 录像方式：手动录像、动态检测录像、定时录像、报警录像 防偶发死机的措施：主芯片自带看门狗 图像记录、保存和回放功能：应能以不少于 25 frame / s 的帧速图像记录和回放，每一路记录的图像质量均应与产品型号或产品说明书标称技术指标一致，且所有技术指标	

序号	设备名称	技术参数要求	备注
		<p>应不允许调低。录像设备同时还具备另一种或多种不少于 2 frame（非连续帧）/s 帧速图像记录功能，且与产品标称技术指标相一致的方式进行图像记录时，另一种或多种图像记录方式保存时间及覆盖周期应根据相关标准或规定要求设置，且图像应叠加、显示与图像相关的时间、通道等字符信息。录像设备所有的图像记录及字符信息，均应在本机和其他通用设备流畅播放。</p> <p>支持流媒体转发功能：单台设备可提供 16 路 1920*1080、25 帧/秒流媒体转发能力</p> <p>能实现人脸抓拍图片存储功能</p> <p>能实现人脸抓拍图片获取时间、获取位置、地理信息等数据的展示和存储功能</p> <p>能实现车牌抓拍图片存储功能</p> <p>能实现车牌抓拍图片获取时间、获取位置、地理信息等数据的展示和存储功能。</p> <p>公安机关视频监控系统联网功能：满足 GB/T 28181 安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求</p> <p>内保管理功能：应能响应技防监管平台主动调阅摄像机图片的要求，在规定的时间内，接收指令、截取并上传指定通道的图片。</p> <p>区域报警视频联动功能：系统应根据要求自动截取有报警视频联动图像或图片，及时传送至技防监管平台及区域报警控制中心</p> <p>技防监管平台联网接入：支持</p> <p>数字硬盘录像机出具由国家认定的检测机构出具的检测报告，该报告是以 GB/T38671-2020、GB/T20271-2006、沪公技防（2018）5 号、沪公技防（2023）1 号、MSTL-AGF-01-16:2022 为依据的检测报告，并支持上海现行地标的的所有要求并实现其功能，具备内保管理功能。具备的主要功能和参数以检测报告为准。</p>	
2	专业型数字录像设备（即“高清数字硬盘录像机”）	<p>嵌入式硬盘录像设备；</p> <p>主码流接入能力：16 路 1920*1080 视音频；</p> <p>视音频信号总带宽资源：≥512Mbps；其中主码流存储带宽：≥256Mbps；</p> <p>监看、回放分辨率：≥900TVL；</p> <p>输出显示分辨率：1920×1080；</p> <p>硬盘：≥8 个 SATA 硬盘接口；</p> <p>视频输入接口：2 个 RJ45 千兆以上网口（双网卡）；</p> <p>视频输出接口：2 路 HDMI、1 路 VGA；</p> <p>报警信号输入：≥16 路；</p> <p>报警信号输出：≥4 路；</p> <p>回放：支持 2 路 1920*1080 图像同时回放监看；</p> <p>录像方式：手动录像、动态检测录像、定时录像、报警录</p>	

序号	设备名称	技术参数要求	备注
		<p>像；</p> <p>防偶发死机的措施：主芯片自带看门狗；</p> <p>图像记录、保存和回放功能：应能以不少于 25 frame / s 的帧速图像记录和回放，每一路记录的图像质量均应与产品型号或产品说明书标称技术指标一致，且所有技术指标应不允许调低。录像设备同时还具备另一种或多种不少于 2 frame（非连续帧）/s 帧速图像记录功能，且与产品标称技术指标相一致的方式进行图像记录时，另一种或多种图像记录方式保存时间及覆盖周期应根据相关标准或规定要求设置，且图像应叠加、显示与图像相关的时间、通道等字符信息。录像设备所有的图像记录及字符信息，均应在本机和其他通用设备流畅播放。</p> <p>支持流媒体转发功能：单台设备可提供 16 路 1920*1080、25 帧/秒流媒体转发能力；</p> <p>公安机关视频监控系统联网功能：满足 GB/T 28181 安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求；</p> <p>内保管理功能：应能响应技防监管平台主动调阅摄像机图片的要求，在规定的时间内，接收指令、截取并上传指定通道的图片；</p> <p>区域报警视频联动功能：系统应能根据要求自动截取有报警视频联动图像或图片，及时传送至技防监管平台及区域报警控制中心；</p> <p>技防监管平台联网接入：支持；</p> <p>数字硬盘录像机出具由国家认定的检测机构出具的检测报告，该报告是以 GB 20815-2006、GB/T 28181、GB 16796-2009、沪公技防（2018）5 号为依据的检测报告，并支持上海现行地标的所有要求并实现其功能，具备内保管理功能。具备的主要功能和参数以检测报告为准。</p>	
3	监控硬盘（规格一）	<p>每个硬盘≥6T；</p> <p>SATA 接口</p> <p>转速≥5400 转</p>	
4	监控硬盘（规格二）	<p>每个硬盘≥10T；</p> <p>SATA 接口</p> <p>转速≥7200 转</p>	
5	高清人像采集智能摄像机	<p>成像器件：不小于 1/2 寸，200 万像素逐行扫描 CMOS；</p> <p>分辨率：1920x1080（25 帧/秒）；</p> <p>解析度：水平≥1000TVL，垂直≥1000TVL；</p> <p>最低照度：彩色≤0.001 Lux；</p> <p>镜头安装：C 安装或 CS 安装；</p> <p>自动光圈：支持自动光圈控制；</p> <p>3A 控制：自动白平衡，自动增益，自动曝光控制，背光补偿</p> <p>信噪比：≥60dB；</p>	适用于校门口、校门外等场所；摄像机的安装位置由供应商根据现场情况确定。含对应

序号	设备名称	技术参数要求	备注
		<p>压缩编码：H.264；</p> <p>帧率：25 帧/秒；</p> <p>定码率均值：4Mbps；</p> <p>延时：≤150ms；</p> <p>亮度等级：11 级</p> <p>多码流支持：支持 2 个或 2 个以上码流输出</p> <p>具有自动增益控制，自动白平衡调整，逆光补偿，日夜模式，电子快门等功能。</p> <p>应可以实现时钟同步，视音频参数调节，断线自动重连，在线升级，配置保存获取，恢复出厂设置和重启，字符叠加（OSD），双（多）码流，主动注册，调试用模拟视频输出（CVBS），本机存储，WEB 服务，报警，日志记录，符合视音频编码码流的传输、存储封装格式。</p> <p>需为嵌入式设备且有实时操作系统，支持多码率编码、传输，并具有两种（含）以上不同分辨力码流的输出能力；应具有可设定的点对点、点对多点传输能力，并支持多点对一点或多点对多点的切换控制功能。具有心跳机制，能按 SNMP 管理协议以固定时间间隔（可调整设置且不大于 300 秒）发送和接受设备状态信息。</p> <p>具有故障报警功能，除能自动检测设备基本异常信息外，还包括输出码流、存储设备、心跳情况、供电情况等故障信息。</p> <p>具有日志功能，能记录摄像机启动、自检、异常、故障、恢复、关闭等状态信息及发生时间；能记录操作人员进入、退出的时间和主要操作情况，能主动上传日志信息。</p> <p>具有网络中断、设备故障、报警等状态的本地视（音）频信息存储功能，存储时间应不小于 6h，存储图像的分辨率应不小于 704x576，帧率不小于 25fps。采用自动分段记录格式时，相邻两段间最大记录间隔时间应不大于 0.4s。</p> <p>具有视频移动侦测能力，并提供移动侦测报警。应有设备认证、防篡改等功能，宜有加密传输的能力。</p> <p>具有抗丢包（3%）处理能力。</p> <p>具有固定摄像机监视角度异常变化报警功能</p> <p>人脸图像获取功能：应能在视频图像中待识别的人脸数据符合两眼距离不小于 60 像素、同一监视画面同时捕捉、跟踪、抓拍的人脸数量不小于 8 个。能在视频图像中待识别的人脸数据符合两眼距离了不小于 60 像素、水平转动角度不超过正负 30 度，俯仰角不超过正负 20 度，倾斜角不超过正负 45 度，且无遮挡脸部主要区域的饰物时，检测到人脸位置并获取人脸图像。</p> <p>标准环境下，人脸检出率应不小于 99%；标准环境下，检出平均响应时间应不大于 1S。</p> <p>能对人脸抓拍图片获取时间。获取位置进行采集、标识；</p>	<p>安装支架（根据实际安装环境配置）</p>

序号	设备名称	技术参数要求	备注
		<p>可对地理信息进行设置、标识。</p> <p>支持 Smart 功能：具备虚焦侦测，角度异常侦测，视频遮挡，音频异常侦测等多种报警功能</p> <p>具有 1 路 RJ45 网口、1 路 BNC 模拟视频输出接口（独立视频输出）、1 路 Jack 音频输入/1 路 Jack 音频输出接口、2 路报警输入/2 路报警输出接口、1 个 SD 卡接口、1 个 RS485 接口等。</p> <p>配置 32G 容量 SD/SDHC/TF 卡。</p> <p>支持 ONVIF 协议</p> <p>符合 GB/T 28181 公安机关视频监控系统联网标准符合性检测方法及产品使用手册的相关要求。</p> <p>摄像机须出具由国家认定的检测机构出具的检测报告，该报告是以 GB/T 38671-2020、GB/T 20271-2006、沪公技防（2023）1 号、MSTL-AGF-01-16:2022 为依据的检测报告，以及国家认定的检测机构出具的 ONVIF 协议检测报告。具备的主要功能和参数以检测报告为准。</p>	
6	数字高清低照度宽动态枪式彩色摄像机（规格 1）	<p>成像器件：不小于 1/2 寸，200 万像素逐行扫描 CMOS；</p> <p>分辨率：1920x1080（25 帧/秒）；</p> <p>解析度：水平<math>\geq</math>1000TVL，垂直<math>\geq</math>1000TVL；</p> <p>最低照度：彩色<math>\leq</math>0.005 Lux；</p> <p>镜头安装：C 安装或 CS 安装；</p> <p>自动光圈：支持自动光圈控制；</p> <p>3A 控制：自动白平衡，自动增益，自动曝光控制</p> <p>信噪比：<math>\geq</math>60dB；</p> <p>压缩编码：H.264；</p> <p>帧率：25 帧/秒；</p> <p>定码率均值：4Mbps；</p> <p>延时：<math>\leq</math>150ms；</p> <p>亮度等级：11 级</p> <p>多码流支持：支持 2 个或 2 个以上码流输出；</p> <p>支持固定摄像机监视角度异常变化报警；</p> <p>配置 32G 容量 SD/SDHC/TF 卡。</p> <p>视频输出：RJ45 和 BNC（独立视频输出）；</p> <p>支持 ONVIF 协议；</p> <p>符合 GB/T28181 公安机关视频监控系统联网标准符合性检测方法及产品使用手册的相关要求。</p> <p>摄像机须出具由国家认定的检测机构出具的检测报告，该报告是以 GB/T28181、GA/T 1127-2013、GA/T 1128-2013、GB 16796-2009、沪公技防（2018）5 号为依据的检测报告，以及国家认定的检测机构出具的 ONVIF 协议检测报告。具备的主要功能和参数以检测报告为准。</p>	适用于室外出入口、活动场地、活动平台、停车场、食堂内部等，摄像机的安装位置由供应商根据实际现场情况定
7	数字高清低照度宽动态枪式彩色	<p>成像器件：不小于 1/3 英寸，200 万像素逐行扫描 CMOS；</p> <p>分辨率：1920x1080（25 帧/秒）；</p>	适用于食堂内部备

序号	设备名称	技术参数要求	备注
	摄像机（规格 2）	解析度：水平 $\geq 1000$ TVL，垂直 $\geq 1000$ TVL； 最低照度：彩色 $\leq 0.01$ Lux； 镜头安装：C 安装或 CS 安装； 自动光圈：支持自动光圈控制； 3A 控制：自动白平衡，自动增益，自动曝光控制，背光补偿 信噪比： $\geq 60$ dB； 压缩编码：H.264/H.265； 帧率：25 帧/秒； 定码率均值：4Mbps； 延时： $\leq 150$ ms； 多码流支持：支持 2 个或 2 个以上码流输出； 支持接入数字式温湿度模块，实现温湿度感知功能；具备在图像画面中叠加实时温湿度数值的功能； 配置 32G 容量 SD/SDHC/TF 卡。 视频输出：RJ45 和 BNC（独立视频输出） 摄像机须出具由国家认定的检测机构出具的检测报告，该报告是以 GB/T28181、GA/T 1127-2013、GA/T 1128-2013、GB 16796-2009、沪公技防（2018）5 号为依据的检测报告，以及国家认定的检测机构出具的 ONVIF 协议检测报告。具备的主要功能和参数以检测报告为准。	餐间，摄像机的安装位置由供应商根据实际情况定
8	宽动态低照度高清网络半球摄像机（规格 1）	成像器件： $1/3$ " 200 万像素逐行扫描 CMOS； 分辨率：1920x1080（25 帧/秒）； 解析度：水平 $\geq 1000$ TVL，垂直 $\geq 1000$ TVL； 最低照度：彩色： $\leq 0.01$ Lux； 内置高清晰百万像素 2.8-12MM 镜头 自动光圈：支持自动光圈控制； 3A 控制：自动白平衡，自动增益，自动曝光控制； 信噪比： $\geq 60$ dB； 压缩编码：H.264； 帧率：25 帧/秒； 定码率均值：4Mbps； 延时： $\leq 150$ ms； 亮度等级：11 级； 内置麦克风 配置补光灯 支持 ONVIF 协议 多码流支持：支持 2 个或 2 个以上码流输出； 配置 32G 容量 SD/SDHC/TF 卡。 摄像机须出具由国家认定的检测机构出具的检测报告，该报告是以 GB/T28181、GA/T 1127-2013、GA/T 1128-2013、GB 16796-2009、沪公技防（2018）5 号为依据的检测报告，以及国家认定的检测机构出具的 ONVIF 协议检测报告。具	适用于建筑内监控

序号	设备名称	技术参数要求	备注
		备的主要功能和参数以检测报告为准。	
9	宽动态低照度高清网络半球摄像机（规格2）	<p>成像器件：不小于 1/3" 200 万像素逐行扫描 CMOS；</p> <p>分辨率：1920x1080（25 帧/秒）；</p> <p>解析度：水平≥1000TVL，垂直≥1000TVL；</p> <p>最低照度：彩色：≤0.01Lux；</p> <p>内置高清晰百万像素 2.8-12MM 镜头</p> <p>自动光圈：支持自动光圈控制；</p> <p>3A 控制：自动白平衡，自动增益，自动曝光控制；</p> <p>压缩编码：H.264/H.265；</p> <p>帧率：25 帧/秒；</p> <p>定码率均值：4Mbps；</p> <p>延时：≤150ms；</p> <p>支持 ONVIF 协议</p> <p>支持接入数字式温湿度模块，实现温湿度感知功能；具备在图像画面中叠加实时温湿度数值的功能；</p> <p>多码流支持：支持 2 个或 2 个以上码流输出；</p> <p>配置 32G 容量 SD/SDHC/TF 卡。</p> <p>摄像机须出具由国家认定的检测机构出具的检测报告，该报告是以 GB/T28181、GA/T 1127-2013、GA/T 1128-2013、GB 16796-2009、沪公技防（2018）5 号为依据的检测报告，以及国家认定的检测机构出具的 ONVIF 协议检测报告。具备的主要功能和参数以检测报告为准。</p>	适用于食堂内部贮藏室使用（需配置补光灯规格3）
10	双目热成像摄像机	<p>可见光传感器类型：1/3" CMOS</p> <p>水平解析度：≥1000TVL</p> <p>可见光镜头焦距：≤6mm</p> <p>热成像探测器像素：≥640*480</p> <p>具有屏幕显示目标温度功能</p> <p>支持测温区域设置</p> <p>可设置全画面及多个不同测温区域</p> <p>支持点测温、线测温、区域测温多种模式支持十四种或以上伪彩模式设置</p> <p>配置 32G 容量 SD/SDHC/TF 卡</p> <p>产品防护等级：IP66</p> <p>摄像机须出具由国家认定的检测机构出具的检测报告，该报告是以 GB/T28181、GA/T 1127-2013、GA/T 1128-2013、GB 16796-2009、沪公技防（2018）5 号为依据的检测报告，以及国家认定的检测机构出具的 ONVIF 协议检测报告。具备的主要功能和参数以检测报告为准。</p>	适用于食堂内部
11	工业级数字式温湿度传感器	<p>测量范围：温度区间范围：0℃至+40℃；湿度区间范围：0-100%RH</p> <p>精度：温度：不大于±0.5℃；湿度：不大于±3%RH</p> <p>电源电压 DC12 或 DC24V,电流&lt;30Ma</p> <p>工作环境 温度：-10℃_+40℃；湿度：5-95%RH 不结露</p>	适用于食堂贮藏间、备餐间

序号	设备名称	技术参数要求	备注
		安装方式： 建议导轨安装，螺钉安装 工作面积： 有效范围不小于 10-20 平方米	
12	高清镜头（规格一）	像素：3 百万像素或以上 规格：≥1/1.8 " 镜头接口方式：CS/C，与摄像机匹配 焦距：3.8-16mm 光圈范围：≤F1.4 光圈：自动光圈 光圈驱动方式：直流 高清镜头需要提供由国家认定的检测机构出具的以沪公技防(2013)2 号或 GB/T 9917.1 现行标准为依据的检测报告，具备的主要功能和参数以检测报告为准，镜头出具制造商 MTF 报告。	
13	高清镜头（规格二）	像素：3 百万像素或以上 规格：≥1/1.8 " 镜头接口方式：CS/C，与摄像机匹配 焦距：11-40mm 光圈范围：≤F1.4 光圈：自动光圈 光圈驱动方式：直流 高清镜头需要提供由国家认定的检测机构出具的以沪公技防(2013)2 号或 GB/T 9917.1 现行标准为依据的检测报告，具备的主要功能和参数以检测报告为准，镜头出具制造商 MTF 报告。	
14	IP66 枪机护罩（含支架）	护罩开启方式：侧开或前抛式 材质：铝合金 颜色：浅色 支架护罩采用内走线式（从支架内穿线进入护罩内部，外部无可见线缆及接头）， 防护等级 IP66（护罩双层隔热） 以上护罩出具由国家认定的检测机构出具的以 GB/T 15211-2013 或 GB/T 4208-2017 标准为依据的检测报告，具备的主要功能和参数以检测报告为准。	数字高清低照度宽动态枪式彩色摄像机适用
15	IP67 枪机护罩（含支架）	护罩开启方式：侧开或前抛式 材质：铝合金 颜色：浅色 支架护罩采用内走线式（从支架内穿线进入护罩内部，外部无可见线缆及接头）， 防护等级 IP67（护罩双层隔热） 以上护罩出具由国家认定的检测机构出具的以 GB/T 15211-2013 或 GB/T 4208-2017 标准为依据的检测报告，具备的主要功能和参数以检测报告为准。	适用于食堂内部 数字高清低照度宽动态枪式彩色摄像机适用
16	对讲终端	与指挥中心对讲服务器兼容	安装于学

序号	设备名称	技术参数要求	备注
		网络接口：标准 RJ45 输入 支持协议：TCP/IP, UDP, IGMP(组播) 音频格式：MP3 采样率：8KHz~48KHz 传输速率：100Mbps 音频模式：16 位 CD 音质 .总谐波失真：≤1% .内置喇叭频率响应：317Hz~3.4KHz +1/-3dB .工作温度：5℃~40℃ .工作湿度：20%~80%相对湿度，无结露 .整机功耗：≤6W .输入电源：~ 190V-240V 50Hz-60Hz(电源适配器);DC24V/1.5A	校门卫室
17	拾音器	高保真拾音器，采用镀银震膜电容咪头 监听面积 10-50 平方米 灵敏度-35dB, 全方向性 信噪比: 75dB(1 米 40dB 音源), 输出阻抗: 600 欧姆非平衡, 具备数字降噪 DSP, AGC 声音自动增益 保护电路: 雷击保护,电源极性反转保护 拾音器需要提供由国家认定的检测机构出具的以 GA/T 1758-2020 标准为依据的检测报告。	安装于门 卫室
18	22 寸彩色高清高亮监视器	监视器件：LED 背光源、不小于 22 寸 16:9 LED 视频输入/输出：具有 HDMI、VGA、Y/Pb/PrYP、1 路音频输入/1 路音频输出接口 图像清晰度：≥1000 线 最大分辨率：1920*1080（HDMI） 亮度：≥450cd/m <sup>2</sup> 对比度：≥1000: 1 彩色高清高亮监视器需要提供由国家认定的检测机构出具的以沪公技防（2011）9 号或 GB 16796-2009、GB/T 15211-2013、SJ/T 11343-2015、SJ/T 11348-2016 为依据的检测报告，具备的功能和参数以检测报告为准。	
19	42 寸彩色高清高亮监视器	监视器件：LED 背光源、不小于 42 寸 16:9 LED 视频输入/输出：具有 HDMI、VGA、Y/Pb/PrYP、1 路音频输入/1 路音频输出接口 图像清晰度：≥1000 线 最大分辨率：1920*1080（HDMI） 亮度：≥450cd/m <sup>2</sup> 对比度：≥1000: 1 彩色高清高亮监视器需要提供由国家认定的检测机构出具的以沪公技防（2011）9 号或 GB16796-2009、GB/T 15211-2013、SJ/T 11343-2015、SJ/T11348-2016 为依据的检测报告，具备的功能和参数以检测报告为准。	安装于 门卫室

序号	设备名称	技术参数要求	备注
20	一体化智能终端	<p>要求全金属外观，超薄窄边框一体化设计，外部无任何可见内部功能模块连接线，整机屏幕采用不小于 65 英寸 LED 液晶屏(A 规)，亮度<math>\geq 330</math> cd/m<sup>2</sup> 对比度<math>\geq 1200:1</math>，显示比例 16:9，具备防眩光效果。</p> <p>要求整机采用模块化设计，同时支持内置 Android 系统和 windows 系统，Android 系统模块采用 Android 7.0 或以上操作系统，CPU<math>\geq</math>双核 1.2G，存储容量<math>\geq 8</math>G ROM，系统内存<math>\geq 1</math>G RAM，windows 系统模块采用 windows 10 操作系统，CPU 采用 i3 及以上处理器，内存<math>\geq 4</math>G (DDR4)，固态硬盘<math>\geq 128</math>G (SSD)；</p> <p>要求整机通过一个有线网络接口或无线 WiFi 连接，实现 Windows 及 Android 系统同时联网，提供国家级权威机构出具的检测报告；</p> <p>要求整机配置摄像头，像素至少 500 万；配置拾音麦克风，拾音距离至少 3 米，方便必要时启用拍摄现场画面；</p> <p>要求整机玻璃面板采用防爆防眩光钢化玻璃，防划防撞，表面防撞击，硬度达莫氏 7 级，确保显示安全及书写安全，提供国家级权威机构出具的检测报告</p> <p>要求机身具备防盐雾锈蚀特性，且满足 GB4943.1-2011 标准中的防火要求，提供国家级权威机构出具的检测报告</p> <p>环境适应：要求整机在 0℃—40℃环境下可正常工作；</p> <p>提供中国国家强制性产品认证证书（3C）</p>	用于食堂餐厅内
21	HDMI 切换器	<p>机架式</p> <p>自动跳过无信号源的输入端口</p> <p>遥控锁定功能；面板手动一键切换</p> <p>预案管理和自动轮巡功能（非人工或遥控器切换），轮巡时间在 30 分钟内可调</p> <p>掉电保护功能</p> <p>信号输入输出：8 进 1 出，HDMI</p> <p>HDMI 切换器出具由国家认定的检测机构出具的以 GB/T 15211-2013 为依据的检测报告，具备的功能和参数以检测报告为准。</p>	
22	监控交换机	<p>接口<math>\geq 24</math>个 10/100/1000M 自适应电口</p> <p>具有 4 个或以上 1000M SFP 上联光端口（SFP，含 2 个千兆模块，单/多模根据实际选用）</p> <p>包转发率<math>\geq 42</math>Mpps</p>	
23	监控汇聚交换机	<p>三层交换机</p> <p>接口<math>\geq 24</math>个 1G BASE-X SFP 端口,4 个 1/10G SFP+端口</p> <p>包转发率<math>\geq 95</math>Mpps</p>	主机房或监控机房
24	千兆光纤收发器（规格 1）	<p>每个支持 2 个或以上 RJ45 网络接口</p> <p>10M\100M\1000M 全双工自适应</p> <p>AC220V 及 DC12V 输入可选</p> <p>双纤多模</p>	根据实际情况选用

序号	设备名称	技术参数要求	备注
25	千兆光纤收发器（规格 2）	每个支持 2 个或以上 RJ45 网络接口 10M\100M\1000M 全双工自适应 AC220V 及 DC12V 输入可选 双纤单模	根据实际情况选用
26	摄像机电源（规格 1）	AC24V 电源；机架式；16 路输出	摄像机电源
27	摄像机电源（规格 2）	AC24V 电源；100-150W	摄像机电源
28	机柜	高 2M，600mm*800mm 标准机柜/600mm*600mm 标准机柜（柜门要求 5mm 钢化玻璃）	符合国家最新标准
29	UPS	3KVA，在线式，市电断电后可保证系统正常工作不低于 1 小时；提供第三方机构认证证书/检测报告	UPS 主机由采购人另行提供
30	LED 白光灯（补光灯）（规格 1）	材质：铝合金 灯体：15 个或以上 1W 大功率 LED 可视距离：20M 流明度：600lm 发光角度：≥30 度 控制方式：自动光控，可定时开关 工作电压：AC24V 功率：≤20W 防护等级：IP66 提供国家认定的检测机构出具的以 GB/T 15211-2013 及 GB/T 4208-2017 为依据的检测报告	
31	LED 白光灯（补光灯）（规格 2）	材质：铝合金 灯体：6 个或以上 1W 大功率 LED 可视距离：3-15M 流明度：600lm 发光角度：≥30 度 控制方式：自动光控，可定时开关 工作电压：AC24V，同摄像机集中供电 功率：≤8W 防护等级：IP66 提供国家认定的检测机构出具的以 GB/T 15211-2013 及 GB/T 4208-2017 为依据的检测报告	
32	LED 白光灯（补光灯）（规格 3）	灯体：6 个或以上 1W 大功率 LED 可视距离：3-15M 流明度：300lm 发光角度：≥30 度 控制方式：自动光控，可定时开关 工作电压：AC24V，同摄像机集中供电 防护等级：IP66 配置磨砂玻璃，光源散发成一体，眼睛直视不刺眼	适用于食堂内部 宽动态低照度高清网络半球摄像机

序号	设备名称	技术参数要求	备注
		提供国家认定的检测机构出具的以 GB/T 15211-2013 及 GB/T 4208-2017 为依据的检测报告	
33	LED 白光灯（补光灯）（规格 4）	材质：铝合金 灯体：15 个或以上 1W 大功率 LED 可视距离：20M 流明度：600lm 发光角度：≥30 度 控制方式：自动光控，可定时开关 工作电压：AC24V 功率：≤20W 防护等级：IP66 配置磨砂玻璃，光源散发成一体，眼睛直视不刺眼 提供国家认定的检测机构出具的以 GB/T 15211-2013 及 GB/T 4208-2017 为依据的检测报告	适用于食堂内部数字高清低照度宽动态枪式彩色摄像机
34	二合一防雷器	网络、电源二合一浪涌保护器； 最大放电电流不低于：10KA； 最大持续运行电压不低于：6V； 标称工作电压：Un：24V 最大通流容量不小于：10000A； 插入损耗 ≤0.3dB/100MHz 提供相应的检测证书或报告	与室外摄像机配套使用
35	人脸抓拍分析设备（含人员滞留徘徊分析模块）	能对监视画面中遮挡率不小于 30%、侧视率不小于 20% 的人脸进行自动连续捕捉、跟踪，并自动抓拍最清晰的人脸图片； 抓拍图片人脸两眼间距最低有效像素不小于 60 像素；标准环境下，人脸检出率不小于 99%，检出平均响应时间应不大于 1s； 运行内存：不低于 8GB； 存储规格：不低于 32G； 接口要求：HDMI≥1、USB≥2、RJ45≥1。 可接入不少于 16 路人脸抓拍摄像机。 具有学校校门口人员数据去重、人员徘徊、异常徘徊、人员滞留、异常滞留模型分析（应具有对多路视频通道组成的监控区域进行人员滞留模型，徘徊模型结构化基础分析功能，配合智能集成数据服务设备实现滞留，徘徊报警功能）。 人脸库录入均为未遮挡人脸图片，应能对佩戴口罩或戴帽子等面部遮挡（遮挡不超过 50%）的人脸进行识别比对并输出告警。 能实现对面脸抓拍图片获取时间、获取位置、地理信息、特征信息等数据的采集、标识、展示和存储的设置功能。 能从人脸抓拍图片及获取人脸图像中提取人脸特征，与人脸库中所有人脸特征进行比对，生成相似度值，实现人脸	

序号	设备名称	技术参数要求	备注
		<p>抓拍人员动态人脸库比对、人脸抓拍人员静态人脸库比对、在册正常人员静态人脸库比对、在册异常人员静态人脸库比对等功能，并应根据权限显示比对结果、人脸图像及关联信息。</p> <p>支持经授权在人脸抓拍人员动态人脸库、人脸抓拍人员静态人脸库的手动添加、编辑和标识；应具有在册正常人员静态人脸库、在册异常人员静态人脸库的加密导入功能。</p> <p>识别比对人脸库的能力不小于 10000 人，比对响应时间不大于 2s，系统识别比对非人脸库误报率不大于 5%，识别比对人脸库漏报率不大于 5%。</p> <p>支持经授权以人脸、时间、位置、特征等数据的检索和统计，人脸抓拍图片及数据的检索时间不大于 1s。</p> <p>能即时推送所有人脸抓拍等事件的关联部位、生成时间、触发类型、数据/图片、人员类型、住户类型、关联对象等基本信息至智能集成数据服务设备，并提供智能安防集成应用系统服务；输出协议及数据格式符合“智能集成数据基本字典表”的相关要求。</p> <p>人脸抓拍分析设备需要提供由国家认定的检测机构提供的以 GB/T 38671-2020、GB/T 20271-2006、沪公技防（2023）1 号、MSTL-AGF-01-16:2022 为依据的检验报告,具备的主要功能和参数以检测报告为准。</p>	
36	来访人员身份人像数据采集系统（设备）	<p>来访人员身份人像数据采集系统（设备）基于出入口控制智能人脸识别系统中的“AI”智能人脸识别算法技术及人员信息结构化数据库相结合模式;实现系统人员信息录入(身份证)、人脸抓拍/导入采集、人员数据结构化、智能控制等。</p> <p>来访人员身份人像数据采集系统（设备）:TCP/IP 通信模式;外壳防护等级室内符合 IP31 要求、显示器和识别装置的外壳抗破坏能力符合 IK04 要求。</p> <p>访客登记功能:人工访客登记:具有登记访客基本个人信息、访问起止时间、访问位置、被访者基本信息等、支持刷个人证件获取证件内的详细信息或手动输入完成访客登记。</p> <p>比对核验:具有认证比对功能,将访客证件照片与现场采集抓拍照片自动比对。</p> <p>访问权限发放:完成访客登记、身份比对核验,确保访客实名认证情况后下发通行权限(至被访人员关联区域)。</p> <p>特殊人群名单:具体访客(特殊)名单设置功能,系统检测到(特殊)名单人员来访时,即时提示功能。</p> <p>签离: 访客人员完成到访后,系统通过出入口控制智能人脸设备在(至被访人员关联区域)识别到的人脸后,支持用人脸或二维码、个人有效证件 IC 卡作为访客凭证完成访客签离。</p> <p>人脸识别摄像机规格:水平分辨率:≥ 720VL,灰度等级实验:11 级,色彩还原性真实,采集帧数 11 帧/秒,广角采集人脸</p>	

序号	设备名称	技术参数要求	备注
		<p>无畸变现象。</p> <p>出入事件管理功能:支持对所有出入事件保存、查勘、统计(含时间、地点、顺序等数据设定);出入事件保存含人脸抓拍照片、出入位置、时间、识读方式、人员类型、住户类型、关联对象等基本信息;离线状态出入事件定时上传。</p> <p>数据推送及接口检查功能:支持即时推送所有进出人员的出入部位、出入时间、识读方式、数据/图片、人员类型、关联对象等基本信息至智能集成数据服务设备,能实现访客人员白名单及人屋关系订阅并提供智能安防集成应用系统服务。输出协议及数据格式符合《单位(楼宇)智能安全技术防范系统要求 DB31/T1099-2018》中“智能集成数据基本字典表”的相关要求;</p> <p>具备访客网上预约登记功能。</p> <p>来访人员身份人像数据采集系统(设备)需要提供由国家认定的检测机构提供的以 GA/T 1093-2023、GA/T 1739-2020、GB/T 37078-2018、沪公技防(2018)10号、沪公技防(2023)1号、MSTL-AGF-01-16:2022 为依据的检验报告,具备的主要功能和参数以检测报告为准。</p>	
37	智能实时电子巡检系统	<p>识别目标和识读装置连续 4 次从 1m 高处下落,应能正常工作,应无损伤、裂痕、变形、电气系统接触、焊点脱落等现象发生,整机各类接插件应无松动、脱离和偏离固定位置等现象;</p> <p>应具有拍照功能,拍摄图像(图片)像素应不低于 640x480;</p> <p>应具有巡检信息存储功能,存储介质应为内置,存储容量应不少于 10000 条;</p> <p>识读装置在换电池或掉电时,所存储的巡检信息不应丢失,保存时间应不少于 10d。</p> <p>识读装置在识读时应至少包括声、光或振动两种指示;</p> <p>识读装置的识读响应时间应小于 1s;</p> <p>识读装置采用非接触方式的识读距离应大于 2cm;</p> <p>现场巡检信息传输到管理终端(管理中心)的响应时间应不大于 20s。</p> <p>识读装置应能通过管理终端(管理中心)授权校时或自动获取实时通讯网络制式时间。采用管理终端校时方式时,识读装置计时误差每天应小于 10s;</p> <p>识读装置在采集巡检信息时,应具有防复读功能;</p> <p>识读装置应采用图形化显示输入操作及交互界面,具有巡检路线、地址信息提示功能,应能直接查询巡检数据;</p> <p>采用无线方式传输时,识读装置应内置无线传输模块,并自动将识读信息即时上传至管理终端(管理中心);</p> <p>识读装置在传输数据时如发生传送中断或传送失败等情况,应有提示信息。识读装置应具有断点续传功能;</p> <p>管理终端(管理中心)应能直接将巡检信息输出打印;</p>	

序号	设备名称	技术参数要求	备注
		<p>应采用图形化显示输入操作及交互界面，具有巡检路线、地址信息提示功能，应能直接查询巡检数据；</p> <p>应能自动对巡检人员的身份、时间、地点等巡更信息，以及区域状态、设备状态等检查信息进行接收、存储、处理和显示，并能通过后端分析模块及专用网络，与“上海保安服务监管信息系统社会信息采集管理终端”、“上海安全技术防范监督管理平台”联网对接；</p> <p>通讯方式：通过 GPRS 无线通讯就可以及时地将巡检信息及报警信息上传到管理中心。保证使用者在特定环境和特殊时间里巡检信息上传的及时</p> <p>数据推送：系统应即时推送在岗保安信息、系统运行状态、本地数据采集信息、前端设备信息及三维地理信息属性标注信息等至智能集成数据服务设备，并提供智能安防集成应用系统服务；并能通过云端分析模块及专用网络，与“上海保安服务监管信息系统社会信息采集管理终端”、“上海安全技术防范监督管理平台”联网对接。</p> <p>应即时将系统运行状态、本地数据采集信息、前端设备信息及三维地理信息属性标注信息等，推送至智能集成数据服务设备；</p> <p>实时数据：巡检终端实时上传巡检数据，以报表和地图方式显示。</p> <p>通讯方式：支持通过学校无线网络将巡检信息及报警信息上传到管理中心。支持断点续传，保证使用者在特定环境里巡检信息上传的及时性及完整性；</p> <p>数据呈现：通过智能移动终端实时查询巡更信息、检查信息等功能，查询内容应至少包括漏检记录、异常事件、上传图片、处置情况、原始数据等信息；系统能即时将系统运行状态、本地数据采集信息、前端设备信息及三维地理信息属性标注信息等，推送至智能集成数据服务设备；</p> <p>系统数据管理：具有确定或证实在岗保安人数，并应即时上传上/下岗签到记录功能，签到记录除签到时间、地点位置外，还应至少包括签到人员的保安员持证信息、所属专业派遣公司、所属保安从业公司及上传终端信息等；</p> <p>信息存储：图片数据资料保存时间应≥ 180d，系统数据资料保存时间应≥360d。</p> <p>智能实时电子巡检系统需要提供由国家认定的检测机构提供符合 GB/T 4208-2017、GA/T 644-2006、沪公技防(2018) 5 号 以及沪公技防（2015）7 号、 MSTL-AGF-01-16:2023 为依据的检测报告。</p>	

序号	设备名称	技术参数要求	备注
38	智能实时电子巡检受读装置	感应式巡更点具有静电保护功能及唯一性无法复制，可隐蔽式安装在物体内部。 识读卡次数: > 35 万次 内置编码芯片 寿命: 一体式 > 20 年; 卡片式 > 10 年。	
39	视频监控管理终端 (由采购人另行提供)	CPU: Intel i5 11 代或以上处理器 内存: 16G 及以上 DDR 硬盘: 500G 及以上 显卡: 独立显卡 2G 及以上 接口: 具有 HDMI 接口 监视器: 19 寸或以上液晶监视器 键盘鼠标 提供正版 Windows 10 简体中文专业版及以上操作系统相关证明文件并预装到位。	
40	智能认证 USB 防拔插装置	USB 防拔插采集装置接口: USB2.0*6, RS-485*1; USB 防拔插设备接口: RJ45*1, RS-485*1; USB 防拔插采集装置供电方式: USB; USB 防拔插设备供电方式: DC12、7.5W (支持 POE)。 智能认证 USB 防拔插设备与智能认证 USB 防拔插采集装置组成; USB 端口采用可通过出入口控制系统授权刷卡认证的防泄密 USB 防插拔设备予以绑定管理, 并将 USB 插拔报警传送至“本市技防工程监督管理系统”; 输出协议及数据格式符合《单位(楼宇)智能安全技术防范系统要求 DB31/T1099-2018》中“智能集成数据基本字典表”的相关要求; USB 防拔插采集设备需要提供由国家认定的检测机构提供的以 GB16796-2009、GB/T15211-2013、沪公技防(2018) 5 号为依据的检验报告, 具备的主要功能和参数以检测报告为准。	
41	智能集成数据服务设备	智能集成数据服务设备应能接收各安全技术防范系统、智能安全防范系统、智能安全保障系统及各物联网应用平台推送的数据资源, 进行统一接入、数据清洗、集成汇聚、数据转发, 包括本地的各类智能安全技术防范系统的静态与动态数据, 协议及数据格式需符合《DB31/T1099-2018 附录 A》规范; 安防系统数据来源: 监控系统、出入口控制系统、入侵和紧急报警系统、电子巡检系统、安全保障系统; 应即时接收智能视频安防监控系统推送的全景抓拍、人脸抓拍、车牌抓拍、报警联动、智能分析、识读联动等事件的关联部位、生成时间、触发类型、数据/图片、人员类型、关联对象等基本信息; 应即时接收智能出入口控制系统推送进出的人员的出入部	

序号	设备名称	技术参数要求	备注
		<p>位、出入时间、识读方式、数据/图片、人员类型、关联对象等基本信息；</p> <p>应即时接收智能停车库（场）管理系统推送的进出车辆的出入部位、出入时间、牌照/车型、数据/图片（含全景）、人员类型、关联对象等基本信息；</p> <p>应即时接收入侵和紧急报警系统推送的入侵报警、紧急报警和紧急求助报警的报警区域、报警时间、报警类型、防区类型、人员类型、关联对象、处置人员、处置结果等基本信息；</p> <p>应即时接收智能实时电子巡检系统推送的在岗保安信息，系统运行状态、本地数据采集信息、前端设备信息及三维地理信息属性标注信息等；</p> <p>应定时接收智能安全保障系统推送数据的采集装置、状态探测装置的心跳信息、数据信息及耗电信息，及即时接收推送的数据采集装置、状态探测装置的报警信息；</p> <p>智能集成数据服务设备应能推送所接收的数据资源至各安全技术防范系统、智能安全防范系统及保安集成管理移动手持终端，实现本地智能安全技术防范系统的本地智能应用；</p> <p>智能集成数据服务设备应能通过网络专线、互联网等各种传输方式，提供与上级平台（教育局）进行集中数据交互、应用等功能，实现智能安防应用；</p> <p>智能集成数据服务设备应包含数据采集服务、统一配置服务、数据交换服务、消息队列服务、转发引擎服务、二次识别补充等服务内容；</p> <p>智能集成数据服务设备应出具由国家认定的检测机构提供的以 GB/T 38671-2020、GB/T 20271-2006、沪公技防(2023)1号、MSTL-AGF-01-16:2022、GA/T1400.4-2017 为依据的检验报告,具备的主要功能和参数以检测报告为准。</p>	
42	危化品室组合认证出入口控制系统	<p>壁挂式安装；</p> <p>显示屏支持触摸；</p> <p>夜间红外、白色双补光；人脸感应自动补光；</p> <p>设备支持多种认证方式：人脸识别、IC 卡；</p> <p>设备内置 IC 读卡器（读卡器参数不低于智能门禁控制系统（门禁读卡器规格 1）的技术参数要求）</p> <p>前端采集控制设备应具有自检功能，应能自动收集、监测设备的运行情况，记录设备启动、自检、异常、故障、恢复、关闭等状态信息及发生时间，并应将监测信息实时或定时上传至后端操作分析模块</p> <p>实现联动控制的目标人员编码信息应能组合识读，编组数量应不少于 8 组，每个编组的目标人员编码信息应不少于 4 种</p> <p>目标人员编码信息应支持人员人像编码信息，目标人员编</p>	

序号	设备名称	技术参数要求	备注
		<p>码信息识读有效后，系统应能自动摄取目标人员的面部图像（图片），识读有效至自动拍摄的时间应不大于 2s。图像（图片）像素应不低于 320×240</p> <p>应具有鉴别编码信息的操作及其有效性的声光提示功能</p> <p>应具有自动将有效识读的编码信息、摄取图像（图片）信息即时上传至后端操作分析模块的功能</p> <p>联网网关应具有采集并集成其他安防子系统的设备状态信息的功能；且应能通过传输网络，实现与远程管理控制部分联网，并与远程监控中心联动</p> <p>前端采集控制设备应能通过标准数据通讯接口（如：网络、RS232、RS485 等），对其他安防系统（如：入侵报警系统等）实现运行状态等关联信息的采集和处理，并将所采集的信息以及自身的运行状态信息通过后端分析模块及时转发至“上海安全技术防范监督管理平台”</p> <p>系统支持与联网报警系统联动，当确认相关人员身份及人数（2 人或以上）无误后，才能对联网报警系统进行撤防。一旦出现非法操作，应能立即将报警信号及现场图片上传至远程监控中心和区域报警服务中心及上海市技防监督管理平台</p> <p>接口：RJ45、韦根输入输出、485 接口、报警输入输出接口等；</p> <p>设备应出具由国家认定的检测机构提供的以 GB/T 15211-2013、GB/T 4208-2017、沪公技防（2014）13 号、沪公治通（2014）33 号为依据的检验报告,具备的主要功能和参数以检测报告为准。</p>	
43	智能门禁控制系统（门禁控制器）	<p>支持 4 个读卡器接入，4 组门锁接入，4 路开门按钮接入</p> <p>支持 8 路报警信号输入</p> <p>单机支持≥1 万个用户，5 万条通行记录，2 万条报警记录</p> <p>功能支持：设备防拆，非法闯入报警，胁迫卡和胁迫密码，巡逻卡设定，来宾卡的设定，AB 门互锁，消防联动功能，读卡设备信号检测，刷卡门、自动门常开功能，假日布放计划和撤防周计划，支持在线升级。</p> <p>应能够从智能集成服务设备中获取基本信息并关联至系统内部;应能够对发卡信息进行上报，实现卡号共享。系统能够从智能集成服务设备上获取发卡信息</p> <p>应出具由国家认定的检测机构提供的以 GB/T 37078-2018、GA/T 1093-2013、沪公技防(2018)5 号为依据的检验报告,具备的主要功能和参数以检测报告为准。</p>	
	智能门禁控制系统（门禁软件）	<p>通过搜索对控制器进行快速的添加</p> <p>添加权限允许并且上传</p> <p>设置栏目包括了控制器的相关功能设置</p> <p>部门的信息添加修改</p> <p>用户的相关权限功能进行选择</p>	

序号	设备名称	技术参数要求	备注
		<p>支持对高级的部门进行快速的添加</p> <p>支持原始记录进行快速的查询</p> <p>支持获取智能集成数据服务设备上的楼栋、房屋信息数据</p> <p>支持实时获取智能集成数据服务设备上的人员卡号、权限等数据自动下发到出入口控制器；</p> <p>系统即时推送所有进出人员的通行记录事件信息到智能集成服务设备并提供智能安防集成应用系统服务；</p> <p>输出协议及数据格式符合 DB31/T 294-2018 附录 A 智能集成数据基本字典表、智能集成服务设备-对接服务接口的相关要求；</p>	
	智能门禁控制系统（门禁读卡器规格 1）	<p>静态人脸识别通过率<math>\geq 98\%</math>，动态人脸识别通过率<math>\geq 85\%</math>；</p> <p>前端控制设备保存 IC 注册人数应<math>\geq 10000</math> 人，离线保存的出入事件数：50000 条</p> <p>IC 卡识别平均响应时间应<math>\leq 1s</math>（10000 人）</p> <p>设备支持多种认证方式：人脸识别、IC 卡；</p>	危化品室使用
	智能门禁控制系统（门禁读卡器规格 2）	<p>室外设备防护等级：IP55</p> <p>采用的识别方法和方式应操作简便，识读信息可靠。</p> <p>前端控制设备保存 IC 注册人数应<math>\geq 10000</math> 人，离线保存的出入事件数：50000 条</p> <p>IC 卡识别平均响应时间应<math>\leq 1s</math>（10000 人）</p> <p>设备支持多种认证方式：IC 卡、键盘输入；</p>	主机房、不上人平台使用
44	智能尾随后端探测联动设备	<p>视频接入不少于 4 路；</p> <p>支持主流摄像机品牌；</p> <p>可对人体的有效部位进行侦测（如整个人体，或仅单个手臂或大腿），并由此正确计数人数；</p> <p>应具备防尾随探测功能，对尾随事件应能发出警示，并联动视频安防监控系统抓拍图片</p> <p>应对工作状态、操作与结果等给出不同的视觉/听觉指示：警示时的听觉指示应明显区别于其他指示</p> <p>应即时推送所有报警联动、智能分析、识读联动等事件的关联部位、生成事件、触发类型、数据/图片，等基本信息至智能集成数据服务设备，并应提供智能安防集成应用系统服务；输出协议及数据格式应符合“智能集成数据基本字典表”的相关要求</p> <p>应出具由国家认定的检测机构提供的以 GB16796-2009、GB/T15211-2013、沪公技防(2018)005 为依据的检验报告，具备的主要功能和参数以检测报告为准。</p>	危化品室使用
45	镀锌立杆	<p>高度：2.5 米</p> <p>直径：<math>\geq 100mm</math></p> <p>壁厚：<math>\geq 2mm</math></p> <p>独立基础</p>	
46	外挂设备箱	<p>不锈钢箱体，壁厚<math>\geq 1.2mm</math>，防雨，放置防雷拖线板\防雷器\变压器\光电转换器\光纤熔接盘等</p>	

序号	设备名称	技术参数要求	备注
		箱体尺寸 $\geq 500*300*250$ ，需分层（强弱电设备分开） 附带 220V 空气开关	
47	8 口交换机	接口 $\geq 8$ 个 10/100/1000M 自适应电口 具有 2 个或以上 SFP 上联光端口	
48	电梯监控摄像机	<p>成像器件：不小于 1/3" 200 万像素逐行扫描 CMOS； 分辨率：1920x1080（25 帧/秒） 解析度：水平<math>\geq 1000</math>TVL，垂直<math>\geq 1000</math>TVL； 最低照度：彩色<math>\leq 0.05</math> Lux, 黑色<math>\leq 0.002</math> Lux 内置高清晰百万像素定焦 2.8MM 镜头 信噪比：<math>\geq 58</math>dB 延时：<math>\leq 180</math>ms RS485 接口：1 路，支持透明通道连接，可接入电梯楼层采集器 RS485 接口协议：支持电梯楼层采集器通讯协议 设置界面：除 IP 摄像机参数设置界面外，有电梯楼层显示参数设置界面 应能在视频画面中叠加显示电梯运行状态及楼层信息（自带电梯楼层信号采集器：1. 电梯上行、下行，平层信号采集输入（开关量）2. 累计运行误差自动修正） 视频压缩标准：标准 H.264 Main Profile @ Level 4.1 或 Motion JPEG 供电：DC12V 多码流支持：支持 2 个或 2 个以上码流输出 配置 32G 容量 SD/SDHC/TF 卡。 摄像机须出具由国家认定的检测机构出具的检测报告，该报告是以 GB/T28181、GA/T 1128-2013、GB 16796-2009、沪公技防（2018）5 号为依据的检测报告，以及国家认定的检测机构出具的 ONVIF 协议检测报告。具备的主要功能和参数以检测报告为准。 联网传输附件（有线/无线传输等附件与电梯供应商现场具体协商）</p>	

#### 1.5.4 工程施工要求

供应商的项目设计和施工按照地方标准 DB31/329.6-2019 执行。

##### 1.5.4.1 监控立杆的施工要求

立杆是前端监控点的物理支柱，室外立杆的设计制作具有良好的牢固度，立杆由不锈钢管制成，具有较高强度，抗台风、防摄像机抖动、防攀爬、防腐。

杆底端焊接固定法兰盘，预留拉线孔，地基应是硬质，同时根据现场安装点的地质的实际情况，调整相应的尺寸。立杆安装牢固，通过水平仪来测定，不歪斜；制作美观，其顶部应做防水帽。立杆外观与学校配套，符合规范颜色。

立杆监控摄像机安装采用单立杆安装。摄像机立杆为不锈钢立柱，所有安装支撑能在摄像机防护罩处于最大额定风速之下，从监视器看不出摄像机有明显抖动现象。

##### 1.5.4.2 光缆敷设的施工要求

建筑物内敷设光缆应按照设计规定的路由敷设,在线槽、桥架、暗管内敷设时,应满足下列要求:

在光缆进出线槽部位、转弯处应绑扎固定,垂直线槽内光缆应在支架上固定,固定间隔不大于 1.5m;桥架内垂直敷设光缆时,在光缆的上端和每隔间距不大于 1.5m 处绑扎固定;水平敷设时,在光缆的首、尾、转弯处及每隔 5m~10m 处绑扎固定;

光缆敷设在桥架及线槽内应顺直,不交叉,敷设过程中应及时整理防止扭曲,在光缆易受外力损伤处,应采取保护措施;

敷设暗管光缆时,可使用石蜡油、滑石粉等无机润滑材料,保证光缆护套无划痕和损伤。

机房、楼道内布放线缆应符合设计要求,光缆、跳纤、电源线缆应分线槽、桥架敷设。不得与强电同孔引入。

机房、楼道、竖井等所有通信用预留孔洞,在光缆敷设完毕后应按照设计和消防要求进行封堵。机房的进线处、子管口、子管与光缆间、以及子管与管孔壁间用防水材料进行封堵,严禁渗漏水现象发生。在光缆敷设过程中,应严格注意光纤的拉伸强度、弯曲半径,避免光纤被缠绕、扭转、损伤和踩踏。光缆标志牌应选用防水、防霉材料制作。光缆标志牌应标明光缆名称、规格、容量、施工单位、施工日期等。

光缆标志牌挂放位置、信息格式应符合建设单位规范要求。

#### 1.5.4.3 地面开挖及修复的施工要求

若涉及道路开挖情况,施工现场要求道路平整,不得有任何积水,现场排水畅通。开挖埋深(管底)不低于 30CM,需铺设直径 25mm 镀锌钢管。钢管接头处必须包封,采用 C15 混凝土包封、顶部及侧面至少包封 5CM 厚度,其余部分做防锈处理。

出土管在缩接和弯管处应采用 C15 混凝土包封;引上钢管安装前必须做好防锈处理(防锈漆或沥青);靠墙壁安装出土管应距管顶 30cm 处安装抱箍固定;水泥护墩应粉刷光滑平整、不得有裂缝,护墩高度以覆盖弯管接头为宜(在覆盖弯管接头的基础上,护墩高度应控制在 30-40cm 为宜);

开挖道路需及时修复,不能当日修复路面时,在通行的路口上覆盖钢板。开挖过程中防止超挖和扰动基底面土层。路面修复采用原样修复,即修复原有的水泥、道砖或沥青路面。

#### 1.5.4.4 配合教育局安全应急指挥中心的实施工作

从浦东新区中小学幼儿园重点部位视频实时监控系统及局安全应急指挥中心建设项目的整体考虑,本项目成交人需要配合教育局完成以下工作:

配合完成食堂内部平面图、学校安防数据信息统计表;

配合完成安全管理平台的数据录入以及用户权限、视频转发、图像抽取等方面的配置工作,进而实现学校监控系统接入区教育局安全管理平台;

配合完成市技防监督管理平台的相关配置和接入工作。

供应商对以上工作做出书面承诺,并在响应文件中提供。

### 1.6 室内安保技术要求

在校园的主要区域(档案室、广播室、网络中心机房、专用电脑教室、财务室、危化品室等)必须安装双鉴红外探测器、声光报警器。门卫室、校长室、网络中心机房、广播机房、监控中心机房、宿管处必须安装紧急按钮;学校的重要防区与区域中心联网(一级)或通过紧急按钮报警。

控制部分必须安装于校园的安防控制中心(门卫室)。

供应商的项目设计和设备安装必须按照国家及地方标准 DB31/329.6、GB 10408.1 入侵探测器第 1 部分、GB 10408.5 入侵探测器第 5 部分室内用被动红外入侵探测器、GB 12663 防盗报警控制器通用技术条件、GA/T 74 安全防范系统通用图形符号、GA/T 75 安全防范工程程序与要求。

#### 1.6.1 室内安保设备配置要求

序号	设备名称	技术参数	备注
1	报警主机	总线制,防区数大于或等于(学校实际防区数*1.2)	

		$\geq 8$ 个子系统，子系统可独立操作 主机支持电话，电脑接口 具备 RS232 串口通讯功能，可将报警信息上传至计算机设备存储 有报警、故障提示功能 报警信息存储不小于 200 条，由键盘显示 警号响应时间不大于 1 秒 具备联动报警功能	
2	控制键盘	LCD 显示键盘，多组以上不同权限密码，布撤防及旁路，内置蜂鸣器功能，可编程	
3	双鉴红外探测器	响应时间符合 GB 10408.4-2000，防拆开关、防尘	
4	防区模块	具备防水、防潮、防拆功能	
5	网络接口模块	报警主机与电脑通过网络进行接口连接。	
6	声光报警器	工作电压：12-24VDC， 声强 $\geq 100 \pm 3\text{dB}$ ，声光可调 频闪：150 次/分钟， 闪灯寿命 $\geq 10$ 万小时	
7	紧急按钮		
8	电源	保障已安装的声光报警器正常工作	
9	其他材料	PVC 线槽，线缆等学校均按 500 米计算。	供应商必须详细说明辅材的规格、型号等

### 1.7 周界报警技术要求

#### 1.7.1 基本建设要求

- 1、防区测控杆的数量根据提供的防区数确定，每个防区 25 米，每 2 个防区配一根双向测控杆，有小数则取整增加一根单向测控杆；
- 2、受力杆的数量根据防区数确定，受力杆数量=防区数/2+1，如有小数直接去除；
- 3、考虑到现场围墙的多样性，本项目所有防区间的使用杆体以支撑杆为代表计算，规则为每隔 3.5 米设置一根支撑杆。具体杆数=总长度/3.5-测控杆数-受力杆数，如有小数取整加 1；
- 4、单道滑轮组件为一个墙柱拐角使用一组，每个墙柱使用两组，使用数量=（支撑杆+双向测控杆）\*2+单向测控杆\*1
- 5、红外入侵探测器主要用于学校出入口，每对配置相应的独立防区模块。
- 6、警示牌每 10 米 1 个。
- 7、部分学校因围墙形式原因需增加金属物防，单道物防材料采用 30\*30\*3 方管，涂面漆二道。物防外观尽量与原围墙形式协调。
- 8、张力围栏需要提供由国家认定的检测机构提供的以 GB 16796-2009、GA/T 1032-2013 为依据的检验报告,具备的主要功能和参数以检测报告为准。

#### 1.7.2 周界报警系统设备配置要求

序号	设备名称	技术要求	备注
1	报警主机	总线制，防区数大于或等于（学校实际防区数*1.2） 主机支持电话/电脑接口	

序号	设备名称	技术要求	备注
		具备 RS232 串口通讯功能，可将报警信息上传至计算机设备存储 有报警、故障提示功能 报警信息存储不小于 200 条，由键盘显示 警号响应时间不大于 1 秒 具备联动报警功能 国际通用的 CONTACT ID 报警通信格式 可连接报警打印机	
2	报警键盘	LCD 中文显示键盘，多组以上不同权限密码，布撤防及旁路，内置蜂鸣器	
3	备用电源	市电断电后，保证系统可继续正常工作 8 小时	
4	张力测控单元(包括探测和控制模块)	响应时间符合 GB 10408.4-2000 单防区≤25 米 输出方式： NO/NC/RS485 警戒张力值： 100—450N 可设定 拉紧报警阈值： 10-50N 可设定 剪断报警阈值： 0—10N 可设定 松弛报警阈值： 小于 1/3 警戒张力值； 张力分辨率： 1N 总线通信方式 具备防水、防潮、防拆功能	
5	声光报警器	工作电压： 12-24VDC， 声强≥100±3dB，声光可调 频闪： 150 次/分钟， 闪灯寿命≥10 万小时	
6	其他材料	PVC 管材、线缆等	
7	模拟显示屏	LED 双色闪烁，清晰醒目 100CM*80CM,铝合金外框	能清楚标示学校主要建筑平面位置及各设防点位置和编号，并能显示系统运行、防区报警、正常和故障等状态，同时在显示屏上显著位置标注成交人公司名称，联系电话，联系人和保修期限(起始时间 20xx 年 xx 月，系统期限 x 年)
8	周界报警管理终端(由采购人另行提供)	软件安装要求： 由成交人提供正版 Windows 10 简体中文专业版及以上操作系统相关证明文件并预装到位。 硬件建议配置：	

序号	设备名称	技术要求	备注
		CPU: Intel i5 11 代或以上处理器	
		内存: 16G 及以上 DDR	
		硬盘: 500G 及以上	
		光驱: DVD-ROM	
		显卡: 独立显卡 2G 及以上	
		接口: 具有 HDMI 接口	
		监视器: 19 寸或以上液晶监视器	
		键盘鼠标	
9	周界报警软件	软件可同时接入至少两台报警主机(室内安保和周界报警主机), 每台主机都可以按子系统划分多个用户, 具有通过串口、网络、公共电话网等多种方式进行接警处理的功能和多媒体警情处理功能, 同时还提供了主机状态和处理记录的统计查询以及系统向导、设备管理等工程管理功能。需实现同时对周界报警和室内安保两套系统进行管理, 查询、记录等功能。由成交人提供相关证明文件并预装到位, 每个学校提供一套光盘介质	
10	网络接口模块	报警主机与电脑通过网络进行接口连接。	
11	主动红外入侵探测器	室外双光束型, 光束间距不小于围栏张力索常规间距(200mm)的 1/2	对无法安装张力式的区域安装主动探测器, 主要是学校出入口
12	滑轮杆	采用摩擦系数较小的滚动式轴承和铝合金受力杆, 与围栏其它室外部件具有同样的高低温和耐腐蚀特性	供应商必须报产品的品牌、型号、规格、单价, 不计入项目总价
13	单道滑轮组	采用摩擦系数较小的滚动式轴承和防锈金属支架, 与围栏其它室外部件具有同样的高低温和耐腐蚀特性	供应商必须报产品的品牌、型号、规格、单价, 不计入项目总价
特别说明:			
1、当围栏数大于 4 道时,每增加一道线数, 必须相应增加独立的探测模块。			
在事先得到采购人和学校同意情况下, 针对特殊情况可采用物防措施补充。			

## 2. 学校情况说明

### 2.1 顾路幼儿园(分园): 规模 15 班

#### 2.1.1 学校概况:

学校概况:

顾路幼儿园(分园)有教学楼 1 幢(三层楼)。

普通教室 16 间、专用活动室 5 间、图书资料室 1 间、教具陈列室 1 间、多功能活动室 1 间、保健室 1 间、晨检室 1 间、隔离室 2 间、教师办公室 2 间、园长室 1 间、财务室 1 间、档案室 1 间、行政办

公室 2 间等。

网络控制室在教学三层，分机房在教学楼二、三层（2 间）。

网络部分：

有线网络：

有线信息点：92

无线网络：

普通无线 AP：46（办公室、教室、走道）

高密度无线 AP：1

室外 AP 操场：4

电话系统：

电话信息点：30

广播系统：

教室定阻：24

走道定压：13

室外操场音柱：6

投标人根据统计点位、招标要求全部以新建方式对上述网络部分的布线及设备进行报价。

技防部分：

智能安防监控系统：1 套

智能实时电子巡检系统：1 套

校门监控部分：主门门内监控点 3 个，侧门门内监控点 1 个，主门门外监控点 6 个。

食堂监控部分：食堂内部监控点 10 个，食堂出入口监控 2 个，餐厅监控 1 个。

操场(及大型玩具)监控部分：操场监控点 10 个。

专用房监控部分：专用房监控点 6 个。

楼梯走道监控部分：楼梯走道监控点 31 个（补充）。

道路及停车场监控部分：道路及停车场监控点 10 个。

教室监控部分：教室监控点 44 个（补充）。

室内安保部分：室内安保信息点 6 个，紧急按钮 3 个。

周界报警部分：四道栏 360 米，25 米张力防区 14 个，二道物防 2\*360，30 米红外对射数量 4 对。

投标人根据统计点位、招标要求全部以新建方式对上述技防系统的布线及设备进行报价。

特别说明：

具体点位详见点位表。

投标人必需配合学校将部分监控设备（校门、食堂）接入浦东新区教育安全管理事务中心管理平台。

投标人必需配合学校完成有线、无线、电话、广播等系统的总体整合调试工作，并根据要求将学校校园网接入浦东新区教育信息网。

UPS 主机、服务器、视频监控管理终端、周界系统管理终端均由采购人另行提供，投标人必须整合进各自系统中，并且投标人必需根据各自包件设备情况配置相应的 UPS 电池包及附件以满足招标技术要求，电池包及附件费用计入投标总价但不单列。

校园网络端点位统计表

学校名称：顾路幼儿园(分园)

楼/层	房间名称	间数	网络					广播					电话	监控					安保	周界					机房		门卫	汇聚机房	备注
			有线	普通AP	高密AP	室外AP	AP立杆	定阻喇叭	定压喇叭	音柱	广播立杆	信息点	信息点	球机	枪机	抓拍像机	监控立杆	外挂箱	信息点	类型	防区	物防	周长	红外	名称	距离	距离		
教学楼地下一层	配电房	1															2											分机房1	
	水泵房	1															1											分机房1	
	停车库	1																										分机房1	
	楼梯	2																2										分机房1	
教学楼一层	门厅	1																										分机房1	
	大厅	1		1				1										2										分机房1	
	普通教室	5	10		5			5				5	5	10														分机房1	
	专用活动教室	2	4		2			2				2		4														分机房1	
	保健室	1	4	1									1	1														分机房1	
	晨检室	1	4	1									1	1														分机房1	
	隔离室	2															2										分机		

楼/层	房间名称	间数	网络					广播					电话	监控					安保	周界					机房		门卫	汇聚机房	备注
			有线	普通AP	高密AP	室外AP	AP立杆	定阻喇叭	定压喇叭	音柱	广播立杆	信息点	信息点	球机	枪机	抓拍像机	监控立杆	外挂箱	信息点	类型	防区	物防	周长	红外	名称	距离	距离		
																												房1	
	教室出入口	7											6															分机房1	
	洗手池	1											1															分机房1	
	食堂	1											2	8														分机房1	
	食堂出入口	2											2															分机房1	
	餐梯厅	1											1															分机房1	
	教师餐厅	1		1									1															分机房1	
	隔离室出入口	2											1															分机房1	
	走道出入口	3											3															分机房1	
	走道	1		4				4																				分机房1	
	楼梯	4											4															分机房1	
教学	普通教室	6	12		6			6				6	6	12														分机房1	

楼/层	房间名称	间数	网络					广播					电话	监控					安保	周界					机房		门卫	汇聚机房	备注				
			有线	普通AP	高密AP	室外AP	AP立杆	定阻喇叭	定压喇叭	音柱	广播立杆	信息点	信息点	球机	枪机	抓拍像机	监控立杆	外挂箱	信息点	类型	防区	物防	周长	红外	名称	距离	距离						
楼二层	专用活动教室	1	2		1			1				1		2																		分机房1	
	教具陈列室	1	2		1			1				1		2																	分机房1		
	图书教研室	1	2		1			1				1		2																	分机房1		
	教师办公室	1	8	1								1																			分机房1		
	分机房1	1																							分机房1	100				分机房1	弱电井		
	餐梯厅	1												1																	分机房1		
	走道	1		4					4																						分机房1		
	楼梯	4												4																	分机房1		
教学楼三层	普通教室	4	8		4			4				4	4	8																	分机房2		
	专用活动教室	2	4		2			2				2		4																	分机房2		
	多功能教室	1	4		1			2				2	1																		分机房2		

楼/层	房间名称	间数	网络					广播					电话	监控					安保	周界					机房		门卫	汇聚机房	备注	
			有线	普通AP	高密AP	室外AP	AP立杆	定阻喇叭	定压喇叭	音柱	广播立杆	信息点	信息点	球机	枪机	抓拍像机	监控立杆	外挂箱	信息点	类型	防区	物防	周长	红外	名称	距离	距离			
	园长室	1	2	1							2																		分机房2	
	总务办公室	1	4	1							1																	分机房2		
	教师办公室	1	8	1							1																	分机房2		
	财务室	1	4	1							2						1											分机房2		
	档案室	1	2	1							1						1											分机房2		
	办公室	1	4	1							1																	分机房2		
	网络控制室	1	2								1	1					1									主机房		分机房2	三件套	
	分机房2	1																							分机房2	20	分机房2	弱电井		
	餐厅	1										1																分机房2		
	走道	1		4					4																			分机房2		
	楼梯	4										4																分机		

楼/层	房间名称	间数	网络					广播					电话	监控					安保	周界					机房		门卫	汇聚机房	备注
			有线	普通AP	高密AP	室外AP	AP立杆	定阻喇叭	定压喇叭	音柱	广播立杆	信息点	信息点	球机	枪机	抓拍像机	监控立杆	外挂箱	信息点	类型	防区	物防	周长	红外	名称	距离	距离		
																												房2	
其他	门卫室	1	2	1							2	1													分机房3	180		分机房3	
	主校门	1											3									3					分机房3		
	侧门	1											1									1					分机房3		
	校门外	1											6														分机房3		
	操场(玩具)	1							6				10														分机房3		
	道路(停车场)	1				4							6		8	3											分机房3		
	围墙	1																4	14	720							分机房3	360米	

注 1: 上表信息点数据为估算值, 作为供应商谈判报价的数量依据, 考虑到实际施工过程中可能调整, 供应商需要承诺在费用不变的基础上, 满足信息点数量上浮 10%。

注 2: 关于布线机柜各供应商按照下面的需求汇总表中规格进行报价, 另外还需单独报出 600\*600 32U、600\*600 22U、550\*450 9U 这三个规格机柜的单价, 这三个规格机柜价格不计入总价

### 2.1.3 主要设备配置表

#### 2.1.3.1 网络系统设备配置数量要求

序号	产品名称	规格	单位	数量	备注
有线网络部分					
1	信息面板	双孔面板	块	80	
2	六类模块	六类非屏蔽模块	个	122	
3	六类非屏蔽双绞线(箱)	305 米/箱	箱	28	
4	六类 24 口配线架	含模块	个	8	
5	110 配线架	含模块及理线架	个	3	
6	理线架	1U	个	8	
7	6 类跳线	1M	根	92	
8	6 类跳线	3M	根	92	
9	110 转 RJ45 跳线	1M, 2 芯	根	30	
10	110 转 110 跳线	1M, 2 芯	根	32	
11	校内楼宇单/多模光缆	单/多模 24 芯	米	300	
12	光纤熔接及辅材	含光纤配架、尾纤、耦合器、熔接及光纤跳线	芯	96	
13	校内楼宇大对数电缆	25 对 Cat3	米	300	
14	信息点位测试	福禄克点位测试	个	122	
15	核心交换机	详见技术参数	台	1	
16	楼层接入交换机	详见技术参数	台	5	
17	服务器接入交换机	详见技术参数	台	0	
18	千兆 SFP 模块 (10KM)	标准光模块 (1310nm)	个	1	
19	千兆 SFP 模块 (300M)	标准光模块 (850nm)	个	4	
20	万兆 SFP+模块 (10KM)	标准光模块 (1310nm)	个	0	
21	万兆 SFP+模块 (300M)	标准光模块 (850nm)	个	6	
22	千兆电口 SFP 模块	标准模块	个	2	
23	服务器机柜	42U, 600*800	台	1	
24	光纤收发器	千兆或以上, 多模	对	1	

序号	产品名称	规格	单位	数量	备注
25	UPS 设备	3KVA, 详见技术参数	台	1	由 采 购 人 另 行 提供
26	计算机教室稳压电源	20KV	台	0	
27	计算机教室强电布线	含空气开关、电源线、面板等	个	0	
28	布线机柜	42U, 600*600	套	4	
29	墙柜	6U	套	0	
30	主机房接地	含所有分机房接地	套	1	
31	主机房消防设施	气体消防, 70L 或以上, 含报警主机	套	1	
32	教育网接入路由器	详见技术参数	台	1	
33	教育网接入安全网关	详见技术参数	台	1	
34	WAF	详见技术参数	台	0	
35	网络管理平台	详见技术参数	套	0	
36	服务器	详见技术参数	台	1	由 采 购 人 另 行 提供
37	电话程控交换机 (72 路分机)	8 进 72 出	台	1	
38	电话程控交换机 (128 路分机)	8 进 128 出	台	0	
39	桥架补充	200*100mm	米	0	
无线网络部分					
1	六类水晶头	100 个/盒	盒	1	
2	六类非屏蔽双绞线(箱)	305 米/箱	箱	12	
3	六类 24 口配线架	含模块	个	4	
4	理线架	1U	个	4	
5	6 类跳线	1M	根	51	
6	室外无线网络信息点	含管线	个	4	
7	无线控制器	详见技术参数	台	1	
8	无线 AP 使用许可	128 个	个	0	

序号	产品名称	规格	单位	数量	备注
9	无线 AP 使用许可	32 个	个	2	
10	普通无线 AP	详见技术参数	个	46	
11	高密度无线 AP	详见技术参数	个	1	
12	室外无线 AP	详见技术参数	个	4	
13	24 口 PoE 交换机	详见技术参数	台	4	
14	8 口 PoE 交换机	详见技术参数	台	0	
15	千兆 SFP 模块 (10KM)	标准光模块 (1310nm)	个	0	
16	千兆 SFP 模块 (300M)	标准光模块 (850nm)	个	2	
17	万兆 SFP+模块 (10KM)	标准光模块 (1310nm)	个	0	
18	万兆 SFP+模块 (300M)	标准光模块 (850nm)	个	6	
数字广播部分					
1	超五类水晶头	100 个/盒	盒	1	
2	超五类非屏蔽双绞线(箱)	305 米/箱	箱	5	
3	超五类 24 口配线架	含模块	个	2	
4	理线架	1U	个	2	
5	超五类跳线	1M	根	24	
6	操场音柱信息点	广播线	套	6	
7	操场音柱立杆	详见技术参数	个	0	
8	楼道音箱信息点	广播线	套	2	
9	网络广播控制主机(含消防联动设备、 话筒)	详见技术要求	台	1	
10	网络广播控制服务器软件(含加密狗)	详见技术要求	套	1	
11	CD 播放器	详见技术要求	台	1	
12	调音台	12 路	台	1	
13	桌面式对讲呼叫话筒	详见技术要求	台	1	
14	分控软件	含无线点播功能	套	1	
15	IP 网络无线遥控器	详见技术要求	个	1	
16	数字广播汇聚交换机	详见技术参数	台	0	

序号	产品名称	规格	单位	数量	备注
17	数字广播接入交换机	详见技术参数	台	2	
18	光纤收发器	千兆或以上，多模	对	0	
19	千兆 SFP 模块（10KM）	标准光模块（1310nm）	个	0	
20	千兆 SFP 模块（300M）	标准光模块（850nm）	个	4	
21	布线机柜	42U，600*600，含时序电源	套	1	
22	教室数字广播终端	含 IP 适配、音箱、音控	套	24	
23	IP 网络适配器（机架式带功放）	详见技术要求	个	2	
24	室内壁挂音箱	详见技术要求	个	13	
25	IP 网络适配器（机架式）	详见技术要求	个	1	
26	-前置放大器	详见技术要求	台	1	
27	大功率纯后级广播功放	详见技术要求	台	2	
28	无线麦克风	详见技术要求	台	1	
29	室外大功率音柱	详见技术要求	个	6	
30	IP 网络音频采集器	详见技术要求	台	1	
31	AM/FM	详见技术要求	台	0	

### 2.1.3.2 技防系统设备配置数量要求

序号	产品名称	规格	单位	数量	备注
监控公用部分					
1	六类水晶头	100 个/盒	盒	2	
2	六类 24 口配线架	含模块	个	7	
3	理线架	1U	个	7	
4	6 类跳线	1M	根	124	
5	校内楼宇单/多模光缆	单/多模 12 芯	米	100	
6	光纤熔接及辅材	含光纤配架、尾纤、耦合器、熔接及光纤跳线	芯	24	
7	汇聚交换机	详见技术参数	台	1	
8	接入交换机	详见技术参数	台	7	

序号	产品名称	规格	单位	数量	备注
9	千兆 SFP 模块（300M）	标准光模块（850nm）	个	16	
10	高清数字硬盘录像机	16 路、专业型高清嵌入式	台	8	
11	高清数字抓拍硬盘录像机	详见技术参数	台	1	
12	6T 监控专用硬盘	详见技术参数	块	47	
13	22 寸彩色高清高亮监视器	详见技术参数	台	1	
14	42 寸彩色高清高亮监视器	详见技术参数	台	4	
15	HDMI 切换器	详见技术参数	台	3	
16	布线机柜	42U, 600*600	套	3	
17	UPS 设备	3KVA, 详见技术参数	台	1	由采购人另行提供
18	摄像机电源（规格 1）	详见技术参数	台	9	
19	插座式电源电涌保护器	终端防雷保护	套	1	
20	视频监控客户端软件		套	1	
21	视频监控管理终端	详见技术要求	套	1	由采购人另行提供
22	管道开挖	室外管线开挖	米	162	
23	网络版出入口控制设备管理软件	详见技术参数	套	0	
24	桥架补充	200*100mm	米	0	
智能监控部分					
1	人脸抓拍分析设备（含人员滞留徘徊分析模块）	详见技术参数	台	1	
2	来访人员身份人像数据采集系统（设备）	含人像平台数据管理软件	台	1	
3	智能认证 USB 防拔插系统	详见技术参数	件	1	
4	智能认证 USB 防拔插采集设备	详见技术参数	个	5	
5	智能集成数据服务设备	详见技术参数	台	1	
6	校园网上人员信息采集服务	详见技术参数	套	1	
7	智能安防集成微信推送（学校版）	详见技术参数	套	1	

序号	产品名称	规格	单位	数量	备注
8	访客人员网上预约登记	详见技术参数	套	1	
智能实时电子巡检系统					
1	智能实时电子巡检采集设备	详见技术参数	台	1	
2	智能实时电子巡检平台项目授权	详见技术参数	件	2	
3	智能实时电子巡检移动终端（Lisence 授权）	详见技术参数	件	2	
4	智能实时电子巡检受读装置	详见技术参数	个	30	
5	智能实时电子巡检移动终端（Lisence 服务）	详见技术参数	件	1	
6	智能实时电子巡检穿透网关	详见技术参数	套	1	
校门监控部分					
1	高清人像采集智能摄像机	含 32GB SD 闪存卡、镜头、IP66 护罩、电源、防雷器	台	10	
2	数字高清低照度宽动态枪式彩色摄像机	含 32GB SD 闪存卡、镜头、IP66 护罩、电源、防雷器	台	0	
3	补光灯（15W，规格 1）	详见技术参数	个	10	
4	室外六类非屏蔽双绞线		米	500	
5	电源线	RVV2*1.5	米	500	
6	校内楼宇单/多模光缆	单/多模 6 芯	米	100	
7	光纤熔接及辅材	含光纤配架、尾纤、耦合器、熔接及光纤跳线	芯	12	
8	PVC 管槽	25mm	米	600	
9	摄像机电源（规格 2）	24V，100-150W	个	5	
食堂监控部分					
1	数字高清低照度宽动态枪式彩色摄像机	含 32GB SD 闪存卡、镜头、IP66 护罩、电源、防雷器	台	3	
2	补光灯（15W，规格 1）	详见技术参数	个	3	
3	宽动态低照度高清网络半球摄像机	含 32GB SD 闪存卡、镜头	台	0	
4	补光灯（6W，规格 3）	详见技术参数	个	2	
5	数字高清低照度宽动态枪式彩色摄像机（食堂内使用）	（含 32GB SD 闪存卡、高清镜头、IP67 防护罩）	个	6	
6	宽动态低照度高清网络半球摄像机（食堂储藏间使用，	（食堂储藏间使用，32GB SD 闪存卡、镜头、带温湿	个	2	

序号	产品名称	规格	单位	数量	备注
	带温湿度接口)	度接口)			
7	数字高清低照度宽动态枪式彩色摄像机(食堂备餐间使用,带温湿度接口)	(含 32GB SD 闪存卡、高清镜头、IP67 防护罩、温湿度接口)	个	1	
8	补光灯(15W,规格 4)	详见技术参数	个	7	
9	双目热成像摄像机	详见技术参数	只	1	
10	工业级数字式温湿度传感器	详见技术参数	套	2	
11	RFID 温湿度电子标签	食堂使用	个	2	
12	RFID 温湿度接收器	食堂使用	套	1	
13	电源定时控制器	食堂使用	套	1	
14	对讲终端	详见技术参数(门卫室使用)	套	1	
15	一体化智能终端	餐厅使用(含明厨亮灶 APP),详见技术参数	台	1	
16	墙柜	6U	套	1	
17	校内楼宇单/多模光缆	单/多模 6 芯	米	100	
18	光纤熔接及辅材	含光纤配架、尾纤、耦合器、熔接及光纤跳线	芯	12	
19	光纤收发器	千兆或以上,多模	对	1	
20	外挂设备箱	详见技术参数	个	0	
21	监控立杆	详见技术参数	根	0	
22	六类非屏蔽双绞线		米	360	
23	电源线	RVV2*1.5	米	360	
24	PVC 管槽	25mm	米	360	
25	摄像机电源(规格 2)	24V, 100-150W	个	7	
操场(及大型玩具)监控部分					
1	数字高清低照度宽动态枪式彩色摄像机	含 32GB SD 闪存卡、镜头、IP66 护罩、电源、防雷器	台	10	
2	补光灯(15W,规格 1)	详见技术参数	个	10	
3	宽动态低照度高清网络半球摄像机	含 32GB SD 闪存卡、镜头	台	0	
4	补光灯(6W,规格 2)	详见技术参数	个	0	
5	外挂设备箱	详见技术参数	个	3	

序号	产品名称	规格	单位	数量	备注
6	监控立杆	详见技术参数	根	8	
7	校内楼宇单/多模光缆	单/多模 6 芯	米	150	
8	光纤熔接及辅材	含光纤配架、尾纤、耦合器、熔接及光纤跳线	芯	36	
9	光纤收发器	千兆或以上，多模	对	3	
10	8 口交换机	详见技术要求	个	3	
11	室外六类非屏蔽双绞线	室外防水	米	700	
12	电源线	RVV2*1.5	米	700	
13	PVC 管槽	25mm	米	850	
14	摄像机电源（规格 2）	24V，100-150W	个	5	
专用房监控部分					
1	数字高清低照度宽动态枪式彩色摄像机	含 32GB SD 闪存卡、镜头、IP66 护罩、电源、防雷器	台	0	
2	高清人像采集智能摄像机	含 32GB SD 闪存卡、镜头、IP66 护罩、电源、防雷器	台	0	
3	补光灯（15W，规格 1）	详见技术参数	个	0	
4	宽动态低照度高清网络半球摄像机	含 32GB SD 闪存卡、镜头	台	6	
5	补光灯（6W，规格 2）	详见技术参数	个	6	
6	拾音器	（门卫室使用）	台	1	
7	智能门禁控制系统（主机房使用）	含门禁控制器、磁力锁、磁力锁支架、出门按钮，门禁读卡器（规格 2）、IC 卡（不少于 5 张）。详见技术参数	套	1	
8	智能门禁控制系统（危化品室使用）	含门禁控制器、门禁管理软件、磁力锁、磁力锁支架、出门按钮，门禁发卡器、门禁读卡器（规格 1）、IC 卡（不少于 20 张）。详见技术参数	套	0	
9	危化品室组合认证出入口控制系统	详见技术参数	套	0	
10	智能尾随后端探测联动设备	详见技术参数	套	0	
11	六类非屏蔽双绞线		米	420	

序号	产品名称	规格	单位	数量	备注
12	电源线	RVV2*1.5	米	420	
13	PVC 管槽	25mm	米	420	
楼梯走道监控部分					
1	数字高清低照度宽动态枪式彩色摄像机	含 32GB SD 闪存卡、镜头、IP66 护罩、电源、防雷器	台	12	
2	补光灯（15W，规格 1）	详见技术参数	个	12	
3	宽动态低照度高清网络半球摄像机	含 32GB SD 闪存卡、镜头	台	19	
4	补光灯（6W，规格 2）	详见技术参数	个	19	
5	电梯监控及联网附件	详见技术参数	套	0	
6	不上人平台控制	含双鉴红外探测器、门禁控制器、磁力锁、磁力锁支架、出门按钮	套	0	
7	六类非屏蔽双绞线		米	2170	
8	电源线	RVV2*1.5	米	2170	
9	PVC 管槽	25mm	米	2170	
道路及停车场监控部分					
1	数字高清低照度宽动态枪式彩色摄像机	含 32GB SD 闪存卡、镜头、IP66 护罩、电源、防雷器	台	10	
2	补光灯（15W，规格 1）	详见技术参数	个	10	
3	外挂设备箱	详见技术参数	个	0	
4	8 口交换机	详见技术要求	个	0	
5	监控立杆	详见技术参数	根	0	
6	校内楼宇单/多模光缆	单/多模 6 芯	米	0	
7	光纤熔接及辅材	含光纤配架、尾纤、耦合器、熔接及光纤跳线	芯	0	
8	光纤收发器	千兆或以上，多模	对	0	
9	室外六类非屏蔽双绞线	室外防水	米	700	
10	电源线	RVV2*1.5	米	700	
11	PVC 管槽	25mm	米	700	
12	摄像机电源（规格 2）	24V，100-150W	个	5	
教室监控部分					

序号	产品名称	规格	单位	数量	备注
1	数字高清低照度宽动态枪式彩色摄像机	含 32GB SD 闪存卡、镜头、IP66 护罩、电源、防雷器	台	0	
2	补光灯 (15W, 规格 1)	详见技术参数	个	0	
3	宽动态低照度高清网络半球摄像机	含 32GB SD 闪存卡、镜头	台	44	
4	补光灯 (6W, 规格 2)	详见技术参数	个	44	
5	六类非屏蔽双绞线		米	3080	
6	电源线	RVV2*1.5	米	3080	
7	PVC 管槽	25mm	米	3080	
室内安保部分					
1	室内安保报警主机	含网络模块和可编程键盘	台	1	
2	防区模块	详见技术参数	个	9	
3	双鉴红外探测器	详见技术参数	个	6	
4	声光警号	详见技术参数	个	7	
5	紧急按钮	详见技术参数	个	3	
6	电源	详见技术参数	套	1	
7	电缆及 PVC 管/槽	详见技术参数	套	1	
8	网络接警模块	详见技术参数	个	0	
9	接警入网费		个	1	
周界报警部分					
1	四道栏张力防区数	按 25 米一个防区计算	个	14	
2	五道栏张力防区数	按 25 米一个防区计算	个	0	
3	物防	详见技术参数	米	720	
4	30 米红外对射	详见技术参数	对	4	
5	周界报警管理终端	详见技术要求	套	1	由采购人另行提供
6	报警主机、键盘及软件	详见技术参数	套	1	
7	网络报警及电子地图驱动模块	定制	套	1	
8	电子地图	定制	套	1	



## 第五章 合同通用条款及专用条款

包 1 合同模板：

# [合同中心-合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]

乙方： [合同中心-供应商名称]

法定代表人： [合同中心-供应商法人姓名]

（[合同中心-供应商法人性别]）

地址： [合同中心-采购单位所在地]

地址： [合同中心-供应商所在地]

邮政编码： [合同中心-采购单位邮编]

邮政编码： [合同中心-供应商单位邮编]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话]

电话： [合同中心-供应商联系人电话]

传真： [合同中心-采购单位传真]

传真： [合同中心-供应商单位传真]

联系人： [合同中心-采购单位联系人]

联系人： [合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

甲方采用公开招标方式获得 2024 年浦东新区新开办幼儿园校园网络广播、安保设备（上海市浦东新区顾路幼儿园（分园））所列货物和伴随服务（详见招标文件、中标人的投标文件及纸质合同附件），并接受了乙方投标文件中的报价（以下简称“合同价”）。

### 1. 项目情况

本项目包括：2024年浦东新区新开办幼儿园校园网络广播、安保设备（上海市浦东新区顾路幼儿园（分园）），详细清单见附件。

## 2. 合同价格、交货地点、交货期及质保期限

### 2.1 合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整（大写：[合同中心-合同总价大写]）。

2.2 交货地点：各相关学校。

2.3 交货期：[合同中心-合同有效期]2024年8月11日起由教育局工程管理事务中心抽取设备送检，2024年8月20日之前通过实验室检测并递交检测报告，具体交货期详见投标文件。

2.4 质保期限：2024年10月1日起，具体质保期限按投标文件承诺，详见售后服务承诺。

2.5 与交货有关的费用（包括但不限于运输费、包装费、保险费）以及安装、调试等标准伴随服务的费用已包含在合同价中。

2.6 签订后的合同总经费不得超过财政结算金额；合同签订后在设备安装中再发生其他费用由乙方承担；设备安装实施过程中，乙方应严格按设备详细清单完成设备安装，调试工作。

2.7 乙方不得擅自变更设备详细清单中的各类内容。

2.8 在安装、调试过程中，凡损坏相关学校项目现场的建筑物和其他设备，乙方须恢复原状或赔偿。

## 3. 验收和测试

3.1 验收地点：各相关学校。

3.2 甲方授权的验收代表为：甲方代表。

3.3 验收注意事项：乙方必须当场拆封合同项下的所有货物的包装，在安装调试成功、试用后同时提交竣工验收文档，请甲方组织验收工作。

3.4 合同签订后，乙方必须严格按照招标文件的要求及乙方的投标文件中所承诺的全部内容实施，保证通过验收。

## 4. 合同条款资料表

条款号	内 容
12	售后服务标准：见售后服务承诺书
13	备 件：按“投标资料表”和“技术规格”
14.4	免费维修或更换有缺陷的货物或部件的期限为卖方收到买方通知后，按售后服务承诺执行
16	付款方法和条件： ①双方合同签订后，甲方支付不超过 80%合同款。 ② 设备验收合格后，甲方向乙方支付合同余款。 ③ 以上合同款的支付以财政专项资金到甲方账户为前提。（并以工程管理事务中心下发的“支付指令”为支付依据。） ④ 本合同中涉及的相关数据允许因“四舍五入”而有所差异。
7	履约保证金：按照“通用合同条款”第 7.1 条执行。
34.2	本合同条款附件为：招标文件、投标文件、中标通知书、相关澄清文件及纸质合同附件。

## 5. 合同声明

5.1 除另有约定外，本合同中的词语和术语的含义与通用合同条款中定义的相同。

5.2 下述文件是本合同的一部分，并与本合同一起阅读和解释：

（1）通用合同条款（2）合同条款资料表；

5.3 乙方在此保证全部按照合同的规定向甲方提供货物和服务，并修补缺陷；甲方将按照本合同向乙方支付合同价款。

5.4 验收之后对产品质量等产生争议、甲乙双方认为有必要提请政府采购管理部门处理的，请在发生争议之日起 **2 个工作日内** 采用 **书面形式** 将有关情况报政府采购管理部门。

5.5 背离本项目采购过程中有关文件（包括合同条款附件）所签订的合同不具有法律效力。

本合同一式肆份，甲方执叁份，乙方执壹份，具有同等法律效力。

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：[合同中心-签订时间\_1]

日期：[合同中心-签订时间\_2]

合同签订点：网上签约

## (二) 通用合同条款

### 一、合同条款资料表

条款号	内 容
12	售后服务标准：见售后服务承诺书
13	备 件：按“投标资料表”和“技术规格”
14.4	免费维修或更换有缺陷的货物或部件的期限为卖方收到买方通知后，按售后服务承诺执行
16	付款方法和条件： ① 双方合同签订后，甲方支付不超过 80% 合同款。 ② 设备验收合格后，甲方向乙方支付合同余款。 ③ 以上合同款的支付以财政专项资金到甲方账户为前提。（并以工程管理事务中心下发的“支付指令”为支付依据。） ④ 本合同中涉及的相关数据允许因“四舍五入”而有所差异。
7	履约保证金：按照“通用合同条款”第 7.1 条执行。
34.2	本合同条款附件为：招标文件、投标文件、中标通知书、相关澄清文件及纸质合同附件。

### 二、合同条款

#### 1. 定 义

##### 1.1 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指买卖双方自愿签署并达成的、载明双方权利义务的协议，包括所有的附件、附录、补充协议、确认书等以及上述文件所提到的构成合同的所有文件。

(2) “合同价”系指根据本合同规定卖方在正确地完全履行合同义务后买方应支付给卖方的价款，包括与交货有关的费用（包括但不限于运输费、包装费、保险费）与安装、调试等标准伴随服务的费用。

(3) “货物”系指卖方根据合同规定须向买方提供的一切设备、机械和/或其他材料。

(4) “服务”系指根据合同规定卖方承担与供货有关的辅助服务，如运输、以及其他的伴随服务，例如安装、调试、提供技术援助、培训和合同中规定卖方应承担的其他义务。

(5) “合同条款”是指本合同条款。

(6) “买方”系指购买货物和服务的国家机关、事业单位、团体组织；“卖方”系指提供本合同项下货物和服务的供应商；采购机构系指接受“买方”委托办理采购事宜的公司。

(7) “项目现场”系指本合同项下卖方指定的货物送达、安装、运行的场所。

(8) “天”指日历天数。

(9) “交货”指所有设备安装、调试、培训工作均已完成，设备能够正常开启使用。

## 2. 适用性

2.1 本合同条款适用于没有被本合同其他部分的条款所取代的范围。

## 3. 原产地

3.1 本合同项下所提供的货物及服务均应来自于中华人民共和国或与其有正常贸易关系的国家和地区。

3.2 本款所述的“原产地”系指货物开采、生长、生产或提供有关服务的来源地，且具备合法有效的“原产地”证明或凭证。所述的“货物”是指通过制造、加工或用重要的和主要元部件装配而成的，其基本特征、功能或效用应是商业上公认的与元部件有着实质性区别的产品。

## 4. 标准

4.1 本合同下交付的货物应符合技术规格所述的标准。如果没有提及适用标准，则应符合中华人民共和国现行国家标准、行业标准或地方标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。

4.2 除非技术规格中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

## 5. 使用合同文件和资料

5.1 没有买方事先书面同意，卖方不得将由买方或代表买方提供的有关合

同或任何合同条文、规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同必须的范围。

5.2 没有买方事先书面同意，除了履行本合同之外，卖方不应使用合同条款第 5.1 条所列举的任何文件和资料。

5.3 除了合同标的物本身以外，合同条款 5.1 条列举的任何文件是买方的财产。卖方在完成合同后应将这些文件（原件及复制件）还给买方。

## 6. 知识产权

6.1 卖方应保证，买方在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其他知识产权的起诉。

6.2 因卖方提供的货物存在前条知识产权瑕疵或纠纷的，卖方应按本合同总价的 20% 作为违约金支付给买方并赔偿由此给买方造成的一切损失，承担所有法律责任和后果。

## 7. 履约保证金

(1) 为保证项目按期顺利履约，在本项目合同签订后，乙方需先向甲方提交一笔履约保证金，金额为合同金额的 10%，履约保证金需以银行保函形式提供，履约保函的有效期不得早于本项目要求的服务期限，若服务期限因故延后的，乙方须将履约保函的有效期相应延后。

(2) 履约保函在按本合同规定验收合格后 15 日内退还乙方。银行出具的履约保函所需的有关费用均由乙方自行承担。

(3) 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，则甲方有权从银行出具的履约保函中得到补偿。履约保函不足弥补甲方损失的，乙方仍需承担赔偿责任。

## 8. 检验和测试

8.1 买方或其代表有权检验和/或测试货物，以确认货物能符合合同规格的要求，并且不承担额外的费用，检测费用由卖方承担。合同条款和技术规格将说明买方要求进行的检验和测试，以及在何处进行这些检验和测试。买方将及时以书面形式把进行检验和/或测试代表的身份通知卖方。

8.2 检验和测试可以在卖方或其分包人的驻地、交货地点和/或货物的最终

目的地进行。如果在卖方或其分包人的驻地进行，检测人员应能得到全部合理的设施和协助，费用由卖方承担。

8. 3 如果任何被检验或测试的货物不能满足规格的要求，买方可以拒绝接受该货物，卖方应按买方要求及时更换被拒绝的货物，或者免费进行必要的修改以满足规格的要求。

8. 4 买方在货物到达现场后对货物进行检验、测试及必要时拒绝接受货物的权力将不会因为货物启运前通过了买方或其代表的检验、测试和认可而受到限制或放弃。

8. 5 在交货前，卖方应让制造商对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的检验证书，但不能作为有关质量、规格、性能、数量或重量的最终检验。制造商检验的结果和细节应附在质量检验证书后面。

8. 6 如果在合同条款第 14 条规定的保证期内，根据检验结果发现货物的质量或规格与合同要求不符，或货物被证实有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的材料，买方应及时向卖方提出索赔。如卖方提供的货物存在隐蔽质量问题的，买方追溯的时效不受质量保证期的限制。

8. 7 合同条款第 8 条的规定不能免除卖方在本合同项下的保证义务或其他义务。

## 9. 包 装

9. 1 卖方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。这类包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其他损坏的必要措施，从而保证货物能够经受多次搬运、装卸及长途运输。卖方应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的任何损失的责任或费用。

## 10. 交货和单据

10. 1 卖方应按照“货物需求一览表”规定的条件交货，并提供有关单据。

## 11. 运 输

11. 1 卖方负责合同项下货物的运输，并承担运费。

## 12. 伴随服务

12. 1 卖方可能被要求提供下列服务中的任一或所有服务，包括“合同条款资料表”与技术规格规定的附加服务(如果有的话)：

- (1) 实施或监督所供货物的现场组装和/或试运行；
- (2) 提供货物组装和/或维修所需的工具；
- (3) 为所供货物的每一适当的单台设备提供详细的操作和维护手册；
- (4) 在双方商定的一定期限内对所供货物实施运行或监督或维护或修理，但前提条件是该服务并不能免除卖方在合同保证期内所承担的义务；
- (5) 在卖方厂家和/或在项目现场就所供货物的组装、试运行、运行、维护和/或修理对买方人员进行培训。

12. 2 如果卖方提供的伴随服务的费用未含在货物的合同价中，双方应事先就其达到协议，但其费用单价不应超过卖方向其他人提供类似服务所收取的现行单价。无事先约定的，上述卖方应提供伴随服务的费用已包含在合同价中。

12. 3 卖方应提供“合同条款资料表”/技术规格中规定的所有服务。为履行要求的伴随服务的报价或双方商定的费用应包括在合同价中。

## 13. 备 件

13. 1 正如合同条款所规定，卖方可能被要求提供下列与备件有关材料、通知和资料：

- (1) 买方从卖方选购备件，但前提条件是该选择并不能免除卖方在合同保证期内所承担的义务；
- (2) 在备件停止生产的情况下，卖方应事先将要停止生产的计划通知买方，使买方有足够的时间采购所需的备件；
- (3) 在备件停止生产后，如果买方要求，卖方应免费向买方提供备件的蓝图、图纸和规格。

13. 2 卖方应按照“合同条款资料表”/技术规格中的规定提供所需的备件。

## 14. 保 证

14. 1 卖方应保证合同项下所供货物是全新的、未使用过的，是最新或目前的型号，除非合同另有规定，货物应含有设计上和材料的全部最新改进。卖方进

一步保证，合同项下提供的全部货物没有设计、材料或工艺上的缺陷(由于按买方的要求设计或按买方的规格提供的材料所产生的缺陷除外)，或者没有因卖方的行为或疏忽而产生的缺陷，这些缺陷是所供货物在买方现行条件下正常使用可能产生的。

14. 2 本保证应在货物最终验收后的一定期限内保持有效，或在最后一批货物交付后的一定期限内保持有效(上述情况见合同资料表)，以期限最长的为准。

14. 3 买方应尽快以书面形式通知卖方保证期内所发现的缺陷。

14. 4 卖方收到通知后应在“合同条款资料表”规定的时间内及时免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

14. 5 如果卖方收到通知后在合同规定的时间内没有及时维修、重作、更换以弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担，买方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

## 15. 索 赔

15. 1 如果卖方对偏差负有责任，而买方在合同条款第 14 条或合同的其他条款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内提出了索赔，卖方应按照买方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

(1) 卖方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回货物所需的其他必要费用。

(2) 根据货物的偏差情况、损坏程度以及买方所遭受损失的金额，经买卖双方商定降低货物的价格。

(3) 用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和/或设备来更换有缺陷的部分和/或修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和 risk 并负担买方蒙受的全部损失费用。同时，卖方应按合同条款第 14 条规定，相应延长所更换货物的质量保证期。

15. 2 如果在买方发出索赔通知后三十(30)天内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方发出索赔通知后三十(30)天内或买方同意的延长期限内，按照买方同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方

将从议付货款或从卖方开具的履约保证金中扣回索赔金额。不足以赔偿买方损失的，买方有权向卖方追偿。

#### 16. 付 款

16. 1 本合同项下的付款方法和条件在“合同条款资料表”中有规定。

#### 17. 价 格

17. 1 卖方在本合同项下提交货物和履行服务的价格在合同中给出。

#### 18. 变更指令

18. 1 根据合同条款第 31 条的规定，买方可以在任何时候书面向卖方发出指令，在本合同的一般范围内变更下述一项或几项：

- (1) 本合同项下提供的货物是专为买方制造时，变更图纸、设计或规格；
- (2) 运输或包装的方法；
- (3) 交货地点；和/或
- (4) 卖方提供的服务。

18. 2 如果上述变更使卖方履行合同义务的费用或时间增加或减少，将对合同价或交货时间或两者进行公平的调整，同时相应修改合同。卖方根据本条进行调整的要求必须在收到买方的变更指令后三十(30)天内提出并须征得买方同意。

#### 19. 合同修改

19. 1 除了合同条款第 18 条的情况，不对合同条款进行任何变更或修改，除非双方同意并签订书面的合同修改书。

#### 20. 转 让

20. 1 除买方事先书面同意外，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

#### 21. 分 包

21. 1 未经买方书面同意，卖方不得将合同分包。

21. 2 卖方应书面通知买方其在本合同中所分包的分包部分，但此分包通知并不能解除卖方履行本合同的责任和义务，卖方与其分包人对本合同承担连带保证责任。

21. 3 分包必须符合合同条款第 3 条的规定。

21. 4 分包人仍应承担本合同条款中对卖方义务的约束。

## 22. 卖方履约延误

22. 1 卖方应按照“货物需求一览表”中买方规定的时间表交货和提供服务。

22. 2 在履行合同过程中，如果卖方及其分包人遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的时间和原因通知买方。买方在收到卖方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间以及是否收取误期赔偿费。延期应通过修改合同或签订补充协议的方式由双方认可。

22. 3 除了合同条款第 26 条的情况外，除非拖延是根据合同条款第 22. 2 条的规定取得同意而不收取误期赔偿费之外，卖方拖延交货，将按合同条款第 23 条的规定被收取误期赔偿费。

## 23. 误期赔偿费

23. 1 除合同条款第 26 条规定的情况外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下，从合同价中扣除误期赔偿费。每延误一天的赔偿费按合同价的万分之五(0.05%)计收，直至交货或提供服务结束为止。误期赔偿费的最高限额为合同价格的百分之五(5%)。一旦达到误期赔偿费的最高限额，买方可考虑根据合同条款第 25 条的规定终止合同。

## 24. 卖方其他违约责任

24. 1 卖方出现除第 23 条之外的违约情形时，违约责任如下：

(1) 自违约行为或事件发生之日，每日支付违约金，其金额为合同总价的万分之五；

(2) 如买方根据第 7.1 条的规定未收取履约保证金的，卖方将在 24.1 条第一款的基础上每日增加支付违约金，其增加支付的金额为合同总价的万分之五；

(3) 违约天数为违约行为或事件发生之日至违约行为纠正或违约情形消除之日；

(4) 违约金=日违约金×违约天数。

24. 2 实际损失大于违约金的，违约方还应支付差额部分。

## 25. 违约终止合同

25. 1 在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可向卖方发出书面违约通知书，提出终止部分或全部合同：

(1) 如果卖方未能在合同规定的限期或买方根据合同条款第 22.2 条的规定同意延长的期限内提供部分或全部货物；

(2) 如果卖方未能履行合同规定的其他任何义务。

(3) 如果买方认为卖方在本合同的竞争和实施过程中有腐败和欺诈行为。  
为此目的，定义下述条件：

a. “腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品来影响买方在采购过程或合同实施过程中的行为。

b. “欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报或隐瞒事实，损害买方利益的行为。

25. 2 如果买方根据上述第 25. 1 条的规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，卖方应承担买方因购买类似货物或服务而产生的额外支出。

## 26. 不可抗力

26. 1 签约双方任何一方由于不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指买卖双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等。

26. 2 受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传通知对方，并于事件发生后十四（14）天内将有关当局出具的证明用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦发生不可抗事件的影响持续一百二十天（120）天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

## 27. 因破产而终止合同

27. 1 如果卖方破产或无清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方，提出终止合同而不给卖方补偿。该终止合同将不损害或影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

## 28. 因买方的便利而终止合同

28. 1 买方可在任何时候出于自身的便利向卖方发出书面通知全部或部分终止合同，终止通知应明确该终止合同是出于买方的便利，并明确合同终止的程度，以及终止的生效日期。

28. 2 对卖方在收到终止通知后三十(30)天内已完成并准备装运的货物，经买方确认后买方应按原合同价格和条款予以接收，对于剩下的货物，买方可：

(1) 仅对部分货物按照原来的合同价格和条款予以接受；或

(2) 取消对所剩货物的采购，并按双方商定的金额向卖方支付部分完成的货物和服务，以及卖方以前已采购的材料和部件的费用。

## 29. 争端的解决

29. 1 合同实施或与合同有关的一切争端应通过双方友好协商解决。如果友好协商开始后 60 天还不能解决，争端应向买方所在地上海市浦东新区人民法院提起诉讼。

29. 2 诉讼费除法院另有裁决外均应由败诉方负担。

29. 3 在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同其他部分应继续执行。

## 30. 适用法律

30. 1 本合同应按照中华人民共和国现行有效的法律、法规、规章进行解释。

## 31. 通知

31. 1 本合同一方给对方的通知应用书面形式或电报、电传或传真送到合同中规定的对方的地址。电报、电传或传真要经书面确认。

31. 2 本合同一方发出的通知、要求或其他通讯应依下列规定视作已经送达对方：

(1) 如以挂号信邮寄，在投邮后三天后视为收讫；

(2) 如直接交付，在交付时视为收讫；

(3) 如以特快专递发送，在发出二天后视为收讫。

## 32. 有关税费

32. 1 中国政府根据现行税法对买方征收的与本合同有关的一切税费均应由买方负担，对卖方征收的税费由卖方承担。

### 33. 保险

33.1 乙方职工的社会保险、职工的（人身）事故险及外来从业人员综合险均由乙方自行投保。所有保险费用均由乙方承担。

### 34. 合同生效及其他

34.1 本通用合同条款应在双方签字、盖章以及合同正文中规定的其他条件成立后生效。

34.2 本通用合同条款有附件（见合同正文中的“合同条款资料表”），本通用合同条款的附件为合同不可分割的部分，并与合同其他条款具有同等效力。

34.3 本通用合同条款由采购人（买方）与供应商（卖方）签订，以签订日期在后的最新版本为准。

### [合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间]

## 第六章 投标文件格式

### 一. 投标书（格式）

致：（招标方）

我司根据贵方\_\_\_\_\_项目（项目名称），\_\_\_\_\_（招标编号）的投标，签字代表\_\_\_\_\_（全名、职务）经正式授权并代表投标人\_\_\_\_\_（投标人名称、地址）提交下述文件：

1. 开标一览表；
2. 投标报价表；
3. 技术规格偏离表；
4. 技术文件和资料；
5. 资格证明文件和其他表格；
6. 其他能满足招标文件要求的文件和资料。

**资格证明文件包括（所有复印件加盖公章）：**

- （一）加盖单位公章的营业执照复印件
- （二）法人代表授权书及授权代表身份证复印件
- （三）其他资格证明文件复印件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

（1）按招标文件的规定，我方对此次项目的投标价为人民币\_\_\_\_\_元（大写\_\_\_\_\_），提交投标保证金：\_\_\_\_\_元。

（2）投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

（3）投标人将按招标文件的规定承诺本招标项下的交付时间为\_\_\_\_\_。

（4）投标人已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。投标人承诺，所提供的投标内容均真实有效。一经证实投标人虚假投标，提供的投标文件内容或形式与事实不符；或在澄清过程中虚假澄清，提供的

澄清文件与事实不符，骗取中标的，中标无效，给招标人造成损失的，依法承担赔偿责任；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

(5) 本投标自开标日起有效期为 90 个日历天，如果投标人的投标被接受（直至合同生效时止）本投标始终有效。

(6) 如果投标人违反投标须知中第 2.3.5.5 条规定，其投标保证金将被招标公司没收。

(7) 投标人同意提供按照招标方和招标公司可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解招标方和招标公司不一定要接受最低的投标或其他可能收到的任何投标，并可不作任何解释。

(8) 本投标货物和服务均采用自有技术，与第三方的专利或知识产权无任何纠纷，若有碍买方，投标人愿承担所有责任。

(9) 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址： \_\_\_\_\_ 邮编： \_\_\_\_\_

电话： \_\_\_\_\_ 传真： \_\_\_\_\_

电子邮件： \_\_\_\_\_

投标人名称： \_\_\_\_\_

投标人代表签字： \_\_\_\_\_

公章： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_

（注：本附件是组成投标文件的一部分）

## 二. 开标一览表（格式）

招标项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

### 2024年浦东新区新开办幼儿园校园网络广播、安保设备（上海市浦东新区顾路 幼儿园（分园））包1

货物名称	型号和规格	数量	质保期	交付时间	投标价(总价、元)

投标人盖章：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签名或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：

### 三. 投标报价明细表（格式）

招标项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

序号	名称	品牌	型号和规格	数量	制造商名称	单价	合价
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
总价							

投标人盖章：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签名或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

#### 四、投标人的资格声明函（格式）

##### 如投标人为制造商的资格声明

###### 1)、名称及概况：

- (1) 制造商名称： \_\_\_\_\_
- (2) 地址： \_\_\_\_\_
- (3) 成立和/或注册日期： \_\_\_\_\_
- (4) 主管部门： \_\_\_\_\_
- (5) 企业性质： \_\_\_\_\_
- (6) 职员人数： \_\_\_\_\_
- 一般工人： \_\_\_\_\_
- 技术人员： \_\_\_\_\_
- (7) 近期的资产负债表（到……年…月…日止）

- ①固定资产： \_\_\_\_\_
- 原值： \_\_\_\_\_
- 净值： \_\_\_\_\_
- ②流动资金： \_\_\_\_\_
- ③长期负债： \_\_\_\_\_
- ④短期负债： \_\_\_\_\_
- ⑤资金来源： \_\_\_\_\_
- 自有资金： \_\_\_\_\_
- 银行贷款： \_\_\_\_\_
- ⑥资金类型： \_\_\_\_\_
- 生产资金： \_\_\_\_\_
- 非生产资金： \_\_\_\_\_
- ⑦注册资金： \_\_\_\_\_

###### 2)、制造投标货物的设施及其它情况

###### ①关于制造投标货物的设施及其它情况：

工厂名称地址	生产的项目	年生产能力	职工人数
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

###### ②本制造厂不生产，而须从其它制造厂购买的主要零部件：

制造厂家名称和地址	主要零部件名称
_____	_____
_____	_____

###### 3)、制造厂家生产此投标货物的历史（年数）： \_\_\_\_\_。

制造厂家承诺：货物质保期为调试验收后 \_\_\_\_\_ 年。

4)、最近三年该货物在国内外主要用户的名称和地址以及用户使用证明:

	用户名称	地址	电话/电子邮件	货物名称	数量
出口销售					
国内销售					

授权代表签字: \_\_\_\_\_

授权代表职务: \_\_\_\_\_

传真/电话/电传: \_\_\_\_\_

5)、最近三年的年营业总额:

年度	国内	出口	总额

6)、易损件供应商的名称和地址、电话:

零件名称	供应商	地址	电话/电子邮件

7)、最近三年来直接或通过供货商在国内提供的投标文件中所提供的货物(如有的话,并附上业主证明):

合同号: \_\_\_\_\_

签字日期: \_\_\_\_\_

货物名称: \_\_\_\_\_

数量: \_\_\_\_\_

合同金额: \_\_\_\_\_

8)、有关开户银行名称和地址: \_\_\_\_\_

9)、所属集团公司(如有的话): \_\_\_\_\_

10)、其它情况(简介、组织结构等): \_\_\_\_\_

就我方全部所知,兹证明上述声明是真实、正确的,并已提供了全部现有资料和数据,我方同意根据贵方要求向你们出示文件予以证实。

日期: \_\_\_\_\_ 制造商名称: \_\_\_\_\_

授权代表签字: \_\_\_\_\_ 授权代表职务: \_\_\_\_\_

传真/电话: \_\_\_\_\_

电子邮件: \_\_\_\_\_

**如投标人为贸易公司（作为代理）的资格声明**

名称及概况：

- (1) 贸易公司名称： \_\_\_\_\_
- (2) 总部地址： \_\_\_\_\_  
电传/传真/电话号码： \_\_\_\_\_
- (3) 成立和/或注册日期： \_\_\_\_\_
- (4) 实收资本： \_\_\_\_\_
- (5) 近期资产负债表（到 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日止）
  - 1) 固定资产： \_\_\_\_\_
  - 2) 流动资产： \_\_\_\_\_
  - 3) 长期负债： \_\_\_\_\_
  - 4) 流动负债： \_\_\_\_\_
  - 5) 净 值： \_\_\_\_\_
- (6) 主要负责人姓名：（可选填） \_\_\_\_\_

近 3 年的年营业总额

年份	国内	出口	总额
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

近 3 年该货物主要销售给境内、外主要客户的名称地址：

出口销售

（名称和地址） \_\_\_\_\_ （销售项目） \_\_\_\_\_  
（名称和地址） \_\_\_\_\_ （销售项目） \_\_\_\_\_

境内销售

（名称和地址） \_\_\_\_\_ （销售项目） \_\_\_\_\_  
（名称和地址） \_\_\_\_\_ （销售项目） \_\_\_\_\_

同意为投标人制造货物的制造商名称、地址（附制造商资格声明）

易损件供应商的名称和地址：

部件名称 \_\_\_\_\_ 供应商 \_\_\_\_\_

最近 3 年在境内提供的投标货物（如有的话）：

合同编号： \_\_\_\_\_  
签字日期： \_\_\_\_\_  
项目名称： \_\_\_\_\_  
数 量： \_\_\_\_\_

合同金额：\_\_\_\_\_

有关开户银行名称和地址：\_\_\_\_\_

制造商所集团公司（如有的话）：\_\_\_\_\_

其它情况：\_\_\_\_\_

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

签字人姓名和职务：\_\_\_\_\_

签字人签字：\_\_\_\_\_

签字日期：\_\_\_\_\_

传 真：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

电 子 邮 件：\_\_\_\_\_

## 五、资格条件响应表

招标项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

序号	资格证明文件	投标内容检查项(响应内容说明(是/否))	详细内容所对应投标文件名称及页码	备注
1	投标人营业执照复印件（或事业单位、社会团体法人证书）（加盖公章）			
2	法人代表授权书（加盖公章）			
3	被授权人身份复印件（加盖公章）			
4	反映投标人财务状况、缴纳税收和社会保障资金情况的书面声明函			
5	未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单			
6	未被列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单			
7	参加政府采购活动最近三年内在经营活动中没有违法和未被省级或省级以上政府采购监管部门处分，禁止参加政府采购活动的声明函			
8	《电子与智能化工程专业承包资质》二级或以上资质证书（复印件加盖公章）			
9	供应商为非联合体投标，且本供应商不存在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，参加本项目的承诺函			

投标人盖章：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签名或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：

## 六、实质性要求响应表

项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

项目内容	具备的条件说明（要求）	检查项 （响应内 容说明 （是/否））	详细内容 所对应响 应文件名 称及页码	备注
投标文件内 容、签署等 要求	投标文件签章按招标文件投标人须知 “签字和（或）盖章要求”执行			
报价金额	未超过项目采购预算和最高限价			
报价	报价不附加其他条件，不存在重大缺 项漏项，并已包含本项目所有费用			
投标有效期	符合招标文件规定：自开标之日起不 少于 90 天			
技术需求	满足招标文件技术需求中核心条款及 主要技术规格(带“★”号条款)，不 得存在偏离			
同意付款条 件	①双方合同签订后，甲方支付不超过 80%合同款。 ② 设备验收合格后，甲方向乙方支付 合同余款。 ③ 以上合同款的支付以财政专项资 金到甲方账户为前提。（并以工程管理 事务中心下发的“支付指令”为支付 依据。）			

	④ 本合同中涉及的相关数据允许因“四舍五入”而有所差异。			
其他否决条款	<p>履约期限和地址：          交付地址：采购人指定地点。          交付时间：2024年8月10日前供货至招标人指定地点并完成集成安装、调试、及培训工作。</p>			
公平竞争和诚实信用	提供投标人不存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为的承诺函			
投标保证金	按招标文件要求提交			

投标人盖章：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签名或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：

## 七、投标人基本情况简介格式

### （一）基本情况：

- 1、单位名称：
- 2、地址：
- 3、邮编：
- 4、电话/传真：
- 5、成立日期或注册日期：
- 6、行业类型：

### （二）基本经济指标（到上年度 12 月 31 日止）：

- 1、实收资本：
- 2、资产总额：
- 3、负债总额：
- 4、营业收入：
- 5、净利润：
- 6、上交税收：
- 7、在册人数

### （三）其他情况：

- 1、专业人员分类及人数：
- 2、企业资质证书情况：
- 3、近三年内因违法违规受到行业及相关机构通报批评以上处理的情况：
- 4、其他需要说明的情况：

我方承诺上述情况是真实、准确的，我方同意根据招标人进一步要求出示有关资料予以证实。

投标人盖章：\_\_\_\_\_

投标人代表签字\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

（注：本附件是组成投标文件的一部分）

## 八、资格证明文件

- 1、营业执照复印件（或事业单位、社会团体法人证书）（加盖公章）

## 2、法人代表授权书

### 法人代表授权书

委托单位：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_ 法定代表人：\_\_\_\_\_

受托人姓名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

近一月社保交纳单位：\_\_\_\_\_

(已缴交月份数：3 个月内 3 个月及以上 )

职务：\_\_\_\_\_

身份证：\_\_\_\_\_

兹委托受托人代表我司参加\_\_\_\_\_项目投标事宜，并授权其全权  
办理以下事宜：

- 1、参加投标活动；
- 2、对投标文件的澄清、解释和非实质性内容进行修改；
- 3、签订与中标事宜有关的合同；
- 4、负责合同的履行、服务以及在合同履行过程中有关事宜的洽谈和处理；

受托人在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我均予以  
承认。委托期限：至上述事宜处理完毕止。

以上授权书信息如有不实，自意承担相应的法律责任。

委托单位：\_\_\_\_\_ (公章)

法定代表人：(签名或盖章)\_\_\_\_\_

受托人：(签名或盖章)\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

3、被授权代表身份证复印件（加盖公章）；

4、反映投标人财务状况、缴纳税收和社会保障资金情况的书面声明函；

### 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

致：（招标单位）

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

5、未被列入“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单；

6、未被列入中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）政府采购严重违法失信行为记录名单；

7. 参加政府采购活动最近三年内在经营活动中没有违法和未被省级或省级以上  
政府采购监管部门处分，禁止参加政府采购活动的声明函

参加政府采购活动最近三年内在经营活动中没有违法和未被省级或  
省级以上政府采购监管部门处分，禁止参加政府采购活动的声明函

致：（采购单位）

（供应商全称） 参加的 （项目名称） 的投标。在此郑重声明：

1. 我公司在参加政府采购活动近三年（2021年至今）内，在经营活动中未  
因自身的任何违约、违法、不良记录及违反商业道德的行为而导致合同解除或招  
致法律诉讼。

2. 我公司近三年（2021年至今）未被省级或省级以上政府采购监管部门处分，  
禁止参加政府采购活动且尚在禁止期内。

投标人名称（盖公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签名或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

（采购人和代理机构有权通过管理部门、行业协会等进行核实，若有不实，  
将通报评标委员会按照无效标处理，并按缺失诚信报有关管理部门。）

8. 《电子与智能化工程专业承包资质》二级或以上资质证书（复印件加盖公章）

9. 供应商为非联合体投标，且本供应商不存在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，参加本项目的承诺函

承诺函

致：（招标单位）

我公司在参加本项目政府采购活动中承诺如下：

1、我司保证本项目非联合体投标，本项目实施由本公司独立承担。

2、我司未违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条之规定，即“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。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。”

3、我司没有从招标人处离职或退休 3 年以内的人员担任控股股东或实际控制人、董事、监事，也没有聘用从招标人处离职或退休 3 年以内的人员。

特此声明。如有不实，愿意承担相应的法律责任，包括但不限于取消投标资格、终止合同等。

投标人名称（盖公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签名或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

八、供应商不存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为的承诺函。

供应商不存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为的承诺函

致：（采购人）

我公司在参加本项目政府采购活动中承诺如下：

我司不存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。

特此声明。如有不实，愿意承担相应的法律责任，包括但不限于取消投标资格、终止合同等。

投标人名称（盖公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签名或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

## 九. 交货计划

招标项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

序号	工作内容节点	时间节点	备注
1			
2			
3			
4			
5			
6			

投标人盖章：\_\_\_\_\_

投标人代表签字\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

(注：本附件是组成投标文件的一部分)

## 十、安装调试方案

十一、近3年（2021年至今）类似项目业绩一览表

招标项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

序号	业主名称	项目名称	服务内容	合同总价	签约及完成时间	单位联系人及电话
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

备注：请附上合同复印件作为类似业绩评价证明资料。

投标人盖章：\_\_\_\_\_

投标人代表签字\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日  
(注：本附件是组成投标文件的一部分)

## 十二、项目负责人情况表

招标项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

姓名		出生年月		文化程度		毕业时间	
毕业院校 和专业			从事本类 项目工作 年限			联系方式	
职业资格			技术职称			聘任时间	
<p>主要工作经历：</p> <p>主要管理服务项目：</p> <p>主要工作特点：</p> <p>主要工作业绩：</p> <p>胜任本项目负责人的理由：</p>							

附上资质证书，过往经验证明材料等。

### 十三、主要管理、技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表

招标项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

项目组成 员姓名	年龄	在项目组 中的岗位	学历和毕 业时间	职称及职 业资格	进入本单 位时间	相关工作经 历	联系方式
.....							

附上服务人员资质证书，过往业绩

## 十四、中小企业声明函

### 中小企业声明函

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）参加上海市浦东新区顾路幼儿园的2024年浦东新区新开办幼儿园校园网络广播、安保设备（上海市浦东新区顾路幼儿园（分园））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、（标的名称），属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员      人，营业收入为      万元，资产总额为      万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2、（标的名称），属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员      人，营业收入为      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。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：（1）本声明函适用于所有在中国境内依法设立的所有制和各种组织形式的企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小微企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

（2）不属于中小企业划型标准确定的中小微企业的，无须提交本声明函。

（3）对于本项目成交单位，如为中小微企业，其投标文件中提交的“中小企业声明函”将作为成交公示的附件予以公示。

**注：中小企业划分标准：**（二）工业。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。

**特别说明：**本项目为货物采购，投标人必须将本次投标的所有货物明细在中小企业声明中列出，并列出相应的货物对应的制造商信息及制造商所属企业性质，未按要求提供或填写中小企业声明函，将不认定为中小企业。

## 十五、残疾人福利性单位声明函格式（仅残疾人福利性单位提供）

### 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，本单位安置残疾人\_\_\_人，占本单位在职职工人数比例\_\_\_%，符合残疾人福利性单位条件，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_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。

单位名称（盖章）：

日期：

说明：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》享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

**中标人为残疾人福利性单位的，本声明函将随中标结果同时公告。**

**如投标人不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。**

## 十六. 技术规格偏离表（按第四章技术要求逐条响应）

招标项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

货物名称	招标规格、参数	投标规格、参数	偏离	说明

投标人盖章：\_\_\_\_\_

投标人代表签字\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

（注：本附件是组成投标文件的一部分）

## 十六、技术文件

- 1) 对本项目总体要求的理解。包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程）
- 2) 投标货物的主要技性能、特点和质量水平的详细描述；
- 3) 投标货物的技术规格书或样本；
- 4) 质量保证体系及其质量认证证明、产品检测报告
- 5) 投标货物制造、安装、验收标准；
- 6) 技术服务和售后服务内容和措施、承诺及距买方最近维修服务网点的详细介绍；
- 7) 施工组织计划。
- 8) 投标人承诺给予买方的各种优惠条件，包括货物价格、运输、保险、安装调试、付款条件、技术服务、售后服务、质量保证期等方面的优惠（如有）；
- 9) 培训服务方案

## 十七、其他招标文件要求的内容

## 十八、投标单位认为需要提供的其他材料

注：以上响应文件内容（应当包括但不限于，如采购文件中未提供格式，请响应方自行设计提供）装订及加盖公章