

上海杨浦

招标文件

项目名称：上海现代音乐职业学校修缮工程项目弱电工程

采购预算编号：1024-W000100083

采购人：上海市杨浦区教育局

招标代理机构：上海祥浦建设工程监理咨询有限责任公司

目 录

- 第一章： 投标邀请
- 第二章： 投标人须知
- 第三章： 政府采购主要政策
- 第四章： 项目招标需求
- 第五章： 评标办法
- 第六章： 投标文件有关格式
- 第七章： 合同格式

第一章 投标邀请

项目概况

上海现代音乐职业学校修缮工程项目弱电工程 的潜在投标人应在上海政府采购网 (www.zfcg.sh.gov.cn) 获取招标文件，并于 **2024-06-07 14:00:00** (北京时间) 前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：1024-W000100083

项目名称：上海现代音乐职业学校修缮工程项目弱电工程

采购方式：公开招标

预算金额：5358780 元。

最高限价 (如有)：5358780 元

采购需求：本项目为上海现代音乐职业学校修缮工程项目弱电工程采购，具体见项目需求。

合同履行期限：合同签订至项目完成并通过甲方验收合格且质保期满后。

工期：120 日历天

设备质保期：5 年

本项目**不允许**接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：推行节能产品政府采购。推行环境标志产品政府采购。促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展。

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》第二十二条规定条件，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名单的供应商。

(2) 本项目面向大、中、小微等各类企业采购；

(3) 本项目不接受联合体投标；

(4) 投标供应商须具备电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质，并具有有效的安全生产许可证；

(5) 拟派项目负责人须具备机电安装工程专业贰级及以上注册建造师执业资格；

三、获取招标文件

时间：**2024-05-17 至 2024-05-24**（提供期限自本公告发布之日起不得少于 5 个工作日），每天 **00:00:00~12:00:00, 12:00:00~23:59:59**（北京时间，法定节假日除外）

地点：上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）

方式：网上获取

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：**2024-06-07 14:00:00**（北京时间）

投标地点：本次投标采用网上投标方式，投标人应根据有关规定和方法，在上海市政府采购云平台的门户网站上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）（简称：采购云平台）提交。

开标时间：**2024-06-07 14:00:00**

开标地点：上海市杨浦区贵阳路 398 号文通国际广场 1002 室参加开标会议。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第三批单位上线运行的通知》的规定，本项目采购相关活动在由市财政局建设和维护的上海市政府采购云平台（简称：采购云平台，门户网站：上海政府采购网，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。供应商应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。供应商在采购云平台的有关操作方法可以参照采购云平台中的“操作须知”专栏的有关内容和操作要求办理。

投标人应在**投标截止时间前**尽早加密上传投标文件，电话通知招标人进行签收，并及时查看招标人在采购云平台上的签收情况，打印签收回执，以免因临近投标截止时间上传造成招标人无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为**投标未完成**。

开标所需携带：

(1) 提供网上投标文件的打印件五份，递交至投标地点，投标文件打印件如与网上投标文件不符的，以网上为准。

(2) 数字证书及可无线上网并可登录上海市政府采购信息管理平台的笔记本电脑；

(3) 其他如有，另行通知。

七、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：李老师

地 址：上海市杨浦区长岭路 91 号

2. 采购代理机构信息

名 称：朱张董

地 址：杨浦区贵阳路 398 号文通国际广场 10 楼

联系方式：55806110-1012

3. 项目联系方式

项目联系人：朱张董

电 话：13918950247

第二章 投标人须知

前附（置）表

一、项目情况

项目名称:上海现代音乐职业学校修缮工程项目弱电工程

项目编号: 1024-W000100083

项目地址: 业主指定地点

项目内容: 上海现代音乐职业学校修缮工程项目弱电工程

招标限价: 5358780 元

采购预算说明: 本项目面向大、中、小微等各类企业采购

采购标的对应的中小企业划分标准所属行业: 建筑业

二、招标人

采购人: 上海市杨浦区教育局

地址: 上海市杨浦区长岭路 91 号

联系人: 李老师

招标代理机构

名称: 上海祥浦建设工程监理咨询有限责任公司

地址: 杨浦区贵阳路 398 号文通国际广场 10 楼

联系人: 朱张董

电话: 55806110-1012

传真: 65390475

三、合格供应商条件

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求: 本采购项目执行政府采购有关鼓励支持节能产品、环境认证产品、支持中小企业、残疾人福利性单位、监狱企业等的政策规定。

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》第二十二条规定条件, 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名单的供应商。

(2) 本项目面向大、中、小微等各类企业采购;

(3) 本项目不接受联合体投标;

(4) 投标供应商须具备电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质，并具有有效的安全生产许可证；

(5) 拟派项目负责人须具备机电安装工程专业贰级及以上注册建造师执业资格；

四、招标有关事项

招标答疑会：对招标文件有疑问，投标方应于报名截止后 2 日内先将疑问以书面形式（加盖公章）传真至上海祥浦建设工程监理咨询有限责任公司（同时发送邮箱：521079934@qq.com）。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。

踏勘现场：

投标有效期：不少于 90 天

投标保证金：不收取

投标截止时间：详见投标邀请（招标公告）或延期公告（如果有的话）

递交响应文件方式和网址：

响应文件提交方式：由投标人在上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网）提交。

响应文件提交网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>

开标时间和开标地点网址：详见招标公告

开标时间：同投标截止时间

开标地点网址：上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网，网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）

评标委员会的组建：详见第五章

评标方法：详见第五章

中标人推荐办法：详见第五章

中小企业政策：详见第三章

五、其它事项

详见第四章

六、说明

根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第三批单位上线运行的通知》的规定，本项目采购相关活动在由市财政局建设和维护的上海市政府采购云平台（简称：采购云平台，门户网站：上海政府采购网，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。供应商应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。供应商在采购云平台的有关操作方法可以参照采购云平台中的“操作须知”专栏的有关内容和操作要求办理。

投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，电话通知招标人进行签收，并及时查看招标人在采购云平台上的签收情况，打印签收回执，以免因临近投标截止时间上传造成招标人无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。

投标人须知

一、总则

1. 概述

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备招标条件。

1.2 本招标文件仅适用于《投标邀请》和《投标人须知》前附表中所述采购项目的招标采购。

1.3 招标文件的解释权属于《投标邀请》和《投标人须知》前附表中所述的采购人。

1.4 参与招标投标活动的所有各方，对在参与招标投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

1.5 根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第三批单位上线运行的通知》的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。

2. 定义

2.1 “采购项目”系指《投标人须知》前附表中所述的采购项目。

2.2 “服务”系指招标文件规定的投标人为完成采购项目所需承担的全部义务。

2.3 “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人。

2.4 “招标代理机构”系指上海祥浦建设工程监理咨询有限责任公司。

2.5 “招标咨询服务机构”系指为采购人提供本项目专业招标咨询的服务单位。

2.6 “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。

2.7 “中标人”系指中标的投标人。

2.8 “买方”系指采购人。

2.9 “卖方”系指中标并向采购人提供服务的投标人。

2.10 招标文件中凡标有“#”的条款均系实质性要求条款。

2.11 “采购云平台”系指上海市政府采购云平台，门户网站为上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn），是由市财政局建设和维护。

3. 合格的投标人

3.1 符合《投标邀请》和《投标人须知》前附表中规定的合格投标人所必须具备的资格条件和特定条件。

3.2 《投标邀请》和《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3.1项要求外，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，明确联合体各方权利义

务、合同份额；联合体协议书应当明确联合体主办方、由主办方代表联合体参加采购活动；

(2) 联合体中有同类资质的供应商按联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

(3) 招标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) 联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政

4. 合格的服务

4.1 投标人所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。

4.2 投标人提供的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，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。

4.3 《项目招标需求》要求提供有关产品的，投标人应当说明投标产品的来源地，并按照《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。

5. 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。

6. 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、中标公告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，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，招标人在任何情况下均不对此承担任何责任。

7. 询问与质疑

7.1 投标人对招标活动事项有疑问的，可以向招标代理机构（联系人：朱张董 联系方式：13918950247 邮箱：521079934@qq.com）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。

7.2 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，应当在各招标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采购程序环节的质疑，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。

7.3 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。

7.4 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) 供应商的姓名或者名称、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。

7.5 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）及《上海市政府采购中心供应商询问、质疑处理规程》的规定办理。质疑函或授权委托书的内容不符合《投标人须知》第7.3条和第7.4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。

质疑函的递交应当采取当面递交形式，否则视为未递交。质疑联系部门：上海祥浦建设工程监理咨询有限责任公司，联系电话：55806110-1012。

7.6 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。

7.7 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。

8. 公平竞争和诚实信用

8.1 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。

8.2 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55条之条文描述方式双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

8.3 招标人将在**开标后至评标前**，通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“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、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。

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

9. 其他

本《投标人须知》的条款如与《投标邀请》、《项目招标需求》和《评标方法》就同一内容的表述不一致的，以《投标邀请》、《项目招标需求》和《评标方法》中规定的内容为准。

二、招标文件

10. 招标文件构成

10.1 招标文件由以下部分组成：

- (1) 投标邀请（招标公告）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 政府采购主要政策；
- (4) 项目招标需求；
- (5) 评标方法；
- (6) 投标文件有关格式；
- (7) 合同书格式；
- (8) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）。

10.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，并按照招标文件的要求提交投标文件。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面作出实质性响应，则投标有可能被认定为无效标，其风险由投标人自行承担。

10.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

10.4 投标人应按照招标文件规定的日程安排，准时参加项目招投标有关活动。

11. 招标文件的澄清和修改

11.1 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《投标邀请》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。

11.2 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，招标人将会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布，并通过采购云平台发送至已下载招标文件的供应商工作区。如果澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，且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。

11.3 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。

11.4 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由招标代理机构以澄清或修改公告形式发布和通知，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。

11.5 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。

12. 踏勘现场

12.1 招标人组织踏勘现场的，所有投标人应按《投标人须知》前附表规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。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。招标人不组织踏勘现场的，投标人可以自行决定是否踏勘现场，投标人需要踏勘现场的，招标人应为投标人踏勘现场提供一定方便，投标人进行现场踏勘时应当服从招标人的安排。

12.2 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。

12.3 招标人在现场介绍情况时，应当公平、公正、客观，不带任何倾向性或误导性。

12.4 招标人在踏勘现场中口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录，并以澄清或修改公告的形式发布，构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅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。

三、投标文件

13. 投标文件构成

13.1 投标文件由商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件二部分构成。

13.2 商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件应包含的内容，以第四章《项目招标需求》规定为准。

14. 投标的语言及计量单位

14.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文

件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

14.2 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）。

15. 投标有效期

15.1 投标文件应从开标之日起，在《投标人须知》前附表规定的投标有效期内有效。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。

15.2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，招标人可书面征求投标人同意延长投标有效期。投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

15.3 中标人的投标文件作为项目服务合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

16. 商务响应文件

16.1 商务响应文件由以下部分组成：

- (1) 《投标函》；
- (2) 《开标一览表》；
- (3) 《投标报价分类明细表》等相关报价表格详见第六章《投标文件有关格式》；
- (4) 资格条件及实质性要求响应表；
- (5) 与评标有关的投标文件主要内容索引表；
- (6) 投标人关于报价等的其他说明（如有的话）。
- (7) 第四章《招标需求》规定的其他内容；
- (8) 相关证明文件（投标人应按照《项目招标需求》所规定的内容提交相关证明文件，以证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同）。

17. 投标函

17.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写《投标函》。

17.2 投标人不按照招标文件中提供的格式填写《投标函》，或者填写不完整的，评标时将按照第五章《评标方法》中的相关规定予以扣分。

17.3 投标文件中未提供《投标函》的，为无效投标。

18. 开标一览表

18.1 投标人应按照招标文件的要求和采购云平台提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》、报价明细表和报价构成表等，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

18.2 《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公布。开标一览表的内容应与投标报价明细表内容一致，不一致时以开标一览表内容为准。

18.3 投标人未按照招标文件的要求和采购云平台提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》、或者未提供《开标一览表》，导致其开标不成功的，其责任和风险由投标人自行承担。

19. 投标报价

19.1 投标人应当按照国家和上海市有关行业管理服务收费的相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价。投标报价应是履行合同的最终价格，除《项目招标需求》中另有说明外，投标报价应当是投标人为提供本项目所要求的全部服务所发生的一切成本、税费和利润，包括人工（含工资、社会统筹保险金、加班工资、工作餐、相关福利、关于人员聘用的费用等）、设备、国家规定检测、外发包、材料（含辅材）、管理、税费及利润等。

19.2 报价依据：

- （1）本招标文件所要求的服务内容、服务期限、工作范围和要求；
- （2）本招标文件明确的服务标准及考核方式；
- （3）其他投标人认为应考虑的因素。

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

19.4 除《项目招标需求》中说明并允许外，投标的每一种单项服务的报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，投标文件中包含任何有选择的报价，招标人对于其投标均将予以拒绝。

19.5 投标报价应是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何可变的或者附有条件的投标报价，招标人均将予以拒绝。

19.6 投标人应按照招标文件第六章提供的格式完整地填写各类报价分类明细表，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

19.7 投标应以人民币报价。

20. 资格条件响应表及实质性要求响应表

20.1 投标人应当按照招标文件所提供格式，逐项填写并提交《资格条件及实质性要求响应表》，以证明其投标符合招标文件规定的所有合格投标人资格条件及实质性要求。

20.2 投标文件中未提供《资格条件及实质性要求响应表》的，为无效投标。

21. 与评标有关的投标文件主要内容索引表

21.1 投标人应按照招标文件提供的格式完整地填写与评标有关的投标文件主要内容索引表。

21.2 与评标有关的投标文件主要内容索引表是为了便于评标。与评标有关的投标文件主要内容索引表与投标文件其他部分就同一内容的表述应当一致，不一致时按照《投标人须知》第 32 条“投标文件内容不一致的修正”规定处理。

22. 技术响应文件

22.1 投标人应按照《招标需求》的要求编制并提交技术响应文件，对招标人的技术需求全面完整地做出响应并编制服务方案，以证明其投标的服务符合招标文件规定。

22.2 技术响应文件可以是文字资料、表格、图纸和数据等各项资料，其内容应包括但不限于人力、物力等资源的投入以及服务内容、方式、手段、措施、质量保证及建议等。

23. 相关证明文件

23.1 投标人应按照《项目招标需求》所规定的内容提交相关证明文件，以证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同。

24. 投标保证金

不收取。

25. 投标文件的编制和签署

25.1 投标人应按照招标文件和采购云平台要求的格式填写相关内容。

25.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应显示投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署字样及投标人的公章。投标人名称及公章应显示全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则应当按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》（如投标人自拟授权书格式，则其授权书内容应当实质性符合招标文件提供的《法定代表人授权委托书》格式之内容）并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处，须在修改错漏之处同样显示出投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签署字样。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。

其中对《投标函》《法定代表人授权委托书》《资格条件及实质性要求响应表》《投标诚信承诺书》以及《财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函》，投标人未按照上述要求签字和显示公章的，其投标无效。

25.3 投标人应按招标文件和政采云平台规定的内容、格式和顺序编制投标文件。凡招标文件提供有相应格式的，投标文件均应完整的按照招标文件提供的格式打印、填写并按要求在政采云平台上传。投标文件内容不完整、格式不符合导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任，投标人需承担其投标在评标时因此被扣分甚至被认定为无效标的风险。

25.4 建设节约型社会是我国落实科学发展观的一项重大决策，也是政府采购应尽的义务和职责，需要政府采购各方当事人在采购活动中共同践行。目前，少数投标人制作的投标文件存在编写繁琐、内容重复的问题，既增加了制作成本，浪费了宝贵的资源，也增加了评审成本，影响了评审效率。为进一步落实建设节约型社会的要求，提请投标人在制作投标文件时注意下列事项：

（1）评标委员会主要是依据投标文件中技术、质量以及售后服务等指标来进行评定。因此，投标文件应根据招标文件的要求进行制作，内容简洁明了，编排合理有序，与招标文

件内容无关或不符合招标文件要求的资料不要编入投标文件。

(2) 投标文件应规范，应按照规定格式要求规范填写，扫描文件应清晰简洁、上传文件应规范。

四、投标文件的递交

26. 投标文件的递交

26.1 投标人应按照招标文件规定，参考第六章投标文件有关格式，在采购云平台中按照要求填写和上传所有投标内容。投标的有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

26.2 投标文件中含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如《投标函》、营业执照、身份证、认证证书等）应清晰显示。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，否则投标人须接受可能对其不利的评标结果，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。

26.3 投标人应充分考虑到网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险。对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标人投标内容缺漏、不一致或投标失败的，招标人不承担任何责任。

27. 投标截止时间

27.1 投标人必须在《投标邀请（招标公告）》规定的网上投标截止时间前将投标文件在采购云平台中上传并正式投标。

27.2 在招标人按《投标人须知》规定酌情延长投标截止期的情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

27.3 在投标截止时间后上传的任何投标文件，招标人均将拒绝接收。

28. 投标文件的修改和撤回

在投标截止时间之前，投标人可以对在采购云平台已提交的投标文件进行修改和撤回。有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

五、开标

29. 开标

29.1 招标人将按《投标邀请》或《延期公告》（如果有的话）中规定的时间在采购云平台上组织公开开标。

29.2 开标程序在采购云平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录采购云平台参加开标。开标主要流程为签到、解密、唱标和签名，每一步骤均应按照采购云平台的规定进行操作。

29.3 投标截止，采购云平台显示开标后，投标人进行签到操作，投标人签到完成后，由招标人解除采购云平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书对其投标

文件解密。签到和解密的操作时长分别为半小时，投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。有证据能证实是因系统原因导致投标人无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。

如采购云平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。

29.4 投标文件解密后，政采云平台根据各投标人填写的《开标一览表》的内容自动汇总生成《开标记录表》。

投标人应及时检查开标记录表的数据是否与其投标文件中的投标报价一览表一致，并作出确认。投标人应及时使用数字证书对《开标记录表》内容进行签名确认，投标人因自身原因未作出确认的视为其确认《开标记录表》内容。

六、评标

30. 评标委员会

30.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和上海市政府采购评审专家组成，其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

30.2 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。

31. 投标文件的资格审查及符合性审查

31.1 开标后，招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格条件及实质性要求响应表》，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。

31.2 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。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。

31.3 符合性审查未通过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。

31.4 开标后招标人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

31.5 招标人可以接受投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

32. 投标文件内容不一致的修正

32.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (1) 《开标记录表》报价与投标文件中报价不一致的，以《开标记录表》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《开标记录表》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。

同时出现两种以上不一致的，按照上述规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认

后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

32.2 《开标记录表》内容与投标文件中相应内容不一致的，以《开标记录表》为准。

32.3 投标文件中如果有其他与评审有关的因素前后不一致的，将按不利于出错投标人的原则进行处理，即对于不一致的内容，评标时按照对出错投标人不利的情形进行评分；如出错投标人中标，签订合同时按照对出错投标人不利、对采购人有利的条件签约。

33. 投标文件的澄清

33.1 对于投标文件中含义不明确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。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。

33.2 投标人对澄清问题的说明或答复，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。

33.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

33.4 投标人的澄清不得超出投标文件的范围或者改变其投标文件的实质性内容，不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

34. 投标文件的评价与比较

34.1 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。

34.2 评标委员会根据《评标方法》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。

35. 评标的有关要求

35.1 评标委员会应当公平、公正、客观，不带任何倾向性，评标委员会成员及参与评标的有关工作人员不得私下与投标人接触。

35.2 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。

35.3 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。

35.4 招标人和评标委员会均无义务向投标人做出有关评标的任何解释。

七、定标

36. 确认中标人

除了《投标人须知》第36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。

37. 中标公告及中标和未中标通知

37.1 采购人确认中标人后，招标人将通过“上海政府采购网”发布中标公告，公告期限为一个工作日。

37.2 中标公告发布同时，招标人将向中标人发出《中标通知书》通知中标，向其他未

中标人发出《中标结果通知书》。《中标通知书》对招标人和投标人均具有法律约束力。

38. 投标文件的处理

所有在开标会上被接受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。

39. 招标失败

在投标截止后, 参加投标的投标人不足三家; 在资格审查时, 发现符合资格条件的投标人不足三家的; 或者在评标时, 发现对招标文件做出实质性响应的投标人不足三家, 评标委员会确定为招标失败的, 招标人将通过“上海政府采购网”发布招标失败公告。

八、授予合同

40. 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 33 条规定所确定的中标人。

41. 签订合同

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。

41. 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。

42. 其他

采购云平台有关操作方法可以参考采购云平台(网址: www.zfcg.sh.gov.cn)中的“**操作须知**”专栏。

43. 中标服务费

中标人应在领取中标通知书的同时向招标代理机构支付中标服务费, 中标服务费中华人民共和国国家计划委员会计价格[2002]1980 号文收费标准下浮 10%收取。

第三章 政府采购主要政策

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。

列入财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》中强制采购类别的产品，按照规定实行强制采购；列入财政部、发展改革委、生态环境部发布的《节能产品政府采购品目清单》和《环境标志产品政府采购品目清单》中优先采购类别的产品，按规定实行优先采购。

中小企业按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》享受中小企业扶持政策，对预留份额项目专门面向中小企业采购，对非预留份额采购项目按照规定享受价格扣除优惠政策。中小企业应提供《中小企业声明函》。享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。对于专门面向中小企业采购，则不再执行价格评审优惠的扶持政策。

非预留份额专门面向中小企业采购的项目或包件，对小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审；非预留份额专门面向中小企业采购且接受联合体投标或者允许分包的项目或包件，对于联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的投标人，给予其报价 6% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业，其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。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。

在政府采购活动中，监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，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》。

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。

第四章 项目招标需求

一、项目概况

详见附件

说明：

为保证招标的合法性、公平性,投标人认为上述技术需求指标存在排他性或歧视性条款,可在收到或下载招标文件之日或者招标文件下载期限届满之日起七个工作日内提出并附相关证据,招标人将及时进行调查或组织论证,如情况属实,招标人将对上述相关技术需求指标做相应修改。

二、投标文件的商务、技术和相关证明文件要求

投标人应按照第二章《投标人须知》“三、投标文件”中的相关要求编制投标文件,投标文件的商务响应文件(包括相关证明文件)和技术响应文件应当包括(但不限于)下列内容:

1、投标人提交的商务标应由以下部分组成:

- (1) 投标函
- (2) 开标一览表
- (3) 报价分类明细表
- (4) 资格条件及实质性要求响应表
- (5) 与评标有关的投标文件主要内容索引表

(6) 法定代表人授权委托书、法人身份证和被授权人身份证,原件彩色扫描(复印件须加盖投标人公章)

(7) 提供营业执照副本原件、税务登记证、组织机构代码证原件彩色扫描件(或三证或五证合一)

(8) 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

(9) 享受政府采购优惠政策的相关证明材料,包括:中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函等(中标人为中小企业、残疾人福利性单位的,其声明函将随中标结果同时公告)

(10) 投标人基本情况简介

(11) 同类及类似项目的业绩(列表,并提供项目合同复印件)

(12) 投标人认为可以证明其能力、业绩、信誉和信用的其他相关材料

(13) 投标人债务纠纷、违法违规记录等方面的情况(如果有的话)

(14) 提供具有投标人公章、法定代表人和授权代表签字或盖章的《投标诚信承诺书》

(15) 投标人与采购项目相关的资质证书(加盖投标人公章)

2、报价要求

(1) 供应商应按照提供货物的单价及总价进行报价。

(2) 供应商报价包含本次采购的货物报价、安装调试报价、管理费利润、售后服务、培训费、各项税金、机械费、规费、试运行、成品保护、设备包装及安装产生的垃圾清运、技术服务、安全文明施工措施及通过合格验收所需的工作等所有费用。

3、技术响应文件由以下部分组成：

(1) 投标人对采购项目总体需求的理解和响应方案。投标人应详细描述针对本项目的设备参数及安装调试方案，至少包含下列内容：（包括但不限于）

设备参数

安装方案

售后服务方案

人员配置情况

质量保证措施

(2) 按照本招标文件要求提供的其他技术性资料以及投标人需要说明的其他事项。

三、投标说明

投标人应根据政采云平台规定的格式和要求编制网上投标文件，并按照招标文件有关规定在政采云平台进行网上投标。网上投标文件如下：

(1) 开标一览表

(2) 大中小企业声明函

(3) 《残疾人福利企业声明函》（如有）

上传扫描文件要求：

投标人应按照招标文件规定提交彩色扫描文件，并按照规定在政采云平台上传其所有资料，文件格式参考第六章投标文件有关格式。含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如投标函、营业执照、身份证、认证证书等）必须采用原件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，并且招标人将对投标人进行调查，发现有欺诈行为的按有关规定进行处理。

第五章 评标方法与程序

一、资格审查

招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格条件及实质性要求响应表》，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。

二、投标无效情形

1. 投标文件不符合《资格条件及实质性要求响应表》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，或者存在直接控股、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、《投标人须知》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。

三、评标方法与程序

1. 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。

2. 评标委员会

2.1 本项目具体评标事务由评标委员会负责，评标委员会由采购人的代表和上海市政府采购评审专家组成。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评标委员会。

2.2 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。

3. 评标程序

本项目评标工作程序如下：

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

3.2 澄清有关问题。对投标文件中含义不明确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。

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

3.4 推荐中标候选人名单。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，推荐得分最高者为第一中标候选人，依此类推。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。

4. 评分细则

本项目具体评分细则如下：

4.1 投标价格分按照以下方式进行计算：

(1) 价格评分：报价分 = 价格分值 × (评标基准价 / 评审价)

(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) 评审价：投标报价无缺漏项的，投标报价即评审价；投标报价有缺漏项的，按照其他投标人相同项的最高报价计算其缺漏项价格，经过计算的缺漏项价格不超过其投标报价10%的，其投标报价也即评审价，缺漏项的费用视为已包括在其投标报价中，经过计算的缺漏项价格超过其投标报价10%的，其投标无效。

(4) 非预留份额专门面向中小企业采购的项目或包件，对小微企业报价给予20%的扣除，用扣除后的价格参与评审；非预留份额专门面向中小企业采购且接受联合体投标或者允许分包的项目或包件，对于联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的投标人，给予其报价6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业，其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业投标应提供《中小企业声明函》。如果本项目专门面向中小企业采购，则不再执行价格评审优惠的扶持政策。

(5) 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。

4.2 投标文件其他评分因素及分值设置等详见《投标评分细则》。

序号	评分项目	分值区间	类型	评分标准
1	报价分	0-30	客观分	以满足招标文件要求的所有响应单位报价的最低价作为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格权重值} \times 100$
2	针对本项目的整体方案	0-5	专家打分	根据响应单位提供的实施方案（包含安装调试、项目管理、时间进度、人员组织、实施质量、验收方案等） （1）对项目理解透彻，重点难点把握正确，实施计划安排合理，可操作性强，具有较好的科学性、合理性、可行性得 4-5 分； （2）技术方案与本项目吻合度一般，在计划安排存在一定不足，体现出方案部分科学性、合理性、可行性的，得 2-3 分； （3）技术方案与本项目吻合度较差，在计划安排存在较大不足，未体现出方案科学性、合理性、可行性的：得 0-1 分；不提供方案不得分。
		0-5	专家打分	根据现场踏勘需求对现有系统（1、3 号楼广播系统、校人脸库、数字校园、BA 系统）的对接方案综合打分。方案完整，针对性强，合理且可操作性强的，得 4-5 分；方案完整，针对性较强，较为合理且可操作性强的，得 2-3 分；方案有缺漏，针对性一般，不够合理，可操作性一般的，得 1 分，未提供的不得分
		0-3	专家打分	为确保响应方具备丰富的内容制作经验及能力，根据现场踏勘需求，响应方提供阅览室拼接宣传机内容样片（场景需以钢琴乐器为主题，在一个空旷的房间中央架设着一架钢琴，钢琴自动演奏，可以清晰的看见每一个琴键的跳动，钢琴周围围绕转动着为现代音乐做出杰出贡献的音乐家照片）样片需与主题进行契合，通过 3D 渲染模拟出拼接宣传机播放的实景。样片时长≥20 秒。根据响应单位提供的样片与主题场景贴合度、视频制作水平、场景艺术性进行综合打分，不提供不得分。需提供 U 盘密封留存，随响应文件一起提交。
3	技术图纸	0-4	客观分	根据现场勘探及各系统需求，提供安防系统监控设备点位布局图、安防系统监控系统图、广播系统广播设备点位布局图、广播系统广播设备（现有广播设备及本次新建广播设备）系统图、综合布线系统信息点位布局图、无线网络系统无线 AP 点位布局图、BA 系统物联网设备点位布局图、阅览室系统图书馆设备点位布局图等。每提供一个得 0.5 分，共 4 分
		0-5	专家打分	根据所提供图纸的合理性、完整性、美观性、专业性进行综合打分，0-5 分，未提供或未按要求提供的不得分。

		0-5	专家打分	根据所提供图纸的深化程度进行综合打分，图纸完整、布局与实际吻合、考虑充分、达到实施的深化程度，得 4-5 分。图纸基本完整、布局与实际基本吻合、考虑充分、基本达到实施的深化程度，得 2-3。图纸不够完整、布局与实际不符、考虑不够充分、无法达到实施深度，得 0-1 分。未提供或未按要求提供的不得分。
4	产品技术响应	0-16	客观分	技术需求中加“▲”的技术指标，全部满足得 16 分，不满足，每条扣 2 分，扣完为止
5	原厂授权与质保	0-3	客观分	提供 1. 安防系统（人脸抓拍分析存储设备）2. 广播系统（网络广播中心、网络化音箱遥控器）3. BA 系统（物联网网关）4. 阅览室（图书电子标签、多功能型数据工作站）的制造商厂商针对本项目的授权及 3 年质保售后服务承诺书；每提供一个得 0.5 分，共 3 分。
6	培训服务方案	0-2	专家打分	根据所提供的详细的培训方案，包括培训需求、培训要求、培训安排、培训方式、系统管理员培训、系统维护人员培训、业务人员培训、开发人员培训、培训答疑、培训质量控制，进行综合打分。
7	售后服务能力	0-3	专家打分	有完善的售后服务制度和优质的售后服务承诺的（包括售后服务响应时间、服务计划与内容、用户确认盖章的维保服务工单）等进行综合打分。
		0-3	客观分	1) 提供投标人售后服务热线，得 1 分；不提供不得分 2) 提供投标人运维服务平台 PC 客户端的软件界面截图和软件著作权，得 1 分；不提供不得分； 3) 提供投标人运维服务 APP 端的软件界面截图和软件著作权，得 1 分，不提供不得分
8	人员配置	0-3	客观分	项目经理具有机电安装工程一级注册建造师证书得 2 分，技术负责人具有信息系统项目管理师资质证书或 PMP 证书得 1 分，最多得 3 分；（投标人需提供投标时间截止前三个月内的社保证明，需明显标识；未提供或未明显标识者不得分）。
		0-3	专家打分	根据响应方项目团队的组成，人员的投入是否满足项目需要；各类人员配置的合理性；人员专业能力及同类项目工作经验等情况进行综合评分。人员配备充足、合理，专业能力强，类似经验丰富，提供相关资质证书齐全的，得 3 分；人员配备较充足、合理，专业能力较强，类似经验较丰富，提供相关资质证书较齐全的，得 2 分；人员配备不够充足、合理，专业能力一般，类似经验不够丰富，提供相关资质证书不够齐全的，得 1 分。

9	业绩证明	0-5	客观分	响应方提供的近三年来类似业绩（2021年1月1日起至今），提供项目签订的合同复印件加盖公章、通过公开采购方式中标（成交）公告加盖公章、验收报告及用户联系方式，提供不完整不得分，每提供完整1份业绩得1分。最高得5分。提供不完整不得分。
10	企业综合实力	0-5	客观分	<p>1. 响应单位提供有效期内的 ISO9001 质量管理体系认证证书，提供得 1 分，不提供不得分。</p> <p>2. 响应单位提供有效期内的 ISO14001 环境管理系统认证证书，提供得 1 分，不提供不得分。</p> <p>3. 响应单位提供有效期内的 ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书，提供得 1 分，不提供不得分。</p> <p>4. 响应单位提供公共安全防范工程设计施工单位核准证书壹级资质证书，提供的 2 分，不提供不得分</p>

1. 根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条的规定，本项目采购出现下列情况之一的，项目予以废标

1. 符合专业条件的供应商或者对采购文件作实质响应的供应商不足三家的；
2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
3. 供应商的报价超过了采购的预算，采购人不能支付的；
4. 因重大变故，采购任务取消的。

第六章 投标文件有关格式

一、商务响应文件有关格式

1、投标函格式

致：_____（招标人名称）

根据贵方_____（项目名称、招标编号）采购的招标公告及投标邀请，_____（姓名和职务）被正式授权代表投标人（投标人名称、地址），向贵方在上海市政府采购云平台中提交投标文件 1 份。

据此函，投标人兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定，我方的投标总价为_____（大写）元人民币。
2. 我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如果有的话）、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。
3. 投标有效期为自开标之日起 _____日。
4. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。
5. 如果我方有招标文件规定的不予退还投标保证金的任何行为，我方的投标保证金可被贵方没收。
6. 我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本投标有关的一切证据或资料。
7. 我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他任何投标。
8. 我方已充分考虑到投标期间网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标内容缺漏、不一致或投标失败的，承担全部责任。
9. 我方同意开标内容以上海市政府采购云平台开标时的《开标记录表》内容为准。我方授权代表将及时使用数字证书对《开标记录表》中与我方有关的内容进行签名确认，授权代表未进行确认的，视为我方对开标记录内容无异议。
10. 为便于贵方公正、择优地确定中标人，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：
 - （1）我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
 - （2）我方不是采购人的附属机构或与采购存在其他利害关系。
 - （3）以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

地址： _____

电话、传真： _____

邮政编码： _____

开户银行： _____

银行账号： _____

投标人授权代表签名： _____

投标人名称（公章）： _____

日期： ____年__月__日

2、开标一览表格式

项目名称：

招标编号：

上海现代音乐职业学校修缮工程项目弱电工程包 1

项目负责人	质保期	工期	企业规模	是否满足付款方式	最终报价(总价、元)

说明：(1)“金额(元)”指每一包件投标报价，所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到分。

(2) 开标一览表内容与投标文件其它部分内容不一致时，以开标一览表内容为准。

(3) 投标人应按照《项目招标需求》和《投标人须知》的要求报价。

3、报价分类明细表格式

序号	分类名称	报价费用	备注
			详见明细（ ）
	其他费用		详见明细（ ）
	税金		详见明细（ ）
	利润		详见明细（ ）
	报价合计		

说明：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到分。

（2）投标人应按照《项目招标需求》和《投标人须知》以及行业定价要求报价。

（3）投标人应根据分类报价费用情况编制明细费用表并随本表一起提供。

（4）分项目明细报价合计应与开标一览表报价相等。

投标人授权代表签字： _____

投标人（公章）： _____

日期： 年 月 日

4、资格条件及实质性要求响应表

项目名称：

包号：

项目内容（资格条件、实质性要求）	具备的条件说明（要求）	投标检查项（响应内容说明(是/否)）	详细内容所对应电子投标文件名称	备注
资格条件、实质性要求	提供企业法人营业执照/事业法人登记证书原件彩色扫描件（复印件必须加盖公章）			
资格条件、实质性要求	提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函并加盖公章			
资格条件、实质性要求	提供信用查询截图。同时，招标人和评标委员会将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“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、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。			
资格条件、实质性要求	法人授权书具有法定代表人签字或盖章			
资格条件、实质性要求	法人身份证和被授权人身份证，原件彩色扫描（复印件须加盖投标人公章）			
资格条件、实质性要求	提供具有投标人公章、法定代表人和授权代表签字或盖章的《投标诚信承诺书》			
资格条件、实质性要求	投标有效期符合招标文件规定：不少于90天。			
资格条件、实质性要求	付款条件满足招标文件要求			
资格条件、实质性要求	具备电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质，并具有有效的安全生产许可证；拟派项目负责人须具备机电安装工程专业贰级及以上注册建造师执业资格。			
资格条件、实质性要求	招标人和评标委员会审查，未发现本项目存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十七条所列的串通投标的情况。评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。			
资格条件、实质性要求	本项目合同不得转让、不得分包。			

性要求				
-----	--	--	--	--

投标人授权代表签字： _____

投标人（公章）： _____

日期： 年 月 日

5、与评标有关的投标文件主要内容索引表

项目名称：

包号：

项目内容	具备的条件说明	响应内容说明(是/否)	详细内容所对应电子投标文件名称及页码	备注
1				
2				
3				
4				
.....				

说明：上述具体内容要求可以参照本项目评标方法与程序及评分细则。

投标人授权代表签字： _____

投标人（公章）： _____

日期： 年 月 日

6. 客观分评审因素响应情况表

序号	名称	是否 响应	响应 情况	响应材料对应 在投标文件中的 页码
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
.....				

投标人授权代表签字： _____

投标人（公章）： _____

日期： 年 月 日

二、技术响应文件有关表格格式

1、项目负责人情况表

项目名称：

包号：

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	
主要工作经历：							
主要工作业绩：							
主要工作荣誉：							
主要工作特点和优势：							
胜任本项目负责人的理由：							

投标人授权代表签字： _____

投标人（公章）： _____

日期： _____年 _____月 _____日

2、主要管理、技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表

项目名称：

包号：

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
.....							

投标人授权代表签字： _____

投标人（公章）： _____

日期： _____年_____月_____日

四、相关证明文件格式

1、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、从业人数:

(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、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。

投标人授权代表签字: _____

投标人(公章): _____

日期: _____年____月____日

2、法定代表人授权书格式

致: 上海祥浦建设工程监理咨询有限责任公司

我_____（姓名）系注册于_____（地址）的_____（投标人名称，以下简称我方）的法定代表人，现代表我方授权委托我方在职职工_____（姓名，职务）以我方的名义参加贵中心_____项目的投标活动，由其代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务，并签署全部有关的文件、协议及合同。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵中心收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

在此粘贴
法人身份证和被授权人身份证，原件彩色扫描
(复印件须加盖投标人公章)

投标人公章：

法定代表人(签字或盖章)：

邮政编码：

电话：

传真：

日期：

受托人（代理人）（签字）：

住所：

身份证号码：

邮政编码：

电话：

传真：

日期：

3、同类或类似项目业绩：投标人近年承接的与本项目类似项目一览表格式

序号	年份	项目名称	项目内容	服务时间	业主情况		
					单位名称	经办人	联系方式
1							
2							
3							
4							

投标人授权代表签字： _____

投标人（公章）： _____

日期： _____年_____月_____日

4、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（单位名称）的（项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。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（采购文件中明确的所属行业）；承接企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承接企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元¹，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）本声明函所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。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）本声明函所称服务由中小企业承接，是指提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员，否则不享受中小企业扶持政策。

（3）从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

（4）采购标的对应的中小企业划分标准所属行业，以招标文件第二章《投标人须知》规定为准。

（5）中标人为中小企业的，本声明函将随中标结果同时公告。

（6）投标人未按照上述格式正确填写《中小企业声明函》的，不享受中小企业扶持政策。

注：各行业划型标准：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入500万元及以上的为中型企业，营业收入50万元及以上的为小型企业，营业收入50万元以下的为微型企业。

（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。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 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 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 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 3000 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 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 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 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 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 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 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 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 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 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 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 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

5、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。

6、投标诚信承诺书

本公司郑重承诺：

本公司参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，将遵循公开、

公平、公正和诚信守信的原则，参加_____项目的投标。

一、所提供的一切材料都是真实、有效、合法的。

二、不与采购人、其他供应商或者采购机构串通投标，损害国家利益、社会利益和他人合法权益。

三、不向采购人或评标委员会成员或相关人员行贿，以谋取中标。

四、不以他人名义投标或者其他方式弄虚作假，骗取中标。

五、不接受任何形式的挂靠，不扰乱招投标市场秩序。

六、不在投标中哄抬价格或恶意压价。

七、不在招投标活动中进行虚假、恶意的质疑和投诉。

八、保证所提供的所有货物、服务均无专利权、商标权、著作权或其他知识产权等有侵害他方的行为。

九、保证中标之后，按照投标文件承诺履约、实施项目。

十、本公司若有违反承诺内容的行为，愿意承担相应的法律责任。如已中标的，自动放弃中标资格；给采购人造成损失的，依法承担赔偿责任，

投标供应商全称：_____（盖章）

投标供应商地址：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____手机：_____

授权代理人（签字或盖章）：_____手机：_____

年 月 日

7. 财务状况及税收、社会保障资金

缴纳情况声明函

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：

8. 不参与围标串标承诺书
不参与围标串标承诺书

本人作为经授权的应答单位代表，清楚知晓我单位本项目投标活动，对以下事项作出承诺：

我单位和我本人遵循公开、公平、公正、诚实守信的原则，依法依规参与本项目竞标。

我单位和我本人在本项目招标投标活动中，未参与围标串标。

我单位如被查实在本项目招标投标活动中存在围标串标的，递交应答文件行为作为实施串通投标违法行为的关键环节，本人承担直接责任人员法律责任，接受相应行政处罚和失信惩戒。

应答单位全称（盖章）：

日期： 年 月 日

第七章 合同格式

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：

1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下服务：

1.1 乙方所提供的服务其来源应符合国家的有关规定，服务的内容、要求、服务质量等详见合同附件。

2. 合同价格、服务地点和服务期限

2.1 合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整（[合同中心-合同总价大写]）。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

2. 2 服务地点:上海市现代音乐职业学校

2. 3 服务期限

本服务的服务期限: [合同中心-合同有效期]。

3. 质量标准和要求

3. 1 乙方所提供的服务的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定,上述标准不一致的,以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的,按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3. 2 乙方所交付的服务还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

4. 权利瑕疵担保

4. 1 乙方保证对其交付的服务享有合法的权利。

4. 2 乙方保证在服务上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权,如抵押权、质押权、留置权等。

4. 3 乙方保证其所交付的服务没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4. 4 如甲方使用该服务构成上述侵权的,则由乙方承担全部责任。

5. 验收

5. 1 服务根据合同的规定完成后,甲方应及时进行根据合同的规定进行服务验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书,甲方在收到验收通知书后的10个工作日内,确定具体日期,由双方按照本合同的规定完成服务验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收,对此乙方应当配合。

5. 2 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收,乙方应当排除故障,并自行承担相关费用,同时进行试运行,直至服务完全符合验收标准。

5. 3 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收,甲方应在合理时间内排除故障,再次进行验收。如果属于故障之外的原因,除本合同规定的不可抗力外,甲方不愿或未能在规定的时间内完成验收,则由乙方单方面进行验收,并将验收报告提交甲方,即视为验收通过。

5. 4 甲方根据合同的规定对服务验收合格后,甲方收取发票并签署验收意见。

6. 保密

6. 1 如果甲方或乙方提供的内容属于保密的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

7. 付款

7. 1 本合同以人民币付款（单位：元）。

7. 2 本合同款项按照以下方式支付。

7. 2. 1 付款内容：（分期付款）

7. 2. 2 付款条件：

[合同中心-支付方式名称]

1) 合同签订中标单位向业主提供合同金额 10%的履约保函后，支付合同金额的 30%作为预付款；2) 设备到场安装调试完成后，支付至合同金额的 80%；3) 项目建设验收合格并结算审价完成后，支付至审定金额的 90%；4) 中标人完成竣工备案并移交采购人，且完成竣工财务决算后，采购人向中标人支付至审定价的 100%(尾款)，同时施工单位向甲方提供审价金额的 3%质保金保函，待设备质保期满后返还。合同双方明确知晓工程相关款项来自财政拨款，具体付款时间以财政支出为准。按照国家和本市、区规定应当经审计机关规定，本项目需以审计结果作为工程竣工结算依据，项目需待竣工结算审计结束后根据审计结果办理结算结清尾款。

8. 甲方（甲方）的权利义务

8. 1、甲方有权在合同规定的范围内享受，对没有达到合同规定的服务质量或标准的服务事项，甲方有权要求乙方在规定的时间内加急提供服务，直至符合要求为止。

8. 2 如果乙方无法完成合同规定的服务内容、或者服务无法达到合同规定的服务质量或标准的，造成的无法正常运行，甲方有权邀请第三方提供服务，其支付的服务费用由乙方承担；如果乙方不支付，甲方有权在支付乙方合同款项时扣除其相等的金额。

8. 3 由于乙方服务质量或延误服务的原因，使甲方有关或设备损坏造成经济损失的，甲方有权要求乙方进行经济赔偿。

8. 4 甲方在合同规定的服务期限内义务为乙方创造服务工作便利，并提供适合的工作环境，协助乙方完成服务工作。

8. 5 当或设备发生故障时，甲方应及时告知乙方有关发生故障的相关信息，以便乙方及时分析故障原因，及时采取有效措施排除故障，恢复正常运行。

8. 6 如果甲方因工作需要调整，应有义务并通过有效的方式及时通知乙方涉及合同服务范围调整的，应与乙方协商解决。

9. 乙方的权利与义务

9. 1 乙方根据合同的服务内容和要求及时提供相应的服务，如果甲方在合同服务范围外增加或扩大服务内容的，乙方有权要求甲方支付其相应的费用。

9. 2 乙方为了更好地进行服务，满足甲方对服务质量的要求，有权利要求甲方提供合适的工作环境和便利。在进行故障处理紧急服务时，可以要求甲方进行合作配合。

9. 3 如果由于甲方的责任而造成服务延误或不能达到服务质量的，乙方不承担违约责任。

9. 4 由于因甲方工作人员人为操作失误、或供电等环境不符合合同设备正常工作要求、或其他不可抗力因素造成的设备损毁，乙方不承担赔偿责任。

9. 5 乙方保证在服务中，未经甲方许可不得使用含有可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任。

9. 6 乙方在履行服务时，发现存在潜在缺陷或故障时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证正常运行。

9. 7 如果乙方确实需要第三方合作才能完成合同规定的服务内容和质量的，应事先征得甲方的同意，并由乙方承担第三方提供服务的费用。

9. 8 乙方保证在服务中提供更换的部件是全新的、未使用过的。如果或证实服务是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第 10 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

10. 补救措施和索赔

10. 1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

10. 2 在服务期限内，如果乙方对提供服务的缺陷负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 根据服务的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低服务的价格。

(2) 乙方应在接到甲方通知后七天内，根据合同的规定负责采用符合规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换在服务中有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。

(3) 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付的合同款项中扣除索赔金额，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点提供服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延服务，甲方有权没收乙方提供的履约保证金，或解除合同并追究乙方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延期提供服务。

12. 误期赔偿

12.1 除合同第13条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间提供服务，甲方可以应付的合同款项中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每（天）赔偿延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。（一周按七天计算，不足七天按一周计算。）一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原

因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各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。

14. 履约保证金

14.1 在本合同签署之前，乙方应向甲方提交一笔金额为 0 元人民币的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至全部服务按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部服务按本合同规定验收合格后 15 日内，甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14.3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的，乙方仍需承担赔偿责任。

15. 争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向同级政府采购监管部门提请调解。

15.2 调解不成则提交上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行仲裁。

15.3 如仲裁事项不影响合同其它部分的履行，则在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

16. 违约终止合同

16.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部服务。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

16.2 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

19. 合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章并且甲方收到乙方提供的履约保证金后生效。

19.2 本合同一式三份，甲乙双方各执一份。一份送同级政府采购监管部门备案。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括： 招标(采购)文件、投标（响应）文件

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

21. 合同修改

21.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

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]

合同签订点：网上签约

一、项目概况

项目名称：上海现代音乐职业学校修缮工程项目弱电工程

项目限价：5358780

完工日期：签订合同后 120 天内完成。

★质保期：本次建设的弱电系统需整体保修 5 年（其中综合布线线缆质保 15 年）

交货地点：采购人指定地点

付款方式：1) 合同签订中标单位向业主提供合同金额 10%的履约保函后，支付合同金额的 30%作为预付款；2) 设备到场安装调试完成后，支付至合同金额的 80%；3) 项目建设验收合格并结算审价完成后，支付至审定金额的 90%；4) 中标人完成竣工备案并移交采购人，且完成竣工财务决算后，采购人向中标人支付至审定价的 100%(尾款)，同时施工单位向甲方提供审价金额的 3%质保金保函，待设备质保期满后返还。合同双方明确知晓工程相关款项来自财政拨款，具体付款时间以财政支出为准。按照国家和本市、区规定应当经审计机关规定，本项目需以审计结果作为工程竣工结算依据，项目需待竣工结算审计结束后根据审计结果办理结算结清尾款。

1. 项目概述

本项目是与学校部分建筑大修工程同时实施进行，是在学校原有智慧校园的基础上的补充与提升，要求充分结合现代音乐职业学校的教学特点，利用国内外先进信息化技术，赋能现代音乐职业学校教育体系。本次项目主要包括：安防系统、广播系统、综合布线系统、无线网络系统、BA 系统、阅览室、桥架及配管等升级改造。要求供应商在招标文件内容的基础上做深化，根据自身行业经验，提供既具有先进性又能与学校教学特点的深化方案。

2. 建设要求

2.1. 需遵循的标准和规范

智能建筑工程整体设计、验收相关标准和规范：

- GB/T50314-2015 《智能建筑设计标准》
- JGJ16-2016 《民用建筑电气设计规范》
- GB50606-2010 《智能建筑工程施工规范》
- GB50339-2013 《智能建筑工程质量验收规范》
- GB50300-2013 《建筑工程施工质量验收统一标准》
- GB50169-2016 《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》

-
- GB50303-2015 《建筑电气安装工程施工质量验收规范》
 - GB/T50311-2016 《综合布线系统工程设计规范》
 - GB/T50312-2016 《综合布线系统工程验收规范》
 - GB/T2887-2011 《电子计算机机房场地通用规范》
 - GB50054-2011 《低压配电设计规范》
 - GB50057-2010 《建筑物防雷设计规范》
 - GB/T 25069 — 2022 《信息安全技术》
 - GB/T 31167 — 2023 《信息安全技术云计算服务安全指南》
 - GB/T 35660.3-2021 《信息与文献图书馆射频识别（RFID） 第3部分：分区存储 RFID 标签中基于 ISO/IEC 15962 规则的数据元素编码》
 - GB/T 29808-2013 《信息技术学习、教育和培训高等学校管理信息》
 - GB/T 13191-2009 《信息与文献图书馆统计》

包含但不仅限以上相关规范

2.2. 具体需求

1. 响应单位需要具有人工智能应用、软件开发、弱电安装实施、系统集成等综合技术能力。本项目具有系统集成难度高，项目工期紧等特点，对项目投标人的整体集成能力要求较高。
2. 广播系统应确保与未包含在本次招标范围内的 1、3 号楼广播系统互联互通，新建广播系统应能统一寻呼校所有广播、单独呼叫 1、3 号楼原有广播分区，提供详细的对接方案。
3. 图书馆管理系统应确保与未包含在本次招标范围内的校人脸库对接，提供详细的对接方案
4. 图书馆管理系统应确保与未包含在本次招标范围内的数字校园平台对接，数字校园平台可访问及查询图书馆相关数据，提供详细的对接方案
5. BA 系统应确保与未包含在本次招标范围内的 1、3 号楼 BA 系统对接及功能调试。通过 Api 通讯接口和原 BA 系统平台数据协议对接，可与原 BA 系统和物联网云平台完全融合，提供详细的对接方案
6. 本次项目系统繁多，成交单位需向业主提供可以实现统一报修的远程支持解决方案，具备多种报修方式的信息化运维平台，并且具有该平台的软件著作权。
7. 供应商需负责本次招标范围内容的深化设计，考虑系统冗余、系统集成调试、与现有设

备的匹配兼容等情况且满足使用要求，相关一切费用考虑在投标价格中，不额外增加费用。

8. 负责所有系统的竣工资料的收集、编制和管理，提交各个系统以及与相关专用软件系统的联动测试和调试报告、系统操作规程、系统维修或保养手册、用户操作手册等。

9. 施工期间，接受业主及监理单位的监管，服从施工总承包单位的总包管理，并与本工程现场可能存在的其它专业分包商（设备商）进行配合协调工作等直至竣工。

10. 所有设备、材料在系统报价表中详细注明；不得有漏项。凡漏项者在相应“技术响应度评分”为零分。

11. 本次建设的弱电系统需整体保修 3 年（其中综合布线线缆质保 15 年）。

3. 建设内容

3.1. 安防系统

本次安防系统建设 4 套人脸抓拍枪式摄像机、178 套人脸抓拍半球摄像机及相关配套设施，并对监控区域人员进行行为轨迹分析。

3.1.1. 技术参数要求

序号	产品名称	技术要求
1	42 寸监控屏	1. 显示屏 \geq 42 寸； 2. 具有调整 γ 曲线的功能。 3. 图像处理引擎符合任意帧率自动转换功能，可将输入的非 50Hz/60Hz 的图像转换成 60Hz 输出。 4. 为保证长时间显示静止画面，显示单元内置图像、视频防灼技术，有效改善液晶屏显示静态图像时造成的残影现象。 5. 显示单元支持 4 比 3、16 比 9、点对点等比例显示。 6. 显示单元具备 \geq 99% sRGB、 \geq 85% NTSC 广色域覆盖。
2	室外支架	壁挂支架(根据实际摄像机选用适配支架)
3	室内外防护罩	1. 枪机：室外护罩/白喷塑/IP67/； 2. 半球：ABS 材质透明护罩
4	磁盘阵列（16 盘位）	1. 机架式 3U 16 盘位 2. \geq 640Mbps 接入带宽 3. 64 位多核处理器，4GB 缓存， \geq 3 个千兆数据网口， \geq 1 个千兆管理网口，冗余电源 4. 支持查看硬盘体检报告、硬盘深度体检和磁盘档案；支持下载单个硬盘或批量硬盘的报告，支持按时间显示硬盘的坏扇区、温度、振动变化趋势的曲线图
5	监控级 4T 硬盘	1. 4TB 容量，3.5 英寸 SATA 3.0 接口，5400RPM 2. 单硬盘支持 \geq 32 个摄像头的高清流
6	硬盘录像机	1. 32 路硬盘录像机，8 盘位，支持人脸、车牌图片存储； 2. 可接驳符合 ONVIF、RTSP 标准及众多主流厂商的网络摄像机； 3. 支持 H.265、Smart265、H.264、Smart264 编码的前端设备自适应接入 4. 支持 \geq 2 个 HDMI 和 \geq 2 个 VGA 同时输出， \geq 2 个 USB2.0， \geq 2 个

		<p>USB3.0 接口，8 个 SATA 接口，1 个 eSATA 盘库，可用于录像和备份</p> <p>5. 支持最大 16 路同步回放及多路同步回放</p> <p>6. 支持接入监控盘、企业盘、加密盘，支持最高满配 12TB 硬盘</p> <p>7. 支持热成像相机的接入、存储、报警，接入混合抓拍事件，可事实展示人脸、人体、车辆目标</p> <p>8. 支持组合报警功能，alarm in 和其他事件报警类型支持组合触发报警</p>
7	内存卡	1. 容量 32GB，擦写次数≥500 次
8	室外监控立杆	3 米，不锈钢材质
9	8 路高清解码器	<p>1. 采用嵌入式架构，专用 Linux 系统，使用 DSP 解码。为了设备稳定可靠运行，不得采用工控机或者 PC 机的 X86 架构。</p> <p>2. 支持对输入的视频画面进行 90°、180°、270° 旋转显示。</p> <p>3. 支持黑白名单功能，可设置≥256 个黑白名单；当设置白名单时，只允许白名单 IP 访问设备；当设置黑名单时，黑名单内 IP 无法访问设备</p> <p>4. 支持 1、2、4、6、8、9、10、12、16 画面分割显示；支持平均分割；支持分割线开启/关闭设置，支持底色设置功能。</p>
10	控制键盘	<p>1. 显示屏：≥7 英寸 LCD</p> <p>2. 兼容系统：Linux 系统</p> <p>3. 最大解码分辨率：4 路 1080P</p> <p>4. USB 接口：USB2.0x1</p> <p>5. 控制方式：网络方式；串口控制</p> <p>6. 支持以“区域”方式将电视墙划分区块，直观显示电视墙布局</p> <p>7. 支持开/关窗、移动窗口位置，窗口缩放，画面分割、子窗口放大/缩小等操作</p> <p>8. 支持在网络键盘触控屏上实时预览摄像头画面</p> <p>9. 支持按照摄像头点位 ID 一键切换上一个、下一个摄像头点位</p> <p>10. 支持通过摇杆对云台进行方向控制</p> <p>11. 支持控制解码器回放上墙</p> <p>12. 支持在网络键盘触控屏上回放硬盘录像机上的录像文件，支持抓图和剪辑</p> <p>13. 键盘操作模式下，支持≥32 个用户（1 个管理员，31 个操作员），≥4000 台设备</p> <p>14. 支持批量添加/修改/删除摄像头点位</p> <p>15. 支持导入/导出配置文件</p>
11	人脸抓拍枪式摄像机	<p>1. 内置 GPU 芯片，采用深度学习算法，形成深层可供学习的人脸图像；</p> <p>2. 支持对运动人脸进行检验测试、跟踪、抓拍、评分、筛选，输出最优的人脸抓图</p> <p>3. 分辨率为 1920x1080，分辨力不小于 1000TVL，并在此分辨率下可输出实时图像</p> <p>4. 最大支持 256G 卡存储</p> <p>5. 支持不少于 1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口，不小于 1 对音频输入/输出，不小于 2 对报警输入/输出</p> <p>6. 支持接入温湿度传感器并支持 OSD 字符叠加</p> <p>7. 支持 AV24V、DC12V、POE 供电方式</p> <p>8. 人脸分析应仅收集用于生成人脸特征所需的最小数量、最小图像类型的人脸图像，应具有连续去重功能</p> <p>9. 应采用满足数据传输安全策略相应的安全控制措施，如数据加密等，对人脸识别数据的传输进行保护</p> <p>10. 应采用 SSL 等方式加密传输人脸数据</p>
12	人脸抓拍半球摄像机	1. 内置 GPU 芯片，支持同时检验测试不少于 8 张人脸

		<ol style="list-style-type: none"> 2. 支持对运动人脸进行检验测试、跟踪、抓拍、评分、筛选，输出最优的人脸抓拍图 3. 分辨率为 1920x1080，分辨力不小于 1000TVL，并在此分辨率下可输出实时图像 4. 内置 CMOS 镜头，靶面尺寸不小于 1/1.8" 5. 焦距：2.8mm-12mm 6. 支持电动镜头及后调焦功能 7. 延时不大于 150 ms 8. 支持不小于 128G 卡存储 9. 支持不少于 1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 10. 支持不小于 1 对音频输入/输出 11. 支持不小于 2 对报警输入/输出 12. 支持 RS485 接口 13. 支持内置双高灵敏驻极体 mic 采集单元 14. 支持接入温湿度传感器并支持 OSD 字符叠加 15. 支持 AV24V、DC12V、POE 供电方式 16. 人脸分析应仅收集用于生成人脸特征所需的最小数量、最小图像类型的人脸图像，应具有连续去重功能 17. 应采用满足数据传输安全策略相应的安全控制措施，如数据加密等，对人脸识别数据的传输进行保护 18. 应采用 SSL 等方式加密传输人脸数据
13	人脸抓拍分析存储设备	<p>人脸抓拍分析存储设备为软硬一体设备</p> <p>硬件要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有不低于 64 路的图片流分析能力 2. 支持不小于 16 个 SATA 接口，1 个 eSATA 接口 3. 支持最小不少于 12TB 硬盘 4. 支持不少于 2 路 HDMI，1 路 VGA 视频异源输出 5. 支持不少于 4 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 6. 支持不少于 16 路报警输入，8 路报警输出 7. 应具有人脸抓拍图片存储功能 8. 设备识别比对人脸库的能力应不小于 10000 人 <p>软件要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可以通过轨迹查询系统追踪学生的行动情况，定位学生的可能位置，方便学校进行管理。 2. 通过统计算法，对学生的日常行为进行分析归类。 3. 支持从获取的人脸图像中提取人脸特征，并与监视名单中所有目标人脸特征进行对比，生成相似度值，且能根据相似度值进行分析，并根据设定的阈值输出告警信息 4. 通过人脸识别技术，自动抓取学生在宿舍内的行动轨迹； 5. 人脸分析应仅收集用于生成人脸特征所需的最小数量、最小图像类型的人脸图像，应具有连续去重功能 6. 应采用满足数据传输安全策略相应的安全控制措施，如数据加密等，对人脸识别数据的传输进行保护 7. 应采用 SSL 等方式加密传输人脸数据 8. 支持人脸分析预警提示：人脸分析通过统计、检验测试或特征的智能分析支持实现禁行闯入、异常滞留、异常徘徊、出现异常等预警提示应用 9. 应采用满足数据传输安全策略相应的安全控制措施，如数据加密等，对人脸识别数据的传输进行保护 <p>▲提供智能行为轨迹相关软件著作权及软件检测报告（软件著作权及软件检测报告原件彩色扫描或复印件，加盖原厂公章）报告内功能测试内容包含但不限于：登录；平台设备管理；学生信息新建、编辑、删除、查询；轨迹详情；轨迹回放；软件留痕功能等</p>
14	高清镜头	3.8-16mm

15	人员身份人像数据管理软件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作系统: Android 11 ; 2. 屏幕参数: ≥ 10.1 寸 LCD 触摸屏, ≥ 10.1 寸高清非触摸显示屏; 3. 采用宽动态 ≥ 200 万双目摄像头; 4. 支持 $\geq 2G$ 内存, $\geq 16G$ 存储; 5. 硬件接口: $\geq RJ45*1$、$\geq USB2.0*3$、开关机按键*1、预留 $\geq RS485*1$、预留 I/O 输入*1、预留门锁*1; 6. 通信方式: TCP/IP、Wifi; 7. 设备支持人证(身份证)比对功能,即将访客现场抓拍的人脸照片与身份证芯片内人脸小图进行比对,验证是否为本人,比对时间 $\leq 1s$; 8. 支持选配一体化底座,通过底座热敏打印机打印凭条,或通过 USB 接口外接打印机打印访客凭条; 9. 支持通过底部单目 500W 像素摄像头扫码; 10. 可查看访客记录,支持按姓名、身份证号查询,并可通过 U 盘导出访客记录,访客记录容量 30 万条;
16	集成数据服务设备	上海地标普教专用 AGBOX 8 模块
17	监控机房 UPS	<ol style="list-style-type: none"> 1. 容量 $\geq 9000W/10000VA$ 2. 输入电压范围 120~275VAC 3. 频率范围 40Hz-70Hz 4. 输出输出电压 220VAC 输出精度 $\pm 1\%$ 5. 整机效率市电模式 $\geq 94\%$ ECO 高效模式 $\geq 98\%$ 6. 通讯接口 RS232, 标配扩展插槽 7. 含蓄电池 16 块 12V65AH
18	配电箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 空开 IP63A 2. 电池柜配线 RVV3*6mm²
19	24 口交换机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 交换容量: 交换容量 $\geq 330Gbps$, 转发性能 $\geq 120Mpps$, 以官网所列最低参数为准 2. 端口配置要求: ≥ 24 个千兆电口, ≥ 4 个千兆光口 3. 功率: 单端口最大支持 30W, 整机 poe 功率 $\geq 370W$ 4. 硬件规格: 高度 1U, 固定接口交换机 5. 软件规格: 整机最大路由地址表 $\geq 1K$, 整机最大 ARP 地址表 $\geq 1K$, 整机最大 MAC 地址表 $\geq 16K$ 6. 三层功能: 支持 IPv4 静态路由、RIP、OSPF, 支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3 7. 安全启动: 要求支持安全启动,在系统启动过程中支持安全检测,防止对系统镜像进行修改和伪造数据 8. 支持 RRPP(快速环网保护协议),环网故障恢复时间不超过 50ms 9. 访问控制策略: 支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL 10. 堆叠: 最大堆叠台数 $>= 9$ 台;支持通过标准以太端口进行堆叠
20	千兆光模块	光模块-SFP -多模模块-(850nm, 0.55km, LC)
21	核心交换机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 交换容量: 交换容量 $\geq 38.4Tbps$, 包转发率 $\geq 36000Mpps$, 以官网最小值为准 2. 配置要求: 满配主控与交换网板, 实配双电源, ≥ 24 个千兆电口, ≥ 24 个千兆光口 3. 硬件架构: ≥ 3 业务槽 4. 主控: 全宽主控 5. 硬件可靠性: 支持主控板、风扇、电源冗余, 主控板主备切换无丢包, 风扇模块冗余 6. VXLAN: 支持 VXLAN 网关, 支持基于 IPv4/IPv6 的 VXLAN 二三层互通 7. 虚拟化: 支持将 4 台物理设备虚拟化, 实现流量负载分担的功能, 支持虚拟化、统一管理; 支持将设备虚拟化成几台设备, 将

		虚拟化系统内的任意单板划入虚拟交换机，最大可创建 9 个虚拟交换机 8. 可视化：支持 Telemetry 流量可视化功能 9. 融合：无需额外配置单独硬件，在交换机上实现对 AP 的配置和管理 10. 智能图形化管理：支持通过图形化界面设备配置及命令一键下发和版本智能升级 11. 安全特性：支持 MACsec 加密技术 12. 支持 802.1x 认证；支持 mac 认证；支持 Portal 认证；FCoE 支持 FCoE 功能
--	--	--

3.2. 广播系统

广播系统作为数字校园的组成部分，本次建设 2 号楼及辅楼的广播设备及配套设施，本次采用数字广播达到建设区域内广播全覆盖。并能与消防系统联动，发生火灾时通过广播引导人们迅速撤离危险场所。

3.2.1. 技术参数要求

序号	产品名称	技术要求
一、主控机房设备		
1	网络广播中心	1. 采用工控机 SS3 机箱设计，具有 LED 液晶显示屏，支持触摸控制屏；服务器运载 Windows Server 2008 R2 Standard(x64), Windows Server 2012 R2 Standard(x64) 及以上操作系统。 2. 支持 ≥1 路短路触发开机接口，用于实现定时驱动开机运行。 3. 具有 ≥8×USB 接口、≥6×串口接口、≥2×千兆网口。 4. 配置不低于或等于四核/i5 处理器。 5. 设备支持 ≥1 路 VGA、≥1 路 HDMI 输出接口。 6. 支持操作系统配置通电自动开机、定时自动开机，定时自动关机功能。 7. 内置抽拉键盘、内置触控鼠标面板+左右按键设计，支持通过 USB 接口外接鼠标键盘。 8. 支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。 9. 支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。 ▲10. 支持定时巡更功能，支持自定义巡更任务的执行时间及重复周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间 0-30s。支持对 ≥8 路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过 web 页面后台或分控客户端均可设置分区。支持对终端设置时间显示配置，可设置 0-6 级别亮度值，可设置离线后不显示时间等模式。支持对终端设置不同的灯光模式，可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯/蓝灯亮、绿灯/蓝灯灭时间 0.1S-10S。(提供产品功能截图并加盖原厂公章) 11. 支持今日任务列表查看，管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。
2	播放器	1. 吸入式机芯； 2. 采用进口数码机芯，系统+ESS 解码方案； 3. 可播放：CD/MP3 碟片； 4. 有通讯控制遥控接口（RJ45），能受控于控制主机实现多种自动播放模式，如：播放单曲、播放全部、循环单曲、循环全部、

		<p>停止播放等；</p> <p>5. 内置宽频监听扬声器；并设有监听音量调节旋钮，音量可调；</p> <p>6. 内置 MP3 播放器，可读 USB 和 SD 卡；</p>
3	调谐器	<p>1. 调频、调幅（AM/FM）立体声二波段接收可选，电台频率记忆存储≥ 99个；</p> <p>2. 电台频率自动搜索存储功能，且有断电记忆功能；</p> <p>3. 采用石英锁相环路频率合成器式调谐回路技术；</p> <p>4. ≥ 2组接收天线输入：AM 接收天线输入；FM 接收天线 75Ω 输入；</p> <p>5. ≥ 1路音频信号左右声道（L /R）输出；</p> <p>6. 可通过面板按键或红外遥控器控制操作。</p>
4	网络化音箱（白）	<p>1. 内置≥ 1路网络硬件音频解码模块，具有≥ 1路 RJ45 网络接口，≥ 100Mbps 传输速率。</p> <p>2. 支持≥ 1路音频线路输入接口，具有独立的音量调节功能。</p> <p>3. 设备集成有数字功放，功率$\geq 2 \times 20W$（MAX），具有≥ 1个主音箱和≥ 1个副音箱。</p> <p>4. 内置≥ 2级优先级功能设计：（1）AUX 与网路背景音乐信号同级，混音输出。（2）网络报警信号优先 AUX 与网络背景音乐信号。</p> <p>5. 支持 IPv6、IPv4 网络协议</p>
5	广播寻呼话筒	<p>1. 具备电容触摸屏。无操作时进入休眠、低功耗省电状态。</p> <p>2. 具备数字键，功能键界面。可呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播。</p> <p>3. 内置≥ 1路网络硬件音频解码模块，具有≥ 1路 RJ45 网络接口，≥ 100Mbps 传输速率。</p> <p>4. 具备音频矩阵功能，具有≥ 8组外接音频输入接口，支持每路独立音量调节；支持≥ 10组 LINE OUT 输出，可通过面板按键控制音频输出开启/关闭功能。</p> <p>5. 支持≥ 4种音源（IP 网络数字、SD、USB、收音），可通过面板按键控制≥ 2组音频输出的开启/关闭功能。</p> <p>6. 支持≥ 1路 PHONE INPUT 输入接口和≥ 1路话筒输入接口，每一路均自带独立音量调节，输入音源可实现混音采集输入。</p> <p>7. 可自定义预设≥ 10组遥控有效时间段，设置每组的开始时间和结束时间，可预设≥ 12个任务键及≥ 6个功能键。</p> <p>8. 具备≥ 4个 9 针 D 型数据串口。≥ 1路报警触发短路输出；≥ 1路短路输入，≥ 4个 COM 口。</p>
6	三十二路消防联动网络模块	<p>1. ≥ 19英寸机架式设计，具备有 USB 接口，集成 MP3 播放模块，支持任意一路触发播放。</p> <p>2. 支持≥ 32路消防短路输入接口，支持后台设置报警策略，可为每路短路信号输入端口配置报警策略，关联联动的终端及播放曲目等功能。</p> <p>3. 支持多台报警采集器扩展接入系统。</p> <p>4. 支持≥ 16路作为主消防短路输入，另≥ 16路作为冗余备份消防短路输入。</p> <p>5. 支持一键取消报警，在报警状态下，按下面板报警复位键，可以取消报警触发状态。</p> <p>6. 支持系统后台 WEB 查看设备状态与管理设备信息。</p>
7	时序电源控制器	<p>1. 设有船型开关，支持主从机设置，通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备。</p> <p>2. 提供智能化电源控制管理，设置定时任务。支持顺序打开或关闭电源功能，支持设置电源的开关时序间隔。</p> <p>3. 具备≥ 8路电源输出插座，其中≥ 8路 10A 的插座规格，总电流达 30A。支持实时监控插座功率。</p> <p>4. 采用 LCD 显示屏，可显示温度信息，实时输入电压信息、时间信息、IP 信息，定时任务信息等。</p> <p>5. 支持 PC 客户端软件管理，支持三层网络协议，支持跨网关控制</p>

		和管理。 6. 支持对每一路电源输出进行定时编程，实现全自动无人值守的电源管理。 7. 支持离线模式，本地自带定时程序，内置高精度时钟，在脱离服务器时，也能保证定时任务按时执行。 8. 具备 ≥ 2 个 10M/100M 网口， ≥ 2 路 RS485 接口、 ≥ 1 路外接传感器供电接口。 9. 带 USB 供电接口可以提供照明灯供电。
8	机柜	600*800*2000mm
二、分控中心设备		
1	电脑	WIN10/i5-12500/16G/512SSD/显示单元/无线键鼠
2	远程控制软件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可实现终端状态查看、音频播放、监听、广播及对讲、会话状态监控等功能。 2. 支持实时查看终端工作状态、音量、任务，并且可在终端状态界面设置终端音量。 3. 支持创建文本广播任务，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。 4. 支持创建终端采集任务，可设置普通、中级的采集音质类型。 5. 数字客户端分控软件运行于 Windows 操作系统（兼容 win7-win10、server2008 或更高版本），用户登陆通过系统服务器的权限验证即可进行对广播系统的控制。 6. 客户端软件利用网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，支持多套客户端软件同时登录到服务器，各套客户端软件独立工作。 7. 支持创建声卡采集任务，可通过分控客户端所在电脑的声卡进行实时采播，并且支持将采播的内容进行录音存储。 8. 支持创建音乐播放任务，可进行本地文件播放，可选择多首歌曲进行顺序播放或循环播放或随机播放。 9. 支持进行发起监听功能，在会话状态选择监听终端，可监听某任务播放的内容。 10. 支持远程对某终端/分区或全区进行实时的寻呼广播，支持选择网络寻呼话筒进行实时对讲。 11. 支持分控端查看终端上下线记录，可设置终端掉线弹窗提示。
3	网络化智能寻呼话筒	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用话筒桌面式设计，带有显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持≥ 10个按键自定义一键呼叫广播功能。 2. 内置≥ 1路网络硬件音频解码模块，具有≥ 1路 RJ45 网络接口，≥ 100Mbps 传输速率。 3. 支持监听任意终端功能，内置≥ 2W 全频扬声器，实现双向通话和网络监听。 ▲4. 支持≥ 1路音频线路输入，具有≥ 1路音频线路输出，具有≥ 1路短路输出接口、≥ 1路短路输入接口。（提供产品线路、短路输入与输出接口实物照片并加盖原厂公章） 5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于 100 毫秒。 6. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。 7. 具有≥ 1个 3.5 耳机接口、≥ 1路 3.5 话筒输入接口。
三、前端		
二号楼 1 层		
1	一路音频输出终端	1. 设备采用 ≥ 19 英寸机架设计，带有 LCD 显示屏。

		<p>2. 支持≥ 1 路线路输入和≥ 1 路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。</p> <p>3. 具有≥ 1 路 EMC 输入接口，具有最高优先级；具有≥ 1 路音频输出接口。</p> <p>4. 具有≥ 2 路三线制强切输出接口，无需强切电源。</p> <p>5. 支持≥ 2 路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。</p>
2	前置放大器	<p>1. 采用话筒桌面式设计，带有显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持≥ 10 个按键自定义一键呼叫广播功能。</p> <p>2. 内置≥ 1 路网络硬件音频解码模块，具有≥ 1 路 RJ45 网络接口，≥ 100Mbps 传输速率。</p> <p>3. 支持监听任意终端功能，内置≥ 2W 全频扬声器，实现双向通话和网络监听。</p> <p>4. 支持≥ 1 路音频线路输入，支持采集播放功能；具有≥ 1 路音频线路输出，可外接功率放大器。具有≥ 1 路短路输出接口、≥ 1 路短路输入接口。</p> <p>5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于 100 毫秒。</p> <p>6. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。</p> <p>7. 具有≥ 1 个 3.5 耳机接口、≥ 1 路 3.5 话筒输入接口。</p>
3	纯后级广播功放	<p>1. 功放采用 D 类放大电路，要求内置开关电源。</p> <p>2. 设备应采用 1U 高度 19 英寸机箱设计。</p> <p>3. 具有≥ 1 通道欧式端子平衡输入，≥ 1 通道欧式端子输出。具有≥ 1 通道数字功率放大器，额定功率输出≥ 120W，具备≥ 1 路 100V 或 4-16Ω 输出端子接线扬声器。</p> <p>4. 具有故障监控端子，可远程监控功放设备工作状态。</p> <p>5. 设备内置≥ 1 通道独立电源供电功能。</p> <p>6. 支持短路、过载、过热保护功能。</p>
4	壁挂扬声器	<p>1. 额定功率（100V）：2.5W, 5W, 10W</p> <p>2. 额定功率（70V）：1.25W, 2.5W, 5W</p> <p>3. 灵敏度：91dB\pm3dB</p> <p>4. 频率响应：90Hz-18KHz</p> <p>5. 喇叭单元：6"×1, 2"×1</p>
5	网络化室内音箱	<p>1. 内置≥ 1 路网络硬件音频解码模块，具有≥ 1 路 RJ45 网络接口，≥ 100Mbps 传输速率。</p> <p>2. 支持≥ 1 路音频线路输入接口，具有独立的音量调节功能。</p> <p>3. 设备集成有数字功放，功率$\geq 2 \times 20$W（MAX），具有≥ 1 个主音箱。</p> <p>4. 设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到 100V 定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字；在通网或通电情况下，恢复主通道。</p>
6	网络化音箱遥控器	<p>1. 开机自动进入配对状态，配对成功后，有提示音，自动转入接收状态。</p> <p>2. 主机与麦克风自动配对连接距离 2-5 米，配对连接时间 3-15 秒。</p> <p>3. 实现加密传输，接收器支持自动扫频功能。</p> <p>4. 2.4G 麦克风音量支持音量调节功能。支持录音功能。</p> <p>5. 充电功能，带充电管理，支持边充电边工作，充电用 type-c USB 口，标配充电器。</p> <p>6. 内置 MP3 播放器功能。</p> <p>7. 内置话筒混响功能。</p>

		<p>8. 对频距离（功率）可以自行设定。</p> <p>9. 有效使用直线讲话距离≥ 30米。</p> <p>10. 设备内置 2.4G 无线音频模块，配备头戴式话筒，支持音量调节。</p> <p>▲11. 网络化音箱遥控器支持录音功能，带激光笔和 PPT 翻页功能。（提供产品实物照片并加盖原厂公章）</p>
7	网络化副音箱	<p>1. 阻抗：$\leq 8\Omega$，</p> <p>2. 功率：$\geq 20W$ (MAX)</p> <p>3. 频率响应：等同或优于 80Hz~16KHz +1/-3dB</p> <p>4. 喇叭尺寸：$\geq 4''\times 1, 1.5''\times 1$</p>
二号楼 2 层		
1	一路音频输出终端	<p>1. 设备采用≥ 19英寸机架设计，带有 LCD 显示屏。</p> <p>2. 支持≥ 1路线路输入和≥ 1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。</p> <p>3. 具有≥ 1路 EMC 输入接口，具有最高优先级；具有≥ 1路音频输出接口。</p> <p>4. 具有≥ 2路三线制强切输出接口，无需强切电源。</p> <p>5. 支持≥ 2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。</p>
2	前置放大器	<p>1. 采用话筒桌面式设计，带有显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持≥ 10个按键自定义一键呼叫广播功能。</p> <p>2. 内置≥ 1路网络硬件音频解码模块，具有≥ 1路 RJ45 网络接口，≥ 100Mbps 传输速率。</p> <p>3. 支持监听任意终端功能，内置$\geq 2W$全频扬声器，实现双向通话和网络监听。</p> <p>4. 支持≥ 1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有≥ 1路音频线路输出，可外接功率放大器。具有≥ 1路短路输出接口、≥ 1路短路输入接口。</p> <p>5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于 100 毫秒。</p> <p>6. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。</p> <p>7. 具有≥ 1个 3.5 耳机接口、≥ 1路 3.5 话筒输入接口。</p>
3	数字广播功放	<p>1. 功放采用 D 类放大电路，要求内置开关电源。</p> <p>2. 设备应采用 1U 高度 19 英寸机箱设计。</p> <p>3. 具有≥ 1通道欧式端子平衡输入，≥ 1通道欧式端子输出。具有≥ 1通道数字功率放大器，额定功率输出$\geq 120W$，具备≥ 1路 100V 或 4-16Ω输出端子接线扬声器。</p> <p>4. 具有故障监控端子，可远程监控功放设备工作状态。</p> <p>5. 设备内置≥ 1通道独立电源供电功能。</p> <p>6. 支持短路、过载、过热保护功能。</p>
4	壁挂扬声器	<p>1. 额定功率（100V）：2.5W, 5W, 10W</p> <p>2. 额定功率（70V）：1.25W, 2.5W, 5W</p> <p>3. 灵敏度：91dB\pm3dB</p> <p>4. 频率响应：90Hz-18KHz</p> <p>5. 喇叭单元：6''\times1, 2''\times1</p>
二号楼 3 层		
1	一路音频输出终端	<p>1. 设备采用≥ 19英寸机架设计，带有 LCD 显示屏。</p> <p>2. 支持≥ 1路线路输入和≥ 1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。</p>

		<p>3. 具有≥ 1路 EMC 输入接口，具有最高优先级；具有≥ 1路音频输出接口。</p> <p>4. 具有≥ 2路三线制强切输出接口，无需强切电源。</p> <p>5. 支持≥ 2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。</p>
2	前置放大器	<p>1. 采用话筒桌面式设计，带有显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持≥ 10个按键自定义一键呼叫广播功能。</p> <p>2. 内置≥ 1路网络硬件音频解码模块，具有≥ 1路 RJ45 网络接口，$\geq 100\text{Mbps}$ 传输速率。</p> <p>3. 支持监听任意终端功能，内置$\geq 2\text{W}$ 全频扬声器，实现双向通话和网络监听。</p> <p>4. 支持≥ 1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有≥ 1路音频线路输出，可外接功率放大器。具有≥ 1路短路输出接口、≥ 1路短路输入接口。</p> <p>5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于 100 毫秒。</p> <p>6. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。</p> <p>7. 具有≥ 1个 3.5 耳机接口、≥ 1路 3.5 话筒输入接口。</p>
3	纯后级广播功放	<p>1. 功放采用 D 类放大电路，要求内置开关电源。</p> <p>2. 设备应采用 1U 高度 19 英寸机箱设计。</p> <p>3. 具有≥ 1通道欧式端子平衡输入，≥ 1通道欧式端子输出。具有≥ 1通道数字功率放大器，额定功率输出$\geq 120\text{W}$，具备≥ 1路 100V 或 4-16Ω 输出端子接线扬声器。</p> <p>4. 具有故障监控端子，可远程监控功放设备工作状态。</p> <p>5. 设备内置≥ 1通道独立电源供电功能。</p> <p>6. 支持短路、过载、过热保护功能。</p>
4	壁挂扬声器	<p>1. 额定功率（100V）：2.5W, 5W, 10W</p> <p>2. 额定功率（70V）：1.25W, 2.5W, 5W</p> <p>3. 灵敏度：91dB\pm3dB</p> <p>4. 频率响应：90Hz-18KHz</p> <p>5. 喇叭单元：6"×1, 2"×1</p>
二号楼 4 层		
1	一路音频输出终端	<p>1. 设备采用≥ 19英寸机架式设计，带有 LCD 显示屏。</p> <p>2. 支持≥ 1路线路输入和≥ 1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。</p> <p>3. 具有≥ 1路 EMC 输入接口，具有最高优先级；具有≥ 1路音频输出接口。</p> <p>4. 具有≥ 2路三线制强切输出接口，无需强切电源。</p> <p>5. 支持≥ 2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。</p>
2	前置放大器	<p>1. 采用话筒桌面式设计，带有显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持≥ 10个按键自定义一键呼叫广播功能。</p> <p>2. 内置≥ 1路网络硬件音频解码模块，具有≥ 1路 RJ45 网络接口，$\geq 100\text{Mbps}$ 传输速率。</p> <p>3. 支持监听任意终端功能，内置$\geq 2\text{W}$ 全频扬声器，实现双向通话和网络监听。</p> <p>4. 支持≥ 1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有≥ 1路音频线路输出，可外接功率放大器。具有≥ 1路短路输出接口、≥ 1路</p>

		<p>短路输入接口。</p> <p>5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于 100 毫秒。</p> <p>6. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。</p> <p>7. 具有≥ 1个 3.5 耳机接口、≥ 1路 3.5 话筒输入接口。</p>
3	纯后级广播功放	<p>1. 功放采用 D 类放大电路，要求内置开关电源。</p> <p>2. 设备应采用 1U 高度 19 英寸机箱设计。</p> <p>3. 具有≥ 1通道欧式端子平衡输入，≥ 1通道欧式端子输出。具有≥ 1通道数字功率放大器，额定功率输出$\geq 120W$，具备≥ 1路 100V 或 4-16Ω 输出端子接线扬声器。</p> <p>4. 具有故障监控端子，可远程监控功放设备工作状态。</p> <p>5. 设备内置≥ 1通道独立电源供电功能。</p> <p>6. 支持短路、过载、过热保护功能。</p>
4	壁挂扬声器	<p>1. 额定功率（100V）：2.5W, 5W, 10W</p> <p>2. 额定功率（70V）：1.25W, 2.5W, 5W</p> <p>3. 灵敏度：91dB\pm3dB</p> <p>4. 频率响应：90Hz-18KHz</p> <p>5. 喇叭单元：6"×1, 2"×1</p>
辅楼 图书馆		
1	一路音频输出终端	<p>1. 设备采用≥ 19英寸机架设计，带有 LCD 显示屏。</p> <p>2. 支持≥ 1路线路输入和≥ 1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。</p> <p>3. 具有≥ 1路 EMC 输入接口，具有最高优先级；具有≥ 1路音频输出接口。</p> <p>4. 具有≥ 2路三线制强切输出接口，无需强切电源。</p> <p>5. 支持≥ 2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。</p>
2	前置放大器	<p>1. 采用话筒桌面式设计，带有显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持≥ 10个按键自定义一键呼叫广播功能。</p> <p>2. 内置≥ 1路网络硬件音频解码模块，具有≥ 1路 RJ45 网络接口，$\geq 100Mbps$ 传输速率。</p> <p>3. 支持监听任意终端功能，内置$\geq 2W$全频扬声器，实现双向通话和网络监听。</p> <p>4. 支持≥ 1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有≥ 1路音频线路输出，可外接功率放大器。具有≥ 1路短路输出接口、≥ 1路短路输入接口。</p> <p>5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于 100 毫秒。</p> <p>6. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。</p> <p>7. 具有≥ 1个 3.5 耳机接口、≥ 1路 3.5 话筒输入接口。</p>
3	纯后级广播功放	<p>1. 功放采用 D 类放大电路，要求内置开关电源。</p> <p>2. 设备应采用 1U 高度 19 英寸机箱设计。</p> <p>3. 具有≥ 1通道欧式端子平衡输入，≥ 1通道欧式端子输出。具有≥ 1通道数字功率放大器，额定功率输出$\geq 240W$，具备≥ 1路 100V 或 4-16Ω 输出端子接线扬声器。</p> <p>4. 具有故障监控端子，可远程监控功放设备工作状态。</p> <p>5. 设备内置≥ 1通道独立电源供电功能。</p> <p>6. 支持短路、过载、过热保护功能。</p>

4	壁挂扬声器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 额定功率（100V）：2.5W, 5W, 10W 2. 额定功率（70V）：1.25W, 2.5W, 5W 3. 灵敏度：91dB±3dB 4. 频率响应：90Hz-18KHz 5. 喇叭单元：6"×1, 2"×1
辅楼小剧场 报告厅		
1	一路音频输出终端	<ol style="list-style-type: none"> 1. 设备采用≥19英寸机架设计，带有LCD显示屏。 2. 支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。 3. 具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。 4. 具有≥2路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5. 支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。
2	前置放大器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用话筒桌面式设计，带有显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持≥10个按键自定义一键呼叫广播功能。 2. 内置≥1路网络硬件音频解码模块，具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。 3. 支持监听任意终端功能，内置≥2W全频扬声器，实现双向通话和网络监听。 4. 支持≥1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有≥1路音频线路输出，可外接功率放大器。具有≥1路短路输出接口、≥1路短路输入接口。 5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于100毫秒。 6. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。 7. 具有≥1个3.5耳机接口、≥1路3.5话筒输入接口。
3	纯后级广播功放	<ol style="list-style-type: none"> 1. 功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。 2. 设备应采用1U高度19英寸机箱设计。 3. 具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有≥1通道数字功率放大器，额定功率输出≥240W，具备≥1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。 4. 具有故障监控端子，可远程监控功放设备工作状态。 5. 设备内置≥1通道独立电源供电功能。 6. 支持短路、过载、过热保护功能。
4	壁挂扬声器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 额定功率（100V）：2.5W, 5W, 10W 2. 额定功率（70V）：1.25W, 2.5W, 5W 3. 灵敏度：91dB±3dB 4. 频率响应：90Hz-18KHz 5. 喇叭单元：6"×1, 2"×1
辅楼 实训室		
1	一路音频输出终端	<ol style="list-style-type: none"> 1. 设备采用≥19英寸机架设计，带有LCD显示屏。 2. 支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。 3. 具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。 4. 具有≥2路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5. 支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。

2	前置放大器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用话筒桌面式设计，带有显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持≥10个按键自定义一键呼叫广播功能。 2. 内置≥1路网络硬件音频解码模块，具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。 3. 支持监听任意终端功能，内置≥2W全频扬声器，实现双向通话和网络监听。 4. 支持≥1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有≥1路音频线路输出，可外接功率放大器。具有≥1路短路输出接口、≥1路短路输入接口。 5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于100毫秒。 6. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。 7. 具有≥1个3.5耳机接口、≥1路3.5话筒输入接口。
3	纯后级广播功放	<ol style="list-style-type: none"> 1. 功放采用D类放大电路，要求内置开关电源。 2. 设备应采用1U高度19英寸机箱设计。 3. 具有≥1通道欧式端子平衡输入，≥1通道欧式端子输出。具有≥1通道数字功率放大器，额定功率输出≥120W，具备≥1路100V或4-16Ω输出端子接线扬声器。 4. 具有故障监控端子，可远程监控功放设备工作状态。 5. 设备内置≥1通道独立电源供电功能。 6. 支持短路、过载、过热保护功能。
4	壁挂扬声器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 额定功率（100V）：2.5W, 5W, 10W 2. 额定功率（70V）：1.25W, 2.5W, 5W 3. 灵敏度：91dB±3dB 4. 频率响应：90Hz-18KHz 5. 喇叭单元：6"×1, 2"×1

3.3. 综合布线

根据智能化系统项目的要求，综合布线系统应满足本工程信息通信网络的布线要求，应能支持语音、数据、图像等业务信息传输的要求，全部链路性能参数不低于超五类标准。

3.3.1. 技术参数要求

序号	产品名称	技术要求
1	单口面板	国产优质
2	双口面板	国产优质
3	网络模块	国产优质
4	语音模块	国产优质
5	监控电源线 RVV2*1.0	RVV2*1.0/RVV2*2.5
6	电源线 RVV3*2.5	RVV3*2.5
7	室内 24 芯多模光纤	24 芯室内多模光纤
8	25 对大对数电缆	25 对大对数电缆

9	超五类非屏蔽双绞线	超五类非屏蔽双绞线
10	24 口网络配线架	24 口配线架
11	超五类非屏蔽跳线 2 米	超五类非屏蔽跳线 2 米
12	100 对 110 配线架	100 对 110 配线架
13	24 口光纤配线架	24 口光纤配线架
14	双工耦合器	国产优质
15	尾纤	国产优质
16	光跳线	2 米
17	理线架	国产优质
18	标准机柜 42U	600*800*2000mm
19	小机柜 19U	600*800*1000mm

3.4. 无线网络

无线网络系统，为学校配备 51 套无线设备，确保公共区域无线网络覆盖，并建立基础网络使各系统互联。

3.4.1. 技术参数要求

序号	产品名称	技术要求
1	核心交换机（含综合布线、无线 AP）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 交换容量：交换容量≥ 38.4Tbps，包转发率≥ 36000Mpps，以官网最小值为准 2. 配置要求：满配主控与交换网板，实配双电源，≥ 4个千兆电口，≥ 30个千兆光口 ≥ 48个万兆光口 3. 硬件架构：≥ 3业务槽 4. 主控：全宽主控 5. 硬件可靠性：支持主控板、风扇、电源冗余，主控板主备切换无丢包，风扇模块冗余 6. VxLAN：支持 VxLAN 网关，支持基于 IPv4/IPv6 的 VxLAN 二三层互通 7. 虚拟化：支持将 4 台物理设备虚拟化，实现流量负载分担的功能，支持虚拟化、统一管理；支持将设备虚拟化成几台设备，将虚拟化系统内的任意单板划入虚拟交换机，最大可创建 9 个虚拟交换机 8. 可视化：支持 Telemetry 流量可视化功能 9. 融合：无需额外配置单独硬件，在交换机上实现对 AP 的配置和管理 10. 智能图形化管理：支持通过图形化界面设备配置及命令一键下发和版本智能升级 11. 安全特性：支持 MACsec 加密技术 12. 支持 802.1x 认证；支持 mac 认证；支持 Portal 认证；FCoE 支持 FCoE 功能
2	24 口 POE 交换机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 交换容量：交换容量≥ 330Gbps，转发性能≥ 120Mpps，以官网所列最低参数为准 2. 端口配置要求：≥ 24个千兆电口，≥ 4个千兆光口 3. 功率：单端口最大支持 30W，整机 poe 功率≥ 370W 4. 硬件规格：高度 1U，固定接口交换机 5. 软件规格：整机最大路由地址表≥ 1K，整机最大 ARP

		<p>地址表≥1K，整机最大 MAC 地址表≥16K</p> <p>6. 三层功能：支持 IPv4 静态路由、RIP、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3</p> <p>7. 安全启动：要求支持安全启动，在系统启动过程中支持安全检测，防止对系统镜像进行修改和伪造数据</p> <p>8. 支持 RRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过 50ms</p> <p>9. 访问控制策略：支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL</p> <p>10. 堆叠：最大堆叠台数>=9 台；支持通过标准以太网端口进行堆叠</p>
3	24 口交换机	<p>1. 交换容量：交换容量≥330Gbps，转发性能≥120Mpps，以官网所列最低参数为准</p> <p>2. 端口配置要求：≥24 个千兆电口，≥4 个千兆光口</p> <p>3. 硬件规格：高度 1U，固定接口交换机</p> <p>4. 软件规格：整机最大路由地址表≥1K，整机最大 ARP 地址表≥1K，整机最大 MAC 地址表≥16K</p> <p>5. 三层功能：支持 IPv4 静态路由、RIP、OSPF</p> <p>6. 支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3</p> <p>7. 支持 RRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过 50ms</p> <p>8. 访问控制策略：支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL</p> <p>9. 支持 IPv6 ACL</p> <p>10. 堆叠：最大堆叠台数>=9 台支持通过标准以太网端口进行堆叠</p>
4	8 口 POE 交换机	<p>1. 交换容量：交换容量≥330Gbps，转发性能≥100Mpps，以官网所列最低参数为准</p> <p>2. 端口配置要求：≥8 个千兆电口，≥2 个千兆光口</p> <p>3. 功率：单端口最大支持 30W，整机 poe 功率≥120W</p> <p>4. 硬件规格：高度 1U，固定接口交换机</p> <p>5. 软件规格：整机最大路由地址表≥1K，整机最大 ARP 地址表≥1K，整机最大 MAC 地址表≥16K，提供第三方测试报告</p> <p>6. 三层功能：支持 IPv4 静态路由、RIP、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3</p> <p>7. 安全启动：要求支持安全启动，在系统启动过程中支持安全检测，防止对系统镜像进行修改和伪造数据</p> <p>8. CPU 保护：支持 CPU 保护功能</p> <p>9 支持 RRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过 50ms</p> <p>10. 堆叠：最大堆叠台数>=9 台</p>
5	8 口交换机	<p>1. 交换容量：交换容量≥330Gbps，转发性能≥100Mpps，以官网所列最低参数为准</p> <p>2. 端口配置要求：≥8 个千兆电口，≥2 个千兆光口</p> <p>3. 功率：单端口最大支持 30W，整机 poe 功率≥120W</p> <p>4. 硬件规格：高度 1U，固定接口交换机</p> <p>5. 软件规格：整机最大路由地址表≥1K，整机最大 ARP 地址表≥1K，整机最大 MAC 地址表≥16K，提供第三方测试报告</p> <p>6. 三层功能：支持 IPv4 静态路由、RIP、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3</p> <p>7. 安全启动：要求支持安全启动，在系统启动过程中支持安全检测，防止对系统镜像进行修改和伪造数据</p>

		8. CPU 保护：支持 CPU 保护功能 9 支持 RRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过 50ms 10. 堆叠：最大堆叠台数≥9 台
6	千兆光模块	光模块-SFP -多模模块-(850nm, 0. 55km, LC)
7	无线控制器	1. 管理 AP 数：要求所投产品满足常规 AP 最大数量≥350 2. 转发性能：要求所投产品集中转发性能≥10Gbps 3. 端口要求：要求所投产品支持提供≥12 个千兆 GE 端口，≥4 个千兆 SFP 端口，以及≥2 个万兆 SFP+端口 4. 电源：为了满足设备的稳定性，要求所投产品满足双电源冗余供电 5. 雷达检测 SSID 逃生功能 AC、AP 满足 SSID 自主逃生，当 AP 射频检测到雷达信号时，会将本射频的 SSID 迁移到其他射频，保障关键业务正常通信。 6. 组网能力：控制器支持融合部署轻量化 5G 核心网，包括 UDM、AUSF、AMF、SMF、UPF 等网元，遵循 3GPP 标准，为用户组建 5G 专网
8	无线授权	≥64 AP 授权
9	无线 AP	1. 工作模式：采用整机双频 4 流设计，可同时工作在 802. 11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 模式 2. 协商速率：整机协商速率≥1. 7Gbps 3. 安装方式：满足壁挂、吸顶、面板安装方式 4. 接口设计：≥1 个千兆电口 5. 接入规格：整机接入用户规格≥1024， 6. WiFi 6 5G 单用户性能：5GHz 射频 Wi-Fi 6 单用户性能 HE80、2 流终端，性能测试≥900Mbps 7. 空口优化：通过转移部分慢速设备的服务时间给快速设备，优化等待时间，使高协议终端可以充分利用空口，降低低协议终端对高协议终端的影响，提高无线网络的整体传输速度和性能。
10	光跳线	2 米

3.5. BA 系统

BA 系统主要包括变配电、照明、温湿度等。在 2 号楼范围内，通过整套楼宇自动控制系统及其内置最优化控制程序和预设时间程序，对所有用电设备进行集中管理和监控。在满足控制要求的前提下，实现全面节能，用控制器的控制功能代替日常运行维护的工作，大大减少日常的工作量，减少由于维护人员的工作失误而造成的设备失控或设备损坏。

3.5.1. 技术参数要求

序号	产品名称	技术要求
1	温湿度传感器	六合一空气质量含温度、湿度、PM2.5、甲醛、二氧化碳、TVOC
2	红外遥控网关	1、输入电源：支持 12V DC 供电 2、消耗功率：<1.5W 3、本地显示：蓝牙+小程序调试可显示本地实时空调显示工作状态，连接设备信息，空调设备故障代码 4、功能要求：支持实现所有室内机单独进行控制，支持对每个室

		<p>内机实现空调开关、运行模式、风速、温度调整。</p> <p>6、协议转换：支持将空调协议转为 485、tcp/ip、knx、ZIGBEE、WIFI 协议</p> <p>7、传输模式：支持半双工</p>
3	数据采集网关	<p>1、网路接口 1*10M/100M</p> <p>2、通信接口：≥RS232/485/422×1；接线端子：232：DB9</p> <p>3、电源：5.5mm，内正外负，标准电源插座；接线端子方式，9~24V DC，145mA@9V</p> <p>4、管理方式及协议：支持物联网平台配置，支持 ETHERNET、IP、TCP、UDP、HTTP、ARP、ICMP、DHCP、DNS</p> <p>5、工作模式：TCP 服务器，TCP 客户端（同时 TCP 服务端也共存），UDP，UDP 组播</p>
4	物联网网关	<p>1、为保障更好的物联联通性，并简化实施部署，支持 Zigbee、LoRa 协议通信协议</p> <p>2、外置智能天线；RJ45 以太网口≥1 个，USB≥1 个</p> <p>3、支持 IEEE 标准的 PoE 供电和本地电源适配器供电两种方式</p> <p>4、满负荷工作功耗<10w</p> <p>5、整机最大接入传感器数量≥80 个</p> <p>6、支持软件灵活配置不同射频频的发射功率，保障覆盖效果</p> <p>7、支持二三层发现、DHCP Option43、DNS 域名等多种方式自动发现物联平台</p> <p>8、支持平台统一集中管理，支持设备自定义命名</p> <p>9、支持多种传感器接入，包括智能插座、智能开关等传感器</p> <p>10、物联网网关自带不少于 7 个物联网接入设备及相应授权，实施过程中根据学校要求灵活调整</p> <p>11、▲提供智能插座软件相关软件著作权原件彩色扫描并加盖原厂公章</p> <p>12、▲本次 BA 系统需接入用户原有的 BA 物联网云平台，为保证设备制造商具备相应的软件开发及对接能力，要求设备制造商软件开发能力达到 CMMI 成熟度五级（提供 CMMI 成熟度五级证书原件彩色扫描并加盖公章）</p>

3.6. 智能阅览室

智能阅览室从空间布局、软硬件设施、服务对象等多方面考虑采用现代化创新阅读设备，借助墨水屏阅读设备等多套系统进行开放式阅读。

3.6.1. 技术参数要求

序号	产品名称	技术要求
1	图书电子标签	<p>▲1. 工作频率：13.56MHz；有效使用次数：≥10 万次；（提供国家电子标签产品质量监督检测中心提供的质量测试报告，并加盖原厂公章）</p> <p>2. 符合 ISO15693 标准、ISO18000-3 标准；</p> <p>3. 内存容量：≥1024bits；</p> <p>4. 有效使用寿命：≥10 年；</p> <p>6. 支持非接触式地读取和写入；</p> <p>7. 具有防冲突性能；</p>
2	标签数据加工	<p>1. 将 RFID 标签粘贴在图书封底内页的适当位置，并采用适当的</p>

		<p>数据模型,把图书的条码等信息写入 RFID 标签,设定好 AFI 说 EAS 标志位。</p> <p>2. 原有数据的修正:在进行电子芯片加工的同时对原有图书数据进行核查,有误的图书需要进行更改纠正。</p> <p>3. 根据图书馆图书 RFID 标签转换的具体要求,在指定时间内按质按量完成图书 RFID 标签的转换工作,</p> <p>4. 根据中图法 22 大类标准进行图书上架及排架工作,保证图书馆工作的正常进行。</p>
3	书架标签	<p>1. 工作频率: 13.56MHz;</p> <p>2. 符合 ISO15693 标准、ISO18000-3 标准;</p> <p>3. 内存容量: $\geq 1024\text{bits}$;</p> <p>4. 有效使用寿命: ≥ 10 年;</p> <p>5. 有效使用次数: ≥ 10 万次;</p> <p>6. 标签具有抗金属性;</p> <p>7. 支持非接触式地读取和写入;</p>
4	多功能型数据工作站	<p>1. 设备结构:采用桌面式结构,整机集成控制计算机、触摸屏模块、RFID 阅读器天线模块等。</p> <p>2. CPU: $\geq \text{Intel I5}$、内存: $\geq 4\text{G}$、硬盘: $\geq 64\text{G}$、操作系统: windows 7 及以上,</p> <p>3. 触摸显示屏: ≥ 21 寸纯平电容式触摸屏;</p> <p>4. 工作频率: 13.56MHz;</p> <p>5. 符合标准:符合 ISO15693/ISO14443A 标准;</p> <p>6. 响应速度:不少于每秒 1 个标签;</p> <p>7. 防冲突性:一次至少可有效识读 1 个 RFID 标签;</p> <p>8. 条形码扫描枪:支持一维,二维扫描;</p> <p>9. 系统架构:C/S 架构;</p> <p>10. 图书编目:可将图书信息录入电脑,具有增加,修改,删除功能;</p> <p>11. 图书典藏:提供图书明细统计、图书分类统计、图书调拨、图书剔旧、剔旧明细账、图书数据维护功能;</p> <p>12. 图书流通:实现了借书、还书、续借、借还查询、阅览刷卡、统计统计等功能;</p> <p>13. 标签转换:提供图书标签转换、书架标签转换、书证标签转换等功能;</p> <p>14. 标签应用:提供了标签初始化、标签安全、转换日志、维护统计、标签调拨、标签剔旧、3D 导航设置、智能排架等功能;</p> <p>15. 图书查询:提供根据检索条件查询馆藏图书信息的功能;</p> <p>▲提供工作站软件著作权及软件检测报告(软件著作权及软件检测报告原件彩色扫描加盖原厂公章)报告内功能测试内容包含但不限于:图书套录;图书明细按图书批号查询;图书剔旧;条形码借书;借还查询;流通规则设置;标签导入导出等。</p>
5	RFID 安全门	<p>1. 工作频率: 13.56MHz;</p> <p>2. 符合 ISO15693 标准、ISO18000-3 标准;</p> <p>3. 响应时间: ≥ 20 个标签/秒;</p> <p>4. 检测宽度:单通道 $\geq 1200\text{mm}$;</p> <p>5. 对粘贴有 RFID 标签的流通资料或物品进行安全扫描操作;</p> <p>6. 具有高侦测性能,能够进行三维监测;</p> <p>7. 对心脏起搏器或其它医学设备无害;</p> <p>8. 不会损坏粘贴在流通资料或物品中的磁性介质的资料。</p> <p>9. 报警方式:报警模式设置:AFI 报警模式、EAS 报警模式、数据库报警;</p> <p>10. 实时显示未经过借阅记录图书信息;</p>
6	立式文献自助检索终端	<p>1. 设备结构:采用竖立式结构,整机集成控制计算机、触摸屏模块、RFID 阅读器天线模块等。</p>

		<p>2. CPU: \geqIntelI5、内存: \geq4G、硬盘: \geq64G、操作系统: windows 7 及以上;</p> <p>3. 摄像头: 设备内置摄像头, 支持人脸识别认证;</p> <p>4. 触摸显示屏: \geq32 寸纯平电容式触摸屏;</p> <p>5. RFID 阅读器: 工作频率: 13.56MHz; 符合 ISO15693/ISO14443A 标准;</p> <p>6. 新书推荐: 界面首页显示新书推荐功能, 包含: 新书图片、正题名、作者、出版社、内容简介; 并自动在首页设置位置进行滚动展示</p> <p>7. 图书查询: 读者可以根据多种关键字(题名、作者、ISBN、丛书名等)等条件进行检索; 检索结果会自动显示文献有关的信息, 包括: 文献信息、文献封面、流通状态、架位号、内容介绍、导航位置图等;</p> <p>8. 借还查询: 查看读者个人信息, 借阅量、在借量、超期量、借阅期限信息; 在借图书借阅时间以及到期时间; 预约到期时间和取消预约功能;</p> <p>9. 导航查询: 读者只要在 RFID 读写区放置图书, 系统会自动展示与此图书有关的信息。</p>
7	自助借还终端 (兼容电子学籍证和人脸识别)	<p>1. 设备结构: 采用竖立式结构, 整机集成控制计算机、触摸屏模块、RFID 阅读器天线模块等。</p> <p>2. CPU: \geqIntelI5、内存: \geq4G、硬盘: \geq64G、操作系统: windows 7 及以上;</p> <p>3. 摄像头: 设备内置摄像头, 支持人脸识别认证, 方便读者借阅;</p> <p>4. 触摸显示屏: \geq32 寸纯平电容式触摸屏;</p> <p>5. RFID 阅读器: 工作频率: 13.56MHz; 图书识读能力: \geq5 本/次(图书厚度为 2.5CM);</p> <p>6. 刷卡器: 要求具备 RF 借书证阅读模块, 支持 ISO14443A 标准、ISO15693 标准、电子学籍证;</p>
8	图书馆信息发布及导读终端	<p>1. 数据发布: 累计借书册数、累计还书册数、累计阅览人数、累计入馆人数、当日借还数量、近 7 天流通量、图书借阅排行、读者借阅排行的相关数据</p> <p>2. 馆藏统计模块: 馆藏图书 22 大类统计、饼状图显示图书分类比例、馆藏图书生均统计、馆藏采购统计等功能。</p> <p>3. 流通统计模块: 近 12 个月借还统计、年流通统计、近期图书借阅统计、单位借还统计、日期借还清单等功能。</p> <p>4. 阅览统计模块: 实现阅览室人数统计、单位阅览统计、阅览室年统计、匿名阅览统计、人员阅览室统计等功能。</p> <p>5. 入馆统计模块: 借阅人数, 归还人数, 阅览人数, 入馆人数功能。</p> <p>6. 含 \geq85 英寸导读终端</p>
9	RFID 书车管理设备	<p>1. 设备结构: 采用移动推车结构, 其中前面 2 个定向, 后面 2 个万向带刹车, 整机集成控制计算机、触摸屏模块、RFID 阅读器、手持天线、蓄电池等。</p> <p>2. 控制计算机: CPU: \geqIntelI5, 内存: \geq4G; 硬盘: \geq64G; 操作系统: windows 7 及以上;</p> <p>3. 触摸显示屏: \geq12 寸纯平电容式触摸屏;</p> <p>4. RFID 阅读器: 工作频率: 13.56MHz; 符合标准: ISO15693 标准、ISO 18000-3 标准;</p> <p>5. 手持天线: 通信接口: USB、蓝牙、无线 WIFI;</p> <p>6. 蓄电池: 设备具备电量显示装置, 通过自带 LED 板显示现有设备电压状态, 电源容量; 连续续航使用时间: \geq12 小时;</p> <p>7. 图书上架区: 独立书架天线, 图书容量不低于 30 册;</p>
10	图书消毒柜	<p>1. 容量: \geq330L;</p> <p>2. 活动托蓝层数: \geq3 层;</p>

		<p>3. 消毒量(20mm 厚度): ≥ 150 本;</p> <p>4. 臭氧发生量: $\geq 800\text{mg/h}$;</p> <p>5. 消毒时间: 60 分钟;</p> <p>6. 臭氧还原方式: 臭氧还原装置;</p> <p>7. 锁门方式: 自动落锁;</p>
11	图书馆管理系统 (对接人脸库及数字校园)	<p>1. 图书编目: 图书以 MARC 形式在国图中图数据网上查重和套录</p> <p>2. 系统支持书次号四角号码格式可根据自定义生成</p> <p>3. 系统提供 CNMARC 与 LCMARC (USMARC) 之间相互转换</p> <p>4. 系统提供自定义馆藏项的标准 MARC 输入、输出接口 MARC 编辑器</p> <p>5. 图书报表包括: 总括登记账, 财产登记账, 中央学科类目, 中央库明细, 打印报表生成器</p> <p>6. 系统支持期刊预订: 年度续订、订单打印、套录数据导入、订单验收、现刊财产登记、期刊预订</p> <p>7. 系统支持下架装订: 装订下架、装订本验收、过刊财产登记、过刊馆藏修改、过刊编目、刊标打印、期刊复本剔除、期刊剔除帐目、装订本统计;</p> <p>8. 系统支持二次文献: 刊篇目制作、期刊文摘制作、期刊全文制作、期刊文摘统计、期刊全文统计、个人篇目统计、单位篇目统计、二次文献报表、二次文献检索;</p> <p>9. 系统支持期刊管理: 期刊数据导入、期刊数据导出;</p> <p>10. 与校方学生人脸库数据进行对接, 确保数据的准确性和完整性, 可实现人脸识别借书;</p> <p>11. 提供接口开放给第三方数字校园对接, 数字校园可显示或查询图书馆相关数据。</p>
12	图书馆排架管理系统	<p>1. 图书定位: 通过 RFID 手持天线扫描书架标签和图书标签, 可将书架标签和图书标签信息匹配, 实现文献的定位;</p> <p>2. 图书理架: 通过图书标签理架功能模块, 可查看书架上的现有的图书标签的状态及信息, 并可查看书架上所有图书信息;</p> <p>3. 图书调拨: 通过 RFID 手持天线识别在架文献的信息, 完成图书调拨工作;</p> <p>4. 图书剔除: 通过 RFID 手持天线识别在架文献的信息, 完成图书馆剔除工作;</p> <p>5. 图书盘点: 通过 RFID 手持天线识别图书文献的信息及所在的架位号, 记录存储文献清点结果并统计分析结果;</p> <p>6. CPU: $\geq \text{Intel I5}$, 内存: $\geq 4\text{G}$; 硬盘: $\geq 64\text{G}$; 操作系统: windows 7 及以上; 触摸显示屏: ≥ 12 寸纯电容式触摸屏;</p> <p>7. 图书上架: 把图书放在图书上架区实时显示书车内的图书信息和架位信息, 并生成相应的图书馆架位图, 并进行位置标识, 方便读者上架。</p>
13	图书馆资源一站式服务 门户系统	<p>建立一个统一资源门户, 将分散的应用和内容进行聚合, 实现应用关联和信息共享, 为各类用户提供统一的服务入口、使各类用户可以浏览到相互关联的数据, 能够轻松地获取有关的知识信息和外部信息</p> <p>1、新书发布: 系统能够与图书馆管理系统集成, 能够自动获取图书馆的新书公告, 并自动在首页设置位置进行滚动展示;</p> <p>2、新书推荐: 系统能够与图书馆管理系统集成, 馆员可以通过“推荐图书”, 推荐图书信息;</p> <p>3、借阅查询: 读者登录后, 可以查询自己的在借图书, 也可以根据时间段查询借书历史;</p> <p>4、读者书评: 读者可以对已借阅的图书发表书评, 包括: 文字、图片、语音等; 其他读者可以根据浏览本校读者书评;</p> <p>5、分类浏览: 可以根据中图 22 个大类分类浏览; 图书显示封面、题名、作者、出版社、出版年月、分类号、单价、图书介绍、图</p>

		<p>书目录等信息。</p> <p>6、读者荐购图书：推荐想阅读的图书信息，显示荐购单</p> <p>7、图书检索：系统提供全方位检索手段，支持多种检索运算符，支持包括外部特征与正文内容的各种逻辑组合检索、多字段复合检索、二次检索、历史检索、相关词扩展检索、分类导航检索功能等；</p> <p>8、信息发布：系统支持多栏目信息内容统一自动发布；系统提供基于模板技术，发布的信息和表现形式分离，所见即所得地发布信息</p>
14	阅读综合管理平台	<p>1. 平台包含：机构系统设置、内容管理、用户管理、图书资源管理、活动管理、校本资源管理、阅读统计等功能；</p> <p>2. 系统兼容各种格式电子文档的上传和管理,包括 TXT、DOC、PDF、MP3、MP4 等,所有资源提供下载后本地阅读；</p> <p>3. 平台提供图书数据书名、作者、出版社等综合检索服务；</p> <p>4. 平台发起读书活动,每个活动可以单独选择需要的图书,同时举办者可发布活动内容通告、活动图片；</p> <p>5. 图书资源管理:提供借书管理、图书资源列表、读书笔记等；</p> <p>6. 统计服务管理:多种数据统计,支持使用数据统计；</p> <p>7. 内容推荐:管理员可通过书名、作者、出版社等方式对图书进行检索，并可对其进行推荐。</p>
15	阅读数字资源服务器	<p>1. 提供不低于 2 万册正版书目，供用户选择，版权必须正规；</p> <p>2. 管理终端：CPU：≥至强 E-2314、内存：≥32G、硬盘：≥2T；</p> <p>3. 应具备先进的曲线显示技术和数字版权保护技术，数字资源应为 PDF 资源，高保真显示；</p> <p>4. 应用先进的中文文字处理技术，保持资源原有的版式和原貌，包括复杂的图表、公式等；</p> <p>5. 内容涵盖全面，拥有大量满足教学和阅读要求的电子图书</p> <p>6. 图书数据信息包括书名、ISBN、作者、出版年月、分类；</p>
16	墨水屏阅读器	<p>1. 显示屏尺寸：不小于 9.7 英寸；</p> <p>2. 屏幕采用电磁+电容触控显示屏、内置可调节阅读灯；</p> <p>3. 屏幕分辨率：≥1200x825</p> <p>4. 存储容量：本机内存≥2GB；</p> <p>5. 支持的图书格式：PDF, TXT, EPUB 格式；</p> <p>6. 支持的音频格式：MP3；</p> <p>7. WiFi 连接：支持 IEEE802.11b/g/n 传输规范；</p> <p>8. 墨水屏系统：≥Android 8.0；</p> <p>9. 硬件平台要求：CPU≥4 核 32 位，最高主频≥1.8GHz</p> <p>10. 电池容量：≥3000mAh；</p> <p>11. 外部接口：须包括 type-cUSB*1，3.5mm 耳机接口*1；</p> <p>12. 需配备桌面式固定支架固定支架：桌面式固定支架用于摆放墨水屏硬件</p>
17	阅读器充电架（定制）	<p>1. 位数：≥60 位</p> <p>2. 可移动式平板电脑充电柜；</p> <p>3. 集中对平板管理与充电；</p> <p>4. 充电时长：3 小时以内</p>
18	P2.0 拼接屏	<p>1. LED 封装形式：SMD1515；</p> <p>2. 物理点间距：≤2.0mm</p> <p>3. 分辨率：≥250000 点/m²；</p> <p>4. 模组尺寸≥320mm160mm；</p> <p>5. 维护方式：前维护</p> <p>6. 显示卡：DVI/HDMI/DP；</p> <p>7. 控制方式：同步控制</p> <p>8. 刷新频率：0-4800Hz 可调；</p> <p>9. 平均无故障时间：≥10000H</p>

		<p>10. 寿命：100000H；</p> <p>11. 亮度：≥1200cd/m²，支持 50cd/m²~1500cd/m² 的无级调节，HDR 高动态。</p> <p>12. 内含视频处理器、接收卡、钢结构、配电柜等配件</p>
19	到馆服务系统	<p>到馆服务系统主要提供读者进馆签到，读者当天进馆数据采集，多维展示分析借还、检索、签到、到馆数据，及相关趋势变化等功能</p> <p>1、班级外借统计、班级还书统计、班级阅读课签到统计；</p> <p>2、借还统计：按 7 天、1 个月、12 个月查看借还量趋势变化情况；</p> <p>3、检索查询统计：按 7 天、1 个月、12 个月查看检索查询量趋势变化情况；</p> <p>4、刷卡签到统计：按 7 天、1 个月、12 个月查看实名签到量趋势变化情况；</p> <p>5、到馆计数：按 7 天、1 个月、12 个月查看到馆计数量趋势变化情况。</p>
20	到馆计数器	<p>1. 通过安装在图书门口上方计数设备，配合强大的算力智能硬件人脸检测，自适应动态人脸曝光技术，支持低照和逆光等复杂环境下的人脸检测、抓拍；</p> <p>2. 支持人脸追踪、优选和去重；</p> <p>3. 支持 1080P 25 帧，单帧 200 张人脸实时检测，80+人脸实时跟踪优选，支持三码流；</p> <p>4. 支持快速抓拍、间隔抓拍、离开后抓拍、智能抓拍；</p> <p>5. 支持人脸参数设置，多种参数设定，专业级抓拍率；</p> <p>6. 支持 FTP 或 HTTP 推图上传（可选大图/小图/大小图同时传）；</p>
21	OLED 柔性屏 定制	<p>1. 尺寸≥1217.48mm×693.94mm；</p> <p>2. 点间距≤0.63mm；</p> <p>3. 分辨率≥1920×1080；</p> <p>4. 颜色深度≥10bit，1.07Billion；</p> <p>5. 亮度≥400cd/m²；</p> <p>6. 可视角度≥178°；</p> <p>7. 使用寿命≥30000 小时。</p>
22	柔性屏支架 定制	镀锌方管加钣金定制
23	全息 3D 旋转宣传机 (56CM)	<p>1. 显示直径 (MM)：560*560 (单台)</p> <p>2. 分辨率：≥2000*658</p> <p>3. 灯珠数量：≥658</p> <p>4. TF 储存：≥32G</p> <p>5. 蓝牙音频：支持</p> <p>6. 无线投屏：安卓/win</p> <p>7. 内含保护罩等配件</p>
24	全息 3D 旋转宣传机 (280*168CM 拼接)	<p>1. 拼接尺寸：≥280*168CM (多台拼接)</p> <p>2. 分辨率：≥2000*928</p> <p>3. 灯珠数量：≥928</p> <p>4. TF 储存：≥8G</p> <p>5. 蓝牙音频：支持</p> <p>6. 无线投屏：安卓/win</p> <p>7. 内含落地拼接支架、亚克力罩子、开关电源、拼接控制器、拼接软件、辅材等配件</p>
25	宣传及内容	<p>1. 结合业主需求，制作各书籍主题馆的内容视频，利用各类动画视效制作软件，包括但不限于如 C4D, 3D MAX, Blender, Adobe After Effects, Adobe Premiere 等软件，制作适用于全息机播放的内容，能有较好的全息效果，单条内容≤30 秒</p> <p>2. 交付的成品内容不得有任何版权纠纷。</p>

26	拼接宣传机内容	1. 结合业主需求，制作音乐发展史主题的内容视频，利用各类动画视效制作软件，包括但不限于如 C4D, 3D MAX, Blender, Adobe After Effects, Adobe Premiere 等软件，制作适用于全息机播放的内容，能有较好的全息效果，拼接内容≤60 秒 2. 交付的成品内容不得有任何版权纠纷。
----	---------	---

3.7. 桥架及配管

桥架及配管作为项目基础工程，主要包括本次项目涉及楼栋的布管及桥架敷设

3.7.1. 技术参数要求

序号	产品名称	技术要求
1	弱电桥架	300*100*1.2mm
2	金属管	JDG20
3	金属管	JDG25
4	金属管	JDG32

4. 详细采购清单

4.1. 安防系统

序号	产品名称	单位	数量
1	42 寸监控屏	个	24
2	室外支架	个	178
3	室内外防护罩	个	182
4	磁盘阵列（16 盘位）	台	2
5	监控级 4T 硬盘	块	88
6	硬盘录像机	台	7
7	内存卡	块	182
8	室外监控立杆	个	4
9	8 路高清解码器	台	11
10	控制键盘	套	3
11	人脸抓拍枪式摄像机	台	4
12	人脸抓拍半球摄像机	台	178
13	人脸抓拍分析存储设备	台	8
14	高清镜头	个	4
15	人员身份人像数据管理软件	项	1
16	集成数据服务设备	台	1
17	监控机房 UPS	套	1
18	配电箱	套	3
19	24 口交换机	台	14
20	千兆光模块	个	28
21	核心交换机	台	1

4.2. 广播系统

序号	产品名称	单位	数量
一、主控机房设备			
1	网络广播中心	台	1
2	播放器	台	1
3	调谐器	台	1
4	网络化音箱（白）	只	1
5	广播寻呼话筒	只	1
6	三十二路消防联动网络模块	只	1
7	时序电源控制器	台	1
8	机柜	台	1
二、分控中心设备			
1	电脑	台	1
2	远程控制软件	套	1
3	网络化智能寻呼话筒	台	1
三、前端			
二号楼 1层			
1	一路音频输出终端	台	1
2	前置放大器	台	1
3	纯后级广播功放	台	1
4	壁挂扬声器	台	7
5	网络化室内音箱	只	8
6	网络化音箱遥控器	只	8
7	网络化副音箱	只	8
二号楼 2层			
1	一路音频输出终端	台	1
2	前置放大器	台	1
3	数字广播功放	台	1
4	壁挂扬声器	台	5
二号楼 3层			
1	一路音频输出终端	台	1
2	前置放大器	台	1
3	纯后级广播功放	台	1
4	壁挂扬声器	台	5
二号楼 4层			
1	一路音频输出终端	台	1
2	前置放大器	台	1
3	纯后级广播功放	台	1
4	壁挂扬声器	台	5
辅楼 图书馆			
1	一路音频输出终端	台	1
2	前置放大器	台	1
3	纯后级广播功放	台	1
4	壁挂扬声器	台	11
辅楼小剧场 报告厅			
1	一路音频输出终端	台	1

2	前置放大器	台	1
3	纯后级广播功放	台	1
4	壁挂扬声器	台	10
辅楼 实训室			
1	一路音频输出终端	台	1
2	前置放大器	台	1
3	纯后级广播功放	台	1
4	壁挂扬声器	台	4

4.3. 综合布线

序号	产品名称	单位	数量
1	单口面板	个	20
2	双口面板	个	219
3	网络模块	个	446
4	语音模块	个	12
5	监控电源线 RVV2*1.0	米	16000
6	电源线 RVV3*2.5	米	4100
7	室内 24 芯多模光纤	米	1320
8	25 对大对数电缆	米	840
9	超五类非屏蔽双绞线	米	60900
10	24 口网络配线架	架	35
11	超五类非屏蔽跳线 2 米	根	840
12	100 对 110 配线架	架	5
13	24 口光纤配线架	架	6
14	双工耦合器	个	96
15	尾纤	根	192
16	光跳线	条	96
17	理线架	架	30
18	标准机柜 42U	个	5
19	小机柜 19U	个	1

4.4. 无线网络

序号	产品名称	单位	数量
1	核心交换机	台	1
2	24 口 POE 交换机	台	5
3	24 口交换机	台	15
4	8 口 POE 交换机	台	1
5	8 口交换机	台	1
6	千兆光模块	个	42
7	无线控制器	个	1
8	无线授权	组	1
9	无线 AP	个	51
10	光跳线	条	42

4.5. BA 系统

序号	产品名称	单位	数量
1	温湿度传感器	个	12
2	红外遥控网关	个	75
3	数据采集网关	个	3
4	物联网网关	个	9

4.6. 阅览室

序号	产品名称	单位	数量
1	图书电子标签	张	10000
2	标签数据加工	张次	10000
3	书架标签	枚	1000
4	多功能型数据工作站	套	1
5	RFID 安全门	套	4
6	立式文献自助检索终端	套	2
7	自助借还终端 (兼容电子学籍证和人脸识别)	套	2
8	图书馆信息发布及导读终端	套	2
9	RFID 书车管理设备	套	2
10	图书消毒柜	套	2
11	图书馆管理系统 (对接人脸库及数字校园)	套	1
12	图书馆排架管理系统	套	1
13	图书馆资源一站式服务门户系统	套	1
14	阅读综合管理平台	套	1
15	阅读数字资源服务器	套	1
16	墨水屏阅读器	套	40
17	阅读器充电架 (定制)	架	1
18	P2.0 拼接屏	m ²	10.5
19	到馆服务系统	套	1
20	到馆计数器	个	2
21	OLED 柔性屏 定制	块	4
22	柔性屏支架 定制	套	1
23	全息 3D 旋转宣传机 (56CM)	台	5
24	全息 3D 旋转宣传机 (280*168CM 拼接)	套	1
25	宣传及内容	套	5
26	拼接宣传机内容	套	1

4.7. 桥架及配管

序号	产品名称	单位	数量
----	------	----	----

1	弱电桥架	米	1000
2	金属管 JDG20	米	5500
3	金属管 JDG25	米	2500
4	金属管 JDG32	米	50

5. 其他注意事项:

★如实施过程中发现投标产品停产，成交单位需免费提供该产品的升级版替代产品。（响应单位需要提供承诺函）

★若响应产品属于工业和信息化部要求的实行进网许可制度的电信设备，则需提供工业和信息化部颁发的进网许可证。

6. 系统集成、测试和验收

成交单位提供的设备需与学校协调统一配送，并对其安装、设备上电、调试(包括硬件及软件)及开通，采购方予以协助配合。

成交单位所投的所有产品，应该完全符合设计的功能要求，如果不能满足、发生漏项缺项，成交单位需要承担增项所产生的费用，业主不做任何变更。

设备安装、调测所需工具、仪表及安装材料均由响应方提供。

竣工验收：在成交单位工程完工后，方可向采购方提出验收申请，同时成交单位须向采购方提供本项目的竣工资料。

系统运行期间，成交单位需要派出 2-3 名专业工程师为业主提供培训，使其掌握系统正确的操作、使用、系统的知识和技能。

7. 图纸

响应方可根据现场踏勘情况对建设清单进行优化设计，提供提供安防系统监控设备点位布局图、安防系统监控设备系统图、广播系统广播设备点位布局图、广播系统广播设备（现有广播设备及本次新建广播设备）系统图、综合布线系统信息点位布局图、无线网络系统无线 AP 点位布局图、BA 系统物联网设备点位布局图、阅览室系统图书馆设备点位布局图等。

8. 工期、质量保证期和付款方式

1) 完工日期：签订合同后 120 天内完成。

2) ★质保期：本次建设的弱电系统需整体保修 5 年（其中综合布线线缆质保 15 年）

3) 付款方式：

(1) 合同签订中标单位向业主提供合同金额10%的履约保函后，支付合同金额的30%作为预付款；

(2) 设备到场安装调试完成后，支付至合同金额的80%；

(3) 项目建设验收合格并结算审价完成后，支付至审定金额的90%；

(4) 中标人完成竣工备案并移交采购人，且完成竣工财务决算后，采购人向中标人支付至审定

价的100%(尾款),同时施工单位向甲方提供审价金额的3%质保金保函,待设备质保期满后返还。合同双方明确知晓工程相关款项来自财政拨款,具体付款时间以财政支出为准。按照国家和本市、区规定应当经审计机关规定,本项目需以审计结果作为工程竣工结算依据,项目需待竣工结算审计结束后根据审计结果办理结算结清尾款。

结算方式:本项目为固定单价合同,采购货物量按实结算,最终结算金额不得超过概算批复金额。

9. 售后服务和培训

整个系统免费售后维护保养不小于三年(其中综合布线线缆质保15年)。每个机柜在显著位置标明成交单位的公司名称、联系电话及保修年限;

接到用户维修信息后2小时予以答复,并在4小时内到达现场进行维修工作,8小时不能修复提供备机。成交单位在保修期内每半年对自己的服务单位作一次维护保养服务和回访,并作书面记录。

系统完工后,成交单位需对业主及使用人员进行相关内容培训,并提供详细培训方案。

本次项目系统繁多,成交单位需向业主提供可以实现统一报修的远程支持解决方案,具备多种报修方式的信息化运维平台,并且具有该平台的软件著作权。

附:(1)▲条款列表

序号	所属系统	设备名称	▲条款	其他要求
1	安防系统	人脸抓拍分析存储设备	▲提供智能行为轨迹相关软件著作权及软件检测报告(软件著作权及软件检测报告原件彩色扫描或复印件,加盖原厂公章)报告内功能测试内容包含但不限于:登录;平台设备管理;学生信息新建、编辑、删除、查询;轨迹详情;轨迹回放;软件留痕功能等	
2	广播系统	网络广播中心	▲支持定时巡更功能,支持自定义巡更任务的执行时间及重复周期,可自定义指示灯闪烁间隔时间0-30s。支持对≥8路功率分区终端进行功率控制分区设置,通过web页面后台或分控客户端均可设置分区。支持对终端设置时间显示配置,可设置0-6级别亮度值,可设置离线后不显示时间等模式。支持对终端设置不同的灯光模式,可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯/蓝灯亮、绿灯/蓝灯灭时间0.1S-10S。(提供产品功能截图并加盖原厂公章)	
3		网络化智能寻呼话筒	▲支持≥1路音频线路输入,具有≥1路音频线路输出,具有≥1路短路输出接口、≥1路短路输入接口。(提供产品线路、短路输入与输出接口实物照片并加盖原厂公章)	
4		网络化音箱遥控器	▲网络化音箱遥控器支持录音功能,带激光笔和PPT翻页功能。(提供产品实物照片并加盖原厂公章)	
5	BA系	物联网网关	▲提供智能插座软件相关软件著作权原件彩色扫描并加盖原厂公章	

6	统		▲本次 BA 系统需接入用户原有的 BA 物联网云平台，为保证设备制造商具备相应的软件开发及对接能力，要求设备制造商软件开发能力达到 CMMI 成熟度五级（提供 CMMI 成熟度五级证书原件彩色扫描并加盖公章）	
7	阅览室	图书电子标签	▲1. 工作频率：13.56MHz；有效使用次数：≥10 万次；（提供国家电子标签产品质量监督检测中心提供的质量测试报告，并加盖原厂公章）	
8		多功能型数据工作站	▲提供工作站软件著作权及软件检测报告（软件著作权及软件检测报告原件彩色扫描加盖原厂公章）报告内功能测试内容包含但不限于：图书套录；图书明细按图书批号查询；图书剔旧；条形码借书；借还查询；流通规则设置；标签导入导出等。	