

2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目

招 标 文 件

采购人：上海市杨浦区教育资产管理中心

采购代理机构：上海哈复招标服务有限公司

二〇二五年六月

2025年06月06日

目 录

前附表

第一部分： 招标公告

第二部分： 采购（招标）需求

第三部分： 投标人须知

第四部分： 政府采购主要政策

第五部分： 合同格式

第六部分： 投标文件格式

第七部分： 评标办法与程序

前附表

序 号	名 称	内 容
1.	采购项目	项目名称：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 项目预算：9680000.00 元（报价超过采购预算的投标不予接受） (1) 包件一：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 2，预算金额：168 万元，报价超过包件采购预算的投标不予接受； (2) 包件二：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 3，预算金额：163 万元，报价超过包件采购预算的投标不予接受； (3) 包件三：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 1，预算金额：170 万元，报价超过包件采购预算的投标不予接受； (4) 包件四：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 5，预算金额：166 万元，报价超过包件采购预算的投标不予接受； (5) 包件五：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 6，预算金额：167 万元，报价超过包件采购预算的投标不予接受； (6) 包件六：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 4，预算金额：134 万元，报价超过包件采购预算的投标不予接受； 投标方可以选择一个或者多个包件进行投标，但不得将一个包件进行拆开或部分投标，否则作为无效投标处理。每家供应商最多中标一个包件，投标方若投多个包件，需将多个包件内容做在了一本投标文件中。对于各包件共同的内容可仅提供一次；对于各包件不同内容，应在标题处清晰表明包件号或包件名称。 最高限价（元）：包 1-1680000.00 元, 包 2-1630000.00 元, 包 3-1650000.00 元, 包 4-1660000.00 元, 包 5-1670000.00 元, 包 6-1340000.00 元（报价超过最高限价的投标不予接受） 招标文件编号：HF25-0355/01-06 采购预算编号： 1025-000162989, 1025-000162988, 1025-000162985, 1025-000162987, 1025-000162984, 1025-000162986

2.	代理机构 联系方式	采购代理机构：上海哈复招标服务有限公司 采购代理机构地址：上海市杨浦区临青路 430 号 4 号楼 5 楼 C506 采购代理机构联系人：沈彦婷、肖蜀隼 采购代理机构电话：65570321*8001 邮政编码：200090
3.	收取疑问时间及 要求	投标人对招标文件如有疑问，可要求澄清。 请于 2025 年 06 月 17 日上午 10:00 前与采购代理机构联系（联系人：沈彦婷、肖蜀隼；电话：65570321*8001），对招标文件中所提的有关疑问请以书面或传真形式递送到，采购代理机构将视情况确定采用适当方式予以澄清或以书面形式予以答复。并在其认为必要时，将不标明查询来源的书面答复发给已领取招标文件的每一投标人。如有需要，采购代理机构将安排召开答疑会。
4.	招标文件售价	招标文件售价：0 元（招标文件售后不退）
5.	投标保证金	投标保证金金额： 包件一：人民币 33600 元； 包件二：人民币 32600 元； 包件三：人民币 33000 元； 包件四：人民币 33200 元； 包件五：人民币 33400 元； 包件六：人民币 26800 元； 支付方式：银行本票、汇票、支票等非现金形式提交 户名：上海哈复招标服务有限公司 开户行：上海农村商业银行股份有限公司中原支行 账号：50131000394456244 注：投标保证金请于投标截止时间（2025-06-27 10:00:00）前到账。本次项目通过政府采购电子平台系统招投标，投标人必须在投标截止时间前在政采云平台中录入缴纳保证金信息，并把必填项维护完成后，点击“提交”。未按时在政采云平台中录入保证金信息的，将被平台自动默认为“未缴纳”，其后果由投标人自行承担。投标保证金以汇款形式务必在汇款附言中备注： HF25-0355/01-06 保证金

6.	投标有效期	投标有效期：90 天 投标有效期不足 90 天的投标不予接受
7.	获取采购文件时间及方式	详见《第一部分： 招标公告》
8.	提交投标文件截止时间、开标时间和地点	详见《第一部分： 招标公告》
9.	纸质投标文件要求	正本数量：壹套，副本数量：贰套 投标人如递交纸质投标文件的应在递交投标文件截止时间/开标时间：2025-06-27 10:00:00 前将密封完整的投标文件送至或快递至采购代理机构（上海市杨浦区临青路 430 号 4 号楼 5 楼 C506） 快递地址：上海市杨浦区临青路 430 号 4 号楼 5 楼 C506；收件人：沈老师；电话：65570313*8001 纸质投标文件不作为评审依据，投标文件以上传上海政府采购云平台的电子版为准。
10.	电子平台操作	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，该平台由市财政局建设和维护。 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。 供应商应在递交投标文件截止时间/开标时间前尽早加密上传投标文件，电话通知采购代理机构进行签收，并及时查看采购代理机构在电子采购平台上的签收情况，避免因临近递交投标文件截止时间/开标时间上传造成采购代理机构无法在投标截止前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。
11.	中小企业相关政策	本项目非仅面向中小微企业，在评审时对小型和微型企业的投标报价给予（包 1： 10；包 2： 10；包 3： 10；包 4： 10；包 5： 10；包 6： 10；） % 的扣除
12.	是否允许采购进口产品	不接受进口产品。

13.	是否允许转包与 违法分包	转包：不允许 违法分包：不允许
14.	是否接受联合体 投标	不允许
15.	是否现场踏勘	不组织现场踏勘。
16.	备选投标方案和 报价	不接受备选投标方案和多个报价。

招标公告

项目概况

2025 年房修学校弱电系统改造项目 招标项目的潜在投标人应在上海市政府采购网获取招标文件，并于 **2025-06-27 10:00:00**（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：**310110000250429107774-10239983**

项目名称：**2025 年房修学校弱电系统改造项目**

预算编号：1025-000162989, 1025-000162988, 1025-000162985, 1025-000162987, 1025-000162984, 1025-000162986

预算金额（元）：**9680000.00 元**（国库资金：**9680000.00 元**；自筹资金：0 元）

最高限价（元）：包 1-1680000.00 元, 包 2-1630000.00 元, 包 3-1650000.00 元, 包 4-1660000.00 元, 包 5-1670000.00 元, 包 6-1340000.00 元

采购需求：

标项一

包名称：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 2

数量：1

预算金额（元）：1680000.00

简要规则描述：本项目要求在弱电设计中采用稳定、合理和可靠的产品和技术，结合学校的需求和弱电系统的相关规范，按照高标准建设学校智能化弱电各个系统，确保其满足学校教学工作。

标项二

包名称：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 3

数量：1

预算金额（元）：1630000.00

简要规则描述：本项目要求在弱电设计中采用稳定、合理和可靠的产品和技术，结合学校的需求和弱电系统的相关规范，按照高标准建设学校智能化弱电各个系统，确保其满足学校教学工作。

标项三

包名称：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 1

数量：1

预算金额（元）：1700000.00

简要规则描述：本项目要求在弱电设计中采用稳定、合理和可靠的产品和技术，结合学校的需求和弱电系统的相关规范，按照高标准建设学校智能化弱电各个系统，确保其满足学校教学工作。

标项四

包名称： 2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 5

数量：1

预算金额（元）：1660000.00

简要规则描述：本项目要求在弱电设计中采用稳定、合理和可靠的产品和技术，结合学校的需求和弱电系统的相关规范，按照高标准建设学校智能化弱电各个系统，确保其满足学校教学工作。

标项五

包名称： 2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 6

数量：1

预算金额（元）：1670000.00

简要规则描述：本项目要求在弱电设计中采用稳定、合理和可靠的产品和技术，结合学校的需求和弱电系统的相关规范，按照高标准建设学校智能化弱电各个系统，确保其满足学校教学工作。

标项六

包名称： 2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 4

数量：1

预算金额（元）：1340000.00

简要规则描述：本项目要求在弱电设计中采用稳定、合理和可靠的产品和技术，结合学校的需求和弱电系统的相关规范，按照高标准建设学校智能化弱电各个系统，确保其满足学校教学工作。

合同履行期限：合同签订之日起至项目结束

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：本采购项目执行政府强制采购节能产品、鼓励环保产品、扶持残疾人福利企业、支持中小微企业、支持监狱和戒毒企业、扶持不发达地区和少数民族地区以及限制采购进口产品等相关政策。
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》第二十二条的规定
2、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单

3、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；

- 4、本项目不接受联合体投标；
- 5、本项目不接受进口产品
- 6、本项目非仅面向中小微企业；
- 7、本项目不得转包、违法分包或代管；

三、获取招标文件

时间：2025-06-06 至 2025-06-16，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）

地点：上海市政府采购网

方式：网上获取

售价（元）：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2025-06-27 10:00:00（北京时间）

投标地点：电子投标文件上传至：上海政府采购云平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）

开标时间：2025-06-27 10:00:00

开标地点：上海政府采购云平台（网址:www.zfcg.sh.gov.cn）

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

/

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：上海市杨浦区教育资产管理中心

地址：杨浦区周家嘴路 2521 号

联系方式：021-65131177

2. 采购代理机构信息

名 称：上海哈复招标服务有限公司

地 址：上海市杨浦区临青路 430 号 4 号楼 5 楼 C506

联系方式：65570321*8001

3. 项目联系方式

项目联系人：沈彦婷、肖蜀隽

电 话：65570321*8001

第二部分 招标（采购）需求

一、项目简介

1. 项目名称：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目
2. 文件编号：HF25-0355/01-06
3. 预算金额：9680000.00 元（报价超过采购预算的投标不予接受）
 - (1) 包件一：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 2，预算金额：168 万元，报价超过包件采购预算的投标不予接受；
 - (2) 包件二：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 3，预算金额：163 万元，报价超过包件采购预算的投标不予接受；
 - (3) 包件三：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 1，预算金额：170 万元，最高限价：165 万元，报价超过包件最高限价的投标不予接受；
 - (4) 包件四：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 5，预算金额：166 万元，报价超过包件采购预算的投标不予接受；
 - (5) 包件五：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 6，预算金额：167 万元，报价超过包件采购预算的投标不予接受；
 - (6) 包件六：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 4，预算金额：134 万元，报价超过包件采购预算的投标不予接受；

投标方可以选择一个或者多个包件进行投标，但不得将一个包件进行拆开或部分投标，否则作为无效投标处理。每家供应商最多中标一个包件，投标方若投多个包件，需将多个包件内容做在了一本投标文件中。对于各包件共同的内容可仅提供一次；对于各包件不同内容，应在标题处清晰表明包件号或包件名称。

4. ★完工日期：2025 年 8 月 25 日前完工。★条款为实质性响应条款，不满足废标处理，投标文件中前后不一致的，以开标一览表为准。

5. ★质保期：验收合格后，系统（含系统内的所有设备和附件等）保修至少 5 年（含系统内的所有设备和附件等），其中线缆 15 年质保，提供在此期间设备的免费更换等设备问题的处理。★条款为实质性响应条款，不满足废标处理，投标文件中前后不一致的，以开标一览表为准。

（★条款为实质性响应条款，不满足此条的投标不予接受）

6. 各包件所涵学校清单

本项目不安排踏勘，投标单位依据提供的图纸进行深化设计，图纸详见公告附件（附件密码：HF25-0355/01-06）

编号	包件名称	包件所涵学校	★最高限价 (超出最高限价, 予以否 决)
包件 一	2025 年杨浦区房 修配套弱电改造 项目 2	上海市原同济幼儿园 上海市杨浦区教育学院附属幼儿园（苗苗部） 上海市杨浦高级中学 上海市杨浦区二联小学	168 万元
包件 二	2025 年杨浦区房 修配套弱电改造 项目 3	上海市杨浦区控江二村小学 上海市杨浦区控江幼儿园（分部） 上海市杨浦区延吉幼儿园（佳龙部）	163 万元
包件 三	2025 年杨浦区房 修配套弱电改造 项目 1	上海市杨浦区本溪幼儿园（政悦部） 上海市杨浦区平三小学分部 上海市辽阳中学	165 万元
包件 四	2025 年杨浦区房 修配套弱电改造 项目 5	上海市控江初级中学 上海市少云中学 上海市杨浦区殷行幼儿园（分部） 上海市杨浦区五角场幼儿园（国顺部）	166 万元
包件 五	2025 年杨浦区房 修配套弱电改造 项目 6	上海理工大学附属初级中学 上海市杨浦区风帆学校	167 万元
包件 六	2025 年杨浦区房 修配套弱电改造 项目 4	上海市控江中学 上海市昆明学校（中学部）	134 万元

7. 核心产品：多功能集成广播主机

二、项目概况

本项目为 2025 年杨浦区房修学校配套弱电系统项目，本项目要求在弱电设计中采用稳定、合理和可靠的产品和技术，结合学校的需求和弱电系统的相关规范，按照高标准建设学校智能化弱电各个系统，确保其满足学校教学工作。

此次房修配套弱电项目包括以下几个系统：

- A. 综合布线系统；
- B. 计算机网络系统；
- C. 广播系统；

三、相关行业规范

智能建筑工程整体设计、验收相关标准和规范：

- GB50314-2015 《智能建筑设计标准》
- GB51348-2019 《民用建筑电气设计规范》
- GB50606-2010 《智能建筑工程施工规范》
- GB50339-2017 《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》
- GB50254~50259-96 《电气装置安装工程施工及验收规范》
- DG/TJ08-12-2004 《普通中小学校建设标准》
- GB50099—2011 《中小学校设计规范》

信息设施系统相关标准和规范：

- GB 50311-2016 《综合布线系统工程设计规范》
- GB/T 50312-2016 《综合布线系统工程验收规范》
- GB 50526-2010 《公共广播系统工程技术规范》

机房工程相关标准和规范：

- GB50174-2017 《电子计算机机房设计规范》
- GB50462-2008 《电子信息系统机房施工及验收规范》
- GB/T 2887-2011 《电子计算机机房场地通用规范》
- GB50054-2011 《低压配电设计规范》
- GB50057-2019 《建筑物防雷设计规范》
- GB50343-2012 年版 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》
- DG/TJ08-83-2016 《防静电工程技术规范》

包含但不仅限以上相关规范

四、建设要求

1.1. 整体要求

投标单位需要满足本招标文件技术说明书中有关各子系统的功能描述、配置清单和技术参数的要求。

招标文件中点位表仅供参考，请按设备清单报价；中标后须对各校进行深化设计，相关需求待采购方确认后方可进行实施。采购方确认后签订合同，中标单位完成项目中设备材料的供应、运输，项目的施工、安装、调试、开通、验收、操作维护培训，直至交付最终用户使用，并提供售后服务。具体包括以下内容：

- 负责本次招标范围内各系统的深化设计施工图、采购、施工安装、系统调试等所有内容。
- 负责整个弱电系统的施工和工程协调管理，包括不在本次招标范围内的各指定分包子系统的配合协调和联合调试工作，确保所有弱电子系统的互联互通，保证系统的全部开通和使用功能。
- 负责整个弱电系统的联动调试、试运行、竣工验收，并根据建设单位的要求完成本项目所需的整体联动调试等。
- 负责整个弱电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。
- 根据国家相关规定、技术规范等提供学校弱电系统设备的使用人员培训及后续维修保养服务。
- 满足所有设计与工程规范要求，以及为取得政府主管部门批准所需的任何检测及一切要求。
- 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。
- 在施工期间，服从业主通过工作指令单、设计变更单下达的其它相关工作内容。
- 所有设备、材料在系统报价表中详细注明；不得有漏项。

1.2. 各系统具体需求

1.2.1. 综合布线系统

1.2.1.1. 项目内容

布线系统按用途分为二部分，要求如下：

计算机网络：通过教育网出口，满足教育网内相关业务、教学办公人员 Internet 网访问及互相之间的数据传送、浏览网页、网上办公、网上查询等需要。采用六类非屏蔽综合布线系统（UTP6），星型物理拓扑结构。管理间 IDF 数量根据各校楼宇情况进行设置，各 IDF 通过光纤连接至 MDF；中小学主干采用万兆光纤，幼儿园主干采用千兆光纤。

语音网：提供语音通讯需要，布线系统采用星型物理拓扑结构，水平布线系统采用超五类非屏蔽线缆建设，各 IDF 采用三类大对数电缆汇总至学校 MDF，学校出入口值班室一般通过超五类非屏蔽线缆就近连接至 IDF 或 MDF。

点位表、设备清单详见公告附件：2025 房修学校设备清单、2025 房修学校点位表

1.2.1.2. 技术要求与产品参数

1) 整体要求

- a) 布线系统必须符合国际标准 GB 50312 的标准和规定。网络采用 6 类非屏蔽 4 对双绞线，线缆要求必须具有内部十字支撑架结构以保证整个系统的高性能；语音信息点采用超五类非屏蔽 8 芯双绞线连接。
- b) 工作区子系统：数据采用六类 RJ45 系列厂家原装跳线，模块采用 8 针 RJ45 插座，信息插座为模块式结构，以便更换及维护。无线 AP 设备采用网线直连至终端，无需单独配置网络模块。

- c) 水平子系统：电缆长度控制在 90 米之内。
- d) 管理子系统内：根据学校实际环境情况进行布置，配备相应机柜式 RJ45 型接口的配线架，标识清晰，数据采用六类 RJ45 系列厂家原装跳线，语音采用超五类产品，数据与语音都要求通过配线架进行统一管理；光纤采用光纤配线架，可以端接多芯的单/多模光纤。并能提供原装原厂光纤跳线。
- e) 设备间设置在弱电机房内（具体位置根据各校要求进行布置）；数据垂直主干链路采用 19 英寸光纤配线架，在设备机柜内配置，并采用高密度的 LC 尾纤熔接；设备间机柜需根据综合布线系统端接设备、计算机网络系统设备做出合理机柜布置图。
- f) 语音部分：设备间设置在弱电房内（具体位置根据各校要求进行布置）；语音主干端接链路采用 100 对 110 配线架，机柜内安装。

2) 产品参数

1. 双口面板

- a) 86 型双口，与 RJ45 模块配套
- b) 材料：优质工程塑料 ABS
- c) 带有防尘盖，防止灰尘
- d) 带有标识条，方便编号管理和维护使用
- e) 组合式结构，前后双层面板设计
- f) 颜色：瓷白色

2. 单口面板

- a) 86 型单口，与 RJ45 模块配套
- b) 材料：优质工程塑料 ABS
- c) 带有防尘盖，防止灰尘
- d) 带有标识条，方便编号管理和维护使用
- e) 组合式结构，前后双层面板设计
- f) 颜色：瓷白色

3. RJ45 六类非屏蔽模块

- a) 符合标准：GB 50312；TIA /EIA- 568-C.
- b) IDC 采用 45 度自锁式结构交叉设计
- c) IDC 材料：磷青铜
- d) 金针：磷青铜表面镀金
- e) 防尘盖：透明 PC 材料
- f) 插头与插座插合次数： ≥ 1000 次
- g) 导线端接次数： ≥ 250 次
- h) 打线方式：110 工具端接方式，兼容 T568A/B 两种端接方式

4. RJ45 超五类非屏蔽模块（电话）

- a) 符合标准: GB 50312; TIA /EIA- 568-C.2
 - b) IDC 采用 45 度自锁式结构交叉设计
 - c) IDC 材料: 磷青铜
 - d) 金针: 磷青铜表面镀金
 - e) 防尘盖: 透明 PC 材料
 - f) 插头与插座插合次数: ≥ 1000 次
 - g) 导线端接次数: ≥ 250 次
 - h) 打线方式: 110 工具端接方式, 兼容 T568A/B 两种端接方式
5. 六类非屏蔽 RJ45 跳线 (3 米)
- a) 采用多股电缆结构, 易弯曲不易折断
 - b) RJ45 插头采用软尾结构
 - c) 水晶头压接簧片镀金
 - d) 导体材料: 无氧圆铜 (纯度 99.99%), 多股绞合线
 - e) 插头材料: 阻燃透明聚碳酸酯
 - f) 插头护套: 聚氯乙烯 (PVC)
 - g) 簧片材料: 磷青铜表面镀金
 - h) 插头与插座的插合次数 ≥ 1000 次
6. 六类非屏蔽双绞线 (网络)
- a) 符合标准: GB 50312; TIA /EIA- 568-C.2
 - b) 通过标准 250MHz 带宽测试要求 可扩展到 550MHz 带宽
 - c) 单根导体直流电阻: $\leq 9.0 \Omega / 100\text{m}$
 - d) 额定传输速率 (NVP): 68%
 - e) 电缆对数: 4 对
 - f) 十字骨架材料: PE 混合物
 - g) 导体材料: 无氧圆铜 (纯度 99.99%)
7. 超五类非屏蔽双绞线 (电话)
- a) 符合标准: GB 50312; TIA /EIA- 568-C.2
 - b) 通过标准 250MHz 带宽测试要求 可扩展到 550MHz 带宽
 - c) 单根导体直流电阻: $\leq 9.0 \Omega / 100\text{m}$
 - d) 额定传输速率 (NVP): 68%
 - e) 电缆对数: 4 对
 - f) 导体材料: 无氧圆铜 (纯度 99.99%)
8. 100 对机柜式 110 配线架 (1U, 含连接块)
- a) 符合标准: GB 50312; TIA /EIA- 568-B.2

- b) 有标准 19 英寸 110 型机架型、有腿型及无腿型
- c) IDC 材料：磷青铜
- d) 塑料件：ABS
- e) 导线压接次数：≥200 次
- 9. 理线架
 - a) 线缆管理架（带盖板） 1U
 - b) 材料：SPCC 冷轧钢板
 - c) 厚度：1.0/1.2MM
 - d) 理线口位：24 位
- 10. 24 口网络配线架（满配 RJ45 六类非屏蔽模块）
 - a) 符合标准：GB 50312；TIA /EIA- 568-C.2
 - b) 标准 19 英寸机架式安装
 - c) 屏蔽方式：360° 整体屏蔽，外罩后盖采用非螺丝，弹片卡接，箱体及盖板采用镀镍
 - d) 端口数量：24 位
 - e) IDC 材料：磷青铜
 - f) 金针：磷青铜表面镀金

1.2.2. 计算机网络系统

1.2.2.1. 项目内容

负责学校有线和无线网络基础建设，网络结构采用核心、接入两层架构，无线接入交换机采用 POE 交换机，负责校园网络设备安装、调试，并接入杨浦区教育专网。

点位表、设备清单详见附件：2025 房修学校设备清单、2025 房修学校点位表

网络设备分类：

序号	系统	设备材料名称	单位	备注
1	网络设备	核心交换机 A	台	中小学用
2		核心交换机 B	台	幼儿园用
3		核心交换机 C	台	控江中学用
4		汇聚交换机	台	中小学用
5		48 口接入交换机 A	台	中小学用
6		24 口接入交换机 A	台	中小学用
7		24 口 POE 接入交换机 A	台	中小学用
8		48 口接入交换机 B	台	幼儿园用
9		24 口接入交换机 B	台	幼儿园用
10		24 口 POE 接入交换机 B	台	幼儿园用

11		多模万兆光纤模块	个	中小学用
12		单模万兆光纤模块	个	中小学用
14		多模千兆光纤模块	个	幼儿园用
15		单模千兆光纤模块	个	幼儿园用
16	无线设备	室内无线 AP	台	通用
17		室外无线 AP	台	通用
20		高密无线 AP	台	通用
21		AC 控制器	台	中小学用
22	网络机柜	42U 网络机柜	台	通用
23		22U 网络机柜	台	通用
24		壁挂机柜	台	通用

注：幼儿园 AP 接入区级 AC 控制器进行统一管理。

1.2.2.2. 技术要求与产品参数

1) 整体要求

网络系统设计总目标是为学校提供安全、可靠、高效、畅通的教学和办公系统支撑平台。除此之外在系统设计和建设的时候还应该实现如下目标：

- a) 主干中小学及其他教育采用万兆以太网，幼儿园采用千兆以太网；
- b) 支持所有用户以 1000 兆的速度连接到桌面；
- c) 网络具备高带宽，兼容性和可扩充性；
- d) 网络系统要支持 VLAN 划分。无线 AP 可与全区现有无线网络系统完全兼容，能够与已部署的无线系统实现互联互通；
- e) 安全性：网络设备支持支持 802.1x 准入控制，支持防止欺骗的 DHCP 服务器；具备动态 ARP 检测功能，防止中间人攻击和 ARP 拒绝服务；

2) 产品参数

交换机

1. 核心交换机 A

指标项	技术规格要求
★转发性能	最大交换容量≥460Tbps，最大包转发率≥76800Mpps，提供官网截图及链接证明 ★条款为实质性响应条款，不满足废标处理。
硬件性能	主控引擎≥2；整机业务板槽位数≥6
	▲关键元器件如 CPU、转发芯片国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告

	为适应机柜并排部署，设备机箱（包括业务板卡区）采用后出风风道设计
	为节约机房机柜的空间，要求设备高度 $\leq 8U$ ，深度 $\leq 600mm$
	为提升槽位使用率，主控引擎需支持业务端口
	支持颗粒化电源，整机电源槽位数 ≥ 6
	为了维护方便，所有主控、交换及业务板卡都是前维护
虚拟化	支持堆叠（集群）
VXLAN	支持 VXLAN 功能，支持 VXLAN 网络的自动化部署
二层	支持整机 MAC 地址 $\geq 384K$ ；MAC 学习速率 $>16000/s$
	支持整机 ARP 表项 ≥ 140000 ，ND 表项 ≥ 80000
	支持 4K VLAN
三层	支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP、ISIS、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+
	支持 IPv4 路由转发 FIB 表项 ≥ 256000 ，IPv6 路由转发 FIB 表项 ≥ 80000
安全性	支持 BPDU guard, Root guard
	所配置的业务板支持 Macsec256
	支持安全启动，并提供权威第三方测试报告
	支持 802.1X、MAC 等认证方式
可靠性	支持真实业务流的实时检测技术，秒级快速故障定位
	支持 G.8032 标准环网协议
	支持硬件 BFD/OAM，3.3ms 稳定均匀发包检测，提高设备的可靠性
	两块主控工作在 NSF 和 NSR 模式，且两个主控上端口可以同时工作
	支持 1:1 转发备份，倒换时间小于 5ms，故障自动切换无丢包
管理维护	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2
	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
	支持 Telemetry 技术，实时采集设备数据并上送至网络分析组件平台，通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，及时定界故障以及故障发生原因，精准保障用户体验
配置要求	单台实配：双主控，双电源，25G 光口 ≥ 8 个，万兆光口 ≥ 24 个，千兆电口 ≥ 24 个，千兆光口 ≥ 40 个，千兆 Combo 口 ≥ 8 个
★资质	★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。 ★条款为实质性响应条款，不满足废标处理。

2. 核心交换机 B

指标项	技术规格要求
-----	--------

★转发性能	最大交换容量≥6.7Tbps，最大包转发率≥170Mpps，提供官网截图及链接证明 ★条款为实质性响应条款，不满足废标处理。
接口	支持 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个万兆 SFP+，2 个专用堆叠口
硬件性能	为了提高设备可靠性，支持模块化可插拔双电源
	▲为保证底层安全可信，确保业务连续性，关键元器件如 CPU，交换芯片，国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告
	设备支持复位按钮和清配置按钮：设备调试复位需要插拔电源，可以按按钮复位，忘记密码可以通过按钮恢复出厂设置
	配置标准 USB 接口，支持 U 盘快速开局
二层	支持 MAC 地址规格≥32K
	支持 4K VLAN，支持 QinQ，灵活 QinQ、支持端口 VLAN、协议 VLAN、IP 子网 VLAN
三层	支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP、ISIS、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+
	支持 Ipv4 路由 FIB 表≥8K，Ipv6 路由 FIB 表≥3K
可靠性	支持以太网环网保护协议 ERPS，故障倒换时间小于 50ms
QoS	支持 DRR、SP、DRR+SP 队列调度算法
	支持双向端口限速、广播风暴抑制功能
	支持网络分片功能，基于 QoS，实现业务隔离和带宽保证，切片之间可以完全隔离互不影响，流量在物理层隔离，业务在同一张物理网络上进行网络分片
管理维护	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2； 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；
	支持 Telemetry 技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响用户体验的网络问题，精准保障用户体验+
云管理	支持本地管理和云盒两种方式，可以通过云管理平台对交换机进行云端配置、监控、巡检等，减少部署和运维的投入，降低网络的 OPEX+
★资质	★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。 ★条款为实质性响应条款，不满足废标处理。

3. 核心交换机 C

指标项	技术规格要求
★转发性能	最大交换容量≥5700Tbps，最大包转发率≥460800Mpps，提供官网链接及截图证明 ★条款为实质性响应条款，不满足废标处理。

硬件要求	主控引擎与交换网板物理分离，主控引擎≥2，独立交换网板≥4，整机业务板槽位数≥8；独立风扇框数≥4；电源个数≥6
	▲为保证底层安全可信，确保业务连续性，关键元器件如 CPU，交换芯片，国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告
	▲支持独立的硬件监控模块，控制平面和监控平面物理槽位分离，支持 1+1 备份，能集中监控风扇、电源等模块，提供官网链接及截图证明
	为适应业界主流机柜的深度，要求设备深度≤600mm
	支持每槽位单向转发能力≥2.4Tbps
	采用信元交换架构
VxLAN	支持 VxLAN 功能，支持 VxLAN 二层网关、三层网关，支持 BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关，支持 VxLAN Fabric 的自动化部署
	支持 VxLAN Bridge Domain (BD) 个数≥64000
	支持 VxLAN IPv4 隧道个数≥16000，VxLAN IPv6 隧道个数≥4000
WLAN	支持业务板集成 AC 功能，实现对 AP 的接入控制和管理，实现对有线无线用户的统一认证管理、用户数据报文的隧道集中转发
	集成 AC 功能支持纳管 10K AP
安全可信	支持系统通过对代码的数字签名来标识软件来源，通过两层签名机制防止软件被篡改，提高系统软件的安全可信
	支持基于硬件信任根的安全启动，从可信硬件锚开始，逐级校验加载的软件代码，防止交换机的主控、线卡、交换网板在启动阶段被入侵
VLAN	支持 4K VLAN，支持 1: 1、N: 1 VLAN mapping，支持端口 VLAN，支持 Voice VLAN
二层功能	支持整机 MAC 地址≥1M，支持 ARP 表项≥380K
	支持 IEEE 802.1d(STP)、802.1w(RSTP)、802.1s(MSTP)，支持 VLAN 内端口隔离，支持端口聚合
路由	支持 IPv4 路由转发表 FIB 规格≥3M，支持 IPv6 路由转发表 FIB 规格≥1M；
	支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6
访问控制	支持 ACL，支持 IP/Port/MAC 的绑定功能
QoS	支持 PQ、WRR、DRR、PQ+WRR、PQ+DRR 等调度方式
	交换机每端口支持 200ms 大缓存
安全性	支持 DHCP Snooping trust，防止私设 DHCP 服务器，支持 BPDU guard、Root guard
可靠性	支持真实业务流的实时检测技术，秒级快速故障定位
	支持硬件 BFD/OAM，3.3ms 稳定均匀发包检测，故障倒换时间<50ms
配置要求	双主控、4 个交换网板，双电源，每个电源≥3000W，千兆电口≥48 个，万兆光口≥48 个
★资质	★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。 ★条款为实质性响应条款，不满足废标处理。

4. 汇聚交换机

指标项	技术规格要求
★转发性能	最大交换容量≥25Tbps，最大包转发率≥1200Mpps，提供官网链接及截图证明 ★条款为实质性响应条款，不满足废标处理。
接口	24 个万兆 SFP+，6 个 100G/40G 光口，双电源
硬件性能	为了提高设备散热性能和可靠性，支持可插拔风扇框，风扇框个数≥4，支持可插拔的双电源
	▲关键元器件如 CPU、转发芯片国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告
二层	支持 MAC 地址≥64K，支持 ARP 表项≥64K
	支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN，基于端口的 VLAN，基于 MAC 的 VLAN，基于协议的 VLAN
三层	支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP、ISIS、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+
	支持 IPv4 FIB 表项≥64K，支持 IPv6 路由表≥32K；
用户管理	支持交换机基于 UCL 用户组方式，用户组内的用户，不论是有线还是无线用户，也不论用户在何处登录，获得任何 IP 地址，用户都拥有相同的访问权限
VxLAN	支持 VxLAN 功能，支持 BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关；支持控制器基于 WEB 界面进行 VxLAN Fabric 配置并下发给交换机
安全	支持 802.1x、MAC 认证和 Portal 认证
	支持 DHCPv6 Snooping，IP Source Guard，SAVI 等安全特性
	支持安全启动，通过安全 CPU、eFuse 等安全措施，从可信硬件锚开始，启动过程中的每一步进行验证，确保每一阶段运行程序是可信的
大数据安全协防	交换机支持报告攻击事件给网络安全智能系统，与网络安全智能系统和 SDN 控制器联动，以实现全网安全协防
	交换机支持将 IP 和端口扫描流量重定向给网络安全智能系统进行诱捕，与网络安全智能系统和 SDN 控制器联动实施反制措施，以实现网络安全协防
可靠性	支持以太网环网保护协议 ERPS，故障倒换时间小于 50ms
	支持真实业务流实时检测技术
管理维护	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2； 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；
	支持 Telemetry 技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响用户体验的网络问题，精准保障用户体验+

云管理	支持本地管理和云盒两种方式，可以通过云管理平台对交换机进行云端配置、监控、巡检等，减少部署和运维的投入，降低网络的 OPEX+
★资质	★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。 ★条款为实质性响应条款，不满足废标处理。

5. 24 口接入交换机 A

指标项	技术规格要求
★转发性能	最大交换容量≥6.7Tbps, 最大包转发率≥170Mpps; 提供官网截图及链接证明 ★条款为实质性响应条款，不满足废标处理。
接口	支持 24 个千兆电口，4 个万兆 SFP+
二层	支持 MAC 地址≥16K，ARP 表项≥2K
	支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN，基于端口的 VLAN，基于 MAC 的 VLAN，基于协议的 VLAN
三层	支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议
	支持 IPv4 FIB 表项≥4K
安全	支持防止 DOS、ARP 攻击功能、ICMP 防攻击
	支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC
	支持 DHCPv6 Snooping, DAI, SAVI 等安全特性
	支持 CPU 保护功能
可靠性	支持 ERPS 以太环保护协议 (G.8032)
管理维护	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON
	支持 Telemetry，实时采集设备数据并上送至网络分析组件平台，通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，及时定界故障以及故障发生原因，精准保障用户体验
云管理	支持本地管理和云盒两种方式，可以通过云管理平台对交换机进行云端配置、监控、巡检等，减少部署和运维的投入，降低网络的 OPEX+
★资质	★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。 ★条款为实质性响应条款，不满足废标处理。

6. 24 口接入交换机 B

指标项	技术规格要求
★转发性能	最大交换容量≥6.7Tbps, 最大包转发率≥170Mpps; 提供官网截图及链接证明 ★条款为实质性响应条款，不满足废标处理。
接口	支持 24 个千兆电口，4 个千兆 SFP
二层	支持 MAC 地址≥16K，ARP 表项≥2K
	支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN，基于端口的 VLAN，基于 MAC 的 VLAN，基于协议的 VLAN
三层	支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议

	支持 IPv4 FIB 表项≥4K
安全	支持防止 DOS、ARP 攻击功能、ICMP 防攻击
	支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC
	支持 DHCPv6 Snooping, DAI, SAVI 等安全特性
	支持 CPU 保护功能
可靠性	支持 ERPS 以太环保护协议 (G. 8032)
管理维护	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON
	支持 Telemetry, 实时采集设备数据并上送至网络分析组件平台, 通过智能故障识别算法对网络数据进行分析, 精准展现网络实时状态, 及时定界故障以及故障发生原因, 精准保障用户体验
云管理	支持本地管理和云盒两种方式, 可以通过云管理平台对交换机进行云端配置、监控、巡检等, 减少部署和运维的投入, 降低网络的 OPEX+
★资质	★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。 ★条款为实质性响应条款, 不满足废标处理。

7. 48 口接入交换机 A

指标项	技术规格要求
★转发性能	最大交换容量≥6.7Tbps, 最大包转发率≥200Mpps; 提供官网截图及链接证明 ★条款为实质性响应条款, 不满足废标处理。
接口	支持 48 个千兆电口, 4 个万兆 SFP+
二层	支持 MAC 地址≥16K, ARP 表项≥2K
	支持 4K 个 VLAN, 支持 Voice VLAN, 基于端口的 VLAN, 基于 MAC 的 VLAN, 基于协议的 VLAN
三层	支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议
	支持 IPv4 FIB 表项≥4K
安全	支持防止 DOS、ARP 攻击功能、ICMP 防攻击
	支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC
	支持 DHCPv6 Snooping, DAI, SAVI 等安全特性
	支持 CPU 保护功能
可靠性	支持 ERPS 以太环保护协议 (G. 8032)
管理维护	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON
	支持 Telemetry, 实时采集设备数据并上送至网络分析组件平台, 通过智能故障识别算法对网络数据进行分析, 精准展现网络实时状态, 及时定界故障以及故障发生原因, 精准保障用户体验
云管理	支持本地管理和云盒两种方式, 可以通过云管理平台对交换机进行云端配置、监控、巡检等, 减少部署和运维的投入, 降低网络的 OPEX+
★资质	★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。 ★条款为实质性响应条款, 不满足废标处理。

8. 48 口接入交换机 B

指标项	技术规格要求
★转发性能	最大交换容量≥6.7Tbps, 最大包转发率≥200Mpps;提供官网截图及链接证明 ★条款为实质性响应条款, 不满足废标处理。
接口	支持 48 个千兆电口, 4 个千兆 SFP
二层	支持 MAC 地址≥16K, ARP 表项≥2K
	支持 4K 个 VLAN, 支持 Voice VLAN, 基于端口的 VLAN, 基于 MAC 的 VLAN, 基于协议的 VLAN
三层	支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议
	支持 IPv4 FIB 表项≥4K
安全	支持防止 DOS、ARP 攻击功能、ICMP 防攻击
	支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC
	支持 DHCPv6 Snooping, DAI, SAVI 等安全特性
	支持 CPU 保护功能
可靠性	支持 ERPS 以太环保护协议 (G.8032)
管理维护	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON
	支持 Telemetry, 实时采集设备数据并上送至网络分析组件平台, 通过智能故障识别算法对网络数据进行分析, 精准展现网络实时状态, 及时定界故障以及故障发生原因, 精准保障用户体验
云管理	支持本地管理和云盒两种方式, 可以通过云管理平台对交换机进行云端配置、监控、巡检等, 减少部署和运维的投入, 降低网络的 OPEX+
★资质	★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。 ★条款为实质性响应条款, 不满足废标处理。

9. 24 口 POE 接入交换机 A

指标项	技术规格要求
★转发性能	最大交换容量≥6.7Tbps, 最大包转发率≥170Mpps;提供官网截图及链接证明 ★条款为实质性响应条款, 不满足废标处理。
接口	支持 24 个千兆电口, 4 个万兆 SFP+
POE	支持 POE+
	▲支持快速 POE 和永久 PoE 功能, 提供官网截图及链接证明
二层	支持 MAC 地址≥16K, ARP 表项≥2K
	支持 4K 个 VLAN, 支持 Voice VLAN, 基于端口的 VLAN, 基于 MAC 的 VLAN, 基于协议的 VLAN
三层	支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议

	支持 IPv4 FIB 表项≥4K
安全	支持防止 DOS、ARP 攻击功能、ICMP 防攻击
	支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC
	支持 DHCPv6 Snooping, DAI, SAVI 等安全特性
	支持 CPU 保护功能
可靠性	支持 ERPS 以太环保护协议 (G. 8032)
管理维护	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON
	支持 Telemetry, 实时采集设备数据并上送至网络分析组件平台, 通过智能故障识别算法对网络数据进行分析, 精准展现网络实时状态, 及时定界故障以及故障发生原因, 精准保障用户体验
云管理	支持本地管理和云盒两种方式, 可以通过云管理平台对交换机进行云端配置、监控、巡检等, 减少部署和运维的投入, 降低网络的 OPEX+
★资质	★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。 ★条款为实质性响应条款, 不满足废标处理。

10. 24 口 POE 接入交换机 B

指标项	技术规格要求
★转发性能	最大交换容量≥6.7Tbps, 最大包转发率≥170Mpps;提供官网截图及链接证明 ★条款为实质性响应条款, 不满足废标处理。
接口	支持 24 个千兆电口, 4 个千兆 SFP
POE	支持 POE+
	▲支持快速 POE 和永久 PoE 功能, 提供官网截图及链接证明
二层	支持 MAC 地址≥16K, ARP 表项≥2K
	支持 4K 个 VLAN, 支持 Voice VLAN, 基于端口的 VLAN, 基于 MAC 的 VLAN, 基于协议的 VLAN
三层	支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议
	支持 IPv4 FIB 表项≥4K
安全	支持防止 DOS、ARP 攻击功能、ICMP 防攻击
	支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC
	支持 DHCPv6 Snooping, DAI, SAVI 等安全特性
	支持 CPU 保护功能
可靠性	支持 ERPS 以太环保护协议 (G. 8032)
管理维护	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON
	支持 Telemetry, 实时采集设备数据并上送至网络分析组件平台, 通过智能故障识别算法对网络数据进行分析, 精准展现网络实时状态, 及时定界故障以及故障发生原因, 精准保障用户体验

云管理	支持本地管理和云盒两种方式，可以通过云管理平台对交换机进行云端配置、监控、巡检等，减少部署和运维的投入，降低网络的 OPEX+，
★资质	★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。 ★条款为实质性响应条款，不满足废标处理。

11. 无线设备

(1) 室内无线 AP

指标项	技术规格要求
协议标准	支持 802.11ax 标准，支持 2.4GHz/5GHz 双频段同时工作
射频	5G 射频支持 802.11ax 2x2 MU-MIMO，2.4G 射频支持 802.11ax 2x2 MU-MIMO
	单 5GHz 射频连接 40 台手机终端，TCP 下行流吞吐量≥666Mbps
	★总空间流数≥4；整机速率≥1.7Gbps，提供官网链接及截图★条款为实质性响应条款，不满足废标处理。
接口	支持 1 个 GE 自适应以太网口
	支持 USB 2.0 接口，方便扩展
物联网	支持 USB 扩展 ZigBee、RFID 等协议
天线	内置智能天线
蓝牙	内置蓝牙，可用于蓝牙定位
	支持蓝牙串口运维管理
功能特性	▲支持硬件加密，DTLS 及 Ipsec 加密，提供官网截图及链接证明
	在小型的组网中，用户可以采用一台 AP 担任无线控制器（WAC）的角色，管理其它多个 FIT AP。从而节省部署单独的 WAC 的成本
	支持射频自动调优功能，实时智能管理射频资源
	支持 AP 本地转发（又称直接转发）时，应用识别和 QOS 分类，针对业界常用的 Skypes、QQ、微信等应用，能显著提升语音质量
	支持频谱分析功能，对婴儿监视器 BabyMonitor、蓝牙设备、数字无绳电话、无线音频发射器、游戏手柄和微波炉等干扰源进行识别
	支持 DPSK，为每个用户终端创建独立的密码，并统一采用 RADIUS 服务器进行授权。用户侧体验与传统 PSK 密码登陆拥有相同的易用性，管理侧统一在 RADIUS 服务器上进行管理
	支持云管理模式，在不更换硬件的情况下，可支持切换到云模式

(2) 室外无线 AP

指标项	技术规格要求
-----	--------

协议标准	支持 802.11ax 标准，支持 2.4GHz/5GHz 双频段同时工作
射频	5G 射频支持 802.11ax 4x4 MU-MIMO，2.4G 射频支持 802.11ax 4x4 MU-MIMO
	★总空间流数≥8，整机速率≥5.9Gbps，提供官网截图及链接证明 ★条款为实质性响应条款，不满足废标处理。
接口	支持 1 个 GE 以太网口，1 个 5GE 以太网口，1 个 10GE 光口
天线	内置天线
蓝牙	内置蓝牙，可用于蓝牙定位
	支持蓝牙串口运维管理
环境参数	工作温度-40° C~70° C
	支持 IP68 防水防尘等级
	支持以太网接口 6KA 增强防雷
功能特性	支持硬件加密，DTLS 及 Ipsec 加密
	支持射频自动调优功能，实时智能管理射频资源
	支持 AP 本地转发（又称直接转发）时，应用识别和 QoS 分类，针对业界常用的 Skypes、QQ、微信等应用，能显著提升语音质量
	支持频谱分析功能，对婴儿监视器 BabyMonitor、蓝牙设备、数字无绳电话、无线音频发射器、游戏手柄和微波炉等干扰源进行识别
	支持云管理模式，在不更换硬件的情况下，可支持切换到云模式

(3) 高密无线 AP

指标项	技术规格要求
协议标准	支持 802.11ax 标准，支持 2.4GHz/5GHz 双频段同时工作
射频	5G 单射频支持 802.11ax 4x4 MU-MIMO
	支持三射频：2+2+4 或 2.4G 为 4x4 及 5G 射频为 4x4
	▲支持 1 个独立扫描射频，实现 5G 全频谱扫描，实时检测识别非法设备和干扰源，提供官网截图及链接证明
	★总空间流数≥8；整机速率≥5.9Gbps，提供官网截图及链接证明
接口	支持 1 个 5G 自适应以太网口，1 个 GE 口
	支持 USB 2.0 接口，方便扩展
物联网	内置物联网槽位（PCIE 接口），支持 BLE5.0/ZigBee/RFID/Thread 等物联网扩展
天线	内置智能天线，提供官网证明截图及链接
蓝牙	内置蓝牙，可用于蓝牙定位
	支持蓝牙串口运维管理

功能特性	支持硬件加密，DTLS 及 Ipsec 加密
	支持射频自动调优功能，实时智能管理射频资源
	支持 AP 本地转发（又称直接转发）时，应用识别和 QoS 分类，针对业界常用的 Skypes、QQ、微信等应用，能显著提升语音质量
	支持频谱分析功能，对婴儿监视器 BabyMonitor、蓝牙设备、数字无绳电话、无线音频发射器、游戏手柄和微波炉等干扰源进行识别
	支持云管理模式，在不更换硬件的情况下，可支持切换到云模式

(4) AC 控制器

指标项	技术规格要求
设备性能	★单台 AC 最大管理 AP 数量≥512，提供官网截图及链接证明
	★条款为实质性响应条款，不满足废标处理。 三层转发吞吐量 10Gbps
硬件性能	支持 10 个千兆电口，2 个 10GE 光口
	▲关键元器件如 CPU 国产化，自主可控，提供权威第三方测试报告证明
路由特性	支持静态路由，RIP-1/RIP-2，OSPF，BGP，IS-IS，路由策略、策略路由
IPv6	AP 支持 IPv4 与 IPv6 双栈与 AC 建立 capwap 隧道，且被正常管理
	支持 IPv6 的动态路由协议：OSPFV3，BGP4+
功能特性	支持 URL 过滤，允许或禁止用户访问某些网页资源
	支持反病毒功能
	支持入侵防御，检测和中止入侵行为（包括缓冲区溢出攻击、木马、蠕虫等）
	对于支持双 5G 的射频，通过 AP 间的自动协商，自动将 2.4G 切换到 5G，降低 2.4G 同频干扰，增加系统容量。
	AC 支持频谱分析功能，可以查看实时 FFT 图、信道度量、FFT 占空比、干扰强度和信道质量等频谱图
	支持定时开关 SSID 功能，在规定的时间内自动关闭指定 SSID 的发射信号，方便网络控制
可靠性	支持设备冗余备份功能，可支持 1+1 或 N+1 备份，并支持主备 AC 间配置同步
	支持广域认证逃生，在 CAPWAP 链路故障后，MAC 或者 802.1x 认证逃生到本地认证
管理特性	提供整体无线网络性能监控，支持对 AC/AP/射频/终端的性能监控
	AC 支持可视化端到端的故障诊断，显示用户、AP、AC 连接图，呈现故障根因和处理建议
配置要求	AP 管理授权≥256 个

12. 程控交换机

程控交换机 A	4 外线 32 分机
程控交换机 B	4 外线 56 分机
程控交换机 C	8 外线 96 分机

13. 光纤模块

(1) 千兆单模光纤模块

功能及技术指标	参数要求
千兆单模光模块	1G 光收发器 (SFP)，使用 LC 连接器，支持 1310nm 波长的单模光纤，传输距离 10km

(2) 千兆多模光纤模块

功能及技术指标	参数要求
千兆多模光模块	1G 光收发器 (SFP)，使用 LC 连接器，支持 850nm 波长的单模光纤，传输距离 0.55km

(3) 万兆单模光纤模块

功能及技术指标	参数要求
万兆单模光模块	10G 光收发器 (SFP+)，使用 LC 连接器，支持 1310nm 波长的单模光纤，传输距离 10km

(4) 万兆多模光纤模块

功能及技术指标	参数要求
万兆多模光模块	10G 光收发器 (SFP+)，使用 LC 连接器，支持 850nm 波长的单模光纤，传输距离 0.3km

14. 设备机柜

42U 网络机柜	机柜门板厚度不低于 1.3mm 机柜尺寸不小于 600mm800mm2000mm 承载静载不小于 500KG 机柜符合 GB/T3047.2-92 标准兼容 19' /国际标准/ 公制标准/ETSI 标准 机柜容量不小于 42U 防护等级不低于 IP20
22U 网络机柜	机柜门板厚度不低于 1.3mm 机柜尺寸不小于 600mm800mm1200mm 承载静载不小于 500KG 机柜符合 GB/T3047.2-92 标准兼容 19' /国际标准/ 公制标准/ETSI 标准 机柜容量不小于 22U

	防护等级不低于 IP20
壁挂机柜	机柜门板厚度不低于 1.3mm 机柜尺寸不小于 500mm600mm450mm

1.2.2.3. 兼容性要求及自罚措施

本项目包件 6 中的上海市杨浦区控江中学及包件 5 中的上海理工大学附属初级中学无线 AP 设备存在利旧情况，为保证上海市杨浦区控江中学及上海理工大学附属初级中学采购的无线设备能满足校方使用需求，供应商应确保新采购的无线 AP 设备可以被学校现有 AC 控制器纳管并作出相应承诺，对于违背承诺内容，应制定标准严格的详细自罚方案，包括缴纳自罚资金（按合同总金额的百分比）等措施，承诺书及自罚方案格式自拟。

学校利旧无线 AP 品牌表如下：

学校	利旧无线 AP 品牌
上海市杨浦区控江中学	H3C
上海理工大学附属初级中学	锐捷

1.2.3. 广播系统

1.2.3.1. 项目内容

配合 2025 年暑期中小学数字公共广播系统及幼儿园公共广播系统改造工程，对在中小学及幼儿园施工过程中涉及到的教室、楼层走廊及室外区域广播线路及音箱的改造；内容包括：数字型主控设备、线路新排，壁挂音箱、音柱或草坪音箱的更新，将中小学改造成一套数字公共广播系统，幼儿园改造成一套模拟多功能广播系统进行连接、调试。

点位表、设备清单详见附件：2025 房修学校设备清单、2025 房修学校点位表

1.2.3.2. 技术要求与产品参数

1) 中小学及其他教育技术要求

本次中小学公共广播系统改造成一套数字型公共广播系统，由多功能集成广播中央控制主机、中央控制主机软件、有源监听音箱、网络麦克风、公共广播系统控制器（网络报警矩阵）、多合一音源、调音台、24V 强切电源、电源时序器、网络音频前置放大器（8 分区）、网络音频前置放大器、网络音频前置放大器（远程播控器）、无线手持话筒（一拖二）、前置放大器、功率放大器（1000W）、音量开关（教室）、壁挂喇叭、室外全天候防水音柱（40W）、草坪音响及不锈钢立柱、广播音箱线等组成。主控设备使用网络来进行传输音频信号及控制信号，功率放大器连接音箱采用有线传送的方式，功放输出一般采用 100V 定压输出的方式。各扬声器均按其功率的大小及阻抗值通过合适的输送变压器接于广播线路。

- a) 主控设备使用网络来进行传输音频信号及控制信号，功率放大器连接音箱采用定压方式，功放输出为 100V 定压输出。其中控江中学采用网络数字功放来保证整体架构协调性。
- b) 本中小学数字公共广播系统在教室壁挂音箱、走廊壁挂音箱及室外音柱数目上按照学校的基本要求，室内选用高品质的壁挂音箱 6W~10W，室外操场区域选用高品质室外音柱扬声器 40W。配置按照国家电声标

准，使公共音响达到一定的声级和均匀度。扬声器的配置根据操场的大小而定。中小学一般教室区域配置 6W~10W 的壁挂音箱、（数量视具体情况而定）走廊区域配置 6W~10W 的壁挂音箱、（数量视具体情况而定）室外操场区域配置 40W 的室外音柱扬声器。（视具体情况而定）

- c) 本中小学数字广播系统分教室、走廊、操场区域三大区域，在教学楼方面，以楼层的走廊区域及教室区域进行分区，每层分为 2 个广播控制分区（走廊及教室），室外操场方面，单独一个广播区域回路控制。系统在广播主控中心使用网络寻呼麦克风可实现选区（单区、多区、全区）呼叫广播，根据日常教学秩序实现定时上下课打铃、在操场区域和体育馆区域可实现无线讲话、无线控制播放音乐，由网络远程播控器及配套的无线遥控器、无线话筒完成无线讲话、无线遥控播放音乐功能，且具有 8 个快捷任务可定义编辑使用功能，用于学校平时广播体操、升旗、校运会等。
- d) 教室配置音量开关，各个教室可自行调节音量大小，系统可与消防报警系统进行联动，遇紧急情况，紧急可强插以最大音量输出，实现紧急报警功能。

2) 幼儿园技术要求

- a) 本次幼儿园公共广播系统改造成一套多功能模拟型公共广播系统，由多功能集成广播中央控制器、无线手持话筒（一拖二）、多合一音源、功率放大器（660W）、壁挂喇叭、室外音柱或草坪音箱、广播音箱线等组成。
- b) 幼儿园广播系统主控设备采用定压传输方式，功放输出采用 100V 定压输出方式。
- c) 幼儿园公共广播系统在室内区域壁挂音箱及室外草坪音箱数目上按照学校的基本要求，室内选用高品质的壁挂音箱 6W~10W，室外园区选用高品质草坪音箱（25W）或室外音柱（40W）。配置按照国家电声标准，使公共音响达到一定的声级和均匀度。扬声器的配置根据操场的大小而定。
- d) 幼儿园广播系统，具有可编辑自动/手动播放音乐功能，多功能集成广播工控机提供 USB、FM、CD/DVD、电脑、手机等多种接口，可实现系统播放,无线讲话、分区管理等功能。可通过 RS232 接口与无线遥控器连结，可控制预设多个定时任务的播放或停止,可远程操控播放节目，不需回到主控室操作。

3) 设备参数

中小学

中小学广播系统		
广播主控机房		
1	多功能集成广播主机 (中央控制主机)	采用纯工控平台设计，100-240V 宽压输入，可抗接触式≥ 4KV 强电磁干扰；≥17.3 英寸触摸显示屏，人性化操作界面，支持触摸、按键式、鼠标式三种操控模式；内置容量≥128G SSD 固态硬盘，具有抗震动、抗摔、读写速度快、功耗低等特点； 系统音频服务器，是数字 IP 网络广播系统的核心，负责音频流点播服务、计划任务处理、终端管理和权限管理等功能。管理节目库资源，为所有数字广播终端提供定时播放和实时点播服务。为工作站提供数据接口服务和定时编排播放。完成音频实时采播、节目资源制作功能；

		具有定时自动开关机的功能，用于定时驱动开机运行，实现无人值守； 具有备份功能； 软件版本：支持 Widows2003、Windows XP、Windows Server 2008、 Windows7 等系统平台
2	中央控制主机软件	终端状态显示； 工作站状态显示； 定时打铃（自动/手动执行，多套打铃方案）； 定时节目（自动/手动执行）； 实时采播（内置调音台、播放器，支持 5 块声卡同时采播）； 消防报警（自动/手动执行，支持 TCP/IP 远程网络报警）； 节目库管理（自动搜索硬盘）； 工作站账户管理（可设定权限）； 终端管理(终端改名及分区，设置组播或单播、终端广播权限、终端对讲权限)； 无线遥控器接收； 定时开关机； 系统设置备份及恢复； 终端 IP 地址设置
3	网络麦克风	▲接口：1 个 RJ45 网络接口、1 个电源开关、1 个 USB 接口、1 个 microTF 卡接口、1 路报警输入、1 路报警输出、1 路线路输入、1 路线路输出、1 路麦克输入，1 路耳机输出，提供通过中国计量认证(简称 CMA)的第三方检验检测机构出具的检测报告； 网络通讯协议：TCP/IP、UDP、ARP、ICMP、IGMP、HTTP、FTP； 网络芯片速率：10/100Mbps； 音频编码格式：WAV； 音频采样和位率：8khz-44.1khz，16bit，8kbps-320kbps； 内置功放功率：3W； 信噪比和频响：>90dB、20Hz-16Khz； 显示屏和 TFT：7" LCD 800*480 显示语言：中文； 工作温度：湿度 -10℃~55℃，≤90%（无结露）；
4	有源监听音箱	一体化设计，整合网络音频解码，数字功放及音箱； 采用高速工业级双核(ARM+DSP)芯片，启动时间≤1 秒； 采用高保真扬声器，立体声≥2x10W 放大器； 支持左右声道平衡调节，音量调节；

		有以太网口地方即可接入，支持自动获取 IP 地址； 网络通讯协议 TCP、UDP、ARP、ICMP、IGMP 网络芯片速率 10/100Mbps 音频编码 MP2/MP3/PCM/ADPCM 音频采样, 位率 8kHz~44.1kHz, 16 位, 8kbps-320kbps 信噪比, 频响≥90dB, 20Hz-20KHz 网络声音延迟广播延迟≤100ms 输出功率≥2*10W
5	无线手持话筒（一拖二）	双 100 通道设计, LCD 液晶显示, 任意频繁可调； UHF500~690MHz（PLL）锁定频率； 超高灵敏度及高 S/N 比, 接收距离远, 不断音, 不飘移； 内置降噪压缩扩展电路； 接收机和手持具有先进的红外线同步锁定功能； 具有真正平衡输出, 可以使用超长距离的连接线； 机架式安装, 分离式天线设计； 峰值指示灯确保调节方便； 接收机采用抗干扰, 高灵敏度的双中频接收电路； 使用距离, 理想环境达到不小于 100 米, 复杂环境为不小于 60 米
6	无线信号天线放大器	有源天线/功率分配系统, ≥5 路、宽频 UHF（470-940 MHz）, 支持内部开关； 采用对数周期偶极振子阵列, 能够在面向所需的覆盖区域时提供最佳接收果； 集成式放大器具有≥四个增益设置, 可补偿不同级别的同轴线缆信号损失
7	多合一音源	集成的 CD 播放机, 支持 U 盘, SD 卡 MP3 音乐文件播放和 DAB 数字信号广播, FM 调谐器； 两个单独的 CD/USB/SD 和 DAB/FM 线路输出, 支持≥2 区域音乐同时播放应用； 两路线路输出可独立调节音量； CD/USB/SD 具有三种播放模式：单曲播放、全部播放、全部循环； DAB/FM 各可预存≥10 个频道节目； 具有 RS485 远程控制接口
8	公共广播系统控制器（网络报警矩阵）	≥32 路报警短路输入接口, ≥8 路短路输出接口； 系统中可使用任意多个网络报警矩阵； 自动发送报警信息到服务器, 服务器执行相应报警播放任务（支持邻层/全区报警）； 有以太网口地方即可接入, 支持跨网段和路由
9	调音台	4 路平衡镀金 XLR+4 个 6.3mm 平衡 MIC 输入； 单声/麦克风输入通道上具备增益； 幻象电源：48V；

		具备 8 个平衡式 6.3mm 立体声输入通道 频响范围：10Hz——130KHz； 总谐波失真：<0.003% @+4 dBu； 噪声：-119 dBu； 信号放大：60 dB@1 kHz； 串扰：-90 dB@1 kHz； 均衡器：高音：+/-15 dB@12 kHz；中音：+/-12 dB@2.5 kHz；低音：+/-15 dB@80 Hz 最大输出电平：+22 dB； 最大输入电平：+30 dBu, Gain @+10 dB； 输入阻抗：麦克风：2.6KΩ，平衡式；立体声：20KΩ，平衡式；辅助：120Ω，平衡式；录音：1KΩ，平衡式；耳机：25Ω，平衡式； 电平指示：4 位 LED 灯；
10	24V 强切电源	≥10 路警报信号输入； ≥10 路警报信号输出； ≥10 路受警报控制的 24V 直流电源输出, 可用驱动强插切换系统
11	电源定时器	中文液晶显示, 可定时控制 ≥ 五路电源输出, 1 路短路定时输出； 可以按不同时间段进行设置
12	电源时序器	19 英寸, 2U 标准机箱； ▲21 路电源控制：16 路时序控制+两路常开（可发码控制）输出 AC220V(10A) 采用万能插座, 适用各种类型插头, ≥3 路内置强电继电器模块/或 3 路 DC 模块, 提供通过中国计量认证(简称 CMA) 的第三方检验检测机构出具的检测报告； 支持 Windows PC 上位机控制软件, 可使用 PC 机通过标准 RJ45 网络或 RS232 方式, 对 1 台及多台机进行编程控制； RS232 方式：波特率：2400-9600-19200-38400/数据位：8/校验位：无/停止位：1 RJ45 网络方式：A. ARM 内核, 精心优化的 TCP/IP 协议, 稳定可靠； B. 10Mbps 网口, 支持 Auto-MDI/MDIX, 交叉直连网线自适应；支持 TCPServer、TCPClient、UDPCClient、UDPServer 工作模式； 整机额定容量 60A, 配置 C 型双极 63A 空气开关以提供过流过载保护, 保证系统的供电安全； 支持电流电压监测功能, 除用于机器面板实时显示外, 同时将监测的电压电流参数通过网络或 RS232 接口上传, 以便控制中心监测管理； 支持防雷防浪涌, 户外路灯级别防雷防浪涌模块, 当直击雷/感应雷在建筑物

		附近发生时，给予系统设备强有力的保护。（额定冲击电压:10KV /最大冲击电压:20KV/保护水平（残压）：<0.99KV/响应时间:25nS/防护等级:三级）； 支持净化（滤波），工业级双极 EMI 电源滤波器（净化器），能消除系统间（特别是灯光系统、冲击钻、电吹风）电磁干扰，保证系统工作稳定，对于音频系统提高音质也有明显作用。（额定电源：220V，50Hz;额定电流:40 A；漏电流<5mA；阻带衰减：30(dB)，插入损耗：50(dB)）； 支持 3 路强电模块，用于窗帘/吊杆/投影幕升降架的控制。亦可选配 3 路 DC 电源模块（DC24V20A/DC12V20A/DC5V20A），向显示器/平板/无线话筒等直流用电设备提供高品质的直流电源输出； 可用机内按键设置时序工作时某两路之间延时时间，最长可达 999 秒钟（约 16 分钟），满足一些特殊设备(投影机)的特殊要求；可恢复出厂设置； 高温报警：当机内温度达到 60℃的时候，设备会自动发出报警声，联动中控控制环境，温度回到 60℃以下时，则自动关闭报警，温度可根据不同现场环境自定义调节 翘板开关，面板控制； 单相 AC 220V/50Hz, Maximal 60A, 2 米 RVV3X6 平方，棕色（火线 L）\蓝色（零线 N）\黄绿双色（地线 E）；
13	8 口交换机	≥8 个 RJ45 端口，全千兆交换机 ★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。 ★条款为实质性响应条款，不满足废标处理。
14	千兆多模光纤收发器	千兆多模光纤收发器
15	42U 机柜	标准 42U 机柜
教室及走廊		
1	网络音频前置放大器（8 分区）	音频接口：1 路线路输入、1 路线路输出； 其他接口：3 个 RJ45 网口、1 路短路输出、1 路 24V 强切输出（选配）、1 路电源输入、1 路电源输出、1 个程序升级口； 支持的网络通讯协议：TCP/IP、UDP、ARP、ICMP、IGMP 协议； 网络芯片速率：10/100Mbps； 音频采样和位率：8kHz ~ 44.1kHz，16bit，8kbps-320kbps； 信噪比和频响：≥80dB 60Hz-10kHz； 工作温度和湿度：-10℃~ 50℃，≤90%RH（无结露）
2	功率放大器（1000W）	通过液晶显示屏实时显示设备工作温度、输出音量； 设有 RCA 插口，XLR 插口，特别增设优质平衡输入/输出接口； 设有 100V, 70V 定压输出和 4-16Ω 定阻输出；

		输出功率：≥1000W； 输出音量采用数字调节方式，具有≥32 级数字音量，通过两个音量调节键进行控制； ≥5 单元 LED 以上工作状态显示, 便于观察机器工作情况； 具有完善的输出短路保护和超温保护功能； 具有长时间超载输出自动压限控制； 具有温度监测及超温报警显示功能； 采用地址模块，按照十进制设置地址，数字直接显示机器地址号
3	壁 挂 扬 声 器 /5-10W/ABS	额定功率 10 W； 灵敏度≥90 dB； 频率范围（-10dB）110 Hz -13 kHz； 额定输入电压 100 V / 70 V； 额定阻抗 1 kΩ / 2 kΩ； 喇叭单元尺寸 6.5’； 材质 ABS； 颜色 白色
4	带强插音量控制器 30W	≥五级音量控制； 额定功率≥30W； 频响 20-20KHz； 强插信号 DC24V； 颜色 白色； 最大功率 60W； 额定功率 40W； 灵敏度 94dB 及以上； 频率范围（-10dB）120Hz -20kHz； 额定输入电压 100V / 70V； 额定阻抗 250 Ω / 500 Ω； 材质(外壳和铁网)铝型材和铁网
5	室外全天候防水音柱 (40W)	最大功率 60W； 额定功率 40W； 灵敏度 94dB； 频率范围（-10dB）120Hz -20kHz； 额定输入电压 100V / 70V； 额定阻抗 250 Ω / 500 Ω；

		尺寸(宽 x 高 x 深) 145 x 620x 123mm; 材质(外壳和铁网) 铝型材和铁网
6	草坪音箱	最大功率 35W; 额定功率 25 W; 灵敏度 94 dB 及以上; 频率范围 (-10dB) 130Hz -15KHz; 额定输入电压 100 V / 70 V; 额定阻抗 400 Ω; 喇叭单元尺寸 6.5' 防水同轴; 材质 玻璃钢
广播分控室(操场体育馆用)		
1	网络音频前置放大器 (远程播控器)	▲接口: 1 个 RJ45 网口、6 路话筒输入、2 路线路输入、1 路线路输出、1 个 SD 卡插口, 提供通过中国计量认证(简称 CMA) 的第三方检验检测机构出具的检测报告; 网络通讯协议: TCP/IP、UDP、ARP、ICMP、IGMP; 网络芯片速率: 10/100Mbps; 音频编码: MP2/MP3/PCM/ADPCM; 音频采样和位率: 8kHz~44.1kHz, 16bit, 8kbps-320kbps; 信噪比和频响: ≥90dB, 20Hz-16KHz; 显示屏和 TFT: 4.3" LCD 480x272; 工作温度和湿度: -10℃~50℃, ≤90%RH (无结露); 配有无线遥控器(其数字键也是用于一键广播, 空旷距离 50 米范围)
2	无线手持话筒(一拖二)	双 100 通道设计, LCD 液晶显示, 任意频繁可调; UHF740~820MHz (PLL) 锁定频率; 超高灵敏度及高 S/N 比, 接收距离远, 不断音, 不飘移; 内置降噪压缩扩展电路; 接收机和手持具有先进的红外线同步锁定功能; 具有真正平衡输出, 可以使用超长距离的连接线; 机架式安装, 分离式天线设计; 峰值指示灯确保调节方便; 接收机采用抗干扰, 高灵敏度的双中频接收电路; 使用距离, 理想环境达到 100 米或者以上, 复杂环境为 60 米或者以上
3	无线信号天线放大器	有源天线/功率分配系统, ≥4 路、宽频 UHF (470-940 MHz), 支持内部开关;

		采用对数周期偶极振子阵列，能够在面向所需的覆盖区域时提供最佳接收果；集成式放大器具有四个增益设置，可补偿不同级别的同轴线缆信号损失
4	网络音频前置放大器	音频接口：1 路线路输入、1 路线路输出； 其他接口：3 个 RJ45 网口、1 路短路输出、1 路 24V 强切输出（选配）、1 路电源输入、1 路电源输出、1 个程序升级口 支持的网络通讯协议：TCP/IP、UDP、ARP、ICMP、IGMP 协议； 网络芯片速率：10/100Mbps； 音频采样和位率：8kHz ~ 44.1kHz，16bit，8kbps-320kbps； 信噪比和频响：≥80dB 60Hz-10kHz 工作温度和湿度：-10℃~ 50℃，≤90%RH（无结露）；
5	前置放大器	多种、多个输入/输出口：≥5 个话筒输入口；3 个线路输入口；2 个紧急输入口；4 个输出口； 各通道独立音量控制； 高音和低音音调控制； 自动默音（0-30dB）； 紧急输入无音量控制
6	避雷器	采用地址模块，按照十进制设置地址，数字直接显示机器地址号直观明了； 四路输入、四路输出（70V/100V 音频信号）； 有雷电击入时自动切断输出；将雷电经安全地线网络引入大地； 通道切换能力大：70~100V/不小于 20A, 音频信号； 具有广播系统的雷电保护、过压保护、漏电保护功能； 具有远程开、关机功能； 具有短路信号激活开机功能
7	功率放大器（1000W）	通过液晶显示屏实时显示设备工作温度、输出音量； 设有 RCA 插口, XLR 插口, 特别增设优质平衡输入/输出接口； 设有 100V, 70V 定压输出和 4-16Ω 定阻输出； 输出功率：≥1000W； 输出音量采用数字调节方式，32 级数字音量，通过两个音量调节键进行控制； ≥5 单元 LED 以上工作状态显示, 便于观察机器工作情况； 具有完善的输出短路保护和超温保护功能，具有长时间超载输出自动压限控制； 散热风机具有热启动功能，机内短风道功放散热系统结构，确保机器高稳定工作性能；

		具有温度监测及超温报警显示功能； 采用地址模块，按照十进制设置地址，数字直接显示机器地址号
8	时序电源	按顺序开启或关闭 ≥ 16 路受控设备的电源； 可以通过定时器自动控制或人工控制； 插座总容量 $\geq 4.5\text{KVA}$ ； 开关电源指示灯常亮
9	电源定时器	中文液晶显示，可定时控制 ≥ 5 路电源输出，1路短路定时输出； 可以按不同时间段进行设置
10	22U 网络机柜	标准 22U 机柜
线材及辅材		
1	不锈钢立柱	100mm*1.2mm*3000mm(直径*厚度*高)
2	六类非屏蔽双绞线（网络）	CAT6
3	广播音箱线	RVV4*1.0
4	不锈钢立柱施工	不锈钢立柱安装：钢结构水泥沙石填埋，埋深不小于 50cm。
5	草坪音箱施工	草坪音箱基座：预制件水泥沙石填埋，埋深不小于 30cm
6	辅材	国产优质

幼儿园

幼儿园广播系统		
1	多功能集成广播主机(多功能一体机)	多种音源输出选择，内置 MP3 和 FM/AM 功能，可以手动或自动控制播放。 可以播放外接 U 盘中的 MP3 音乐，本机 U 盘可以存储 255 首 Mp3 歌曲。 二路外接线路输入音频。具有 AUX1、AUX2 音频输入通道。 麦克风混音/强插输入，可以选择混音、强插或紧急广播多种输出模式。 系统设置功能；可设置时间、日期。提供日循环和周循环定时方式。可设置休息日，具有中英文两种操作语言。 系统定时设置功能；可定时选择音源、选择曲目进行播放，可以定时打开分区，可以接通电源。 内置前置放大功能。 内置外部功放监听功能。 具有两路输出电源，可以手动或自动控制。 八个广播分区输出功能。 一个分区可以承受 500W 的有效负载,另外 5 路可以承受 300W 的有效负载。可手动打开分区，也可定时自动打开分区。

		报警激活信号输入，可触发本机对全区报警。 具有电脑下载定时记录功能。本机可以通过连接 PC 机，下载电脑上编辑好的定时记录。 通过 RS232 接口与无线遥控器连结，可编辑多个定时任务的播放或停止。
2	多合一音源	集成的 CD 播放机，支持 U 盘，SD 卡 MP3 音乐文件播放和 DAB 数字信号广播，FM 调谐器； 两个单独的 CD/USB/SD 和 DAB/FM 线路输出，支持 2 区域音乐同时播放应用； 两路线路输出可独立调节音量； CD/USB/SD 具有三种播放模式：单曲播放、全部播放、全部循环； DAB/FM 各可预存 10 个频道节目； 具有 RS485 远程控制接口；
3	十路分区器	可控制分区数 十分区 CH1~CH10，警报广播(报警)音频信号由警报信号激活输出。 分区输出控制 可手动选择或由警报信号激活任意分区。 受控分区输出容量 音频信号输入总容量:1.5KW； 当只有一个分区连接负载时可承受负载能力 1.5KW。 通道切换能力 1.5KW, 音频信号。 报警激活输入 (0V)短路信号(ALARM IN) 报警激活输出 (0V)短路信号二路(ALARM OUT) 功能控制 电源开关一个,手动选择按键十个。 指示灯 POWER；CH1~CH10。 电源消耗 10~20W
4	前置放大器	多种、多个输入/输出口：≥5 个话筒输入口；3 个线路输入口；2 个紧急输入口；4 个输出口； 各通道独立音量控制； 高音和低音音调控制； 自动默音（0-30dB）； 紧急输入无音量控制
5	无线手持话筒（一拖二）	双 100 通道设计,LCD 液晶显示，任意频繁可调 UHF740~820MHz（PLL）锁定频率 超高灵敏度及高 S/N 比，接收距离远，不断音，不飘移 内置降噪压缩扩展电路 接收机和手持具有先进的红外线同步锁定功能

		具有真正平衡输出，可以使用超长距离的连接线 机架式安装，分离式天线设计 峰值指示灯确保调节方便 接收机采用抗干扰，高灵敏度的双中频接收电路 使用距离，理想环境达到 100 米以上，复杂环境为 60 米
6	无线信号天线放大器	有源天线/功率分配系统，≥ 4 路、宽频 UHF（470–940 MHz），支持内部开关。 采用对数周期偶极振子阵列，能够在面向所需的覆盖区域时提供最佳接收果。 集成式放大器具有四个增益设置，可补偿不同级别的同轴电缆信号损失。
7	功率放大器（660W）	功率 660W 100V、70V 定压输出和 $4\sim 16\Omega$ 定阻输出 设有 RCA 插口，XLR 插口， 输出音量可调节 5 单元 LED 工作状态显示，便于观察机器工作情况 具有完善的输出短路保护和超温保护功能 散热风扇温控启动
8	电源时序器	19 英寸，2U 标准机箱； ▲21 路电源控制：16 路时序控制+两路常开（可发码控制）输出 AC220V(10A) 采用万能插座，适用各种类型插头，≥ 3 路内置强继电器模块/或 3 路 DC 模块， 提供通过中国计量认证(简称 CMA)的第三方检验检测机构出具的检测报告； （注：如该包件中小学清单中已有电源时序器，则此项可不提供，2 个电源时序器不重复记分） 支持 Windows PC 上位机控制软件，可使用 PC 机通过标准 RJ45 网络或 RS232 方式，对 1 台及多台机进行编程控制。 RS232 方式：波特率：2400–9600–19200–38400/数据位：8/校验位：无/停止位：1 RJ45 网络方式：A. ARM 内核，精心优化的 TCP/IP 协议，稳定可靠。B. 10Mbps 网口，支持 Auto-MDI/MDIX，交叉直连网线自适应。C. 支持 TCPServer、TCPClient、UDPCClient、UDPServer 工作模式。 整机额定容量 60A，配置 C 型双极 63A 空气开关以提供过流过载保护，保证系统的供电安全； 支持电流电压监测功能，除用于机器面板实时显示外，同时将监测的电压电流参数通过网络或 RS232 接口上传，以便控制中心监测管理； 支持防雷防浪涌，户外路灯级别防雷防浪涌模块，当直击雷/感应雷在建筑物附近发生时，给予系统设备强有力的保护。（额定冲击电压:10KV /最大冲击电

		压:20KV/保护水平(残压): <0.99KV/响应时间:25nS/防护等级:三级); 支持净化(滤波),工业级双极 EMI 电源滤波器(净化器),能消除系统间(特别是灯光系统、冲击钻、电吹风)电磁干扰,保证系统工作稳定,对于音频系统提高音质也有明显作用。(额定电源: 220V, 50Hz;额定电流:40 A;漏电流<5mA;阻带衰减: 30(dB),插入损耗: 50(dB)); 支持 3 路强电模块,用于窗帘/吊杆/投影幕升降架的控制。亦可选配 3 路 DC 电源模块(DC24V20A/DC12V20A/DC5V20A),向显示器/平板/无线话筒等直流用电设备提供高品质的直流电源输出; 可用机内按键设置时序工作时某两路之间延时时间,最长可达 999 秒钟(约 16 分钟),满足一些特殊设备(投影机)的特殊要求;可恢复出厂设置; 高温报警:当机内温度达到 60℃的时候,设备会自动发出报警声,联动中控控制环境,温度回到 60℃以下时,则自动关闭报警,温度可根据不同现场环境自定义调节 翘板开关,面板控制; 单相 AC 220V/50Hz,Maximal 60A,2 米 RVV3X6 平方,棕色(火线 L)\蓝色(零线 N)\黄绿双色(地线 E)
9	壁挂喇叭	额定功率 10 W 灵敏度 90 dB 频率范围 (-10dB) 110 Hz -13 kHz 额定输入电压 100 V / 70 V 额定阻抗 1 kΩ / 2 kΩ 喇叭单元尺寸 6.5' 材质 ABS 颜色 白色
10	室外音柱	最大功率 60W 额定功率 40W 灵敏度 94dB 频率范围 (-10dB) 120Hz -20kHz 额定输入电压 100V / 70V 额定阻抗 250Ω / 500Ω 尺寸(宽 x 高 x 深) 145 x 620x 123mm 材质(外壳和铁网)铝型材和铁网
11	草坪音箱	最大功率 35W

		额定功率 25 W 灵敏度 94 dB 频率范围 (-10dB) 130Hz -15KHz 额定输入电压 100 V / 70 V 额定阻抗 400 Ω 喇叭单元尺寸 6.5' 防水同轴 材质 玻璃钢
12	22U 机柜	22U 标准机柜
13	音量开关	五级音量控制 额定功率 30W 频响 20-20KHz 强插信号 DC24V 产品外观尺寸 86×86×50mm 变压器尺寸 35×30×32mm 颜色 白色
14	不锈钢立柱	100mm*1.2mm*3000mm(直径*厚度*高)
15	音箱线	RVV4*1.0 线缆
16	不锈钢立柱施工	不锈钢立柱安装：钢结构水泥沙石填埋，埋深不小于 50cm。
17	草坪音箱施工	草坪音箱基座：预制件水泥沙石填埋，埋深不小于 30cm
18	辅材	国产优质

五、其他要求：

本次招标项目为配合 2025 年学校修缮工程，因各校土建修缮项目、内容、工程量等众多因素的不同，待中标后，由中标单位经对各校现场踏勘后进行施工深化设计，深化设计须经招标方及校方确认后方可实施，结算按第三方审计部门出具的审计报告为准。

1.1 整体要求说明

- 1) 房修学校弱电项目是系统项目，以上技术要求为基本要求，供应商需负责提供各系统的设计、系统所需的设备及所有附件的供应、运输、设备安装、接线、调试及通过验收直至交付最终用户使用。
- 2) 投标单位中标后，在规定的时间内进行该招标方案的现场实施深化设计，并按业主要求合理适当的进行工作量的调整。
- 3) 根据施工现场环境，学校在系统实施时，其弱电桥架、管路预埋工作及费用由土建单位实施。
- 4) 中标单位须在进场施工前就学校原有教育专网光缆进行整理、保护，如遇需改变光缆路径情况（如原有中心机房移位、原室外架空缆落地或改径走桥架等），须做好相关实施方案并报业主备案。经业主同意

确认后才能实施。

- 5) 请投标单位详细列明为完成本项目所配备的驻场项目人员名单及相关信息。

1.2 系统集成、测试和验收

- 1) 中标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，招标方予以协助配合。
- 2) 对甲供设备（如交换机等）中标单位须负责集成安装、设备上电、调试(包括硬件及软件)及开通，保证整个系统的完整性与正常工作。
- 3) 如遇校园内有多栋楼宇，中标单位须进行校园整体网络等弱电系统的互联互通。投标单位须综合考虑学校弱电系统的兼容性及整体性。
- 4) 中标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，中标单位需要承担增项所产生的费用，业主不做任何变更。
- 5) 设备安装、调测所需工具、仪表及安装材料均由投标方提供。
- 6) 竣工验收后，投标方在须向招标方提供本项目的竣工资料。
- 7) 系统运行期间，中标单位需要派出 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。
- 8) 工程竣工验收后，投标方将在招标方规定的时间内送交工程结算报告进行审计。

附电子版图纸。

1.3. 工期、质量保证期

- 1) **★完工日期：** 2025 年 8 月 25 日前完工。**★条款为实质性响应条款，不满足废标处理，投标文件中前后不一致的，以开标一览表为准。**
- 2) **★质保期：** 验收合格后，系统（含系统内的所有设备和附件等）保修至少 5 年（含系统内的所有设备和附件等），其中线缆 15 年质保，提供在此期间设备的免费更换等设备问题的处理。**★条款为实质性响应条款，不满足废标处理，投标文件中前后不一致的，以开标一览表为准。**

1.3.1. 售后服务和培训

- 1) 整个系统免费售后维护保养不小于五年
- 2) 投标人提供的主要设备需提供五年原厂维保，其中线缆 15 年质保，提供制造商针对本项目的五年免费保修服务证明（加盖投标人公章）。
- 3) 每个机柜必须在显著位置标明中标人的公司名称、联系电话及保修年限。
- 4) 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。中标人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。

六、付款方式

甲方根据开工申请单，在具备开工条件且人员进场操作后向乙方支付合同金额 30%的首付款。项目完成安装调试验收，经审价部门审核，甲方按审价报告支付尾款。

第三部分 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》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部令 2017 年第 87 号）》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《招标公告》和《前附表》中所述采购项目的招标采购。

1.3 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。

1.4 根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第二批单位上线运行的通知》的规定，本项目招标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《前附表》所述的采购项目。

2.2 “货物”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的各种形态和种类的物品，包括一切设备、产品、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册等有关技术资料和原材料等。

2.3 “服务”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的各种主体服务，以及与主体服务内容相配套的培训、检测、调试、售后服务和其他与完成本项目相关的一切服务义务。

2.4 “采购人”指本项目的需求方：上海市杨浦区教育资产管理中心。

2.5 “投标人”系指从采购人处按规定获取招标文件，并按照招标文件向采购人提交投标文件的供应商。

2.6 “中标人”系指中标的投标人。

2.7 “甲方”系指采购人。

2.8 “乙方”系指中标并向采购人提供服务的投标人。

2.9 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

2.10 “电子采购平台”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《招标公告》中规定的合格投标人所必须具备的资质条件和特定条件。

3.2 《招标公告》和《前附表》中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；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）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）联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动；

（5）联合体各方应当共同签订合同，承担连带责任。

4. 合格的货物和服务

4.1 投标人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。

4.2 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，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 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《采购需求》的要求提供其从合法途径获得该货物的相关证明。

4.4 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。

4.5 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。

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，采购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，采购人均将通过“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，采购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，可以向采购人或采购代理机构提出询问。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，采购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，可以根据中华人民共和国财政部令第94号中相关规定，以书面形式向采购人、采购代理机构一次性针对同一采购程序环节提出质疑。

7.3 采购人、采购代理机构将拒收未在法定质疑期内发出的质疑函。

7.4 接受质疑函的方式：书面形式（盖单位公章）

联系方式详见前附表中代理机构联系方式

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、妨碍其他投标人的竞争、损害采购人或者其他投标人的合法权益、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、妨碍其他投标人的竞争、损害采购人或者其他投标人的合法权益、扰乱政府采购正常秩序的行为，采购人将拒绝其投标，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 采购人/代理机构将在评标前，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，查询时间不早于公告发布之日，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。以上信用查询记录，将与其他

采购文件一并保存。

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《招标公告》、《招标（采购）需求》和《评标方法与程序》就同一内容的表述不一致的，以《招标公告》、《招标（采购）需求》和《评标方法与程序》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：

第一部分： 招标公告

第二部分： 采购（招标）需求

第三部分： 投标人须知

第四部分： 政府采购主要政策

第五部分： 合同格式

第六部分： 投标文件格式

第七部分： 评标办法与程序

其他：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投标无效，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《前附表》中的代理机构联系方式中的地址以书面形式（必须加盖投标人单位公章）通知代理机构。

11.2 对在投标截止期 15 天以前收到的澄清要求，采购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，采购人需要对招标文件进行补充或修改的，采购人将会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布，并通过电子采购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、修改或补充都应由采购人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，采购人不承担任何责任。

11. 5 采购人召开答疑会的，所有投标人应根据招标文件或者采购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，采购人不承担任何责任。

12. 踏勘现场

12. 1 采购人如组织踏勘现场的，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，采购人不承担任何责任。

12. 2 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。

12. 3 采购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 采购人在踏勘现场中口头介绍的情况，除采购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，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

三、投标文件

13. 投标的语言及计量单位

13. 1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购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。投标人的投标货物为进口产品的，其技术支持资料可以用其他语言，但应同时提供中文翻译文件。否则，投标人须接受可能对其不利的评标结果。

13. 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）。

14. 投标有效期

14. 1 投标文件应从投标截止日期起，在《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。**

14. 2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，采购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。在这种情况下，本须知第 26 条有关投标保证金的退还和没收的规定将在延长了的有效期限内继续有效。

15. 投标文件构成

15.1 投标文件由商务部分、技术部分构成。详见投标文件格式。

16. 商务投标文件

16.1 投标人应对招标文件有关投标有效期、《采购(招标)需求》委托内容等要求做出实质性响应报价，并按照招标文件所提供格式提交商务投标文件。

17. 技术投标文件

17.1 投标人应按照《采购(招标)需求》的要求编制并提交技术投标文件，对采购人的技术需求、质量标准等全面完整地做出响应并编制服务方案，以证明其报价的货物或服务符合招标文件规定。

17.2 技术投标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。

18. 投标函

18.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写《投标函》。

18.2 投标文件中未提供《投标函》的，为无效投标。

19. 开标一览表

19.1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》。

19.2 《开标一览表》是为了便于采购人或采购代理机构开标，《开标一览表》内容在开标时将当众公布。

19.3 投标人未按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统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。

20. 投标报价

20.1 投标报价是履行合同的最终价格，除《采购需求》中另有说明外，投标报价应包括完成本项目所需的一切税金和费用。

20.2 除《采购需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、服务的单项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，采购人对于其投标均将予以拒绝，视作无效投标。

20.3 任何可变的或者附有条件的投标报价，采购人均予以拒绝，视作无效投标。

20.4 投标报价不得超出招标文件标明的采购预算金额或项目最高限价，否则投标无效。

20.5 投标应以人民币报价。

20. 6 货物类项目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同一合同项下投标的，按《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）（以下简称“财政部 87 号令”）相关规定进行评审。若同一合同项下包含多个核心产品的，不同投标人之间所投的所有核心产品品牌均相同的，视作多家投标人提供的核心产品品牌相同，按财政部 87 号令相关规定处理。

21. 资格条件及符合性要求

21. 1 投标人应当按照招标文件要求提供相关资料，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。

22. 投标文件的编制和签署

22. 1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统要求的格式填写相关内容，并同时编制纸质版投标文件（注：纸质投标文件不作为评审依据，投标文件以上传上海政府采购云平台的电子版为准。）。

22. 2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署和加盖公章。投标人应写明全称。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，须加盖投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签字或盖章。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。

四、投标文件的递交

23. 投标文件的递交

23. 1 投标人应按照招标文件规定，参考第六章《投标文件格式》，在电子采购平台电子招投标系统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电子采购平台规定的要求办理。

23. 2 投标文件中需签署、盖章的资料必须扫描上传正本文件，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。

采购人认为必要时，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，并且采购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。

23. 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，采购人不承担任何责任。

23. 4 投标人如同时递交纸质版投标文件，投标文件应装订成册并按要求密封。投标人应将投标文件正本和副本密封装在信封中，外层信封应写明招标编号、项目名称、投标人名称、地址、联系人及联系电话，

并注明开标时间以前不得开封。其他具体要求详见前附表中纸质投标文件要求。如果未按上述要求密封和加写标记，采购人或代理机构对误投或提前启封概不负责。

23. 5 纸质投标文件不作为评审依据，投标文件以上传上海政府采购云平台的电子版为准。

24. 投标截止时间

24. 1 投标人必须在《招标公告》规定的网上投标截止时间前将投标文件在电子采购平台电子招投标系统中上传并正式投标。

24. 2 在采购人按《投标人须知》规定酌情延长投标截止期的情况下，采购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。

24. 3 在投标截止时间后递交的任何投标文件，采购人或采购代理机构均将拒绝签收。

25. 投标文件的修改和撤回

在投标截止时间之前，投标人可以对在电子采购平台电子招投标系统已提交的投标文件进行修改和撤回。有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。如递交纸质投标文件的，投标人应同时修改和撤回纸质版投标文件。

26. 投标保证金

26. 1 详见前附表。

26. 2 未按前附表规定提交投标保证金的投标，将被视为投标无效。（本次项目通过政府采购电子平台系统招投标，投标人必须在网上投标系统中录入缴纳保证金信息，并把必填项维护完成后，点击“提交”，由采购代理机构根据投标人录入信息对保证金到账情况进行最终确认，保证金到账后采购代理机构在网上投标系统进行确认后生效。）

26. 3 未中标的投标人的投标保证金，将按规定予以无息退还。

26. 4 发生以下情况投标保证金将被没收：

开标后投标人在投标有效期内撤回投标；

如果成交方未能做到：

- 1) 按本须知规定签订合同；
- 2) 按本须知规定交纳成交服务费。

五、开标

27. 开标

27. 1 采购人或采购代理机构将按《招标公告》或《采购更正公告》（如有）中规定的时间在电子采购平台上组织公开开标。

27. 2 开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录电子采购平台参加开标。开标主要流程为签到、解密、唱标和签名，每一步骤均应按照电子采购平台的规定进行操作。

27.3 投标截止，电子采购平台显示开标后，投标人进行签到操作，投标人签到完成后，由采购人或采购代理机构解除电子采购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及确认。**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。**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。

如电子采购平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。

27.4 投标文件解密后，电子采购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《开标一览表》。

投标人应及时使用数字证书对《开标一览表》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《开标一览表》内容。

六、评标

28. 评标委员会

28.1 采购人或采购代理机构将依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为7人以上单数：（一）采购预算金额在1000万元以上；（二）技术复杂；（三）社会影响较大。评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。

28.2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较，并向采购人推荐中标候选人。

29. 投标文件的资格审查及符合性审查

29.1 开标后，采购人或采购代理机构将依据法律法规和招标文件的要求，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。

29.2 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与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。

29.3 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。

29.4 开标后采购人或采购代理机构拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

29.5 采购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。

30. 投标文件错误的修正

30.1 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：

(1) 电子采购平台自动汇总生成的《开标一览表》内容与投标文件中的《开标一览表》内容不一致的，以电子采购平台自动汇总生成的《开标一览表》内容为准；

(2) 《开标一览表》内容与《投标报价分类明细表》及投标文件其它部分内容不一致的，以《开标一览表》内容为准；

(3) 对投标文件中不同文字文本的解释发生异议的，以中文文本为准。

投标文件中如果同时出现上述两种或两种以上错误或矛盾的，则根据以上排序，按照序号在先的方法进行修正。

30.2 投标文件中如果有其他错误或矛盾，将按不利于出错投标人的原则进行处理，即对于错误或矛盾的内容，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。

30.3 上述修正或处理结果对投标人具有约束作用，投标人不确认的，其投标无效。

31. 投标文件的澄清

31.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清。投标人应按照采购人或采购代理机构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。

31.2 投标人对澄清问题的说明或答复，还应以书面形式提交给采购人或采购代理机构，并应由投标人授权代表签字。

31.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

31.4 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。

32. 投标文件的评价与比较

32.1 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。

32.2 评标委员会根据《评标方法与程序》中规定的方法进行评标，并向采购人提交书面评标报告和推荐中标候选人。

33. 评标的有关要求

33.1 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。

33.2 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。

33.3 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。

33. 4 采购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

34. 确认中标人

除了《投标人须知》第 37 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。

35. 中标公告及中标和未中标通知

35. 1 采购人确认中标人后，采购代理机构将在两个工作日内通过“上海政府采购网”发布中标公告，公告期限为一个工作日。

35. 2 中标公告发布后，采购代理机构将及时向中标人发出《中标通知书》通知中标。《中标通知书》对采购人和投标人均具有法律约束力。

35. 3 中标公告同时也是对其他未中标投标人的未中标通知。

36. 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，采购人或采购代理机构均不退回投标文件。

37. 招标失败

在投标截止后，参加投标的投标人不足三家的；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响应的投标人不足三家，评标委员会确定为招标失败的，采购人将通过“上海政府采购网”发布招标失败公告。

八、授予合同

38. 合同授予

除了中标人无法履行合同义务之外，采购人将把合同授予根据《投标人须知》第 34 条规定所确定的中标人。

39. 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。

九、其他

40. 电子平台操作方法

电子采购平台有关操作方法可以参考电子采购平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）中的“**在线服务**”专栏。

41. 法律适用

本次招标及由本次招标产生的合同受中国法律制约和保护。

42 咨询服务费

42.1 中标人应在收到中标通知书后 15 天内向招标咨询服务机构一次性付清咨询服务费，中标服务费收费标准及交纳方式如下：

- (1) 中标服务费收费标准：每包件收费标准参照国家计委计价格【2002】1980 号文计算。
- (2) 中标服务费的交纳方式：支票、电汇、现金。以电汇方式支付的请备注项目编号或项目名称。

第四部分 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。

一、推行节能产品、环境标志产品政府采购政策

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。

二、促进中小企业发展政策

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。

根据《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》，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。

三、促进监狱企业、残疾人福利性单位发展政策

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。

若响应人未按要求提供相关证明文件的，评标时不予认可。

第五部分 合同条款

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、自愿基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 货物信息

乙方所提供的货物应符合国家的有关规定，货物的规格型号、配置、功能、制造商、产地、单价、数量等信息详见招标文件和投标文件。

本合同的合同价为人民币[合同中心-合同总价]元整，[合同中心-合同总价大写]。与交货有关的所有费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付任何费用。

项目名称： [合同中心-项目名称]

包件名称：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 2

2. 交货地点、时间和交货状态

2.1 交货地点：采购人指定地点

2.2 交货时间： **[合同中心-合同有效期]**

3. 质量标准和要求

3.1 乙方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。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 乙方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3.3 如果质量标准不统一的，应以甲方所选择的质量标准为依据。

4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

4.2 乙方应保证在其出售的标的物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 乙方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该标的物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 包装要求

5.1 乙方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

6. 验收

6.1 货物的数量不足或表面瑕疵甲方应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在验收后七日内提出。

6.2 甲方可采取以下方式对货物组织验收：

（1）甲方收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，甲方签署验收意见。甲方在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过上述 6.1 款所规定的验收期的，则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的，适用质量保证期之规定。

（2）邀请国家认可的质量检测机构参加验收。对于大型或者复杂的政府采购项目应当由甲方邀请法定的质量检测机构参加验收，由其出具验收报告，参加验收的成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

7.2.1 付款内容：甲方根据开工申请单，在具备开工条件且人员进场操作后向乙方支付合同金额 30%的首付款。项目完成安装调试验收，经审价部门审核，甲方按审价报告支付尾款。

7.2.2 付款条件：本合同付款按照上述付款内容付款，但付款前乙方应先行提供符合要求的完整的付款资料。

8. 伴随服务

8.1 乙方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2 乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场安装、调试和启动监督；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

9. 质量保证

9.1 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后不少于 60 个月的质量保证期内（系统（含系统内的所有设备和附件等）保修至少 5 年（含系统内的所有设备和附件等），其中线缆 15 年质保），乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，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。

9.3 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

9.4 乙方应向甲方提交一笔金额为 0 元人民币的质量保证金，质量保证金可以采用支票或者银行转账方式。乙方提交质量保证金所需的有关费用均由其自行承担。质量保证金应在甲方最后一次付款前支付，有效期为验收合格后 12 个月。

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 在检验期和质量保证期内，如果乙方对缺陷产品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：

乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。根据货物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货物的价格。乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

10.3 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，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方提出赔偿损失的要求。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延交货，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，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

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交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。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、国家政策的重大的变化，以及其它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。合同各方应尽可能实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案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 在签署本合同之前，乙方应向甲方提交一笔金额为 / 元人民币的履约保证金。履约保证金在按本合同规定验收合格后 15 日内退还乙方。

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履约保函。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 合同双方应通过友好协商，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。协商不成的任何一方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

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限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

16.2 如果甲方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲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，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 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 如果乙方破产或丧失清偿能力，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，乙方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

19. 廉政条款

19.1 双方义务

(1) 严格遵守国家法律法规及廉洁自律的各项规定，不得利用职务之便向乙方索要或接受任何形式的回扣、礼金、有价证券、贵重物品等，不得为对方支付个人费用。

(2) 不得安排或接受可能影响公正执行公务的宴请、旅游、健身、娱乐等活动安排。

(3) 不得利用职务之便或商业手段谋取不正当利益，包括但不限于提供虚假信息、串通投标等。

(4) 甲方应规范履职，不得故意刁难乙方或设置不合理的条件；乙方应确保教育设施设备 etc 质量符合国家标准与合同约定，杜绝以次充好、偷工减料。

(5) 甲方应加强对本单位人员的廉洁教育和管理，乙方应积极配合合同履行监督检查，如实提供资料信息。

19.2 违约责任

(1) 若甲方违约,乙方有权向甲方上级主管部门或纪检监察部门举报,甲方应按照规定对责任人进行处理,并承担由此给乙方造成的经济损失。

(2) 若乙方违约,甲方有权解除合同,乙方应向甲方支付合同金额__%的违约金,并赔偿由此给甲方造成的全部经济损失。同时,甲方有权将其不良行为上报,限制其在一定期限内参与同类项目的采购活动。

19.3 其他事项

(1) 甲乙双方均有权对对方履行本廉政条款的情况进行监督,发现对方存在违反廉洁自律规定的行为,应及时向有关部门举报。

(2) 本廉政条款作为本合同的组成部分,与本合同具有同等法律效力。本廉政条款未尽事宜,按照国家有关法律法规和廉洁自律的规定执行。

20. 合同生效

20.1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

20.2 本合同一式肆份,以中文书就,签字各方各执贰份。

21. 合同附件

21.1 本合同附件与合同具有同等效力。

21.2 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。

22. 合同修改

22.1 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。

23. 附件

履约验收方案（投标人投标时无需填写）

一、验收组织					
验收组织方式	☒ 自行组织/ ☐ 委托第三方				
验收主体	上海市杨浦区教育资产管理中心				
二、验收方式与程序					
邀请本项目的其他供应商参加验收	☐ 是/ ☒ 否		邀请专家参加验收	☒ 是/ ☐ 否	
邀请服务对象参加验收	☐ 是/ ☒ 否		第三方检测机构参加验收	☐ 是/ ☒ 否	
参加抽查检测	☐ 是/ ☒ 否		存在破坏性检测	☐ 是/ ☒ 否	
	抽查比例			被破坏的检测产品处理方式	
履约验收方式	☒ 一次性验收/		履约验收时间	供应商提出验收申请之日起 30	

	☐ 分期验收		日内组织验收
验收程序	出具验收单双方签字		
三、验收内容与标准			
序号	验收环节	验收内容	验收标准
1	初验	在交货时(或安装调试后),乙方应对所提供的产品出具国家标准规定的产品合格证或国家认可的行业标准规定的产品合格证,甲方会同使用单位进行查验。具体组织程序、验收标准和方法按采购单位规定程序执行,乙方配合。	产品出具国家标准规定的产品合格证或国家认可的行业标准规定的产品合格证
2	整体验收	项目涉及的所有采购内容完成后,由乙方向甲方提出验收申请,甲方在收到完整的验收资料后1个月内组织专家或自行进行整体验收。 验收合格后,甲方项目按合同约定履行付款手续。 验收不合格的项目,乙方应及时整改,甲方组织二次验收,如产生验收费用由乙方承担。 若二次整改后验收仍达不到合同要求,甲方有权依据合同条款和相关法律法规进行责任追究。	达到采购要求

[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):

合同签订点:网上签约

包 2 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、自愿基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 货物信息

乙方所提供的货物应符合国家的有关规定，货物的规格型号、配置、功能、制造商、产地、单价、数量等信息详见招标文件和投标文件。

本合同的合同价为人民币[合同中心-合同总价]元整，[合同中心-合同总价大写]。与交货有关的所有费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付任何费用。

项目名称：[合同中心-项目名称]

包件名称：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 3

2. 交货地点、时间和交货状态

2.1 交货地点：采购人指定地点

2.2 交货时间：[合同中心-合同有效期]

3. 质量标准和要求

3.1 乙方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。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 乙方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3.3 如果质量标准不统一的，应以甲方所选择的质量标准为依据。

4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

4.2 乙方应保证在其出售的标的物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 乙方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该标的物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 包装要求

5.1 乙方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

6. 验收

6.1 货物的数量不足或表面瑕疵甲方应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在验收后七日内提出。

6.2 甲方可以采取以下方式对货物组织验收：

（1）甲方收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，甲方签署验收意见。甲方在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过上述 6.1 款所规定的验收期的，则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的，适用质量保证期之规定。

（2）邀请国家认可的质量检测机构参加验收。对于大型或者复杂的政府采购项目应当由甲方邀请法定的质量检测机构参加验收，由其出具验收报告，参加验收的成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

7.2.1 付款内容：甲方根据开工申请单，在具备开工条件且人员进场操作后向乙方支付合同金额 30% 的首付款。项目完成安装调试验收，经审价部门审核，甲方按审价报告支付尾款。

7.2.2 付款条件：本合同付款按照上述付款内容付款，但付款前乙方应先行提供符合要求的完整的付款资料。

8. 伴随服务

8.1 乙方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2 乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场安装、调试和启动监督；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

9. 质量保证

9.1 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后不少于 60 个月的质量保证期内（系统（含系统内的所有设备和附件等）保修至少 5 年（含系统内的所有设备和附件等），其中线缆 15 年质保），乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，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。

9.3 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

9.4 乙方应向甲方提交一笔金额为___0___元人民币的质量保证金，质量保证金可以采用支票或者银行转账方式。乙方提交质量保证金所需的有关费用均由其自行承担。质量保证金应在甲方最后一次付款前支付，有效期为验收合格后 12 个月。

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 在检验期和质量保证期内，如果乙方对缺陷产品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：

乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。根据货物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货物的价格。乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

10.3 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，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方提出赔偿损失的要求。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延交货，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

意延长交货时间或延期提供服务。

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交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。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，以及其它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。合同各方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案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 在签署本合同之前，乙方应向甲方提交一笔金额为 / 元人民币的履约保证金。履约保证金在按本合同规定验收合格后 15 日内退还乙方。

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履约保函。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 合同双方应通过友好协商，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。协商不成的任何一方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

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限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

16.2 如果甲方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲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，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 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 如果乙方破产或丧失清偿能力，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，乙方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

19. 廉政条款

19.1 双方义务

(1) 严格遵守国家法律法规及廉洁自律的各项规定，不得利用职务之便向乙方索要或接受任何形式的回扣、礼金、有价证券、贵重物品等，不得为对方支付个人费用。

(2) 不得安排或接受可能影响公正执行公务的宴请、旅游、健身、娱乐等活动安排。

(3) 不得利用职务之便或商业手段谋取不正当利益，包括但不限于提供虚假信息、串通投标等。

(4) 甲方应规范履职，不得故意刁难乙方或设置不合理的条件；乙方应确保教育设施设备 etc 质量符合国家标准与合同约定，杜绝以次充好、偷工减料。

(5) 甲方应加强对本单位人员的廉洁教育和管理，乙方应积极配合合同履行监督检查，如实提供资料信息。

19.2 违约责任

(1) 若甲方违约，乙方有权向甲方上级主管部门或纪检监察部门举报，甲方应按照相关规定对责任人进行处理，并承担由此给乙方造成的经济损失。

(2) 若乙方违约，甲方有权解除合同，乙方应向甲方支付合同金额__%的违约金，并赔偿由此给甲方造成的全部经济损失。同时，甲方有权将其不良行为上报，限制其在一定期限内参与同类项目的采购活动。

19.3 其他事项

(1) 甲乙双方均有权对对方履行本廉政条款的情况进行监督，发现对方存在违反廉洁自律规定的行为，应及时向有关部门举报。

(2) 本廉政条款作为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。本廉政条款未尽事宜，按照国家有关法律法规和廉洁自律的规定执行。

20. 合同生效

20.1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

20.2 本合同一式肆份，以中文书就，签字各方各执贰份。

21. 合同附件

21.1 本合同附件与合同具有同等效力。

21.2 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。

22. 合同修改

22.1 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。

23. 附件

履约验收方案（投标人投标时无需填写）

二、验收组织				
验收组织方式	☒ 自行组织/ ☐ 委托第三方			
验收主体	上海市杨浦区教育资产管理中心			
二、验收方式与程序				
邀请本项目的其他供应商参加验收	☐ 是/ ☒ 否	邀请专家参加验收	☒ 是/ ☐ 否	
邀请服务对象参加验收	☐ 是/ ☒ 否	第三方检测机构参加验收	☐ 是/ ☒ 否	
参加抽查检测	☐ 是/ ☒ 否	存在破坏性检测	☐ 是/ ☒ 否	
	抽查比例			被破坏的检测产品处理方式
履约验收方式	☒ 一次性验收/ ☐ 分期验收		履约验收时间	供应商提出验收申请之日起 30 日内组织验收
验收程序	出具验收单双方签字			
三、验收内容与标准				
序号	验收环节	验收内容	验收标准	
1	初验	在交货时(或安装调试后)，乙方应对所提供的产品出具国家标准规定的产品合格证或国家认可的行业标准规定的产品合格证，甲方会同使用单位进行查验。具体组织程序、验收标准和方法按采购单位规定程序执行，乙方配合。	产品出具国家标准规定的产品合格证或国家认可的行业标准规定的产品合格证	
2	整体验收	项目涉及的所有采购内容完成后，由乙方向甲方提出验收申请，甲方在收	达到采购要求	

		到完整的验收资料后1个月内组织专家或自行进行整体验收。 验收合格后，甲方项目按合同约定履行付款手续。 验收不合格的项目，乙方应及时整改，甲方组织二次验收，如产生验收费用由乙方承担。 若二次整改后验收仍达不到合同要求，甲方有权依据合同条款和相关法律法规进行责任追究。	
--	--	---	--

[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）：

合同签订点：网上签约

包 3 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、自愿基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 货物信息

乙方所提供的货物应符合国家的有关规定，货物的规格型号、配置、功能、制造商、产地、单价、数量等信息详见招标文件和投标文件。

本合同的合同价为人民币[合同中心-合同总价]元整，[合同中心-合同总价大写]。与交货有关的所有费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付任何费用。

项目名称：[合同中心-项目名称]

包件名称：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 1

2. 交货地点、时间和交货状态

2.1 交货地点：采购人指定地点

2.2 交货时间：[合同中心-合同有效期]

3. 质量标准和要求

3.1 乙方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。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 乙方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3.3 如果质量标准不统一的，应以甲方所选择的质量标准为依据。

4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

4.2 乙方应保证在其出售的标的物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 乙方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该标的物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 包装要求

5.1 乙方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

6. 验收

6.1 货物的数量不足或表面瑕疵甲方应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在验收后七日内提出。

6.2 甲方可采用以下方式对货物组织验收：

(1) 甲方收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，甲方签署验收意见。甲方在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过上述 6.1 款所规定的验收期的，则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的，适用质量保证期之规定。

(2) 邀请国家认可的质量检测机构参加验收。对于大型或者复杂的政府采购项目应当由甲方邀请法定的质量检测机构参加验收，由其出具验收报告，参加验收的成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

7.2.1 付款内容：甲方根据开工申请单，在具备开工条件且人员进场操作后向乙方支付合同金额 30% 的首付款。项目完成安装调试验收，经审价部门审核，甲方按审价报告支付尾款。

7.2.2 付款条件：本合同付款按照上述付款内容付款，但付款前乙方应先行提供符合要求的完整的付款资料。

8. 伴随服务

8.1 乙方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2 乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场安装、调试和启动监督；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

9. 质量保证

9.1 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后不少于 60 个月的质量保证期内（系统（含系统内的所有设备和附件等）保修至少 5 年（含系统内的所有设备和附件等），其中线缆 15 年质保），乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，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。

9.3 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方

根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

9.4 乙方应向甲方提交一笔金额为___0___元人民币的质量保证金，质量保证金可以采用支票或者银行转账方式。乙方提交质量保证金所需的有关费用均由其自行承担。质量保证金应在甲方最后一次付款前支付，有效期为验收合格后 12 个月。

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 在检验期和质量保证期内，如果乙方对缺陷产品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：

乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。根据货物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货物的价格。乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

10.3 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，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方提出赔偿损失的要求。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延交货，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，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

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交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。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，以及其它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。合同各方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案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 在签署本合同之前，乙方应向甲方提交一笔金额为 / 元人民币的履约保证金。履约保证金在按本合同规定验收合格后 15 日内退还乙方。

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履约保函。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 合同双方应通过友好协商，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。协商不成的任何一方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

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限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

（2）如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

16.2 如果甲方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲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，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 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 如果乙方破产或丧失清偿能力，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，乙方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

19. 廉政条款

19.1 双方义务

(1) 严格遵守国家法律法规及廉洁自律的各项规定，不得利用职务之便向乙方索要或接受任何形式的回扣、礼金、有价证券、贵重物品等，不得为对方支付个人费用。

(2) 不得安排或接受可能影响公正执行公务的宴请、旅游、健身、娱乐等活动安排。

(3) 不得利用职务之便或商业手段谋取不正当利益，包括但不限于提供虚假信息、串通投标等。

(4) 甲方应规范履职，不得故意刁难乙方或设置不合理的条件；乙方应确保教育设施设备质量符合国家标准与合同约定，杜绝以次充好、偷工减料。

(5) 甲方应加强对本单位人员的廉洁教育和管理，乙方应积极配合合同履行监督检查，如实提供资料信息。

19.2 违约责任

(1) 若甲方违约，乙方有权向甲方上级主管部门或纪检监察部门举报，甲方应按照相关规定对责任人进行处理，并承担由此给乙方造成的经济损失。

(2) 若乙方违约，甲方有权解除合同，乙方应向甲方支付合同金额__%的违约金，并赔偿由此给甲方造成的全部经济损失。同时，甲方有权将其不良行为上报，限制其在一定期限内参与同类项目的采购活动。

19.3 其他事项

(1) 甲乙双方均有权对方履行本廉政条款的情况进行监督，发现对方存在违反廉洁自律规定的行为，应及时向有关部门举报。

(2) 本廉政条款作为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。本廉政条款未尽事宜，按照国家有关法律法规和廉洁自律的规定执行。

20. 合同生效

20.1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

20.2 本合同一式肆份，以中文书就，签字各方各执贰份。

21. 合同附件

21.1 本合同附件与合同具有同等效力。

21.2 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。

22. 合同修改

22.1 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。

23. 附件

履约验收方案（投标人投标时无需填写）

三、验收组织				
验收组织方式	☒ 自行组织/ ☐ 委托第三方			
验收主体	上海市杨浦区教育资产管理中心			
二、验收方式与程序				
邀请本项目的其他供应商参加验收	☐ 是/ ☒ 否	邀请专家参加验收		☒ 是/ ☐ 否
邀请服务对象参加验收	☐ 是/ ☒ 否	第三方检测机构参加验收		☐ 是/ ☒ 否
参加抽查检测	☐ 是/ ☒ 否	存在破坏性检测	☐ 是/ ☒ 否	
	抽查比例		被破坏的检测产品处理方式	
履约验收方式	☒ 一次性验收/ ☐ 分期验收	履约验收时间		供应商提出验收申请之日起 30 日内组织验收
验收程序	出具验收单双方签字			
三、验收内容与标准				
序号	验收环节	验收内容		验收标准
1	初验	在交货时(或安装调试后)，乙方应对所提供的产品出具国家标准规定的产品合格证或国家认可的行业标准规定的产品合格证，甲方会同使用单位进行查验。具体组织程序、验收标准和方法按采购单位规定程序执行，乙方配合。		产品出具国家标准规定的产品合格证或国家认可的行业标准规定的产品合格证
2	整体验收	项目涉及的所有采购内容完成后，由乙方方向甲方提出验收申请，甲方在收到完整的验收资料后1个月内组织专家或自行进行整体验收。 验收合格后，甲方项目按合同约定履行付款手续。 验收不合格的项目，乙方应及时整改，甲方组织二次验收，如产生验收费用由乙方承担。 若二次整改后验收仍达不到合同要求，甲方有权依据合同条款和相关法律法规进行责任追究。		达到采购要求

[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）：

合同签订点：网上签约

包 4 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、自愿基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 货物信息

乙方所提供的货物应符合国家的有关规定，货物的规格型号、配置、功能、制造商、产地、单价、数量等信息详见招标文件和投标文件。

本合同的合同价为人民币[合同中心-合同总价]元整，[合同中心-合同总价大写]。与交货有关的所有费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付任何费用。

项目名称： [合同中心-项目名称]

包件名称：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 5

2. 交货地点、时间和交货状态

2.1 交货地点：采购人指定地点

2.2 交货时间：~~【合同中心-合同有效期】~~

3. 质量标准和要求

3.1 乙方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。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 乙方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3.3 如果质量标准不统一的，应以甲方所选择的质量标准为依据。

4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

4.2 乙方应保证在其出售的标的物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 乙方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该标的物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 包装要求

5.1 乙方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

6. 验收

6.1 货物的数量不足或表面瑕疵甲方应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在验收后七日内提出。

6.2 甲方可采用以下方式对货物组织验收：

（1）甲方收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，甲方签署验收意见。甲方在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过上述 6.1 款所规定的验收期的，则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的，适用质量保证期之规定。

（2）邀请国家认可的质量检测机构参加验收。对于大型或者复杂的政府采购项目应当由甲方邀请法定的质量检测机构参加验收，由其出具验收报告，参加验收的成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

7.2.1 付款内容：甲方根据开工申请单，在具备开工条件且人员进场操作后向乙方支付合同金额 30%的首付款。项目完成安装调试验收，经审价部门审核，甲方按审价报告支付尾款。

7.2.2 付款条件：本合同付款按照上述付款内容付款，但付款前乙方应先行提供符合要求的完整的付款资料。

8. 伴随服务

8.1 乙方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2 乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场安装、调试和启动监督；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

9. 质量保证

9.1 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后不少于 60 个月的质量保证期内（系统（含系统内的所有设备和附件等）保修至少 5 年（含系统内的所有设备和附件等），其中线缆 15 年质保），乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，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。

9.3 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

9.4 乙方应向甲方提交一笔金额为 0 元人民币的质量保证金，质量保证金可以采用支票或者银行转账方式。乙方提交质量保证金所需的有关费用均由其自行承担。质量保证金应在甲方最后一次付款前支付，有效期为验收合格后 12 个月。

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 在检验期和质量保证期内，如果乙方对缺陷产品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：

乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。根据货物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货物的价格。乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

10.3 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，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方提出赔偿损失的要求。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延交货，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，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

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交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。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、国家政策的重大的变化，以及其它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。合同各方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案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 在签署本合同之前，乙方应向甲方提交一笔金额为 / 元人民币的履约保证金。履约保证金在按本合同

规定验收合格后 15 日内退还乙方。

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履约保函。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 合同双方应通过友好协商，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。协商不成的任何一方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

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限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

（2）如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

16.2 如果甲方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲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，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 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 如果乙方破产或丧失清偿能力，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，乙方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

19. 廉政条款

19.1 双方义务

（1）严格遵守国家法律法规及廉洁自律的各项规定，不得利用职务之便向乙方索要或接受任何形式的回扣、礼金、有价证券、贵重物品等，不得为对方支付个人费用。

（2）不得安排或接受可能影响公正执行公务的宴请、旅游、健身、娱乐等活动安排。

（3）不得利用职务之便或商业手段谋取不正当利益，包括但不限于提供虚假信息、串通投标等。

（4）甲方应规范履职，不得故意刁难乙方或设置不合理的条件；乙方应确保教育设施设备质量符合国家

标准与合同约定，杜绝以次充好、偷工减料。

(5) 甲方应加强对本单位人员的廉洁教育和管理，乙方应积极配合合同履行监督检查，如实提供资料信息。

19.2 违约责任

(1) 若甲方违约，乙方有权向甲方上级主管部门或纪检监察部门举报，甲方应按照相关规定对责任人进行处理，并承担由此给乙方造成的经济损失。

(2) 若乙方违约，甲方有权解除合同，乙方应向甲方支付合同金额__%的违约金，并赔偿由此给甲方造成的全部经济损失。同时，甲方有权将其不良行为上报，限制其在一定期限内参与同类项目的采购活动。

19.3 其他事项

(1) 甲乙双方均有权对对方履行本廉政条款的情况进行监督，发现对方存在违反廉洁自律规定的行为，应及时向有关部门举报。

(2) 本廉政条款作为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。本廉政条款未尽事宜，按照国家有关法律法规和廉洁自律的规定执行。

20. 合同生效

20.1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

20.2 本合同一式肆份，以中文书就，签字各方各执贰份。

21. 合同附件

21.1 本合同附件与合同具有同等效力。

21.2 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。

22. 合同修改

22.1 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。

23. 附件

履约验收方案（投标人投标时无需填写）

四、验收组织			
验收组织方式	☑自行组织/□委托第三方		
验收主体	上海市杨浦区教育资产管理中心		
二、验收方式与程序			
邀请本项目的其他供应商参加验收	□是/☑否	邀请专家参加验收	☑是/□否
邀请服务对象参加验收	□是/☑否	第三方检测机构参加验收	□是/☑否

参加抽查检测	□是/☑否		存在破坏性检测	□是/☑否	
	抽查比例			被破坏的检测产品处理方式	
履约验收方式	☑一次性验收/ □分期验收		履约验收时间	供应商提出验收申请之日起 30 日内组织验收	
验收程序	出具验收单双方签字				
三、验收内容与标准					
序号	验收环节	验收内容		验收标准	
1	初验	在交货时(或安装调试后),乙方应对所提供的产品出具国家标准规定的产品合格证或国家认可的行业标准规定的产品合格证,甲方会同使用单位进行查验。具体组织程序、验收标准和方法按采购单位规定程序执行,乙方配合。		产品出具国家标准规定的产品合格证或国家认可的行业标准规定的产品合格证	
2	整体验收	项目涉及的所有采购内容完成后,由乙方方向甲方提出验收申请,甲方在收到完整的验收资料后1个月内组织专家或自行进行整体验收。 验收合格后,甲方项目按合同约定履行付款手续。 验收不合格的项目,乙方应及时整改,甲方组织二次验收,如产生验收费用由乙方承担。 若二次整改后验收仍达不到合同要求,甲方有权依据合同条款和相关法律法规进行责任追究。		达到采购要求	

[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）：

合同签订点:网上签约

包 5 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、自愿基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 货物信息

乙方所提供的货物应符合国家的有关规定，货物的规格型号、配置、功能、制造商、产地、单价、数量等信息详见招标文件和投标文件。

本合同的合同价为人民币[合同中心-合同总价]元整，[合同中心-合同总价大写]。与交货有关的所有费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付任何费用。

项目名称： [合同中心-项目名称]

包件名称：2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 6

2. 交货地点、时间和交货状态

2.1 交货地点：采购人指定地点

2.2 交货时间： [合同中心-合同有效期]

3. 质量标准和要求

3.1 乙方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。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 乙方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3.3 如果质量标准不统一的，应以甲方所选择的质量标准为依据。

4. 权利瑕疵担保

- 4.1 乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利；
- 4.2 乙方应保证在其出售的标的物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 乙方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。
- 4.4 如甲方使用该标的物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 包装要求

- 5.1 乙方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。
- 5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

6. 验收

- 6.1 货物的数量不足或表面瑕疵甲方应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在验收后七日内提出。
- 6.2 甲方可采用以下方式对货物组织验收：
 - （1）甲方收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，甲方签署验收意见。甲方在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过上述 6.1 款所规定的验收期的，则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的，适用质量保证期之规定。
 - （2）邀请国家认可的质量检测机构参加验收。对于大型或者复杂的政府采购项目应当由甲方邀请法定的质量检测机构参加验收，由其出具验收报告，参加验收的成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

7. 付款

- 7.1 本合同以人民币付款。
- 7.2 本合同款项按照以下方式支付。
 - 7.2.1 付款内容：甲方根据开工申请单，在具备开工条件且人员进场操作后向乙方支付合同金额 30%的首付款。项目完成安装调试验收，经审价部门审核，甲方按审价报告支付尾款。
 - 7.2.2 付款条件：本合同付款按照上述付款内容付款，但付款前乙方应先行提供符合要求的完整的付款资料。

8. 伴随服务

- 8.1 乙方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。
- 8.2 乙方还应提供下列服务：
 - （1）货物的现场安装、调试和启动监督；
 - （2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

9. 质量保证

9.1 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后不少于 60 个月的质量保证期内（系统（含系统内的所有设备和附件等）保修至少 5 年（含系统内的所有设备和附件等），其中线缆 15 年质保），乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，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。

9.3 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

9.4 乙方应向甲方提交一笔金额为 0 元人民币的质量保证金，质量保证金可以采用支票或者银行转账方式。乙方提交质量保证金所需的有关费用均由其自行承担。质量保证金应在甲方最后一次付款前支付，有效期为验收合格后 12 个月。

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 在检验期和质量保证期内，如果乙方对缺陷产品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：

乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。根据货物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货物的价格。乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

10.3 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，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方提出赔偿损失的要求。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延交货，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，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

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交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。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、国家政策的重大的变化，以及其它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。合同各方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案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 在签署本合同之前，乙方应向甲方提交一笔金额为 / 元人民币的履约保证金。履约保证金在按本合同规定验收合格后 15 日内退还乙方。

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履约保函。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 合同双方应通过友好协商，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。协商不成的任何一方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

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限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

16.2 如果甲方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲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，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 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 如果乙方破产或丧失清偿能力，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，乙方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

19. 廉政条款

19.1 双方义务

(1) 严格遵守国家法律法规及廉洁自律的各项规定，不得利用职务之便向乙方索要或接受任何形式的回扣、礼金、有价证券、贵重物品等，不得为对方支付个人费用。

(2) 不得安排或接受可能影响公正执行公务的宴请、旅游、健身、娱乐等活动安排。

(3) 不得利用职务之便或商业手段谋取不正当利益，包括但不限于提供虚假信息、串通投标等。

(4) 甲方应规范履职，不得故意刁难乙方或设置不合理的条件；乙方应确保教育设施设备质量符合国家标准与合同约定，杜绝以次充好、偷工减料。

(5) 甲方应加强对本单位人员的廉洁教育和管理，乙方应积极配合合同履行监督检查，如实提供资料信息。

19.2 违约责任

(1) 若甲方违约，乙方有权向甲方上级主管部门或纪检监察部门举报，甲方应按照相关规定对责任人进行处理，并承担由此给乙方造成的经济损失。

(2) 若乙方违约，甲方有权解除合同，乙方应向甲方支付合同金额__%的违约金，并赔偿由此给甲方造成的全部经济损失。同时，甲方有权将其不良行为上报，限制其在一定期限内参与同类项目的采购活动。

19.3 其他事项

(1) 甲乙双方均有权对对方履行本廉政条款的情况进行监督，发现对方存在违反廉洁自律规定的行为，应

及时向有关部门举报。

（2）本廉政条款作为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。本廉政条款未尽事宜，按照国家有关法律法规和廉洁自律的规定执行。

20. 合同生效

20.1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

20.2 本合同一式肆份，以中文书就，签字各方各执贰份。

21. 合同附件

21.1 本合同附件与合同具有同等效力。

21.2 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。

22. 合同修改

22.1 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。

23. 附件

履约验收方案（投标人投标时无需填写）

五、验收组织					
验收组织方式	☒ 自行组织/ ☐ 委托第三方				
验收主体	上海市杨浦区教育资产管理中心				
二、验收方式与程序					
邀请本项目的其他供应商参加验收	☐ 是/ ☒ 否		邀请专家参加验收	☒ 是/ ☐ 否	
邀请服务对象参加验收	☐ 是/ ☒ 否		第三方检测机构参加验收	☐ 是/ ☒ 否	
参加抽查检测	☐ 是/ ☒ 否		存在破坏性检测	☐ 是/ ☒ 否	
	抽查比例			被破坏的检测产品处理方式	
履约验收方式	☒ 一次性验收/ ☐ 分期验收		履约验收时间	供应商提出验收申请之日起 30 日内组织验收	
验收程序	出具验收单双方签字				
三、验收内容与标准					
序号	验收环节	验收内容		验收标准	
1	初验	在交货时(或安装调试后)，乙方应对所提供的产品出具国家标准规定的产品合格证或国家认可的行业标准规定的产品合格证，甲方会同使用单位进行查验。具体组织程序、验收标		产品出具国家标准规定的产品合格证或国家认可的行业标准规定的产品合格证	

		准和方法按采购单位规定程序执行， 乙方配合。	
2	整体验收	项目涉及的所有采购内容完成后，由乙方向甲方提出验收申请，甲方在收到完整的验收资料后1个月内组织专家或自行进行整体验收。 验收合格后，甲方项目按合同约定履行付款手续。 验收不合格的项目，乙方应及时整改，甲方组织二次验收，如产生验收费用由乙方承担。 若二次整改后验收仍达不到合同要求，甲方有权依据合同条款和相关法律法规进行责任追究。	达到采购要求

[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）：

合同签订点：网上签约

包 6 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、自愿基础上, 经协商一致, 同意按下述条款和条件签署本合同:

1. 货物信息

乙方所提供的货物应符合国家的有关规定, 货物的规格型号、配置、功能、制造商、产地、单价、数量等信息详见招标文件和投标文件。

本合同的合同价为人民币[合同中心-合同总价]元整, [合同中心-合同总价大写]。与交货有关的所有费用应包含在合同价中, 甲方不再另行支付任何费用。

项目名称: [合同中心-项目名称]

包件名称: 2025 年杨浦区房修配套弱电改造项目 4

2. 交货地点、时间和交货状态

2.1 交货地点: 采购人指定地点

2.2 交货时间: [合同中心-合同有效期]

3. 质量标准和要求

3.1 乙方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。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 乙方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3.3 如果质量标准不统一的, 应以甲方所选择的质量标准为依据。

4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利;

4.2 乙方应保证在其出售的标的物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 乙方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该标的物构成上述侵权的, 则由乙方承担全部责任。

5. 包装要求

5.1 乙方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装, 这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求, 以确保货物安全无损地运抵指定现场。

5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

6. 验收

6.1 货物的数量不足或表面瑕疵甲方应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在验收后七日内提出。

6.2 甲方可采取以下方式对货物组织验收：

（1）甲方收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，甲方签署验收意见。甲方在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过上述 6.1 款所规定的验收期的，则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的，适用质量保证期之规定。

（2）邀请国家认可的质量检测机构参加验收。对于大型或者复杂的政府采购项目应当由甲方邀请法定的质量检测机构参加验收，由其出具验收报告，参加验收的成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

7.2.1 付款内容：甲方根据开工申请单，在具备开工条件且人员进场操作后向乙方支付合同金额 30%的首付款。项目完成安装调试验收，经审价部门审核，甲方按审价报告支付尾款。

7.2.2 付款条件：本合同付款按照上述付款内容付款，但付款前乙方应先行提供符合要求的完整的付款资料。

8. 伴随服务

8.1 乙方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2 乙方还应提供下列服务：

- （1）货物的现场安装、调试和启动监督；
- （2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- （3）在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- （4）在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

9. 质量保证

9.1 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后不少于 60 个月的质量保证期内（系统（含系统内的所有设备和附件等）保修至少 5 年（含系统内的所有设备和附件等），其中线缆 15 年质保），乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，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。

9.3 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

9.4 乙方应向甲方提交一笔金额为 0 元人民币的质量保证金，质量保证金可以采用支票或者银行转账方式。乙方提交质量保证金所需的有关费用均由其自行承担。质量保证金应在甲方最后一次付款前支付，有效期为验收合格后 12 个月。

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 在检验期和质量保证期内，如果乙方对缺陷产品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：

乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。根据货物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货物的价格。乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

10.3 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，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方提出赔偿损失的要求。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延交货，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，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

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交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。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、国家政策的重大的变化，以及其它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。合同各方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案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 在签署本合同之前，乙方应向甲方提交一笔金额为 / 元人民币的履约保证金。履约保证金在按本合同规定验收合格后 15 日内退还乙方。

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履约保函。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 合同双方应通过友好协商，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。协商不成的任何一方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

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限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

（2）如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

16.2 如果甲方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲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，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 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 如果乙方破产或丧失清偿能力，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，乙方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

19. 廉政条款

19.1 双方义务

（1）严格遵守国家法律法规及廉洁自律的各项规定，不得利用职务之便向乙方索要或接受任何形式的回扣、礼金、有价证券、贵重物品等，不得为对方支付个人费用。

（2）不得安排或接受可能影响公正执行公务的宴请、旅游、健身、娱乐等活动安排。

（3）不得利用职务之便或商业手段谋取不正当利益，包括但不限于提供虚假信息、串通投标等。

（4）甲方应规范履职，不得故意刁难乙方或设置不合理的条件；乙方应确保教育设施设备质量符合国家标准与合同约定，杜绝以次充好、偷工减料。

（5）甲方应加强对本单位人员的廉洁教育和管理，乙方应积极配合合同履行监督检查，如实提供资料信息。

19.2 违约责任

（1）若甲方违约，乙方有权向甲方上级主管部门或纪检监察部门举报，甲方应按照相关规定对责任人进行处理，并承担由此给乙方造成的经济损失。

（2）若乙方违约，甲方有权解除合同，乙方应向甲方支付合同金额__%的违约金，并赔偿由此给甲方造成的全部经济损失。同时，甲方有权将其不良行为上报，限制其在一定期限内参与同类项目的采购活动。

19.3 其他事项

（1）甲乙双方均有权对对方履行本廉政条款的情况进行监督，发现对方存在违反廉洁自律规定的行为，应及时向有关部门举报。

（2）本廉政条款作为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。本廉政条款未尽事宜，按照国家有关法律法规和廉洁自律的规定执行。

20. 合同生效

20.1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

20.2 本合同一式肆份，以中文书就，签字各方各执贰份。

21. 合同附件

21.1 本合同附件与合同具有同等效力。

21.2 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。

22. 合同修改

22.1 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。

23. 附件

履约验收方案（投标人投标时无需填写）

六、验收组织				
验收组织方式		☒ 自行组织/ ☐ 委托第三方		
验收主体		上海市杨浦区教育资产管理中心		
二、验收方式与程序				
邀请本项目的其他供应商参加验收	☐ 是/ ☒ 否		邀请专家参加验收	
邀请服务对象参加验收	☐ 是/ ☒ 否		第三方检测机构参加验收	
参加抽查检测	☐ 是/ ☒ 否		☐ 是/ ☒ 否	
	抽查比例		存在破坏性检测	被破坏的检测产品处理方式
履约验收方式	☒ 一次性验收/ ☐ 分期验收		履约验收时间	
验收程序		出具验收单双方签字		
三、验收内容与标准				
序号	验收环节	验收内容		验收标准
1	初验	在交货时(或安装调试后)，乙方应对所提供的产品出具国家标准规定的产品合格证或国家认可的行业标准规定的产品合格证，甲方会同使用单位进行查验。具体组织程序、验收标准和方法按采购单位规定程序执行，乙方配合。		产品出具国家标准规定的产品合格证或国家认可的行业标准规定的产品合格证
2	整体验收	项目涉及的所有采购内容完成后，由乙方方向甲方提出验收申请，甲方在收到完整的验收资料后1个月内组织专家或自行进行整体验收。 验收合格后，甲方项目按合同约定履行付款手续。 验收不合格的项目，乙方应及时整改，甲方组织二次验收，如产生验收费用由乙方承担。 若二次整改后验收仍达不到合同要求，甲方有权依据合同条款和相关法		达到采购要求

10. 正在进行的和承接的项目情况表
11. 投标方基本情况简介
12. 提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明
13. 提供营业执照（三证合一或五证合一）等证明文件
14. 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函
15. 主要股东或出资人信息
16. 其他资料表（招标文件未要求，投标人认为应提供的相关资料）

技术部分

1. 货物一览表
2. 三角和星号偏离表
3. 重点难点分析
4. 整体技术方案及设计图纸
5. 无线 AP 设备利旧承诺书及自罚方案（本项仅针对包五、包六）
6. 安装、调试方案及备品备件清单
7. 进度计划安排及履约验收方案
8. 详细的售后服务条款和售后服务承诺

据此函，供应商兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定，我方的报价总价为_____（大写）元人民币。
2. 由 _____（银行名称）出具的投标保证金，金额为_____。
3. 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。
4. 投标文件有效期为自递交投标文件截止之日起_____日。
5. 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。
6. 我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本项目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响应。
8. 我方已充分考虑到投标文件提交期间网上操作可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上操作的任何技术故障、操作失误造成投标文件内容缺漏、不一致或投标文件提

交失败的，承担全部责任。

9. 为便于贵方公正、择优地确定成交供应商及其报价货物和相关服务，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）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。

公司地址：_____

公司电话：_____ 传真：_____ 邮编：_____

纳税人识别号：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

投标人代表姓名、职务（印刷体）：_____

投标人名称（加盖企业公章）：_____

投标人代表签字：_____

日 期：_____年____月____日

附件 2

开标一览表

投标人名称：_____ 招标编号：_____

货币单位：人民币元

2025 年房修学校弱电系统改造项目包 1

包件名称	交货期	质保期	投标总价(总价、元)

2025 年房修学校弱电系统改造项目包 2

包件名称	交货期	质保期	投标总价(总价、元)

2025 年房修学校弱电系统改造项目包 3

包件名称	交货期	质保期	投标总价(总价、元)

2025 年房修学校弱电系统改造项目包 4

包件名称	交货期	质保期	投标总价(总价、元)

2025 年房修学校弱电系统改造项目包 5

包件名称	交货期	质保期	投标总价(总价、元)

2025 年房修学校弱电系统改造项目包 6

包件名称	交货期	质保期	投标总价(总价、元)

投标人代表签字：_____

（加盖企业公章）

日 期：

附件 3

分项报价表

（此表投标方可自行调整格式）

单位：元/月

序号	名称	价格
1		
2		
3		
4		
5		
6		
...		
总价		

投标方代表签字：_____

（加盖企业公章）

日期：_____

附件 4

法定代表人授权委托书

法定代表人证明书

_____先生/女士现担任_____职务，负责全面工作，为我单位的法定代表人。

特此证明。

投标供应商全称：_____

公章（盖章）

日期：_____

法人代表授权书

本授权书声明：

_____（公司名称）法人代表_____（姓名）经合法授权，特代表本公司（以下称“投标人”）任命：_____（姓名）为正式的合法代理人，并授权该代理人在有关_____（项目名称）的投标工作中，以投标人的名义签署投标函、进行投标、签署合同并处理与此有关的一切事务。

特签字如下，以资证明。

法定代表人签字或盖章：_____

代理人签字：_____

投标人公章（盖章）_____

地 点：_____

时 间：_____

公章（盖章）：_____

注：请在投标文件中代理人身份证（正反面）复印件加盖公章或原件彩色扫描上传。

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加 （单位名称） 的 （项目名称） 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¹，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。

附件：

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（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。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各种所有制和各种组织形式的企业。个体工商户

和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》国经贸中小企[2003]143 号同时废止。

附件 5-2

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。

附件 6-1

商务条款偏离表

投标人名称:

项目编号:

货币单位: 元 (人民币)

序号	商务偏离类型(正负偏离)	商务偏离的文档章节号及页号	商务偏离的主要内容说明	备注
	负偏离(不满足)			
.....				
	正偏离(优于)			
.....				

注: 对于未列出的偏离内容视同供应商已完全接受招标文件的要求, 如全部满足, 在偏离表中应答“全部满足”即可。

投标人代表签字: _____

(加盖企业公章)

日 期:

附件 6-2

技术条款偏离表

投标人名称：

项目编号：

货币单位：元（人民币）

序号	技术偏离类型(正负偏离)	技术偏离的文档章节号及页号	技术偏离的主要内容说明	备注
	负偏离(不满足)			
.....				
	正偏离(优于)			
.....				

注：对于未列出的偏离内容视同供应商已完全接受招标文件的要求，如全部满足，在偏离表中应答“全部满足”即可。

投标人代表签字：_____

（加盖企业公章）

日 期：

附件 7

服务人员配置方案及拟投入本项目的人员表

（服务人员配置方案格式由投标方自行设计提供由投标方代表签字，并加盖企业公章, 拟投入本项目的人员表参考下表填写）

序号	姓 名	职 务	职称及资格证书	主要资历、经验及承担过的项目

注：投标人应将表列人员的资历情况填写并附相关资质证书及证明复印件并加盖公章或原件彩色扫描上传。

投标人授权代表签字：_____

（加盖企业公章）

日 期：_____年____月____日

附件 8

拟投入本项目的主要人员情况表

(附相关证书复印件并加盖公章或原件彩色扫描上传)

1. 一般情况					
姓 名		年 龄		技术职务	
职 务		本合同中拟任职务		为申请人服务时间	
学 历					
相关职业资格			取得职业资格时间		
2. 经 历					
年 份	负责过的主要项目 (类型、金额)		该项目中任职		备 注

备注：以上信息均是真实有效的。

投标人授权代表签字：_____

(加盖企业公章)

日 期：_____年____月____日

—

附件 9

近三年完成的类似项目情况表

（附合同原件彩色扫描或复印件加盖公章）

项目序号	1	2	3	
项目名称				
项目所在地				
项目采购人名称				
项目采购人地址				
项目采购人电话				
合同价格				
开始日期				
完成日期				
项目负责人				
备注（用户反映）				

备注：各单位可根据各自的项目数量，调整表单的列数。

投标人代表签字

（ 加 盖 企 业 公 章 ）

日期：

附件 10

正在进行的和新承接的项目情况表

项目序号	1	2	3	
项目名称				
项目所在地				
项目采购人名称				
项目采购人地址				
项目采购人电话				
签约合同价				
开始日期				
完成日期				
项目经理				
备注（用户反映）				

备注：各单位可根据各自的项目数量，调整表单的列数。

投标人代表签字

（ 加 盖 企 业 公 章 ）

日期：

附件 11

投标人基本情况简介

（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、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

提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

声明

我单位参加 _____（项目名称）_____ 招标，郑重声明承诺满足以下条件：

- 一、具有独立承担民事责任的能力；
- 二、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 三、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 四、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 五、参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录；
- 六、法律、行政法规规定的其他条件；
- 七、在本项目中提供的资料均真实、合法、有效。

我方声明如违反上述承诺，自愿承担相应的法律后果。

特此声明！

投标人法定名称和地址、邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

投标人法定代表人或授权代表签字或盖章：_____

日期：_____

投标人盖章：_____

附件 13

提供营业执照（三证合一或五证合一）等证明文件

附件 14

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：

附件 15

主要股东或出资人信息

序号	名称 (姓名)	统一社会信用代码 (身份证号)	出资金额 (万元)	占全部股份 比例	备注

我方承诺，以上信息真实可靠；如填报的股东出资额、出资比例等与实际不符，视为放弃中标资格。

- 注：1. 主要股东或出资人为法定代表人的，填写法定代表人全称及统一社会信用代码（尚未办理三证合一的填写组织机构代码）；为自然人的，填写自然人姓名和身份证号。
2. 投标人应按照占全部股份比例从大到小依次逐个股东填写，股东数量多于 10 个的，填写前 10 名，不足 10 个的全部填写。

投标人代表签字：_____

（加盖企业公章）

日期：_____

附件 16

其他资料表（招标文件未要求，投标人认为应提供的相关资料）

技术部分

(投标文件技术部分内容应当包括但不限于以下内容, 具体格式由投标人自行设计提供并由投标人代表签字)

1. 货物一览表
2. 三角和星号偏离表
3. 重点难点分析
4. 整体技术方案及设计图纸
5. 无线 AP 设备利旧承诺书及自罚方案 (本项仅针对包五、包六)
6. 安装、调试方案及备品备件清单
7. 进度计划安排及履约验收方案
8. 详细的售后服务条款和售后服务承诺

附件 1

货物简要说明一览表

序 号	货物名称	型 号 规 格 主要技术参数	数量	单 价	性 能 说 明	备 注

投标方代表签字：_____

（加盖企业公章）

日 期：

附件 2-1-1

▲条款响应情况（包件一）

投标方名称：_____ 项目编号：_____

序号	名称	招标要求	响应情况	证明材料所在页码
1	核心交换机 A	▲关键元器件如 CPU、转发芯片国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告		
2	核心交换机 B	▲为保证底层安全可信，确保业务连续性，关键元器件如 CPU，交换芯片，国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告		
3	24 口 POE 接入交换机 A	▲支持快速 POE 和永久 PoE 功能，提供官网截图及链接证明		
4	24 口 POE 接入交换机 B	▲支持快速 POE 和永久 PoE 功能，提供官网截图及链接证明		
5	室内无线 AP	▲支持硬件加密，DTLS 及 Ipv6 加密，提供官网截图及链接证明		
6	高密无线 AP	▲支持 1 个独立扫描射频，实现 5G 全频谱扫描，实时检测识别非法设备和干扰源，提供官网截图及链接证明		
7	AC 控制器	▲关键元器件如 CPU 国产化，自主可控，提供权威第三方测试报告证明		
8	网络麦克风	▲接口：1 个 RJ45 网络接口、1 个电源开关、1 个 USB 接口、1 个 microTF 卡接口、1 路报警输入、1 路报警输出、1 路线路输入、1 路线路输出、1 路麦克输入，1 路耳机输出，提供通过中国计量认证（简称 CMA）的第三方检验检测机构出具的检测报告；		
9	电源时序器	▲21 路电源控制：16 路时序控制+两路常开（可发码控制）输出 AC220V(10A)采用万能插座，适用各种类型插头，≥3 路内置强电继电器模块/或 3 路 DC 模块，提供通过中国计量认证（简称 CMA）的第三方检验检测机构出具的检测报告；		

10	网络音频前置放大器（远程播控器）	▲接口：1 个 RJ45 网口、6 路话筒输入、2 路线路输入、1 路线路输出、1 个 SD 卡插口，提供通过中国计量认证（简称 CMA）的第三方检验检测机构出具的检测报告；		
----	------------------	---	--	--

投标方代表签字:_____

（加盖企业公章）

日 期:

附件 2-1-2

★条款响应情况（包件一）

投标方名称：_____ 项目编号：_____

序号	名称	招标要求	响应情况	证明材料所在页码
1	核心交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 460\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 76800\text{Mpps}$ ，提供官网截图及链接证明		
2		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
3	核心交换机 B	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ ，提供官网截图及链接证明		
4		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
5	24 口接入交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
6		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
7	24 口接入交换机 B	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
8		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
9	48 口接入交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 200\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
10		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
11	48 口接入交换机 B	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 200\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
12		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
13	24 口 POE 接入交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
14		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		

15	24 口 POE 接入交换机 B	★转发性能: 最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$, 最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$; 提供官网截图及链接证明		
16		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
17	室内无线 AP	★总空间流数 ≥ 4 ; 整机速率 $\geq 1.7\text{Gbps}$, 提供官网链接及截图		
18	室外无线 AP	★总空间流数 ≥ 8 , 整机速率 $\geq 5.9\text{Gbps}$, 提供官网截图及链接证明		
19	高密无线 AP	★总空间流数 ≥ 8 ; 整机速率 $\geq 5.9\text{Gbps}$, 提供官网截图及链接证明		
20	AC 控制器	★单台 AC 最大管理 AP 数量 ≥ 512 , 提供官网截图及链接证明		
21	8 口交换机	★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		

投标方代表签字: _____

(加盖企业公章)

日 期:

附件 2-2-1

▲条款响应情况（包件二）

投标方名称：_____ 项目编号：_____

序号	名称	招标要求	响应情况	证明材料所在页码
1	核心交换机 A	▲关键元器件如 CPU、转发芯片国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告		
2	核心交换机 B	▲为保证底层安全可信，确保业务连续性，关键元器件如 CPU，交换芯片，国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告		
3	24 口 POE 接入交换机 A	▲支持快速 POE 和永久 PoE 功能，提供官网截图及链接证明		
4	24 口 POE 接入交换机 B	▲支持快速 POE 和永久 PoE 功能，提供官网截图及链接证明		
5	室内无线 AP	▲支持硬件加密，DTLS 及 Ipv6 加密，提供官网截图及链接证明		
6	高密无线 AP	▲支持 1 个独立扫描射频，实现 5G 全频谱扫描，实时检测识别非法设备和干扰源，提供官网截图及链接证明		
7	AC 控制器	▲关键元器件如 CPU 国产化，自主可控，提供权威第三方测试报告证明		
8	网络麦克风	▲接口：1 个 RJ45 网络接口、1 个电源开关、1 个 USB 接口、1 个 microTF 卡接口、1 路报警输入、1 路报警输出、1 路线路输入、1 路线路输出、1 路麦克输入，1 路耳机输出，提供通过中国计量认证（简称 CMA）的第三方检验检测机构出具的检测报告；		
9	电源时序器	▲21 路电源控制：16 路时序控制+两路常开（可发码控制）输出 AC220V(10A)采用万能插座，适用各种类型插头，≥3 路内置强电继电器模块/或 3 路 DC 模块，提供通过中国计量认证（简称 CMA）的第三方检验检测机构出具的检测报告；		

投标方代表签字：_____

（加盖企业公章）

日 期:

附件 2-2-2

★条款响应情况（包件二）

投标方名称：_____ 项目编号：_____

序号	名称	招标要求	响应情况	证明材料所在页码
1	核心交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 460\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 76800\text{Mpps}$ ，提供官网截图及链接证明		
2		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
3	核心交换机 B	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ ，提供官网截图及链接证明		
4		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
5	24 口接入交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
6		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
7	24 口接入交换机 B	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
8		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
9	48 口接入交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 200\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
10		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
11	48 口接入交换机 B	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 200\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
12		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
13	24 口 POE 接入交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
14		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		

15	24 口 POE 接入交换机 B	★转发性能: 最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$, 最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$; 提供官网截图及链接证明		
16		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
17	室内无线 AP	★总空间流数 ≥ 4 ; 整机速率 $\geq 1.7\text{Gbps}$, 提供官网链接及截图		
18	高密无线 AP	★总空间流数 ≥ 8 ; 整机速率 $\geq 5.9\text{Gbps}$, 提供官网截图及链接证明		
19	AC 控制器	★单台 AC 最大管理 AP 数量 ≥ 512 , 提供官网截图及链接证明		
20	8 口交换机	★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		

投标方代表签字: _____

(加盖企业公章)

日 期:

附件 2-3-1

▲条款响应情况（包件三）

投标方名称：_____ 项目编号：_____

序号	名称	招标要求	响应情况	证明材料所在页码
1	核心交换机 A	▲关键元器件如 CPU、转发芯片国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告		
2	核心交换机 B	▲为保证底层安全可信，确保业务连续性，关键元器件如 CPU，交换芯片，国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告		
3	汇聚交换机	▲关键元器件如 CPU、转发芯片国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告		
4	24 口 POE 接入交换机 A	▲支持快速 POE 和永久 PoE 功能，提供官网截图及链接证明		
5	24 口 POE 接入交换机 B	▲支持快速 POE 和永久 PoE 功能，提供官网截图及链接证明		
6	室内无线 AP	▲支持硬件加密，DTLS 及 Ipsec 加密，提供官网截图及链接证明		
7	高密无线 AP	▲支持 1 个独立扫描射频，实现 5G 全频谱扫描，实时检测识别非法设备和干扰源，提供官网截图及链接证明		
8	AC 控制器	▲关键元器件如 CPU 国产化，自主可控，提供权威第三方测试报告证明		
9	网络麦克风	▲接口：1 个 RJ45 网络接口、1 个电源开关、1 个 USB 接口、1 个 microTF 卡接口、1 路报警输入、1 路报警输出、1 路线路输入、1 路线路输出、1 路麦克输入，1 路耳机输出，提供通过中国计量认证（简称 CMA）的第三方检验检测机构出具的检测报告；		
10	电源时序器	▲21 路电源控制：16 路时序控制+两路常开（可发码控制）输出 AC220V(10A)采用万能插座，适用各种类型插头，≥3 路内置强电继电器模块/或 3 路 DC 模块，提供通过中国计量认证（简称 CMA）的第三方检验检		

		测机构出具的检测报告；		
--	--	-------------	--	--

投标方代表签字:_____

（加盖企业公章）

日 期：

附件 2-3-2

★条款响应情况（包件三）

投标方名称：_____ 项目编号：_____

序号	名称	招标要求	响应情况	证明材料所在页码
1	核心交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 460\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 76800\text{Mpps}$ ，提供官网截图及链接证明		
2		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
3	核心交换机 B	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ ，提供官网截图及链接证明		
4		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
5	汇聚交换机	★转发性能：最大交换容量 $\geq 25\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 1200\text{Mpps}$ ，提供官网链接及截图证明		
6		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
7	24 口接入交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
8		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
9	24 口接入交换机 B	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
10		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
11	48 口接入交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 200\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
12		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
13	48 口接入交换机 B	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 200\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
14		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		

15	24 口 POE 接入交换机 A	★转发性能: 最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$, 最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$; 提供官网截图及链接证明		
16		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
17	24 口 POE 接入交换机 B	★转发性能: 最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$, 最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$; 提供官网截图及链接证明		
18		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
19	室内无线 AP	★总空间流数 ≥ 4 ; 整机速率 $\geq 1.7\text{Gbps}$, 提供官网链接及截图		
20	高密无线 AP	★总空间流数 ≥ 8 ; 整机速率 $\geq 5.9\text{Gbps}$, 提供官网截图及链接证明		
21	AC 控制器	★单台 AC 最大管理 AP 数量 ≥ 512 , 提供官网截图及链接证明		
22	8 口交换机	★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		

投标方代表签字: _____

(加盖企业公章)

日 期:

附件 2-4-1

▲条款响应情况（包件四）

投标方名称：_____ 项目编号：_____

序号	名称	招标要求	响应情况	证明材料所在页码
1	核心交换机 A	▲关键元器件如 CPU、转发芯片国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告		
2	核心交换机 B	▲为保证底层安全可信，确保业务连续性，关键元器件如 CPU，交换芯片，国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告		
3	汇聚交换机	▲关键元器件如 CPU、转发芯片国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告		
4	24 口 POE 接入交换机 A	▲支持快速 POE 和永久 PoE 功能，提供官网截图及链接证明		
5	24 口 POE 接入交换机 B	▲支持快速 POE 和永久 PoE 功能，提供官网截图及链接证明		
6	室内无线 AP	▲支持硬件加密，DTLS 及 Ipsec 加密，提供官网截图及链接证明		
7	高密无线 AP	▲支持 1 个独立扫描射频，实现 5G 全频谱扫描，实时检测识别非法设备和干扰源，提供官网截图及链接证明		
8	AC 控制器	▲关键元器件如 CPU 国产化，自主可控，提供权威第三方测试报告证明		
9	电源时序器	▲21 路电源控制：16 路时序控制+两路常开（可发码控制）输出 AC220V(10A)采用万能插座，适用各种类型插头，≥3 路内置强电继电器模块/或 3 路 DC 模块，提供通过中国计量认证(简称 CMA)的第三方检验检测机构出具的检测报告；		
10	网络音频前置放大器（远程播控器）	▲接口：1 个 RJ45 网口、6 路话筒输入、2 路线路输入、1 路线路输出、1 个 SD 卡插口，提供通过中国计量认证(简称 CMA)的第三方检验检测机构出具的检测报告；		

投标方代表签字:_____

（加盖企业公章）

日 期:

附件 2-4-2

★条款响应情况（包件四）

投标方名称：_____ 项目编号：_____

序号	名称	招标要求	响应情况	证明材料所在页码
1	核心交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 460\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 76800\text{Mpps}$ ，提供官网截图及链接证明		
2		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
3	核心交换机 B	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ ，提供官网截图及链接证明		
4		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
5	汇聚交换机	★转发性能：最大交换容量 $\geq 25\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 1200\text{Mpps}$ ，提供官网链接及截图证明		
6		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
7	24 口接入交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
8		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
9	24 口接入交换机 B	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
10		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
11	48 口接入交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 200\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
12		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
13	48 口接入交换机 B	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 200\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
14		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		

15	24 口 POE 接入交换机 A	★转发性能: 最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$, 最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$; 提供官网截图及链接证明		
16		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
17	24 口 POE 接入交换机 B	★转发性能: 最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$, 最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$; 提供官网截图及链接证明		
18		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
19	室内无线 AP	★总空间流数 ≥ 4 ; 整机速率 $\geq 1.7\text{Gbps}$, 提供官网链接及截图		
20	高密无线 AP	★总空间流数 ≥ 8 ; 整机速率 $\geq 5.9\text{Gbps}$, 提供官网截图及链接证明		
21	AC 控制器	★单台 AC 最大管理 AP 数量 ≥ 512 , 提供官网截图及链接证明		
22	8 口交换机	★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		

投标方代表签字: _____

(加盖企业公章)

日 期:

附件 2-5-1

▲条款响应情况（包件五）

投标方名称：_____ 项目编号：_____

序号	名称	招标要求	响应情况	证明材料所在页码
1	核心交换机 A	▲关键元器件如 CPU、转发芯片国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告		
2	汇聚交换机	▲关键元器件如 CPU、转发芯片国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告		
3	24 口 POE 接入交换机 A	▲支持快速 POE 和永久 PoE 功能，提供官网截图及链接证明		
4	室内无线 AP	▲支持硬件加密，DTLS 及 Ipsec 加密，提供官网截图及链接证明		
5	高密无线 AP	▲支持 1 个独立扫描射频，实现 5G 全频谱扫描，实时检测识别非法设备和干扰源，提供官网截图及链接证明		
6	AC 控制器	▲关键元器件如 CPU 国产化，自主可控，提供权威第三方测试报告证明		
7	网络麦克风	▲接口：1 个 RJ45 网络接口、1 个电源开关、1 个 USB 接口、1 个 microTF 卡接口、1 路报警输入、1 路报警输出、1 路线路输入、1 路线路输出、1 路麦克输入，1 路耳机输出，提供通过中国计量认证（简称 CMA）的第三方检验检测机构出具的检测报告；		
8	电源时序器	▲21 路电源控制：16 路时序控制+两路常开（可发码控制）输出 AC220V(10A)采用万能插座，适用各种类型插头，≥3 路内置强电继电器模块/或 3 路 DC 模块，提供通过中国计量认证（简称 CMA）的第三方检验检测机构出具的检测报告；		
9	网络音频前置放大器（远程播控器）	▲接口：1 个 RJ45 网口、6 路话筒输入、2 路线路输入、1 路线路输出、1 个 SD 卡插口，提供通过中国计量认证（简称 CMA）的第三方检验检测机构出具的检测报告；		

投标方代表签字:_____

（加盖企业公章）

日 期:

附件 2-5-2

★条款响应情况（包件五）

投标方名称：_____ 项目编号：_____

序号	名称	招标要求	响应情况	证明材料所在页码
1	核心交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 460\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 76800\text{Mpps}$ ，提供官网截图及链接证明		
2		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
3	汇聚交换机	★转发性能：最大交换容量 $\geq 25\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 1200\text{Mpps}$ ，提供官网链接及截图证明		
4		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
5	24 口接入交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
6		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
7	48 口接入交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 200\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
8		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
9	24 口 POE 接入交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
10		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
11	室内无线 AP	★总空间流数 ≥ 4 ；整机速率 $\geq 1.7\text{Gbps}$ ，提供官网链接及截图		
12	高密无线 AP	★总空间流数 ≥ 8 ；整机速率 $\geq 5.9\text{Gbps}$ ，提供官网截图及链接证明		
13	AC 控制器	★单台 AC 最大管理 AP 数量 ≥ 512 ，提供官网截图及链接证明		
14	8 口交换机	★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		

投标方代表签字:_____

（加盖企业公章）

日 期:

附件 2-6-1

▲条款响应情况（包件六）

投标方名称：_____ 项目编号：_____

序号	名称	招标要求	响应情况	证明材料所在页码
1	核心交换机 A	▲关键元器件如 CPU、转发芯片国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告		
2	核心交换机 C	▲为保证底层安全可信，确保业务连续性，关键元器件如 CPU，交换芯片，国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告		
3		▲支持独立的硬件监控模块，控制平面和监控平面物理槽位分离，支持 1+1 备份，能集中监控风扇、电源等模块，提供官网链接及截图证明		
4	汇聚交换机	▲关键元器件如 CPU、转发芯片国产自研，自主可控，提供权威第三方测试报告		
5	24 口 POE 接入交换机 A	▲支持快速 POE 和永久 PoE 功能，提供官网截图及链接证明		
6	室内无线 AP	▲支持硬件加密，DTLS 及 Ipsec 加密，提供官网截图及链接证明		
7	高密无线 AP	▲支持 1 个独立扫描射频，实现 5G 全频谱扫描，实时检测识别非法设备和干扰源，提供官网截图及链接证明		
8	AC 控制器	▲关键元器件如 CPU 国产化，自主可控，提供权威第三方测试报告证明		
9	网络音频前置放大器（远程播控器）	▲接口：1 个 RJ45 网口、6 路话筒输入、2 路线路输入、1 路线路输出、1 个 SD 卡插口，提供通过中国计量认证（简称 CMA）的第三方检验检测机构出具的检测报告；		

投标方代表签字：_____

（加盖企业公章）

日 期：_____

附件 2-6-2

★条款响应情况（包件六）

投标方名称：_____ 项目编号：_____

序号	名称	招标要求	响应情况	证明材料所在页码
1	核心交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 460\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 76800\text{Mpps}$ ，提供官网截图及链接证明		
2		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
3	核心交换机 C	★转发性能：最大交换容量 $\geq 5700\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 460800\text{Mpps}$ ，提供官网链接及截图证明		
4		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
5	汇聚交换机	★转发性能：最大交换容量 $\geq 25\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 1200\text{Mpps}$ ，提供官网链接及截图证明		
6		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
7	24 口接入交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
8		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
9	48 口接入交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 200\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
10		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
11	24 口 POE 接入交换机 A	★转发性能：最大交换容量 $\geq 6.7\text{Tbps}$ ，最大包转发率 $\geq 170\text{Mpps}$ ；提供官网截图及链接证明		
12		★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		
13	室内无线 AP	★总空间流数 ≥ 4 ；整机速率 $\geq 1.7\text{Gbps}$ ，提供官网链接及截图		
14	高密无线 AP	★总空间流数 ≥ 8 ；整机速率 $\geq 5.9\text{Gbps}$ ，提供官网截图及链接证明		

15	AC 控制器	★单台 AC 最大管理 AP 数量≥512，提供官网截图及链接证明		
16	8 口交换机	★提供有效期内的入网许可证书。原件彩色扫描或复印件加盖公章。		

投标方代表签字：_____

（加盖企业公章）

日 期：

第七部分 评标办法与程序

一、 评标依据

1. 评标办法本着公开、公平、公正的原则，按照《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》制定，作为本次采购选定中标单位的依据。本次采购采用“综合评分法”评标，根据评标细则规定的评分标准对所有投标单位的有效投标文件进行统一评分，各评标项目累计总分为 100 分。
2. 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数：（一）采购预算金额在 1000 万元以上；（二）技术复杂；（三）社会影响较大。各评委各自独立地进行打分，打分的最小单位是 0.1 分。最后由评标系统自动对评委的技术评分及计算得出的报价分进行汇总计算并得出各个供应商的最终得分，供应商的得分按照由高到低的顺序依次排列，并择优确认本次采购的中标单位。
3. 所有投标项目均使用“综合评分法”评标细则。

二、 评议规则

1. 参加评标的人员必须是上海市政府采购专家库成员及采购人代表。
2. 任何人不得干预评标委员会成员的评议权利，评议及评分表要保存备查。
3. 评审小组根据各投标方最终得分，由高到低，确定投标方最终排名，同一投标方最多中一个包件，排名第一的投标方为该包件的中标候选人，中标包件由电子采购平台按包件号顺序确定。若排名第一的中标方已确定为其他包件的中标方，则由排名第二的投标方为该包件的中标候选人。若排名第二的中标方也已确定为其他包件的中标方，则由排名第三的投标方为该包件的中标候选人。按顺序依次替补。
4. 评委会原则上把合同授予实质上响应招标文件要求的评分最高的中标候选人。
5. 最低报价并不能作为授予合同的保证。
6. 投标报价低于成本或高于财政预算的投标文件将被评标委员会否决，做无效标处理。
7. 投标人必须对本技术规格要求逐条响应（打“★”号为必须实质响应的内容，若无法满足，做无效标处理，“▲”号为主要指标，若未能满足作扣分处理。），并提供技术规格要求偏离表。技术规格要求偏离表不能违背真实的参数和指标，如发现任何虚假参数，则作为扣分或废标依据。
8. 评审以电子投标文件为准，纸质投标文件不作为评审依据。
9. 其中单一产品采购项目中提供相同品牌产品且通过符合性审查的不同投标人或非单一产品采购项目中提供相同品牌的核心产品，且通过符合性检查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算。评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格，得分相同的，报价最低的投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

三、 评议回避原则：

评审专家不得参加与自己有利害关系的政府采购项目的评审活动。

有利害关系的情形包括：

（一）参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

（二）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（三）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的，应当主动提出回避。采购人或者采购代理机构发现评审专家与参加采购活动的供应商有利害关系的，应当要求其回避。

评审专家对本单位的政府采购项目只能作为采购人代表参与评审活动。

评审专家为政府采购代理机构工作人员的，不得参加该采购代理机构组织的政府采购项目评审活动。

各级财政部门政府采购监督管理工作人员，不得作为评审专家参与政府采购项目的评审活动。

四、 “综合评分法” 评标细则

（一）资格性检查

在对投标文件进行评审之前，由采购人或代理机构依据法律和采购文件的规定，对每份投标文件中的资格证明文件等进行资格性检查，以确定投标供应商是否具备投标资格。不具备投标资格的，按无效投标处理，并交评审委员审核

（二）符合性检查

1. 在对投标文件进行详细评审之前，评标委员会将依据采购文件的规定，对每份投标文件的有效性、完整性和对采购文件的响应程度进行符合性检查，已确定是否对采购文件的实质性要求作出响应。实质性响应采购文件要求的投标文件应该与采购文件的所有规定、要求、条件、条款及规格相符，无论是在商务方面还是技术方面上均无明显偏离或保留。

2. 符合性检查合格的投标文件为有效投标文件。评标委员会只对有效投标文件进行打分。

3. 投标方如在下列情况之一者，将被认定为无效投标：

（1）投标文件中投标函未加盖供应商的公章及企业法定代表人签章的，或者企业法定代表人委托代理人没有合法、有效的委托书及委托代理人签章的；

（2）供应商递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一采购项目报两个或多个报价，且未声明哪一个有效，按采购文件规定提交备选投标方案的除外；

（3）投标有效期不满足采购文件要求的；

（4）供应商不接受采购代理机构按采购文件规定对投标书中错误所进行的修正的；

- (5) 投标文件有采购单位不能接受的附加条件的；
- (6) 投标报价超出预算价的或者明显低于市场价的；
- (7) 评标委员会认为其他不实质性响应采购文件；

(三) 评分细则

综合评分法

2025 年房修学校弱电系统改造项目包 1 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价得分（客观分）	0~30	以满足招标文件要求的所有投标方报价的最低价作为评标基准价，其价格分为满分。其他投标方的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格权值×100
重点难点分析（专家打分）	1~6	根据本项目的重点难点分析进行综合打分。重点难点分析针对性强，合理性高的，得 5-6 分；重点难点分析具有较强的针对性，合理性较好的，得 3-4 分；重点难点分析具针对性一般，合理性一般的，得 1-2 分。
整体技术方案及设计图纸 1（专家打分）	1~6	根据投标方提供的整体技术方案的完整性、针对性、可操作性等综合打分；整体技术方案完整、针对性强、可操作性强的，得 5-6 分；整体技术方案较完整、针对性较强、可操作性较强的，得 4-5 分；整体技术方案不太完整、针对性一般、可操作性

		一般的，得 1-2 分。
整体技术方案及设计图纸 2 (专家打分)	0~6	对提供学校的设备点位布置图和系统图进行综合评审：提供图纸完整性较好的、针对性强得 4-6 分；与实际有部分不符得 1-3 分；不符合要求不得分。
产品性能及质量 1 (专家打分)	0~6	系统设备功能选型：根据所选用硬件设备和软件系统各项技术性能说明（投标产品的基本功能、技术指标与需求的吻合程度和偏差情况）；技术偏离表；产品质量保证情况；投标方所投产品基本功能技术指标是否能够满足招标文件要求，是否体现系统的可靠性、成熟性、易维护性等进行综合评定。投标产品性能可靠性高、成熟性、易维护性强的，得 5-6 分；投标产品性能可靠性较高、成熟性、易维护性较强的，得 3-4 分；投标产品性能可靠性差、成熟性、易维护性一般的，得 1-2 分；完全不符合用户需求或有漏项的，得 0 分。
产品性能及质量 2 (客观分)	0~10	提供符合招标需求中▲要求的相关证明，原件彩色扫描或复印件加盖公章，每符合一处得 1 分，合计 10 分。不提供不得分。
安装、调试方案及备品备件清单 1 (专家打分)	1~5	根据投标单位提供的安装、调试方案综合打分。分别给

		予：优于招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 4-5 分；符合招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 2-3 分；符合招标文件要求但进度计划安排不够明确的，得 1 分。
安装、调试方案及备品备件清单 2（专家打分）	0~5	根据投标单位提供的备品备件清单综合打分。分别给予：备品备件全面、完全能够满足采购要求的，得 4-5 分；备品备件较全面、基本能够满足采购要求的，得 2-3 分；备品备件不全面、不能够满足采购要求的，得 1 分。不提供不得分
进度计划安排及履约验收方案 1（专家打分）	1~6	根据投标单位提供的进度计划表的合理性长短综合打分。分别给予：优于招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 5-6 分；符合招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 3-4 分；符合招标文件要求但进度计划安排不够明确的，得 1-2 分。
进度计划安排及履约验收方案 2（专家打分）	1~5	根据投标单位提供的履约验收方案综合打分。分别给予：履约验收方案针对性强、可行性高的，得 5 分；履约验收方案针对性较强、可行性较高的，得 3-4 分；履约验收方案针对性弱、可行性不高的，得 1-2 分。

详细的售后服务条款和售后服务承诺（专家打分）	1~5	对保修期内售后服务进行评分（包括维护力量，质保期长短、响应时间等）以及售后服务方案详细程度、可操作性等进行打分。分别给予：有详细的售后服务方案且操作性强、响应时间短、质保期长的得 4-5 分，有较详细的售后服务方案且有一定的操作性、响应时间较短、质保期较长的，得 2-3 分，有售后服务方案但详细程度和操作性一般、响应时间较短的，得 1 分。
近三年类似项目的业绩（客观分）	0~5	根据投标方提供的近三年的类似项目业绩，每个得 1 分，最高不超过 5 分。（附合同原件彩色扫描或复印件加盖单位公章）
企业综合实力（专家打分）	1~5	根据投标方的信誉度、履约能力、等进行综合评分。信誉度高、履约能力强的，得 4-5 分，信誉度较高、履约能力较强的，得 2-3 分，信誉度一般、履约能力一般的，得 1 分。

2025 年房修学校弱电系统改造项目包 2 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价得分（客观分）	0~30	以满足招标文件要求的所有投标方报价的最低价作为评标基准价，其价格分为满分。其他投标方的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价

		/投标报价)×价格权值 ×100
重点难点分析（专家打分）	1~6	根据本项目的重点难点分析进行综合打分。重点难点分析针对性强，合理性高的，得 5-6 分；重点难点分析具有较强的针对性，合理性较好的，得 3-4 分；重点难点分析具针对性一般，合理性一般的，得 1-2 分。
整体技术方案及设计图纸 1 （专家打分）	1~6	根据投标方提供的整体技术方案的完整性、针对性、可操作性等综合打分；整体技术方案完整、针对性强、可操作性强的，得 5-6 分；整体技术方案较完整、针对性较强、可操作性较强的，得 4-5 分；整体技术方案不太完整、针对性一般、可操作性一般的，得 1-2 分。
整体技术方案及设计图纸 2 （专家打分）	0~6	对提供学校的设备点位布置图和系统图进行综合评审：提供图纸完整性较好的、针对性强得 4-6 分；与实际有部分不符得 1-3 分；不符合要求不得分。
产品性能及质量 1（专家打分）	0~6	系统设备功能选型：根据所选用硬件设备和软件系统各项技术性能说明（投标产品的基本功能、技术指标与需求的吻合程度和偏差情况）；技术偏离表；产品质量保证情况；投标方所投产品基本功能技术指标是否能够满足

		招标文件要求，是否体现系统的可靠性、成熟性、易维护性等进行综合评定。投标产品性能可靠性高、成熟性、易维护性强的，得 5-6 分；投标产品性能可靠性较高、成熟性、易维护性较强的，得 3-4 分；投标产品性能可靠性差、成熟性、易维护性一般的，得 1-2 分；完全不符合用户需求或有漏项的，得 0 分。
产品性能及质量 2（客观分）	0~9	提供符合招标需求中▲要求的相关证明，原件彩色扫描或复印件加盖公章，每符合一处得 1 分，合计 9 分。不提供不得分。
安装、调试方案及备品备件清单 1（专家打分）	1~5	根据投标单位提供的安装、调试方案综合打分。分别给予：优于招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 4-5 分；符合招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 2-3 分；符合招标文件要求但进度计划安排不够明确的，得 1 分。
安装、调试方案及备品备件清单 2（专家打分）	0~5	根据投标单位提供的备品备件清单综合打分。分别给予：备品备件全面、完全能够满足采购要求的，得 4-5 分；备品备件较全面、基本能够满足采购要求的，得 2-3 分；备品备件不全面、不能够满足采购要求的，得 1 分。不

		提供不得分
进度计划安排及履约验收方案 1（专家打分）	1~6	根据投标单位提供的进度计划表的合理性长短综合打分。分别给予：优于招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 5-6 分；符合招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 3-4 分；符合招标文件要求但进度计划安排不够明确的，得 1-2 分。
进度计划安排及履约验收方案 2（专家打分）	1~6	根据投标单位提供的履约验收方案综合打分。分别给予：履约验收方案针对性强、可行性高的，得 5-6 分；履约验收方案针对性较强、可行性较高的，得 3-4 分；履约验收方案针对性弱、可行性不高的，得 1-2 分。
详细的售后服务条款和售后服务承诺（专家打分）	1~5	对保修期内售后服务进行评分（包括维护力量，质保期长短、响应时间等）以及售后服务方案详细程度、可操作性等进行打分。分别给予：有详细的售后服务方案且操作性强、响应时间短、质保期长的得 4-5 分，有较详细的售后服务方案且有一定的操作性、响应时间较短、质保期较长的，得 2-3 分，有售后服务方案但详细程度和操作性一般、响应时间较短的，得 1 分。
近三年类似项目的业绩（客	0~5	根据投标方提供的近三年的

观分)		类似项目业绩，每个得 1 分，最高不超过 5 分。（附合同原件彩色扫描或复印件加盖单位公章）
企业综合实力（专家打分）	1~5	根据投标方的信誉度、履约能力、等进行综合评分。信誉度高、履约能力强的，得 4-5 分，信誉度较高、履约能力较强的，得 2-3 分，信誉度一般、履约能力一般的，得 1 分。

2025 年房修学校弱电系统改造项目包 3 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价得分（客观分）	0~30	以满足招标文件要求的所有投标方报价的最低价作为评标基准价，其价格分为满分。其他投标方的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格权值} \times 100$
重点难点分析（专家打分）	1~6	根据本项目的重点难点分析进行综合打分。重点难点分析针对性强，合理性高的，得 5-6 分；重点难点分析具有较强的针对性，合理性较好的，得 3-4 分；重点难点分析具针对性一般，合理性一般的，得 1-2 分。
整体技术方案及设计图纸 1（专家打分）	1~6	根据投标方提供的整体技术方案的完整性、针对性、可操作性等综合打分；整体技术方案完整、针对性强、可操作性强的，得 5-6 分；整

		体技术方案较完整、针对性较强、可操作性较强的，得 4-5 分；整体技术方案不太完整、针对性一般、可操作性一般的，得 1-2 分。
整体技术方案及设计图纸 2 (专家打分)	0~6	对提供学校的设备点位布置图和系统图进行综合评审：提供图纸完整性较好的、针对性强得 4-6 分；与实际有部分不符得 1-3 分；不符合要求不得分。
产品性能及质量 1 (专家打分)	0~6	系统设备功能选型：根据所选用硬件设备和软件系统各项技术性能说明（投标产品的基本功能、技术指标与需求的吻合程度和偏差情况）；技术偏离表；产品质量保证情况；投标方所投产品基本功能技术指标是否能够满足招标文件要求，是否体现系统的可靠性、成熟性、易维护性等进行综合评定。投标产品性能可靠性高、成熟性、易维护性强的，得 5-6 分；投标产品性能可靠性较高、成熟性、易维护性较强的，得 3-4 分；投标产品性能可靠性差、成熟性、易维护性一般的，得 1-2 分；完全不符合用户需求或有漏项的，得 0 分。
产品性能及质量 2 (客观分)	0~10	提供符合招标需求中▲要求的相关证明，原件彩色扫描或复印件加盖公章，每符合

		一处得 1 分，合计 10 分。不提供不得分。
安装、调试方案及备品备件清单 1（专家打分）	1~5	根据投标单位提供的安装、调试方案综合打分。分别给予：优于招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 4-5 分；符合招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 2-3 分；符合招标文件要求但进度计划安排不够明确的，得 1 分。
安装、调试方案及备品备件清单 2（专家打分）	0~5	根据投标单位提供的备品备件清单综合打分。分别给予：备品备件全面、完全能够满足采购要求的，得 4-5 分；备品备件较全面、基本能够满足采购要求的，得 2-3 分；备品备件不全面、不能够满足采购要求的，得 1 分。不提供不得分
进度计划安排及履约验收方案 1（专家打分）	1~6	根据投标单位提供的进度计划表的合理性长短综合打分。分别给予：优于招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 5-6 分；符合招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 3-4 分；符合招标文件要求但进度计划安排不够明确的，得 1-2 分。
进度计划安排及履约验收方案 2（专家打分）	1~5	根据投标单位提供的履约验收方案综合打分。分别给予：履约验收方案针对性强、可行性高的，得 5 分；履约验

		收方案针对性较强、可行性较高的，得 3-4 分；履约验收方案针对性弱、可行性不高的，得 1-2 分。
详细的售后服务条款和售后服务承诺（专家打分）	1~5	对保修期内售后服务进行评分（包括维护力量，质保期长短、响应时间等）以及售后服务方案详细程度、可操作性等进行打分。分别给予：有详细的售后服务方案且操作性强、响应时间短、质保期长的得 4-5 分，有较详细的售后服务方案且有一定的操作性、响应时间较短、质保期较长的，得 2-3 分，有售后服务方案但详细程度和操作性一般、响应时间较短的，得 1 分。
近三年类似项目的业绩（客观分）	0~5	根据投标方提供的近三年的类似项目业绩，每个得 1 分，最高不超过 5 分。（附合同原件彩色扫描或复印件加盖单位公章）
企业综合实力（专家打分）	1~5	根据投标方的信誉度、履约能力、等进行综合评分。信誉度高、履约能力强的，得 4-5 分，信誉度较高、履约能力较强的，得 2-3 分，信誉度一般、履约能力一般的，得 1 分。

2025 年房修学校弱电系统改造项目包 4 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价得分（客观分）	0~30	以满足招标文件要求的所有投标方报价的最低价作为评

		标基准价，其价格分为满分。其他投标方的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格权值×100
重点难点分析（专家打分）	1~6	根据本项目的重点难点分析进行综合打分。重点难点分析针对性强，合理性高的，得 5-6 分；重点难点分析具有较强的针对性，合理性较好的，得 3-4 分；重点难点分析具针对性一般，合理性一般的，得 1-2 分。
整体技术方案及设计图纸 1（专家打分）	1~6	根据投标方提供的整体技术方案的完整性、针对性、可操作性等综合打分；整体技术方案完整、针对性强、可操作性强的，得 5-6 分；整体技术方案较完整、针对性较强、可操作性较强的，得 4-5 分；整体技术方案不太完整、针对性一般、可操作性一般的，得 1-2 分。
整体技术方案及设计图纸 2（专家打分）	0~6	对提供学校的设备点位布置图和系统图进行综合评审：提供图纸完整性较好的、针对性强得 4-6 分；与实际有部分不符得 1-3 分；不符合要求不得分。
产品性能及质量 1（专家打分）	0~6	系统设备功能选型：根据所选用硬件设备和软件系统各项技术性能说明（投标产品的基本功能、技术指标与需

		求的吻合程度和偏差情况); 技术偏离表; 产品质量保证 情况; 投标方所投产品基本 功能技术指标是否能够满足 招标文件要求, 是否体现系 统的可靠性、成熟性、易维 护性等进行综合评定。投标 产品性能可靠性高、成熟性、 易维护性强的, 得 5-6 分; 投标产品性能可靠性较高、 成熟性、易维护性较强的, 得 3-4 分; 投标产品性能可 靠性差、成熟性、易维护性 一般的, 得 1-2 分; 完全不 符合用户需求或有漏项的, 得 0 分。
产品性能及质量 2 (客观分)	0~10	提供符合招标需求中▲要求 的相关证明, 原件彩色扫描 或复印件加盖公章, 每符合 一处得 1 分, 合计 10 分。不 提供不得分。
安装、调试方案及备品备件 清单 1 (专家打分)	1~5	根据投标单位提供的安装、 调试方案综合打分。分别给 予: 优于招标文件要求且有 明确、可行的进度计划安排 的, 得 4-5 分; 符合招标文 件要求且有明确、可行的进 度计划安排的, 得 2-3 分; 符合招标文件要求但进度计 划安排不够明确的, 得 1 分。
安装、调试方案及备品备件 清单 2 (专家打分)	0~5	根据投标单位提供的备品备 件清单综合打分。分别给予: 备品备件全面、完全能够满 足采购要求的, 得 4-5 分;

		备品备件较全面、基本能够满足采购要求的，得 2-3 分；备品备件不全面、不能够满足采购要求的，得 1 分。不提供不得分
进度计划安排及履约验收方案 1（专家打分）	1~6	根据投标单位提供的进度计划表的合理性长短综合打分。分别给予：优于招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 5-6 分；符合招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 3-4 分；符合招标文件要求但进度计划安排不够明确的，得 1-2 分。
进度计划安排及履约验收方案 2（专家打分）	1~5	根据投标单位提供的履约验收方案综合打分。分别给予：履约验收方案针对性强、可行性高的，得 5 分；履约验收方案针对性较强、可行性较高的，得 3-4 分；履约验收方案针对性弱、可行性不高的，得 1-2 分。
详细的售后服务条款和售后服务承诺（专家打分）	1~5	对保修期内售后服务进行评分（包括维护力量，质保期长短、响应时间等）以及售后服务方案详细程度、可操作性等进行打分。分别给予：有详细的售后服务方案且操作性强、响应时间短、质保期长的得 4-5 分，有较详细的售后服务方案且有一定的操作性、响应时间较短、质保期较长的，得 2-3 分，有

		售后服务方案但详细程度和操作性一般、响应时间较短的，得 1 分。
近三年类似项目的业绩（客观分）	0~5	根据投标方提供的近三年的类似项目业绩，每个得 1 分，最高不超过 5 分。（附合同原件彩色扫描或复印件加盖单位公章）
企业综合实力（专家打分）	1~5	根据投标方的信誉度、履约能力、等进行综合评分。信誉度高、履约能力强的，得 4-5 分，信誉度较高、履约能力较强的，得 2-3 分，信誉度一般、履约能力一般的，得 1 分。

2025 年房修学校弱电系统改造项目包 5 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价得分（客观分）	0~30	以满足招标文件要求的所有投标方报价的最低价作为评标基准价，其价格分为满分。其他投标方的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格权值} \times 100$
重点难点分析（专家打分）	1~6	根据本项目的重点难点分析进行综合打分。重点难点分析针对性强，合理性高的，得 5-6 分；重点难点分析具有较强的针对性，合理性较好的，得 3-4 分；重点难点分析具针对性一般，合理性一般的，得 1-2 分。
整体技术方案及设计图纸 1	1~6	根据投标方提供的整体技术

(专家打分)		方案的完整性、针对性、可操作性等综合打分；整体技术方案完整、针对性强、可操作性强的，得 5-6 分；整体技术方案较完整、针对性较强、可操作性较强的，得 4-5 分；整体技术方案不太完整、针对性一般、可操作性一般的，得 1-2 分。
整体技术方案及设计图纸 2 (专家打分)	0~6	对提供学校的设备点位布置图和系统图进行综合评审：提供图纸完整性较好的、针对性强得 4-6 分；与实际有部分不符得 1-3 分；不符合要求不得分。
产品性能及质量 1 (专家打分)	0~6	系统设备功能选型：根据所选用硬件设备和软件系统各项技术性能说明（投标产品的基本功能、技术指标与需求的吻合程度和偏差情况）；技术偏离表；产品质量保证情况；投标方所投产品基本功能技术指标是否能够满足招标文件要求，是否体现系统的可靠性、成熟性、易维护性等进行综合评定。投标产品性能可靠性高、成熟性、易维护性强的，得 5-6 分；投标产品性能可靠性较高、成熟性、易维护性较强的，得 3-4 分；投标产品性能可靠性差、成熟性、易维护性一般的，得 1-2 分；完全不符合用户需求或有漏项的，

		得 0 分。
产品性能及质量 2（客观分）	0~9	提供符合招标需求中▲要求的相关证明，原件彩色扫描或复印件加盖公章，每符合一处得 1 分，合计 9 分。不提供不得分。
安装、调试方案及备品备件清单 1（专家打分）	1~5	根据投标单位提供的安装、调试方案综合打分。分别给予：优于招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 4-5 分；符合招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 2-3 分；符合招标文件要求但进度计划安排不够明确的，得 1 分。
安装、调试方案及备品备件清单 2（专家打分）	0~5	根据投标单位提供的备品备件清单综合打分。分别给予：备品备件全面、完全能够满足采购要求的，得 4-5 分；备品备件较全面、基本能够满足采购要求的，得 2-3 分；备品备件不全面、不能够满足采购要求的，得 1 分。不提供不得分
进度计划安排及履约验收方案 1（专家打分）	1~6	根据投标单位提供的进度计划表的合理性长短综合打分。分别给予：优于招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 5-6 分；符合招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 3-4 分；符合招标文件要求但进度计划安排不够明确的，得 1-2 分。

进度计划安排及履约验收方案 2（专家打分）	1~6	根据投标单位提供的履约验收方案综合打分。分别给予：履约验收方案针对性强、可行性高的，得 5-6 分；履约验收方案针对性较强、可行性较高的，得 3-4 分；履约验收方案针对性弱、可行性不高的，得 1-2 分。
详细的售后服务条款和售后服务承诺（专家打分）	1~5	对保修期内售后服务进行评分（包括维护力量，质保期长短、响应时间等）以及售后服务方案详细程度、可操作性等进行打分。分别给予：有详细的售后服务方案且操作性强、响应时间短、质保期长的得 4-5 分，有较详细的售后服务方案且有一定的操作性、响应时间较短、质保期较长的，得 2-3 分，有售后服务方案但详细程度和操作性一般、响应时间较短的，得 1 分。
近三年类似项目的业绩（客观分）	0~5	根据投标方提供的近三年的类似项目业绩，每个得 1 分，最高不超过 5 分。（附合同原件彩色扫描或复印件加盖单位公章）
企业综合实力（专家打分）	1~5	根据投标方的信誉度、履约能力、等进行综合评分。信誉度高、履约能力强的，得 4-5 分，信誉度较高、履约能力较强的，得 2-3 分，信誉度一般、履约能力一般的，得 1 分。

2025 年房修学校弱电系统改造项目包 6 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价得分（客观分）	0~30	以满足招标文件要求的所有投标方报价的最低价作为评标基准价，其价格分为满分。其他投标方的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格权值} \times 100$
重点难点分析（专家打分）	1~6	根据本项目的重点难点分析进行综合打分。重点难点分析针对性强，合理性高的，得 5-6 分；重点难点分析具有较强的针对性，合理性较好的，得 3-4 分；重点难点分析具针对性一般，合理性一般的，得 1-2 分。
整体技术方案及设计图纸 1（专家打分）	1~6	根据投标方提供的整体技术方案的完整性、针对性、可操作性等综合打分；整体技术方案完整、针对性强、可操作性强的，得 5-6 分；整体技术方案较完整、针对性较强、可操作性较强的，得 4-5 分；整体技术方案不太完整、针对性一般、可操作性一般的，得 1-2 分。
整体技术方案及设计图纸 2（专家打分）	0~6	对提供学校的设备点位布置图和系统图进行综合评审：提供图纸完整性较好的、针对性强得 4-6 分；与实际有部分不符得 1-3 分；不符合要求不得分。

产品性能及质量 1（专家打分）	0~6	系统设备功能选型：根据所选用硬件设备和软件系统各项技术性能说明（投标产品的基本功能、技术指标与需求的吻合程度和偏差情况）；技术偏离表；产品质量保证情况；投标方所投产品基本功能技术指标是否能够满足招标文件要求，是否体现系统的可靠性、成熟性、易维护性等进行综合评定。投标产品性能可靠性高、成熟性、易维护性强的，得 5-6 分；投标产品性能可靠性较高、成熟性、易维护性较强的，得 3-4 分；投标产品性能可靠性差、成熟性、易维护性一般的，得 1-2 分；完全不符合用户需求或有漏项的，得 0 分。
产品性能及质量 2（客观分）	0~9	提供符合招标需求中▲要求的相关证明，原件彩色扫描或复印件加盖公章，每符合一处得 1 分，合计 9 分。不提供不得分。
安装、调试方案及备品备件清单 1（专家打分）	1~5	根据投标单位提供的安装、调试方案综合打分。分别给予：优于招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 4-5 分；符合招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 2-3 分；符合招标文件要求但进度计划安排不够明确的，得 1 分。

安装、调试方案及备品备件清单 2（专家打分）	0~5	根据投标单位提供的备品备件清单综合打分。分别给予：备品备件全面、完全能够满足采购要求的，得 4-5 分；备品备件较全面、基本能够满足采购要求的，得 2-3 分；备品备件不全面、不能够满足采购要求的，得 1 分。不提供不得分
进度计划安排及履约验收方案 1（专家打分）	1~6	根据投标单位提供的进度计划表的合理性长短综合打分。分别给予：优于招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 5-6 分；符合招标文件要求且有明确、可行的进度计划安排的，得 3-4 分；符合招标文件要求但进度计划安排不够明确的，得 1-2 分。
进度计划安排及履约验收方案 2（专家打分）	1~6	根据投标单位提供的履约验收方案综合打分。分别给予：履约验收方案针对性强、可行性高的，得 5-6 分；履约验收方案针对性较强、可行性较高的，得 3-4 分；履约验收方案针对性弱、可行性不高的，得 1-2 分。
详细的售后服务条款和售后服务承诺（专家打分）	1~5	对保修期内售后服务进行评分（包括维护力量，质保期长短、响应时间等）以及售后服务方案详细程度、可操作性等进行打分。分别给予：有详细的售后服务方案且操作性强、响应时间短、质保

		期长的得 4-5 分，有较详细的售后服务方案且有一定的操作性、响应时间较短、质保期较长的，得 2-3 分，有售后服务方案但详细程度和操作性一般、响应时间较短的，得 1 分。
近三年类似项目的业绩（客观分）	0~5	根据投标方提供的近三年的类似项目业绩，每个得 1 分，最高不超过 5 分。（附合同原件彩色扫描或复印件加盖单位公章）
企业综合实力（专家打分）	1~5	根据投标方的信誉度、履约能力、等进行综合评分。信誉度高、履约能力强的，得 4-5 分，信誉度较高、履约能力较强的，得 2-3 分，信誉度一般、履约能力一般的，得 1 分。

五、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。