

[ID38685]北京交通大学附属中学 分校回收楼综修配套信息化建设项目 目

公开招标文件 补充文件



项目编号：11010824210200034432-XM001

招标文件编号：JKZGH240964

采 购 人：北京交通大学附属中学分校

采购代理机构：北京旌开咨询有限公司

修改变更列表

序号	部分	变更原内容	变更后内容
1	核心产品	核心产品为：无线控制器。	核心产品为：室内无线 AP。
2	开标时间	投标截止时间、开标时间：2024年11月22日09点30分（北京时间）	投标截止时间、开标时间：2024年11月26日09点30分（北京时间）

目录

第一章 招标公告.....	3
第二章 投标人须知.....	8
第三章 资格审查.....	22
第四章 评标程序、评标方法和评标标准.....	25
第五章 采购需求.....	33
第六章 拟签订的合同文本.....	61
第七章 投标文件格式.....	74

第一章 招标公告

一、项目基本情况

- 1、项目名称：[ID38685]北京交通大学附属中学分校回收楼综修配套信息化建设项目
- 2、项目编号：11010824210200034432-XM001
- 3、项目预算金额：127.748826万元
- 4、采购需求：

序号	标的名称	分包预算金额	数量	简要技术需求或服务要求
01	[ID38685]北京交通大学附属中学分校回收楼综修配套信息化建设项目	1277488.26元	一批	信息化设备

- 5、合同履行期限：签订合同后，30个日历日内安装调试完毕。
- 6、本项目是否接受联合体投标：是 否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

- 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：

2.1 中小企业政策

本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

本项目专门面向 中小 小微企业 采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行： / / 。

2.2 其他落实政府采购政策的资格要求（如有）： / 。

- 3、本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

否

是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；未被“信用中国”“中国政府采购网”网站列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单；

3.3 其他特定资格要求：

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

3.3.2 除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

三、获取招标文件

1、 时间：2024年11月1日至2024年11月8日，每天上午08:00至12:00，下午12:00至16:00（北京时间，法定节假日除外）。

2、 地点：北京市政府采购电子交易平台

3、 方式：供应商使用CA数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版招标文件。

4、 售价：0元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2024年11月26日09点30分（北京时间）

开标地点：北京市海淀区中国卫星通信大厦B座26层

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1、 本项目需要落实的政府采购政策：

1.1 节能产品强制采购

1.2 节能产品、环境标志产品优先采购

1.3 政府采购促进中小企业发展

1.4 政府采购支持监狱企业发展

1.5 政府采购促进残疾人就业

2、 本项目采用全流程电子化采购方式，请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册（供应商可在交易平台下载相关手册），办理CA数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实CA数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 认证证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

2.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”—“操作指南”—“市场主体 CA 办理操作流程指引”/“电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

2.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“操作指南”—“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

2.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“投标文件编制工具”下载相关客户端。

2.4 获取电子招标文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定时间内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法提交相应包的电子投标文件。

2.5 编制电子投标文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投标文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

2.6 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

2.7 电子开标

供应商在开标地点使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标。

注：外来人员需要在一楼处登记后才能到要访问的楼层，请预留登记时间，避免影响报名或开标)

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：北京交通大学附属中学分校

地 址：北京市海淀区学院南路 1 号

联系方式：李老师 010-62233058

2、 采购代理机构信息

名 称：北京旌开咨询有限公司

地 址：北京市海淀区知春路 65 号院 1 号楼中国卫星通信大厦 B 座 26 层

联系方式：王博男，010-88501340-820

3、 项目联系方式

项目联系人：王博男

电 话：010-88501340-820

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容				
2.2	项目属性	项目属性： □服务 ■货物				
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： □是 ■否				
2.4	核心产品	□关于核心产品本项目不适用。 □本项目__包为单一产品采购项目。 ■本项目为非单一产品采购项目，核心产品为：室内无线 AP。				
3.1	现场考察	■不组织 □组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。				
	开标前答疑会	■不召开 □召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：_____。				
4.1	样品	投标样品递交： ■不需要 □需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求：_____； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： □不需要 □需要 (3) 样品递交要求：_____； (4) 未中标人样品退还：_____； (5) 中标人样品保管、封存及退还：_____； (6) 其他要求（如有）：_____。				
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">标的名称</th> <th style="text-align: center;">中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">[ID38685]北京交通大学附属中学分校回收楼综修配套信息化建设项目</td> <td style="text-align: center;">工业</td> </tr> </tbody> </table>	标的名称	中小企业划分标准所属行业	[ID38685]北京交通大学附属中学分校回收楼综修配套信息化建设项目	工业
标的名称	中小企业划分标准所属行业					
[ID38685]北京交通大学附属中学分校回收楼综修配套信息化建设项目	工业					
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ■无 □有，具体情形： / 。				

条款号	条目	内容
12.1	投标保证金	投标保证金金额：20964 元 投标保证金收受人信息： 开户行名称：北京旌开咨询有限公司 开户银行：浦发银行紫竹院支行 账号：9126 0078 8011 0000 0268 注：投标保证金缴纳人必须与投标人名称保持一致；供应商如计划参与多个采购包的投标，需按采购包分别缴纳保证金。汇款备注填写项目编号/包号。
12.7.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形： / 。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历天。
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 得分且投标报价均相同的，以 <u>技术指标</u> 得分高者为中标人 <input type="checkbox"/> 随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，具体要求： (1) 可以分包履行的具体内容： _____； (2) 允许分包的金额或者比例： _____； (3) 其他要求： _____。
26.1.1	询问	询问送达形式： <u>书面形式</u>
26.3	联系方式	接受询问和质疑的联系方式 联系部门：北京旌开咨询有限公司； 联系电话：010-88501340-820； 通讯地址：北京市海淀区中国卫星通信大厦 B 座 26 层。
27	代理费	收费对象： <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 收费标准：采购代理机构参考发改价格[2011]534 号文件相关指示向中标方收取本项目的招标代理服务费； 缴纳时间：领取中标通知书时一次性支付。

投标人须知

一、说明

1、采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1 采购人、采购代理机构指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《招标公告》。

1.2 投标人（也称“供应商”“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3 联合体：指两个以上的自然人、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。

2、资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1 资金来源为财政性资金。

2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。

2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

3、现场考察、开标前答疑会

3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。

3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4、样品

4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。

4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5、政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购

法》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第四章《采购需求》。

5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：

5.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

5.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

5.2.1.2.1 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

5.2.1.2.2 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

5.2.1.2.3 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即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。

5.2.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

5.2.1.4 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。

- 5.2.2在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。
- 5.2.3在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：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：
 - 5.2.3.1 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）；
 - 5.2.3.2 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；
 - 5.2.3.3 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；
 - 5.2.3.4 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；
 - 5.2.3.5 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）；
 - 5.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。
- 5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《招标公告》。
- 5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。
- 5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标

标准》。

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

5.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则投标无效；

5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.4 正版软件

5.4.1 依据《财政部 国家发展改革委 信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。其中，国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品，否则投标无效。财政部、国家发展改革委、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以“无线局域网认证产品政府采购清单”（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、国家发展改革委、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

5.4.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

5.5 网络安全专用产品

5.5.1 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.6.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则投标无效；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.7 采购需求标准

5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.7.2 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部生态环境部工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如

涉及绿色数据中心，则具体要求见第五章《采购需求》。

6、 投标费用

- 6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二、 招标文件

7、 招标文件构成

- 7.1 招标文件包括以下部分：

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 资格审查

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

第五章 采购需求

第六章 拟签订的合同文本

第七章 投标文件格式

- 7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件作出实质性响应，否则投标无效。

8、 对招标文件的澄清或修改

- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。
- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三、 投标文件的编制

9、 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆开投标，否则其对该采购包的投标将被认定为无效投标。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10、 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。
- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则投标无效。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。
- 10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。
- 10.5 投标人认为应附的其他材料。

11、 投标报价

- 11.1 所有投标均以人民币报价。
- 11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价，否则其投标无效。

12、投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求缴纳投标保证金。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其投标无效。

12.4 投标保证金有效期同投标有效期。

12.5 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

12.6 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经供应商同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.6.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.6.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人；

12.6.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人；

12.6.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后5个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.7 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.7.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13、 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其投标无效。

14、 投标文件的签署、盖章

14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件的电子件。

14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四、 投标文件的提交

15、 投标文件的提交

15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。

15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件，投标保证金除外。

16、 投标截止时间

16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

17、 投标文件的修改与撤回

17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。

17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

五、开标、资格审查及评标

18、开标

- 18.1 采购人或采购代理机构将按照招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。
- 18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为投标无效。
- 18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。
- 18.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请将及时处理。
- 18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

19、资格审查

- 19.1 见第三章《资格审查》。

20、评标委员会

- 20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次招标采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。
- 20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自主选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21、评标程序、评标方法和评标标准

- 21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六、确定中标

22、确定中标人

- 22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标

人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定成交供应商。

23、中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为1个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24、废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25、签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则投标无效。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

26、 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《投标人须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接受询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27、 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

28、 其他

28.1 需要补充的其他内容见《投标人须知资料表》。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

- 1、 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2、 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3、 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其投标无效。
- 4、 资格审查合格的投标人不足3家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定	具体规定见第一章《招标公告》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的电子件或电子证照

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》
1-3	投标人信用记录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）； 截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、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的投标人，其 投标无效 。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《招标公告》	
2-1	中小企业政策	具体要求见第一章《招标公告》	
2-1-1	中小企业证明文件	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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。 2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2-2	拟分包情况说明及分包意向协议	如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《投标文件格式》
2-3	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《招标公告》	提供证明文件的电子件或电子证照
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《招标公告》	
3-1	本项目对于联合体的要求	1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。 2、联合体各成员单位均须提供本表中序号 1-1、1-2 的证明文件。 3、本表序号 3-2 项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。 4、联合体中有同类资质的供应商按照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。 5、以联合体形式参加政府采购活动的，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。 6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的 投标无效 。 7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。	提供《联合协议》原件的电子件 格式见《投标文件格式》
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《投标文件格式》
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《招标公告》	提供证明文件的电子件或电子证照
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1、投标文件的符合性审查

1.1 评标委员会对资格审查合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。

1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，投标无效。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆开投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
8	拟分包情况说明（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
9	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定； 分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书电子件（如有）；
10	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
11	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员

		会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
12	进口产品 (如有)	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品非进口产品的；
13	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	<p>国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子版：</p> <p>1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书；</p> <p>2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求；（如该产品已经获得安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求）</p> <p>3) 国家有特殊信息安全要求的项目，采购产品涉及无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，投标产品须为符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品；</p> <p>4) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。</p>
14	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
15	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
16	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
17	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2、 投标文件有关事项的澄清或者说明

- 2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。
- 2.2 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，有权要求该投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为无效投标处理。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆开投标，其投标无效。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
 - 2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：
有，具体规定为：_____
 - 无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。
 - 2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；
 - 2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
 - 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
 - 2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
 - 2.4.6 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。
 - 2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。
- 2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形

的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予 10 %的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.2对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予 4 %的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.3组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6监狱企业提供了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的，视同小微企业。

2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》（见附件）的，视同小微企业。

2.5.8若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

3、 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

■综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

随机抽取

其他方式，具体要求：_____

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及） / 。

3.2.4 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定（如涉及） / 。

4、 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个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。

随机抽取

■其他方式，具体要求：评审得分相同的，价低者获推荐；价格仍相同的，由评标委员会按照少数服从多数原则推荐产生一个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。

4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投

标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐3名中标候选人。

5、 报告违法行为

5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

二、评标标准

评审细则	分值	评审标准
评标价格	0-30	<p>评标价格分数=（评标基准价/投标报价）×价格权重（30%）×100</p> <p>备注：实质性响应招标文件要求且价格最低的投标报价为评标基准价</p>
性能指标	0-30	<p>技术指标及要求完全满足招标文件的得 30 分。#号项负偏离，每有一项不满足扣 2 分；其他一般技术指标项负偏离，每有一项不满足扣 1 分，扣完为止。</p> <p>本部分完全满足招标文件得 30 分，最低为 0 分。</p>
技术方案	0-15	<p>考虑技术方案是否完整，描述是否清晰具体，是否具有完善的质量及服务保障体系。</p> <p>技术方案内容编制完整，合理，质量及服务保障体系可行性及针对性强，描述清晰具体，完全符合项目需求的，有利于项目开展，得15分；</p> <p>技术方案内容基本完整、合理，质量及服务保障体系有可行性，描述有细节和具体措施，且能考虑项目实际需求，基本能符合项目需求，得12分；</p> <p>技术方案内容虽然进行了阐述但并未完全贴合项目需求情况，或阐述的内容未包括细节或措施，或针对性差，得8分；</p> <p>技术方案阐述内容有缺项，不具有针对性或可行性，或阐述内容无法完全满足项目需求，得4分；</p> <p>技术方案有阐述，但明显与本项目内容不符，或不适用本项目的，得1分。</p> <p>不提供本项信息不得分。</p>
货物安装及安全保障方案	0-15	<p>货物安装及安全保障方案全面细致，具有完善的应急保障体系，方案切实可行，有项目特点。</p> <p>货物安装及安全保障方案完全满足项目需求、全面细致、有完善应急保障体系、方案切实可行、有项目特点，针对性强，完全符合项目需求：得 15 分；</p> <p>货物安装及安全保障方案基本完整、合理，质量及服务保障体系有可行性，描述有细节和具体措施，且能考虑项目实际需求，基本符合项目需求：得 12 分；</p> <p>货物安装及安全保障方案虽然进行了阐述但并未完全贴合项目需求情况，或阐述的内容未包括细节或措施，针对性差：得 8 分；</p> <p>货物安装及安全保障方案阐述内容有缺项，不具有针对性，或阐述内容无法完全满足项目需求：得 4 分；</p> <p>货物安装及安全保障方案有阐述，但明显与本项目内容不符，或不适用本项目的：得 1 分；</p>

		不提供货物安装及安全保障方案不得分。
售后服务方案	0-6	<p>售后服务方案全面细致，具有完善服务保障体系，方案切实可行，有项目特点。</p> <p>售后服务方案完全满足项目需求、全面细致、有完善应急保障体系、方案切实可行、有项目特点，针对性强，得 6 分；</p> <p>售后服务方案基本满足项目需求，有完善应急保障体系，方案有可行性，有项目特点，基本符合项目需求，得 4 分；</p> <p>售后服务方案虽然进行了阐述但并未完全贴合项目需求情况，或阐述的内容未包括细节或措施，得 2 分；</p> <p>售后服务方案有阐述，但明显与本项目内容不符，或不适用本项目的，得 1 分；</p> <p>未提供不得分。</p>
类似业绩	0-3	<p>提供 2022 年 1 月（含）至今的类似项目合同（含首页、盖章页、货物清单页）或中标通知书页，同时提供项目验收报告，并加盖投标人公章。每提供 1 份得 1 分，最高得 3 分，未提供不得分。</p>
政府采购节约能源、环境保护评分	0-1	<p>政府采购的强制采购产品除外：</p> <p>（1）投标产品属于财政部、发展改革委公布的“节能产品政府采购品目清单”范围的，且投标人出具了国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的得 0.5 分；不是的为 0 分；</p> <p>（2）投标产品属于财政部、生态环境部公布的“环境标志产品政府采购品目清单”范围的，且投标人出具了国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的得 0.5 分；不是的为 0 分。</p>

第五章 采购需求

一、项目实施管理要求

1、 实施计划

本项目要求 30 个日历日内安装调试完毕，不少于 2 个月试运行，投标人按照要求给出相应的实施计划。

2、 组织管理

本项目是一个集设备采购、安装、调试等多基础可运行的完整系统，项目建设也是一个系统性的工程。为了保证系统能够稳步建设，达到预期效果，必须科学、合理、有效地组织与管理工程建设，项目组织机构的建设和人员的选择配置至关重要。要求投标人根据系统的特点和要求，制定详细的人员配置方案。

二、技术支持及售后服务要求

1、 技术支持

免费保修期：对整套系统提供不少于为 3 年的保修期；

维修响应速度：在保修期内发生故障时，15 分钟响应，接到故障电话 2 小时内到达现场，如果 8 小时内不能修复，提供同等档次备用设备。

2、 技术培训

培训时间：项目验收合格后。

培训对象：系统使用人员和管理人员。

培训次数：培训次数不少于 5 次。

3、 售后服务

3.1 系统终验合格后进入系统质量保证期，自双方代表在系统终验合格单上签字之日起计算，有效期不少于为 3 年。

3.2 系统质量保证期内，系统运行过程中如果出现技术故障，投标人应保证在最快的时间内解决问题，恢复正常运行。

3.3 在投标文件中，投标商需明确售后服务方案和故障响应时间。

三、交货及验收要求

1、 交付要求

1.1 交付期

交付期：签订合同后，30 个日历日内安装调试完毕。开始进入试运行。

1.2 交货、安装及验收地点

用户指定。

1.3 成果提供形式

设备正常使用。

2、 验收要求

验收分为初验、终验、试运行、三步。

安装调试完成后进行初验，初验合格进入试运行，试运行时间不少于 2 个月，试运行无问题，向采购人申请终验。

3、 版权要求

本项目所有版权归采购人所有。

四、合同付款方式

1、 合同价款以人民币结算，根据财政资金安排和使用要求，以分期付款方式进行支付。

双方签订合同后，买方支付合同总价款的50%；

初验合格后，买方支付合同总价款的 30%；

最终验收合格后，支付至合同总价款的 20%；

2、 鉴于本项目的资金属于财政资金，具体付款将按北京市海淀区财政局的有关规定及相关资金的实际到账金额和时间进行办理。采购人支付以采购人实际收到财政拨款金额和时间为准，中标人应于每次收款前，向采购人开具等额有效的发票，否则，采购人有权拒绝支付或者延期支付，且不承担违约责任。满足合同约定支付条件后，采购人应自收到发票后15日内将资金支付给中标人。

五、清单及参数

以下条款中凡打“#”号的条款为重要技术指标，未标识符号的为一般技术性能指标，作为评分的参考依据。

序号	货物名称	技术参数	数量	单位
汇聚机房				
一、基础装修				
1	面层处理	规格：基面找平填补。材料：水泥、砂石等	4.1	m ²

2	地面、顶面防尘处理	防尘漆 3 遍	8.2	m ²
3	防静电地板	600*600*38mm, 全钢发泡水泥无边活动地板, 300mm 高	4.1	m ²
4	天花板	微孔铝扣板	4.1	m ²
5	吊顶龙骨	金属板吊顶用主副龙骨及丝杆吊件等附件	12	m
6	墙面腻子	刮 2 遍	34	m ²
7	钢质甲级防火门	钢质甲级防火门	1	樘
二、配电系统				
1	配电柜	1、明装壁挂配电箱, 尺寸定制。 2、1 个 3P 80A 总空开, 2 个 3P 63A UPS 输出空开, 1 个 3P 32 空调空开, 3 个 2P 10A 漏保插座空开, 2 个 1P 10A 照明空开。 4、含铜排, 指示灯、二层板及配件辅料。	1	台
2	格栅灯	300×1200mm, T5/2×28W	1	套
3	开关	单联, 单控	1	个
4	五孔插座	10A	2	个
5	底盒	86 型	4	个
6	机柜线缆	YJV3*6mm ²	6	米
8	照明及插座线	BV2.5mm ²	100	米
9	线槽 200*100	200*100mm 厚度 1.2mm	4	米
四、消防系统				
1	手持灭火器	2KG 灭火器	1	个
五、空调系统				
1	铜管	φ 22 1.2mm	6	米
2	保温	φ 22	6	米
六、机柜系统				
1	服务器机柜	19 英寸国际标准机柜 42U 600 宽 1000 深 2055 高 网孔门	1	台
2	PDU	16 位 16A 机架式 PDU, 防浪涌	1	个
3	网格式吊装桥架	300*100	4	米
4	机柜承重架	50*50 镀锌角钢	1	套

综合布线				
一、干线系统				
1	室内单模 24 芯 光缆	规格：室内单模 24 芯光缆	200	米
2	室外单模 48 芯 光缆	室外 48 芯单模光缆	200	米
3	室外单模 8 芯 光缆	规格：室外单模 8 芯光缆	350	米
4	24 口光纤单元	24 口光纤单元	13	台
5	8 口光纤单元	8 口光纤单元箱体	3	台
6	尾纤	LC3 米单模双芯 低烟无卤环保光纤线 收发器尾纤	336	对
7	光纤耦合器	光纤耦合器	336	个
8	单模光纤跳线	LC3 米单模双芯 低烟无卤环保光纤线，跳线	336	根
二、教学网布线				
1	六类非屏蔽双 绞线	非屏蔽六类双绞线； 线径为 0.57mm； 绝缘线径为 1.02mm； 线对数：4 对	20150	米
2	配线架	高度：1U； 样式：水平型设计； 端口数量：24； 兼容性：支持 8 类、6A 类、6 类、5e 类、3 类屏蔽/非屏蔽模 块安装；	24	台
3	19"线路管理器	国标机柜理线器	24	台
4	六类信息模块 配线架用	六类网络模块	403	个
5	双口面板	国标双口网络面板	104	个
6	单口面板	国标单口网络面板	26	个
7	六类信息模块	六类网络模块	234	个
8	管理区跳线 2 米	非屏蔽六类成品双绞线，2 米	403	根
9	用户区跳线 3 米	非屏蔽六类成品双绞线，3 米	234	根
10	软管	软管、锁头等	150	米
11	12U 壁挂机柜	19 英寸 机柜 12U 0.65 米 1.2	4	台
12	PDU	10 位 10A 机架式 PDU，防浪涌	4	个

13	线缆标签	标签, 色带等	806	个
14	电源线 3*1.5	RVV3*1.5	2050	米
校园数字广播				
一、广播中心机房主控设备				
	主机			
1	广播控制主机	<ol style="list-style-type: none"> 工控机箱设计, 采用 17.3 英寸电容触摸屏, 支持部署国产桌面操作系统。 配置国产处理器要求满足≥ 8核处理器; $\geq 1 \times 256G$ M.2 固态硬盘; $\geq 1 \times 8G$ DDR4 内存。 抽拉式键盘鼠标设计。 具有$\geq 1 \times VGA$、$\geq 1 \times DVI$、$\geq 2 \times LAN$、$\geq 6 \times COM$ RS232 (COM3/4 支持 RS232/RS485)、$\geq 4 \times USB2.0$、$\geq 4 \times USB3.0$、$\geq 1 \times PS/2$、$\geq 1 \times MIC IN$、$\geq 1 \times LINE OUT$、$\geq 1 \times LINE IN$、$\geq 1 \times TRIGGER INPUT$ 接口。 具有一路短路触发开机运行接口, 用于外部设备定时驱动开机运行。 	1	台
2	数字化 IP 网络广播客户端管理软件	<ol style="list-style-type: none"> 支持多种登录方式, 包括账户密码、PIN 码和图案密码; 支持登录错误次数上限限制设置, 可自定义锁定时间。 支持新建用户, 并对其权限进行管理, 包括终端和分组权限; 支持高级任务优先级和角色权限分配; 同时支持禁用或启用用户。支持对用户进行账号代管操作, 支持一键控制代管操作。 支持 WEB 端可对终端进行≥ 10段 EQ 均衡器调节。 支持 GIS 地图功能、电子地图、在线地图功能, 可在地图上进行终端部署, 在地图上可实时查看终端状态, 实时显示设备状态及一键广播。 支持对终端设置不同的灯光模式, 可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯/蓝灯亮、绿灯/蓝灯灭时间 0-10S。 支持遥控配置功能, 可查阅遥控器列表、遥控任务、遥控话筒任务, 支持配置≥ 20个按键任务, 可配置任务音量、优先级、混音配置、播放音源等信息, 播放音源支持选择话筒、快捷音源、音乐播放。 支持多语言功能, 支持多语言一键切换, 支持中文简体、中文繁体、英文、韩语、葡萄牙语、西班牙语、俄语、法语、阿拉伯语八种语言切换, 支持不同国家语种运用。 支持后台功能模块自定义; 首页入口自由配置。可自定义界面模式, 包括经典模式、简约模式。 支持资源共享功能, 用户可以自定义共享权限, 可共享分组管理、定时打铃、定时任务、定时巡更、一键报警任务、云播音室、媒体库。 支持节假日图文推送的功能, 并为用户提供了自定义设备图文展示的选项。 支持4×100级自定义配置任务优先级(服务器优先级、任务优先级、用户优先级, 终端优先级), 满足各种优先级任务自动调度。 支持系统状态 (CPU、内存、进程、负载均衡)、终端状态 (CPU、内存、进程、负载均衡、播放状态、声卡状态)、网 	1	套

	<p>络状态（链路越点、网络丢包率、最大帧间隔）、音频识别等系统检测，支持一键导出报告。</p> <p>13. 支持系统小助手，实现操作手册、模块说明、任务提醒、意见反馈的快捷查看。</p> <p>14. 支持修改系统名称/LOGO，修改后三端统一展示。支持用户自定义大数据面板科技仓模式下方的展示标语，展示标语可设置为静态或动态形式。</p> <p>15. 支持抗丢包功能，采用数据冗余编解码算法，实现在网络丢包严重的网络环境下音频播放无卡顿，可支持$\geq 37.5\%$丢包率。</p> <p>16. 支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。</p> <p>17. 定时打铃支持任意条数的定时任务在本方案或跨方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。支持一键方案调配功能，可以实现一键调课功能，支持批量一键修改打铃铃声，支持时模式、日模式、周模式、月模式和年模式。</p> <p>18. 支持设置节假日或特殊日期，实现指定时间停用所有定时任务。</p> <p>19. 用户可选择特定的终端设备，并设定具体的时间点，系统将在该时间点自动对选定的终端执行音量均衡调整，可以对音量进行等比例的设置。</p> <p>20. 支持定时插播模式，可设置执行时间点范围、间隔时间，批量自动生成打铃任务。</p> <p>21. 支持配置指定终端在指定时间段内启用考试模式，考试模式下，数模备份能进行相互切换，支持一键结束所有设备的考试模式。</p> <p>22. 支持启用考试模式功能，支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务，适用于考试或休息等场景。在考试期间，出现断网、断电的异常情况下，系统采用实时系统监测及设备自检技术，听力备份切换延时小于0.03秒，实现无卡顿、无丢字、无延时的考试听力备份效果。</p> <p>23. 支持一键巡检功能，支持拾取现场音箱声音状态并回传给系统，具有音频相似度（DTW）检测技术，可逐个终端自动比对回传的数据与任务播放的数据，并将比对结果输出报告。</p> <p>24. 支持终端列表的导入/导出功能，定时打铃的导入/导出功能，终端自动上线、终端手动添加使用、音量批量编辑。</p> <p>25. 支持设置打铃任务和定时任务时选择听书模式。在此模式下，用户可以选择循环播放或随机播放。听书模式具有记忆功能，能够记住上次播放的进度，继续从上次中断处播放。允许用户定义上次的播放进度、定时设置和播放次数、任务结束时间管理功能。</p> <p>26. 支持任务回收站，支持将删除的定时打铃或定时任务放置在此模块中，可实现一键恢复/删除操作。</p> <p>27. 支持接入≥ 6路视频监控信号，用户实时查看与设备绑定的监控点现场画面。此外，平台还具备对特定监控设备关联的广播设备进行广播的功能，提供了包括移动侦测、越界侦测、区域入侵侦测、目标进入/离开区域、遮挡报警以及徘徊行为检测等在内的多项监控功能，并能自动触发预设的音频报警，实现实时告警。</p> <p>28. 支持数字混音功能，支持任务自定义混音配置，支持对各</p>		
--	---	--	--

		端的广播/对讲/终端点播任务设置混音配置。 29. 支持在国产桌面操作系统环境下部署。		
3	时间同步控制器	<p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 标准机柜式设计。 2. DHCP 自动分配接入、ADSL 智能拨号接入、固定 IP 地址接入等。 3. 自动实现卫星自动校时，时间误差小于 0.1 秒。 4. 支持与公共广播系统对接作为校时系统，保障公共广播系统和定时任务准确性。 5. 液晶显示屏支持显示当前时间、当前时区等。 6. 支持中英文语言显示界面切换。 7. 系统带北斗卫星导航系统（BDS）+GPS 卫星定位系统两大定位系统，可以实现后台远程切换两个不同系统。 8. 可设定为自动获取 IP 地址功能。 9. 支持一键恢复出厂功能。 10. 支持进行远程固件升级，无需到终端本地升级。 <p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 网络接口：标准 RJ45 输入 2. 传输速率：100Mbps 3. 支持协议：TCP/IP, UDP, IGMP(组播), IETF SIP 4. 电源：~190V-240V 50Hz-60Hz；DC24V/1A 5. 功耗：20W 6. 待机功率：<3W 7. 工作温度：5℃~40℃ 8. 工作湿度：20%~80%相对湿度，无结露 	1	台
	音源设备			
1	话筒	<ol style="list-style-type: none"> 1. 换能方式：驻极体 2. 指向性：心型指向 3. 频率响应：40Hz-16kHz 4. 灵敏度：-43dB±2dB 5. 前奏音灵敏度：-50dB±2dB 6. 钟声提示：带钟声提示功能 7. 线材配备：10 米（卡农母头转 6.35 音频线） 8. 咪杆长度：420mm 	1	套
2	合并式播放器	<p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 标准机柜式设计。 2. 内置 USB 接口/SD 卡槽、CD 机芯和收音机、蓝牙四种音源，CD 播放和 MP3 播放共用一个通道输出，收音机、蓝牙共用一个通道输出。 3. CD 采用吸入式机芯。 4. 收音机采用高灵敏度收音模块；调频、调幅（AM/FM）立体声二波段接收可选，电台频率记忆存储可达 99 个。 5. 带红外遥控功能，并能够独立遥控音量控制。 <p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 频率响应：20Hz~20kHz（-2dB） 2. 失真：0.1% 3. 通道串音：65dB 4. 动态范围：75dB 5. 信噪比：85dB 	1	台

		6. CD 音频输出：775mV 7. 收音频率：FM:87.5MHz-108.0MHz，AM:522kHz-1620kHz 8. 天线输入阻抗：FM:75Ω (非平衡)，AM:低阻 环形天线 9. 灵敏度：FM:≤10uA，AM:≤100uA 10. 电台存储：99 11. 收音音频输出：775mV 12. 电源：~220V 50Hz		
3	前置放大器	<p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 标准机柜式设计； 2. 具有 5 路话筒 (MIC) 输入，3 路标准信号线路 (AUX) 输入，2 路紧急线路 (EMC) 输入； 3. MIC5 具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择； 4. 紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能； 5. MIC1、2、3、4、5 和 2 路紧急输入 (EMC) 通道均附设有线路辅助输入接口功能； 6. MIC1、2、3、4 和 AUX1、2、3 可交叉混合输出；其中 MIC1 灵敏度可根据项目现场应用通过电位器灵活调节。 7. 话筒 (MIC) 输入通道和线路 (AUX) 输入通道均可独立调校音量，并设有总音量控制旋钮； 8. 设有高音 (TREBLE) 和低音 (BASS) 独立调节； 9. 具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。 <p>技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 话筒 1-5 的输入灵敏度：话筒:5mV/600Ω 非平衡；线路 RCA:775mV /10KΩ 非平衡 2. 辅助 1-3 输入：AUX 1.2.3: 350mV/10KΩ 非平衡 3. EMC1-2 输入：RAC:非平衡 200mV~1000mV/10KΩ；MIC: 非平衡 5mV~25mV/600Ω 4. 频率响应：20Hz-20KHz (±3dB) 5. 信噪比：MIC 输入:50dB；AUX 输入:80dB 6. 音调调节：低音:±10dB at 100Hz；高音:±10dB at 10KHz 7. 电源：~220V/50Hz 8. 电源功耗：20W 	1	台
4	IP 音频采集器	<p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 2 组 RCA 输入端子，带输入音量电位器调节，灵活适配多种不同灵敏度音频设备，支持输入音频压限功能。 2. 支持 5 分区独立打开、关闭采集功能，配套独立的指示灯显示。 3. 支持定时采播任务、临时采播任务，采播任务优先级可通过服务器设置。 4. 支持音频触发采集任务；支持 AUX 输入自动触发采集任务。 5. 内置网络音频解码，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率。 <p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 网络接口：标准 RJ45 输入 2. 传输速率：100Mbps 3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP 4. 采样率：8kHz-48kHz 	1	台

		<p>5. AUX 输入灵敏度：350mV RCA 端子</p> <p>6. 输入频率响应：80Hz-16kHz (+1dB/-3dB)</p> <p>7. AUX 电平触发阈值：10mV</p> <p>8. 谐波失真：≤0.1%</p> <p>9. 信噪比：≥78dB</p> <p>10. 环境温度：5℃~40℃</p> <p>11. 环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露</p> <p>12. 输入电源：DC12V/1A</p>		
5	寻呼话筒	<p>功能特点</p> <p>1. 桌面式设计，自带 10.1 英寸高清 IPS 屏幕，分辨率 1024x600，触摸操控。支持进入休眠、低功耗省电模式，支持账号密码管理。</p> <p>2. 自带数字键，功能键界面。支持呼叫分区及多个分区、呼叫全区广播；支持直接操作呼叫或对讲任意终端；支持直接操作监听（环境监听）任意终端根据实际环境，监听距离达到 5m。</p> <p>3. 具有自定义按钮，支持自定义音乐播放、对讲、广播功能；具有紧急报警按钮，支持一键报警广播功能。</p> <p>4. 内置 2×3W 全频高保真扬声器单元，可对通话声音清晰还原，保证通话效果。</p> <p>5. 具有 1 路 USB 接口，支持本地音频文件自由点播播放，同时支持定制加密管理 UKey 功能。</p> <p>6. 具有 1 路 3.5mm 耳机输出接口和 1 路 3.5mm MIC 输入接口，匹配市场上绝大多数的耳机和便携式麦克风。</p> <p>7. 具有 1 路音频线路输出，可外扩功率放大器；具有 1 路音频线路输入，提供多音源传输。</p> <p>8. 具有 1 路报警触发短路输出，级联外扩警示设备或控制门禁具有 1 路短路输入，可以用作触发预置语音提示（或报警），亦可用于控制门禁联动输入短路信号。</p> <p>9. 双网络接口设计，端子支持冗余备份功能，有效避免了单点故障而导致设备无法永久连接系统的问题。</p> <p>10. 内置网络音频解码，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率。</p> <p>11. 设备采用高性能四核 CPU 芯片和专属音频算法处理技术，内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>12. 支持远程播放、本地点播功能，支持音源从 USB、本地存储、网络存储获取，可将音源播放到系统内任意终端；支持 100 级自定义音频优先级静音控制（支持多路信号放大、混音、三级优先控制、音调调节）。</p> <p>13. 支持求助信号铃声、闪灯提示，一键接受求助、对讲功能，同时也可以支持免提通话和接收广播，实现快速链接。</p> <p>14. 设备支持全双工双向对讲功能，同时还支持 32 路多方会议通话功能，可扩展至 128 路多方对讲和通话，支持多方通话可视化展示。设备自带回声消除抑制功能。</p> <p>15. 支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音；支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义设置。</p> <p>16. 内置智能语音识别唤醒功能，支持语音控制任务执行、结束、上一曲、下一曲。</p> <p>17. 支持节假日祝福图片显示，可自定义祝福图片显示，支持歌曲歌词同步显示。</p>	1	台

		<p>18. 支持本地音量设置、均衡音量控制、任务音量控制。</p> <p>19. 支持广播系统设备列表管理、状态实时监测和显示。</p> <p>20. 支持本地 IP、DHCP、IPv4、域名管理，支持服务器连接与状态监测。</p> <p>21. 支持远程固件升级，通过网络对终端设备进行维护。</p> <p>22. 系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包 37.5%，音频播放无卡顿。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45×2 输入</p> <p>2. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP</p> <p>3. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式</p> <p>4. 采样率：8kHz-48kHz</p> <p>5. 传输速率：100Mbps</p> <p>6. 音频模式：16 位 CD 级音质</p> <p>7. 显示屏尺寸：10.1 英寸</p> <p>8. 屏幕分辨率：1024x600</p> <p>9. 屏幕类型：IPS 显示屏</p> <p>10. 键盘类型：虚拟 QWERTY 键盘</p> <p>11. 键盘输入方式：触控</p> <p>12. 本地喇叭输出功率：8W(MAX)</p> <p>13. 总谐波失真：≤1%</p> <p>14. 频率响应：80Hz-16kHz (+1dB/-3dB)</p> <p>15. 信噪比：≥65dB</p> <p>16. PHONE OUT 输出阻抗及最大功率：32Ω，40mW (MAX)</p> <p>17. LINE OUT 输出电平：1000mV 工业标准压线接线端子</p> <p>18. LINE OUT 输出阻抗：470Ω</p> <p>19. LINE IN 输入灵敏度：350mV 工业标准压线接线端子</p> <p>20. MIC 输入灵敏度（非平衡）：120mV</p> <p>21. USB 接口：USB2.0 速率/480Mbps</p> <p>22. 短路输入：干接点输入</p> <p>23. 短路输出：最大 1A/30VDC 干接点</p> <p>24. 工作温度：5℃~40℃</p> <p>25. 工作湿度：20%~80%相对湿度，无结露</p> <p>26. 整机功耗：≤12W</p> <p>27. 输入电源：DC12V/1.5A</p>		
	消防联动			
1	消防信号采集器	<p>功能特点</p> <p>1. 19 英寸机柜式箱体设计。</p> <p>2. 面板支持一键复位报警任务功能。</p> <p>3. 具有市电 AC220V 电压插座接口和 DC24V 直流电源接口，两种电源模式备份选择。</p> <p>4. 具有 1 组线路 (AUX IN) 输入接口，独立音量电位器调节音量大小。支持本地音源输入采集功能。支持音频信号自动触发执行采集任务功能。音频输入带状态灯指示。</p> <p>5. 具有 16 路(开关量)短路输入接口，支持服务器端配置相应预设功能。具有 8 路(开关量)短路输出接口，支持服务器端任意配置相应预设输出。每 1 路(开关量)短路输入和输出采用独</p>	1	台

		<p>立的 LED 状态指示。面板上的 24 个 LED 指示灯，其中 16 个对应显示短路信号的输入，8 个对应显示短路信号的输出。</p> <p>6. 双网络接口设计，端子支持冗余备份功能。</p> <p>7. 支持远程固件升级，支持通过网络对设备进行维护。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45×2 输入</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP</p> <p>4. AUX 输入灵敏度(非平衡)：350mV 标准 RCA 端子</p> <p>5. 短路接口：干接点输入工业标准 3.81mm 压线端子</p> <p>6. 工作环境温度：5℃~40℃</p> <p>7. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露</p> <p>8. 输入电源：~190-240V 50-60Hz/备用电源 DC24V 1.5A</p>		
	其它配套设备			
1	IP 网络音箱 (监听)	<p>功能特点</p> <p>1. 具有 1 路线路 (AUX) 输入接口，支持网络音量调节，支持断网本地扩声功能，支持背景伴奏预置功能。</p> <p>2. 可扩展无线音频模块，实现无线麦克风进行本地扩音。可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声。</p> <p>3. 具有 1 路短路输入接口，支持自定义实现报警触发、本地媒体库音乐播放、音量调节等功能。</p> <p>4. 主音箱内置 2×30W (MAX) 的双通道 D 类数字功率放大器，1 路外接到副音箱，采用高、低音分频设计；具有网络音量设置。</p> <p>5. 内置网络音频解码模块，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率。</p> <p>6. 内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>7. 内置 2 级优先设置：(1) 网络报警信号优先 AUX 和网络背景音乐信号。(2) 网络背景音乐信号和本地音频输入，可以根据需要由用户自定义优先级设置。</p> <p>8. 支持远程固件升级，支持通过网络对设备进行维护。</p> <p>9. 系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包 37.5%，音频播放无卡顿。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP</p> <p>4. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式</p> <p>5. 音频模式：16 位 CD 级音质</p> <p>6. 采样率：8kHz-48kHz</p> <p>7. 辅助线路输入电平：350mV 工业标准 3.81mm 压线端子</p> <p>8. 频率响应：80Hz-16kHz (+1dB/-3dB)</p> <p>9. 谐波失真：≤1%</p> <p>10. 信噪比：≥70dB</p> <p>11. 输出功率：2×30W (MAX)</p>	1	套

		<p>12. 最大声压级：99dB 13. 灵敏度：86dB 14. 整机功耗：60W 15. 短路输入：干接点输入 工业标准 3.81mm 压线端子 16. 工作环境温度：5℃~40℃ 17. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露 18. 输入电源：~220V 50Hz</p>		
3	电源管理器	<p>1. 采用 1U 机柜式设计，支持主从机设置，通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备。 2. 整机效率不低于 90%，提供智能化电源控制管理，设置定时任务。 3. 提供 8 路电源输出插座，1-4 路最大输出功率 3500W，所有通道最大输出功率 6600W，其中有 4 路 10A 的、4 路 16A 的插座规格，总电流达 30A。支持实时监控插座功率。 4. 采用 2.2 英寸 LCD 显示屏，支持显示温度信息，实时输入电压信息、时间信息、IP 信息，定时任务信息等。 5. 支持 PC 客户端软件管理，支持三层网络协议，支持跨网关控制和管理。 6. 支持对每一路电源输出进行定时编程，实现全自动无人值守的电源管理。 7. 支持手动电源管理，独立控制每一路电源输出，一键全开或全关等。 8. 支持顺序打开或关闭电源功能，支持设置电源的开关时序间隔。 9. 支持紧急开启功能，支持一键紧急打开或者关闭全部电源。 10. 支持离线模式，本地自带定时程序，内置高精度时钟，在脱离服务器时，也能保证定时任务按时执行； 11. 内置交换机功能，具有 2 个 10M/100M 网口，支持网络远程固件升级，双网口支持主从机级联，多台设备通过级联后只需一路网口即可接入局域网通过软件控制。 12. 具有 2 路 RS485 接口、1 路外接传感器供电接口，支持 TCP/IP、RS485 和 MODBUS 通讯协议在电脑上控制，具有开放的第三方接口协议，支持第三方设备对接控制。 13. 支持自定义设置电源锁开启后每个通道开启、关闭、保持关闭前状态等。 14. 支持过载、短路保护功能，可连接 PC 可视化界面进行远程操控。 15. 支持设备温度检测功能，可实时检测设备温度，可外接温湿度传感器，显示外部环境温湿度。 16. 支持密码登录认证，支持设定操作权限防止外人使用。 17. 可设置对应通道的上下限位值、对应的超限动作和动作延时；当电压，电流或温湿度超过限定值时根据不同情况进行相应的人声报警，恢复正常时自动停止，报警音量大小可调节。 18. 带 USB 供电接口可以提供照明灯供电。</p> <p>技术参数： 1. 额定输出电压：220V~50HZ 2. 额定输出电流：30A 3. 显示屏：2.2 英寸 LCD 显示屏 4. 监听器：内置</p>	1	台

		<p>5. USB 接口：0.5A</p> <p>6. 外接传感器供电接口：15V±2V/0.1A</p> <p>7. RS485 接口：RS485-1：第三方接口通信控制；RS485-2：外接温湿度传感器</p> <p>8. 可控制电源：8 路</p> <p>9. 每路动作延迟时间：可调</p> <p>10. 供电电源：VAC50/60HZ30A</p> <p>11. 单路额定输出电源：1-4 路 16A；5-8 路 10A；总电流 30A</p> <p>12. 控制：PC 界面控制、定时控制、手动控制，串口控制</p> <p>13. 指示灯：继电器状态指示，通电指示灯点亮，断电灯灭</p> <p>14. 插座保护：过载、短路</p>		
5	机柜	<p>1. 19 英寸 42U 行业标准尺寸；</p> <p>2. 同时安有万向脚轮和支撑脚，便于移动、固定；</p> <p>3. 左右侧门可快速拆、装，方便工作；</p> <p>4. 带线槽设计方便设备连接线梳理。</p> <p>5. 宽度 600mm</p> <p>6. 深度 600mm</p>	1	台
二、分控室				
1	IP 网络广播系统分控软件	<p>1. 支持多种登录方式，包括账户密码、PIN 码和图案密码；支持登录错误次数上限限制设置，可自定义锁定时间。</p> <p>2. 支持分控端查看终端上下线记录，可设置终端掉线弹窗提示。</p> <p>3. 支持多语言功能，支持多语言一键切换，支持中文简体、中文繁体、英文、韩语、葡萄牙语、西班牙语、俄语、法语、阿拉伯语八种语言切换，支持不同国家语种运用。</p> <p>4. 今日任务支持列表模式或时间轴模式显示，在时间轴模式状态下用户可以查看任务在各个时间点的分布情况，可切换查看过去≥30 个自然日的任务历史。支持对今日任务状态当天临时禁用 1 次，第二天自动恢复。</p> <p>5. 支持设置打铃任务和定时任务时选择听书模式。在此模式下，用户可以选择循环播放或随机播放。听书模式具有记忆功能，能够记住上次播放的进度，继续从上次中断处播放。允许用户定义上次的播放进度、定时设置和播放次数、任务结束时间管理功能。</p> <p>6. 支持在线播音室建立音乐任务，可实现将广播服务器音乐播放到指定终端或分组。</p> <p>7. 支持本地日志记录，终端离线时支持弹窗和播放声音提醒；支持关闭弹窗提醒。</p> <p>8. 客户端软件利用网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，支持多套客户端软件同时登录到服务器，各套客户端软件独立工作。</p> <p>9. 支持在国产桌面操作系统环境下部署。</p>	1	套
2	寻呼话筒	<p>功能特点</p> <p>1. 桌面式设计，自带 10.1 英寸高清 IPS 屏幕，分辨率 1024x600，触摸操控。支持进入休眠、低功耗省电模式，支持账号密码管理。</p> <p>2. 自带数字键，功能键界面。支持呼叫分区及多个分区、呼叫全区广播；支持直接操作呼叫或对讲任意终端；支持直接操作监听（环境监听）任意终端根据实际环境，监听距离达到 5m。</p> <p>3. 具有自定义按钮，支持自定义音乐播放、对讲、广播功能；</p>	1	台

	<p>具有紧急报警按钮，支持一键报警广播功能。</p> <p>4. 内置 2×3W 全频高保真扬声器单元，可对通话声音清晰还原，保证通话效果。</p> <p>5. 具有 1 路 USB 接口，支持本地音频文件自由点播播放，同时支持定制加密管理 UKey 功能。</p> <p>6. 具有 1 路 3.5mm 耳机输出接口和 1 路 3.5mm MIC 输入接口，匹配市场上绝大多数的耳机和便携式麦克风。</p> <p>7. 具有 1 路音频线路输出，可外扩功率放大器；具有 1 路音频线路输入，提供多音源传输。</p> <p>8. 具有 1 路报警触发短路输出，级联外扩警示设备或控制门禁；具有 1 路短路输入，可以用作触发预置语音提示（或报警），亦可用于控制门禁联动输入短路信号。</p> <p>9. 双网络接口设计，端子支持冗余备份功能，有效避免了单点故障而导致设备无法永久连接系统的问题。</p> <p>10. 内置网络音频解码，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率。</p> <p>11. 设备采用高性能四核 CPU 芯片和专属音频算法处理技术，内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>12. 支持远程播放、本地点播功能，支持音源从 USB、本地存储、网络存储获取，可将音源播放到系统内任意终端；支持 100 级自定义音频优先级静音控制（支持多路信号放大、混音、三级优先控制、音调调节）。</p> <p>13. 支持求助信号铃声、闪灯提示，一键接受求助、对讲功能，同时也可以支持免提通话和接收广播，实现快速链接。</p> <p>14. 设备支持全双工双向对讲功能，同时还支持 32 路多方会议通话功能，可扩展至 128 路多方对讲和通话，支持多方通话可视化展示。设备自带回声消除抑制功能。</p> <p>15. 支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音；支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义设置。</p> <p>16. 内置智能语音识别唤醒功能，支持语音控制任务执行、结束、上一曲、下一曲。</p> <p>17. 支持节假日祝福图片显示，可自定义祝福图片显示，支持歌曲歌词同步显示。</p> <p>18. 支持本地音量设置、均衡音量控制、任务音量控制。</p> <p>19. 支持广播系统设备列表管理、状态实时监测和显示。</p> <p>20. 支持本地 IP、DHCP、IPv4、域名管理，支持服务器连接与状态监测。</p> <p>21. 支持远程固件升级，通过网络对终端设备进行维护。</p> <p>22. 系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包 37.5%，音频播放无卡顿。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45×2 输入</p> <p>2. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP</p> <p>3. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式</p> <p>4. 采样率：8kHz-48kHz</p> <p>5. 传输速率：100Mbps</p> <p>6. 音频模式：16 位 CD 级音质</p>		
--	--	--	--

		<p>7. 显示屏尺寸：10.1 英寸</p> <p>8. 屏幕分辨率：1024x600</p> <p>9. 屏幕类型：IPS 显示屏</p> <p>10. 键盘类型：虚拟 QWERTY 键盘</p> <p>11. 键盘输入方式：触控</p> <p>12. 本地喇叭输出功率：8W (MAX)</p> <p>13. 总谐波失真：≤1%</p> <p>14. 频率响应：80Hz-16kHz (+1dB/-3dB)</p> <p>15. 信噪比：≥65dB</p> <p>16. PHONE OUT 输出阻抗及最大功率：32 Ω，40mW (MAX)</p> <p>17. LINE OUT 输出电平：1000mV 工业标准压线接线端子</p> <p>18. LINE OUT 输出阻抗：470 Ω</p> <p>19. LINE IN 输入灵敏度：350mV 工业标准压线接线端子</p> <p>20. MIC 输入灵敏度（非平衡）：120mV</p> <p>21. USB 接口：USB2.0 速率/480Mbps</p> <p>22. 短路输入：干接点输入</p> <p>23. 短路输出：最大 1A/30VDC 干接点</p> <p>24. 工作温度：5℃~40℃</p> <p>25. 工作湿度：20%~80%相对湿度，无结露</p> <p>26. 整机功耗：≤12W</p> <p>27. 输入电源：DC12V/1.5A</p>		
3	IP 网络音箱 (监听)	<p>功能特点</p> <p>1. 具有 1 路线路 (AUX) 输入接口，支持网络音量调节，支持断网本地扩声功能，支持背景伴奏预置功能。</p> <p>2. 可扩展无线音频模块，实现无线麦克风进行本地扩音。可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声。</p> <p>3. 具有 1 路短路输入接口，支持自定义实现报警触发、本地媒体库音乐播放、音量调节等功能。</p> <p>4. 主音箱内置 2×30W (MAX) 的双通道 D 类数字功率放大器，1 路外接到副音箱，采用高、低音分频设计；具有网络音量设置。</p> <p>5. 内置网络音频解码模块，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率。</p> <p>6. 内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>7. 内置 2 级优先设置：（1）网络报警信号优先 AUX 和网络背景音乐信号。（2）网络背景音乐信号和本地音频输入，可以根据需要由用户自定义优先级设置。</p> <p>8. 支持远程固件升级，支持通过网络对设备进行维护。</p> <p>9. 系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包 37.5%，音频播放无卡顿。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45 输入</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP</p> <p>4. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式</p> <p>5. 音频模式：16 位 CD 级音质</p> <p>6. 采样率：8kHz-48kHz</p>	1	套

		<p>7. 辅助线路输入电平：350mV 工业标准 3.81mm 压线端子</p> <p>8. 频率响应：80Hz-16kHz (+1dB/-3dB)</p> <p>9. 谐波失真：≤1%</p> <p>10. 信噪比：≥70dB</p> <p>11. 输出功率：2×30W (MAX)</p> <p>12. 最大声压级：99dB</p> <p>13. 灵敏度：86dB</p> <p>14. 整机功耗：60W</p> <p>15. 短路输入：干接点输入 工业标准 3.81mm 压线端子</p> <p>16. 工作环境温度：5℃~40℃</p> <p>17. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露</p> <p>18. 输入电源：~220V 50Hz</p>		
	三、前端设备			
	室内设备			
1	IP 网络音箱	<p>功能特点</p> <p>1. 具有 2 路 MIC 输入接口,其中 1 路支持接入麦克风可实现本地寻呼扩声功能,支持网络音量调节;其中 1 路可外接数字检测器,设备内置数字环境声检测算法,可检测播放扬声器的状态异常。</p> <p>2. 内置麦克风,支持音频检测,支持采集检测音频帧、网络丢包率、最大帧间距、链路越点等数据,并进行分析播放状态、音频相识度,并上传至后台,支持导出报告。</p> <p>3. 具有 1 路线路(AUX)输入接口,支持网络音量调节,支持断网本地扩声功能,支持背景伴奏预置功能。</p> <p>4. 具有 1 路短路输入接口,支持自定义实现报警触发、本地媒体库音乐播放、音量调节等功能。</p> <p>5. 具有 1 路 RS-485 接口,支持外接音量控制面板。</p> <p>6. 双网络接口设计,端子支持冗余备份功能,有效避免了单点故障而导致设备无法永久连接系统的问题。</p> <p>7. 具有 1 路 100V 定压信号备份输入接口,在机器无网络的状态下切换到备份通道,避免本地信号与备份信号串扰。</p> <p>8. 支持网络与模拟 100V 主备切换功能。支持断电或断网自动切换到模拟 100V 定压备份线路,听力备份切换延时小于 0.03 秒,切换过程无延时、无卡顿、不掉字,不影响正常播出;当网络、供电恢复正常,自动切换到主通道,切换时间小于 0.03 秒,切换过程无延时、无卡顿、不掉字,不影响正常播出。</p> <p>9. 主音箱内置 2×30W (MAX) 的双通道 D 类数字功率放大器,1 路外接到副音箱,采用高、低音分频设计;具有网络音量设置。</p> <p>10. 内置网络音频解码模块,支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式,兼容 8kHz-48kHz 全采样率。</p> <p>11. 内置 DSP 音频处理,支持超低延时数字混音,10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>12. 内置 3 级优先设置:(1)网络报警信号优先本地输入信号及 100V 模拟备份。(2)本地输入信号 MIC、AUX 与网络背景音乐由服务器配置优先级;本地输入信号 MIC、AUX 为同级混音。(3)100V 模拟备份信号为最低优先。</p> <p>13. 支持远程固件升级,支持通过网络对设备进行维护。</p> <p>14. 该设备配备 U 段无线手持话筒,具备本地寻呼扩声功能,</p>	57	套

		<p>采用单通道双天线设计，频率范围覆盖 640MHz~690MHz，并且通过红外对频技术实现频率匹配。</p> <p>15. 系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包 37.5%，音频播放无卡顿。</p> <p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 网络接口：标准 RJ45×2 输入 2. 传输速率：100Mbps 3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP 4. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式 5. 音频模式：16 位 CD 级音质 6. 采样率：8kHz-48kHz 7. 辅助线路输入电平：350mV 工业标准 3.81mm 压线端子 8. 频率响应：80Hz-16kHz (+1dB/-3dB) 9. MIC 输入灵敏度(非平衡)：120mV 工业标准 3.81mm 压线端子 10. MIC 频率响应：200Hz-10kHz (+1dB/-3dB) 11. 谐波失真：≤1% 12. 信噪比：≥70dB 13. 输出功率：2×30W (MAX) 14. 最大声压级：99dB 15. 灵敏度：86dB 16. 整机功耗：60W 17. 短路输入：干接点输入 工业标准 3.81mm 压线端子 18. 备份 100V 输入：工业标准 5.08mm 压线端子 19. 无线 U 段话筒：无线手持式话筒，采用单通道双天线设计，频率范围覆盖 640MHz~690MHz，并且通过红外对频技术实现频率匹配。 20. 工作环境温度：5℃~40℃ 21. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露 22. 输入电源：~220V 50Hz 		
2	壁挂音箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 额定功率（100V）：3W, 6W, 10W 2. 额定功率（70V）：1.5W, 3W, 5W 3. 灵敏度：91dB±3dB 4. 阻抗：COM/3.3KΩ/1.7KΩ/1KΩ 5. 频率响应：130Hz-18KHz 6. 喇叭单元：6.5"×1 7. 防护等级：IP5X 	38	只
3	IP 网络功放终端	<p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 19 英寸机柜式箱体设计。 2. 面板自带 3.9 英寸 TFT 彩屏，可以显示高清动态图像和机器工作状态，具有自旋式飞梭旋钮，数字编码方式设计，可控制终端输出音量大小。 3. 面板具有 3 个自定义功能按键，由服务器预设任务功能。可实现一键触发报警功能或播放节假日温馨提醒音频功能。 4. 具有 USB 接口，实现本机点播音频文件，通过按键可控制播放/暂停等功能。 5. 具有 1 路线路 AUX 输入接口，具有 1 路 MIC 输入接口，具有 1 路 EMC 输入接口（EMC 输入信号最高优先。其他信号均为同级，也可以通过服务器配置优先级），接口信号同时混合。由 	10	台

	<p>独立的音量电位器控制音量大小，支持断网本地寻呼功能</p> <p>6. 具有 1 路 LINE OUT 线路输出，用来作为功率扩音。</p> <p>7. 具有 1 路短路输入，能够接受外部设备的触发信号，从而启动终端语音播报。此功能可用于触发预置的语音提示（或报警），也可以用来控制门禁系统的联动输入短路信号。</p> <p>8. 具有 1 路短路输出，支持报警联动触发。</p> <p>9. 具有 1 路 RS-485 控制接口，可拓展控制面板对接实现节目选择、点播及音量大小调节等功能。</p> <p>10. 双网络接口设计，端子支持冗余备份功能，有效避免了单点故障而导致设备无法永久连接系统的问题。</p> <p>11. 具有 1 路三线制报警强切接口，同时兼容 3（4）线制消防强切，不限音控数量，方便多功能扩展连接。</p> <p>12. 具有 1 路 100V 定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道，避免本地信号与备份信号串扰，可灵活组成一主多备、多主一备、多主多备的高可靠公共打铃系统。</p> <p>13. 支持网络与模拟 100V 主备切换功能。支持断电或断网自动切换到模拟 100V 定压备份线路，听力备份切换延时小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出；当网络、供电恢复正常，自动切换到主通道，切换时间小于 0.03 秒，切换过程无延时、无卡顿、不掉字，不影响正常播出。</p> <p>14. 具有 1 路定压 100V 功率输出接口，并内置高保真专业数字功率放大器，具备 120W 的定压 100V 功率输出能力。</p> <p>15. 支持持续输出功率限制功能，软件检测到功率过载自动衰减播放音量，具有功放输出短路/过载保护智能控制，终端出现故障软件检测到故障终端自动关闭功放电源。</p> <p>16. 内置点播采集模块，可实现网络媒体库音频实时点播功能。</p> <p>17. 内置网络音频解码模块，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率。</p> <p>18. 内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>19. 内置 4 级优先级设置：（1）本地 EMC 为最高优先。（2）网络报警信号优先 MIC、AUX 和网络背景音乐信号。（3）MIC、AUX 和网络背景音乐信号，用户可以根据需要自定义优先级设置。（4）100V 模拟备份信号为最低优先。</p> <p>20. 支持本地音乐播放、服务器音乐点播、音量控制。</p> <p>21. 支持远程固件升级，支持通过网络对设备进行维护，减轻人员工作强度。</p> <p>22. 系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包 37.5%，音频播放无卡顿。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45×2 输入</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP</p> <p>4. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式</p> <p>5. 音频模式：16 位 CD 级音质</p> <p>6. 采样率：8kHz-48kHz</p> <p>7. EMC 报警输入电平：775mV 工业标准 3.81mm 压线端子</p> <p>8. AUX 线路输入电平：350mV 工业标准 3.81mm 压线端子</p>		
--	---	--	--

		<p>9. MIC 输入电平：5mV（6.35mm 单插头接口）</p> <p>10. 频率响应：80Hz-16kHz（+1/-3dB）</p> <p>11. MIC 频率响应：200Hz-10KHz（+1/-3dB）</p> <p>12. LINE OUT 输出失真度：≤0.1%（MIC 输入时≤0.3%）</p> <p>13. 功放谐波失真：≤1%</p> <p>14. LINE OUT 输出信噪比：≥73dB</p> <p>15. 功放信噪比：≥70dB</p> <p>16. LINE OUT 输出幅度：1000mV 工业标准 3.81mm 压线端子</p> <p>17. 功放保护电路：过载、短路保护电路</p> <p>18. 功放输出功率：120W</p> <p>19. LINE OUT 输出阻抗：470Ω</p> <p>20. 485 接口：有（RJ45 端子）</p> <p>21. 整机功耗：180W</p> <p>22. 100V 定压输入备份：支持</p> <p>23. 短路输入：干接点输入 工业标准 3.81mm 压线端子</p> <p>24. 短路输出：干接点输出 工业标准 3.81mm 压线端子</p> <p>25. 工作环境温度：5℃~40℃</p> <p>26. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露</p> <p>27. 输入电源：~220V 50Hz</p>		
4	自动打铃器	<p>响铃时长：1—99 秒（可设置）</p> <p>额定电压：AC220V</p> <p>消耗功率：<2VA</p> <p>开关容量：阻性 10A</p>	3	台
5	电铃	8 寸不锈钢外击电铃	17	台
	室外设备			
1	IP 终端	<p>功能特点</p> <p>1. 19 英寸机柜式箱体设计。</p> <p>2. 面板自带 3.9 英寸 TFT 彩屏，可以显示高清动态图像和机器工作状态，自旋式飞梭旋钮，数字编码方式设计，可控制终端输出音量大小。</p> <p>3. 面板具有 3 个自定义功能按键，由服务器预设定任务功能。可实现一键触发报警功能或播放节假日提醒音频功能。</p> <p>4. 具备电源开关和电源指示灯，可接入市电 AC220V±10%电压，设备具有 2 路电源输出插座，受系统智能控制管理。当无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。</p> <p>5. 具有 USB 接口，实现本机点播音频文件，通过按键可控制播放/暂停等功能，操作灵活简单。</p> <p>6. 具有 1 组 EMC 输入接口，支持输入紧急报警语音信号直通，具有最高优先级。</p> <p>7. 具有 1 组线路（AUX）和 1 路话筒（MIC）输入接口，由飞梭电位器控制音量的大小，支持断网本地寻呼功能。</p> <p>8. 具有 2 组音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，标准的莲花座接口，布线连接非常方便。</p> <p>9. 具有 1 路 RS-485 控制接口，可拓展控制面板对接实现节目选择、点播及音量大小调节等功能。</p> <p>10. 双网络接口设计，端子支持冗余备份功能，有效避免了单点故障而导致设备无法永久连接系统的问题。</p> <p>11. 具有 2 路三线制报警强切接口，同时兼容 3（4）线制消防</p>	1	台

		<p>强切，不限音控数量，方便多功能扩展连接。</p> <p>12. 内置网络音频解码模块，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容 8kHz-48kHz 全采样率。</p> <p>13. 设备采用高性能四核 CPU 芯片和专属音频算法处理技术，设计成小型化硬件模组，内置 DSP 音频处理，支持超低延时数字混音，10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>14. 内置 3 级优先级设置：（1）本地 EMC 为最高优先。（2）网络报警信号优先 MIC、AUX 和网络背景音乐信号。（3）MIC、AUX 和网络背景音乐信号，用户可以根据需要自定义优先级设置。</p> <p>15. 支持本地音乐播放、服务器音乐点播、音量控制。</p> <p>16. 支持远程固件升级，支持通过网络对设备进行维护，减轻人员工作强度。</p> <p>17. 系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包 37.5%，音频播放无卡顿。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准 RJ45×2 输入</p> <p>2. 传输速率：100Mbps</p> <p>3. 支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP、ICMP</p> <p>4. 音频格式：支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式</p> <p>5. 音频模式：16 位 CD 级音质</p> <p>6. EMC 输入灵敏度：775mV（非平衡）RCA 端子</p> <p>7. AUX 输入灵敏度：350mV（非平衡）RCA 端子</p> <p>8. MIC 输入灵敏度：120mV（非平衡）6.35mm 端子</p> <p>9. 频率响应：80Hz-16kHz（+1dB/-3dB）</p> <p>10. 谐波失真：≤0.1%</p> <p>11. 信噪比：≥78dB</p> <p>12. LINE OUT 输出幅度：1000mV RCA 端子</p> <p>13. 485 接口：有（RJ45 端子）</p> <p>14. 整机功耗：2000W</p> <p>15. 工作环境温度：5℃~40℃</p> <p>16. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露</p> <p>17. 输入电源：~220V 50Hz</p> <p>18. 输出电源：~220V 50Hz</p>		
2	前置放大器	<p>功能特点</p> <p>1. 标准机柜式设计；</p> <p>2. 具有 5 路话筒（MIC）输入，3 路标准信号线路（AUX）输入，2 路紧急线路（EMC）输入；</p> <p>3. MIC5 具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择；</p> <p>4. 紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；</p> <p>5. MIC1、2、3、4、5 和 2 路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能；</p> <p>6. MIC1、2、3、4 和 AUX1、2、3 可交叉混合输出；其中 MIC1 灵敏度可根据项目现场应用通过电位器灵活调节。</p> <p>7. 话筒（MIC）输入通道和线路（AUX）输入通道均可独立调校音量，并设有总音量控制旋钮；</p> <p>8. 设有高音（TREBLE）和低音（BASS）独立调节；</p>	1	台

		<p>9. 具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</p> <p>技术参数:</p> <p>1. 话筒 1-5 的输入灵敏度: 话筒:5mV/600Ω 非平衡; 线路 RCA:775mV /10KΩ 非平衡</p> <p>2. 辅助 1-3 输入: AUX 1.2.3: 350mV/10KΩ 非平衡</p> <p>3. EMC1-2 输入: RAC:非平衡 200mV~1000mV/10KΩ; MIC: 非平衡 5mV~25mV/600Ω</p> <p>4. 频率响应: 20Hz-20KHz (±3dB)</p> <p>5. 信噪比: MIC 输入:50dB; AUX 输入:80dB</p> <p>6. 音调调节: 低音:±10dB at 100Hz; 高音:±10dB at 10KHz</p> <p>7. 电源: ~220V/50Hz</p> <p>8. 电源功耗: 20W</p>		
3	纯后级功放	<p>功能特点:</p> <p>1. 标准机柜式设计。</p> <p>2. 全新第三代 D 类数字功放技术, 高效功率放大电路设计, 轻量化和长久的系统使用寿命, 高保真的音质, 完美还原的音源品质。</p> <p>3. 具有良好的管道式散热结构, 内置自动温度控制风扇冷却系统, 有效排除热空气, 降低机器温度, 保护设备长时间正常运行。</p> <p>4. 1 通道 LINE 不平衡 TRS/XLR 高品质多功能输入接口, 1 通道 LINE 平衡 XLR 级联输出。</p> <p>5. 内置 PFC 电路和软开关电源技术, 开关机自动软启动控制, 达到 92%的超高系统效率。</p> <p>6. 新型功放电路, 零交越失真, 保证信号在放大过程中的质量无损。</p> <p>7. 内置智能削顶失真和过流压限系统, 能有效保护扬声器单元。</p> <p>8. 具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。</p> <p>9. 2 种定阻和定压输出模式:4-16Ω /100V 可选择。</p> <p>技术参数:</p> <p>1. 额定输出功率: 1500W</p> <p>2. 扬声器输出: 4-16Ω, 100V</p> <p>3. 输入灵敏度 & 输入阻抗: 775mV/10KΩ, 平衡 XLR/TRS 接口</p> <p>4. 输出灵敏度 & 输出源阻抗: 775mV/470Ω, 平衡 XLR 接口</p> <p>5. 频率响应: 80Hz~16kHz (+1dB, -3dB)</p> <p>6. 信噪比: >90dB</p> <p>7. 总谐波失真: 1kHz 时 0.5%, 1/3 输出功率</p> <p>8. 散热: 由前往后强制风冷, 散热器温度 45 度时启动内置风扇</p> <p>9. 保护: 过热, 过载&短路</p> <p>10. 电源: ~220V/50Hz</p> <p>11. 整机功耗: 300W</p>	1	台
4	音柱	<p>功能特点</p> <p>1. 大功率室外防水音柱, 全金属结构, 六级防水。</p> <p>2. 外壳采用冷轧板材料, 表面采用喷粉工艺, 提高使用寿命, 抗氧化;</p> <p>3. 网罩采用铝质, 表面采用喷粉工艺, 再加一层防水布, 防水防尘, 提高使用寿命;</p>	10	只

		<p>4. 采用 4 只 6.5 寸全频喇叭单元和 1 只 3 寸高音，低频饱满、高音清晰，人声突出，承载功率较大，穿透力强；</p> <p>5. 内置高性能 100V 音频变压器，能够减少电路中因阻抗产生的损耗，多功率选择，灵活接线方式；</p> <p>6. 标配支架，安装方便；</p> <p>技术参数</p> <p>1. 额定功率(100V)：120W</p> <p>2. 额定功率(70V)：60W</p> <p>3. 灵敏度：94dB</p> <p>4. 阻抗：黑：COM 白：80Ω</p> <p>5. 频率响应：110Hz-15kHz</p> <p>6. 防护等级：IP66</p>		
5	无线话筒	<p>1. 采用独有数字 U 段传输技术，$\pi/4$-DQPSK 调制方式，抗干扰能力强，误码率低，传输稳定。</p> <p>2. 系统包括有一台接收主机+双手持发射机。</p> <p>3. 话筒采用高还原动圈咪芯，专业音腔设计。</p> <p>4. 具有音频加密功能，开启后发射机与接收机通过独特的 ID 码导频加密技术，达到设备不串频的效果。</p> <p>5. 具有自动频率扫描功能，可快速地给发射机找到清晰的频率。</p> <p>6. 具有通过红外扫描和同步，将发射机与接收机轻松配对。</p> <p>7. 支持混响调节功能，具备比例调节、延时调节和电平调节等多种调节方式，可提供 25 个档位进行调节。</p> <p>8. 接收机具有均衡器调节高、中、低音功能，可以改变音频的频谱平衡、强调特定频段以及解决音频问题。</p> <p>9. 接收机具有两路平衡输出、一路非平衡混音输出，满足用户不同需求。</p> <p>10. 接收机采用 2.2 英寸 TFT-LCD 显示屏，用户可通过显示屏查看设备射频信号强度、音频信号强度、麦克风开启状态、手持麦克风电池电量情况、当前频率数值、音量大小、语言切换选项等。</p> <p>11. 发射机采用 0.96 英寸 OLED 屏，用户可通过显示屏查看设备发射功率强度、音频加密状态、电池电量、频率数值、智能静音状态、静音标志。</p> <p>12. 具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级响应自动静音，避免冲击声。</p> <p>13. 发射机具有长时间自动关机功能，设备自动检测工作状态（使用状态、静置状态），静置 5 秒后发射机自动静音、静置 8 分钟后发射机自动关机。</p> <p>14. 具有一键静音按键，麦克风支持双击静音且可以通过接收机取消麦克风静音功能。</p> <p>15. 采用低功耗设计，最大可连续发言时长超 10 小时。</p> <p>16. 发射机电量过低时接收机显示屏会进行低电提醒。</p> <p>17. 发射机功率档位支持 7 档可调节。</p> <p>18. 接收机采用 TFT-LCD 显示屏，具有开机启动、频率扫描全程动态画面展示。</p> <p>系统指标</p> <p>1. 频率范围：470-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz</p> <p>2. 调制方式：$\pi/4$-DQPSK</p>	3	套

		3. 频率响应: 20Hz~20kHz (±3dB) 4. 信噪比: ≥105dB (XLR) 5. THD+N: <0.1% 6. 工作距离: 约 80m 接收机指标 1. 显示屏: TFT-LCD 屏 2. 显示屏分辨率: 240×3RGB×320 3. 失真度: <0.05% 4. 天线接口: BNC/50Ω 5. 接收灵敏度: <-95dBm 6. 最大输出: 平衡输出 500mV, 非平衡输出 1000mV 7. 电源: DC 12V/1A 8. 工作电流: ≤320mA 9. 体积(L×W×H): 443×212×44mm 10. 重量: 2.225kg 发射机指标 1. 显示屏: OLED 屏 2. 显示屏分辨率: 128×64 3. 音头: 动圈式麦克风 (双手持话筒) 4. 输出功率: ≥10dBm 5. 工作电流: ≤200mA 6. 电池: 2×1.5V (AA) 7. 电池使用时长: >10H		
6	话筒天线	1. 类型: 指向性天线 2. 频率范围: 470~950MHz 3. 最大增益: 7.5dBi 4. 电压驻波比: ≤2.0 5. 极化方式: 线极化 6. 输入阻抗: 50Ω 7. 接头型号: BNC 母头母针 8. 工作温度: 18~+63℃ 9. 放大器 OIP3: >38dBm 10. 指向性: 90° 指向 11. 供电电压: DC 8~12V	3	套
四、辅助材料				
1	RCA-RCA 音频连接线	1.8 米音频连接线: 莲花 (RCA) *2, 线径: 0.3mm	6	根
2	3.5-RCA 音频连接线	1.8 米音频连接线: 莲花 (RCA)*1, 6.35 话筒插头*1, 线径: 0.3mm	6	根
3	RCA-3.5 音频连接线	1.8 米音频连接线: 卡侬头 (母)*1 卡侬头 (公)*1, 线径: 0.3mm	2	根
4	6.35-6.35 音频连接线	1.8 米音频连接线: 3.5 (耳机插头)*1, 双莲花 (RCA)*1, 线径: 0.3mm	2	根
5	网线	非屏蔽六类双绞线	3800	米
6	水晶头	六类水晶头, 100 个一盒	2	盒
7	广播线	铜芯护套线 RVV2*1.5	1000	米

9	室外广播线	铜芯护套线 RVV3*1.5	1500	米
10	馈线	直径 7.2, mm 馈线 50-5-1	500	米
11	PVC 管	白色线管 A 管 DN25, 4 米	1600	米
安防监控				
一、机房设备				
1	授权	授权 1 个	60	点
2	网络存储设备	1. IPSAN 存储, ≤4U 高度, ≥48 盘位, 控制器架构, 具有 ≥1 个控制单元 2. ≥1 个 64 位 4 核 8 线程处理器, 8GB 内存, 可扩展至 128GB, ≥128SSD 固态硬盘 (单个控制器可以扩展到 2 个 SSD 做为系统盘) 标配 ≥5 个 2.5Gb 网口, 支持千兆 GE 口和万兆 10GE 口扩展, 支持最大网络接口数 ≥9 个; ≥2 个 HDMI 接口, ≥2 个 USB3.0 接口, ≥1 个 RS232 接口, ≥3 个 PCI-E Gen4 插槽, ≥2 个数码管显示; 最大支持 ≥9 级扩展柜; 具有 1 个防腐蚀检测预警模块, 前面板内置防尘网 3. RAID 功能: 支持 JBOD、RAID 0、1、10、5、6、50、RAID-NT; 支持自动空白盘全局热备、专有热备等多种热备方式 4. 协议支持: iSCSI、FC、NFS (V2、V3、V4)、CIFS/SMB、FTP	1	台
3	硬盘	8T, 7200RPM, 3.5 寸, SATA	25	块
二、前端设备				
1	半球摄像机	400 万 星光级 1/1.8" CMOS AI 轻智能抓拍半球型网络摄像机 人脸抓拍: 支持同时检测并且抓拍 30 张人脸, 支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选输出最优的人脸抓拍, 支持最佳抓拍, 快速抓拍 周界: 支持区域入侵、越界侦测、进入区域、离开区域功能; 支持基于具体的目标类型 (人或车辆) 触发的报警 道路监控: 支持背向行驶车辆抓拍, 支持车牌、子品牌、车身颜色、车辆类型。支持行人、非机动车、机动车的混行检测 最低照度: 彩色: 0.0005 Lux @ (F1.2, AGC ON); 黑白: 0.000 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR 调节角度: 水平: 0~355°, 垂直: 0~75°, 旋转: 0~355° 宽动态: 120 dB 焦距&视场角: 2.8~12 mm: 水平视场角: 107°~39.8°, 垂直视场角: 56°~22.4°, 对角线视场角: 130.1°~45.7° 补光灯类型: 红外, 850 nm 补光距离: 2.8~12 mm: 普通监控: 30 m, 人脸抓拍/识别: 3 防补光过曝: 支持防补光过曝开启和关闭, 开启下支持自动和手动, 手动支持根据距离等级控制补光灯亮度 最大图像尺寸: 2560 × 1440 视频压缩标准: H.265/H.264/MJPEG 网络存储: 支持 Micro SD (即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC 卡 (最大 256 GB) 断网本地存储及断网续传, NAS (NFS,	47	台

		<p>SMB/CIFS 均支持），配合海康黑卡支持 SD 卡加密及 SD 卡状态检测</p> <p>网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>音频：2 路输入（Line in），1 路输出（Line out），2 个内置麦克风，1 个内置扬声器</p> <p>报警：3 路输入，2 路输出（报警输入支持开关量，报警输出最大支持 DC12 V，30 mA）</p> <p>RS-485：1 路 RS485 接口</p> <p>复位：支持</p> <p>电源输出：支持 DC12 V，100 mA</p> <p>接口类型：外甩线</p> <p>产品尺寸：Ø144.3 × 114.1 mm</p> <p>包装尺寸：244 × 174 × 173 mm</p> <p>设备重量：900 g</p> <p>带包装重量：1400 g</p> <p>存储温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结）</p> <p>启动和工作温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结）</p> <p>电流及功耗：DC：12 V，0.93 A，最大功耗：11.2 W；AC：24 V，0.73 A，最大功耗：10.5 W；PoE：802.3at，42.5 V~57 V，0.26 A~0.2 A，最大功耗：11.2 W</p> <p>供电方式：DC：12 V ± 20%，支持防反接保护；AC：24 V ± 20%；PoE：802.3at，Type 2 Class 4</p> <p>电源接口类型：3 芯接口</p> <p>线缆长度：25 cm</p> <p>防护：IP67</p>		
2	半球支架	半球壁装支架	47	套
3	枪型摄像机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 像素≥400 万，成像器件≥1/3 inch，焦距：2.7mm~13.5mm 2. 内置 1 个 GPU 芯片和 1 个拾音器， 3. 至少具有 1 个 RJ45 接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、1 个 TF 卡槽、1 个报警输入接口、1 个报警输出接口 4. 支持 DC12V，支持 POE 供电 5. 最低照度：彩色≤0.0005lx，黑白≤0.0001lx 6. 水平中心分辨率≥1400TVL 7. 支持智能红外，支持红外补光至少 80 米 8. 兼容接入：ONVIF;API;GB/T 28181，IMOS，GA/T1400 9. 支持越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域（（机非人））等功能 10. 支持人数统计，可对进出人流量及区域内人数进行统计 11. 支持人脸检测，至少可同时实现 8 张人脸并发检测，支持人脸抓拍，支持人脸优选 12. 支持网关 ARP 绑定，防止网关 MAC 地址欺骗 13. 4kv 防雷，外壳防护不低于 IP67 	54	台
4	枪机支架	原装支架	54	套
5	监控设备箱	380*600*210mm，包含辅材等费用	3	个
计算机网络				
一、综合网络				

1	汇聚交换机	背板带宽: $\geq 7.56\text{Tbps}$ 包转发率: $\geq 396\text{Mpps}$ 端口描述: 24 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口 (其中 8 个是 combo 口), 4 个万兆 SFP+口 VLAN: 支持基于端口的 VLAN, 支持 Default VLAN, 支持 QINQ, 支持灵活 QINQ, 支持 VLANMAPPING, 支持 PVST+, 支持 RPVST+	1	台
2	电源模块	250W 交流电源模块 (电源面板侧出风)	2	台
3	风扇模块	电源侧进风, 端口侧出风风扇	2	台
4	单模万兆光纤模块	SFP+万兆单模模块 (1310nm, 10km, LC)	2	个
5	光纤线缆	3 米光跳线, 万兆单模	2	条
6	48 口接入交换机	背板带宽: $\geq 3.36\text{Tbps}$ 包转发率: $\geq 144\text{Mpps}$ 端口数量: 52 个 端口描述: 48 个 10/100/1000TX 以太网端口+4 个 SFP+端口 VLAN: 支持基于端口的 VLAN、支持 QinQ、支持 Voice VLAN、支持协议 VLAN、支持 MAC VLAN	5	台
7	24 口接入交换机	背板带宽: $\geq 336\text{Gbps}$ 包转发率: $\geq 126\text{Mpps}$ 端口数量: 28 个 端口描述: 24 个 10/100/1000TX 以太网端口+4 个 SFP+端口 VLAN: 支持基于端口的 VLAN、支持 QinQ、支持 Voice VLAN、支持协议 VLAN、支持 MAC VLAN	4	台
8	8 口 POE 交换机	支持 8 个 10/100/1000BASE-T PoE+电口 (AC 125W), 支持 2 个 1000BASE-X SFP 端口, 支持 AC; 交换容量: 336Gbps/3.36Tbps; 包转发能力: 102Mpps;	5	台
9	光模块	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC)	28	个
10	无线授权函	32 个无线接入控制器 AP 资源授权	1	个
11	室内无线 AP	1. 支持 802.11ax 协议, 采用双频四流设计 2. 整机最大接入速率 $\geq 4.8\text{Gbps}$, 2 个 10/100/1000M 电口 3. 内置物联网 BLE5.1/RFID/Zigbee 4. 支持壁挂、吸顶和 86 盒等多种安装方式	22	台
12	室外无线 AP	1 个 100/1000M/2.5G/5G/10G 以太网接口, 2 个 100/1000M 以太网接口 (其中一个支持 PoE out 对外供电, 可用于扩展物联网) PoE802.3bt 供电, Console 口 1 个, 内置天线, 内置智能全向天线, 内置物联网 BLE5.0/RFID/支持链式物联网扩展能力, 最大支持 5 个 BLE、RFID、ZigBee 等全制式物联网扩展/工作频段 802.11ax/ac/n/a: 5.725GHz-5.850GHz (中国);	2	台
13	光模块	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC)	10	个
二、监控网络				
1	汇聚交换机	背板带宽: $\geq 7.56\text{Tbps}$ 包转发率: $\geq 396\text{Mpps}$	1	台

		端口描述: 24 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口 (其中 8 个是 combo 口), 4 个万兆 SFP+口 VLAN: 支持基于端口的 VLAN, 支持 Default VLAN, 支持 QINQ, 支持灵活 QINQ, 支持 VLANMAPPING, 支持 PVST+, 支持 RPVST+		
2	电源模块	250W 交流电源模块 (电源面板侧出风)	2	台
3	风扇模块	电源侧进风, 端口侧出风风扇	2	台
4	单模万兆光纤模块	SFP+万兆单模模块 (1310nm, 10km, LC)	2	个
5	光纤线缆	3 米光跳线, 万兆单模	2	条
6	24 口 POE 交换机	背板带宽: $\geq 336\text{Gbps}$ 包转发率: $\geq 126\text{Mpps}$ MAC 地址表: 64K 端口: 24 个 10/100/1000BASE-T PoE+电口 (AC 370W, DC 740W), 支持 4 个 100/1000BASE-X SFP 端口, 支持 4 个 GE Combo 口, 支持 AC/DC	7	台
7	8 口 POE 交换机	支持 8 个 10/100/1000BASE-T PoE+电口 (AC 125W), 支持 2 个 1000BASE-X SFP 端口, 支持 AC; 交换容量: 336Gbps/3.36Tbps; 包转发能力: 102Mpps;	3	台
8	光模块	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC)	20	个
门禁一卡通				
一、管理系统				
1	一卡通平台	1、支持人员授权 (包括以人为主和以门为主授权)。 2、支持下发卡、下发密码。 3、支持人员授权记录监测, 可查询授权情况。 4、支持开门时段设置, 授权后用户仅可在权限范围内通行。 5、支持查询用户通行记录 (包括以人为主和以门为主查询以及全部记录查询)。 6、支持门禁远程功能, 远程开门、批量远程开门、远程设置常开 (部分设备支持)、远程设置常闭 (部分设备支持)。 7、支持设备异常信息上报, 如设备离线、无效卡、无效密码等。 8、支持统计, 统计使用频率以及设备数量 (可视化图标和表单)。 9、支持在国产桌面操作系统环境下部署。	1	套
2	平台管理主机	CPU 数量: 国产 CPU, ≥ 1 CPU 核心数: ≥ 8 CPU 频率: $\geq 1.7\text{GHz}$ 内存容量: $\geq 8\text{GB}$ 硬盘接口类型: SAS 支持部署国产桌面操作系统 支持最大白名单库: ≥ 1 千 支持最大通行数据存储: ≥ 1 万 访问并发量: 支持同时不少于 2 路客户端访问。	1	台

3	发卡器	用于卡务中心日常人工卡务处理的卡片读写 1. 符合 ISO/ICE 14443A/B 标准, Mifare1 卡/CPU 卡/金融 IC 卡/NFC 应用终端(SWP-SIM 卡, NFC 全卡) 2. 具有电子产品相关检测单位出具的检测报告	1	台
4	CPU 卡	标准版面卡 (含加密授权)	500	张
二、前端设备				
1	双门门禁控制器	通讯方式 TCP/IP; 功能描述 可以管两个门的进门刷卡和出门按钮, 或者进出门都刷卡; 配套电源12VDC4-7A; 电路板功耗小于 100mA; 工作电流: ≤200mA ; 读卡器输入格式 Wiegand 26-40 bit; 可接读卡器数量两对; 可控制门输出两组; 开门延时时间 1-6000 秒可调, 最大联网数 不限, 使用环境温度 -40 至 70 摄氏度; 使用环境湿度 10-90%RH, 无冷凝; 用户注册卡数量 2 万; 记录脱机存储数量 10 万; 数据掉电保护 高速闪存设计, 永不丢失; 读卡器到控制器最大联机距离 80m。	19	台
2	门禁读卡器	外观颜色: 白色/黑色; 外观规格: 86mm×86mm×8mm; 持卡片: EM4100; TK4100; 50; MF1 卡及兼容卡; 安装模式: 表面安装型; 工作电压: DC12V ±3V; 工作电流: ≤80mA ; 待机电流: ≤30 mA; 工作频率: 125KHz; 13.56MHz; 工作温度: -20℃~80℃; 湿度: 5%--95%; 读卡响应时间: ≤100ms; 读卡距离: ≤50mm; 数据传输距离: <80 米 (无电磁干扰条件下、采用标准 8 芯网线时); 工作指示: 蜂鸣器、指示灯 (蓝、红)。	35	台
3	出门按钮	86 面板式出门按钮; 设计前卫, 简约时尚, 颜色可根据校园环境可选; 主体采用 PC 材料, 整体阻燃; 内部铜件采用锡磷青铜。	35	个
4	单门电磁锁	280kg 单门明装磁力锁: 外壳采用阳极硬化电镀处理; 内置反向突波保护功能; 工作电压: DC12V; 工作电流: 460mA±5%; 承受拉力: 280kg±5%; 工作方式: 断电开锁 ; 适用门式: 木门、玻璃门、铁门、防火门。	14	把
5	双门电磁锁	280kg 双门明装磁力锁: 外壳采用阳极硬化电镀处理; 内置反向突波保护功能; 工作电压: DC12V; 工作电流: 460mA±5%; 承受拉力: 280kg±5%; 工作方式: 断电开锁 ; 适用门式: 木门、玻璃门、铁门、防火门。	21	把
系统集成				
1	系统集成	包含以上所有设备安装调试	1	项

第六章 拟签订的合同文本

建设实施（委托）合同

项目名称：

甲方：

乙方：

合同编号：

签订地点： 北京市海淀区

合同正文

甲方：

法定代表人：

地址：

乙方：

法定代表人：

地址：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律法规规定，[ID38685]北京交通大学附属中学分校回收楼综修配套信息化建设项目经甲方公开招标，确定乙方为中标供应商，甲乙双方本着平等、自愿和诚实信用原则，对本项目有关事宜达成了以下合同条款，共同遵守。

第一条 定义

1.下列名词和用语，除上下文另有规定外，应有如下含义：

(1) “项目”是指甲方委托乙方服务的项目内容。

(2) “甲方”是指承担直接投资责任和委托服务业务的一方及其合法继承人。

(3) “乙方”是指在工商行政管理部门登记注册，取得企业法人营业执照，并取得信息行业行政管理部门颁发的相关资质证书，为甲方提供模块化服务的单位。

(4) “日”是指任何一天零时至第二天零时的时间段。

(5) “月”是指根据公历从一个月份中任何一天开始到下个月对应日期的前一天的时间段。

(6) “总投资”是甲方与乙方所签合同的总金额。

(7) “上线”是指系统在实际运行环境进行安装和投入运行的过程。

(8) “试运行”是指系统上线后，在约定的时间内检验系统运行是否达到验收标准的过程。

(9) “维护”是指乙方按照甲方需求所开发的应用系统经过上线投入正常使用后，乙方对所提供的系统在甲方使用范围内进行维护。

(10) “交付”是指乙方将合同约定的技术资料 and 系统提交给甲方使用。

(11) “培训”为确保甲方使用人员能够正常使用系统，乙方向甲方使用人员提供的必要技术培训和指导。

(12) “验收”是指甲方按照合同约定对乙方的工作进行评审的过程，以项目验收报告为标志。

2. 本合同适用的法律是指中国的法律、行政法规，以及专用条件中议定的部门规章或工程所在地的地方法规、地方规章。

3. 本合同文件使用汉语语言文字书写、解释和说明。

第二条 合同文件的组成

本合同由下列文件共同构成，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，文件的优先支配地位的次序如下：

1. 本合同书及附件
2. 本合同书的补充协议
3. 乙方投标文件（包含澄清文件等）
4. 甲方招标文件（包含招标文件变更说明等）

第三条 合同标的及实施工作范围

1. 建设目标

（填写本项目本期合同约定内的建设目标，包含解决的问题和达到的效果等。）

2. 总体架构

（填写项目总体架构图、应用体系结构图。）

3. 建设内容

（按照乙方投标文件承诺内容为基础进行填写，应包含乙方投标文件中承诺的所有内容。）

货物明细清单详见附件 2。

4. 建设要求

（填写本项目功能要求、性能指标、网络安全要求、信息量要求等。可引用国家、行业、地方标准。）

5.货物的交付、检验和到货验收

本合同生效之日起（x 个日历日内），乙方应按照甲方要求的货物交付时间和地点，完成本合同书第三条第三款约定的货物交付。货物到达甲方指定地点后，甲乙双方共同对货物进行到货验收。

甲乙双方共同约定到货验收所需的到货清单、检查报告、合格证等质量保证材料清单，共同对货物的外观、数量进行清点。甲方有权按照本合同书约定的技术指标对货物的性能、配置进行选择测试检查，由乙方做出测试方案和测试报告。若出现的产品损坏、数量不全、产品不符等情况时，甲方有权要求乙方在规定时间内完成退货、货物更换、货物补充等。

6.深化设计和施工组织设计

本合同书生效之日起（x 个日历日内），乙方应完成本项目现场勘查工作，编制《项目深化设计方案》和《项目施工组织方案》，以上文件甲乙双方应共同达成一致意见，甲方予以书面确认。

7.实施工期

本合同书生效之日起的（x 个日历日内）完成本合同书第三条第 1 款至第 6 款约定的内容。

8.实施人员配备

（按照乙方投标文件承诺内容为基础进行填写，应包含乙方投标文件中承诺的所有内容。）

9.培训要求

1.乙方应就合同系统向甲方使用和维护人员提供必要的培训，培训目的是使甲方使用人员和维护人员能够进行合同系统的正常使用和维护。乙方应制定系统培训计划，开展业务人员使用培训，编制培训总结报告，并在试运行期间提供技术支持。

2.培训内容：（写明培训课程名称、培训方式、培训地点）

（按照乙方投标文件承诺内容为基础进行填写，应包含乙方投标文件中承诺的所有内容。）

3.乙方制订培训计划、提供课程材料及授课讲师，按照上述内容和方式培训甲方相关工作人员。培训费用包括在合同总价款中。

4.培训实施时间由双方根据项目进度协商而确定，甲方组织其人员参加培训，并对培训效果进行评估。

第四条 验收

1.验收阶段和验收要求

验收分为初步验收、系统试运行和竣工验收三个阶段。验收的流程和材料应符合《海淀区智慧教育项目建设管理细则（试行）》（海教发〔2021〕31号）和《海淀区智慧教育项目验收规范（试行）》（海教办发〔2021〕19号）的要求。

2.初步验收

乙方在完成本合同书第三条约定的工作内容后，应向甲方提出本项目初步验收申请并提交初步验收材料。甲乙双方就初步验收材料达成一致意见后，由甲方组织召开项目初步验收评审会，验收专家组出具《项目初步验收专家评审意见》。初步验收合格的，形成《项目初步验收报告》进入系统试运行环节。初步验收不合格的，乙方应按照《项目初步验收专家评审意见》进行整改。

3.系统试运行

乙方应按照甲方指定的系统试运行范围，设定系统试运行目标并制定系统试运行计划，组织相关的业务人员开展系统试运行测试。系统试运行时间为自《项目初步验收报告》形成之日起（x个月，要求不少于两个月）个月。乙方在系统试运行期间，应验证在真实的业务环境中系统的稳定性和可用性。乙方应记录试运行期间出现的问题并按照业务人员试运行的反馈意见对存在问题进行整改和优化。

系统试运行期满后，乙方应向甲方提交《系统试运行报告》，甲方应对乙方提交的《系统试运行报告》进行确认。经甲方确认《系统试运行报告》通过后，视为系统试运行阶段结束。若存在未完成整改或优化等情况，甲方有权要求乙方重新进行系统试运行或延长系统试运行时间。

4.竣工验收

系统试运行阶段结束后，乙方应向甲方提出本项目竣工验收申请并提交竣工验收材料。甲乙双方就竣工验收材料达成一致意见后，由甲方组织召开项目竣工验收评审会，验收专家组出具《项目竣工验收专家评审意见》。竣工验收合格的，形成《项目竣工验收报告》。竣工验收不合格的，乙方应按照《项目竣工验收专家评审意见》进行整改。整改完成后乙方应向甲方提出本项目竣工验收申请并提交竣工验收材料。甲乙双方就竣工验收材料达成一致意见后，由甲方重新组织召开项目竣工验收评审会。

第五条 价款及支付

1.本合同以人民币为货币单位，均为含税价格。

2.总价款

本合同总价款为：人民币（填写合同小写金额）元（大写：人民币（填写合同大写金额）元整）。

本合同最终支付金额以项目实施完成后审计审定金额为准。该价款为包含全部相关税费的最终价款，除此以外，甲方无需向乙方支付其他任何费用。

3.付款方式

（1）合同生效之日起 x 个日历日内，甲方向乙方支付合同总价的（填写百分比），即人民币（填写小写金额）元（大写：人民币（填写大写金额）元整）。

（2）到货验收后 x 个日历日内，甲方向乙方支付合同总价的（填写百分比），即人民币（填写小写金额）元（大写：人民币（填写大写金额）元整）。

（3）初步验收合格后 x 个日历日内，甲方向乙方支付合同总价的（填写百分比），即人民币（填写小写金额）元（大写：人民币（填写大写金额）元整）。

（4）竣工验收合格且审计机构完成本项目结算审计后 x 个日历日内，甲方向乙方支付结算金额的（填写百分比），即人民币（填写小写金额）元（大写：人民币（填写大写金额）元整）。

（5）质保期限到期后且无质量问题，甲方向乙方支付结算金额的（填写百分比），即人民币（填写小写金额）元（大写：人民币（填写大写金额）元整）。

（6）具体付款方式：

（请载明具体付款方式（现金 / 电子 / 支票 / 银行账户支付等），并载明乙方账户信息。）

4.质保金

质保金为结算金额的（填写百分比），即人民币（填写小写金额）元（大写：人民币（填写大写金额）元整）。

（若约定质保金，则使用付款方式第 5 款；若不约定质保金，则不使用此条款和付款方式第 5 款。）

5.发票

甲方付款前，乙方应向甲方开具等额、合法、有效的增值税发票。否则，甲方有权拒绝

付款且不承担违约责任。

6.其它

乙方已知晓甲方用以支付货款的资金来源于有关部门的财政拨款，若因财政拨款到账不及时，导致甲方未能按约定支付相关费用的，乙方同意付款时间适当顺延，甲方不承担迟延履行违约责任。

第六条 合同变更

1.项目建设目标不变的前提下，确需对原技术方案进行优化完善的，经双方协商一致签署变更或补充协议，变更或补充协议与本合同具有同等效力。

2.合同变更后的总价款不能超出本合同总价款，超过部分不予支持。

3.合同变更内容不应超过本合同工作内容的 10%。

第七条 质量保证

1.乙方应保证向甲方提供的货物是全新、未使用过的，完全符合强制性的国家技术规范和本合同书约定的质量、规格、性能和技术规范的要求。

2.乙方应保证向甲方提供的货物可以正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命内具有符合质量要求和产品说明书中列举的性能。在本合同质保期内，乙方应对所供货物因设计、工艺或材料的缺陷而发生的故障负责，对因产品质量而产生的问题负责。

3.乙方应保证向甲方提供的货物的检验结果，发现系统的数量、质量、规格与合同不符或者在本合同质保期内，证实系统存在缺陷，包括潜在的缺陷或不符合使用要求等，乙方应在收到甲方通知后的 24 小时内应答并解决问题。乙方在收到甲方通知后的 24 小时内未做出应答或者在 72 小时内未解决问题的，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用由乙方承担。

第八条 权利和义务

1.甲方有权聘请监理单位协助甲方完成本项目的管理工作。乙方应接受甲方聘请的监理单位对本项目的管理工作。

2.甲方应向乙方提供并允许乙方使用双方商议确认的信息、数据、资料。

3.若乙方履行本合同过程中需与第三方配合，甲方应负责协助协调乙方与第三方的工作。但乙方不得以甲方的协调结果作为项目进度变更、延期、停工的理由。

4.甲方应按本合同书约定向乙方支付款项。

5.乙方有向甲方提交项目周报和月报的义务。

6.乙方应配合甲方梳理和归档相关项目资料。

7.实施过程中涉及文物古迹的，应按照相关文物保护要求执行并及时向甲方报告，不得擅自对文物古迹施工。

第九条 运维及售后服务

1.质保期为自本项目竣工验收合格之日起满（按照投标承诺填写，不得少于两年）为止。

2.在质保期内，乙方向甲方提供（填写人数）的免费驻场运维保障服务。免费驻场运维保障服务人员由甲方负责组织管理，未经甲方允许乙方不得调动、更换、撤离任何驻场运维保障服务人员，否则甲方有权根据严重情况扣除（按照甲乙双方约定填写）%的质保金。

3.在质保期内，每（填写时间周期，每月每周等）免费进行一次设备拍照、设备运行、设备安全等情况的核查登记工作。

4.乙方应按照《投标文件》关于项目运维及售后服务的具体内容完成各项服务工作。在质保期内乙方应对项目软硬件系统免费提供升级服务。

第十条 知识产权及保密义务

1.本合同中（填写具体的系统名称）系统的所有权、使用权和在运行期间产生的数据归甲方所有。

2.甲方提供给乙方的图纸、文件或其他电子或书面资料的知识产权，均归甲方所有。

3.乙方应保证其依据本合同向甲方所提供的货物、配件、配套软件、服务等不损害任何第三方的合法权益或社会公共利益，任何第三方不会基于所有权、抵押权、专利权、商标权或其他任何权利或事由对甲方主张权利。如果甲方因采购和使用货物而遭受第三方的追索，乙方应承担甲方因此遭受到的全部损失，包括不限于诉讼费、律师费、保全费、差旅费、公证费等。

4.乙方应对本合同的内容或因履行本合同而取得的甲方的信息、资料等予以保密，未经信息披露方书面事先同意，不得向本合同以外的任何第三方披露，也不得使用或允许他人使

用于非为履行本合同以外的目的。信息接受方可仅为本合同目的向其雇员披露对方提供的保密信息，但同时须指示其雇员遵守本保密义务。

5.本保密义务在本合同期满、解除或终止后仍然有效，直至相关保密信息为公众所知悉。

第十一条 违约责任

1. 甲乙双方如有一方违约，由违约方承担因此给对方造成的经济损失。

2. 如乙方未按合同约定时间将货物运到甲方指定地点、未能在指定期限内完成设备安装调试工作或未按约定时间送齐全部货物（经甲方允许可以延期的货物除外），每逾期一日，乙方应向甲方支付合同总价款（按照甲乙双方约定填写）%的违约金，逾期超过十日的，甲方有权单方解除合同，并要求乙方支付合同总价款（按照甲乙双方约定填写）%的违约金。

3. 如乙方提供的货物质量与约定不符，需要更换或退货的，每次应向甲方支付合同总价款（按照甲乙双方约定填写）%的违约金；因货物质量问题发生超过三次的，甲方有权单方解除合同，并要求乙方支付合同总价款（按照甲乙双方约定填写）%的违约金。

4. 如乙方建设的项目系统未通过验收的，甲方有权解除合同，乙方除退还甲方已支付的全部费用外，还应按照合同总金额（按照甲乙双方约定填写）%的标准向甲方支付违约金，违约金不足以赔偿给甲方造成损失的，不足部分乙方还应补足。

5. 如乙方未按本合同的约定提供质保期服务的，每次应向甲方支付合同总价款（按照甲乙双方约定填写）%的违约金；且甲方有权自行联系第三方提供质保服务，所发生的费用由乙方承担，甲方有权从质保金中扣除此费用，质保金不足的，乙方应予以补足。

6. 因甲乙双方任何一方的原因致使另一方遭受第三方追诉的，违约方应赔偿由此给另一方造成的损失；

若因乙方侵犯第三方知识产权而使甲方遭受第三方追索的，则由乙方负责与第三方交涉，因此给甲方造成的损失，乙方应当赔偿。

乙方被确认为侵犯第三方知识产权的或者乙方违反本合同约定的保密义务的，甲方有权要求乙方支付本合同总金额（按照甲乙双方约定填写）%的违约金且有权单方解除本合同。

6. 上述违约金不足以赔偿甲方实际全部损失（包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、检验费、公证费、差旅费等）的，乙方应当补足。甲方有权从后续应付的合同款中直接扣除上述违约金和赔偿款。

第十二条 不可抗力

1. 本合同中不可抗力指地震、台风、火灾、水灾、战争、罢工、政府命令以及其他不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

2. 由于不可抗力致使合同无法履行的，受不可抗力影响一方应立即将不能履行本合同的事实书面通知对方，并在不可抗力发生之日起 30 天内提供有关相关政府部门或公证机关出具的证明文件。

3. 由于不可抗力致使合同无法履行的，本合同在不可抗力影响范围及其持续期间内将中止履行，本合同执行时间可根据中止的时间相应顺延，甲乙双方无须承担违约责任。不可抗力事件消除后，甲乙双方应就合同的履行及后续问题进行协商，按照该事件对合同履行的影响程度，决定继续履行合同或终止合同。

第十三条 法律适用及争议解决

1. 本合同按中华人民共和国法律解释，受中华人民共和国法律管辖。

2. 因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争议双方应首先通过友好协商解决。协商不成时，任一方有权向北京市海淀区人民法院提起诉讼。

第十四条 其他

1. 本合同一式【 】份，甲方执【 】份，乙方执【 】份，各份具有同等效力。

2. 本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章/合同专用章之日起生效，至双方权利义务履行完毕之日终止。

3. 本合同附件应由双方签署，为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

第十五条 附件

1. 中标通知书

2. 货物明细清单

签署页（此页无正文）

甲方	单位名称	(盖章)
	法定代表人(或授权代表)	签字:
	项目负责人	
	电 话	
	通讯地址	
	签署日期	年 月 日
乙方	单位名称	(盖章)
	法定代表人(或授权代表)	签字:
	项目负责人	
	电 话	
	通讯地址	
	签署日期	年 月 日

附件 1.中标通知书

附件 2.货物明细清单

序号	货物名称	原产地和制造 商名称	品牌	型号和 规格	数量	单价	金额	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、 投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则投标无效。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、 全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

投标文件封面（非实质性格式）

投标文件

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

一、资格证明文件格式

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定

1.1 营业执照等证明文件

1.2 投标人资格声明书（实质性格式）

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）： _____

日期： _____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2、落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2.1 中小企业证明文件

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1）《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。

3）对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（6）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所

属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

2.1.1 中小企业声明函及残疾人福利性单位声明函格式

中小企业声明函（货物）格式

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（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____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：____年____月____日

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

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（**请选择**）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于符合条件的残疾人福利性单位，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：____年____月____日

2.1.2 拟分包情况说明及分包意向协议

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业				
...						
合计：						

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

注：

如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。

分包意向协议（实质性格式）

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：_____。

2. 分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：____年____月____日

说明：本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每家单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则**投标无效**。

2.2 其他落实政府采购政策的资格要求（如有）

3、本项目的特定资格要求（如有）

3.1 联合协议（如有）

联合协议

_____、_____及_____就“_____（项目名称）”_____包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、_____负责_____（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 八、本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：
 - （1）_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元；
 - （2）_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元；
 - （…）_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元。
- 九、以联合体形式参加政府采购活动的，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。
- 十、其他约定（如有）：_____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称： _____

盖章： _____

联合体成员名称： _____

盖章： _____

联合体成员名称： _____

盖章： _____

日期： _____年_____月_____日

注：

1. 如本项目（包）接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则**投标无效**。
2. 联合体各方成员需在本协议上共同盖章。

3.2 其他特定资格要求

4、 投标保证金凭证/交款单据电子件

二、商务技术文件格式

1、 投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起_____个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____ 传真_____

电话_____ 电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：_____年_____月_____日

2、 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改_____（项目名称）响应文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至响应有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：_____

委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

法定代表人及委托代理人身份证明文件电子件：

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。
3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
4. 供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证、护照等身份证明文件电子件。提供身份证的，应同时提供身份证双面电子件。

法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名： 性别： 年龄： 职务：

系 （投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证、护照等身份证明文件电子件：

--	--

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

3、 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号：_____ 项目名称：_____

序号	投标人名称	投标报价	
		大写	小写

注：1. 此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。

2. 本表必须按包分别填写

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

4、 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一信用代码	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1										
2										
3										
4										
...										
总价（元）										

- 注：1. 本表应按包分别填写。
 2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
 3. 上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年____月____日

5、 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件 条目号 (页码)	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
<p>对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）：</p> <p><input type="checkbox"/> 无偏离（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。）</p> <p><input type="checkbox"/> 有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一系列明，否则投标无效；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）</p>					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

6、 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条 目号（页码）	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明
<p>对本项目采购需求的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）：</p> <p><input type="checkbox"/> 无偏离（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对招标文件中的所有商务、技术要求，均视作供应商已对之理解和响应。）</p> <p><input type="checkbox"/> 有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一列明；无偏离即为对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）</p>					

注：“偏离情况”列应据实填写“无偏离”“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年____月____日

7、 中小企业证明文件

说明：

1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“项目名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3) 对于多标的的采购项目，投标人应充分、准确地了解所投产品制造企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

4) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

中小企业声明函（货物）格式

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：

3. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（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）；

4. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____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：____年____月____日

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

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（请进行选择）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于符合条件的残疾人福利性单位，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：____年____月____日

9、 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料（格式自拟）

9.1 业绩清单

9.2 实施方案： 方案编写须条理清晰、突出重点、科学合理、细致周全

·
·
·