

项目名称：2025 年新建校开办-大兴区魏善庄北区九年一贯制学校开办信息化项目-魏成校其他电话通信设备采购项目

政府采购 公开招标文件

项目编号:11011525210200028132-XM001

采购人：北京市大兴区魏善庄镇成人学校

采购代理机构：北京驰度项目管理咨询有限公司

2025 年 8 月



目 录

第一章	投标邀请	2
第二章	投标人须知	6
第三章	资格审查	22
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	24
第五章	采购需求	32
第六章	拟签订的合同文本	82
第七章	投标文件格式	93

第一章 投标邀请

项目概况

(2025 年新建校开办-大兴区魏善庄北区九年一贯制学校开办信息化项目-魏成校其他电话通信设备采购项目) 项目的潜在投标人应在北京市政府采购电子交易平台获取招标文件，并于 2025 年 9 月 5 日 09 点 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：11011525210200028132-XM001

2. 项目名称：2025 年新建校开办-大兴区魏善庄北区九年一贯制学校开办信息化项目-魏成校其他电话通信设备采购项目

3. 项目预算金额：678.475551 万元、项目最高限价（如有）：___/___万元

4. 采购需求：

序号	标的名称	采购包预算金额 (万元)	数量	简要技术需求或服务要求
1	2025 年新建校开办-大兴区魏善庄北区九年一贯制学校开办信息化项目-魏成校其他电话通信设备采购项目	678.475551	1 项	本项目为交钥匙工程，包含校园网络系统、模拟电话系统、无线网络系统、安防监控系统、一卡通系统、核心机房设备、视频会议、信息发布系统系统集成等（详见采购需求）。

5. 合同履行期限：自合同签订之日起 30 个日历日完成供货、安装及调试。

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 其它落实政府采购政策的资格要求： / 。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否接受分支机构参与投标：☐是 ☒否；

3.2 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；

3.3 其他特定资格要求： 无 。

三、获取招标文件

1. 时间：2025 年 8 月 8 至 2025 年 8 月 14 日，每天上午 09:00 至 12:00，下午 12:00 至 17:00（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：供应商持 CA 数字认证证书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：2025 年 9 月 5 日 09 点 00 分（北京时间）。

地点：线上开标（供应商在开标时间使用 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）。

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）《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）；

（2）《中华人民共和国中小企业促进法》；

- (3) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46 号）；
- (4) 《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）；
- (5) 《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68 号）；
- (6) 《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）；
- (7) 《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）；
- (8) 政府采购其他相关政策。

2. 本项目信息在北京政府采购网（<http://www.ccgp-beijing.gov.cn/>）、中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）同时发布。

3. 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 数字证书服务热线 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

3.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

供应商登录北京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。

3.2 注册

供应商登录北京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。

3.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京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。

3.4 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。未在规定期限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。

3.5 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。

3.6 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。

3.7 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。

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：北京市大兴区魏善庄镇成人学校

地 址：北京市大兴区魏善庄镇车站村

联系方式：李老师 010-89276186

2. 采购代理机构信息

名 称：北京驰度项目管理咨询有限公司

地 址：北京市大兴区兴华大街三段 67 号院 4 号楼 1 层 103

联系方式：张迪、孟莉莉、徐宗宝 010-61250550

3. 项目联系方式

项目联系人：张迪、孟莉莉、徐宗宝

电 话：010-61250550

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 / 包不适用。 ☐ 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： <u>放装 AP</u> 。				
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><tr><th>标的名称</th><th>中小企业划分标准所属行业</th></tr><tr><td>2025 年新建校开办-大兴区魏善庄北区九年一贯制学校开办信息化项目-魏成校其他电话通信设备采购项目</td><td>工业</td></tr></table>	标的名称	中小企业划分标准所属行业	2025 年新建校开办-大兴区魏善庄北区九年一贯制学校开办信息化项目-魏成校其他电话通信设备采购项目	工业
		标的名称	中小企业划分标准所属行业			
2025 年新建校开办-大兴区魏善庄北区九年一贯制学校开办信息化项目-魏成校其他电话通信设备采购项目	工业					

11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：_____。
12.1	投标保证金	☐ 无 ☒ 有，投标保证金金额：50000.00 元（大写：伍万元整） 保证金形式：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 投标保证金收受人信息： 开户行名称：北京驰度项目管理咨询有限公司 开户银行：中国农业银行股份有限公司北京天富路支行 账 号：1111 2301 0400 06543 （为方便采购代理机构及时准确的核实投标人的保证金是否到账，投标人电汇保证金时应在电汇汇款附言中注明：项目编号（11011525210200028132-XM001 投标保证金） 退还投标保证金方式：招标文件规定期满后按原帐号退还投标保证金。
12.7.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： ☐ 无 ☒ 有，具体情形： （1）在开标之日后到投标有效期满前，供应商擅自撤销投标的； （2）中标供应商不按规定与采购人签订合同的； （3）中标供应商不按规定提交履约保证金的（如需履约保证金）； （4）中标供应商擅自放弃中标的； （5）中标供应商未按招标文件规定按时足额缴纳中标服务费的。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历日。
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： ☒ 否 ☐ 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ☒ 得分且投标报价均相同的，以 <u>技术部分</u> 得分高者为中标人 ☐ 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： ☒ 不允许 ☐ 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	接收询问和质疑的联系方式 联系部门： <u>北京驰度项目管理咨询有限公司</u> ； 联系电话： <u>010-61250550</u> ； 通讯地址： <u>北京市大兴区兴华大街三段 67 号院 4 号楼 1 层 103。</u>

27	代理费	收费对象： ☐ 采购人 ☒ 中标人 收费标准：招标代理服务以中标价为基数,按差额定率累进法计算； 按（☒ 货物类☐ 服务类☐ 工程类）向中标人收取。 <table><tr><th> 服务类型 中标金额（万元） </th><th>货物招标</th><th>服务招标</th><th>工程招标</th></tr><tr><td>100 以下</td><td>1.5%</td><td>1.5%</td><td>1.0%</td></tr><tr><td>100—500</td><td>1.1%</td><td>0.8%</td><td>0.7%</td></tr><tr><td>500—1000</td><td>0.8%</td><td>0.45%</td><td>0.55%</td></tr><tr><td>1000—5000</td><td>0.5%</td><td>0.25%</td><td>0.35%</td></tr><tr><td>5000—10000</td><td>0.25%</td><td>0.1%</td><td>0.2%</td></tr><tr><td>10000——100000</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td></tr><tr><td>1000000 以上</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td></tr></table> 注：1、招标代理服务收费按差额定率累进法计算。例如：某工程招 标代理业务中标金额为 6000 万元，计算招标代理服务费额如下： 100 万元×1.0%=1 万元 （500—100）万元×0.7%=2.8 万元 （1000—500）万元×0.55%=2.75 万元 （5000—1000）万元×0.35%=14 万元 （6000—5000）万元×0.2%=2 万元 合计收费=1+2.8+2.75+14+2 缴纳时间：中标人在领取中标通知书时一次向采购代理机构交纳所有 中标服务费。 开户行名称：北京驰度项目管理咨询有限公司 开户银行：中国农业银行股份有限公司北京天富路支行 账 号：1111 2301 0400 06543	服务类型 中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标	100 以下	1.5%	1.5%	1.0%	100—500	1.1%	0.8%	0.7%	500—1000	0.8%	0.45%	0.55%	1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%	5000—10000	0.25%	0.1%	0.2%	10000——100000	0.05%	0.05%	0.05%	1000000 以上	0.01%	0.01%	0.01%
服务类型 中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标																															
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%																															
100—500	1.1%	0.8%	0.7%																															
500—1000	0.8%	0.45%	0.55%																															
1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%																															
5000—10000	0.25%	0.1%	0.2%																															
10000——100000	0.05%	0.05%	0.05%																															
1000000 以上	0.01%	0.01%	0.01%																															
28	履约保证金	☒ 无 ☐ 有，履约保证金金额：合同总额的/ 提交履约保证金的时间：合同签订后/天内 履约保证金形式：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。 履约保证金用于补偿买方因卖方不能履行其合同义务而蒙受的损失， 履约保证金在法定的货物质量保证期期满前应完全有效。 如果卖方未能按合同规定履行其义务，买方有权从履约保证金中取得 补偿。																																

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《投标邀请》。
- 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和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
- 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 进口产品

- 5.1.1 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）。

5.1.2 本项目是否接受进口产品见第五章《采购需求》。

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》、《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）、《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）。

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：

（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；

（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；

（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 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 残疾人福利单位定义: 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《投标邀请》。
- 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《评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.4 支持乡村振兴管理

- 5.4.1 为落实《关于运用政府采购政策支持乡村振兴的通知》（财库〔2021〕19号）有关要求，做好支持脱贫攻坚工作，本项目采购活动中对于支持乡村振兴管理的相关要求见第五章《采购需求》（如涉及）。

5.5 正版软件

- 5.5.1 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（GB 15629.11/1102）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。

- 5.5.2 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)。

5.6 网络安全专用产品

- 5.6.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》(2023年第1号),所提供产品属于列入《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。

5.7 推广使用低挥发性有机化合物(VOCs)

- 5.7.1 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《评标方法和评标标准》。

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的费用,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 投标邀请
- 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，并对招标文件做出实质性响应，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，将以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人，并在原公告发布媒体上发布更正公告。
- 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，招标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、税费等按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用;

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交纳投标保证金,并作为其投标的一部分。

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(保函)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。并将投标现场需提供的资料提交至招标公告或投标邀请中指定的地址。

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并将投标现场需提供的资料提交至招标公告或投标邀请中指定的地址。逾期送达,不予受理。

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 采购人应当按招标公告或投标邀请的规定，在投标截止时间的同一时间和招标公告或投标邀请预先确定的地点组织公开开标。开标时邀请所有投标人代表、招标人和有关方面代表参加。参加开标的代表应签名报到以证明其出席。投标人法定代表人和授权代表均未出席开标大会的投标将被视为无效拒绝。
- 18.2 开标时，由监标人或投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况，经确认无误后，由招标采购人当众宣读投标人名称、投标价格、价格折扣、书面修改和撤回投标的通知、是否提交了投标保证金等。对于投标人在投标截止期前递交的投标声明，在开标时当众宣读，评标时有效。未宣读的投标价格、价格折扣等实质内容，评标时不予承认。
- 18.3 开标过程将对唱标内容做开标记录，由投标人代表签字确认。
- 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。依法自行选定评审专家的，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，在北京政府采购网、中国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，就中标项目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。

25.6 招标文件、中标单位的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

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，由投标人派授权代表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。

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

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 接收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

详见《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	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。 若本项目允许分支机构参加投标，则分支机构参加投标的，此处可提供该分支机构或其所属法人或其他组织的相应证明文件。	提供证明文件的电子件或电子证照
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》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
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。
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《投标文件》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	签署、盖章	按照招标文件要求签署、盖章的；
7	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；
8	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）
9	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；
10	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	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，并提供证明文件复印件或扫描件加盖公章；

		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；
11	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；
12	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；
13	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
14	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（北京市含教育矫治局）、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。（**本项目不适用**）

☐随机抽取

☐其他方式，具体要求：_____

- 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

评分项	评分内容	最高得分	说明
价格 (30分)	投标报价得分= (评标基准价/ 投标报价)× 30%×100	30	实质性满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。
商务部分 (15分)	类似业绩	4	投标人具备2022年8月1日至今类似项目业绩（以签订日期为准），每提供一个单项合同（需提供合同首页、金额页、双方签字盖章页并加盖公章）得1分，最多4分。
	拟投入人员	6	为保障实施服务质量，提供具备一级机电建造师认证及中级以上职称人员1名，得2分；提供具备高级职称认证人员1名，得2分；提供具备专职安全员认证人员1名，得2分（需提供上述人员近六个月社保证明、有效期内身份证、有效期内资格证书等复印件并投标单位加盖公章）
	投标人能力	5	1. 提供有效的信息安全服务资质认证证书（CCRC）三级及以上资质，得1分 2. 提供有效的安全生产许可证及电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质，得1分 3. 提供有效的ISO9001质量管理体系认证证书及有效的ISO45001职业健康安全管理体系认证证书，得1分 4. 提供有效的有效的ISO27001信息安全管理体系统认证证书及，GB/T27922商品售后服务评价体系（五星）认证证书得1分 5. ISO10015培训管理体系认证，得1分
技术部分 (55分)	产品技术响应情况	20	所提供产品各项指标应完全响应，得 20 分；标#指标每出现一项负偏离（注：漏报技术条款或要求提供证明材料但未提供的技术条款视为该条不满足）减 1 分，普通指标每出现一项负偏离（注：漏报技术条款或要求提供证明材料但未提供的技术条款视为该条不满足）减 0.5 分，扣完为止。
	整体项目理解和重点难点分析	8	理解和充分结合项目情况， 对项目理解透彻、条理清晰，切合实际， 对项目有详细的需求分析并有明确的目标，深知项目建设的必要性和重要性:针对项目难点和关键点阐述全面、客观合理，针对各风险点有切实可行的操作建议，并能够逐一提出 详细解决方案和措施得，8分； 结合实际情况，对项目有基本的理解，对项目有基本需求分析并有目标，针对项目难点和关键点阐述较为全面完整，较为客观合理，针对各风险点提出较为可行的操作建议、解决 方案和措施，得6分； 结合部分实际情况，对项目理解有偏差，目标基本明确，或对项目建设的必要性和重要性认识不足:针对项目难点和关键点阐述较片面、客观合理性较弱，提出的解决方案和措施 可行性较低，得4分；

			未结合项目实际情况，对项目理解偏差较大，目标不明确，项目认识不足，没有针对项目难点和关键点进行阐述，得2分； 没有提出具体方案的，得0分。
	项目实施方案及 进度计划级保障 方案	8	项目整体实施方案及进度计划详细，时间节点明确可控，供货流程各环节考虑全面详细，充分结合项目特征，针对性强，客观合理，完全满足采购人要求，得8分； 项目整体实施方案及进度计划较详细，时间节点基本明确，供货流程各环节考虑较全面，能够结合项目特征，针对性较强，客观合理，能够较好的满足采购人要求，得6分； 能够提出初步的项目整体实施方案及实施进度计划，时间节点基本量化，供货流程较为简略，能够结合项目特征，有一定针对性，基本满足采购人要求，得4分； 提出的计划缺漏较多，时间节点不合理，供货流程混乱，无法保证满足采购人要求，得2分； 未提供具体方案的，得0分。
	系统集成及项目 实施方案	10	方案完全贴合项目的实际需求，方案涵盖了安装前的准备、安装步骤、集成调试与测试、后期维护等所有必要环节，且每个环节均有详尽的说明和指导。步骤条理分明，逻辑严密，易于理解和执行，能够确保集成过程的顺利进行。方案能够确保系统在安装后的长期稳定运行，为项目提供可靠的技术保障，得10分； 方案紧密围绕项目的需求进行规划，方案涵盖了集成过程中的所有必要环节，且每个环节均有较为详尽的说明和指导。方案步骤条理清晰，易于理解和执行，能够确保安装过程的顺利进行。基本能够确保系统在安装后的稳定运行，得8分； 方案基本上能够贴合项目的需求，方案涵盖了集成过程中的大部分必要环节，但在某些环节上有所简略或遗漏。方案步骤基本上条理清晰，但在某些地方存在不够明确或易于混淆的情况。可以保证在大多数情况下能够确保系统的稳定运行，但在某些极端情况下可能存在不稳定的风险，得6分； 方案基本上能够体现项目的需求，但针对性不足，方案涵盖了集成过程中的基本环节，但在某些重要环节上有所简略或遗漏。方案步骤基本明确，但存在不够详细或易于出错的情况。方案在大多数情况下能够确保系统的基本稳定运行，但在某些情况下可能存在不稳定的风险得，4分； 方案深与项目的面求严承脱节。虽然方案涵盖了集成过程中的基本环节，但内容缺乏实用性，无法指导实际操作。方案步骤混乱不清，难以理解和执行，可能导致安装过程的失败。方案存在严重的稳定性问题，可能导致系统在安装后频繁出现故障或崩溃，得2分。 未提供实施方案的得0分。
	服务团队	5	设有针对本项目的实施和售后服务团队，项目经理及人员配备合理，职责分工明确，专业性强且经验丰富，能及时响应采购人的服务要求，得5分； 设有针对本项目的实施和售后服务团队，项目经理及大部分人员配

			备合理，职责分工明确，大部分人员专业性较强且具备一定的经验，能响应采购人的服务要求，得 4 分； 设有针对本项目的实施和售后服务团队，项目经理及人员配备基本合理，职责分工不够明确:人员有一定工作经验，具备一定专业性，基本能响应采购人的服务要求，得 3 分； 设有针对本项目的实施和售后服务团队，项目经理及人员配备不够合理，职责分工不明确，经验和专业性有所欠缺，无法完全响应采购人的服务要求，得 2 分； 设有针对本项目的实施和售后服务团队，项目经理及人员配备不足，没有职责分工，人员完全没有经验，无法完全响应采购人的服务要求，得 1 分； 未提供具体方案的，得 0 分。
	培训服务方案	3	根据投标人所提供培训服务方案(包括但不限于培训计划、培训课程、培训人员等方面进行评审。 能结合项目特点，为采购人提供详细的培训服务方案，且培训方案完善，内容完整、具体、全面，专业性强，培训计划合理，培训课程明确，培训人员具备丰富的相关专业经验，完全满足采购文件要求，3 分； 能结合项目业务部分特点，为采购人提供了培训方案，培训方案较简略，或有所不足，专业性较强，培训计划较合理，培训 人员具备一定相关专业经验，得 2 分； 培训较常规，未结合项目具体特点，或培训方案过于简略，缺失较多，或培训的专业性、合理性不足，得 1 分； 未提供具体方案，得 0 分。
	政策功能	1	投标人所投产品如属于优先采购环境标志产品品目清单的，提供相应认证证书复印件，每提供一项产品得0.5分，最高得0.5分。 除强制节能产品外，投标人所投产品如属于优先采购节能产品品目清单的，提供相应认证证书复印件，每提供一项产品得0.5分，最高得0.5分。

第五章 采购需求

一、采购标的

1. 采购标的

说明：本项目不受进口产品。

序号	标的名称	采购包预算金额 (万元)	数量	简要技术需求或服务要求
1	2025 年新建校开办-大兴区魏善庄北区九年一贯制学校开办信息化项目-魏成校其他电话通信设备采购项目项目	678.475551	1 项	本项目为交钥匙工程，包含校园网络系统、模拟电话系统、无线网络系统、安防监控系统、一卡通系统、核心机房设备、视频会议、信息发布系统系统集成等。

2. 项目背景

本项目位于北京市大兴区魏善庄镇北区 DX07-0102-6004 地块，建设用地性质为 A33 基础教育用地，总用地面积 4 万平米。项目四至:北侧隔住宅用地与龙江路相邻，南至龙海路西侧隔规划幼儿园及停车场与龙善大街相邻，东侧毗邻龙康街。

目前学校已建设了综合布线系统、智能化专网系统、视频监控系统、门禁系统、校园数字广播系统、紧急求助系统、停车场管理系统、建筑能耗监测系统、智能照明系统、无线巡更系统、有线电视系统、建筑设备监控系统、电梯五方对讲系统，但仍存在点位不足、缺少交换机等情况，因此需按照《北京市中小学校信息化建设规范（试行）》及相关规范，结合大兴区统一建设标准进行信息化补充建设。

本项目建设内容包括校园网络系统、模拟电话系统、无线网系统、安防监控系统、一卡通系统、核心机房设备、视频会议、信息发布系统、软件类、综合布线工程、防冲撞柱配套施工等内容。

二、商务要求

1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）

合同履行期限（交货期）：自合同签订之日起 30 个日历日完成供货、安装及调试；

交货地点：采购人指定地点。

2. 付款条件（进度和方式）

(1) 甲方将在本合同生效后, 根据财政资金到账情况, 向乙方支付本合同总价款 50% 的预付款, 即人民币_____元 (大写: 人民币_____)。

(2) 项目完成初步验收后, 乙方向甲方提交阶段确认申请书。甲方签署阶段确认书之日起_____个工作日内向乙方支付本合同总价款 30 %, 即人民币_____元 (大写: 人民币_____)。

(3) 项目完成最终验收后, 乙方向甲方提交阶段确认申请书。甲方根据财政拨款进度, 向乙方支付剩余尾款, 即人民币_____元 (大写: 人民币_____)。

(4) 项目试运行期 (试运行期限为 1 个月) 结束后, 乙方向甲方提交验收申请书。由甲方组织专家召开最终验收评审会, 并根据专家意见签署验收意见。甲方在签署验收报告之日起的_____个工作日内, 乙方向甲方报送结算书。

(5) 甲方每次付款前, 乙方应开具与所付金额一致的符合国家规定的正式发票, 乙方未提供的, 甲方有权拒绝付款, 且不承担违约责任。

(6) 乙方需保证明确知悉且同意甲方根据实际收到财政拨款的时间和额度进行本合同款项的支付, 因财政拨款的时间和额度变化, 造成甲方对本合同款项的实际支付额度和时间变化的, 甲方不承担任何责任。

3. 包装和运输须满足《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)

投标人负责投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等到场运输, 且投标人的报价应包括运至最终目的地的运输费和保险费, 货物送到安装现场, 投标人负责安装调试。

4. 售后服务 (质保期)

(1) 中标人须对本项目硬件设备和系统软件提供不少于 2 年的质量保证期, 自验收合格之日起计算。所有质保费用均已包含在投标总报价中。免费质保期满后, 应提供优先的有偿售后服务及按不高于投标文件中所报价格供应原厂零配件等。

(2) 中标人须设有维修服务电话, 负责解答用户在货物使用中遇到的问题, 及时提出解决问题的建议和操作方法。

(3) 售后服务响应时间: 如货物出现质量问题, 电话响应无法解决, 中标人必须在接报修电话 1 小时内到达现场, 24 小时内解决问题。如不能解决的, 中标人需免费提供备品备件供采购单位使用。免费质保期内如货物出现质量问题, 中标人负责免费修复, 对于无法修复的情况, 中标人负责免费更换。

三、技术要求

1. 基本要求

1.1 采购标的需实现的功能或者目标：满足采购人要求

1.2 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：满足国家和地方现行的相关政策法规和设计规范。

《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）

2. 服务内容及要求/货物技术要求

序号	系统	设备名称	参数	单位	数量
1	校园网络系统	防火墙	1. 千兆 Combo 接口 ≥ 8 , 千兆电口 ≥ 4 , 千兆光口 ≥ 4 , 万兆光口 ≥ 6 ; 2. 防火墙吞吐量 ≥ 24.5 Gbps, 最大并发连接数 ≥ 1000 万, 每秒新建连接数 ≥ 25 万, IPS 吞吐量 ≥ 9.8 Gbps, IPSec VPN 吞吐量 ≥ 14.8 Gbps, SSL VPN 吞吐量 ≥ 1.48 Gbps; 3. #投标设备 CPU 为国产芯片, 需提供国家认可实验室【具有 CNAS 或 CMA 认证的检测机构】出具的检测报告证明 (需提供证明材料加盖投标人公章); 4. 当风扇模块出现故障时, 可以在防火墙不断电的情况下, 对风扇模块进行更换; 5. 可识别应用层协议数量 ≥ 6000 种; 6. 支持 HTTP、HTTPS、DNS、SIP 等应用层 Flood 攻击, 支持流量自学习功能, 可设置自学习时间, 并自动生成 DDoS 防范策略; 7. 支持 IPv6 over IPv4 隧道, 6RD 隧道, 支持 SRv6 协议; 8. 可以支持 HTTP、FTP、SMTP、POP3、IMAP、NFS 等协议的病毒防护; 9. 支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS 等路由协议; 10. 支持虚拟防火墙数量 ≥ 1000 ; 11. 千兆 COMBO 接口 ≥ 8 , 千兆 (RJ45) 端口 ≥ 4 , 千兆 (SFP) 端口 ≥ 4 , 万兆 (SFP+) 端口 ≥ 6 , ≥ 2 *交流电源, 含 SSL VPN 100 用户, 含三年 IPS 特征库升级服务、三年 AV 特征库升级服务、三年 URL 远程查询升级服务, 三年 Web 应用防护特征库升级服务;	台	1
2	校园网络系统	上网行为管理	1. 吞吐量 ≥ 9.4 G, 并发连接数 ≥ 300 万, 新建连接数 ≥ 7 万; 2. ≥ 2 个万兆以太网光接口, ≥ 12 个千兆以太网光接口, ≥ 12 个 10/100/1000M 自适应以太网电接口; 3. 支持路由模式、透明 (网桥) 模式、混合模式、旁路模式; 4. 支持应用识别, 应用种类不少于 7300 个, 移动应用不少于 2000 个; 5. 支持内置账号、第三方 LDAP/Radius/AD 域认证、微信认证、钉钉认证、短信认证、Portal 认证、APP 认证、混合认证等认证机制; 6. 支持针对用户、IP 地址、应用协议、URL、时间、终端类型、VLAN、DSCP 等多维度进行权限管控; 针对非法行为支持公告提醒, 推送间隔和推送页面支持自定义; 7. 支持应用智能识别, 有效识别 P2P 和迅雷行为; 8. 支持针对搜索引擎、http、网页内容进行关键字过滤并实时生成日志记录,	台	1

			日志级别包括但不限于紧急、告警、严重、通知、信息、调试、不记录等，方便管理员快速区分用户上网行为属性和定位日志级别； 9. 基于用户、用户组、IP、IP 组、应用等因素，提供灵活的控制策略； 10. 提供三年特征库升级服务；		
3	校园网络系统	WAF 防火墙	1. 网络吞吐量$\geq 1.98\text{Gbps}$，应用层处理能力$\geq 699\text{Mbps}$，网络并发连接数≥ 85万，HTTP 并发≥ 36万，HTTP 新建连接数$\geq 8000/\text{s}$。$\geq 1\text{U}$ 机箱，有液晶面板，$\geq 1\text{TB}$ 硬盘，单电源。≥ 6 个 10/100/1000M 自适应电口，≥ 4 个千兆 SFP 插槽，2 组 bypass，≥ 1 个 Console 口，≥ 2 个 USB 口。Web 安全保护 32 个站点。≥ 2 个万兆 SFP+光口。 2. 三年 WAF 软件特征库服务，三年硬件维修服务。 3. 支持路由牵引部署模式，通过路由牵引、SNT 回注方式对流量进行过滤。 4. 支持产品页面一键断网（禁止访问）功能，在特殊情况下，实现对特定网站的快速下线 5. 支持攻击态势大屏实时展示，可通过产品自带的实时态势监测模块进行攻击态势地图展示，包含对源地址、源地域、目标资产、安全防护攻击类型、攻击趋势、HTTP 并发请求及实时事件的动画统计 6. 支持 SQL 注入、XSS 跨站攻击防御策略，支持特征检测与语义分析算法检测 7. 支持防暴力破解功能，可支持频率阈值，动态令牌以及频率阈值+动态令牌等三种方式实现暴力破解防护 8. 支持检测并清洗的攻击类型：IP 攻击，TCP 攻击，UDP 攻击，ICMP 攻击，DNS 攻击，HTTP 攻击等 20 多种 DDoS 攻击类型。 9. #支持虚拟补丁功能，支持导入 Appscan 和 SecVSS 扫描器的扫描结果生成 WAF 的规则，对此类网站漏洞直接防护（需提供证明材料加盖投标人公章） 10. 支持轻量级蜜罐防御功能，提供伪造的后台管理系统页面，主动诱使黑客进行攻击，记录攻击行为 11. 支持智能封禁，通过对网站发起的攻击次数、危害级别两个维度进行算法分析与识别，进行智能封禁，并自定义攻击者封禁时间 12. 支持非法 URL 外联检测功能，针对特定外联 URL 进行监控或阻断，并且支持自定义 URL 地址。 13. 具备资产探测功能，提供自动识别资产系统类型和开放端口。 14. #具有信息化建设及数字化能力评价中心颁发的信息化建设及数字化能力评价证书（需提供证明材料加盖投标人公章）。	台	1

4	校园网络系统	入侵防御	1. 网络层吞吐量$\geq 7.9\text{G}$，IPS 吞吐$\geq 1.1\text{G}$，并发连接≥ 230 万，每秒新建连接数≥ 6 万；$\geq 1\text{U}$ 机箱，双电源，$\geq 4\text{TB}$ 硬盘；≥ 8 个千兆电口（支持 3 组 bypass），≥ 4 个千兆光口，≥ 2 个扩展插槽，≥ 1 个 Console 口，≥ 2 个 USB 接口； 2. 3 年入侵防御特征库、应用识别库和威胁情报订阅服务和 3 年硬件维保服务。 3. 支持 VTEP（VXLAN Tunnel EndPoint）模式接入 VXLAN 网络，并可作为 VXLAN 二层、三层网关实现 VXLAN 网络与传统以太网的相同子网内、跨子网间互联互通； 4. #支持漏洞防护功能，同时将漏洞防护特征库分类，至少包括缓冲区溢出、跨站脚本、拒绝服务、恶意扫描、SQL 注入、WEB 攻击等六种分类；漏洞防护支持日志、阻断、放行、重置等执行动作,可批量设置针对某一分类或全部攻击签名的执行动作；支持基于 FTP、HTTP、IMAP、OTHER_APP、POP3、SMB、SMTP 等应用协议的漏洞防护（提供漏洞防护特征库分类信息、支持的执行动作以及支持的应用协议的证明材料加盖投标人公章） 5. 所投产品的漏洞防护特征库及间谍软件库包含高危漏洞攻击特征，至少包括“永恒之蓝”、“震网三代”、“Struts”、“Struts2”、“Xshell 后门代码”以及对应的攻击的名称、CVEID、CNNVDID、CWEID、严重性、影响的平台、类型、描述、解决方案建议等（CVEID、CNNVDID、CWEID 等信息在漏洞攻击特征中体现）详细信息； 6. 支持暴力破解能力，至少支持 FTP、IMAP、WEBLOGIC、VNC、Telnet、RLOGIN、RDP 等 14 种协议，且可手动设置攻击频率、持续检测时间，并支持日志、阻断、放行、重置和加入动态黑名单的处置动作。 7. 必须支持间谍软件防护功能，同时将间谍软件特征库分类，至少包括木马后门、病毒蠕虫、僵尸网络等三种分类;支持在间谍软件签名库直接查阅攻击的名称、严重性、描述等信息；间谍软件防护支持日志、阻断、放行、重置等执行动作,可批量设置针对某一分类或全部攻击签名的执行动作；支持基于 FTP、HTTP、IMAP、OTHER_APP、POP3、SMB、SMTP 等应用协议的间谍软件防护。 8. 支持自定义 TCP、UDP、HTTP 协议的漏洞特征，漏洞特征可通过多个字段以文本或正则表达式的形式进行有序和无序匹配，并可自定义漏洞的源、目的端口范围；同时可标识自定义漏洞的 CVE 编号或 CNNVD 编号。 9. 支持自定义基于 TCP、UDP、HTTP 协议的间谍软件特征。间谍软件特征可通过多个字段以文本或正则表达式的形式进行有序和无序匹配；并可自定义间谍软	台	1
---	--------	------	--	---	---

			件的源、目的端口范围。 10. #具有数据安全能力成熟度认证证书（需提供证明材料加盖投标人公章）。		
5	校园网络系统	日志审计	1. ≥4 个 GE 电口，≥2 个 10GE 光口，支持网卡扩展槽≥1； 2. 最大日志处理性能不低于 20000 EPS， 资产授权数量 ≥ 500； 3. #投标设备 CPU 为国产芯片, 需提供国家认可实验室【具有 CNAS 或 CMA 认证的检测机构】出具的检测报告证明（需提供证明材料加盖投标人公章）； 4. 支持多维度安全分析，如支持实时、跨设备关联分析等； 5. 支持未识别日志水印处理、采用多级解析功能和动态规划算法，灵活地实现日志事件处理； 6. 支持目前主流的网络安全设备、交换设备、路由设备、操作系统的日志采集； 7. 支持硬盘空间阈值告警，当硬盘使用率达到设定的阈值时可产生并外发告警； 8. 提供授权可管理资产总数≥50；	台	1
6	校园网络系统	KVM	1. 液晶显示屏；可视面积≥19' ;分辨率≥1280*1024 2. 键盘：兼容 IBM/AT 支持 windows 9X/me/NT/2000/XP； 使用寿命 >1, 000, 000 次； 3. 鼠标：支持 Windows 9× /Me/NT/2000/XP；使用寿命>1,000,000 次； 4. 内置电源模块：交流电源输入 90V--264V AC / 双输出 (Max):25W； 5. 支持远程 IP 管理； 6. 最大支持级联：≥240 台 7. 整合 KVM 控制端与 LCD 液晶显示器于单一抽拉式机体内 8. 节省空间技术可管理≥16 台服务器，通过 cat-5 模块连接服务器，本地最远支持≥50m。 9. LCD 模块可展开至 120 度，以提供更舒适的检视角度	台	1
7	校园网络系统	KVM 配件	1. 配套 CAT5 模块，与 KVM 配套使用	个	16
8	校园网络系统	校园网核心交换机	1. 框式机箱，产品 CPU 和交换芯片关键元器件采用国产品牌，设备采用正交 CLOS 架构设计, 交换容量 ≥990Tbps，包转发率 ≥399990Mpps； 主控引擎槽位≥2 个，交换网板槽位≥4 个，整机框全宽尺寸的线卡槽位数≥8； 2. 实配主控引擎≥2 块，交换网板≥2 块，电源模块≥2 个，千兆电口≥48 个，万兆光口≥156 个； 3. 产品高度≤12U； 4. 电源槽位小于等于 4 个；	台	1

			5. 单个电源功率 $\leq 1600W$; 6. 支持 N:1 虚拟化: 可将多台物理设备虚拟化为 1 台逻辑设备, 虚拟组内设备具备统一的二层及三层转发表项, 并可实现跨设备链路聚合; 7. 支持 VXLAN 桥模式, VXLAN 路由模式, 支持 MP-BGP EVPN; 8. 支持静 RIP、RIPng、OSPFv2、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6, 支持等价路由、策略路由。支持 GR for OSPF/IS-IS/BGP, 支持手动隧道, 自动隧道, ISATAP, GRE 隧道; 9. 支持 MPLS 功能, 支持 MPLS L3VPN, MPLS 6VPE; 10. 支持基于 GRPC 的 Telemetry 技术, 实现对 CPU、内存等信息的周期性采集; 11. #支持全解耦的组件化操作系统, 支持组件在线安装升级, 组件间出现问题互相不影响; 提供第三方权威测试报告复印件证明并加盖投标人公章; 12. #支持业务逻辑与状态分离, 业务状态持久化处理, 业务级异常从持久化状态中秒级恢复; 提供第三方权威测试报告复印件证明并加盖投标人公章;		
9	校园网络系统	24 口交换机	1. 交换容量 $\geq 589Gbps$, 转发性能 $\geq 119Mpps$ 2. 固化 10/100/1000M 以太网端口 ≥ 24 个, 10G SFP+光接口 ≥ 4 个, 满配电源风扇; 3. 设备 MAC 地址 $\geq 16K$ 4. 支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议 5. 支持 CPU 保护功能, 能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理, 保护交换机在各种环境下稳定工作 6. #支持专门基础网络保护机制, 能够限制用户向网络中发送数据包的速率, 对有攻击行为的用户进行隔离, 保证设备和整网的安全稳定运行, (需提供证明材料加盖投标人公章);	台	38
10	校园网络系统	24 口 POE 交换机	1. 交换容量 $\geq 589Gbps$, 转发性能 $\geq 119Mpps$ 2. 固化 10/100/1000M 以太网端口 ≥ 24 个, 10G SFP+光接口 ≥ 4 个, 满配电源风扇, 24 个电口支持 POE 和 POE+远程供电, 整机 POE 功率输出 $\geq 370W$ 3. 设备 MAC 地址 $\geq 16K$ 4. 支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议 5. #产品面板自带一键查看 PoE 供电状态功能的 PoE 按钮, 轻按即可查看设备当前的通信状态和供电状态, (需提供证明材料加盖投标人公章); 6. #支持专门基础网络保护机制, 能够限制用户向网络中发送数据包的速率, 对	台	35

			有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行，（需提供证明材料加盖投标人公章）；		
11	校园网络系统	8 口 POE 交换机	1. 交换容量$\geq 430\text{Gbps}$，包转发率$\geq 79\text{Mpps}$，实配 1G 电口≥ 8 个，10G SFP+光接口≥ 1 个，无风扇设计，支持 POE 和 POE+远程供电，POE 供电功率$\geq 120\text{W}$，实配 1G 单模光模块≥ 1 个； 2. 交换机支持放入 400*300*100 的标准弱电箱中部署； 3. 支持零配置上线功能：根据不同区域的业务创建相应业务模板后，绑定设备区域位置信息，设备开箱上电后配置即可自动从软件下发，无需在接入设备端刷入配置； 4. 支持通过 excel 批量导入、基于楼栋交换机端口 2 种方式绑定设备区域位置管理资产信息，适应不同工程厂商在网络开局阶段的工作流程，提供高效的资产登记和网络规划方案； 5. 支持创建交换机的业务模板，通过图形化界面提前规划各端口业务。 6. 支持光模块与光链路故障的自动告警：在服务器端的拓扑中展示并查看详细信息，包括提供告警原因分析与处理建议； 7. #支持智能零替换：当交换机出现故障，替换用的新设备支持自适应不同型号间的设备替换，以及替换后新设备支持终端在任意端口接入，并且终端在原有设备接入端口的配置可自动跟随到新设备端口。提供第三方权威机构检测报告证明并加盖投标人公章； 8. #为保证设备在受到外接机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05，提供第三方权威机构检测报告证明并加盖投标人公章；	台	21
12	校园网络系统	8 口交换机	1. 交换容量$\geq 431\text{Gbps}$，包转发率$\geq 79\text{Mpps}$，实配 1G 电口≥ 8 个，10G SFP+光接口≥ 1 个，无风扇设计； 2. 交换机支持放入 400*300*100 的标准弱电箱中部署； 3. 支持零配置上线功能：根据不同区域的业务创建相应业务模板后，绑定设备区域位置信息，设备开箱上电后配置即可自动从软件下发，无需在接入设备端刷入配置； 4. 支持通过 excel 批量导入、基于楼栋交换机端口 2 种方式绑定设备区域位置管理资产信息，适应不同工程厂商在网络开局阶段的工作流程，提供高效的资产登记和网络规划方案；	台	84

			5. 支持创建交换机的业务模板，通过图形化界面提前规划各端口业务。 6. 支持光模块与光链路故障的自动告警：在服务器端的拓扑中展示并查看详细信息，包括提供告警原因分析与处理建议； 7. #支持智能零替换：当交换机出现故障，替换用的新设备支持自适应不同型号间的设备替换，以及替换后新设备支持终端在任意端口接入，并且终端在原有设备接入端口的配置可自动跟随到新设备端口。提供第三方权威机构检测报告证明并加盖投标人公章； 8. #为保证设备在受到外接机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05，提供第三方权威机构检测报告证明并加盖投标人公章；		
13	校园网络系统	万兆单模光模块	1. SFP+封装，双 LC 接口，使用波长 1310nm； 2. 最大传输距离 $\geq 10\text{Km}$ ；	个	360
14	校园网络系统	22U 网络机柜	1. 宽度： $\geq 600\text{mm}$ ，深度： $\geq 600\text{mm}$ ，高度： $\geq 1166\text{mm}$ 2. 主要材料：SPCC 优质冷扎钢板制作 3. 表面处理：脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑 4. 防护等级：IP20 5. 机柜厚度：立柱 $\geq 2.0\text{mm}$ ，安装梁 $\geq 1.5\text{mm}$ ，其它 $\geq 1.2\text{mm}$ 6. 机柜承载： $\geq 600\text{KG}$ 7. 标准：符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41491；PART1、DIN41494；PART7、GB/T3047.2- 92 标准；兼容 ETSI 标准 8. 材料及工艺：前门八字网孔门，后门平网门；主体颜色为国际流行 RAL9004；可同时安装脚轮和支脚；结构坚固；可关闭的上部、下部多处走线通道，底部大走线孔尺寸可按需调整；可选配安装底座，达到固定机柜、底部过线、底部送冷风、防鼠的要求；可方便拆卸的左右侧门和前后门；	台	3
15	校园网络系统	42U 网络机柜	1. 宽度： $\geq 600\text{mm}$ ，深度： $\geq 800\text{mm}$ ，高度： $\geq 2000\text{mm}$ 2. 主要材料：SPCC 优质冷扎钢板制作 3. 表面处理：脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑 4. 防护等级：IP20 5. 机柜厚度：立柱 $\geq 2.0\text{mm}$ ，安装梁 $\geq 1.5\text{mm}$ ，其它 $\geq 1.2\text{mm}$ 6. 机柜承载： $\geq 600\text{KG}$ 7. 标准：符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41491；PART1、DIN41494；PART7、GB/T3047.2- 92 标准；兼容 ETSI 标准 8. 材料及工艺：前门八字网孔门，后门平网门；主体颜色为国际流行	台	3

			RAL9004；可同时安装脚轮和支脚；结构坚固；可关闭的上部、下部多处走线通道，底部大走线孔尺寸可按需调整；可选配安装底座，达到固定机柜、底部过线、底部送冷风、防鼠的要求；可方便拆卸的左右侧门和前后门；		
16	校园网络系统	42U 服务器机柜	1. 宽度：≥600mm，深度：≥1000mm，高度：≥2000mm 2. 主要材料：SPCC 优质冷扎钢板制作 3. 表面处理：脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑 4. 防护等级：IP20 5. 机柜厚度：立柱≥2.0mm，安装梁≥1.5mm，其它≥1.2mm 6. 机柜承载：≥600KG 7. 标准：符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41491；PART1、DIN41494；PART7、GB/T3047.2- 92 标准；兼容 ETSI 标准 8. 材料及工艺：前门八字网孔门，后门平网门；主体颜色为国际流行 RAL9004；可同时安装脚轮和支脚；结构坚固；可关闭的上部、下部多处走线通道，底部大走线孔尺寸可按需调整；可选配安装底座，达到固定机柜、底部过线、底部送冷风、防鼠的要求；可方便拆卸的左右侧门和前后门；	台	3
17	校园网络系统	PDU	1. 插位数不少于 12 位 2. 额定负载电流≥16A	个	27
18	模拟电话系统	数模电话交换机	1. 系统容量：支持≥100 个分机注册。 2. 系统架构：嵌入式插卡主机，4 个可插拔卡槽，可根据实际需求选择子卡类型。 3. 子卡类型：4FX04FXS/8FX0/8FXS/E1 四种子卡混插，可自由搭配，灵活扩容。 4. 传统功能：自动总机/人工总机/呼叫转接/呼叫切换/呼叫等待/权限设定 5. 特殊功能：电话会议/一号通/语音邮箱/录音/视频通话 6. 支持终端：普通话机/IP 话机/IP 视频话机/手机软电话/PC 软电话/无线 IP 电话 7. NTP 功能：NTPserver 功能，可以在不能访问互联网的局域网内为 IP 话机提供对时服务，不需要公网 NTP。 8. 网络访问控制列表：为增强主机安全性，需要支持 ACL 访问控制列表，访问控制列表中的网段可以访问主机和注册，其它网段不可以访问和注册，。	台	1

			9. SIP 访问控制列表：为增强主机安全性，访问控制列表外话机主机不能注册成功。 语音话务员：可以通过话机录制语音欢迎词，无路数限制，不需要单独增加话务员软件或硬件设备。 10. 话机注册支持查询：可在 IP 语音交换机主机上查询到话机注册 IP 地址，便于管理。 11. 电话交换机和语音网关配套使用，需保证系统稳定性。		
19	模拟电话系统	外线子卡	1. 每块卡可接≥8 条模拟外线，兼容联通/电信/移动线路，插在电话交换机上使用。	个	2
20	模拟电话系统	语音网关	1. 系统容量：≥32 端口主机。 2. 系统架构：嵌入式插卡主机，≥4 个可插拔卡槽，可根据实际需求选择子卡类型。 3. 子卡类型：4FX04FXS/8FX0/8FXS/三种子卡混插，可自由搭配，灵活扩容。 4. 局向设定：电话用户可自动选择路由方向为 IP 或 PSTN，不需改变用户使用习惯。 5. 智能路由：在网络故障情况下，系统自动迂回到 PSTN，保证通信的可靠性。 6. 黑白名单：可限制及界定各 IP/PSTN 电话的长途拨打功能。 7. 号码变换：可增加或删除前缀号码，并用变换后号码发起呼叫。 8. 分机直拨：接入 PBX，实现异地之间分机直拨功能。 9. 直拨分机：可将分机虚拟为直拨电话，外部用户可以直接拨叫该分机。 10. 协议支持：支持 SIP 协议和 H.323 协议。 11. 电话交换机和语音网关配套使用，需保证系统稳定性。	个	2
21	模拟电话系统	模拟话机	1. FSK 及 DTMF 双制式来电显示 10 组黑名单，来电自动摘挂机 8 组号码存储，号码永不丢失未接来电及来电指示灯提示 2. ≥16 位号码显示，显示相应“新来电、重复、已接、去电” 3. 来电号码存储，12 位时可存储 3≥8 组号码去电号码存储，12 位时可存储≥12 组号码通话静音及铃声静音功能 4. ≥24 首风格多样的铃声选择免提功能 免电池工作 5. 预拨号码自动匹配来去电号码	台	57

22	无线网系统	无线控制器 AC	1. 固化千兆电口数 ≥ 8 个；千兆光口数 ≥ 2 个，万兆光口数 ≥ 2 个； 2. 最大可支持管理 1024 个 AP，整机 802.11 吞吐性能 $\geq 20G$ ； 3. 无线控制器支持可拔插双电源冗余供电； 4. 支持虚拟化功能，多台无线控制器可以被虚拟化成一台控制器，实现虚拟控制器对所有成员 AC 的统一管理、在成员 AC 间共享 License、统一将 AP 接入虚拟 AC 中； 5. 支持 IPv4 和 IPv6 双栈协议。支持 AP 通过 IPv4/IPv6 与 AC 建立起 CAPWAP 隧道连接； 6. 支持 MAC 认证、WEB 认证、802.1X 认证，认证后能实现 IP、MAC、WLAN 等元素的绑定信息； 7. 产品关键芯片（CPU/MAC/网卡等）采用国产安全可控芯片； 8. #支持国标 GB/T 20138-2006 即《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级（IK 代码）》标准，至少达到防护等级 IK07，提供第三方权威测试报告（需具备 CNAS 标志）复印件证明并加盖投标人公章； 9. #支持 AC 虚拟化功能，（需提供证明材料加盖投标人公章）	台	1
23	无线网系统	无线控制器 AC 电源	1. 实配无线控制器电源模块 ≥ 1 个； 2. 交流供电，功率 $\geq 70W$ ；	个	2
24	无线网系统	放装 AP（核心产品）	1. 放装式无线 AP，支持 802.11ax 标准，整机支持 4 条空间流，整机最大无线速率 $\geq 2.9Gbps$ ； 2. 采用双射频设计； 3. 1G 以太网电口 ≥ 1 个，2.5G 光口 ≥ 1 个； 4. 支持 BLE 5.0，支持 RJ45 的 Console 口 ≥ 1 个； 5. 产品功耗 $\leq 13W$ ； 6. 支持 SSID 隐藏，每个 SSID 可配置单独的认证方式、加密机制，VLAN 属性； 7. 支持边缘智能感知（RIPT）； 8. 支持 PSK 认证、Web 认证、微信认证、二维码访客认证、短信认证、无感知认证等认证方式； 9. 数据加密支持 WPA（TKIP）、WPA-PSK、WPA2（AES）、WPA3、WEP（64/128 位）； 10. 由于放装 AP 部署在高空环境，难以时常清洁，为保障设备堆积灰尘仍可以正常运行，要求所投无线接入点符合国标 GB/T 4208-2017 即《外壳防护等级（IP 代码）》，防尘防水等级至少达到 IP41	台	210

25	无线网系统	高密 AP	1. 放装式无线 AP，支持 802.11ax 标准，整机支持 10 条空间流，整机最大无线速率 $\geq$ 8Gbps； 2. #采用四射频设计，（需提供证明材料加盖投标人公章）； 3. 5G 以太网电口 $\geq$ 1 个，5G 光口 $\geq$ 1 个，1G 以太网电口 $\geq$ 1 个，支持对外供电，可扩展物联网模块； 4. 支持 BLE 5.1，支持 USB 3.0，支持 RJ45 的 Console 口； 5. #产品最大功耗 $\leq$ 40W，（需提供证明材料加盖投标人公章）； 6. 支持实现 AP 虚拟化功能，实现一台 AP 虚拟为多台 AP，分别受不同 AC 设备独立管理，互不影响； 7. 支持边缘智能感知（RIPT）； 8. 支持 PSK 认证、Web 认证、微信认证、二维码访客认证、短信认证、无感知认证等认证方式； 9. 数据加密支持 WPA（TKIP）、WPA-PSK、WPA2（AES）、WPA3、WEP（64/128 位）； 10. #由于放装 AP 部署在高空环境，难以时常清洁，为保障设备堆积灰尘仍可以正常运行，要求所投无线接入点符合国标 GB/T 4208-2017 即《外壳防护等级（IP 代码）》，防尘防水等级至少达到 IP51。提供第三方权威测试报告复印件证明并加盖投标人公章；	台	7
26	无线网系统	室外 AP	1. 室外型无线 AP，支持 802.11ax 标准，整机支持 4 条空间流，整机最大无线速率 $\geq$ 2.9Gbps，内置定向天线设计，支持 IP68 防护等级； 2. 采用双射频设计； 3. 1G 以太网电口 $\geq$ 1 个，2.5G 光口 $\geq$ 1 个； 4. 支持 BLE 5.0，支持 RJ45 的 Console 口 $\geq$ 1 个； 5. #产品最大功耗 $\leq$ 14W，（需提供证明材料加盖投标人公章）； 6. 支持 SSID 隐藏，每个 SSID 可配置单独的认证方式、加密机制，VLAN 属性； 7. 支持边缘智能感知（RIPT）； 8. 支持 PSK 认证、Web 认证、微信认证、二维码访客认证、短信认证、无感知认证等认证方式； 9. 数据加密支持 WPA（TKIP）、WPA-PSK、WPA2（AES）、WPA3、WEP（64/128 位）；	台	8
27	安防监控系统	半球摄像机	1. $\geq$ 400 万像素半球摄像机，传感器靶面 $\geq$ 1/3.0 英寸 2. 镜头焦距： $\geq$ 4mm 定焦 3. 最大亮度鉴别等级 $\geq$ 11 级。	台	95

			4. 最低照度：彩色：≤0.0005 lx，黑白：≤0.0001 lx 5. 智能双光、红外补光、全彩补光三种补光模式，可根据场景需要一键切换 6. #红外夜视距离检验可识别样机 100m 处的人体轮廓。白光夜视距离检验可识别样机 100m 处的人体轮廓。（需提供公安部权威机构检测报告证明） 7. 分辨力：≥1300TVL 8. 可将码率设置 128Kbps~16Mbps。 9. 在同一个客户端上，可最多同时开启≥30 个视频窗口进行画面浏览。 10. 最大可同时支持≥32 路用户在线。 11. #摄像机可配置启用或关闭视频内容保护功能，启用该功能时可对视频图像码流进行随机混淆处理（需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章） 12. 在视频遮挡、存储器满、网络断开、IP 冲突时，可给出报警提示。 13. 具有音频陡升检测、音频陡降检测、音频突变检测和音频门限检测设置选项。 14. 在丢包率设置为 25%, 可正常显示监视画面。 15. 防护等级：≥IP67 16. 电源：DC12V±25%，支持 poe 供电 17. 符合 GB/T28181-2022 标准		
28	安防监控系统	半球吊杆	1. 通用型空位、承重力强、内藏线设计 2. 防锈防腐 3. 长度可以根据项目需求定制	个	95
29	安防监控系统	枪型摄像机	1. 图像传感器≥1/3 英寸 CMOS； 2. 图像像素≥400 万； 3. 镜头焦距≥4mm 定焦； 4. 图像分辨率≥2560*1440； 5. 最低照度≤0.0005lux（彩色≤0.0001lux（黑白））； 6. 分辨力检查≥1300TVL； 7. 摄像机可对距离摄像机 15m 处的声音进行采集，并可通过客户端软件进行播放； 8. #红外夜视距离检验可识别≥150m 处的人体轮廓，白光夜视距离检验可识别≥100m 处的人体轮廓；（需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章） 9. 监视画面不应有明显的缺损，图像画面应连贯，物体移动时图像不应有前冲	台	70

			现象、图像边缘不应具有明显的锯齿状、拉毛、断裂、拖尾等现象； 10. 在丢包率设置为 25%, 可正常显示监视画面； 11. 夜间暖光灯常亮，监视画面为彩色，当触发告警时联动声音告警； 12. #摄像机可配置启用或关闭视频内容保护功能，启用该功能时可对视频图像码流进行随机混淆处理（需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章） 13. 防护等级$\geq$IP67。 14. 电源：DC12V$\pm$25%，支持 poe 供电 15. 符合 GB/T28181-2022 标准		
30	安防监控系统	防爆摄像机	1. 枪型防爆网络摄像机，图像传感器$\geq$1/2.7 英寸 CMOS； 2. 图像分辨率$\geq$2880*1620； 3. 镜头焦距支持 4mm、6mm、8mm 可选； 4. 最低照度$\leq$0.001lux（彩色$\leq$0.0003lux（黑白））； 5. 304 不锈钢材质，满足 Ex db IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80℃ Db； 6. 可识别距摄像机 100m 处的人体轮廓； 7. 最大亮度（灰度. 鉴别等级试验$\geq$11 级； 8. 支持双向语音对讲和单向语音广播功能； 9. 支持 3 种深度智能功能：人脸检测、深度周界、人数统计； 10. 防护等级$\geq$IP68。 11. 包含防爆控制箱 12. 符合 GB/T28181-2022 标准	台	8
31	安防监控系统	防油污摄像机	1. 防油污枪型摄像机，图像传感器$\geq$1/3 英寸 CMOS； 2. 图像分辨率$\geq$2560*1440； 3. 镜头焦距$\geq$4mm 定焦； 4. 最低照度$\leq$0.0005lux（彩色$\leq$0.0001lux（黑白））； 5. 支持智能双光、红外补光、白光补光三种补光模式，可根据场景需要一键切换； 6. 支持区域增强(ROI. 功能，提高低带宽网络环境下重点区域图像质量； 7. 在 WEB 客户端下，摄像机具有亮度、对比度、饱和度、锐度设置选项，调节等级 0-255 可设置； 8. #摄像机支持内容保护功能，将经过摄像机视频内容保护处理的视频转换为普通视频（可被通用播放器正常播放）需要单独授权（需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章）	台	4

			9. #摄像机应具有对升级程序的完整性验证功能（需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章） 10. 应具有双向语音对讲和单向语音广播功能； 11. 在 WEB 客户端下，摄像机具有音频陡升检测、音频陡降检测、音频突变和音频门限检测设置选项； 12. 防护等级$\geq$IP67。 13. 符合 GB/T28181-2022 标准		
32	安防监控系统	周界摄像机	1. 周界枪型摄像机，采用$\geq$1/2.7 英寸 400 万像素 COMS 传感器，分辨率$\geq$2560*1440，帧率$\geq$30fps 2. 彩色最低照度$\leq$0.0005lx；黑白最低照度$\leq$0.0001lx 3. #内置不低于 3 颗红外灯和 4 颗暖光灯，可在不同的工作模式下，进行红外灯和暖光灯的切换（需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章） 4. 亮度信噪比$\geq$60dB，宽动态范围$\geq$105dB 5. #支持越界检测、进入区域、离开区域、区域入侵、徘徊检测、快速移动、人员聚集、持停车检测、物品搬移、物体遗留，当报警触发时，相机则进行声光告警联动（需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章） 6. 支持$\geq$8 行 OSD，可滚动显示，可设置字体大小、颜色、描边、背景、空心等样式，可叠加图片格式的 OSD 7. #内置$\geq$1 个拾音器和$\geq$3W 扬声器，具有$\geq$15 米远程拾音能力，支持双向语音对讲和单向语音广播功能（需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章） 8. 支持$\geq$8 个隐私遮盖和$\geq$8 个 ROI；支持自动切换算法透雾和光学透雾；支持数字降噪；支持强光抑制 9. #支持友好密码，同一网段的地址可使用出场密码登录和访问，跨网段的地址只能使用复杂度高的密码登录和访问（需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章） 10. 支持 MJPEG、H. 264、H. 265 等视频编码格式；静态场景中相同图像质量下，开启智能编码后码率可节省码流不少于 92% 11. 支持移动侦测功能，当目标移动时，可在客户端发出报警提示 12. # 支持人脸抓拍功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片，抓拍图片数量以及人脸小图可设置，并发检出和抓拍不少于 8 张人脸图片（需提供公安部权威机构检测报告证明加	台	40

			盖投标人公章) 13. 支持≥1 个告警输入接口, ≥1 个告警输出接口; ≥1 个音频输入接口, ≥1 个音频输出接口 14. 支持 DC12V±25%、PoE 供电, 支持电源返送 15. 防护等级≥IP67 16. 符合 GB/T28181-2022 标准		
33	安防监控系统	枪机支架	1. 枪机支架	个	82
34	安防监控系统	围墙短杆	1. 通用型空位、承重力强、内藏线设计 2. 防锈防腐 3. 长度可以根据项目需求定制 4. 根据项目需求定制支臂数量 5. 根据项目需求配置鸭嘴配件 6. 带避雷设施, 接地电阻≤4Ω	根	40
35	安防监控系统	防爆挠管	1. 防爆软管两边为金属螺纹活接头, 管内部采用不锈钢材质, 外层由优质橡胶制成 2. 具有耐燃、耐油、耐腐蚀、耐水、耐磨、耐老化、曲挠性良好、结构稳等特点, 提高现场可靠性 3. 防爆、防水、防尘设计 4. 搭配防爆摄像机使用	根	8
36	安防监控系统	视频监控防雷设备	1. IP 防护等级: IP20 2. 最大持续运行电压 U_c :DC6V 3. 绝缘电阻: 5MΩ 4. 保护水平 $U_p(1.2/50\mu s)$: 20V 5. 插入损耗: ≤0.2dB 6. 接口: RJ45 7. 传输速率: 1000Mbps	台	100
37	安防监控系统	室外防水箱	1. 防水、防尘、防锈 2. 尺寸≥470x435x150mm 3. 两侧具有多孔散热设计 4. 带锁及安装配件	个	6
38	安防监控系统	55 寸监视器	1. 面板尺寸≥55 英寸; 2. 分辨率≥3840*2160; 3. 对比度≥1200:1;	台	1

		4. 亮度$\geq 400\text{cd/m}^2$; 5. 响应时间$\leq 8\text{ms}$; 6. 屏幕级别: 原厂工业级 A 类液晶面板, 满足 7*24 开机 7. #整机采用低功耗芯片, 无风扇设计, 有效防止灰尘进入整机, 无噪音, 功耗低; (需提供权威机构出具的检测报告证明加盖投标人公章) 8. 无信号下显示动态图像保护内容, 可定制为多个图片或者多个文字, 自动消除残影功能, 保护液晶屏的长期使用, 显示终端无接收信号时应能够自动播放屏保; 9. 大屏具有动态对比度提升功能, 采用宽动态技术, 能自动适应不同场频状态下的高速图像信号; 10. 色彩一致性调节: 支持屏幕色彩一致性调节; 11. 设备需具备色彩诊断能力, 并能对色彩进行自动修正; 12. 色彩还原准确性测试: 设备的色彩还原准确性指标$\Delta E \leq 0.9$; 13. #支持边缘屏蔽功能, 符合去黑边功能, 可消除显示终端上存在的黑边及因拼缝带来的图像变形; (需提供第三方机构出具的检测报告证明加盖投标人公章) 14. 用户可以选择显示默认开机 LOGO、定制开机 LOGO、不显示 LOGO, 用户可以任意定制 LOGO 而无需升级软件; 15. 具备智能防灼屏功能, 支持自动移动图像像素点防止屏幕灼伤超静音解决方案, 保证工作环境的安静。 16. #定制开机 LOGO: 用户可以选择显示默认开机 LOGO、定制开机 LOGO、不显示 LOGO。用户可以任意定制 LOGO 而无需升级软件。(需提供第三方机构出具的检测报告证明加盖投标人公章) 17. #智能防灼屏功能: 设备具备智能防灼屏功能, 支持自动移动图像像素点防止屏幕灼伤 (需提供第三方机构出具的检测报告证明加盖投标人公章)		
--	--	---	--	--

39	安防监控系统	解码器	1. 采用嵌入式 Linux 操作系统，支持 7*24 小时稳定运行，不易受到黑客、病毒的入侵和攻击； 2. 支持 1 路 HDMI、VGA、SDI 视频输出； 3. 支持标准的 H. 265 图像压缩格式，兼容 H. 264、MPEG4、MPEG2 和 MJPEG 解码； 4. 支持解码 8K、1200W、4K、1080P、720P、D1 等视频格式，兼容业界主流厂商的 IPC 码流； 5. #可解码输出 1 路分辨率为 7680×4320，帧率为 60fps 或 8 路分辨率为 4000×3000，帧率为 20fps 或 8 路分辨率为 3840×2160，帧率为 30fps 或 32 路分辨率为 1920×1080，帧率为 30fps 或 64 路分辨率为 1280×720，帧率为 30fps 的图像；（需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章） 6. #单屏支持 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、13、16、25、36、64 画面分割；（需提供公安部权威机构检测报告证明） 7. #可对以下分辨率的输入视频进行解码：8640×3840、8192×4320、4000×3000、4096×2160、3072×2048、2592×1944、2560×1440、2304×1296、1920×1080、1280×720、720×576、704×576、704×288、352×288。（需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章） 8. #可解码输出 1 路分辨率为 7680×4320，帧率为 60fps 或 8 路分辨率为 4000×3000，帧率为 20fps 或 8 路分辨率为 3840×2160，帧率为 30fps 或 32 路分辨率为 1920×1080，帧率为 30fps 或 64 路分辨率为 1280×720，帧率为 30fps 的图像。（需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章） 9. 支持接受中心服务器对设备业务进行配置和管理，支持国标接入，支持标准 ONVIF 接入； 10. 支持定时向服务器同步时钟的功能； 11. 支持设备高低温告警的功能。 12. 符合 GB/T28181-2022 标准	台	1
40	安防监控系统	55 寸监视器安装支架	55 寸监视器吊装支架或壁挂支架	个	1
41	安防监控系统	网络存储设备	1. IPSAN 存储，磁盘通道数≥48，≤4U 高度，支持 ONVIF、GB/T28181-2022 等标准协议前端接入 2. 具有≥3 个千兆以太网接口、≥2 个 USB3.0 接口，≥1 个 RS232 接口、≥1 个 VGA 接口 3. #对于记录在存储介质上的视（音）频信息，取出的存储介质应能在同型号的	台	2

			其他设备上正常回放，以保证设备发生故障后记录资料的留存（或复制.。复制后的视（音）频信号，应能在通用设备上回放，并不易被篡改(需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章) 4. 存储主机可接入 SATA 硬盘（1TB / 2TB / 3TB / 4TB / 5TB / 6TB / 8TB / 10TB / 12TB / 14TB / 16TB / 18TB / 20TB.、SAS 硬盘和 SSD 硬盘；支持不同品牌（希捷、西数、东芝. 不同类型磁盘混插 5. 存储主机支持 JBOD, RAID5, RAID0, RAID1, RAID 10, RAID 6, RAID 50; 6. 支持全局空白热备，当 RAID 阵列中硬盘发生故障时，空白硬盘可自动转换为热备盘以替换故障硬盘并自动重建 RAID 阵列 7. #在磁盘发生故障导致 RAID 阵列处于降级 / 重建状态下，同时写入 1000 路 2Mbps 视频流时，数据写入无任何影响；(需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章) 8. #存储主机视频写入不低于 1200Mbps，同时转发不低于 1200Mbps，同时回放 120Mbps；存储主机图片写入不低于 1920Mbps；存储主机图片写入不低于 1600Mbps，同时图片下载 / 读取不低于 1600Mbps(需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章) 9. 存储主机可对硬盘 S.M.A.R.T 信息进行检验，对 RAID 阵列中 S.M.A.R.T 信息有异常的硬盘可自动进行数据拷贝及替换 10. 存储主机可每 5 秒对视频流进行一次丢帧检测，当检测到丢帧时，可发出报警，并生成报警日志 11. 支持通过图形展示 CPU、内存、接收 / 发送带宽的使用情况；支持查看服务器运行状态、设备运行状态、用户状态 12. #支持自定义数据缓存加速管理，根据客户不同的需求，调整 R / Wcache 参数，包括读写缓存的大小、刷新策略；支持磁盘缓存开启和关闭(需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章) 13. 存储主机可将不使用的硬盘自动进行休眠 14. 存储主机掉电后 BBU 电池会继续进行供电，在缓存中的数据应不丢失，可通过数码管显示缓存数据的保存进度，可查看断电前 1s 的视频录像 15. #可通过存储主机接入第三方存储设备，虚拟化后纳入本地 RAID 管理，从而实现异构存储设备虚拟化和逻辑资源跨设备扩容(需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章)		
42	安防监控系统	企业级硬盘	1. 容量≥6TB； 2. 尺寸：3.5 英寸；	块	70

			3. 硬盘类型：企业级； 4. 转速 $\geq 7200\text{RPM}$ ； 5. 缓存 $\geq 256\text{MB}$ 。 6. 接口类型：SATA		
43	安防监控系统	全自动升降路障	1. 升降桩柱体直径： $217\text{mm} \pm 1\text{mm}$ 2. 柱体升降高度 $600\text{mm} \pm 10\text{mm}$ 。 3. 升降桩柱体壁厚：8mm；柱体顶盖整体厚度：10mm。 4. 地面法兰盘：承重面板厚度：10mm；面板材质：不锈钢。 5. 升降桩安装外箱镀锌板整板折弯四围而成外边设有加强骨架，箱体板厚度 2.5mm，等于承重框高度。 6. 材质加工：柱体材质为 06CR19Ni10（304）不锈钢。 7. 反光膜：黄色、IV类；符合 GB/T18833-2012 标准；升降柱体加工有适合反光膜宽度的贴附凹槽。 8. 警示灯：12v 低压，单灯功率 0.3W、防护等级 IP68；单桩体 8 个；红色 LED 晶元，亮度 300 米内清晰可见；桩体起升或下降过程中，警示灯闪烁，柱体起升完成，警示灯常亮，桩体下降完成警示灯长灭；使用寿命 15000 小时； 9. 升降柱在上升或下降过程中具有灯光警示周围人员功能。 10. 升降系统：液压系统、使用 HV32 低温抗磨液压油（符合 GB11118.1-2011 液压油标准）。 11. 升降桩控制方式可根据业主使用要求进行整体控制、局部分组控制和单体控制。 12. 电压 220v（可根据使用单位用电环境选择） 13. 系统动力功率为每根升降桩功率 300W。 14. 上升速度：160mm/秒（可调控）。 15. 下降时间 < 3 秒（可调控）。 16. 工作温度： $-25^{\circ}\text{C} - 55^{\circ}\text{C}$ 。 17. 抗撞等级：C 级 18. 液压驱动装置防护等级 IP68。 19. 抗压保护：机芯底部设有聚氨酯超强缓冲垫，承载 120 吨。 20. 缓冲保护：升降桩整体设有缓冲装置，材质为缩醛树脂 POM，防止柱体升降过程中表面划伤。 21. 设备设有吸音棉，具有运行降噪功能，防止对周边环境产生干扰。 22. 顶部摆幅不超过 5mm。	根	7

			23. 相邻两根升降柱间距：1000mm≤相邻两根升降柱间距≤1500mm（根据现场实际情况而定，以相邻两根升降柱中心点间距为测量值）。相同施工地点设计间距一致。 24. 断电状态：设备断电后仍保持阻挡状态，紧急情况下可手动下降。 25. #产品通过公安部认证（需提供证明材料加盖投标人公章）		
44	安防监控系统	控制系统	1. 控制中心采用单片机控制 2. 安装方式：壁挂或落地，落地有不低于离地 20cm 支撑架 3. 控制模式：线控（1 个）和遥控（2 个），具有应急释放功能。 4. 遥控器：为多路组合式（一个遥控器可以实现多路控制），遥控距离≥80m。 5. 输入电压(V)： AC220 6. 频率： 50Hz 7. 响应时间(S)： 0.3 8. 负载功率(Kw)： 0.3-10 9. 外形尺寸(mm)： 500x400x140 10. 防护等级： IP55 11. 箱体材质： 优质冷轧钢板 12. 防腐处理： 静电喷涂 13. 常规线控盒电压(V)： DC 12V 14. 控制方式：按钮/无线遥控器（2 个）/脚踏 15. 可控电路：四路集中控制 16. 遥控电压(V)： DC12 17. 有效距离(M) ≥100 米 18. 环境温度：（°C） -40~+70 19. 湿度（%）： 5%~95% 20. 外接接口：消防联动、监控联动、防顶车接口，蜂鸣器接口、指示灯接口，至尊接口。	套	1
45	一卡通系统	读写器	1. 加密方式:RSA1024 非对称加密算法, AES128; 2. 支持卡片:Mifare S50/S70 读写, ISO 14443Type A 与 Type B; 3. 通讯接口:RJ45; 4. 供电电压:直流 5.0±0.5(V); 5. 最大电流:<60(mA)/VDD(不包含指示灯模块); 6. 外形尺寸:120mm*120mm*30mm; 7. 工作温度:低温-10±2℃, 高温 70±2℃;	台	1

			8. 存储温度:低温存储 $-40\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，高温存储 $80\pm 2^{\circ}\text{C}$ ； 9. 相对湿度:40%~85%RH； 10. 抗静电能力 (ESD) :GB/T 17626.2-2006，严酷等级 4； 11. 抗电磁辐射能力 (EMC) :GB/T 17626.3-2006，严酷等级 2； 12. 振动适应性 :频率 10-55Hz，振幅 0.15mm，3 轴向，1min/oct		
46	一卡通系统	校园卡	1. 13.56MHz 标准频率，支持数据加密，防 NFC 拷贝复制。 2. 要求与银联就餐系统、税控系统、办公打印系统、图书馆借还书系统、校园一卡通管理系统兼容，实现多业务通用。 3. 支持 RSA1024 非对称加密算法, AES128 加密算法多重读写操作	张	1700
47	一卡通系统	无线门锁	1. 材质：不锈钢 2. 钥匙类型：密码 + 卡片（IC 卡） + 蓝牙（APP & 微信小程序）+机械钥匙（锁芯等级：C 级），授权数量 889 个（卡片密码共享总数） 3. 锁体：标准 6068 锁体（24*240） 4. 电池：5 号干电池 4 节（人脸型采用 5000mA 锂电池），工作电压：4.5V-7.4V，静态电流：小于 1A 5. 卡类型：Mifare 或 CPU 卡，读卡频率：13.56m，读卡方式：非接触感应式，读卡时间：<1s 6. 适用门厚：38-110mm(可根据要求定制)，可上提反锁 屋内反锁，面板尺寸：350*75MM 7. 门锁加密方式：AES128 + MD5 + DES 等多重加密方式，每次通讯密钥均由门锁随机分配，防重放攻击及中间人攻击。 8. 支持蓝牙开锁、远程开锁、密码开锁、刷卡开锁、机械钥匙开锁，并支持远程密码设置、远程人脸录入、门锁冻结等。 9. 支持门锁常开模式，支持周期开锁，可按照课表设置门锁自动实现开闭功能，可设置每天 7 个时间段自动开闭锁等校园类业务特有的功能应用。 10. 支持远程远程卡片授权、并支持远程删除授权，权限生效也无需用户现场激活门锁； 11. 脱机工作模式：当网络通信因为意外而中断时，门锁可以离线工作，不影响已授权用户的正常出入； 12. 门锁本地存储脱机开锁和操作记录不低于 2000 条，且支持提取导入管理平台查看； 13. 门锁支持 BLE4.2+Sub-1G 无线组网技术，Sub-1G 的无线连接技术（433MHz	台	200

			频段)，支持 50kbps 高带宽传输，门锁网络常在线，支持实时数据下发，实时传输门锁状态； 14. 跳频功能：须支持跳频功能，每两个信道间隔 600KHz，实现物理隔离；跳频可选频点数量须≥ 10 个； 15. 读卡类型 M1 卡、CPU 卡 16. 支持总卡、楼栋卡、楼层卡等管理卡片的使用管理； 17. 远程查看门锁开门信息、电量信息等； 18. 支持远程升级门锁固件版本； 19. 设有 USB 应急电源接口，门锁电池没电时，可直接用手机充电宝应急供电开锁，操作方便简单。 20. 当电池电压一旦低于安全值，会在每次开门提示更换新电池；并每日定时上传低电压报警提示到后台，欠压提示后开门次数不小于 100 次。 21. 能提供门锁功能对接接口，第三方平台可根据现场实际业务流程需要，开发对应的业务流程操作，通过调用接口，实现对应的门锁管理。 22. 支持消防平台紧急开锁。 23. #提供权威部门检验报告。（需提供证明材料加盖投标人公章）		
48	一卡通系统	智能锁网关	1. 采用 BLE+Sub-1G 的无线连接技术（433MHz 频段），支持 50kbps 高带宽传输，门锁网络常在线，支持实时数据下发，实时传输门锁状态； 2. 跳频功能：支持跳频功能，每两个信道间隔 600KHz，实现物理隔离；跳频可选频点数量须≥ 10 个，投标文件中须提供相关参数证明文件； 3. SUB-1G 门锁通讯专用网关； 4. TCP/IP 通讯； 5. 最大带载 64 把门锁； 6. 通讯直径可达 80 米； 7. 实时在线，远程通讯； 8. 额定电压：12V； 9. 工作温度：-10~65℃； 10. 相对湿度：20%~93%； 11. 联网功能：以太网 10/100Mbps； 12. 配网模式：支持手机 APP/WIFI 热点配网； 13. 加密方式：RSA1024 非对称加密算法, AES128； 14. 无线标准:BLE4. 2, Sub-1G（433MHz）； 15. Sub-1G 标准:频率范围：432.5MHz~435.5MHz, 无线信道：12 个, 通信速率：	台	54

			50kbps, 通讯距离: 空旷 150 米; 16. 可搭配使用的 Sub-1G 模块型号为带 “AFD” 后缀字样的 433 模块, 如: TCV433SX-AFD-4PZ01-FX110MM; 17. 可脱离平台与智慧校园、一卡通平台或其他业务平台进行独立运行。		
49	一卡通系统	门禁备用电源箱	1. 供电电源: AC220V, 50Hz 电源输出: 12V 5A, 预留蓄电池接口, 支持延时设置, 支持门禁接入, 支持出门按钮输入	台	17
50	一卡通系统	人脸识别门禁终端	1. 钥匙类型: 密码+卡片+指纹+人脸+ APP (蓝牙标配, 其他按需选配) 2. 钥匙数量: 889 枚 (卡片/指纹/密码/人脸共享钥匙总数, 其中指纹最多 100 枚) 3. 电流消耗: 120mA, 电源供应: 12VDC 4. 环境: 温度: -10~65℃, 存储温度: -25~125℃, 湿度: 20%~93% 5. 支持蓝牙开锁、远程开锁、密码开锁、刷卡开锁、机械钥匙开锁, 并支持远程密码设置、远程人脸录入、门锁冻结等。 6. 支持门锁常开模式, 支持周期开锁, 可按照课表设置门锁自动实现开闭功能, 可设置每天 7 个时间段自动开闭锁等校园类业务特有的功能应用。 7. 支持远程远程卡片授权、并支持远程删除授权, 权限生效也无需用户现场激活门锁; 8. 脱机工作模式: 当网络通信因为意外而中断时, 门锁可以离线工作, 不影响已授权用户的正常出入; 9. 门锁本地存储脱机开锁和操作记录不低于 2000 条, 且支持提取导入管理平台查看; 10. 门锁支持 BLE4. 2+Sub-1G 无线组网技术, Sub-1G 的无线连接技术 (433MHz 频段), 支持 50kbps 高带宽传输, 门锁网络常在线, 支持实时数据下发, 实时传输门锁状态; 11. 跳频功能: 须支持跳频功能, 每两个信道间隔 600KHz, 实现物理隔离; 跳频可选频点数量须≥10 个; 12. 读卡类型 M1 卡、CPU 卡 13. 支持总卡、楼栋卡、楼层卡等管理卡片的使用管理; 14. 远程查看门锁开门信息等; 15. 支持远程升级门锁固件版本; 16. 能提供门锁功能对接接口, 第三方平台可根据现场实际业务流程需要, 开发对应的业务流程操作, 通过调用接口, 实现对应的门锁管理。	台	17

51	一卡通系统	门禁电子锁	1. 最大静态直线拉力：280kg±10% 2. 断电开锁，满足消防要求 3. 具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态） 4. 支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM 接点 5. 工作电压：12V/430mA 6. 使用环境：室内（不防水） 7. 适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门	台	17
52	一卡通系统	门禁出门按钮	1. 结构：塑料面板； 2. 性能：最大耐电流 1.25A，电压 250V； 3. 输出：常开； 4. 类型：适合埋入式电器盒使用； 5. 尺寸：86*86mm；	台	17
53	一卡通系统	超融合一体机	1. 硬件设备采用机架式服务器，设备规格≥2U，适用于通用机房环境，支持标准机柜。 2. 每台配置≥2 颗英特尔处理器；核数≥10 核。 3. 每台配置≥1 块 240G SATA SSD 企业级硬盘，支持免工具热插拔维护。可用于安装操作系统。 4. 每台配置≥2 块固态硬盘-480G-SSD。 5. 每台配置≥4 块 4TB 企业级机械硬盘。 6. 每台配置≥4 根 32GB 内存条。 7. 配置千兆电口≥4 个；万兆光口≥2 个； 8. 配置白金认证高效能热插拔 1+1 冗余电源； 9. 配置独立的服务器远程管理控制端口，可不依赖主机操作系统进行远程操作。 10. 支持硬盘点灯且对应服务器磁盘盘序，方便快速查找定位故障硬盘，极大提升运维效率。 11. 支持设备故障快速定位，快速排障，支持及时更换配件和硬件设备。 12. 提供三年免费整机硬件保修，软件升级。 13. 产品实施：提供 1 次产品实施（包括超融合系统部署、软件调试等）和用户现场培训。	台	3

54	核心机房设备	机房空调	1. 制冷量: $\geq 12.6\text{kW}$ 2. 风量: $\geq 3800\text{m}^3/\text{h}$ 3. 电加热量: $\geq 3\text{kW}$ 4. 加湿量: $\geq 3\text{kg/h}$ 5. 全年能效比: ≥ 4.0 6. 采用高能效压缩机及 EC 风机匹配电子膨胀阀 7. 室外风机采用无级调速控制, 匹配系统冷凝压力运行, 降低整机能耗 8. 完善的告警保护功能系统, 实现电源保护, 漏水保护, 温湿度超限, 系统器件保护等多级告警保护 9. 彩色触摸显示屏, 实时显示系统功能状态以及部件运行情况 10. 采用标准 RS485 监控接口, 可免费标准 ModBUS 协议 11. #精密空调需提供检测报告; 12. #精密空调为保证控制可靠性及流畅性, 需具备自主控制程序, 为保证可靠性和防产权纠纷, 精密空调控制程序软件需具备自主化知识产权并提供第三方机构出具的证明文件;	台	2
55	核心机房设备	铜管及保温	1. $\phi 19+\phi 10$ 双管纯铜+保温材料	米	46
56	核心机房设备	室外机支架	2. 空调外机支架 304 加厚不锈钢	套	2
57	核心机房设备	UPS 输出柜	1. 定制 UPS 输出柜 2. UPS 输出开关 3P/63A ≥ 1 个, 2P/32A 开关 ≥ 5 个, 预留 32A 开关 ≥ 2 个	台	1
58	核心机房设备	铅酸蓄电池	1. 外观: 无变形、漏液、裂纹及污迹; 标识清晰 2. 结构: 正、负极端子有明显标志, 便于连接 3. 气体析出量: 20℃单体蓄电池电压为 2.40(V)浮充条件下 : $\leq 0.10\text{ml}$ 4. 安全阀试验: 安全阀应在 1kPa~49kPa 的范围内可靠的开启和关闭 5. 热失控敏感性: 充电 168h 过程中蓄电池的温度 $\leq 30^\circ\text{C}$; 每 24h 之间电流的增长率 $\Delta I \leq 35\%$ 6. 防酸雾能力: 充电电量每 1Ah 析出的酸雾量应 $\leq 0.010\text{mg}$ 7. 12V120AH 蓄电池阻燃性能优、气密性好、具备耐过充电能力、全阀、贫液式、阴极吸收式, 抑制氢气的析出, 减少使用过程中电解液的损耗, 电池寿命期间无需补加电解液	只	32
59	核心机房设备	电池柜	1. 优质材钢结构, 柜式结构, 可放置 12V120AH 蓄电池 32 只	台	1
60	核心机房设备	电池连接线缆	1. 国标 BV25mm ² 含冷压线接头热速管等辅料	根	32

61	核心机房设备	UPS 通信卡	1. 监控管理卡，支持监控管理功能 2. 具有远程网络管理功能，提供即时的 UPS 电源信息，通过各种网络操作系统进行通讯管理。	个	1
62	核心机房设备	电池柜及精密空调承重架	1. 优质角钢定制	台	3
63	核心机房设备	智能温湿度传感器	1. 实时监控温湿度的实时状态，工作态正常与否进行实时监测和显示；对温湿度现场温度和湿度进行实时监测和显示。 2. 可对监测到的各项参数设定上下限阈值，一旦参数发生超限报警，在相应的。位置发生报警的参数会变红色显示，同时产生报警事件进行记录存储并有相应的处理提示，系统一旦监测到有报警或参数超限（可设置），系统将自动进行声光告警，也可以进行短信通知或者语音通知。 3. 对重要参数（例如：温度、湿度）可作曲线记录，用户可通过曲线记录，直观地看到温湿度的运行品质。 4. 事件查询与报表生成：对温湿度的报警事件，可以进行查询及输出。技术参数：测温范围：0~+50℃；测湿范围：0~100%RH；测温精度：±0.3℃（@25℃±3℃）；测湿精度：±3%RH（@30%~80%RH）；输出信号：0~5 VDC；工作温度：0~+50℃；存储温度：-10~+70℃（无水凝结）；应用环境：空气或中性气体；供电电源：9~30 VAC/DC；输出范围：开关量输出，常开，告警时输出短路。检测机房测温，当机房温度超过正常范围时，及时报警	个	2
64	核心机房设备	不定位水浸传感器	1. 检测线长：5 米； 全线程检测；自动检测漏水故障；机房外部进水或空调漏水时，自动检测，并及时报警；	套	1
65	核心机房设备	三相电力监测仪	1. 实现三相四线或其它任意线制的电压、电流等全部电参数的测量，RS485 网络连接，支持 MODBUS 规约，超强电磁兼容能力、性能优越，指示灯指示工作状态：运行、电能脉冲、通讯发送、通讯接收 2. 电压、电流信号经过离散化计算得到，计算值为有效值（RMS） 3. 可以测量相电压、线电压、有功功率（W）、无功功率（Q）、和视在功率（S）、功率因数、频率 4. 对电度量进行较为精确的计算，在一定程度上，可以提供给用户用为计费参考 5. 绝缘及耐压：输入/输出/电源之间：≥20MΩ（DC500V）；2kV/min. 2mA6. 电磁兼容：符合 IEC61000-4 相关标准 7. 稳定性：温度影响：100ppm/℃8. 长期稳定	套	1

			性：≤0.5%/年 9. 工作条件：温度：-15℃~55℃，湿度：20%~95% RH10. 存储条件：温度：-40℃~80℃，湿度：10%~95% RH		
66	核心机房设备	空开回路断电监控	1. 实现开关状态的监测。当开关跳闸或断电时，系统自动切跳出报警信息，同时发出报警信息，通知管理员处理，并把事件记录到系统中。	个	1
67	核心机房设备	UPS 联动模块	1. 基本功能：UPS 主机的采集接入，监控 UPS 的工作状态；通过 UPS 厂家提供的通讯协议及通讯接口对 UPS 运行状态及参数进行监控。，包括 UPS 输入、输出电流电压、频率、UPS 温度、电池电压等数据参数，对 UPS 工作状态、一旦有故障发生，超出运行的正常状态，报警告之相关人员。	套	1
68	核心机房设备	空调监控模块	1. 基本功能：通过精密空调厂家提供的通讯协议及通讯接口对空调运行状态及参数进行监控如回风温度、压缩机状态、风扇过载、加热器过热等。全面了解智能空调的工作状况，对设备状态和环境状况提供预警。一旦有故障发生，报警告之相关人员	套	1
69	核心机房设备	短信语音告警模块	1. 支持扩展短信模块，可根据设置情况自动发送信息； 2. 支持报警内容编写功能，可自动发送对应报警内容； 3. 支持联通、移动、电信无线网络制式	个	1
70	核心机房设备	3D 仿真图示定位告警	1. 根据机房现场实际布局情况定制效果图。	个	1
71	核心机房设备	动力环境监控主机	1. 操作系统支持 Windows、Linux 、国产统信操作系统，专业环境监控主机，检测自身 硬盘、CPU 及内存运行数据，超载发送短信报警； 2. 采用嵌入式系统，软硬件一体化设计。监控软件全部固化。主机具备来电自启动功能，断电之后无需人为手动启动。 3. 19 寸机架式安装，不需要后台服务器，不需要安装任何软件，监控主机外接传感器便可投入应用。 4. 主机提供接口，包含≥8 路模拟量输入接口、≥12 路数字量输入接口、≥4 路继电器输出接口、≥4 路传感器供电电源接口、≥2 路 RS232 接口、≥2 路 RS485 接口。 5. 主机提供≥4 个 USB 接口、≥1 个 VGA 接口、≥1 个 HDMI 接口、≥1 个 10/100M 自适应网口、≥1 个耳机接口、≥1 个麦克风接口。 6. 可存放数年的监控数据，内置数据库可检索的历史数据、报警记录及系统日志等，历史数据支持曲线图功能，能直观显示数据的变化趋势，检索出来的数	台	1

			据支持 Excel 形式的数据导出。 7. 主机配合相应的外设可实现短信报警、电话报警及邮件报警，全面的报警方式可随时提醒管理员机房出现的险情		
72	视频会议	一体化双屏智真	1. 集编解码器、摄像机、显示器等设备于一体，部署简易快捷，可快速 2. 将普通会议室转化为智真会议室，带来高清流畅的视频会议体验。 3. 支持视频编解码协议 H. 265、H. 265 SVC、H. 264 HP、H. 264 BP、H. 264 SVC、H. 263、H. 263+ 4. 支持音频编解码协议：G. 711A、G. 711U、G. 722、G. 722. 1C、G. 729A、AAC-LD、OPUS 5. 支持多媒体框架协议 ITU-T H. 323、IETF SIP 6. ≥55 英寸全高清显示屏，16:9，3840*2160 分辨率 7. ≥851 万像素，≥1/2. 3 英寸 CMOS 图像传感器 8. 双流能力不低于 4K30 + 4K30	台	1
73	视频会议	支架及线材	1. 一体化双屏智真配套支架及线材	项	1
74	信息发布	信息发布屏	1. 整机无风扇设计将主板发热导出致外壳 7*24 小时无间断性工作。 2. 采用进口高密度白木，且木材自带树叶洞，具有热胀冷缩的天然优势，防止外框由于气温产生变形。以专用木材胶水及三层装订封边的形式组成框架，保证拼缝的严密性。 3. 支持无损伽马防眩光显示技术，呈现逼真的画布级效果。 4. 壁挂安装后，产品与墙面紧贴，背部空间做到电源线隐藏式安装。 5. CPU 性能不低于四核，主频最高可达 2.0GHz 6. GPU 性能不低于 Mali-G52 GPU 四核 7. 运行内存≥4GB，内置存储≥32GB 8. 支持千兆 RJ45 接口，支持 Ethernet；支持 2.4G/5G Wi-Fi；支持 Wi-Fi 802. 11 a/ b/g/n/ac/ax 协议；支持蓝牙 5. 0 9. USB≥2 个，串口≥4 个，RJ45 接口≥1 个，HDMI 输入≥1 个，内置 WIFI 模块 10. 操作系统不低于 Android 11 系统 11. 图片格式：支持 JPG、BMP、PNG 等各种图片格式； 视频格式：支持 H. 265，H. 264，VP8，MAV，WMV，AVS，H. 263，MPEG4 等 视频格式；音频：MP3，WMA，WAV，APE，FLAC，AAC，OGG，M4A，3GPP 等格式 12. 尺寸≥55 寸 13. 分辨率不低于 3840*2160	台	26

			14. 显示颜色不低于 10bit, 1.07B 15. 面板亮度不低于 350cd/m ² (Typ.) 16. 雾度: 25% 17. 对比度不低于 2000:1 (Typ.) (透射) 18. 背光灯寿命不低于 50000 小时 19. 刷新率不低于 60Hz 20. 可视角度不低于 178° 21. 8Ω 10W 喇叭, 抗磁抗干扰, 语音清晰 (1K-4KHz 音频不失真), 5CM 距离音量大于 90db		
75	信息发布	信息发布屏吊架	1. 上下高度可调, 俯仰角度可调 2. 隐藏束线 3. 优质冷轧钢 4. 称重≥45KG 5. 满足≥55 寸信息发布屏安装	个	10
76	软件类	无线授权 32	1. 实配无线控制器授权≥32 个;	个	8
77	软件类	监控授权	1. 监控授权	个	217
78	软件类	监控级联模块	1. #支持接入≥1500 路网络摄像机/网络录像机(需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章) 2. 具有≥4 个千兆网口、≥24 个告警输入接口、≥8 个告警输出接口、≥2 个 HDMI 视频输出接口、≥1 个 VGA 输出接口 3. # 支持双系统模式, 系统启动过程中, 当主程序无发启动时, 可以选择从备份系统启动(需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章) 4. # 接入带宽≥690Mbps, 转发带宽≥690Mbps, 存储带宽≥690Mbps(需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章) 5. 支持 B/S 浏览器端, C/S 客户端 6. 支持多个客户端同时访问平台 7. 支持切换主流、辅流; 支持实况播放, 支持轮巡 8. 支持轮切, 在一个窗格循环播放多个相机的实况; 9. 支持通道语音对讲; 支持通道语音广播; 同一个通道同时进行一个对讲或广播; 支持 AAC 格式的语音对讲 10. 支持新增、修改、删除、查询电视墙资源; 支持 1/3/4/6/7/8/9/10/13/16 分屏; 11. 支持图片地图、GIS 在线地图、模型地图、场景地图四种模式;	项	1

			12. 支持在地图上查看设备点位状态；支持在地图上搜索设备，并在地图定位设备位置； 13. 支持对实况画面进行诊断，支持对录像的存储状态、完整性进行诊断 14. #支持自定义标题和功能模块(需提供公安部权威机构检测报告证明加盖投标人公章) 15. 实现图像上传至教委平台		
79	软件类	门禁平台	1. 智能门锁应用性能、规格要求 1) 接入智能门锁数量：≥5000 把； 2) 权限介质支持：蓝牙、密码、卡片、指纹； 3) 事件上报并发 200 条/S 2. 设备管理功能 1) 智能锁网关管理 a. 支持修改、修改、删除智能锁网关功能； b. 支持网关校时。 2) 智能锁管理 a、支持添加、修改、删除智能门锁功能，门锁和智能锁网关添加绑定； b、添加、修改时支持测试门锁信号强度； c、支持智能门锁按区域、组织进行管理； 3) 房源管理 房源创建支持批量添加能力，可通过格式一次性导入现场房源信息； 3. 权限配置功能 4) 权限添加 a. 以锁为主体进行权限配置，通过组织关系快速找到人员； b. 以人为主体的权限配置，通过区域关系快速找到门锁。 5) 权限删除，支持删除用户、卡、密码权限； 6) 门锁分组管理，支持可以将多个门锁进行自定义分组； 4. 授权情况查询功能 1) 支持按人查询其智能门锁权限信息； 2) 支持按门锁查询哪些人员针对该门锁有权限； 3) 权限信息，包含人员、智能门锁、卡、密码权限介质的配置状态、配置时间、授权时间信息。 5. 门锁事件功能 1) 开门事件上传及查看，支持刷卡认证通过事件、指纹认证通过事件、中心远	项	1

			程开锁事件； 2) 设备事件上传及查看，支持门锁防撬报警事件、门虚掩报警事件、电池欠压报警事件、试错报警事件； 3) 支持门锁事件查询。 6. 中心远程开门功能 1) 支持选择某个智能门锁直接进行远程开门，并记录远程开门事件； 2) 支持查看智能锁网关在线情况，当出现智能锁网关掉线时可及时在客户端展示页面标注显示；		
80	软件类	门禁授权模块	1. 可处理 Mifare S50/S70 读写, ISO 14443Type A 与 Type B 等类型卡的读写操作，可增加模组支持读取身份证和特殊频率的电子标签（如图书标签）。 2. 一平台通过网络联通，脱离了传统依赖 PC 机的束缚，配合 Web 登录管理员操作，实现网内任何位置都可以进行相关授权和其他的卡类操作。	个	250
81	软件类	计算服务器虚拟化软件	1. #超融合应支持对运行异常虚拟机进行 HA 拉起，包括网络（存储网，VXLan 网，业务网）异常，硬件（主板、CPU、内存、磁盘、电源、GPU、加密卡）异常，虚拟机进程异常、I/O 异常挂起，修正状态异常虚拟机、主机离线的虚拟机（需提供截图证明，并加盖投标人公章） 2. #超融合应支持主动 HA 功能，亚健康主机上的虚拟机，可热迁移至健康主机。用户可灵活选择响应方式。（需提供证明材料加盖投标人公章） 3. 为满足大规模管理运维的要求，在超融合管理平台界面上提供虚拟机删除、开关机、挂起、重启、关闭、关闭电源、克隆、迁移、备份、快照、标签管理等功能，以上功能均支持批量操作。 4. 后续平台需要承载核心业务，需保障 7*24 小时不中断运行，平台在软、硬件维护时需支持将核心业务热迁移到其他主机，要支持 1000 并发 Oracle OLTP 数据库负载情况下的热迁移，且迁移过程中业务不受影响，在最后切换阶段业务掉零在 2s 以内。支持查看迁移任务详情，包括状态、起始时间、主机和描述时间 5. #此次建设的部分业务需要使用 USB 设备，需支持物理机上的 USB 映射给虚拟机使用，且虚拟机迁移或故障迁移到其他主机上也能自动映射 USB 设备。（提供带有 CMA、CNAS 标识的检测报告证明，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页，并加盖投标人公章） 6. 物理硬件容易发生内存故障，为避免内存问题带来的宕机问题影响业务，要求超融合软件层面支持内存 ECC 自动纠错机制，当扫描到物理主机的内存条出现 ECC CE、UE 错误时，能够将对内内存空间进行隔离并告警故障内存条的槽	项	6

		位，减少内存问题对业务的影响。 7. #学校生产环境中业务 CPU 通常会超配，且不同类型的业务混合部署，当主机负载较高时，重要业务的性能会因为资源竞争受到影响，性能下降甚至造成业务中断。希望超融合平台能够支持虚拟机启用 CPU 预留机制，能够动态保障高优先级业务虚拟机需要资源时可以优先获取，且低优先级任务的运行不对高优先级任务造成明显干扰，在保障高优先级业务的性能情况下，提升资源利用率。而对于明显具有峰谷的周期性业务，可以指定时间段启用 CPU 预留，最大程度提升 CPU 利用率。同时支持设置主机的统一 CPU 预留比例，保证重要虚拟机可以分配到预留 CPU。（需提供证明材料，并加盖投标人公章） 8. 为了方便业务运维，超融合平台应该支持虚拟机在运行状态将磁盘分配模式从精简改为预分配，不需要重启即可立即生效。 9. #数据中心断电会导致核心业务中断，造成较大损失，需要支持平台与 UPS 电源联动，可在市电断电时通过 UPS 临时供应电量，当 UPS 电量过低时，按照虚拟机优先级先将不重要的虚拟机进行软关机（需提供证明材料，并加盖投标人公章） 10. #需定期对平台进行健康检测提前发现平台问题，避免平台故障导致业务受影响，但人工巡检效率低，需要平台支持集群环境一键健康检测提升效率，可以选择检测对象，包括系统运行状态检测（系统服务检测、配置文件检测、系统分区检测、存储空间检测）、系统配置检测（网口配置检测）、硬件健康检测（CPU 检测、内存检测、网卡检测、硬盘基本功能检测）（提供带有 CMA、CNAS 标识的检测报告证明，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页，并加盖投标人公章） 11. 超融合应提供基于性能均衡模式的 DRS 机制，支持自动评估物理主机的负载情况，当物理主机负载过高时，自动将该物理主机上的虚拟机迁移到其他负载较低的主机上，确保业务持续稳定和集群主机负载均衡。 12. 超融合应提供基于成本最优模式的 DRS 机制，且尽可能的将可靠性低的主机的虚拟机迁移至可靠性高的主机上，从而腾空部分主机，达到提升主机密度的效果； 13. #同时通过 AI 算法可以对虚拟机、主机的性能、可靠性打分，提供调度建议，提升 DRS 过程中的精准度。支持设置 DRS 调度时间段（需提供证明材料，并加盖投标人公章） 14. 为充分利用云平台的资源，虚拟机需要支持内存回收，在内存不用的时候自动回收给其他虚拟机使用，并支持手动设置平台的内存超配比例，实现内存的		
--	--	--	--	--

			超分使用。 15. #核心业务计划部署在超融合平台，平台需定期升级保障平台稳定性，核心业务不能长时间停机，超融合平台需支持在线升级不影响业务；为保证升级时间与步骤可控，升级过程中支持对升级节点进行升级顺序编排、升级暂停（需提供证明材料，并加盖投标人公章） 16. #当前数据中心受到勒索病毒勒索的问题较多，或人为误操作等带来的风险较大，数据备份是解决此类问题的有效方式。所以要求平台支持虚拟机定期全量备份、增量备份，并支持静默备份方式确保数据一致性，支持按周、按天、按小时的备份策略（需提供证明材料，并加盖投标人公章）		
82	软件类	虚拟存储软件	1. 在不同场景下满足存储对性能和可靠性的需求，支持为虚拟机的磁盘配置不同的存储策略，如重要虚拟机选择三副本高性能策略，普通虚拟机选择二副本默认策略。 2. #超融合平台支持按存储卷动态启用 RDMA，可以显著减少数据传输时的延迟，提高网络通信的效率。在存储卷界面可以看到存储网卡是否支持 RDMA。（需提供证明材料，并加盖投标人公章） 3. 支持对外置存储多路径进行检测，通过 I/O 延时指标识别亚健康的路径，支持根据策略对亚健康路径进行自动隔离，降低亚健康路径对整体外置存储 I/O 性能的影响。 4. #为保障业务在硬件故障情况下的性能稳定性，当存在迁移、重建、定时快照等非业务流量时，系统将根据业务的 I/O 情况智能调整非业务流量，避免数据重建过程中 I/O 性能占用导致对业务的性能造成影响。（需提供证明材料，并加盖投标人公章） 5. 支持快照功能，可以新增快照策略，并设置快照频率，包括按周快照、按天快照和按小时快照，可以设置快照保存方式，可以点击快照恢复进行覆盖原虚拟机信息操作，可以点击快照克隆进行克隆新虚拟机操作。 6. #支持磁盘坏道预测，在界面可以查看磁盘坏道预测页面信息、包括坏道预测、坏道扫描和坏道数据修复。可以查到磁盘坏道列表项信息，包括硬盘名称、坏道预测、最近 7 天坏道扫描、坏道数据修复和硬盘风险状态。（需提供具有 CNAS、CMA 资质的第三方测试机构的证明材料，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页，并加盖投标人公章） 7. #为保证磁盘健康，支持坏道扫描功能，可以在定时坏道扫描界面设置执行时间并执行坏道扫描任务，由用户设置扫描的扫描时间段定期对集群的硬盘进行扫描，及时发现潜藏的坏道。并支持发现坏道后，主动修复坏道区域数据。	项	6

		（需提供具有 CNAS、CMA 资质的第三方测试机构的证明材料，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页，并加盖投标人公章） 8. 支持快照功能，可以通过磁盘快照、存储快照两种方式创建虚拟机快照。 9. 支持硬盘寿命预测功能，可以查看磁盘寿命页面列表项信息，包括硬盘名称、剩余寿命、预计剩余可用时长和寿命风险。 10. #支持对虚拟磁盘设置 QoS，可以在虚拟机开机和关机状态下对虚拟机的虚拟磁盘占用资源进行限制操作，可以设置磁盘 IO 限制，包括最大读速率、最大写速率、最大读速率、和最大写次数。（需提供具有 CNAS、CMA 资质的第三方测试机构的证明材料，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页，并加盖投标人公章） 11. #基于成本考虑，需要同时满足核心业务对存储性能和普通业务对存储容量的需求，支持存储分卷功能，可以创建全 SSD 分卷组成高性能存储池，满足高性能应用需求，可以创建 SSD, HDD 分卷组成大容量存储池，满足容量需求。 （提供带有 CMA、CNAS 标识的检测报告证明，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页，并加盖投标人公章） 12. #此次项目中的业务对 IO 性能要求较高，且业务增长较快，分布式存储性能需随着节点数增加线性增长，在 NVMe 混闪配置下，三节点集群能够提供百万级的 IOPS 能力（需提供具有 CNAS、CMA 资质的第三方测试机构的证明材料，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页，并加盖投标人公章） 13. #支持条带化功能以提高存储性能，并且支持以虚拟磁盘为粒度设置不同的条带数，可以点击虚拟存储中的新增存储策略进行条带数设置操作（提供带有 CMA、CNAS 标识的检测报告证明，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页，并加盖投标人公章） 14. 支持硬件健康状态监测，包括 CPU、内存、SSD、HDD、网卡、外置存储、RAID 卡等健康状况，支持邮件和短信告警。 15. #由于磁盘卡慢盘可能拖累平台性能导致业务卡顿，为保证磁盘健康，当服务器硬件出现 HDD 卡慢盘时，可以在磁盘管理界面显示并告警，可以对 HDD 的卡慢盘进行自动隔离。（需提供具有 CNAS、CMA 资质的第三方测试机构的证明材料，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页，并加盖投标人公章） 16. #为保证集群业务或者 oracle rac 数据库业务的快照一致性，以便故障时业务可通过快照恢复，支持对虚拟机配置一致性组，对整个一致性组进行快照（需提供证明材料，并加盖投标人公章） 17. #硬件故障对平台影响较大，也会影响数据安全，为保障业务在硬件故障后		
--	--	---	--	--

			尽快恢复冗余数据保障，支持进行数据重建操作，重建速率达到 30 分钟/TB；重建过程中可以查看数据重建任务列表信息，包括对象名称、对象类型、数据量和优先级等；支持点击操作中的优先级对数据重建进行优先重建（提供带有 CMA、CNAS 标识的检测报告证明，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页，并加盖投标人公章） 18. #为保证亚健康硬盘的数据安全，支持主动将亚健康硬盘数据进行迁移修复，当硬盘的坏道数过多，系统能够自动将该盘的数据迁移至其他健康硬盘上。（需提供具有 CNAS、CMA 资质的第三方测试机构的证明材料，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页，并加盖投标人公章） 19. 支持对虚拟机或虚拟磁盘设置数据分布策略，当采用副本聚合策略时，可以保证以性能优先为原则，实现 IO 本地读效果，当不启用聚合副本策略时，可以保证虚拟机以分布均匀优先为原则，打散分布均匀在各物理主机上。		
83	软件类	云计算管理软件	1. #支持查看镜像页面，包括公共镜像、私有镜像和网络设备镜像，可对公共镜像、私有镜像和网络设备镜像进行统一上传镜像和管理操作；可通过镜像实现一键快速创建云主机，可对网络设备镜像通过网络拓扑进行虚拟化安全组件部署。（提供带有 CMA、CNAS 标识的检测报告证明，至少包含报告首页，对应功能测试页和报告尾页，并加盖投标人公章） 2. 产品完全自研，非 OEM，需提供云计算管理平台的软件著作权证书 3. #云平台支持对接 Google OTP 统一登录认证系统，实现单点登录（需提供证明材料，并加盖投标人公章） 4. #云计算管理平台，和底层资源池部分的（计算虚拟化、存储虚拟化）均为同一厂商品牌提供，并可以支持扩展同一品牌的网络和安全虚拟化（虚拟应用防火墙、虚拟应用负载均衡等）功能组件，以保障平台的扩展性和兼容性（需提供证明材料，并加盖投标人公章） 5. #为保证用户业务系统的高可靠性，云管平台应具备完善的可靠性功能，需支持无代理持续数据保护 CDP、本地备份、异地容灾、云容灾等高可用服务，当主平台发生故障时，能够切换到备平台，保障云平台稳定运行（需提供证明材料，并加盖投标人公章） 6. 为满足用户大规模资源池建设需求，云管平台应具备大规模集群的纳管能力，支持跨地域的多集群管理，物理节点纳管规模应超过 1000 台。 7. #支持大屏展示便于客户直观查看虚拟化资源池的使用情况和健康状态，包括资源池使用情况，包括 CPU 使用率、内存使用率、存储使用率、虚拟机数量、物理主机数量以及集群故障与告警等（需提供证明材料，并加盖投标人公章）	项	1

84	软件类	信息发布软件	(一) 电脑端: 1. 系统架构: 发布系统采用 B/S 架构, 通过浏览器即可访问使用 2. 支持多国语言 3. 客制化设置: 支持自定义修改平台网页的 logo、网站名称等内容 4. 用户管理: 支持多级机构用户管理与数据权限、用户角色控制 5. 容量管理: 支持自定义分配子机构可用的服务器空间 6. 数据统计: 终端数量统计、节目发送统计、容量使用统计、素材种类统计、终端在线统计 7. 内容素材: 支持上传包括但不限于图片、视频、应用、音乐、WORD\ PPT\ EXCEL\ PDF、网页、流媒体 8. 拼接节目: 多台设备拼接显示一个画面 9. 单机播放: 图片、视频通过 U 盘直接导入广告机设备播放 10. 节目制作: 支持可视化编辑, 可任意划分多个显示区域, 对视频-图片等素材进行任意拖放操作-可设置节目的播放优先级 11. 节目切换: 一个节目可包含多个场景, 终端会按照节目里场景的优先级和播放顺序进行播放; 12. 节目交互: 互动节目制作, 部分控件可设置局部区域联动变化和跳转至图片, 视频, 网页或者其他场景, 带来更多的设备交互体验; 跳转到图片支持设置滑动手势和按钮样式, 以及无触摸返回时间等, 对互动效果实现精确控制; 13. 节目内容: 视频, 音频, 图片, 网页, PPT, WORD, EXCEL, PDF, 数字时钟; 支持多个视频循环播放。支持天气, 网页, 流媒体等内容; 14. 播放顺序: 单个节目同一设备上支持设置节目播放形式(普通节目、插播节目、独占节目)和播放日期; 15. 节目排期: 支持多个节目在 24h 时间轴的形式设置多节目播放排期, 终端按播放计划执行节目播放 16. 跑马灯消息: 叠在覆盖在节目内容上, 设置滚动字幕的字体-大小-字色-背景色等; 支持多方向滚动 17. 支持上传单个节目容量$\leq 4.5G$ 18. 支持节目同屏显示: 多台设备同一频率播放同一节目 19. 数据删除: 支持对节目批量删除, 包括同步删除终端的 20. 内容审核: 支持多级审核, 可对下级用户制作的节目, 以及发布的命令进行审核 21. 下载续传: 支持断点续传, 在网络终端联网的情况下恢复节目内容下载进度	项	1
----	-----	--------	--	---	---

		22. 设备监控：可查看设备当前画面、电源状态、节目下载进度、节目内容、历史画面、操作记录等数据；数据支持导出 23. 设备信息：支持远程实时查看设备位置、mac 地址、上线时间、运行时间、软件版本、等信息 24. 设备设置：支持远程控制设备，定时开关屏、修改设备名称、音量调整、清空节目、HDMI\VGA 通道端口切换、一键截屏、定时重启 25. 设备分组：支持根据业务规则，将设备根据组织架构分配，并建立自定义分组 （二）手机端 1. 支持应用商店下载安装手机 APP 2. 支持用户自行注册账号 3. 支持手机和设备在同一局域网内进行识别连接，自动识别设备名称、屏幕分辨率、固件版本和容量等信息 4. 支持在无网络情况下，设备开启热点，手机通过连接设备热点进行绑定，连接成功后即可发布节目 5. 遥控器功能：点击手机 APP 中“遥控器”按钮，即可把手机做为遥控器，操控设备 6. 手机操控设备开关屏时间 7. 一键清空设备端节目 8. “甩一甩”：选中要上传的图片/视频，手机甩一甩，即可发布 9. 新建节目：支持发布图片、视频、字幕、时钟、电子表、天气、计时、二维码、表格、流媒体、HDMI 信号源、HTML 等多种内容 10. 支持添加的元素内容任意拖拽大小，摆放任意位置 11. 支持设置图片显示时长、动画特效（百叶窗）显示；支持设置文字背景颜色、文字大小、文字动画特效等操作 12. 支持设置节目按指定日期、时间、星期、时长进行播放 13. 支持设置快速分屏，软件再带二分屏、三分屏、四分屏模板，可以选择对应模板快速进行节目分屏显示的操作 14. 支持设置“拼屏”，让多台设备拼屏显示一个节目 15. 支持节目同屏显示：多台设备同一频率播放同一节目 （三）设备端 1. 单机模式： （1）手机和设备在同一局域网内进行连接		
--	--	---	--	--

			(2) 设备端插 U 盘进行播放： ① 将图片、视频放在 U 盘内，设备端插入 U 盘直接读取播放，拔掉 U 盘即停止播放 ② 将读取模式选为“复制”，设备端插入 U 盘，系统复制导入图片、视频成功后，拔掉 U 盘也可以正常播放 2. 联网模式： (1) 云端：输入已经注册好的用户名称，点击保存，设备即绑定到云平台 (2) 本地部署：输入服务器的 IP 地址、用户名称，保存成功后，设备即绑定到服务器后台 3. 支持同屏播放模式，该模式开启后，多台设备可以同频播放同一节目 4. 支持设置定时开关机时间 5. 支持设备画面旋转方向 0°、90°、180°、270°		
85	软件类	环控监管软件	1. 机房安全管理系统由实时数据采集和显示、网络视频监控、历史数据和报警数据管理、报警联动、智能设备管理等部分组成，它能对分布在不同地点机房实现远程监测、集中管理，对机房内供配电系统、UPS、智能空调、发电机、环境温湿度、门禁系统、网络视频图像等进行实时数据采集和处理，及时发现问题和隐患。 2. #提供机房监控系统 CE 认证； 3. #提供动力环境监控平台软件国家计算机软件著作权登记证书； 4. #提供环境监控系统软件通过中国赛宝实验室软件测试报告	套	1
86	系统集成费	集成费（硬件和软件类）	1. 投标人应保证各系统兼容性，满足与区系统对接要求 2. 投标人应提供各系统详细设计图纸，体现规划设计合理性，详细标明系统点位 3. 投标人工作应完成全部与之相关设备的安装、调试和联调（包括本项目所采购设备以及政府采购协议供货设备），并使之保质保量的形成完整可用的系统，满足业务运行需要。	项	1

升降柱安装工程			
序号	项目名称与特征	计量单位	工程量

1	配线 1. 名称:电源线 2. 配线形式:管内穿线 3. 型号:ZR-BV-4	m	500
2	配线 1. 名称:通讯线 2. 配线形式:管内穿线 3. 型号:ZR-RVS-2*1.5	m	500
3	配管 1. 名称:电气配管 2. 规格:JDG32 3. 配置形式:埋地敷设	m	400
4	拆除路面 1. 名称:柏油路面拆除	m ²	6
5	挖沟槽土方 1. 开挖垫层深度:基配石 40cm 2. 开挖黄土层深度:黄土 94cm	m ³	8.04
6	沥青混凝土 1. 沥青品种:柏油路面恢复 2. 厚度:16cm	m ²	6
7	垫层 1. 垫层回填:基配石 40cm 2. 基础回填:黄土 94cm	m ³	1.61
8	混凝土加固 1. 名称:混凝土加固 2. 混凝土强度等级:C30	m ³	6.57
9	零星项目砂浆找平 1. 名称:细沙找平 2. 厚度:10cm	m ²	6
10	碎石 1. 渗水层厚度:25cm	m ³	1.5

11	余方弃置 1. 废弃料品种:余方弃置、渣土消纳	m ³	0.63
----	----------------------------	----------------	------

综合布线工程			
序号	项目名称与特征	计量单位	工程量
1	信息插座 1. 名称: 双口信息面板 2. 规格: 含六类非屏蔽信息模块 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	个	9
2	信息插座 1. 名称: 单口信息面板 2. 规格: 含六类非屏蔽信息模块 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	个	275
3	接口底盒 1. 名称: 接口底盒 2. 规格: 镀锌 86 盒 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	个	535
4	水晶头 1. 名称: 水晶头 2. 规格: Cat6 镀金水晶头 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	个	242
5	跳线 1. 名称: 网络跳线 2. 规格: 六类非屏蔽网络跳线 3 米 (成品) 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	条	3282
6	跳线 1. 名称: 电话跳线 2. 规格: 电话跳线 3 米 (成品) 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	条	508
7	双绞线缆 1. 名称: 六类非屏蔽室内双绞线	m	44100

	2. 规格：国标阻燃、24AWG 标准，线径 0.57 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序		
8	双绞线缆 1. 名称：室外六类非屏蔽网线 2. 规格：国标阻燃、24AWG 标准，线径 0.57 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	m	8100
9	配线 1. 名称：电源线 2. 规格：RVV2*1.0 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	m	1600
10	配线 1. 名称：电源线 2. 规格：RVV3*2.5 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	m	800
11	线管理器 1. 名称：1U 理线器 2. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	个	165
12	线管理器 1. 名称：交换机安装机架 2. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	个	1
13	配线架 1. 名称：24 口模块式通用非屏蔽配线架（含模块） 2. 规格：材料阻燃 PVC，通用机柜标准兼容适配，适用 19 英寸机柜 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	个	130
14	光纤盒 1. 名称：8 口光纤盒 2. 规格：8 口 SC 多模光纤盒 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	个	8
15	配线架 1. 名称：24 口光纤配线架 2. 规格：24 口 LC 多模光纤配线架，24 口，24 芯 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	个	3

16	布放尾纤 1. 名称: LC 多模尾纤 2. 规格: 万兆 SC 多模双芯尾纤, OM4, 1 米 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	根	136
17	跳块 1. 名称: LC-LC 耦合器 2. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	个	136
18	跳线 1. 名称: LC-LC 光纤跳线 2. 规格: 3 米 LC-LC 双芯万兆多模光纤跳线 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	条	446
19	光缆 1. 名称: 8 芯单模室外光纤 2. 规格: 室外 8 芯单模 10G 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	m	1200
20	配管 1. 名称: JDG25 2. 规格: 暗配 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	m	5850
21	凿 (压) 槽 1. 名称: 剔槽 2. 规格: 暗配 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	m	2500
22	配管 1. 名称: 20 包塑铁管 2. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	m	450
23	光缆 1. 名称: 室内 24 芯单模光缆 2. 规格: 室内 24 芯单模 10G, 阻燃, OM4 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	m	800

24	大对数电缆 1. 名称：50 对大对数 2. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	m	800
25	跳线架 1. 名称：110 配线架 2. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	个	6
26	桥架 1. 名称：强弱电桥架 2. 规格：80*50 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	m	168
27	打洞（孔） 1. 名称：静电地板打洞直径 50mm 2. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	个	82
28	配线 1. 名称：计算机教室主干电源线 2. 规格：BV-4 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	m	162
29	配线 1. 名称：计算机教室支路电源线 2. 规格：BV-2.5 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	m	2640
30	插座 1. 名称：计算机位插座 2. 规格：250V/10A 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	个	82
31	桥架 1. 名称：强电金属防火线槽（含支架制作安装） 2. 规格：200*100 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	m	50
32	桥架 1. 名称：强电金属防火线槽（含支架制作安装）	m	50

	2. 规格：100*50 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序		
33	电力电缆 1. 名称：电力电缆 2. 规格：ZR-YJV 5*25 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	m	123
34	电力电缆 1. 名称：电力电缆 2. 规格：ZR-YJV 5*16 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	m	42
35	配线 1. 名称：PDU 插座电缆 2. 规格：ZR-RVVP 3*4 3. 包括满足施工图纸、招标文件、验收规范等要求的一切工序	m	140

3. 履约验收方案

3.1 履约验收主体

采购人及中标单位

3.2 履约验收时间

初步验收：乙方应按照合同项目进度完成上线工作，上线完成后由甲方进行初步验收，在初步验收合格后的 15 个工作日内，由双方签署初步验收报告并加盖公章。如果因甲方原因造成初步验收延误的，则初步验收时间应当顺延，顺延时间不超过 15 个工作日，如甲方逾期仍未验收，且乙方未获得甲方的书面答复，将视为初步验收通过，双方达成书面谅解意见，作为初步验收通过的证明。

合同系统试运行：初步验收完成后由乙方向甲方提交合同系统试运行申请书，乙方负责安排系统试运行工作，试运行期为 1 个月。试运行期间，对于合同系统出现的系统缺陷及试运行期间的非重大需求变更，乙方应及时解决、修改，保证系统的正常进行。

竣工验收：合同系统试运行完成后，乙方申请甲方验收。甲方自收到乙方书面申请之日起 15 个工作日内开始对合同系统进行竣工验收。竣工验收应当按照双方在合同中关于验收标准的约定进行。乙方应当在验收日前做好验收的必要准备并向甲方提交验收申请书，由甲方召集专家评审会进行验收，在系统竣工验收合格后的 15 个工作日内，甲乙双方签署验收报告。如果因甲方原因造成验收延误的，则验收时间应当顺延，顺延时间不超过 15 个工作日，如甲方逾期仍未验收，且乙方未获得甲方的书面答复，将视为验收通过，双方达成书面谅解意见，作为验收通过的证明。

验收过程中，如合同系统未通过试运行，或与合同所约定的验收标准存在不符，乙方应当立即采取措施纠正不符之处，并与甲方协商约定新的验收时间进行验收。验收时间不予顺延。如果自重新开始验收之日起 15 个工作日内，合同系统仍不能验收合格的，视为项目建设工作失败，甲方有权解除合同，乙方应当按照本合同的约定承担赔偿责任。

3.3 履约验收方式

验收分为初步验收、系统试运行和竣工验收三个阶段。

3.4 履约验收程序

项目完成初步验收后，乙方向甲方提交阶段确认申请书。甲方签署阶段确认书，项目进入试运行期，期限为 1 个月，试运行期结束后，乙方向甲方提交验收申请书。由甲方组织专家召开最终验收评审会，并根据专家意见签署验收意见。

3.5 履约验收内容

合同约定的内容

3.6 履约验收验收标准

中标人完成交付工作后，以书面形式提出验收申请，验收申请至少提前 5 个工作日，便于采购人组织验收工作。采购人按照招标文件和投标文件承诺进行验收。招标文件没有规定和投标文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，中标人予以配合。

3.7 履约验收其他事项

无

4. 其他要求

培训及维保：

（1）中标人应对招标人的操作人员提供现场培训及设备维保。

（2）现场培训能够根据招标人需要，合理安排，使招标人能够全面掌握设备的工作原理，熟练独立操作设备。并能够对设备进行日常维护与保养，简单故障诊断与排除。

（3）培训费用和维保费用包含在总投标价中。

第六章 拟签订的合同文本

政府采购合同

合同编号：

招标编号：

项目名称 2025 年新建校开办-大兴区魏善庄北区九年一贯制学校开办信息化项目-魏成校其他电话通信设备采购项目项目

需方：

供方：

签署日期： 年 月 日

合 同 书

需 方：_____

供 方：_____

_____ (需方) 在 _____ (名称) 中所需经北京驰度项目管理咨询有限公司以公开招标方式 (项目编号：_____) 在国内进行采购。经评标委员会评定 _____ (供方) 为本项目 _____ 的中标供应商。需方、供方双方依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》，在平等自愿的基础上，同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

一. 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书； b. 中标通知书； c. 投标文件 (含澄清文件)
- d. 招标文件 (含招标文件补充通知) e. 合同补充条款或协议；

二. 货物和数量

本合同货物：_____；数量：_____

三. 合同总价

本合同总价为人民币：_____ 整，¥00.00 元；

分项价格：1. (货物名称和数量)：_____ 整，¥00.00 元；

四. 付款方式

本合同的付款方式：自行支付；

五. 本合同货物的交货时间及交货地点

供货时间：自合同签订之日起 30 个日历日完成供货、安装及调试。

交货地点：需方指定地点。

六. 合同的生效

本合同一式 6 份，经双方全权代表签署、加盖单位印章并由卖方递交履约保证金后生效。

七. 合同一般条款

1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 合同系指需供双方签署的、合同格式中载明的需供双方所达成的协议，包括所

有的附件、附录和构成合同的其它文件。

1.2 合同价系指根据合同约定，供方在完全履行合同义务后需方应付给供方的价格。

1.3 货物系指供方根据合同约定须向需方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。

1.4 服务系指根据合同约定供方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。

1.5 需方系指与中标人签署供货合同的单位（含最终用户）。

1.6 供方系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。

1.7 现场系指合同约定货物将要运至并安装、调试完毕的地点。

1.8 验收系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

2. 技术规范

2.1 提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件及其投标文件的技术规范偏差表相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3. 知识产权

3.1 供方应保证需方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，供方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

4. 包装要求

4.1 除合同另有约定外，供方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由供方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5. 装运标志

5.1 供方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收货人：_____；合同号：_____；装运标志：_____；

收货人代号：_____；目的地：_____；货物名称、品目号和箱号：_____；

毛重 / 净重：_____；尺寸(长×宽×高以厘米计)：_____。

5.2 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上，供方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，供方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

6. 交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种，具体在合同特殊条款中规定。

6.1.1 现场交货：供方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由供方承担。所有货物运抵现场且安装调试完毕并验收合格后的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货：由供方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由需方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 需方自提货物：由需方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 供方应在合同规定的交货期3天以前以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知需方。同时供方应用挂号信将详细交货清单一式6份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知需方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下，供方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则，供方应对超运部分所引起的一切后果负责。

7. 装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物，供方通知需方货物已备妥待运输后 24 小时之内，应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期，以电报或传真通知需方。

7.2 如因供方延误将上述内容用电报或传真通知需方，由此引起的一切后果损失应由供方负责。

8. 付款条件：(1) 甲方将在本合同生效后，根据财政资金到账情况，向乙方支付本合同总价款 50%的预付款，即人民币_____元（大写：人民币_____）。

(2) 项目完成初步验收后，乙方向甲方提交阶段确认申请书。甲方签署阶段确认书之日起_____个工作日内向乙方支付本合同总价款 30%，即人民币_____元（大写：人民币_____）。

(3) 项目完成最终验收后, 乙方向甲方提交阶段确认申请书。甲方根据财政拨款进度, 向乙方支付剩余尾款, 即人民币_____元(大写: 人民币_____)。

9. 技术资料

合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付:

9.1 合同生效后3天内, 供方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套, 如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图寄给需方。

9.2 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

9.3 如果需方确认供方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失, 供方将在收到需方通知后5天内将丢失资料免费寄给需方。

10. 质量保证

10.1 供方须保证货物是全新、未使用过的, 并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

10.2 供方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养, 在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内, 供方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

10.3 根据需方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果, 发现货物的数量、质量、规格与合同不符; 或者在质量保证期内, 证实货物存在缺陷, 包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等, 需方应尽快以书面形式通知供方。供方在收到通知后3天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

10.4 如果供方在收到通知后3天内没有弥补缺陷, 需方可采取必要的补救措施, 但由此引发的风险和费用将由供方承担。

10.5 除“合同特殊条款”规定外, 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起24个月。

11. 检验和验收

11.1 在交货前, 中标人应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验, 并出具证明货物符合合同规定的证明文件。该文件将作为申请付款单据的一部分, 但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。制造商检验的结果和细节应在证书中加以说明。

11.2 货物运抵现场后, 需方将对货物的质量、规格、数量和重量进行检验, 并出具检验证书。如发现货物的规格或数量或两者都与合同不符, 需方有权在货物运抵现场后

90 天内,根据需方按检验标准自己检验结果或当地质检部门出具的检验证书向供方提出索赔,除需方自提货物外,保险和运输均为供方办理,即使是保险公司或运输部门承担责任的,亦应由供方主张,需方仅对供方。

11.2.1 联合验收:

项目资金为预算内且统一结算的政府采购项目,在合同约定的截至日期内所采购的货物运抵现场并安装调试合格,及时通知需方和政府采购中心待验收,需方、政府采购中心在接到通知后 10 个工作日内组织对供应商履约的验收,并制作验收备忘录,签署验收意见。需方应当在验收书上签字盖章并承担相应的法律责任。

11.2.2 需方聘请相关专业机构验收:

供应商在合同约定的截至日期将所报的货物运抵现场、安装、调试、组织培训(如需要)后,通知需方和政府采购中心待验收,如果是大型或者复杂的项目,应当按照“委托协议”约定,邀请相关专业专家或国家认可的质量检测机构参加验收工作,专业机构验收人员应当在验收书上签字并承担相应的法律责任。

11.2.3 需方自行验收:

项目资金为预算外且自行结算的政府采购项目,在合同约定的截至日期内所采购的货物运抵现场并安装调试合格,及时通知需方和政府采购中心待验收,需方应当按照“委托协议”约定自行组织对供应商履约的验收,需方验收人员应当在验收书上签字并承担相应的法律责任。

11.3 如果货物的质量和规格与合同不符或在第 10 条规定的质量保证期内,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,需方将有权向供方提出索赔。

11.4 需方有权提出在货物制造过程中派人到制造厂进行监造,供方有义务为需方监造人员提供方便。

11.5 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时,必须提前通知需方。

12. 索赔

12.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符,或在第 10.5 规定的质量保证期内证实货物存有缺陷,包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等,需方有权根据按检验标准自己检验的结果或有资质的权威质检机构的检验结果向供方提出索赔。

12.2 在根据合同第 10 条和第 11 条规定的检验期和质量保证期内,如果供方对需方提出的索赔负有责任,供方应按照需方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜:

12.2.1 在法定的退货期内,供方应按合同规定将货款退还给需方,并承担由此发

生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但供方同意退货，可依照上述办法办理或由双方协商处理。

12.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及需方所遭受损失的数额，经供需双方商定降低货物的价格或由有权威的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

12.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，供方应承担一切费用和风险并负担需方所发生的一切直接费用。同时，供方应按合同第 10 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

12.3 如果在需方发出索赔通知后 2 天内，供方未作答复，上述索赔应视为已被供方接受。如供方未能在需方提出索赔通知后 2 天内或需方同意的更长时间内，按照本合同第 12.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，需方将从合同款或从供方开具的履约保证金保函中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，需方有权向供方提出不足部分的补偿。

13. 延迟交货

13.1 供方应按照此次“招标文件”中需方规定的时间交货和提供服务。

13.2 如果供方无正当理由延迟交货，需方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

13.3 在履行合同过程中，由于供方原因不能按时交货和提供服务的应及时以书面形式将其理由及预期延误时间通知需方。需方收到供方通知后，认为其理由正当时必须出据书面批示，可酌情延长交货时间，此批示将作为最终验收的一部分。

13.4 如果供方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知需方。需方收到供方通知后，认为其理由正当时可以酌情延长交货时间，但需以需方出据的书面批示为准。

13.5 供、需双方应按照此次“招标文件”中规定的时间交接。如果任何一方无正当理由延迟交货，应及时以书面形式将其理由及预期延误时间通知对方，认为其理由正当时必须出据书面批示，可酌情延长交货时间，此批示将作为最终验收的一部分。否则对方有权提出违约损失赔偿。

14. 违约赔偿

14.1 除合同第 15 条规定外，如果供、需任何一方没有按照合同规定的时间交接，对方可要求违约方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5% 计收。但违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的 5%。一周按 7 天计算，不足

7 天按一周计算。如果达到最高限额，任何一方有权解除合同或进一步诉讼索赔。

15. 不可抗力

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

15.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后立即以书面形式通知另一方，并在事故发生后合理时间内将有关部门出具的证明文件送达另一方。

15.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在最短的时间内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

16. 税费

16.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定，合同价为含税价，所有均由供方缴纳。

17. 合同争议的解决

17.1 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，可提请北京市仲裁委员会仲裁或向大兴区人民法院提起诉讼。

17.2 仲裁裁决应为最终裁决，当事人一方在规定时间内不履行仲裁机构裁决的，另一方可以申请人民法院强制执行。

17.3 仲裁费用和诉讼费用除仲裁机构另有裁决外，应由败诉方负担。

18. 违约解除合同

18.1 在供方违约的情况下，需方可向供方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向供方追诉的权利。

18.1.1 供方未能在合同规定的限期或需方同意延长的限期内，提供全部或部分货物，按合同第 14.1 的规定可以解除合同的；

18.1.2 供方未能履行合同规定的其它主要义务的；

18.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

18.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

18.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响需方在合同签订、履行过程中的行为。

18.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害需方的利益的行为。

18.2 在需方根据上述第 18.1 条规定，全部或部分解除合同之后，另行购买全部

或部分与未交付的货物类似的货物或服务，供方应承担需方购买类似货物或服务而产生的支出。部分解除合同的，供方应继续履行合同中未解除的部分。

19. 破产终止合同

19.1 如果供方破产导致合同无法履行时，需方可以书面形式通知供方，单方终止合同而不给供方补偿。但需方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响需方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

20. 转让和分包

20.1 政府采购合同项下的权利义务不得转让。

20.2 经需方同意，供方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除供方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与供方共同对需方连带承担合同的责任和义务。供方将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成的，必须在投标文件中载明。

21. 合同修改

21.1 需方和供方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

22. 通知

22.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

23. 计量单位

23.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

24. 适用法律

24.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

25. 履约保证金

25.1 供方应在合同签订后 天内，按约定方式向需方提交合同总价 %的履约保证金。

25.2 履约保证金用于补偿需方因供方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

25.3 履约保证金应使用本合同货币（人民币），按下述方式之一提交：

25.3.1 支票、汇票或保函。

25.4 履约保证金在招标文件中规定的货物质量保证期期满前应完全有效。

25.5 如果供方未能按合同规定履行其义务，需方有权依据第三方证明直接索赔，要求从履约保证金中取得补偿。

26. 合同生效和其它

26.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件、投标文件、供应商澄清记录为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，需方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。合同将在双方签字盖章并由供方递交履约保证金后开始生效。

26.2 本合同一式 6 份，以中文书写，具有同等法律效力。

26.3 如需修改或补充合同内容，经协商后双方应签署书面修改或补充协议，该协议将作为本合同的一个组成部分。

26.4 需方和供方须主动配合接受结果查究。

八、合同特殊条款

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触应以特殊条款为准，特殊条款中没有规定的按本合同一般条款执行。按合同第七条一般条款序号修订下列各项：

1. 定义：

1.5 需方：本合同需方系指：_____。

1.6 供方：本合同供方系指：_____。

1.7 现场：本合同项下货物安装和运行地点位于需方指定地点。

6. 交货方式：

6.1.1 本合同项下的货物交货方式为：现场交货，试运行期系统正常，进行项目验收，验收合格后提供 2 年项目运营的技术服务和技术支持及相关产品质量保证。

8. 付款条件：（1）甲方将在本合同生效后，根据财政资金到账情况，向乙方支付本合同总价款 50% 的预付款，即人民币_____元（大写：人民币_____）。

（2）项目完成初步验收后，乙方向甲方提交阶段确认申请书。甲方签署阶段确认书之日起_____个工作日内向乙方支付本合同总价款 30%，即人民币_____元（大写：人民币_____）。

（3）项目完成最终验收后，乙方向甲方提交阶段确认申请书。甲方根据财政拨款进度，向乙方支付剩余尾款，即人民币_____元（大写：人民币_____）。

11. 检验和验收：

11.2.2 本合同项下的货物验收方式为：需方自行验收。

合同项下货物的质量保证期为自验收合格之日起 2 年。

12. 补充条款：

12.1 供货方在施工中应满足安全文明施工管理相关标准规范的规定，工程竣工验收应满足设备相关标准及规范要求。

12.2 鉴于甲方付款依托于财政拨款，如遇财政拨款计划有变动，一款项实际到账时间为准。因财政拨款变动导致甲方实际付款时间迟于合同约定的，不构成甲方违约，甲方无需承担责任。尾款实际支付金额以大兴区财政局结算审计审定金额为准。

需 方： _____
名 称： (印章)

供 方： _____
名 称： (印章)

年 月 日

年 月 日

全权代表(签字)： _____

全权代表(签字)： _____

地 址：

地 址：

邮政编码：

邮政编码：

电 话：

电 话：

开户银行：

开户银行：

账 号：

账 号：

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。

一、投标文件格式

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：

1 资格证明文件

1-1 营业执照等证明文件（加盖公章）

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。

1-3 投标保证金凭证/交款单据电子件

2 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

3 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、签章或印鉴）：_____

委托代理人（签字/签章）：_____

日期：____年____月____日

法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证电子件：

--	--

委托代理人有效期内的身份证电子件：

--	--

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构（仅当招标文件注明允许分支机构投标的），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》（实质性格式）。
3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。

附：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）有效期内的身份证电子件。

--	--

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字、签章或印鉴）：_____

日期：____年____月____日

4 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

5 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	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1								
2								
3								
4								
合计								

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

6 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
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）： ☐ 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。） ☐ 有偏离 （如有偏离，则应在本表中对偏离项逐列明，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。）					

- 注：
1. 对合同条款中的所有要求，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。
 2. “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

7 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
对本招标文件中的所有商务、技术要求的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）： ☐ 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。） ☐ 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；对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

- 注：
1. 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。
 2. “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

8 中标服务费承诺书（实质性格式）

致：北京驰度项目管理咨询有限公司

我们在贵公司组织的_____项目（项目编号：_____）
 _____）采购中若中标，我们保证在领取中标通知书的同时按招标文件的规定，向贵公司
 一次性支付应当交纳的服务费。

收费标准：招标代理服务以中标价为基数，按差额定率累进法计算。

服务类型 中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%
100—500	1.1%	0.8%	0.7%
500—1000	0.8%	0.45%	0.55%
1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%
5000—10000	0.25%	0.1%	0.2%
10000——100000	0.05%	0.05%	0.05%
1000000 以上	0.01%	0.01%	0.01%

特此承诺！

承诺方名称：_____

承诺方公章：_____

地址：_____

电话：_____ 传真：_____

电传：_____ 邮编：_____

日期：_____

9 项目方案

整体项目理解和重点难点分析、项目实施方案及进度计划级保障方案、系统集成及项目实施方案、服务团队、培训服务方案、政策功能。

10 拟投入本项目团队人员汇总表

拟投入本项目团队人员汇总表

序号	姓名	学历	专业	技术职称	相关工作年限	在本项目拟任职务

11 近年类似业绩及证明文件

近三年类似业绩清单及证明文件

序号	项目名称	合同主要内容	合同总金额	委托方	合同签订时间	备注

注：

- 1、提供投标人近三年以来（2022年8月1日起至今、以签订日期为准）承担过类似项目业绩
- 2、应提供有效的证明材料（提供合同首页、服务主要内容页、盖章页等关键页、以签订日期为准）需提供合同复印件加盖公章。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

12 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

13 中小企业声明函

说明：

投标人名称如为监狱企业或残疾人福利性单位，不必提供中小企业声明函，但须按注 1 或注 2 要求提供证明材料。

注 1：监狱企业须提供由省级以上监狱管理局（北京市含教育矫治局）、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。

注 2：残疾人福利性单位须按招标文件要求提供《残疾人福利性单位声明函》。

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。

中小企业声明函（货物）格式

本公司郑重声明，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，本公司参加（采购人单位名称）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。相关企业的具体情况如下：

1. （设备名称），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）；

2. （设备名称），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：_____

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（**请进行勾选**）：

☐ 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：