

政府采购货物招标文件

(货物类)

(不见面开标)

项目名称：裕安区计算机化考试标准化考场建设项目

项目编号：JC34150320260029号

采购人：六安市裕安区教育体育局

招标代理机构：六安市裕安区政府采购中心（挂牌机构）

采购时间：2026年3月

目 录

第一章 公开招标公告	3
第二章 供应商须知前附表	7
第三章 投标供应商须知	14
一、总 则.....	14
二、招标文件.....	17
三、投标文件的编制.....	18
四、投标文件的递交.....	20
五、开标与评标.....	21
六、定标与签订合同.....	22
第四章 评标办法	28
第五章 政府采购合同	37
第六章 采购需求	48
第七章 投标文件格式	101
一、营业执照.....	103
二、联合体协议.....	103
三、无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函.....	104
四、投标供应商其他资格要求.....	105
五、投标授权书.....	106
六、标书响应情况.....	107
七、技术标部分.....	108
八、投标函.....	109
九、开标一览表.....	110
十、投标分项报价表.....	111
十一、供货安装（调试）方案.....	113
十二、售后服务与维保方案.....	113
十三、所投货物的技术资料或样本等.....	113
十四、中小企业声明函.....	114
十五、关于符合本国产品标准的声明函.....	116
第八章 不见面开标注意事项	118

裕安区计算机化考试标准化考场建设项目公开招 标公告

项目概况：裕安区计算机化考试标准化考场建设项目（项目编号：JC34150320260029 号）的潜在投标供应商应在六安市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.luan.gov.cn>）获取招标文件，并于 2026 年 03 月 26 日 08 点 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：JC34150320260029 号
- 2、项目名称：裕安区计算机化考试标准化考场建设项目
- 3、项目类型：货物类
- 4、预算金额：1397.60 万元（本项目共分两个包。其中第一包：1300.98 万元；第二包：96.62 万元）
- 5、最高限价：1397.60 万元（本项目共分两个包。其中第一包：1300.98 万元；第二包：96.62 万元）
- 6、采购需求：六安市裕安区教育体育局拟为六安市第九中学、六安市城南中学、六安市裕安区青山路初级中学采购计算机教室设备、标准化考点设备等，相关设备满足国家标准，具体详见采购需求。
- 7、合同履行期限：自合同签订之日起 30 日历天内完成。
- 8、是否接受联合体：本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求

- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2、落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目为非专门面向中小企业采购的项目；但落实中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位扶持政策。
- 3、本项目的特定资格要求：无

三、获取招标文件

- 1、时间：2026年03月06日至2026年03月26日（北京时间）
- 2、地点：六安市公共资源交易电子服务系统(<http://ggzy.luan.gov.cn>)
- 3、获取方式：本项目招标文件（答疑澄清等相关文件资料）从六安市公共资源交易平台下载，各市场主体（非自然人）办理CA数字证书后，使用CA数字证书登录安徽省市场主体库（地址：<https://ggzy.ah.gov.cn/ahggfwpt-zhutiku/dengludenglu>），填报企业基本信息及相关资料，投标供应商自行更新、维护本单位信息。以上所有信息的真实性、准确性和完整性由投标供应商负责。

①安徽省公共资源交易市场主体信息库咨询电话：010-86483801；

②六安市公共资源电子交易系统技术支持咨询电话：400-998-0000；

③数字证书和电子签章（CA）办理咨询电话：安徽（CA）400-615-8899；
CFCA（江苏.翔晟）025-66085508。

4、售价：零元

四、投标文件递交截止时间、开标时间和地点

- 1、时间：2026年03月26日08点30分（北京时间）
- 2、地点：六安市裕安区公共资源交易中心（六安市裕安区城南镇裕安大厦8楼六安-开标13室）
- 3、标书要求：电子响应文件，应在响应文件提交截止时间前通过六安市公共资源交易中心电子交易系统上传。现场不再接受纸质标书。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日，公告期限届满后获取采购文件的，获取时间以公告期限届满之日为准。

六、其他补充事宜

（1）本项目符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企

业发展管理办法》第六条第（三）款之规定,为非专门面向中小企业采购项目。具体原因如下：按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争,或者存在可能影响政府采购目标实现的情形。计算机及标准化考点设备制造商大都为大型企业,专门面向中小企业采购无法匹配需求,无法充分供应。

如对此项内容有疑问,可通过六安市公共资源电子交易系统向采购人/代理机构提出质疑。监管部门：六安市裕安区财政局；地址：安徽省六安市龙河西路裕安区政府四楼；联系人：王主任；联系电话：0564-3301852。

（2）本项目采购标的所属行业：工业

（3）本项目采用不见面开标（远程解密）方式,开标时投标供应商无需到开标现场进行解密,开标采取远程解密方式解密投标文件,投标供应商远程解密可选择以下两种方式：

①方式一：投标供应商在开标时间前使用 CA 数字证书登录六安市“不见面开标系统”,网址为：<http://183.162.78.64:9016/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>,等待开标并按系统提示进行相应的投标供应商解密等事项,无需到开标现场。采用本方式可以观看开标现场音视频直播并进行互动交流。具体操作方法见六安市公共资源交易中心网站“互动交流—交易微课堂”栏目中“六安市公共资源交易不见面开标系统操作手册（投标人）”；

②方式二：可继续在电子交易系统>开标解密>远程解密中进行解密操作,采用此方式仅能实现解密功能,无法观看音视频直播并进行互动交流。

两种方式的解密时间要求为：解密程序开始后每个投标供应商均应在解密指令发出后 30 分钟内完成解密,否则投标文件将被拒绝。

（4）参加本项目的投标供应商应提前准备好电脑、耳麦等相关设备,确保开标顺利进行,如因设备造成的问题由投标供应商自行负责。具体操作流程及相关规定以采购文件“不见面开标注意事项”为准。

(5) 投标保证金：本项目无需提供。

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：六安市裕安区教育体育局

地 址：六安市裕安区天堂寨路与将军路交叉口东北 150 米

联系方式：0564-3236616

2. 采购代理机构信息

名 称：六安市裕安区政府采购中心（挂牌机构）

地 址：六安市裕安区城南镇裕安大厦 9 楼

联系方式：0564-3303020

3. 项目联系方式

项目联系人：时工

电 话：0564-3303020

2026 年 03 月 06 日

第二章 投标供应商须知前附表

序号	内容	说明与要求
1	采购人	六安市裕安区教育体育局
2	采购代理机构	名 称：六安市裕安区政府采购中心（挂牌机构） 地 址：六安市裕安区城南镇裕安大厦 9 楼
3	投标有效期	投标截止日后 30 天
4	项目类型	货物类
5	项目名称	裕安区计算机化考试标准化考场建设项目
6	项目编号	JC34150320260029 号
7	付款方式	(1)对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，采购人确定预付款为合同金额的 <u>0</u> （0-70%）； (2)中小企业合同，采购人确定预付款为合同金额的 <u>40%</u> （40%-70%）； (3)分年度安排预算的项目，采购人确定每年预付款为当年合同金额的 <u>4</u> （40%-70%）。 剩余款支付方式：供货安装完成并经采购人验收合格后一次性付清剩余价款。 （供应商提交的投标文件中如有关于付款条件的表述与招标文件规定不符，将被视为实质性不响应，将导致响应无效）
8	供货及安装期限	自合同签订之日起 30 日历天内完成。
9	免费质保期	验收合格之日起 36 个月
10	中标服务费	集中采购项目不收费
11	履约保证金	1、中标人在签订合同时应向采购人提交合同总价 <u>2.5%</u> 的履约保证金（最高缴纳比例不得超过合同金额的 2.5%）。 2、中标人可以通过转账、网银支付、汇票、支票、保证保险、担保保函、银行履约保函等方式提交履约保证金。 3、项目验收结束将应及时退还履约保证金。
12	勘察现场	请各投标供应商联系采购人自行勘察。
13	提问与回复	1、投标人若对招标文件有关内容存在理解障碍，或认为招标文件表述有

		<p>模糊不清之处，可通过电子交易系统向采购人（采购代理机构）在线提出，采购人（采购代理机构）收到投标人提问后将及时通过系统在线回复。该渠道仅接受关于项目的一般性疑问（非质疑），投标人提问时应当隐藏自身信息，直接提出针对项目的相关疑问即可。</p> <p>2、疑问提出与回复获取具体步骤：登录“六安市公共资源电子交易系统-投标人”，点击菜单栏“业务管理”，然后点击左侧的“政府采购项目”中的“提问”编辑提交疑问内容（可上传附件）。提交成功后相关疑问即传至采购人（采购代理机构），请投标人及时通过“答疑文件下载”查看回复内容。</p>
14	质疑与答疑	<p>1、供应商若对采购文件有关内容存在质疑，可在法定质疑时限内通过以下方式提出：方式一，以书面形式在工作时间向采购人、采购代理机构提出质疑；方式二，通过电子交易系统向采购人、采购代理机构在线提出。质疑文件须按《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）规定的要求制作（《质疑函》范本可通过“六安市公共资源交易中心（http://ggzy.luan.gov.cn）”-“政策法规”栏目下载），质疑文件不可匿名，须以附件形式加盖质疑人电子签章后上传提交。</p> <p>2、在线质疑提出与答疑获取具体步骤：登录“六安市公共资源电子交易系统-投标人”，点击菜单栏“业务管理”，然后点击左侧的“政府采购项目”中的“质疑”上传质疑文件。提交成功后质疑文件即传至采购人（采购代理机构），采购人（采购代理机构）将通过电子交易系统于收到质疑文件后七个工作日内在线答复，请质疑人及时通过“答疑文件下载”查收答疑文件。</p> <p>3、请各潜在投标人在投标截止时间前，务必登录“六安市公共资源交易中心（http://ggzy.luan.gov.cn）”-“政府采购”-“采购公告变更”栏目，查看是否发布有关项目更正公告。更正公告为招标文件的有效组成部分，一经发布即为视同已通知所有潜在投标人，若因未及时关注而造成的一切后果，由投标人自行承担。</p>
15	投标文件份数及要求	加密电子版投标文件壹份（通过六安市公共资源交易系统上传）
16	递交投标文件注意事项	加密电子版投标文件必须在投标截止时间前网上递交。

17	解密要求	<p>1、对加密电子版投标文件进行两次解密，开标时由投标供应商用 CA 锁先行解密，然后由采购人或其代理机构对投标文件进行解密。</p> <p>2、解密程序开始后每个投标供应商均应在解密指令发出后 30 分钟内完成解密。</p> <p>3、本项目支持投标供应商远程解密投标文件，投标供应商远程解密可选择以下两种方式：</p> <p>①方式一：投标供应商在开标时间前使用 CA 数字证书登录六安市“不见面开标系统”，网址为： http://183.162.78.64:9016/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login，等待开标并按系统提示进行相应的投标供应商解密等事项，无需到开标现场。采用本方式可以观看开标现场音视频直播并进行互动交流。具体操作方法见六安市公共资源交易中心网站“互动交流—交易微课堂”栏目中“六安市公共资源交易不见面开标系统操作手册（投标人）”；</p> <p>②方式二：可继续在电子交易系统>开标解密>远程解密中进行解密操作，采用此方式仅能实现解密功能，无法观看音视频直播并进行互动交流。</p>
18	备注	<p>特别提醒：供应商参与政府采购，应当诚信守法、公平竞争。如有以提供虚假材料（包括但不限于虚假技术参数响应、虚假业绩、虚假证书、虚假检测报告等）、串通投标、隐瞒失信信息等谋取中标的行为，一经发现，将报监管部门严肃查处。</p>
19	网上招标投标特别说明	<p>1、请各市场主体（非自然人）办理 CA 数字证书后，使用 CA 数字证书登录安徽省市场主体库（地址： https://ggzy.ah.gov.cn/ahggfwpt-zhutiku/dengludenglu，填报企业基本信息及相关资料，投标供应商自行更新、自行维护本单位信息。以上所有信息的真实性、准确性和完整性由投标供应商负责。</p> <p>2、安徽省公共资源交易市场主体信息库咨询电话：010-86483801；六安市公共资源电子交易系统技术支持咨询电话：400-998-0000；数字证书和电子签章（CA）办理咨询电话：安徽（CA）400-880-4959；CFCA（江苏、翔晟）025-66085508。</p>

20	关于联合体投标的相关约定	<p>联合体投标的须提供联合体协议（格式见附件）、联合体各方均须提供营业执照、税务登记证（提供“三证合一”后的营业执照，税务登记证不再提供），其余证明材料投标供应商根据联合体协议分工情况及招标文件要求提供。联合体各方提供的本单位证明材料需各自盖章，其他如招标文件无特殊要求的，盖主体方公章（或电子签章）即可。</p>
21	对中小型企业产品的价格扣除	<p>依据财政部 工业和信息化部《关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46号）和《安徽省财政厅关于进一步优化政府采购营商环境的通知》（皖财购〔2022〕556号）规定,对小微企业报价给予10%-20%（本项目采购人确定的比例为10%）的扣除，用扣除后的价格参加评审；工程项目为3%-5%（本项目采购人确定的比例为%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。参加本次采购活动的小微企业应当在响应文件中提供有效的《中小企业声明函》，并对其真实性负责。企业划型标准按照《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）规定执行。</p> <p>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，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%-6%（本项目采购人确定的比例为%）的扣除，用扣除后的价格参加评审；工程项目为1%-2%（本项目采购人确定的比例为%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。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。</p> <p>《政府采购促进中小企业发展管理办法》第四条规定“…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，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。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”。</p> <p>根据财政部 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），监狱企业视同小型、微型企业。监狱企业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、</p>

		<p>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。监狱企业参加政府采购活动时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。</p> <p>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)，残疾人企业视同为小型、微型企业，符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，提供141号文规定的《残疾人福利性单位声明函》，不再提供《中小企业声明函》。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>供应商提供的声明函等证明材料如有虚假，成交无效，视情节给予参加政府采购资格限制等处罚。</p>
22	符合本国产品标准及相关政策价格扣除	<p>本项目是否适用：是<input checked="" type="checkbox"/> 否<input type="checkbox"/></p> <p>符合本国产品标准及相关政策价格扣除比例：20%。</p> <p>政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的最后报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的最后总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>注：①投标人对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》或国家有关部门规定的证明文件。出具符合要求的《声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品，无需提供其他证明材料。</p> <p>②供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例填写至投标报价表《10-3 符合本国产品标准的产品成本之和占比》。</p>
23	异常低价投标审查	<p>根据财政部《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》(财库〔2026〕2号)，评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：</p> <p>1、投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值<u>50%</u>的，即</p>

		<p>投标报价<全部通过符合性审查供应商投标报价平均值×50%；（比例范围：50%-65%）</p> <p>2. 投标报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标报价 50%的，即投标报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标报价×50%；（比例范围：50%-65%）</p> <p>3. 投标报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标报价<采购项目最高限价×45%；（比例范围：45%-65%）</p> <p>4. 评标委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。</p> <p>注：上述比例由采购人根据项目特点及要求自行填写。</p> <p>评标委员会启动异常低价投标审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。</p> <p>评标委员会依据专业经验，参考同类项目中标价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p>
24	中标通知书发出的形式	<p><input type="checkbox"/>纸质 <input checked="" type="checkbox"/> 数据电文</p> <p>特别提醒：招标人确定中标人后，通过电子交易系统向中标人发出中标通知书，中标通知书发出即视为送达。投标人应主动登录电子交易系统查询，招标人和招标代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。</p>
25	相关政策要求	<p>1、根据《安徽省财政厅中国人民银行合肥中心支行关于推进政府采购线上合同信用融资工作的通知》皖财购[2022]1053 号文件规定，本次采购落实政府采购线上合同信用融资相关政策。</p> <p>2、根据《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖</p>

		财购[2023]853号)规定,本次采购落实政府绿色采购相关政策。
26	特别要求	本项目共分为两个包,供应商可以同时参与该项目一个或多个包的投标(投多个包的,所对应的包均须做响应文件,不允许一份响应文件投多个包),但同一供应商只能中一个包(如第一包的中标候选人供应商可以参与第二包的评审,但是不能作为第二包中标候选人供应商,以此类推;开标顺序按包别自然排序:第一包、第二包)。

第三章 投标供应商须知

一、总 则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的货物项目采购。

2. 有关定义

2.1 政府采购监督管理部门：系指六安市裕安区财政局。

2.2 采购人：系指本次采购项目的业主方。

2.3 采购代理机构：系指本次采购代理机构。

2.4 货物：系指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等，包括与之相关的备品备件、工具、手册及安装、调试、技术协助、校准、培训、售后服务等。招标文件中没有提及采购货物来源地的，根据《中华人民共和国政府采购法》的相关规定均应是本国货物，优先采购节能、环保产品。如涉及政府强制采购节能产品，必须在财政部公布的强制采购产品清单范围内选择适用产品。投标的货物必须是合法生产的符合国家有关标准要求的货物，并满足招标文件规定的规格、参数、质量、价格、有效期、售后服务等要求。

本招标文件所采购的货物、产品、配件等全部标的，均应是全新、未使用过的，是完全符合相应质量标准的原装正品。无论招标文件是否列明，投标供应商所提供的货物、产品、配件均须符合国家产品质量、安全、卫生、环保、检疫检验、生产经营许可等现行法律法规的规定，且在投标时已具备，否则投标无效。

本招标文件所要求的证书、认证、资质，均应当是有关机构颁发，且在有效期内的。

2.5 近 X 年内：系指从开标之日向前追溯 X 年（“X”为“一”及以后的整数）起算。除非本招标文件另有规定，否则均以合同签订之日为追溯结点。

3. 投标费用

3.1 无论投标结果如何，投标供应商应自行承担其编制与递交投标文件所涉及的一切费用。

4. 合格的投标供应商

4.1 合格的投标供应商应符合招标文件载明的投标资格。

4.1.1 除非招标文件认可，否则母、子公司之间的业绩、资质不得互用。

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

4.3 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。

5. 勘察现场

5.1 投标供应商应自行对供货现场和周围环境进行勘察，以获取编制投标文件和签署合同所需的资料。

5.2 勘察现场所发生的费用由投标供应商自行承担。采购人向投标供应商提供的有关供货现场的资料和数据，是采购人现有的可供投标供应商利用的资料。采购人对投标供应商由此而做出的推论、理解和结论概不负责。投标供应商未到供货现场实地踏勘的，中标后签订合同时和履约过程中，不得以不完全了解现场情况为由，提出任何形式的增加合同价款或索赔的要求。

5.3 除非有特殊要求，招标文件不单独提供供货地点的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标供应商被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

6. 知识产权

6.1 投标供应商须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如投标供应商不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，投标供应商须承担全部赔偿责任。

6.2 投标供应商如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，须在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标供应商须提供开发接口和开发手册等技术文档。

7. 纪律与保密

7.1 投标供应商的投标行为应遵守中国的有关法律、法规和规章。

7.2 投标供应商不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标供应商的公平竞争，不得损害采购人或其他投标供应商的合法权益，投标供应商不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者其他不正当手段谋取中标。

有下列情形之一的，视为投标供应商串通投标，其投标无效：

7.2.1 不同投标供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；

7.2.2 不同投标供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

7.2.3 不同投标供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

7.2.4 不同投标供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

7.2.5 不同投标供应商的投标文件相互混装；

7.3 在确定中标供应商之前，投标供应商不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。

7.4 在确定中标供应商之前，投标供应商试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其投标无效。

7.5 由采购人向投标供应商提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，被视为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标供应商应归还所有从采购人处获得的保密资料。

8. 联合体投标

8.1 除非本项目明确要求不接受联合体形式投标外，两个或两个以上供应商可以组成一个联合体投标，以一个投标供应商的身份投标。

8.2 以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定投标供应商特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合。

8.3 联合体各方之间应当签订联合体协议，明确约定联合体各方应当承担的工作和相

应的责任，并将联合体协议连同投标文件一并提交。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。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。

9. 投标品牌

9.1 招标文件中提供的参考商标、品牌或标准（包括工艺、材料、设备、样本目录号码、标准等），是采购人为了方便投标供应商更准确、更清楚了解拟采购货物的技术规格和标准，并无限制性。投标供应商在投标中若选用替代商标、品牌或标准，应优于或相当于参考商标、品牌或标准。

10. 采购信息的发布

10.1 与本次采购活动相关的信息，将在六安市公共资源交易平台电子服务系统（<http://ggzy.luan.gov.cn>）及安徽省政府采购网发布。

二、招标文件

11. 招标文件构成

11.1 招标文件包括以下部分：

11.1.1 第一章：招标公告；

11.1.2 第二章：投标供应商须知前附表；

11.1.3 第三章：投标供应商须知；

11.1.4 第四章：评标办法；

11.1.5 第五章：采购合同；

11.1.6 第六章：采购需求；

11.1.7 第七章：投标文件格式；

11.1.8 采购代理机构发布的图纸、答疑、补遗、补充通知等。

11.2 投标供应商应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条件、条款和规范等要求。

11.3 投标供应商应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应对招标文件提出的要求和条件作出实质性响应。

12. 答疑及招标文件的澄清与修改

12.1 投标供应商如果对招标文件内容有相关疑问，可以以网上形式（六安市公共资源电子交易系统）向采购人（采购代理机构）提出（疑问文件以文档形式提供，如 WORD 文档等）。

12.2 疑问的提出与答疑获取具体步骤：投标供应商请登录“六安市公共资源电子交易系统投标人”，点击菜单栏“业务管理”，然后点击左侧的“政府采购项目”中的“网上提问”上传疑问文件。

12.3 提交成功后疑问文件即传至采购人（采购代理机构），请投标供应商及时通过“答疑文件下载”及网站答疑公告栏目查看答疑文件。

12.3 采购人（采购代理机构）对招标文件进行的答疑、澄清、变更或补充，将在网站上及时发布，该公告内容为招标文件的组成部分，对投标供应商具有同样约束力。当招标文件、招标文件的答疑、澄清、变更或补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。投标供应商应主动上网查询。采购人（采购代理机构）不承担投标供应商未及时关注相关信息引发的相关责任。

三、投标文件的编制

13. 投标文件构成与要求

13.1 投标文件是对招标文件的实质性响应及承诺文件。

13.2 除非注明“投标供应商可自行制作格式”，投标文件应使用招标文件提供的格式。

13.3 除专用术语外，投标文件以及投标供应商与采购人就有关投标的往来函电均应使用中文。投标供应商提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

13.4 除非招标文件另有规定，投标文件应使用中华人民共和国法定计量单位。

13.5 除非招标文件另有规定，投标文件应使用人民币填报所有报价。允许以多种货币报价的，或涉及合同金额等计算的，均按照中国人民银行在开标日公布的汇率中间价换算成人民币。公司注册资本为外币，须折算成人民币的，按照公司成立日期当日（以营业执照注明的成立日期为准）中国人民银行公布的汇率的中间价计算（投标供应商应提供成立日

期当日中国人民银行公布的汇率的中间价作为参考)。

13.6 投标供应商资质证书(或资格证明)处于年检、换证、升级、变更等期间,除非有法律法规或发证机构书面材料明确表明投标供应商资质(或资格)有效,否则一律不予认可。

13.7 电报、电话、传真形式的投标概不接受。

13.8 除非招标文件另有规定,采购人一律不予退还投标供应商的投标文件。

14. 报价

14.1 投标供应商应以“包”为报价的基本单位。若整个需求分为若干包,则投标供应商可选择其中的部分或所有包报价。包内所有项目均应报价(免费赠送的除外)。

14.2 投标供应商的报价应包含所投服务、保险、税费和交付后约定期限内免费维保服务等工作所发生的应有费用。投标报价为签订合同的依据。

14.3 报价应当低于同类货物的市场平均价格。除非招标文件另有规定或经采购人同意支付的,投标报价均不得高于招标文件(公告)列明的最高限价、项目预算。

14.4 投标供应商应按招标文件要求在投标文件中注明拟提供货物的单价明细和总价

14.5 除非招标文件另有规定,每一包只允许有一个最终报价,任何有选择的报价或替代方案将导致投标无效。

14.6 采购人不建议投标供应商采用总价优惠或以总价百分比优惠的方式进行投标报价,其优惠可直接计算并体现在各项投标报价的单价中。

14.7 除非招标文件另有规定,报价原则上精确到小数点后两位,如不足两位,按照两位计算,如超出两位,按照四舍五入方式计算至小数点后两位(报价单位按招标文件约定)。

14.8 除国家政策性文件规定以外,投标供应商所报价格在合同实施期间不因市场变化因素而变动。

15. 投标内容填写及说明

15.1 投标文件须对招标文件载明的投标资格、技术、资信、服务、报价等全部要求和条件做出实质性和完整的响应,如果投标文件填报的内容资料不详,或没有提供招标文件所要求的全部资料、证明及数据,将导致投标无效。

15.2 投标供应商应在投标文件中提交招标文件要求的有关证明文件，作为其投标文件的一部分。

15.3 投标供应商应在投标文件中提交招标文件要求的所有货物的合格性以及符合招标文件规定的证明文件（可以是手册、图纸和资料等），并作为其投标文件的一部分。包括：货物主要内容的详细描述等。

15.4 投标文件应字迹清楚、编排有序、内容齐全、不得涂改或增删。如有错漏处必须修改，应在修改处加盖投标供应商公章(或电子签章)。

16. 投标保证金

本项目无须递交投标保证金。

17. 投标有效期

17.1 为保证采购人有足够的时间完成评标和与中标供应商签订合同，规定投标有效期。投标有效期见投标供应商须知前附表。

17.2 在投标有效期内，投标供应商的投标保持有效，投标供应商不得要求撤销或修改其投标文件。

17.3 投标有效期从投标截止日起计算。

17.4 在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人可以书面形式提出延长投标有效期的要求。投标供应商以书面形式予以答复，投标供应商可以拒绝这种要求。同意延长投标有效期的投标供应商不允许修改其投标文件的实质性内容。

18. 投标文件份数

18.1 投标供应商应按照投标供应商须知前附表的要求准备投标文件。

四、投标文件的递交

19. 加密电子版投标文件的提交

投标供应商应在投标截止时间之前，从网上递交加密电子版投标文件。投标截止时间后不再接受任何有关本项目资料。

20. 加密电子版投标文件的解密

投标供应商应在解密程序开始后规定时间内（见前附表规定）完成加密电子版投标文

件的解密工作。

五、开标与评标

21. 开标与投标文件的评审

21.1 采购人将在本项目招标公告规定的时间和地点组织开标。

21.2 开标时，各投标供应商应在规定时间内对本单位的投标文件现场解密。

21.3 评标前对投标资格进行审查，评标委员会仅对资格审查通过的投标文件进行评审。

21.4 开标时，采购人（采购代理机构）将通过网上开标系统公布投标供应商名称、投标价格。

21.5 无论何种原因，即使投标供应商投标时携带了证书材料的原件，但投标文件中未提供与之内容完全一致的扫描件或影印件的，评标委员会视同其未提供。

21.6 评标委员会决定投标文件的响应性及符合性只根据投标文件本身的内容及六安市公共资源交易电子服务系统市场主体库的资料，而不寻求其他外部证据。

22. 投标文件的澄清、说明或补正

22.1 为有助于投标的审查、评价和比较，评标委员会可以书面方式要求投标供应商对投标文件中含义不明确、对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必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行并不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。

22.2 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列顺序修正：

22.2.1 开标一览表内容与投标文件相应内容不一致的，以开标一览表为准；

22.2.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

22.2.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，应以开标一览表的总价为准，并修改单价；

22.2.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

22.3 修正后的报价经投标供应商确认后产生约束力，投标供应商不确认的，其投标无效。

23. 废标处理及投标无效情形

23.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应对采购项目予以废标：

23.1.1 符合专业条件的投标供应商或对招标文件作实质响应的投标供应商不足规定家数的；

23.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

23.1.3 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购人会把废标理由通知所有投标供应商。

23.2 投标供应商存在下列情况之一的，投标无效：

23.2.1 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

23.2.2 不具备招标文件中规定的资格要求的；

23.2.3 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的，采购人可以支付的除外；

23.2.4 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

23.2.5 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

六、定标与签订合同

24. 定标

24.1 投标有效性评审后，评标委员会应当按招标文件规定的标准和方法提出独立评审意见，推荐中标候选供应商。

24.2 中标供应商放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选供应商名单排序依次确定其他中标候选供应商为中标供应商，也可以重新招标。

24.3 采购人把合同授予实质上响应招标文件要求的排名最前的中标候选供应商或通过上条资格审查的中标候选供应商。

24.4 最低报价并不是被授予合同的保证。

24.5 凡发现中标候选供应商有下列行为之一的，其中标无效，并移交政府采购监督管理部门依法处理：

24.5.1 以他人名义投标或提供虚假材料弄虚作假谋取中标的；

24.5.1.1 以他人名义投标，是指使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标。

24.5.1.2 投标供应商有下列情形之一的，属于提供弄虚作假的行为：

24.5.1.2.1 使用伪造、变造的许可证件；

24.5.1.2.2 提供虚假的财务状况或者业绩；

24.5.1.2.3 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；

24.5.1.2.4 提供虚假的信用状况；

24.5.1.2.5 其他弄虚作假的行为。

24.5.2 与采购人、其他供应商或者采购代理机构工作人员恶意串通的；

24.5.3 向采购人、评审专家、采购代理机构工作人员行贿或者提供其他不正当利益的；

24.5.4 有法律、法规规定的其它损害采购人利益和社会公共利益情形的；

24.5.5 其他违反政府采购法律、法规和规章强制性规定的行为。

25. 中标通知书

25.1 中标供应商确定后，采购人（采购代理机构）发布中标公告，同时以书面形式向中标供应商发出中标通知书。

25.2 采购人对未中标的投标供应商不做未中标原因的解释。

26. 中标服务费 详见投标供应商须知前附表

27. 履约保证金

27.1 签订合同前，中标供应商应提交履约保证金。履约保证金金额、收受方式及收受人见投标供应商须知前附表规定。

27.2 投标供应商须知前附表约定免收履约保证金的，从其规定。

28. 签订合同

28.1 采购人应尽量缩短采购合同签订时间，不得晚于中标（成交）通知书发放之日起7个工作日。无正当理由不得拒绝或者拖延签订合同，因供应商自身原因导致无法及时签订的除外。招标文件、中标供应商的投标文件及澄清文件等，均作为合同的附件。合同签订前中标供应商应向采购人出示履约保证金缴纳证明。

28.2 采购双方必须严格按照招标文件、投标文件及有关承诺签订采购合同，不得擅自变更。合同的标的、价款、质量、履行期限等主要条款应当与招标文件和中标供应商的投标文件的内容一致，采购人和中标供应商不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

28.3 采购人保留以书面形式要求合同的卖方对其所投货物的装运方式、交货地点及服务细则等作适当调整的权利。

28.4 因政策变化等原因不能签订合同，造成企业合法利益受损的情形，采购人可以与供应商充分协商，给予合理补偿。

28.5 在签订合同时，供应商书面明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购人可不适用前述（即付款方式）规定。

28.6 采购文件和合同中约定有预付款的，经供应商申请，采购人可以支付预付款。

28.7 采购人可根据项目特点、供应商诚信等因素，要求供应商提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。

28.8 政府采购预付款应在合同、担保措施生效以及具备实施条件后 5 个工作日内支付。

28.9 延迟支付中小企业款项的，供应商可要求采购人按照合同约定支付逾期利息，合同没有约定的，按照同期人民银行 LPR 支付逾期利息。

28.10 成交供应商无正当理由不与采购人订立合同的处罚依据：

(1) 《中华人民共和国政府采购法实施条例》

第七十二条 供应商有下列情形之一的，依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究法律责任：……

(二) 中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；……

(2) 《中华人民共和国政府采购法》

第七十七条 供应商有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：……

29. 验收与支付

29.1 采购人应当在项目完成且收到供应商验收申请后 5 个工作日内组织开展履约验收。

29.2 采购人验收时，应成立三人以上（由合同双方、资产管理人、技术人员、纪检等相关人员组成）验收小组，明确责任，严格依照招标文件、中标通知书、政府采购合同及相关验收规范进行核对、验收，形成验收结论，并出具书面验收报告。

29.3 涉及安全、消防、环保等其他需要由质检或行业主管部门进行验收的项目，必须邀请相关部门或相关专家参与验收。

29.4 因验收产生的费用不得要求中标供应商承担。

29.5 对于符合支付条件的项目，应在收到发票后7个工作日内将资金支付到合同约定的供应商账户，不得以进行审计作为支付供应商款项的条件。采购人不得以机构变动、人员更替、政策调整、履行内部付款流程等为由延迟付款。

30. 质疑和投诉 质疑和投诉办法详见《政府采购质疑和投诉办法》（财政部 94 号令）

30.1 质疑人认为中标结果使自己的权益受到损害的，可以向采购人（采购代理机构）提出质疑。质疑实行实名制，应当有具体的事项及根据，不得进行虚假、恶意质疑，扰乱公共资源交易活动的正常工作秩序。

30.2 质疑应在规定时限内提出：

对政府采购中标结果的质疑，应在中标结果公布之日起七个工作日内提出。

30.3 质疑材料应当包括以下内容：

30.3.1 质疑人的名称、地址、有效联系方式；

30.3.2 项目名称、项目编号、包别号（如有）；

30.3.3 被质疑人名称；

30.3.4 具体的质疑事项、基本事实及必要的证明材料；

30.3.5 明确的请求及主张；

30.3.6 提起质疑的日期。

质疑人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人或其委托代理人（需有委托授权书）签字并加盖公章。

质疑人需要修改、补充质疑材料的，应当在质疑期内提交修改或补充材料。

30.4 有下列情形之一的，不予受理：

30.4.1 提起质疑的主体不是参与该政府采购项目活动的供应商；

30.4.2 提起质疑的时间超过规定时限的；

30.4.3 质疑材料不完整的；

30.4.4 质疑事项含有主观猜测等内容且未提供有效线索、难以查证的；

30.4.5 对其他投标供应商的投标文件详细内容质疑，无法提供合法来源渠道的；

30.4.6 针对某一采购程序环节提出质疑后，再次针对该环节提出质疑的；

30.4.7 质疑事项已进入投诉处理、行政复议或行政诉讼程序的。

30.5 经审查符合质疑条件的，自收到质疑之日起即为受理。采购人(采购代理机构)将在质疑受理后 7 个工作日内作出答复或相关处理决定（需要检验、检测、鉴定、专家评审的，所需时间不计算在内），并以书面形式通知质疑人，答复的内容不得涉及商业秘密。

30.6 质疑人在答复期满前撤回质疑的，应由法定代表人或授权代表人签字确认，采购人(采购代理机构)即终止质疑处理程序。质疑人不得以同一理由再次提出质疑。

质疑人对质疑答复不满意或采购人(采购代理机构)未在规定时间内做出答复的，可以在规定期限内向六安市裕安区财政局提起投诉。

质疑人应在答复期满后十五个工作日内提起投诉。

30.7 投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动：

（一）捏造事实；

（二）提供虚假材料；

（三）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明

其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

31. 未尽事宜 按政府采购法律法规的规定执行。

32. 解释权 本招标文件的解释权属于采购人。

第四章 评标办法

一、总 则

第一条 为了做好本项目的招标评标工作，保证项目评审工作的正常有序进行，维护采购人、投标供应商的合法权益，依据政府采购法律法规，本着公开、公平、公正的原则，制定本评标办法。

第二条 本次项目评标办法采用综合评分法。

第三条 本项目将依法组建不少于 5 人组成的评标委员会，负责本项目的评标工作。采购人（代理机构）确定本项目评标委员会 7 人（采购预算金额在 1000 万以上或技术复杂或社会影响较大的采购项目，评标委员会人数应当在 7 人以上单数）。

第四条 评标委员会按照“公平、公正、科学、择优”的原则，评价参加本次招标的投标供应商所提供的产品价格、性能、质量、服务及对招标文件的符合性及响应性。

二、评标程序及评审细则

第五条 评标工作于开标后进行。评标委员会应认真研究招标文件，至少应了解和熟悉以下内容：

- （一）招标的目标；
- （二）招标项目的范围和性质；
- （三）招标文件中规定的主要技术要求、标准和商务条款；
- （四）招标文件规定的评标标准、评标方法和在评标过程中考虑的相关因素。

第六条 有效投标应符合以下原则：

- （一）满足招标文件的实质性要求；
- （二）无重大偏离、保留或采购人不能接受的附加条件；
- （三）通过投标有效性评审；
- （四）评标委员会依据招标文件认定的其他原则。

第七条 评标委员会遵循公开、公平、公正和科学诚信的原则，按照招标文件规定的评标办法对投标文件采用相同程序和标准独立进行评定。

第八条 评审中，评标委员会发现投标供应商的投标文件中对同类问题表述不一致、前

后矛盾、有明显文字和计算错误的内容、有可能不符合招标文件规定等情况需要澄清时，评标委员会将以询标的方式告知并要求投标供应商以书面方式进行必要的澄清、说明或补正。对于询标后判定为不符合招标文件的投标文件，评标委员会要提出充足的否定理由，并予以书面记录。最终对投标供应商的评审结论分为通过和未通过。

询标函格式如下：

询 标 函

项目名称：

项目编号：

日期：

询标内容 (由评委填写)	
投标供应商的意见 (作出确认或说明、纠正、补充、承诺等意见)	投标供应商法定代表人或其委托代理人签字： 投标供应商法定代表人或其委托代理人身份证号： <div style="text-align: right;">签字日期： 年 月 日</div>
评标委员会 结论意见	各评委签字： <div style="text-align: right;">签字日期： 年 月 日</div>
采购人代表 意见	签字： <div style="text-align: right;">签字日期： 年 月 日</div>
监督人员 意见	各监督人员签字： <div style="text-align: right;">签字日期： 年 月 日</div>

第九条 综合评分法，是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供应商为中标候选供应商的评标方法。综合评分法的主要因素：投标文件中的技术、价格及相应的分值权重，满分为 100 分。评审程序如下：

1. 资格审查

采购人或代理机构对投标人的资格进行审查，审查投标文件是否响应了招标文件的资格要求。当发现投标人或其投标文件存在下列情况之一时，将判定投标人的资格不符合要求，资格审查不通过。

审查内容		审查标准
资格审查	营业执照	未提供营业执照
	资格条件	不符合招标文件要求
	信用要求	<p>采购人或采购代理机构依据法律法规和采购文件中规定的内容，对供应商资格进行审查，未通过资格审查的供应商不可参加后续评审。</p> <p>按照《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）的要求，根据评审时“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）的信息，对列入失信被执行人、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供应商，拒绝其参与政府采购活动。</p> <p>两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员之一存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。</p> <p>注：投标人在投标文件中无需提供证明材料。投标截止时间后至评审结束前，通过评标系统对投标人（含联合体成员）进行交互查询，以评标时六安市公共资源交易电子评标系统与“信用中国（www.creditchina.gov.cn）”平台实时交互数据为准。如遇系统故障，以“信用中国（www.creditchina.gov.cn）”网站人工查询为准。人工查询仍有故障的，则此项评审时不作要求，现场对故障页面证据截图存档。</p>

	其他	供应商被行政监督部门作出禁止投标处罚且在有效期内的,或其他违反法律法规和招标文件规定的应该按无效投标处理的情形
--	----	---

2. 评标

2.1 符合性审查

评标委员会对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查,以确定其是否满足招标文件的实质性要求。当发现投标人或其投标文件存在下列情况之一时,将判定投标人的投标无效,投标文件符合性审查不通过。

审查内容		审查标准
符合性审查	供应商名称	与营业执照、资质证书等不一致
	法定代表人或授权委托人资格	不符合招标文件要求
	投标文件盖章	未按招标文件要求加盖公章
	投标文件签署	未按招标文件规定格式进行签字(签章)
	投标文件格式	未按规定格式填写,实质性内容不全或关键字迹模糊、无法辨认
	投标方案及报价	1. 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价; 2. 报价触发异常低价投标审查,经评标委员会质询,投标人不能证明其报价合理性的。
	投标有效期	不符合招标文件的要求
	服务时间、地点、付款方式	不符合招标文件的要求
	投标文件创建标识码	不同供应商投标文件创建标识码相同的
	投标文件的机器识别码	不同供应商的机器识别码相同
	实质性要求	招标文件实质性要求有负偏离或未提供实质性要求证明材料的。
	其他	不符合法律法规和招标文件中规定的其它无效投标的情形

2.2 详细审查

评标委员会只对通过资格审查的，实质上响应招标文件要求的投标文件按照下述指标表进行详细审查。

本项目分为两个包。

第一包技术分值占总分值的权重为 70%，价格分值占总分值的权重为 30%。具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术标分 (70分)	技术参数	采购需求标★项的参数为打分项，供应商须按要求提供有效证明材料，每有一项满足的得2分，本项满分得34分。 未提供不得分。	0-34
	体系认证	供应商具有下列在有效期内的证书： 1、质量管理体系认证证书； 2、环境管理体系认证证书； 3、职业健康安全管理体系认证证书。 每提供一项得1分，本项最高3分。 注：提供上述证书的清晰扫描件或复印件及全国认证认可信息公共服务平台网站证书查询截图，未提供不得分。	0-3
	人员配备	1. 拟派项目负责人（4分） 具有信息系统项目管理师、网络工程师证书的，每提供一个证书得2分，本小项满分4分 2. 拟派服务团队其他人员（项目负责人除外）（8分） 项目服务团队成员具有系统集成项目管理工程师、网络工程师证书、软件设计师、信息系统项目管理师的，每提供一个成员证书得2分，本小项最高得8分。 注：1、以上人员一人一岗，每一类证书只得一次分，同一人具有多项证书的不重复计分。 2、响应文件中须提供项目负责人、团队成员名单（名单格式自拟）、所持证书的清晰扫描件，否则不得分； 3、投标文件中须提供投标供应商为其缴纳的社保证明材料，缴费单位须与投标供应商单位名称一致。	0-12

	业绩	<p>供应商每提供一份类似项目业绩的，得 2 分，满分 6 分。</p> <p>注：（1）类似业绩须包含计算机化考试考场建设相关内容；</p> <p>（2）响应文件中提供合同等有效证明材料的清晰扫描件或复印件，未提供不得分。</p> <p>（3）项目业绩包含在建业绩或已履约完毕业绩。合同中须反映出类似项目业绩服务内容，若合同中无法体现上述内容的，须另附业主单位（或合同甲方）出具的相关证明材料，否则不得分。</p>	0-6
	供货方案	<p>供应商结合本项目采购需求，提供供货方案，包含下列内容：</p> <p>①总体供货流程；</p> <p>②详细供货计划；</p> <p>③风险识别与应急预案；</p> <p>根据供应商提供的方案中针对上述各小项内容的体现情况，由评标委员会分项进行评审：</p> <p>（1）对本项目特点和难点理解准确，方案优于本项目采购需求，完整详细，可行性、实用性、针对性强，得 5 分；</p> <p>（2）对本项目特点和难点理解基本准确，方案适合本项目采购需求，完整详细，具有可行性、实用性和针对性，得 3 分；</p> <p>（3）对本项目特点和难点理解有待提升，方案基本适合本项目采购需求，可行性、实用性、针对性有待改善，得 1 分；</p> <p>（4）方案不可行或者未提供得 0 分。</p>	0-5

	部署方案	<p>供应商结合本项目采购需求，提供部署方案，包含下列内容： ①部署目标和范围； ②现状分析与环境勘察； ③部署实施流程；</p> <p>根据供应商提供的方案中针对上述各小项内容的体现情况，由评标委员会分项进行评审：</p> <p>（1）对本项目特点和难点理解准确，方案优于本项目采购需求，完整详细，可行性、实用性、针对性强，得 5 分； （2）对本项目特点和难点理解基本准确，方案适合本项目采购需求，完整详细，具有可行性、实用性和针对性，得 3 分； （3）对本项目特点和难点理解有待提升，方案基本适合本项目采购需求，可行性、实用性、针对性有待改善，得 1 分； （4）方案不可行或者未提供得 0 分。</p>	0-5
	售后服务方案	<p>供应商结合本项目采购需求，提供售后服务方案，包含下列内容： ①定期巡检与预防性维护； ②业务宕机重启恢复方案； ③售后服务保障措施；</p> <p>根据供应商提供的方案中针对上述各小项内容的体现情况，由评标委员会分项进行评审：</p> <p>（1）对本项目特点和难点理解准确，方案优于本项目采购需求，完整详细，可行性、实用性、针对性强，得 5 分； （2）对本项目特点和难点理解基本准确，方案适合本项目采购需求，完整详细，具有可行性、实用性和针对性，得 3 分； （3）对本项目特点和难点理解有待提升，方案基本适合本项目采购需求，可行性、实用性、针对性有待改善，得 1 分； （4）方案不可行或者未提供得 0 分。</p>	0-5

价格分 (30分)	价格分统一采用低价优先法，即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 30 分。其他投标供应商的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$
--------------	---

3. 技术标分汇总方法

对某一投标供应商的技术标的每一个指标项得分，取各位评委评分之平均值，四舍五入保留至小数点后两位数，得到该投标供应商该指标项的得分。再将投标供应商每个技术标的指标项得分进行汇总，得到该投标供应商的技术标分之总和。

4. 得分汇总

(1) 将每个有效投标供应商的技术标分之总和加上根据上述标准计算出的价格分，即为该投标供应商的综合总得分。

(2) 按照有效投标供应商综合总得分由高到低依次排出中标供应商及中标候选人。

第十条 各投标供应商的综合总得分分值一经得出，并核对无误后，任何人不得更改。

第十一条 评标委员会将有效投标供应商按评审后综合得分由高到低顺序推荐中标候选人。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，采取随机抽取的方式确定中标候选供应商的排列顺序。核心产品提供相同品牌产品且通过资格审查的不同投标供应商参加同一合同项下投标的，按一家投标供应商计算，评审后得分最高的同品牌投标供应商获得成交供应商推荐资格；评审得分相同报价最低的同品牌投标供应商获得成交供应商推荐资格；评审得分相同且报价相同的，采取随机抽取方式确定一个投标供应商获得成交供应商推荐资格，其他同品牌投标供应商不作为中标候选人。

第十二条 评标委员会在评标过程中发现的问题，应当区别情形及时作出处理或者向采购人提出处理建议，并作书面记录。

第十三条 评标委员会认为投标供应商的报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

第十四条 投标供应商有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为，评标委员会有权否决其投标。

第十五条 评标后，评标委员会应编写评标报告并签字。评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，评标委员会全体成员及监督员均须在评标报告上签字。评标报告应如实记录本次评标的主要过程，全面反映评标过程中的各种不同的意见，以及其他澄清、说明、补正事项。

第十六条 评标委员会成员应当在评标报告上签字，对自己的评审意见承担法律责任。对评标报告有异议的，应当在评标报告上签署不同意见，并说明理由，否则视为同意评标报告。

三、评标纪律

第十七条 评标委员会和评标工作人员应严格遵守国家的法律、法规和规章制度；严格按照本次招标文件进行评标；公正廉洁、不徇私情，不得损害国家利益；保护采购人、投标供应商的合法权益。

第十八条 在评标过程中，评委及其他评标工作人员必须对评标情况严格保密，任何人不得将评标情况透露给与投标供应商有关的单位和个人。如有违反评标纪律的情况发生，将依据政府采购法律法规的规定，追究有关当事人的责任。

第五章 政府采购合同

六安市政府采购合同参考范本
(货物类)

第一部分 合同书

项目名称：裕安区计算机化考试标准化考场建设项目

项目编号：JC34150320260029 号

甲方(采购人)：六安市裕安区教育体育局

乙方(成交供应商)：

签订地：六安市裕安区教育体育局

签订日期：____年____月____日

六安市裕安区教育体育局（以下简称：甲方）通过六安市裕安区政府采购中心（挂牌机构）组织的公开招标方式采购活动，经评标委员会评定，（成交供应商名称）（以下简称：乙方）为本项目成交供应商，现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 成交通知书；
- 1.1.3 响应文件(含澄清或者说明文件)；
- 1.1.4 采购文件(含澄清或者修改文件)；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	生产厂商
1					
2					
3					
.....					

1.3 价款

本合同总价为：¥_____元（大写：人民币_____元）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1		
2		

3		
.....		
总 价		

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：(1)对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，采购人确定预付款为合同金额的 0（0-70%）；

(2)中小企业合同，采购人确定预付款为合同金额的 40%（40%-70%）；

(3)分年度安排预算的项目，采购人确定每年预付款为当年合同金额的/（40%-70%）。

剩余款支付方式：供货安装完成并经采购人验收合格后一次性付清剩余价款。

1.4.2 发票开具方式：正规税务发票。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：自合同签订之日起 30 日历天内完成；

1.5.2 交付地点：_____；

1.5.3 交付方式：_____。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 0.1% 计算，最高限额为本合同总价的 1%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 0.1% 计算，最高限额为本合同总价的 1%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐

瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为)的,对方当事人可以书面通知违约方解除本合同;

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时,仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施,并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失;任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时,仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失;且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式;

1.6.5 除前述约定外,除不可抗力外,任何一方未能履行本合同约定的义务,对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等,且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式;

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间,书面通知甲方暂停采购活动的情形,或者询问或质疑事项可能影响成交结果的,导致甲方中止履行合同的情形,均不视为甲方违约。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议,双方当事人均可通过和解或者调解解决;不愿和解、调解或者和解、调解不成的,可以选择下列第1.7.2种方式解决:

1.7.1 将争议提交仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决;

1.7.2 向六安市裕安区人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

(签字盖章页)

甲方（盖章）：_____

法定代表人

或授权代表签字：

日 期： 年 月 日

乙方（盖章）：_____

法定代表人

或授权代表签字：

日 期： 年 月 日

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和成交供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，成交供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给成交供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指成交供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与成交供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的成交供应商；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的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、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，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果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；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织(包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加)对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.18 计量单位

除技术规范中另有规定外,合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.19 合同使用的文字和适用的法律

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释;

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.20 履约保证金

2.20.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的,乙方应按供应商须知前附表的约定提交不超过合同价 2.5%的履约保证金;

2.20.2 如果乙方不履行合同,履约保证金不予退还;如果乙方未能按合同约定全面履行义务,那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿,同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.21 合同份数

合同份数按合同专用条款规定,每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容

第六章 采购需求

一、项目现状描述

本项目为裕安区计算机化考试标准化考场建设项目，主要为六安市第九中学、六安市城南中学、六安市裕安区青山路初级中学采购计算机教室设备及标准化考点设备。项目分为两个包：第一包为计算机教室设备及配套设施采购，第二包为标准化考点设备及配套设施采购。

六安市城南中学涉及改造教室共 10 间。4 间为原有计算机教室，实施改造利用，3 间原有计算机教室（胖终端）的教师机与学生机全部利旧使用，1 间原有计算机教室（瘦终端）的教师机与学生机全部更换。原有计算机教室已铺设静电地板，其余由普通教室或实验室改造的考场需供应商新建静电地板。

六安市裕安区青山路初级中学涉及改造教室共 10 间。3 间为原有计算机教室（瘦终端）教师机和学生机全部更换。涉及改造教室中，有 8 间教室有静电地板可以利旧（其中 3 间需要维修板面），剩余 2 间由普通教室改造的考场需供应商新建静电地板。该校为标准化考点，学校已建设高清网上巡查系统、SIP 转发管理服务器和高清网上巡查客户端软件。本次新增半球摄像机和筒型摄像机，接入新增巡查分发存储单元；新增 IP 电话机接入学校原有考务通讯系统 IP 程控交换机；新增网络时钟接入学校原有网络时钟管理服务器。

六安市第九中学涉及改造教室共 10 间。5 间为原有计算机教室静电地板利旧。4 间原有计算机教室（瘦终端）和 1 间计算机教室（胖终端）的教师机和学生机全部更换。原有 5 间计算机教室已铺设静电地板，其余由普通教室改造的考场需供应商新建静电地板。该校为标准化考点，学校已建设高清网上巡查系统、SIP 转发管理服务器和高清网上巡查客户端软件。本次新增半球摄像机和筒型摄像机，接入新增巡查分发存储单元；新增 IP 电话机接入学校原有考务通讯系统 IP 程控交换机；新增网络时钟接入学校原有网络时钟管理服务器。

供应商须按照包别要求分别为上述教室配套采购并安装计算机设备、考试专用设备及标准化考场相关设备，同时完成考场综合布线、原有计算机教室拆除清理、普通教室改造为计算机教室的拆装、装修及配套施工等全部工作，确保满足计算机化考试标准化考场使用要求。

二、相关安装调试技术服务内容(具体内容详见：技术规范书及图纸)

(1) 总体服务内容

- 1、现场勘测与施工准备：现场复核考场环境、供电、网络、布线、机柜及设备安装点位，出具点位与布线图纸；负责电缆沟挖填、破路及恢复，准备辅材工具，落实安全施工条件。
- 2、单机调试与参数配置：逐台设备通电检测、硬件自检及基础参数配置，完成网络、端口设置等，确保设备运行正常。
- 3、系统集成与联调测试：测试网络通断、带宽、丢包率。
- 4、考试环境部署与优化：安装优化系统、考试客户端、驱动及安全软件，完成系统还原、网络隔离、权限配置等设置，开展稳定性及压力测试。
- 5、技术培训与文档交付：对监考及电教人员进行操作、巡检、故障排查培训；交付竣工图纸、设备清单、说明书、调试及验收资料。
- 6、质保与技术保障服务：质保期内免费上门维修、更换及系统升级；考试期间提供值守及应急保障。

(2) 第一包另需负责六安市城南中学、青山路初级中学、第九中学共 9 间计算机教室，城南中学 3 间生物实验室的原有设备拆除、搬运、运输、装卸及异地安装，含强弱电、给排水、线管、辅材、地面开槽、钢板铺设及安装调试；及第九中学五层办公室隔墙拆除及建筑垃圾清运。完成桌椅、考试挡板、计算机终端、网络安全设备、综合布线及网络等设备的安装固定、强弱电布线、理线、标识、接地与防雷，满足考场及消防要求。

(3) 第二包另需负责安装固定交换机、监控摄像机、信号屏蔽器、时钟系统、UPS 等设备；按规范完成强弱电布线、理线、标识、接地与防雷，满足考场及消防要求。对接省市区教育考试巡查平台，完成完成高清巡查、作弊防控、网络时钟等系统联调。配合采购人做好验收工作并出具报告，确保通过检查。

三、其他要求

本项目不包括空调设备采购，但第一包中标供应商须提供三所学校的柜式空调安装、调试等全部配套服务，并须主动与空调供货商做好技术对接、现场配合等工作，确保设备正常投用，具体布线及安装要求如下：

电源线与信号线分开走。空调的电源线（给机器供电的电线）必须单独走一组线，不能跟网络线、监控线、考试设备信号线绑在一起。目的是防止空调启动时电流干扰考试系统的网络或数据传输，避免考试过程中突然断网、卡顿。

走线要用桥架或线槽保护。所有空调相关的电线、控制线都要穿在镀锌桥架或塑料线槽里，不能直接裸露在墙角、地面或吊顶里。桥架/线槽要固定牢靠，接头处要平整，不能有锋利边缘露在外面，以防割伤线缆或人员。

插座位置要方便检修。空调插座必须安装在空调旁边、离地约 30 - 50 厘米的位置，并且要有防水盖板。不能把插座装在空调正后方，以免装机器时压到插头，也不要装在需要拆整机才能碰到的地方，否则以后检修、断电很麻烦。

线径和空开要匹配空调功率。根据空调的额定功率，配合合适粗细的铜芯电线（比如 2.5mm²、4mm² 等），并用对应的空气开关保护。绝对不能用太细的电线，否则空调启动电流大会导致电线发热甚至烧坏，影响整个考场供电安全。

接地必须可靠。空调外壳要接好地线，插座必须有地线端子，并用黄绿双色线连接到总配电箱的地排。这样可防止机器外壳带电，保障考生和工作人员安全。

布线要美观、不影响考试环境。线槽、桥架、插座盒要沿墙角、吊顶或弱电井走，尽量隐蔽，不挡路、不碍事。在考场内，不能让明线横跨过道、挂在考桌上方，避免绊倒人或遮挡摄像头视线。

标签标识要清楚。每根空调电源线和信号线两端都要贴标签，写明“XX 考场 空调电源”“XX 考场 空调控制线”等信息。这样以后排查故障或更换设备时，不用一根根线去试，能快速找到对应线路。

安装完成后要做试运行。空调安装完、布线接好后，必须开机试运行至少 30 分钟，检查：制冷/制热是否正常；有无异常噪音、漏水；电源和控制线是否发热、跳闸。确认没问题后，才算安装合格。测试制冷、制热、风速、温控、噪音等性能指标，确保设备运行稳定、满足考场环境要求，温度指标符合（GB/T 18883-2022）《室内空气质量标准》4.2 节规定，相对湿度宜保持在 40%~80%之间。

第一包 计算机教室设备及配套设施

序号	名称	参数	单位	数量
六安市城南中学计算机化考试考场设备				
一、桌椅				
1	考试 机电 桌椅	1、整体尺寸： 长度：1500mm（允许误差±3mm）； 深度：650mm（允许误差±3mm）； 桌面高度：750mm（允许误差±3mm）； 2、桌体板材：桌面基材采用 E0 级三聚氰胺饰面刨花板，面板厚度≥25mm； 3、桌架为钢管和冷轧钢板焊接组合，立柱为长≥40mm×宽≥40mm×厚度≥1.0mm 方钢，封板为≥0.7mm 厚冷轧钢板，底部有左右横穿走线槽，方便走线，主机可选择横放或竖放； 4、包含学生凳 2 把：长≥340mm×宽≥240mm×高≥430mm，凳面采用 E0 级≥25mm 厚三聚氰胺刨花板，钢架采用长≥25mm×宽≥25mm×厚度≥1.2mm 方管，经过刷洗磷化处理。	套 （含 一张 桌子 两把 学生 凳）	280
2	监考 教师 电脑 桌椅	1、1 席位操作台 尺寸：长度≥1200mm×深度≥900mm×高度≥750mm； 2、面板到地面距离为：740~750mm，控制台深度范围≥900mm；容腿空间≥350mm； 3、主体框架结构中主承重结构采用冷轧钢板，其中面板支撑结构采用≥1.5mm 厚冷轧钢板加工，一般受力配件采用≥1.0mm 厚冷轧钢板钣金加工，主体框架下部采用可调整水平的固定脚支撑； 4、工作台表面到地面距离为：740~755mm，底部调节脚可微调高度；主体框架结构采用模块化结构，所有钣金配件外表面使用静电吸塑工艺整体结构稳固防腐；	套 （含 一张 桌子 一把 配套 教师 椅子）	10

		5、面板使用三聚氰胺板加工，整体厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，前后门板应使用冷轧钢板加工，整体厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ； 6、后背墙分为背墙整体、支撑部件和安装锁紧部件组成；背墙整体采用截面壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的挤压铝型材加工，表面阳极氧化处理； 7、操作台内部应有专业的走线槽，强、弱电分开。连接铰链质轻，开关门噪音小。同时铰链安装方式可实现快速安装和拆卸； 8、包含配套教师椅子一把。		
3	考试挡板	1、单人位 \geq 宽度 750mm \times 深度 650mm \times 高度 500mm，可根据考位情况组合安装； 2、采用 PVC 发泡板，厚度 $\geq 8\text{mm}$ ，密度 $\geq 0.5\text{g}/\text{cm}^3$ ，环保等级优于 E0 级，技术标准更高者优先； 3、安装配件（非双面胶自粘型）质量符合国标，须满足长期使用需求，在每年一次的拆装操作下，其核心连接件及主体的物理性能不应出现影响使用的退化，产品在正常使用条件下的综合寿命不低于 10 年； 注：三年质保期内，凡省级及以上组织的统一考试，供应商须免费提供考试挡板的拆装、运输、整理服务。	套	560
二、计算机设备				
4	监考机	后附计算机采购需求详见：监考机	台	7
5	▲考试机	后附计算机采购需求详见：考试机	台	392
6	机房管理软件	后附计算机采购需求详见：机房管理软件	套	339
7	教学管理软件	后附计算机采购需求详见：教学管理软件	套	399
三、网络安全设备				
8	下一代防火墙	1、标准机架式设备，内存 $\geq 4\text{G}$ ， ≥ 8 个千兆电口， ≥ 4 个千兆光口， ≥ 1 个扩展槽位，防火墙吞吐 $\geq 5\text{G}$ ，并发连接 ≥ 180 万，每秒新建连接 ≥ 2 万，含入侵防御规则库 3 年免费升级服务，硬件 3 年原厂免费质保服务； 2、支持静态路由、OSPF\OSPFv3\BGP\RIP\RIPNG 等动态路由、SD-WAN 路由、MPLS 路由；支持路由、透明以及混合接入模式，满足复杂应用环境的接入需求； 3、支持 TCP 单边和双边加速功能，单边加速通过	台	1

		<p>cubic、hybla、highspeed 等加速算法对存在时延、带宽速度、丢包率等影响的 TCP 流量进行加速，提高网络带宽的利用率；</p> <p>4、★邮件安全支持 SMTP、POP3 等邮件协议的标题、正文、邮件附件类型进行过滤，并且对不符合规则的邮件转发到指定邮箱进行审查，支持基于本地 IP 黑白名单、邮件地址黑白名单方式的反垃圾邮件功能，并提供反垃圾邮件统计功能（提供产品彩页或功能截图）；</p> <p>5、支持 SSL 解密，可对 HTTPS 加密流量进行安全检测，同时通过 URL 过滤、关键字过滤等安全引擎的防护，有效阻止恶意网络攻击；</p> <p>6、★支持通过手动添加、资产扫描准入、EDR 联动等方式获取资产信息，资产信息包括但不限于 IP 地址、安全评分、操作系统、物理 MAC 地址，并可对资产进行统一管理与一键防护（提供产品彩页或功能截图）。</p>		
9	终端杀毒软件	<p>1、每套含≥400 点 PC 端授权。含 3 年软件升级服务，3 年病毒库更新；</p> <p>2、单一管理控制中心可统一管理部署在多种服务器的客户端软件；</p> <p>3、采用 B/S 架构的管理控制中心，支持终端安全可视，终端统一管理，统一威胁处置，统一漏洞修复，威胁响应处置，日志记录与查询等功能；</p> <p>4、支持终端自动分组管理，新接入的终端可以根据网段自动分配到对应的分组；</p> <p>5、终端安全管理大屏显示，能直观显示所有终端实时的安全情况；</p> <p>6、支持根据统计周期、终端名称、IP 地址，补丁信息和漏洞等级等多维度的入侵检测日志，杀毒扫描日志，合规检测日志，管理员操作日志，运维日志，联动日志等的日志查询和检测。</p> <p>7、支持实时监控文件的状态，在文件读、写、执行或者进入主机时主动进行扫描，支持根据用户性能偏好设置高、中、低 3 种防护级别；</p> <p>8、支持通过多维度引擎进行漏斗式检测，保障查杀效果在低误报率的情况下保持高检出率。</p>	套	1
10	DVD 刻录机	<p>≥1 个 USB2.0 接口。支持免驱动安装，即插即用，高速读刻，一键刻录，数据加密保护，铝合金材质，支持 DVD/CD 等格式光盘，可适配多种主流系统。</p>	台	3
11	1T 优盘	<p>1、接口与传输速度：支持 USB 3.2 高速接口（理论带宽 10Gbps）。读取速度≥150MB/s。</p> <p>2、兼容性：兼容主流操作系统，适用于大型文件存储如高清视频或图片库。</p>	个	12

四、综合布线及网络设备等

12	全钢无边防静电地板	<p>1、≥长 600mm×宽 600mm×厚 35mm（含配件）防静电地板，贴面厚度：≥1.2cm 高耐磨三聚氰胺美亚防静电防开裂贴面；</p> <p>2、钢板拉伸成型、点焊、喷塑、内腔填充发泡水泥填料，表面粘贴耐高温阻燃装饰板；</p> <p>3、耐磨不开裂，表面耐磨值≤0.1g/1000 转，钢板厚度：≥0.8mm，外表经磷化后进行喷塑处理，内部填充高度：15cm~25cm（发泡水泥）；</p> <p>4、静电喷塑、耐腐蚀、防火、防静电、防尘；</p> <p>5、防火性能 A 级，系统电阻 1X106Ω—1X108Ω，集中载荷≥560KG/m²，均布载荷≥20000N/m²。</p>	m ²	605
13	六类非屏蔽网线	<p>1、通过标准最高传输频率 250MHz 测试；</p> <p>2、单根导体直流电阻：≤9.5Ω/100m；</p> <p>3、导体规格：4×2×23AWG，导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE；</p> <p>4、屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离；</p> <p>5、护套材料：LSZH，护套外径：6.1±0.2mm；</p> <p>6、符合标准：（GB/T 18015.5-2007）《数字通信用对绞或星绞多芯对称电缆 第 5 部分：支持 600MHz 及以下传输特性的对绞或星绞对称电缆 水平层布线电缆 分规范》。</p>	m	7770
14	低烟无卤阻燃绝缘塑料线槽	<p>尺寸≥宽 100mm×高 50mm，壁厚≥1.5mm，LSZH 线槽，符合（GB/T 17650-2021）《取自电缆或光缆的材料燃烧时释出气体的试验方法》规范要求。</p>	m	854
15	汇聚交换机	<p>1、★采用正交交换架构，实现转发与控制平面分离，业务板卡与交换网板完全正交设计，要求独立业务插槽≥8 个，内存≥4GB，Flash≥4GB，支持 1 个硬盘（提供产品实物图片或技术白皮书）；</p> <p>2、交换容量≥168Tbps，转发性能≥36000Mpps；</p> <p>3、★为提高设备及整网稳定性，要求设备支持灵活插卡，模块化设计，支持可插拔双模块电源，支持热插拔（提供产品实物图片或技术白皮书）；</p> <p>4、为提高设备内部空间利用率，要求采用高密度端口设计；同时符合业界主流机柜的尺寸规范要求，设备高度≤2U，设备深度≤400mm；</p> <p>5、为适应机柜并排部署，采取严格前后风道散热设计，确保与机房散热风道保持一致，提升散热效率；</p> <p>6、N:1 虚拟化：可将多台物理设备虚拟化为 1 台逻辑设备，VSU 和外围设备通过聚合链路连接，如果其中一台设备或者一条成员链路出现故障，切换到另</p>	台	1

		<p>一条成员链路的时间毫秒级；</p> <p>7、为减少运维难度 支持独立的路由板卡和无线控制器板卡，可实现 NAT、无线控制等功能；</p> <p>8、支持静态路由、等价路由、策略路由；支持 OSPF、RIPv1/v2、BGPv4、BGP4+、IS-IS 等路由协议，提供 MPLS VPN 功能，支持 MPLS L3VPN、MPLS QoS、MPLS 组播 VPN 功能；</p> <p>9、支持 IGMP，支持 PIM-DM、PIM-SM、PIM-SSSM 等组播路由协议、支持组播静态路由；</p> <p>10、为保障业务安全，产品具备安全特性。支持特殊协议网关、出入栈策略、一般性防攻击、AAA、RADIUS、ARP 安全等；提供流量限速、会话限制、URL 过滤、报文过滤等多种安全特性；</p> <p>11、支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、SSHv2.0；支持通过命令行或中文图形化配置软件等方式进行配置和管理；</p> <p>12、为降低运维难度，支持自组网功能，自动对远端模块自发现、自组网、自配置，并快速完成整网设备的开通上线与配置、远程管理与运维；</p> <p>13、支持上网日志留存，提供 NAT44、NAT64、NAT66 日志、流日志、URL 日志、日志备份等。</p> <p>配置要求：</p> <p>1、满配主控引擎，冗余电源；</p> <p>2、配置千兆电口≥ 8 个，千兆光口≥ 24 个，万兆光口≥ 4 个。</p>		
16	24 口千兆交换机	<p>1、交换容量$\geq 672\text{Gbps}/6.72\text{Tbps}$，包转发率$\geq 171\text{Mpps}$；</p> <p>2、固化 10/100/1000M 以太网端口≥ 24，1G SFP+光接口≥ 4 个；</p> <p>3、要求所投设备 MAC 地址$\geq 16\text{K}$。</p> <p>4、支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议；</p> <p>5、要求所投设备支持 RSPAN、ERSPAN，</p> <p>6、支持 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作。</p>	台	21
17	千兆光模块	1000BASE-LX mini GBIC 转换模块	对	42
18	72 芯 ODF 架	<p>1、安装方式：19" 机架式安装；</p> <p>2、材料结构：金属框架，表面涂装静电喷塑，塑料组件；</p> <p>3、适用于$\geq 250\ \mu\text{m}$ 松套光纤；</p> <p>4、满配熔配一体化托盘（满配，含耦合器、尾纤）；</p>	台	1

		5、每盘端口数：12 位； 6、端口类型：LC 双工、SC 单工、FC、ST 通用； 7、端口数 \geq 72 位，尺寸 \geq 宽 480mm \times 深 250mm \times 高 170mm（4U）。		
19	LC 光纤耦合器	1、材料：氧化锆陶瓷套管； 2、插入损耗： \leq 0.2dB（典型值）； 3、机械耐久性： \geq 500 次； 4、互换性： \leq 0.2dB。	个	72
20	LC 单芯跳线 3 米	1、通过标准出厂前 100%光学测试； 2、高质量陶瓷插芯，插入损耗低，耐久性好； 3、光纤类型：单模 OS2； 4、加强材料：芳纶纱； 5、紧包与护套材料：LSZH； 6、插入损耗（含重复性）： \leq 0.2dB（典型值）； 7、互换性： \leq 0.2dB； 8、机械耐久性： \geq 500 次。	根	72
21	LC 单芯尾纤 1.5 米	1、通过标准出厂前 100%光学测试； 2、高质量陶瓷插芯，插入损耗低，耐久性好； 3、光纤类型：单模 OS2； 4、加强材料：芳纶纱； 5、紧包与护套材料：LSZH； 6、插入损耗（含重复性）： \leq 0.2dB（典型值）； 7、互换性： \leq 0.2dB； 8、机械耐久性： \geq 500 次。	根	144
22	12 芯单模室内光缆	1、芯数/结构： \geq 12 芯，紧套光纤+芳纶加强+非金属中心加强芯； 2、光纤规格、衰减@20℃（dB/Km）：单模：B1.1、@1310nm \leq 0.36，@1550nm \leq 0.22； 3、护套：低烟无卤阻燃聚烯烃，护套外径（mm）： \geq 7.0（12 芯及以下）； 4、抗拉强度：长期： \geq 450N，短期： \geq 150N； 5、抗侧压： \geq 1000N/100mm； 6、弯曲半径：动态 \geq 20D，静态 \geq 10D。	m	515
23	光缆熔接及成端测试	通过 OTDR 全程测试、插入损耗 \leq 0.3dB/芯、回波损耗 \geq 40dB； 含尾纤、熔接盘、热缩管、标签标识	点	168
24	网络设备柜	1、标准 19" 机柜，宽 \geq 600mm \times 深 \geq 600mm \times 高 \geq 1200mm， \geq 22U；承重 \geq 1000KG；前玻璃门，后钢板门，标配。防护等级 \geq IP20； 2、上下同顶底板走线孔，左右预留 M6 并柜安装孔、并柜无需专门并柜件，PDU 安装孔，侧安装梁安装孔以及理线扎线所需孔；	台	7

		3、前门：单开透明 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃门、门边条带六角形通风孔，后门：无孔钢板后门； 4、两块侧板可拆卸，前后门最大开启角度 > 180 度。		
25	理线架	1、安装于19"标准机柜/机架，1U高度，可提供12档、24档规格； 2、材质：记忆金属材质、高强度型材； 3、卡接式盖板（扣板），方便布线时拆装。	只	21
26	配电箱	1、箱体材质：冷轧钢板（面板+箱体），钢板厚度 $\geq 0.7\text{mm}$ ，箱体表面采用静电喷塑工艺，防锈、抗腐蚀； 2、视窗材质：阻燃绝缘材料，清晰可见内部空开状态； 3、导轨配置：标配C45标准安装导轨，兼容1P/1P+N/2P空开、漏保； 4、接地配置：自带接地铜排，满足回路接地需求； 5、防护等级： $\geq \text{IP}30$ 。	套	7
27	明装五孔电源插座	1、一体化结构全铜电源插座，自带明装底盒； 2、规格：86型； 3、面板材质：阻燃工程塑料（PC/ABS），绝缘、防腐蚀； 4、底盒材质：阻燃工程塑料（PC/ABS）； 5、额定电流 $\geq 10\text{A}$ ；额定电压 $\geq 250\text{V}$ 。	只	105
28	5孔10位电源插板	1、插孔配置：包含10个五孔插座单元； 2、电气规格：额定电压 $\geq 250\text{V}$ ，额定电流 $\geq 10\text{A}$ ，额定功率 $\geq 2500\text{W}$ ； 3、开关控制：配备总控开关，实现一键通断； 4、安全性能：带防松结构的压板式端子，支持过载保护、短路保护、温度保护和高温阻燃材料，通过 750°C 灼热丝试验； 5、孔位间距：大间距设计，避免插头拥挤； 6、认证标准：3C认证，执行标准（GB/T 2099.1-2021）《家用和类似用途插头插座 第1部分：通用要求》等。	只	105
29	ZRYJV2 2-4 \times 120+1 \times 70 mm^2 电缆	1、额定电压：0.6/1kV； 2、导体材质：无氧铜（纯铜），导电性能优异； 3、交联聚乙烯绝缘+聚氯乙烯护套； 4、符合国家相关标准。	m	205
30	主配电柜	定制，满足电气相关规范要求。	台	1
31	DN100 PE 电缆管	国标DN100PE电缆管	m	205
32	手孔井及	1、手孔井尺寸：长 $\geq 1.2\text{m}$ \times 宽 $\geq 0.8\text{m}$ \times 深 $\geq 1.2\text{m}$ ； 2、井壁厚度 $\geq 240\text{mm}$ （砖砌），井底设 $\geq 100\text{mm}$ 厚	座	4

	井盖	C20 混凝土垫层（找平、防沉降）； 3、井盖采用球墨铸铁材质。		
33	WDZ-Y JV-5 × 16mm ² 电缆	1、额定电压：0.6/1kV； 2、导体材质：无氧铜（纯铜），导电性能优异； 3、护套材料：低烟无卤阻燃聚烯烃； 4、阻燃等级：符合（GB/T19666-2019）《阻燃和耐火电线电缆或光缆通则》标准； 5、低烟性能：燃烧时透光率≥60%，燃烧时无有毒卤气释放。 6、符合国家相关标准。	m	550
34	WDZ-B V-2.5 mm ² 电 源线	1、额定电压：450/750V； 2、导体材质：无氧铜（纯铜），导电性能优异； 3、护套材料：低烟无卤阻燃聚烯烃； 4、阻燃等级：符合（GB/T19666-2019）《阻燃和耐火电线电缆或光缆通则》标准； 5、低烟性能：燃烧时透光率≥60%，燃烧时无有毒卤气释放。	m	6370
35	WDZ-B V-6mm ² 电 源 线	1、额定电压：450/750V； 2、导体材质：无氧铜（纯铜），导电性能优异； 3、护套材料：低烟无卤阻燃聚烯烃； 4、阻燃等级：符合（GB/T19666-2019）《阻燃和耐火电线电缆或光缆通则》标准； 5、低烟性能：燃烧时透光率≥60%，燃烧时无有毒卤气释放。	m	180
36	桥架	材质：镀锌桥架，≥宽 200mm×高 100mm 槽式桥架，底板厚度≥1.5mm，盖板厚度≥1.2mm。 含桥架配件（水平三通、水平弯头、水平横担、垂直托臂等）	m	200
37	工程 辅材	包括弱电分线盒、扎带、线卡、线缆标签、水晶头保护套、绝缘胶带、防火泥等，符合国标并可溯源。	个	7
38	六类 网线 水晶 头制 作安 装	1、六类非屏蔽 RJ45 水晶头，适用于 Cat 6 类 4 对 8 芯非屏蔽双绞线）； 2、需满足 10/100/1000BASE-T 以太网及短距 10GBASE-T（≤55 米）传输需求，支持 T568A/B 线序端接，确保与六类线缆压接后链路性能达标。 3、本项目六类非屏蔽水晶头均须采用自动机械化压制工艺，并且水晶头端接质量需通过福禄克测试，严格控制端接工艺（线序、压接力）、测试设备校准及操作流程，确保测试结果符合 Cat 6 标准。	个	910
39	原计 算机 教室 拆装	拆除包括：原教师机、学生机、桌椅 60 位，机柜内设备拆除等，及设备搬运上下楼，运输装卸等服务。 异地安装包括：包括六类网线约 750 米、电源线 3×6mm ² 约 240 米、电源线 3×2.5mm ² 约 200 米、Ø20PVC 线管约 80 米、86 型底盒约 32 个、100×80PVC 线槽	间	1

		布放约 80 米、 $\varnothing 20$ 软管约 50 米、水晶头约 200 个、地面开槽施工、地面开槽敷设钢板、辅材含螺丝、膨胀管，胶布等、计算机设备安装、调试等服务。		
40	原生物实验室拆装	拆除包括：教师讲台 1 张、学生实验台 48 张、地下水电改造等，设备搬运上下楼，运输装卸等服务。 异地安装包括：教师讲台 1 张、学生实验台 48 张、地下水电改造、电源线 $3 \times 2.5\text{mm}^2$ 约 180 米、电源线 $3 \times 1.5\text{mm}^2$ 约 180 米、 $\varnothing 20\text{PVC}$ 管约 80 米、50cm 软管约 30 米、 $\varnothing 20\text{PPR}$ 水管约 70 米、螺丝、膨胀管、胶布、地面开槽铺 $\geq 1.0\text{mm}$ 不锈钢钢板等。	间	3
41	16A 三孔空调专用插座	1、材质：PC 阻燃外壳（V-0 级）、锡磷青铜插套（厚度 $\geq 0.6\text{mm}$ ）、镀银触点； 2、功能：带儿童保护门、防浪涌设计（承受空调启动电流）、清晰的“空调专用”标识； 3、在正常使用条件下设计使用寿命不低于 5 年。	只	2
42	第一级防雷器	1、额定电压 $\geq \text{AC } 380\text{V}$ ； 2、最大持续运行电压 $\geq 440\text{V}$ ； 3、最大放电电流 $\geq 100\text{kA}$ ； 4、电压保护水平 $\leq 2.5\text{kV}$ ； 5、响应时间 $\leq 100\text{ns}$ 。	组	6
43	第二级防雷器	1、额定电压 $\geq \text{AC } 380\text{V}$ ； 2、最大持续运行电压 $\geq 420\text{V}$ ； 3、最大放电电流 $\geq 80\text{kA}$ ； 4、电压保护水平 $\leq 1.5\text{kV}$ ； 5、响应时间 $\leq 100\text{ns}$ 。	组	6
44	第三级防雷器	1、额定电压 $\geq \text{AC } 220\text{V}$ ； 2、最大持续运行电压 $\geq 270\text{V}$ ； 3、最大放电电流 $\geq 20\text{kA}$ ； 4、电压保护水平 $\leq 1.2\text{kV}$ ； 5、响应时间 $\leq 100\text{ns}$ 。	组	6
45	防雷器安装附件	防雷器安装附件，连接线、铜线鼻等。	套	6
46	等电位连接(机房各金属体之间)	$\text{BVR}6\text{mm}^2$ ，符合国标并可溯源。	套	6
47	紫铜排及铜牌	$\geq 30 \times 3\text{mm}^2$ ，符合国标并可溯源。	m	180

	支撑			
48	接地线	≥ZRBVR50mm ² ，符合国标并可溯源。	m	180
49	等电位接地端子箱	接地断接箱，符合国标并可溯源。	个	6
50	防雷检测	委托有资质的检测监测机构进行检测监测并出具检测报告。	项	1
51	考试专用耳麦	1. 外观：包耳式可拆卸耳罩设计，自适应头戴，线长约 2 米； 2. 音量调节：无线控和物理音量调节按钮； 3. 接口：USB2.0 接口及以上； 4. 阻抗：32Ω±5Ω； 5. 灵敏度：不低于 90dB； 6. 频率响应：20Hz~20KHz； 7. 信噪比：大于 50dB； 8. 具备耳机 ID 编码，并可通过 SDK 供其他程序读取； 麦克风 1. 灵敏度：-44dB~-38dB； 2. 拾音指向：定向拾音，正对麦克风方向(0)与背对麦克风方向(180)信号强度差>10dB。	个	120
六安市裕安区青山路初级中学计算机化考试考场设备				
一、桌椅				
52	考试机电桌椅	1、整体尺寸： 长度：1500mm（允许误差±3mm）； 深度：650mm（允许误差±3mm）； 桌面高度：750mm（允许误差±3mm）； 2、桌体板材：桌面基材采用 E0 级三聚氰胺饰面刨花板，面板厚度≥25mm； 3、桌架为钢管和冷轧钢板焊接组合，立柱为长≥40mm×宽≥40mm×厚度≥1.0mm 方钢，封板为≥0.7mm 厚冷轧钢板，底部有左右横穿走线槽，方便走线，主机可选择横放或竖放； 4、包含学生凳 2 把：长≥340mm×宽≥240mm×高≥430mm，凳面采用 E0 级≥25mm 厚三聚氰胺刨花板，钢架采用长≥25mm×宽≥25mm×厚度≥1.2mm 方管，经过刷洗磷化处理。	套 (含一张桌子两把学生凳)	280
53	监考教师电脑桌椅	1、1 席位操作台 尺寸：长度≥1200mm×深度≥900mm×高度≥750mm； 2、面板到地面距离为：740~750mm，控制台深度范围≥900mm；容腿空间≥350mm；	套 (含一张桌子)	10

		<p>3、主体框架结构中主承重结构采用冷轧钢板，其中面板支撑结构采用$\geq 1.5\text{mm}$厚冷轧钢板加工，一般受力配件采用$\geq 1.0\text{mm}$厚冷轧钢板钣金加工，主体框架下部采用可调整水平的固定脚支撑；</p> <p>4、工作台表面到地面距离为：740~755mm，底部调节脚可微调高度；主体框架结构采用模块化结构，所有钣金配件外表面使用静电吸塑工艺整体结构稳固防腐；</p> <p>5、面板使用三聚氰胺板加工，整体厚度$\geq 25\text{mm}$，前后门板应使用冷轧钢板加工，整体厚度$\geq 1.0\text{mm}$；</p> <p>6、后背墙分为背墙整体、支撑部件和安装锁紧部件组成；背墙整体采用截面壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的挤压铝型材加工，表面阳极氧化处理；</p> <p>7、操作台内部应有专业的走线槽，强、弱电分开。连接铰链质轻，开关门噪音小。同时铰链安装方式可实现快速安装和拆卸；</p> <p>8、包含配套教师椅子一把。</p>	一把 配套 教师 椅子)	
54	考试 挡板	<p>1、单人位\geq宽度 750mm\times深度 650mm\times高度 500mm，可根据考位情况组合安装；</p> <p>2、采用 PVC 发泡板，厚度$\geq 8\text{mm}$，密度$\geq 0.5\text{g}/\text{cm}^3$，环保等级优于 E0 级，技术标准更高者优先；</p> <p>3、安装配件（非双面胶自粘型）质量符合国标，须满足长期使用需求，在每年一次的拆装操作下，其核心连接件及主体的物理性能不应出现影响使用的退化，产品在正常使用条件下的综合寿命不低于 10 年；</p> <p>注：三年质保期内，凡省级及以上组织的统一考试，供应商须免费提供考试挡板的拆装、运输、整理服务。</p>	套	560
二、计算机设备				
55	监考 机	后附计算机采购需求详见：监考机	台	10
56	▲考 试机	后附计算机采购需求详见：考试机	台	560
57	机房 管理 软件	后附计算机采购需求详见：机房管理软件	套	570
58	教学 管理 软件	后附计算机采购需求详见：教学管理软件	套	570

三、网络安全设备

59	下一代防火墙	<p>1、标准机架式设备，内存≥4G，≥8个千兆电口，≥4个千兆光口，≥1个扩展槽位，防火墙吞吐≥5G，并发连接≥180万，每秒新建连接≥2万，含入侵防御规则库3年免费升级服务，硬件3年原厂免费质保服务；</p> <p>2、支持静态路由、OSPF\OSPFv3\BGP\RIP\RIPNG等动态路由、SD-WAN路由、MPLS路由；支持路由、透明以及混合接入模式，满足复杂应用环境的接入需求；</p> <p>3、支持TCP单边和双边加速功能，单边加速通过cubic、hybla、highspeed等加速算法对存在时延、带宽速度、丢包率等影响的TCP流量进行加速，提高网络带宽的利用率；</p> <p>4、邮件安全支持SMTP、POP3等邮件协议的标题、正文、邮件附件类型进行过滤，并且对不符合规则的邮件转发到指定邮箱进行审查，支持基于本地IP黑白名单、邮件地址黑白名单方式的反垃圾邮件功能，并提供反垃圾邮件统计功能；</p> <p>5、支持SSL解密，可对HTTPS加密流量进行安全检测，同时通过URL过滤、关键字过滤等安全引擎的防护，有效阻止恶意网络攻击；</p> <p>6、支持通过手动添加、资产扫描准入、EDR联动等方式获取资产信息，资产信息包括但不限于IP地址、安全评分、操作系统、物理MAC地址，并可对资产进行统一管理一键防护。</p>	台	1
60	终端杀毒软件	<p>1、每套含≥570点PC端授权。含3年软件升级服务，3年病毒库更新；</p> <p>2、单一管理控制中心可统一管理部署在多种服务器的客户端软件；</p> <p>3、采用B/S架构的管理控制中心，支持终端安全可视，终端统一管理，统一威胁处置，统一漏洞修复，威胁响应处置，日志记录与查询等功能；</p> <p>4、支持终端自动分组管理，新接入的终端可以根据网段自动分配到对应的分组；</p> <p>5、终端安全管理大屏显示，能直观显示所有终端实时的安全情况；</p> <p>6、支持根据统计周期、终端名称、IP地址，补丁信息和漏洞等级等多维度的入侵检测日志，杀毒扫描日志，合规检测日志，管理员操作日志，运维日志，联动日志等的日志查询和检测。</p> <p>7、支持实时监控文件的状态，在文件读、写、执行或者进入主机时主动进行扫描，支持根据用户性能偏好设置高、中、低3种防护级别；</p>	套	1

		8、支持通过多维度引擎进行漏斗式检测，保障查杀效果在低误报率的情况下保持高检出率。		
61	1T 优盘	1、接口与传输速度：支持 USB 3.2 高速接口（理论带宽 10Gbps）。读取速度 $\geq 150\text{MB/s}$ 。 2、兼容性：兼容主流操作系统，适用于大型文件存储如高清视频或图片库。	个	12
四、综合布线及网络设备等				
62	全钢无边防静电地板	1、 \geq 长 600mm \times 宽 600mm \times 厚 35mm（含配件）防静电地板，贴面厚度： $\geq 1.2\text{cm}$ 高耐磨三聚氰胺美亚防静电防开裂贴面； 2、钢板拉伸成型、点焊、喷塑、内腔填充发泡水泥填料，表面粘贴耐高温阻燃装饰板； 3、耐磨不开裂，表面耐磨值 $\leq 0.1\text{g}/1000$ 转，钢板厚度： $\geq 0.8\text{mm}$ ，外表经磷化后进行喷塑处理，内部填充高度：15cm \sim 25cm（发泡水泥）； 4、静电喷塑、耐腐蚀、防火、防静电、防尘； 5、防火性能 A 级，系统电阻 $1\text{X}10^6\ \Omega - 1\text{X}10^8\ \Omega$ ，集中载荷 $\geq 560\text{KG}/\text{m}^2$ ，均布载荷 $\geq 20000\text{N}/\text{m}^2$ 。	m^2	244
63	防静电地板（维修）	更换全钢无边防静电地板面板 1、 $\geq 600\text{mm}\times 600\text{mm}\times 35\text{mm}$ （含配件）防静电地板，贴面厚度： $\geq 1.2\text{cm}$ 高耐磨三聚氰胺美亚防静电防开裂贴面。 2、钢板拉伸成型、点焊、喷塑、内腔填充发泡水泥填料，表面粘贴耐高温阻燃装饰板。 3、耐磨不开裂，表面耐磨值 $\leq 0.1\text{g}/1000$ 转，钢板厚度： $\geq 0.8\text{mm}$ ，外表经磷化后进行喷塑处理，内部填充高度：15cm \sim 25cm（发泡水泥）； 4、静电喷塑、耐腐蚀、防火、防静电、防尘。 5、防火性能 A 级，系统电阻 $1\text{X}10^6\ \Omega - 1\text{X}10^8\ \Omega$ ，集中载荷 $\geq 560\text{KG}/\text{m}^2$ ，均布载荷 $\geq 20000\text{N}/\text{m}^2$ 。	m^2	370
64	六类非屏蔽网线	1、通过标准最高传输频率 250MHz 测试； 2、单根导体直流电阻： $\leq 9.5\ \Omega/100\text{m}$ ； 3、导体规格：4 \times 2 \times 23AWG，导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE； 4、屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离； 5、护套材料：LSZH，护套外径：6.1 \pm 0.2mm； 6、符合标准：（GB/T 18015.5-2007）《数字通信用对绞或星绞多芯对称电缆 第 5 部分：支持 600MHz 及以下传输特性的对绞或星绞对称电缆 水平层布线电缆 分规范》。	m	1130 0
65	低烟无卤阻燃绝缘	尺寸 \geq 宽 100mm \times 高 50mm，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ ，LSZH 线槽，符合（GB/T 17650-2021）《取自电缆或光缆的材料燃烧时释出气体的试验方法》规范要求。	m	1250

	塑料线槽			
66	汇聚交换机	<p>1、采用正交交换架构，实现转发与控制平面分离，业务板卡与交换网板完全正交设计，要求独立业务插槽≥ 8个，内存$\geq 4GB$，Flash$\geq 4GB$，支持1个硬盘；</p> <p>2、交换容量$\geq 168Tbps$，转发性能$\geq 36000Mpps$；</p> <p>3、为提高设备及整网稳定性，要求设备支持灵活插卡，模块化设计，支持可插拔双模块电源，支持热插拔；</p> <p>4、为提高设备内部空间利用率，要求采用高密度端口设计；同时符合业界主流机柜的尺寸规范要求，设备高度$\leq 2U$，设备深度$\leq 400mm$；</p> <p>5、为适应机柜并排部署，采取严格前后风道散热设计，确保与机房散热风道保持一致，提升散热效率；</p> <p>6、N:1虚拟化：可将多台物理设备虚拟化为1台逻辑设备，VSU和外围设备通过聚合链路连接，如果其中一台设备或者一条成员链路出现故障，切换到另一条成员链路的时间毫秒级；</p> <p>7、为减少运维难度 支持独立的路由板卡和无线控制器板卡，可实现NAT、无线控制等功能；</p> <p>8、支持静态路由、等价路由、策略路由；支持OSPF、RIPv1/v2、BGPv4、BGP4+、IS-IS等路由协议，提供MPLS VPN功能，支持MPLS L3VPN、MPLS QoS、MPLS组播VPN功能；</p> <p>9、支持IGMP，支持PIM-DM、PIM-SM、PIM-SSSM等组播路由协议、支持组播静态路由；</p> <p>10、为保障业务安全，产品具备安全特性。支持特殊协议网关、出入栈策略、一般性防攻击、AAA、RADIUS、ARP安全等；提供流量限速、会话限制、URL过滤、报文过滤等多种安全特性；</p> <p>11、支持SNMP V1/V2/V3、Telnet、SSHv2.0；支持通过命令行或中文图形化配置软件等方式进行配置和管理；</p> <p>12、为降低运维难度，支持自组网功能，自动对远端模块自发现、自组网、自配置，并快速完成整网设备的开通上线与配置、远程管理与运维；</p> <p>13、支持上网日志留存，提供NAT44、NAT64、NAT66日志、流日志、URL日志、日志备份等。</p> <p>配置要求：</p> <p>1、满配主控引擎，冗余电源；</p> <p>2、配置千兆电口≥ 8个，千兆光口≥ 24个，万兆光口≥ 4个。</p>	台	1

67	24口千兆交换机	1、交换容量 $\geq 672\text{Gbps}/6.72\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 171\text{Mpps}$ ； 2、固化10/100/1000M以太网端口 ≥ 24 ，1G SFP+光接口 ≥ 4 个； 3、要求所投设备MAC地址 $\geq 16\text{K}$ 。 4、支持IPv4和IPv6的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议； 5、要求所投设备支持RSPAN、ERSPAN， 6、支持CPU保护功能，能限制非法报文对CPU的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作。	台	30
68	千兆光模块	1000BASE-LX mini GBIC 转换模块	对	60
69	72芯ODF架	1、安装方式：19"机架式安装； 2、材料结构：金属框架，表面涂装静电喷塑，塑料组件； 3、适用于 $\geq 250\mu\text{m}$ 松套光纤； 4、满配熔配一体化托盘（满配，含耦合器、尾纤）； 5、每盘端口数：12位； 6、端口类型：LC双工、SC单工、FC、ST通用； 7、端口数 ≥ 72 位，尺寸 \geq 宽480mm \times 深250mm \times 高170mm（4U）。	台	1
70	LC光纤耦合器	1、材料：氧化锆陶瓷套管； 2、插入损耗： $\leq 0.2\text{dB}$ （典型值）； 3、机械耐久性： ≥ 500 次； 4、互换性： $\leq 0.2\text{dB}$ 。	个	72
71	LC单芯跳线3米	1、通过标准出厂前100%光学测试； 2、高质量陶瓷插芯，插入损耗低，耐久性好； 3、光纤类型：单模OS2； 4、加强材料：芳纶纱； 5、紧包与护套材料：LSZH； 6、插入损耗（含重复性）： $\leq 0.2\text{dB}$ （典型值）； 7、互换性： $\leq 0.2\text{dB}$ ； 8、机械耐久性： ≥ 500 次。	根	72
72	LC单芯尾纤1.5米	1、通过标准出厂前100%光学测试； 2、高质量陶瓷插芯，插入损耗低，耐久性好； 3、光纤类型：单模OS2； 4、加强材料：芳纶纱； 5、紧包与护套材料：LSZH； 6、插入损耗（含重复性）： $\leq 0.2\text{dB}$ （典型值）； 7、互换性： $\leq 0.2\text{dB}$ ； 8、机械耐久性： ≥ 500 次。	根	144
73	12芯单模	1、芯数/结构： ≥ 12 芯，紧套光纤+芳纶加强+非金属中心加强芯；	m	700

	室内光缆	2、光纤规格、衰减@20℃ (dB/Km)：单模：B1.1、@1310nm≤0.36，@1550nm≤0.22； 3、护套：低烟无卤阻燃聚烯烃，护套外径(mm)：≥7.0（12芯及以下）； 4、抗拉强度：长期：≥450N，短期：≥150N； 5、抗侧压：≥1000N/100mm； 6、弯曲半径：动态≥20D，静态≥10D。		
74	光缆熔接及成端测试	通过 OTDR 全程测试、插入损耗≤0.3dB/芯、回波损耗≥40dB； 含尾纤、熔接盘、热缩管、标签标识	点	240
75	网络设备柜	1、标准 19" 机柜，宽≥600mm×深≥600mm×高≥1200mm，≥22U；承重≥1000KG；前玻璃门，后钢板门，标配。防护等级≥IP20； 2、上下同顶底板走线孔，左右预留 M6 并柜安装孔、并柜无需专门并柜件，PDU 安装孔，侧安装梁安装孔以及理线扎线所需孔； 3、前门：单开透明≥5mm 钢化玻璃门、门边条带六角形通风孔，后门：无孔钢板后门； 4、两块侧板可拆卸，前后门最大开启角度>180 度。	台	10
76	理线架	1、安装于 19" 标准机柜/机架，1U 高度，可提供 12 档、24 档规格； 2、材质：记忆金属材质、高强度型材； 3、卡接式盖板（扣板），方便布线时拆装。	只	30
77	配电箱	1、箱体材质：冷轧钢板（面板+箱体），钢板厚度≥0.7mm，箱体表面采用静电喷塑工艺，防锈、抗腐蚀； 2、视窗材质：阻燃绝缘材料，清晰可见内部空开状态； 3、导轨配置：标配 C45 标准安装导轨，兼容 1P/1P+N/2P 空开、漏保； 4、接地配置：自带接地铜排，满足回路接地需求； 5、防护等级：≥IP30。	套	10
78	明装五孔电源插座	1、一体化结构全铜电源插座，自带明装底盒； 2、规格：86 型； 3、面板材质：阻燃工程塑料（PC/ABS），绝缘、防腐蚀； 4、底盒材质：阻燃工程塑料（PC/ABS）； 5、额定电流≥10A；额定电压≥250V。	只	150
79	5孔10位电源插板	1、插孔配置：包含 10 个五孔插座单元； 2、电气规格：额定电压≥250V，额定电流≥10A，额定功率≥2500W； 3、开关控制：配备总控开关，实现一键通断； 4、安全性能：带防松结构的压板式端子，支持过载保护、短路保护、温度保护和高温阻燃材料，通过	只	150

		750℃灼热丝试验； 5、孔位间距：大间距设计，避免插头拥挤； 6、认证标准：3C 认证，执行标准(GB/T 2099.1-2021)《家用和类似用途插头插座 第1部分：通用要求》等。		
80	ZRYJV2 2-4× 120+1 × 70mm ² 电缆	1、额定电压：0.6/1kV； 2、导体材质：无氧铜（纯铜），导电性能优异； 3、交联聚乙烯绝缘+聚氯乙烯护套； 4、符合国家相关标准。	m	320
81	主配 电柜	定制，满足电气相关规范要求。	台	1
82	DN100 PE 电 缆管	国标 DN100PE 电缆管	m	320
83	手孔 井及 井盖	1、手孔井尺寸：长≥1.2m×宽≥0.8m×深≥1.2m； 2、井壁厚度≥240mm（砖砌），井底设≥100mm厚 C20 混凝土垫层（找平、防沉降）； 3、井盖采用球墨铸铁材质。	座	8
84	WDZ-Y JV-5 × 16mm ² 电缆	1、额定电压：0.6/1kV； 2、导体材质：无氧铜（纯铜），导电性能优异； 3、护套材料：低烟无卤阻燃聚烯烃； 4、阻燃等级：符合（GB/T19666-2019）《阻燃和耐 火电线电缆或光缆通则》标准； 5、低烟性能：燃烧时透光率≥60%，燃烧时无有毒 卤气释放。 6、符合国家相关标准。	m	400
85	WDZ-B V-2.5 mm ² 电 源线	1、额定电压：450/750V； 2、导体材质：无氧铜（纯铜），导电性能优异； 3、护套材料：低烟无卤阻燃聚烯烃； 4、阻燃等级：符合（GB/T19666-2019）《阻燃和耐 火电线电缆或光缆通则》标准； 5、低烟性能：燃烧时透光率≥60%，燃烧时无有毒 卤气释放。	m	9200
86	WDZ-B V-6mm ² 电 源 线	1、额定电压：450/750V； 2、导体材质：无氧铜（纯铜），导电性能优异； 3、护套材料：低烟无卤阻燃聚烯烃； 4、阻燃等级：符合（GB/T19666-2019）《阻燃和耐 火电线电缆或光缆通则》标准； 5、低烟性能：燃烧时透光率≥60%，燃烧时无有毒 卤气释放。	m	1260
87	桥架	材质：镀锌桥架，≥宽 200mm×高 100mm 槽式桥架， 底板厚度≥1.5mm，盖板厚度≥1.2mm。 含桥架配件（水平三通、水平弯头、水平横担、垂直	m	220

		托臂等)		
88	工程辅材	包括弱电分线盒、扎带、线卡、线缆标签、水晶头保护套、绝缘胶带、防火泥等，符合国标并可溯源。	个	10
89	六类网线水晶头制作安装	1、六类非屏蔽 RJ45 水晶头，适用于 Cat 6 类 4 对 8 芯非屏蔽双绞线)； 2、需满足 10/100/1000BASE-T 以太网及短距 10GBASE-T (≤55 米) 传输需求，支持 T568A/B 线序端接，确保与六类线缆压接后链路性能达标。 3、本项目六类非屏蔽水晶头均须采用自动机械化压制工艺，并且水晶头端接质量需通过福禄克测试，严格控制端接工艺（线序、压接力）、测试设备校准及操作流程，确保测试结果符合 Cat 6 标准。	个	1300
90	原计算机教室拆装	拆除包括：原教师机、学生机、桌椅 60 位，机柜内设备拆除等，及设备搬运上下楼，运输装卸等服务。 异地安装包括：包括六类网线约 750 米、电源线 3×6mm ² 约 240 米、电源线 3×2.5mm ² 约 200 米、Ø20PVC 线管约 80 米、86 型底盒约 32 个、100×80PVC 线槽布放约 80 米、Ø20 软管约 50 米、水晶头约 200 个、地面开槽施工、地面开槽敷设钢板、辅材含螺丝、膨胀管，胶布等、计算机设备安装、调试等服务。	个	3
91	16A 三孔空调专用插座	1、材质：PC 阻燃外壳（V-0 级）、锡磷青铜插套（厚度≥0.6mm）、镀银触点； 2、功能：带儿童保护门、防浪涌设计（承受空调启动电流）、清晰的“空调专用”标识； 3、在正常使用条件下设计使用寿命不低于 5 年。	只	14
92	遮光窗帘	1、遮光性能：遮光率≥95%，全遮光（遮光率 99% 以上）； 2、安全环保：符合（GB 18401-2010）《国家纺织产品基本安全技术规范》B 类标准，甲醛含量≤75mg/kg；阻燃等级符合公共建筑消防安全要求≥B1 级，保障师生健康，降低教室火灾隐患； 3、耐用维护：面料抗紫外线老化≥4 级。	m ²	280
93	LED 护眼教室灯	1、LED 教室灯，长度≥1100mm，宽度≥290mm； 2、LED 教室灯功率：36±4W； 3、LED 教室灯显色指数：Ra≥90、R9>50； 4、LED 教室灯色温（或相关色温）：3300-5300K； 5、LED 教室灯通过国家强制性 CCC 认证； 6、LED 教室灯通过频闪性能认证，结论为：无显著影响或无频闪； 7、LED 教室灯视网膜蓝光危害类别为 RGO； 8、LED 教室灯符合（GB 40070-2021）《儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》第 10 章普通教室照明灯具的要求。	盏	30

		<p>9、须提供所有设备的安装及调试服务，保证设备能正常投入使用，须遵循（GB50303-2015）《建筑电气工程施工质量验收规范》内容包括：拆除旧灯具，风扇移位，改造原有开关线路、安装新灯具；</p> <p>10、灯具采用吊杆安装方式，灯具安装符合国家教室照明卫生标准要求，线路需穿管或线槽保护，不能有裸露线缆；</p> <p>11、教室照明系统供电线路设计、线缆选型、施工安装需通过业主单位认可并且不能存有安全隐患。</p>		
94	LED护眼黑板灯	<p>1、LED黑板灯，长度$\geq 1100\text{mm}$；</p> <p>2、LED黑板灯功率：$36\pm 4\text{W}$；</p> <p>3、LED黑板灯显色指数：$R_a\geq 90$、$R_9>50$；</p> <p>4、LED黑板灯色温（或相关色温）：$3300-5300\text{K}$；</p> <p>5、LED黑板灯通过国家强制性CCC认证；</p> <p>6、LED黑板灯通过频闪性能认证，结论为：无显著影响或无频闪；</p> <p>7、LED黑板灯视网膜蓝光危害类别为RG0；</p> <p>8、LED黑板灯符合（GB 40070-2021）《儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》第10章普通教室照明灯具的要求。</p> <p>9、须提供所有设备的安装及调试服务，保证设备能正常投入使用，须遵循（GB50303-2015）《建筑电气工程施工质量验收规范》内容包括：拆除旧灯具，风扇移位，改造原有开关线路、安装新灯具；</p> <p>10、灯具采用吊杆安装方式，灯具安装符合国家教室照明卫生标准要求，线路需穿管或线槽保护，不能有裸露线缆；</p> <p>11、教室照明系统供电线路设计、线缆选型、施工安装需通过业主单位认可并且不能存有安全隐患。</p>	盏	6
95	第一级防雷器	<p>1、额定电压$\geq \text{AC } 380\text{V}$；</p> <p>2、最大持续运行电压$\geq 440\text{V}$；</p> <p>3、最大放电电流$\geq 100\text{kA}$；</p> <p>4、电压保护水平$\leq 2.5\text{kV}$；</p> <p>5、响应时间$\leq 100\text{ns}$。</p>	组	2
96	第二级防雷器	<p>1、额定电压$\geq \text{AC } 380\text{V}$；</p> <p>2、最大持续运行电压$\geq 420\text{V}$；</p> <p>3、最大放电电流$\geq 80\text{kA}$；</p> <p>4、电压保护水平$\leq 1.5\text{kV}$；</p> <p>5、响应时间$\leq 100\text{ns}$。</p>	组	2
97	第三级防雷器	<p>1、额定电压$\geq \text{AC } 220\text{V}$；</p> <p>2、最大持续运行电压$\geq 270\text{V}$；</p> <p>3、最大放电电流$\geq 20\text{kA}$；</p> <p>4、电压保护水平$\leq 1.2\text{kV}$；</p> <p>5、响应时间$\leq 100\text{ns}$。</p>	组	2

98	防雷器安装附件	防雷器安装附件，连接线、铜线鼻等。	套	2
99	等电位连接(机房各金属体之间)	BVR6mm ² ，符合国标并可溯源。	套	2
100	紫铜排及铜牌支撑	≥30×3mm ² ，符合国标并可溯源。	m	60
101	接地线	≥ZRBVR50mm ² ，符合国标并可溯源。	m	60
102	等电位接地端子箱	接地断接箱，符合国标并可溯源。	个	2
103	防雷检测	委托有资质的检测监测机构进行检测监测并出具检测报告。	项	1
六安市第九中学计算机化考试考场设备				
一、桌椅				
104	考试机电电脑桌椅	1、整体尺寸： 长度：1500mm（允许误差±3mm）； 深度：650mm（允许误差±3mm）； 桌面高度：750mm（允许误差±3mm）； 2、桌体板材：桌面基材采用 E0 级三聚氰胺饰面刨花板，面板厚度≥25mm； 3、桌架为钢管和冷轧钢板焊接组合，立柱为长≥40mm×宽≥40mm×厚度≥1.0mm 方钢，封板为≥0.7mm 厚冷轧钢板，底部有左右横穿走线槽，方便走线，主机可选择横放或竖放； 4、包含学生凳 2 把：长≥340mm×宽≥240mm×高≥430mm，凳面采用 E0 级≥25mm 厚三聚氰胺刨花板，钢架采用长≥25mm×宽≥25mm×厚度≥1.2mm 方管，经过刷洗磷化处理。	套 (含一张桌子两把学生凳)	280
105	监考教师电脑桌椅	1、1 席位操作台 尺寸：长度≥1200mm×深度≥900mm×高度≥750mm； 2、面板到地面距离为：740~750mm，控制台深度范围≥900mm；容腿空间≥350mm；	套 (含一张桌子)	10

		<p>3、主体框架结构中主承重结构采用冷轧钢板，其中面板支撑结构采用$\geq 1.5\text{mm}$厚冷轧钢板加工，一般受力配件采用$\geq 1.0\text{mm}$厚冷轧钢板钣金加工，主体框架下部采用可调整水平的固定脚支撑；</p> <p>4、工作台表面到地面距离为：740~755mm，底部调节脚可微调高度；主体框架结构采用模块化结构，所有钣金配件外表面使用静电吸塑工艺整体结构稳固防腐；</p> <p>5、面板使用三聚氰胺板加工，整体厚度$\geq 25\text{mm}$，前后门板应使用冷轧钢板加工，整体厚度$\geq 1.0\text{mm}$；</p> <p>6、后背墙分为背墙整体、支撑部件和安装锁紧部件组成；背墙整体采用截面壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的挤压铝型材加工，表面阳极氧化处理；</p> <p>7、操作台内部应有专业的走线槽，强、弱电分开。连接铰链质轻，开关门噪音小。同时铰链安装方式可实现快速安装和拆卸；</p> <p>8、包含配套教师椅子一把。</p>	一把 配套 教师 椅子)	
106	考试 挡板	<p>1、单人位\geq宽度 750mm\times深度 650mm\times高度 500mm，可根据考位情况组合安装；</p> <p>2、采用 PVC 发泡板，厚度$\geq 8\text{mm}$，密度$\geq 0.5\text{g}/\text{cm}^3$，环保等级优于 E0 级，技术标准更高者优先；</p> <p>3、安装配件（非双面胶自粘型）质量符合国标，须满足长期使用需求，在每年一次的拆装操作下，其核心连接件及主体的物理性能不应出现影响使用的退化，产品在正常使用条件下的综合寿命不低于 10 年；</p> <p>注：三年质保期内，凡省级及以上组织的统一考试，供应商须免费提供考试挡板的拆装、运输、整理服务。</p>	套	560
二、计算机设备				
107	监考 机	后附计算机采购需求详见：监考机	台	10
108	▲考 试机	后附计算机采购需求详见：考试机	台	560
109	机房 管理 软件	后附计算机采购需求详见：机房管理软件	套	570
110	教学 管理 软件	后附计算机采购需求详见：教学管理软件	套	570

三、网络安全设备				
111	下一代防火墙	<p>1、标准机架式设备，内存$\geq 4G$，≥ 8个千兆电口，≥ 4个千兆光口，≥ 1个扩展槽位，防火墙吞吐$\geq 5G$，并发连接≥ 180万，每秒新建连接≥ 2万，含入侵防御规则库3年免费升级服务，硬件3年原厂免费质保服务；</p> <p>2、支持静态路由、OSPF\OSPFv3\BGP\RIP\RIPNG等动态路由、SD-WAN路由、MPLS路由；支持路由、透明以及混合接入模式，满足复杂应用环境的接入需求；</p> <p>3、支持TCP单边和双边加速功能，单边加速通过cubic、hybla、highspeed等加速算法对存在时延、带宽速度、丢包率等影响的TCP流量进行加速，提高网络带宽的利用率；</p> <p>4、邮件安全支持SMTP、POP3等邮件协议的标题、正文、邮件附件类型进行过滤，并且对不符合规则的邮件转发到指定邮箱进行审查，支持基于本地IP黑白名单、邮件地址黑白名单方式的反垃圾邮件功能，并提供反垃圾邮件统计功能；</p> <p>5、支持SSL解密，可对HTTPS加密流量进行安全检测，同时通过URL过滤、关键字过滤等安全引擎的防护，有效阻止恶意网络攻击；</p> <p>6、支持通过手动添加、资产扫描准入、EDR联动等方式获取资产信息，资产信息包括但不限于IP地址、安全评分、操作系统、物理MAC地址，并可对资产进行统一管理一键防护。</p>	台	1
112	终端杀毒软件	<p>1、每套含≥ 570点PC端授权。含3年软件升级服务，3年病毒库更新；</p> <p>2、单一管理控制中心可统一管理部署在多种服务器的客户端软件；</p> <p>3、采用B/S架构的管理控制中心，支持终端安全可视，终端统一管理，统一威胁处置，统一漏洞修复，威胁响应处置，日志记录与查询等功能；</p> <p>4、支持终端自动分组管理，新接入的终端可以根据网段自动分配到对应的分组；</p> <p>5、终端安全管理大屏显示，能直观显示所有终端实时的安全情况；</p> <p>6、支持根据统计周期、终端名称、IP地址，补丁信息和漏洞等级等多维度的入侵检测日志，杀毒扫描日志，合规检测日志，管理员操作日志，运维日志，联动日志等的日志查询和检测。</p> <p>7、支持实时监控文件的状态，在文件读、写、执行或者进入主机时主动进行扫描，支持根据用户性能偏好设置高、中、低3种防护级别；</p>	套	1

		8、支持通过多维度引擎进行漏斗式检测，保障查杀效果在低误报率的情况下保持高检出率。		
113	1T 优盘	1、接口与传输速度：支持 USB 3.2 高速接口（理论带宽 10Gbps）。读取速度 $\geq 150\text{MB/s}$ 。 2、兼容性：兼容主流操作系统，适用于大型文件存储如高清视频或图片库。	个	12
四、综合布线及网络设备等				
114	全钢无边防静电地板	1、 \geq 长 600mm \times 宽 600mm \times 厚 35mm（含配件）防静电地板，贴面厚度： $\geq 1.2\text{cm}$ 高耐磨三聚氰胺美亚防静电防开裂贴面； 2、钢板拉伸成型、点焊、喷塑、内腔填充发泡水泥填料，表面粘贴耐高温阻燃装饰板； 3、耐磨不开裂，表面耐磨值 $\leq 0.1\text{g}/1000$ 转，钢板厚度： $\geq 0.8\text{mm}$ ，外表经磷化后进行喷塑处理，内部填充高度：15cm \sim 25cm（发泡水泥）； 4、静电喷塑、耐腐蚀、防火、防静电、防尘； 5、防火性能 A 级，系统电阻 $1\text{X}106\ \Omega - 1\text{X}108\ \Omega$ ，集中载荷 $\geq 560\text{KG}/\text{m}^2$ ，均布载荷 $\geq 20000\text{N}/\text{m}^2$ 。	m^2	510
115	六类非屏蔽网线	1、通过标准最高传输频率 250MHz 测试； 2、单根导体直流电阻： $\leq 9.5\ \Omega/100\text{m}$ ； 3、导体规格：4 \times 2 \times 23AWG，导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE； 4、屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离； 5、护套材料：LSZH，护套外径：6.1 \pm 0.2mm； 6、符合标准：（GB/T 18015.5-2007）《数字通信用对绞或星绞多芯对称电缆 第 5 部分：支持 600MHz 及以下传输特性的对绞或星绞对称电缆 水平层布线电缆 分规范》。	m	11080
116	低烟无卤阻燃绝缘塑料线槽	尺寸 \geq 宽 100mm \times 高 50mm，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ ，LSZH 线槽，符合（GB/T 17650-2021）《取自电缆或光缆的材料燃烧时释出气体的试验方法》规范要求。	m	1200
117	汇聚交换机	1、采用正交交换架构，实现转发与控制平面分离，业务板卡与交换网板完全正交设计，要求独立业务插槽 ≥ 8 个，内存 $\geq 4\text{GB}$ ，Flash $\geq 4\text{GB}$ ，支持 1 个硬盘； 2、交换容量 $\geq 168\text{Tbps}$ ，转发性能 $\geq 36000\text{Mpps}$ ； 3、为提高设备及整网稳定性，要求设备支持灵活插卡，模块化设计，支持可插拔双模块电源，支持热插拔； 4、为提高设备内部空间利用率，要求采用高密度端口设计；同时符合业界主流机柜的尺寸规范要求，	台	1

		<p>设备高度$\leq 2U$，设备深度$\leq 400\text{mm}$；</p> <p>5、为适应机柜并排部署，采取严格前后风道散热设计，确保与机房散热风道保持一致，提升散热效率；</p> <p>6、N:1 虚拟化：可将多台物理设备虚拟化为 1 台逻辑设备，VSU 和外围设备通过聚合链路连接，如果其中一台设备或者一条成员链路出现故障，切换到另一条成员链路的时间毫秒级；</p> <p>7、为减少运维难度 支持独立的路由板卡和无线控制器板卡，可实现 NAT、无线控制等功能；</p> <p>8、支持静态路由、等价路由、策略路由；支持 OSPF、RIPv1/v2、BGPv4、BGP4+、IS-IS 等路由协议，提供 MPLS VPN 功能，支持 MPLS L3VPN、MPLS QoS、MPLS 组播 VPN 功能；</p> <p>9、支持 IGMP，支持 PIM-DM、PIM-SM、PIM-SSSM 等组播路由协议、支持组播静态路由；</p> <p>10、为保障业务安全，产品具备安全特性。支持特殊协议网关、出入栈策略、一般性防攻击、AAA、RADIUS、ARP 安全等；提供流量限速、会话限制、URL 过滤、报文过滤等多种安全特性；</p> <p>11、支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、SSHv2.0；支持通过命令行或中文图形化配置软件等方式进行配置和管理；</p> <p>12、为降低运维难度，支持自组网功能，自动对远端模块自发现、自组网、自配置，并快速完成整网设备的开通上线与配置、远程管理与运维；</p> <p>13、支持上网日志留存，提供 NAT44、NAT64、NAT66 日志、流日志、URL 日志、日志备份等。</p> <p>配置要求：</p> <p>1、满配主控引擎，冗余电源；</p> <p>2、配置千兆电口≥ 8 个，千兆光口≥ 24 个，万兆光口≥ 4 个。</p>		
118	24 口千兆交换机	<p>1、交换容量$\geq 672\text{Gbps}/6.72\text{Tbps}$，包转发率$\geq 171\text{Mpps}$；</p> <p>2、固化 10/100/1000M 以太网端口≥ 24，1G SFP+光接口≥ 4 个；</p> <p>3、要求所投设备 MAC 地址$\geq 16\text{K}$。</p> <p>4、支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议；</p> <p>5、要求所投设备支持 RSPAN、ERSPAN，</p> <p>6、支持 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作。</p>	台	30
119	千兆光模	1000BASE-LX mini GBIC 转换模块	对	30

	块			
120	72 芯 ODF 架	<p>1、安装方式：19" 机架式安装；</p> <p>2、材料结构：金属框架，表面涂装静电喷塑，塑料组件；</p> <p>3、适用于$\geq 250 \mu\text{m}$ 松套光纤；</p> <p>4、满配熔配一体化托盘（满配，含耦合器、尾纤）；</p> <p>5、每盘端口数：12 位；</p> <p>6、端口类型：LC 双工、SC 单工、FC、ST 通用；</p> <p>7、端口数≥ 72 位，尺寸\geq宽 480mm\times深 250mm\times高 170mm（4U）。</p>	台	1
121	LC 光纤耦合器	<p>1、材料：氧化锆陶瓷套管；</p> <p>2、插入损耗：$\leq 0.2\text{dB}$（典型值）；</p> <p>3、机械耐久性：≥ 500 次；</p> <p>4、互换性：$\leq 0.2\text{dB}$。</p>	个	72
122	LC 单芯跳线 3 米	<p>1、通过标准出厂前 100%光学测试；</p> <p>2、高质量陶瓷插芯，插入损耗低，耐久性好；</p> <p>3、光纤类型：单模 OS2；</p> <p>4、加强材料：芳纶纱；</p> <p>5、紧包与护套材料：LSZH；</p> <p>6、插入损耗（含重复性）：$\leq 0.2\text{dB}$（典型值）；</p> <p>7、互换性：$\leq 0.2\text{dB}$；</p> <p>8、机械耐久性：≥ 500 次。</p>	根	72
123	LC 单芯尾纤 1.5 米	<p>1、通过标准出厂前 100%光学测试；</p> <p>2、高质量陶瓷插芯，插入损耗低，耐久性好；</p> <p>3、光纤类型：单模 OS2；</p> <p>4、加强材料：芳纶纱；</p> <p>5、紧包与护套材料：LSZH；</p> <p>6、插入损耗（含重复性）：$\leq 0.2\text{dB}$（典型值）；</p> <p>7、互换性：$\leq 0.2\text{dB}$；</p> <p>8、机械耐久性：≥ 500 次。</p>	根	144
124	12 芯单模室内光缆	<p>1、芯数/结构：≥ 12 芯，紧套光纤+芳纶加强+非金属中心加强芯；</p> <p>2、光纤规格、衰减@20℃（dB/Km）：单模：B1.1、@1310nm≤ 0.36，@1550nm≤ 0.22；</p> <p>3、护套：低烟无卤阻燃聚烯烃，护套外径（mm）：≥ 7.0（12 芯及以下）；</p> <p>4、抗拉强度：长期：$\geq 450\text{N}$，短期：$\geq 150\text{N}$；</p> <p>5、抗侧压：$\geq 1000\text{N}/100\text{mm}$；</p> <p>6、弯曲半径：动态$\geq 20\text{D}$，静态$\geq 10\text{D}$。</p>	m	950
125	光缆熔接及成端测试	<p>通过 OTDR 全程测试、插入损耗$\leq 0.3\text{dB}/\text{芯}$、回波损耗$\geq 40\text{dB}$；</p> <p>含尾纤、熔接盘、热缩管、标签标识</p>	点	240

126	网络设备柜	<p>1、标准 19" 机柜，宽$\geq 600\text{mm}$×深$\geq 600\text{mm}$×高$\geq 1200\text{mm}$，$\geq 22\text{U}$；承重$\geq 1000\text{KG}$；前玻璃门，后钢板门，标配。防护等级$\geq \text{IP20}$；</p> <p>2、上下同顶底板走线孔，左右预留 M6 并柜安装孔、并柜无需专门并柜件，PDU 安装孔，侧安装梁安装孔以及理线扎线所需孔；</p> <p>3、前门：单开透明$\geq 5\text{mm}$钢化玻璃门、门边条带六角形通风孔，后门：无孔钢板后门；</p> <p>4、两块侧板可拆卸，前后门最大开启角度> 180度。</p>	台	10
127	理线架	<p>1、安装于 19" 标准机柜/机架，1U 高度，可提供 12 档、24 档规格；</p> <p>2、材质：记忆金属材质、高强度型材；</p> <p>3、卡接式盖板（扣板），方便布线时拆装。</p>	只	30
128	配电箱	<p>1、箱体材质：冷轧钢板（面板+箱体），钢板厚度$\geq 0.7\text{mm}$，箱体表面采用静电喷塑工艺，防锈、抗腐蚀；</p> <p>2、视窗材质：阻燃绝缘材料，清晰可见内部空开状态；</p> <p>3、导轨配置：标配 C45 标准安装导轨，兼容 1P/1P+N/2P 空开、漏保；</p> <p>4、接地配置：自带接地铜排，满足回路接地需求；</p> <p>5、防护等级：$\geq \text{IP30}$。</p>	套	10
129	明装五孔电源插座	<p>1、一体化结构全铜电源插座，自带明装底盒；</p> <p>2、规格：86 型；</p> <p>3、面板材质：阻燃工程塑料（PC/ABS），绝缘、防腐蚀；</p> <p>4、底盒材质：阻燃工程塑料（PC/ABS）；</p> <p>5、额定电流$\geq 10\text{A}$；额定电压$\geq 250\text{V}$。</p>	只	150
130	5 孔 10 位电源插板	<p>1、插孔配置：包含 10 个五孔插座单元；</p> <p>2、电气规格：额定电压$\geq 250\text{V}$，额定电流$\geq 10\text{A}$，额定功率$\geq 2500\text{W}$；</p> <p>3、开关控制：配备总控开关，实现一键通断；</p> <p>4、安全性能：带防松结构的压板式端子，支持过载保护、短路保护、温度保护和高温阻燃材料，通过 750℃灼热丝试验；</p> <p>5、孔位间距：大间距设计，避免插头拥挤；</p> <p>6、认证标准：3C 认证，执行标准（GB/T 2099.1-2021）《家用和类似用途插头插座 第 1 部分：通用要求》等。</p>	只	150
131	WDZ-YJ V-5×16mm ² 电缆	<p>1、额定电压：0.6/1kV；</p> <p>2、导体材质：无氧铜（纯铜），导电性能优异；</p> <p>3、护套材料：低烟无卤阻燃聚烯烃；</p> <p>4、阻燃等级：符合 GB/T19666-2019 标准；</p> <p>5、低烟性能：燃烧时透光率$\geq 60\%$，燃烧时无有毒卤气释放。</p> <p>6、符合国家相关标准。</p>	m	450

132	主配电柜	定制，满足电气相关规范要求。	台	1
133	WDZ-BV-2.5mm ² 电源线	1、额定电压：450/750V； 2、导体材质：无氧铜（纯铜），导电性能优异； 3、护套材料：低烟无卤阻燃聚烯烃； 4、阻燃等级：符合（GB/T19666-2019）《阻燃和耐火电线电缆或光缆通则》标准； 5、低烟性能：燃烧时透光率≥60%，燃烧时无有毒卤气释放。	m	9050
134	WDZ-BV-6mm ² 电源线	1、额定电压：450/750V； 2、导体材质：无氧铜（纯铜），导电性能优异； 3、护套材料：低烟无卤阻燃聚烯烃； 4、阻燃等级：符合（GB/T19666-2019）《阻燃和耐火电线电缆或光缆通则》标准； 5、低烟性能：燃烧时透光率≥60%，燃烧时无有毒卤气释放。	m	180
135	桥架	材质：镀锌桥架，≥宽 200mm×高 100mm 槽式桥架，底板厚度≥1.5mm，盖板厚度≥1.2mm。 含桥架配件（水平三通、水平弯头、水平横担、垂直托臂等）	m	185
136	工程辅材	包括弱电分线盒、扎带、线卡、线缆标签、水晶头保护套、绝缘胶带、防火泥等，符合国标并可溯源。	个	10
137	六类网线水晶头制作安装	1、六类非屏蔽 RJ45 水晶头，适用于 Cat 6 类 4 对 8 芯非屏蔽双绞线）； 2、需满足 10/100/1000BASE-T 以太网及短距 10GBASE-T（≤55 米）传输需求，支持 T568A/B 线序端接，确保与六类线缆压接后链路性能达标。 3、本项目六类非屏蔽水晶头均须采用自动机械化压制工艺，并且水晶头端接质量需通过福禄克测试，严格控制端接工艺（线序、压接力）、测试设备校准及操作流程，确保测试结果符合 Cat 6 标准。	个	1300
138	原计算机教室拆装	拆除包括：原教师机、学生机、桌椅 60 位，机柜内设备拆除等，及设备搬运上下楼，运输装卸等服务。 异地安装包括：包括六类网线约 750 米、电源线 3×6mm ² 约 240 米、电源线 3×2.5mm ² 约 200 米、Ø20PVC 线管约 80 米、86 型底盒约 32 个、100×80PVC 线槽布放约 80 米、Ø20 软管约 50 米、水晶头约 200 个、地面开槽施工、地面开槽敷设钢板、辅材含螺丝、膨胀管，胶布等、计算机设备安装、调试等服务。	间	5
139	16A 三孔空调专用	1、材质：PC 阻燃外壳（V-0 级）、锡磷青铜插套（厚度≥0.6mm）、镀银触点； 2、功能：带儿童保护门、防浪涌设计（承受空调启动电流）、清晰的“空调专用”标识；	只	2

	插座	3、在正常使用条件下设计使用寿命不低于 5 年。		
140	LED 护眼教室灯	<p>1、LED 教室灯，长度\geq1100mm，宽度\geq290mm；</p> <p>2、LED 教室灯功率：36\pm4W；</p> <p>3、LED 教室灯显色指数：（Ra）\geq90、R9$>$50；</p> <p>4、LED 教室灯色温（或相关色温）：3300-5300K；</p> <p>5、LED 教室灯通过国家强制性 CCC 认证；</p> <p>6、LED 教室灯通过频闪性能认证，结论为：无显著影响或无频闪；</p> <p>7、LED 教室灯视网膜蓝光危害类别为 RG0；</p> <p>8、LED 教室灯符合（GB 40070-2021）《儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》第 10 章普通教室照明灯具的要求。</p> <p>9、须提供所有设备的安装及调试服务，保证设备能正常投入使用，须遵循（GB50303-2015）《建筑电气工程施工质量验收规范》内容包括：拆除旧灯具，风扇移位，改造原有开关线路、安装新灯具；</p> <p>10、灯具采用吊杆安装方式，灯具安装符合国家教室照明卫生标准要求，线路需穿管或线槽保护，不能有裸露线缆；</p> <p>11、教室照明系统供电线路设计、线缆选型、施工安装需通过业主单位认可并且不能存有安全隐患。</p>	盏	96
141	LED 护眼黑板灯	<p>1、LED 黑板灯，长度\geq1100mm；</p> <p>2、LED 黑板灯功率：36\pm4W；</p> <p>3、LED 黑板灯显色指数：（Ra）\geq90、R9$>$50；</p> <p>4、LED 黑板灯色温（或相关色温）：3300-5300K；</p> <p>5、LED 黑板灯通过国家强制性 CCC 认证；</p> <p>6、LED 黑板灯通过频闪性能认证，结论为：无显著影响或无频闪；</p> <p>7、LED 黑板灯视网膜蓝光危害类别为 RG0；</p> <p>8、LED 黑板灯符合（GB 40070-2021）《儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》第 10 章普通教室照明灯具的要求。</p> <p>9、须提供所有设备的安装及调试服务，保证设备能正常投入使用，须遵循（GB50303-2015）《建筑电气工程施工质量验收规范》内容包括：拆除旧灯具，风扇移位，改造原有开关线路、安装新灯具；</p> <p>10、灯具采用吊杆安装方式，灯具安装符合国家教室照明卫生标准要求，线路需穿管或线槽保护，不能有裸露线缆；</p> <p>11、教室照明系统供电线路设计、线缆选型、施工安装需通过业主单位认可并且不能存有安全隐患。</p>	盏	24
142	第一级防雷器	<p>1、额定电压\geqAC 380V；</p> <p>2、最大持续运行电压\geq440V；</p> <p>3、最大放电电流\geq100kA；</p>	组	2

		4、电压保护水平 $\leq 2.5\text{kV}$; 5、响应时间 $\leq 100\text{ns}$ 。		
143	第二级防雷器	1、额定电压 $\geq \text{AC } 380\text{V}$; 2、最大持续运行电压 $\geq 420\text{V}$; 3、最大放电电流 $\geq 80\text{kA}$; 4、电压保护水平 $\leq 1.5\text{kV}$; 5、响应时间 $\leq 100\text{ns}$ 。	组	2
144	第三级防雷器	1、额定电压 $\geq \text{AC } 220\text{V}$; 2、最大持续运行电压 $\geq 270\text{V}$; 3、最大放电电流 $\geq 20\text{kA}$; 4、电压保护水平 $\leq 1.2\text{kV}$; 5、响应时间 $\leq 100\text{ns}$ 。	组	2
145	防雷器安装附件	防雷器安装附件，连接线、铜线鼻等。	套	2
146	等电位连接(机房各金属体之间)	BVR6mm ² ，符合国标并可溯源。	套	2
147	紫铜排及铜牌支撑	$\geq 30 \times 3\text{mm}^2$ ，符合国标并可溯源。	m	60
148	接地线	$\geq \text{ZRBVR}50\text{mm}^2$ ，符合国标并可溯源。	m	60
149	等电位接地端子箱	接地断接箱，符合国标并可溯源。	个	2
150	防雷检测	委托有资质的检测监测机构进行检测监测并出具检测报告。	项	1
六安市独山中学计算机化考试训练考场设备				
151	考试专用耳麦	1. 外观：包耳式可拆卸耳罩设计，自适应头戴，线长约 2 米; 2. 音量调节：无线控和物理音量调节按钮; 3. 接口：USB2.0 接口及以上; 4. 阻抗：32 Ω \pm 5 Ω ; 5. 灵敏度：不低于 90dB; 6. 频率响应：20Hz~20KHz;	个	120

		7. 信噪比：大于 50dB； 8. 支持耳机 ID 编码，并可通过 SDK 供其他程序读取； 麦克风 1. 灵敏度：-44dB~-38dB； 2. 拾音指向：定向拾音，正对麦克风方向(0)与背对麦克风方向(180)信号强度差>10dB。		
152	8G 内存条	内存条≥8G，≥DD3L、频率≥1600MHz	个	30
153	监考机	后附计算机采购需求详见：监考机	台	1
154	工程辅材	符合国标并可溯源。	个	1
六安市新安中学计算机化考试训练考场设备				
155	考试专用耳麦	1. 外观：包耳式可拆卸耳罩设计，自适应头戴，线长约 2 米； 2. 音量调节：无线控和物理音量调节按钮； 3. 接口：USB2.0 接口及以上； 4. 阻抗：32Ω±5Ω； 5. 灵敏度：不低于 90dB； 6. 频率响应：20Hz~20KHz； 7. 信噪比：大于 50dB； 8. 支持耳机 ID 编码，并可通过 SDK 供其他程序读取； 麦克风 1. 灵敏度：-44dB~-38dB； 2. 拾音指向：定向拾音，正对麦克风方向(0)与背对麦克风方向(180)信号强度差>10dB。	个	132
156	8G 内存条	内存条≥8G，≥DDR4、频率≥2400MHz	个	34
157	监考机	后附计算机采购需求详见：监考机	台	1
158	工程辅材	符合国标并可溯源。	个	1

计算机采购需求

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
1	监考机	*CPU 规格	*CPU 信息	供应商给出 CPU 信息，包含 CPU 型号、物理核心数、主频、末级缓存容量、线程数、热设计功耗及内存的最高速率、通道数和位宽
		*内存规格	★*内存配置容量（提供含产品型号的彩页或官网截图）	≥64GB 5600MHz
			*内存类型	支持 DDR5/LPDDR5/LPDDR5X 及以上内存

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
				类型
			*内存条配置数量	≥2
		* 主板规格	*主板集成模块	全固态电容主板, B 系列芯片组或以上, 集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等, 主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现
			*主板支持的 CPU 和内存情况	供应商给出主板支持的 CPU 和内存型号和数量
			主板内置 PCIe 插槽数量	支持 PCIe 插槽数量不少于 2 个
			主板内置 M.2 插槽数量	支持 M.2 插槽数量不少于 2 个
			特殊孔位及接口	a) 预留满足 USB3.0 数据传输规范的接口, 工作电压 5V, 最大过电流应不小于 3A; b) 预留多功能导入装置板卡安装孔位, 采用内置方式与主机一体化集成, 容量不小于 145mm×125mm×16.5mm(长×宽×高)
			*主板其他内置接口	供应商给出相关 SATA、M.2、USB 接口数量及占用状态
			*单内存插槽最大可支持容量(板载内存不涉及)	≥32GB
			★*内存插槽满配时提供的最高内存总容量(提供含产品型号的彩页或官网截图)	≥128GB
			* 存储设备规格	*固态硬盘数量
		★*固态存储容量(提供含产品型号的彩页或官网截图)		≥512GB
		*机械硬盘数量		≥0 个
		*机械硬盘总容量		/
		*机械硬盘转速		/
		机械硬盘接口协议		支持 SATA3.0 及以上或 SAS3.0 及以上接口
		*机械硬盘形态		2.5 英寸或 3.5 英寸等
		固态存储接口		UFS/SATA/PCIe/NVMe 等类型接口协议

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
			协议	
			*固态存储形态	采用插卡或板载等形态，可选用符合 M.2 或 2.5 寸 SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态
			存储设备扩展盘位	≥3(冗余 1 个 M.2 固态盘位及 2 个机械硬盘位)
			*存储设备其他参数要求	a) 固态硬盘应符合 SJ/T 11654 相关规定； b) 机械硬盘准备时间应不大于 30s；侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔；工作状态环境温度应满足 5℃~55℃；其它参数应符合 GB/T 12628 相关规定
		显卡规格*	*显卡类型	独立显卡
			*独立显卡显存类型	显存类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4
			*独立显卡显存位宽	显存位宽≥64 位
			★*独立显卡显存容量（提供含产品型号的彩页或官网截图）	显存容量≥4GB
			独立显卡接口协议	支持 PCIe 协议版本大于等于 2.0 或 HT（HyperTransport）协议版本大于等于 3.0 的独立显卡接口协议
		*显示设备规格	*显示屏屏占比	≥80%
			*显示屏分辨率	≥1920x1080
			显示屏像素密度	≥85 像素/英寸
			显示屏可视角度	水平≥170°
			*显示屏尺寸	≥23 英寸
			*显示屏屏幕比例	16:9/3:2/21:9/16:10 等
			*显示器外观颜色	黑色
			*显示屏防蓝光	支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应 ≤0.0012W/(·cd·sr)（瓦每坎特拉每球面度）
			*显示屏低频闪	显示屏应支持低频闪≤-35dB
		*显示屏防炫目	显示屏镜面反射率≤10%	
		*外设规格	传声器数量	≥0
			扬声器数量	≥0
			*鼠标数量	≥1 个
			*键盘数量	≥1 个

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
			摄像头数量	≥0 个
			光驱数量	≥1 个
			*键盘按键数目	104 键
			摄像头像素	/
			摄像头分辨率	/
			扬声器功率	/
			扬声器频率范围	/
			扬声器总谐波失真	/
			扬声器最大声压级	/
			*键盘连接方式	有线或无线
			*键盘键程	2.3mm ~ 4.0mm
			*键盘按键压力	按键压力应在 0.54 N±0.14N
			*有线键盘连接线	≥1.5 米
			*键盘颜色	黑色
			键盘其他要求	键盘外观结构、连接方式、主要功能、安全、电磁兼容性、可靠性应符合 GB/T 14081 的相关规定，并支持键盘开机功能
			*鼠标连接方式	有线或无线
			*有线鼠标连接线	≥1.5 米
			*鼠标 DPI 分辨率	800~1600
			*鼠标颜色	黑色
			*鼠标其他要求	其它参数应符合 GB/T 26245 的相关规定
			内置光驱	≥1
		*网络设备规格	*有线网卡数量	≥1
			无线网卡及天线数量	≥0
			单无线网卡天线数量	≥0
		*外部接口规格	*USB 接口数量	应提供不少于 7 个 USB 接口（含 1 个 Type-c 及以上接口）
			USB 母座接口要求	/
			*视频接口数量	≥1
			*音频接口数	≥1

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
			量	
		* 整机基础规格	*整机外观	a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀, 不应起泡、龟裂、脱落和磨损, 金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志, 应清晰、端正、牢固
			*状态指示灯	在前面板显著位置提供状态指示功能, 并由供应商提供详细参数
			*整机结构	a) 机箱应符合 GB/T 4208、GB/T 26246 的相关规定; b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需求; c) 所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准; d) 产品零部件应紧固无松动, 可插拔部件应可靠连接, 开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠, 布局应方便使用; e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位应预留采购人操作空间, 方便插拔解锁与插拔线缆; f) 可插拔板卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间; g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理, 以保证安全; h) 整机内部走线应规整, 固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理, 需便于理线和插拔操作, 走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸; i) 如需通过孔走线, 过线孔应做防割线处理; j) 各插头位置和插拔方向应合理, 应做到插拔无障碍设计, 具备防呆设计, 有效避免误操作; k) 各主要部件拆装无障碍, 使用常规工具拆装, 无特殊拆装工具需求; l) 各主要部件拆装步骤要少, 各自拆装需避免相互干扰; m) 对于整机或零部件外表面为高亮面的, 应粘贴保护膜, 保护膜需粘贴牢固, 运输、组装等过程不易脱落, 撕下无残留; n) 其它要求应符合 GB/T 9813.1 的相关规定
			*机箱防护要求	机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求
			*整机噪音	产品工作在空闲状态下, 产品的声功率级应不超过 4.5 Bel
			*整机散热	在环境温度 25℃ 及处理器满载情况下, 产品表面温度应符合如下要求: a) 出风口在机箱后面板情况下, 出风口温度不高于 55℃ ; b) 可触及面温度不高于 45℃ ; c) 显示器表面温度: 显示屏不高于 38℃ , 显示屏上下灯带位置温度 (如涉及) 不高于 40℃ , 出风口温度不高于 45℃
			*整机能效限定值	产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上
			*机身材质	塑料/金属
			*机身颜色	黑色

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
			*机箱尺寸容量	机箱应不大于 15L
		CPU 性能	*CPU 物理核数	≥10
			*CPU 线程数	≥10
			*CPU 主频	≥3.3GHz
			★*CPU 末级缓存容量（提供含产品型号的彩页或官网截图）	≥20MB
			★*CPU 支持的内存最高速率（提供含产品型号的彩页或官网截图）	≥4800MT/s
		*内存性能	*内存读写速率	≥4800MT/s
		*显卡性能	*显示分辨率	≥1920x1080
			*显卡显示芯片核心频率	≥300MHz
			*显存等效频率	≥1000MT/s
			*显卡可支持多屏同时显示数量	显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920×1080
		*显示设备性能	★*显示屏刷新率（提供含产品型号的彩页或官网截图）	≥120Hz
			*显示屏位深	≥6 位
			*显示屏色准	$\Delta E \leq 4$
			*显示屏	≤8ms
			*显示屏亮度	≥250 尼特
			*显示屏亮度一致性	≥70%
			*显示屏对比度	≥500: 1
			*显示屏其他参数	其它参数应符合 SJ/T 11292 的相关规定
		*主板功能	*有线网卡速率	最高速率应不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应
			支持无线网络通信技术协议	支持 WAPI 或 WiFi5.0 及以上协议
			无线网卡频宽	/
			*内存插槽数量（板载内存	≥4 个

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
			不涉及)	
			存储扩展接口 (板载存储不 涉及)	供应商给出主板支持存储扩展接口类型, 如 UFS3.0、SATA3.0、SAS3.0、M.2 等类型 接口
			*主板 USB 瞬 间过流保护	支持有瞬间过流保护功能
			*主板防静电 保护	支持防静电保护功能
			*I/O 接口功 能	提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基 于音频输入输出接口的音频扩展功能、基 于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口 外接显示器扩展功能、基于存储接口对产 品进行增容功能等。产品 I/O 接口, 应具 备外接标准 USB 设备、显示器、音频设备 等内外部设备能力
		*显卡功能	*显卡外接显 示接口	显卡至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口, 并与显示器接口相匹配
			独立显卡数量	≥1
		*显示设 备功能	*显示器接口	显示器应与显卡外接显示接口匹配
			*显示器支架	显示器应提供显示器支架
			*显示器参数 调节	a) 提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式 等; b) 支持色温、亮度、对比度调节
		外设功能	摄像头物理隐 私保护开关	/
			传声器降噪	支持降噪功能
			键盘背光	支持键盘背光
			光驱功能	光驱应支持只读、刻录等类型; 最大读取 速度 CD 不低于 24×150KB/s; 最大读取 速度 DVD 不低于 8×358KB/s; 最大刻录速 度 CD 不低于 24×150KB/s; 最大刻录速度 DVD 不低于 6×1358KB/s; 兼容光盘类型包 含只读光盘、可读写光盘、可擦写光盘等
		*存储功 能	*存储功能	通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储 /UFS 固态存储/SATA 硬磁盘等存储部件 提供存储功能
			内置控制器固 态存储加密	固态存储通过内置控制器硬件支持加密, 不依赖处理器, 保障数据安全性, 但不得 影响存储性能。a) 支持加密功能, 且加密 功能开启不影响 SSD 读写性能; b) 支持 固件加密、安全启动和安全升级; c) 支持 数据的安全擦除
		*网络设 备功能	*网络功能	a) 支持网络连接、网络开启/关闭功能; b) 支持访问网络和数据交换功能
			无线网卡频段	支持双频段
			物理开关	/
			*数据传输	支持数据传输能力, 并提供数据流量和异 常日志记录功能

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
			蓝牙协议	若支持蓝牙模块，蓝牙协议不低于 5.0 版本
			*有线网卡接口类型	支持 RJ45 接口
			无线网卡标准	若配备无线网卡，产品应符合 GB 15629.11 所有部分
			*网络设备拆装	网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等
		*外部接口功能	*音频接口类型	支持 3.5mm 孔径 4 段式接口
			*视频接口类型	至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口
			*HDMI、DP、Type-C 显示接口要求	若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出
			其他接口	a) 支持串行接口，可实现 GB/T 6107 的功能； b) 支持并行接口，可实现 GB/T18235.1 的功能
			存储卡接口类型	支持 SD、TF 等存储卡接口
		*电源功能	*电源线适配能力	电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求，可拆线的插头和连接器可以不做要求
		*操作系统及软件功能	*中文信息处理要求	符合 GB 18030 的相关规定
			*操作系统备份及还原功能	支持操作系统备份及还原功能
			*固件备份还原能力	支持备份及还原固件的功能
			*操作系统及驱动升级	支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级
			*固件升级	支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级
			*BIOS 支持关闭通讯接口	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口
			*固件查看信息	支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能
			*固件设置启动顺序	支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动
			*固件设置口令	支持设置口令、修改口令、验证口令功能
			*固件设置网络引导	支持网络引导启动和关闭功能
		生物识别功能	指纹识别	若有，则指纹识别功能符合 GB/T 37742 的相关规定
			人脸识别	若有，则人脸识别功能符合 GB/T 37036.3 的相关规定
			静脉识别	若有，则静脉识别功能符合 GB/T 33135 的

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
				相关规定
		硬件加速功能	NPU/GPU 等 AI 加速模块	支持 NPU/GPU 等 AI 加速模块
			视频编解码加速模块	支持视频编解码加速模块
			影像处理加速模块	支持影像处理加速模块
		* 存储设备规格可靠性	* 固态存储寿命	TBW \geq 80TB (条件: 240GB 硬盘容量)
			* 机械硬盘寿命	通电时间 \geq 5 万小时
		* 显示设备可靠性	* 显示屏屏幕失效点	符合 GB/T 9813.2 的要求
			* 键盘按键寿命	\geq 1000 万次
		* 外设及整机可靠性	* 鼠标按键寿命	\geq 500 万次
			* 键盘鼠标线材寿命	键盘鼠标所用线材经 $\pm 60^\circ$ 弯折不低于 3000 次, 功能、外观完好
			* 风扇寿命	\geq 4 万小时
			* MTBF 测试	MTBF (m1) \geq 3 万小时
		* 兼容要求	* 常用软件兼容	支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件采购人端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件
			* 数据库兼容	兼容 3 个及以上厂商的数据库产品
			* 中间件兼容	兼容 3 个及以上厂商中间件产品
			* 平台软件兼容	兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台
		* 包装及运输要求	* 标志、包装、运输和贮存	符合 GB/T 9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定
		检查要求	* 配置检查工具	供应商提供自检测试工具
		* 服务要求	* 服务响应	a) 供应商提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务; b) 供应商提供同城 4h、异地 12h 技术响应服务, 2 个工作日解决问题, 对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案, 并提供周转设备或更换设备; c) 建立全国技术服务体系和服务团体, 符合专业服务体系标准要求, 提供原厂中文服务; d) 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务;
			* 服务周期	a) 设备停产后应继续提供质量保障服务 (含备品备件), 服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于 6 年; b) 产品停止服务时间应提前 1 年告知; c) 应明确产品发布日期
			* 预装操作系统	预装正版操作系统

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
			*培训服务	供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容
			*典型问题解决手册	供应商提供典型问题解决说明文档或视频
			*厂家升级软件与扩容服务	供应商提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务
			*整机质量服务要求	免费服务周期(含换件和维修)应不小于 3 年, 具备 7*24 小时 400 人工技术支持热线
			*合格证书要求	供应商提供产品合格证
			*开箱组装/使用指导要求	供应商提供开箱组装/使用指导
			*驱动下载服务要求	供应商提供驱动光盘或下载方式
			*兼容适配软件下载服务要求	供应商提供兼容适配软件下载渠道(光盘、网站)
			跨架构平台应用兼容	供应商提供跨架构平台的应用兼容工具, 支持一种或者一种以上不同架构平台的应用
		*供应链合规性	*产品部件保障	供应商保障产品主要部件, 提供 6 年的备件服务能力(自购买之日起), 或提供可兼容原设备的升级换代产品
*供应链质量	*抗干扰性	当产品部件出现供应风险时, 供应商应通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障		
	*供应能力证明	◆供应商提供供应链稳定承诺书, 确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货		
2	▲考试机	*CPU 规格	*CPU 信息	供应商给出 CPU 信息, 包含 CPU 型号、物理核心数、主频、末级缓存容量、线程数、热设计功耗及内存的最高速率、通道数和位宽
		*内存规格	★*内存配置容量(提供含产品型号的彩页或官网截图)	≥16GB DDR5 5600MHz
			*内存类型	支持 DDR5/LPDDR5/LPDDR5X 及以上内存类型
			*内存条配置数量(板载内存不涉及)	≥1
		*主板规格	*主板集成模块	全固态电容主板, B 系列芯片组或以上, 集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等, 主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现
			*主板支持的 CPU 和内存情	供应商给出主板支持的 CPU 和内存型号和数量

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
			况	
			主板内置 PCIe 插槽数量	支持 PCIe 插槽数量不少于 2 个
			主板内置 M.2 插槽数量	支持 M.2 插槽数量不少于 2 个
			特殊孔位及接口	a) 预留满足 USB3.0 数据传输规范的接口, 工作电压 5V, 最大过电流应不小于 3A; b) 预留多功能导入装置板卡安装孔位, 采用内置方式与主机一体化集成, 容量不小于 145mm×125mm×16.5mm(长×宽×高)
			*主板其他内置接口	供应商给出相关 SATA、M.2、USB 接口数量及占用状态
			*单内存插槽最大可支持容量(板载内存不涉及)	≥32GB
			*内存插槽满配时提供的最高内存总容量	≥128GB
		*存储设备规格	*固态硬盘数量	≥1 个
			★*固态存储容量(提供含产品型号的彩页或官网截图)	≥256GB
			*机械硬盘数量	≥0
			*机械硬盘总容量	/
			*机械硬盘转速	/
			机械硬盘接口协议	/
			*机械硬盘形态	/
			固态存储接口协议	UFS/SATA/PCIe/NVMe 等类型接口协议
			*固态存储形态	采用插卡或板载等形态, 可选用符合 M.2 或 2.5 寸 SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态
			存储设备扩展盘位	≥3(冗余 1 个 M.2 固态硬盘位及 2 个机械硬盘位)
			*存储设备其他参数要求	a) 固态硬盘应符合 SJ/T 11654 相关规定; b) 机械硬盘准备时间应不大于 30s; 侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔; 工作状态环境温度应满足 5℃~55℃; 其它参数应符合 GB/T 12628 相关规定
			显卡规格	*显卡类型

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
		*	*独立显卡显存类型	如有，显存类型应为DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4
			*独立显卡显存位宽	如有，显存位宽 ≥ 64 位
			*独立显卡显存容量	如有，显存容量 ≥ 2 GB
			独立显卡接口协议	支持PCIe协议版本大于等于2.0或HT(HyperTransport)协议版本大于等于3.0的独立显卡接口协议
		* 显示设备规格	*显示屏屏占比	$\geq 80\%$
			*显示屏分辨率	$\geq 1920 \times 1080$
			显示屏像素密度	≥ 85 像素/英寸
			显示屏可视角度	水平 $\geq 170^\circ$
			*显示屏尺寸	≥ 23 英寸
			*显示屏屏幕比例	16:9/3:2/21:9/16:10 等
			*显示器外观颜色	黑色
			*显示屏防蓝光	支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比 $\leq 0.0012W/(cd \cdot sr)$ (瓦每坎特拉每球面度)
			*显示屏低频闪	显示屏应支持低频闪 ≤ -35 dB
			*显示屏防炫目	显示屏镜面反射率 $\leq 10\%$
		* 外设规格	传声器数量	≥ 0
			扬声器数量	≥ 0
			*鼠标数量	≥ 1 个
			*键盘数量	≥ 1 个
			摄像头数量	≥ 0 个
			光驱数量	≥ 0 个
			*键盘按键数目	104 键
			摄像头像素	/
			摄像头分辨率	/
扬声器功率	/			
扬声器频率范围	/			
扬声器总谐波失真	/			
扬声器最大声压级	/			
*键盘连接方式	有线或无线			

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
			*键盘键程	2.3mm ~ 4.0mm
			*键盘按键压力	按键压力应在 0.54 N±0.14N
			*有线键盘连接线	≥1.5 米
			*键盘颜色	黑色/白色/银色等商务色系
			键盘其他要求	键盘外观结构、连接方式、主要功能、安全、电磁兼容性、可靠性应符合 GB/T 14081 的相关规定，并支持键盘开机功能
			*鼠标连接方式	有线或无线
			*有线鼠标连接线	≥1.5 米
			*鼠标 DPI 分辨率	800~1600
			*鼠标颜色	黑色
			*鼠标其他要求	其它参数应符合 GB/T 26245 的相关规定
			内置光驱	≥0
		*网络设备规格	*有线网卡数量	≥1
			无线网卡及天线数量	≥0
			单无线网卡天线数量	≥0
		*外部接口规格	*USB 接口数量	应提供不少于 7 个 USB 接口（含 1 个 Type-c 及以上接口）
			USB 母座接口要求	/
			*视频接口数量	≥1
			*音频接口数量	≥1
		*整机基础规格	*整机外观	a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤；b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固
			*状态指示灯	在前面板显著位置提供状态指示功能，并由供应商提供详细参数
			*整机结构	a) 机箱应符合 GB/T 4208、GB/T 26246 的相关规定；b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需求；c) 所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准；d) 产品零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用；e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位应预留采购人操作空间，

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
				方便插拔解锁与插拔线缆；f) 可插拔板卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间；g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全；h) 整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸；i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理；j) 各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作；k) 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求；l) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰；m) 对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留；n) 其它要求应符合 GB/T 9813.1 的相关规定
			*机箱防护要求	机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求
			*整机噪音	产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5 Bel
			*整机散热	在环境温度 25℃ 及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求：a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃ ;b) 可触及面温度不高于 45℃ ;c) 显示器表面温度：显示屏不高于 38℃ ，显示屏上下灯带位置温度（如涉及）不高于 40℃ ，出风口温度不高于 45℃
			*整机能效限定值	产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上
			*机身材质	塑料/金属
			*机身颜色	黑色
			*机箱尺寸容量	机箱应不大于 15L
		CPU 性能	*CPU 物理核数	≥4
			*CPU 线程数	≥8
			*CPU 主频	≥3.5GHz
			★*CPU 末级缓存容量（提供含产品型号的彩页或官网截图）	≥12MB
			*CPU 支持的内存最高速率	≥4800MT/s
			*内存性能	*内存读写速率 ≥4800MT/s
		*显卡性能	*显示分辨率	≥1920x1080

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
		能(如有)	*显卡显示芯片核心频率	≥300MHz
			*显存等效频率	≥1000MT/s
			*显卡可支持多屏同时显示数量	显卡应支持 2 块屏幕同时显示, 分辨率应不低于 1920×1080
		显示设备性能	★*显示屏刷新率(提供含产品型号的彩页或官网截图)	≥120Hz
			*显示屏位深	≥6 位
			*显示屏色准	$\Delta E \leq 4$
			*显示屏	≤8ms
			*显示屏亮度	≥250 尼特
			*显示屏亮度一致性	≥70%
			*显示屏对比度	≥500: 1
			*显示屏其他参数	其它参数应符合 SJ/T 11292 的相关规定
		* 主板功能	*有线网卡速率	最高速率应不低于 1000Mbps, 应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应
			支持无线网络通信技术协议	支持 WAPI 或 WiFi5.0 及以上协议
			无线网卡频宽	/
			*内存插槽数量(板载内存不涉及)	≥4 个
			存储扩展接口(板载存储不涉及)	供应商给出主板支持存储扩展接口类型, 如 UFS3.0、SATA3.0、SAS3.0、M.2 等类型接口
			*主板 USB 瞬间过流保护	支持有瞬间过流保护功能
			*主板防静电保护	支持防静电保护功能
			*I/O 接口功能	提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等。产品 I/O 接口, 应具备外接标准 USB 设备、显示器、音频设备等内外部设备能力
		* 显卡功能(如有)	*显卡外接显示接口	显卡至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口, 并与显示器接口相匹配
独立显卡数量	≥0			

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
		* 显示设备功能	*显示器接口	显示器应与显卡外接显示接口匹配
			*显示器支架	显示器应提供显示器支架
			*显示器参数调节	a) 提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等； b) 支持色温、亮度、对比度调节
		外设功能	摄像头物理隐私保护开关	/
			传声器降噪	支持降噪功能
			键盘背光	支持键盘背光
			光驱功能（如有）	光驱应支持只读、刻录等类型；最大读取速度 CD 不低于 24×150KB/s；最大读取速度 DVD 不低于 8×358KB/s；最大刻录速度 CD 不低于 24×150KB/s；最大刻录速度 DVD 不低于 6×1358KB/s；兼容光盘类型包含只读光盘、可读写光盘、可擦写光盘等
		* 存储功能	*存储功能	通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬磁盘等存储部件提供存储功能
			内置控制器固态存储加密	固态存储通过内置控制器硬件支持加密，不依赖处理器，保障数据安全性，但不得影响存储性能。a) 支持加密功能，且加密功能开启不影响 SSD 读写性能； b) 支持固件加密、安全启动和安全升级； c) 支持数据的安全擦除
		* 网络设备功能	*网络功能	a) 支持网络连接、网络开启/关闭功能； b) 支持访问网络和数据交换功能
			无线网卡频段	/
			物理开关	/
			*数据传输	支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能
			蓝牙协议	若支持蓝牙模块，蓝牙协议不低于 5.0 版本
			*有线网卡接口类型	支持 RJ45 接口
			无线网卡标准	若配备无线网卡，产品应符合 GB 15629.11 所有部分
			*网络设备拆装	网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等
		* 外部接口功能	*音频接口类型	支持 3.5mm 孔径 4 段式接口
			*视频接口类型	至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口
			*HDMI、DP、Type-C 显示接口要求	若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出
			其他接口	a) 支持串行接口，可实现 GB/T 6107 的功能； b) 支持并行接口，可实现 GB/T18235.1 的功能
			存储卡接口类	/

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
			型	
		* 电源功能	* 电源线适配能力	电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求，可拆线的插头和连接器可以不做要求
		* 操作系统及软件功能	* 中文信息处理要求	符合 GB 18030 的相关规定
			* 操作系统备份及还原功能	支持操作系统备份及还原功能
			* 固件备份还原能力	支持备份及还原固件的功能
			* 操作系统及驱动升级	支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级
			* 固件升级	支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级
			* BIOS 支持关闭通讯接口	支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口
			* 固件查看信息	支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能
			* 固件设置启动顺序	支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动
			* 固件设置口令	支持设置口令、修改口令、验证口令功能
			* 固件设置网络引导	支持网络引导启动和关闭功能
		生物识别功能	指纹识别	若有，则指纹识别功能符合 GB/T 37742 的相关规定
			人脸识别	若有，则人脸识别功能符合 GB/T 37036.3 的相关规定
			静脉识别	若有，则静脉识别功能符合 GB/T 33135 的相关规定
		硬件加速功能	NPU/GPU 等 AI 加速模块	支持 NPU/GPU 等 AI 加速模块
			视频编解码加速模块	支持视频编解码加速模块
			影像处理加速模块	支持影像处理加速模块
		* 存储设备规格可靠性	* 固态存储寿命	TBW \geq 80TB (条件: 240GB 硬盘容量)
			* 机械硬盘寿命	通电时间 \geq 5 万小时
		* 显示设备可靠性	* 显示屏屏幕失效点	符合 GB/T 9813.2 的要求
			* 键盘按键寿命	\geq 1000 万次
		* 外设及整机可靠性	* 鼠标按键寿命	\geq 500 万次
			* 键盘鼠标线材寿命	键盘鼠标所用线材经 $\pm 60^\circ$ 弯折不低于 3000 次，功能、外观完好

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
			*风扇寿命	≥4 万小时
			*MTBF 测试	MTBF (m1) ≥3 万小时
		* 兼容要求	*常用软件兼容	支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件采购人端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件
			*数据库兼容	兼容 3 个及以上厂商的数据库产品
			*中间件兼容	兼容 3 个及以上厂商中间件产品
			*平台软件兼容	兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台
		*包装及运输要求	*标志、包装、运输和贮存	符合 GB/T 9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定
		检查要求	*配置检查工具	供应商提供自检测试工具
		* 服务要求	*服务响应	a) 供应商提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务；b) 供应商提供同城 4h、异地 12h 技术响应服务，2 个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备或更换设备；c) 建立全国技术服务体系和服务团体，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务；d) 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务；
			*服务周期	a) 设备停产后应继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于 6 年；b) 产品停止服务时间应提前 1 年告知；c) 应明确产品发布日期
			*预装操作系统	预装正版操作系统
			*培训服务	供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容
			*典型问题解决手册	供应商提供典型问题解决说明文档或视频
			*厂家升级软件与扩容服务	供应商提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务
			*整机质量服务要求	免费服务周期(含换件和维修)应不小于 3 年，具备 7*24 小时 400 人工技术支持热线
			*合格证书要求	供应商提供产品合格证
			*开箱组装/使用指导要求	供应商提供开箱组装/使用指导
			*驱动下载服务要求	供应商提供驱动光盘或下载方式
			*兼容适配软件下载服务要求	供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）
			跨架构平台应用兼容	供应商提供跨架构平台的应用兼容工具，支持一种或者一种以上不同架构平台的应

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
				用
		* 供应链合规性	* 产品部件保障	供应商保障产品主要部件，提供 6 年的备件服务能力（自购买之日起），或提供可兼容原设备的升级换代产品
		* 供应链质量	* 抗干扰性	当产品部件出现供应风险时，供应商应通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障
			* 供应能力证明	◆ 供应商提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货
3	机房管理软件	软件和信息技术服务	电脑桌面管理授权	<p>1. 采用集中存储，分布运算的系统架构。支持跨架构和多类型终端的统一管理，可实现跨网段，跨VLAN的不同组网方式交付，开机自动交付服务端上的操作系统桌面。</p> <p>2. ★系统采用 B/S 架构，具备概况、新手精灵、镜像管理、桌面模板、终端管理、网络拓扑、端口管控、用户管理、日志管理、系统设置，软件授权，数据迁移（提供产品彩页或功能截图）。</p> <p>3. ★采用多镜像多节点缓存架构，当教学环境变化需要安装软件时，支持在镜像中做父子节点或者兄弟节点两种模式，并通过树状目录结构展示各节点间关系。终端开机既能选择不同的操作系统镜像或者快照，也能选择同一个镜像的不同快照，自动进入相应的系统桌面和应用环境（提供产品彩页或功能截图）。</p> <p>4. 方案支持并行分发与辅助分发两种方式。辅助分发时能自动寻找环境中的种子机并能在下发界面体现出来，从而快速部署系统。并行分发时可实现终端连上服务端后直接进入系统，系统后台自动完成部署任务。</p> <p>5. 数据保护功能为用户提供了多种数据还原方式，包括每次开机、每天、每周、每月等，用户可根据实际使用需求自由设置数据还原方式，并支持多硬盘数据保护，确保数据始终处于最理想的使用环境。也可将启动菜单条目中的不同镜像设定不同的还原方式。</p> <p>6. 可禁止使用主板 pxe 引导方式启动客户端，采用独立编写的 preboot 启动插件，支持固定 IP 地址、服务端 DHCP 提供、外部环境 DHCP 提供、本地离线启动延续等四种启动方式。</p> <p>7. 镜像系统更新后，终端重启后直接进入桌面，具有 P2P 部署终端系统的功能，在下发镜像数据过程中，可以在服务端随时设定停止离线或继续离线，并具有断线续传的功能，从而保证用户使用体验。</p>

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
				<p>8. 系统具有远程控制功能，能够对终端进行远程开关机和重启操作。并能自定义远程控制命令。</p> <p>9. 为便于机房管理，对终端可以设置多菜单条目启动，具备终端菜单条目隐藏功能，隐藏的菜单在终端启动时不显示。</p> <p>10. 终端开机后可以提供多种桌面应用环境给用户选择，也可以由管理员在服务端指定桌面环境给特定的终端；</p> <p>11. 支持将服务端系统镜像设置为离线使用，最多天数可设定为 180 天，当每次离线启动时，终端开机画面提示用户剩余启动天数。在客户端程序信息界面也可看到用户剩余启动天数。</p> <p>12. 方案支持无限制条件的增量传输功能，无论环境如何变化（还原/不还原模式相互切换），不影响后续环境增量传输，并能在服务端与终端共同体现出来本次是否为增量传输。</p>
4	教学管理软件	软件和信息技术服务	教学软件	<p>1、将教师机屏幕和教师讲话实时广播给单一、部分或全体学生，可以将教师机播放的视频同步广播到学生机，可以通过 USB 摄像头将教师的画面实时广播到学生机。</p> <p>2、教师可选定一台学生机作为示范，由此学生代替教师进行示范教学并把演示屏幕广播给其他学生；教师可以开展分组教学，分派组长代替教师进行小组教学，教师可以监控每个分组的教学过程。</p> <p>3、允许教师将教师机目录或文件一起发送至学生机。</p> <p>4、教师机可以实时监视单一、部分、全体学生机的屏幕，可手动或自动循环监视；教师可以获取学生端计算机的名称、登录名和其它常用信息，教师可以远程终止学生端的进程。</p> <p>5、教师可以进行远程开机、关机、重启等操作，支持远程打开网页、远程启动程序和远程关闭所有学生正在执行的应用程序，可以对单一、部分、全体学生执行黑屏肃静来禁止其进行任何操作，可以根据机房布局调整座位图标，方便和学生位置对应。</p> <p>6、学生端程序运行后，禁止学生通过任务管理器结束学生端程序进程来逃脱教师控制。</p> <p>7、学生端遇到问题可通过远程消息发送请求帮助，教师端可远程发送消息、控制并操作学生电脑帮助学生解决问题。</p> <p>8、学生端属性查看：教师可以获取学生端计算机的名称、登录名和其它常用信息，</p>

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
				并可以列出学生端的应用程序、进程和进程 ID，教师还可以远程终止学生端的进程。
				9、教师机可远程控制学生机网络连接互联网，可禁用学生机 U 盘接入。
				10、◆软件授权符合本项目各项目学校所有机房建设要求，需全面覆盖本次建设的所有机房点位；（投标时提供承诺函，项目交付前需提供投标软件生产厂商出具的针对本项目的永久授权许可）。
				11、中标后中标人须对本软件进行相关功能演示。

注：1、标▲项为核心产品；

2、标◆项投标文件中须提供承诺函，格式自拟，未提供承诺函的按无效标处理，如有虚假情况将报政府采购监管部门依法依规处理；

3、投标供应商须响应全部参数（包括标★项标◆项），未全部响应的按无效标处理，如有虚假响应情况将报政府采购监管部门依法依规处理；

4、标★项的参数为打分项，供应商须按要求提供有效证明材料参与打分；

5、为确保考试顺利进行，中标单位须委派人员在考前进行巡查维护，考试期间全程驻点保障，提供技术服务。

第七章 投标文件格式

_____项目

投

标

文

件

第__包

投标供应商：_____

_____年____月____日

投标文件资料清单

序号	资料名称	备注
一	营业执照	
二	联合体协议（如有）	
三	无重大违法记录声明函、无不良信用记录承诺函	
四	投标供应商其他资格要求	
五	投标授权书	
六	标书响应情况	
七	技术标部分	
八	投标函	
九	开标一览表	
十	投标分项报价表	
十一	供货安装（调试）方案	
十二	售后服务与维保方案	
十三	所投货物的技术资料或样本等	
十四	中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函	

一、营业执照

二、联合体协议

(不允许联合体投标或未组成联合体投标, 不需此件)

(允许联合体投标且投标供应商为联合体投标的, 请将此件加盖公章后制成扫描件上传)

_____与_____就“某项目”(项目编号: 某编号)的投标有关事宜, 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本项目的投标工作。

二、_____为本次投标的主体方, 联合体以主体方的名义参加投标。主体方负责投标项目的一切组织、协调工作, 并授权投标代理人以联合体的名义参加项目的投标, 代理人在投标、开标、评标、合同签订过程中所签署的一切文件和处理与本次招标的有关一切事物, 联合体各方均予以承认并承担法律责任。联合体中标后, 联合体各方共同与采购人签订合同, 就本中标项目对采购人承担连带责任。

三、如联合体中标, 则主体方负责_____等工作; 参加方负责_____等工作。各方各自承担相应的责任。

四、各方不得再以自己名义单独在本项目中投标, 也不得组成新的联合体参加本项目投标。

五、参加方负责内容的合同金额占联合体协议合同总金额百分之_____。

六、主体方负责内容的合同金额占联合体协议合同总金额百分之_____。

七、未中标, 本协议自动废止。

主体方: (公章)

参加方: (公章)

法定代表人:

法定代表人:

地址:

地址:

邮编:

邮编:

电话:

电话:

签订日期: _____年____月____日

三、无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函

无重大违法记录声明函

本公司郑重声明，根据《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，参加本次政府采购活动前三年内，本公司在经营活动中没有重大违法记录即没有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。本公司未被政府采购监管部门限制参加政府采购活动或曾被政府采购监管部门限制参加政府采购活动但已不在限制期内。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商电子签章：

日期：

无不良信用记录承诺函

本公司郑重承诺，我公司无以下不良信用记录情形：

- 1、公司被人民法院列入失信被执行人；
- 2、公司被市场监督管理部门列入严重违法失信企业名录；
- 3、公司被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的；
- 4、公司被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

我公司承诺：合同签订前，若我公司具有不良信用记录情形，贵方可取消我公司成交资格或者不授予合同，所有责任由我公司自行承担。同时，我公司愿意无条件接受监管部门的调查处理。

供应商电子签章：

日期：

四、投标供应商其他资格要求

(按招标文件要求内容提供)

六、标书响应情况

按招标文件规定填写		按投标供应商所投内容填写		
第一部分：技术部分响应				
序号	品名	技术规格及配置	品牌、型号、技术规格及配置、材质	偏离说明
1				
2				
3				
4				
第二部分：资信及报价部分响应				
序号	内容	招标要求	投标承诺	偏离说明
1	技术响应			
2	供货期响应			
3	质保期响应			
4	付款响应			
5	其他			

投标供应商电子签章：

日 期： ____年__月__日

备注：

- 1、技术响应（招标文件要求的所有实质性响应技术条款无重大偏离）、供货期响应、质保期响应及付款响应等须与招标文件要求无重大偏离，否则可能导致投标无效。
- 2、投标供应商必须逐项对应描述投标货物主要参数、材质、配置及服务要求，如不进行描述，仅在响应栏填“响应”或未填写或复制（包括全部复制或主要参数及配置的复制）招标文件技术参数的，包括有选择性的技术响应（例如在某一分项中出现两个及以上投标品牌或两种及两种以上的技术规格），均可能导致投标无效；
- 3、投标供应商所投产品如与招标文件要求的规格及配置不一致，则在上表偏离说明中详细注明。
- 4、响应部分可后附详细说明及技术资料。

七、技术标部分

(一) 提供符合采购需求及评标办法规定的相关证明文件。

(二) 请各投标供应商在制作投标文件时，在此栏内按采购需求及技术标评分要求，将所有涉及评分需要的证明材料制作成扫描件上传。

(三) 因漏传或误传等造成的一切后果，由投标供应商自行承担。

八、投标函

致：_____

根据贵方“某项目”的第某编号招标公告，正式授权_____（姓名）代表投标供应商_____（投标供应商全称）。据此函，我方兹宣布同意如下：

1、按招标文件规定提供交付的服务的最终投标报价详见开标一览表，如我公司中标，我公司承诺愿意按招标文件规定缴纳履约保证金。

2、我方根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务，并保证于采购人要求的日期内完成货物与服务，并通过采购人方验收。

3、我方承诺报价低于同类货物和服务的市场平均价格。

4、我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件的答疑、澄清、变更或补充（如有），参考资料及有关附件，我方正式认可并遵守本次招标文件，并对招标文件各项条款（包括开标时间）、规定及要求均无异议。我方知道必须放弃提出含糊不清或误解的问题的权利。

5、我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本投标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。

6、我方声明投标文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效。企业运营正常（注册登记信息、年报信息可查）由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

7、我方完全理解贵方不一定接受最低报价的投标。

8、我方同意招标文件规定的付款方式。

9、与本投标有关的通讯地址：_____

电 话：_____传 真：_____

投标供应商基本账户开户名：_____ 账号：_____ 开户行：_____

投标供应商电子签章_____

日 期：_____

九、开标一览表

项目名称	
项目编号	
投标供应商全称	
投标范围	第__包(不分包项目填写“全部”)
最终投标报价 (人民币)	大写: _____ (精确到小数点后两位, 可编辑)
备注	

投标供应商电子签章:

日 期: 年 月 日

十、投标分项报价表

包别：第__包（不分包项目删除）

10-1 货物部分

序号	货物名称	品牌、型号规格	原产地及生产厂商	单位	数量	单价（元）	小计（元）	备注
1								
2								
3								
...								
合计金额（元）								

10-2 服务部分（仅供参考，投标人可自行制作格式）

序号	服务内容	项	单价	小计（元）
1				
2				
3				
...				
合计金额（元）				

10-3 符合本国产品标准的产品成本之和占比

本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品 成本 之和占提供的全部产品 成本 之和的比例	_____%
提醒： 1. 投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品 成本 之和占该投标人提供的全部产品 成本 之和的比例达到 80%以上时，对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠。 2. 投标人应当根据“投标分项报价表-货物部分”的内容对符合本国产品标准的产品 成本 进行测算（比例未达到 80%或未进行比例测算的，对该投标人提供的全部产品不予价格评审优惠），如有虚假响应，投标人承担全部责任。 3. 上表中全部产品 成本 之和是指表 10-1 和表 10-2 包含的全部货物、服务产品 成本 之和。	

投标人电子签章：_____

日 期：_____

备注：1. 表中所列货物部分、服务部分为对应本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包

装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。如有漏项或缺项，投标供应商承担全部责任。

2. 表 10-1 中须明确列出所投产品的货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致投标无效。

3. 上述报价为投标人完成本项目内容的**全部费用**（总报价为表 10-1 和表 10-2 合计金额之和），如有漏项或缺项，自行承担全部责任。

十一、供货安装（调试）方案

（投标供应商可自行制作格式。评分需要的证明材料如已上传至技术标其他节点，此处不需重复上传。）

十二、售后服务与维保方案

（投标供应商可自行制作格式。评分需要的证明材料如已上传至技术标其他节点，此处不需重复上传。）

十三、所投货物的技术资料或样本等

（投标供应商可自行制作格式，可附产品技术彩页。评分需要的证明材料如已上传至技术标其他节点，此处不需重复上传。）

十四、中小企业声明函

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

投标供应商电子签章：

日 期： 年 月 日

注：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。

2、企业划型标准按照《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）规定执行。

残疾人福利性单位声明函

(非残疾人福利性单位投标, 不需此件)

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, 本单位为符合条件的残疾人福利性单位, 且本单位参加某采购单位的某项目(项目编号: 某编号)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。

投标供应商电子签章:

日 期: 年 月 日

十五、关于符合本国产品标准的声明函

(如项目不适用或为非本国产品，不需此件)

本公司(单位)郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》(国办发〔2025〕34号)的规定，本公司(单位)提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. (产品名称 1)¹，生产厂为(厂名)²，厂址为(生产厂址)。(产品名称 1)的中国境内生产的组件成本占比 \geq (规定比例)³。(产品名称 1)的(关键组件)⁴在中国境内生产。(产品名称 1)的(关键工序)⁵在中国境内完成。

2. (产品名称 2)，生产厂为(厂名)，厂址为(生产厂址)。(产品名称 2)的中国境内生产的组件成本占比 \geq (规定比例)。(产品名称 2)的(关键组件)在中国境内生产。(产品名称 2)的(关键工序)在中国境内完成。

.....

本公司(单位)对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司(单位)名称(盖章)：

日期： 年 月 日

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。
6. 投标人应当结合“十、投标分项报价表-10-1 货物部分”相关信息进行填写。
7. 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》(国办

发〔2025〕34号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30号），本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

第八章 不见面开标注意事项

第一条 不见面开标时间以六安市公共资源交易不见面开标系统显示时间为准。

第二条 参与不见面开标的招标人（采购人）或其委托的代理机构、投标人（供应商）等交易主体，应当按照规定取得和使用数字证书及电子签章。各方主体在电子系统中所有操作均具有法律效力，并承担法律责任。

第三条 投标人（供应商）参加不见面开标项目，应在投标文件递交截止时间前严格按照招标（采购）文件要求制作、上传经过数字证书电子签章加密的电子交易文件（加密和解密须用同一数字证书）。招标人（采购人）或其委托的代理机构担任不见面开标室主持人。主持人根据不见面开标程序和操作权限进行不见面开标操作。

第四条 投标人（供应商）应在投标截止时间之前使用数字证书（即 CA 专用锁）或手机扫描（以招标采购文件约定为准）自行登陆不见面开标大厅。

第五条 投标文件以投标人（供应商）在招标文件规定的投标文件递交截止时间前通过六安市公共资源电子交易系统完成上传的电子交易文件为准。不见面开标室根据招标文件规定的开标时间要求自动提取投标文件。主持人将在不见面开标室内公布投标人（供应商）名单等，并通过不见面开标室发出投标文件解密指令，投标人（供应商）应在解密指令发出后 30 分钟内完成解密。

投标人（供应商）未按规定完成解密，视为放弃投标。

第六条 投标人（供应商）应妥善保管和正确使用数字证书，期满前及时到证书颁发机构办理续期。

出现下列情况的，投标人（供应商）须重新用数字证书电子签章和加密投标文件，并在投标文件递交截止时间前将投标文件上传到达至六安市公共资源电子交易系统：

- （一）数字证书到期后重新续期；
- （二）数字证书因遗失、损坏、企业信息变更等情况更换新证书。

投标人（供应商）由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等原因导致投标文件无法解密，由投标人（供应商）自行承担责任。

第七条 各投标人（供应商）在项目开标、评标（审）期间应保持在线状态，随时通过电子交易系统接受评标（审）委员会发出的询标信息，并在规定时间内答复，未能按时答复的，评标（审）委员会将视同其放弃澄清。

第八条 出现下列情形导致系统无法正常运行，或者无法保证交易过程的公平、公正和信息安全时，各方当事人免责：

- （一）网络服务器发生故障而无法访问网站或无法使用不见面开标系统的；
- （二）不见面开标系统的软件或网络数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- （三）不见面开标系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险的；
- （四）计算机病毒发作导致系统无法正常运行的；
- （五）电力系统发生故障导致不见面开标系统无法运行的；
- （六）其他无法保证交易过程公平、公正和信息安全的情形。

第九条 出现第八条所列情形，不能及时解决的，应由招标人（采购人）和交易中心及时会商，并报告公共资源交易监管部门，采取以下方式处理：

- （一）系统或网络故障在三个小时内排除并通过可靠测试的，恢复系统运行后可继续项目开标；
- （二）系统或网络故障在三个小时内未能排除的，可依法中止开标，做好招投标资料的封存和保密工作，待故障解除后重新开标。