

公开招标洛阳市教育局直属高中教育信息化和教育
装备提升项目

招 标 文 件

招标编号：洛直集采招标(2024)0007号

采购人：洛阳市教育局
采购代理机构：洛阳市政府采购中心
二〇二四年三月二十一日

目 录

目 录.....	2
第一章 招标公告.....	7
第二章 投标人须知.....	10
第三章 采购需求.....	33
第四章 合同(样本).....	81
政府采购合同	81
签订时间： 2024 年 月 日	81
第五章 资格审查与评标办法	88
第六章 资格审查与评审标准	92
第七章 投标文件格式	96
一、投标文件格式	99
一、封面.....	100
二、投标函.....	101
三、法定代表人授权书.....	103
四、法人被授权人身份证扫描件	104
五、资格证明材料.....	105
六、开标一览表.....	108
七、报价明细表.....	109
八、中小微企业声明函（投标人）	111
九、残疾人福利性单位声明函.....	112
十、监狱企业证明文件.....	113

十一、技术要求响应与偏差表.....	114
十二、商务要求响应与偏差表.....	115
十三、节能产品、环境标志产品明细表	116
十四、实质性技术要求的支持资料	117
十五、项目实施方案	118
十六、售后服务计划	119
十七、其他需要提供的资料	120
十八、参与评审打分的证书（证件）一览表.....	121
十九、参与评审打分的证书（证件）扫描件.....	122
二十、参与评审打分的合同业绩一览表	123
二十一、参与评审打分的合同业绩扫描件	124
二十二、河南省政府采购合同融资政策告知函	125
河南省政府采购合同融资政策告知函.....	125

特 别 提 示

1、投标文件制作

1.1 投标人登录“洛阳市公共资源交易中心”网站，按要求下载“新点投标文件制作软件”。

1.2 投标人凭 CA 锁登录，并按网上提示自行下载招标文件。使用“新点投标文件制作软件”按要求制作电子投标文件。投标人在制作电子投标文件时，应按要求进行电子签章。投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人 CA 锁和企业 CA 锁进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（*.lytf 格式和*.nlytf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 锁。联合体投标的，投标文件由联合体牵头人按上述规定进行签章。

1.3 加密的电子投标文件为“洛阳市公共资源交易中心”网站提供的“新点投标文件制作软件”制作生成的加密版投标文件。未加密的电子投标文件应与加密的电子投标文件为同时生成的版本。

1.4 投标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目投标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标被否决的风险。

1.5 投标文件所附证明材料均为原件的扫描件（或照片），尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断；若投标人未按要求提供证明材料或提供不清晰的扫描件（或照片）的，评标委员会有权认定其投标文件未对招标文件有关要求进行响应，涉及资格审查或符合性审查的将不予通过。

2、投标文件的提交

2.1 除电子投标文件外，投标时不再接受任何纸质文件、资料等。

2.2 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（*.lytf）到洛阳市电子招投标交易平台指定位置。上传时投标人须使用制作该投标文件的同一 CA 锁进行上传操作。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，洛阳市电子招投标交易平台将拒绝接收。上传成功后将得到上传成功的确认。

2.3 投标人因洛阳市电子招投标交易平台问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与交易中心联系。

2.4（此条款仅适用于现场开标的项目）未加密的电子投标文件 1 份（*.nlytf 格式）（U 盘介质），密封包装，注明项目名称，并在封套上加盖投标人单位公章或由投标人的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人签字。

3、招标文件的澄清、修改

3.1 招标文件的澄清、修改将在河南省政府采购网和洛阳市公共资源交易中心网站（lyggzyjy.ly.gov.cn）上发布“变更公告”，如需修改招标文件，则同时在洛阳市电子招投标交易平台发布“答疑文件”（答疑文件指修改后最新的招标文件）。对于各项目中已经成功获取并下载招标文件的投标人，将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的“答疑文件”，并以此编制投标文件。如不以最新发布的“答疑文件”编制投标文件，造成投标无效的后果由投标人自己承担。

3.2 因洛阳市电子招投标交易平台在开标前具有保密性，投标人在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

4、开标

4.1 采购人在招标文件规定的时间和地点开标，投标人授权代表应携带企业CA锁参加开标。

4.2（此条款仅适用于现场开标的项目）开标前，采购代理机构将会同投标人代表检查自己的未加密的电子投标文件的密封情况，确认无误后开标。

4.3 开标时，各投标人应在规定时间内对本单位的投标文件解密。开标时，采购代理机构将通过洛阳市电子招投标交易平台进行唱标。

4.4（此条款仅适用于现场开标的项目）如投标人现场解密失败，投标人应使用未加密的电子投标文件。

4.5（此条款仅适用于现场开标的项目）开标前没有提交未加密的电子投标文件，视同放弃使用未加密的电子投标文件投标。未加密的投标文件现场无法成功上传的，投标无效。

4.6（此条款仅适用于现场开标的项目）未加密的电子投标文件仅作为网上提交的加密的电子投标文件在特殊情况下才启用的备份资料。没有提交网上加密电子投标文件，仅提交未加密电子投标文件的，投标无效。

5、为便于投标人（供应商）制作投标（响应）文件，本投标（响应）文件格式所列招标投标的主体称呼及专业术语，也适用于政府采购非招标方式（竞争性谈判、竞争性磋商、询价）对应的主体称呼及专业术语。

6、投标人《参与评审打分的证书（证件）一览表》及《参与评审打分的合同业绩一览表》中所填写内容须与表后所附的参与评审打分的证书（证件）扫描件、合同业绩扫描件相对应，否则将不予评审打分。采用竞争性谈判、询价方式的，该两表不进行评审打分。

7、采购代理机构有权将《报价明细表》、《参与评审打分的证书（证件）一览表》及《参与评审打分的合同业绩一览表》内容进行公示。

8、（此条款仅适用于远程不见面交易的项目）本项目采用远程不见面交易的模式。

8.1 投标人（供应商）应当在招标文件（磋商文件、谈判文件、询价通知书）确定的投标截止时间前，登录到洛阳市电子招投标交易平台（<http://61.168.99.35/TPBidder>），点击右上角【不见面开标大厅】按钮进入，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。投标人（供应商）应在开标当天及时关注本单位的情况，如遇问题，请拨打技术服务单位（国泰新点）电话：4009980000。

8.2 投标人（供应商）应认真学习洛阳市公共资源交易中心网站发布的《洛阳市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册（投标人）》，根据手册要求做好不见面开标的准备工作，否则由此引起的未能解密、解密失败或解密超时的将被拒绝。

8.3 投标人（供应商）应在解密时间内插入CA锁，输入密码，进行解密。

8.4 采购人及采购代理机构在招标文件（磋商文件、谈判文件、询价通知书）规定的时间及地点开标。投标人（供应商）无需到达开标现场，但在开评标期间，投标人（供应商）的法定代表人或其授权委托人应参与远程交互，中途不得更换，在废标、澄清、提疑、传送文件、最后报价等特殊情况下需要交互时，投标人（供应商）一端参与交互的人员将均被视为是投标人（供应商）的法定代表人或其授权委托人，投标人（供应商）不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人（供应商）自行承担随意更换人员或未按要求参与交互所导致的一切后果。

投标人（供应商）超时交互，由此产生的不利于投标人（供应商）的评审风险由投标人（供应商）自行承担。

9、开标前，投标人（供应商）务必在洛阳市电子招投标交易平台（<http://61.168.99.35/TPBidder>）投标文件上传模块中使用“模拟解密”功能，验证自助解密环境。

第一章 招标公告

项目概况：

洛阳市教育局直属高中教育信息化和教育装备提升项目招标项目的潜在投标人应在洛阳市公共资源交易中心网站（lyggzyjy.ly.gov.cn）获取招标文件，并于2024年04月11日09时05分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1、项目编号：洛采公开-2024-29

2、项目名称：洛阳市教育局直属高中教育信息化和教育装备提升项目

3、采购方式：公开招标

4、预算金额：5791612.86元

最高限价：5791612.86元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	一	洛阳市教育局计算机教室建设（河科大附中）项目	914374.95	914374.95
2	二	洛阳市教育局教育信息化提升改造（第十二高）项目	760105.81	760105.81
3	三	洛阳市教育局教育信息化提升改造（洛一高）项目	4117132.10	4117132.10

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）：

（1）招标项目编号：洛直集采招标(2024)0007号

（2）本次项目为洛阳市教育局直属高中教育信息化和教育装备提升项目；本次招标共三个标段，标段一：洛阳市教育局计算机教室建设（河科大附中）项目；标段二：洛阳市教育局教育信息化提升改造（第十二高）项目；标段三：洛阳市教育局教育信息化提升改造（洛一高）项目（详见招标文件）。

6、合同履行期限：签订合同后60天内安装调试完毕。

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人资格要求

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：无。

3、本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件

1. 时间：2024年03月21日至2024年03月28日，每天上午至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2. 地点：洛阳市公共资源交易中心网站（lyggzyjy.ly.gov.cn）

3. 方式：洛阳市公共资源交易中心网站（lyggzyjy.ly.gov.cn）上获取。请在“洛阳市电子招投标交易平台（<http://61.168.99.35/TPBidder>）”进行用户注册，办理数字证书后下载招标（采购）文件。如投多个标段（包），则应就所投每个标段（包）分别下载。联合体投标的，由联合体牵头人完成招标（采购）文件下载。详见洛阳市公共资源交易中心网站—办事指南内的“主体注册CA办理”和“洛阳政府采购系统操作手册（供应商用）”。

4. 售价：0元

四、投标截止时间及地点

1. 时间：2024年04月11日 09时05分（北京时间）

2. 地点：洛阳市公共资源交易中心网站（lyggzyjy.ly.gov.cn）。获取招标（采购）文件后，请下载并安装最新版本投标文件制作工具，制作电子投标（响应）文件，在投标截止时间前，上传加密的投标（响应）文件。供应商未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，洛阳市电子招投标交易平台将拒绝接收。

五、开标时间及地点

1. 时间：2024年04月11日 09时05分（北京时间）

2. 地点：洛阳市公共资源交易中心开标六室（洛龙区开元大道与永泰街交叉口西南角洛阳市民之家六楼）。本项目采用远程不见面交易的模式，开标当日，供应商无需到现场参加开标会议，应在投标截止时间前，登录“不见面开标大厅”，在线准时参加开标活动并进行投标（响应）文件解密等。因供应商原因未能解密或解密失败的将被拒绝。详见洛阳市公共资源交易中心网站—办事指南内的“洛阳市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册（投标人）”。除电子投标（响应）文件外，投标时不再接受任何纸质文件、资料等。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在河南省政府采购网、洛阳市公共资源交易中心网站上发布。招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

代理服务费的收取：免收。

供应商在参与本项目招标采购活动期间应及时关注本网站获取相关澄清或变更等信息。

八、凡是对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：洛阳市教育局

地址：洛阳市西工区凯旋东路51号

联系人：白先生

联系方式：0379-65153002

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：洛阳市政府采购中心

地址：洛阳市洛龙区开元大道与永泰街交叉口西南角洛阳市民之家六楼6013、6014

联系人：崔先生 张先生

联系方式：0379-69921027

3. 项目联系方式

项目联系人：白先生

联系方式：0379-65153002

4. 监管部门、联系人和联系方式：

监管部门：洛阳市财政局

监管部门联系人：政府采购科

监管部门联系方式：0379-63259707

2024年03月21日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	名称	内容
1.1.2	采购人	名称：洛阳市教育局 地址：洛阳市西工区凯旋东路 51 号 联系人：白先生 电话：0379-65153002 15803793368
1.1.3	采购代理机构	名称：洛阳市政府采购中心 地址：洛阳市洛龙区开元大道与永泰街交叉口西南角洛阳市民之家六楼 6013、6014 联系人：崔先生 张先生 电 话：0379-69921027
1.1.4	招标项目名称	洛阳市教育局直属高中教育信息化和教育装备提升项目
1.1.5	落实政府采购政策要求	<input checked="" type="checkbox"/> 节能环保产品优先或强制采购。 <input checked="" type="checkbox"/> 不接受进口产品。 <input checked="" type="checkbox"/> 支持中小企业。根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)规定，本项目属于该办法第六条第三款规定情形，不专门面向中小企业采购，对符合该办法规定的小微企业报价给予 20%的扣除，用扣除后的价格参加评审。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。
1.1.6	强制采购节能产品	本次招标强制采购的节能产品： 标段一：教师显示器、学生显示器 标段二：环境空调 标段三：显示器、精密空调 投标人应在投标文件中提供所投强制节能产品的《中国节能产品认证证书》扫描件（证书不显示规格型号的，还须同时提供证书配套附件；证书应是由《市场监管总局关于

		发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的), 否则其投标将被否决。
1.1.7	政府采购管理部门备案编号	洛采公开-2024-29
1.1.8	招标项目编号	洛直集采招标(2024)0007号
1.1.9	标段划分	<p>本次招标共三个标段。</p> <p>标段一：洛阳市教育局计算机教室建设（河科大附中）项目；</p> <p>标段二：洛阳市教育局教育信息化提升改造（第十二高）项目；</p> <p>标段三：洛阳市教育局教育信息化提升改造（洛一高）项目；</p> <p>投标人可投任意一个或多个标段，但不得将一个标段拆开投标，否则将不被接受。</p>
1.2.1	资金来源	财政资金
1.2.2	付款方式	由采购人付款。合同签订后，中标人在约定的交货期内交货并完成安装调试，经第三方检测机构检验合格且出具检验报告后，暂定量经结算后，采购人向中标人一次性支付完毕；最终付款进度以财政部门到位资金为准。
1.3.1	交货期	自合同签订之日起 60 日历天内完成设备供货、安装、调试。
1.3.2	交货地点	采购人所在地，具体地点为采购人指定地点。
1.3.3	履约验收	采购人根据国家有关规定、招标文件、中标人的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收。中标人所供货物必须经具有法定资质的第三方质量监督检验机构到交货地点进行抽检（费用由中标人承担），并提供检验报告。如检测不合格，则采购人有权拒绝收货及支付货款，直至中标人提供完全符合采购要求的货物为止。
1.3.4	质保期及售后服务	质保期：3年；

		<p>1、质量保证期为整个系统设备在采购人现场完成安装，开始运行并验收完成并合格起3年（中标人承诺的质保期大于3年的，按中标人承诺质保期执行），如由于中标人责任需要更换、修理有缺陷的设备，而使合同设备停运或推迟安装时，保证期应按实际修理或更新所延误的时间做相应的延长。</p> <p>2、质量保证期后，中标人应满足采购人对本设备的技术咨询和零部件有偿供给的要求，而且这些费用是优惠的。中标人应保证对所提供设备所需配件提供至少5年的备件和技术支持。</p> <p>3、在保修期内，中标人应保证所提供设备无故障开机运行，如达不到要求，保修期应顺延，并且中标人应赔偿采购人经济损失。对保修期内的维修服务，中标人应在接到采购人通知后4小时内赶到现场，无偿负责设备的调试或更换已损坏的零部件；保修期以后的维修服务，中标人应做到在采购人发出维修通知后12小时内赶到现场进行设备维修，更换已损坏的零部件。中标人及采购人双方将对保修期外服务条款及费用的收取签署保修协议。</p> <p>4、投标人应在投标文件中声明其售后服务承诺内容、售后服务方式和能力，并声明能够提供的技术支持和技术培训等。</p>
<p>1.4.1</p>	<p>投标人资格要求</p>	<p>1、投标人应满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定（在投标文件中附《洛阳市政府采购供应商信用承诺函（资格承诺函）》，采购人有权在签订合同前要求中标人提供相关证明材料以核实中标人承诺事项的真实性）。</p> <p>2、落实政府采购政策需满足的资格要求：无。</p> <p>3、本项目的特定资格要求：无。</p> <p>4、依据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用</p>

		记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125号), 投标人被“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单, 被“中国政府采购”网站(www.ccgp.gov.cn)列入政府采购严重违法失信行为记录名单的将被拒绝参与本项目政府采购活动(投标人无需提供证明材料)。
1.4.2	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受, 应满足下列要求:
1.4.3	投标人不得存在的其他情形	/
1.9.1	投标预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开, 召开时间: 召开地点:
1.9.2	投标人在投标预备会前提出问题	时间: / 形式: /
1.10.1	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许, 分包内容要求:
1.11.1	实质性要求和条件	1、商务要求: 交货期; 交货地点; 付款方式; 质保期及售后服务; 2、技术要求: 技术要求中加“★”条款; 3、强制采购节能产品; 4、其他: /
1.11.3	其他可以被接受的技术支持资料	/
1.11.4	偏差	<input type="checkbox"/> 不允许 <input checked="" type="checkbox"/> 允许, 偏差范围: /

		最高项数： /
2.1	构成招标文件的其他资料	/
2.2.2	招标文件澄清、修改发出的形式	招标文件的澄清、修改将在河南省政府采购网和洛阳市公共资源交易中心网站（lyggzyjy.ly.gov.cn）上发布“变更公告”，如需修改招标文件，则同时在洛阳市电子招标投标交易平台发布“答疑文件”（答疑文件指修改后最新的招标文件）。对于各项目中已经成功获取并下载招标文件的投标人，将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的“答疑文件”，并以此编制投标文件。如不以最新发布的“答疑文件”编制投标文件，造成投标无效的后果由投标人自己承担。
3.1.1	构成投标文件的其他资料	/
3.2.4	预算控制金额	标段一：洛阳市教育局计算机教室建设（河科大附中）项目，预算金额为914374.95元，最高限价为914374.95元； 标段二：洛阳市教育局教育信息化提升改造（第十二高）项目，预算金额为760105.81元，最高限价为760105.81元； 标段三：洛阳市教育局教育信息化提升改造（洛一高）项目，预算金额为4117132.10元，最高限价为4117132.10元； 投标人的投标报价不得超过预算金额（预算金额和最高限价不一致时，不得超过最高限价），否则其投标将被否决。
3.2.5	投标报价的其他要求	投标报价是履行合同的最终报价，无特别注明，均为人民币报价。应包括本招标项目所包含的货物、软件、标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务，包装、仓储、运输、装卸、保险、税金，货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。 如果本项目报经政府采购管理部门批准允许采购进口产品，除上述一切税金和费用外，投标报价还应包含国际运

		输、保险、进口产品报关清关、商检等一切税金和费用。 其他：/
3.3.1	投标有效期	提交投标文件截止时间后 90 天，有效期短于该期限的投标将被拒绝。
3.4.1	投标保证金	免收投标保证金。
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	/
3.5.3	资格审查资料的特殊要求	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体要求：
3.6.1	是否允许提交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
4.1.1	封套上的密封和标记	（此条款仅适用于现场开标的项目）未加密的电子投标文件（*.nlytf 格式）（U 盘介质）密封包装，注明项目名称，并在封套上加盖投标人单位公章或由投标人的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人签字。
4.2.1	投标截止时间	见第一章招标公告。
4.2.2	提交投标文件地点	见第一章招标公告。
4.2.3	投标文件份数及其他要求	1、加密的电子投标文件一份（*.lytf 格式）； 2、（此条款仅适用于现场开标的项目）未加密的电子投标文件 U 盘一份（*.nlytf 格式）。
4.2.5	投标文件上传问题联系方式	投标人因洛阳市电子招投标交易平台问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与交易中心联系。联系方式：400-998-0000；0379-69921055。
4.2.6	投标文件是否退还	（此条款仅适用于现场开标的项目）未加密的电子投标文件（U 盘）评标结束后退还。
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：同提交投标文件地点
5.3	开标疑义	现场提出
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：5 人

		其中采购人代表 <u>1</u> 人，专家 <u>4</u> 人。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	<u>2</u> 名/标段
7.1.1	是否授权评标委员会确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7.1.2	定标原则	评标委员会按照各标段预算控制金额从高到低的顺序（预算金额相同时，按标段号顺序）确定各标段中标人。 评标委员会根据各标段评标排列顺序确定第一名、第二名为中标候选人，并确定第一名为中标人。如中标候选人出现并列，由评标委员会投票确定中标人。 一个投标人最多只能中一个标段。在预算控制金额高的标段被确定为第一中标候选人的投标人，只参与其他标段的评审，不做为其他标段的中标候选人。
7.2	中标结果公布媒介及期限	公布媒介：河南省政府采购网和洛阳市公共资源交易中心网站（lyggzyjy.ly.gov.cn）上公布。 公告期限：1个工作日
7.4.1	履约保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 免收履约保证金。
8.5.8	质疑函的递交方式	质疑函应当面递交或通过洛阳市电子招投标交易平台递交；因情况特殊而邮寄的，交邮前应通知采购人、采购代理机构。接受质疑函的采购人、采购代理机构的联系部门、联系电话和通讯地址详见本项目招标公告和投标人须知前附表。
9	样品	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是。 样品制作的标准和要求： 样品检测报告要求（检测机构要求、检测内容等）： 样品的评审方法： 样品的评审标准：
10	相同品牌产品投标的处理	提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投

		<p>标人参加同一标段投标的，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，投标报价最低的投标人获得中标人推荐资格，投标报价也相同的，由评标委员会投票决定。非单一产品采购项目中，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品。</p> <p>本次招标项目的核心产品分别为：</p> <p>标段一：云服务器；</p> <p>标段二：核心交换机；</p> <p>标段三：核心交换机；</p>
11	需要补充的其他内容	监督部门及电话：洛阳市财政局 0379-63259707

1、总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现进行招标。

1.1.2 采购人：见投标人须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 落实政府采购政策要求：见投标人须知前附表。

(1) 如果本项目报经政府采购管理部门批准允许采购进口产品，投标人可投进口产品，也可投国产产品。但进口货物及其有关服务必须符合原产地和/或中华人民共和国的设计和制造生产标准或行业标准。进口的货物必须具有合法的进口手续和途径，并通过中华人民共和国商检部门检验。

(2) 本项目执行财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定。

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。

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；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。

非专门面向中小企业采购的采购项目（采购包）对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业报价给予扣除（扣除比例详见投标人须知前附表）；专门面向中小企业采购的采购项目（采购包），不执行价格扣除政策。

(3) 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）规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

(4) 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）规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

(5) 同一投标人（包括联合体），中小微企业产品、监狱企业产品、残疾人福利性单位产品价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。

1.1.6 为落实政府采购政策，本次招标强制采购的节能产品：见投标人须知前附表。投标人所投强制节能产品应具有《中国节能产品认证证书》，证书不显示规格型号的，还须同时提供证书配套附件；证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的，否则投标将被否决。

1.1.7 政府采购管理部门备案编号：见投标人须知前附表。

1.1.8 招标编号：见投标人须知前附表。

1.1.9 标段划分：见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源及付款方式

1.2.1 资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 付款方式：见投标人须知前附表，不接受该条件的投标将被否决。

1.3 交货期、交货地点、履约验收、质保期及售后服务

1.3.1 交货期：见投标人须知前附表，不接受该条件的投标将被否决。

1.3.2 交货地点：见投标人须知前附表，不接受该条件的投标将被否决。

1.3.3 履约验收：见投标人须知前附表。

1.3.4 质保期及售后服务：见投标人须知前附表，不接受该条件的投标将被否决。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人资格要求：投标人应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，具体见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向采购人承担连带责任；

(2) 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购。

(3) 联合体各方均应当符合《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人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合招标公告规定的投标人资格条件。联合体中有同类资质的投标人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投标人确定资质等级。

(4) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

(5) 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。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 与采购人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(2) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；

(3) 与本招标项目的其他投标人存在直接控股、管理关系；

(4) 为本招标项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务；

(5) 为本招标项目的招标代理机构或与招标代理机构同为一个法定代表人；

(6) 被“中国政府采购”网站 (www.ccgp.gov.cn) 列入政府采购严重违法失信行为记录名单 (以开标后进行资格审查时查询结果为准，查询结果截图保存)；

(7) 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；

(8) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(9) 被“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单 (以开标后进行资格审查时查询结果为准，查询结果截图保存)；

(10) 不具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

(11) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中有重大违法记录；

(12) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 投标预备会

1.9.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，采购人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.9.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购人，以便采购人在会议期间澄清。

1.9.3 投标预备会后，采购人对投标人所提问题的澄清为招标文件的组成部分。

1.10 分包

1.10.1 投标人拟在中标后将中标项目分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包要求。

1.10.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向采购人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.11 响应和偏差

1.11.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.11.2 投标人应根据招标文件的要求提供技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表、重要技术条款的客观证明材料、售后服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.11.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检验检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决。

1.11.4 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1.11.5 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

1.11.6 如投标文件技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表中列明的内容与投标文件的其他地方存在不一致，以技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表中列明的内容为准。

2、招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 采购需求
- (4) 合同（样本）
- (5) 资格审查与评标办法；
- (6) 资格审查与评审标准；
- (7) 投标文件格式；
- (8) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 1.9 款、第 2.2 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清与修改

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购代理机构提出，以便补齐。

2.2.2 招标文件的澄清、修改按投标人须知前附表规定的形式发出。澄清、修改发出的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

3、投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容（详见招标文件第七章“投标文件格式”）：

- (1) 投标函；
- (2) 法定代表人授权书；
- (3) 资格证明材料
- (4) 开标一览表；
- (5) 报价明细表；
- (6) 技术要求响应与偏差表；

- (7) 商务要求响应与偏差表;
- (8) 项目实施方案;
- (9) 售后服务计划;
- (10) 投标人须知前附表规定的其他资料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价涉及货币的应为人民币，包括国家规定的增值税税金。投标人应按第七章“投标文件格式”的要求进行报价并填写报价明细表。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

3.2.4 采购人设有预算金额和最高限价的，投标人的投标报价不得超过预算金额（预算金额和最高限价不一致时，不得超过最高限价），预算金额和最高限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在提交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定缴纳投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的，其投标保证金由牵头人提交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 自《中标通知书》发出之日起 5 个工作日内退还未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（中标人通过洛阳市电子招投标交易平台上传合同扫描件，提交退还保证金申请）退还中标人的投标保证金。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；
- (2) 在禁止参加政府采购活动的处罚有效期内，投标人仍参加政府采购活动；
- (3) 中标人无正当理由不与采购人订立合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (4) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料

3.5.1 根据第六章内容提供证明材料。

3.5.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体各方均应提供资格审查资料。

3.5.3 资格审查资料的特殊要求见投标人须知前附表。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得提交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人提交备选投标方案的，只有中标人所提交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，采购人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的制作

3.7.1 投标人登录“洛阳市公共资源交易中心”网站，按要求下载“新点投标文件制作软件”。

3.7.2 投标人凭CA锁登录，并按网上提示自行下载招标文件。使用“新点投标文件制作软件”按要求制作电子投标文件。投标人在制作电子投标文件时，应按要求进行电子签章。投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人CA锁和企业CA锁进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（*.lytf格式和*.nlytf格式）时，只能用本单位的企业CA锁。联合体投标的，投标文件由联合体牵头人按上述规定进行签章。

3.7.3 加密的电子投标文件为“洛阳市公共资源交易中心”网站提供的“新点投标文件制作软件”制作生成的加密版投标文件。未加密的电子投标文件应与加密的电子投标文件为同时生成的版本。

3.7.4 投标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目投标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被否决的风险。

3.7.5 投标文件所附证明材料均为原件的扫描件（或照片），尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断；若投标人未按要求提供证明材料或提供不清晰的扫描件（或照片）的，评标委员会有权认定其投标文件未对招标文件有关要求进行了响应，涉及资格审查或符合性审查的将不予通过。

4、投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标文件的密封和标记的要求：见投标人须知前附表。

4.1.2 未按要求密封和标记的投标文件，采购人将予以拒收。

4.2 投标文件的提交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前提交投标文件。不接受邮寄、电报、电话、传真等方式投标。除电子投标文件外，投标时不再接受任何纸质文件、资料等。

4.2.2 投标人提交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 投标文件份数及其他要求：见投标人须知前附表。

4.2.4 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（*.lytf）到洛阳市电子招投标交易平台指定位置。上传时投标人须使用制作该投标文件的同一 CA 锁进行上传操作。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，洛阳市电子招投标交易平台将拒绝接收。上传成功后将得到上传成功的确认。

4.2.5 投标人因洛阳市电子招投标交易平台问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与交易中心联系。联系方式见投标人须知前附表。

4.2.6 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所提交的投标文件不予退还。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 投标人在提交投标文件后可对其投标文件进行修改并重新上传投标文件或在洛阳市电子招投标交易平台上进行撤回投标的操作。

4.3.2 投标截止时间以后不得修改投标文件。

5、开标

5.1 开标时间和地点

采购人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点开标。

5.2 开标规定

5.2.1 采购人在招标文件规定的时间和地点开标，投标人授权代表应携带企业 CA 锁参加开标。

5.2.2（此条款仅适用于现场开标的项目）开标前，采购代理机构将会同投标人代表检查自己的未加密的电子投标文件的密封情况，确认无误后开标。

5.2.3 开标时，各投标人应在规定时间内对本单位的投标文件解密。开标时，采购代理机构将通过洛阳市电子招投标交易平台进行唱标。

5.2.4（此条款仅适用于现场开标的项目）如投标人现场解密失败，投标人应使用未加密的电子投标文件。

5.2.5（此条款仅适用于现场开标的项目）开标前没有提交未加密的电子投标文件，视同放弃使用未加密的电子投标文件投标。未加密的投标文件现场无法成功上传的，投标无效。

5.2.6（此条款仅适用于现场开标的项目）未加密的电子投标文件仅作为网上提交的加密的电子投标文件在特殊情况下才启用的备份资料。没有提交网上加密电子投标文件，仅提交未加密电子投标文件的，投标无效。

5.3 开标疑义

投标人对开标有疑义的，应按投标人须知前附表规定的方式提出。

6、资格审查与评标

6.1 资格审查小组与评标委员会

6.1.1 采购人负责资格审查。采购人组建资格审查小组，可以由采购人代表以及评审专家、采购代理机构组成，在资格审查中为采购人提供支持和帮助。评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表以及评审专家组成。评标委员会成员人数以及评审专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前 3 年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，采购人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 资格审查与评标原则

资格审查遵循公平、公正的原则，评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 资格审查与评标

6.3.1 资格审查小组与评标委员会按照第五章“资格审查与评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标人进行资格审查，并对投标文件进行评审。第五章“资格审查与评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为资格审查与评标依据。

6.3.2 通过资格审查的投标人的投标文件由评标委员会进行评审。评标完成后，评标委员会应当提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

6.3.3 本次招标采用电子化评标，如“洛阳市电子招投标交易平台”系统出现故障，导致无法继续评审工作的，可暂停评标，对原有资料及信息作出妥善保密处理，待电子评标系统恢复正常之后组织评审。

7、定标及合同授予

7.1 定标

7.1.1 按照投标人须知前附表的规定，采购人或采购人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.1.2 按投标人须知前附表规定的定标原则确定中标人。

7.2 中标结果

自中标人确定之日起 2 个工作日内，在投标人须知前附表规定的媒体上公告中标结果，招标文件随中标结果同时公告。

7.3 中标通知

《中标通知书》由采购代理机构通过洛阳市电子招投标交易平台向中标人发出，同时将中标结果通知未中标的投标人。《中标通知书》由中标人和采购人自行下载、打印，并对中标人和采购人均具有法律效力。

7.4 履约保证金

7.4.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和事先经过采购人书面认可的履约保证金格式向采购人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的 10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.4.2 中标人不能按本章第 7.4.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标资格，其投标保证金不予退还，给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.5 签订合同

7.5.1 采购人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，采购人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.5.2 发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，采购人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.5.3 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。

7.5.4 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

7.5.5 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定，对于通过预留采购项目、预留专门采购包、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

8、纪律和监督

8.1 对采购人的纪律要求

8.1.1 不得以不合理的条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇，排斥其他投标人公平参与竞争；

8.1.2 不得与投标人或采购代理机构串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益；

8.1.3 不得诱导、干预或影响评标委员会依法依规评标，不得诱导、干预或影响评标专家依法依规独立评标；

8.1.4 不得泄漏采购活动中应当保密的情况和资料；

8.1.5 不得接受投标人或采购代理机构的贿赂，或获取其他不正当利益；

8.1.6 不得无正当理由拒绝与中标人签订合同；

8.1.7 参与采购活动的相关人员与投标人有利害关系的应当回避；

8.1.8 采购过程中，不得有其他违法违规行为。

8.2 对投标人的纪律要求

- 8.2.1 不得以他人名义投标;
- 8.2.2 投标人不得相互串通投标, 不得与采购人、与采购代理机构串通投标;
- 8.2.3 不得向采购人或者评标委员会成员行贿, 或提供其他不正当利益谋取中标;
- 8.2.4 不得弄虚作假骗取中标, 不得虚假应标, 不得恶意低价抢标;
- 8.2.5 投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作;
- 8.2.6 不得无正当理由弃标或中标后拒绝与采购人签订合同;
- 8.2.7 不得恶意诋毁其他投标人、采购人或采购代理机构;
- 8.2.8 在参与政府采购活动中, 不得有其他违法违规行为。
- 8.3 对评标委员会成员的纪律要求
 - 8.3.1 确定参与评标至评标结束前, 不得私自接触投标人;
 - 8.3.2 不得与投标人或采购代理机构串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益;
 - 8.3.3 不得接受投标人主动提出的与投标文件不一致的澄清和说明;
 - 8.3.4 不得征询采购人的倾向性意见;
 - 8.3.5 不得对主观评审因素协商评分;
 - 8.3.6 不得对客观评审因素评分不一致;
 - 8.3.7 评标委员会成员不得接受投标人、采购人和采购代理机构等他人的贿赂或者其他不正当利益;
 - 8.3.8 不得以不合理的条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇, 排斥其他投标人公平参与竞争;
 - 8.3.9 不得使用招标文件没有规定的评标方法和评标标准进行评标;
 - 8.3.10 不得诱导、干预或影响其他评标专家依法依规独立评标;
 - 8.3.11 在评标活动中, 评标委员会成员不得擅离职守, 影响评标工作正常进行;
 - 8.3.12 不得记录、复制或带走任何评标资料;
 - 8.3.11 不得泄露评标过程中获悉的对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的应当保密的情况和资料;
 - 8.3.13 评标委员会成员与投标人存在利害关系应当回避;
 - 8.3.14 在参与政府采购评标活动中, 不得有其他违法违规行为。
- 8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求
 - 8.4.1 不得接受投标人、采购人和采购代理机构等他人的贿赂或者其他不正当利益;

8.4.2 不得与投标人、采购代理机构或评标专家串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益；

8.4.3 不得以不合理的条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇，排斥其他投标人公平参与竞争；

8.4.4 不得诱导、干预或影响评标委员会及其成员依法依规独立评标；

8.4.5 不得擅离职守，影响评标工作正常进行；

8.4.6 不得泄露采购活动中应当保密的情况和资料；

8.4.7 与投标人有利害关系的应当回避；

8.4.8 在参与或服务政府采购活动中，不得有其他违法违规行为。

8.5 质疑和投诉

8.5.1 投标人（供应商）对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问。

8.5.2 投标人（供应商）认为招标（采购）文件、采购过程和中标（成交）结果使自己的权益受到损害时，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑。

8.5.3 前款“应知其权益受到损害之日”是指：

8.5.3.1 对可以质疑的招标（采购）文件提出质疑的，获取招标（采购）文件之日或招标（采购）公告期限届满之日；

8.5.3.2 对采购程序提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

8.5.3.3 对中标（成交）结果提出质疑的，为中标（成交）结果公告期限届满之日。

8.5.4 提出质疑的投标人（供应商）应当是参与本项目采购活动的投标人（供应商）。

8.5.5 投标人（供应商）可以委托代理人进行质疑。由代理人提出质疑的，须提交投标人（供应商）针对当次质疑签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人（供应商）为自然人的，应当由本人签字；投标人（供应商）为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者签章，并加盖供应商公章。

8.5.6 投标人（供应商）提出质疑的，应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，并提供质疑函和必要的证明材料。

8.5.7 质疑函应采用中华人民共和国财政部制定的范本（见附件：质疑函范本）。质疑函及授权委托书应按规定签字并加盖公章。

8.5.8 质疑函的递交方式：见投标人须知前附表。

8.5.9 采购人或采购代理机构将在收到质疑函后7个工作日内作出答复，并以书面形式(含电子形式)通知质疑供应商和其他有关的投标人(供应商)。

8.5.10 质疑供应商对采购人或采购代理机构的答复不满意以及采购人或采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向(项目所属)同级政府采购监督管理部门提起投诉。

8.5.11 质疑和投诉应有具体的质疑(投诉)事项和必要的证明材料或事实根据，投标人(供应商)对其质疑和投诉内容的真实性及其来源的合法性承担法律责任。

9、样品

如本招标项目需要提供样品，样品的具体要求见投标人须知前附表。

10、相同品牌产品投标的处理

相同品牌产品投标的处理办法见投标人须知前附表。

11、需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

12、公开招标失败转为竞争性谈判方式采购

12.1 本项目(标段)招标过程中提交投标文件并经评标委员会评审实质性响应招标文件要求的投标人只有两家时，采购人、采购代理机构按照规定程序报经本级财政部门批准后可以与该两家投标人进行竞争性谈判采购，采购人、采购代理机构应当根据招标文件中的采购需求编制谈判文件，成立谈判小组，由谈判小组对谈判文件进行确认。

12.2 公开招标失败项目转为竞争性谈判方式采购的，原招标文件的采购需求转为谈判文件的相应内容。投标人的原投标文件转为谈判响应文件。评标委员会转为谈判小组，不再按原评标办法对原投标人(以下称为供应商)进行评审打分，并按下述程序确定成交供应商。

12.3 谈判的主要程序

12.3.1 谈判小组对供应商的响应文件进行评审。未实质性响应谈判文件的响应文件按无效处理。

12.3.2 谈判小组所有成员集中与实质性响应谈判文件要求的单一供应商分别进行谈判，并给予所有参加谈判的供应商平等的谈判机会。

12.3.3 在谈判过程中，谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款。对谈判文件做出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，须经采购人代表签字确认。谈判小组以书面形式同时通知所有参加谈判的供应商。

12.3.4 供应商按照谈判文件的变动情况和谈判小组的要求重新提交响应文件的，由其法定代表人或其委托代理人签字或者加盖公章。

12.3.5 谈判文件详细列明采购项目的技术、服务要求后，谈判小组要求所有继续参加谈判的供应商在规定时间内提交最后报价。

12.3.6 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

12.3.7 谈判小组从质量和服务均能满足谈判文件实质性响应要求的供应商中，按照最后报价由低到高的顺序推荐成交候选人。

附件：质疑函范本

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：.....
地址：..... 邮编：.....
联系人：..... 联系电话：.....
授权代表：.....
联系电话：.....
地址：..... 邮编：.....

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：.....
质疑项目的编号：..... 包号：.....
采购人名称：.....
采购文件获取日期：.....

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：.....
事实依据：.....
法律依据：.....
质疑事项2
.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：.....
签字(签章)：..... 公章：.....
日期：.....

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

第三章 采购需求

一、项目概况

洛阳市教育局直属高中教育信息化和教育装备提升项目；本次招标共三个标段，标段一：洛阳市教育局计算机教室建设（河科大附中）项目；标段二：洛阳市教育局教育信息化提升改造（第十二高）项目；标段三：洛阳市教育局教育信息化提升改造（洛一高）项目。

洛阳市教育局直属高中教育信息化和教育装备提升项目设计答疑，各供应商在图纸中自行下载。

二、招标货物清单及技术要求

标段一：洛阳市教育局计算机教室建设（河科大附中）项目

序号	货物名称 (标的名称)	技术参数与要求	数量	单位	采购标的(货物)对应的中小企业划分标准所属行业
1	云服务器	▲1、要求 1U 机架式服务器。至少配置 1 颗国产化系列处理器，每颗 CPU≥8 核心 16 线程，主频≥2.8Ghz； 2、内存：服务器内存插槽≥4 个，实配内存容量≥32G。SSD：实配 1 块 480G 固态硬盘+2 块 240G M.2 SSD。硬盘：集成 SATA 硬盘控制器，整机配置硬盘≥2 块 3.5 寸 4TB 7200 转 SATA III 硬盘。 3、网口：千兆网口≥4 个。电源：功率≥350W。 4、服务器满配物理 CPU 激活授权（每个物理 CPU 配置一个）， 5、服务器配置超融合基础架构平台，在同一管理平台内包含计算资源、存储资源、网络资源等功能管理模块。 6、单台服务器可以同时支持不低于 5000 台云终端的连接、管理和配置。 7、支持 windows 以及国产化等多种操作系统类型的使用，用户可以按需创建多个镜像模在一个页面中统一维护和管理。 8、支持虚拟教室功能，能够按照教室规模创建不同的虚拟教	1	台	工业

		<p>室，每个虚拟教室独立管理和配置。</p> <p>9、要求所投设备平均故障间隔时间(MTBF)≥200000 小时；</p> <p>10、要求所投产品在 30MHz~1GHz 和 1GHz~6GHz 频率范围内的辐射骚扰符合国家 GB/T 9254 的相关标准且测试结果为在生活环境中使用不会造成辐射以及无线电干扰。</p>			
2	教学管理软件	<p>1、提供多种教学模式以匹配不同的教学需求，支持老师通过教学管理软件对学生一键切换教学镜像；切换镜像时，云终端硬件无需重新启动。</p> <p>2、支持通过教学管理软件一键开启所有云终端，终端启动后进入对应的课程镜像桌面。</p> <p>3、教学管理软件支持远程终端编号功能，并与云桌面编号一一对应。</p> <p>4、在教师机可以实现屏幕广播；学生可以调整老师广播屏幕大小；老师可以选择是否广播声音给学生。</p> <p>5、教学管理软件默认提供作业布置、批改、管理和成绩统计功能组件，提供学生作业的归档和下载；支持老师在作业空间为多个或单个班级的学生布置作业，布置内容可支持 word 等文件格式；支持老师对作业上交截止时间进行设置。</p> <p>6、支持老师在个人空间选择要布置作业的班级和年级，支持附件上传；完成作业布置后，学生账号登陆后可立即能收到老师布置的作业。</p> <p>7、支持老师在线打开学生作业；支持 txt、图片等学生作业格式。在线查看学生作业后，可以在个人空间中打分。</p> <p>8、支持老师将学生作业标记为公开作业；支持学生通过学生端软件查看本年级所有老师标记的公开作业；</p> <p>9、支持自主注册账号、支持管理员统一账号导入；老师账号仅支持密码登陆个人空间；学生账号支持密码登陆和无密码登陆。</p> <p>10、支持老师对选中文件的分发和回收；支持老师对文件分发</p>	3	套	软件和信息 技术服务业

		<p>学生范围设置，支持老师根据姓名、小组、班级、年级或全员进行分发；支持考试对单独文件或文件夹形式分发；支持老师设置文件回收截至时间；支持老师设置回收后的文件存储位置；支持学生一键文件提交。</p> <p>11、支持通过标识码邀请方式来创建班级，即老师通过唯一的标识码邀请学生加入。</p> <p>12、支持老师通过教师端导入 word、pdf、txt 等题库文件，也可以通过截屏方式快速出题。老师可以通过全班答题、抢答、随机答题多种方式发起测试，发起测试时为防止作弊老师可选择全屏答题或窗口答题。</p> <p>13、教学管理软件必须为自主研发，非 OEM 产品。</p> <p>14、支持防止通过任务管理器、cmd 系统命令强杀教学管理软件，支持学生终端在上课期间关闭锁屏、离线广播等脱离管控。</p> <p>15、教学管理软件配置不低于 70 个课堂教学管理接入授权，满足中大班额接入上课使用。</p> <p>16、通过管理授权的方式，对终端是否能够上网、是否能够使用 U 盘等都做了灵活的开启和限制，保障教学质量的同时让病毒也远离机房。</p> <p>17、通过管理软件，可以让一个计算机基础教学环境转换到一个考试环境、语音教室环境等，所需时间不到 120 秒。</p>			
3	教师云终端	<p>1.所有终端均需采用 x86 架构，且为国内自主品牌。</p> <p>▲2.配置≥Intel i7 8核16线程处理器(处理器主频≥2.3GHz)；内存≥8GB，集成显卡；本地存储≥256 GB SSD；802.11ac 无线网卡。USB 接口≥8 个(包含≥4 个 USB 3.0 接口)，≥1 个千兆网口，≥1 个 HDMI 接口，≥1 对音频输入输出接口，且支持 4 段式耳机音频输入及输出。</p> <p>3.终端主体尺寸≤200mm(宽)×200mm(深)×44.4mm(高)。</p> <p>4.可配置≥1 个内存扩展槽。额外配置≥2 个硬盘扩展槽。</p>	3	台	工业

		<p>5.每台云终端配置一套桌面云接入授权。</p> <p>6.要求所投设备平均故障间隔时间 (MTBF) ≥300000 小时。</p> <p>▲7.要求所投终端产品满足抗电强度要求,避免人体触电:电源初级与地之间施加 AC1500V 电压,电源初级与次级之间及机壳之间施加 AC3000V 电压产品均无击穿现象(在投标文件中附检验检测机构出具的带有“CNAS”或“CMA”标识的检验报告扫描件)。</p> <p>8.要求对所投设备施加电源端口试验电压 4kV 后,设备不出现故障。</p> <p>9.要求设备噪声指标≤16dB,避免设备运行时产生噪声污染,干扰办公、学习人员。</p> <p>10.要求教师云终端具备课堂助手功能:支持在 PPT 课件中使用学科工具进行备课。支持将电脑上的课件、手机微信等第三方应用中的课件及手机上的图片、视频转存到教学云盘中。</p> <p>▲11.教师云终端配套包含:授课端、移动端、云端。为保证师生信息安全,授课端、移动端、云端三端具有信息系统安全三级等级保护备案证明(在投标文件中附授课端、移动端和云端三端的“信息系统安全三级等级保护备案证明扫描件)。</p>			
4	教师显示器	<p>1.配置 WLED 尺寸≥23.8 英寸,分辨率≥1920×1080, VGA 接口≥1 个, HDMI 接口≥1 个。</p> <p>2.硬件形态:为保障使用时的动态清晰度、色彩还原准确、可视角度等方面的体验,需采用 IPS 屏,水平及垂直可视角度≥178°,亮度≥250 cd/m²,对比度≥1,000:1。</p> <p>3.支持≥75Hz 高刷新率 (HDMI/DP), HD IPS 面板,广色域≥72%NTSC (99%sRGB),高色深≥1670 万。</p> <p>4.支持 LED 绿色背光,具备不闪屏技术+TUV 低蓝光认证。</p> <p>5.设备内置双扬声器,浅薄机身三边微边框、底边窄边框设计,IPS 屏幕,纯金属底座,稳定性更强。</p>	3	台	工业
5	学生云终端	<p>1.要求所有终端均需采用 x86 架构,且为国内自主品牌。</p>	165	台	工业

		<p>▲2.配置≥Intel i7 8核16线程处理器(处理器主频≥2.3GHz);内存≥8GB,集成显卡;本地存储≥256 GB SSD;802.11ac无线网卡。USB接口≥8个(包含≥4个USB 3.0接口),≥1个千兆网口,≥1个HDMI接口,≥1对音频输入输出接口,且支持4段式耳机音频输入及输出。</p> <p>3.为节约桌面空间,终端主体尺寸≤200mm(宽)×200mm(深)×44.4mm(高)。</p> <p>4.可配置≥1个内存扩展槽。额外配置≥2个硬盘扩展槽。</p> <p>5.每台云终端配置一套桌面云接入授权。</p> <p>6.要求所投设备平均故障间隔时间(MTBF)≥300000小时。</p> <p>▲7.要求所投终端产品满足抗电强度要求,避免人体触电:电源初级与地之间施加AC1500V电压,电源初级与次级之间及机壳之间施加AC3000V电压产品均无击穿现象(在投标文件中附检验检测机构出具的带有“CNAS”或“CMA”标识的检验报告扫描件)。</p> <p>8.要求对所投设备施加电源端口试验电压4kV后,设备不出现故障。</p> <p>9.为避免设备运行时产生噪声污染,干扰办公、学习人员,要求设备噪声指标≤16dB。</p>			
6	学生显示器	<p>1.配置WLED尺寸≥21.5英寸,分辨率≥1920×1080,VGA接口≥1个,HDMI接口≥1个。</p> <p>2.硬件形态:为保障使用时的色彩还原准确、对比度高、可视角度等方面的体验,需采用VA屏,水平及垂直可视角度≥178°,亮度≥250 cd/m²,对比度≥3000:1,原生8Bit色深。</p> <p>3.采用三边微边框、底边窄边框的设计,支持≥75Hz高刷新率(HDMI),FHD VA面板,广色域≥72%NTSC(99% sRGB),原生色数≥1670万。</p> <p>4.LED绿色背光,具备不闪屏技术+TUV低蓝光认证</p>	165	台	工业

7	48 口交换机	<p>1.配置 10/100/1000M 以太网电口≥48 个，1G/10G SFP+光接口≥4 个。</p> <p>2.交换容量≥650Gbps，转发性能≥200Mpps。</p> <p>3.要求设备为三层网络设备并满足 IPV6 协议，可进行 IPV6 网络的部署和应用。满足工信部三层以太网交换机的进网许可要求。</p> <p>▲4.产品端口浪涌抗扰度≥10KV，即具备 10KV 的防雷能力。</p> <p>5.支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议。</p> <p>6.支持专门针对 CPU 的保护机制，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。</p> <p>7.支持网络防护，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。</p> <p>8.支持快速以太网链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能。</p> <p>▲9.支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。</p> <p>10.支持 SNMP、CLI(Telnet/Console)、RMON、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web。</p>	3	台	工业
8	24 口交换机	<p>1.配置 10/100/1000M 以太网电口≥24 个，1G/10G SFP+光接口≥4 个。</p> <p>2.交换容量≥650Gbps，转发性能≥170Mpps。</p> <p>3.要求设备为三层网络设备并满足 IPV6 协议，可进行 IPV6 网络的部署和应用。满足工信部三层以太网交换机的进网许可要求。</p> <p>▲4.产品端口浪涌抗扰度≥10KV，即具备 10KV 的防雷能力。</p> <p>5.支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由、RIP/RIPng、</p>	3	台	工业

		<p>OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议。</p> <p>6.支持专门针对 CPU 的保护机制，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。</p> <p>7.支持网络防护，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。</p> <p>8.支持快速以太网链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能。</p> <p>▲9.支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。</p> <p>10.支持 SNMP、CLI(Telnet/Console)、RMON、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web。</p>			
9	键鼠	<p>1.USB 键鼠套装及品牌鼠标垫。</p> <p>2.人体工学设计，键盘水滴字键。</p> <p>3.鼠标分辨率≥1000DPI。</p> <p>4.键盘全尺寸按键布局，高度可调，同时采用了增强拉拔力的设计，键帽不易脱落。</p>	168	套	工业
10	学生耳机	<p>1、头戴式耳麦，3.5mm 双插头，线长约 1.6 米，耳壳集成线控，抗阻 20Ω。</p>	165	套	工业
11	教师音箱	<p>1、音箱系统：2.1 声道。</p> <p>2、有源无源：有源。</p> <p>3、扬声器单元：≤4 英寸。</p> <p>4、信噪比：≤85dB。</p> <p>5、失真度：≤0.5% 1W 1KHz。</p> <p>6、阻抗：≤6Ω，防磁功能：支持</p>	3	套	工业
12	教师桌椅	<p>1.教师专用电脑桌：产品材料选用三聚氢铵贴面板，基材选用 E1 级内部基材，五金配件结构简单，连接牢固，连接件安装严密，平整，端正，结合处无崩茬或松动，下身封边≥1mm，</p>	3	套	工业

		PVC 直封边,长*宽*高:1400*600*750mm。(施工时根据实测情况,桌子尺寸可略做调整,保证摆放科学合理) 2.教师椅为可升降转椅			
13	学生桌椅	1.学生桌:材料选用三聚氢铵贴面板,基材选用E1级内部基材,五金配件结构简单,连接牢固,连接件安装严密,平整,端正,结合处无崩茬或松动,下身封边≥1mm。PVC 直封边,易清洁,双人桌长*宽*高:1400*600*750mm。(施工时根据实测情况,桌子尺寸可略做调整,保证摆放科学合理) 2.学生椅为钢木结合	84	套	工业
14	网络服务器 机柜	1.22U 符合 ANS/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41491;PART1、DIN41494;PART7、GB/T3047.2-92 标准。 2.兼容 ETSI 标准。	3	个	工业
15	理线架	1.兼容 19 英寸设备机架、机柜。 2.采用优质 ABS 工程塑料成品,避免划伤,前盖板可上下自由翻盖,脱卸挂式设计。	9	个	工业
16	插排	1.总控开关、单排六位、线长 3 米	90	个	工业
17	稳压电源	1.单项稳压电源 容量:20KVA	3	台	工业
18	配电箱	1.包含 1 路总空开,3 路分空开。	3	项	工业
19	电源线	1.BV 4mm ² 电源线	1500	米	工业
20	专用网线	1.标准:UL SUBJECT44,ELATIA 568B.2-1&ISO/IEC 11801 YD/T1019-2001,绝缘层:PE 采用四对单股铜导线,高密度聚乙烯材质彩色编码绝缘体。 2.具有高抗电磁干扰性,使传输信号的误码率降至最低导体采用纯无氧铜,导体直径为 0.50mm,AWG24,工作温度-20 度—70 度,最大承受力 110 牛顿。	15	箱	工业

单价控制价表

序号	设备名称	单位	数量	单价控制价(元)
----	------	----	----	----------

19	电源线	米	1500	3.00
20	专用网线	箱	15	590.00

“招标货物清单”19项电源线和20项网线的数量为暂定量，项目实施完成后据实结算；投标人的报价不得超过单价控制价（以投标文件报价明细表中单价为准），超过单价控制价的投标将被否决。

标段二：洛阳市教育局教育信息化提升改造（第十二高）项目

序号	货物名称（标的名称）	技术参数与要求	单位	数量	采购标的（货物）对应的中小企业划分标准所属行业
校园网络交换设备升级					
1	出口综合网关	<p>1. 支持千兆电口≥ 4个，支持千兆光电复用口≥ 4个，实配千兆多模光模块≥ 4个；整机实配硬盘$\geq 1T*2$块，硬盘支持可插拔更换，支持内存$\geq 8GB$。</p> <p>2. 要求满足远程办公与运维，设备支持VPN功能及VPN内流量的可视化监控和流量控制。</p> <p>3. 支持多种VPN功能，本次配置≥ 800路Ipsec VPN接入授权及≥ 800路SSL VPN接入授权，以实际可用的VPN数量为准。</p> <p>▲4. 实配≥ 10年的URL数据库、应用分类库、地址库、内容审计特征库升级服务，另外URL数据库和应用特征库支持远程HTTP自动升级。</p> <p>5. 设备支持IPv6，支持IPv6容量调整、接口连接状态支持IPv6、DNS配置支持IPv6。设备的静态路由、默认路由、应用路由等支持IPv6。</p> <p>6. 支持对无线AP进行管理，可自动发现接入AP，实配AP数量为32个，最大可扩容至128个。</p> <p>7. 支持流量识别保障功能：能够精确识别网络应用，保障关键业务的系统带宽，具备完善的应用协议库，协议识别数量≥ 3500种。</p>	台	1	工业

		<p>8. 支持应用路由功能,支持基于通讯、视频等应用进行路由选择,应用路由效果可通过图表呈现。</p> <p>9. VPN 支持国密算法 SM2、SM3、SM4。</p> <p>▲10. 要求设备支持与现网设备联动实现应用优化、TCP 优化、APP 缓存、数据压缩、消除冗余数据的双边加速传输实现城域网内学校之间的快速资源共享(在投标文件中附检验检测机构出具的带有“CNAS”或“CMA”标识的检验报告扫描件)。</p> <p>11. 支持正向 DNS 代理功能,可根据配置实现对不同外网线路的 DNS 服务器地址管理,支持智能 DNS,无需内部服务器做任何修改情况下,为外网用户提供一个与该用户相同运营商的链路对内访问。</p> <p>12. 要求出口综合网关支持用户的实名制认证与审计满足网络安全法相关要求,保证客户可快速精准溯源。</p>			
2	出口防火墙	<p>1. 要求固化千兆电口数量≥8 个,固化千兆光口数量≥1 个,固化万兆光口数量≥1 个;支持可插拔 1TB 企业级硬盘;实配≥3 年入侵防御、防病毒、应用识别特征库升级服务,实配≥3 年威胁情报库升级服务;万兆单模光模块≥4 个。</p> <p>2. 三层网络吞吐≥1Gbps,IPS 吞吐量≥2.5Gbps;最大并发连接≥50 万,最大新建连接≥8.5 万。</p> <p>3. 要求能够通过软件授权灵活控制防火墙性能;最大可支持扩展三层网络吞吐≥3Gbps,要求能够显示当前可用性能、可继续新增性能;</p> <p>4. 支持扩展防病毒功能,病毒库特征超过 1000 万,IPS 规则数量≥9000 条。</p> <p>5. 支持策略模拟功能,可提供一个虚拟的策略空间来对运行创建的模拟策略,模拟策略可以把执行结果与现有策略的不同的处置动作进行对比展现,如模拟策略符合用户需求,可一键转化为真实策略。</p> <p>6. 要求支持上级监管单位要求阻断自定义恶意情报(域名/IP</p>	台	1	工业

		<p>等)的需求,要求设备支持自定义情报功能,允许用户导入收集到的恶意情报信息,自定义情报在未取得威胁情报特征库更新授权的状态下依然可以生效。支持导入自定义情报的条目不少于 8W 条。当自定义情报中个别对象的风险消失时,可一键将自定义的威胁对象设置为例外,设置例外后不再对该例外对象拦截阻断。</p> <p>7. 支持自动扫描用户网内资产,自动识别资产端口和协议启用情况,结合用户资产信息生成推荐的安全防护策略。</p> <p>8. 支持基于流量学习的方式对网内资产的互访关系进行梳理,可视化展示目标资产的端口的访问关系,包括:访问源 IP、命中策略、阻断次数、最近一次阻断时间等信息。</p> <p>9. 支持策略配置向导功能,运维人员可通过向导流程完成地址对象创建、策略创建、策略模拟运行、策略执行等必要配置步骤。</p> <p>10. 要求支持显示策略来源、首次创建时间、源安全区域、源地址、目的安全区域、目的地址、服务、应用、首次匹配时间、命中次数统计。</p>			
3	核心交换机	<p>1. 交换容量$\geq 86\text{Tbps}$,包转发率$\geq 57600\text{Mpps}$。</p> <p>2. 主控引擎与业务板卡完全物理分离,采用全分布式转发处理架构,独立主控引擎插槽≥ 2个,独立业务插槽数≥ 6个。</p> <p>▲3. 整机要求:实配双引擎、双电源;上联接口配置要求:万兆光接口≥ 8个(含万兆单模光模块≥ 4个),千兆电接口≥ 24个,千兆光接口≥ 8个;下联接口配置要求:可满足≥ 190个千兆/万兆自适应光口接入能力,可满足 190 台接入交换机独享链路带宽接入;实配 190 台接入交换机互联所需的万兆光模块。</p> <p>4. 要求支持校园网络扩容需求,本设备支持预留不低于 128 个端口独享链路接入能力。</p> <p>5. 风扇框冗余设计,且为保证设备散热效果和可靠性,要求</p>	台	1	工业

		<p>设备支持模块化风扇框,可热插拔,当单个风扇框发生故障时,有其他风扇正常运行,保证设备散热,要求独立风扇框个数≥2个。</p> <p>6. 设备支持硬件健康状态可视化,可以对风扇状态、电源、温度、板载电压进行监控,尤其是在日常巡查中发现电压异常前兆,可及时处理,避免出现电压异常宕机。</p> <p>7. 支持光口保护电路设计,用于监测光模块状态,一旦出现故障,可将故障模块隔离,确保不影响其它端口和整机的正常运行,更换模块后该端口也可马上恢复正常工作。</p> <p>▲8. 要求设备满足 IPv6 的部署与应用,要求交换机具备 IPv6 Ready Phase2 认证。</p> <p>9. 要求支持配置光模块板卡,每端口可接入单芯光纤,端口工作波长应满足≥8 个不同波段范围对应工作在 1271nm~1571nm 范围内的光模块,且各波长之间相互隔离,互不干扰。</p> <p>10. 可以激活出厂预置管理软件和业务模板,免安装,极速部署;除了可以实现对网络的业务规划,还可以对接入的交换机实现即插即用、零配置上线、智能零替换以及光链路故障监测预警功能;</p>			
4	光网络管理运维	<p>光网络管理运维组件可对接入交换机进行统一管理运维实现如下功能:</p> <p>1. 光网络管理运维组件可结合核心交换机实现免服务器轻量化部署,实配交换机管理授权≥500 台。</p> <p>2. 光网络管理运维组件支持通过 excel 批量导入、基于交换机端口 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。</p> <p>▲3. 光网络管理运维组件支持在接入交换机出现故障时,智能替换为新的同型号或跨型号设备。新设备上电后配置自动下发,无需手动配置。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</p>	套	1	软件和信息技术服务业

		<p>口(在投标文件中附检验检测机构出具的带有“CNAS”或“CMA”标识的检验报告扫描件)。</p> <p>4. 光网络管理运维组件支持在接入本交换机上行链路断开、无法被网管软件发现纳管时,通过手持手机扫码一键拉取链路全部信息,无需逐点排查,快速定位是光模块还是光纤异常,并给出故障诊断及处理意见。</p>			
5	无源波分复用设备	<p>▲1. 各通道间,应实现物理隔离,无分光,带宽1:1独享。</p> <p>2. 需支持集中机柜安装、交换设备线槽安装、壁挂等安装方式。</p> <p>3. 本器件完全无源,无需插电即可正常工作。</p> <p>4. 要求每产品端口数≥8,本次按需配置安装所需的外框或固定架等配件,可适合机柜安装。</p> <p>5. 汇聚设备各端口通道支持点到点透明传输,端口不分光、带宽不收敛。</p> <p>6. 可按需升级支持光链路信号的一分二,实现双上行组网。</p> <p>7. 控制器可显示整网拓扑,包括无源波分设备、整网设备端口使用情况,链路故障能及时响应。</p> <p>8. 要求无源波分复用设备与核心交换机等设备为同一品牌。</p>	件	20	工业
6	无线控制器	<p>1. 实配千兆电接口数≥8个,千兆光接口数≥2个;实配千兆多模块光模块≥2个。</p> <p>2. 整机可支持管理不低于220个AP,实配无线AP≥160个管理授权。</p> <p>3. 802.11转发性能≥8G。</p> <p>4. 支持本地认证功能,无需通过外置Portal服务器和Radius服务器认证。</p> <p>5. 要求支持快速建立高度隔离的安全网络设备应支持实现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。不同虚拟AP之间数据隔离,虚拟AP在AC上不占用AP License。</p> <p>6. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运</p>	台	1	工业

		<p>行情况无线网络管理与网优平台支持设备稳定度、信号覆盖度、关联稳定度、在线体验、网络饱和度、用户活跃度查询功能。</p> <p>7. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况。支持网络体验度量和可视化。可以查看体验概况，显示网络的整体使用体验。可以从区域分析、干扰、覆盖、接入、认证等维度度量网络状态，帮助分析定位体验问题。具体包括分析问题区域、信道率利用率高的 AP，覆盖不足的 AP、接入失败问题分类、认证失败导致的占比趋势等。</p> <p>8. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况。支持 AP 负载分析，支持终端平均在线时长、终端平均流量、忙时在线人数、峰值在线人数、峰值时刻综合评估设备的利用情况，支持排序方便定位问题。</p> <p>▲9. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况。能够显示用户终端全局体验图，可基于时段进行体验覆盖评估，以终端无线参数指标来评估终端的业务体验，分为：优质，良好，有点卡，上线难四类，该评估非应用识别，而是通过机器学习的算法计算当前网络状况是否适合这类应用（在投标文件中附检验检测机构出具的带有“CNAS”或“CMA”标识的检验报告扫描件）。</p>			
7	8 口 POE 交换机	<p>1. 交换容量≥430Gbps，包转发率≥80Mpps。</p> <p>2. 配置 10/100/1000M 以太网电口≥8 个，1G/2.5G 以太网电口≥2 个，1G/10G SFP+光接口≥2 个。</p> <p>3. 所投产品 1-8 口支持 POE 和 POE+远程供电，POE 供电功率为 125W。</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. 设备尺寸小巧，支持放入 400*300*100 的标准弱电箱中部署，保障室内环境的美观。</p>	台	91	工业

		<p>6. 要求设备采用静音设计，噪声值<20dB。</p> <p>7. 要求设备采用金属外壳和金属网口设计。</p> <p>▲8. 支持端口浪涌抗扰度≥8KV。</p> <p>9. 支持通过 excel 批量导入、基于交换机端口 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。</p> <p>▲10. 当本交换机出现故障，替换用的新设备支持智能零替换。新设备上电后配置自动下发，无需手动配置。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（在投标文件中附检验检测机构出具的带有“CNAS”或“CMA”标识的检验报告扫描件）。</p> <p>11. 支持在本交换机上行链路断开、无法被网管软件发现纳管时，通过手持手机扫码一键拉取链路全部信息，无需逐点排查，快速定位是光模块还是光纤异常，并给出故障诊断及处理意见。</p> <p>12. 满足工信部以太网交换机的进网许可要求。</p>			
8	16 口 POE 交换机	<p>1. 交换容量≥430Gbps，包转发率≥90Mpps。</p> <p>2. 配置 10/100/1000M 以太网电口≥16 个，1G/2.5G 以太网电口≥2 个，1G/10G SFP+光接口≥2 个</p> <p>3. 所投产品 1-8 口支持 POE 和 POE+远程供电，POE 供电功率为 125W。其余口为非 POE 端口，满足 POE 和非 POE 终端灵活选择接入。</p> <p>4. 要求设备采用静音设计，噪声值<20dB。</p> <p>5. 要求设备采用金属外壳和金属网口设计。</p> <p>▲6. 支持端口浪涌抗扰度≥8KV。</p> <p>7. 支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议。</p> <p>8. 支持通过 excel 批量导入、基于交换机端口 2 种方式绑</p>	台	14	工业

		<p>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。</p> <p>▲9. 当本交换机出现故障，替换用的新设备支持智能零替换。新设备上电后配置自动下发，无需手动配置。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（在投标文件中附检验检测机构出具的带有“CNAS”或“CMA”标识的检验报告扫描件）。</p> <p>10. 支持在本交换机上行链路断开、无法被网管软件发现纳管时，通过手持手机扫码一键拉取链路全部信息，无需逐点排查，快速定位是光模块还是光纤异常，并给出故障诊断及处理意见。</p> <p>11. 满足工信部以太网交换机的进网许可要求。</p>			
9	吸顶 AP	<p>1. 支持 802.11ax 协议；整机支持≥4 条空间流；整机最大无线速率≥2.97Gbps。</p> <p>2. 内置蓝牙 5.1。</p> <p>3. 实配 1 个 1000M 自适应以太网端电接口；实配 1 个 2.5G SFP 光口。</p> <p>4. 所投 AP 具有 WLAN 自动网优功能，不借助任何网络优化软件，仅通过 AP 配置进行无线网络优化，降低无线网络中的频段干扰。</p> <p>5. 支持基于 SSID、射频卡的接入用户数限制。</p> <p>6. 支持 Wi-Fi 终端定位，支持实时人流量统计和分析，显示场所人流量热力图。</p> <p>7. 要求设备应支持实现 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。不同虚拟 AP 之间数据隔离，虚拟 AP 在 AC 上不占用 AP License。</p> <p>8. 要求所投室内无线接入点符合国标 GB/T 20138-2006 即《电</p>	台	88	工业

		<p>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 IK08。</p> <p>9. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况无线网络管理与网优平台支持设备稳定度、信号覆盖度、关联稳定度、在线体验、网络饱和度、用户活跃度查询功能。</p> <p>10. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况。支持网络体验度量和可视化。可以查看体验概况，显示网络的整体使用体验。可以从区域分析、干扰、覆盖、接入、认证等维度度量网络状态，帮助分析定位体验问题。具体包括分析问题区域、信道率利用率高的 AP，覆盖不足的 AP、接入失败问题分类、认证失败导致的占比趋势等。</p> <p>11. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况。支持 AP 负载分析，支持终端平均在线时长、终端平均流量、忙时在线人数、峰值在线人数、峰值时刻综合评估设备的利用情况，支持排序方便定位问题。</p> <p>12. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况。能够显示用户终端全局体验图，可基于时段进行体验覆盖评估，以终端无线参数指标来评估终端的业务体验，分为：优质，良好，有点卡，上线难四类，该评估非应用识别，而是通过机器学习的算法计算当前网络状况是否适合这类应用。</p>			
10	高密 AP	<p>1. 支持 802.11ax 标准，采用双射频设计，整机支持 6 条流，整机最大接入速率$\geq 5.3\text{Gbps}$。其中 5GHz 单射频支持 4*4 MIMO，且单射频最大接入速率$\geq 4.8\text{Gbps}$。</p> <p>2. 实配≥ 1 个 10/100/1000M 以太网接口支持对外供电，可扩展物联网模块。</p> <p>3. 实配≥ 1 个 5G 电口和 1 个 5G 光口。</p> <p>4. 支持蓝牙 5.1。</p> <p>5. 支持 USB 3.0。</p>	台	4	工业

		<p>6. 支持Wi-Fi 终端定位, 支持实时人流量统计和分析, 显示场所人流量热力图。</p> <p>7. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况无线网络管理与网优平台支持设备稳定度、信号覆盖度、关联稳定度、在线体验、网络饱和度、用户活跃度查询功能。</p> <p>8. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况。支持网络体验度量和可视化。可以查看体验概况, 显示网络的整体使用体验。可以从区域分析、干扰、覆盖、接入、认证等维度度量网络状态, 帮助分析定位体验问题。具体包括分析问题区域、信道率利用率高的 AP, 覆盖不足的 AP、接入失败问题分类、认证失败导致的占比趋势等。</p> <p>9. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况。支持 AP 负载分析, 支持终端平均在线时长、终端平均流量、忙时在线人数、峰值在线人数、峰值时刻综合评估设备的利用情况, 支持排序方便定位问题。</p> <p>10. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况。能够显示用户终端全局体验图, 可基于时段进行体验覆盖评估, 以终端无线参数指标来评估终端的业务体验, 分为: 优质, 良好, 有点卡, 上线难四类, 该评估非应用识别, 而是通过机器学习的算法计算当前网络状况是否适合这类应用。</p>			
11	面板 AP	<p>1 支持 802.11ax 标准, 采用双射频设计, 整机 4 条空间流。整机最大接入速率$\geq 1.775\text{Gbps}$; 其中 5GHz 单射频支持 2*2 MIMO, 且单射频最大接入速率$\geq 1.2\text{Gbps}$; 2.4GHz 单射频支持 2*2 MIMO, 且单射频最大接入速率$\geq 0.575\text{Gbps}$。</p> <p>2. 设备 1G 以太网上联口≥ 1 个, 1G 以太网下联口≥ 4 个。</p> <p>3. 面板型 AP, 支持嵌入 86 面板安装方式。</p> <p>4. 整机功耗$\leq 10\text{W}$。</p>	台	58	工业

		<p>5. 要求设备支持实现 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。不同虚拟 AP 之间数据隔离，虚拟 AP 在 AC 上不占用 AP License。</p> <p>6. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况无线网络管理与网优平台支持设备稳定度、信号覆盖度、关联稳定度、在线体验、网络饱和度、用户活跃度查询功能。</p> <p>7. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况。支持网络体验度量和可视化。可以查看体验概况，显示网络的整体使用体验。可以从区域分析、干扰、覆盖、接入、认证等维度度量网络状态，帮助分析定位体验问题。具体包括分析问题区域、信道率利用率高的 AP，覆盖不足的 AP、接入失败问题分类、认证失败导致的占比趋势等。</p> <p>8. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况。支持 AP 负载分析，支持终端平均在线时长、终端平均流量、忙时在线人数、峰值在线人数、峰值时刻综合评估设备的利用情况，支持排序方便定位问题。</p> <p>9. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况。能够显示用户终端全局体验图，可基于时段进行体验覆盖评估，以终端无线参数指标来评估终端的业务体验，分为：优质，良好，有点卡，上线难四类，该评估非应用识别，而是通过机器学习的算法计算当前网络状况是否适合这类应用。</p>			
12	室外 AP	<p>1. 支持 802.11ax 标准，采用双射频设计，整机 4 条空间流。整机最大接入速率\geq2.4Gbps。</p> <p>2. 采用内置天线设计。无线 AP 具备 1G 以太网口上联接口\geq2 个，其中 1 个电口 1 个光口，实配无线 AP 配置 POE 供电模块。</p> <p>3. 整机功耗\leq12.95W。</p> <p>4. 设备运行稳定，支持 IP68 防水防尘等级，且外部机械碰撞至少达到防护等级 IK08。</p>	台	7	工业

		<p>5. 设备具备防雷击浪涌能力，并达到 9kv 防护水平。</p> <p>6. 要求设备应支持实现 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。不同虚拟 AP 之间数据隔离，虚拟 AP 在 AC 上不占用 AP License。</p> <p>7. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况无线网络管理与网优平台支持设备稳定度、信号覆盖度、关联稳定度、在线体验、网络饱和度、用户活跃度查询功能。</p> <p>8. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况。支持网络体验度量和可视化。可以查看体验概况，显示网络的整体使用体验。可以从区域分析、干扰、覆盖、接入、认证等维度度量网络状态，帮助分析定位体验问题。具体包括分析问题区域、信道率利用率高的 AP，覆盖不足的 AP、接入失败问题分类、认证失败导致的占比趋势等。</p> <p>9. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况。支持 AP 负载分析，支持终端平均在线时长、终端平均流量、忙时在线人数、峰值在线人数、峰值时刻综合评估设备的利用情况，支持排序方便定位问题。</p> <p>10. 要求无线设备可配合无线网络管理与网优平台分析网络运行情况。能够显示用户终端全局体验图，可基于时段进行体验覆盖评估，以终端无线参数指标来评估终端的业务体验，分为：优质，良好，有点卡，上线难四类，该评估非应用识别，而是通过机器学习的算法计算当前网络状况是否适合这类应用。</p>			
中心机房建设					
13	机柜电缆	YJV3×6mm ² 国标	米	52	工业
14	桥架	镀锌桥架金属线槽弱电桥架 规格：200*100mm*1.0	米	40	工业
15	穿线铁管	规格：Φ20	米	8.93	工业
16	维修插座电源线	BV6mm ² 国标	米	31.29	工业

17	照明插座电源线	BV2.5mm ² (国标 100 米/盘)	盘	1.69	工业
18	电源插座	额定电流: 10A; 颜色: 象牙白; 插孔类型: 二三插	个	3	工业
19	日光灯盘	规格: 600mm*600mm 32W	个	12	工业
20	安全出口指示灯	1、功率: 3W; 2、灯具是否带光源: 带; 3、光源电压: 100V-240V; 4、光源类型: LED	个	1	工业
21	消防应急灯	额定电压: AC220V/50HZ, 主电功率: 5W, 充电时间≤24 小时, 应急时间≥90min, 执行标准: GB17945-2010	个	2	工业
22	照明灯控制开关	照明灯控制开关 10A	个	2	工业
23	金属软管	规格: φ16	米	200	工业
24	光缆	GJPFJV 型 12 芯 OM3 多模室内光缆	米	80	工业
25	六类 24 位非屏蔽 RJ45 配线架	性能符合六类标准; 信息模块, 配线架互换通用方便单个通讯故障的维护; 完善清晰的标识系统支持 T568A 和 T568B 两种打线方式; 背面理线托架, 有效保证了线缆的弯曲半径; 标准 19" 安装	个	15	工业
26	六类非屏蔽跳线	原装六类非屏蔽跳线 2 米	条	40	工业
27	48 位机架式光纤配线架	48 芯 ODF 光纤配线架/子框/单元体满配 FC 单模 推拉式光纤机架式终端盒	个	8	工业
28	LC 型单芯 OM3 多模尾纤 (1 米)	1、连接器插针类型: 陶瓷氧化锆 2、插头材质: 高耐冲击性防火阻燃型 PC, 符合 UL94V-0 3、插针端面: UPC 端面 4、连接器插入损耗: ≤0.2dB/每接口 5 最大插入损耗: ≤0.35dB/每接口 6、重复性: ≤0.1dB 7 互换性: ≤0.20dB 8、回波损耗 PC≥45, UPC ≥ 50dB 9 拔插次数: ≥1000 次 10、线缆外径: 2.0mm (单/双芯)	对	110	工业

		<p>11 护套材质: PVC</p> <p>12、护套颜色可选: 多模 OM1/OM2 橙色, 单模 OS2 黄色, 万兆多模 OM3/OM4 水绿色/浅绿色</p> <p>13 工厂预端接并 100%测试合格, 确保产品质量及传输性能</p> <p>14 使用弯曲半径: 建议使用弯曲半径>10 倍跳线外径</p> <p>15、工作温度: -40~+80℃, 储存温度: -20~+85℃</p>			
29	LC-LC 型双芯 OM3 多模光纤跳线(3 米)	<p>1、连接器插针类型: 陶瓷氧化锆</p> <p>2、插头材质: 高耐冲击性防火阻燃型 PC, 符合 UL94V-0</p> <p>3、插针端面: UPC 端面</p> <p>4、连接器插入损耗: ≤0.2dB/每接口</p> <p>5 最大插入损耗: ≤0.35dB/每接口</p> <p>6、重复性: ≤0.1dB</p> <p>7 互换性: ≤0.20dB</p> <p>8、回波损耗 PC≥45, UPC ≥ 50dB</p> <p>9 拔插次数: ≥1000 次</p> <p>10、线缆外径: 2.0mm (单/双芯)</p> <p>11 护套材质: PVC</p> <p>12、护套颜色可选: 多模 OM1/OM2 橙色, 单模 OS2 黄色, 万兆多模 OM3/OM4 水绿色/浅绿色</p> <p>13 工厂预端接并 100%测试合格, 确保产品质量及传输性能</p> <p>14、使用弯曲半径: 建议使用弯曲半径>10 倍跳线外径</p> <p>15、工作温度: -40~+80℃, 储存温度: -20~+85℃</p>	对	110	工业
30	六类水晶头	镀金 CAT6 类 UTP 网线 RJ45 高速连接头	盒	1	工业
31	环境空调	3 匹二级能效 380V 定频冷暖办公商用立式柜空调	台	1	工业
32	配电柜	<p>1. 200A/3P 塑壳断路器 1 个; 80A/3P 塑壳断路器 3 个(磁力脱扣器 3 个); 32A/3P 微断开关 3 个; 20A/1P 微断开关 18 个; B 级防雷模块 1 个; 智能仪表一块; 零排地排一套, 尺寸: 800*600*2000mm;</p> <p>2. 空开须满足市电供电, 保障空调、UPS、照明、新风、消防</p>	套	1	工业

		<p>等设备用电，并提出合理化建议。</p> <p>1) 额定电压：380Vac</p> <p>2) 额定绝缘电压：660Vac</p>			
33	600 宽服务器机柜	<p>1、机柜尺寸：机柜尺寸为宽 600×高 2000×深 1100mm。含底板不含侧板</p> <p>2、前后网孔门材料采用≥1.5mm 冷板；立柱材料：≥2.0mm 冷板；框架材料：≥1.5mm 冷板；</p> <p>3、机柜内部应设置 4 根安装立柱，用于安装设备和固定层板。安装立柱能够支持前后移动调节。机柜前后门均为通风网孔门，通风率≥75%。</p> <p>▲4、投标产品静态承重≥2300kg</p> <p>▲5、机柜需满足抗震要求，依照 YD 5083-2005 《电信设备抗地震性能检测规范》标准，投标产品带载≥550kg 情况下，需连续通过 8、9 级烈度结构抗地震考核</p> <p>6、机柜前后门开启角度均应≥135 度</p>	套	3	工业
34	PDU	PDU： 垂直安装，单相 220v 交流输入，单相 32A 裸线，共 24 位，含国标 10A，20 位；国标 16A，4 位；左侧安装。	个	3	工业
综合布线					
35	网线	单股铜径≥0.535mm，长度≥305M，无氧铜，精准对绞抗干扰，全新焕白 PVC/PE 支持千兆传输，稳定支持 2.5Gbps/2.5Gbps 协议标准	箱	12	工业
36	配线架	24 口免打机柜配线架免压接六类机房接线架 CAT6 非屏蔽模块化网络服务器布线架 1U 机架性能符合六类标准；信息模块，配线架互换通用方便单个通讯故障的维护；完善清晰的标识系统支持 T568A 和 T568B 两种打线方式；背面理线托架，用于线缆捆扎、管理，有效保证了线缆的弯曲半径；标准 19” 安装，适用范围广，安装、维护、扩展便捷	套	10	工业
37	单口面板模块	<p>面板 外型尺寸符合国标 86 型；</p> <p>采用优质工程塑料，阻燃、抗冲击、防撞、耐腐蚀；</p>	套	150	工业

		<p>面板正面带防护门, 适应不同的工作环境;</p> <p>信息面板口带有标签标识, 方便管理;</p> <p>信息口面板上自带防尘盖。</p> <p>六类模块 产品采用阻燃、抗冲击、耐腐蚀材料制作: 模块有 T568A、T568B 两种标准打线标记, 性能符合 TIA/EIA568B.2 和 SO/IEC11801 标准; 插拔次数: 大于 750 次。</p>			
38	双口面板模块	<p>1、面板: 外型尺寸符合国标 86 型;</p> <p>2、采用优质工程塑料, 阻燃、抗冲击、防撞、耐腐蚀;</p> <p>3、面板正面带防护门, 适应不同的工作环境; 信息面板口带有标签标识, 方便管理; 信息口面板上自带防尘盖。</p> <p>4、六类模块, 产品采用阻燃、抗冲击、耐腐蚀材料制作: 模块有 T568A、T568B 两种标准打线标记, 性能符合 TIA/EIA568B.2 和 SO/IEC11801 标准; 插拔次数: 大于 750 次。</p>	个	22	工业
39	光纤	<p>1、48 芯</p> <p>2. 光缆结构: 内装着色光纤的中心松套管和填充绳围绕金属中心加强键通过绞合成缆后, 双面涂塑钢带或铝带纵包, 外挤 PE 护套, 松套管内缆芯的缝隙处填充防水化合物;</p> <p>3. 产品执行标准:GY/T 130-2010 标准, YD/T901-2009 标准;</p> <p>4. 衰减@1310nm≤0.36dB/km; @1550nm<0.22dB/km;</p> <p>5. 护套: 铠装护套并带加强钢丝, 外挤 PE 护套;</p> <p>6. 光缆纤芯:G.652D, 光纤来源于同一公司的 A 级纤芯;</p> <p>7. 主要技术指标: 纤芯直径: 9μm; 纤芯不圆度: 6.0%; 芯/包层同心度误差: <1.5μm; 包层直径: 125 ± 1.0μm; 包层不圆度: 1.0%; 涂层直径: 250 ± 15.0μm; 模场直径: 1310nm 波长: 9.3 ± 0.3μm, 1550 波长: 10.5 ± 0.3μm; 光纤翘曲度: 曲率半径>4.0μm;</p> <p>色散: 1310nm 波长的色散系数≤3.5 PS/nm, 1550nm 波长的色散系数≤18 PS/nm; 8. 拉力筛选试验: 试验拉力不小于 8.2N, 加力时间不小于 1 秒;</p>	米	3000	工业

		8. 光纤色谱:成缆中的一次涂覆光纤采用全色谱, 光纤的线序和端别都有色谱识别, 色谱颜色鲜明纯正, 光纤着色采用 UN 处理法, 起颜色不迁染, 不褪色 (用丙酮或者酒精擦拭)。在光纤光缆使用寿命内, 光纤不褪色, 涂覆层不粉化; 10. 光纤使用温度: 光缆内光纤使用温度: $-40^{\circ}\text{C}\sim+70^{\circ}\text{C}$, 范围内光纤衰减变化 $\leq 0.02\text{db/km}$; 11. 运输和存储温度: $-40^{\circ}\text{C}\sim+80^{\circ}\text{C}$, 温度内光缆光纤及护套均无任何形变。			
40	ODF	24 芯 ODF 光纤配线架/子框/单元体满配 FC 单模 推拉式光纤机架式终端盒	个	15	工业
41	9U 机柜	9U 机柜 600*600*440 (厚度 1.2mm)	个	10	工业
42	光纤熔接	光纤熔接	芯	800	工业
43	六类水晶头	镀金 CAT6 类 UTP 网线 RJ45 高速连接头	盒	20	工业
44	理线架	1. 24 口依据标准: GB/T 3047.2、GB/T 4054 高度 1U 2. 梳齿式设计, 方便跳线管理, 充足的线槽空间, 配有卡接式盖板, 方便拆卸和安装 3. 选用优质冷轧钢板制作, 表面脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑处理, 外形美观 4. 架体材料厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ 5. 盖板材料厚度 $\geq 1\text{mm}$	个	10	工业
45	4 口光纤终端盒	4 口桌面式光纤终端盒满配 单模尾纤光缆熔接盒 电信级壁挂接续盒	个	110	工业
46	PVC 线槽	100mm*50mm pvc 线槽明装 塑料桥架 高韧性 阻燃线槽	米	2000	工业
47	入室多媒体箱	内嵌式弱电箱 (包含基座+门版), 含插排, 不含熔纤盒, 尺寸 400*300*120mm。	个	110	工业
48	六类四对非屏蔽双绞线	1、护套材质: PVC ; 护套颜色: 灰色。 2、电缆外径: $5.9\pm 0.3\text{mm}$; 护套厚度: $0.55\pm 0.05\text{mm}$ 。	箱	2	工业

		<p>3、导体材质：无氧圆铜。</p> <p>4、导体直径：23AWG，导体绝缘外径：1.01±0.05mm。</p> <p>5、绝缘材料 HDPE（实心聚烯烃），带撕裂绳，含有十字骨架</p> <p>6、芯数：4对8芯，单根导体最大电阻≤7.6Ω/100m，特性阻抗 100±15Ω，绝缘电阻 ≥5000MΩ/km，线对直流电阻不平衡 ≤2.5%，工作电容 ≤5.6nF/100m</p> <p>7、敷设弯曲半径：建议敷设弯曲半径>8倍线缆外径，敷设拉力：建议敷设时短期拉力<110N，使用拉力：建议使用时长期拉力<20N，使用温度 -20℃~+70℃</p>			
--	--	--	--	--	--

标段三：洛阳市教育局教育信息化提升改造（洛一高）项目

序号	货物名称（标的名称）	参数要求	单位	数量	采购标的（货物）对应的中小企业划分标准所属行业
一、服务器规划					
1	服务器	<p>一、硬件及规格要求：</p> <p>1、标准机架式 2U 服务器，配置 CPU≥2 颗 16 核心 32 线程；配置 DDR4 内存≥384G；整机≥12 个 3.5"热插拔 SAS/SATA 盘位，配置 SSD 系统盘 ≥2 块 240GB SATA SSD，缓存盘≥2*1.92T-SSD；配置数据盘≥6*6T 机械硬盘；配置 2 个千兆电口，2 个万兆光口（含多模光模块）。</p> <p>2. 整机配置两块电源可互为冗余，保证供电稳定性。</p> <p>3. 服务器满配物理 CPU 激活授权（每个物理 CPU 配置一个）。</p> <p>4. 要求每台服务器配置并满足不低于 60 个终端本地桌面接入授权。</p> <p>二、服务器超融合平台功能要求：</p> <p>▲1. 服务器配置超融合基础架构平台，在同一管理平台内包含计算资源、存储资源、网络资源等功能管理模块。</p> <p>2. 在对服务器节点进行维护时，可自动将维护服务器的虚拟</p>	台	5	工业

	<p>主机迁移至其他服务器，而不影响业务运行。</p> <p>3. 支持大屏显示功能，方便监控集群状态；</p> <p>4. 为降低能耗开支，在不影响业务的情况下，可实现将部分服务器的业务迁移至其他服务器上，并将迁移后的服务器进行自动关机、开机；</p> <p>5. 要求支撑实验需求，虚拟机上支持安装虚拟机；</p> <p>▲6. 与现有业务紧密结合，可以同时支持 2 副本和 3 副本和纠删码策略，可以按照 2 数据 1 校验的方案部署并实际使用，磁盘空间的利用率≥66%大大降低客户的成本。</p> <p>7. 存储链路冗余设置，可以设置多条访问存储卷的链路，提升云服务器访问存储的可靠性和性能；</p> <p>8. 支持云平台用户文件的共享与访问，提升文件的管理效率，需具备网盘功能；</p> <p>9. 支持云服务器桌面预览功能，可在管理平台看到当前桌面的状态；</p> <p>三、远程空间要求：</p> <p>1. 支持学校外远程办公，安全访问到学校桌面，办公空间软件须提供手机端、PC 端能够访问学校内网的办公桌面。</p> <p>2. 要求每台服务器配置并满足不低于 60 个远程空间接入授权。</p> <p>3. 远程访问时可对已关机且支持网卡远程唤醒的终端进行远程开机，满足临时紧急情况下的桌面访问。服务器端可提供精细化的日志审计，包括记录用户帐号、使用设备信息、操作文件信息、操作行为等便于回溯。</p> <p>4. 要求支持通过远程空间软件以文件方式来访问桌面资源，对远程桌面内的文件进行全局搜索，并且支持对文件打开、上传、下载、预览、重命名等操作。</p>			
--	---	--	--	--

2	服务器数据交换机	<p>▲ 1. 设备配置 10G 接口数≥48 个，100G/40G 接口数≥8 个。支持并配置可拔插双模块化电源。配置可拔插四模块化风扇，前后风道。</p> <p>2. 互联光模块要求：配置≥4 个万兆多模光模块。并配置一条 5 米 40G AOC 上联线缆（包含两端的 40G 光模块）。</p> <p>3. 设备交换容量≥2.56Tbps，包转发率≥1920Mpps，以产品官网最小值为准。</p> <p>4. 要求设备为三层网络设备并满足 IPV6 协议，可进行 IPV6 网络的部署和应用。</p> <p>5. 设备配置双 FLASH 芯片，支持硬件层级双 boot，存储 boot 软件（系统引导程序），实现硬件级 boot 冗余备份，避免因 FLASH 芯片故障导致交换机无法启动。</p> <p>6. 设备支持多虚一虚拟化技术，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，VSL 故障恢复时间<30ms。</p> <p>7. 设备支持硬件健康状态可视化，可以对风扇状态、电源、温度、板载电压进行监控，尤其是在日常巡查中发现电压异常前兆，可及时处理，避免出现电压异常宕机。</p> <p>8. 配置并开启设备智能定位，提升运维效率，支持上行端口故障隔离技术，用于监测光模块状态，一旦出现故障，可马上识别、并将故障模块隔离，确保不影响其它端口和整机的正常运行。</p>	台	1	工业
3	服务器管理交换机	<p>1. 交换容量≥880Gbps，包转发率≥402Mpps。</p> <p>2. 固化 48 个 10/100/1000M 自适应电口，4 个 1G/10G SFP+光口。支持并配置可拔插双模块化电源。</p> <p>3. 互联光模块要求：配置≥4 个万兆多模光模块。</p> <p>4. 要求设备为三层网络设备并满足 IPV6 协议，可进行 IPV6 网络的部署和应用。</p> <p>5. 设备配置一个业务扩展槽可支持 100G 端口扩展，后期可扩展 100G 板卡的接入。</p>	台	1	工业

		<p>6. 设备配置并开启基础网络保护策略功能，可限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离。</p> <p>7. 支持基于流的采样功能，对所选数据流包头中的源 IP 地址、目的 IP 地址、协议号、源端口号、包长等信息进行采样，并发送至网管主机。</p> <p>8. 支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间达到毫秒级。</p>			
<p>二、校园网络交换设备升级规划</p>					
4	24 口接入交换机	<p>1. 配置 10/100/1000M 以太网电口≥24 个，1G/10G SFP+光接口≥4 个。</p> <p>2. 交换容量≥336Gbps，转发性能≥105Mpps。</p> <p>3. 要求设备为三层网络设备并满足 IPV6 协议，可进行 IPV6 网络的部署和应用。满足工信部三层交换机的进网许可要求。</p> <p>▲4. 要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05。</p> <p>▲5. 支持管理维护功能：当交换机出现故障，替换用的新设备支持智能零配置替换。新设备上电后配置自动下发，无需手动配置（在投标文件中附检验检测机构出具的带有“CNAS”或“CMA”标识的检验报告扫描件）。</p> <p>6. 支持专门针对 CPU 的保护机制，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。</p> <p>7. 支持网络防护，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。</p> <p>8. 支持快速以太网链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能。</p> <p>▲9. 支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑</p>	台	9	工业

		设备统一管理，并且链路故障的收敛时间 $\leq 50\text{ms}$ 。			
5	48口接入交换机	<p>1. 配置 10/100/1000M 以太网电口≥ 48 个，1G/10G SFP+光接口≥ 4 个</p> <p>2. 交换容量$\geq 430\text{Gbps}$，转发性能$\geq 120\text{Mpps}$。</p> <p>3. 要求设备为三层网络设备并满足 IPV6 协议，可进行 IPV6 网络的部署和应用。满足工信部三层交换机的进网许可要求。</p> <p>▲4. 要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05。</p> <p>▲5. 支持管理维护功能：当交换机出现故障，替换用的新设备支持智能零配置替换。新设备上电后配置自动下发，无需手动配置（在投标文件中附检验检测机构出具的带有“CNAS”或“CMA”标识的检验报告扫描件）。</p> <p>6. 支持专门针对 CPU 的保护机制，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。</p> <p>7. 支持网络防护，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。</p> <p>8. 支持快速以太网链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能。</p> <p>▲9. 支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间$\leq 50\text{ms}$。</p>	台	6	工业
6	8口接入交换机	<p>1. 配置 10/100/1000M 以太网电口≥ 8 个，多速率端口 1G/2.5G 以太网电口≥ 2 个，1G/10G SFP+光接口≥ 2 个。</p> <p>2. 交换容量$\geq 430\text{Gbps}$，包转发率$\geq 80\text{Mpps}$。</p> <p>3. 设备采用一体化压铸工艺金属外壳和金属网口高品质稳定设计，支持端口浪涌抗扰度$\geq 8\text{KV}$，交换机 IK 防护测试级别</p>	台	525	工业

		<p>至少达到 IK05。</p> <p>4. 设备支持放入 400*300*100 的标准弱电箱中部署。</p> <p>5. 设备采用无风扇静音设计，噪声值<20dB。</p> <p>6. 设备支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议。</p> <p>▲7. 当本交换机出现故障，替换用的新设备支持智能零替换。新设备上电后配置自动下发，无需手动配置。支持自适应不同型号间的设备替换，以及替换后终端可以在任意端口接入，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；交换机链路断开无法被管理到时候，通过手持手机扫码一键拉取链路全部信息便于定位问题（在投标文件中附检验检测机构出具的带有“CNAS”或“CMA”标识的检验报告扫描件）。</p>			
7	16 口接入交换机	<p>1. 配置 10/100/1000M 以太网电口≥16 个，1G/2.5G 以太网电口≥2 个，1G/10G SFP+光接口≥2 个，每台设备配置万兆单模光模块≥4 个。</p> <p>2. 交换容量≥430Gbps，包转发率≥90Mpps。</p> <p>3. 设备采用一体化压铸工艺金属外壳和金属网口高品质稳定设计，支持端口浪涌抗扰度≥8KV，交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05。</p> <p>4. 设备采用无风扇静音设计，噪声值<20dB。</p> <p>5. 设备支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议。</p> <p>▲6. 当本交换机出现故障，替换用的新设备支持智能零替换。新设备上电后配置自动下发，无需手动配置。支持自适应不同型号间的设备替换，以及替换后终端可以在任意端口接入，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；交换机链路断开无法被管理到时候，通过手持手机扫码一键拉取链路全部信息便于定位问题（在投标文件中附检验</p>	台	5	工业

		检测机构出具的带有“CNAS”或“CMA”标识的检验报告扫描件)。			
8	核心交换机	<p>1. 交换容量≥640T，包转发速率≥230000Mpps。</p> <p>▲2. 采用正交 CLOS 交换架构,交换网板与线卡成垂直 90° 正交连接且与主控引擎、业务板硬件分离;交换网板与主控引擎硬件槽位分离,独立主控引擎插槽≥2个,独立业务插槽≥8个,独立交换网板插槽≥4个;支持模块化风扇框≥2,风扇框同物理尺寸规格,可任意框任意安装,支持风扇框 1+1 冗余;风扇框内部风扇采用串联设计。</p> <p>3. 设备配置双 FLASH 芯片,支持硬件层级双 boot,存储 boot 软件(系统引导程序),实现硬件级 boot 冗余备份,避免因 FLASH 芯片故障导致交换机无法启动。</p> <p>4. 支持光口保护电路设计,可监测光模块运行状态:即系统可即时识别光模块短路状态、并将故障模块隔离,确保其不影响其它端口和整机的正常运行;更换模块后该端口也可马上恢复正常工作状态。</p> <p>▲5. 要求设备满足 IPv6 的部署与应用,要求交换机具备 IPv6 Ready Phase2 认证。</p> <p>7. 要求支持光接口板卡,每端口可接入单芯光纤,端口工作</p>	台	2	工业

		<p>波长应满足≥8个不同波段范围对应工作在1271nm~1571nm范围内的光模块，且各波长之间相互隔离，互不干扰。本次实配互联所需的万兆光模块，其中上联万兆光模块≥100套，下联接入万兆光模块≥100套。</p> <p>8. 单台设备配置双主控、双交换网板、双电源。实配万兆光口≥40个，千兆光口≥8，千兆电口≥24个，万兆堆叠线缆≥2根，万兆多模光模块≥2个。为满足校园网络后期扩容要求本设备应预留不低于380个端口直连接入能力。</p>			
9	出口综合网关	<p>1. 支持固化千兆电口≥8个，固化千兆光口≥8个，固化万兆接口≥8个；整机可支持双硬盘插槽并配置≥1T*2块，硬盘支持可插拔更换，支持内存≥32GB；</p> <p>2. 配置万兆单模光模块≥4个，万兆多模光模块≥4个。</p> <p>3. 支持多种VPN功能，本次配置≥4000路Ipsec VPN接入授权及≥4000路SSL VPN接入授权，以实际可用的VPN数量为准。</p> <p>▲4. 要求配置URL数据库、应用分类库、地址库、内容审计特征库10年升级授权服务，另外URL数据库和应用特征库支持远程HTTP自动升级。</p> <p>5. 要求设备支持VPN功能及VPN内流量的可视化监控和流量控制。VPN支持国密算法SM2、SM3、SM4；</p> <p>6. 设备支持IPv6，支持IPv6容量调整、接口连接状态支持IPv6、DNS配置支持IPv6。设备的静态路由、默认路由、应用路由等支持IPv6</p> <p>7. 支持安全域：支持基于IP的安全域划分，支持基于逻辑接口的安全域划分。</p> <p>8. 支持多线路捆绑技术，避免跨运营商的数据访问；实现丢包恢复；报文压缩，增加带宽容量。支持应用路由功能，支持基于通讯、视频等应用进行路由选择，应用路由效果可通过图表呈现；</p>	台	1	工业

		<p>9. 支持流量识别保障功能：能够精确识别网络应用，保障关键业务的系统带宽，具备完善的应用协议库，协议识别数量≥ 3500种。</p> <p>10. 支持正向 DNS 代理功能，可根据配置实现对不同外网线路的 DNS 服务器地址管理，支持智能 DNS，无需内部服务器做任何修改情况下，为外网用户提供一个与该用户相同运营商的链路对内访问。</p> <p>11. 要求出口综合网关支持与认证平台联动实现用户的实名制认证与审计满足网络安全法相关要求，保证客户可快速精准溯源。</p> <p>▲12. 要求设备支持与现网设备联动实现应用优化、TCP 优化、APP 缓存、数据压缩、消除冗余数据的双边加速传输实现城域网内学校之间的快速资源共享（在投标文件中附检验检测机构出具的带有“CNAS”或“CMA”标识的检验报告扫描件）。</p>			
10	SDN 控制器设备	<p>一、规格及配置要求：</p> <p>1. 设备 2U 以上高度，支持冗余电源，支持独立可插拔硬盘。支持模块化双电源备份，支持电源热插拔，提供 1 个 IPMI 口，1 个 VGA 口，配置≥ 2个 10/100/1000M 以太网电接口，配置≥ 2个万兆以太网光接口并配置≥ 4个万兆互联光模块。</p> <p>2. 本次配置交换机管理功能授权≥ 1套、实配交换机接入授权≥ 800个，网络运维管理授权≥ 1套满足新建及现网交换机统一管理及拓扑展示，终端准入授权≥ 1套，网络安全资源调度授权≥ 1套，IP 地址管理功能授权≥ 1套，接入层环路检测功能授权≥ 1套。</p> <p>3. 控制器为全网的控制核心，为保障兼容性，本次要求硬件和软件为一体机形式，拒绝软件+服务器的组合形式。</p> <p>二、功能要求：</p> <p>1. 在 SDN 控制器出现异常、重启、升级、主备倒换时，网元设备上的流表继续生效，而且不影响转发的连续性。</p>	台	1	工业

		<p>2. 支持针对用户分组进行网络访问策略下发，界面化的网络策略调整，业务间可视化互访策略调整，有线网络终端、无线网络终端和哑终端都支持策略随行。在扁平化的大二层组网环境下，支持端口特定的隔离策略，既能隔离 arp、单播、dhcp 报文又能放通其他正常的二层报文。</p> <p>3. 支持自定义资产终端准入免确认时间，免确认时间内自动进行整网资产哑终端设备的 IP+MAC 等信息收集；资产终端上线时无需提前收集终端 MAC 地址，无需提前在控制器导入 MAC 相关信息，以节约上线时间简化上线工作量；支持终端入网时，管理员需在准入审批界面手动确认，终端才允许入网。</p> <p>4. 支持网络安全资源调度功能，为保护用户投资，安全资源池里的安全设备不能有任何品牌限制，至少满足≥5 家以上不同品牌主流安全设备的部署。</p> <p>5. SDN 控制器设备支持对接入交换机的管理，支持通过 excel 批量导入、基于交换机端口 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；</p> <p>6. SDN 控制器设备支持对接入交换机的管理，当本交换机出现故障，替换用的新设备支持智能零替换。新设备上电后配置自动下发，无需手动配置。支持自适应不同型号间的设备替换，以及替换后终端可以在任意端口接入，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。</p> <p>7. SDN 控制器设备支持对接入交换机的管理，支持在交换机上行链路断开、无法被网管软件发现纳管时，通过手持手机扫码一键拉取链路全部信息，无需逐点排查，快速定位是光模块还是光纤异常，并给出故障诊断及处理意见。</p>			
11	用户准入认证	<p>1. 用户准入平台支持单机集中式部署，或者主备服务器部署；支持内置 Portal 和 802.1x 功能。</p> <p>▲2. 要求本次配置 IPV4/IPV6 双栈功能授权，支持用户准入</p>	套	1	软件和信息技术服务业

		<p>认证满足 IPV4/IPV6 双栈认证，满足校园网 IPV6 应用及教育城域网规模化部署与使用。</p> <p>3. 本次配置≥3000 个有线用户/无线用户认证准入授权。</p> <p>4. 要求准入方式应支持有线的用户名密码认证（EAP-MD5）、无线的用户名密码认证（PEAP-MSCHAPV2）和 USB-KEY CA 证书认证（EAP-TLS），CA 证书认证功能。</p> <p>5. 支持已认证的用户使用自己的智能手机为访客终端扫描二维码进行访客入网接入认证授权，支持只有授权指定的用户组才能为访客做二维码授权，且在认证系统后台有访客与授权访客开户的用户账号绑定。</p> <p>6. 支持授权码认证，普通用户可生成授权码，访客在 Portal 认证页面输入授权码认证上网，同时授权码具备有效期。</p> <p>7. 认证页面合并：普通用户、短信、二维码、微信 web 认证合并。</p> <p>8. 首次登陆账号激活，并强制修改密码。首次进行认证时，强制要求用户设置密保：手机号、邮箱账号、私密问答作为密保凭据任选其一。</p> <p>▲9. 要求用户准入认证平台支持与出口综合网关联动实现用户的实名制认证与审计满足网络安全法相关要求，保证客户可快速精准溯源。</p> <p>10. 要求本准入认证平台能够与不同学校之间或与市城域网之间的设备联动实现整个城域网内无缝认证漫游。</p>			
12	无源波分复用设备	<p>▲1. 各通道间，应实现物理隔离，无分光，带宽 1: 1 独享。</p> <p>2. 需支持集中机柜安装、交换设备线槽安装、壁挂等安装方式。</p> <p>3. 本器件完全无源，无需插电即可正常工作。</p> <p>4. 要求每产品端口数≥8，本次按需配置安装所需的外框或固定架等配件，可适合机柜安装。</p> <p>5. 汇聚设备各端口通道支持点到点透明传输，端口不分光、</p>	件	93	工业

		<p>带宽不收敛。</p> <p>6. 可按需升级支持光链路信号的一分二，实现双上行组网做到链路备份。</p> <p>7. 支持纳入控制器或统一管理平台实现整网拓扑的显示，包括无源波分设备、整网设备端口使用情况。</p> <p>8. 要求无源波分复用设备与核心交换机等设备为同一品牌。</p>			
13	汇聚交换机 1	<p>1. 交换容量$\geq 86\text{Tbps}$，包转发率$\geq 57600\text{Mpps}$。</p> <p>2. 主控引擎与业务板卡完全物理分离，采用全分布式转发处理架构，独立主控引擎插槽≥ 2个，独立业务插槽数≥ 6个。</p> <p>3. 设备支持硬件健康状态可视化，可以对风扇状态、电源、温度、板载电压进行监控，尤其是在日常巡查中发现电压异常前兆，可及时处理，避免出现电压异常宕机。</p> <p>4. 支持光口保护电路设计，用于监测光模块状态，一旦出现故障，可将故障模块隔离，确保不影响其它端口和整机的正常运行，更换模块后该端口也可马上恢复正常工作。</p> <p>5. 风扇框冗余设计，且为保证设备散热效果和可靠性，要求设备支持模块化风扇框，可热插拔，当单个风扇框发生故障时，有其他风扇正常运行，保证设备散热，要求独立风扇框个数≥ 2个。</p> <p>▲6. 要求设备满足 IPv6 的部署与应用，要求交换机具备 IPv6 Ready Phase2 认证。</p> <p>7. 支持配置光接口板卡，每端口可接入单芯光纤，端口工作波长应满足≥ 8个不同波段范围对应工作在$1271\text{nm}\sim 1571\text{nm}$范围内的光模块，且各波长之间相互隔离，互不干扰。</p> <p>▲8. 整机要求：支持并配置冗余引擎、冗余电源；上联接口配置要求：万兆光口≥ 8（含万兆单模光模块≥ 8个），千兆电口≥ 24，千兆光口≥ 8个；下联接口配置要求：可满足≥ 128个千兆/万兆自适应光口接入能力，可满足 128 台接入交换机独享链路带宽接入。</p>	台	1	工业

		<p>9. 要求本设备应预留不低于 190 个端口独享链路接入能力。 针对端口扩容能力。</p> <p>10. 用户后期可以在升级授权情况下按需激活出厂预置管理软件和业务模板，免安装，极速部署；除了可以实现对网络的业务规划，还可以对接入的交换机实现即插即用、零配置上线、智能零替换以及光链路故障监测预警功能；</p>			
14	汇聚交换机2	<p>1. 交换容量\geq38Tbps，包转发率\geq7200Mpps。</p> <p>2. 每台交换机配置冗余电源。</p> <p>▲3. 上联接口配置要求：100G 端口\geq2，电口\geq4 个，10G/25G 端口\geq4 个（含\geq8 个万兆单模光模块）；下联接口配置要求：本交换机支持不低于 160 个千兆/万兆自适应端口接入能力，可满足 160 台接入交换机独享链路带宽接入。</p> <p>4. 支持光接口板卡，每端口可接入单芯光纤，端口工作波长应满足\geq8 个不同波段范围对应工作在 1271nm~1571nm 范围内的光模块，且各波长之间相互隔离，互不干扰。</p> <p>5. 支持多虚一技术，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理。</p> <p>6. 支持 RIP，OSPF，BGP，RIPng，OSPFv3，BGP4+。</p> <p>7. 支持支持同时开启 802.1X 或 WEB 认证，CPP、ACL、防 ARP 欺骗等功能不会相互冲突、制约。</p> <p>8. 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。</p> <p>9. 客户后期可以在升级授权情况下按需激活出厂预置管理软件和业务模板，免安装，极速部署；除了可以实现对网络的业务规划，还可以对接入的交换机实现即插即用、零配置上线、智能零替换以及光链路故障监测预警功能；</p>	台	9	工业
三、教学楼及办公楼网络、光纤改规划					
15	网线	<p>单股铜径\geq0.535mm，长度\geq305M，无氧铜，精准对绞抗干扰，全新焕白 PVC/PE 支持千兆传输，稳定支持 2.5Gbps/2.5Gbps</p>	箱	74	工业

		协议标准			
16	配线架	24口免打机柜配线架免压接六类机房接线架 CAT6 非屏蔽模块化网络服务器布线架 1U 机架性能符合六类标准;信息模块,配线架互换通用方便单个通讯故障的维护:完善清晰的标识系统支持 T568A 和 T568B 两种打线方式;背面理线托架,用于线缆捆扎、管理,有效保证了线缆的弯曲半径;标准 19”安装,适用范围广,安装、维护、扩展便捷	套	10	工业
17	理线架	1. 24 口, 依据标准: GB/T 3047.2、GB/T 4054 2. 梳齿式设计, 方便跳线管理, 充足的线槽空间, 配有卡接式盖板, 方便拆卸和安装 3. 选用优质冷轧钢板制作, 表面脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑处理, 外形美观 4. 架体材料厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ 5. 盖板材料厚度 $\geq 1\text{mm}$	个	10	工业
18	光纤	48 芯 1. 适用场景:适用于架空、管道敷设, 尤其适用于对防潮性能要求高的场合: 2. 光缆结构:内装着色光纤的中心松套管和填充绳围绕金属中心加强键通过绞合成缆后,双面涂塑钢带或铝带纵包,外挤 PE 护套,松套管内缆芯的缝隙处填充防水化合物; 3. 产品执行标准:GY/T 130-2010 标准, YD/T901-2009 标准; 4. 衰减@1310nm $\leq 0.36\text{dB/km}$; @15500nm $< 0.22\text{dB/km}$; 5. 护套:铠装护套并带加强钢丝,外挤 PE 护套; 6. 光缆纤芯:G.652D; 7. 主要技术指标:纤芯直径: 9m; 纤芯不圆度:6.0%; 芯/包层同心度误差: <1.5um;包层直径: 125 士 1.0um; 包层不圆度: 1.0%; 涂层直径:250 士 15.0um;模场直径:1310nm 波长:9.3 士 0.3um, 550 波长: 10.5 士 0.3m;光纤翘曲度:曲率半径 $>4.0\text{um}$;	米	10099 .68	工业

		8 色散: 1310nm 波长的色散系数 ≤ 3.5 PS/nm, 1550nm 波长的色散系数 ≤ 18 PS/nm; 8. 拉力筛选试验: 试验拉力不小于 8.2N, 加力时间不小于 1 秒; 9. 光纤色谱: 成缆中的一次涂覆光纤采用全色谱, 光纤的线序和端别都有色谱识别, 色谱颜色鲜明纯正, 光纤着色采用 UN 处理法, 起颜色不迁染, 不褪色(用丙酮或者酒精擦拭)。在光纤光缆使用寿命内, 光纤不褪色, 涂覆层不粉化; 10. 光纤使用温度: 光缆内光纤使用温度: $-40^{\circ}\text{C}\sim+70^{\circ}\text{C}$, 范围内光纤衰减变化 ≤ 0.02 db/km; 11. 运输和存储温度: $-40^{\circ}\text{C}\sim+80^{\circ}\text{C}$, 温度内光缆光纤及护套均无任何形变。			
19	9U 机柜	600*600*440mm (厚度 ≥ 1.2 mm)	个	35	工业
20	ODF 配线架	48 芯 ODF 光纤配线架/子框/单元体满配 FC 单模 推拉式光纤机架式终端盒	个	70	工业
21	光纤跳线	光纤跳线 (FC-LC 3M)	根	2244	工业
22	六类水晶头	镀金 CAT6 类 UTP 网线 RJ45 高速连接头	盒	50	工业
23	光纤熔接	光纤熔接	芯	6100	工业
24	4 口光纤终端盒	4 口桌面式光纤终端盒满配 单模尾纤光缆熔接盒 电信级壁挂接续盒	个	613	工业
25	辅材	32 PVC 线槽	米	5000	工业
26	入室多媒体箱	内嵌式弱电箱(包含基座+门版), 含插排, 不含熔纤盒, 尺寸 400*300*120mm。	个	613	工业
四、中心机房建设规划					
(一) 门窗等其他工程					
27	甲级双开钢质防火门	规格: 1500*2200mm	扇	1	工业
28	甲级单开钢化防火玻璃门	规格: 1500*2200*12mm	扇	1	工业
(二) 配电工程					

29	UPS 输入输出 电缆	YJV4×25+1×16mm ²	米	16.4	工业
30	精密空调电 缆	YJV5*16mm ²	米	14.15	工业
31	机柜电缆	YJV3×6mm ²	米	256.5 2	工业
32	金属桥架（强 电）	镀锌桥架金属线槽强弱电桥架 规格：200*100mm*1.0	米	32	工业
33	金属桥架（弱 电）	镀锌桥架金属线槽强弱电桥架 规格：200*100mm*1.0	米	32	工业
34	穿线管	规格：φ20（镀锌穿线管）	米	133.4 2	工业
35	照明插座电 源线	BV2.5mm ² （国标100米/盘）	米	418.2 6	工业
36	电源插座	额定电流：10A；颜色：象牙白；插孔类型：二三插	个	6	工业
（三）照明部分					
37	日光灯盘	规格：600mm*600mm 32WLED 节能灯	个	18	工业
38	安全出口指 示灯	1、功率：3W； 2、灯具是否带光源：带； 3、光源电压：100V-240V； 4、光源类型：LED	套	1	工业
39	消防应急灯	额定电压：AC220V/50HZ，主电功率：5W，充电时间≤24小时， 应急时间≥90min，执行标准：GB17945-2010	个	3	工业
40	照明灯控制 开关	照明灯控制开关10A	个	2	工业
41	金属软管	规格：φ16	米	70	工业
（四）机房消防					

42	火灾报警主机	<p>1、液晶屏规格：122X32点；</p> <p>2、温度：0+40℃相对湿度≤95%不结露；</p> <p>3、功耗：≤25；电源：</p> <p>4、主电220V内装DC12V10Ah密封铅电池作备电；</p> <p>5、液晶屏规格：240×160点，可同屏显示150个汉字信息；</p> <p>控制器外型：380mm×143mm×534mm；a、容量为242个地址编码点；b、可外接64台火灾显示盘；联网时可接32台其它类型控制器；c、30个直接手动操作总线制控制点；d、配置6个多线制控制点；</p>	台	1	工业
43	气体灭火控制器	<p>1、工作电压：交流AC220V 50/60Hz，允许电压变化范围AC187V~AC242V；</p> <p>2、功耗：监视状态功耗≤20W；最大功耗≤120W；</p> <p>3、备用电源：2个DC12V/7Ah密封铅电池；</p> <p>4、气体喷洒输出：DC24V/2A，脉冲方式/持续方式，可调；</p> <p>5、辅助24V电源输出：最大0.6A；</p> <p>6、电池充电电流：最大300mA；</p> <p>7、液晶屏规格：128×64点，可同屏显示32个汉字信息；</p>	台	1	工业
44	智能电源箱	智能消防电源箱 消防直流电源，稳压，联动，DC24V大容量电源输出设备尺寸：310mm×400mm×115mm	个	1	工业
45	无管网七氟丙烷储存罐	QM2.5/120N，含钢瓶、瓶头阀、压力表、虹吸管、刺破针	套	1	工业
46	无管网七氟丙烷储存罐	QM2.5/70N，含钢瓶、瓶头阀、压力表、虹吸管、刺破针	套	1	工业
47	七氟丙烷药剂	七氟丙烷	公斤	153	工业

48	气体喷洒指示灯	<p>1、工作电压：信号总线电压：24V 允许范围：16V~28V</p> <p>2、电源总线电压：DC24V 允许范围：DC20V~DC28V</p> <p>3、工作电流：信号总线监视电流≤1mA</p> <p>4、电源总线监视电流≤2mA 信号总线动作电流≤2mA 电源总线动作电流≤30mA</p> <p>5、闪光频率：1.3Hz±20%</p> <p>6、编码方式：电子编码方式，编码范围可在 11~20 之间任意设定</p> <p>7、线制：与气体灭火控制器采用四线连接。其中两线接总线，无极性外形尺寸：348mm×159mm×25mm（带底壳）</p>	个	2	工业
49	紧急启停按钮	工作电压：总线 24V；监视电流≤0.8mA；动作电流≤2mA；	个	2	工业
50	声光报警器	<p>产品参数：工作电压电源总线电压：DC24V 允许范围：DC20V-DC28V 工作电流电源监视电流≤10mA 电动作电流≤80mA 线制二线制，动作时为 24V，无极性，非动作时无电压声压级≥85dB(正前方 3m 水平处(A 计权))使用环境温度：-10℃~+50℃相对温度≤95%。</p>	个	2	工业
51	点型光电感烟探测器	<p>工作电压：总线 24V；监视电流≤0.8mA；报警电流≤2.0mA；</p> <p>报警确认灯：红色，巡检时闪烁，报警时常亮；定温灵敏度级别：定温 1 级灵敏度：报警设定温度 58℃；定温 2 级灵敏度：报警设定温度 66℃；定温 3 级灵敏度：报警设定温度 72℃。</p> <p>包含底座与探测器配套使用</p>	个	6	工业
52	点型感温火灾探测器	<p>工作电压：总线 24V；监视电流≤0.8mA；报警电流≤2.0mA；</p> <p>报警确认灯：红色，巡检时闪烁，报警时常亮；定温灵敏度级别：定温 1 级灵敏度：报警设定温度 58℃；定温 2 级灵敏度：报警设定温度 66℃；定温 3 级灵敏度：报警设定温度 72℃。</p> <p>包含底座与探测器配套使用</p>	个	6	工业
53	泄压口	供应机械式泄压装置，开口面积 300*400 泄压口	个	2	工业

54	气体输入/输出模块	1、输出方式：常开触点输出，支持脉冲方式、电平方式，脉冲启动时继电器吸合时间为10s； 2、输出容量：DC30V/2A，正常时触点阻值为30kΩ，启动后闭合； 3、工作状态指示功能：两个指示灯可以指示模块的正常、总线电压低、输入输出故障以及输入反馈、输出启动等多种状态；外形尺寸：86mm×86mm×43mm（带底壳）；外壳防护等级≥IP30。	个	2	工业
55	聚乙烯绝缘线	RVS2*1.5mm ²	米	70	工业
(五) 机房设备					
1、精密空调制冷系统					
56	精密空调	1、下送风精密空调； 2、制冷量41.2kW，显冷量37.4KW； 3、电极湿器，加湿量6kg/h； 4、“V”型蒸发器快速除湿设计； 包含精密空调电缆 5、45℃室外机	台	1	工业
2、配电系统					
57	配电柜	定制工程电气柜（2.2米）2200*1200*600 总开1个，分开关6个，3p C32分开关10个，浪涌保护器1个，电压表1个，电流表3个，互感器3个	个	1	工业
58	UPS	机架式UPS 在线式双变换设计。2. 输出功率因数为0.9，逆变效率≥96%。3. UPS容量≥40KVA。	台	1	工业
59	通讯卡	配套UPS状态监控使用内嵌通讯卡	个	1	工业
60	电池	12V/100Ah	块	32	工业
61	电池柜	A32 电池组装柜（900*785*1215）含电池之间的连接铜排（35平方电线150米，铜接线鼻5包，热熔管20米）	套	1	工业
3、机柜系统					

62	600 宽服务器 机柜	<p>1、服务器机柜（42U）参考尺寸（宽*深*高，mm）： 600*1200*2000</p> <p>2、表面防静电喷涂采用高硬度粉面；机柜静态承载能力不小于 2000kg。</p> <p>3、机柜采用焊式框架结构，材质为优质冷轧钢板，机柜主要承重部件包括立柱、横梁、框架等的板材厚度$\geq 1.5\text{mm}$，顶板、侧板、底板等非承重部件的板材厚度$\geq 1.0\text{mm}$；采用前后网孔门设计，前门单开，后门双开，前后门开启角度$\geq 125^\circ$。前后门支持通风率$\geq 75\%$。</p> <p>4、网孔门门板平整度$\leq 5\text{mm}$，门板网孔开孔均匀，支持前门、后门均采用高级弹力锁控制。</p> <p>5、安装支持：机柜底部要求密封，底板为可拆卸结构；安装设备的U立柱可以调整，U立柱表面丝印有防腐的RMU刻度；侧面留有方形安装孔配合安装固定承板及支架；机柜自带并柜组件，并柜时不需拆卸门板。机柜顶部须有专用走线桥架，强电与弱电隔离设计。</p>	个	11	工业
63	PDU	32A PDU 16 路 10A 国标PDU 2 路 16A	个	22	工业
4、动环系统					
64	不定位漏水 控制器	检测漏水状态，通过漏水感应线检测到漏水后，通过采集器输出一个继电器报警信号，灵敏度可调，报警干接点输出，DC12V 供电，支持蜂鸣器告警，含 5 米漏水绳。	套	1	工业
65	智能温湿度 传感器	<p>1、供电电源: 12VDC</p> <p>2、显示，宽温CD 大屏显示</p> <p>3、测温范围: $-20\sim 70\text{C}$</p> <p>4、精度: $\pm 0.25\text{C}$(全量程内)</p> <p>5、测湿范围: $0\sim 100\%RH$</p> <p>6、A 精度: $\pm 2.5\%RH$(25C 时)</p> <p>7、工作温度: $-30\sim 75\text{C}$</p> <p>8、串行输出: RS485Modbus 协议</p>	个	6	工业

		9、A 材料:防火ABS 树脂			
66	展示管理服务器	工控机, CPU \geq 双核/内存 \geq 4GB/硬盘 \geq 500G	台	1	工业
67	显示器	屏幕尺寸: \geq 27 英寸 接口:HDMI 接口, 亮度: \geq 250cd/m ² 电源类型: 外接电源适配器	台	1	工业
68	2U 嵌入式采集主机	1U 机架式, 4 个 RS232/RS485 串口, 6 个 RS485 串口, 12 路输入干接点, 4 路输出干接点, 双网口设计, 支持 12V 直流电源输出, 支持选配 32G SD 卡, 支持选配 4G 短信模块, 单电源供电。	台	1	工业
69	监控系统软件	系统具备基于 B/S 架构的 WEB 访问功能, 授权用户可以通过浏览器 (IE) 远程访问监控系统, 内容要包括各模块实时状态、事件查询、告警管理, 能耗管理等功能。支持门禁系统, 视频系统监控, 支持 10 寸 (1280*800) 或 21 寸 (1920*1080) 触摸屏界面展示, 可支持微模块 3D 显示界面和机房平面 3D 界面。包含: 精密空调监测软件模块、配电柜监测软件模块、UPS 软件模块、温湿度监测软件模块、消防监测软件模块。	套	1	工业
70	声光报警器	额定电压:DC12V 额定电流:300mA 闪动频次:150 次/分	个	1	工业
71	短信告警功能	内置卡, LTE 模块, 支持移动\联通\电信模块	个	1	工业
72	网络高清红外半球摄像头	1/2.8 英寸 CMOS, \geq 400 万像素红外半球网络摄像机, POE 供电	个	4	工业
73	标准 8 路 NVR	IPC 分辨率 4K/6M/5M/4M/3M/1080P/1.3M/720P, 多路回放最大支持 8 路回放, 解码能力 2 \times 4K/4 \times 4M/8 \times 1080P/16 \times 720P, 前智能接入支持客流量统计, 热度图, 人脸检测, 绊线入侵, 区域入侵, 物品遗留, 物品搬移, 快速移动, 人员聚集, 徘徊检测等前智能 2.0 功能;	台	1	工业

74	硬盘	机械硬盘 8TB-256MB-7200RPM-3.5 英寸-SATA 接口	块	2	工业
75	交换机	16 个 10/100/1000M 自适应以太网端口 POE 190W AC 供电	台	1	工业
76	人脸识别	采用 LINUX 操作系统，具有指纹、人脸识别等多种验证方式，用户数 10000 人，指纹容量 10000 枚，面部容量 10000 张，记录容量 10 万条。显示屏 5 寸 TP 彩屏，通讯方式 TP/IP。	台	2	工业
77	IC 卡	门禁 RFID 卡，厚度 1mm，用于识别使用者的合法性。	张	20	工业
78	出门按钮	白色翘板式 86 型开关，用于机房门禁	个	2	工业
79	双门控制器	1、采用 32 位 ARM 处理器、RTOS 操作系统； 2、支持 7 组输入（火警×1、门磁×2、开门按钮×2、辅助输入×2）、4 组输出（电锁×2、报警×2）； 3、提供 1 个 RS485 接口；支持两个门单向或一个门的双向刷卡，支持多种开门模式；支持安全脱机工作，不需连接电脑也能正常工作； 4、支持多种告警，可分别设置是否启用：门开超时、非法闯入、胁迫进入、违反反潜回规则等。 5、支持告警联动：火警告警、门开超时、暴力入侵告警、互锁告警等。	套	1	工业
80	电动锁具	上锁时 NO 输出，开锁时 NC 输出，最大拉力 280kg*2 静态直线拉力（含支架），工作电流：12V/500mA x2 ;24V/250mA x2，功耗：12W。	套	2	工业

注：投标人应如实描述所投产品的技术参数和性能，不得完全复制粘贴上表技术参数和性能描述。因完全复制粘贴上表技术参数和性能描述而产生的不利于投标人的评审风险由投标人自行承担。

三、供货要求

1、投标人须提供符合国家质量标准、部颁标准、行业标准或本招标文件规定标准的、供货渠道合法的全新原装合格正品（包括零部件），如安装或配置软件的，须为正版软件。所提供的货物应当同时符合国家有关安全、卫生、环保规定。本项目中所投产品涉及工业产品生产许可证的，该产品应具有由质监部门颁发给制造商的关于该产品的《全国工业产品生产许可证》；本项目中所投产品涉及纳入国家认证认可监督管理委员会现行《强制性产品认证目录描述与界定表》管理的强制性认证产品（简称 3C 认证产品）的，该产品应具有由认证机构颁发给制造商的该产品强制性认证证书；本项目

中所投产品属于《信息安全产品强制性认证目录》内的信息安全产品的，该产品应具有由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书；本项目中所投产品涉及网络通讯产品的，该产品应具有工信部门颁发的入网许可证。

2、采购人使用中标人中标的货物、技术、资料、服务或其他任何一部分时，享有无偿使用权。免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，中标人应承担由此而引起的一切法律责任和费用。

第四章 合同(样本)

货物类

政府采购合同

项目名称: _____

政府采购管理部门备案编号: _____

招标采购文件编号: _____

甲方合同编号: _____

甲 方: _____ 洛阳市教育局

乙 方: _____

甲方合同法律审核部门: _____

签订时间: 2024年 月 日

洛阳市教育局_____委托洛阳市政府采购中心进行了政府采购。按照评委会评审推荐、甲方确定乙方为中标单位。现甲乙双方协商同意签订本合同。

第一条 合同文件

下列与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

1. _____号招标采购文件
2. 投标文件
3. 乙方在投标时的书面承诺
4. _____号中标通知书
5. 合同补充条款或说明
6. 保密协议或条款
7. 相关附件、图纸

第二条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物，货物名称、规格及数量，备件、易损件和专用工具等（详见《供货一览表》）。

第三条 合同总金额

大写：_____。

本合同项下货物总金额：¥_____元。

分项价款在《供货一览表》中有明确规定。

本合同总价款包括货物、软件、标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务，包装、仓储、运输、装卸、保险、税金，货到就位以及安装、调试、培训、保修等验收合格之前和质保期内的售后服务一切税金和费用。

本合同执行期间合同总价款不变。

第四条 权利和质量保证

1. 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，索赔或诉讼，乙方应承担全部责任。

2. 乙方保证货物是全新的、未使用过的，完全符合国家规范及甲乙双方确认的投标文件、本合同关于货物数量、质量的要求。货物符合实行国家“三包”规定的，应执行“三包”规定。

本项目质保期_____年，保修期_____年。

3. 乙方提交的货物应符合投标文件中所记载的详细配置、技术参数、参数及性能，并应附有此类货物完整、详细的技术资料和说明文件。

4. 乙方提交的货物必须按照招标采购文件的要求和中标人投标文件的承诺，以约定标准进行制造、安装；经政府采购管理部门批准采购的进口产品应执行原产地国家有关部门最新颁布的相应正式标准并提供国家商检、海关报关等手续。

5. 乙方应保证将货物按照国家或专业标准包装、确保货物安全无损运抵合同规定的交货地点，并进行安装、试运行。

6. 乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷，否则应承担全部法律责任。

7. 乙方完全遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

第五条 付款方式

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 乙方向甲方提交下列文件材料，经甲方审核无误后支付采购资金：

(1) 经甲方确认的发票；

(2) 经甲乙双方确认签署的《验收报告》（或按项目进度阶段性《验收报告》）；

(3) 其他材料。

3. 款项的支付进度以招标采购文件的有关规定为准。如招标采购文件未作特别规定，则付款进度应符合如下约定：

合同签订后，中标人在约定的交货期内交货并完成安装调试，经第三方检测机构检验合格且出具检验报告后，暂定量经结算后，采购人向中标人一次性支付完毕；最终付款进度以财政部门到位资金为准。

4. 每次付款前，乙方应向甲方提供合法有效的发票，否则，甲方有权拒绝支付相应款项。

5. 乙方保证其提供的收款账户信息正确。因乙方提供的账户信息错误造成无法收款的，视为甲方已履行相应义务，乙方损失自行承担。

第六条 履约保证金

1. 乙方在签订本合同之日，向甲方提交合同履约保证金 元

（履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的10%）。

2. 履约保证金有效期为甲乙双方最终验收后1个月内。到期后，甲方向乙方无息退还。

3. 如乙方未能履行、或未能完全履行合同规定的义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。履约保证金扣除甲方应得的补偿后的余额在合同期满后 天内无息退还乙方。

第七条 交货和验收

1. 交货时间： 签订合同后 天内。

交货地点： 采购人指定地点。

安装调试时间： 签订合同后 天内。

2. 乙方应对提供的货物作出全面自查和整理，并列清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，清单应随提供的验收资料交给甲方。

3. 乙方提供的货物应包括本合同“第一条 合同文件”规定的全部货物及其附（辅）件、资料。

4. 甲方应当在到货后的10个工作日内对货物进行验收。货物验收时，甲乙双方及具有法定资质的第三方质量监督检验机构必须同时在场，三方共同确认货物与本合同规定的产地、生产厂家名称、品牌、规格型号、数量、质量、技术参数和性能等是否一致。乙方所交付的货物不符合合同规定的，甲方有权拒收。乙方应及时按本合同规定和甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，直至验收合格，方视为乙方按本合同规定完成交货。验收合格的，由三方共同签署《验收报告》，检验费用由乙方承担。

5. 需要乙方对货物（包括软件）或系统进行安装调试的，甲乙双方应在货物安装调试完毕后的 个工作日内进行运行效果验收。在验收之前，乙方需提前提交相应的调试计划（包括调试程序、环境、内容和检验标准、调试时间安排等）供甲方确认，乙方还应对所有检验验收调试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应将记录提供给甲方。调试检验出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

- a. 重新调试直至合格为止；
- b. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新调试直至合格为止。

甲方因乙方原因所产生的所有费用均由乙方负担。

6. 验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

7. 甲方可以视项目规模或复杂情况聘请本项目所涉及产品的售后服务机构参与验收，聘请专业人员参与验收，大型或复杂项目，以及特种货物应当邀请国家认可的第三方质量检测机构参与验收，也可以视项目情况邀请参加本项目投标的落标人参与验收。

8. 货物验收包括：货物包装是否完好，产地、生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观质量、配置、内在质量，以及调试运行是否达到“第一条合同文件”规定的效果。乙方应将所提供货物的装箱清单、产品合格证、甲方手册、原厂保修卡、随机资料及备品备件、易损件、专用工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物、附（辅）件和资料的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

9. 货物达不到本合同“第一条合同文件”规定的数量、质量要求和运行效果，甲方有权拒收，并可以单方解除合同，自解除通知到达乙方时合同解除，由此引起甲方损失及赔偿责任由乙方承担。

10. 如果合同双方对《验收报告》有分歧，双方须于出现分歧后3天内给对方书面声明，以陈述己方的理由及要求，并附有关证据。分歧应通过协商解决。

第八条 项目管理服务

乙方应组建技术熟练、称职的团队全面履行合同，并指定不少于一人全权全程负责本项目的商务服务，以及货物

安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。

项目负责人姓名：_____；联系电话：_____。

第九条 售后服务

1. 质量保证期为自货物通过最终验收之日起___个月。若国家有明确规定的质量保证期高于此质量保证期的，执行国家规定。

2. 在货物质保期内，乙方应对由于设计、工艺、质量（含环保节能要求）、材料和的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并解决存在的问题。

3. 对不符合本合同第四条规定要求的货物应立即进行调换，调换本身并不影响甲方就其损失向乙方索赔的权利。

4. 货物安装调试完成后，乙方应继续向甲方提供良好的技术支持。应当由专门队伍从事此项工作，并提供全天候的热线技术支持服务，应当对甲方所反映的任何问题在 4 小时之内做出及时响应，在 12 小时之内赶到现场实地解决问题。

5. 乙方应当建立健全售后服务体系，确保货物正常运行。乙方应当遵守甲方的有关管理制度、操作规程。对于乙方违规操作造成甲方损失的，由乙方按照本合同第十二条的约定承担赔偿责任。

6. 乙方应负责货物及主要部件、配件维修更换。质保期内，乙方对货物（人为故意损坏除外）提供全免费保修或免费更换；质保期后，收取维修成本费（备品备件乙方应以投标文件承诺的优惠价格提供）。

第十条 分包

除招标采购文件事先说明、且经甲方事先书面同意外，乙方不得分包其应履行的合同义务。

第十一条 合同的生效

1. 本合同经甲乙双方授权代表签订并加盖公章或合同专用章后生效。

2. 生效后，除《政府采购法》第 49 条、第 50 条第二款规定的情形外，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第十二条 违约责任

1. 乙方所交付的货物不符合本合同规定的，甲方有权拒收，乙方在得到甲方通知之日起2 个工作日内采取补救措施，逾期仍未采取有效措施的，甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失或扣留履约保证金；同时乙方应向甲方支付合同总价 2 %的违约金。

2. 甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，甲方应向乙方偿付拒付货款 2 %的违约金。

3. 乙方无正当理由逾期交付货物的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的 2% 的违约金。如乙方逾期交货达7 天，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

4. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期 1 天甲方向乙方偿付欠款总额的 2 %违约金，但累计违

约金总额不超过欠款总额的 1 %。

5. 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修，货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的，甲方有权要求乙方更换为全新合格货物并按本条第 1 款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

6. 其它未尽事宜，以《民法典》和《政府采购法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

第十三条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在 3 个工作日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免于承担责任。

第十四条 争议的解决方式

1. 因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合质量标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。

3. 经协商不能解决的争议，双方可选择以下第①种方式解决：

①向洛阳市有管辖权的法院提起诉讼；

②向洛阳仲裁委员会提出仲裁。

4. 在法院审理和仲裁期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

第十五条 其他

1. 符合《政府采购法》第 49 条规定的，经双方协商，办理政府采购手续后，可签订补充合同，所签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。

2. 根据本合同需要发出的全部通知或其它文件，按照本合同载明的联系方式进行送达，如拒收、无人签收或他人签收的，均视为已送达，邮件寄出凭证或信息发出凭证作为已送达凭证。

3. 中标厂家原则上应严格按照招标文件要求、厨房专项深化图纸要求、现场已实施条件等内容，进行相关设备、辅材采购及安装工作，并最终满足厨房工程正常使用需求。中标厂家提供的厨房设备尺寸，原则上以深化图纸设计尺寸为准，在满足现场安装空间的前提下，可结合现场情况局部微调厨房设备尺寸，但必须满足现场安装尺寸要求及以预留好的电源、给排水点位要求。因中标厂家进场后进行二次深化导致相关工程量及费用变化已包含在合同总价内，费用不予调整；同时，若存在二次深化设计内容需经原设计单位确认后，方可实施。

甲方指定的联系方式为：

通讯地址：洛阳市西工区凯旋东路 51 号

联系电话： ；联系人： 。

乙方指定的联系方式为：

通讯地址：

联系电话： ；联系人： 。

上述联系方式，如任何一方有变更的应及时书面通知对方，否则，仍按照上述联系方式进行送达。

本合同一式 陆 份，甲方执 肆 份，乙方执 贰 份。

甲 方：

乙 方：

名称：（盖章）洛阳市教育局

名称：（盖章）

地址：

地址：

法定代表人（签字）：

法定代表人（签字）：

授权代表（签字）：

开户银行：

银行帐号：

合同法律审核（盖章）：

时 间： 2023 年 月 日

授权代表（签字）：

开户银行：

银行帐号：

第五章 资格审查与评标办法

1、资格审查与评标方法

本次资格审查和符合性审查采用合格制，评标方法采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章 2.2 款规定的评分标准进行打分，按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据采购人授权直接确定中标人，但投标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除外。投标人得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。

2、资格审查与评审标准

2.1 资格审查与符合性审查标准

2.1.1 资格审查标准：见第六章。

2.1.2 符合性审查标准：见第六章。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成见评分标准。

2.2.2 评分标准：具体评分标准见第六章。

3、资格审查与评标程序

3.1 资格审查与符合性审查

3.1.1 资格审查小组依据本章第 2.1.1 款规定的标准对投标文件进行资格审查。有一项不符合审查标准的，应当否决其投标。评标委员会依据本章第 2.1.2 款规定的标准对投标文件进行符合性审查。有一项不符合审查标准的，应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；

(2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 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；
- (4) 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；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 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。

3.1.4 投标文件报价出现前后不一致的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，取所有评委打分分数的算术平均值作为该投标人的各项得分。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 评标委员会汇总投标人的各项得分，相加后为投标人最终得分。

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

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人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。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 评标委员会严格按照招标文件的要求和条件进行评标和打分，评标结果按评审后得分由高到低的顺序排列。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。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。

4、评分标准说明

4.1 关于价格扣除和评标报价的说明

4.1.1 价格扣除

货物全部由小微企业制造的，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业报价给予扣除（扣除比例详见投标人须知前附表），用扣除后的价格参与评审。参加投标的企业，应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定提供《中小企业声明函》（中小企业划分标准详见《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）。

投标人为联合体的，对于联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体的报价给予扣除（扣除比例详见投标人须知前附表），用扣除后的价格参加评审。

允许分包的项目，对于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，对大中型企业的报价给予扣除（扣除比例详见投标人须知前附表），用扣除后的价格参加评审。

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）规定，本项目在评审中对监狱企业视同小型、微型企业，享受价格扣除政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

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）规定，本项目在评审中对残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受价格扣除政策。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

同一投标人（包括联合体），中小微企业产品、监狱企业产品、残疾人福利性单位产品价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。

专门面向中小企业采购的采购项目（采购包），不执行价格扣除政策。

4.1.2 评标报价=投标报价-价格扣除

4.2 关于节能环保政策的说明

4.2.1 节能产品：所投货物（除政府强制采购节能产品外）有《中国节能产品认证证书》的加1分（以所投货物的《中国节能产品认证证书》扫描件为依据；证书不显示规格型号的，还须同时提供

证书配套附件；证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的)。

4.2.2 环境标志产品：所投货物有《中国环境标志产品认证证书》(有效期内)的加1分(以所投货物的《中国环境标志产品认证证书》扫描件为依据；证书不显示规格型号的，还须同时提供证书配套附件；证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的)。

第六章 资格审查与评审标准

初步条款	评分点名称	评审标准
符合性评审	投标人名称	与营业执照、资格证书一致
	投标文件签字盖章	符合招标文件要求
	投标报价	只能有一个有效报价，且未超过招标预算控制价，并按规定填报开标一览表、报价明细表
	投标有效期	符合投标人须知前附表的规定
	进口产品	符合投标人须知前附表的规定
	分包	符合投标人须知前附表的规定
	备选投标方案	除招标文件明确允许提交备选投标方案外，投标人不得提交备选投标方案
	实质性要求和条件	符合投标人须知前附表的规定
	偏差	超出偏差范围和最高偏差项数的投标文件将被否决
资格评审	核心产品	符合投标人须知前附表的规定
	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	符合投标人须知前附表的规定
	联合体投标	符合投标人须知前附表的规定
不存在禁止投标的情形	不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形	

详细条款	最低分	最高分	评分点名称	评审标准
经济标评分参数		30.00	投标报价	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{投标报价权重}$
技术标评分参数	0.00	40.00	2.1 技术参数、技术性能	投标人所报货物的技术参数、技术性能满足招标文件要求得基本分 40 分，加▲项参数不满足，每项扣 2 分，其它项参数不满足，每项扣 1 分，扣完为止。注：如投标人该项得分为 0 分时，评标委员会有权否决其投标。
综合标评分参数	0.00	5.00	3.1 项目实施方案	项目实施方案：包括项目实施计划、实施方案、项目成员组成、项目目进度方案及措施、风险防范及措施、质量保证方案及措施、文档管理、验收交付。内容合理、完整、详实、措施得当，符合项目需求的得 5 分；内容完整、措施基本合理的得 3 分；缺漏项或不合理、不完整的得 1 分；未提供不得分。
	0.00	5.00	3.2 技术保障措施	技术保障措施：针对本项目有详细的技术保障措施方案。内容合理、完整、措施得当，符合项目需求的得 4 分；内容完整、措施基本合理的得 2 分；缺漏项或不合理的得 1 分，未提供不得分。

	0.00	4.00	3.3 售后服务方案	售后服务方案：包括售后服务保证、服务方案、质保期、售后服务团队规模、售后服务机构人员配置、售后服务网点设置、配件储备情况以及其他优惠的售后服务措施。内容完整、合理、详实、符合项目需求的得4分；内容完整、较合理的得2分；内容不够完整，不清晰的得1分；未提供不得分。
	0.00	3.00	3.4 培训方案	含培训目标、培训对象、培训方式、培训内容、培训时间、培训资源。内容完整、合理、详实、符合项目需求的得3分；内容完整、较合理的得2分；内容不够完整，不清晰的得1分；未提供不得分。
业绩信誉	0.00	1.00	4.1 节能产品	投标人所投货物有符合招标文件要求的节能产品的加1分。
	0.00	1.00	4.2 环境标志产品	投标人所投货物有符合招标文件要求的环境标志产品的加1分。
	0.00	6.00	4.3 业绩	投标人2021年以来具有信息化类（合同内容包含服务器或交换机）项目业绩的，每有一项得2分，最多得6分（在投标文件中附合同扫描件、中标（成交）结果公示（公告）网页截图，否则不得分）。
	0.00	3.00	4.4 证书	投标人具有有效的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书的，每有一项

				得 1 分，最多得 3 分（在投标文件中附证书扫描件，以及在全国认证认可信息公共服务平台（ http://cx.cnca.cn/ ）查询结果截图，否则不得分；失效、撤销或暂停的对应证书不得分）。
	0.00	2.00	4.5 质保年限	投标人承诺本次所投的全部货物在质保 3 年的基础上，每增加 1 年得 1 分，最多得 2 分。

第七章 投标文件格式

目录

- 一、封面
- 二、投标函
- 三、法定代表人授权书
- 四、法人被授权人身份证扫描件
- 五、资格证明材料
- 六、开标一览表
- 七、报价明细表
- 八、中小企业声明函（投标人）
- 九、残疾人福利性单位声明函
- 十、监狱企业证明文件
- 十一、技术要求响应与偏差表
- 十二、商务要求响应与偏差表
- 十三、节能产品、环境标志产品明细表
- 十四、实质性技术要求的支持资料
- 十五、项目实施方案
- 十六、售后服务计划
- 十七、其他需要提供的资料

十八、参与评审打分的证书（证件）一览表

十九、参与评审打分的证书（证件）扫描件

二十、参与评审打分的合同业绩一览表

二十一、参与评审打分的合同业绩扫描件

二十二、河南省政府采购合同融资政策告知函

二十三、其他材料

一、投标文件格式

一、封面

投标文件

项目名称：

招标编号：

投标人名称：

日期：

二、投标函

投标函

致：_____

根据贵方招标编号为_____的招标公告，我方签字代表经正式授权并代表投标人提交投标文件及相关资料，并对之负法律责任。

据此函，签字代表宣布同意如下：

- 1、依法依规、诚实守信、公平竞争参加本次招标活动。
- 2、我方保证投标文件中的所有资料均为真实、准确、完整、有效的，且不具有任何误导性，否则，我方承诺投标文件无效并自愿承担一切法律责任。
- 3、我方的投标报价详见开标一览表。
- 4、我方承诺除技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。
- 5、我方愿遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关的政府采购法律法规，按《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。
- 6、我方已认真仔细研究招标文件全部内容，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
- 7、我方承诺投标有效期为提交投标文件截止时间后 90 天，并在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。
- 8、如果我方的行为符合本招标文件规定的投标保证金不予退还情形的，我方同意不退还我方提交的投标保证金。
- 9、我方同意按照贵方的要求提供与投标有关的一切数据或资料，理解贵方不一定接受最低报价的投标或收到的任何投标。
- 10、我方在此声明，所提交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。
- 11、如果我方被确定为中标人，我方愿意按招标文件的规定交纳履约保证金。我方如无不可抗力，放弃中标，或者未履行招标文件、投标文件和合同条款的，一经查实，我方愿意赔偿由此而造成的一切损失，并同意接受按相关法律法规和招标文件的相关要求对我方进行的处罚。
- 12、采购人若需追加采购本项目招标文件所列货物及相关伴随服务的，在不改变合同其他实质性条款的前提下，我方将按相同或更优惠的折扣率保证供货。

13、我公司保证所投产品来自合法的供货渠道，若中标，则有义务向采购人提供其要求的有效书面证明资料。如果提供非法渠道的商品，视为欺诈，并承担相关责任。

14、我方决不提供虚假资料谋取中标，决不采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人，决不与采购人、采购代理机构或者其它投标人恶意串通，决不向采购人、代理机构工作人员和评委进行商业贿赂，决不拒绝相关监管部门的监督检查，不向相关监管部门提供虚假情况，如有违反政府采购法律法规的行为，无条件接受贵方及相关监管部门的依法依规处罚。

15、本此招标若废标，在收到贵方的通知后，如果我方同意参加贵方组织的本项目的竞争性谈判，则本投标函及所有投标文件中声明、授权、承诺、盖章签字等仍然有效。我方遵守贵方招标文件关于特殊情形采用竞争性谈判采购的相关规定，并无异议。

16、与本投标有关的一切正式函件往来请寄：

地址：

邮政编码：

电话：

传真：

电子信箱：

投标人（企业电子章）：

日期：

本投标人承诺：以上地址等信息为邮寄函件的真实有效准确信息，收件人为法定代表人或投标人代表。如我方对往来函件拒收，邮寄方可视为已送达，由此造成的一切后果由本投标人承担。

注：除可填报内容外，对本投标函内容的任何实质性修改将被视为非实质性响应投标，从而导致该投标被拒绝。

三、法定代表人授权书

法定代表人授权书

本人_____（姓名）系_____（投标单位名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职员工_____（姓名，职务）（身份证号码：_____、手机号码：_____）作为投标人代表以我方的名义参加贵单位组织的_____项目（招标编号：_____）的投标活动，并代表我方全权处理一切与之有关的具体事务和签署相关文件，我均予以承认。

代理人无权转让委托权。

本授权书至投标有效期结束前始终有效。

特此声明。

投标人（企业电子章）：

法定代表人（个人电子章）：

日期：

四、法人被授权人身份证扫描件

1、法定代表人身份证正面和反面扫描件

2、投标人代表（被授权人）身份证正面和反面扫描件

五、资格证明材料

资格证明材料

须知

1、投标人应按要求提供下列的证明材料

附件1：法人或者其他组织的营业执照等主体资格证明文件，自然人的身份证明

附件2：符合特定资格（要求）条件证明材料扫描件或者情况说明

附件3：洛阳市政府采购供应商信用承诺函（资格承诺函）

2、投标人以联合体形式参与投标的，除应提交联合协议外，联合体的各方均应提交上述资格证明材料。

附件 1：法人或者其他组织的营业执照等主体资格证明文件，自然人的身份证明

法人或者其他组织的营业执照等主体资格证明文件，自然人的身份证明

注：按要求提供。

- (1) 投标人为法人的，应提交营业执照或法人登记证书的扫描件；
- (2) 投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书扫描件；
- (3) 投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照扫描件；
- (4) 投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明扫描件。

附件 2：符合特定资格（要求）条件证明材料扫描件或者情况说明

符合特定资格（要求）条件证明材料扫描件或者情况说明

注：按招标文件第二章第 1.4.1 项要求提供。

附件 3: 洛阳市政府采购供应商信用承诺函 (资格承诺函)

洛阳市政府采购供应商信用承诺函 (资格承诺函)

致 _____ (采购人或采购代理机构):

单位名称 (自然人姓名): _____

统一社会信用代码 (身份证号码): _____

法定代表人 (负责人): _____

联系地址和电话: _____

为维护公平、公正、公开的政府采购市场秩序, 树立诚实守信的政府采购供应商形象, 我单位 (本人) 自愿作出以下承诺:

一、我单位 (本人) 自愿参加本次政府采购活动, 严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规, 依法诚信经营, 无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位 (本人) 郑重承诺, 我单位 (本人) 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定和采购文件、本承诺书的条件:

- (一) 具有独立承担民事责任的能力;
- (二) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;
- (三) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;
- (四) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
- (五) 参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录;
- (六) 未被列入经营异常名录或者严重违法失信名单、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;
- (七) 未被相关监管部门作出行政处罚且尚在处罚有效期内;
- (八) 未曾作出虚假采购承诺;
- (九) 符合法律、行政法规规定的其他条件。

二、我单位 (本人) 保证上述承诺事项的真实性。如有弄虚作假或其他违法违规行为, 自愿按照规定将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台, 并视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”按照《政府采购法》第七十七、七十九条规定, 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, 由市场监管部门吊销营业执照; 构成犯罪的, 依法追究刑事责任; 给他人造成损失的, 并应依照有关民事法律规定承担民事责任。

投标人 (企业电子章):

法定代表人、负责人、本人、或授权代表 (签字或电子印章):

日期: 年 月 日

注: 1. 投标人须在投标文件中提供此承诺函 (内容不得修改), 未提供的视为未实质性响应招标文件要求, 按无效投标处理。

2. 投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效, 如由授权代表签字或盖章的, 应提供“法定代表人授权书”。

六、开标一览表

开标一览表

投标人总报价（小写）	元
------------	---

七、报价明细表

报价明细表

序号	货物名称	品牌及制造商	是否属于小型微型（监狱、残疾人福利性单位）企业生产的产品	规格型号	数量	单价（元）	总价（元）
投标报价人民币小写： 投标报价人民币大写：							

投标人（企业电子章）：

注：

1. 除投标产品按上表规定格式列示外，投标人可根据本企业投标情况，在上表列示备品备件、专用工具、安装调试费、技术服务费、培训费、运输费和保险费等。
2. 投标人可根据需要自行增减表格行数。
3. 投标人对所报相关内容的真实性负责，采购代理机构有权将相关内容进行公示，因弄虚作假导致的后果由投标人自行承担。

中小企业（监狱企业、残疾人福利性单位）说明

1、投标人须在投标文件中提供《中小企业声明函》；如未按要求提供或相关内容表述不清的或内容不全的，将不予认可。

2、根据财政部、司法部发布的《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）规定，本项目在评审中对监狱企业视同小型、微型企业，享受价格扣除政策。监狱企业作为投标人须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的扫描件，否则不予认定。

3、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）规定，本项目在评审中对残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受价格扣除政策。残疾人福利性单位作为投标人须提供《残疾人福利性单位声明函》，否则不予认定。

4、投标人对所报相关内容的真实性负责，采购代理机构有权将相关内容进行公示，因弄虚作假导致的后果由投标人自行承担。

5、相关证明资料附后。

八、中小微企业声明函（投标人）

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动。提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1、（标的名称），属于（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△，营业收入为 万元，资产总额为 万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2、（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业：制造商为（企业名称），从业人员△，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。

投标人（企业电子章）：

日期：

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、中小企业划分标准见工业和信息化部国家统计局国家发展和改革委员会财政部《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）。

3、投标人应按招标货物清单中所列标的名称逐一列明所属行业。如多个标的名称属于同一个行业且为同一制造商的，可合并到一条中列明，但必须将可合并的标的名称全部列明，不得进行省略或简写。未按要求填写的将不予认可。

九、残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为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。

投标人（企业电子章）：

十、监狱企业证明文件

监狱企业证明文件

（监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

注：在投标文件中附扫描件

十一、技术要求响应与偏差表

技术要求响应与偏差表

序号	货物名称	招标文件 技术要求 技术参数	投标产品			偏差描述	结论
			制造商 名称	品牌规 格型号	产品实际技术参数		

投标人（企业电子章）：

注：

- 1、投标人应根据招标要求逐条逐项表述说明投标响应情况。
- 2、投标人提交的投标文件中的技术参数与招标文件的技术要求、技术参数不同时，应逐条逐项如实填列在偏离表中。投标人不如实填写偏离情况、存在弄虚作假行为的，将依法承担相应的法律责任。
- 3、投标人应结合所投产品说明或描述其实际技术参数和性能。如果完全复制粘贴本招标文件《招标货物清单及技术要求》之技术参数和性能描述，或者只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，因此而产生的不利于投标人的评审风险由投标人自行承担。
- 4、投标人可根据需要自行增减表格行数。

十二、商务要求响应与偏差表

商务要求响应与偏差表

序号	招标文件商务条款	招标文件商务要求内容	投标人响应具体内容	偏差说明
1	交货期			
2	交货地点			
3	付款方式			
4	质保期及售后服务			
...				
...				

投标人保证：除本表列出的商务偏差外，投标人响应招标文件的全部商务要求。

投标人（企业电子章）：

注：投标人可根据需要自行增减表格行数。

十三、节能产品、环境标志产品明细表

节能产品、环境标志产品明细表

序号	货物名称	品牌及制造商	规格型号	中国节能产品认证证书编号	中国节能产品认证证书有效截止日期

序号	货物名称	品牌及制造商	规格型号	中国环境标志认证证书编号	中国环境标志认证证书有效截止日期

投标人（企业电子章）：

注：

- 1、投标人提供的产品属于节能产品、环境标志产品的，应提供相关证明资料(上述节能产品、环境标志产品认证证书复印件)，并如实填写本表，未按此要求提供证明资料或填写本表的，评审时不予认可、不予加分。
- 2、证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的。
- 3、投标人可根据需要自行增减表格行数。
- 4、相关证明资料附后。

附：

- 1、投标产品的《中国节能产品认证证书》（应明显标画出对应的产品型号）
- 2、投标产品的《中国环境标志产品认证证书》（应明显标画出对应的产品型号）

十四、实质性技术要求的支持资料

实质性技术要求：特指技术要求中加“★”条款。

技术支持资料：以制造商公开发布的印刷资料，或检验检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决。

注：在投标文件中附扫描件

十五、项目实施方案

项目实施方案

投标人根据招标项目要求及自身情况自行填报。

投标人（企业电子章）：

十六、售后服务计划

售后服务计划

- 1、详细说明售后服务的内容、形式、质保期，解决质量或操作问题的响应时间、应急问题解决时间等。
- 2、售后维修单位名称、地点、联系方式。
- 3、售后维修技术设备和人员等情况。
- 4、技术培训、质量保证措施。
- 5、为本次招标项目所提供的其他相关免费物品或服务。
- 6、提供原厂标准的易损件、消耗材料价格清单及折扣率，保修期届满后维修的价格清单及折扣率。
- 7、投标人认为需要说明的其他服务承诺。

投标人（企业电子章）：

十七、其他需要提供的资料

其他需要提供的资料

投标人根据招标项目要求及自身情况自行填报。

十八、参与评审打分的证书（证件）一览表

参与评审打分的证书（证件）一览表

序号	证书（证件）名称	持证单位（人）	发证机构	发证日期

投标人（企业电子章）：

注：1. 投标人可根据需要自行增减表格行数。

2. 投标人对所报相关内容的真实性负责，采购代理机构有权将相关内容进行公示，因弄虚作假导致的后果由投标人自行承担。

十九、参与评审打分的证书（证件）扫描件

二十、参与评审打分的合同业绩一览表

参与评审打分的合同业绩一览表

序号	项目名称	采购单位（甲方）名称	合同金额（元）	签订时间

投标人（企业电子章）：

注：1. 投标人可根据需要自行增减表格行数。

2. 投标人对所报相关内容的真实性负责，采购代理机构有权将相关内容进行公示，因弄虚作假导致的后果由投标人自行承担。

二十一、参与评审打分的合同业绩扫描件

二十二、河南省政府采购合同融资政策告知函

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。