南阳理工学院通信与信息处理创新平台建设项目

公开招标文件

项目名称：南阳理工学院通信与信息处理创新平台建设项目

项目编号：

采购人：南阳理工学院

采购代理机构：河南鑫汇项目管理有限公司

2024年10月

南阳理工学院通信与信息处理创新平台建设项目

公开招标文件

项目名称：南阳理工学院通信与信息处理创新平台建设项目

项目编号：南阳政采公开-2024-84

采购人：南阳理工学院

采购代理机构：河南鑫汇项目管理有限公司

2024年10月

目　　录

第一章 公开招标公告 1

第二章 采购需求 7

第三章 投标人须知 30

第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准 41

第五章 政府采购合同（草案） 59

第六章 投标文件格式 63

第一章 公开招标公告

采购人拟就下述项目以公开招标方式组织采购活动，欢迎潜在投标人参与本项目投标。

一、项目基本情况

1.项目编号：南阳政采公开-2024-84

2.项目名称：南阳理工学院通信与信息处理创新平台建设项目；

3.采购方式：公开招标；

4.项目预算金额：217.9万元、项目最高限价（如有）：217.9万元；

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）

5.1采购内容：（详见招标文件）

序号	名称	数量
1	高真空磁控溅射薄膜沉积系统	1
2	智能物联视觉实验台	10
3	视觉开发工作站	10
4	5G网络协议架构	1
5	5G物理层过程	1
6	5G信令流程	1
7	工程背景	1
8	勘站规划	1
9	网络部署	1
10	移动性管理算法及参数	1
11	开通调测	1
12	业务验证	1
13	车联网	1

14	5G移动通信教育教学型基站平台	2
15	通用示波器	30
16	无线传感器网络增补模块	20
17	RFID教学实验系统	20
18	环境建设	1

5.2资金来源：财政资金；

5.3质量要求：满足采购人需求，达到国家相关规范标准并保证通过验收；

5.4供货期限：签订合同后180日历天内供货完毕并申请验收；

5.5质保期：自验收合格之日起3年；

5.6供货地点：南阳理工学院指定地点；

6.本项目是否接受联合体投标：□是☑否。

二、投标人具备的资格要求（须同时满足）

1.注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任能力；

2.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4.有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5.参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；

6.根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125号)的规定，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，拒绝参与本项目政府采购活动。（查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）），查询时间为发布公告之日起到投标截止时间；

7.遵守国家有关法律、法规、规章。

三、落实政府采购政策需满足的资格要求：

1.中小企业政策

☑本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

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

□本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小/微企业制造、服务由符合政策要求的中小/微企业承接。预留份额通过以下措施进行：预留金额__万元或预留__%份额。

2.按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《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》《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，扶持中小企业、监狱企业和残疾人福利性单位发展。

3.本项目支持河南省政府采购合同融资政策和资格信用承诺制。

4.本项目是否属于政府购买服务：

☑否□接受进口产品☑不接受进口产品

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

四、获取招标文件

1.时间：2024年11月11日至2024年11月15日，每天上午8：00至12:00，下午12:00至18:00（北京时间，法定节假日除外）。

2.地点：南阳市公共资源交易中心网站（https://ggzyjy.nanyang.gov.cn）

3.方式：☑使用普通电子交易系统的，登录南阳市公共资源交易中心网（https://ggzyjy.nanyang.gov.cn），注册后凭办理的企业身份认证锁（CA数字证书）登录会员系统按网上提示下载招标文件(*.nyzf格式)及资料（操作程序详见南阳市公共资源交易中心网站下载专区），电子交易系统技术支持电话：400-998-0000，CA数字证书技术支持电话：15672779650。

□使用电子营业执照系统的，未入库的供应商请及时办理入库手续。入库办理请参见南阳市公共资源交易中心网https://ggzyjy.nanyang.gov.cn下载专区《诚信库申报操作手册》，投标人完成企业诚信库注册后可申领电子营业执照，申领电子营业执照请参见南阳市公共资源交易中心下载专区《电子营业执照应用平台系统操作手册-投标单位》。投标人使用电子营业执照扫码登录南阳市公共资源电子营业执照应用平台系统（http://111.6.77.187:8081/ggzy/）免费下载招标文件。电子营业执照申领技术支持电话：17269580661、17269580657，电子营业执照应用平台技术支持电话：17719857571

4.售价：0元。

五、投标文件的制作及上传

☑使用普通电子交易系统的。投标人须上传加密电子投标文件，电子投标文件需要使用投标文件制作工具制作，制作工具及操作手册可在南阳市公共资源交易中心网站“下载专区”中下载。加密电子投标文件应在招标文件规定的投标截止时间前到达交易系统。逾期到达交易系统的电子投标文件视为放弃本次投标。

因投标人无需现场参与开标，所有准备工作需要自行到位。开标过程中如遇到紧急事项，可在不见面开标大厅中进行提出异议或文字交流，严重问题可拨打技术支持电话0377-61176137。不见面开标过程中，如因投标

人准备不到位、网络问题等情况（30分钟内）无法及时解密，造成开标无法继续的，视为该投标人自动放弃投标，将被退回投标文件”。电子交易系统技术支持电话：400-998-0000。

□使用电子营业执照系统的。投标人须上传加密电子投标文件。电子投标文件需要使用“电子营业执照应用平台投标文件制作工具（南阳版）”制作，制作工具及操作手册可在南阳市公共资源电子营业执照应用平台系统“系统功能”-“组件下载”处下载。加密电子投标文件（格式后缀为:.file）应在招标文件规定的上传截止时间前上传至电子营业执照应用平台系统（http://111.6.77.187:8081/ggzy/）。逾期上传至电子营业执照应用平台系统的电子投标文件视为无效文件。

本项目采用全流程电子化，投标人应在开标时间前登录电子营业执照应用平台系统不见面开标大厅；在投标文件解密过程中，如因投标人准备不到位、网络问题等情况（30分钟内）无法及时解密，造成开标无法继续的，视为该投标人自动放弃投标，将被退回投标文件”。解密过程中遇到紧急事项，可在不见面开标大厅中提出异议或者文字交流，严重问题可拨打技术支持电话17719857571。

六、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2024年12月03日9点00分（北京时间）。

开标方式：不见面开标

地点：本项目使用不见面开标，供应商无需前往现场来参与投标。具体操作流程详见南阳市公共资源交易中心下载专区栏发布的南阳不见面开标-操作手册（投标人）。

七、公告期限

2024年11月11日至2024年11月15日。

八、其他补充事宜

无

九、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：南阳理工学院

地址：南阳市宛城区长江东路80号

联系人：祁老师

联系方式：0377-62075392

2.采购代理机构信息

名称：河南鑫汇项目管理有限公司

地址：南阳市宛城区滨河路西侧中信国安城南院20号楼1单元7楼

联系人：邓沛颖

联系方式：0377-60559888

3.网址：https://ggzyjy.nanyang.gov.cn

采购代理机构名称：河南鑫汇项目管理有限公司

日期：2024年11月07日

第二章 采购需求

一、采购内容及要求

序号	名称	技术参数	数量（个）	备注
1	高真空磁控溅射薄膜沉积系统	主要配置： 一、系统功能及构成 该系统为单室结构，主要由溅射真空室、磁控溅射靶、旋转加热基片台、加热系统、直流电源、射频电源、工作气路系统、真空系统、安装机台、真空测量系统、水冷却及报警系统和控制系统等部分组成。 二、系统的主要组成及技术指标 溅射室极限真空度≤6.0×10-5 Pa（设备空载，抽真空24小时）； 系统从大气开始抽气，溅射室15分钟内可达到5.0×10-3 Pa； 系统停泵关机12小时后真空度≤10Pa。 1、溅射真空室 圆柱形舱室，采用上翻盖或者前开盖结构；采用SUS304优质不锈钢材质，真空腔室不小于Φ350×H350mm；镀膜腔室（包括管道、连接法兰等）均进行清洁处理，内表面电化学抛光钝化处理；接口采用金属垫圈密封或氟橡胶圈密封；带照明系统。 2、磁控溅射靶系统：3套 1）靶材尺寸：不小于2英寸； 2）永磁靶一套，强磁靶两套，靶内水冷，各自配有气动挡板结构； 3）靶角度、靶基距手动可调，可实现倾斜共溅射； 4）靶在下，向上溅射；	1	

		5）采用1000W直流电源一套，500W射频电源两套，数字化控制及显示，各靶可独立/顺次/共同工作； 6）-1KV脉冲偏压电源一台，数字化控制及显示； 7）单靶镀膜，基片台Φ75mm范围内膜厚不均匀性低于±5%。 3、基片台 1）基片台尺寸：基片台尺寸不低于Φ100mm，最大样品尺寸不低于Φ100mm，兼容小尺寸样品； 2）加热丝采用耐用抗氧化材料（镍铬加热器）；加热炉加热温度：室温～不低于800℃（或者样品温度至少达到500℃），连续可调；加热装置对基片托板进行加热，通过热电偶控制控温电源实现闭环控制，控温方式为PID自动控温及数字显示； 3）基片自转速度连续可调（0~20转/分钟）； 4）基片台与腔室绝缘设计，可加偏压电源； 5）配备气动控制样品挡板； 4、窗口及法兰接口部件 留有大小和位置合适的观察窗及后备法兰 5、工作气路 1）100SCCM（Ar）、20SCCM（N2）、10SCCM（O2）气体流量控制器，共3路； 2）混气罐：1套； 6、电气控制系统：电气控制系统应能够进行真空系统的自动控制和显示及系统的安全保护报警，具有完善的人机交互界面，确保设备使用安全，实现一键式全自动运行和关键操作		

		的手动控制，可查询和导出操作记录及数据； 7、真空测量：采用数显真空计进行测量，测量范围：1×105Pa ~ 1×10-5Pa； 8、进口石英晶体振荡膜厚仪（英福康SQM160）：1套； 9、其它关键组件 1）分子泵（不低于600L/s）：1台； 2）旋片真空泵（不低于6L/s）：1台； 3）电动插板阀：1套； 4）空气压缩机：1套； 5）冷却水循环机：1套； 6）其它需要的阀门接口等； 10、其它配件： 无氧铜圈、胶圈、螺钉螺帽、保险丝、工具箱等配件。		
2	智能物联视觉实验台	技术参数： 1、机器人系统 X轴：行程≥250mm；Y轴：行程≥200mm；Z轴：行程≥150mm；R轴：行程360度；重复定位精度±0.05mm；电机驱动；控制系统嵌入式单片机与PLC可切换；支持视觉引导，支持脉冲和通讯控制； 2、视觉引导系统 不小于600万像素，焦距不小于25mm； 3、执行机构 真空吸盘，真空度≥-90KPa；	10	

		物料储存组件，识别对象； 4、物料转盘 最高旋转速度：≥60rad/min； 转盘直径≥150mm；直流无刷电机驱动，处理器采STM32F103,具有3个按键接口和1个旋转开关、具有I^2C功能的OLED屏，不小于0.96寸，显示电动机转速，旋转开关用于调节电动机转速、通过采样电阻采集无刷电机三相电流、具有数字可调节硬件电流保护功能，具有反向电动势和霍尔测量接口，通过拨码开关控制是否要进行反向电动势测量，系统电源输入接口为24V输入，处理器电源为3.3V电源，驱动电路电源为15V，运放检测电源为5V,具备串口通信接口，串口通讯能够支持Modbus协议。软件上应该具有：六步换相实例、方波无感控制调速、FOC控制实例。能够做直流电机双极性可逆PWM调速实验、步进电机换相、无刷电机六步换相、方波无感调速、FOC控制调速实验。通过VOFA+上位机能够实时显示SVPWM波形和电流波形，串口通信波特率2MHz，提供基于STM32F103标准库的六步换相、无感矢量、有感矢量控制源代码。提供配套教学资源。 5、嵌入式单片机 STM32F407ZGT6芯片，支持GPIO引出口、SD卡接口、JTAG/SWD接口、Wi-Fi&BLE&GPS接口、USB串口、CAN通信接口、RS485模块、RS232模块、温度传感器接口、4.3寸触摸液晶屏ADC电位器&PWM DAC。 6、传感器 光敏传感器、温度传感器、气体流量传感器、旋转编码器。 7、通信模块		

		ZigBee无线发射接收模块、NB-IOT模块、Wi-Fi模块、RFID高速读写模块。 8、多功能智能网关 作为现场传感器和通信模块的智能网关功能，实现机器视觉实验系统的物联网工程实训。		
3	视觉开发工作站	1、工作台外形： 长宽高：≥1800*600*750mm。 2、视觉开发工作站： 1）CPU:不低于第 12 代英特尔 ® 酷睿™ i5-12500处理器； 2）主板：不低于英特尔 ® B660 芯片组； 3）内存：配置不低于16GB DDR4内存，2 个 DIMM 插槽（双通道）； 4）硬盘：≥256GB M.2 NVME SSD+1T 机械双硬盘；不少于2个用于 3.5/2.5 英寸硬盘和纤薄光驱的 SATA 3.0 插槽； 5）显卡：rx550/4G； 6）网卡：主板集成千兆以上网卡； 7）电源：不少于240W高效电源，电源自带诊断灯，主板和电源等关键部件和主机同品牌； 8）扩展插槽：不少于配置2 个全高 Gen 3 PCIe x1 插槽， 1个全高 Gen 3 PCIe x16 插槽、1 个全高 PCI-32 插槽 ，2个M.2插槽； 9）设备端口：不少于8个外置USB端口，4个前置USB3.1，原生1个串口，VGA+HDMI视频接口； 10）显示器：与主机同品牌不小于23.8英寸显示器，分辨率不小于1920*1080，VGA+HDMI双接口；提供三年显示器免费上门保修服务，保修期内如果显示器关键部件损坏无需等待维	10	

		修，直接由原厂直发更换全新包装整机，保障日常工作稳定使用； 11）机箱：机箱防盗开关,机箱防盗锁支持； 12）AI性能优化：提供与主机同一品牌的性能分析软件一套，软件无代理程序，可远程运行，并收集磁盘IO，吞吐量，容量，CPU，内存使用率，IO延时，队列深度，读写比例，等指标，支持Windows，Linux系统。		
4	5G网络协议架构	▲1、支持对5G网络架构中不同网元或网元内部模块之间的协议栈（协议层包括PHY、GTP-U、UDP、PDCP、SDAP、F1-AP、IP、SCTP、MAC、RLC、NAS、RRC）进行配置，并对配置的协议结构进行校验，支持对错误配置进行提示的功能（投标文件中提供功能截图证明）； 2、支持通过仿真的方式了解UE到AMF（AMF到UE）网元设备间的协议栈组成和数据的流向； 3、支持通过仿真的方式了解UE到UPF（UPF到UE）网元设备间的协议栈组成和数据的流向； 4、支持通过仿真的方式了解UE控制面到NGNB（NGNB到UE控制面）网元设备间的协议栈组成和数据的流向； 5、支持通过仿真的方式了解UE用户面到NGNB（NGNB到UE用户面）网元设备间的协议栈组成和数据的流向。	1	
5	5G物理层过程	▲1、支持5G小区搜索过程中所涉及的物理信号和物理信道的选择、配置和校验，形成完整的NR小区搜索逻辑过程，包括PSS、SSS、PBCH、MIB、DMRS、PDCH、PDSCH（投标文件中提供功能截图证明）； 2、支持基于前置条件在“SSB时频资源图”中标出PSS的位置从而掌握PSS流程； 3、支持基于前置条件在“SSB时频资源图”中标出DMRS FOR PBCH的位置从而掌握DMRS流程； 4、支持通过仿真练习掌握SSB时频资源的配置；	1	

		5、支持通过仿真练习掌握PDCCH的逻辑资源组成； 6、支持基于前置条件在“SSB时频资源图”中标出SSS的位置从而掌握SSS流程； 7、支持根据信道映射关系图的实训操作掌握PDSCH的业务流程；。 8、支持基于前置条件在“频域资源图”中标出COREAET0的位置从而掌握MIB流程； ▲9、所有配置参数可校验，确保参数配置的准确性（投标文件中提供功能截图证明）。		
6	5G信令流程	▲1、支持不同网元之间信令消息的选择，搭建端到端SA信令流程，包括随机接入流程、NAS鉴权加密流程、RRC重配置流程等，并对搭建的信令流程进行评分校验，满足学生对5G通信系统信令的学习和考核要求（投标文件中提供功能截图证明）； 2、支持仿真UE开机后先进行搜PSS/SSS过程，然后开始进行系统消息获取，通过仿真掌握5G系统消息获取的信令流程； 3、支持仿真UE开机后想做业务必须先进行REGISTRATION过程，然后建立PDU SESSION，通过仿真掌握随机接入和RRC连接的信令流程； ▲4、支持仿真UE开机注册过程，此时UE已与基站完成随机接入和RRC连接建立过程，此时UE发的NAS 注册请求消息将会发到5GC，核心网将会触发NAS 鉴权加密过程，通过仿真掌握NAS鉴权加密的信令流程（投标文件中提供功能截图证明）； 5、支持仿真NR入过程中，UE能力询问和AS加密过程完成后，会触发RRC重配过程，通知UE完成注册过程，通过仿真掌握5G RRC重配信令流程； 6、支持仿真UE在空闲状态下发起初始注册过程已经完成，UE发起PDU SESSION建立过程，通过仿真掌握PDU会话建立的信令流程。	1	

7	工程背景	1、设计仿真工程背景，根据工程背景完成工程实践； ▲2、模拟真实的站点开通，工程背景中给出详尽的规划参数信息，包括小区规划参数、传输参数、邻区关系等（需要提供证明材料）； ▲3、平台支持300+用户同时访问本地服务器进行实验的能力（需要提供证明材料）； ▲4、平台符合B/S架构，支持浏览器访问，例如谷歌浏览器（需要提供证明材料）； 5、支持用户管理，为学生创建账号用于仿真平台的登录练习或考试； 6、支持班级/组管理，为学生分配班级或组，便于学生的管理； ▲7、支持任务管理，按学生、班级/组以及模块下发练习或考试任务； 8、支持成绩查询，对学生的考试或练习成绩进行查询，评估教学质量； 9、支持实验指导手册管理，实验手册分为学生版和教师版，学生版用于指导学生的实训操作，教师版对实训结果解析； 10、支持待处理/已完成操作，教师下发的任务，学生可登录账号查看自己的学习任务，在指定的时间内完成教学任务。	1	
8	勘站规划	▲1、支持模拟勘站规划，包括天线挂高的设置、天线下倾角的调整、光纤型号的选择、电源类型的选择（交流电或者直流电）等（需要提供证明材料如：产品功能截图）； 2、支持基站天线的设备选型，展示不同型号AAU之间的差异化。	1	
9	网络部署	▲1、支持5G核心网规划，包括签约号码设置、传输参数规划、网元功能选择（包括AMF、SMF、UDM、AUSF、UPF、PCF、NRF、NEF）、光模块型号的选择等（需要提供证明材料如：产品功能截图）； 2、支持5G基站实际运维场景，包括硬件设备连接（包括与核心网、射频单元、GPS等硬件	1	

		连接）、5G基站硬件接口功能选择、辅材选型（包括光纤型号、光模块型号、电源接口等）、小区网络规划、邻区参数配置等功能； ▲3、支持真实工程实践案例的版本升级全过程（升级时长不超过2分钟）、告警日志解析（需要提供证明材料如：产品功能截图）； ▲4、支持GPS安装工程认知功能，包括连接器、GPS馈线、GPS避雷针、GPS下跳线、接地线等（需要提供证明材料如：产品功能截图）。		
10	移动性管理算法及参数	▲1、支持通过仿真的形式实现小区选择参数、小区重选参数、切换参数等的配置，并对相关算法以仿真的模式呈现（需要提供证明材料如：产品功能截图）； ▲2、支持对LMT软件的切换参数以及重选参数节点的仿真配置（需要提供证明材料如：产品功能截图）； 3、支持仿真GNB基站参数，包括：局向、传输管理、NR业务、外部邻小区节点树中的参数修改； 4、支持传输管理节点包含SCTP偶联、IP地址、路由关系等参数的修改添加； 5、支持本地IP地址类型、本地IP地址、子网掩码、默认网关、对端IP地址类型、对端IP地址传输的规划配置； 6、支持NR业务共包含NR小区、NR小区算法、NR全局参数配置等多项参数的配置修改； 7.支持NR小区网络规划参数包括该小区广播的PLMN索引以及TAC索引； 8、支持NR小区选择重选参数包含三项NR小区选择、NR小区同频重选参数、NR小区重选公共参数的修改验证； 9、支持NR切换算法配置参数包括切换算法开关、切换判决准则类型、服务小区RSRP门限、	1	

		邻区RSRP门限、切换目标小区最大数； 10、支持NR小区测量包括NR小区A3事件配置等，NR小区A3事件配置包括以下参数：测量事件ID、A3上报OFFSET选择、A3上报RSRP偏移、A3上报迟滞门限、A3上报触发时间、A3上报上报间隔、A3上报上报次数、A3上报最大小区数等参数的修改； 11、支持NR邻小区关系配置以及邻小区参数配置，包括基站ID、小区ID、邻小区网络类型、邻GNB全球ID、邻小区ID、邻基站全球ID、邻小区是否存在XN链接、连接态测量小区个性偏移、空闲态重选小区个性偏移、切换允许指示、邻小区跟踪区的ID； 12、支持移动性参数配置节点的校验功能； ▲113、可以模拟虚拟环境，模拟打点测试场景（需要提供证明材料如：产品功能截图）。		
11	开通调测	▲11、模拟真实基站开通过程的校验场景，校验节点包括基站信息获取、OM链路建立、软件同步等（需要提供证明材料如：产品功能截图）； 2、支持系统验证功能，显示配置正确的节点和错误的节点，针对错误的节点生成具有网元信息的详细告警信息。	1	
12	业务验证	▲1、支持业务验证功能，可对业务运行次数、业务运行时间间隔、服务器地址、终端号码、网络模式、小区ID等进行配置（需要提供证明材料如：产品功能截图）； 2、支持测试结果的信令流程展示功能，展示整个业务测试流程的信令流程。	1	
13	车联网	1、支持对5G行业应用与5G网络关联关系验证，5G网络开通前提下可进行C-V2X业务的进行； ▲2、支持对车联网设定场景下架构的搭建，涉及车载单元、路侧单元、路灯的配置，基于要求进行车联网不同模式的选择及配置，了解C-V2X的具体应用原理（需要提供证明材料如	1	

		：产品功能截图）； ▲3、支持车联网模式下按照要求进行最佳防碰撞场景的搭建，涉及车载单元模块相关参数配置，对比V2V模式和V2N模式的差异，涉及通信接口，通信频段，进行车速的配置，支持校验功能，对车联网场景各参数配置，动态测试效果验证。		
14	5G移动通信教育教学型基站平台	▲1、支持本地维护接口与仿真软件互通互联。与本地维护终端或者交换机之间的以太网线缆连接实现（需要提供证明材料如：产品功能截图）； 2、支持不少于6个基带接入的光模块接口； 3、支持仿真平台批量创建的学生登录账号的配置，并登录教学型基站的权限功能； 4、适配机柜安装、机架安装、挂墙机框安装、地板安装； 5、支持各板卡运行状态指示灯； ▲6、配套的教学实践软件或平台须支持基站规划及基站网络部署实践教学功能（需要提供证明材料如：产品功能截图）； ▲7.配套的教学实践软件或平台须支持基站开通调测及验证流程实践教学功能（需要提供证明材料如：产品功能截图）； 8、支持异常告警和异常信令在LED（发光半导体）显示屏显示； 9、教学型基站及配套实践教学软件或平台所支撑基站开通与调测教学过程； 10、可满足支持教育部认可的国家级竞赛支撑（需要提供证明材料） ▲11、支持模拟运营商商用BBU设备，融合各物理板卡，增加测试校验屏显、告警及流程输出。支持与仿真平台软件互通（需要提供完整的产品实物照片）； 12、网络部署架构：仿真平台与DTTP之间通过有线网络组成局域网，软硬件接口实现互联	2	

		互通； ▲13、教学管理平台采用浏览/服务器架构，须满足不低于300人同时在线教学的要求（需要提供证明材料如：产品功能截图）。		
15	通用示波器	技术参数： 1、带宽不小于100M； 2、通道数不少于2个，不低于1GSa/s的实时采样率； 3、不小于8英寸屏幕显示； 4、垂直档位：不低于10mV~10V/div；水平时基：不低于50ns/div~100s/div(1-2-5步进)； 5、一键规零功能（垂直电压调整，水平时基调整，触发准位）； 6、FFT频域分析； 7、基本的数学运算； 8、有交替触发功能，能同时显示2路以上的信号； 9、标配USB接口，内部标配闪存，可直接在示波器上存储波形； 10、触发功能，边沿触发，视频、脉冲宽度、矮波、上升时间和下降时间、交替、时间延迟、事件延迟； 11、具备实时捕获功能,捕捉瞬间突发信号,并可开启和关闭； 12、自动测量，总体分为三种重要的参数类别：幅度、时间/频率和延迟。	30	
16	无线传感器网络增补模块	一、技术参数： 1、本实验平台模块由智能网关、智能节点、识别设备等组成，每个设备可独立使用，具备磁吸附连接进行组合，方便维护等特性；	20	

		2、智能节点、识别设备具备磁吸附连接和供电功能，集成电源保护电路，电源反向接入能够自动断开供电； 3、所有传感器及控制器模块均能够通过物联网云平台进行远程数据访问与控制。物联网云平台必须是厂家拥有自主知识产权的免费云平台，接入通讯协议开放，平台提供二次开发接口； 4、提供在线的硬件物元仿真软件，各种物联网感知、控制、安防等传感器设备的功能模拟，内置规则、文件数据、自定义函数等多种数据产生方式。能够支持ZigBee、Wi-Fi、BLE、LoRa、NB-IOT、LTE等六种物联网通信设备的模拟，支持节点类型、节点IEEE地址、节点网络拓扑等数据的仿真，数据能够接入到厂商自主云平台使用； 5、本实验平台模块为增补项目，提供的物联网综合开发平台需要与学院前期采购的“低功耗广域网无线通信实验箱”进行对接，并能够进行兼容； 二、智能网关模块：GW2711X 1、不低于四核Cortex-A72处理器，不低于4GB RAM，不低于32GB Flash。 2、智能网关采用一体化的结构，集成≥10英寸触摸液晶屏，同时支持≥21英寸HDMI屏实现双屏显示。 3、无线单元：2.4G&5G双频Wi-Fi、BLE5.0、LoRa、ZigBee。 4、接口单元：千兆网卡、USB 3.0 Host *2、USB 2.0 Host*2、USB调试串口、HDMI。 5、感知单元：摄像头、温湿度传感器、TVOC传感器、RGB LED、OLED屏、按键。 6、操作系统：内含linux ubuntu操作系统。 7、智能网关具备摄像头实时视频进行人脸检测、人脸注册、人脸识别、行人识别、姿态识		

		别等AIOT边缘应用。 8、无线调试工具：支持ZigBee、BLE、WiFi、LoRa、NB-IoT、Cat.1节点参数配置、数据调试、数据解析等服务，支持自定义数据仿真并通过无线节点进行数据上报。 9、智能网关支持OLED屏显示网络IP信息，具备唯一的域名，能够远程Web桌面登陆，远程访问网关摄像头，帮助用户进行故障跟踪及调试、界面同步操作指导等远程协助功能。 10、网络融合：提供智能网关互联网远程Web配置工具，具备账号密钥管理、无线参数配置，至少同时支持ZigBee、LoRa、Wi-Fi等传感网设备的配置和接入。 三、智能节点模块： 1、经典型无线节点配置数量：3*ZigBee、1*BLE、1* Wi-Fi 1）无线模组：支持可更换的ZigBee、BLE、Wi-Fi、LoRa、LTE CAT1； 2）板载设备：按键、指示灯、USB串口、调试接口、I/O、ADC、UART、RS485、继电器等； 3）具备混合组网技术，可完成ZigBee、BLE、Wi-Fi、LoRa、LTE CAT1等异构网络的互联网远程混合拓扑图显示，能够通过Android、Web、LabView其中至少一种软件进行展现和控制； 4）集成电源保护电路，电源反向接入能够自动断开供电。 2、ZigBee无线汇集节点模块 1个 1）提供配套的 PC 端网关服务软件，软件支持Windows系统和Linux系统，ZigBee 无线汇集模块通过 USB 连接 PC机，PC 网关软件支持将传感网无线节点数据直接推送到云端实现远程访问，并建立本地局域网访问服务： 2）具备ZigBee 2007/PRO无线通信协议的数据接入，采用标准的JSON数据包通过串口接入		

		到PC和应用中进行数据分析； 3）集成SPI调抓包接口，通过工具抓取并分析ZigBee网络协议包； 4）集成TI JTAG调试接口，集成USB调试串口，并支持USB供电； 3、传感网硬件层调试软件系统 1套 1）支持 Windows系统，可以自动探测传感网无线节点设备并加载驱动； 2）支持读取显示ZigBee 网络信息如MAC、信道、网络D，节点类型；无须修改源码，支持一键修改设备传感网络参数； 3）支持读取显示LoRa网络信息如MAC、网络ID、无线功率、编码率、扩频因子、带宽，支持一键修改设备传感网络参数； 4）支持读取LTE网络、NB-IOT节点信息状态，支持一键修改节点云端接入ID-KEY 帐号（提供原厂云数据中心接入功能）； 5）支持BLE网络MAC地址查询，入网信息查询； 6）支持Wi-Fi的网络状态，MAC 地址查询、入网信息查询； 7）支持所有智能节点的本地数据实时调试，支持智能节点的状态数据包保存功能，JSON指令数据下发功能，数据模拟功能。 四、识别设备模块 1套： 1、识别类传感器（125K&13.56M） 1）支持卡片：ISO/IEC 14443 A/MIFARE，EM4100，T5577； 2）提供USB串口调试接口，集成OLED屏，可接入到智能节点、电脑使用。 2、识别类传感器（900M）		

		1）支持ISO18000-6C协议，ISM 902-928MHz；工作模式：跳频工作、定频工作或软件可调；可读标签协议：EPC C1 Co Gen2, ISO-18000-6C；读取距离：1cm~10cm；板载陶瓷天线； 2）提供USB串口调试接口，集成无刷直流电机，ETC栏杆，可接入到智能节点、电脑使用。 五、课程资源： 1、平台需提供配套课程的实验教学资源，满足物联网技术的实验教学，提供完整的教学大纲； 2、提供的配套实验课程，与出版社的理论教材同步： 1）单片机与传感器：单片机接口应用（开发环境、GPIO、中断、定时器、ADC、电源、看门狗、串口）、传感器接口应用（光照度、大气压力、空气质量、距离探测、继电器、电机、报警器、光栅、霍尔、燃气）、单片机综合案例（农业大棚环境调节系统、智能安防预警系统、多功能晾衣架系统）； 2）嵌入式接口技术：嵌入式基本接口（开发环境、GPIO、中断、定时器、ADC）、嵌入式高级应用（串口、I^2C、SPI、LCD）、常用传感器应用（光照度、大气压力、空气质量、距离探测、继电器、电机、报警器、光栅、霍尔、燃气）、嵌入式综合案例（图书馆照明系统、集成燃气灶、智能洗衣机）； 3）物联网识别技术：光学字符识别技术（条形码编码与识别、商品条码系统应用、二维码编码与识别、移动支付二维码应用）、低频RFID识别技术（ID卡协议与原理、ID卡门禁系统、考勤系统应用）、高频RFID识别技术（IC卡协议与原理、卡钱包应用 、IC卡充值消费系统、公交非接触IC卡应用）、超高频RFID识别技术（UHF卡协议与原理、卡钱包应用、城		

		市ETC系统、城市ETC应用）、微波RFID识别技术（微波2.4G无线RFID、无线仓储系统、无线仓储应用）、识别技术外设应用（扫码枪应用、指纹识别应用、打印机应用）； 4）物联网短距离无线通信技术：ZigBee无线通信技术（ZigBee传感网概述、ZigBee网络架构、ZigBee开发工具、ZigBee协议栈分析、智慧农业项目设计）、BLE无线通信技术（BLE传感网概述、BLE网络架构、BLE开发工具、BLE协议栈分析、智能家居项目设计）、Wi-Fi无线通信技术（Wi-Fi传感网概述、Wi-Fi网络架构、Wi-Fi开发工具、Wi-Fi协议栈分析、智能家居项目设计）； 5）Android应用技术：Java编程基础（开发环境、基本语法、数据类型、对象与类）、Android界面设计（布局、控件、菜单、事件）、Android基本组件（Activity、Service、BroadcastReceiver、ContentProvider、Intent）、Android高级应用（存储、SQLite数据库、图形图像、Socket通信）； 6）Web页面设计（HTML文本与图片、HTML列表与框架 、HTML表格与表单）、界面样式设计（CSS基础、CSS定位与框模型、CSS响应式设计）、JavaScript开发（JavaScript基础、JavaScript语法、JavaScript对象、HTML DOM编程）、Web开发框架（jQuery库应用设计、Bootstrap前端框架、Vue前端框架、Web图表库应用设计）、HTML5 App开发（H5-App移动应用开发、uni-app移动应用开发）； 7）物联网综合设计：智云平台开发基础（智云平台、通信协议、硬件接口、应用接口）、智慧家居项目设计（灯光控制、门禁管理、安防监控、燃气监测）、智慧城市项目设计（环境采集、景观照明、智慧停车、智慧抄表）、智慧农业项目设计（土壤调节、光照调节）、智慧楼宇项目设计（楼宇消防、楼宇通风）、智慧工业项目设计（仓库环境、生产计		

		数）。		
17	RFID教学实验系统	技术参数： 硬件： 1、频率：13.56MHz、900MHz、125KHz、2.4GHz； 2、协议：ISO/IEC15693、ISO/IEC18000-3、ISO/IEC18000-6、ISO/IEC14443、ID、ZigBee； 3、感应区域：5cm（ID）20～30cm（ISO15693、ISO/IEC18000-3）、不低于10cm（ISO14443）、不低于1m（ISO18000-6）； 4、1个UHF超高频PCB板天线； 5、1根DB9串口通讯线； 6、2个ZigBee模块，自带温度传感器； 7、125KHz模块采用板上一体化PCB板天线，不需要外部多圈、厚高的线圈，满足实际应用中对天线占有空间小的要求，同时能减小设备生产的复杂度，提高生产效率； 8、板上一体化RFID射频发射信号、反射信号测量电路； 9、1个外接高频可调试SWR值绕线天线，方便对天线不同值下的读取距离做测试； 10、1个外接超高频远距离天线，可实现读写器功率设置下远近距离对比实验。 软件： 10、配有RFID实验箱的软件系统：提供了全部的应用系统的源代码，包括图书馆管理系统、枪支管理系统、身份识别应用系统和仓储管理系统，应用系统多卡发卡软件等系统软件DEMO的源代码，可直接在RFID教学实验系统平台上工作；	20	

		11、实验内容：RFID系统的编码、RFID系统的载波产生、RFID系统的信号调制、RFID系统的RF信号功率放大、RFID系统的末级输出调制载波信号、RFID系统的解调－FSK模式、RFID系统的解调－ASK模式、RFID系统的天线、信令实验（高频ISO/IEC15693） 、HF13.56M ISO14443实验 、UHF900M ISO18000-6实验 、LF 125K ID 卡读取实验 、WSN模块配置操作实验、枪支管理系统开发实例、图书馆管理系统开发实例、人员管理系统开发实例、多卡发卡软件系统、仓储管理系统、智能开机验证实验、EAS商品防盗、电子商品监控实验、对标签返回信号解码的实验、射频调制系数控制实验； 12、能够通过软件界面直接显示标签和读写器工作中的数据流（上行和下行的通信数据）； 13、ISO14443 能识别多卡，可以选择先识别卡的顺序； 14、ISO14443能实现电子钱包功能； 15、能够通过软件界面将RFID工作中的射频信号直接提取、展现出来，让学生动手参与：产生编码信号波形、采集编码波形信号、从信号波形中解译出编码数据，从而深刻了解RFID技术底层原理，能够按照标准，解码出标签数据波形对应的每位数据，然后合并成字节数据，从而解码出整个标签返回的数据； 16、系统能以目前RFID典型有技术代表性的频率为代表:能提取出其射频链路关键点的RFID特征信号；能提取检测电子标签返回的空中射频信号，检测对比电子标签返回空中射频信号的SOF和EOF关键信号；能提供软件解析国际标准的RFID指令，以助学习；能够把RFID和WSN接合在一起工作，并提供相应的实验； 17、中频混频芯片采用SA639；		

		18、产品能配套进行标签的设计和制作，厂家能提供标签设计、制作的资料和支持； 19、能够完成智能开机验证系统功能； 20、能够完成EAS商品防盗系统，电子商品监控系统功能； 21、能够设置和调整对标签返回信号解码的参数，通过参与对返回的射频信号解码的过程，增强对RFID工作原理的学习效果，包括对FSK数据采样幅度阈值、ASK数据采样幅度阈值、FSK数据采样时序时间阈值、ASK数据采样时序时间阈值、标签识别时FSK模式下的防碰撞阈值、标签识别时ASK模式下的防碰撞阈值等标签返回信号解码时所需要的参数的控制、设置和调整； 22、能够设置和调整射频调制系数，了解调制系数的概念和作用，掌握产生不同的调制系数的方法。了解不同的调制系数下标签的响应，了解不同标签生产厂家生产的电子标签对调制系数大小的依赖； 23、实验箱能测量天线的SWR值，方便学生认知天线，学习RFID天线技术； 24、提供相关的开发API接口（SDK开发包），可基于RFID教学实验系统完成二次开发。		
18	环境建设	网络及电源线、插座、线槽、空开、水路、窗帘等环境建设的辅材及集成。	1	

核心产品:□关于核心产品本项目/包不适用。

□本项目/包为单一产品采购项目。

☑本项目/包为非单一产品采购项目，核心产品为： 5G网络协议架构、车联网,多家投标人提供的核心产品品牌相同且通过资格审查、符合性审查的，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。

二、项目商务要求

1.供货期限：签订合同后180日历天内供货完毕并申请验收；

2.供货地点：南阳理工学院指定地点；

3.付款方式：甲方验收合同约定的货物合格，按照南阳理工学院财务处要求，由乙方提供完整的发票，甲方在验收合格且具备付款条件之日起1个工作日内向乙方支付合同价的100%；

4.质保期：自验收合格之日起3年；

5.关于强制节能产品的要求：

5.1本项目若含有政府强制采购产品，投标人须选用政府强制采购节能产品。（对于强制采购的节能产品交货时必须提供节能证明材料）

5.2投标人所投产品如属于政府优先节能产品或环境标志产品或无线局域网产品，应提供处于有效期之内的认证证书等相关证明，在评标时予以优先采购。

6.验收标准及方式：

6.1验收标准：中标人在验收活动中必须遵守采购人的有关规定。依照国家有关规定以及招标文件、投标文件、中标承诺和合同约定的标准等要求进行验收；经采购人完全确认后，完成验收；

6.2验收方式：现场验收，采购人成立验收小组，严格按照配备计划、产品标准、投标文件对货物进行验收，出具检验报告（验收报告）；经全部检验合格（验收合格）后供应商方可持验收报告及其它相关手续办理结款手续。

7.售后服务要求

7.1售后服务：中标单位提供 3 年免费质保服务，自双方代表在货物交付后的验收合格报告书上签字之日起计算；免费质保期内，中标供应商对其所提供的维修、维护、技术支持、软件升级等服务不得收取任何费用。质保期后，由中标供应商提供免工时费服务，只收取材料费。

7.2技术支持：供应商应提供 7×24 小时技术支持服务，提供 7×24 小时服务响应热线电话，提供4小时故障响应，24小时解决故障服务；针对特殊故障在24小时内解决不了的，提供备用设备。在接到技术支持要求时，应为设备使用人员提供技术服务以及技术咨询。

8.□有样品，样品提供要求、方式、摆放时间及地点；

☑无样品。

9.☑有演示，具体要求如下：

演示视频按照第四章 评标方法中要求的内容制作，100M以下，MP4格式，压缩成压缩包，上传在投标文件附件中。投标人上传成功后应自行下载查看确保无误，评审时如文件损坏或内容缺失（系统原因除外）造成的后果由投标人自行承担；

□无演示。

第三章 投标人须知

投标人须知表

条款名称	内容
项目属性	☐服务 ☑货物
科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☑是 ☐否
现场考察	☑不组织 ☐组织，考察时间：____年____月____日____点____分 考察地点：_____。
开标前答疑会	☑不召开 ☐召开，召开时间：____年____月____日____点____分 召开地点：_____。
中小企业	1、本项目采购标的按照中小企业划分标准属于：工业。 ☐本项目专门面向中小企业采购。 ☑本项目小微企业价格折扣比例__10__%。 2、中标供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构将随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。
投标报价	投标报价的特殊规定： ☑无 ☐有，具体情形：_____
项目预算	__217.9__万元
投标有效期	开标之日起60日历日
投标文件数量	电子投标文件：1份
投标截止时间	2024年12月_03_日__9__点__00__分（北京时间）
开标时间	2024年12月_03_日__9__点__00__分（北京时间）
核心产品	5G网络协议架构、车联网。
评标方法	☑综合评分法☐最低评标价法
确定中标人	采购人是否委托评标委员会直接确定中标人：☑是☐否
代理费	☐集中采购机构不收费 收费对象：☐采购人☑中标人 收费标准：按照“豫招协〔2023〕002 号”文件规定收取。

投标人须知

一、说明

1.采购人、采购代理机构、投标人、联合体

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

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

1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2.资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1 资金来源为财政性资金 217.9 万元和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金 / 万元。

2.2 项目属性见《投标人须知表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知表》。

2.4 核心产品见《投标人须知表》。

3.现场考察、开标前答疑会

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

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

4.政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

4.1 采购本国货物、工程和服务

4.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

4.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第二章《采购需求》。

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

4.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

4.2.1 中小企业定义：

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

供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

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

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

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

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。

4.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：

是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

4.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

4.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

4.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

4.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老、医疗、失业、工伤和生育等社会保险费；

4.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县的月最低工资标准的工资；

4.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

4.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

4.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《公开招标公告》。

4.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知表》。

4.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《开、评标程序、评标方法和评标标准》。

4.3 政府采购节能产品、环境标志产品

4.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、

技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

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

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

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

4.4 正版软件

4.4.1 依据《财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以无线局域网认证产品政府采购清单（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

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

府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

4.5 网络安全专用产品

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

4.6 采购需求标准

4.6.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第二章《采购需求》。

4.6.2 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部、生态环境部、工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第二章《采购需求》。

5.投标费用

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

6.采购范围及适用法律

6.1 本次招标适用的法律、法规为《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《中华人民共和国民法典》以及其他相关政府采购法律法规。

6.2 “监督管理部门”是指南阳市财政局。

6.3 “货物”指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的与本次招标相关的货物。

6.4 “服务”指招标文件规定投标人应承担的投标货物相关伴随的服务。

二、招标文件

7.招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

第一章 公开招标公告

第二章 采购需求

第三章 投标人须知

第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准

第五章 政府采购合同（草案）

第六章 投标文件格式

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

8.对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，不得改变采购标的和资格条件。

8.2 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少15日前，以书面形式（必须在原公告发布媒体上发布公告）通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

8.3 政府采购项目实行网上受理，开标前所有信息保密。因此，发布的一切公告信息（包括招标公告、更正公告、澄清公告、延期公告等）均在“河南省政府采购网”“南阳市公共资源交易中心网”发布，请潜在投标供应商随时查询有关公告信息。若因潜在投标供应商没有及时查看到公告信息而造成的投标失误，责任自负。

8.4 投标人应关注是否有发布最新的澄清更正公告和更正的最新招标文件（电子答疑文件），如有则需下载最新的招标文件，并在此基础上制作最新的投标文件并上传。

三、投标文件的编制

9.投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第二章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为无效投标。

9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10.投标文件构成

10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《开标一览表及资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第六章《投标文件格式》。如有漏项或评标委员会认为其投标文件有明显缺陷的，造成的后果由投标人自己承担。

10.2 对于招标文件中标记了实质性格式文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则投标无效。未标记实质性格式的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3 电子投标文件应使用CA数字证书或企业电子营业执照生成并在截止时间前上传其加密版本，根据招标文件中规定的下载平台要求，具体详见《投标文件制作工具操作手册》或《电子营业执照应用平台系统操作手册-投标单位》。**否则，被视为无效投标文件，将被平台系统拒绝。**

10.4 第四章《开评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.5 对照第二章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第二章《采购需求》做出了响应，或申明与第二章《采购需求》的偏差和例外。如第二章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.6 投标人编制投标文件时，涉及营业执照、资质、业绩、财务、社保、纳税及各类证书、报告等内容，必须是原件的扫描件。

10.7 投标人认为应附的其他材料。

11.投标报价

11.1 所有投标均以人民币报价。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，招标文件中有特殊规定的，从其规定。

（1）投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、验收等产生的费用，技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；报价时应详细列出所投产品的生产厂商、品牌、型号、单价、数量、总价等。

（2）服务项目按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

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

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其投标无效。

11.5 本次招标设有预算，投标人报价超过预算的，评标委员会将不予评议。

11.6 不正当竞争预防措施

11.6.1投标人的所有报价不得低于成本恶意竞争。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(远程评标在线说明)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。

（1）投标人的说明材料应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就提供的货物、工程和服务的主营业务成本、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用、培训费用、售后服务等成本构成事项详细陈述。

（2）投标人答复后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、财务状况报告、与其他投标人比较情况等就投标人说明进行审查评价。

11.6.2证明材料应当签字确认并加盖公章，否则无效。

12.投标有效期

12.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其投标无效。中标人的投标有效期延长至项目验收合格之日。

12.2 特别情况下，采购代理机构、采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均为书面形式。投标人可以拒绝上述要求。对于同意该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件。

13.投标文件的签署、盖章

13.1 电子投标文件必须在规定签章处电子签章或手写签字后扫描上传进投标文件。

13.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过CA或电子营业执照加盖电子签章。

四、投标文件的提交

14.投标文件的提交

14.1 电子投标文件的提交是指使用南阳市公共资源交易中心网上交易系统或南阳市公共资源电子营业执照应用平台系统在投标截止时间前完成制作软件生成的加密电子投标文件的上传。未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期提交。逾期提交的投标文件，招标人不予受理。

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

15.投标截止时间

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

16.投标文件的修改与撤回

16.1 在招标文件规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已上传的电子投标文件，最终电子投标文件以投标截止时间前完成上传至南阳市电子交易平台系统最后一份解密投标文件为准。投标截止时间之后，投标人不得修

改或撤回电子投标文件。

第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准

一、开标

1.采购人或采购代理机构按招标公告中规定的时间开标，本项目使用不见面开标，投标人无需到开标现场。

2.开标：

2.1 投标人解密：投标人制作电子投标文件时，必须使用本单位企业数字证书或电子营业执照进行加密，投标人在开标前须自行检查数字证书或电子营业执照的有效性。在解密时间到达后，系统做出解密提示，请各投标人自行解密即可。开标解密时未在规定时间（30分钟）内进行解密的视为撤销其投标文件（因电子开标系统原因除外）。

2.2 唱标。查看唱标信息（系统不提供语音在线播放，该页面停留1分钟供投标人查看，如无异议视为同意）。招标（采购）人、监督人员需要关注开标过程中，投标人随时在线提出的异议、问题沟通等信息，并及时做好答复工作。

2.3 宣布开标结束。

二、资格审查

1.开标结束后，采购人或采购代理机构将根据资格审查要求中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。

2.投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其投标无效。

3.资格审查合格的投标人不足3家的，不进行评标。

资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	备注

1	满足第一章《公开招标公告》投标人具备的资格要求	1.注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任能力； **1.1应提供营业执照副本或其他资格证明文件。** 2.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； **2.1应提供本单位2022年度或2023年度经会计师事务所出具的审计报告或本公司出具的财务报表或提供银行出具的证明文件。银行出具的证明文件应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等；** **2.2应提供企业有关财务会计制度。** 3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力； **3.1提供承诺函。** 4.有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； **4.1提供 2024 年 1 月 1 日以来任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明，依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应证明文件。** 5.参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； **5.1提供承诺函。** 6.根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125号)的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府	投标人为企业（包括合伙企业、个体工商户）的，应提供有效的营业执照； 投标人为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书； 投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证、登记证书等证明文件； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供

		采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）】，查询时间为发布公告之日起到投标截止时间； **6.1应出具信用记录查询结果网页截图。** 7.遵守国家有关法律、法规、规章。	其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。
2	中小企业政策	具体要求见第一章《公开招标公告》	
2-1	中小企业证明文件	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时须在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。 2、如招标文件要求以联合体形式参加，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》
3	本项目的其他	如有，见第一章《公开招标公告》	

	资格要求		

说明：按照南阳市财政局《关于在政府采购活动中施行供应商资格信用承诺制的通知》宛财购〔2023〕4号的要求，对于市本级政府采购项目，全部实施供应商资格信用承诺，投标人在投标时，按照规定提供“南阳市政府采购供应商信用承诺函”（详见附件）的，无需再提交序号1中1-5项证明材料”。投标人在中标后，应将上述由信用承诺书替代的证明材料提交采购人或采购代理机构，证明材料将随公告一并公示。

三、评标委员会

1.采购人、采购代理机构将根据《中华人民共和国政府采购法》的规定和招标采购项目的特点组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购预算金额在1000万元以上的或者技术复杂或者社会影响较大的采购项目，评标委员会成员人数应当为7人以上单数。

2.采购人应当从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库，通过随机方式抽取专家。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应领域的评审专家。但在中标结果公告评审专家名单时，对自行选定的评审专家做出标注。

3.评标委员会应当严格遵守评审纪律，现场签订评审委员会评审承诺书，并按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

4.评标委员会应当在评审报告上签字，对自己评审意见承担法律责任。

5.评审专家未完成评审工作擅自离开评审现场，或者在评审活动中有违法违规行为的，不得获取劳务报酬和报销异地评审差旅费。评审专家以外的其他人员不得获取评审劳务报酬。

6.评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

7.评标委员会或者其成员存在下列情形导致评标结果无效的，采购人、采购代理机构可以重新组建评标委员会进行评标，并书面报告本级财政部门，但采购合同已经履行的除外：

（1）评标委员会组成不符合本办法规定的;

（2）政府采购货物和服务招标投标管理办法（87号令）第六十二条第一至五项情形的;

（3）评标委员会及其成员独立评标受到非法干预的;

（4）有政府采购法实施条例第七十五条规定的违法行为的。

有违法违规行为的原评标委员会成员不得参加重新组建的评标委员会。

8.评审活动结束，按照《河南省政府采购评审专家劳务报酬支付标准》的通知(豫财购〔2017〕9号)的规定，发放劳务报酬。

四、投标文件的审查

1.投标文件的符合性审查

1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

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

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书。
2	投标完整性	投标人对所投招标文件中所列的所有内容进行投标。
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价。

4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）。
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的。
6	实质性格式	标记为实质性格式 的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的。
7	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认。（如有）
8	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的。
9	☑交货时间 ☐服务期限	是否符合招标要求。
10	☑质保期 ☐服务质量	是否符合招标要求。
11	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的。
12	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；不存在南阳市财政局关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知（宛财购〔2022〕3号）投标人串通投标的情形： （一）不同供应商的电子投标（响应）文件上传的计算机网卡

		MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；（二）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印、加密或上传；（三）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印；（四）不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或分发，或者不同供应商的联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；（五）不同供应商的投标（响应）文件内容存在两处以上细节错误一致；（六）不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一单位缴纳社会保险或者领取报酬的；（七）不同供应商投标（响应）文件中的法定代表人或负责人签名出自同一人之手；（八）其他涉嫌串通的情形。
13	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的。
14	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2.技术审查

☑货物类，审查投标设备的技术指标、技术性能或产品技术说明、项目供货方案、培训计划和强制节能产品证明文件等是否符合招标要求。

□服务类，审查服务方案、人员配备方案及人员基本情况等是否符合招标要求。

3.评标委员会将通过审查确定每一投标人是否对招标文件做出了实质性响应

实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有条款、条件和要求，而无重大偏离和保留。重大偏离和保留是指影响到招标文件规定的范围、质量和性能，或限制了采购人的权利和投标人的义务的规定，而纠正这些偏差将影响到其它提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身内容而不靠外部证据。评标委员会将拒绝被确定

为非实质性响应的投标人，投标人不得通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

4.投标文件的澄清

4.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑，请投标人澄清、说明或补正其投标内容。投标人须按照采购人或采购代理机构通知的时间、地点、方式指派法定代表人（负责人）或授权代表进行澄清、说明或补正。

4.2 澄清、说明或补正要求。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其法定代表人（负责人）或授权代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4.3 投标人的澄清、说明或补正文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清、说明或补正的部分。

五.评标方法和评标标准

1.本项目采用的评标方法为：

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

多家投标人提供的核心产品品牌相同且通过资格审查、符合性审查的，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。

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

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

□其他方式，具体要求：_____。

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

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

4.确定中标候选人名单

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

☑随机抽取

□其他方式，具体要求：_____。

4.2 采用综合评分法时，投标人的排名按得分顺序从高到低排列；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，按技术指标优劣顺序排列。

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

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 依照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）经采购人授权由评审小组直接确定中标人，评标委员会将根据各投标人的评标排序，推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（采购包）评标委员会共推荐_1_名中标候选人。

5.报告违法行为

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

6.确定中标人

☑根据采购人授权，评委会根据排名顺序直接确定排名第一的中标候选人为中标人。

□采购人应当在收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

7.投标人存在下列情况之一的，投标无效：

（1）投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

（2）不具备招标文件中规定的资格要求的；

（3）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

（4）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

（5）不符合应提交投标文件资料数量要求的；

（6）开标解密时未在规定时间（30分钟）内进行解密成功的视为撤销其投标文件（因电子开标系统原因除外）；

（7）电子投标文件未使用电子营业执照认证并加密的；

（8）未在投标截止时间前完成上传的；

（9）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8.在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质性响应的供应商不足三家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了预算金额，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

废标后，应当在指定媒体发布公告，将废标理由通知所有投标人。

评分标准

条款号	评分因素	评分标准
投标报价（30分）	投标报价（30分）	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，其他投标人的价格分按照下列公式计算： 报价得分=（评标基准价/投标报价）×30%×100 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020ﴞ46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》《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）和《三部门联合发布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，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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投标人，其投标报价扣除 10 %后参与评审。参与优惠企业的报价=投标报价*（1-10%）。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。
技术部分（45分）	投标产品技术响应（40分）	技术指标的响应程度（40分） 根据投标文件中投标货物的技术参数、技术指标进行评价，完全符合招标文件技术要求的得满分40分，有不符合招标文件技术要求的视为负偏离，每有一项加“▲”的负偏离扣2分，每有一项非加“▲”的负偏离扣1分，扣完为止。 注①技术参数与功能要求不响应视为负偏离不作为废标条件； ②所投产品技术参数与功能要求标注不明确视为负偏离； ③投标人应如实填写技术条款偏差表，如有弄虚作假的，一经查实，即废除该投标人投标资格。
	项目实施方案（5分）	投标人提供详细的实施部署方案，包括实施计划、项目实施人员、部署方案等，评委根据其内容是否准确理解采购人需求并能够充分满足采购人需求，实施部署方案是否合理等方面进行综合评价，分值范围如下：

		一档：所投实施部署方案合理成熟，能充分满足采购需求，实施重点难点分析非常得当，人员配备及计划非常合理，可控性强，对采购文件的响应程度高，得5分； 二档：所投实施部署方案较合理，能满足采购需求，实施重点难点分析比较得当，人员配备及计划比较合理，可控性较强，对采购文件的响应程度较高，得3分； 三档：所投实施部署方案一般，基本满足采购需求，实施重点难点分析基本得当，人员配备及计划合理性一般，可控性一般，对采购文件的响应程度一般，得1分； 四档：未提供项目实施方案的不得分。
商务部分（25分）	售后服务（3分）	根据各供应商提供的售后服务方案，包括但不限于售后安排、内容、形式、故障响应时间、到达现场响应时间、应急维修措施等方案。按以下标准进行评审： 一档：供应商提供的设备原厂售后服务配置人员经验丰富（具有信息系统项目管理师证书及高级工程师证书），方案内容完整、考虑全面周到，形式灵活、多样，响应及时，完全满足或优于采购人需求，得3分； 二档：供应商提供的原厂售后人员具备一定经验且具有高级工程师证书，售后服务方案内容完整性、全面性、详细性一般，形式灵活性、多样性一般，基本满足采购人需求，得1分； 三档：供应商提供的售后服务方案内容完整性、全面性、详细性差，形式灵活性、多样性差，不满足采购人需求，得0.5分。 四档：不提供不得分。
	培训计划（5分）	1.基站培训须由设备制造厂商专职培训工程师执行，本项目培训工程师需要提供高级工程师证明材料，每提供一名高级工程师得1分，最高得2分，不提供不得分； 2.设备制造厂商拟派射频培训人员具备射频微波专业背景且至少为中级工程师，需要提供该培训人员该专业的毕业证或学位证，每提供1个得0.5分，最高1分，不提供不得分。

		提供上述人员职称证、毕业证和设备制造厂商为其缴纳的近6个月内至少任意2个月的社保证明复印件。 3.设备制造厂商质保期内需要每年安排2名以上教师到设备制造厂商研发测试线培训，针对基本原理、软件测试、硬件测试进行学习，不少于2周的承诺得2分，不提供不得分。
	项目实施人员投入（5分）	投标人拟派服务团队中配有1名设备原厂项目经理的得3分（具有信息系统项目管理师证书和高级工程师证书）；配有1名技术总工得2分（具有高级工程师证书）。 注：提供上述人员证书、职称证、身份证和近6个月内至少任意2个月的社保证明复印件。
	服务支撑能力（5分）	为保证该项目培养人才与通信行业企业用人需求接轨，并且具备行业应用的能力，因此需要提供三年内供应商或设备制造厂商信息化应用的成功案例作为了解行业用人需求和项目应用的证明材料，响应文件中提供盖章合同复印件，需包含合同首页，标的，甲乙双方签章页，同时提供合同对应发票复印件。 （1）提供电力行业信息化应用的证明材料，每提供一个得0.5分，最高得1分，不提供不得分； （2）提供矿山行业信息化应用的证明材料，每提供一个得0.5分，最高得1分，不提供不得分； （3）提供石油行业信息化应用的证明材料，每提供一个得0.5分，最高得1分，不提供不得分； （4）提供轨交行业信息化应用的证明材料，每提供一个得0.5分，最高得0.5分，不提供不得分； （5）提供机场行业信息化应用的证明材料，每提供一个得0.5分，最高得0.5分，不提供不得分； （6）提供高校实验室应用的证明材料，每提供一个得0.5分，最高得1分。

	视频演示（5分）	（1）5G工程实践系统：演示对5G网络规划、建设、维护、优化四个环节的主要工作进行参与，明确5G工程中主要岗位的构成及工作内容分工情况。演示系统验证功能，显示配置正确的节点和错误的节点，针对错误的节点生成具有网元信息的详细告警信息。演示5G基站实际运维场景，包括硬件设备连接（包括与核心网、射频单元、GPS等硬件连接）、5G基站硬件接口功能选择、辅材选型（包括光纤型号、光模块型号、电源接口等）、小区网络规划、邻区参数配置等功能。演示模拟 5G 通信系统的 AAU 和 BBU 硬件设备的版本升级过程的功能（升级时长不超过2分钟）。演示批量添加用户功能，并且具备创建班级组的功能；可以批量的下发实训任务，统计任务成绩；具备操作手册管理功能。 全部满足功能要求得2分，功能不满足要求或未提供演示或未采用系统形式演示的不得分。 （2）5G教学型基站：演示模拟运营商商用BBU设备，融合各物理板卡，支持6个基带接入的光模块接口，支持各板卡运行状态指示灯，支持测试校验屏显、告警及流程输出；本地维护接口与仿真软件互通互联。 全部满足功能要求得3分，功能不满足要求或未提供演示或未采用系统形式演示的不得分。
	综合实力（2分）	根据南阳市政府采购信用评价实施办法，诚信指数高的供应商，在参加南阳市本级的政府采购活动时，享受政策支持,在采用综合评分法的项目中，三星级的加 1 分，四星级的加 2 分；供应商可在响应文件递交截止前三个工作日，登录“南阳市政府采购信用管理系统”在线打印《南阳市政府采购供应商信用记录表》，作为响应文件的组成部分提交，评审时作为享受政策支持依据。

六.中标通知及签订合同

1.中标通知

1.1 中标人被正式确定后，将在“河南省政府采购网”和“南阳市公共资源交易中心网”上公告中标结果，同时向中标人发出《中标通知书》。

1.2 《中标通知书》将作为签订合同的依据之一。

1.3 《中标通知书》发放办法：政府采购项目通过“南阳市公共资源交易中心公共服务平台或电子营业执照应用平台”向中标人发出电子《中标通知书》后，中标供应商可登录南阳市公共资源交易平台会员系统或电子营业执照应用平台，自行打印加盖电子签章的《中标通知书》。

2.签订合同

2.1中标供应商打印《中标通知书》后及时与采购人签订政府采购合同。合同签订后，采购人应通过“河南省电子化政府采购系统”(www.hngp.gov.cn)合同管理栏目上传合同原件扫描件完成备案。

2.2招标文件、投标文件、答疑及澄清文件，均为签订合同的依据。

七.质疑与答复

1.根据《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部第94号令）的有关规定，供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。供应商须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。

2.质疑函须按照财政部门发布的质疑函范本格式编制，质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

3.接收质疑的方式：

3.1 在线接收，请质疑人上传质疑函原件扫描件到南阳市公共资源交易系统或南阳市公共资源电子营业执照应用平台并电话通知到项目负责人。

3.2 书面提交，请质疑人将质疑函原件送达或邮寄至采购单位联系人和采购代理机构项目负责人，联系方式及地址详见采购公告。

4.超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，采购人和采购代理机构可以拒收，质疑供应商将依法承担不利后果。

5.采购人和采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

八、相关注意事项

1.开标及询标时，投标人法定代表人（负责人）或授权代表务必携带有效的身份证明，否则产生的不利后果由投标人自行承担。

2.各投标人应保证：投标文件中涉及到的所有内容，不会出现因第三方提出侵权而引发法律及经济纠纷，不论何种情况下若发生此类情况，其相应责任由投标人自行承担。

3.3开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。

4.为了保证评标的公正性，除询标外，评委不得与投标人交换意见。无论评标工作结束与否，参与评标的任何人均不得私下向外透露评标中的任何情况。

5.投标人应本着公平竞争的原则参与投标，不得用任何方式对其它投标人恶意攻击。

6.投标人如有违反上述要求或违反国家法律、法规的行为，无论评标结果如何，其投标资格将被取消。

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技术方案》(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。

为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，进一步加强政府采购合同线上融资一站式服务（简称“政采贷”），有需求的供应商，可按上述通知要求办理政采贷。

第五章 政府采购合同（草案）

第一部分 合同书

甲方：南阳理工学院

乙方：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》的规定，按照招标编号　　南阳理工学院人工智能教学与实验实训平台建设项目公开招标的中标通知书、招标文件、投标方投标文件的要求，经甲、乙双方协商，本着平等自愿、诚实信用的原则，签订本合同。

一、供货产品的名称、商标、型号、制造厂商、数量、金额、交货时间

1、合同总价：人民币（¥：　元）。

2、设备的清单及具体要求详见附件（乙方投标文件投标报价一览表）。

3、交货时间：签订合同后180日历天内供货完毕并申请验收。

4、合同总价为包含设备硬件、预装软件、运输、保险、安装调试、售后服务、培训、验收等一切费用在内的南阳市范围内规定的地点交货价，该价在合同履行期间固定不变。

二、货物产地及标准

1、货物为制造商全新的(原装)产品(含零部件、配件、随机工具等)，表面无划伤、无碰撞，无任何缺陷。

2、标准

本合同所指的货物应符合招标文件要求、乙方投标产品所列出的配置、技术参数及各项要求，同时应符合中华人民共和国国家质量及国家安全环保标准。

3、进口产品制造国（地区），须出具原产地证明、商检部门的检验证明和合法进货渠道证明。

4、国内制造的产品必须具备出厂合格证。

5、乙方应将所供货物的用户手册、保修手册、有关资料及配件、备品备件、随机工具等交付给甲方，甲方须知的重要资料应附有中文说明。

三、交货方式和交货地点

货物由乙方送货上门，交货地点为南阳理工学院15号教学楼。

四、包装

乙方交付的货物应为制造商原厂包装，包装箱号与设备出厂批号一致。

五、安装与调试

乙方必须负责将设备安装并调试至甲方认可的最佳状态，甲方不承担设备安装、调试费用。

六、验收方式、质量保证期及售后服务要求

1、验收时，乙方须提供合同约定产品中甲方指定产品的质量检测报告，质量检测报告应由地市级及以上国家质量技术管理部门出具。

2、采购人成立验收小组，严格按照配备计划、产品标准、投标文件对货物进行验收，出具检验报告（验收报告）；经全部检验合格（验收合格）后供应商方可持验收报告及其它相关手续办理结款手续。

3、货物质量保证期和免费维修期根据乙方在投标文件中的承诺和原装产品生产厂家的保质期承诺，质保期为最低3年。质量保证期和免费维修期内，乙方对所供货无条件包修、包换、包退。

4、质量保证期内，整机或零部件非人为因素不能使用而更换部分的质量保证期和免费维修期相应延长。

5、乙方负责向甲方提供现场操作及维修保养方面的培训。

七、付款方式

甲方验收合同约定的货物合格，按照南阳理工学院财务处要求，由乙方提供完整的发票，甲方在验收合格且具备付款条件之日起1个工作日内向乙方支付合同价的100%。

八、违约责任

1、乙方不能按本合同规定的交货时间交付货物，或在合同规定的交货时间内乙方交付的货物（包括安装、调试）达不到验收标准的，乙方须向采购单位支付本合同总价5%的违约金，甲方可向南阳市政府采购管理部门投诉。

2、乙方不能按本合同规定的交货时间交付货物，或在合同规定的交货时间内乙方交付的货物（包括安装、调试）达不到验收标准的，除乙方按照第八条第1款交纳违约金外，从逾期之日起乙方需另外每日按本合同总价2‰的数额向采购单位支付违约金；逾期十五日以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担，甲方可南阳市政府采购管理部门投诉。

3、验收时，甲方如发现乙方交付的产品品种、型号、规格、质量一项或多项不符合合同约定的产品技术参数、配置等，除乙方按照第八条第1款及第2款交纳违约金外，乙方已交付的货物由甲方存留，直至在规定的时间内交付合同约定的产品，并达到验收标准；规定的时间到后，乙方交付的货物仍未达到合同约定的，甲方终止合同。

4、乙方不按其售后服务承诺响应甲方的服务请求的，乙方须向甲方支付合同总价2%的违约金。

5、甲方不按合同规定接收货物，或无正当理由不按政府采购办的要求办理结算手续的，甲方须向乙方支付本合同总价2%的违约金，同时乙方可向南阳市人民政府采购管理部门投诉。

九、提出异议的时间和方法

1、甲方在验收中如发现货物的品种、型号、规格、质量不符合约定的，应在妥善保管货物的同时，合理期间向乙方提出书面异议。

2、乙方在接到甲方书面异议后，应在24小时内作出处理并予以书面说明；否则，即视为乙方默认了甲方提出的异议。

3、甲方因违章操作、保管保养不善等自身因素造成质量问题的，不得提出异议。

十、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因无法履行合同时，应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失；在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并视情况免于承担部分或全部的违约责任。

十一、争议的解决

1、合同履行过程中发生的任何争议，双方协商解决，如协商不能达成一致，向南阳市有管辖权的人民法院起诉。

2、因货物质量问题发生的争议，统一由南阳市质量技术监督局鉴定，其鉴定为最终鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量技术标准的，鉴定费由乙方承担。

十二、其它

1、合同所有附件均为合同的有效组成部分，与合同具有同等的法律效力。合同附件包括:　:南阳理工学院　　项目的招标文件、乙方投标文件及招标过程中形成的其他文件。

2、本合同经甲乙双方法人代表或授权代理人签字盖章之日起生效。

3、本合同一式　份：甲方持有　份，乙方持有　份，均具有同等法律效力。

甲方：（公章）

授权代理人：

日期：

地址：河南省南阳市长江路80号

电话：0377-62075392

传真：

乙方：（公章）

法定代表人(授权代理人)：

日期：

地址：

乙方手机：

传真：

甲方开户行：南阳市农行理工学院支行

甲方账号：1670 5601 0400 00013

甲方账号名称：南阳理工学院

甲方统一社会信用代码：124113004190374430

乙方开户行：

乙方账号：

乙方账号名称：

乙方统一社会信用代码：

企业规模：微企业　小企业　　中型企业　　大型企业（请在相对应选项划√）

第六章 投标文件格式

投标人编制文件须知

1.投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩
展）填写提交。

2.全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

项目名称

投标文件

（项目编号：　　）

投标单位名称(企业电子签章)：_____

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：_____

日期：　　年　　月　　日

目录

格式自拟

一、资格证明文件格式

1.开标一览表

开标一览表

项目名称	
项目编号	
投 标 人	
投标报价	大写 ：　　（¥：　　）
供货期限	
质保期	
质量要求	
投标有效期	
备　注	

注：“开标一览表”报总价。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

2.授权书格式

法定代表人（负责人）授权委托书

委托单位：

地址：法定代表人（负责人）：

授权代表姓名：性别：出生日期：年月日

所在单位：职务：

身份证：现住：

兹委托参加项目事宜，并授权其全权办理以下事宜：

1、参加投标活动；

2、签订与中标事宜有关的合同。

授权代表在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我均予以承认。

授权代表无转委权。

委托期限：至上述事宜处理完毕止。

委托单位（企业电子签章）：

法定代表人（负责人）（签字）：

授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

附：法定代表人（负责人）的身份证及授权代表的身份证

3.资格声明函格式

关于资格的声明函

采购人或代理机构名称：

关于贵方编号为公开招标，本签字人愿意参加投标，提供“采购内容及要求”中规定的货物和服务，并证明提交的下列文件和说明是准确的真实的。

1、由市场监管局签发的我方工商营业执照副本。

2、法定代表人（负责人）授权书。

3、法定代表人（负责人）或授权代表身份证（答疑时出示原件）。

4、公司地址、联系电话、传真等。

5、法定代表人（负责人）或授权代表的联系电话。

6、招标项目要求的其他文件。

7、本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条供虚假材料谋取中标、成交的"有关规定予以处理

4.承诺函格式

投标人承诺函

采购人或代理机构名称：

很荣幸能参与项目编号为项目的投标。

我代表（投标人名称），在此作如下承诺：

1、完全理解和接受本项目招标文件的一切规定和要求；

2、我方递交的投标文件中所有的资料均为真实的、准确的，无任何虚假内容。若存在有虚假内容，我方愿意承担法律责任。

3、若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订供货安装调试合同，并且严格按合同履行义务，按时交付使用，保证设备质量符合招标文件要求，并提供优质服务。如果在合同执行过程中，发现问题，我方一定尽快对其进行调整，并承担相应的经济责任；

4、若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

5、我方同意招标文件所附的合同文本作为与采购方签约的合同文本，非经双方一致同意，不得改变原合同文本的条款。

6、我方保证，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及其他相关法律法规的规定，若有违反上述法律法规的行为，愿意接受处罚并承担相应的法律责任。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：　　年　　月　　日

5.营业执照副本或其他资格证明文件；

6.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（①应提供本单位2022年度或2023年度经会计师事务所出具的审计报告或本公司出具的财务报表或提供银行出具的证明文件。银行出具的证明文件应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等；②应提供企业有关财务会计制度）；

7.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函）；

8.有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录(提供 2024 年 1 月 1 日以来任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明，依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应证明文件)；

9.参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（提供承诺函）；

10.根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125号)的规定，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，拒绝参与本项目政府采购活动。（查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）），查询时间为发布公告之日起到投标截止时间（应出具信用记录查询结果网页截图）。

注：按照南阳市财政局《关于在政府采购活动中施行供应商资格信用承诺制的通知》宛财购〔2023〕4号的要求，对于市本级政府采购项目，全部实施供应商资格信用承诺，投标人在投标时，按照规定提供“南阳市政府采购供应商信用承诺函”（详见附件）的，无需再提交上述5-9项证明材料”。投标人在中标后，应将上述由信用承诺书替代的证明材料提交采购人或采购代理机构，证明材料将随公告一并公示。

10.投标人诚信承诺书

诚信承诺书

为维护市场公平竞争，营造诚实守信的公共资源交易环境，本公司郑重承诺：

1、本次投标在电子投标文件中的所有信息均真实有效，提交的材料无任何伪造、修改或虚假成份，材料所述内容均为本公司真实拥有。若违反本承诺，一经查实，本公司愿意接受公开通报，自愿退出所有正在进行的交易项目，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》等相关法律规定，主动接受处罚，并承担相应法律责任；

2、本公司在参加本项目过程中严格遵守各项诚信廉洁规定，如有违反，自愿按规定接受处罚。

承诺人法定名称（企业电子签章）：

承诺人法定地址：

授权代表（签字或盖章）：

电话：

日期：____年____月____日

11.其他资格证明

南阳市政府采购供应商信用承诺函

致（采购人或采购代理机构）：

单位名称：

统一社会信用代码：

法定代表人：

联系地址和电话：

我单位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，坚守公开、公平、公正和诚实信用的原则，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。并且郑重承诺，本单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

（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）法律、行政法规规定的其他条件。

我单位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，愿意承担一切法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人或授权代表（签字或电子印章）：

日期：____年____月____日

注：

1、投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供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”。

二、商务技术文件格式

1.投标书格式

投标书

致：采购人或采购代理机构

根据贵方招标编号为（）的公开招标公告，签字代表（全名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交电子投标文件一份，并对之负法律责任。

投标文件组成资格证明文件第1至__项，商务技术文件第1至__项。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1、所附服务报价为以开标一览表为准。

2、如果我们的投标书被接受，我们将履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同。

3、我方愿按《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。

4、我方已详细审查全部招标文件，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白及误解的权力。

5、本投标自开标之日起有效期为60天。

地址：

电话（传真）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

投标人名称（企业电子签章）：

日期：____年____月____日

2、投标分项报价一览表

投标分项报价一览表

投标人名称（企业电子签章）　　项目编号：

序号	设备名称	品牌型号	规格、技术指标	生产厂家、产地	单位	数量	投标单价（元）	小计（元）	供货期限	是否为核心产品
1										
2										
3										
4										
⋮										
⋮										
⋮										
投标报价金额合计（大写）：										

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

3.设备技术指标及技术性能说明（包括但不限于以下内容，格式自拟）

3.1投标产品介绍、规格、技术参数和使用说明；

3.2招标文件规定的相关佐证材料等；

4.项目实施方案、售后服务、培训计划、项目实施人员投入、服务支撑能力等（按照评分标准要求编制，格式自拟）；

5.技术偏差情况

技术规格偏离表

项目名称:　　项目编号:

序号	货物名称	招标规格	投标规格	偏离	说明

注：对照招标文件技术规格、参数与要求，投标人逐条说明所提供的货物及相关服务已对招标文件中的技术规格作出了实质性的响应；或申明与技术规格条文的偏差和例外。特别是对于有具体参数要求的指标，投标人必须提供所投货物的具体参数值。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

6. 商务偏差表格式

商务偏差表

项目名称：　　项目编号：

序号	招标文件 商务条款	投标文件商务 条款	偏差描述	结论

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

7.节能产品、环境标志产品明细表

节能产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	节字标志认证证书号	国家节能产品认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（负责人）或被授权人（签字或盖章）：

日期：____年____月____日

环境标志产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	中国环境标志认证证书编号	认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（负责人）或被授权人（签字或盖章）：

日期：____年____月____日

填报要求：

1.本表的设备名称、品牌型号、金额应与货物分项报价一览表一致。

2.节能产品是指财政部和国家发展和改革委员会公布的《节能产品政府采购品目清单》中的产品。投标人须在投标文件中附该产品节能证书，否则评标委员会有权不予认可。

3.环境标志产品是指财政部、生态环境部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品。投标人须在投标文件中附该产品环保证书，否则评委委员会有权不予认可。

4.请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。

5.没有相关产品可不提供本表。

8.中小企业、监狱企业或残疾人福利性单位声明函（对于专门面向中小企业采购的项目必须提供，不专门面向的项目可选择提供）

中小企业声明函（货物）格式

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

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

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

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（企业电子签章）：

日期：____年____月____日

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

残疾人福利性单位声明函格式

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

□不属于符合条件的残疾人福利性单位。

□属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（企业电子签章）：

日期：____年____月____日

监狱企业声明函格式

本企业郑重声明，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），本企业_____（是、不是）监狱企业。后附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证明文件。

本企业对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（企业电子签章）：

日期：____年____月____日

9. 其他附件

招标文件确认书

致：南阳理工学院：

河南鑫汇项目管理有限公司：

我单位_____（单位名称）在投标文件递交截止之日十日前我方已经详细阅读本项目整个招标文件及有关组成文件的内容，已充分行使对本项目招标文件及有关组成文件提出需要澄清、疑问、异议的权利。

我方递交投标文件后即表明我单位（单位名称）_____、法定代表人（姓名及 身份证号）：_____、项目负责人（姓名及身份证号）：对本项目招标文件及有关组成文件的内容已充分理解并全部同意没有任何异议且我方保证在递交投标文件后，我方承认、理解和遵照执行本次招标文件及有关组成文件的每一款要求，并放弃提出一切存有含糊不清或误解的权利。投标文件递交截止之日十日前未详细阅读本项目整个招标文件及有关组成文件的内容，未行使对本项目招标文件及有关组成文件提出需要澄清、疑问、异议的权利所造成的后果由我单位自行负责。

投标人：（企业电子签章）

法定代表人或其委托代理人：（电子签名）

日期：　年　月　日

10.招标文件要求的其它材料及投标人认为有必要提供的材料