

许昌职业技术学院“许昌职业技术学院 PLC/单片机多功能实训室项目(不见面开标)”

招 标 文 件

项目编号：ZFCG-G2023046号

采购单位：许昌职业技术学院

代理机构：许昌市政府采购服务中心

二〇二三年七月

招标文件目录

第一章 投标邀请

第二章 项目需求

第三章 投标人须知前附表

第四章 投标人须知

一、概念释义

二、招标文件说明

三、投标文件的编制

四、投标文件的递交

五、开标和评标

六、定标和授予合同

第五章 政府采购政策功能

第六章 资格审查与评标

第七章 拟签订的合同文本

第八章 投标文件有关格式

第一章 投标邀请

许昌市政府采购服务中心（以下简称采购中心）受的许昌职业技术学院委托，对“许昌职业技术学院 PLC/单片机多功能实训室项目(不见面开标)”项目的相关货物和服务进行国内公开招标。现邀请合格投标人前来投标。

一、项目编号：ZFCG-G2023046 号

二、项目名称： 许昌职业技术学院 PLC/单片机多功能实训室项目(不见面开标)

三、采购方式：公开招标

四、招标内容

1. 项目主要内容、数量及要求：PLC 多功能实训平台、单片机多功能实验平台等相关工具及设备。
2. 预算金额： 137 万元。
3. 最高限价： 137 万元。
4. 交付（实施）时间（期限）：自合同生效之日起 50 日历天。
5. 交付（实施）地点（范围）：许昌职业技术学院
6. 分包：不允许

五、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目面向中、小、微型供应商采购。
3. 本项目的特定资格要求：无。

六、招标文件的获取

即日起至投标截止时间，供应商使用 CA 数字证书登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》“投标人/供应商登录”入口（<http://ggzy.xuchang.gov.cn:8088/ggzy/>）免费获取本项目招标文件。

七、投标文件的提交方式及注意事项

本项目为全流程电子化交易项目，投标人必须通过许昌公共资源交易系统下载“许昌投标文件制作系统 SEARUN 最新版本”制作并上传加密电子投标文件。截至投标截止时间，交易系统投标通道将关闭，投标人未完成电子投标文件上传的，投标将被拒绝。

八、投标截止时间、开标时间及地点

1. 投标截止及开标时间：2023年8月8日8时30分（北京时间），逾期提交或不符合规定的投标文件不予接受。
2. 开标地点：许昌市公共资源交易中心三楼不见面开标二室。（本项目采用远程不见面开标方式，投标人无须到现场）。

九、开标注意事项

开标时间前，投标人使用 CA 数字证书登录全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）——进入公共资源交易系统（<http://ggzy.xuchang.gov.cn:8088/ggzy/>）——点击“项目信息——项目名称”——在系统操作导航栏点击“开标——不见面开标大厅”，在规定的开标时间内进行解密封标。

十、本次招标公告同时在《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》、《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》、《许昌市人民政府门户网站》发布。

十一、联系方式

采购人名称：许昌职业技术学院

地址：许昌市新兴东路 4336 号

联系人：蒲滨

联系电话：18637402226

集中采购机构：许昌市政府采购服务中心

地址：许昌市龙兴路与竹林路交汇处创业服务中心 C 座

联系人：李先生

联系电话：0374-2968687

监管部门：许昌市财政局

联系人：许昌市政府采购监督管理办公室

联系电话：0374-2676018

温馨提示：本项目为全流程电子化交易项目，请注意以下事项。

1. 供应商参加本项目投标,需提前自行联系 CA 服务机构办理数字认证证书并进行电子签章。
2. 招标文件下载、投标文件制作、提交、远程不见面开标（电子投标文件的解密）环节，投标人须使用同一个 CA 数字证书（证书须在有效期内并可正常使用）。
3. **电子投标文件的制作**
 - 3.1 投标人登录《全国公共资源交易平台(河南省·许昌市)》公共资源交易系统（<http://ggzy.xuchang.gov.cn:8088/ggzy/>）下载“许昌投标文件制作系统 SEARUN 最新版本”，制作投标文件。
 - 3.2 投标人对同一项目多个标段进行投标的，应分别下载所投标段的招标文件，按标段制作投标文件。一个标段对应生成一个文件夹(xxxx 项目 xx 标段),其中后缀名为“.file”的文件用于投标。
4. **加密电子投标文件的提交**
 - 4.1 投标人对同一项目多个标段进行投标的，加密电子投标文件应按标段分别提交。
 - 4.2 加密电子投标文件成功提交后，《全国公共资源交易平台(河南省·许昌市)》公共资源交易系统（<http://ggzy.xuchang.gov.cn:8088/ggzy/>）生成“投标文件提交回执单”。
5. **远程不见面开标（电子投标文件的解密）**
 - 5.1 本项目采用远程“不见面”开标方式，投标前请详细阅读全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）首页“资料下载”栏目的《许昌市不见面操作手册（代理机构/投标人）》。
 - 5.2 投标人提前设置不见面开标浏览器，并于开标时间前登录本项目不见面开标大厅，按照规定的开标时间准时参加网上开标。
 - 5.3 根据采购代理机构在“文字互动”对话框的通知，投标人选择功能栏“解密环节”按钮进行电子投标文件解密（投标人解密应自采购代理机构点击“开标开始”按钮后 120 分钟内完成）。投标人未解密或因投标人原因解密失败的，其投标将被拒绝。
 - 5.4 开标活动结束后，投标人应在《开标记录表》上进行电子签章。投标人未签章的，视同认可开标结果。

5.5 投标人对开标过程和开标记录如有疑义，可在本项目不见面开标大厅“文字互动”对话框或“新增质疑”处在线提出询问。

6. 评标依据

6.1 全流程电子化交易（不见面开标）项目，评标委员会以成功上传、解密的电子投标文件为依据评审。

6.2 评标期间，投标人应保持通讯手机畅通。评标委员会如要求投标人作出澄清、说明或者补正等，投标人应在评标委员会要求的评标期间合理的时间通过电子邮件形式提供。

6.3 投标人通过电子邮件提供的书面说明或相关证明材料应加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。

第二章 项目需求

一、项目概况

满足教学和培训需求，改善我校的实训条件，创造亮点提供强有力的支持，能有效服务于专业群建设和地方技能培训。

二、采购清单

序号	货物 (标的)名称	主要技术参数	单位	数量	采购标的 对应的中 小企业划 分标准所 属行业
1	开放型 PLC 多功能 实训 平台	<p>一、整体功能</p> <p>需采用开放式通用性实训平台，能够在该实训平台上开展多元化的综合性实训项目，实训单元采用模块化积木式主体结构，能够根据实训内容不同可以对各个单元模块自由组合、搭建或扩展，满足项目化教学课程需求，在该套设备上能够完成常规PLC基础应用实训、工业通讯技术应用实训、步进运动控制实训、伺服驱动控制实训、常规电气控制实训、人机界面实训等相关综合性实训项目。</p> <p>二、设备性能参数：</p> <p>1. 设备外形尺寸$\geq 1600\text{mm} \times 800\text{mm} \times 1600\text{mm}$</p> <p>2. 输入电压：AC380V$\pm 10\%$ 50Hz</p> <p>三相电源总开关带漏电保护 $I \Delta n \leq 30\text{mA}$，时间$\leq 0.1\text{s}$且设有多重人身安全保护系统，电流型保护器和电压型漏电保护器</p> <p>3. 工作环境：环境温度范围为-5°C—$+40^{\circ}\text{C}$ 相对湿度$< 85\%$</p> <p>4. 防护等级：IP54</p> <p>5. 装置容量：$< 1000\text{VA}$</p> <p>6. 仪表部分要求：</p> <p>1) 数字直流(50V) 电压表量程：0-60V 精度1.0级 供电：AC220V；</p> <p>2) 数字直流(50mA) 电流表量程：0-60mA 精</p>	套	15	工业

	<p>度1.0级 供电：AC220V；</p> <p>3) 直流低压电源： DC24V、5A电源2路。</p> <p>4) 电流信号源： 4-20mA连续可调 1路。</p> <p>三、设备结构：</p> <p>1、主体结构</p> <p>1) 台体结构由铝型材（规格：$\geq 70 \text{ mm} \times 70 \text{ mm}$, 厚度$> 1.2 \text{ mm}$, 银白氧化）为主框架，防静电桌面、电源仪器仪表箱、实训模块、挂箱、抽屉、显示器托、键盘拖、主机托、照明灯具等构成。所有部件通过连接件牢固的固定到主框架上。</p> <p>2) 防静电桌面：桌面采用防火、防水、耐磨高密度板压合防静电胶皮而成，圆角设计，厚$\geq 25 \text{ mm}$。</p> <p>3) 桌架：桌架采用大圆弧铝型材为主架构。</p> <p>4) 抽屉：采用$\geq 1.5 \text{ mm}$厚镀锌冷轧钢板冲压成型，不锈钢扣手，悬挂于桌面的下面。</p> <p>5) 部件收纳箱：部件收纳箱为独立配置的金属柜子，抽屉式三开门设计，柜子下面装有万向轮。尺寸$\geq 500 \text{ mm} \times 450 \text{ mm} \times 700 \text{ mm}$（长$\times$宽$\times$高）；</p> <p>6) 国标荧光灯安装于实验台上侧，内嵌式安装，与设备合为一体，照明灯色温4000K，显色指数大于85，桌面平均照度大于220，均为度大于0.75。</p> <p>7) 电源仪表箱为多元化、分布式、模块化设计，每个模块都是独立单元，位置任意调换，方便管理、维护、维修、升级改造。</p> <p>2、电源控制屏及电源管理系统</p> <p>1) 交流电源输出：采用三相五线电源输出AC380V/AC220V，并由启动、停止按钮来控制，设有5A带灯保险丝及短路软保护电路。电源输出设有短路保护、对地保护，过流保护等。</p> <p>2) 电源管控系统采用高性能微处理器，做为主控制器，预留有并行I/O接口、AD采样接口、RS485/RS232通讯接口、HMI显示触摸屏接口、在线串行编程(ICSP)接口，按键扫描接口、报警输出接口等。</p> <p>电源管控系统要求能对电源采集模块发送过来的报警信号进行解析与存储并将故障信息通过显示接口发送给HMI显示屏，以直观易懂的形式显示出来，便于用户排查故障原因，以及对历史故障信息进行查询，对实验台设备的使用情况进行追</p>			
--	--	--	--	--

	<p>溯；另外电源管控系统具有定时功能，能够对实验台的使用时间进行设定，设定时间到后将关闭设备动力电源，结合实验过程中的错误报警次数，作为实验考核的一个参考标准。</p> <p>HMI显示屏：支持触摸功能，≥ 3.5寸彩色，分辨率：$\geq 480 \times 320$，主控频率$\geq 64\text{MHz}$。</p> <p>3) ▲实验装置电源管理系统性能要求：</p> <p>3.1) 采用高性能RISC CPU，14位RISC指令系统，20MHz时钟输入，200ns指令周期，内部集成了A/D转换器、EEPROM、模拟比较器、带比较和捕捉功能的定时器/计数器、PWM输出，异步串行通信（USART）等功能，使用了FLASH存储器，可以多次写入或清理；拥有8k字的大量编程存储器和368 Bytes的RAM，采用了纳米瓦特nano watt技术，可以在降低电压的情况下工作，运行电压范围：2.0-5.5V，具有强大的数据运算能力，能够实时采集实验装置各项电源指标是否正常，及时作出准确判断，对人身及设备安全进行可靠保护。</p> <p>3.2) 实时采集2路三相电源数据（6路电流采集），判断各项指标是否正常，对异常报警数据进行记录，并及时作出相应判断，驱动执行机构切断电源，响应时间$\leq 2\text{ms}$。</p> <p>3.3) 实时记录报警异常数据，并且具有断电记忆功能。</p> <p>3.4) 可以通过人机界面查看设备运行状态，以及故障记录查询。</p> <p>3.5) 可以通过人机界面对设备进行开机或关机时间设置。</p> <p>四、实训单元配置</p> <p>各实训单元要求采用模块化、积木式主体结构，能够在实训平台上自由扩展和搭建，各个实训单元配有快速安装结构件，便于在实训平台上安装和拆卸。具体配置如下：</p> <p>1、可编程序控制器实训单元模块</p> <p>可编程控制器本体集成14点输入，10点输出，125 KB 工作存储器；24VDC 供电电源，电流$< 1\text{A}$，DI输入类型支持漏型/源型，集成 AI2 和 AQ2；板载 6 个高速计数器和 4 路脉冲输出；信号板扩展板载 I/O；多达 3 个用于串行通信的通信模块；多达 8 个用于 I/O 扩展的信号模块；0.04 ms/1000 条指令；PROFINET 接口，用于编程、HMI</p>			
--	---	--	--	--

	<p>和 PLC 间数据通信。模拟量扩展模块配置 4AI/2AO。</p> <p>要求主要模块器件端子接入扩展端子。</p> <p>2、变频器实训单元模块</p> <p>功率大于0.12KW,集成PROFINET通讯接口,配操作面板单元(BOP),具有外部调速电位计。</p> <p>3、触摸屏单元</p> <p>屏幕尺寸≥ 7英寸,TFT 显示屏,800 x 480 像素,64K 色;支持PROFINET接口,8 个功能键;1 x PROFINET,1 x USB。可纵向/横向安装,用户存储器 512 KB。支持在TIA PORTAL环境下进行组态编程,将通讯口外引到模块面板,提供船型开关控制其电源,便于通断电源及重启。</p> <p>4、步进电机实训及控制系统单元模块</p> <p>采用42型步进电机及驱动器,电机轴连接同步轮,同步带,精密直线运动导轨,限位开关,3 个传感器全部为工业级的传感器,要求运动机构运行平稳,直线运动机构行程≥ 300mm,配钢制喷塑安装托板,运动机构机械零件采用铝制氧化喷砂工艺。信号电缆连接快速航空接头,可以快速连接到控制系统,在此系统可以完成步进系统的速度控制,位置控制等程序算法的验证。</p> <p>5、伺服电机实训及控制系统单元模块</p> <p>该模块由运动小车、同步带、同步轮、交流伺服电机及伺服驱动器(额定功率≥ 100W)、检测传感器等组成,通过传感检测、PLC编程,实现传动控制、键值优化比较行走控制、定向控制、定位控制、加减速控制、点动控制、位置控制。</p> <p>6、八站小车实训及控制系统单元模块</p> <p>DC24V、75rpm直流减速电机1只,采用直线滑台,接近开关8只,船形开关1只,24V直流继电器2只,黄、绿、红三种颜色指示灯和按钮各1只。</p> <p>7、气动基础气动实训单元</p> <p>不锈钢迷你气缸缸径≥ 10mm,耐压试验压力≥ 1MPa,行程≥ 75mm,带磁性开关,配套底座。</p> <p>夹手气缸,缸径≥ 6mm,闭合开口≥ 8mm,张开开口≥ 12mm,开闭行程≥ 4mm,带磁性开关。</p> <p>旋转气缸,带缓冲器,旋转角度$\geq 180^\circ$,带磁性开关。</p> <p>电磁阀电压等级DC24V,两位五通电磁阀、配套消声器、快速接头等。</p>			
--	--	--	--	--

	<p>8、材料分拣实训单元</p> <p>尺寸：≥780mm *430mm *460mm（长*宽*高）</p> <p>材料分拣控制模型为不锈钢结构，各指令开关、光电开关、传感器和指示元件的电路，通过端子排进行连接。插拔线连接电路与端子排连接电路相结合，既保证学生基本技能的训练、形成和巩固，又保证电路连接的快速、安全和可靠。</p> <p>物料传送分拣装置：传送带通过DC24V直流电动机驱动，在传送带端点处设计有落料口，通过光电传感器检测物料，下料机构通过迷你气缸进行下料；传送带上装有三个传感器，两个光纤传感器和一个电容传感器进行三种物料材质的识别。传送带后半部分装有三个储料槽，分别存储黑色塑料料块、白色塑料块，铝合金料块。同时正对料槽位置装有推料气缸，共计三个气缸。传送带采用可拆卸的铝合金支架。</p> <p>落料口传感器：检测是否有物料到传送带上，并给PLC一个输入信号。</p> <p>落料口：物料落料位置定位。</p> <p>料槽：放置物料。</p> <p>电感式传感器：检测金属材料，检测距离为3~5mm。</p> <p>光纤传感器：用于检测不同颜色的物料，可通过调节光纤放大器来区分不同颜色的灵敏度。</p> <p>光电传感器：用于检测皮带线上有没有物料。</p> <p>直流电机及配套减速机：驱动传送带转动，精确定位。</p> <p>推料气缸：将物料推入料槽，由电控气阀控制。</p> <p>9、温度控制系统单元模块</p> <p>主要由DC24V直流电机、温度控制驱动模块、220V加热器、-20℃~100℃温度传感器、0-10V温度变送器、五位LED数显温度表等组成；通过对直流电机系统脉宽调制控制转速及温度加热控制系统温度调节控制，可以完成模拟量处理指令、PID指令使用、PLC高速PWM脉冲控制电机速度，PLC高速计数指令采集电机转速，PLC+串级PID控制综合实训等，要求加热系统部分外罩采用有机玻璃材质，能够看清内部的结构，便于教学，直流电机要求配测速脉冲传感器。配有温度、转速显示仪表盘，整个模型要求配有外部信号电缆的快速连接航空插头，能够快速连接到PLC控制系统中。</p> <p>10、常规低压电气单元</p>			
--	---	--	--	--

	<p>该单元包含，交流接触器3只，热继电器1只，中间继电器5只，3P断路器1只，2P断路器1只，时间继电器1只，五路按钮开关盒1只、五路指示灯盒1只。</p> <p>11、异步电机单元 三相鼠笼电机 120W AC380V，转速1400r/min，带测速传感器（读取电机转速）。</p> <p>▲12、通讯管理系统 以太网接口：5个100M网口； 天线接口：5G网络 SMA X1 Wi-Fi网络 RP-SMA X1； 传输速率：无线 150Mbps 5G 192Mbps 供电：5-36V DC 通讯管理系统实时采集现场各设备数据，并上传至云端服务器，可进行云端远程管理，能够借助通讯管理系统完成终端设备数据收集、远程管理、远程调试等任务。</p> <p>◆13、PLC实训用基础控制对象</p> <p>1) 喷泉模拟控制实训单元 该单元采用印刷线路板工艺，铝合金框架结构，线路板表面印制有模拟实训的流程工艺图，形象直观，通过控制程序，可以模拟喷泉艺术造型，预留有I/O接口，可以通过PLC对该单元进行控制。</p> <p>2) 舞台灯光模拟控制实训单元 该单元采用印刷线路板工艺，铝合金框架结构，线路板表面印制有模拟实训的流程工艺图，形象直观，通过PLC程序模拟舞台灯光控制，预留有I/O接口。</p> <p>3) 十字路交通灯控制实训单元 该单元采用印刷线路板工艺，铝合金框架结构，线路板表面印制有模拟实训的流程工艺图，形象直观，预留有I/O接口，可以通过PLC对该单元进行控制。</p> <p>4) 数码显示控制实训单元 采用铝合金框架结构，高亮LED段码显示，集成有驱动电路，预留有外部I/O接口，可以通过PLC对其进行控制。</p> <p>5) 液体混合的控制实训单元 采用印刷线路板工艺，铝合金框架结构，能够模拟真实生产环境罐体中液体混合工艺控制流程。</p>			
--	---	--	--	--

	<p>6) 自动售货机控制实训单元</p> <p>采用铝合金框架结构，能够模拟真实售货机的控制工艺，通过PLC或单片机完成对该单元的控制。</p> <p>▲14、PLC半实物仿真模块</p> <p>要求该实训模块利用3D动画及控制算法模拟出很多种PLC控制相关的场景，如交通灯、搬运机械手、材料分拣等不低于10个3D实训项目，可以通过真实接线实现控制虚拟3D数字孪生虚拟对象。</p> <p>接口单元要求主控芯片采用Cortex®-M4内核专用工业芯片，16路光电隔离数字量输入和16路晶体管数字量输出，4路模拟量采集，4路模拟量输出。采用耐高温阻燃材质产品外壳，保证产品在不同环境温度下的可靠性。</p> <p>嵌入式控制器配有电容触摸屏可通过触摸方式选择和配置虚拟控制对象，系统采用linux操作系统内核，内存≥8G，装有高速蓝牙4.0模块，对比度1000:1、背光寿命≥50000小时。配有USB2.0接口2个，USB3.0接口2个，串行RS485接口2个，网卡接口1个，内置无线模块，能连接无线网络。控制器需提供虚拟工厂虚实转换控制系统软件，能够将虚拟控制对象与真实硬件之间的数据进行转换功能，完成虚拟控制对象与真实硬件控制对象的数据桥接功能。</p> <p>▲15、数字化硬件在环虚拟工厂实训系统</p> <p>配套虚实互动3D仿真软件，能够配套PLC、工业机器人、嵌入式物联网、机器视觉以及运动控制器等自动化硬件或虚拟控制器与其连接，形成1:1的3D孪生互动仿真，系统需包含有3D模型库、控制器库、以及电气接线功能等。</p> <p>1)、基本功能描述：</p> <p>(1) 3D场景设计：通过模型库可自定义建设虚拟工厂，支持鼠标选择拖拽设计，同时支持有鼠标选择粘贴复制设计，软件支持2D/3D画面切换，能够快捷进行场景模型的复制、移动、以及旋转，软件具有较好的交互性，能够支持上帝视角操作及第一人称操作等；</p> <p>◆(2) 模型库功能：软件具有丰富的3D工程资源库，包含有工业机器人模型库、物流运输模型库、按钮、传感器、电机、轨道线、电磁阀、移动机器人模型库等，且模型能够对应到实体的工业设</p>			
--	---	--	--	--

	<p>备，模型具有一定的设置自由度，如长宽高、颜色、功能等；</p> <p>◆（3）3D模型导入：提供三维模型导入器软件，能够支持常用的机械设计软件导出如SolidWorks、UG，即支持stp、step、lgs、lges、fbx的模型导入，能够对导入的模型进行颜色、材质、中心点、比例大小以及自定义功能的设定；</p> <p>（4）虚拟电气接线功能：软件支持用户自定义添加多种控制器，并配置有控制器的输入输出虚拟面板接口页面，系统支持通过鼠标拖拽式虚拟电气接线功能，能够提供多种虚拟以及真实的控制器接口，通过鼠标拖拽式接线能够完成虚拟3D模型与控制器之间的电气接线，且能够保存至工程文件，同时能够导出对应的接线Excel表格；</p> <p>◆（5）集成控制器及程序编辑器功能：软件需自带并集成一款程序编辑和仿真器，要求采用软件自身配置的虚拟控制器功能（无需另外打开第三方软件），虚拟控制器的功能要求如下：</p> <p>（6）实体控制器虚实仿真接口功能</p> <p>实体PLC虚实仿真功能：系统支持 PLC控制器，要求能够接入多种虚拟及真实的PLC进行虚实仿真，且可配置PLC接线功能，要求支持工业现场主流PLC控制器。</p> <p>◆（7）多人协作仿真功能：</p> <p>配套PC端多屏互动软件，可通过网络连接至虚拟工厂设计软件场景，且支持场景互动，实时与主场景完全一致；支持手机AR端通过要求采用AR方式接入，能够通过图像定位实现虚拟工厂的上帝视角的AR仿真，并能够与PC端仿真软件实时同步，并提供AR定位文化墙图；支持AR眼镜接入，要求需采用AR模式进入进行仿真，使用者能够看到真实的外部世界，同时能够看到虚拟的3D场景，采用虚实叠加方式实现AR仿真；</p> <p>2）、课程资源</p> <p>（1）具有完整的课程资源，包含视频、PPT、实训源码、以及工程文档；</p> <p>◆（2）配套PLC开发课程，从入门基础到系统实践应用，包含由基础IO控制，伺服及工业总线通讯，自动化系统集成课程，配置完整开发手册；</p> <p>◆（3）配套工业物联网开发课程，包含单片机开发，无线通讯以及手机端，WEB端开发，配置完整</p>			
--	--	--	--	--

	<p>开发手册；</p> <p>◆（4）配套在线课程资源网站，网站具有软件下载、资源下载和工程包下载功能，同时网站包含有视频课程、案例工程、在线知识库等资源。</p> <p>16、气泵（本项目共配2台） 功率不大于550W，排气量$\geq 40\text{L}/\text{min}$，容积$\geq 8\text{L}$。</p> <p>17、收纳柜（本项目共配4台） 尺寸：不小于1800mm*850mm*390mm，材质冷轧钢板静电喷塑，板层上下可调节。</p> <p>五、实训项目： PLC实训项目</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、布尔指令训练 2、定时器指令实训 3、计数器指令实训 4、传送指令训练 5、数据移位指令训练 6、算术运算指令训练 7、逻辑指令训练 8、顺序控制继电器指令训练 9、数字量输入/输出传输 10、模拟量输入/输出传输 11、继电器控制三相异步电动机的正反转 12、PLC控制三相异步电动机的正反转 13、三相异步电动机的正反转、点动启动控制 14、基于PLC的变频器闭环调速控制 15、PLC与变频器通信实训 16、PLC 之间Profinet网络通讯 17、喷泉的模拟控制实训 18、舞台灯光的模拟控制实训 19、十字路交通灯的模拟控制实训 20、数码显示的模拟控制实训 21、液体混合的模拟控制实训 22、自动售货机模拟控制实训 23、步进电机直线运动控制实训 24、八站小车运动控制实训 25、直流电机转速控制实训 26、温度控制实训 <p>六、虚拟仿真实验</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) PLC虚拟仿真实验 2) PLC控制器连接IOA虚拟工厂实验 3) 两轴龙门搬运实验 			
--	---	--	--	--

		4) 起重机触摸控制实验 5) 三轴龙门码垛应用 6) 水罐水量PID调节 7) 基础传送带A到B控制实验 8) 气动机械手搬运实验 9) 三轴混合机械手颜色分拣实验			
2	开放型单片机多功能实验台	<p>一、整体功能</p> <p>平台需能利用现有实验室实验台进行功能扩展和升级改造，能够在原有实验台基础上，开展多元化综合性单片机实验项目，实验单元采用模块化积木式主体结构，能够根据实训内容不同可以对各个单元模块自由组合、搭建或扩展，满足项目化教学课程需求，在该套设备上能够完成常规单片机应用实验课程</p> <p>二、实验单元配置</p> <p>各实验单元采用模块化、积木式主体结构，能够在实验平台上自由扩展和搭建，各个实验单元采用透明有机玻璃外罩，便于学生观察内部电子器件实物，有利于提高学生对电子器件的认知能力，各实验单元配绝缘防护底座以及专用信号排线，便于在实训平台上开展实验。具体配置如下：</p> <p>1、电源模块</p> <p>提供DC±5V 电流≥5A, DC±12V， 电流≥5A DC24V电流≥5A电源，具有过流保护，采用高强度PCB作为载体，正面印有端子符号及放置主要元件，背面进行走线。</p> <p>2、显示模块</p> <p>8位跑马灯、8位数码管动态显示、16×32点阵LED屏、128×64液晶显示屏和1602字符型液晶显示屏</p> <p>3、继电器模块</p> <p>6路继电器（带驱动和隔离）继电器状态指示功能。</p> <p>4、指令模块</p> <p>8个独立键盘接口，8路8位开关量输入，4*4矩阵键盘接口</p> <p>5、ADC/DAC模块</p> <p>ADC0809 0-5V模拟输入电压， DAC0832， 0-5V模拟电压输出</p> <p>6、触摸传感器模块</p>	套	21	工业

	<p>基于触摸检测 IC (P223B) 的电容式点动型触摸传感器, 能够完成触摸传感器检测与使用实验。</p> <p>7、超声波传感器模块 基于HC-SR04超声波传感器模块, 能够完成超声波传感器检测与使用实验。</p> <p>8、数字温湿度传感器模块 基于SHT30数字温湿度传感器模块, 能够完成环境温湿度采集实验。</p> <p>9、声控传感器模块 可以检测周围环境的声​​音轻度, 可调节声音检测灵敏度, 能够完成声音检测实验。</p> <p>10、人体红外传感器模块 采用人体感应探头设计, 灵敏度高, 可靠性强, 超低电压工作模式, 广泛应用于各类自动感应电器设备。</p> <p>11、温度传感器模块 采用DS18B20温度采集芯片, 能够完成单片温度检测和采集实验。</p> <p>12、光敏传感器模块 可以检测周围环境的亮度和光强, 灵敏度可调工作电压 3.3V-5V, 输出形式模拟量电压输出。</p> <p>13、实时时钟模块 采用基于DS1302的时钟芯片, 能够完成单片机数字时钟实验功能。</p> <p>14、单片机仿真器模块 支持keil C51设计软件的51单片机仿真器, 采用USB接口; isp编程功能支持ATMEL的89S系列51单片机, 支持windows XP, windows vista、Windows 7 等操作系统 双CPU设计, 采用仿真CPU+监控CPU+USB芯片结构; 支持单步、断点、随时可查看寄存器、变量、IO、内存内容; 支持夭折功能, 全速运行时按STOP按钮即暂停, 并可以从停止处继续运行; 可仿真各种51指令兼容单片机, ATMEL、Winbond、INTEL、SST、ST等等; 不占资源, 无限制真实仿真 (32个IO、串口、T2可完全单步仿真、包括任意使用P30和P31口); 可以仿真63K内部程序空间, 用户可以直接下载最多63K大小的程序在仿真器中; 可以仿真64Kxdata地址空间, 全部64K的16位地址空间。</p> <p>15、步进电机控制模块</p>			
--	---	--	--	--

		<p>42型步进电机，步距角度1.8°，提供配套步进驱动器。</p> <p>16、通讯模块 通讯接口支持RS232、RS485、蓝牙等。</p> <p>五、实训项目： (一) 单片机实验项目</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 跑马灯实验 2. 独立按键输入实验 3. 矩阵键盘接口实验 4. 光电耦隔离输入输出实验 5. 继电器隔离控制实验 6. 静态数码管显示实验 7. 动态数码管显示实验 8. 蜂鸣器演奏实验 9. 液晶显示模块控制实验 10. 点阵LED屏汉字显示实验 11. AD转换实验 12. DA转换实验 13. 温度传感器采集实验 14. 开环步进电机控制实验 15. 交直流电机系统实验 16. 恒温室控制系统实验 17. RS232通信实验 18. 实时时钟实验 19. 触摸传感器实验 20. 超声波传感器实验 21. 声控传感器实验 22. 人体红外传感器实验 23. 温度传感器实验 24. 光敏传感器实验 25. 数字温湿度传感器实验 			
3	万用表	<p>高清大屏，操作简便，安全耐用，快速响应，主要功能：交直流电压，交直流电流，电阻电容二极管通断等功能，自动换挡</p> <p>交直流电压：1mV-600V，交直流电流 0.1A-10A，电阻 0.1 欧-40 兆欧，电容 0.01 纳法-100 微法；通断蜂鸣；二极管测试；数据保持。</p>	套	20	工业
4	开放式 PLC 多功能	<p>工具箱工具有一字螺丝刀一套包含 2.5, 4.0, 5.5 和 6.5 等规格（杆长≥75mm，材质为 CR-V 络钒刚锻造）、十字螺丝刀一套包含:#0, #1 和#2 规格，（杆长≥75mm，材</p>	套	10	工业

	能实训平台工具箱	质为CR-V 络钒刚锻造)；数显测电笔(无需电池)、剪线钳、剥线钳、压线钳			
5	开放式单片机多功能实验平台工具箱	工具箱工具有一字螺丝刀一套(杆长≥75mm,材质为CR-V 络钒刚锻造)、十字螺丝刀一套(杆长≥75mm,材质为CR-V 络钒刚锻造)；数显测电笔(无需电池)、剪线钳、剥线钳、压线钳、电烙铁。	套	10	工业
6	学生桌椅	双人桌子尺寸(长×宽×高)：≥1500mm×600mm×750mm；材质：环保高密度板材+高温静电喷涂冷轧钢管 椅子尺寸(长×宽×高)：≥490mm×500mm×830mm	套	24	工业
7	电脑桌	电脑桌钢制喷塑结构，移动滚轮带刹车，规格：≥700mm×600mm×1000mm	张	20	工业
8	学生方凳	凳子外形尺寸：≥340mm×240mm×450mm(长×宽×高)；凳子框架为钢管焊接结构，表面进行了防锈处理，凳子腿采用≥20*40的厚壁钢管，壁厚≥0.9mm。凳子面板颜色为灰白色，厚度≥15mm,采用内嵌式结构，免安装。凳子底部配有4个防滑橡胶脚垫，具有静音和防止地板划伤的作用	把	100	工业
9	现场施工	每个实训室中的每个实训工位、教师讲台和空调强电电源材料及施工(含总控箱)，含每个工位不少于7孔国标插排一个。	点	20	建筑业
10	实训室文化装修	装修实训室面积不小于230平方米，包含但不限于：顶面墙面刷墙固；顶面墙面基层处理；顶墙面修补；顶面墙面乳胶漆，符合中国环境标志技术；吊顶，包暖气片及管道，包管道处新增踢脚线，窗台石，LED吊灯(功率≥50W)，窗帘，强弱电改造，“原灯具、空调、音箱、窗帘、投影等设备拆除”，施工设备保护，实训室信息栏，文化展板。房间地面铺设PVC塑胶地板，厚度≥2mm。	项	1	建筑业

本项目核心产品为：序号1和序号2

本项目强制采购的节能产品：无

本项目信息安全产品为：无

本采购清单中所列技术规格或主要参数为最低要求，不允许负偏离，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。

三、技术要求

符合 GB 19517-2009《国家电气设备安全技术规范标准》。

四、商务要求

1、交付（实施）时间（期限）：自合同生效之日起 50 日历天。

2、交付（实施）地点（范围）：许昌职业技术学院

3、付款条件：

（1）支付方式：银行转账

（2）支付进度：

经验收合格采购人收到发票后 5 个工作日内一次付清。

4、包装和运输

涉及商品包装和快递包装的项目，投标人提供产品及相关快递服务的具体包装要求和履约验收相关条款应符合财政部办公厅生态环境部办公厅国家邮政局办公室关于印发《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）的规定。

5、售后服务（除投标人自行编制的售后服务外，投标文件中还须对以下内容做出响应）

（1）投标人对投标产品的免费质保期限至少五年。

（2）投标人需承诺所投设备相关的培训服务，培训服务不低于 15 日。

（3）投标人需承诺所投产品必须符合本招标文件规定标准的全新正品现货，能够满足用户实际需求，合同签订前供应商需到用户现场演示相关样品功能。

6、保险：中标人在项目实施过程中直至验收之前所发生的货物保险和人员保险均由中标人承担。

五、验收标准

1、采购人在收到供应商项目验收建议之日起 7 个工作日内，由采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对中标人履约情况进行实质性验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。

2、按照招标文件要求、投标文件响应和承诺验收；

六、采购标的的其他技术、服务等要求

1、投标人须明确投标产品的厂家、品牌、型号、参数（采购清单序号 1、2、3、4、5、6、7、8），**否则为无效投标。**

2、投标人应就本项目（每包或者标段）完整投标，**否则为无效投标。**

3、所投产品应为符合本招标文件规定标准的全新正品现货。

4、本项目为交钥匙工程。

5、本项目执行《许昌市市级行政事业单位国有资产配置管理办法的通知》（许政文[2017]15号）的相关规定。

七、本项目预算金额 137 万元。最高限价 137 万元。超出最高限价的投标无效。

第三章 投标人须知前附表

招标文件中凡标有★条款均为实质性要求条款，投标文件须完全响应，未实质响应的，按照无效投标处理。

序号	条款名称	说明和要求
1	采购项目	项目名称：许昌职业技术学院PLC/单片机多功能实训室项目(不见面开标) 项目编号：ZFCG-G2023046号 项目内容：PLC多功能实训平台、单片机多功能实验平台等相关工具及设备。 项目地址：许昌职业技术学院
2	采购人	名称：许昌职业技术学院 地址：许昌市新兴东路4336号 联系人：蒲滨 联系电话：18637402226
3	代理机构	名称：许昌市政府采购服务中心 地址：许昌市龙兴路与竹林路交汇处公创业服务中心C座 联系人：李先生 电话：0374-2968687
4	★投标人资格	<p>一、中小企业或者残疾人福利性单位声明函</p> <p>1、中、小、微型企业出具《中小企业声明函》</p> <p>2、残疾人福利性单位出具《残疾人福利企业声明函》</p> <p>3、监狱企业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</p> <hr/> <p>符合《政府采购法》第二十二条规定</p> <p>1. 具有独立承担民事责任的能力；</p> <p>2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；</p> <p>3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；</p> <p>4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；</p>

		<p>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；</p> <p>注：</p> <p>1、供应商在投标时，提供《许昌市政府采购供应商信用承诺函》（详见招标文件第八章3.7格式），无需再提交上述证明材料。</p> <p>2、采购人有权在签订合同前要求中标供应商提供相关证明材料以核实中标供应商承诺事项的真实性。</p> <p>3、供应商对信用承诺内容的真实性、合法性、有效性负责。如作出虚假信用承诺，视同为“提供虚假材料谋取中标”的违法行为。</p>
5	★联合体投标	本项目 <input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受联合体投标
6	★最高限价	137万元，超出最高限价的投标无效
7	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，时间： 地点：
8	开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，时间： 地点：
9	进口产品参与	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
10	★投标有效期	<p>90天（自提交投标文件的截止之日起算）</p> <p>中标人投标有效期延至合同验收之日，中标人全部合同义务履行完毕为止。</p>
11	中标人将本项目非主体、非关键性工作分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
12	投标截止及开标时间	2023年8月8日8时30分（北京时间）
13	开标地点	开标地点：许昌市公共资源交易中心不见面开标二室（ 本项目采用远程不见面开标，投标人无须到交易中心现场。 ）。
14	投标保证金	<p>本项目不收取。</p> <p>投标人应提供投标承诺函。</p>

15	公告发布	招标公告、中标公告、变更（更正）公告、现场勘察答复等相关信息同时在以下网站发布：《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》、《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》、《许昌市人民政府门户网站》
16	采购人澄清或修改招标文件时间	投标截止时间15日前（澄清内容可能影响投标文件编制的）
17	投标人对采购文件质疑截止时间	招标公告期满之日起七个工作日
18	投标文件份数	<input checked="" type="checkbox"/> 电子投标文件：成功上传至《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》公共资源交易系统加密电子投标文件1份（文件格式为：XXX公司XXX项目编号.file）。 <input type="checkbox"/> 纸质投标文件：正本一份，副本 <u> 一 </u> 份。使用格式为“投标文件（供打印）.PDF”的文件。 电子投标文件和纸质投标文件的内容、格式、水印码、签章应一致。
19	投标文件的签署盖章	<input checked="" type="checkbox"/> 电子投标文件：按招标文件要求加盖投标人电子印章和法人电子印章。 <input type="checkbox"/> 纸质投标文件：投标文件封面加盖投标人公章（投标文件是指投标人电子投标文件制作完成后生成的后缀名为“.PDF”的文件打印的纸质投标文件）。
20	评标委员会组建	<input type="checkbox"/> 由采购人代表和评审专家组成，其中评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。评审专家从政府采购评审专家库中随机抽取。 <input checked="" type="checkbox"/> 由评审专家组成。评审专家从政府采购评审专家库中随机抽取。
21	评标方法	<input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法 <input type="checkbox"/> 最低评标价法
22	中小企业有关政策	1、本项目属于专门面向中、小、微型企业采购的项目。 2、根据工信部等部委发布的《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），按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

		<p>3、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证明文件的，视同为小型和微型企业。</p> <p>4、符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。</p>
23	节能环保要求	<p>1、本项目强制采购的节能产品：无</p> <p>2、执行《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局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）、关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕19号）、关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕18号）、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（2019年第16号），本次投标产品属于政府强制采购产品的，须提供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；属于政府优先采购产品的，须提供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，否则不予认定。</p>
24	信息安全要求	<p>1、本项目信息安全产品为：无</p> <p>2、按照《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库【2010】48号）要求：信息安全产品，需提供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。</p>
25	履约保证金	<p><input checked="" type="checkbox"/>无要求</p> <p><input type="checkbox"/>要求提交。履约保证金的数额为合同金额的___%（不超过政府采购合同金额的10%）。中标人以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人提交。</p>
26	代理服务费	<input checked="" type="checkbox"/> 不收取
27	授权函	采购单位委派代表参加资格审查、评审委员会的，须向采购代理机构出具授权函。除授权代表外，采购单位委派纪检监察人员对评标过程实施

		监督的须进入许昌市公共资源交易中心五楼电子监督室，并向采购代理机构出具授权函，且不得超过2人。
28	电子化采购模式	<input checked="" type="checkbox"/> 是。投标人投标时须成功上传、解密电子投标文件。投标人资质、业绩、荣誉及相关人员证明材料等资料原件不再提交（本招标文件第六章另有要求提供原件的除外）。 <input type="checkbox"/> 否。投标人投标时须提供纸质投标文件。投标人资质、业绩、荣誉及相关人员证明材料等资料原件根据招标文件要求提供。
29	特别提示	按照《关于推进全流程电子化交易和在线监管工作有关问题的通知》（许公管办[2019]3号）规定： 不同供应商电子投标文件制作硬件特征码（网卡MAC地址、CPU序号、硬盘序列号）均一致时，视为‘不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制’或‘不同投标人委托同一单位或者个人办理响应事宜’，其投标无效。 评审专家应严格按照要求查看“硬件特征码”相关信息并进行评审，在评审报告中显示“不同投标人电子投标文件制作硬件特征码”是否雷同的分析及判定结果。
30	投标人资格核验	供应商在中标后，应将由《许昌市政府采购供应商信用承诺函》替代的证明材料提交采购人核验。 一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明 1、企业法人营业执照或营业执照。（企业投标提供） 2、事业单位法人证书。（事业单位投标提供） 3、执业许可证。（非企业专业服务机构投标提供） 4、个体工商户营业执照。（个体工商户投标提供） 5、自然人身份证明。（自然人投标提供） 6、民办非企业单位登记证书。（民办非企业单位投标提供） 二、财务状况报告相关材料 1、投标人是法人（法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会

	<p>团体法人), 提供本单位:</p> <p>①2022 年度经审计的财务报告, 包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注;</p> <p>②基本开户银行出具的资信证明;</p> <p>③财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。</p> <p>注: 仅需提供序号①~③其中之一即可。</p> <p>2、投标人(其他组织和自然人)提供本单位:</p> <p>①2022 年度经审计的财务报告, 包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注;</p> <p>②银行出具的资信证明;</p> <p>③财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。</p> <p>注: 仅需提供序号①~③其中之一即可。</p> <p>三、依法缴纳税收相关材料</p> <p>参加本次政府采购项目投标截止时间前一年内任意一个月缴纳税收凭据。(依法免税的投标人, 应提供相应文件证明依法免税)</p> <p>四、依法缴纳社会保障资金的证明材料</p> <p>参加本次政府采购项目投标截止时间前一年内任意一个月缴纳社会保险凭据。(依法不需要缴纳社会保障资金的投标人, 应提供相应文件证明依法不需要缴纳社会保障资金)</p> <p>五、履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料</p> <p>1、相关设备的购置发票、专业技术人员职称证书、用工合同等;</p> <p>2、投标人具备履行合同所必须的设备和专业技术能力承诺函或声明(承诺函或声明格式自拟)。</p> <p>注: 仅需提供序号1~2其中之一即可。</p> <p>六、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的声明</p>
--	--

	<p>投标人“参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明”。重大违法记录，是指投标人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。</p> <p>七、未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人、税收违法黑名单的投标人；“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人；“中国社会组织政务服务平台”网站(https://chinanpo.mca.gov.cn)严重违法失信社会组织（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）。</p> <p>1、查询渠道：</p> <p>① “信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）</p> <p>② “中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）</p> <p>③ “中国社会组织政务服务平台”网站（https://chinanpo.mca.gov.cn）（仅查询社会组织）；</p> <p>2、截止时间：同投标截止时间；</p> <p>3、信用信息的使用原则：经采购人认定的被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人、严重违法失信社会组织，将拒绝其参与本次政府采购活动。</p>
--	---

第四章 投标人须知

一、概念释义

1. 适用范围

- 1.1 本招标文件仅适用于本次“投标邀请”中所述采购项目。
- 1.2 本招标文件解释权属于“投标邀请”所述的采购人。

2. 定义

- 2.1 “采购项目”：“投标人须知前附表”中所述的采购项目。
- 2.2 “招标人”：“投标人须知前附表”中所述的组织本次招标的代理机构和采购人。
- 2.3 “采购人”：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。采购人名称、地址、电话、联系人见“投标人须知前附表”。
- 2.4 “代理机构”：接受采购人委托，代理采购项目的采购代理机构。代理机构名称、地址、电话、联系人见“投标人须知前附表”。
采购代理机构及其分支机构不得在所代理的采购项目中投标或者代理投标，不得为所代理的采购项目的投标人参加本项目提供投标咨询。
- 2.5 “潜在投标人”指符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规和本招标文件的各项规定，且按照本项目招标公告及招标文件规定的方式获取招标文件的法人、其他组织或者自然人。
- 2.6 “投标人”：是指符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规和本招标文件的各项规定，响应招标、参加投标竞争，从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件要求向招标人提交投标文件的法人、其他组织或者自然人。
- 2.7 “进口产品”：是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。详见《政府采购进口产品管理办法》（财库[2007]119号）、《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）。
- 2.7.1 招标文件列明不允许或未列明允许进口产品参加投标的，均视为拒绝进口产品参加投标。

2.7.2 如招标文件中已说明，经财政部门审核同意，允许部分或全部产品采购进口产品，投标人既可提供本国产品，也可以提供进口产品。

2.8 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

3. 合格的投标人

3.1 在中华人民共和国境内注册，具有本项目生产、制造、供应或实施能力，符合、承认并承诺履行本招标文件各项规定的法人、其他组织或者自然人。

3.2 符合本项目“投标邀请”和“投标人须知前附表”中规定的合格投标人所必须具备的条件。

3.3 按照财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库(2016)125号)要求，政府采购活动中查询及使用投标人信用记录的具体要求为：投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、严重违法失信社会组织名单（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）。

3.3.1 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）、“中国社会组织政务服务平台”网站（<https://chinanpo.mca.gov.cn>）；

3.3.2 截止时间：同投标截止时间；

3.3.3 信用信息查询记录和证据留存具体方式：经采购人确认的查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；

3.3.4 信用信息的使用原则：经采购人认定的被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人、严重违法失信社会组织名单的社会组织，将拒绝其参与本次政府采购活动；

3.3.5 投标人无须提供信用记录查询结果网页截屏。投标人不良信用记录以采购人查询结果为准，采购人查询之后，网站信息发生的任何变更不再作为评审依据，投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为评审依据。

3.4 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本项目

投标。违反规定的，相关投标均无效。

- 3.5 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。
- 3.6 “投标邀请”和“投标人须知前附表”规定接受联合体投标的，除应符合本章第3.1项和3.2项要求外，还应遵守以下规定：
 - 3.6.1 在投标文件中向采购人提交联合体协议书，明确联合体各方承担的工作和义务；
 - 3.6.2 联合体中有同类资质的供应商按联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；
 - 3.6.3 招标人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采购规定的特定条件。
 - 3.6.4 联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
 - 3.6.5 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 3.7 法律、行政法规规定的其他条件。

4. 合格的货物和服务

- 4.1 投标人提供的货物应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。
- 4.2 投标人所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。
- 4.3 根据《财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局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）要求，采购属于政府强制采购产品的，该产品必须具有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，否则其投标将被拒绝。
- 4.4 根据财政部、工业和信息化部、国家质检总局、国家认监委联合发布《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）要求，《信息安全产品强制性认证目录》

内的产品应具备中国信息安全认证中心颁发的《中国国家信息安全产品认证证书》。投标人不能提供超出此目录范畴外的替代品。

5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

6. 信息发布

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过在《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》、《许昌市人民政府门户网站》公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，招标人在任何情况下均不对此承担任何责任。

7. 采购代理机构代理费用收取标准和方式

本项目不收取代理费用。详见投标人须知前附表。

8. 其他

本“投标人须知”的条款如与“投标邀请”、“项目需求”、“投标人须知前附表”和“资格审查与评标”就同一内容的表述不一致的，以“投标邀请”、“项目需求”、“投标人须知前附表”和“资格审查与评标”中规定的内容为准。

二、招标文件说明

9. 招标文件构成

9.1 招标文件由以下部分组成：

- (1) 投标邀请（招标公告）
- (2) 项目需求
- (3) 投标人须知前附表
- (4) 投标人须知
- (5) 政府采购政策功能
- (6) 资格审查与评标
- (7) 拟签订的合同文本
- (8) 投标文件有关格式
- (9) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）

9.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等），按招标文件要求和规定编制投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，否则有可能导致投标被拒绝，其风险由投标人自行承担。

9.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

10. 现场考察、开标前答疑会

10.1 招标人根据采购项目的具体情况，可以在招标文件公告期满后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。

招标人组织现场考察或者召开开标前答疑会的，所有投标人应按“投标人须知前附表”规定的时间、地点前往参加现场考察或者开标前答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

10.2 招标人组织现场考察或者召开答疑会的，应当在招标文件中载明，或者在招标文件公告期满后在财政部门指定的政府采购信息发布媒体和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》发布更正公告。

- 10.3 招标人在考察现场和开标前答疑会口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。
- 10.4 现场考察及参加开标前答疑会所发生的费用及一切责任由投标人自行承担。

11. 招标文件的澄清或修改

- 11.1 在投标截止期前，无论出于何种原因，招标人可主动地或在解答潜在投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。
- 11.2 招标人可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间15日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》发布更正公告。
- 11.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。
- 11.4 如果澄清或者修改发出的时间距规定的投标截止时间不足15日，招标人将顺延提交投标文件的截止时间。

三、投标文件的编制

12. 投标的语言及计量单位

- 12.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。
- 12.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位。

13. 投标报价

- 13.1 本次招标项目的投标均以人民币为计算单位。

- 13.2 采购人不得向投标人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。
- 13.3 投标人应对项目要求的全部内容进行报价，少报漏报将导致其投标为非实质性响应予以拒绝。
- 13.4 投标人应当按照国家相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价。投标报价应是履行合同的最终价格，除“项目需求”中另有说明外，投标报价应当是投标人为提供本项目所要求的全部服务所发生的一切成本、税费和利润，包括人工（含工资、社会统筹保险金、加班工资、工作餐、相关福利、关于人员聘用的费用等）、设备、国家规定检测、外发包、材料（含辅材）、管理、税费及利润等。
- 13.5 本项目所涉及的运输、施工、安装、集成、调试、验收、备品和工具等费用均包含在投标报价中。
- 13.6 本次招标不接受可选择或可调整的投标方案和报价，任何有选择的或可调整的投标方案和报价将被视为非实质性响应投标而作无效投标处理。
- 13.7 报价不得高于本项目最高限价，且不低于成本价。本次招标实行“最高限价（项目控制金额上限）”，投标人的投标报价高于最高限价（项目控制金额上限）的，该投标人的投标文件将被视为非实质性响应予以拒绝。
- 13.8 最低报价不能作为中标的保证。

14. 投标有效期

- 14.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。本项目投标有效期详见投标人须知前附表。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于“投标人须知前附表”载明的投标有效期。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。
- 14.2 投标有效期内投标人撤销投标文件的，投标人将承担违背投标承诺函的责任追究。
- 14.3 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标人可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标人的这种要求，但其投标在原投标有效期期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标承诺函的有效期。在这种情况下，有关投标人违背投标

承诺的责任追究措施将在延长了的有效期内继续有效。同意延期的投标人在原投标有效期内应享之权利及应负之责任也相应延续。

14.4 中标人的投标文件作为项目合同的附件,其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

15. 投标文件构成

15.1 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。

15.2 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

15.3 投标文件由资格证明材料、符合性证明材料、其它材料等组成。

15.4 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况,拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的,应当在投标文件中载明分包承担主体,分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

15.5 投标人登录许昌公共资源交易系统下载“许昌投标文件制作系统SEARUN 最新版本”,按招标文件要求根据所投标段制作电子投标文件。一个标段对应生成一个文件夹(XXXX项目XX标段),后缀名为“.file”的文件用于电子投标使用。

电子投标文件制作技术咨询:0374-2961598。

16. 投标文件格式

16.1 为便于评审及规范统一,建议投标文件参照招标文件第八部分(投标文件有关格式)的内容要求、编排顺序和格式要求,以A4幅面编上唯一的连贯页码,并在投标文件封面上注明:所投项目名称、项目编号、投标人名称、日期等字样。

16.2 招标文件未提供标准格式的投标人可自行拟定。

17. 投标保证金

17.1 本项目不收取投标保证金。

17.2 投标人应提供投标承诺函。

18. 投标文件的数量和签署盖章

- 18.1 投标人应提交投标文件份数见“投标人须知前附表”。
- 18.2 在招标文件中已明示需盖章及签名之处，电子投标文件应按招标文件要求加盖投标人电子印章和法人电子印章或授权代表电子印章。

四、投标文件的提交

19. 投标截止时间

- 19.1 投标人必须在“投标邀请”和“投标人须知前附表”中规定的投标截止时间前，将加密电子投标文件（.file格式）通过《全国公共资源交易平台(河南省·许昌市)》公共资源交易系统成功上传。
- 19.2 招标人可以按本须知第14条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期。在此情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期和时间。投标人按招标人修改通知规定的时间提交投标文件。

20. 迟交的投标文件

投标截止时间之后上传的投标文件，招标人将拒绝接收。

21. 投标文件的修改和撤回

- 21.1 投标人在投标截止时间前，对投标文件进行补充、修改或者撤回的，须书面通知招标人。投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的提交，可以补充、修改或撤回。投标截止时间前未完成电子投标文件提交的，视为撤回投标文件。
- 21.2 投标人补充、修改的内容并作为投标文件的组成部分。补充或修改应当按招标文件要求签署、盖章、提交，并应注明“修改”或“补充”字样。
- 21.3 投标人在提交投标文件后，可以撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止时间前以书面形式告知招标人。
- 21.4 投标人不得在投标有效期内撤销投标文件，否则投标人将承担违背投标承诺函的责任追

究。

22. 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所提交的电子投标文件不予退还。

五、开标和评标

23. 开标

- 23.1 招标人将按招标文件规定的时间和地点组织远程不见面开标。开标由代理机构主持，投标人无须到现场。评标委员会成员不得参加开标活动。
- 23.2 招标人应当对开标、评标现场活动进行全程录音录像。录音录像应当清晰可辨，音像资料作为采购文件一并存档。
- 23.3 开标时，由代理机构开通远程不见面开标大厅及开启“文字互动”等功能；投标人、代理机构进行电子投标文件的解密。解密后投标人选择功能栏“开标记录”按钮可查看投标人名称、投标价格、修改和撤回投标的通知（如有的话）和招标文件规定的需要宣布的其他内容。
- 23.3.1 电子投标文件的解密。全流程电子化交易项目电子投标文件采用双重加密。解密需分段进行两次解密。
- 23.3.1.1 投标人解密：投标人使用本单位CA数字证书远程进行解密。
- 23.3.1.2 代理机构解密：代理机构按电子投标文件到达交易系统的先后顺序，使用本单位CA数字证书进行再次解密。
- 23.3.1.3 因投标人原因电子投标文件解密失败的，其投标将被拒绝。
- 23.3.2 投标人不足3家的，不得开标。
- 23.3.3 开标过程由采购代理机构负责记录，《开标记录表》经投标人进行电子签章、由参加开标相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。投标人未电子签章的，视同认可开标结果。
- 23.3.4 投标人对开标过程和开标记录如有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工

作人员有需要回避的情形的，应在不见面开标大厅“文字互动”对话框或“新增质疑”处在线提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

- 23.3.5 项目远程不见面开标活动结束后，投标人应在《开标记录表》上进行电子签章。投标人未签章的，视同认可开标结果。

24. 资格审查

开标结束后，采购人依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足3家的，不得评标。

25. 评标委员会的组成

- 25.1 招标人将依法组建评标委员会，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，其中评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。评审专家依法从政府采购评审专家库中随机抽取。

- 25.1.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数。评审专家依法从政府采购评审专家库中随机抽取。

- 25.1.2 采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为7人以上单数：

- 25.1.2.1 采购预算金额在1000万元以上；

- 25.1.2.2 技术复杂；

- 25.1.2.3 社会影响较大。

- 25.1.3 评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

- 25.2 评审专家与投标人存在下列利害关系之一的，应当回避：

- 25.2.1 参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

- 25.2.2 与供应商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；

- 25.2.3 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

- 25. 3 评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的,应当主动提出回避。采购人或者代理机构发现评审专家与参加采购活动的供应商有利害关系的,应当要求其回避。
- 25. 4 采购人不得担任评标小组长。
- 25. 5 采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求,说明内容不得含有歧视性、倾向性意见,不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料,并随采购文件一并存档。
- 25. 6 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

26. 符合性审查

- 26. 1 评标委员会依据有关法律法规和招标文件的规定,对符合资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。
- 25. 1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。
- 25. 2 可要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明。

27. 投标文件的澄清

- 27.1 对于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、说明或者补正。
- 27.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式,并加盖公章,或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。
- 27.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

28. 投标文件报价出现前后不一致的修正

- 28. 1 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的,以开标一览表(报价表)为准;
- 28. 2 大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;
- 28. 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;
- 28. 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。修正后的报价按照“投标人须知”28.2规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

29. 投标无效情形

- 29.1 投标文件属下列情况之一的，按照无效投标处理：
 - 29.1.1 未按照招标文件的规定提交《许昌市政府采购供应商信用承诺函》的；
 - 29.1.2 未按照招标文件的规定提交投标承诺函的；
 - 29.1.3 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
 - 29.1.4 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
 - 29.1.5 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。
- 29.2 根据《河南省财政厅关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知》（豫财购〔2021〕6号）要求，参与同一个标段的供应商存在下列情形之一的，其投标文件无效：
 - 29.2.1 不同供应商的电子投标文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；
 - 29.2.2 不同供应商的投标文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；
 - 29.2.3 不同供应商的投标文件由同一电子设备打印、复印；
 - 29.2.4 不同供应商的投标文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；
 - 29.2.5 不同供应商的投标文件的内容存在两处以上细节错误一致；
 - 29.2.6 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个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；
 - 29.2.7 不同供应商投标文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；
 - 29.2.8 其它涉嫌串通的情形。
- 29.3 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：
 - 29.3.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
 - 29.3.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
 - 29.3.3 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；

- 29.3.4 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;
- 29.3.5 不同投标人的投标文件相互混装。
- 29.4 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。
- 29.5 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，应当要求其在评标期间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。
- 29.6 按照《关于推进全流程电子化交易和在线监管工作有关问题的通知》（许公管办[2019]3号）规定，不同投标人电子投标文件记录的网卡MAC地址、CPU序号、硬盘序列号等硬件特征码均相同时，视为‘不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制’或‘不同投标人委托同一单位或者个人办理响应事宜’，其投标无效。
- 29.7 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

30. 相同品牌投标人的认定（服务类项目不适用本条款规定）

- 30.1 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品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招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。
- 30.2 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

31. 投标文件的比较与评价

评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准,对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估,综合比较与评价。

32. 评标方法、评标标准

32.1 评标方法分为最低评标价法和综合评分法。

32.1.1 最低评标价法

32.1.1.1 最低评标价法,是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。

32.1.1.2 采用最低评标价法评标时,除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外,不能对投标人的投标价格进行任何调整。

32.1.2 综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

32.2 价格分

32.2.1 价格分采用低价优先法计算,即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价,其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算:

$$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 100$$

$$\text{评标总得分} = F_1 \times A_1 + F_2 \times A_2 + \dots + F_n \times A_n$$

F_1 、 F_2 …… F_n 分别为各项评审因素的得分;

A_1 、 A_2 、…… A_n 分别为各项评审因素所占的权重($A_1 + A_2 + \dots + A_n = 1$)。

32.2.2 评标过程中,不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

32.2.3 因落实政府采购政策进行价格调整的,以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

32.3 本次评标具体评标方法、评标标准见(第六章 资格审查与评标)。

33. 推荐中标候选人

33.1 采用最低评标价法的,评标结果按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。

- 33.2 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

34. 评审意见无效情形

- 34.1 评标委员会及其成员有下列行为之一的，其评审意见无效：
- 34.1.1 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；
- 34.1.2 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，《投标人须知》26条规定的情形除外；
- 34.1.3 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；
- 34.1.4 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
- 34.1.5 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；
- 34.1.6 记录、复制或者带走任何评标资料；
- 34.1.7 其他不遵守评标纪律的行为。

35. 保密

- 35.1 评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。
- 35.2 采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

六、定标和授予合同

36. 确定中标人

- 36.1 采购人应当自收到评标报告之日起1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（核验中标供应商由《许昌市政府采购供应商信用承诺函》替代的证明材料）。

- 36.2 采购人在收到评标报告1个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

37. 中标公告、发出中标通知书

- 37.1 采购人确认中标人后公告中标结果的同时，许昌市政府采购服务中心向中标人发出中标通知书。
- 37.2 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

38. 质疑提出与答复

- 38.1 供应商认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）提出质疑。提出质疑的供应商应当是参与本项目采购活动的供应商。提出时应按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十二条规定提交质疑函和必要的证明材料，如未提出视为全面接受。
- 38.1.1 对采购文件提出质疑的，潜在投标人应已依法获取采购文件，且应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内使用CA数字证书登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》，通过许昌公共资源交易系统一次性提出，逾期提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。质疑提出后潜在投标人应及时联系招标公告中集采机构联系人查看。
- 38.1.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起七个工作日内，投标人使用CA数字证书登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》，通过许昌公共资源交易系统一次性提出，逾期提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。质疑提出后投标人应及时联系招标公告中集采机构联系人查看。
- 38.1.3 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日起七个工作日内，投标人使用CA数字证书登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》，通过许昌公共

资源交易系统一次性提出，逾期提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。质疑提出后投标人应及时联系招标公告中集采机构联系人查看。

38.2 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，在收到质疑函7个工作日内通过《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》交易系统作出答复，并继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，在收到质疑函7个工作日内通过《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》交易系统作出答复，并按照下列情况处理：

38.2.1 对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。

38.2.2 对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

39. 投诉

39.1 若对质疑答复不满意或质疑答复未在答复期限内作出，质疑供应商可在答复期满后15个工作日内按照《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定向招标文件第一章载明的本项目监督管理部门提起投诉。

39.2 投诉应有明确的请求和必要的证明材料，投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

40. 签订合同与备案

采购人应当自中标通知书发出之日起2日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

采购人自采购合同签订之日起，1个工作日内到许昌市政府采购监督管理办公室进行合同备案，并登陆“许昌市政府采购网”进行网上备案。

41. 履约保证金

“投标人须知前附表”中规定中标人提交履约保证金的，中标人应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的10%。

42. 政府采购合同融资

42.1 缓解中小企业融资难题

政府采购合同融资是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。根据河南省财政厅《关于印发深入推进政府采购合同融资工作实施方案的通知》精神，我市目前已与以下金融机构合作开展政府采购信用融资业务，中标供应商可持政府采购合同，通过“许昌市政府采购网”向所选的金融机构申请贷款，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。

42.2 合作金融机构（排名不分先后）

1) 合作金融机构名称：中原银行许昌分行（小微金融部）

联系人及电话：陈阳 13137407575 方金龙 15836539901

地址：许昌市建安大道与紫云路交汇处中原银行

2) 合作金融机构名称：浦发银行许昌分行

联系人及电话：赵勇 0374-7313569、7313502 18937459920

地址：许昌市许继大道1163号许继花园

3) 合作金融机构名称：交通银行许昌分行

联系人：宋纪刚 0374-2369912 13733951305

地址：许昌市莲城大道114号

4) 合作金融机构名称：光大银行许昌分行

联系人：李东磊 0374-2928168 18569936868

地址：许昌市魏都区八一路文峰路交叉口西北角

5) 合作金融机构名称：招商银行许昌分行

联系人及电话：崔星迪 0374-5376058 18839983051

地址：许昌市建安大道中段新天下AB座

6) 合作金融机构名称：邮储银行许昌市分行

联系人及电话：张彦峰13839001972 武松涛18839902679

徐亚爽15038297574

地址：许昌市莲城大道邮储银行莲城支行二楼

7) 合作金融机构名称：中国银行许昌分行

联系人及电话：白炜 13938772680 刘晓飞 0374-3338596

地址：许昌市魏都区建设路1488号

8) 合作金融机构名称：中信银行郑州红专路支行

联系人：韩晨 13253490679

地址：郑州市金水区经三路北26号中信银行郑州红专路支行

9) 合作金融机构名称：郑州银行许昌分行

联系人：王晶 0374-2298011 18339062222

地址：河南省许昌市魏都区莲城大道与魏文路交叉口西南角亨通君成国际大厦

41.3 “许昌市政府采购合同融资金融产品推介名录”链接

<http://xuchang.hngp.gov.cn/xuchang/content?infoId=1606365368231095&channelCode=H711001>

43. “采小帮”政府采购服务体系

为持续优化我市政府采购营商环境，许昌市财政局政府采购监督管理办公室人员、许昌市政府采购服务中心人员组成“采小帮”服务团队，提供政府采购政策咨询服务，以及项目实施全程跟踪提醒、监督预警服务。

43.1 “采小帮”服务团队依据职责分工，向供应商提供个性化、精准化服务，包括政策咨询、政策宣传、采购辅导、节点提醒、风险提示、问题反馈等。

43.2 “采小帮”服务团队帮助供应商在政府采购活动中维护自身合法权益，及时发现和制止采购人利用自身优势地位拒绝或延迟支付款项，强制要求供应商接受不合理的付款期限、方式、条件，拒不按政府采购政策规定和采购合同约定履行责任等行为。

43.3 助手团队

部门	姓名	联系方式	服务领域
许昌市政府采购 监督管理办公室	陈 盱	0374-2676018	优化政府采购营商环境
	霍春育	0374-2676171	优化政府采购营商环境
	袁 航	0374-2676018	集采机构监管、进口产品、支持中小企业发展、政府采购专家管理、质疑投诉处理
	梅 钰	0374-2676018	政府采购信息系统、政府采购政策制度、供应商监管、采购账户变更、网上商城管理、信息系统
	丁 姚	0374-2676171	政府采购政策制度、信用信息收集、政府采购专家管理
	郭逸飞	0374-2676166	政府采购政策咨询、信息公开、质疑投诉处理
	段尧方	0374-2676166	绿色采购、832 平台、供应商监管
许昌市政府采购服 务中心	孟 莉	0374-2968687	优化政府采购营商环境
	李 轩	0374-2968687	集采交易文件编制，信息（公告、文件）发布，集采项目答疑
	沙 鑫	0374-2968687	交易文件编制、核验，信息（公告、文件）发布，集采项目答疑
	黄莹莹	0374-2968687	交易文件编制、核验，信息（公告、文件）发布，集采项目答疑
	张玲霞	0374-2968687	交易文件编制，交易数据统计，集采项目答疑

43.4 咨询途径：

(1) 电话咨询：采购人、供应商对照助手团队人员，通过电话方式直接咨询。

(2) 邮箱咨询：

①发送电子邮件至许昌市政府采购监督管理办公室咨询邮箱，邮箱地址：xcscgb@126.com；

②发送电子邮件至许昌市政府采购中心咨询邮箱，邮箱地址：xcszfcgzx@126.com；

(3) 微信咨询：有咨询需求的供应商拨打电话申请加入微信群，在线提出咨询问题。

第五章 政府采购政策功能

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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等规定，本项目落实节约能源、保护环境、促进中小企业发展、支持监狱企业发展、促进残疾人就业等政府采购政策。

一、节约能源、保护环境

按照《财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局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）和财政部、生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）以及财政部、发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号），采购政府强制采购产品的，该产品必须具有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；采购政府优先采购产品的，该产品具有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，应当优先采购。

二、促进中小企业发展（不含民办非企业）

（一）专门面向中小企业预留采购份额

（二）非专门面向中小企业预留采购份额

1、根据财政部、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）、《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）规定，对符合该办法规定的小型 and 微型企业报价给予 10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

2、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《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策。

3、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、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 4-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或

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

5、按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

三、支持监狱企业发展

按照财政部、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，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策，用扣除后的价格参与评审。监狱企业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。

四、促进残疾人就业

1、按照财政部、民政部、中国残疾人联合会和残疾人发布的《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)规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。对残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务，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)用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《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》规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

3、中标人为残疾人福利性单位的，招标人应当随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

第六章 资格审查与评标

一、资格审查

(一) 开标结束后, 采购人依法对投标人资格进行审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的, 将组织评标委员会进行评标。

(二) 资格证明材料(本栏所列内容为本项目的资格审查条件, 如有一项不符合要求, 则不能进入下一步评审)。

(三) 资格审查中所涉及到的证书及材料, 均须在电子投标文件中提供原件扫描件(或图片)。

序号	资格审查因素	说明与要求
1	投标函	参考招标文件第八章 3.1 格式填写
2	中小微企业	(1) 中、小、微型企业出具《中小企业声明函》 (2) 残疾人福利性单位出具《残疾人福利企业声明函》 (3) 监狱企业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
3	许昌市政府采购 供应商信用承诺函	按照招标文件第八章 3.7 格式填写
4	投标报价	投标报价是否超出招标文件中规定的预算金额, 超出预算金额的投标无效。如投标人须知前附表规定最高限价, 则超出预算金额和最高限价的投标无效。
5	投标承诺函	投标人以投标承诺函的形式替代投标保证金。
6	联合体协议	招标文件接受联合体投标且投标人为联合体的, 投标人应提供本协议; 否则无须提供。
7	投标人身份证明及授权	(1) 法定代表人身份证明或提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证明。(法人投标提供) (2) 单位负责人身份证明或提供单位负责人授权委托书及被授

		<p>权人身份证明。(非法人投标提供)</p> <p>注:</p> <p>①企业(银行、保险、石油石化、电力、电信等行业除外)、事业单位和社会团体投标人以法人身份参加投标的,法定代表人应与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致。</p> <p>②银行、保险、石油石化、电力、电信等行业:以法人身份参加投标的,法定代表人应与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致;以非法人身份参加投标的,“单位负责人”指代表单位行使职权的主要负责人,应与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致。</p> <p>③投标人为自然人的,无需填写法定代表人授权书。</p>
--	--	--

二、评标

(一) 评标方法

本项目采用综合评分法。总分为 100 分。

(二) 评标委员会负责具体评标事务,并独立履行下列职责

1、审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求;

评标委员会对符合资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商务、技术等实质性要求。

注:符合性审查中所涉及到的证书及材料,均应在电子投标文件中提供原件扫描件(或图片)。

2、要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明;

对于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、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式,并加盖公章,或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

3、对投标文件进行比较和评价；

评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

注：评标标准中所涉及到的证书及材料，均应在电子投标文件中提供原件扫描件（或图片）。

（1）价格分计算

价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

（2）关于相同品牌产品（服务类项目不适用本条款规定）

采用最低评标价法的，提供相同品牌产品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采取随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

采用综合评分法的，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，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作为中标候选人推荐；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式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。

（3）强制采购节能产品和优先采购节能产品、优先采购环保产品

1) 对《节能产品政府采购品目清单》所列的政府强制采购节能产品，投标人投标文件中应提供具有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，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。

投标人所投产品若属于《节能产品政府采购品目清单》优先采购产品，投标文件中应提供具有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，评标委员会根据本项目评标标准予以判定并赋分。

2) 投标人所投产品若属于《环境标志产品政府采购品目清单》内产品，投标文件中应提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，评标委员会根据本项

目评标标准予以判定并赋分。

(4) 信息产品要求

1) 《信息安全产品强制性认证目录》内的产品应提供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。

(5) 投标无效情形

1) 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效。

2) 符合性审查资料未按招标文件要求签署、盖章的；

3) 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

a. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

b. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

c. 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；

d. 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；

e. 不同投标人的投标文件相互混装；

4) 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。

5) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

(6) 评标标准

分值构成 (总分 100 分)		价格分值：40 分 技术部分：46 分 商务部分：14 分
评审项	评分因素	评标标准
价格分 (40 分)	投标价格 (40 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。其他合格投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 40% × 100

技术部分 (46分)	技术规格、参数与要求响应 (28分)	投标文件所投产品技术参数优于招标文件采购清单加◆项技术参数及功能要求的，(需提供功能截图或网站截图或配套教材等资料证明)每提供一项得2分，满分16分。 投标文件提供与采购清单序号1中加▲项“实验装置电源管理系统”、“通讯管理系统”、“PLC半实物仿真模块”，“数字化硬件在环虚拟工厂实训系统”相关的软件著作权登记证书，每提供一项得3分，不提供不得分，满分12分。
	售后服务 (18分)	1、承诺故障响应时间小于2小时，上门时间小于5小时，解决问题时间小于24小时，得2分，不满足不得分。 2、提供免费质量保障，满足5年免费质保的基础上，每延长1年得1分，共3分。 3、投标人根据本项目实际需求提供的技术方案(包括售后服务方案、质量保证措施方案、安装调试方案)方案切合项目实际情况，描述完整详细的得3分、不缺项且仅有简单描述的得2.5分，不提供不得分。 4. 投标人根据本项目实际需求提供的实施方案包括(项目实施团队、实训场地布置方案、实训场地设计效果图)方案切合项目实际情况，描述完整详细的得6分、不缺项且仅有简单描述的得4.5分，不提供不得分。 5、投标人根据本项目实际需求提供项目培训实施方案(包括培训计划、培训方案)方案切合项目实际情况，描述完整详细的得4分、不缺项且仅有简单描述的得3分，不提供不得分。
商务部分 (14分)	业绩 (6分)	投标人提供2020年1月1日以来完成的类似型项目的案例(政府采购项目需提供中标通知书、合同和验收报告，非政府采购项目需提供合同、验收报告)，每个案例得2分，满分6分。
	管理体系 (6分)	1、投标人具有国家认证认可监督管理委员会认可的从业机构出具的有效期内ISO9001质量体系认证证书得2分(如认证证书注明应

		<p>进行年度监审，须附监审标识或年审报告等有关证明材料)。</p> <p>2、投标人具有国家认证认可监督管理委员会认可的从业机构出具的有效期内 ISO14001 环境管理体系认证证书得 2 分（如认证证书注明应进行年度监审，须附监审标识或年审报告等有关证明材料)。</p> <p>3、投标人具有国家认证认可监督管理委员会认可的从业机构出具的有效期内 ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书得 2 分（如认证证书注明应进行年度监审，须附监审标识或年审报告等有关证明材料)。</p>
	<p>节约能源、保护环境政策 加分 (2 分)</p>	<p>1、除政府强制采购的节能产品外，投标人所投产品属于“节能产品政府采购品目清单”优先采购产品，投标文件中提供具有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。每项 0.5 分，满分 1 分。</p> <p>2、投标人所投产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”内产品，投标文件中提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书。每项 0.5 分，满分 1 分。</p>

(7) 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- 1) 分值汇总计算错误的；
- 2) 分项评分超出评分标准范围的；
- 3) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- 4) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

投标人对本条第一款情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

(8) 按照《关于推进全流程电子化交易和在线监管工作有关问题的通知》（许公管办[2019]

3号)规定:评标专家应严格按照要求查看“硬件特征码”相关信息并进行评审,在评审报告中显示“不同投标人电子投标文件制作硬件特征码”是否雷同的分析及判定结果。

(9) 评标委员会争议处理

评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的,应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由,否则视为同意评标报告。

4、确定中标候选人名单,以及根据采购人委托直接确定中标人。

第七章 拟签订的合同文本

(此合同仅供参考。以最终采购人与中标人签定的合同条款为准进行公示，

最终签定合同的主要条款不能与招标文件有冲突)

甲方：许昌职业技术学院

乙方：

根据招标编号为_____的许昌职业技术学院 PLC/单片机多功能实训室项目（以下简称：“本项目”）的招标结果，乙方为中标人。现经甲乙双方友好协商，就以下事项达成一致并签订本合同：

1、合同标的

名称	规格型号	数量	单位	单价(元)	总价(元)	产地品牌

2、合同总金额

2.1 合同总金额为人民币大写：_____元（¥_____）。

3、合同标的交付时间、地点和条件

3.1 交付时间：_____；

3.2 交付地点： 许昌职业技术学院；

3.3 交付条件： 乙方将原装新品货物，保证质量运到甲方指定地点并调试安装完毕，交付使用。运输、装卸、安装调试、现场培训费用由乙方承担。本项目为交钥匙工程（包括设备、材料、元件等购置、安装调试、验收、与其它施工单位协作所产生的费用等）。

4、合同标的应符合招标文件、乙方投标文件的规定或约定，具体如下：

4.1 技术服务： 安装调试完毕后，乙方对甲方使用人员进行现场培训。

4.2 售后服务:

4.2.1 设备整机保修: 年,在保修期内设备发生所有故障均由乙方负责免费进行维修(包含更换零部件)。保修时间按甲方验收合格之日起计算。保修期内对设备进行维修的,保修日期按维修后验收时间往后顺延。

5、验收

5.1 验收应按照招标文件、乙方投标文件的规定或约定进行,具体如下:

投标人完成的项目应达到的质量标准应符合国家质量检测标准,验收条件应符合甲方招标文件、乙方投标文件的规定或约定,以有利于甲方为原则进行。设备安装调试及现场培训结束后,乙方及时通知甲方组织验收,甲方应在一周内组织相关人员进行验收。验收时乙方人员应同时在场。甲方原因造成验收逾期,视为验收合格;乙方原因造成验收逾期,乙方负责,视为逾期交付。验收时乙方人员应提供公司资质、产品资质、产品使用说明等相关文件,进口产品必须提供报关单和商检证明及中文使用说明。乙方提供文件不全影响验收,由乙方负责。

6、合同款项的支付应按照招标文件的规定进行,具体如下: 支付时间及条件:经验收合格采购人收到发票后5个工作日内一次付清。

7、合同有效期

自合同生效之日起至保修结束后双方义务履行完毕且无异议,合同自动终止。

8、违约责任

如果乙方不能按合同约定时间或交付货物存在质量问题且经维修仍不符合合同约定的,甲方有权终止合同,并由乙方应向甲方一次性赔付总货款的5%作为赔偿;如果乙方不能按合同约定的时间供货,甲方要求乙方继续供货的,则乙方按每日总货款的2%的标准自合同约定交货之日起直至货到并经验收合格之日为止向甲方支付违约金。如因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的,应向乙方支付无正当理由拒收设备金额5%的违约金。如甲方逾期付款,则乙方有权要求甲方从逾期之日按同期贷款市场报价利率承担未付款利息直至甲方付清拖欠货款时止。

9、知识产权

9.1 乙方提供的采购标的应符合国家知识产权法律、法规的规定且非假冒伪劣品的全新正品

现货；乙方还应保证甲方不受到第三方关于侵犯知识产权及专利权、商标权或工业设计权等知识产权方面的指控，若任何第三方提出此方面指控均与甲方无关，乙方应与第三方交涉，并承担可能发生的一切法律责任、费用和后果；若甲方因此而遭致损失，则乙方应赔偿该损失，该损失包括但不限于直接损失、间接损失、诉讼费用、保全保险费、保全费、律师费用、及其他与追溯违约方责任有关的所有费用。

9.2 若乙方提供的采购标的不符合国家知识产权法律、法规的规定或被有关主管机关认定为假冒伪劣品，则乙方中标资格将被取消；甲方还将按照有关法律、法规和规章的规定进行处理。

10、解决争议的方法

10.1 甲、乙双方协商解决。

10.2 若协商解决不成，则通过向人民法院提起诉讼解决，具体如下：

如协商不成，可向甲方所在地人民法院起诉。

11、不可抗力

11.1 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关主管机关证明后的 15 日内向另一方提供不可抗力发生及持续期间的充分证据，逾期提供不适用该条款。基于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

11.2 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免、不能克服的客观情况，包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾及政府行为、法律规定或其适用的变化或其他任何无法预见、避免或控制的事件。

12、合同条款

12.1: 质量鉴定：因质量问题发生争议，由许昌市质量技术监督局或其指定机构进行质量鉴定，该鉴定结论是最终结论，双方均应接受此鉴定结论。

13、其他约定

13.1 合同文件与本合同具有同等法律效力。

13.2 本合同未尽事宜，双方可另行补充。

13.3 合同生效：自签订之日起生效。

13.4 本合同生效文本一式 5 份，经双方法定代表人或者委托代理人签字并盖章后生效。甲方、乙方各执 2 份，送许昌市财政局采购办备案 1 份，具有同等效力。

13.5 其他：无。（按照实际情况编制填写需要增加的内容）。

甲方：

乙方：

地址：

地址：

法定代表人或委托代理人：

法定代表人或委托代理人：

联系方法：

联系方法：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

签订地点：_____

签订日期：_____年____月____日

第八章 投标文件有关格式

一、投标人应答索引表

序号	项 目	投标人应答 (有/没有)	投标文件中所 在页码	备注说明
1	投标人应答索引表			
2	开标一览表			
3	投标函			
4	法定代表人（单位负责人）资格证明书			
5	法定代表人（单位负责人）授权书			
6	中小企业声明函			
7	残疾人福利企业声明函			
8	投标承诺函			
9	许昌市政府采购供应商信用承诺函			
10	监狱企业证明文件			
11	联合体协议			
12	投标分项报价表			
13	技术规格偏离表			
14	技术方案（实施方案）			
15	售后服务方案			
16	业绩情况表			
17	政府强制采购节能产品品目清单情况			
18	优先采购节能产品政府采购品目清单情况			
19	优先采购环境标志产品政府采购品目清单情况			
20	中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的信息安全产品有效认证证书			
21	其它资料			

二、开标一览表

项目编号：

项目名称：

单位：元（人民币）

标段	项目名称	投标报价	交付日期	备注
		大写： 小写：		
...		大写： 小写：		

投标人名称： _____（全称）_____（公章）：

日期： 年月日

注： 1、交付日期指完成该项目的最终时间（日历天）。

2、如招标公告明确项目交付日期以年为单位，本表应填写完成该项目的年限。

三、资格审查证明材料

3.1 投标函

致：许昌市政府采购服务中心

根据贵方_____（项目名称、项目编号）采购的招标公告及投标邀请，_____（姓名和职务）被正式授权并代表投标人_____（投标人名称、地址）提交。

我方确认收到贵方提供的_____（项目名称、项目编号）招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了《招标文件》的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标供应商的内容，我方同意招标文件的相关条款和已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求及资金支付规定，对招标文件的合理性、合法性不再有异议，并承诺在发生争议时不会对《招标文件》存在误解、不明白的条款为由，对贵中心行使任何法律上的抗辩权。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

一、按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

二、我方同意在本项目招标文件中规定的开标日起 90 天内遵守本投标文件中的承诺且在此期限期满之前均具有约束力。我方同意并遵守本招标文件“投标人须知”中第十四条第三款关于延长投标有效期的规定。如中标，有效期将延至供货终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

三、我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤销投标的，则我方承担违背投标承诺的责任追究。

四、我方同意按照贵方可能提出的要求而提供与投标有关的任何其它数据、信息或资料。

五、我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

六、我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《项目需求》及《合同书》中的全部任务。

七、我方在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

八、我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

九、我方具备《政府采购法》第二十二条规定的条件；承诺如下：

1. 具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）。

2. 我方已依法缴纳了各项税费及社会保险费用，如有需要，可随时向采购人提供近三个月内的相关缴费证明，以便核查。

3. 我方已依法建立健全的财务会计制度，如有需要，可随时向采购人提供相关证明材料，以便核查。

4. 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. 符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评审委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

十、我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

十一、我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

所有与本招标有关的一切正式往来请寄：

地 址： . 邮政编码： .

电 话： . 传 真： .

投标人代表姓名： . 职 务： .

投标人名称（并加盖公章）：

日期： 年 月 日

3.2 法定代表人（单位负责人）资格证明书

单位名称：

地址：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

本人系投标人名称的法定代表人（单位负责人）。就参加贵方项目编号为项目编号的项目名称公开招标项目的投标报价，签署上述项目的投标文件及合同的执行、完成、服务和保修，签署合同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

法定代表人（单位负责人）联系电话（手机）：

【此处请粘贴法定代表人（单位负责人）身份证复印件，需清晰反映身份证有效期限】

投标人名称（并加盖公章）：

签署日期： 年 月 日

说明：法定代表人（单位负责人）参加本招标项目投标的，仅须出具此证明书。

3.3 法定代表人（单位负责人）授权书

本人____法人姓名系____投标人名称的法定代表人（单位负责人），现委托____姓名，职务以我方的名义参加贵方____项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵方收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。除我方书面撤销授权外，本授权书自投标截止之日起直至我方的投标有效期结束前始终有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

投标人名称：_____（全称）_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签名或加盖名章）

法定代表人（单位负责人）授权代表：_____（签名或加盖名章）

法定代表人（单位负责人）授权代表联系电话（手机）：_____

法定代表人（单位负责人）身份证（正面）	法定代表人（单位负责人）身份证（反面）
法定代表人（单位负责人）授权代表身份证（正面）	法定代表人（单位负责人）授权代表身份证（反面）

3.4 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），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：

- 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、中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 3、货物类《中小企业声明函》中标的名称须按照本项目采购清单中货物（标的）名称，逐项进行声明。在标的名称处填写项目名称或标的填写不全的，视为《中小企业声明函》无效。

3.5 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。

单位名称（盖章）：

日 期： 年 月 日

3.6 投标承诺函

许昌市政府采购服务中心：

经研究，我方自愿参与贵方____年____月____日_____（项目编号、项目名称）的投标，将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规规定，并无条件地遵守本次采购活动各项规定。我们郑重承诺：我方如果在本次投标活动中有下列情形之一的，愿接受政府采购监督管理部门给予相关处罚并承诺依法承担相关的经济赔偿责任和法律责任。

- 一、在投标有效期内撤销投标文件；
- 二、在投标文件中提供虚假材料；
- 三、除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标后不与采购人签订合同；
- 四、与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通；
- 五、法律法规及本招标文件规定的其他严重违法行为。

投标人名称（并加盖公章）：

日期： 年 月 日

3.7 许昌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（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、严重违法失信社会组织；

（七）与参加本项目投标的其他供应商之间，单位负责人不为同一人并且不存在直接控股、管理关系；

（八）未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务；

(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。

供应商(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”。

3.8 其他资格证书或材料

四、符合性审查证明材料

4.1 投标分项报价表

项目编号：

项目名称：

序号	名称	厂家、品牌、规格、型号	单位	数量	单价	总价
1						
2						
...						
合计		大写： 小写：				

投标人（并加盖公章）：

4.2 技术规格偏离表

项目编号：

项目名称：

序号	货物服务名称	厂家、品牌规格、型号	招标文件技术参数	投标技术参数	偏离 (无偏离/正偏离/负偏离)
1					
2					
...					

投标人（并加盖公章）：

4.3 技术方案（实施方案）

（投标人根据招标文件要求自行编制）

4.4 业绩情况表

项目编号：

项目名称：

序号	客户单位名称	项目名称及主要内容	合同金额 (万元)	联系人及电话
1				
2				
3				
4				
.....				

投标人名称（并加盖公章）：

4.5 售后服务方案

(投标人根据招标文件要求自行编制)

4.6 “节能产品政府采购品目清单”强制节能产品情况

项目编号：

项目名称：

序号	产品名称	品牌	产品型号	认证证书编号	证书有效期	认证机构
1						
2						
...						

投标人（并加盖公章）：

说明：所投产品节能认证证书须附后。

4.7 “节能产品政府采购品目清单” 优先采购节能产品情况

项目编号：

项目名称：

序号	产品名称	品牌	产品型号	认证证书编号	证书有效期	认证机构
1						
2						
...						

投标人（并加盖公章）：

说明：所投产品节能认证证书须附后。

4.8 “环境标志产品政府采购品目清单”优先采购产品情况

项目编号：

项目名称：

序号	产品名称	品牌	产品型号	认证证书编号	证书有效期	认证机构
1						
2						
...						

投标人（并加盖公章）：

说明：所投产品环境标志产品认证证书须附后。

五、其他资料（若有）

除招标文件另有规定外，投标人认为需要提交的其他证明材料或资料加盖投标人单位公章后应在此项下提交。