

郑州电力高等专科学校
智能制造产教融合实训基地项目

招标文件

招标编号：豫财招标采购-2024-587

采购人：郑州电力高等专科学校

采购代理机构：河南招标采购服务有限公司

日期：2024 年 6 月

目 录

特别提示	- 5 -
第一章 投标邀请(招标公告).....	- 7 -
第二章 投标人须知	- 11 -
投标人须知前附表	- 11 -
1、总 则	- 17 -
1.1 项目概况	- 17 -
1.2 资金来源	- 17 -
1.3 采购需求及其它相关要求	- 17 -
1.4 对投标人的要求	- 17 -
1.5 监督管理部门	- 19 -
1.6 投标人参加采购活动的费用	- 19 -
1.7 现场考察、开标前答疑会	- 19 -
1.8 样品	- 20 -
1.9 适用法律	- 20 -
1.10 保密	- 20 -
2、招标文件	- 20 -
2.1 招标文件构成	- 20 -
2.2 招标文件的澄清与修改	- 21 -
2.3 招标文件的解释	- 21 -
2.4 投标文件递交截止时间的顺延	- 22 -
3、投标文件的编制	- 22 -
3.1 投标范围及投标文件中的标准和计量单位的使用	- 22 -
3.2 投标文件组成	- 22 -
3.3 投标人证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件	- 23 -
3.4 投标报价	- 23 -
3.5 投标文件的制作	- 24 -
3.6 投标保证金	- 25 -
3.7 投标有效期	- 25 -

4、投标文件的递交	25 -
4.1 投标文件的密封和标记	25 -
4.2 投标截止时间	25 -
4.3 投标文件的递交、修改与撤回	26 -
5、开标及评标	26 -
5.1 公开开标	26 -
5.2 资格审查及组建评标委员会	27 -
5.3 投标文件符合性审查与澄清	28 -
5.4 无效投标文件的规定	29 -
5.5 投标文件的评审	30 -
5.6 招标文件执行的政府采购政策	30 -
5.7 废标	31 -
5.8 保密要求	31 -
6、确定中标人	31 -
6.1 中标候选人的确定原则及标准	31 -
6.2 确定中标候选人和中标人	31 -
7、采购任务取消	31 -
8、发出中标通知书	31 -
9、签订合同	32 -
10、履约保证金	32 -
11、预付款	32 -
12、招标代理费	32 -
13、政府采购信用担保	33 -
14、廉洁自律规定	33 -
15、人员回避	33 -
16、质疑的提出与接收	33 -
17、知识产权	34 -
18、需要补充的其它内容	34 -
附件 1：履约保证金保函（格式）	35 -
附件 2：履约担保函格式	36 -

第三章 采购需求	38 -
第四章 评标方法和标准	69 -
第五章 政府采购合同	76 -
第六章 投标文件格式	87 -
目 录	88 -
第一部分 开标一览表及资格证明文件	90 -
1、开标一览表	90 -
2、法人或者非法人组织的营业执照或其它证明文件或自然人的身份证明扫描件 -	
91 -	
3、本项目特定资格要求的资格证明文件	91 -
4、法定代表人（或负责人）身份证明书	92 -
5、法定代表人（或负责人）授权委托书	93 -
6、投标保证金承诺书	94 -
7、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺书	96 -
8、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料	97 -
9、依法缴纳税收和社会保障资金的记录	98 -
10 、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 -	
99 -	
11、 投标人关联单位的说明	100 -
12、反商业贿赂承诺书	101 -
13、招标代理服务费交纳承诺函	102 -
14、联合体共同参加投标协议（联合体协议）	103 -
15、进口产品制造厂家的授权书（如需要，格式自拟）	105 -
第二部分 商务及技术文件	106 -
1、投标函	106 -
2、投标分项报价表	108 -
4、技术条款偏离表	110 -
5、商务条款偏离表	111 -
6、符合政府采购政策的投标人须递交资料	112 -

6-1 投标人为中小企业声明函	- 113 -
6-2 投标人为监狱企业声明函	- 114 -
6-3 投标人为残疾人福利性单位声明函	- 115 -
6-4 强制采购通过相关认证的清单产品(如有)	- 116 -
6-5 政府采购优先采购的清单产品（如有）	- 117 -
7、 投标人简介	- 118 -
8、投标人自身履行的同类项目业绩一览表；	- 120 -
9、售后服务计划	- 121 -
10、评审所需要的其他文件	- 122 -
11、技术证明文件	- 122 -
12、投标人认为需要提供的相关资料	- 122 -

特别提示

1、投标人注册及市场主体信息登记

1.1、潜在投标人需登陆河南省公共资源交易中心网站 (<http://www.hnngzy.net/>), 点击首页【市场主体登录入口】进入河南省公共资源“智慧交易”系统—市场主体系统。

在“市场主体系统”界面点击“免费注册”，进入市场主体注册界面。

仔细阅读市场主体注册协议并点击“同意”。

选择注册身份，设置登录名、密码、单位名称以及联系人等信息。根据本单位的类型，选择相应的市场主体类型（进行勾选，可多选）。

1.2、首次入库单位需要选择对应的平台，需要参加河南省公共资源交易中心项目，首次入库平台请选择“河南省公共资源交易中心”。然后点击“立即注册”完成信息注册（备注：此时只完成登录名等基础信息注册，还不能进入系统登记信息，必须办理完 CA 数字证书后，才能通过 CA 数字证书进入系统登记和提交信息）。

详情请查阅河南省公共资源交易中心网站→公共服务→下载专区（河南省公共资源“智慧交易”平台-培训 ppt）

2、投标文件制作

2.1、投标人通过“河南省公共资源交易中心 (<http://www.hnngzy.net/>)”网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载最新版“投标文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

2.2、投标人凭 CA 密钥登陆市场主体并按网上提示自行下载每个项目所含格式 (.hznf) 的招标文件（采购文件）。

2.3、投标人须在投标文件递交截止时间前制作并上传：

加密的电子投标文件，应在投标文件递交截止时间前通过“河南省公共资源交易中心网站 (<http://www.hnngzy.net/>)”电子交易平台内上传并确保上传成功。

2.4、加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心 (<http://www.hnngzy.net/>)”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

2.5、投标人制作电子投标文件时，根据招标文件（采购文件）要求用法定代表人或负责人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

3、澄清与变更

3.1 采购人、采购代理机构对已发出的采购文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为采购文件的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”或系统内部“答疑文件”告知投标人。各投标人须重新下载最新的采购文件和答疑文件，依此编制投标文件。“变更公告”或系统内部“答疑文件”一经发布，即视为书面通知。

3.2 因河南省公共资源交易中心平台在开标前对投标人信息具有保密性，投标人在投标文件递交截止时间前每天须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复等内容，因投标人未及时查看而造成的后果由投标人自行承担。

3.3 评标过程中的澄清

在评标过程中，如果有必要，评标委员会将通过河南省公共资源交易中心的交易系统要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。投标人应当在评标结束前时刻关注系统内部发出的“澄清要求”，如果投标人未在评标委员会规定的时间内对要求澄清的内容进行回复，则一切不利后果均由该投标人自行承担。

4、远程不见面开标方式

根据《河南省公共资源交易中心关于推行全程不见面服务的通知》要求，除必须提交样品或现场演示情况外，所有项目均采用不见面开标。投标人无需到省交易中心现场参加开标会议，投标人应当在采购文件确定的投标文件递交截止时间前，登录河南省公共资源交易中心网站首页“不见面开标大厅入口”，在线准时参加开标活动并在规定时间内进行投标文件解密、答疑澄清（如有）、二次报价（如有）等活动，在交易平台系统规定的时间内投标文件未解密的投标人，视为放弃投标。不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》。

第一章 投标邀请(招标公告)

郑州电力高等专科学校智能制造产教融合实训基地项目 公开招标公告

项目概况

郑州电力高等专科学校智能制造产教融合实训基地项目的潜在投标人应登录“河南省公共资源交易中心网站 (<http://www.hnggzy.net>)” 凭单位身份认证锁 (CA 数字证书) 下载获取招标文件, 并于 2024 年 7 月 10 日 9 点 00 分 (北京时间) 前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、招标编号: 豫财招标采购-2024-587
- 2、项目名称: 郑州电力高等专科学校智能制造产教融合实训基地项目
- 3、采购方式: 公开招标
- 4、预算金额: 4710000 元 最高限价: 4710000 元

序号	包号	包名称	包预算 (元)	包最高限价 (元)
1	豫政采 (2) 20240761-1	郑州电力高等专科学校智能制造产教融合实训基地项目	4710000	4710000

5、采购需求:

5.1 采购内容: 工业机器人搬运单元、数控车床模拟单元、加工中心模拟单元、末端和零点快换夹具、智能料仓单元、中控系统单元、MES 管理系统、数字孪生仿真单元、RFID 读写器及芯片、编程和设计工位计算机各 4 套, 触控一体机、OPS 电脑模块、无线传屏宝、移动支架各 1 套; 包括完成本项目所有货物的采购、安装、调试、检测、验收、培训、质保期内外服务及与货物有关的运输和保险及其他伴随服务等。

5.2 交货期: 合同生效后 60 个工作日内交付验收。

5.3 交货地点: 采购人指定地点。

5.4 质量标准: 符合国家或行业规定的合格标准。

5.5 质保期: 所有设备质保期为自验收合格之日起 1 年。

6、合同履行期限: 自合同签订之日起至合同全部权利义务履行完毕之日止。

7、本项目是否接受联合体投标: 否

- 8、是否接受进口产品：否
- 9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人的资格要求：

- 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：无
- 3、本项目的特定资格要求：无

4、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、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，拒绝参与本项目政府采购活动。采购人或采购代理机构将通过“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）“信用服务”→“失信被执行人”→跳转至“中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）”查询企业，通过“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）“信用服务”→“重大税收违法失信主体”查询企业，通过“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）中“政府采购严重违法失信行为记录名单”查询企业，如投标人有以上不良信用记录的，其响应将被视为无效响应。本项目信用记录截止时间为投标截止时间。

三、获取招标文件

1、时间：2024 年 6 月 20 日至 2024 年 6 月 26 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59。

2、地点：登录《河南省公共资源交易中心》网站（<http://www.hnnggzy.net>）。

3、方式：凭单位身份认证锁（CA 数字证书）下载获取招标文件，投标人未按规定在《河南省公共资源交易中心》网站上下载招标文件的，其投标将被拒绝。

投标人需要完成信息登记及 CA 数字证书办理，才能通过河南省公共资源交易平台参与交易活动。具体办理事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》。

4、售价：0 元。

四、投标截止时间及地点

1、时间：2024 年 7 月 10 日 09 点 00 分（北京时间）；

2、地点：加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnnggzy.net）”电子交易平台加密上传。未上传至指定地点的，采购人不予受理。

五、开标时间及地点

1、时间：2024 年 7 月 10 日 09 点 00 分（北京时间）；

2、地点：河南省公共资源交易中心网站首页“不见面开标大厅”

本项目采用远程开标，投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，开标采用“远程不见面”开标方式，投标人须在招标文件确定的投标截止时间前，登录不见面开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定的时间内进行投标文件解密、答疑澄清等。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心》上发布，招标公告期限为 5 个工作日。

七、其他补充事宜

1、执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）；

2、执行《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）；

3、执行《河南省财政厅关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知》（豫财购〔2022〕5 号）

4、执行《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）；

5、执行《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）。

6、执行《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）。

7、执行《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19 号）；

8、执行《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）。

9、招标代理服务费收取标准：参照原国家计委计价格【2002】1980 号文和国家发改委发改办价格【2003】857 号文的计算方法向中标人收取。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1、采购人信息

名 称：郑州电力高等专科学校

地 址：郑州市郑开大道与雁鸣路交叉口向北 2 公里路西

联系人：安老师

联系电话：0371-62275051

2、采购代理机构信息

名称：河南招标采购服务有限公司

地址：郑州市纬四路 13 号（花园路与纬四路交叉口东 50 米路北）

联系人：李冰、梁振逵

联系方式：0371-65993320

3、项目联系方式

联系人：李冰、梁振逵

联系方式：0371-65993320

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

本表是本招标项目的具体资料，是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。本项目资料表中注“*”为投标人必须满足的条件，如不满足，将被视为无效投标。

条款号	条款名称	内 容
1.1.1	采购人	名 称：郑州电力高等专科学校 地 址：郑州市郑开大道与雁鸣路交叉口向北 2 公里路西 联系人：安老师 电 话：0371-62275051
1.1.2	采购代理机构	名称：河南招标采购服务有限公司 地址：郑州市纬四路 13 号 联系人：李冰、梁振逵 电话：0371—65993320
1.1.3	采购项目名称	郑州电力高等专科学校智能制造产教融合实训基地项目
1.1.4	采购项目实施地点	郑州电力高等专科学校
1.1.5	采购方式	公开招标
1.1.6	采购包划分	本次招标项目分 1 个包。 具体要求详见招标文件第三章。
1.1.7	采购项目属性	货物
1.1.8	标的物所属行业	根据“工信部联企业[2011]300 号”文件的划型标准，本次招标的标的物所属行业为：工业
1.2.2	项目预算金额和最高限价	项目预算金额： <u>4710000</u> 元；最高限价： <u>4710000</u> 元。 投标人的报价超过预算金额或最高限价的，其投标无效。

1.3.1	采购需求	具体内容详见招标文件第三章
1.3.2	质量标准	符合国家或行业规定的合格标准。
1.3.3	质保期	所有设备质保期为自验收合格之日起 1 年。
1.3.4	交货期	合同生效后 60 个工作日内交付验收。
1.4.2.4	*投标人应具备的资格要求	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：无 3、本项目的特定资格要求：无 4、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、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，拒绝参与本项目政府采购活动。采购人或采购代理机构将通过“信用中国”网站 (http://www.creditchina.gov.cn/)“信用服务”→“失信被执行人”→跳转至“中国执行信息公开网”(http://zxgk.court.gov.cn/shixin/)”查询企业，通过“信用中国”网站 (http://www.creditchina.gov.cn/)“信用服务”→“重大税收违法失信主体”查询企业，通过“中国政府采购网”网站 (www.ccgp.gov.cn) 中“政府采购严重违法失信行为记录名单”查询企业，如投标人有以上不良信用记录的，其投标将被视为无效投标。本项目信用记录截止时间为投标截止时间。
1.4.2.5	是否允许采购进口产品	否
1.4.2.6	是否为专门面向中小企业采购	否
1.4.2.7	政府强制采购产品	是否有政府强制采购的节能产品、网络关键设备和网络

		安全专用产品。
1.4.3	是否允许联合体投标	否
1.4.3.8	对联合体的其他资格要求	无
1.7.1	现场考察及开标前答疑会	无
1.8.2	样品或演示	是否需要提供样品： 否 是否需要提供演示： 否
2.2.1	投标人提出问题的截止时间	投标人应在获取招标文件之日起七个工作日内在河南省公共资源交易平台上进行提问。
2.2.3	招标文件的澄清更正或修改	发布时间：澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，在招标公告发布媒体同时发布，并通过河南省公共资源交易平台发出通知；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延投标截止时间。
3.4.1	投标报价	投标人应按招标文件中的相关要求进行了报价。
3.7.1	*投标有效期	递交投标文件截止之日起 90 日历日
4.2.1	*投标截止时间	2024 年 7 月 10 日 09 点 00 分（北京时间）；
5.1.1	开标时间及地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：《河南省公共资源交易中心》电子交易平台
5.1.2	加密的电子投标文件解密时间	投标文件的解密开启：本项目采用“远程不见面”开标方式，在开始解密本单位电子投标文件后的 30 分钟内完成远程解密。投标人必须按照《新交易平台使用手册（培训资料）》要求设置参与不见面开标的电脑环境，否则由此可能引起的解密失败或无法解密等问题由投标人自行承担。
5.2.1	*投标人应提交的资格证明材料	1. 有效期的营业执照/事业单位法人证书/社会团体法人登记证书/民办非企业单位登记证书/或其他证明文

		件； 2. 法定代表人身份证明书、法定代表人授权委托书（附法人身份证扫描件及授权投标代表身份证）； 3. 投标保证金承诺书； 4. 投标人提供 2023 年度经审计的财务审计报告或银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函； 5. 投标人提供 2023 年 1 月 1 日以来任意 3 个月纳税证明材料和社会保障资金缴纳相关材料（依法免税或不需要缴纳税收、缴纳社会保障资金的投标人，须出具有效证明文件）； 6. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面承诺； 7. 投标人提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法、违纪行为书面声明； 8. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动的声明函。 【如有投标人成立时限不足要求时限的，由投标人根据自身成立时间提供相关证明资料；在法规范围内不需提供的，应出具书面说明和证明文件】。
5.2.2	对投标人信用查询的时间	信用信息截止时间点：<u>同投标截止时间</u>； 信用查询时间：<u>投标截止时间后开始查询。</u>
5.2.6	评标委员会的组成	评标委员会成员人数：5 人。 评标委员会由采购人代表和评审专家组成。其中：采购人代表 <u>1</u> 人，评审专家 <u>4</u> 人。评审专家产生方式：从财政部门的政府采购专家库中随机抽取。
5.5.2	评标方法	采用 <u>综合评分法</u>
6.2.1	推荐中标候选人	推荐中标候选人的数量： <u>三名</u>

6.2.2	确定中标人	采购人确定中标人：是 采购人根据评标委员会推荐的中标候选人顺序确定中标人。 中标人数量：1 名
11	履约保证金	是否递交履约保证金：是 履约保证金金额：中标总价的 <u>5%</u> 递交履约保证金的时间：合同签订前 履约保证金递交方式：银行保函 验收满 12 个月后，无息退还履约保证金。 如供应商未能履行、或未能完全履行合同规定的义务，采购人有权从履约保证金中取得补偿。履约保证金扣除采购人应得的补偿后的余额在质保期满后 20 天内无息退还。
11	付款方式	经中标人、采购人组织有关人员验收合格后 60 个工作日内，采购人支付合同总金额的 100%。
12	招标代理费	由中标人缴纳招标代理费。 招标代理费支付标准：参照原国家计委计价格【2002】1980 号文和国家发改委发改办价格【2003】857 号文的计算方法收取。 支付时间：<u>在收到中标通知书时。</u> <u>招标代理费收取信息：</u> 收款单位：河南招标采购服务有限公司 开户行：广发银行郑州行政区支行 账号：8898516010005452
16.2	质疑函的提出与接收	①供应商认为自己的权益受到损害的，可以在知道或者应该知道其权益受到损害之日起七个工作日内，向采购代理机构提出质疑。 ②质疑函的内容、格式：应符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定和财政部门制定的《政府采购质疑函范

		本》格式。 ③供应商应在法定质疑期内一次性针对同一采购程序环节提出质疑，否则针对再次提出质疑将不予接收。（采购程序环节分为：磋商公告、磋商文件、采购过程、成交结果） ④接收质疑函的方式：接收加盖单位公章、法定的代表人签字（或加盖个人印章）的书面质疑函。 ⑤质疑函接收信息 联系单位：河南招标采购服务有限公司 联系人员：李冰、梁振逵 联系电话：0371-65993320 通讯地址：郑州市纬四路 13 号
18	需要补充的其它内容：本项目中标人须在领取中标通知书时递交与电子投标文件一致的纸质版投标文件 2 份，正本 1 份，副本 1 份。	

1、总 则

1.1 项目概况

1.1.1 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。

本项目的采购人详见：投标人须知前附表。

1.1.2 采购代理机构是指：河南招标采购服务有限公司。

1.1.3 采购项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.4 采购项目实施地点：见投标人须知前附表。

1.1.5 采购方式：见投标人须知前附表。

1.1.6 采购包划分：见投标人须知前附表。

1.1.7 采购项目属性：见投标人须知前附表。

1.1.8 标的物所属行业：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源

1.2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次采购后所签订合同项下的资金（包括财政性资金和本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金）。

1.2.2 项目预算金额和最高限价（如有）见：投标人须知前附表。

1.2.3 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者最高限价的，其投标文件将被认定为无效投标文件。

1.3 采购需求及其它相关要求

1.3.1 采购需求：见“招标文件 第三章”。

1.3.2 质量标准：见投标人须知前附表。

1.3.3 质保期：见投标人须知前附表。

1.3.4 交货期：见投标人须知前附表。

1.4 对投标人的要求

1.4.1 投标人是指以本项目招标公告中规定的方式获取了本项目的招标文件并在规定的时间内递交了投标文件，参加投标竞争，有意愿向采购人提供**货物（伴随的工程及服务）**的法人、非法人组织或者自然人。

潜在投标人：以本项目招标公告中规定的方式获取本项目招标文件的法人、非法人组织或者自然人。

1.4.2 本项目的投标人及其提供的**货物（伴随的工程及服务）**须满足以下条件：

1.4.2.1 在中华人民共和国境内注册（或中华人民共和国公民），能够独立承担民事责

任，有生产或供应能力的本国投标人。

1.4.2.2 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定。

遵守本项目采购人本级和上级财政部门关于政府采购的有关规定。

1.4.2.3 以本项目招标公告中规定的方式获取了本项目的招标文件。

1.4.2.4 符合**投标人须知前附表**中规定的合格投标人的其它资格要求。

1.4.2.5 若**投标人须知前附表**中写明允许采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与采购活动。投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若**投标人须知前附表**中未写明允许采购进口产品，如投标人提供产品为进口产品，其投标文件将被认定为**无效投标文件**。

1.4.2.6 若**投标人须知前附表**中写明专门面向中小企业采购的，投标人或所投产品应符合招标文件中要求的特定条件，否则其投标文件将被认定为**无效投标文件**。

1.4.2.7 若**投标人须知前附表**中写明采购的产品为财政部、国家发展和改革委员会、生态环境部等部门发布的品目清单中属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品、网络关键设备和网络安全专用产品，投标人应按招标文件中的具体要求提供相关证明材料。

1.4.3 如**投标人须知前附表**中允许以联合体形式参加投标，对联合体规定如下：

1.4.3.1 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加本项目的投标。

1.4.3.2 联合体各方均应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。联合体共同参加投标协议

1.4.3.3 联合体各方应当签订“联合体共同参加投标协议”，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将“联合体共同参加投标协议”作为投标文件的组成部分随投标文件一同递交。

1.4.3.4 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，联合体协议中应写明小型、微型企业所提供产品的合同金额占到联合体各方全部提供产品合同总金额的比例。

1.4.3.5 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，按照较低的资质等级确定联合体的资质等级。

1.4.3.6 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他

投标人另外组成联合体参加本项目同一合同项下的采购活动，否则相关投标文件将被认定为**无效投标文件**。

1.4.3.7 以联合体形式中标的，联合体各方应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。

1.4.3.8 对联合体的其他资格要求见**投标人须知前附表**。

1.4.4 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人参与本项目同一合同项下采购活动的，其相关投标文件将被认定为**无效投标文件**。

1.4.5 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其相关投标文件将被认定为**无效投标文件**。

1.4.6 投标人在被确定为中标人之前，不得向采购人提供、给予任何有价值的物品，影响其正常决策行为。一经发现，其中标资格将被取消。

1.5 监督管理部门

1.5.1 本次采购活动的政府采购监督管理部门为：本次采购项目的采购人所属预算级次的财政部门。

1.6 投标人参加采购活动的费用

1.6.1 不论采购活动的结果如何，投标人准备和参加本次政府采购活动发生的费用均应自行承担。

1.7 现场考察、开标前答疑会

1.7.1 **投标人须知前附表**规定组织现场考察或开标前答疑会的，采购人按照投标人须知前附表中规定的时间、地点组织投标人现场考察或开标前答疑会，或者在领取招标文件期限截止后以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

1.7.2 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，影响技术文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担相应后果。

1.7.3 采购人在现场考察或标前答疑会中介绍的项目场地和相关的周边环境情况，仅供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.7.4 现场考察及标前答疑会所发生的费用及一切责任由投标人自行承担。

1.8 样品

- 1.8.1 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。除仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。
- 1.8.2 如需提供样品或演示，对样品或演示相关要求见投标人须知前附表及“招标文件第三章”，对样品的评审方法及评审标准见招“标文件 第四章”。

1.9 适用法律

- 1.9.1 本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《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》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.10 保密

- 1.10.1 参与采购活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

2、招标文件

2.1 招标文件构成

- 2.1.1 招标文件共六章，构成如下：

第一章 投标邀请（招标公告）

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 评标方法和标准

第五章 政府采购合同

第六章 投标文件格式

- 2.1.2 招标文件中有不一致(或矛盾)的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准；未澄清的，按照招标公告、评标方法和标准、采购需求、投标人须知、政府采购合同、投标文件格式的顺序进行解释，排名在前的具有优先解释权。第二章 投标人须知中，如果投标人须知前附表的内容与投标人须知中的内容有不一致(或矛盾)的以投标人须知前附表为准。
- 2.1.3 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术要求等。如果投标人没有按照招标文件要求递交相应资料，或者投标文件没有对招标文件的实

质性要求做出响应，其投标文件将被认定为**无效投标文件**。

2.2 招标文件的澄清与修改

- 2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购代理机构提出，以便补齐。如有疑问，应在**投标人须知前附表**规定的时间前在《河南省公共资源交易中心网站》交易平台上进行提问，要求采购代理机构对招标文件予以澄清。
- 2.2.2 采购代理机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行澄清（更正）或修改。采购代理机构将以发布澄清（更正）公告的方式，澄清（更正）或修改招标文件，澄清（更正）或修改的内容作为招标文件的组成部分。澄清（更正）或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构将在投标截止时间 15 日前，在原公告发布媒体上发布变更（更正）公告（或澄清公告），不足 15 日的，采购代理机构将顺延递交投标文件的截止时间。
- 2.2.3 招标文件的澄清（更正）或修改将在**投标人须知前附表**规定的时间在交易平台上公布给投标人，但不指明澄清问题的来源。
- 2.2.4 采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或修改，澄清、更正或修改的内容将作为招标文件的组成部分，对所有招标文件的收受人具有约束力。采购代理机构将通过《河南省政府采购网》（<http://www.hngp.gov.cn/>）《河南省公共资源交易网》（www.hneggzy.net）网站“变更（澄清或更正）公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人，各投标人须重新下载最新的答疑、变更（澄清或更正）文件，以此编制投标文件。
- 2.2.5 《河南省公共资源交易中心》交易平台投标人信息在投标截止时间前具有保密性，投标人在投标截止时间前应当自行查看项目进展、答疑、变更（澄清或更正）通知、澄清及回复，因投标人未及时查看（或未按要求编制投标文件）而造成的后果自负。

2.3 招标文件的解释

- 2.3.1 招标文件的最终解释权归采购人，所有解释均依据本招标文件及有关的法律、法规；在评标时，若出现招标文件无明确说明和处理的情况时，由评标委员会讨论确定处理方案；评标委员会成员之间对处理方案有争议时，采取少数服从多数的方式确定。

2.4 投标文件递交截止时间的顺延

- 2.4.1 为使投标人有足够的时间对招标文件的澄清（更正）或者修改部分进行研究而准备编制投标文件或因其他原因，采购人将依法决定是否顺延投标截止时间。

3、投标文件的编制

3.1 投标范围及投标文件中的标准和计量单位的使用

- 3.1.1 当采购项目只有一个“包”或“标段”的，投标人应当按招标文件中规定的内容编制投标文件；投标人应当对招标文件中的“采购需求”所列的所有采购内容进行投标及报价，如仅对“采购需求”中的部分内容进行投标（或报价），该投标文件将被认定为**无效投标文件**。招标文件中允许的偏差除外。
- 3.1.2 当采购项目分为两个及以上不同“包”或“标段”的，投标人可以同时参加各个“包”或“标段”的采购活动，除非在**投标人须知前附表**中另有规定。
- 3.1.3 当采购项目分为两个及以上不同“包”或“标段”的，投标人应当以招标文件中的“包”或“标段”为单位编制投标文件；投标人应当对所投“包”或“标段”按照招标文件中对应“包”或“标段”的“采购需求”中所列的所有采购内容进行投标及报价；如仅对“包”或“标段”中“采购需求”的部分内容进行投标（或报价），其该包（或标段）的投标文件将被认定为**无效投标文件**。招标文件中允许的偏差除外。
- 3.1.4 无论招标文件中是否要求，投标人所提供的**货物（伴随的工程及服务）**均应符合国家强制性标准。
- 3.1.5 **计量单位**：除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 3.1.6 **投标语言文字**：除专用术语外，投标文件以及投标人所有与采购人及采购代理机构就投标来往的文件、资料均使用中文。如果投标人提供有外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

3.2 投标文件组成

- 3.2.1 投标文件由“第一部分，开标一览表及资格证明文件”和“第二部分，商务及技术文件”组成。投标人应完整地按照招标文件“第六章 投标文件格式”中提供的格式及要求编制投标文件，招标文件提供标准格式的按标准格式编制，未提供标准格式的可自行拟定。具体详见招标文件“第六章 投标文件格式”。投标文件中资格审查和符合性审查涉及的事项不满足招标文件要求的，其投标文

件将被认定为**无效投标文件**。

- 3.2.2 样品或演示要求详见投标人须知前附表及招标文件“第三章、第四章”中的相关要求。

3.3 投标人证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件

- 3.3.1 投标人应按招标文件中的具体要求递交证明文件，证明所提供产品符合招标文件的规定。该证明文件是投标文件的技术文件。

- 3.3.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，包括但不限于：

- 3.3.2.1 产品主要技术指标和性能的详细说明；

- 3.3.2.2 招标文件中要求提供的技术证明资料；

- 3.3.2.3 投标人自行提供的技术证明资料。

- 3.3.3 若招标文件未明确要求提供相应技术证明文件的，投标人可不提供。

3.4 投标报价

- 3.4.1 投标人应以“包或标段”为基本单位进行投标报价。投标人的投标报价应当包括满足所投“包或标段”所应提供**货物（伴随的工程及服务）的全部内容**（除非在**投标人须知前附表**中另有规定）。所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

- 3.4.2 投标人应按照招标文件中所提供的“采购需求”、质量要求、采购预算等全部内容，结合本项目实际情况和投标人自身成本、市场行情等因素，自主报价，且不得高于采购人给定的预算价或最高限价，否则投标文件将被认定为无效投标文件。

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

- 3.4.4 投标人应当按照招标文件提供的报价表格式如实填写各项**货物（伴随的工程及服务）**的单价、分项总价和投标总报价。投标人应认真填报所有项目的单价和合价，投标文件中若有漏项、漏报，采购人视为该部分的报价投标人已包含在投标总报价中，风险由投标人自行承担，采购人将不再给予调整。投标人如果被确定为中标人，该投标人所报价格，在合同履行过程中是固定不变的，除因设计或是采购人原因引起的变更外，不予调整。投标人**报价有算术错误的，其**

风险由投标人承担。

- 3.4.5 投标人的投标总报价应当包括：**所提供货物**（包括备品备件、专用工具等）和伴随服务需要缴纳的所有税费的价格（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），所提供货物的运输（含保险）、装卸、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和招标文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用及交付采购人使用前发生的其它费用。
- 3.4.6 除非招标文件另有规定，每一“包”或“标段”只允许有一个投标总报价，任何有选择的投标总报价或替代方案将导致投标文件无效。
- 3.4.7 除招标文件中规定的情况外，投标人不得以任何理由在投标截止时间后对投标报价予以修改。投标报价在投标有效期内是固定的，除招标文件中约定的原因外，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标（招标文件中约定的原因除外），将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。
- 3.4.8 投标人在报价时应考虑期间的物价上涨，政策性调整等诸多因素以及由此引起的费用变动并计入总报价。
- 3.4.9 采购人不接受具有附加条件的报价或多个方案的报价。
- 3.4.10 投标人的投标总报价应是采购人指定地点**交货（包括伴随的工程及服务）**的，包括交货前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费总报价。
- 3.4.11 投标人的投标总报价应是由投标人计算的完成招标文件中规定的全部工作内容所需一切费用的期望值。

3.5 投标文件的制作

- 3.5.1 投标人在制作电子投标文件时，应按照河南省公共资源交易中心提供的“投标文件制作工具”制作电子投标文件。具体查询河南省公共资源交易中心网站主页→办事指南及下载专区。
- 3.5.2 投标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内（格式中写明可以不提供的除外），严格按照本项目招标文件中提供的所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。**投标函及投标报价一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。**

- 3.5.3 投标人在编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件时，只能用本单位的企业 CA 密钥。
- 3.5.4 电子投标文件的签字或盖章：投标人必须按照招标文件的要求签字、盖章或加盖电子章。
- 3.5.5 投标人须在投标截止时间前，制作、加密并上传投标文件。加密的电子投标文件，应在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnnggzy.net）”电子交易平台内上传并确保上传成功。
- 3.5.6 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnnggzy.net）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。
- 3.5.7 投标文件的修改：在投标截止时间前，投标人如果对投标文件进行了修改，则应在修改处加盖企业（单位）的电子签章。

3.6 投标保证金

- 3.6.1 参加本项目采购活动的投标人无需递交投标保证金。

3.7 投标有效期

- 3.7.1 投标文件应在投标人须知前附表中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标文件，将被认定为无效投标文件。
- 3.7.2 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标文件。投标人也可以拒绝延长投标文件有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式递交。

4、投标文件的递交

4.1 投标文件的密封和标记

- 4.1.1 因采用全程不见面投标、开标、评标的方式，故电子投标文件按本招标文件第 4.2.2 条要求加密上传到指定平台。

4.2 投标截止时间

- 4.2.1 投标截止时间（投标文件递交的截止时间）见投标人须知前附表。
- 4.2.2 加密的电子投标文件应在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnnggzy.com）”电子交易平台上传，并成功上传。
- 4.2.3 采购人和采购代理机构可以按本章第 2.2.2 条、2.4 条的规定，通过修改招标文

件自行决定是否酌情延长投标文件递交截止时间的期限。如果采购人和采购代理机构延长了投标文件递交截止时间的期限，投标人递交投标文件的截止时间则以延长后的时间为准。

4.2.4 迟交的投标文件

采购人和采购代理机构将拒绝在规定的时间内未上传、未解密的投标文件。

4.3 投标文件的递交、修改与撤回

4.3.1 投标文件的递交

4.3.1.1 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件到河南省公共资源交易中心系统的指定位置，上传时必须得到系统“上传成功”的确认。请投标人在上传时认真检查上传的投标文件是否完整、正确。

4.3.1.2 投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系。

4.3.2 投标文件的修改和撤回

4.3.2.1 投标人在递交投标文件后，在投标截止时间之前可以修改或撤回其投标文件；在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

4.3.2.2 在投标有效期内，投标人不得撤回（撤销）其投标文件，否则应当向采购代理机构及采购人分别支付本项目预算金额（或最高限价）2%的违约赔偿金。

5、开标及评标

5.1 公开开标

5.1.1 采购人和采购代理机构将在“投标人须知前附表”中规定的时间和地点组织公开开标。投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，开标会议采用“远程不见面”方式，开标大厅的网址见投标人须知前附表。所有投标人都应当在招标文件规定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定的时间内对投标文件进行解密、答疑澄清（如需要）等。具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

5.1.2 投标人须在投标人须知前附表规定的时间内完成投标文件的解密。由于投标人的自身原因，在规定时间内解密不成功的，其投标文件将被拒绝。

5.1.3 投标人在“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net>）”网站下载招标文件成功后，如未在招标文件规定的“投标截止时间”前成功上传招标文件

或误传加密的投标文件，而导致的解密失败，其投标文件将被拒绝。

5.1.4 投标人不足 3 家的，不予开标。

5.1.5 在投标人须知前附表规定的时间内完成投标文件解密的投标人不足 3 家的，将不再进行开标。

5.1.6 开标时，将公布投标人名称、投标报价等其它详细内容。

5.1.7 开标异议：投标人对开标有异议的，应当在开标时提出，采购人（或采购代理机构）应及时作出答复，并制作记录。投标人未参加远程开标或未在远程开标过程中提出异议的，视同认可开标结果。

5.2 资格审查及组建评标委员会

5.2.1 开标结束后，评标开始前，采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人进行资格审查（提交的资格证明材料见投标人须知前附表）。未通过资格审查的投标人不得进入评标。通过资格审查的投标人不足三家的，不得评标。

5.2.2 采购人或采购代理机构将按投标人须知前附表中规定的时间查询投标人的信用记录。

5.2.3 投标人在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，或在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的重大违法记录，投标将被认定为**投标无效**。

以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

5.2.4 信用查询记录方式：采购人或采购代理机构经办人将查询网页打印并存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。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资格审查依据。

在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

5.2.5 按照《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》及本项目本级和上级财政部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责评标工作。

5.2.6 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为五人以上单数。其中，

评审专家不得少于成员总数的三分之二。具体成员人数见**投标人须知前附表**。

5.3 投标文件符合性审查与澄清

5.3.1 评标委员会将对符合资格条件的投标人的投标文件进行符合性审查。符合性审查是指依据招标文件的规定，从商务和技术角度对投标文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。投标人应当按照招标文件中的相关要求，递交符合性证明材料。未通过符合性审查的投标人不能进入下一阶段评审，其投标文件将被认定为无效投标文件；通过符合性审查的投标人数量不足 3 家的，不得作进一步的比较和评价。

5.3.2 投标文件的澄清

5.3.2.1 在评标期间，评标委员会可以以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等，以及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，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

评标委员会要求投标人对投标文件进行澄清、说明或者补正的将以书面形式作出，并在交易系统中向投标人发出，投标人在收到该要求后，应在评标委员会规定时间内在交易系统中做出相应的回复，如果评标委员会在规定的时间内没有收到投标人的回复则视为该投标人没有回复。

投标人不按评标委员会的要求进行回复的，或者不能在规定时间内作出书面回复的，或者回复内容不被评标委员会认可的，其投标文件将被作为无效投标文件处理。

5.3.2.2 投标人应当在招标文件中确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并根据需要进行文件答疑澄清等。

5.3.2.3 投标人的澄清、说明或者补正应当加盖单位的电子签章及法定代表人（或单位负责人）的电子签章。投标人为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

5.3.2.4 投标人的澄清、说明或者补正不得对投标文件的内容进行实质性修改。

5.3.2.5 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分并取代投标文件中被澄清的部分。

5.3.2.6 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (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；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以总价金额为准。
- (5) 投标报价有算术错误的，其风险由投标人承担。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第 5.3.2 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

5.4 无效投标文件的规定

5.4.1 在评审之前，根据招标文件的规定，评标委员会将审查每份投标文件是否满足招标文件的实质性要求。投标人不得通过修正（更改）或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标文件满足招标文件的实质性要求。**评标委员会确定投标文件是否满足招标文件的实质性要求只根据招标文件要求、投标文件内容及政府采购的相关法律法规、财政主管部门的相关文件。**

5.4.2 如果投标文件不满足招标文件的实质性要求，其投标文件将作为无效投标文件处理，投标人不得再对投标文件进行任何修正从而使其满足招标文件的实质性要求。

5.4.3 如发现下列情况之一的，其投标文件将被认定为无效投标文件：

- 5.4.3.1 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- 5.4.3.2 报价超过了招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 5.4.3.3 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- 5.4.3.4 不同投标人递交的投标文件制作机器码一致的；
- 5.4.3.5 未满足招标文件中商务和技术条款的实质性要求；
- 5.4.3.6 属于投标人之间串通，或者依法被视为投标人之间串通；
- 5.4.3.7 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，应当要求其通过《河南省公共资源交易中心》交易系统提供书面说明，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。提交证明材料的合理时间按招标文件“第四章 评标方法规定执行”。

5.4.3.8 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

5.4.3.9 属于法律、法规和招标文件中规定的其他无效响应情形的。

5.4.4 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标文件无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装。

5.5 投标文件的评审

5.5.1 评标委员会成员将按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将对其技术部分和商务部分作进一步的评审。如果投标文件不满足招标文件的实质性要求，其投标文件将作为无效投标文件处理。

5.5.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在投标人须知前附表中规定采用下列一种评标方法，详细评标标准见“招标文件 第四章”。

5.5.2.1 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，且评标价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

5.5.2.2 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。以评标委员会所有成员打分的算数平均值作为投标人的最终得分，分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

5.5.3 评标委员会应当编写评标报告，评标报告由评标委员会全体人员签字认可。评标委员会成员对评标报告有异议的，评标委员会按照少数服从多数的原则处理，采购程序继续进行。对评标报告有异议的评标委员会成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由评标委员会书面记录相关情况。评标委员会成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评标报告。

5.6 招标文件执行的政府采购政策

5.6.1 本项目需要执行的政府采购政策：详见“招标文件 第四章”。

5.7 废标

出现下列情形之一，将导致项目废标：

- 5.7.1 符合专业条件的投标人或者满足招标文件实质性要求的投标人不足三家；
- 5.7.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 5.7.3 投标人的报价均超过了采购预算或最高限价的，采购人不能支付的；
- 5.7.4 因重大变故，采购任务取消的。

5.8 保密要求

- 5.8.1 评标将在严格保密的情况下进行。
- 5.8.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露招标文件、投标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

6、确定中标人

6.1 中标候选人的确定原则及标准

除采购人授权评标委员会直接确定中标人的情形外，对满足招标文件实质性要求的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

- 6.1.1 采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格调整后，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。报价相同的处理方式详见“招标文件 第四章”。
- 6.1.2 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，按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的处理方式详见“招标文件 第四章”。

6.2 确定中标候选人和中标人

- 6.2.1 评标委员会将根据评标标准，按投标人须知前附表中规定的数量推荐中标候选人。
- 6.2.2 按投标人须知前附表中规定，由采购人或评标委员会确定中标人。

7、采购任务取消

- 7.1 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

8、发出中标通知书

- 8.1 采购人或者采购代理机构应当在中标人确定之日起 2 个工作日内，在《河南省政府采购网》及其它相关网站公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标

通知书是合同的组成部分。

9、签订合同

- 9.1 中标人应当自发出中标通知书之日起 15 日内，与采购人签订合同。
- 9.2 招标文件、中标投标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。
- 9.3 如中标人拒绝与采购人签订合同的，中标人须按投标保证金承诺书内容向采购人和采购代理机构进行赔偿并支付赔偿金；采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。
- 9.4 当出现法律、法规，规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

10、履约保证金

- 10.1 如果需要交纳履约保证金，中标人应按照**投标人须知前附表**的规定向采购人提供履约保证金保函（如格式见本章附件 1）。经采购人同意，中标人也可以自愿采用其他履约保证金的提供方式。
- 10.2 政府采购利用担保试点范围内的项目，除 11.1 规定的情形外，中标人也可以按照财政部门的规定，向采购人提供合格的履约担保函（格式见本章附件 2）。
- 10.3 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将被视为放弃中标资格，中标人须按投标保证金承诺书的承诺向采购人和采购代理机构进行赔偿并支付赔偿金。在此情况下，采购人可确定下一候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

11、预付款

- 11.1 预付款是在指政府采购合同签订后、履行前，采购人向中标人预先支付部分合同款项，预付款比例按照**投标人须知前附表**规定执行。
- 11.2 如采购人要求，中标人在收到预付款前，需向采购人提供预付款保函。预付款保函是指中标人向银行或者有资质的专业的担保机构申请，由其向采购人出具的确保预付款直接或者间接用于政府采购合同履行或者保障政府采购履约质量的银行保函或者担保保函等。

12、招标代理费

- 12.1 本项目是否由中标人向采购代理机构支付招标代理服务费，按照**投标人须知前附表**规定执行。

13、政府采购信用担保

13.1 本项目是否属于信用担保试点范围见**投标人须知前附表**。

13.2 如属于政府采购信用担保试点范围内，中小型企业投标人可以自由按照财政部门的规定，采用履约担保和融资担保。

13.2.1 投标人递交的履约担保函应符合本招标文件的规定。

13.2.2 中标人可以采取融资担保的形式为政府采购项目履约进行融资。

14、廉洁自律规定

14.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、投标人恶意串通。

14.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者投标人组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者投标人报销应当由个人承担的费用。

14.3 为强化内部监督机制，投标人可按**投标人须知前附表**中代理机构的反腐倡廉监督电话/邮箱，反映采购代理机构的廉洁自律等问题。

15、人员回避

15.1 潜在投标人认为招标文件使自己的权益受到损害的，投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他投标人有利害关系的，均可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

16、质疑的提出与接收

16.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《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》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

16.2 提出质疑的投标人应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑次数应符合**投标人须知前附表**的规定。

16.3 超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。

16.4 重复或分次提出的、内容或形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，提出质疑的投标人将依法承担不利后果。

16.5 质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标人须知前附表。

17、知识产权

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

18、需要补充的其它内容

18.1 需要补充的其它内容：见投标人须知前附表。

附件 1：履约保证金保函（格式）

（如需要中标后开具）

致：（买方名称）

_____号合同履约保函

本保函作为贵方与（卖方名称）（以下简称卖方）于_____年_____月_____日就项目（以下简称项目）项下提供（标的名称）（以下简称**标的物**）签订的（合同号）号合同的履约保函。

（出具保函的银行名称）（以下简称银行）无条件地、不可撤销地具结保证本行、其继承人和受让人无追索地向贵方以（货币名称）支付总额不超过（货币数量），即相当于合同价格的_____%，并以此约定如下：

1. 只要贵方确定卖方未能忠实地履行所有合同文件的规定和双方此后一致同意的修改、补充和变动，包括更改和/或修补贵方认为有缺陷的标的物（以下简称违约），无论卖方有任何反对，本行将凭贵方关于卖方违约说明的书面通知，立即按贵方提出的累计总额不超过上述金额的款项和按贵方通知规定的方式付给贵方。

2. 本保函项下的任何支付应为免税和净值。对于现有或将来的税收、关税、收费、费用扣减或预提税款，不论这些款项是何种性质和由谁征收，都不应从本保函项下的支付中扣除。

3. 本保函的条款构成本行无条件的、不可撤销的直接责任。对即将履行的合同条款的任何变更、贵方在时间上的宽限、或由贵方采取的如果没有本款可能免除本行责任的任何其它行为，均不能解除或免除本行在本保函项下的责任。

4. 本保函在本合同规定的保证期期满前完全有效。

谨启

出具保函银行名称：_____（加盖银行公章）

签字人姓名和职务：_____

签字人签名：_____

日期：_____

附件 2：履约担保函格式

（采用政府采购信用担保形式时使用）

政府采购履约担保函（项目用）

编号：

_____（采购人名称）：

鉴于你方与_____（以下简称供应商）于____年__月__日签定编号为_____的《_____政府采购合同》（以下简称主合同），且依据该合同的约定，供应商应在____年____月____日前向你方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向你方提供如下履约保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在供应商出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1. 将成交项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购招标机构人同意，将成交项目分包给他人的；

2. 主合同约定的应当缴纳履约保证金的情形：

（1）未按主合同约定的质量、数量和期限供应**货物/提供服务/完成工程**的；

（2）_____。

（二）我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的_____%数额为元（大写_____），币种为_____。（即主合同履约保证金金额）

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方保证的期间为：自本合同生效之日起至供应商按照主合同约定的供货/完工期限届满后____日内。

如果供应商未按主合同约定向贵方供应**货物/提供服务/完成工程**的，由我方在保证金额内向你方支付上述款项。

三、承担保证责任的程序

1. 你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的帐号。并附有证明供应商违约事实的证明材料。

如果你方与供应商因（**货物/提供服务/完成工程**）质量问题产生争议，你方还需

同时提供_____部门出具的质量检测报告，或经诉讼（仲裁）程序裁决后的裁决书、调解书，本保证人即按照检测结果或裁决书、调解书决定是否承担保证责任。

2. 我方收到你方的书面索赔通知及相应证明材料，在_____个工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

四、保证责任的终止

1. 保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。保证期间届满前，主合同约定的**货物\工程\服务**全部验收合格的，自验收合格日起，我方保证责任自动终止。

2. 我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即终止。

3. 按照法律法规的规定或出现应终止我方保证责任的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

4. 你方与供应商修改主合同，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该等修改事先经我方书面同意的除外；你方与供应商修改主合同履行期限，我方保证期间仍依修改前的履行期限计算，但该等修改事先经我方书面同意的除外。

五、免责条款

1. 因你方违反主合同约定致使供应商不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的规定或你方与供应商的另行约定，全部或者部分免除供应商应缴纳的保证金义务的，我方亦免除相应的保证责任。

3. 因不可抗力造成供应商不能履行供货义务的，我方不承担保证责任。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为_____法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（公章）

年 月 日

第三章 采购需求

一、采购项目概况

- 1. 本项目为郑州电力高等专科学校智能制造产教融合实训基地项目。
- 2. 本项目共分 1 个包，具体情况如下：

序号	包号	包名称	包预算(元)	包最高限价 (元)
1	豫政采 (2) 2024 0761-1	郑州电力高等专科学校智能制造 产教融合实训基地项目	4710000	4710000

- 3. 交货期：合同生效后 60 个工作日内交付验收。
- 4. 交货地点：采购人指定地点。
- 5. 质量标准：符合国家或行业规定的合格标准。
- 6. 质保期：所有设备质保期为自验收合格之日起 1 年。
- 7. 合同履行期限：自合同签订之日起至合同全部权利义务履行完毕之日止。

二、采购产品清单和技术要求

一) 采购产品清单

序号	设备名称		数量
1	智能制造实训设备	工业机器人搬运单元	4 套
2		数控车床模拟单元	4 套
3		加工中心模拟单元	4 套
4		末端和零点快换夹具	4 套
5		智能料仓单元	4 套
6		中控系统单元	4 套
7		MES 管理系统	4 套
8		数字孪生仿真单元	4 套

9		RFID 读写器及芯片	4 套
10		编程和设计工位计算机	4 套
11	触控一体机设备	触控一体机	1 套
12		OPS 电脑模块	1 套
13		无线传屏宝	1 套
14		移动支架	1 套

二) 技术要求

序号	设备名称	技术参数	单位	数量
1	智能制造实训设备	一、要求由工业机器人及外部附加导轨轴、操作台体、供料模块、双供料模块、转盘模块、传送模块、深度检测模块、搬运机械手、扫码模块、控制系统（可视化系统、触摸屏、RFID 模块、气源处理模块等组成）。 输入电源：AC220V$\pm$10%，50Hz； 输出电源：直流稳压电源：24V，5A； 工作气压：0.35-0.6MPa； 安全保护功能：急停按钮、短路及过载等。 1. 工业机器人及外部附加导轨轴：工业机器人 6 自由度，负载为 3KG，重复定位精度$\leq \pm 0.02\text{mm}$，臂展 562mm；带有附加外部导轨轴，行程 550~100mm；工业机器人采用工业以太网通信。 2. 操作台体：台体尺寸$\geq 600 \times 950 \times 1620\text{mm}$，框架采用型材和钣金相结合形式，型材截面不小于 30*90mm，钣金厚度不低于 1.5mm；台体安装面板需采用厚 30mm、间隔 25mm 的优质铝合金面板，可任意安装其它执行机构或模块。底部为钣金结构；基础平台需配有相应的操作面板和指示灯；操作台底脚上需安装带刹车制动的承重脚轮，便于台体移动与调整定位。 3. 供料模块：应主要由料仓、推料气缸、支架及定位装置、检测开关等组成，主要采用铝合金、透明亚克力材质并应具有用于方形、圆形两类瓶体供料的料仓，应通过气缸的推动，配合搬运机械手模块对瓶体进行抓取工作。气缸缸径$\geq 16\text{mm}$，行程$\geq 80\text{mm}$。	套	4

		4. 搬运机械手：应主要由电机及驱动器、直线模组、升降气缸、气手指、限位保护等组成，应满足瓶体抓取、搬运功能。X 轴应由伺服电机驱动，Y 轴应由升降气缸带动真空吸盘动作。 负载$\geq 8\text{Kg}$，梁宽$\geq 45\text{mm}$，导程 80mm，重复定位精度± 0.05，行程$\geq 480\text{mm}$。 升降气缸缸径$\geq 10\text{mm}$，行程$\geq 70\text{mm}$。气手指缸$\geq 16\text{mm}$，行程$\geq 6\text{mm}$。伺服电机的工作电压 230 V 三相交流 $\text{PN} \geq 0.4\text{ kW}$；$\text{NN} \geq 3000\text{ U/min}$ $\text{MO} \geq 1.27\text{ Nm}$；$\text{MN} \geq 1.27\text{ Nm}$ 轴高度 30 mm 增量编码器 TTL 2500 增量/转，带滑键。 5. 扫码模块：应主要由支架和扫码器组成，对供料模块推出的瓶体进行扫码识别。扫码机支持自动感应扫描，支持 USB/串口，可调节式智能蜂鸣器，可以全面读取所有主流一维，二维条码。 6. 双供料模块：应主要由料仓、推料气缸、支架及定位装置、搬运机构、检测开关等组成，主要采用铝合金、透明亚克力材质并应具有用于方形、圆形两类工件供料的料仓，通过气缸的推动，配合搬运机构完成对工件抓取。 推料气缸缸径$\geq 10\text{mm}$，行程$\geq 70\text{mm}$； 水平伸缩气缸缸径$\geq 16\text{mm}$，行程$\geq 125\text{mm}$； 真空吸盘直径$\geq 20\text{mm}$； 7. 传送机构：应主要由铝合金框架、直流电机、平带、驱动轮、从动轮等组成，配合转盘模块完成物料的传送。 8. 深度检测模块：应主要由铝型材支架、升降气缸、水平气缸、位移传感器等组成，完成对装配工件是否合格的检测。位移传感器选用电阻公差：$5\text{k}\Omega \pm 3\%$、机械行程$\geq 50\text{mm}$ 等。气缸缸径$\geq 16\text{mm}$，行程$\geq 80\text{mm}$。 9. 控制系统：电控控制系统应由输入输出电源、PLC 模块、伺服驱动器、I/O 转接板、断路器、继电器、工业交换机、操作面板等组成。 I/O 至少 14 入、10 出，100 KB 工作存储器；24VDC 电源. 板载 DI14$\times$24VDC 漏型/原型 DQ10$\times$24VDC 和 AI2 ：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：0.04ms/1000 条指令； PROFINET 接口，用于编程、HMI 以及 PLC 间数据通信，配套相应的 PLC 编程软件。		
--	--	--	--	--

			操作面板应至少含电源开关，启动、停止、复位、手自动和急停按钮。触摸屏、可视化系统、伺服驱动器、步进驱动器、气源处理模块。		
2		数控车床模拟单元	一、系统要求 数控车床模拟单元由数控系统、嵌入式控制系统和工业级数控多轴仿真软件、数字化虚拟车床液晶显示面板、数控车外观模型和工装夹具组成。可通过数控系统操作面板进行真实编程、操作和驱动数字化虚拟车床，模拟真实机床进行虚拟切削，可真实模拟数控车床的操作与实际加工过程。数控系统可支持 FANUC、SIEMENS、三菱、凯恩帝、华中世纪星、广州数控车床加工模拟等众多数控系统功能。 二、设备组成要求 1. 系统柜体要求 柜体采用立式结构符合真实的数控机床操作体验，柜体由高强度钢板折弯焊接成型，表面采用铁质亚光密纹喷塑处理。 2. 数控系统操作面板要求 一台不小于 15.6 英寸的触摸屏显示，编辑程序、修改参数、对刀等操作可触屏直接操作，有真实数控系统一致的操作体验。 3. 数控机床操作面板、手轮要求 (1) 数控机床操作面板、手轮采用标准工业级； (2) 机床操作面板可根据客户实际机床操作面板定制。 4. 数控硬面板要求 数控硬面板兼容：发那科系列：FANUC 0i-TF Plus（车削版）、FANUC 0i-MF Plus（三轴铣削版）；三菱系列：Mitsubishi M60（三轴铣削版）；西门子系列：SINUMERIK 828D（车削版）、（三轴铣削版）；凯恩帝系列：KND 2000Tci、KND100M、K1000TTCi、K1000TFi。在同一台设备上可实现数控系统随意更换。 5. 数控仿真软件要求 (1) 数控加工仿真软件要求包括数控车、数控铣和加工中心，不少于二十种品牌的 100 多个数控系统，至少含有 200 个国内外主流机床厂的操作面板。包含 Fanuc0i、Fanuc 18i、Fanuc21i、SINUMERIK 802S/C、SINUMERIK 802D、SINUMERIK 810/840D、SINUMERIK 840D s1、SINUMERIK 828D、SINUMERIK 808D、HEIDENHAIN iTNC530、MORI SEIKI MSX-501III、MORI SEIKI MSX-805III、PA8000、	套	4

		MITSUBISHI M70、HAAS VF、HAAS ST、DECKEL FP4、NCT104、Romi Mach9、DASEN 3i、HNC808DT、HNC 818M/T、HNC210A T、HNC210BM、GSK 25iM、GSK 980TDb、GSK928TD-L、GSK980MDi、KND 2000Tci、KND100M、K1000TTCi、K1000TFi、Mazak410M、Mazak100-II T、FAGOR 8055、GREAT-150i、WA31D、RENHE 32T、SKY2003N M 等数控系统。 (2) 仿真系统的功能要求： 1) 数控机床类型包括车床（前置刀架车床及后置刀架车床，四工位、八工位、十二工位刀架、十六工位刀架）、铣床、加工中心（包含换刀机械手），刀架可设置为立式刀架、卧式刀架，换刀速度可调。包括多种机床型号（Doosan、WIA、DISCOVERY、Hardinge 等）。 2) 可设置非单步运行程序的时候有关闭机床门的报警提示信息，保证程序保护开关可调整设置。 3) 加工速度方面：可调节加工的步长，加工图形显示加速，模型的显示精度。 4) 每一把刀具加工刀路轨迹的颜色可进行修改，每把刀具加工后的工件显示颜色可进行修改以区别不同的刀具加工不同的区域，方便用户查看加工效果。 5) 能够显示模式切换，在加工完工件后突出整体加工的零件，方便用户查看完整的三维零件模型。 6) 能够快速模拟出加工程序，模拟过程中不需要刀具进行进给，直接显现出工件按照程序切削后的模型。 7) 可保存工程文件，工程文件信息包括工件信息、NC 程序信息、刀具信息、刀补信息、夹具信息等，也可以单独保存各个所需信息。 8) 可仿真数控机床操作的整个过程例如：毛坯定义（支持导入 CAD 模型），工件装夹，百分表校正工装、压板安装，基准对刀，安装刀具，机床手动操作等。 9) 选择毛坯可以选择几十种不同的材料，并且可以定义毛坯的颜色。 10) 可以定义刀具轨迹的颜色，定义每把刀具完成加工后的工件颜色。 11) 车床工件可以进行掉头加工，铣床加工中心工件可以多		
--	--	--	--	--

		次翻转多次装夹进行加工。 12) 支持与实际机床对刀方式一致的手动对刀功能；铣床以及加工中心具有基准芯棒和寻边器对刀功能并支持使用对刀仪对刀；车床对刀为直径测量法；支持定位快速对刀方便程序模拟。 13) 加工特点：可实时显示零件加工过程、冷却液、加工声效、铁屑等，并且 车床具有中心架、尾座辅助加工；车刀可以旋转安装角度进行切削加工；加工中心具有加工过程中碰撞断刀效果； 14) 软件支持 ISO-1056 准备功能码（G 代码）、辅助功能码（M 代码）及其它指令代码，同时支持各系统自定义代码以及固定循环。如 FANUC 的 G50.3 预置工件坐标系指令，镜像 G51，旋转 G68\G69，多头螺纹加工 G78 指令；SINUMRIK 的模态指令；软件支持 AB 类宏程序，如 SINUMRIK 的 R 参数编程，FANUC、HNC、GSK、KND 等系统大赛类宏程序的嵌套循环编程；支持脉冲编程方式、英制显示界面及英制尺寸编程。 15) 软件采用数据库统一管理的刀具材料、特性参数库；含数百种不同材料、类型和形状的车刀、铣刀，如梯形螺纹刀、端面槽刀、丝锥、燕尾铣刀、螺纹铣刀、精镗刀、键槽铣刀等；支持用户自定义刀具及相关特性参数。 16) 可以导入各种 CAD/CAM 软件生成或自行编辑的数控程序，如 PRO-E、UG、CAXA-ME、MASTCAM 等；数控程序的编辑、输入（支持键盘输入）、输出；可实现数控程序预检验和运行中的动态检查以及生成刀具轨迹线，同时提供可视化数控代码调试工具，能够对照轨迹线和程序进行检查来修改程序。 17) 测量：基于剖面图的铣床工件自动测量，可实现对零件模型的三维测量功能。采用游标卡尺和螺旋测微器的车床工件智能测量。可以对加工工件的直径、长度、圆弧半径、距离、螺纹等进行精准测量，车床铣床可精确至 0.001mm，基于刀具切削参数零件表面粗糙度的测量。 18) 手动、自动加工等模式下的实时碰撞检测；包括刀柄、卡盘、刀架、刀具、夹具、工作台等之间的碰撞检查，机床行程越界，主轴不转时刀柄刀具与工件等的碰撞，并且支持设置评分标准并对错误信息进行实时评分。 19) 模拟加工后，可以生成包含工件信息、NC 程序、加工零		
--	--	--	--	--

			件、操作过程以及操作评价情况。 20) 实现工艺分配：加工中心可导入车削仿真后的零件模型进行铣削加工。 21) 考试系统：包括题库管理、试卷管理、考试过程的管理、自动保存、灾难恢复以及试卷自动评分；也可以根据事先设定的评分标准对考试的操作过程及工件尺寸进行自动评分。 22) 课堂练习需要能够把习题发送给学生机，学生做完习题再回发给教师机，形成课堂的师生互动。 23) 学生在自测的时候可以自行修改评分标准。 24) 软件自带 AVI 文件的录制和回放、Windows 系统的宏录制和回放。 25) 支持插补过程模拟，支持多语言实时切换，支持双屏显示。 (3) 系统规格要求 1) 电压：220V； 2) 频率：50Hz； 3) 功率：200W； 4) 电源：单相三线； 5) 工作湿度：≤80%；		
3		加工中心模拟单元	一、系统要求 加工中心模拟单元由数控系统、嵌入式控制系统和工业级数控多轴仿真软件、数字化虚拟加工中心液晶显示面板、加工中心外观模型和工装夹具组成。可通过数控系统操作面板进行真实编程、操作和驱动数字化虚拟加工中心，模拟真实机床进行虚拟切削，可真实模拟加工中心的操作与实际加工过程。数控系统可支持 FANUC、SIEMENS、三菱、凯恩帝、华中世纪星、广州数控加工中心加工模拟等众多数控系统功能 二、设备组成要求 1. 系统柜体要求 柜体采用立式结构符合真实的数控机床操作体验，柜体由高强度钢板折弯焊接成型，表面采用铁质亚光密纹喷塑处理。 2. 数控系统操作面板要求 一台不小于 15.6 英寸的触摸屏显示，编辑程序、修改参数、对刀等操作可触屏直接操作，有真实数控系统一致的操作体验。	套	4

		3. 数控机床操作面板、手轮要求 (1) 数控机床操作面板、手轮采用标准工业级。 (2) 机床操作面板可根据客户实际机床操作面板定制。 4. 数控硬面板要求 数控硬面板兼容：发那科系列：FANUC 0i-TF Plus（车削版）、FANUC 0i-MF Plus（三轴铣削版）；三菱系列：Mitsubishi M60（三轴铣削版）；西门子系列：SINUMERIK 828D（车削版）、（三轴铣削版）；凯恩帝系列：KND 2000Tci、KND100M、K1000TTCi、K1000TFi。 在同一台设备上可实现数控系统随意更换。 5. 数控仿真软件要求 (1) 数控加工仿真软件要求包括数控车、数控铣和加工中心，不少于二十种品牌的 100 多个数控系统，至少含有 200 个国内外主流机床厂的操作面板。包含 Fanuc0i、Fanuc 18i、Fanuc21i、SINUMRIK 802S/C、SINUMRIK 802D、SINUMRIK 810/840D、SINUMRIK 840D s1、SINUMRIK 828D、SINUMRIK 808D、HEIDENHAIN iTNC530、MORI SEIKI MSX-501III、MORI SEIKI MSX-805III、PA8000、MITSUBISHI M70、HAAS VF、HAAS ST、DECKEL FP4、NCT104、Romi Mach9、DASEN 3i、HNC808DT、HNC 818M/T、HNC210A T、HNC210BM、GSK 25iM、GSK 980TDb、GSK928TD-L、GSK980MDi、KND 2000Tci、KND100M、K1000TTCi、K1000TFi、Mazak410M、Mazak100-II T、FAGOR 8055、GREAT-150i、WA31D、RENHE 32T、SKY2003N M 等数控系统。 (2) 仿真系统的功能要求 1) 数控机床类型包括车床（前置刀架车床及后置刀架车床，四工位、八工位、十二工位刀架、十六工位刀架）、铣床、加工中心（包含换刀机械手），刀架可设置为立式刀架、卧式刀架，换刀速度可调。包括多种机床型号（Doosan、WIA、DISCOVERY、HardinGe 等）。 2) 可设置非单步运行程序的时候有关闭机床门的报警提示信息，保证程序保护开关可调整设置。 3) 加工速度方面：可调节加工的步长，加工图形显示加速，模型的显示精度。 4) 每一把刀具加工刀路轨迹的颜色可进行修改，每把刀具加		
--	--	--	--	--

		工后的工件显示颜色可进行修改以区别不同的刀具加工不同的区域，方便用户查看加工效果。 5)能够显示模式切换，在加工完工件后突出整体加工的零件，方便用户查看完整的三维零件模型。 6)能够快速模拟出加工程序，模拟过程中不需要刀具进行进给，直接显现出工件按照程序切削后的模型。 7)可保存工程文件，工程文件信息包括工件信息、NC 程序信息、刀具信息、刀补信息、夹具信息等，也可以单独保存各个所需信息。 8)可仿真数控机床操作的整个过程例如：毛坯定义（支持导入 CAD 模型），工件装夹，百分表校正工装、压板安装，基准对刀，安装刀具，机床手动操作等。 9)选择毛坯可以选择几十种不同的材料，并且可以定义毛坯的颜色。 10)可以定义刀具轨迹的颜色，定义每把刀具完成加工后的工件颜色。 11)车床工件可以进行掉头加工，铣床加工中心工件可以多次翻转多次装夹进行加工。 12)支持与实际机床对刀方式一致的手动对刀功能；铣床以及加工中心具有基准芯棒和寻边器对刀功能并支持使用对刀仪对刀；车床对刀为直径测量法；支持定位快速对刀方便程序模拟。 13)加工特点：可实时显示零件加工过程、冷却液、加工声效、铁屑等，并且 车床具有中心架、尾座辅助加工；车刀可以旋转安装角度进行切削加工；加工中心具有加工过程中碰撞断刀效果； 14)软件支持 ISO-1056 准备功能码（G 代码）、辅助功能码（M 代码）及其它指令代码，同时支持各系统自定义代码以及固定循环。如 FANUC 的 G50.3 预置工件坐标系指令，镜像 G51，旋转 G68\G69，多头螺纹加工 G78 指令；SINUMRIK 的模态指令；软件支持 AB 类宏程序，如 SINUMRIK 的 R 参数编程，FANUC、HNC、GSK、KND 等系统大赛类宏程序的嵌套循环编程；支持脉冲编程方式、英制显示界面及英制尺寸编程。 15)软件采用数据库统一管理的刀具材料、特性参数库；含数百种不同材料、类型和形状的车刀、铣刀，如梯形螺纹刀、端		
--	--	---	--	--

		面槽刀、丝锥、燕尾铣刀、螺纹铣刀、精镗刀、键槽铣刀等；支持用户自定义刀具及相关特性参数。 16) 可以导入各种 CAD/CAM 软件生成或自行编辑的数控程序，如 PRO-E、UG、CAXA-ME、MASTCAM 等；数控程序的编辑、输入(支持键盘输入)、输出；可实现数控程序预检验和运行中的动态检查以及生成刀具轨迹线，同时提供可视化数控代码调试工具，能够对照轨迹线和程序进行检查来修改程序。 17) 测量：基于剖面图的铣床工件自动测量，可实现对零件模型的三维测量功能。采用游标卡尺和螺旋测微器的车床工件智能测量。可以对加工工件的直径、长度、圆弧半径、距离、螺纹等进行精准测量，车床铣床可精确至 0.001mm，基于刀具切削参数零件表面粗糙度的测量。 18) 手动、自动加工等模式下的实时碰撞检测；包括刀柄、卡盘、刀架、刀具、夹具、工作台等之间的碰撞检查，机床行程越界，主轴不转时刀柄刀具与工件等的碰撞，并且支持设置评分标准并对错误信息进行实时评分。 19) 模拟加工后，可以生成包含工件信息、NC 程序、加工零件、操作过程以及操作评价情况。 20) 实现工艺分配：加工中心可导入车削仿真后的零件模型进行铣削加工。 21) 考试系统：包括题库管理、试卷管理、考试过程的管理、自动保存、灾难恢复以及试卷自动评分；也可以根据事先设定的评分标准对考试的操作过程及工件尺寸进行自动评分。 22) 课堂练习需要能够把习题发送给学生机，学生做完习题再回发给教师机，形成课堂的师生互动。 23) 学生在自测的时候可以自行修改评分标准。 24) 软件自带 AVI 文件的录制和回放、Windows 系统的宏录制和回放。 25) 支持插补过程模拟，支持多语言实时切换，支持双屏显示。 6. 系统规格要求 (1) 电压 220V； (2) 频率 50Hz； (3) 功率 200W；		
--	--	---	--	--

		(4) 电源：单相三线； (5) 工作湿度：≤80%； 三、硬件设施要求 加工工艺要求： 1) 成型设备尺寸：≥305*250*305mm； 2) 设备尺寸：≤553*576*656mm； 3) 热床：采用铝合金一体铸造底座，不易变形，6mm 机加工铝板热床，最高温度不小于 110℃； 4) 速度：PLA 最高 150mm/s，ABS 最高 250mm/s，打印过程中可调整打印速度； 5) 传动结构：XY 轴采用笛卡尔传动结构，打印稳定，Z 轴双光轴+单丝杆传动，平台运动稳定； 6) 操控界面：不小于 4.3 英寸全彩高清触摸屏，支持不少于 9 国语言切换，有打印模型预览功能； 7) 调平方式：智能自动免调平+智能辅助调平，调平过程中提示调平螺母的旋转方向和角度； 8) 开门暂停：开门触发传感器即刻暂停打印； 9) 断电续打：防止停电导致模型损坏，通电后一键恢复打印； 10) 断料检测：耗材用尽后自动暂停打印，更换耗材后可继续打印；		
4	末端和零点快换夹具	要求末端快换夹具和零点快换夹具由：手指气缸、机械快换盘、手抓支架及光电传感器组成；机械快换盘承载能力不小于 5KG、重复定位精度≤±0.02mm。包括环境传感器大气压力、二氧化碳、噪声、光照、PM2.5、PM 10，支持 RS485 通讯；温湿度传感器：可测量环境温度和湿度，支持 RS485 通讯，标准 modbusRTU 协议。 废料仓：主要由型材支架、底板、流利条、挡板等组成 振动传感器：供电：DC10-30V，防护等级：≥IP67，振动测量方向：单轴或三轴，变送器触点承受温度范围：-40-80℃，振动速度测量范围：0-50mm/s，振动速度测量精度：±1.5% FS (@1KHZ, 10mm/s)，振动速度显示分辨率：不低于 0.1mm/s 等	套	4
5	智能料仓单元	智能料仓单元由：料仓架体、RFID 芯片、光电传感器、物料指示灯；料仓架体采用 5 排 6 列，共 30 个仓位，每个料位带有双色物料指示灯，显示物料架状态；光电传感器进行物料检测。 一、要求由操作台、扫码模块、拨料模块、智能视觉模块、	套	4

		检测分拣模块、称重模块、供料模块、装配模块、搬运模块、码垛模块、振动传感器等组成。 输入电源：AC220V$\pm$10%，50Hz； 输出电源：直流稳压电源：24V，5A； 工作气压：0.35-0.6MPa； 安全保护功能：急停按钮、短路及过载等。 1. 操作台：台体尺寸$\geq 1200 \times 950 \times 1620$mm，框架采用型材和钣金相结合形式，型材截面不小于 30$\times$90mm，钣金厚度不低于 1.5mm；台体安装面板需采用厚 30mm、间隔 25mm 的优质铝合金面板，可任意安装其它执行机构或模块。底部为钣金结构；基础平台需配有相应的操作面板和指示灯；操作台底脚上需安装带刹车制动的承重脚轮，便于台体移动与调整定位。 2. 扫码模块 1：应主要由支架和扫码器组成，对瓶体进行扫码识别确认。 扫码机支持自动感应扫描，支持 USB/串口，可调节式智能蜂鸣器，可以全面读取所有主流一维，二维条码。 3. 扫码模块 2：应主要由支架、扫码器和称重仪表组成，对瓶体进行扫码识别确认，并显示称重数值；扫码机支持自动感应扫描，支持 USB/串口，可调节式智能蜂鸣器，可以全面读取所有主流一维，二维条码。 4. 拨料模块：应主要由铝合金支架、搬运气缸、伸缩气缸、气动手指、磁性开关、夹指、拖链等组成；主要是运送料瓶进行盖盖、称重流程。 支架型材采用截面不低于 30*60 铝型材。 X 轴应由搬运气缸驱动，Y 轴应由伸缩气缸带动气手指动作。 搬运气缸缸径≥ 20mm，行程≥ 300mm。 伸缩气缸缸径≥ 20mm，行程≥ 80mm。 气动手指缸径≥ 25mm，行程≥ 14mm。 5. 称重模块：应主要由铝合金支架、顶升气缸、微型重量传感器、称重托盘等组成。 微型重量传感器检测范围：0-20N，RS485 通讯； 气缸缸径≥ 16mm，行程≥ 20mm。 6. 装配模块：应主要由支架、伸缩气缸、升降气缸、真空吸盘、按压柱等组成，通过真空吸盘将瓶盖准确抓取并装配到称重		
--	--	---	--	--

			合格瓶体上。 水平伸缩气缸缸径$\geq 20\text{mm}$，行程$\geq 80\text{mm}$。 升降气缸缸径$\geq 20\text{mm}$，行程$\geq 30\text{mm}$。 真空吸盘直径$\geq 10\text{mm}$。 7. 智能视觉模块：应主要由支架、光源、智能相机等组成，可完成物料数量、外观颜色等检测。 相机像素：≥ 320 万像素；电源参数：2.4 W，12VDC，电压范围 9~24V，支持 PoE 镜头采用≥ 600 万像素，25mm 焦距。镜头接口：C-Mount 软件：MVS 或者第三方支持 GigE Vision 协议软件，兼容 GigE Vision V2.0 操作系统：Windows XP/7/10 32/64bits，通过 CE，FCC，RoHS 标准认证，支持 MODBUS-TCP、TCP/IP 和 S7 等通讯。 8. 搬运模块：应主要由铝型材框架、直线模组、伺服电机、气缸、夹指、传感器等组成，可完成物料的搬运、入库。 X、Y 轴采用伺服电机驱动，伺服电机的工作电压 230 V 三相交流 PN≥ 0.4 kW；NN≥ 3000 U/min M0≥ 1.27 Nm；MN≥ 1.27 Nm 轴高度 30 mm 增量编码器 TTL 2500 增量/转 带滑键。 Z 轴采用气缸组合形式完成物料抓取，气缸缸径$\geq 16\text{mm}$，行程$\geq 50\text{mm}$；气动手指缸径$\geq 16\text{mm}$，行程$\geq 6\text{mm}$。 9. 检测模块：应主要由传输带、挡停气缸、三相电机、废料仓、旋编机构、传感器等组成，可完成物料材质、颜色等检测。 挡停气缸缸径$\geq 10\text{mm}$，行程$\geq 50\text{mm}$。 应主要由铝型材支架、仓储板、传感器组成，用于成品工件的码垛存储。 10. 码垛模块：仓位不少于 9 个，每个仓位要有检测传感器，用于仓储位置有无料检测。		
6		★中 控系统 单元 (核 心产 品)	要求由主控操作台、触摸屏、PLC、工业交换机、环网三层管理工业交换机、工业级防火墙、工业级双频无线接入点、边缘计算网关、温湿度传感器、智能电能表、智能网关、环境传感器、LORA 无线透传模块、RFID 通信模块等构成。 1. 操作台要求：台体尺寸$\geq 830 \times 800 \times 1760\text{mm}$，框架采用型材和钣金相结合形式，型材截面不小于 $40 \times 80\text{mm}$，钣金厚度不低于 1.2mm；台体面板需采用厚度不低于 25mm 的密度板表面防火板贴面；操作台底脚上需安装带刹车制动的承重脚轮，便于台体移	套	4

		动，需要考虑主机散热问题，提供相应的散热方案。 2. 触摸屏要求：7" TFT 显示屏，65536 颜色， PROFINET 接口，可项目组态的最低版本 WinCC Basic V13/ STEP 7 Basic V13。 3. PLC 要求：标准型 CPU，中央处理器，带内存不小于 300 KB，用于程序及 1MByte 用于数据配套 16 个数字输入端，16 个数字输出扩展模块，PROFINET IRT 带双端口交换机，60 ns 比特性能表现，包括 Push-In 式前面板连接器，支持梯形图（LAD）、结构化控制语言（SCL）、功能块图（FBD）、顺序功能语言（GRAPH）。 4. 环网三层管理工业交换机要求：工业交换机：非网管型工业以太网交换机，带 8 个 10/100 Mbit/s 双绞线接口及 RJ45 插座。 提供 8 个 10/100/1000M 自适应 RJ45 端口和 4 个千兆 SFP 端口，ERPS 环网协议，RPL 配置，宽电压输入：9.6V~60VDC，IEEE1588 精密时钟同步协议，亚微秒级同步精度，多种安装方式：导轨式安装+壁挂安装，三层路由协议、完备的安全防护机制和完善的 ACL\QoS 策略，两路电源输入，冗余备份，EMC 高防护等级。 5. 工业防火墙要求：双核 64 位网络专用处理器，单核主频 1GHz，1GB DDRIV 高速内存；3 个 10/100/1000M RJ45 端口,1 个 MGMT 管理口；工业级工作温度：-40℃~75℃；EMS 高级防护，三冗余电源输入；支持端口 bypass 功能，断电后端口直连；支持配置安全策略、审计策略、带宽策略、NAT 策略、ALG 策略等；支持多种安全防护功能，防御 ARP 欺骗、ARP 攻击、DDoS 攻击、网络扫描、可疑包攻击等；支持可拓展的一体化 DPI 深度安全（入侵防御、反病毒、文件过滤、恶意域名远程查询、应用行为控制），特征库定期更新；支持丰富的策略对象（安全区域、地址、用户、服务、网站、应用、黑白名单、安全配置文件、入侵防御、审计配置文件等）；支持丰富的网络功能，静态路由、策略路由、智能均衡、VPN（IPSec/PPTP/L2TP VPN）、DDNS 等；多管理员角色，精细化权限管理。 6. 工业级双频无线接入点要求：适应-40℃~+75℃温度下严苛的工业级工作环境；冗余双路直流供电，以及标准 PoE 供电；IEC/EN 61000-4 高标准工业级防护设计；2.4GHz 和 5GHz 双频段并发射频，无线速率可达 1900Mbps；独立功放电路，提升发射功率；支持设备工作为 AP 或 Client 两种覆盖/传输模式以及 Router		
--	--	---	--	--

		上网模式，应用灵活；强双频漫游技术，Client 模式设备可快速漫游至信号更优的 AP；无线冗余技术，干扰下设备通信不中断；标准 DIN 导轨/壁挂安装；支持 AC 或 TP-LINK 商用网络云平台集中管理。 7. 边缘计算网关要求：采用 CPU，Cortex-A7 双核 1.2GHz，内存：DDR 128M，FLASH：NAND 256M，2 路 10M/100M 自适应端口，串口 RS485 和 RS232，具有硬件看门狗，支持 PLC 远程调试。 温湿度传感器、智能电能表、智能网关、环境传感器 LORA 无限透传模块支持 RS232、485-LoRa 通讯，纯射频模组，支持发送、接收数据，与 PLC 直接通讯。 ▲8. 配套教学资源要求 1) 根据网络系统结构、IP 地址规划表对网络系统进行子网划分、环网创建、网线连接和参数配置并进行相关功能测试的教学视频，视频时长不少于 35 分钟，存储不小于 700MB。 2) 根据网络系统结构，进行边缘计算网关和云平台参数配置，实现数据采集与分析、智能运维等任务的教学视频，视频时长不少于 70 分钟，存储量不小于 1.8G。 3) 根据工艺流程，进行 PLC 和触摸屏的程编制，依次完成“手动调试”、“单站自动调试”和“系统联动调试”，实现“启动系统，通过 MES 下单，完成供料、装配、检测、入等流程”的功能教学视频，视频时长不小于 80 分钟，存储量不小于 2.2G； 4) 根据系统实际功能，使用点拟仿真软件(MCD)进行设备模型搭建、属性定义(包括刚体、碰撞体、运动副等机械属性和电气属性的设置)、信关联，完成指定模块的装配任务:编写虚拟 PLC 和虚拟触摸屏(HMI)程序与模型建立通讯连接，根据工艺流程图进行虚拟仿真调试教学视频，视频时长不小于 80 分钟，存储量不小于 1.5G。 投标文件中附 1)、2)、3)、4) 教学视频的截图，否则视为技术参数不响应招标文件要求，依据评分标准进行扣分。“8. 配套教学资源要求”按照 4 条技术参数进行评审。		
7	MES 管理系统	一、软件系统要求： 所有工作任务均从个性化需求订单及共线生产出发，平台允许用户通过工业 APP 进行任务下发，并进行共线生产的全自动化作业。从订单加工、生产、装配到成品的检测，订单制造过程的	套	4

		每一个环节，均可通过 MES 软件进行实时查询与追踪。 本单元要求包含系统管理、仓位管理、原材料采购、设备管理，设备运行及订单管理操作界面。 1) 系统管理界面：可进行对菜单管理、用户管理、角色管理、日志管理和设备描述进行设置。 2) 仓位管理界面：主要对其下单进行提前设置，比如入库的仓位等进行配置。 3) 原材料采购界面：根据智能制造生产要素、生产组织形式，能够规划设计生产原材料网络化采购方案，通过原材料采购的设置，能自动优化并导出最优采购方案。 4) 设备管理界面：在此界面可进行对设备、网络拓扑图、设备信息进行搭建测试，通过绘制的网络拓扑图，能对真实网络设备进行验证，验证结果与真实网络环境一致。 5) 设备运行界面：可对其进行单站单机运行测试，并提取各设备的状态信息，比如环境检测、伺服状态、生产状态等。 6) 订单管理界面：可对其进行订单的创建，明细的添加，订单下发等；在加工完成界面可以查看订单的明细，比如运行的时间，加工状态，订单的时序等在此进行记录并导出订单信息。 要求投标文件附 1) 系统管理界面、2) 仓位管理界面、3) 原材料采购界面、4) 设备管理界面、5) 设备运行界面、6) 订单管理界面相关软件内容截图，否则视为技术参数不响应招标文件要求，依据评分标准进行扣分。“本单元要求包含系统管理、仓位管理、原材料采购、设备管理，设备运行及订单管理操作界面。”按照 6 条技术参数进行评审。 二、硬件平台要求： 包含 PLC、温湿度传感器、云平台、非网管型工业交换机、环网二层管理工业交换机、环网三层管理工业交换机、工业防火墙、工业级双频无线接入点等，主要用于各种工业网络的组网、搭建和测试，设备数据的提取、标注、分析和管理，网络安全设置与防护。 1. 技术参数要求如下： 1) 工作电源：AC220V±10%，50Hz 2) 额定功率：≤1KW 3) 工作环境：温度 5℃～+40℃，相对湿度<85%（25℃）		
--	--	---	--	--

		4) 安全防护：具有短路、过载、报警、急停多重保护。 2. 控制面板要求 控制面板主要有触摸屏、电源开关、启动、停止、复位、手自动和急停按钮等组成。 3. 网络挂线板要求 网络布线挂板：采用厚度 1.5mm 的钣金折弯而成，用于 PLC、温湿度传感器、边缘计算网关、非网管型工业交换机、环网二层管理工业交换机、环网三层管理工业交换机、工业防火墙、工业级双频无线接入点等元器件的固定。 4. 主控操作台要求 台体主要由骨架、箱体门、铝型材、桌面、电控箱、配线盘、楣板、脚轮等构成； 台体尺寸不小于 830×785×1970mm，操作台采用型材和钣金相结合形式，操作台底部安装带刹车制动的承重脚轮，便于整个台体移动； 台体骨架采用壁厚不低于 1.5mm 的钢板焊接而成，侧面有插座，下方设有放置电脑主机的箱体，同时有 2 个箱体门，箱体门采用厚度不低于 1.2mm 的钣金折弯而成，箱体和门上设计有通风口，主要用于电脑主机等电气元件的散热；台体桌面采用厚度不低于 25mm 的密度板表面有防火板贴面； 台体上部设计有用于安装触摸屏、控制按钮的箱体及面板，箱体用厚度不低于 2mm 的钢板焊接，面板采用不低于 1.5mm 的钢板，用于触摸屏、开关按钮的固定，箱体固定在台体桌面上； 5. 电气控制系统要求 (1) 可编程控制器要求 自动供料单元 PLC 采用 CPU 数字输入 14/输出 10，100 KB 工作存储器；24VDC 电源. 板载 DI14×24VDC 漏型/源型，DQ10 x24VDC 和 AI2；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，不低于 3 个用于串行通信的通信模块，不低于 8 个用于 I/O 扩展的信号模块； 0.04ms/1000 条指令； PROFINET 接口，用于编程、HMI 以及 PLC 间数据通信。 (2) 触摸屏要求 触摸操作，7" 宽屏 TFT 显示屏，分辨率 800×480，PROFINET 接口，MPI/PROFIBUS-DP 接口，12MByte 项目组态存储器，Windows		
--	--	---	--	--

		CE 6.0。 (3) 工业交换机要求 非网管型 工业以太网交换机针对 10/100 Mbit/s；用于架设小型星状和 线状结构；LED 诊断，IP20，24V AC/DC 电源，不低于 8 个 10/100 Mbit/s 双绞线接口及 RJ45 插座。 (4) 环网二层管理工业交换机要求 不低于 4 个 10/100/1000M 自适应 RJ45 端口，2 个千兆 SFP 端口； 工业级工作温度：-40℃~75℃； 宽电压输入：9.6V~60VDC； 多种安装方式：导轨式安装+壁挂安装； 提供 WEB 管理、广播风暴保护和端口中断报警开关 支持 ERPS 环网配置及 RPL 配置； 铝合金外壳 三路电源输入，冗余备份； EMC 防护等级 (5) 环网三层管理工业交换机要求 提供不低于 8 个 10/100/1000M 自适应 RJ45 端口和 4 个千兆 SFP 端口； 工业级工作温度：-40℃~75℃； ERPS 环网协议，RPL 配置； 宽电压输入：9.6V~60VDC； IEEE1588 精密时钟同步协议； 多种安装方式：导轨式安装+壁挂安装； 三层路由协议、安全防护机制和 ACL\QoS 策略； 两路电源输入，冗余备份； EMC 高防护等级； (6) 工业防火墙要求 双核 64 位网络专用处理器，单核主频 1GHz，1GB DDRIV 高速内存； 不低于 3 个 10/100/1000M RJ45 端口, 1 个 MGMT 管理口； 工业级工作温度：-40℃~75℃； EMS 防护，三冗余电源输入； 支持端口 bypass 功能，断电后端口直连；		
--	--	--	--	--

		支持配置安全策略、审计策略、带宽策略、NAT 策略、ALG 策略等； 支持多种安全防护功能，防御 ARP 欺骗、ARP 攻击、DDoS 攻击、网络扫描、可疑包攻击等； 支持可拓展的一体化 DPI 深度安全（入侵防御、反病毒、文件过滤、恶意域名远程查询、应用行为控制），特征库定期更新； 支持丰富的策略对象（安全区域、地址、用户、服务、网站、应用、黑白名单、安全配置文件、入侵防御、审计配置文件等）； 支持丰富的网络功能，静态路由、策略路由、智能均衡、VPN（IPSec/PPTP/L2TP VPN）、DDNS 等； 多管理员角色，精细化权限管理； （7）工业级双频无线接入点要求 适应-40℃~+75℃温度下严苛的工业级工作环境； 冗余双路直流供电，以及标准 PoE 供电； IEC/EN 61000-4 高标准工业级防护设计； 2.4GHz 和 5GHz 双频段并发射频，无线速率可达 1900Mbps； 独立功放电路； 支持设备工作为 AP 或 Client 两种覆盖/传输模式以及 Router 上网模式； 增强双频漫游技术，Client 模式设备可快速漫游至信号更优的 AP； 无线冗余技术，干扰下设备通信不中断； 紧凑型铝合金机身； 标准 DIN 导轨/壁挂安装； 支持 AC 或 TP-LINK 商用网络云平台集中管理； （8）温湿度传感器要求 输出：变送输出； 通讯：RS485 通讯； 工作原理：电子式温控器； 功率：250V10A； 温度范围：-40℃~110℃； 湿度范围：0~100%； 配温湿度一体传感器； （9）智能电表要求		
--	--	--	--	--

			参比电压：220V； 参比频率：50HZ； 电流规格：直接接入 AC 5（80）A； 支持通讯：RS485 通讯； 显示方式：段码 LCD； 工作温度：-25℃~+55℃； （10）智能网关要求 电源电压：12~24V 宽电压供电，双路电源冗余供电； 额定功率 3W（24V/125mA）； 功能：PN 转 modbus TCP； 工作温度：-20℃~+60℃； 工作相对湿度：5~95%（无结露）； 安装方式：35mm 导轨； 防护等级：IP20；		
8		数字孪生仿真单元	一、数字化孪生系统要求 数字孪生仿真单元由软件及 PC 工作站组成，具有完备的组件模型库，支持市面上大部分的品牌机器人，如 ABB、KUKA、FANUC、KAWASAKI、广数、EFORT 等，并提供大量生产线组件支持主流机器人；支持 PLC 和数控系统数据采集，可实现典型机器人应用场景、PLC、机器人、MES 等系统的数据真实交互，进行虚拟调试和仿真，支持用户模型导入和定制、物理、传感器仿真，机器人离线编程，同时支持机械、电气、自动化多学科协同并行的设计方法，可集成上游和下游工程领域，包括需求管理、机械设计、电气设计以及软件/ 自动化工程，使这些学科能够同时工作， 专注于包括机械部件、传感器、驱动器、PLC 程序设计和运动控制的设计。该平台可实现创新性的设计技术， 帮助自动化设备设计人员满足日益提高的要求，不断提高自动化设备的生产效率、缩短设计周期。 数字孪生软件要求包含以下功能： 1）产品建模：提供草图设计、各种曲线生成、编辑、布尔运算、扫掠实体旋转实体、沿导轨扫掠、尺寸驱动、定义、编辑变量及其表达式、非参数化模型后参数化等工具。 2）自由曲面建模：高级曲面建模工具，实体和曲面建模技术融合在一起，提供生成、编辑和评估复杂曲面的强大功能。	套	4

		3) 高级装配：增加产品级大装配设计的特殊功能：可以灵活过滤装配结构的数据调用控制；高速大装配着色；大装配干涉检查功能。 4) 基于物理场引擎运算：仿真技术基于物理场引擎，可以基于简化数学模型将实际物理行为引入虚拟环境，可运行已定义好的驱动器物理场，包括位置、方向、目标和速度等，并提供多种工具，指定时间、位置和操作顺序。仿真技术易于使用，借助优化的现实环境建模，可迅速定义机械概念和所需的机械行为。 5) 支持多种 3D 模型格式：与 NX 软件无缝集成。同时能够读取 Solidworks, Pro/E、Catia 等不同三维设计软件的数据格式，支持导入 Step、X_t 和 IGES 等中性数据格式，将不同来源的三维数据模型导入平台。 6) 支持机电一体化协作式工程设计方式，机械、电气、自动化设计验证工作在同一平台中协作完成，可以模拟真实设备自动控制流程。 7) 传感器：具备多种传感器种类如：碰撞传感器、距离传感器、位置传感器、倾角传感器、加速传感器、通用传感器、限位开关、继电器等。 8) 碰撞体设计，可设置碰撞体不同材料之间的碰撞效果。 9) 同时还支持其他多种模型运动副、约束、耦合副、液压缸，液压阀，气缸，气动阀、位置控制、速度控制以及凸轮仿真的凸轮曲线图等功能进行参数设置实现控制仿真。 10) 可配合 PLC 编程仿真 PID 控制。 11) 支持多种外部通讯协议，如：OPC DA/UA 、SHM、Matlab、PlcSim、TCP、UDP、Profinet 等。可实现外部数据变量批量导入，实现外部控制变量快速映射关联，方便快捷。 二、数字孪生模型系统要求： (1) 智能制造系统集成应用平台，智能制造系统集成应用平台虚拟模型需满足以下流程要求： 1) 智能仓储单元：三轴机械手（X、Y、Z 轴）通过订单下发的内容运行到对应的仓位进行毛坯工件出库放置到中转工位。 2) AGV 搬运单元：AGV 进行转运（出库），从中转工位搬运到缓冲工位。 3) 工业机器人单元及 RFID 读写单元：机器人抓取 AGV 单元		
--	--	---	--	--

		缓冲工位中的托盘及毛坯物料，放置到 RFID 读写器上方，进行信息读写。 4) 加工中心单元：读写完成后机器人抓取毛坯料进行机床上料，上料完成后加工中心进行加工、在线测量，测量完成后机器人进行加工件下料。 5) 视觉检测单元：下料完成后进行智能检测（视觉）。 6) 工业机器人单元及 RFID 读写单元：视觉检测完成后 RFID 进行信息更新，更新完成后机器人搬运成品放置到缓冲工位。 7) AGV 搬运单元：AGV 进行转运（成品入库），从缓冲工位搬运到中转工位。 8) 智能仓储单元：三轴机械手（X、Y、Z 轴）进行成品入库。 要求投标文件附相对应以上功能的 3D 虚拟模型工作流程截图，否则视为技术参数不响应招标文件要求，依据评分标准进行扣分。 (2) 工业 4.0 技术应用系统（4 站），工业 4.0 技术应用系统虚拟模型需满足以下流程： 1) 底盒供料站：客户下单，MES 下达生产任务，底盒供料模块推出相应颜色的底盒至托盘。并通过 RFID 把产品信息写入到芯片。 2) 书签供料站：托盘到达书签供料站后，相对应的挡停机构动作，托盘准确停止在程序设定的工位，由搬运模块把书签搬运到底盒槽内。并通过 RFID 更新产品信息。挡停机构复位，托盘进入下一工作站。 3) 盒盖装配站：托盘到达盒盖装配站后，相对应的挡停机构动作，托盘准确停止在程序设定的工位，盒盖供料模块推出相应颜色的盒盖至中转台，由搬运装配模块把盒盖搬运到底盒上面完成装配。并通过 RFID 更新产品信息。挡停机构复位，托盘进入下一工作站。 4) 成品入库：托盘到达仓储站后，相对应的挡停机构动作，托盘准确停止在程序设定的工位，由机械手把成品盒搬运到 MES 指定的仓位，完成成品入库流程。并通过 RFID 更新产品信息。 5) 底盒供料站：客户下单，系统下达生产任务，底盒供料模块推出相应颜色的底盒至托盘。并通过 RFID 把产品信息写入到芯片。		
--	--	---	--	--

		要求投标文件附相对应以上功能的 3D 虚拟模型工作流程截图，否则视为技术参数不响应招标文件要求，依据评分标准进行扣分。 (3) 工业互联网协调制造生产系统，工业互联网协调制造生产系统虚拟模型需满足以下流程： 1) 系统下单：客户下单，系统下达指令，系统运行。 2) 底盒供料：机器人根据订单信息，抓取底盒搬运至底盒装配平台上的凹槽内 3) 书签供料：机器人根据订单信息，书签自动供料模块推出相应的书签至书签输送机。 4) 书签抓取：机器人根据视觉系统检测书签的颜色等信息，自动抓取书签并转运至打标平台。 5) 激光打标：打标机文件系统订单信息，打印定制化图形图像（模拟），完成加工过程；机器人将书签和盒底搬运至单元输送模块，并通过 RFID 写入产品信息。 6) 转运输送：AGV 小车与单元输送模块接驳，然后将半成品及托盘转运输送至自动仓储的单元输送模块，完成半成品到自动化仓储单元的运输。 7) 包装：加工完的书签和盒底运至自动化仓储单元，根据 RFID 读取的信息，巷道机械手搬运相应配套盒盖，完成成品的包装，装配完成后将成品放入成品区。 8) 成品出库：系统根据客户要求下达指令，巷道机械手搬运成品放置于成品输出装置上，待客户取走所需成品，完成出库，并将信息传输给 MES 系统，完成整个订单。 要求投标文件附相对应以上功能的 3D 虚拟模型工作流程截图，否则视为技术参数不响应招标文件要求，依据评分标准进行扣分。 (4) 智能制造单元，智能制造单元虚拟模型需满足以下流程： 1) CAD/CAM 设计，生成 EBOM 转换 PBOM，编辑工艺订单然后发行订单。 2) 根据订单情况，机器人取快换，根据仓位号从料仓取料。 3) 根据订单情况，选择机床进行上下料（车床或加工中心）。 4) 根据订单工件情况，系统上传机床程序（模拟），进行加工，加工完成后进行在线测量，根据测量结果分析（不合格可修		
--	--	---	--	--

		改刀补返修，模拟)，得出加工结果。 5) 根据加工结果，机器人从机床搬运工件至料库，更新 RFID 信息，更新 LED 灯信息，完成订单加工。 要求投标文件附相对应以上功能的 3D 虚拟模型工作流程截图，否则视为技术参数不响应招标文件要求，依据评分标准进行扣分。 (5) 数字化智能制造系统，数字化智能制造系统虚拟模型需满足以下流程： 1) 下订单：根据需求在 HMI 上创建订单，如果需要智能仓库提前要设定仓位信息。 2) 原材料（毛坯件）出库：原材料可以为智能仓库出库，也可以由供料模块出库。 3) 工业机器人上料：工业机器人根据订单信息抓取毛坯放置到数控机床中。 4) 数控机床加工：根据订单数据调用加工程序加工 5) 工业机器人下料测量：数控加工完成机器人从机床里取出物料，在检测机构检测，确定合不合格，合格品放入智能仓库并更新仓库数据，不合格品放入废料仓。 要求投标文件附相对应以上功能的 3D 虚拟模型工作流程截图，否则视为技术参数不响应招标文件要求，依据评分标准进行扣分。 三、数字孪生云服务系统要求： ▲要求至少包含 GIS 地图、实时监控、维保中心、历史数据、知识库管理、远程控制、产品总览、设备定位、网关管理、组态管理、视频管理、故障管理、保养计划、联动控制、消息通知、短信管理、物联网卡管理、知识管理、系统管理（用户管理、角色管理、操作日志、系统设置等模块，可通过移动端 APP 进行设备的实时监控、预报警提醒和现场组态等。 具体技术要求如下： 1) 支持以太网、串口、CAN 口、IO 口等设备接入及以太网、2G/3G/4G 全网通网络接入； 2) 兼容多种工业协议，支持 99%以上 PLC 及绝大多数工业设备接入； 3) 8GB 本地存储+SD 卡支持，支持本地数据缓存及离线应用；		
--	--	---	--	--

		4) 三合一串口，支持 RS485/RS232/RS422 三种电气接口； 5) 支持边缘计算； 6) 无需客户端，支持按需连接的远程上传、下载，有效节省网络流量； 7) 支持多种远程控制模式（无密码 / 有密码 / 禁用），同时具备物理远程控制开关，一键开关远程控制功能； 8) 支持多种标准的 VPN (PPTP/ L2TP/IPSec/OpenVPN)； 9) 支持 DC9~36V 宽压输入，适应多种复杂工业现场； 10) 支持多链接并发数据采集； 11) 支持 4G 流量详情分析及流量控制； 12) 支持网络自恢复； 13) 强大的云端软件中心支持，可根据实际应用场景安装对应的固件、应用等； 14) 支持网关远程管理； 15) 支持网关健康自诊断，快捷检测网关故障。 投标文件中附 GIS 地图详细功能及软件截图、实时监控详细功能及软件截图、维保中心详细功能及软件截图、历史数据详细功能及软件截图、知识库管理详细功能及软件截图、远程控制详细功能及软件截图，否则视为技术参数不响应招标文件要求，依据评分标准进行扣分。		
9	RFID 读写器及芯片	RFID 读卡器要求具备以下参数： 具备无线协议采用 ISO-15693，读写距离 0~75mm，通讯接口采用 RJ45，通讯协议采用 MODBUS TCP 或 MODBUS RTU，通讯速率 10M/100M 自适应，显示器 OLED 液晶显示。通信模块 CM 1243-5，SM 1278 4xIO Link 主站模块，处理器:Cortex-M4 SOC, 主频: 160MHz，操作系统: mbed, 无线标准 802.11b/g/n，最大连接数: Max, 8STA, WIFI 模式: AP、AP+STA、STA，输出点数 4 路，输出类型: 继电器输出，常开触点，接口类型: RS485 为接线端子、RS232 为 DB9 公头，纯射频模组，支持发送、接收数据信号，显示器应采用具有节能和 3C 认证的产品，CPU12 代英特尔四核，硬盘≥512GSSD，内存≥8G，屏幕尺寸≥23 英寸，分辨率≥1920*1080。调压过滤器、手滑阀、电磁阀组、支架等。 要求采用高频的 RFID，工作频率为 13.56MHz，具备无线协议采用 ISO-15693，通讯接口采用 RJ45，通讯协议采用 MODBUS TCP	套	4

			或 MODBUS RTU，通讯速率 10M/100M 自适应，通过 RFID 的 RS485 通讯方式来刷卡进行身份认证，同时要具有 OLED 液晶显示屏显示功能并伴有声音提示。 要求投标文件中附 RFID 模块图片及该模块的操作频截图截图，否则视为技术参数不响应招标文件要求，依据评分标准进行扣分。		
10		编程和设计工位计算机	要求由编程操作台、编程电脑、服务器、可视化系统、电脑椅等构成。 要求台体尺寸 $\geq 1440 \times 800 \times 1760$ mm，框架采用型材和钣金相结合形式，型材截面不小于 40×80 mm，钣金厚度不低于 1.2mm；台体面板需采用厚度不低于 25mm 的密度板表面防火板贴面；需有可视化系统安装位置，操作台底脚上需安装带刹车制动的承重脚轮，便于台体移动。 每套配置 3 套 CPU 不低于 i7-12700，内存不低于 16G，固态不低于 1T，显存不低于 12G，显示器不低于 23.8 英寸显示器；	套	4
11	触控一体机设备	触控一体机	1. 显示尺寸： ≥ 75 吋，DLED 高清显示屏； 2. 可视角度： $\geq 178^\circ$ ； 3. 标准分辨率：不低于 3840×2160 ； 4. 灰阶等级： ≥ 256 灰阶。	套	1
12		OPS 电脑模块	i5 十代处理器、8G 内存、256G 固态。	套	1
13		无线传屏宝	1. 标准 USB2.0 接口，支持 5G 频段传输。 2. 传输时延 ≤ 65 ms。 3. 无线传输距离 ≥ 15 m。 4. 支持最多同时连接 16 只传屏宝，Android 系统和 Windows 系统都支持无线传屏全屏/二分屏/三分屏/四分屏。	套	1
14		移动支架	与一体机匹配	套	1

注：1、核心设备：上表中标注“★”号的核心产品；核心产品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，报价得分最高的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。

2、投标人须在投标文件中如实响应上述要求，对材料真实性负责，如果存在编制虚假材料情况，采购人将有权按照政府采购相关规定上报上级管理部门。

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

三、供货要求

1. 投标人提供的货物须是全新正规原厂产品，符合该产品的出厂标准和国家标准，产品技术参数按照招标文件执行，且应达到投标人投标文件及澄清文件中明确的技术标准；

2. 投标人须将所有货物运送到采购人指定地点，经采购人清点检查合格后完成货物的安装、调试，达到正常使用状态。且投标人应在交货时向采购人提供货物（设备）生产制造标准、使用说明书、检验合格证明等相关质量证明文件和完整的技术资料及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等其他配套物品，投标人应对提供的货物做出全面自查和整理，并列出清单

3、本项目为交钥匙工程，包含项目施工及施工所需的全部辅材、材料。

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

四、项目组织机构和人员要求

投标人应成立专项小组，小组成员不少于5人且有专业负责人1名。乙方负责人应及时与甲方负责人进行沟通交流，按照甲方要求积极开展工作，在规定期限内保质保量完成项目工作。

五、项目实施结果

（一）验收标准

1. 服务时间

签订采购合同后 60 个工作日内向采购方提供全部合格产品，并安装、调试完毕。

2. 交货地点

郑州电力高等专科学校指定地点。

3. 验收方式

(1) 货物到达现场后，供应商应经采购人或其指定验收单位清点品名、规格、数量；检查外观，作出验收记录，双方签字确认。

(2) 供应商应保证货物到达用户所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由供应商负责调换、补齐或赔偿。

(3) 供应商应提供完备的技术资料、装箱单和合格证等，并派遣专业技术人员进行现场安装调试。验收合格条件如下：

①交货后应以对照招标参数、投标参数逐条演示功能，产品性能、配置指标必须达到招标参数标准，设备品种、规格、数量、技术参数以及商品品牌、生产厂家等与采购合同一致，否则不予验收。

②货物技术资料装箱单、合格证等资料齐全，否则不予验收。

③货物安装完毕后，采购人有权请第三方专业检测机构或未中标供应商进行质量（检测费用由成交供应商承担），检测合格后方可验收。若检测不合格，成交供应商必须在 10 日内无条件更换质量直至检测合格为止。累计 2 次检测不合格的，采购人拒绝收货，没收全部履约保证金（如有）并终止合同，由此造成的一切损失，由成交供应商自行承担。

④在规定时间内完成交货并验收，并经采购人确认。

(4) 供应商提供的货物未达到谈判规定要求，且对采购人造成损失的，由供应商承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

(5) 大型或者复杂的政府采购产品项目，采购人可邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。

(6) 采购人需要厂家对成交供应商交付的产品（包括质量、技术参数等）进行确认的，厂家应予以配合，并出具书面意见。

(7) 产品包装材料归采购人所有。

二）付款方式

中标人出具中标金额的 5%作为履约保证金（采用银行保函形式），经成交方、采购方组织有关人员验收合格后 60 个工作日内，采购人支付合同总金额的 100%。验收满 12 个月后，无息退还履约保证金。

如供应商未能履行、或未能完全履行合同规定的义务，采购人有权从履约保证金

中取得补偿。履约保证金扣除采购人应得的补偿后的余额在质保期满后 20 天内无息退还。

六、质保要求

（一）质量保证期

- 1、供应商应明确承诺：其投标产品质量保证期自最终验收之日起后__1__年。
- 2、投标产品属于国家规定“三包”范围的，其产品质量保证期不得低于“三包”规定。
- 3、供应商的质量保证期承诺优于国家“三包”规定的，按供应商实际承诺执行。
- 4、投标产品由制造商（指产品生产制造商，或其负责销售、售后服务机构，以下同）负责标准售后服务的，应当在投标文件中予以明确说明，并附制造商售后服务承诺。

（二）售后服务内容

- 1、供应商和制造商在质量保证期内应当为采购人提供以下技术支持和服务：

（1）电话咨询

中标人和制造商应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议。

（2）现场响应

采购人遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，中标人和制造商应在 8 小时内到达现场（远郊区 24 小时内到达现场）进行处理，确保产品正常工作；无法在 8 小时内解决的，应在 24 小时内提供备用产品，使采购人能够正常使用。

（3）技术升级

在质保期内，如果中标人和制造商的产品技术升级，供应商应及时通知采购人，如采购人有相应要求，中标人和制造商应对采购人购买的产品进行升级服务。

- 2、质保期外服务要求

（1）质量保证期过后，供应商和制造商应同样提供免费电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。

（2）质量保证期过后，采购人需要继续由原供应商和制造商提供售后服务的，该供应商和制造商应以优惠价格提供售后服务。

（三）备品备件及易损件

中标人应负责货物及主要部件、配件维修更换。维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件。质保期内，中标人对货物（人为

故意损坏除外) 提供全免费保修或免费更换; 质保期后, 收取维修成本费(须提供备品备件和易损件以目录和优惠价格)。

七、后续服务要求及其他

(一) 知识产权

采购人在中华人民共和国境内使用成交供应商提供的货物及服务时免受第三方提出的侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控, 成交供应商应承担由此而引起的一切法律责任和费用。

(二) 培训

成交方需根据培训要求编制培训方案, 包括培训目标、培训计划、培训师资量、培训课程、培训教材、培训质量保证措施等内容。

(三) 违约责任

1. 供应商所交付的货物不符合本合同规定的, 采购人有权拒收, 供应商在得到采购人通知之日起 5 个工作日内采取补救措施, 逾期仍未采取有效措施的, 采购人有权要求供应商赔偿因此造成的损失或扣留履约保证金; 同时供应商应向采购人支付合同总价 2 % 的违约金。

2. 采购人无正当理由拒收货物、拒付货款的, 采购人应向供应商偿付拒付货款 2 % 的违约金。

3. 供应商无正当理由逾期交付货物的, 每逾期 1 周, 供应商向采购人偿付逾期交货部分货款总额的 5 % 的违约金。如供应商逾期交货达 30 天, 采购人有权解除合同, 采购人解除合同的通知自到达供应商时生效。在此情况下, 供应商给采购人造成的实际损失高于违约金的, 对高出违约金的部分供应商应予以赔偿。

4. 采购人未按合同规定的期限向供应商支付货款的, 每逾期 1 周采购人向供应商偿付欠款总额的 1 % 违约金, 但累计违约金总额不超过欠款总额的 1 %。

5. 在供应商承诺的或国家规定的质量保证期内(取两者中最长的期限), 如经供应商两次维修, 货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的, 采购人有权要求供应商更换为全新合格货物并按本条第 1 款处理, 同时, 供应商还须赔偿采购人因此遭受的损失。

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

(四) 不可抗力

供需双方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在 7 个工作日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免于承担责任。

（五）争议的解决

1. 因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由采购人承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由供应商承担。

2. 在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。

3. 经协商不能解决的争议，双方可选择以下第 ① 种方式解决：

①向合同签订地人民法院提起诉讼；

②向合同签订地仲裁委员会提出仲裁。

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

（六）其他

1. 供应商必须在投标文件中对以上条款和服务承诺明确列出，承诺内容必须达到本篇及招标文件其他条款的要求。

2. 其他未尽事宜由供需双方在采购合同中详细约定。

第四章 评标方法和标准

评标委员会将按照本项目招标文件及相关法律法规的规定进行评标工作，采购人负责评标的组织工作。

一、评标依据

- 1、《中华人民共和国政府采购法》；
- 2、《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
- 3、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）；
- 4、《财政部关于加强政府采购货物和服务项目价格评审管理的通知》；
- 5、《政府采购评审专家管理办法》；
- 6、法律法规的相关规定
- 7、本项目招标文件。

二、评标原则

1、评标委员会应当按照客观、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独立进行评审；

2、评标委员会由采购人代表和评审专家组成，详见投标人须知前附表。采购人不得以评审专家身份参加本部门或本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。评审专家在《河南省财政厅政府采购专家库》中随机抽取后并依法组建评标委员会，有关人员对所聘任的评标委员会成员名单必须严格保密，与投标有利害关系的人员不得进入评标委员会；

3、参加评标的人员应严格遵守国家有关保密的法律、法规 and 规定，并接受有关部门的监督；

4、根据法律法规规定，参加评标的有关人员应对整个评标、定标过程保密，不得泄露；

5、评标委员会成员（以下简称评委）应按规定的程序评标；

6、评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行比较评审。

7、投标人对评委施加影响的任何行为，都将被取消中标资格。

三、评标准备工作

- 1、核对评审专家身份和采购人代表授权函；
- 2、宣布评标纪律，集中保管通讯工具；

3、公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

4、组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任主任评委；

四、评标程序如下：

1、资格审查工作

开标结束后，首先按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）第四十四条的规定由采购人或采购代理机构对投标人的资格进行审查。须符合第二章“投标人须知前附表” 5.2.1 规定。

采购人或采购代理机构依据法律、法规和招标文件中规定的内容，对投标人进行资格审查，未通过资格审查的投标人不得进入评标。通过资格审查的投标人不足三家的，不得评标。采购人将通过资格审查的投标文件交评标委员会进行下一步的评审。

2、形式审查和符合性审查工作

形式审查和符合性审查是指评标委员会依据招标文件的规定，从商务和技术角度对投标文件的有效性和完整性进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

形式性和符合性审查表

评审项	评审因素	评审标准
形式审查标准	投标人名称	与营业执照一致
	投标文件签字盖章	必须按照招标文件的要求签字、盖章或加盖电子章
	投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的要求
	报价唯一	只能有一个有效报价
符合性审查标准	投标文件制作机器码	不同投标文件制作机器码不一致
	交货期	符合第二章“投标人须知前附表” 1.3.4 规定
	质保期	符合第二章“投标人须知前附表” 1.3.3 规定
	质量标准	符合第二章“投标人须知前附表” 1.3.2 规定
	投标有效期	符合第二章“投标人须知前附表” 3.7.1 规定
	投标报价	报价未超过招标文件规定的预算金额或最高限价
	其他实质性要求	不存在招标文件中规定的其他实质性无效响

		应的情况
--	--	------

3、要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明。

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，应当要求其通过《河南省公共资源交易中心》交易系统提供书面说明，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。

投标人的书面说明材料应包含货物（伴随的工程及服务）本身成本、人工费用、运输、税费等，以及最后报价不会影响产品质量或诚信履约能力的说明等。

投标人的书面说明材料应当加盖投标人单位及法定代表人（或负责人）的电子签章，否则无效。

投标人不按评标委员会的要求进行回复的，或者不能在规定时间内作出书面回复的，或者回复内容不被评标委员会认可的，其投标文件将被作为无效投标文件处理。

4、对投标文件进行比较和评价

评标委员会对满足招标文件全部实质性要求的投标文件，按照招标文件规定的评审因素的量化指标进行评审打分，以评审得分从高到低顺序确定中标候选人。

评标委员会每位成员独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分；然后汇总每个投标人的得分，计算得分平均值，以平均值由高到低进行排序，按排序顺序推荐中标候选人。分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

5、核对评标结果。

6、确定中标候选人名单，或者根据采购人委托直接确定中标人。

五、评审标准中应考虑下列因素：

1、根据关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）、《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并在投标文件中递交了《中小企业声明函》（声明内容需符合价格扣除条件）、《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。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。

2、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）、《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》（市场监管总局2019年4月3日下发）（以下简称“机构名录”）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）（以下简称“节能清单”）的要求，投标产品如有中属于“节能清单”中标记“★”产品的，必须提供经过“机构名录”中的认证机构出具的“节能产品认证证书”，未提供的按无效投标处理。

3、根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》相关规定，本项目采购设备中如有被列入《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，应当由具备资格的机构按照《信息安全技术 网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求进行安全认证或者安全检测，投标人应在投标文件中提供安全认证合格或安全检测符合要求的相关证明材料。未按要求提供按无效投标处理。

注：具备资格的机构是指列入《承担网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测任务机构名录》的机构。

4、其他政府采购政策要求：无

5、同品牌处理办法：

（1）如果为单一产品采购项目，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，报价得分最高的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。

（2）非单一产品采购项目，将在招标文件中载明核心产品。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按（1）“单一产品采购项目”规定处理。

6、中标候选人并列时的处理方式：

根据采购需要、商务、技术均能满足招标文件要求，按评标委员会评出的综合得分，由高到低顺序排列，推荐3名中标候选人。如最终得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的由采购人采取随机抽取的方式确定。

六、综合评分标准

评标委员会将根据评分标准，分别对通过符合性审查、资格性审查的投标人，进行综合评分。具体评分标准如下：

评标标准

序号		评分因素	评分标准
1	价格部分 (30 分)	投标报价 (30 分)	价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标报价最低的供应商的价格为评标基准价，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： 投标报价得分=（评标基准价/评标报价）×30 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《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《中小企业声明函》《投标人企业类型声明函》《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。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。
2	商务部分 (14 分)	培训方案 (5 分)	投标人应根据招标文件要求及项目情况提供针对本次项目的培训方案。包括但不限于技术人员对设备操作及维修人员进行操作及维修培训，制定全方位免费技术培训方案和培训计划。 培训方案完全响应招标文件且更加为采购人提供优质的培训方案的得 5 分； 培训方案响应招标文件且更加为采购人提供一般的培训方案的得 3 分； 培训方案部分响应招标文件未为采购人提供的得 1 分； 未提供者不得分。
		售后服务 (5 分)	评标委员会根据各合格投标人提供的售后服务方案进行比较，从质量保证期、承诺内容、故障响应时间和解决方案等方面综合评审： 售后服务方案详尽、服务体系完善、有详细的响应承诺和人员配置、备品备件配置合理的，得 5 分； 售后服务方案较详尽、服务体系较完善、有响应承诺和人员配置、备品备件配置较合理的，得 3 分； 售后服务方案可行、有针对本项目的服务体系、有响应承诺和人员配置的，得 1 分； 未提供售后服务方案的不得分。
		业绩(4 分)	投标人提供自 2022 年 1 月 1 日以来承接过所投核心产品：中控系统单元的类似项目业绩，每提供一份得 2 分，最多得 4 分。未提供者或提供资料不齐全者不得分。 注：以合同签订时间为准。投标文件中需提供中标通知书、合同协议书等相关资

			料扫描件。
3	技术部分 (56 分)	满足招标货物的技术要求 (35 分)	1、技术参数中所有条款均符合采购文件“项目技术需求”要求的，得满分 35 分； 2、评标委员会根据相应内容的偏差情况在满分 35 分的基础上进行评价。技术参数中标注▲项的技术参数项为重要技术参数，每出现一个重要技术参数负偏离即在满分基础上扣 3 分，以此类推；非标注▲项的技术参数为基础技术参数，每出现一个基础技术参数负偏离即在满分基础上扣除 0.5 分，以此类推，扣完为止。
		实施方案 (4 分)	评标委员会根据各投标人提供的项目实施方案（实施计划、质量保证措施、安全规范措施、项目实施人员安排、项目实施方案部署等）进行评审： 实施计划详尽、质量保证和安全规范措施完善、人员安排合理、实施方案具有较强的实用性和先进性、充分考虑了项目的安全性和扩展性、具有切实可行的管理和保障措施的，得 4 分； 实施计划较具体、有质量保证措施、各岗位有人员安排、实施方案有一定的实用性和先进性、有关于项目的安全性和扩展性的考虑、有管理和保障措施的，得 2 分； 有项目实施计划、有质量保证、有项目人员安排、实施方案能够基本满足项目实施要求的，得 1 分； 未提供实施方案的，不得分。
		涉及重点及关键性技术问题的处理措施 (4 分)	投标人具有详细完整的本项目涉及重点及关键性技术问题的处理措施供评委评价。 涉及重点及关键性技术问题的处理措施科学合理，切实可行处理问题得当的得 4 分；涉及重点及关键性技术问题的处理措施比较科学合理，较切实可行的得 2 分；涉及重点及关键性技术问题的处理措施基本能满足项目需求的得 1 分；未提供者不得分。
		项目组织方案 (4 分)	投标人应具有详细完整的项目组织机构，人员配备合理，职责分工明确。 项目组织方案科学合理，切实可行的得 4 分；项目组织方案比较科学合理，较切实可行的得 2 分；项目组织方案基本能满足项目需求的得 1 分；未提供者不得分。
		安全承诺 (4 分)	投标人承诺保证人员安全，安全生产保障体系健全，安全管理制度完善，安全管理目标具体，全员安全责任制明确，满足国家规定要求，并具有明确的安全管理措施。 安全承诺科学合理，切实可行的得 4 分；安全承诺比较科学合理，较切实可行的得 2 分；安全承诺基本能满足项目需求的得 1 分；未提供者不得分。
		质量保证措施 (4 分)	为确保项目高质量完成，提高项目的安全性、稳定性和耐久性，投标人须在充分了解整体项目的基础上，提出科学合理质量保证措施。 质量保证措施科学合理，切实可行的得 4 分；质量保证措施比较科学合理，较切

			实可行的得 2 分；质量保证措施基本能满足项目需求的得 1 分；未提供者不得分。
		节能环保 (1 分)	投标人提供所投产品由国家认可的认证机构出具的节能产品认证（除强制采购节能产品外）和环境标志产品认证证书扫描件的，每提供一份证书扫描件得 0.5 分，最多得 1 分。

第五章 政府采购合同

合同编号：_____

政府采购合同
(货物类)

第一部分 合同书

项目名称：_____

甲方：_____

乙方：_____

签订地：_____

签订日期：_____年_____月_____日

_____年_____月_____日，_____（采购人名称）以_____（政府采购方式）对_____（同前页项目名称）项目进行了采购。经_____（相关评定主体名称）评定，_____（中标供应商（中标人）名称）为该项目中标供应商（中标人）。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经_____（采购人名称）（以下简称：甲方）和_____（中标供应商（中标人）名称）（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

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

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 合同一般条款
- 1.1.4 合同专用条款
- 1.1.5 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.6 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.7 其他相关招标文件。

1.2 货物

- 1.2.1 货物名称：_____；
- 1.2.2 货物数量：_____；
- 1.2.3 货物质量：_____。

1.3 价款

本合同总价为：¥_____元（大写：_____元人民币）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
总价		

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：_____；

1.4.2 发票开具方式：_____。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：合同签订后，按合同规定交货。

1.5.2 交付地点：采购人指定地点；

1.5.3 交付方式：_____。

1.6 违约责任

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

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

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

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

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

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

1.7 合同争议的解决

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

1.7.1 将争议递交_____仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向（被告住所地、合同履行地、合同签订地、原告住所地、标的物所在地等与争议有实际联系的地点中选出的人民法院名称）_____人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

甲方：

统一社会信用代码：

住所：

法定代表人或

授权代表（签字）：

联系人：

约定送达地址：

邮政编码：

电话：

传真：

电子邮箱：

开户银行：

开户名称：

开户账号：

乙方：

统一社会信用代码或身份证号码：

住所：

法定代表人

或授权代表（签字）：

联系人：

约定送达地址：

邮政编码：

电话：

传真：

电子邮箱：

开户银行：

开户名称：

开户账号：

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

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

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标供应商（中标人）在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商（中标人）的价格。

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

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

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标供应商（中标人）；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（投标人）的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

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

2.3 知识产权

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

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

2.4 包装和装运

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

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

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

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

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

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

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

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

2.8 质量保证

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

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

2.9 货物的风险负担

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

2.10 延迟交货

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

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背招标文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的货物的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的10%；

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

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

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

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

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

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

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

2.15 乙方破产

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

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

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

2.17 检验和验收

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

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

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

2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的_____发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于___个工作日内

书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.21 履约保证金

2.21.1 招标文件要求乙方递交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，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，递交不超过合同价 10%的履约保证金；

2.21.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起__个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

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

2.22 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

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

条款号	内容	约定内容
1.5.1	货物交付期限	<u>合同签订后，按合同规定交货。</u>
1.5.2	货物交付地点	采购人指定地点
2.3.2	具有知识产权货物的知识产权归属 (如有)	//
2.4.1	货物包装要求（如有）	符合国家相关标准
2.4.2	装运货物的要求和通知	
2.6	结算方式和付款条件：	招标完成后，中标单位与（采购单位）指定用户单位签订采购合同，发货到用户指定地点，经验收合格后按照以下方式付款。 1. 验收及付款程序：所供货物经采购人验收达到合同要求后，由中标人凭供货合同及《货物验收数量和质量验收单》和发票提出付款申请办理资金支付手续。 2. 付款方式：中标人出具中标金额的 5%作为履约保证金（采用银行保函形式），经中标人、采购人组织有关人员验收合格后 60 个工作日内，采购人支付合同总金额的 100%。验收满 12 个月后，无息退还履约保证金。 如供应商未能履行、或未能完全履行合同规定的义务，采购人有权从履约保证金中取得补偿。履约保证金扣除采购人应得的补偿后的余额在质保期满后 20 天内无息退还。
2.8	质量保证	质量保证期限：一年
2.9	货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担	<u>由乙方负担</u>

2.13.3	因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在____时间内以书面形式变更合同；	7 日内
2.13.4	受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在____时间内以书面形式通知对方当事人，并在____时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。	2 日内
2.17.1	货物交付时，乙方在____时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。	5 日内
2.17.3	检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力（包括货物交付时、货物交付完后）	1. 检验和验收标准：按国家规定 2. 检验和验收程序：按国家规定 3. 验收书的效力：按国家规定
2.21.1	递交履约保证金的方式（如要求递交履约保证金）	合同中约定
2.21.2	履约保证金在____期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效	履约保证金在合同履行期间应完全有效
2.22	合同份数	
补充条款 1		
补充条款 2		
.....		

附件：

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商（投标人）：

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（投标人）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（投标人），可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

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

第六章 投标文件格式

(填写项目名称)

包号或标段（如有，需要填写）

投 标 文 件

招标编号：豫财招标采购-2024-587

投标人：（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：（个人电子签章）：

日 期： 年 月 日

目 录

第一部分 开标一览表及资格证明文件

- 1、开标一览表
- 2、法人或者非法人组织的营业执照或其它证明文件或自然人的身份证明扫描件
- 3、本项目特定资格要求的资格证明文件
- 4、法定代表人（或负责人）身份证明书
- 5、法定代表人（或负责人）授权委托书
- 6、投标保证承诺书
- 7、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺书
- 8、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- 9、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录
- 10、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
- 11、投标人关联单位的说明
- 12、反商业贿赂承诺书
- 13、招标代理服务费交纳承诺函
- 14、联合体共同参加投标协议（联合体协议）
- 15、进口产品制造厂家的授权书（如需要，格式自拟）

第二部分 商务及技术文件

- 1、投标函
- 2、投标分项报价表
- 3、货物（产品）规格一览表
- 4、技术条款偏差表
- 5、商务条款偏离表
- 6、符合政府采购政策的投标人须提交资料
 - 6-1 投标人为中小企业声明函
 - 6-2 投标人为监狱企业声明函
 - 6-3 投标人为残疾人福利性单位声明函
 - 6-4 政府采购强制或优先采购的清单产品（如有）
- 7、 投标人简介
- 8、 售后服务计划
- 9、 投标人自身履行的同类项目业绩一览表
- 10、评审所需要的其他文件
- 11、技术证明文件
- 12、投标人认为需要提供的相关资料

第一部分 开标一览表及资格证明文件

1、开标一览表

供应商名称	
报价（大写）	
报价（小写）	
交货期	
质量保证期	
保证金	
有效期	
其他声明	

说明：此表中，每标段（或包）的投标总价应和投标分项报价表的总价相一致。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

2、法人或者非法人组织的营业执照或其它证明文件或自然人的身份证明

扫描件

投标人应提供资料：

- 2.1、提供有效的营业执照或其它证明文件的扫描件。
- 2.2、投标人为自然人的，应提供身份证明的扫描件。
- 2.3、联合体投标应提供联合体各方满足以上要求的证明文件扫描件。

3、本项目特定资格要求的资格证明文件

说明：3.1、应提供投标人须知前附表要求的特定资格的证明文件。

3.2、扫描件上应加盖企业电子章（自然人投标的，需自然人签字）。

3.3、如果是联合体投标，联合体各方需提供的满足招标文件要求的其他资格证明文件。

4、法定代表人（或负责人）身份证明书

投标人名称：_____ 单位性质：_____

投标人地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日 经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____系_____（投标人名称）的法定代表人（或负责人）。

特此证明。

投标人：_____（企业电子签章）

详细通讯地址：_____ 邮 政 编 码：_____

电 话：_____ 电 子 邮 箱：_____

日 期：_____年_____月_____日

注：自然人投标的无需提供

（下面应附法定代表人或负责人身份证扫描件正反面）

5、法定代表人（或负责人）授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（或负责人），现委托 _____（姓名）为我单位的合法代理人。代理人根据授权，就（项目名称、标段号及标段名称或包号及包名称）投标，以我单位名义处理一切与之有关的事务，其法律后果由我单位承担。

委托期限： 202 年 月 日至 202 年 月 日(填写具体日期)。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

代理人：_____（签字或签章）

代理人详细通讯地址：_____

邮 政 编 码：_____

代理人联系电话：_____（填写一个手机号和一个座机号）

代理人电子邮箱：_____

日 期：_____年_____月_____日

注：自然人投标的或单位法定代表人或单位负责人投标的无需提供本授权委托书。

（下面应附代理人身份证扫描件正反面）

--

6、投标保证金承诺书

致：（采购人及采购代理机构名称）

我（单位/本人，以下统称我单位）自愿参加（项目名称、招标编号、标段号及标段名称或包号及包名称）的投标，作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、我单位具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （1）具有独立承担民事责任的能力；
- （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）法律、行政法规规定的其他条件；
- （7）根据采购项目提出的特殊条件。

二、我单位完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对采购（招标）文件有异议，已经在收到招标文件之日起或招标文件公告期限届满之日起七个工作日内依法进行维权救济，不存在对采购（招标）文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、我单位参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他投标人参与同一合同项下的投标活动行为。

四、我单位参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。（本条由投标人按实际情况编写）

五、我单位参加本次招标采购活动，不存在和其他投标人在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、我单位参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。（如接受联合体投标，可删除本条）

七、参加本次招标采购活动，在近三年内我单位和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

八、我单位在此申明：保证本次投标文件中提供的所有内容、资料、陈述是正确的、真实的、有效的、合法的，并愿意承担相关法律责任。

九、如本项目评标过程中需要提供样品，则我单位提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我单位对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果（如提供样品）。

十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- 1、我单位在投标有效期内撤销投标文件的；
- 2、我单位在采购人确定中标人以前放弃中标候选人资格的；
- 3、由于我单位的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- 4、由于我单位的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；
- 5、我单位在投标文件中提供虚假材料；
- 6、我单位与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- 7、在投标有效期内，我单位在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

我单位知晓上述行为的法律后果，承认本承诺书作为采购人及采购代理机构要求我单位履行违约赔偿义务的依据作用。

由此产生的一切法律后果和责任由我单位承担。我单位声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

我单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我单位愿意接受以提供虚假材料谋取中标而被追究法律责任。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

地址：_____

电话：_____ 传真：_____

电子邮箱：_____ 邮编：_____

日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

7、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺书

投标人应提供资料：

7.1、投标人承诺本单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（格式自拟）。如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述资料。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日期： 年 月 日

7.2、近一年的财务状况报告

说明：提供会计师事务所或审计部门出具的 2023 年度财务审计报告银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函。如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述资料。

如提供财务审计报告应提供完整的财务审计报告。

参考《财政部关于注册会计师在审计报告上签名盖章有关问题的通知》

（财会【2001】1035 号）规定，审计报告应当由两名具备相关业务资格的注册会计师签名盖章并经会计师事务所盖章方为有效。

8、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

说明：8.1、提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料和书面承诺函（承诺函格式自拟）。

8.1.1、拟投入本项目的设备；

序号	名称	数量	用途	备注
1				
2				
3				

8.1.2、拟投入本项目的人员；

序号	姓名	身份证号	年龄	学历	职称或职业资格 (如有)	工作职责	备注
1							
2							
3							

8.1.3、其它。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日期： 年 月 日

9、依法缴纳税收和社会保障资金的记录

投标人应提供资料：

9.1、由投标人承诺本单位具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（格式自拟）。如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述资料。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日期： 年 月 日

9.2、投标人应提供 2023 年 1 月 1 日以来任意 3 个月的依法交纳税收和社会保障资金记录证明文件的扫描件（依法免税或不需要缴纳税收、缴纳社会保障资金的投标人，须出具有效证明文件）。如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述资料。

11、 投标人关联单位的说明

说明：

11.1、投标人应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称：

- （1）与投标人单位法定代表人（或负责人）为同一人的其他单位；
- （2）与投标人存在直接控股、管理关系的其他单位。

注：若无此情形，写“无”即可。

11.2、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。需投标人出具承诺函，承诺函格式自拟，要求加盖单位公章。

投标人：_____（加盖企业电子签章）

法定代表人（或非法人组织负责人）：_____（加盖个人电子签章）

日期： 年 月 日

备注：如果是联合体参加政府采购活动，联合体各方均需提供上述资料。

12、反商业贿赂承诺书

我单位承诺：

在参加（投标项目名称）招投标活动中，我单位保证做到：

12.1、公平竞争参加本次招投标活动。

12.2、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

12.3、若出现上述行为，我单位及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

说明：如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述承诺书。

13、招标代理服务费交纳承诺函

致：河南招标采购服务有限公司

我们在贵公司组织的（填写项目名称及标段或包号：_____，招标编号：_____）
招标中**若被确定为中标人**，我单位保证在收到中标通知书时，按招标文件的规定，
以支票、银行转账、汇票或现金的形式，向贵公司一次性支付招标代理服务费用。
否则，由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出
任何异议和追索的权利。

特此承诺。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

地址：_____

电话：_____ 传真：_____

电子邮箱：_____ 邮编：_____

日期：_____年____月____日

14、联合体共同参加投标协议（联合体协议）

致：（填写采购人名称）

经研究，我方决定自愿组成联合体共同参加（填写项目名称、标段及标段名称或包号及对应的包号名称）的投标活动。现以联合体形式共同参加本项目投标活动事宜订立如下协议：

一、联合体成员：

1. _____

2. _____

3. _____

... _____

二、（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。

三、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本项目投标文件编制工作，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标或中标有关的一切事务；联合体中标后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

四、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，参加开标会议，履行中标义务和中标后的合同，并向采购人承担连带责任。

五、联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。按照本条上述分工，联合体成员单位各自所承担的合同工作量比例如下：_____。

六、联合体成员中大、中型企业为：_____、_____、_____。

联合体成员中小型、微型企业为：_____、_____、_____。

其中小型、微型企业所提供产品的合同金额占到联合体各方全部提供产品合同总金额的比例为_____ %。

（联合体成员中没有小型、微型企业的，不需要填写本条。）

七、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

八、本协议书一式_____份，联合体成员和采购人各执_____份。

牵头人名称：_____（加盖企业电子签章）

法定代表人（或非法人组织负责人）：_____（加盖个人电子签章）

联合体成员 1

成员名称：_____（加盖企业电子签章）

法定代表人（或非法人组织负责人）：_____（加盖个人电子签章）

联合体成员 2

成员名称：_____（加盖企业电子签章）

法定代表人（或非法人组织负责人）：_____（加盖个人电子签章）

联合体成员 3

成员名称：_____（加盖企业电子签章）

法定代表人（或非法人组织负责人）：_____（加盖个人电子签章）

联合体成员…

成员名称：_____（加盖企业电子签章）

法定代表人（或非法人组织负责人）：_____（加盖个人电子签章）

日 期： 年 月 日

备注：以联合体形式参加投标的，必须提供“联合体共同参加投标协议”；非联合体形式参加投标的，不需要提供“联合体共同参加投标协议”。

15、进口产品制造厂家的授权书（如需要，格式自拟）

致： （采购人及河南招标采购服务有限公司）

本授权书应包括但不限于以下内容：制造商的名称、所在国家和地区、经营地址；被授权人名称、经营地址；被授权设备名称、型号和事项，授权期限及制造商和被授权人签字或盖公章等。

注：仅适用于招标文件已将进口产品制造商授权作为资格条件。

第二部分 商务及技术文件

1、投标函

致：（采购人及河南招标采购服务有限公司）

我们获取了招标编号为（填写招标编号）的（填写项目名称）招标文件，经详细研究招标文件的全部内容，委托代理人（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（名称、地址）决定参加该项目（填写项目名称、标段及标段名称或包号及对应的包号名称）的投标活动并按要求递交投标文件。我方郑重声明以下诸点并负法律责任：

（1）愿意按照招标文件中规定的条款和要求，提供完成招标文件规定的全部工作，投标总报价为（大写）_____元人民币（RMB¥：_____元）；项目工期/交货期、安装期为_____。详见开标一览表。

（2）本投标有效期为自投标截止之日起_____个日历日。

（3）如果我方的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的各项要求。

（4）我方愿提供招标文件中要求的所有文件资料。

（5）我方已经详细审查了全部招标文件，包括所有补充通知、更正等（如果有的话），如有需要澄清的问题，我们同意按招标文件规定的时间向采购人提出。逾期不提，我方同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

（6）我方同意提供按照采购人可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解采购人不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

（7）按照招标文件的规定，在收到中标通知书时向采购代理机构一次性支付招标代理服务费。

（8）完全理解并无条件承担中标后不依法与采购人签订合同的法律后果。

（9）我方愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任和义务。

（10）我方在此声明，所递交的投标文件中所有内容均真实、有效、准确。如有弄虚作假情况出现，愿意按照招标文件中的相关规定承担责任。

（11）联合体中的大中型企业和其他自然人、法人或者非法人组织，与联合体中的小型、微型企业之间_____（存在、不存在）投资关系（如果是联合体投标需要填写，非联合体参加投标不需要填写该条）。

与本投标有关的正式通讯地址：

详细地址：_____

固定电话：_____ 委托代理人移动电话：_____

电子邮箱：_____

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

投标人开户银行（全称）：_____

投标人银行帐号：_____

日期：_____

2、投标分项报价表

项目名称：

招标编号：

标段或包号：

报价单位：人民币元

序号	设备名称	品牌	型号	规格	制造商名称	原产地(国)	交货期	交货地点	数量	单位	单价	合价	备注
1													是否免税
2													
3													
4													
...													
合计： 小写：¥ 元 大写：人民币 元整													

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

注：1. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应竞争性磋商文件。

2. 单价中包含运输及保险费、技术服务费税费等。

3. 如果本表的合计金额与报价一览表的合计金额不一致的，以报价一览表的合计金额为准。

4. 分项必须与竞争性磋商文件第五章“采购项目需求及技术规格要求”相对应。

5. 供应商应明确列出所投所有设备的品牌和具体型号。

3、货物（产品）规格一览表

项目名称：

招标编号：

标段或包号：

报价单位：人民币元

序号	设备名称	品牌	型号	单位	数量	具体技术规格参数、功能及配置清单描述	原产地(国)	制造商名称	伴随服务
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
..									

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日期：_____年_____月_____日

注：1. 供应商应明确列出所投所有设备的品牌和具体型号。

2. 产品（货物）名称的排列顺序应与竞争性磋商文件中提供的产品（货物）名称排列顺序一致。

3. 各项货物及伴随服务和工程详细技术性能可另页描述。

4、技术条款偏离表

项目名称：

招标编号：

标段或包号：

序号	货物名称	招标文件要求		投标响应情况		偏离情况	说明（技术证明（支持）文件）
		规格	技术参数	规格	技术参数		

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

- 注：1、货物名称的排列顺序应与招标文件中提供的货物名称排列顺序一致。
- 2、“偏离情况”一栏中，偏离必须用“正偏离、负偏离或无偏离”三个名称中的一种进行标注。
- 3、供应商应按照招标文件要求，根据项目内容作出全面响应。对响应有偏离的，则说明偏离的内容

5、商务条款偏离表

项目名称：

招标编号：

标段或包号：

序号	招标文件条款号	招标文件的商务 条款要求	投标文件的商务 条款响应	偏离情况	说明
1	交货期				
2	质保期				
3	付款方式				
4	投标文件有效期				
5	...				
6	其他				

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

6、符合政府采购政策的投标人须递交资料

6-1 投标人为中小企业声明函

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¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不符合要求的企业不需要提供。

6-2 投标人为监狱企业声明函

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况填空）：

本企业（单位）为直接投标人提供本企业（单位）制造的货物。

（1）本企业（单位）_____（请填写：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的证明文件。

（2）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）为联合体一方，提供本企业（单位）制造的货物，由本企业（单位）承担工程、提供服务。本企业（单位）提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为_____。（非联合体投标，将本条删除。）

本企业（单位）对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不属于监狱企业的不需要提供。

6-3 投标人为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____（填写采购人名称）的____（填写本次招标的项目名称）采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写并提供相关证明材料；不属于残疾人福利性单位的不需要提供。

6-4 强制采购通过相关认证的清单产品(如有)

产品中强制采购通过节能认证的产品					
序号	货物名称	规格型号	生产厂商	证书编号	备注
1					
2					
...	...	...	...	...	
产品中强制采购经国家认证的信息安全产品					
序号	货物名称	规格型号	生产厂商	证书编号	备注
1					
2					
...	...	...	...	...	

说明:

1.如采购人所采购产品为《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号“节能产品政府采购品目清单”中政府强制采购节能产品的(标记“★”产品),供应商应提供有效期内的节能认证证书(认证机构:应符合《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]的“参与实施政府采购节能产品认证机构名录”),否则其投标将被认定为投标无效。

2.如采购人所采购产品属于信息安全产品的,根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》财库[2010]48号和国家质量监督检验检疫总局、国家认证认可监督管理委员会《关于调整信息安全产品强制性认证实施要求的公告》2009年第33号的规定,供应商所投产品应为经国家认证的信息安全产品,并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,否则其投标将被认定为投标无效。

3.投标产品已列入《市场监管总局关于优化强制性产品认证目录的公告》【2020年第18号】的产品必须提供通过国家3C认证的有关证明材料。否则其投标将被认定为投标无效。

6-5 政府采购优先采购的清单产品（如有）

产品中通过节能认证的产品								
序号	货物名称	规格型号	生产厂商	证书编号	单价	数量	合计	备注
1								
2								
...	...	...	...	...				
产品中通过环境标志认证的产品								
1								
2								
...	...	...	...	...				
产品中无线局域网产品								
1								
2								
...	...	...	...	...				

说明：

1.对于提供产品属于“节能清单”中非标记“★”产品并经“机构名录”中的认证机构出具相应的产品认证证书的给予优先采购体现，具体优惠措施为：详见磋商评审办法。

2.采购人采购产品属于节能产品或环境标志产品品目清单范围内，且供应商所提供产品具有有效期内的环境标志产品认证证书，在评审时予以优先采购，具体优惠措施为：详见磋商评审办法。

3.所提供产品列入“财政部国家发展改革委信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知财库〔2005〕366号”无线局域网产品清单的，在评审时予以优先采购，具体优惠措施为：详见供应商须知前附表。

7、 投标人简介

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			网 址		
组织结构						
法定代表人	姓名		职称		电话	
项目负责人	姓名		职称		电话	
	姓名		职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
营业执照号			其中	高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技工		
经营范围						
近三年经营情况						

完成本项目优势的详细说明	
其他	

8、投标人自身履行的同类项目业绩一览表；

序号	项目名称	签订日期	合同内容	项目金额	项目单位 联系电话

注：（1）投标人按上述的格式进行编制，本表后按照评标办法要求附完整的业绩证明材料扫描件。

9、售后服务计划

此处提供的格式为参考格式，投标人可结合本项目实际情况及自身能力自主编制。

致：_____（采购人名称）

我单位参加招标编号为_____（填写招标编号）的_____（填写项目名称、标段及标段名称或包号及对应的包号名称） 投标，采购人为_____（填写采购人名称）。特承诺如下：

1、我单位郑重承诺本次投标活动中，所有投标货物质保期限均为合同生效后/验收合格后_____年（填写具体数据）。

2、所投货物非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后____小时（填写具体数字，以下类同）内响应，____小时内到达现场，解决问题时间不超过____小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在____个工作日内提供与原问题货物同品牌规格型号的全新货物，直到原货物修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。原货物修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备件/备品在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

3、售后

维修（售后）单位名称：_____

售后服务地点：_____ 联系人：_____

联系电话：_____

4、我公司技术人员对所售货物定期巡防，免费进行货物的维护、保养服务，使货物使用率最大化，每年内不少于____次上门保养服务。

5、安装/配送：我公司提供的安装/配送方案为：_____

6、项目所提供的其它免费物品或服务 _____ ；

7、我单位保证本次所投货物均是全新合格产品。

8、质保期过后的售后服务计划及收费明细：_____ ；

9、响应本次采购项目均为交钥匙项目，所需的一切货物、材料、费用等，全部包含在投标报价之中，采购人无须再追加任何费用。

10、我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

10、评审所需要的其他文件

由供应商根据竞争性磋商文件要求提供相应资料，包括但不限于：

(1) 项目实施方案

供应商应充分理解本次采购内容，编制详细有效的项目建设方案、技术培训方案、技术服务方案等

(2) *****

11、技术证明文件

由投标人根据招标文件要求提供相应资料。

12、投标人认为需要提供的相关资料

由投标人根据项目特点及自身情况，认为需要提供的相关资料。