

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称: 智能制造专业综合应用实训平台建设项目

采购项目编号: **KY2025-3-125**

宝鸡文理学院

陕西开源招标有限公司共同编制

2025年06月12日

第一章 投标邀请

陕西开源招标有限公司（以下简称“代理机构”）受宝鸡文理学院委托，拟对智能制造专业综合应用实训平台建设项目进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：KY2025-3-125

二、采购项目名称：智能制造专业综合应用实训平台建设项目

三、招标项目简介

智能制造专业综合应用实训平台建设项目，简要技术要求、用途：通过智能制造综合应用实训平台的建设，保障智能制造工程专业核心课程的基本实验实践需求，提升培养学生的实践教学水平以及培养质量，支撑智能制造工程专业的验收和工程认证，具体参数要求详见招标文件第三部分。

四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

1.执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

无

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、营业执照：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明。

2、财务状况报告：提供2023年度或2024年度经审计的财务会计报告（包括审计报告、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，成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前六个月内银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函。（以上三种形式的资料提供任何一种即可）

3、税收缴纳证明：提供2024年1月至今任意一个月的依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属日期为准），凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的投标人，应提供相应证明文件。

4、社会保障资金缴纳证明：社会保障资金缴纳证明：提供2024年1月至今已缴存的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料。

5、书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违纪，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、严重失信主体名单的书面声明。本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、严重失信主体的投标人参与。

6、控股管理关系：提供直接控股和管理关系清单。若与其他投标人存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。

7、承诺函：提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函。

8、法定代表人授权书：法定代表人授权书及被授权人身份证复印件。（法定代表人直接投标只须提交法定代表人证明书）

五、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）首页供应商用户登

录陕西省政府采购综合管理平台（以下简称“政府采购平台”），进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

（一）供应商应当自行在陕西省政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用政府采购平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入政府采购平台供应商库。

（二）供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章登录政府采购平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

（三）供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

（四）政府采购平台技术支持：

在线客服：通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询

技术服务电话：029-96702

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务进行查询

六、招标文件获取时间、方式及地址

（一）招标文件获取时间：详见采购公告

（二）在招标文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目招标文件上传至项目电子化交易系统，向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取招标文件。成功获取招标文件的，供应商将收到已获取招标文件的回执函。未成功获取招标文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

成功获取招标文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的招标文件，供应商应当重新获取招标文件；澄清或者修改后的招标文件发布日期距提交投标文件截止日期不足15日的，采购人或代理机构顺延提交投标文件的截止时间。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

注：获取的招标文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

（一）投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告

（二）投标文件提交方式、地点：供应商应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

（三）本项目采取网上开标，即采购人或代理机构通过项目电子化交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

九、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其

产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

十、联系方式

采购人：宝鸡文理学院

地址：陕西省宝鸡市高新大道1号

邮编：721013

联系人：蔡老师

联系电话：0917-3566017

代理机构：陕西开源招标有限公司

地址：西安市雁展路1111号莱安中心T6-15层

邮编：710000

联系人：谢婷婷、黄梦迪、戈迪

联系电话：029-81206622/81206633-832

采购监督机构：财政厅政府采购管理处

联系人：柴老师、杨老师

联系电话：029-68936409、029-68936410

第二章 投标人须知

2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	<p>本项目各包采购预算金额如下：</p> <p>采购包1：900,000.00元</p> <p>投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。</p>
3	评标方法	<p>采购包1：综合评分法</p> <p>（详见第五章）</p>
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受</p> <p>如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。</p> <p>（1）联合体各方均应具有承担本项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。</p> <p>（2）招标文件对投标人资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。</p> <p>（3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。</p>
5	落实节能、环保产品政策	<p>1.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）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>2.本项目采购的无产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当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，否则作无效投标处理。</p> <p>3.本项目采购的无产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的无产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。</p>
6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	<p>关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。</p>

7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。</p> <p>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。</p> <p>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随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。</p>
9	投标保证金	<p>采购包1保证金金额：13,500.00元</p> <p>缴交渠道：电子保函,转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息）</p> <p>开户名称：陕西开源招标有限公司</p> <p>开户银行：交通银行西安甜水井街支行</p> <p>银行账号：86113010750181502000058</p>
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	采购包1：不缴纳
12	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。
13	招标代理服务费（实质性要求）	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：1、中标人应依据成交金额向采购代理机构交纳成交服务费，交费金额参照国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）及发改办价格[2003]857号文件的规定标准费率下浮15%收取。2、本项目中标服务费按货物计取。</p>
14	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
15	中标通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
16	政府采购合同公告、备案	<p>政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在“陕西省政府采购网”予以公告；</p> <p>政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。</p>
17	进口产品	不允许

18	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否
19	特殊情况	<p>出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查：</p> <p>（一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用的；</p> <p>（二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的；</p> <p>（三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。</p> <p>出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。</p>

2.2总则

2.2.1适用范围

一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

二、本招标文件的最终解释权由宝鸡文理学院和陕西开源招标有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由宝鸡文理学院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西开源招标有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是宝鸡文理学院。

二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。

三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是陕西开源招标有限公司。

四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。

五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选供应商等活动。

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- （一）投标邀请；
- （二）投标人须知；
- （三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；
- （四）资格审查；
- （五）评标办法；
- （六）投标文件格式；
- （七）拟签订采购合同文本。

二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2 招标文件的澄清和修改

一、在投标文件提交截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，投标人应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的招标文件，投标人应依据更正后的招标文件编制投标文件。若投标人未按前述要求进行投标响应的，自行承担不利后果。

2.4 投标文件

2.4.1 投标文件的语言

一、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，评标委员会将其视为无效材料。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2 计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 投标货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），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和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

2.4.5 投标文件的组成

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。

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6 投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7 投标报价（实质性要求）

一、投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。

二、投标人每种货物及服务内容只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

三、投标文件报价出现前后不一致的，按照招标文件第五章评标办法规定予以修正，修正后的报价经投标人通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖投标人（法定名称）电子签章，投标人未在规定时间内确认的，其投标无效。

2.4.8 投标有效期（实质性要求）

投标有效期详见第二章“投标人须知前附表”，投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标有效期要求的，其投标文件按无效处理。

2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、投标文件应当根据招标文件进行编制，投标人应通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务下载投标（响应）

客户端，使用客户端编制投标文件。

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

三、投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

四、招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、签章和加密。

2.4.10 投标文件的提交

一、（实质性要求）投标人应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统完成投标文件提交。

二、在投标文件提交截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标文件提交截止时间前完成提交。

2.4.11 投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5 开标、资格审查、评标和中标

2.5.1 开标及开标程序

一、本项目为网上开标项目。网上开标的开始时间为投标文件提交截止时间。成功提交或解密电子投标文件的投标人不足3家的，不予开标，采购人或代理机构将作废标处理。

二、开标准备工作

开标/开启前30分钟内，供应商需登录项目电子化交易系统-“供应商开标大厅”-进入开标选择对应项目包组操作签到，签到完成后等待代理机构开标/开启。

三、解密投标文件（实质性要求）

投标文件提交截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化采购系统进行投标文件解密。

四、开标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加网上在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

2.5.2 查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或代理机构根据《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）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、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中的供应商参加本项目的采购活动。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

2.5.3 资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4评标

详见招标文件第五章。

2.5.5中标通知书

一、采购人或者评标委员会确认中标供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布中标结果公告、通过项目电子化交易系统发出中标通知书，中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书是采购人和中标供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，中标通知书将自动失效，并依法重新确定中标供应商或者重新开展采购活动。

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6签订及履行合同和验收

2.6.1签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

二、采购人和中标人签订的采购合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改。

2.6.2合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1合同分包

一、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。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的品牌、规格型号及技术要求一致。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

四、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得将合同分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包或转包给大型企业。

采购包1：不允许合同分包。

2.6.2.2合同转包

一、严禁中标人将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3采购人增加合同标的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

2.6.4履行合同

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

2.6.5履约验收方案

采购包1：

按招标文件、投标文件及合同约定执行

2.6.6资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7纪律要求

2.7.1 评标活动纪律要求

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

2.7.2 投标人不得具有的情形（实质性要求）

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

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

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备一至十一条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

2.8 询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《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》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 陕西开源招标有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西开源招标有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西开源招标有限公司 负责答复。

三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包含但不限于文字错误、标点符号、不影响投标文件的编制的情形）。

四、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

- （一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日

(二) 对采购过程提出质疑的, 为各采购程序环节结束之日;

(三) 对中标或者成交结果提出质疑的, 为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、本项目不接受在线提交质疑, 供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

(一) 质疑书正本**1**份; (政府采购供应商质疑函范本详见附件一)

(二) 法定代表人或主要负责人授权委托书**1**份(委托代理人办理质疑事宜的需提供);

(三) 法定代表人或主要负责人身份证复印件**1**份;

(四) 委托代理人身份证复印件**1**份(委托代理人办理质疑事宜的需提供);

(五) 针对质疑事项必要的证明材料(针对招标文件提出的质疑, 需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单)。

答复主体: 代理机构

联系人: 谢婷婷、黄梦迪、戈迪

联系电话: **029-81206622/81206633-832**

地址: 西安市雁展路**1111**号莱安中心**T6-15**层

邮编: **710000**

注: 根据《中华人民共和国政府采购法》的规定, 供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意, 或者采购人或代理机构未在规定期限内作出答复的, 供应商可以在答复期满后**15**个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位: 本采购项目同级财政部门。(政府采购供应商投诉书范本详见附件二)

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

3.1采购项目概况

智能制造专业综合应用实训平台建设项目，简要技术要求、用途：通过智能制造综合应用实训平台的建设，保障智能制造工程专业核心课程的基本实验实践需求，提升培养学生的实践教学水平以及培养质量，支撑智能制造工程专业的验收和工程认证，具体参数要求详见招标文件第三部分。

3.2采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：900,000.00
采购包最高限价（元）：900,000.00
供应商报价不允许超过标的金额
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 （元）	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	智能制造专业综合应用实训平台	1.00	900,000.00	套	工业	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：
标的名称：智能制造专业综合应用实训平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标			
1		1.设备采购清单及数量			
		序号	设备名称	技术要求	数量
		1	智能生产CNC加工模块	详见2.1	1套
		2	MES生产制造执行系统 （核心产品）	详见2.2	1套
		3	智慧工厂虚拟仿真系统平台	详见2.3	1套
		4	数字孪生系统	详见2.4	1套
		5	基于视觉装配系统模块	详见2.5	1套
		6	落地式AGV智能搬运模块	详见2.6	1套

2		<p>2.1 智能生产CNC加工模块</p> <p>（一）桌面CNC铣床：</p> <p>1、机器床身、台面、立柱、横梁均为铸铁，回火处理与二次精密加工；</p> <p>2、XYZ三轴进口为直线方轨，采用步进电机驱动，丝杆传动结构；机床尺寸$\geq 600W \times 550D \times 590H$ mm；</p> <p>3、行程：X轴≥ 300 mm，Y轴≥ 300 mm，Z轴≥ 150 mm；</p> <p>4、运动速度：0-4000 mm/min；</p> <p>5、主轴转速：0-36000 RPM，重复定位精度≤ 0.02 mm；</p> <p>6、嵌入式平台的专业三轴运动控制器，独立运行；</p> <p>7、配控制面板，配有手轮；</p> <p>8、气动卡盘：实现工件夹紧定位，4爪卡盘配电磁阀，由外部I/O控制；</p> <p>▲9、封闭设计，配自动门，又外部I/O控制；</p> <p>▲10、带数控系统，系统具有下载程序、机床可远程控制、可远程调用程序，加工进度上传及机床加工时间等统计功能，具备数控系统内数据上传的中央控制终端，便于进行数据分析及系统智能调度算法设计功能。</p>
3		<p>（二）输送线系统：</p> <p>1、包括：不少于3套皮带输送线、1套定位机构，1套90°转向机构；</p> <p>2、输送线长度：\geq两套长500 mm，一套长300 mm；</p> <p>3、配有光电传感器≥ 3套。</p>
4		<p>（三）嵌入式PLC控制柜：</p> <p>1、功能：加工系统的电气控制；</p> <p>2、包括：PLC、HMI、直流电源及继电器等组成；</p> <p>3、配备主流品牌PLC并配I/O模块，触摸屏采用≥ 7寸电容屏；</p> <p>4、程序包括但不限于：逻辑控制及通讯功能，支持电气调试、单机操作及联机运行三种工作模式；</p> <p>5、采用满足但不限于modbus TCP通讯协议进行通讯；</p> <p>6、软件功能：根据调度层信息实现线体模块判读及控制执行，把输入点信息上传调度层。</p>
5		<p>（四）可移动工作台：</p> <p>1、功能：用于安装线体、设备等；</p> <p>2、外形尺寸：≥ 1200 mm$\times 1200$ mm$\times 750$ mm铝合金；</p> <p>3、台面为T型槽铝型材板；</p> <p>4、支架采用强度不低于6060铝型材，四脚支撑，高度可调。</p>

6		<p>（五）上下料机器人：</p> <p>1、垂直关节型，不少于六自由度；</p> <p>2、载荷：≥5 KG；</p> <p>3、作业半径：≥700 mm；</p> <p>4、重复定位精度：≤±0.03 mm；</p> <p>5、运动范围，轴1旋转+175°~-175°，轴2手臂+50°~-130°，轴3手臂+50°~-120°，轴4手腕+170°~-170°，轴5弯曲+120°~-120°，轴6翻转+180°~-180°；</p> <p>6、最大运动速度，轴1旋转≥250°/s，轴2手臂≥250°/s，轴3手臂≥250°/s，轴4手腕≥320°/s，轴5弯曲≥320°/s，轴6翻转≥360°/s</p> <p>7、重量：≤25 kg；</p> <p>8、防护等级：不低于IP30。</p>
7		<p>（六）视觉检测系统：</p> <p>完成对生产加工的产品进行质量检测，如：尺寸数据的检测，视觉检测系统包括工业相机、机器视觉教学实验软件两部分。</p> <p>工业相机：</p> <p>1、≥1200万像素网口面阵相机，黑白，CMOS，卷帘快门；</p> <p>2、像元尺寸≥1.85μm*1.854μm；</p> <p>3、靶面尺寸≥1/7"；分辨率：4024x3036；</p> <p>4、帧频≥9.7 fps；动态范围≥70.5dB；信噪比≥40dB；</p> <p>5、快门模式：卷帘快门，支持自动曝光、手动曝光、一键曝光等模式；</p> <p>6、数据接口：USB3.0；</p> <p>7、数字I/O：1路光耦隔离输入，1路光耦隔离输出，1路双向可配置非隔离I/O；</p> <p>8、镜头接口：C-Mount；软件：MVS软件；</p> <p>9、尺寸≥44*29*60mm；</p> <p>10、含光源。</p>
		<p>2.2 MES生产制造执行系统（核心产品）</p> <p>功能介绍：实现生产订单信息的编辑和下发，并对生产订单加工信息进行进度监测、追溯，设备管理，仓储管理等功能。</p> <p>1、功能：MES系统是智能制造的生产制造执行系统，基于B/S的设计架构，一键部署多端使用，在部署上可以直接部署云端实现远程生产任务规划，下发生产，数据云共享；也可以基于局域网络部署，实现网内控制；实现了从采购任务下达，生产任务计划生产，实际生产，质量监控，出入库管理，以及决策分析等环节全面打通；车间/实验室进行任务生产，可直接通过数据驾驶舱进行实时监控，实时分析，达到实时，全面的对车间/实验室情况进行掌控。</p>

2、系统配置：用于建立系统的职能体系，其中包括组织，职能，工作人员的管理与对应权限管控与分配；系统配置还需进行对MES系统的日志系统进行管理，以及系统监控。

3、基础数据：包括基础数据，设备建模，工厂建模，质量建模。其中基础数据主要定义:物料，工序，工艺，物料清单，生产BOM，客户信息等数据信息；设备建模围绕设备的基本数据，维护策略，异常处理策略；工厂建模主要作用用于搭建工厂，车间，产线，加工中心，以及设备之间的关系，建立起完整的设备与所在环境的闭环关系；质量建模主要作用围绕物料，产品之间的质量基础信息，质量监测策略，以及质量异常与否的处理策略。

4、订单管理：主要围绕客户，销售订单，并对导入MES系统的外来订单进行审核，追溯；订单管理主要任务是完成以订单驱动生产，为先进制造(智慧工厂)提供生产驱动。

5、生产管理：包括但不限于产品管理，计划工单，生产排程，物料清单管理，生产任务管理，工单任务派发等任务，完成客户订单进入MES后进行的实际生产任务的转化。

6、物料管理：包括但不限于物料请求，备料请求，物料检测，入库单管理等物料周期内的物料资产的管理，并实现实时查询物料情况，并生成报表方便管理。

7、库存管理：包括但不限于仓库管理(仓库基础模型信息)，仓库的基本运作:入库管理，盘点，拣选，调库，领料，退料，库存检索等功能。

8、质量管理：对生产过程中的每个生产的质量把控进行管理，通过对对应的生产产品以及加工物料建立对应的质量检测方案，以及质量防错机制，在出现对应的质量问题后可参考质量防错机制在生产设备或产品上进行纠正；并提供完整的针对生产产品或生产物料的质量追溯监测查询入口，实时监测对应生产环节的质量问题。

9、异常管理：建立MES系统所部署的生产车间的异常监测体系，其中包括作业工位的设定，物料缺省异常，设备故障，质量异常，维护，安灯等一系列的异常数据管理，并在对应工位或数据监测中心进行实时监测反馈。

10、设备维护：包括但不限于完成车间内相对应设备的周期性维护和紧急维护，其中包括的功能有：设备概况(将监测当下生成设备的运行情况以及健康状况)，维护请求(根据设备维护周期自动生成维护请求，或根据认为接入进行请求生成)，维护任务，以及设备管理(管理设备维护档案以及设备维护周期清单等信息)；对应的维护清单维护工作人员可以导出进行归档管理。

11、追溯：追溯管理中将包括条码追溯、RFID追溯等；在追溯中只需要输入或通过已经接入MES系统的扫描设备进行扫描追溯，追溯管理将会生成对应产品，或物料的全生命周期信息；包括但不限于：产品与物料的组成，生成生命周期的所有数据，质量监测周期数据，订单周期数据等信息。

12、数据中心：数据中心是可视展示整个生产环境中的每一个参与生产中的设施、物料、工单、流程的详细情况，是作为数据驱动的最佳展现方式；其中包括但不限于生产车间驾驶舱，安灯看板，物料周转看板，设备看板，生产看板，仓库看板，工单看板，质量过程看板；在数据分析层面将包括:生产分析，物料分析，设备分析，以及质量分析都将在数据中心进行可视化展现。

▲13、APP远程下单功能：APP通过与MES进行无缝对接，可实现远程自主下单、库存信息查看、订单时效性追踪等功能。为满足教学与科研的需求，软件必须具备足够的开放性，厂家必须能提供完整的软件应用源代码，并在开标现场讲解及演示源码的开放性，后期需协助用户进行二次开发。

		<p>★14、与主流开源大模型的深度结合：本地部署主流开源大模型，并将对应设施的专家数据、设备历史运行数据、设备维护数据等导入大语言模型之中进行训练、蒸馏加工，形成可以根据设备异常或报警生成对应的解决方案。当设备出现报警并被设备监测系统采集，并输入到大语言模型之中生成对应的设备维护指导，指导维护人员或操作人员进行设备维护与异常处理。</p> <p>★15、生产预测模型对接：MES生产执行端可与因果推理DoWhy库连接，通过干预分析（具有atomic intervention原子干预、shift intervention移位干预）、反事实分析（模拟与事实相反的状态，得到与之对应结果）、根本原因分析（如异常归因分析，得出导致结果异常的根本原因）进行生产预测大模型的搭建（提供软件功能截屏证明并加盖投标人公章）。</p>
9		<p>2.3 智慧工厂虚拟仿真系统平台</p> <p>1、功能：</p> <p>(1)基于智能工厂的三维仿真软件平台，具有机械设计、电气设计、数字孪生仿真以及工业互联网集成仿真的综合仿真软件平台；</p> <p>(2)软件具有较好交互性，可设置高、中、低的显示画面质量，支持中文、英文切换；</p> <p>(3)软件支持多种类型的控制器综合仿真应用，包含PLC、运动控制、机器视觉、工业机器人示教器、以及嵌入式单片机控制器等。</p>
10		<p>2、三维工程设计：</p> <p>(1) 软件配套丰富的工程模型库，支持用户拖拽式建模，包含但不限于工业机器人、数控机床、输送带、气动零件库以及工业零件组件库等；</p> <p>(2) 厂家具有该三维模型编辑器软件的自主知识产权；</p> <p>(3) 具有用户自定义模型库，支持STP、STEP、IGS、IGES、FBX模型导入编辑，支持模型的一键简化功能，支持对模型的尺寸、中心点、材质、模型树修改、用户自定义贴图纹理功能。</p>
11		<p>3、虚拟电气仿真：</p> <p>(1) 电气面板功能：支持自定义添加多控制器仿真，包含PLC、机器人示教器、运动控制、机器视觉、以及嵌入式控制器等，每套控制器均具有独立的电气接口面板，可通过拖拽式配置接线，支持导出接线Excel电气图表；</p> <p>(2) 模拟电路仿真：内置虚拟电气画图软件，具有多种电气2D图库（包含PLC、电磁阀、气动阀、变频器、伺服驱动器等），基于虚拟电气接线软件能够与虚拟工厂、控制器构建控制与驱动仿真功能。</p>

12		<p>4、数字孪生仿真：</p> <p>（1）PLC仿真功能：软件支持多品牌PLC虚拟仿真、虚实仿真功能。</p> <p>（2）工业机器人仿真：软件支持多品牌机器人示教编程，至少支持ABB机器人、埃夫特机器人、KEBA机器人等；</p> <p>（3）机器视觉仿真：支持机器视觉仿真功能，内置单目、双目、调焦等多种视觉控件，能够实现虚拟工厂视觉检测仿真；</p> <p>（4）虚拟视觉控制器：配置虚拟机器视觉运动控制软件，支持Basic语言及梯形图编程，具有视觉检测以及PLC运动控制功能，软件种内置虚拟HMI组态触摸屏功能，虚拟示波器功能；</p> <p>（5）形化编程：软件内置图形化机器人编程软件，支持Python及Blockly编程，具有急停、手动/自动切换、IO、机器人示教等功能面板、集成SCARA、Delta、六轴串联、四轴码垛多种机器人控制，支持modbus-tcp通讯、MQTT通讯功能；</p> <p>（6）嵌入式单片机仿真：软件支持多种型号单片机接入仿真，包含STM32、ESP32以及Ardu ino等，能够实现单片机IO、模拟量的虚实仿真功能；</p> <p>（7）协作机器人仿真：软件支持协作型六轴机器人仿真，能够实现协作机器人的虚拟示教、虚实互动的仿真功能；</p> <p>（8）Modbus总线自定义：支持用户自定义modbus总线接口，通过导入Excel表格即能够设置数据通讯的自定义地址、寄存器、IO口等功能；</p> <p>（9）流程图编辑功能：软件内置流程图制作功能，能够通过流程图拖拽式编程完成对虚拟工厂的逻辑控制与动画编辑。</p>
13		<p>5、三维交互功能：</p> <p>（1）软件支持PC端多人互动功能，能够实现多人局域网的一主多从模式同场景协作仿真；</p> <p>（2）软件支持VR眼镜沉浸式仿真，并提供VR软件APK；</p> <p>（3）软件支持手机APP接入仿真，能够实现APP端三维互动，并支持AR模式的虚实叠加的影像互动交互功能。</p>
14		<p>6、工业互联网仿真：</p> <p>（1）提供虚拟边缘计算网关软件，具有能够通过虚拟边缘计算网关进行工业总线的数据采集，支持从虚拟接口、设备、再到变量的自定义添加，支持modbus-tcp、TCP、数据库MySQL等通讯（提供软件功能截屏证明并加盖投标人公章）；</p> <p>（2）支持与3D虚拟工厂软件联调，能够实现虚拟工厂的数据采集、调试集成再到数据看板应用的功能。</p>
15		<p>7、SDK扩展：提供软件的二次开发接口，支持用户自定义控制器和扩展虚实仿真功能，支持虚拟机器视觉图像传输，提供Python、C#、labview的API接口及案例工程包。</p>

8、虚拟仿真工程与案例库：

（1）PLC自动化编程与仿真应用案例：

a)提供知名品牌的虚拟仿真控制资源包，包含仿真工程、编程环境、以及案例手册；

b)提供基于知名品牌从基础入门、IO控制、PID控制、运动控制以及总线通讯集成、HMI设计的综合仿真资源包，数量≥50个，包含PPT、三维工程、手册、视频指导、源代码工程；

c)提供基于知名品牌与机器视觉的集成仿真资源包，能够实现机械手二维码、形状、OCR文字分拣功能。

（2）人工智能仿真资源包及应用案例：

a)提供基于OpenCV编程的仿真资源包，包含基于机器人的形状分类、颜色识别、垃圾分拣、OCR文字识别、五子棋人机对弈、二维码识别的应用案例；（提供案例界面功能证明文件）；

b)提供完整的从理论讲解、源代码说明、工程案例手册指导书。

（3）工业机器人仿真资源包及应用案例：

a)提供机器人示教与编程的SCARA机器人、六轴机器人、并联delta机器人、四轴码垛机器人的仿真资源包与案例；

b)提供机器人从基础入门到集成应用的综合仿真资源包，数量≥20个，包含机器人基础编程、机器人喷涂、机器人搬运、机器人喷涂自动化、机器人焊接自动化、机器人码垛自动化以及多机器人集成协作组装的自动化工程案例；

c)提供协作六轴机器人仿真应用案例，包含基础示教、码垛搬运，再到综合工作站（包含机器视觉、输送带、分拣、组装调试功能）集成应用的仿真资源包。

★（4）运动控制集成与控制仿真资源包：

a)提供一套开放式运行控制器编程软件，支持不少于8路伺服运动控制，集成Basic语言以及梯形图编程，内置组态虚拟触摸屏功能，支持G代码数控加工，提供CAM解析软件（提供软件功能截屏证明并加盖投标人公章）；

b)提供基于该运动控制的单轴、双轴、三轴伺服直角坐标机器人的应用与仿真；

c)基于多关节的SCARA机械手编程与搭建的仿真资源包；

d)基于激光雕刻及XYZ机械手上下料的系统集成多轴运动控制仿真资源包。

（5）机器视觉运动控制集成与仿真资源包：

a)基于视觉运动控制器仿真，提供提供该机器视觉仿真的完整教材、教程资源包，包含指导手册、开发手册、课程仿真资源包，每个课程资源包包含PPT、源码、三维工程场景、视频指导；

b)提供轮廓提取机器人手分类、二维码识别分拣、手机液晶划痕检测自动分拣、芯片引脚检测自动化分拣、OCR文字识别自动化分拣的应用案例资源包。

17		<p>9、智能工厂系统集成应用仿真资源包：</p> <p>(1) 瓶装装填自动化产线仿真：包含井式送料、物料装填、瓶盖安装、物料运输再到仓储入库的全自动产线仿真资源包，提供完整的从单元实训、集成调试再到人机交互的仿真资源包；</p> <p>(2) 数控产线自动化综合仿真：</p> <p>a)包含立体仓储、AGV机器人、数控机床加工、机器视觉检测的全自动化产线，提供从基础搭建、装配、调试、PLC编程、机器人控制、边缘计算数据采集再到MES系统集成的仿真资源包（提供软件功能截屏证明并加盖投标人公章）；</p> <p>b)采用虚拟边缘计算网关，基于工业互联网系统集成，实现从设备、数据采集、数据解析、数据管理再到数据应用的完整的仿真应用案例，能够通过该系统讲解数字化工厂的各个层级的控制关系以及对于数字化产线集成的实训训练；</p> <p>c)MES管理应用：提供智能工厂的MES管理系统，具有设备统计、设备监控、订单统计、WMS仓储管理、以及用户管理等功能；</p> <p>d)提供该智能制造产线系统仿真与集成的完整的PPT、视频讲解、实训手册以及源代码工程；</p>
18		<p>10、自动化控制原理仿真资源包：</p> <p>(1) 指南车原理3D仿真：基于指南车自动化原理，讲解自动化控制的特点和原理，具有指南车结构认知和3D颜色功能；</p> <p>(2) PWM电机控制仿真：基于虚拟PWM波形控制，讲解基于脉冲占比的伺服电机以及脉冲步进电机控制的原理和方式；</p> <p>(3) 变频电机控制仿真：基于虚拟变频器以及电机，通过虚拟电气接线、模拟控制，讲解变频器的原理和控制方式；</p> <p>(4) 自动化电梯控制仿真：基于虚拟3D电梯，通过PLC编程与操作控制，完成电梯的自动化控制与仿真；</p> <p>(5) 交通灯逻辑控制仿真：基于虚拟3D交通信号灯，通过PLC编程与操作控制，实现交通灯信号的编程与运行；</p> <p>(6) PID水罐控制仿真：通过PID控制仿真一套给出水自动化装置，并通过PLC编程与操作控制，实现水位/温控的自动化；</p> <p>(7) AR工业传感器仿真与认知资源包：</p> <p>a)温湿度传感器仿真实验：包含CTR热敏电阻、NTC热敏电阻、PTC热敏电阻、湿敏电容传感器、湿敏电阻传感器以及热电偶的原理仿真；</p> <p>b)光敏传感器仿真应用：包含光电效应、光导电效应、光生伏特效应、外光电效应、光敏电阻原理、放射式光电测速、投射式光电测速、光电池原理、光电检测原理、PM2.5传感器、红外测距原理、U型光电开关的原理仿真（提供软件功能截屏证明并加盖投标人公章）；</p> <p>c)超声传感器应用与原理：包含压电效应、超声料位检测、雷达倒车、以及超声波纵波探伤原理仿真；</p> <p>d)磁敏传感器应用与原理：包含霍尔效应、霍尔测速、霍尔角度测量、霍尔开关、巨磁阻效应原理、永久磁铁仿真。</p>
19		<p>11、系统运行管理终端15台：用于系统运行及数据监测；CPU型号不低于十四代i5，10核16线程，内存≥16GB，显卡不低于rtx 4060 8GB显存，看板≥23英寸液晶；USB接口：2*USB 3.0+4*USB 2.0；机箱形式：立式；配套15套桌椅。</p>

20	★	<p>★12、教学实训手册：</p> <p>1、提供基于数字孪生仿真的《PLC仿真与控制》的纸质版教学手册，包含软件安装、实训、实验指导等；</p> <p>2、提供基于数字孪生仿真的《工业机器人示教与编程》的纸质版教学手册，包含软件安装、实训、实验指导等；</p> <p>3、提供基于数字孪生仿真的《机器视觉与运动控制编程仿真》的纸质版教学手册，包含软件安装、实训、实验指导等；</p> <p>4、提供基于数字孪生仿真的《机器视觉OpenCV编程仿真》的纸质版教学手册，包含软件安装、实训、实验指导等；</p> <p>5、提供基于数字孪生仿真的《智能工厂系统集成与仿真》的纸质版教学手册，包含软件安装、实训、实验指导等。</p>
21		<p>2.4 数字孪生系统</p> <p>★1、定制开发，提供与实验室已有的（智能仓储单元模块、智能制造激光加工单元模块和视觉检测单元模块）和本期新建的完整的智能制造实验平台一致的三维虚拟现实环境，包含智慧工厂设备实体3D模型，如立体仓库、工业机器人、机床、AGV、输送带等，用户视角和图形比例任意调整，可方便地进行系统认知学习、模拟操作训练等。</p> <p>2、具备虚拟控制。系统能与智慧工厂硬件进行组态连接。支持PLC硬件设备编程，通过局域网连接到智慧工厂现场总线，可实时访问设备状态以及MES管理系统数据库，具有设备控制、PLC逻辑验证、虚拟校验功能。用于智慧工厂控制流程的调试与设计验证，真实展示PLC控制逻辑，检测系统集成的准确性和完备性。</p> <p>3、智慧工厂虚拟仿真系统基于系统仿真软件开发，系统内置完善的随机发生器，提供现成的各种分布形态的随机数，适用于统计分析、流程优化、决策优化等。以物流系统整体运行绩效为目标，以决策优化为导向，方便用户进行物流系统的整体流程改善，有选择地对物流系统的细节进行取舍，可高效地完成多种方案的评估、统计分析，达到系统运行的整体优化。</p> <p>4、提供与实验室已有的和本期新建的完整的智能制造实验平台一致的3D图形仿真界面，用户视角和图形比例任意调整；支持模型运行时的实时调试功能，允许用户在仿真进行期间，改变模型的部分属性，并把变化反映到仿真结果中。</p> <p>5、提供产品制造系统模型、自动化系统模型。</p> <p>6、支持排队系统仿真、生产过程仿真。</p> <p>7、支持对输入随机变量的数据采集和分析。</p> <p>8、目视化生产管理显示屏：尺寸：≥85英寸；分辨率：不低于4K超高清；网络连接方式：支持有线&无线；端口参数：光纤音频输出；支持USB2.0接口2HDMI1.4接口、3HDMI2.0接口、模拟RF接口。</p>

22		<p>2.5 基于视觉装配系统模块</p> <p>（一）三轴龙门式螺丝锁付机，功能、配置和主要技术要求：</p> <p>1、X轴行程≥ 300 mm，Y轴行程≥ 300 mm，Z轴行程≥ 150 mm；</p> <p>2、重复定位精度：$\leq \pm 0.02$ mm；</p> <p>3、配螺丝供料器；</p> <p>4、配锁螺丝套件；</p> <p>5、配示教盒。</p>
23		<p>（二）输送线系统：</p> <p>1、包括：≥ 3套皮带输送线、1套定位机构，1套90°转向机构；</p> <p>2、输送线长度：\geq两套长500mm，一套长300mm；</p> <p>3、配有光电传感器≥ 3套。</p>
24		<p>（三）嵌入式PLC控制柜：</p> <p>1、功能：装配系统的电气控制；</p> <p>2、包括：PLC、HMI、直流电源及继电器等组成；</p> <p>3、配备主流品牌PLC并配I/O模块，触摸屏采用≥ 7寸电容屏；</p> <p>4、程序包括但不限于：逻辑控制及通讯功能，支持电气调试、单机操作及联机运行三种工作模式；</p> <p>5、采用满足但不限于modbus TCP通讯协议进行通讯；</p> <p>6、软件功能：根据调度层信息实现线体模块判读及控制执行，把输入点信息上传调度层。</p>
25		<p>（四）可移动工作台：</p> <p>1、功能：用于安装线体、设备等；</p> <p>2、外形尺寸：≥ 1200 mm\times1200 mm\times750 mm铝合金；</p> <p>3、台面为T型槽铝型材板；</p> <p>4、支架采用强度不低于6060铝型材，四脚支撑，高度可调。</p>

26		<p>(五) 上下料机器人:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、垂直关节型, 不少于六自由度; 2、载荷: ≥ 5 KG; 3、作业半径: ≥ 700 mm; 4、重复定位精度: $\leq \pm 0.03$ mm; 5、运动范围, 轴1旋转$+175^{\circ} \sim -175^{\circ}$, 轴2手臂$+50^{\circ} \sim -130^{\circ}$, 轴3手臂$+50^{\circ} \sim -120^{\circ}$, 轴4手腕$+170^{\circ} \sim -170^{\circ}$, 轴5弯曲$+120^{\circ} \sim -120^{\circ}$, 轴6翻转$+180^{\circ} \sim -180^{\circ}$; 6、最大运动速度, 轴1旋转$\geq 250^{\circ}/s$, 轴2手臂$\geq 250^{\circ}/s$, 轴3手臂$\geq 250^{\circ}/s$, 轴4手腕$\geq 320^{\circ}/s$, 轴5弯曲$\geq 320^{\circ}/s$, 轴6翻转$\geq 360^{\circ}/s$; 7、重量: ≤ 25 kg; 8、防护等级: 不低于IP30。
27		<p>(六) 视觉引导装配系统: 通过视觉引导, 辅助机器人完成零件的装配。视觉检测系统包括工业相机、机器视觉教学实验软件两部分。</p> <p>工业相机:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、≥ 1200万像素网口面阵相机, 黑白, CMOS, 卷帘快门; 2、像元尺寸$\geq 1.85\mu\text{m} \times 1.854\mu\text{m}$; 3、靶面尺寸$\geq 1/7"$; 分辨率: 4024x3036; 4、帧频≥ 9.7 fps; 动态范围$\geq 70.5\text{dB}$; 信噪比$\geq 40\text{dB}$; 5、快门模式: 卷帘快门, 支持自动曝光、手动曝光、一键曝光等模式; 6、数据接口: USB3.0; 7、数字I/O: 1路光耦隔离输入, 1路光耦隔离输出, 1路双向可配置非隔离I/O; 8、镜头接口: C-Mount; 软件: MVS软件; 9、尺寸$\geq 44 \times 29 \times 60$ mm; 10、含光源。

28	★	<p>★（七）配套教学资源：提供实训项目PPT，微课视频，教学使用手册，产品介绍展板。具备教学及师资培养模块，交付物至少包含但不限制于以下内容：课程大纲word格式纸质版，教学课程word格式纸质版，教学课件电子版。课程内容如下：</p> <p>1、课程包至少由8个教学项目组成，分为理论教学部分和实验课件部分，包含 1 门教材、不少于100页；</p> <p>2、理论教学课件：该部分从智能管理系统、柔性制造系统、智能物流系统、工业机器人系统、数字控制与先进加工、机器视觉检测与识别、状态监测与环境控制、智能物联制造、虚拟仿真技术多方面阐述了各项技术在智能制造中的应用。每个章节均配有习题安排，以加深学生对该章节的理解，同时均配有实际的案例，图文并茂；</p> <p>3、实验课件部分分为：智能制造系统运作管理类实验、智能物流类实验、PLC自动化程序设计与控制工程基础类实验、机械设计制造及其自动化类实验、机器人工程专业类实验五大类实验类型；工业机器人实验不少于8学时，智能装备设计与故障诊断课程类实验不少于6学时；智能运维与健康管理类实验不少于6学时；PLC自动化程序设计与控制工程基础类实验详细介绍了控制系统软硬件设计的基本方法、关键步骤和实现手段。</p>
29		<p>2.6 落地式AGV智能搬运模块</p> <p>用于远距离搬运物料；配置和主要技术要求：</p> <p>1、驱动方式：双轮差动；</p> <p>2、外形尺寸：≥500 mm x500 mm x750 mm；</p> <p>3、循迹方式：激光雷达引导循迹，视觉读取站点二维码信息，并可矫正车体位置；</p> <p>4、驱动电机：直流伺服电机；</p> <p>5、通讯方式：无线通讯控制；</p> <p>6、最大速度：≥0.3 m/s；</p> <p>7、工控机：内存≥4G，硬盘≥128G，带wifi；双网口，8核心CPU。</p> <p>8、工业相机：≥30万像素全局快门，黑白高速120帧，接口USB，广角摄像头；</p> <p>9、电池套件：24v锂电池，容量≥20AH，可重复充电，配电压监测；</p> <p>10、配移栽机构1套。</p>
30		<p>供货方式：设备供货、安装、调试、正常运行后，在用户现场培训不少于5天，并提供7×24小时长期的售后技术支持。</p>
31		<p>商务要求：</p> <p>供货地点：购方指定位置。</p> <p>供货时间：合同生效后1个月内。</p> <p>售后服务：质保期：自验收合格之日起质保3年。要求供应商自接到用户报修后，1小时内响应，12小时内到达用户现场并解决问题，如不能及时解决问题的72小时内提供替换产品、直到原设备修复。如果需要更换配件的，更换的配件跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同档次的替代品。软件缺陷或漏洞导致故障时，中标人应无条件立即组织研发人员编写修补程序解决。</p>
32		<p>验收要求：达到技术参数要求，安装、调试、正常运行7天后，完成用户培训。</p>

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1:

交货期: 合同生效后1个月内

3.4.2交货地点

采购包1:

宝鸡文理学院指定地点

3.4.3支付方式

采购包1:

一次付清

3.4.4支付约定

采购包1: 付款条件说明: 完成项目全部内容并验收合格后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的100.00%。

3.4.5验收标准和方法

采购包1:

按招标文件、投标文件及合同约定执行

3.4.6包装方式及运输

采购包1:

涉及的商品包装和快递包装, 均应符合《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)》的要求, 包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸, 以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1:

自验收合格之日起质保3年

3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1:

按招标文件、投标文件及合同约定执行

3.5其他要求

1、为顺利推进政府采购电子化交易平台应用工作, 投标人需要在线提交所有通过电子化交易平台实施的政府采购项目的投标文件, 同时, 线下提交纸质投标文件正本壹份、副本贰份。2、纸质投标文件正、副本分别胶装, 标明投标人名称密封递交, 递交截止时间同在线递交投标电子文件截止时间一致, 递交地址: 西安市雁展路1111号莱安中心T6-15层。(纸质投标文件可邮寄(仅接受顺丰速运), 邮件签收时间应在递交电子投标文件截止时间之前, 邮寄地址: 西安市雁展路1111号莱安中心T6-15层, 联系人: 谢婷婷, 联系电话: 029-81206622/81206633-832)。3、若电子投标文件与纸质投标文件不一致的, 以电子投标文件为准。

第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

4.1一般资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标人资格条件证明文件.docx 投标函
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人资格条件证明文件.docx
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函

4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	营业执照	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明。	投标人资格条件证明文件.docx
2	财务状况报告	提供2023年度或2024年度经审计的财务会计报告（包括审计报告、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，成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前六个月内银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函。（以上三种形式的资料提供任何一种即可）	投标人资格条件证明文件.docx

3	税收缴纳证明	提供 2024年1月 至今任意一个月的依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属日期为准），凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的投标人，应提供相应证明文件。	投标人资格条件证明文件.docx
4	社会保障资金缴纳证明	社会保障资金缴纳证明：提供 2024年1月 至今已缴存的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料。	投标人资格条件证明文件.docx
5	书面声明	参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违纪，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、严重失信主体名单的书面声明。本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、严重失信主体的投标人参与。	投标人资格条件证明文件.docx
6	控股管理关系	提供直接控股和管理关系清单。若与其他投标人存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。	投标人资格条件证明文件.docx
7	承诺函	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函。	投标人资格条件证明文件.docx
8	法定代表人授权书	法定代表人授权书及被授权人身份证复印件。（法定代表人直接投标只须提交法定代表人证明书）	投标人资格条件证明文件.docx

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	投标人资格条件证明文件.docx

2	落实政府采购政策需满足的资格要求	<p>①《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）；</p> <p>②《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）；</p> <p>③《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）；</p> <p>④《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）；</p> <p>⑤《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）；</p> <p>⑥《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；</p> <p>⑦陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）；</p> <p>⑧《关于进一步加大对政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）；</p> <p>⑨《关于扩大政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策实施范围的通知》（财库〔2022〕35号）</p> <p>⑩本项目为非专门面向中、小、微型企业采购项目</p>	<p>投标人资格条件证明文件.docx 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件</p>
---	------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

第五章 评标办法

5.1总则

一、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》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

三、评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序 and 标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评标，通过项目电子化交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，投标人通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评标委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评标活动的，将依法追究其责任。

5.2评标委员会

一、评审专家是采取随机方式在政府采购平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取/由采购人根据《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》（陕财办采〔2018〕20号）的规定，报主管部门同意后自行选定。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

四、评标委员会按照招标文件规定的评标程序、评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （五）起草评标报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为
- （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

5.4评标程序

5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中供应商资格资质性要求、采购项目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- （一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- （二）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- （三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- （四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- （五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
- （六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- （七）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的供应商，并说明具体原因，同时在陕西省政府采购网公告。采购组织单位认为评标委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.4.2 符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项，必须以本招标文件的明确规定的实质性要求作为依据。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。 2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。	开标一览表 标的清单

2	供应商名称与营业执照一致	供应商名称与营业执照一致	开标一览表 投标人资格条件证明文件.docx 分项报价表.docx 投标函 标的清单 投标文件封面
3	投标文件按招标文件要求的数量、计量单位、报价货币及签字盖章	投标文件按招标文件要求的数量、计量单位、报价货币及签字盖章	投标人资格条件证明文件.docx 开标一览表 分项报价表.docx 投标函 标的清单 投标文件封面
4	投标有效期	投标有效期是否满足招标文件要求	投标人资格条件证明文件.docx 投标函 投标文件封面
5	符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求	符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求	投标人认为有必要说明的问题.docx 投标文件封面 商务条款响应说明.docx

以上实质性要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理。如果评标委员会认为投标人有任意一项不通过的，应在符合性审查表中载明不通过的具体原因。

5.4.3解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更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。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

三、投标人的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出投标文件的范围、不实质性改变投标文件的内容、不影响投标人的公平竞争、不导致投标文件从不响应招标文件变为响应招标文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）投标人投标文件中不响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）投标人投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格、符合性规定要求的相关材料。
- （三）投标人投标文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

- （一）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；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表总价为准，并修改单价；
- （四）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。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

六、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过项目电子化交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄

清、说明或更正要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.4.4比较与评价

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

5.4.5复核

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选人、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。

评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织不少于2名工作人员，在采购监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评标结果进行复核，出具复核报告。

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：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）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标，重新评标改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

5.4.6确定中标候选人名单

采购包1：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。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。

5.4.7编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 二、投标人名单和评标委员会成员名单；
- 三、评审方法和标准；
- 四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；
- 五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人

六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等；

七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.5评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。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。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规

定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理

5.6评标细则及标准

一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1评分办法

若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。 投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

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。

5.6.2评分标准

采购包1：

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	技术参数	所投产品的技术参数完全符合、响应招标文件要求，没有负偏离计30分。技术参数中标“▲”号参数为重要参数，负偏离一项扣1分；非“▲”号参数，负偏离一项扣0.2分，扣完为止。注：提供投标产品的主要技术指标、参数的相应的证明材料（不限于产品彩页、测试报告、官网和功能截图等技术支持性文件资料），经评审专家审定得分。	30.0000	客观	详细评审---技术参数.docx 技术指标偏差表.docx

详细评审	实施方案	投标人针对本项目提供完整的项目实施方案，包括但不限于：①供货组织安排；②实施计划及进度计划；③安装、调试及验收方案；④项目团队人员配置。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得 16分 ；以上分项每缺少一项内容扣 4分 ；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的扣 2分 ；未提供不得分。	16.0000	主观	详细评审---实施方案.docx
	质量保证	投标人针对本项目提供详细的质量保证方案，包括但不限于：①具备相关软件著作权；②质量保证措施；③产品货源渠道（不限于制造商授权函、销售协议等）。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得 6分 ；以上分项每缺少一项内容扣 2分 ；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的扣 1分 ；未提供不得分。	6.0000	主观	详细评审---质量保证.docx
	售后服务方案	投标人针对本项目提供详细的售后服务方案，包括但不限于：①售后服务承诺；②售后服务方案（须包含解决问题能力、紧急故障处理预案、故障维修响应时间及备品备件库的情况等）。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得 8分 ；以上分项每缺少一项内容扣 4分 ；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的扣 2分 ；未提供不得分。	8.0000	主观	详细评审---售后服务方案.docx

	技术培训方案	投标人针对本项目提供详细的技术培训方案，包括但不限于：①培训计划，含培训计划表、地点、时间及培训对象人数等；②培训内容，含所提供产品的原理和技术性能、操作维护方法、安装调试、排除故障等。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得4分；以上分项每缺少一项内容扣2分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的扣1分；未提供不得分。	4.0000	主观	详细评审---技术培训方案.docx
	业绩	提供投标人2022年1月1日至今同类项目的业绩，须提供合同复印件加盖公章，提供不全不计分，每提供一份计1分，此项共计4分。	4.0000	客观	详细评审---业绩.docx
	节能环保	投标人所投产品中每有一项为节能产品经国家认证的得0.5分，每有一项为环境标志产品经国家认证的得0.5分，投标人响应产品中每有一项产品同时为节能产品和环境标志产品得1分，最多得2分。（以经国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书为准。）	2.0000	客观	详细评审---节能环保.docx
价格分	价格分	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： 投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×价格权值 计算分数时四舍五入取小数点后两位。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单 分项报价表.docx

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
----	----	------	----	----	------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 分项报价表.docx 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	--------------------	--------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

说明：

- 1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；
- 2、评分标准中要求提供复印件的证明材料须清晰可辨。

若采用最低评标价法的，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。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。

5.7废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 四、因重大变故，采购任务取消的；

废标后，代理机构将在“陕西省政府采购网”上公告。对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

5.8定标

5.8.1 定标原则

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定1名中标人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确

定中标人。

5.8.2定标程序

一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。

二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，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供应商。

四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

5.9评审专家在政府采购活动中承担以下义务

（一）遵守评审工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

（四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；

（五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

5.10评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

（一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

（三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。

（六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第六章 投标文件格式

采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 分项报价表.docx

详见附件: 商务条款响应说明.docx

详见附件: 技术指标偏差表.docx

详见附件: 投标人资格条件证明文件.docx

详见附件: 详细评审---节能环保.docx

详见附件: 详细评审---技术参数.docx

详见附件: 详细评审---技术培训方案.docx

详见附件: 详细评审---实施方案.docx

详见附件: 详细评审---售后服务方案.docx

详见附件: 详细评审---业绩.docx

详见附件: 详细评审---质量保证.docx

详见附件: 投标人认为有必要说明的问题.docx

第七章 拟签订合同文本

详见附件：政府采购合同.docx

