

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称：工业互联网工程应用设备

采购项目编号：SZT2026-SN-SC-ZC-HW-0649

陕西国防工业职业技术学院

陕西中技招标有限公司共同编制

2026年08月24日

第一章 投标邀请

陕西中技招标有限公司（以下简称“代理机构”）受陕西国防工业职业技术学院委托，拟对工业互联网工程应用设备进行国内公开招标，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：SZT2026-SN-SC-ZC-HW-0649

二、采购项目名称：工业互联网工程应用设备

三、招标项目简介

拟采购工业互联网工程应用成套设备，包含微缩智能工厂单元、中央控制及工业网络技术实训单元、工业安全防护单元、双工位操作单元四大模块。

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.落实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：

无

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（<https://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在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：

在线服务：通过陕西省政府采购网-在线服务进行咨询。

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及签章服务查看CA办理流程。

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、融资贵的问题，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（<https://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：陕西国防工业职业技术学院

地址：西安市鄠邑区人民路八号

邮编：/

联系人：赵老师

联系电话：029-81480108

代理机构：陕西中技招标有限公司

地址：西安市高新区高新四路1号高科广场A座10楼1001室

邮编：710075

联系人：李毓菲、陈先德、杨艳、马帅、赵倩

联系电话：029-87304326-872

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）	本项目各包采购预算金额如下： 采购包1：6,320,000.00元 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。
2	最高限价（实质性要求）	详见第三章。 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。
3	评标方法	采购包1：综合评分法 (详见第五章)
4	是否接受联合体	采购包1：不接受 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。 1.两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参加采购活动。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供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 2.参加联合体的供应商均应当具备本法第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 3.联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
5	落实节能、环保产品政策	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。 2.本项目采购的如有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。 3.本项目采购的如有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，本项目采购的如有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。

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）	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。
7	本国产品价格扣除（若采购项目适用本国产品标准）	本项目应执行《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）及《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30号）的要求，本项目采购包中执行本国产品价格扣除情况，具体扣除比例及规则见采购文件第五章。
8	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	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。 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。 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。 核心产品清单详见第三章。 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。
9	不正当竞争预防措施（实质性要求）	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。
10	异常低价审查	本项目应执行财政部《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）的要求，具体内容见采购文件第五章。
11	投标保证金	采购包1保证金金额：120,000.00元 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） 开户名称：陕西中技招标有限公司（保证金缴纳备注项目编号后四位） 开户银行：招商银行西安分行营业部 银行账号：129916812810001 注：电子保函可通过陕西省政府采购金融服务平台申请办理。
12	标书费信息	免费获取

13	履约保证金（实质性要求）	采购包1：缴纳 本采购包履约保证金为合同金额的5% 说明：签订合同前向采购单位缴纳5%的履约保证金，履约完成经采购单位验收合格后，无息退还该保证金。
14	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。
15	招标代理服务费（实质性要求）	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：中标人应向采购代理机构交纳招标代理服务费。招标代理服务费的收取参见国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和（发改办价格[2003]857号）货物类收费标准，在领取中标通知书时向采购代理机构一次性交纳。开户名称：陕西中技招标有限公司 开户银行：招商银行西安分行营业部 银行账号：129916812810001
16	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
17	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。
18	政府采购合同公告、备案	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； 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。
19	进口产品	不允许
20	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否
21	特殊情况	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： （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； （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； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 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。
22	其他说明	本采购文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“不少于”包括本数；所称的“不足”、“低于”、“超过”不包括本数。

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陕西国防工业职业技术学院和陕西中技招标有限公司享有。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，评标细则及标准由陕西国防工业职业技术学院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西中技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陕西国防工业职业技术学院。

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中技招标有限公司。

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的所有事项、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、供应商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，采购项目涉及采购标的的知识产权相关事宜由采购人结合项目实际自主确认或协商约定，具体如下：

按照招标文件以及合同要求。

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。投标人未在规定的解密时间内完成解密的，按无效投标处理。

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、重大税收违法失信主体名单、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合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起2个工作日内，在陕西省政府采购网公告本项目采购合同，但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2.6.4合同备案

采购人自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起7个工作日内，将本项目采购合同报同级财政部门备案。

2.6.5采购人增加合同标的的权利

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。

2.6.6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。

2.6.7履约验收方案

采购包1：

按照招标文件以及合同要求。

2.6.8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。

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。

2.7.3 采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

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

投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

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 陕西中技招标有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西中技招标有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西中技招标有限公司 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）；
- (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：采购单位

联系人：戴经理

联系电话：029-87304326-856

地址：西安市高新区高新四路1号高科广场A座1001室

邮编：710075

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）。

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

拟采购工业互联网工程应用成套设备，包含微缩智能工厂单元、中央控制及工业网络技术实训单元、工业安全防护单元、双工位操作单元四大模块。

3.2采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：6,320,000.00
采购包最高限价（元）：6,320,000.00
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	是否实施本 国产品政策
1	工业互联网工 程应用设备	1. 0 0	6,320,0 00.00	项	工业	否	否	否	否	是

3.3技术要求

采购包1：
标的名称：工业互联网工程应用设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		一、采购清单 <table><tr><th>序号</th><th>设备名称</th><th>数量</th><th>单位</th><th>单套限价</th></tr><tr><td>1</td><td>工业互联网工程应用设备</td><td>20</td><td>套</td><td>316000.00</td></tr></table> 备注：每套设备包含微缩智能工厂单元、中央控制及工业网络技术实训单元、工业安全防护单元、双工位操作单元四大模块，详见下列单套设备组成清单。	序号	设备名称	数量	单位	单套限价	1	工业互联网工程应用设备	20	套	316000.00															
序号	设备名称	数量	单位	单套限价																							
1	工业互联网工程应用设备	20	套	316000.00																							
2		二、单套设备组成清单： <table><tr><th>序号</th><th>模块名称</th><th>数量</th><th>单位</th><th>是否核心产品</th></tr><tr><td>1</td><td>微缩智能工厂单元</td><td>1</td><td>组</td><td>/</td></tr><tr><td>2</td><td>中央控制及工业网络技术实训单元</td><td>1</td><td>组</td><td>/</td></tr><tr><td>3</td><td>工业安全防护单元</td><td>1</td><td>组</td><td>是</td></tr><tr><td>4</td><td>双工位操作单元</td><td>1</td><td>组</td><td>/</td></tr></table>	序号	模块名称	数量	单位	是否核心产品	1	微缩智能工厂单元	1	组	/	2	中央控制及工业网络技术实训单元	1	组	/	3	工业安全防护单元	1	组	是	4	双工位操作单元	1	组	/
序号	模块名称	数量	单位	是否核心产品																							
1	微缩智能工厂单元	1	组	/																							
2	中央控制及工业网络技术实训单元	1	组	/																							
3	工业安全防护单元	1	组	是																							
4	双工位操作单元	1	组	/																							
		三、技术服务要求 功能描述：模拟真实智能环形工厂产线，采用工业铝型材防锈台架，结构稳固，高度复刻工业自动化生产流程。设备集成可调速环形输送、自动上料、高清视觉检测、智能分拣、立体入库等核心模块。整套设备可搭配中央控制与工业网络单元，支持PLC控制、工业网络通信、物联网数据采集等综合实训。 (一) 微缩智能工厂单元：×1套 1、环形输送线单元： (1)输送机整体为环形输送机，功率≥100W； (2)输送宽度≥80（mm） (3)输送机整体尺寸（长宽高）≥1500*1000*200mm；																									

(4)输送机使用调速电机驱动，整体输送速度可调；

2、底壳上料单元：

(5)采用料井上料储料、气缸推出料机构，缸径 $\geq 20\text{mm}$ ；

(6)可存储物料数 ≥ 6 件；

(7)出料口装有光电传感器可以检测物料；

3、纪念币上料单元：

(8)图案不同的纪念币种类 ≥ 2 种；

(9)纪念币供料机构：气缸出料机构。纪念币物料输送 ≥ 6 件；

(10)输送机上料机构：XY轴由气缸驱动；末端有纪念币夹爪；X/Y行程 $\geq 300/40\text{mm}$ ；

4、视觉系统：

(11)相机： ≥ 300 万 全局曝光， -20°C 至 60°C ，彩色，fps,传感器靶面尺寸 $\geq 1/1.8$ 吋，帧率 $\geq 35\text{fps}$ ，CMOS 千兆以太网工业相机；成像分辨率 $\geq 1920 \times 1080$

(12)镜头： ≥ 800 万分辨率；

(13)配套视觉系统软件：具备视觉定位、尺寸测量、颜色检测以及信息识别等机器视觉应用；

(14)配相机支架；

(15)配视觉控制器；

(16)配显示器，尺寸 ≥ 23 英寸；

5、分拣单元：

(17)可进行金属材质检测、白色/红色颜色检测；

(18)分拣机构采用气缸推料分拣，气缸行程 $\geq 80\text{mm}$ ；

(19)有分拣接料机构；

6、入库单元：

(20)取料位置有气缸阻挡进行物料停止定位；

(21)取料位置有传感器可以检测物料；

(22)取料机构由步进电机驱动；

(23)取料机构X/Y/Z行程 $\geq 300/200/100\text{mm}$ ；

(24)货架层数 ≥ 2 层；

(25)每层可放物料数 ≥ 2 件；

(26)每个仓位均有传感器可以检测物料；

7、设备台架：

(27)整体尺寸： $\geq 1000\text{mm} \times 800\text{mm} \times 600\text{mm}$ ；

(28)整体框架由铝型材拼接组成，外围钢板喷漆防锈处理；

(二) 中央控制及工业网络技术实训单元： $\times 1$ 套

1、设备整体参数

(29)整体尺寸：≥720mm*660mm*2200mm（长*宽*高）；

(30)输入电压：220VAC；

2、总控单元：×1套

2.1触摸屏1个

(31)显控装置≥7吋，≥800×480分辨率；

(32)内存≥（RAM）128MB；

(33)接口：USB Host，以太网等接口；

2.2按钮、开关及指示灯

(34)停止按钮1个；

(35)启动按钮1个；

(36)急停按钮1个；

(37)电源开关1个；

(38)三色灯（红绿黄）1个；

2.3电位计1个

(39)输出范围：0-10V模拟量电压；

(40)供电≥50mA；

2.4摄像头1个

(41)像素≥400万。标准帧率≥25fps；

3、工业网络单元：×1套

3.1 RFID

(42)读写头1个；

(43)芯片两个；

3.2步进机构步进驱动电机及驱动器1个

(44)步距角：≤1.8°；

(45)保持转矩：≥0.4N.m，额定电流：≥1.5A；

(46)使用环境：温度：-10~+50℃；湿度：85% MAX；

(47)绝缘等级：B；

(48)转速：0-2000RPM可控；

3.3增量型编码器1个

(49)PNP输出，分辨率≥1000P/R；

(50)转速：≥6000r/min；

3.4位移传感器1个

(51)输出0-5V;

(52)量程 $\geq 10\text{mm}$;

(53)线性精度: $\pm 0.01\text{mm}$;

3.5凸轮1个

(54)要求为机加工零件, 表面镀铬;

3.6联轴器1个

(55)要求为弹性夹紧式联轴器;

3.7温湿度传感器1个

(56)功耗: $\leq 1.5\text{W}$;

(57)测量范围: $-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$, $0\%\text{RH} \sim 80\%\text{RH}$;

(58)精度: 湿度 $\pm 3\%\text{RH}$, 温度 $\pm 5^{\circ}\text{C}$;

(59)输出信号: 485信号/4-20Ma/0-5V;

3.8电能表1个

(60)输入电压: 单相220V, 电流: 5 (80) A;

(61)485通讯;

(62)有功计量;

3.9 PLC 1个

(63)工作存储器 $\geq 75\text{KB}$, 装载存储器 $\geq 2\text{MB}$, 保持性存储器 $\geq 10\text{KB}$;

(64)I/O口, 数字量 ≥ 8 点输入/6点输出;

(65)过程映像大小 ≥ 1024 字节输入 (I) 和1024字节输出 (Q) ;

(66)位存储器 ≥ 4096 字节 (M) ;

(67)具备1个以太网通信端口, 支持PROFINET通信;

3.10 RS485模块2个

(68)功率损耗 $\leq 1.5\text{W}$;

3.11 NBIoT模块1个

(69)电流 $\geq 0.1\text{A}$;

(70)传输速率 $\geq 115\text{Kbps}$;

(71)接口类型: 支持RS485/232等;

(72)网络协议: TCP/UDP/DNS/MQTT/HTTP等;

3.12语言提示器1个

(73)控制方式: CAN;

(74)额定功率 $\geq 5\text{W}$;

3.13噪声变送器1个

(75)测量范围：20-60dB；

(76)测量精度：±0.5dB；

(77)频率范围：20Hz—12.5KHz；

3.14扫码组件，扫码器1个

(78)可读条码：一维\二维\GS1 线性码；

(79)接口：RS-232C串口；

3.15转盘结构1个

(80)转盘为铝制加工件，喷砂亮银；

(81)二维码4个，可以通过手动转动转盘，扫码器识别不同二维码；

3.16 CAN转以太网服务器1个

(82)网口规格：RJ45、10/100Mbps、交叉直连自适应；

(83)串口支持：RS485；

(84)CAN工作方式：正常（BASIC），回环（LOOPBACK）；

(85)CAN保护：电源隔离，信号隔离；

(86)网络协议：IPV4，TCP/UDP；

3.17串口服务器1个

(87)网口规格：RJ45、10/100Mbps、交叉直连自适应；

(88)串口规格：RS485；

(89)网络协议：IP、TCP、UDP、ARP、ICMP、IPV4、DHCP、DNS、SNMP、Telnet等；

(90)边缘计算功能：支持边缘采集、计算、上报；

3.18无线开关量、模拟量采集模块×1

(91)ADC口≥8bit；

3.19 LoRa模组特性：纯射频模组，支持发送、接收数据信号

(92)工作频段：410~525MHz，支持ISM频段；

(93)传输模式：半双工，透明传输；

(94)调制方式：LoRa调制解调；

(95)发射距离：>1m；

3.20 LoRa收发模块×1

(96)工作频段：410~525MHz，支持ISM频段；

(97)传输模式：半双工，透明传输；

(98)串口参数：RS485串口波特率：1200-115200，可设；

(99)天线接口：RF-SMA吸盘天线；

3.21智能网关

(100)基本参数: CPU≥4核, 主频≥ 1GHz, 内存≥512MB;

(101)通信接口: 串口2*RS-485, 以太网口1千兆1百兆, 提供一张物联网卡(年流量≥120G, 包含3年);

(102)供电功耗: 功耗≤5W;

(103)软件系统: 支持I/O点数≥1000点;

4、配套工具: × 1套

(104)提供安装、调试工作站所需工具一套, 包括: 内六角扳手1套、螺丝刀1把、气管钳1把、万用表1个;

(三) 工业安全防护单元(核心产品): ×1套

1、工业控制安全防火墙系统: × 1套

(105)35mm 标准DIN 导轨安装, 板载CPU, 板载内存, 高低温影响参数指标(-20°C至+50°C), 吞吐量≥148.8k FPS 线速, 并发连接数≥150万, 每秒最大新建连接数≥5万;

(106)接入方式: 至少包含路由、透明、混合三种接入方式;

(107)网络地址转换: 支持正向、反向地址/端口转换、双向地址转换;

(108)支持对工业协议解析, 解析粒度包括设备名称、设备地址、寄存器名称、寄存器类型、寄存器地址、数据名称、数据区域、数据类型、数据底限、数据高限、数据写斜率、数据写频率等参数及数据;

(109)支持静态和动态路由; 支持智能选择联通、电信等出口ISP链路;

(110)支持链路备份;

(111)支持对HTTP、FTP、SMTP、POP3、IMAP等协议的应用进行病毒扫描和过滤; 支持恶意网站拦截;

(112)支持基于用户、IP地址和应用的带宽管理;

(113)支持日志记录, 包括配置管理日志、事件日志、网络连接日志, 攻击防护日志、流量日志等; 本地和远程集中管理平台两种存放方式, 日志数据可以导出; 支持分权限分用户管理接入设备; 支持安全网关设备的管理、流量监控、性能监控; 支持安全网关设备的生成日志的收集、查询及归档; 支持生成安全网关设备的日志报表、流量报表等功能;

(114)支持识别并阻断常见的网络攻击。支持sys flood、icmp flood、udp flood、tear flood、arp flood等;

(115)支持常见工业协议如:Modbus_RTU/ASC/TCP; IEC101/102/103/104;FX;CDT;DNP3.0;OPC(动态端口);DLT645;S7协议等;

2、工业主机安全防护系统:×1套

(116)单机部署;

(117)支持国产操作系统;

(118)支持国产处理器;

(119)支持Redhat6.x、Redhat7.x、CentOS6.x、CentOS7.x、Ubuntu10.x、Ubuntu12.x、Ubuntu16.x、Ubuntu18.x、Ubuntu19.x、Ubuntu20.x、Debian 7.x等；

(120)支持License授权文件和授权码两种授权方式；

(121)支持观察模式和执行模式；

(122)支持程序或进程、脚本的白名单防护，禁止白名单以外的非法进程或脚本运行，并产生安全告警日志；

(123)国产系统：支持ELF文件、SH、PY、PYC、PYD、PYO、PHP、IPK、RUN、PL、JS、TCL、RB等所有文件类型的防护；

(124)提供专杀工具；

(125)支持对白名单策略外的程序警报、外设管控警报、防疫卫士等各类安全告警审计及其统计分析；

(126)程序运行告警、支持追加白名单；

(127)支持对系统的程序运行、外设管控、防疫卫士、操作日志等进行日志统计记录，并可筛选查询；

(128)支持将自身的事件日志、告警日志自定义通过Syslog上传到管理平台；

3、工业威胁探测器系统:× 1套

(129)铝合金外壳；散热，防震，防摔；壁挂固定方式；

(130)HDMI接口：HDMI*1；COM接口：COM*2；SIM卡：SIM卡槽*1个等；

(131)无线天线*2；

(132)可外接电源适配器；

▲(133)支持通过无线模块进行威胁事件、资产、协议审计日志、工业关键事件等日志外发；
(提供真实软件功能截图)

▲(134)支持网络流量采集、威胁检测、工业关键事件识别、工业白名单学习与异常检测和日志外发，支持资产识别；(提供真实软件功能截图)

▲(135)支持DNP3，ENIP-IO，ENIP-TCP，ENIP-UDP，GOOSE，IEC104，MMS，OPCDA，OPCUA，PROFINET-IO，PROFINET-DCP，S7，MODBUS，SV等工业协议解析，支持指令集协议信息采集与外发；（提供真实软件功能截图）

(136)支持FTP，TELNET，HTTP，POP3，SMTP，SNMP等IT协议解析，支持协议信息采集与外发；

(137)系统具备检测蠕虫病毒、僵尸网络、黑客工具、勒索软件、挖矿木马、后门程序、远控木马等；

▲(138)系统提供≥10000条有效的攻击特征，特征库支持升级；(提供真实软件功能截图)

(139)系统具备攻击检测能力扩展；

(140)系统支持工业关键事件和动作的识别；

(141)支持基于工业协议指令集级别的自定义关键事件识别策略配置；

(142)支持对工业关键识别结果的查看与分析；

(143)系统支持对违规白名单事件的结果的分析功能；

▲(144)支持预定义工业关键操作规则300+，并支持基于工业协议指令集级别的自定义关键事件识别策略配置；(提供真实软件功能截图)

4、工业互联网威胁监测平台（云服务版）：× 1套

▲(145)提供此软件模块的软件著作权证书并加盖公章

(146)微信小程序提供移动端统一门户管理；

▲(147)支持通过企业工作台以数据可视化图表方式查看当前企业安全状况，包括但不限于预警通报情况、企业信息、安全设备情况、资产数量、漏洞数量等各类安全数据分析及可视化展示；(提供真实软件功能截图)

(148)支持将企业资产与漏洞情报库进行关联；

(149)支持通过2D、3D可视化的方式，显示企业自身的网络安全态势包括内部攻击态势、高频安全事件、安全运营报告、安全指数、资产状态、定制化企业logo等；

(150)支持对当前企业漏洞进行多维列表查看，包括但不限于IP、资产类型、漏洞类型、漏洞等级等漏洞信息；

(151)支持根据企业已有漏洞情况进行漏洞详情查看，与平台漏洞库对接，展示漏洞全面详情信息；

(152)支持企业漏洞列表导出；

(153)支持对当前企业发生的安全事件进行统计展示，列表查看，包括但不限于事件分类、等级、事件、通报批次、通报状态等；

(154)支持对当前企业的已通报事件进行事件反馈，反馈内容包括但不限于“风险已排查”、“风险尚未排查”、“请求协助”等；

5、工业互联网典型场景网络攻击演示系统:×1套

▲(155)提供此模块的软件著作权证书并加盖公章

(156)网络攻击模块由一体机、工业互联网典型场景网络攻击演示系统组成；

(157)攻击教学一体机：单独部署，可实现对场景的攻击演示，DP-OS系统；包含资产扫描、发包工具、模拟攻击、环境恢复、中间人攻击等功能；支持用户自定义攻击扩展；

(158)支持模拟≥2种病毒对实训台中的工业终端设备进行病毒攻击，导致系统停工，文件被恶意破坏场景；

(159)支持对实训台中的工控设备进行恶意指令控制，导致工业控制器及工业电机停工，模拟工厂遭受网络攻击工厂停产的场景；

(160)支持攻击恢复功能。模拟攻击后运行攻击恢复程序，被攻击目标恢复到初始状态；

(161)支持通过与仿真环境配合展示完整攻击效果和现象；

6、实训箱核心硬件:×1套

6.1 PLC

(162)工作存储器≥100 KB；板载 DI≥14 x 24VDC 漏型/源型，DQ≥10 x 24VDC；板载≥6个高速计数器和≥4路脉冲输出；信号板扩展板载式 I/O；≥3个可进行串行通信的通信模块；≥8个可用于 I/O 扩展的信号模块；PROFINET IO控制器，智能设备，TCP/IP 传输协议，开放式安全通信；

6.2触摸屏

(163)显控装置≥7吋 TFT，像素≥800 x 480，64K 色；触摸操作；1 x PROFINET，1 x USB；

6.3交换机

(164)交换机≥8口10/100M自适应RJ45 端口等；

6.4步进驱动器

(165)可驱动4线、8线的两相步进电机；

(166)电流：≥2A，分辨率：≤0.1A；

(167)细分范围：200~25600；

(168)信号输入：差分/单端，脉冲/方向或双脉冲等；

7、《工业控制系统安全》实训课程与资源包：× 1套

7.1包含教学所需的实训指导手册10本；

(169)内容主体结构至少包括：工业主机防护部署与策略配置；工业防火墙部署与策略配置；工业威胁探测器安装与部署；安全设备厂内（产线）网络集成；数据传输安全测试验证；安全漏洞检测与加固；入侵检测与防御实施；虚拟专用网络搭建与应用等；

7.2包含教学所需课程资源1套，如课件、视频等

(170)PPT提供源文件，可编辑，采用最新版本软件制作，设计风格统一，内容充实，可作为素材库满足教学课程使用，数量≥10个。

(171)视频可通过统一资源平台软件进行播放，画面稳定清晰，关键信息配有字幕和解说，为展示核心实训流程通过对系统或管理平台中的操作过程进行同步录屏标注，数量≥8个，1080P@25fps；

（四）双工位操作单元：×1套

1、控制装置：× 2套

1.1提供可搭载满足配套软件的装置2套

1.2操作台1套

(172)操作台参考尺寸1600mm×700mm×750mm（长宽高）；

(173)实验凳2个，升降圆凳：凳面 Φ350mm，坐高 450-600mm 可调，不锈钢五爪底座 Φ500mm，PU 软垫 + 防爆气杆，额定承重 ≥150kg；

2、工业物联网平台：×1套

▲(174)提供此软件模块的软著及第三方检测报告复印件

(175)系统支持≥50用户独立操作；

(176)系统支持按租户独立管理用户，分配用户所属角色、管理用户数据权限、配置用户密码等功能；

(177)系统需支持管理网关子设备和直连子设备设备；

(178)系统支持在首页查看系统内项目、产品、设备、网关、直连设备等数字资产，网关和直连设备在地图中做分布标记，支持展示网关和直连设备接入在线率及近一周系统接入消息数据量走势；

(179)系统支持按项目管理接入设备，项目支持不同的行业类型,项目下包含设备数量直观体现到项目数据卡；

(180)系统支持按产品管理接入的设备，支持通过产品属性建立产品物模型，对于同一款产品，只需要在系统中维护一次，即可按产品进行设备的实例化创建和管理；

(181)需支持查看设备数字画像监控；

●(182)系统支持用户按后台注册分配进行网关激活接入，网关下可创建多个网关子设备，支持用户自定义绑定网关下子设备与设备下子设备的关联关系，支持查看网关实时在离线状态，支持查看网关实时通讯报文，支持查看网关相关的订阅与下发主题；（提供真实软件演示）

(183)系统支持用户按后台注册分配进行直连设备激活接入，直连设备下支持接入温湿度变送器或智能电表等直连子设备，支持查看直连设备实时通讯报文，支持查看直连设备属性最新实时数据；

(184)支持通过数据库操作工具软件进行系统数据库的备份和恢复备份，以支持阶段性的数据留档；

●(185)系统提供可视化大屏配置工具，支持用户通过拖拽和配置方式进行可视化数据大屏开发，内置柱状图、折线图、饼图、散点图等统计图表组件，支持文本类、图片类、视频类、表格类等多种数据组件，支持静态数据、API接口数据、SQL数据、实时数据等多种数据源，内置组件案例；（提供真实软件演示）

●(186)系统提供任务流程引擎工具，内置监听、控制、API等类型组件，通过拖拽和配置方式进行流程编排，支持预定义流程变量，支持调用流程变量和产品属性点位进行设备任务流程逻辑的组件化编排实现，支持发布流程模型，支持查看发布的流程模型，支持第三方系统通过API接口调用基于已发布定版的流程模型产生流程实例，流程引擎按照流程模型配置执行流程实例并自动记录详细的执行日志；（提供真实软件演示）

●(187)系统支持用户自定义告警策略，设置告警级别、告警描述，自定义配置告警条件，可选设置告警防抖、告警屏蔽期，可选择关联告警通知策略和告警联动逻辑；支持用户自定义通知策略，通知方式支持站内信、邮件、短信等方式，支持用户设置通知标题、通知内容、通知对象，其中通知内容可选择告警级别、告警时间、告警描述、告警数据；支持用户自定义设置联动逻辑，内置API等组件，支持预定义逻辑变量，支持发布联动逻辑模型，支持查看发布的联动逻辑模型；（提供真实软件演示）

(188)系统在发生告警、通知和联动事件时，自动记录告警、通知和联动的执行日志，包括事件时间与具体的执行内容，支持一键清空告警日志、一键清空通知日志、一键清空联动日志；

(189)系统支持用户自定义修改用户名称、手机号码、个性签名等信息，支持用户修改密码；

(190)系统应为B/S架构，支持大规模并发用户在线使用，同时提供快速、优化的查询处理算法；

(191)系统应提供标准API接口及接口文档，支持第三方系统集成和调用；

(192)系统应提供完整的软件安装手册、系统操作手册；

3、管控一体化MES系统:×1套

▲(193)提供此软件模块软著及第三方检测报告复印件

系统管理：

(194)系统支持≥50租户独立运行；

(195)系统支持按组织机构管理用户，分配用户所属角色、管理用户数据权限、重置用户密码，机构数据和用户数据均支持导入和导出；

(196)系统支持管理角色信息，支持设置用户类型和角色分类，对角色授权功能菜单，角色分配数据权限，角色分配用户，支持批量添加或批量取消角色关联的用户；

(197)系统支持安全审计功能。账号密码审计包括未修改初始密码、使用简单密码、定期未修改密码、长期未登录、未设置密码等类型，审计数据支持导出。菜单权限审计可查看每个功能菜单可访问的全部用户。用户权限审计可查看每个用户具有的菜单权限；

(198)系统支持通过该功能模块设置系统参数；

(199)系统支持通过功能模块设置，包括类型、单位、材质等系统中的选择项，支持用户根据业务情况自定义扩展；

(200)系统支持对服务器运行状态进行监控；

(201)系统支持自动记录完整的系统访问日志；

(202)支持通过数据库操作工具软件进行系统数据库的备份和恢复备份，以支持阶段性的数据留档；

基础数据管理：

(203)系统支持维护车间信息数据，包括车间代码、车间名称、工厂地址等信息；

(204)系统支持物料数据的添加、删除、编辑、查询等功能，支持系统自动生成物料编码，支持上传物料图片，支持物料数据导入；

(205)系统支持仓库基础数据定义，支持设置库房类型和库房名称，支持系统自动生成库房编码，支持按组、排、层、列定义库房规格，系统自动按规格生成对应的库位数据；

(206)系统支持班组人员基础数据维护，支持设置班组对应车间信息；

产品数据管理：

(207)系统支持工序信息数据定义，支持设置工序工时和制造周期，支持上传图片 and 附件；

(208)系统支持工艺路线数据维护，设置工艺路线编码、工艺路线名称、路线类型、关联车间，支持在工艺路线下关联工序数据，支持设置工艺路线下工序的顺序，支持工艺路线定版功能；

●(209)系统支持按树形结构维护产品BOM数据，支持展开或折叠树形结构，支持设置BOM节点跳级，支持按版本和有效性管理产品BOM，支持将零件或组件节点提取为独立BOM；（提供真实软件演示）

(210)产品BOM定版时自动提取制造指令数据，制造指令支持关联设置工艺路线，支持制造指令定版功能，支持制造指令预览，预览内容包括制造指令信息、工艺路线信息、物料清单信息，预览支持查看工序详细内容；

生产计划管理：

●(211)系统支持手工编制生产订单，支持录入预测订单和需求订单类型的生产订单数据，支持订单审批 workflow，审批通过后的生产订单支持订单运算，根据产品BOM和工艺计算分解为生产计划和物料需求计划，根据订单的开工日期或交付日期及需求数量计算出生产计划明细的计划开完工时间以及物料需求计划的需求数量和需求日期，支持一键清空数据功能；（提供真实软件演示）

(212)系统支持将生产计划下发给对应的车间，支持批量选中批量下发功能，支持预览生产计划对应的制造指令，生产计划下发时自动生成对应的配套出库单；

(213)系统支持根据生产订单计算物料需求清单，支持按物料需求计划生成计划入库单及明细，物料需求计划支持导出；

生产执行管理：

(214)系统支持将生产计划下发到车间的设备生产任务进行设备派工，分配到具体编号的生产设备，派工时系统自动记录派工日期和派工的设备编号，支持预览生产任务对应的制造指令；

(215)系统支持将生产计划下发到车间的人员生产任务进行人员作业派工，分配到对应的作业班组，派工时系统自动记录派工日期和派工的班组信息，支持预览生产任务对应的制造指令；

(216)系统支持将派工给设备的生产任务下发给自动化生产设备，由自动化设备完成生产任务的执行；

(217)支持生产人员预览生产任务对应的制造指令，在完成作业后在系统中进行任务报工，作业任务列表表中支持查看每个任务的工序完成进度；

质量管理：

(218)系统支持正向的质量追溯功能，支持按生产订单编号、任务序列号，追溯配套物料的明细及出库流水详情，查询物料的用量、批次、合格证等信息；

●(219)系统支持反向的质量追溯功能，支持按物料批次查询到所有使用该批次物料的生产订单和生产任务；（提供真实软件演示）

库房管理：

(220)系统支持手工入库申请、手工入库确认、计划入库确认相关业务功能；

(221)系统支持手工出库申请、手工出库确认、配套出库确认相关业务功能；

(222)系统支持查询库内物料的明细库存数量及库存状态，也可按物料查询统计物料总台账；

(223)支持根据入出库单据、库存事务类型、物料、批次查询物料入出库流水记录；

设备管理：

(224)系统支持管理设备资产数据，支持上传设备图片和设备维护保养文档附件；

(225)系统支持手工记录设备故障时间、故障内容、故障原因等信息，针对故障记录做设备维修记录功能；

(226)系统支持手工记录设备保养开始时间、结束时间、保养内容等信息，可上传图片 and 附件；

信息监控：

(227)系统支持按人员、按作业任务、按时间范围等不同维度进行人员作业工时的查询统计功能；

(228)系统支持以可视化数据大屏统计展示系统中业务数据，包括但不限于生产订单数据、订单产品数据、生产计划数据、人员作业任务数据、设备作业任务数据、库存台账数据等；

开发运维工具：

(229)支持文件上传、下载、在线预览、文件移动、分享等功能，文件格式不限于图片、Word、Excel、PPT、PDF、音频、视频等内容，支持按分类管理上传文件资源；

●(230)支持用户自定义配置数据报表，通过报表设计器配置报表界面，绑定数据源、预览输出报表，内置生产计划报表统计案例，报表查询统计数据结果支持导出；（提供真实软件演示）

(231)支持用户自定义配置工作流程模型，配置流程节点，流程模型支持导入和导出功能，流程模型支持关联业务表单、流程调试、流程部署等功能；

4、“工业互联网基础”课程与资源包：× 1套

4.1包含教学所需的实训指导手册10本

(232)内容主体结构至少包括：工业互联网、工业互联网体系、工业制造技术、工业互联网网络系统、工业互联网数据、工业互联网平台、工业互联网安全防护、工业互联网平台典型行业应用等内容；

4.2包含教学所需课程资源1套，如课件、视频等

(233)PPT提供源文件，可编辑，采用最新版本软件制作，设计风格统一，内容充实，可作为素材库满足教学课程使用，数量≥20个；

(234)视频可通过统一资源平台软件进行播放，画面稳定清晰，关键信息配有字幕和解说，为展示核心实训流程通过对软件或管理平台中的操作过程进行同步录屏标注，数量≥10个；

5、“工业互联网平台应用”课程与资源包：× 1套

5.1包含教学所需的出版教材10本

(235)内容主体结构至少包括：工业互联网平台认知及应用场景分析；工业互联网平台组织架构设计与管理；项目管理与资产管理认知及设置；边缘网关及云网关应用；标识与规则管理；工业数据应用；工业互联网领域拓展应用等内容；

5.2包含教学所需课程资源1套，如课件、视频等

		(236)PPT提供源文件，可编辑，采用最新版本软件制作，设计风格统一，内容充实，可作为素材库满足教学课程使用，数量≥20个； (237)视频可通过统一资源平台软件进行播放，画面稳定清晰，关键信息配有字幕和解说，为展示核心实训流程通过对软件或管理平台中的操作过程进行同步录屏标注，数量≥15个； 6、“工业网络技术”课程与资源包：× 1套 6.1包含教学所需的出版活页式教材10本 (238)内容主体结构至少包括：绪论部分、实训指导书部分、能力充电站部分。能力充电站作为知识活页配套实训指导书使用，实训指导书包括现场总线技术应用与实施、工业以太网技术应用与实施、工业无线通信技术应用与实施、智慧工厂通信网络规划与应用4个项目。项目任务包括但不限于：生产过程中的安全警示音配置、工业机器人的I/O扩展、智能仓库的环境检测、人机界面的数据交互、供应链物流中的标签扫码、生产线中的电子标签、控制器间的数据交互、数控系统与上位机的网络通信、库卡机器人的I/O配置、步进电动机的无线控制、生产监控与应用、偏远设备的远程监控、数字生产线的虚拟调试与远程监控、智能生产中的IOT平台应用、基于智能仓库输送线的通信网络与应用、基于智慧工程环境的通信网络与应用等内容； 6.2包含教学所需课程资源1套，如课件、视频等 (239)PPT提供源文件，可编辑，采用最新版本软件制作，设计风格统一，内容充实，可作为素材库满足教学课程使用，数量≥20个； (240)视频可通过统一资源平台软件进行播放，画面稳定清晰，关键信息配有字幕和解说，为展示核心实训流程通过对软件或管理平台中的操作过程进行同步录屏标注，数量≥15个。
4		备注： 1、本项目采购的产品如有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。 2、本项目采购的产品如有属于强制性产品认证目录中的产品，供应商应提供有效的3C认证证书。

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：

签订合同后 45 日历日内完成交付、安装及调试。（签订合同后 30 日历日内完成全部设备到货， 15 日历日完成现场安装调试）

3.4.2交货地点

采购包1：

陕西国防工业职业技术学院指定地点。

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：

1、进度款，乙方完成全部货物的供货、安装、调试、试运行合格后告知甲方，甲方在30天内组织验收，验收合格后乙方向甲方开具全额完税销售发票；甲方在收到发票后15天内，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的100.0%

3.4.5验收标准和方法

采购包1：

设备在采购人现场安装调试后，由采购人组织验收。

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：

1、验收合格通过之日起1年，不能低于官方质保时间（二者取最大值）。2、售后服务响应时间（质保期内）：30天内，产品出现质量问题，免费换新；30天后，产品出现质量问题，应及时响应（包括电话、微信、QQ等）；及时响应无法解决时，需24小时内到达现场，24小时内修复；如在48小时内无法修复，则提供部件冗余服务或采取应急措施，提供相同产品或不低于故障产品规格档次的备用产品供采购人使用，以确保货物的正常使用。

3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1：

(1)按照《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》中的相关条款执行。(2)提供的货物不符合合同要求，或者不能满足招标文件技术要求，乙方必须无条件退换直到合格，并承担逾期供货违约责任。否则，甲方有权终止合同，乙方及制造厂商共同退还货款，并支付合同金额30%的违约金，违约金不足以弥补损失的，应继续赔偿损失。(3)除因不可抗力，乙方逾期交货，每天应按合同总价的千分之一向甲方支付违约金。如乙方逾期三十天仍未交齐货物的，甲方有权终止合同，乙方及制造厂商共同退还货款，并按合同总价30%向甲方支付违约金，违约金不足以弥补损失的，应继续赔偿损失。(4)乙方所交货物的类型、版本、参数、功能需求等在使用中如发生不符合合同约定、国家标准，或者所供货物达不到约定技术要求的，或者运行存在较大潜在风险的，导致甲方无法正常使用的，乙方应无条件全额向甲方退还已收取的合同款，并向甲方支付合同总价款30%的违约金，违约金不足以弥补损失的，应继续赔偿损失。(5)乙方所供货物在合理使用期限内，因质量或安装问题造成甲方或第三方人员伤亡、财产损失的，乙方应负责解决并承担赔偿责任，并赔偿甲方所有损失（包括但不限于律师费、诉讼费等一切损失）；乙方应按甲方要求采取退货、换货等方式处理，退换货的一切费用由乙方承担，并应退还甲方支付的合同总货款。(6)若交货后三十日日历日内乙方未完成安装调试的，每逾期一日应按合同总价的千分之一向甲方支付违约金。违约金不足以弥补损失的，应继续赔偿甲方损失。(7)未按合同要求的提供产品或质量不能满足技术要求，甲方有权终止合同，甚至对供方违约行为进行追究。

3.5其他要求

一、报价异常低价处理（一）政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：详见第5章 评标办法-异常低价审查（二）评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，相关供应商在评审现场合理的时间对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。二、落实政府采购政策《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知国办发

〔2025〕34号》详见第5章 评标办法-实施本国产品标准。产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原

材料、组件到产品的属性改变。属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。 供应商应对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》。提供虚假《声明函》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

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	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
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	1、具有独立承担民事责任的能力（企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证、组织机构代码证等证明文件；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件）； 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2025年度财务审计报告或开标前近12个月内的银行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担保函）； 3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（格式详见附件）； 4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（同时提供投标截止时间前12个月内缴存的任意时段的社保及税收缴纳证明；依法不需要缴纳的应提供相关证明文件）； 5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（格式详见附件）。	投标函 格式文本.docx
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。	格式文本.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	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

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和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。

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	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
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 格式文本.docx

2	法定代表人授权书	法定代表人直接参加的，须提供身份证；法定代表人授权他人参加的，须提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证	格式文本.docx
3	关于联合体投标	本项目不接受联合体投标，不得分包、转包	格式文本.docx
4	投标有效期	投标有效期响应招标文件的要求	投标函 投标文件封面 格式文本.docx
5	交货安装期	交货安装期按招标文件要求的各项节点响应	格式文本.docx
6	质保期	质保期按照招标文件的相关要求响应	格式文本.docx
7	付款方式	付款方式响应招标文件的要求	格式文本.docx
8	投标保证金	投标保证金按要求缴纳	格式文本.docx
9	投标报价	投标报价未超过采购预算或最高限价	开标一览表 投标函 标的清单 格式文本.docx
10	其他要求	投标内容未出现漏项或数量与要求不符、技术参数严重负偏离影响采购人使用	格式文本.docx
11	核心产品	核心产品品牌应满足3个品牌，不满足视为有效投标人不足3家	格式文本.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应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应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

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

评标结果汇总完成后、评审报告签署前，采购人及代理机构应严格依照《财政部关于印发<政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法>的通知》《政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部令第87号）》《政府采购非招标采购方式管理办法（财政部令第74号）》及《陕西省财政厅关于规范政府采购项目评审主观分赋分有关事项的通知》（陕财办函〔2026〕10号）等文件要求，对评审数据进行全面校对与核对，重点核查各评审专家主观分项评分与全体评委对应分项平均分的偏离情况，确保评审数据准确无误、流程合规。

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：

评审内容		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	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	技术参数	技术方案中各项设备及软件功能的技术参数响应清晰明确，符合使用要求，技术指标和性能完全响应招标文件要求，满足使用需求，计28分。结合规格、技术参数偏离表的响应证明材料，按招标文件内配置最低要求，带“▲”号指标项每出现1个负偏离扣1.5分，非“▲”号指标项每出现1个负偏离，扣0.5分，扣完为止。供应商须按招标文件要求提供带“▲”号指标项的证明材料（“▲”号指标项无备注的提供检测报告或带网址链接的官网功能截图或加盖厂商公章的技术参数说明；有备注的，以备注内容为准。），否则自行承担未提供证明材料导致技术参数被视为负偏离的风险。	28.0000	客观	格式文本.docx

详细评审	系统演示	供应商需按照招标文件标记●演示的条款，逐条进行系统功能演示。 每成功演示一项条款内容，得2分，满分16分。每条演示功能不完整或者有缺陷不得分。备注：1）本次演示采用现场演示；2）演示所需网络环境或设备由投标单位自行搭建或准备，演示现场仅提供电源及投屏；3）功能演示必须采用真实平台系统进行演示，不得以word文档、演示文稿、PPT、图像、图片、原型图形式进行代替；4）各投标单位演示时间不超20分钟（满20分钟即停止演示，计算得分），演示顺序按签到正顺序依次演示。	16.0000	客观	格式文本.docx
	节能环保	供应商投标产品中每有一项为节能产品或环境标志产品经国家认证的得1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。）	1.0000	客观	节能环保.docx
	业绩	提供2023年9月1日至今同类项目业绩，提供合同复印件（扫描件）加盖供应商公章，每份有效业绩计1分，合计最高5分。	5.0000	客观	格式文本.docx
	产品质量保障	评审内容包含:①产品性能②使用寿命③使用效果④质量保证措施。每一项内容全面详细、阐述条理清晰得1分，满分4分，每项存在一处缺陷，扣0.2分，扣完为止。备注：缺陷是指内容不合理、虽有内容但不完善、内容表述前后不一致、套用其他项目方案或与项目需求不匹配及其他不利于项目实施的等任意一种情形。	4.0000	主观	格式文本.docx

整体实施方案	评审内容包含:①整体进度计划②安装调试③验收方案④运行环境实施方案⑤人员保障方案。 每一项内容全面详细、阐述条理清晰得1分, 满分5分, 每项存在一处缺陷, 扣0.2分, 扣完为止。备注: 缺陷是指内容不合理、虽有内容但不完善、内容表述前后不一致、套用其他项目方案或与项目需求不匹配及其他不利于项目实施的等任意一种情形。	5.0000	主观	格式文本.docx
培训	评审内容包含:①培训时间②培训内容③预期达到的效果④提供培训的机会和次数⑤培训讲师。 每一项内容全面详细、阐述条理清晰得1分, 满分5分, 每项存在一处缺陷, 扣0.2分, 扣完为止。备注: 缺陷是指内容不合理、虽有内容但不完善、内容表述前后不一致、套用其他项目方案或与项目需求不匹配及其他不利于项目实施的等任意一种情形。	5.0000	主观	格式文本.docx
售后	评审内容包含:①售后服务②应急措施③人员配备④响应时间及方式⑤备件供应准备及质量⑥质保期后的维修方案。 每一项内容全面详细、阐述条理清晰得1分, 满分6分, 每项存在一处缺陷, 扣0.2分, 扣完为止。备注: 缺陷是指内容不合理、虽有内容但不完善、内容表述前后不一致、套用其他项目方案或与项目需求不匹配及其他不利于项目实施的等任意一种情形。	6.0000	主观	格式文本.docx

异常低价审查	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。（4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价（数量报价下，投标人的报价明显高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。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。	0.0000	客观	投标函 开标一览表 标的清单 格式文本.docx
价格分	价格分	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。其他供应商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）×30。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文 件格式文件
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 标的清单 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

2	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	关于符合本国产品标准的声明函
---	----------	--	--------	---	----------------

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: 关于符合本国产品标准的声明函

详见附件: 格式文本.docx

详见附件: 节能环保.docx

第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同模板.docx