

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称: 智慧水利数字+行业场景化人才培养开发实验一体机

采购项目编号: JXRC-260210

西安理工大学

陕西嘉信瑞诚招标有限公司共同编制

2026年05月17日

第一章 投标邀请

陕西嘉信瑞诚招标有限公司（以下简称“代理机构”）受西安理工大学委托，拟对智慧水利数字+行业场景化人才培养开发实验一体机进行国内公开招标，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：JXRC-260210

二、采购项目名称：智慧水利数字+行业场景化人才培养开发实验一体机

三、招标项目简介

西安理工大学智慧水利数字+行业场景化人才培养开发实验一体机，集成分布式操作系统、数字+水利场景化相关实训资源及产教融合管理设备，覆盖智能设备互联、分布式通信等全栈场景，支持学生开展水利相关行业应用全流程实战，可自动生成产教融合运营成果，助力智慧水利复合型技术人才培养。

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：

1、供应商为具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人：企业法人应提供合法有效的标识有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书；其他组织应提供合法登记证明文件；自然人应提供身份证。

2、法定代表人授权书：法定代表人/负责人直接参加的，须递交《法定代表人/负责人身份证明》；法定代表人/负责人授权代表参加的，须递交《法定代表人/负责人授权书》。

3、财务状况证明：提供2024年度或2025年度具有财务审计资质的单位出具的财务审计报告（成立时间至投标时间不足一年的可提供成立后任意时段的财务报表）或投标前三个月内基本开户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。

4、纳税证明：提供投标文件递交截止时间前一年内任意一个月依法缴纳税收的相关凭据（任意税种，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）；其他组织和自然人提供投标文件递交截止时间前一年内任意一个月缴纳税收的凭据；依法免税的投标人应提供相关文件证明。

5、社保缴纳证明：提供投标文件递交截止时间前一年内任意一个月已缴纳的社会保障资金的凭据（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投标人应提供相关文件证明。

6、无重大违法记录声明：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法记录，提供《无重大违法记录声明》。

7、履约能力声明：提供《具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书》。

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（<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：西安理工大学

地址：西安市金花南路5号

邮编：710048

联系人：西安理工大学经办

联系电话：029-61125883

代理机构：陕西嘉信瑞诚招标有限公司

地址：西安市南稍门十字东南角大话南门壹中心18层1806室

邮编：710061

联系人：曲慧、张海

联系电话：029-81541692

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1：3,000,000.00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。 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。

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）	<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>
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	<p>采购包1保证金金额：30,000.00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：陕西嘉信瑞诚招标有限公司</p> <p>开户银行：民生银行西安分行营业部（转账时须附言：260210投标保证金）</p> <p>银行账号：632043869</p> <p>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。</p>
12	标书费信息	免费获取

13	履约保证金（实质性要求）	<p>采购包1：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5%</p> <p>说明：乙方在合同签订前向甲方指定账户交纳履约保证金，履约保证金金额为成交金额的5%（货物类），合同标的物经甲方验收合格后5个工作日内，甲方将上述保证金无息全额退还乙方。如遇下列情况之一者，合同履约保证金不予退还，作为对采购人的赔偿：（1）合同签订后不能按合同时限要求供货的；（2）所供产品与合同不符或验收不合格的；（3）不能按合同履约的。</p>
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）	<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：参照《国家计委关于印发<招标代理服务收费管理暂行办法>的通知》（计价格【2002】1980号）报价依据的85%计费标准向中标人/成交人收取。</p>
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	<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>
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	<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；</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>
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西安理工大学和陕西嘉信瑞诚招标有限公司享有。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，评标细则及标准由西安理工大学负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西嘉信瑞诚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西安理工大学。

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嘉信瑞诚招标有限公司。

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。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二十五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：

详见合同文本

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 陕西嘉信瑞诚招标有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西嘉信瑞诚招标有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西嘉信瑞诚招标有限公司 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（包括但不限于文字错误、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：代理机构

联系人：曲慧

联系电话：029-81541692

地址：西安市南稍门十字东南角大话南门壹中心18层1806室

邮编：710061

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

西安理工大学智慧水利数字+行业场景化人才培养开发实验一体机，集成分布式操作系统、数字+水利场景化相关实训资源及产教融合管理设备，覆盖智能设备互联、分布式通信等全栈场景，支持学生开展水利相关行业应用全流程实战，可自动生成产教融合运营成果，助力智慧水利复合型技术人才培养。

序号	货物名称	单位	数量	备注
1	分布式操作系统实训平台	套	1	
2	物联网分布式操作系统实训套件	套	20	
3	数字+行业场景化套件场景化综合实训套件模块组件	套	1	核心产品
4	课程资源-《移动应用开发基础》	套	1	
5	课程资源-《移动应用开发进阶》	套	1	
6	课程资源-《移动应用项目管理与开发实践》	套	1	
7	课程资源-《移动应用开发案例》	套	1	
8	课程资源-《基于分布式操作系统设备开发基础》	套	1	
9	区域开放型产教融合实训基地管理一体机	套	1	

3.2采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：3,000,000.00
采购包最高限价（元）：3,000,000.00
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	智慧水利数字+行业场景化人才培养开发实验一体机	1.00	3,000,000.00	套	工业	否	否	否	否	否

采购包1：

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：智慧水利数字+行业场景化人才培养开发实验一体机

序号	参数性质	技术参数与性能指标		
		序号	招标名称	技术参数
				<p>一、教学实训平台管理工作站（4台）</p> <p>▲国产2U机架工作站；配置≥2颗国产ARM架构处理器，主频≥2.6GHZ，单处理器≥48物理核；内存≥256GB；硬盘≥960GB SATA SSD；硬盘≥16TB SATA 7.2K rpm 3.5英寸企业级。CPU芯片须通过中国信息安全测评中心发布的安全可靠测评；</p> <p>二、综合实训平台-基础模块</p> <p>（一）平台架构</p> <p>1.整体架构为B/S架构，基于微服务架构进行服务器部署，支持Chrome等浏览器用户端访问。系统并发用户数≥100。</p> <p>2.平台具备建立资源库和微服务功能，对平台资源进行分类管理，并通过调用微服务的接口，以及不同的整合方式，以服务的形式进行展现。</p> <p>▲3.支持被学校已有教学平台如智慧树、雨课堂集成，可向已有教学平台开放课程、实验等教学资源，学员可以在已有教学平台上，免登陆访问被集成的教学资源。（提供承诺函）</p> <p>（二）用户管理</p> <p>1.支持管理员创建、删除、编辑、查询学员账号，账号信息包含账号、姓名、学号/工号、组织名称、手机号、邮箱、账号状态等。</p> <p>2.支持管理员批量导入/导出学员账号，批量重置学员账号密码。</p> <p>3.支持管理员创建、删除、编辑、查询组织，最多可创建5级子组织。</p> <p>4.支持将学员加入到组织，通过组织对学员进行快速管理。</p> <p>5.支持管理员创建、删除、编辑、查询管理员和教师账号，账号信息包含账号、姓名、学号/工号、角色、管理范围（组织）、手机号、邮箱、账号状态等。</p> <p>6.支持技术方向管理，并将实验资源关联到技术方向。</p> <p>（三）系统设置</p> <p>1.支持对平台进行基础设置，包括首次登录是否强制修改密码、可登录次数、账号锁定时间、验证码有效期、账号有效期、账号初始密码等。</p>

- 2.支持配置账号弱口令，学员及教师无法将账号密码设置为弱口令。
- 3.支持自定义网站信息，包括Logo、网站名称、网站介绍、版权信息等。

日志管理

支持查询系统操作日志，包括操作名称、危险级别、操作员、时间、模块、操作对象、IP、结果、详情等。

（五）集中展示功能

展示内容包含：①平台教学情况，平台功能的使用情况，平台的资源负载监控；② 班级、学员数量等及教学资源数量的可视化查看；③ 对学生行为活动、课程和实验学习时长实现 TOP 5 排行榜动态呈现；④ 支持编辑各模块的数据并能进行初始化。

（六）学员管理

- 1.支持教师创建、删除、编辑、查询学员账号，账号信息包含账号、姓名、学号/工号、组织名称、手机号、邮箱、账号状态等。
- 2.支持教师批量导入\导出学员账号，批量重置学员账号密码。

（七）班级管理

支持教师创建、编辑、预览、发布、查询、删除班级，班级中支持配置教师，学员和学员小组，以及配置班级的标准实验、自主实验、课程、云账号等资源。

（八）课程管理

- 1.支持创建、编辑、预览、发布、复制、删除课程，课程可按卡片式和列表式进行切换呈现。
- 2.支持对课程名称、版本、课程库、配套试题、学时等信息的编辑。
- 3.支持添加课程大纲、课程标准、教案等课程材料，仅教师可见。
- 4.支持混排课设计模式：混排模式下可以添加图文、视频、实验、测一测等内容，呈纵向排列；支持不同的课程章节自定义不同的课程模式。
- 5.支持文档课设计模式：文档课模式下可以添加文档、视频、实验等内容，呈横向排列；支持不同的课程章节自定义不同的课程模式。
- 6.支持创建、编辑、删除和移动课程库，支持创建3级子目录，支持通过课程库对课程进行分类管理。

（九）课程素材

- 1.支持上传

ppt,pptx,doc,docx,pdf,xls,xlsx,zip,rar,jpeg,jpg,mp4,md等格式的课程素材；支持编辑素材名称、素材目录、使用权限

。

2.支持创建、编辑、删除和移动素材库，支持创建3级子目录，通过素材库对素材进行分类管理。

（十）实验管理

- 1.支持创建、预览、发布、删除，复制实验，支持按照实验名称、关联课程、技术方向、实验类别、实验环境等检索实验。
- 2.支持同一实验选择多个实验手册，且实验手册和实验资料支持区分教师版和学生版，不同角色在实验操作界面可查看不同的实验手册和实验资料。
- 3.支持设置学生能否复制实验手册的内容。
- 4.支持创建自主实验，自主实验不含实验手册，学员可以脱离实验手册，并自定义实验环境进行自主实验，培养学员实践探究能力。
- 5.支持实验过程中，学员通过截屏和输入笔记生成实验报告。
- 6.支持实验结束，教师查看全部实验报告，并给实验报告评分。

。

（十一）实验素材

- 1.支持在线创建实验手册，支持导入本地实验手册，实验手册支持Markdown和PDF两种格式，支持在线查看实验手册。
- 2.支持本地导入实验视频、资料和工程文件，支持pdf、mp4、zip等格式；支持在线修改实验素材名称。

（十二）知识点管理

- 1.支持创建、删除、编辑、查询知识点，支持将知识点和题目进行关联。
- 2.支持创建、编辑、删除和移动知识点库，支持创建3级子目录。

。

（十三）题目管理

- 1.支持创建、编辑、预览、移动复制和删除题目，支持按模板批量导入试题，支持按题目、题型、难度和知识点检索题目。
- 2.支持创建、编辑、删除、移动试题库，支持创建3级子目录，支持通过题库对题目进行归类管理。
- 3.支持创建单选题、多选题、判断题、填空题、主观题5种题型，题目支持设置默认分值、关联知识点、正确答案、答案解析等。

（十四）理论试卷管理

- 1.支持创建、编辑、预览、复制和删除理论试卷；支持根据试卷名称、组卷类型、创建人等信息检索试卷。
- 2.支持锁定理论试卷的编辑权限，锁定后，仅创建者可编辑试卷。
- 3.支持创建、编辑、删除、移动理论试卷库，支持创建3级子目

				<p>录，支持通过试卷库对试卷进行归类管理。</p> <p>4.支持在创建理论考试时，通过试卷库筛选定位试卷，快速关联试卷。</p> <p>5.支持固定组卷，教师从题库中人工挑选题目组成试卷。</p> <p>6.支持随机组卷，系统根据设置的题库、难度、知识点等规则，从题库中自动挑选题目组成试卷，包括分库抽题和多库混合式抽题两种模式。</p> <p>7.支持灵活设置计分规则、题目顺序、及格分等。</p> <p>（十五）实验试卷管理</p> <p>1.支持创建、编辑、预览、复制和删除实验试卷；支持根据试卷名称、技术方向检索试卷。</p> <p>2.支持锁定实验试卷编辑权限，锁定后，仅创建者可编辑修改实验试卷。</p> <p>3.支持创建、编辑、删除、移动实验试卷库，支持通过试卷库对试卷进行归类管理。</p> <p>4. 支持两种实验试卷创建模式：富文本编辑模式和上传PDF文件模式。</p> <p>（十六）理论考试管理</p> <p>1.支持创建、编辑、删除、预览、复制、统计理论考试，支持教师查看实验考试列表，可按照考试名称、技术方向、发布状态等信息进行检索。</p> <p>2.支持对考试名称、考试封面、编辑权限、考试简介、考试时间、考试时长、考试次数等进行设置。</p> <p>3.支持教师设置考试防作弊措施，防作弊规则包括：题目乱序、答案乱序；支持内容不可复制、禁止使用F12，支持防切屏，支持设置最多允许切屏次数。</p> <p>4.支持教师设置是否允许考生查看考试成绩、答题结果、答案解析等。</p> <p>5.支持创建理论考试时关联单份试卷或多份试卷，可进行标准化考试或AB卷考试，满足不同考试场景需求。</p> <p>6.支持教师对考试进行批阅，可查看已交卷学员基本信息及历次考试记录，批阅结果系统自动核算；支持重新批阅。</p> <p>7.支持教师查看班级整体考试情况，包括应考人数、实考人数、参考率、及格率、最高分、最低分、平均分、平均次数、平均时长等信息；支持导出统计结果。</p> <p>8.支持教师查看班级所有考生成绩详情，包括学员姓名、考试各题型得分、考试次数、最高成绩、平均成绩；支持导出统计结果。</p> <p>9.支持教师查看班级习题统计，包括每一道试题答题人次、正确人次、正确率以及答题详情；支持导出统计结果。</p> <p>10.支持学生参加考试、查看考试结果、查看答案解析；支持系</p>
--	--	--	--	---

统自动评分。

11.支持考试倒计时功能，考生可提前交卷，也可以计时结束后自动交卷。

12.支持考试过程中开启全程防作弊：多次切屏后自动交卷，使用复制时自动失效。

13.支持考试过程中，考生通过答题卡快速定位试题；系统支持显示当前已答、未答和存疑题数。

（十七）实验考试管理

1.支持教师对考试名称、考试语言、编辑权限、简介、考试时间、考试时长、考试次数和考试结果进行编辑。

2.支持创建实验考试时，关联1份或多份试卷，最多可关联3份试卷，以进行标准化考试或AB卷考试，满足不同考试场景。

3.支持为实验考试配置实验资源：含容器、虚拟机实验环境，及其关联的实验资源。

4.支持教师查看班级整体考试情况，包括班级应考人数、实考人数、参考率、及格率、最高分、最低分、平均分、实验平均时长等信息；支持导出统计结果。

5.支持教师查看班级所有考生成绩详情，包括学员姓名、最好成绩、平均成绩、最近三次考试成绩；支持导出统计结果。

6.支持教师根据考试查看考生成绩详情，包括学员姓名、账号、班级、已考次数、最高分、总分、考试结果、考试状态等信息；支持按学员姓名、账号、班级检索。

7.支持实验考试倒计时功能，考生可提前交卷，也可以计时结束后自动交卷。

（十八）作业管理

1.支持课前课后作业设置，包括作业创建、预览、编辑、复制、发布、删除及关联课程等操作；支持教师查看作业列表，可按照作业名称、发布状态、作业有效期等信息进行检索。

2.支持编辑作业名称及封面、关联试卷，设置作业时间和作答次数。

3.支持教师对作业进行批阅，可查看已交卷学员基本信息及历次作业记录，批阅结果系统自动核算；支持重新批阅和打回作业重做。

4.支持教师查看学员作业统计，包括班级学员成绩详情和试题统计详情。

5.支持教师查看学员作业累计成绩、最高分、平均分，以综合评估学员课业完成情况。

6.支持学生查看作业列表并在线答题，查看作业记录，包括作答提交时间、答题时长、得分、通过情况等；支持多次作答。

（十九）证书管理

1.支持教师设置证书发放规则，学员按要求完成学习或考试，

可自动获得结课或结业证书。

- 2.支持教师创建、编辑、预览、发布、删除、撤销、管理证书。
- 3.支持自动生成证书管理可视化数据：含认证学员数、已获证学员数、未获证学员数、认证项目、获证率等；支持按班级、学员、认证状态等条件快速搜索查询。
- 4.支持查看班级学员获证情况与学习进度，可一键导出报表。
- 5.支持自动生成发证记录：可查看学员证书领取历史信息，包括账号、班级、认证名称、认证状态、获证时间等，可一键导出报表。
- 6.支持批量下载电子证书，单次可下载多张证书。
- 7.支持手动发证：支持教师上传证书模板数据，生成可下载的电子证书；教师自主下载并打印后，可为学员颁发（纸质）证书。

（二十）课程教学

- 1.支持教学前台显示班级已关联的课程，包括课程封面、课程名称、课程简介、课程章节数等信息；从课程卡片可进入课程详情页；支持通过名称对课程进行搜索。
- 2.支持课程详情页展示课程名称、课程封面、课程目录、学习进度、关联资源统计等；支持设置是否可拖动视频。
- 3.支持以目录树形式展示课程章节，支持章节目录展开与收起；支持展示课程章节已关联的课件类型：文档、视频、实验、图文、测验；支持用户直接从课程章节下进入实验。
- 4.支持自动保存并展示课程进度，各章节学习进度实时更新，下次进入自动定位进入教学进度。
- 5.支持教师查看课件备注页，查看教学参考资料，仅教师可见。
- 6.支持在课程学习界面查看、发布和回复问答，添加、修改笔记，并支持上传图片。
- 7.支持对章节关联的测验在线作答，提交后反馈作答结果。

（二十一）实验教学

- 1.支持教学前台显示班级已关联的实验，包括实验名称、实验简介、实验类型及难度、实验时长等信息；从实验卡片可进入实验操作界面；支持通过名称对实验进行搜索。
- 2.支持在实验界面查看多个实验手册、实验视频等信息；实验资料支持下载；支持实验操作区查看实验拓扑图、切换实验桌面等；
- 3.支持学员上传实验截图并提交实验报告，实验报告可多次提交。
- 4.支持实验计时，手动结束实验或实验计时结束后，实验界面关闭。

5.支持教师查看和批阅学生实验报告并打分；支持学生查看自己的实验报告，实验记录包括：实验名称、所属课程、提交次数、批阅和通过状态、报告详情。

6.实验页面支持桌面与字符切换、桌面全屏、复制粘贴、上传与下载文件，不同类型的实验支持不同的操作工具栏。

（二十二）学情报表

1.支持查看学员、班级、课程、实验、题目、考试等综合统计信息。

2.支持以图形化界面，同时查看多个班级的班级学习时长、课程学习时长、实验学习时长等数据，进行学情分析总结，支持按7天、近1月、近1年时间维度进行班级间学情对比。

3.支持教师按照学习时长，查看学员排行榜、课程排行榜、实验排行榜。

4、支持查看班级学员课程、实验、考试作业的学习时长，支持查看班级学员的课程学习进度，支持导出数据。

5. 教师集中展示功能：①平台教学情况，平台功能的使用情况，平台的资源负载监控；② 班级、学员数量等及教学资源数量的可视化查看；③ 对学生行为活动、课程和实验学习时长实现TOP5 排行榜动态呈现。

2	物联网 分布式 操作系统实训 套件	<p>通用底座</p> <p>1、支持国产化万物互联操作系统Liteos-M, LiteOS-A, linux ≥三种内核;</p> <p>2、具备至少1路RS232串口、1个 USB 串口,可用于代码调试、1个有源蜂鸣器、1个10M/100M/1000M以太网接口、1个电源开关、1个SDIO WIFI & BT 模块; ≥1个JTAG调试接口,可以调试M4内核。</p> <p>3、具备至少1个温湿度传感器接口、3个pwm接口,用户可自行使用,用于接RGB呼吸灯、1个ADC接口、2.54mm间距的排针,多个IO接口,1个12V电源;</p> <p>▲4、提供1个RGB接口的≥7英寸显示屏,显示屏支持触控,可展示Logo,实验数据,实验效果;</p> <p>5、提供1个复位功能按键,可用于复位 MPU , 提供不少于3个功能按钮。</p> <p>二、应用扩展板</p> <p>1、提供环境监测和交通信号灯场景扩展板;</p> <p>2、扩展板须提供不少于红、黄、绿3颗LED指示灯,1个蜂鸣器,不少于1个功能自定义按键,须包含光照强度、温湿度多种传感器;</p> <p>3、至少支持LED指示灯控制、温湿度传感器数据展示、蜂鸣器控制多种应用实验。</p> <p>三、配套工具套件</p> <p>1、配套工具套件应含TypeC数据线2根;</p> <p>2、所有器件有独立槽位;</p> <p>3、配套实验工具箱,实验工具箱须为铝合金框架,内置抗震泡沫。</p>
---	----------------------------	--

3	数字+行业场景化套件场景化综合实训套件	<p>▲1、组件需集成全域感知与可视化监控，支持全时段数据采集能力，需内置场景化实训部件≥2，其中水利场景化部件尺寸≥6000mm*300mm*2500mm，内置可交互控制模块尺寸≥10英寸，需集成NPU算力≥6TOPS，水利子场景≥4个，提供实操实验总数≥20个，自动化场景部件尺寸≥4500mm*2000mm*800mm，需提供CAN FD工业级总线接口，可连接PLC、传感器等设备，需提供40Pin扩展接口，兼容国产化AI开发板相关生态，配套操控显示模块≥1，自动化场景≥4个，提供实操实验总数≥16个。</p> <p>▲2、集成核心处理单元核数≥8，整体组件功率≤10kw，提供支持柔性灯带互联，场景化UV喷绘配图，需提供场景化实训套件模块组件说明书（需包含场景化实训套件模块逻辑图（CAD格式，可编辑））；</p> <p>▲3、需支持智能预警与分级告警，具备联动控制能力，需支持自动触发声光报警器，集成控制单元≥2个，每单元需支持国产化OS，处理器核数≥4，内存≥1GB，需提供逻辑控制单元≥1个，程序容量≥64k，通信支持类型≥5种，系统需满足故障诊断与全生命周期告警管理，可识别通信中断、参数越限等异常；系统自动记录告警事件、定位故障点；</p> <p>4、需集成水力控制单元，开口流量≥0.45L/min，吸程≥1.4m，调速方式≥3种，需提供海量运行数据的长期存储与安全管控，可自动生成日报、月报，内置基于历史数据的趋势分析，内置水场景各类监测单元≥4个，类型≥4种，水位液位支持量程0-5m，水质监测类型≥5；</p> <p>5、系统需遵循工业互联网通用架构，兼容Modbus工业通信协议，提供开放接口，内置工业能源环境感知单元≥5个，其中能源感知单元需支持对射式光电直读传感技术，工作电流≤25mA，环境感知类型≥4种，需提供水利场景化关卡板单元≥1，启门力≥3kN；</p> <p>▲6、需支持实训室交互终端与场景化实训套件模块有线 + 无线双互通，实验操作可触达部件，支持人数≥500人，各子实验场景可独立分组分布式操作，综合实验可支持多组联合；</p> <p>7、配套分组分布部件≥1套，支持分屏显示，配套显示设备（数量：2）≥55英寸；</p>
---	---------------------	--

4	课程资源-《移动应用开发基础》	<p>1、配套资源要求：本课程须配置《移动应用开发基础》课程大纲、课件文档和实验手册；具体数量至少为：1份课程大纲，12份课件文档，12个实验；配套视频不少于2小时；该课程配套的相关资源支持在平台上进行查看。</p> <p>2、知识点要求：应用基础开发概述、开发工具介绍、ArkTS程序设计、ArkTS声明式开发、ArkTS语言、应用模型、综合实践。</p> <p>3、课程大纲包含：基础课程概述、开发环境搭建、DevEco Studio介绍、基本语法、面向对象编程、数据结构、ArkTS算法、状态管理、渲染控制、UI开发、自定义组件、基础类库、Stage模型、购物商城。</p>
5	课程资源-《移动应用开发进阶》	<p>1、配套资源要求：本课程须配置《移动应用开发进阶》课程大纲、课件文档和实验手册；具体数量至少为：1份课程大纲，10份课件文档，8个实验；配套视频不少于2小时；该课程配套的相关资源支持在平台上进行查看。</p> <p>2、知识点要求：应用开发进阶概述、UI开发高级技能、功能开发进阶技能、面向实战开发技能。</p> <p>3.课程大纲包含：进阶课程概述、编译替换full-SDK、动画设计与Canvas绘图、一次开发，多端部署、元服务与服务卡片、数据存储、网络与通信、多媒体、后台任务管理、设备管理、Native API、高级开发理论、综合实验。</p>
6	课程资源-《移动应用项目管理与开发实践》	<p>1、配套资源要求：本课程须配置《移动应用项目管理与开发实践（分布式操作系统）》课程大纲、课件文档和实验手册，该课程配套的相关资源支持在平台上进行查看；具体数量至少为：1份课程大纲，4份课件文档，8个实验；配套视频不少于2小时；</p> <p>2、知识点要求：移动应用项目管理概述、移动应用项目分析与设计、移动应用项目管理开发、移动应用项目管理测试验收。</p> <p>3.课程大纲包含：、移动应用项目管理概述、移动应用项目分析与设计、敏捷开发项目管理概述、项目管理测试概述、项目管理测试概述、分布式操作系统应用发布、上架与迭代。</p>
7	课程资源-《移动应用开发案例》	<p>1、配套资源要求：本课程须配置《移动应用开发案例（分布式操作系统）》课程大纲、课件文档和实验手册；具体数量至少为：1份课程大纲，8份课件文档，8个实验；配套视频不少于2小时；</p> <p>2、知识点要求：国产化操作系统移动应用开发概述、移动应用典型场景案例；</p> <p>3.课程大纲包含：国产化操作系统移动应用开发概述、天气类移动应用开发、教育类移动应用开发、电商类移动应用开发、多媒体类应用开发、读写类移动应用开发。</p>

		8	课程资源-《基于分布式操作系统设备开发基础》	<p>1、配套资源要求：本课程须配置《基于分布式操作系统设备开发基础》课程大纲、课件文档和实验手册；具体数量至少为：1份课程大纲，6份课件文档，6个实验；视频不少于2小时；该课程配套的相关资源支持在平台上进行查看和操作。</p> <p>2、知识点要求：操作系统概述、设备开发入门概述、操作系统内核、硬件驱动、操作系统移植、操作系统云端互通。</p>
		9	区域开放型产教融合实训基地管理一体机	<p>1、整体架构为B/S架构，基于微服务架构进行服务器部署，支持Chrome等浏览器用户端访问，系统并发用户数≥100；</p> <p>2、需集中展示平台运营全流程关键数据，支持数据看板监控，直观呈现产教融合业务核心运营指标；</p> <p>▲3、需提供国产化交互模块≥1，单模块核心处理器需支持ARM架构，主频≥2.0GHz，安全可靠测评≥II级，内存≥16G，固态存储≥512GB。</p> <p>4、需实现实训室基础信息、累计及实时服务人数、服务覆盖范围等相关服务数据的动态监测；</p>
				<p>▲5、需针对实训室预约、社会培训报名、技术服务报名三大核心业务，提供业务数据的多维度统计分析能力，可按时间周期、院系、业务类型、用户等维度生成标准化统计报表。</p>

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：
接采购人通知后60个日历日完成供货、安装、调试并交付使用

3.4.2交货地点

采购包1：
西安理工大学指定地点

3.4.3支付方式

采购包1：
分期付款

3.4.4支付约定

采购包1： 付款条件说明： 合同签订后 ， 5 ， 支付合同总金额的 40.00%。

采购包1： 付款条件说明： 设备运抵甲方指定地点并经甲方初步查验无误后 ， 7 ， 支付合同总金额的 30.00%。

采购包1： 付款条件说明： 设备安装调试完成，经甲方验收合格并签署《验收合格报告》后，乙方开具全额合法有效的增值税专用发票 ， 7 ， 支付合同总金额的 30.00%。

3.4.5验收标准和方法

采购包1：

（1）验收依据 招标文件、投标文件及技术澄清文件（函））； 国家/行业标准、规范（如GB、ISO、IEC等）。 （2）验收流程 ①到货初检（采购人、中标人共同参与）： 检查外包装完整性、防伪标识、运输损伤情况； 核对货物型号、数量、规格是否与合同一致； 检查随机文件（合格证、说明书、保修卡等）。 ②安装调试验收 设备安装及调试记录完整。 ③性能测试验收（关键指标实测） 连续运行48小时无故障； ④最终验收 签署《验收报告》，产品保修期自验收合格之日起算，由中标人提供产品保修文件。

3.4.6包装方式及运输

采购包1：

包装标准：中标人提供产品及相关快递服务的包装要求，按照《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）》执行，确保防潮、防震、防锈蚀；运输方式：中标人自主选择，须购买全程运输保险，保证按期交付。不得断货，因断货造成的损失由中标人负责赔偿；运输责任：运输由中标人负责，运杂费已包含在合同总价内。包括从货物供应地点运送至交付地点所含的运输费、装卸费、仓储费、保险费等；存放与保管：货物到达采购人指定地点后，中标人应按有关技术规程和采购人要求进行存放和保管。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1：

1、质保期：自验收合格之日起3年（含软件维保）。2、产品质保期内，修理、更换、退货要求（1）质量标准：中标人的产品质量应当符合国家行业规定的标准，并无任何瑕疵；中标人应按配置清单要求提供原装产品，除人为因素损坏外，对该产品实行三包（即包修、包退、包换），免费提供所有设备正常使用所需的备品备件，且中标人维修所更换的配件和备品备件均为原设备厂家生产；（2）不符约定处理：如交付品种、型号、规格不符合合同约定的，由中标人负责退换，由此产生的一切费用及给采购人造成的相关损失由中标人全部承担并赔偿相应损失；（3）不能修理或调换：如不能修理或者不能调换的，按不能交货处理，因此给采购人造成的所有经济损失中标人应予全额赔偿；（4）质保服务：保修期内由中标人免费质保，采购人报修后三日内投标人必须响应，否则将依据有关法律、法规进行追偿；（5）瑕疵责任：中标人提供产品应无任何瑕疵，符合国际、国内相关标准。如在使用过程中本产品存在隐蔽瑕疵造成医疗事故而引发的纠纷，由中标人全额负责赔偿，并免费为采购人修复瑕疵或更新换代，期间产生的费用均由中标人承担。

3.4.8违约责任与解决争议的方法

采购包1：

若乙方发生延迟交货，每延迟1日，应向甲方支付合同总金额1‰的违约金；延迟超过15日的，甲方有权单方解除合同，并要求乙方支付合同总金额20%的违约金，如该违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还须予以赔偿。中标供应商所交付货物及伴随的工程或服务不符合其投标承诺，存在偷工减料、以次充好情形的，采购人要求更换一次后仍不符合约定的，采购人有权解除政府采购合同，没收履约保证金，并将有关情况上报政府采购监管部门处理。

3.5其他要求

1、付款方式（因系统编制受限，招标文件中关于付款方式的描述有不一致的地方以此处为准）合同签订后5个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的40%，设备运抵甲方指定地点并经甲方初步查验无误后7个工作日内，甲方向乙方预付合同总价的30%；设备安装调试完成，经甲方验收合格并签署《验收合格报告》后，乙方开具全额合法有效的增值税专用发票，甲方7个工作日内向乙方支付合同总价的30%。2、采购标的的专用工具、备品备件、安装调试及配套工程、质量保证、售后服务等要求。（1）专用工具及备件 专用工具：提供专用维修工具包；（2）安装调试要求 调试周期：连续48小时无故障运行测试；人员培训：提供相关操作人员培训资料。（3）配套工程 基础施工：包含安装设备所需各种工具。（4）质量保证 货物要求：以采购人的要求为准，为采购人提供全新的货物（包括零部件）。（5）售后服务 响应时限：24小时现场响应。3、验收条款：中标供应商货物经过双方检验认可后，签署验收报告，产品保修期自验收合格之日起算，由中标供应商提供产品保修文件。当满足以下条件时，采购人才向中标供应商签发货物验收报告：（1）中标供应商已按照合同规定提供了全部产品及完整的技术资料。（2）货物符合招标文件和投标文件技术规格要求，性能满足要求。（3）货物具备合格。4、根据《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），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，投标人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投标人提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人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。本项目不允许进口产品进行投标，全部为国产产品，所以不进行价格折扣。

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	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
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
1	供应商为具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人	企业法人应提供合法有效的标识有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书；其他组织应提供合法登记证明文件；自然人应提供身份证。	投标人资格
2	法定代表人授权书	法定代表人/负责人直接参加的，须递交《法定代表人/负责人身份证明》；法定代表人/负责人授权代表参加的，须递交《法定代表人/负责人授权书》。	投标人资格
3	财务状况证明	提供2024年度或2025年度具有财务审计资质的单位出具的财务审计报告（成立时间至投标时间不足一年的可提供成立后任意时段的财务报表）或投标前三个月内基本开户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。	投标人资格

4	纳税证明	提供投标文件递交截止时间前一年内任意一个月依法缴纳税收的相关凭据（任意税种，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）；其他组织和自然人提供投标文件递交截止时间前一年内任意一个月缴纳税收的凭据；依法免税的投标人应提供相关文件证明。	投标人资格
5	社保缴纳证明	提供投标文件递交截止时间前一年内任意一个月已缴纳的社会保障资金的凭据（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投标人应提供相关文件证明。	投标人资格
6	无重大违法记录声明	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法记录，提供《无重大违法记录声明》。	投标人资格
7	履约能力声明	提供《具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书》。	投标人资格

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）	<p>1. 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）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的次低报价供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价×50%；③投标（响应）报价低于采购项目最高限价45%的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×45%；④评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第①项至第④项情形的,供应商在评审现场30分钟内对投标（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。属于第③项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。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。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。</p>	开标一览表 分项报价表 标的清单
---	------------------	--	------------------

2	签章符合招标文件要求	投标人应当加盖投标人（法定名称）电子印章	商务响应偏离表 投标方案 分项报价表 技术响应偏离表 中小企业声明函 投标人承诺书 企业关联关系声明函 投标保证金缴纳凭证 投标函 投标人资格 其他材料 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标人业绩 投标文件封面 投标人基本信息 监狱企业的证明文件
3	商务要求响应	投标人必须满足招标文件的商务要求	商务响应偏离表
4	投标报价	投标报价不得超过采购预算或最高限价	分项报价表 标的清单
5	投标保证金	投标保证金符合第二章投标人须知前附表要求	投标保证金缴纳凭证

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
	技术参数评审	投标产品的技术指标满足招标文件要求的，得满分30分。 1、带“▲”技术指标满分18分（共9项），有一项不满足扣2分； 2、非“▲”技术参数满分12分，每有一项负偏离扣0.1分。 注：对标“▲”技术参数供应商必须提供相关技术参数佐证材料（不限于国家认可的检测机构出具的检测报告或制造商检验报告或产品彩页或功能截图或其他技术参数要求的证明材料）予以证明其技术参数的响应性。未提供或评审委员会认定所提供材料无法有效证明的将视为不满足本参数要求。 2、对非“▲”的技术参数投标人在投标文件中应尽可能多地提供技术支持资料予以证明其技术指标响应性，并在技术响应偏离表中标注对应页码及位置。	30.0000	客观	技术响应偏离表

项目实施方案	<p>一、评审内容 投标人针对本项目提供完整的项目实施方案。内容包括但不限于：①项目实施总体思路与目标契合度；②项目实施计划与进度安排；③资源配置与实时保障措施；④技术方案与创新点；⑤应急方案与措施。 二、评审标准 1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 3、针对性：方案能够紧扣本项目所采购设备种类等实际情况，内容科学合理。 三、赋分依据（满分15分） ①项目实施总体思路与目标契合度：每完全满足一个评审标准得1分，基本满足得0.5分，不满足得0分，满分3分； ②项目实施计划与进度安排：每完全满足一个评审标准得1分，基本满足得0.5分，不满足得0分，满分3分； ③资源配置与实时保障措施：每完全满足一个评审标准得1分，基本满足得0.5分，不满足得0分，满分3分； ④技术方案与创新点：每完全满足一个评审标准得1分，基本满足得0.5分，不满足得0分，满分3分； ⑤应急方案与措施：每完全满足一个评审标准得1分，基本满足得0.5分，不满足得0分，满分3分；</p>	15.0000	主观	投标方案
--------	--	---------	----	------

详细评审	设备选型方案	<p>投标人针对本项目提供具体可行的设备选型方案，包括但不限于：①所投产品型号、功能、技术规格等详细信息描述；②根据所投产品品牌与配置清单，设备配置先进、选型科学合理，从配置完整性、性能稳定性、兼容性、行业使用广泛性等方面描述。设备选型方案思路清晰、科学合理、可行性强、完全满足采购人需求得9分；设备选型方案思路清晰、科学合理、可行性较强、满足采购人需求得6分；设备选型方案合理完善、可行性一般、基本满足采购人需求得3分；设备选型方案简单粗略、可行性差、不满足采购人需求得1分；未提供得0分。</p>	6.0000	主观	投标方案

售后服务方案	<p>一、评审内容 投标人针对本项目提供完整的售后服务方案。内容包括但不限于：①售后服务内容及保障措施；②响应时间及方式；③故障处理及补救措施；④定期回访及维护。 二、评审标准 1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。</p> <p>三、赋分依据（满分6分） ①售后服务内容及保障措施：每完全满足一个评审标准得0.5分，基本满足得0.2分，不满足得0分，满分1.5分； ②响应时间及方式：每完全满足一个评审标准得0.5分，基本满足得0.2分，不满足得0分，满分1.5分； ③故障处理及补救措施：每完全满足一个评审标准得0.5分，基本满足得0.2分，不满足得0分，满分1.5分； ④定期回访及维护：每完全满足一个评审标准得0.5分，基本满足得0.2分，不满足得0分，满分1.5分。</p>	6.0000	主观	投标方案
业绩	<p>提供投标人自2023年1月1日至投标文件递交截止时间前（以合同签订时间为准）类似项目业绩，需提供清晰有效的完整合同复印件，每提供一份得2分，最多得8分。未提供得0分。</p>	8.0000	客观	投标人业绩

	培训方案	根据投标人针对本项目编写的培训方案（不限于理论培训方案、实操培训方案、培训时间安排及人员安排方案等）进行计分。培训方案全面完整、针对性强、科学合理、可操作性强，完全满足项目需求得4分；培训方案较完整、针对性较强、基本满足项目需求得2分；培训方案简单、针对性一般、仅基本满足需求得1分；未提供不得分。	4.0000	主观	投标方案
	增值服务	投标人针对本项目提供增值服务，经评标委员会认定的有利于本项目开展的，每提供一项承诺，得0.5分，满分1分，无承诺不得分。	1.0000	客观	投标方案
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）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第①项至第④项情形的,供应商在评审现场30分钟内对投标（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	0.0000	客观	开标一览表 标的清单

		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。属于第③项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。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。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。			
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：价格分=(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10%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10%的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-10%）；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
---	-----------------------	--------------------	--------	---	--

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

详见附件：技术响应偏离表

详见附件：商务响应偏离表

详见附件：企业关联关系声明函

详见附件：投标人基本信息

详见附件：投标保证金缴纳凭证

详见附件：投标方案

详见附件：投标人承诺书

详见附件：投标人业绩

详见附件：投标人资格

详见附件：其他材料

第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：拟签订合同文本.docx