

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称: 多功能电磁参数测试仪、风光储氢多能互补平台系统采购项目

采购项目编号: **SCIT-ZG-SX2025110004**

陕西科技大学

四川国际招标有限责任公司共同编制

2025年11月14日

第一章 投标邀请

四川国际招标有限责任公司（以下简称“代理机构”）受陕西科技大学委托，拟对多功能电磁参数测试仪、风光储氢多能互补平台系统采购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：**SCIT-ZG-SX2025110004**

二、采购项目名称：**多功能电磁参数测试仪、风光储氢多能互补平台系统采购项目**

三、招标项目简介

本项目共3个包，01包采购多功能电磁参数测试仪1套并安装调试到位，02包采购风光储氢多能互补平台系统1套并安装调试到位，03包采购微纳米材料沉积系统1套并安装调试到位，（其中微纳米材料沉积系统已做进口论证，允许采购进口产品，具体详见招标文件）；项目用途：多功能电磁参数测试仪、风光储氢多能互补平台系统、微纳米材料沉积系统采购并安装调试到位；采购预算：01包630,000.00元，02包620,000.00元，03包850,000.00元。最高限价01包504,000.00元，02包490,000.00元，03包850,000.00元。

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、法定代表人授权书及被授权人身份证明（法定代表人直接参与投标只须提交其身份证明）：法定代表人授权书及被授权人身份证明（法定代表人直接参与投标只须提交其身份证明），供应商须根据招标文件规定的格式提供法定表人授权书、法定代表人和被授权人身份证明复印件；法定代表人直接参加的只须提供身份证复印件。

2、投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录：投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录；注：采购人或采购代理机构将于本项目投标截止日在‘信用中国’网站、‘中国政府采购网’网站等渠道对供应商进行信用记录查询，凡被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，视为存在不良信用记录，参与本项目的将被拒绝。

采购包2：

1、法定代表人授权书及被授权人身份证明（法定代表人直接参与投标只须提交其身份证明）：法定代表人授权书及被授权人身份证明（法定代表人直接参与投标只须提交其身份证明），供应商须根据招标文件规定的格式提供法定表人授权书、法定代表人和被授权人身份证明复印件；法定代表人直接参加的只须提供身份证复印件。

2、投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录：投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录；注：采购人或采购代理机构将于本项目投标截止日在‘信用中国’网站、‘中国政府采购网’网站等渠道对供应商进行信用记录查询，凡被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，视为存在不良信用记录，参与本项目的将被拒绝。

采购包3：

1、法定代表人授权书及被授权人身份证明（法定代表人直接参与投标只须提交其身份证明）：法定代表人授权书及被授权人身份证明（法定代表人直接参与投标只须提交其身份证明），供应商须根据招标文件规定的格式提供法定表人授权书、法定代表人和被授权人身份证明复印件；法定代表人直接参加的只须提供身份证复印件；

2、所投产品为进口产品的，须提供所投产品厂家授权书或总代理商授权书或具有授权权限的代理商对响应产品的授权（提供总代理商授权书或具有授权权限的代理商授权书的须出具有效授权权限的相关证明文件，证明文件须能显示产品制造厂家对所响应产品授权链条的完整性）；国产产品不需要提供。：所投产品为进口产品的，须提供所投产品厂家授权书或总代理商授权书或具有授权权限的代理商对响应产品的授权（提供总代理商授权书或具有授权权限的代理商授权书的须出具有效授权权限的相关证明文件，证明文件须能显示产品制造厂家对所响应产品授权链条的完整性）；国产产品不需要提供。

3、投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录：投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录；注：采购人或采购代理机构将于本项目投标截止日在‘信用中国’网站、‘中国政府采购网’网站等渠道对供应商进行信用记录查询，凡被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，视为存在不良信用记录，参与本项目的将被拒绝。

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： 陕西科技大学

地址： 西安市未央大学城陕西科技大学

邮编： 710021

联系人： 陕西科技大学经办

联系电话： 029-86168376

代理机构：四川国际招标有限责任公司

地址： 西安市高新区唐延路35号旺座现代城G座2301室

邮编： 710000

联系人： 刘江媚、郝丽鹏

联系电话： 029-88854271

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1：630,000.00元</p> <p>采购包2：620,000.00元</p> <p>采购包3：850,000.00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>采购包2：综合评分法</p> <p>采购包3：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>采购包2：不接受</p> <p>采购包3：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）	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	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）	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。
9	投标保证金	<p>采购包1保证金金额：10,000.00元</p> <p>采购包2保证金金额：8,000.00元</p> <p>采购包3保证金金额：15,000.00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：四川国际招标有限责任公司陕西分公司</p> <p>开户银行：中国民生银行股份有限公司西安高新开发区支行</p> <p>银行账号：9902001834136515</p>
10	标书费信息	免费获取

11	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：签订合同前，中标供应商应向采购人缴纳成交金额5%的履约保证金。项目验收合格后，采购人一次性无息退还5%的履约保证金给中标人。</p> <p>采购包2：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5%</p> <p>说明：签订合同前，中标供应商应向采购人缴纳成交金额5%的履约保证金。项目验收合格后，采购人一次性无息退还5%的履约保证金给中标人。</p> <p>采购包3：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5%</p> <p>说明：签订合同前，中标供应商应向采购人缴纳成交金额5%的履约保证金。项目验收合格后，采购人一次性无息退还5%的履约保证金给中标人。</p>
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：以中标金额为基数：1）30万元（不含）以上的项目收费参考国家计委计价格[2002]1980号文规定之收费标准下浮35%收取。2）30万元（含）以下的项目，按每个项目3000元包干收取（若为多标段项目，按照实际中标金额比例分别确定各标段中标服务费）。</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	允许。本项目允许采购进口产品，进口产品的清单详见第3章。
18	是否组织潜在供应商现场考察	<p>采购包1：组织现场踏勘：否</p> <p>采购包2：组织现场踏勘：否</p> <p>采购包3：组织现场踏勘：否</p>
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陕西科技大学和四川国际招标有限责任公司享有。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科技大学负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由四川国际招标有限责任公司负责解释。

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科技大学。

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四川国际招标有限责任公司。

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。
- 采购包2：不允许合同分包。
- 采购包3：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：
- 见招标文件
- 采购包2：
- 见招标文件
- 采购包3：
- 见招标文件

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 四川国际招标有限责任公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由四川国际招标有限责任公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 四川国际招标有限责任公司 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：刘江媚、郝丽鹏

联系电话：029-88854271

地址：西安市高新区唐延路**35**号旺座现代城**G**座**2301**室

邮编：654656125@qq.com

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

本项目共3个包，01包采购多功能电磁参数测试仪1套并安装调试到位，02包采购风光储氢多能互补平台系统1套并安装调试到位，03包采购微纳米材料沉积系统1套并安装调试到位，（其中微纳米材料沉积系统已做进口论证，允许采购进口产品，具体详见招标文件）；

项目用途：多功能电磁参数测试仪、风光储氢多能互补平台系统、微纳米材料沉积系统采购并安装调试到位；

采购预算：01包630,000.00元，02包620,000.00元，03包850,000.00元。

最高限价01包504,000.00元，02包490,000.00元，03包850,000.00元。

3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：630,000.00

采购包最高限价（元）：504,000.00

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	多功能电磁参数 测试仪	1.00	630,000.00	台	工业	否	否	否	否

采购包2：

采购包预算金额（元）：620,000.00

采购包最高限价（元）：490,000.00

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	风光储氢多能互补 平台系统	1.00	620,000.00	套	工业	否	否	否	否

采购包3：

采购包预算金额（元）：850,000.00

采购包最高限价（元）：850,000.00

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	微纳米材料沉积系统	1.00	850,000.00	套	工业	否	是	否	否

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：多功能电磁参数测试仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>一、技术要求：</p> <p>1.同轴传输线法</p> <p>▲1.1 测试频率范围：至少覆盖1GHz～18GHz，支持向下扩展；</p> <p>1.2 测量参数：介电常数实部及虚部、磁导率实部及虚部、电/磁损耗角正切、S参数；</p> <p>1.3 介电常数实部测试精度：≤±5%；</p> <p>▲1.4 空气线长度：至少包含6.95mm、10.0mm；</p> <p>1.5 接口：7mm型；</p> <p>1.6 分辨率：短路器相位偏差：≤±0.5°。</p> <p>2.波导传输线法</p> <p>▲2.1 测试频率范围：至少覆盖2.6GHz～40GHz，分多段，配数量足够、功能齐全的配件；</p> <p>2.2 配置工装支架，无需螺钉及螺母，即可实现紧固，单人即可实现校准及测试操作；</p> <p>▲2.3 短路片、偏移片镀金处理；</p> <p>2.4 测量参数：介电常数实部及虚部、磁导率实部及虚部、电/磁损耗角正切、屏蔽效能；</p> <p>2.5 介电常数实部测试精度：≤±5%。</p> <p>3.矢量网络分析仪</p> <p>▲3.1 主机频率范围：至少覆盖10 MHz～43.5 GHz；</p> <p>3.2 频率分辨率：≤0.1Hz；</p> <p>3.3 测试端口数：≥2；</p> <p>▲3.4 动态范围：≥120dB（10GHz～20GHz）；≥115dB（20GHz～35GHz）；</p> <p>▲3.5 中频带宽：至少覆盖1Hz～30MHz；</p> <p>▲3.6 扫描点数：至少覆盖1～200001；</p> <p>▲3.7 输出功率：≥+13dBm（1GHz～10GHz）；+10dBm（10GHz～20GHz）；+8dBm（20GHz～35GHz）；</p> <p>3.8 频率准确度：≤±1×10⁻⁷。</p> <p>4.软件相关要求</p> <p>▲4.1 软件支持基于测试结果间接计算反射损耗、衰减系数，并图形化显示，图形形式二维图片；</p> <p>▲4.2 软件支持基于测试结果间接计算分项屏蔽效能，并图形化显示，图形形式为二维图片；</p> <p>▲4.3 软件具备保存S参数功能；</p> <p>4.4 支持拟合，拟合方式≥3种；</p> <p>4.5支持≥3种文件格式保存，支持报告打印；</p> <p>4.6 软件支持对于反射率数据分析计算，支持计算最大值及对应的频点、最小值及对应的频点、平均值、关</p>

		<p>注的带宽等参数；</p> <p>4.7 支持数据离线处理，软件支持脱机使用，软件支持免费升级，新加测试方法除外。</p> <p>5.其他</p> <p>5.1 数据处理单元，不低于以下配置：兼容Windows操作系统；CPU≥12核，主频≥2.7GHz；固态SSD硬盘≥512G，机械硬盘≥1TB；RAID-5可刻录式光驱；内存≥16GB；27英寸液晶显示器；USB3.0接口≥3个，COM接口≥2个，其中1个高清接口，1个VGA接口；无线键盘，无线鼠标；</p> <p>二、必要配置：</p> <p>2.1矢量网络分析仪 一套</p> <p>2.2 波导、同轴材料测试软件 一套</p> <p>2.3 空气线 一套</p> <p>2.4 波导测试装置 一套</p> <p>2.5 测试附件 一套</p> <p>2.6 数据处理单元 一套</p> <p>注：“▲”号技术指标需要提供包括但不限于：产品彩页或技术白皮书或检测报告或官网截图等证明材料予以佐证。</p>
--	--	---

采购包2：

标的名称：风光储氢多能互补平台系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>1.工作条件</p> <p>1.1 电源：常规 220V 供电，开关电源输入电压 AC220V、输出电压 DC24V，通讯五口网关供电电源 9-36V；</p> <p>1.2 温度：设备工作温度覆盖 - 40℃~85℃（如发电机、光伏组件），其中燃料电池环境温度 5-35℃、电堆工作温度 < 65℃，稳压逆变系统工作温度- 25℃~60℃；</p> <p>1.3 相对湿度：无特殊要求，常规环境湿度即可；</p> <p>1.4 接地：常规接地；</p> <p>1.5 通风：自然通风，门窗关闭也可使用；</p> <p>1.6 水：无上下水要求。</p> <p>2.技术要求</p> <p>2.1 接入与能量管理系统：</p> <p>接入与能量管理系统组件：PLC 及扩展模块、能量调度控制器 (EMS)、浪涌保护器、交流接触器、断路器、单相计量仪表、微机保护装置、电流互感器、工业触摸屏 (HMI)、测试端子、通讯网关各 1 套。</p> <p>2.1.1 PLC：含可编程控制器及扩展模块；数字量输入≥14点；数字量输出≥10 点；模拟量输入≥2点；支持 Profinet、I/O 通讯；</p> <p>2.1.2 能量管理系统 (EMS)：CPU 不低于 ARM9 400MHz；操作系统为嵌入式 Linux；SDRAM ≥ 128M；FLASH ≥128M；支持≥8G SD 卡；RS485 接口≥4 个；网口 10/100M 自适应；软件为内置能量管理调度软件，实现智能微电网各模块能量互补与配给；内置 SQLite 关系数据库；</p> <p>2.1.3工业触摸屏 (HMI)：不小于7寸；内核为 Cortex-A8 CPU（主频≥ 600MHz）；内存≥128M</p>

；串行接口 RS485；以太网口 10/100M 自适应；工业三极电磁兼容；可监控微电网实时运行、报警信息，进行统计分析与参数监控。

2.1.4 浪涌保护器：最大持续运行电压 $U_c \geq 275V$ ；标称放电电流 $I_n (8/20\mu s) \geq 20KA$ ；最大放电电流 $I_{max} (8/20\mu s) \geq 40KA$ ；保护水平 $U_p (8/20\mu s) \geq 1.8KV$ ；响应时间 $\leq 25ns$ ；

2.1.5 交流接触器： ≥ 3 对主触点；额定电流 $\geq 25A$ ；线圈电压 AC220V；带辅助触点不少于一对；

2.1.6 单相计量仪表：电流、电压测量精度 0.2级及以上；功率、有功电能测量精度 0.5级及以上；无功电能 ≥ 1 级；

2.1.7 智能微机低压线路保护装置：监测电流、电压、频率等电能参数；具备过流、欠压、过压、零序、联动保护；通讯接口 RS485/Modbus-RTU； ≥ 5 路开关量输入； ≥ 4 路继电器输出；

2.1.8 开关电源：输入电压 AC220V；输出电压 DC24V；额定输出电流 $\geq 2.5A$ ；

2.1.9 通讯网关：集成服务器网关，支持标准 ModbusRTU 转 ModbusTCP 协议；网口 10M/100M 自适应；具备寄存器映射功能，可在线配置；支持并发访问， ≥ 16 个终端同时访问；内置 ≥ 1 路隔离 RS485 通讯端口；支持 ≥ 7 路干接点输出；

2.1.10 配置铁电实时数据存储（数据不丢失）；预留编程接口，基于嵌入式 uCOS-III 实时操作系统，可二次开发。

2.2 储能与稳定控制系统：储能与稳定控制系统组件：双向储能变流器、切换开关、储能蓄电池组（4节 12V85AH 铅酸电池）、电池管理系统 (BMS)、直流功率计量仪表、低压线路保护器、电流互感器、分流器、测试端子、通讯网关各 1 套。

2.2.1 微电网储能双向变流稳定控制器 (PCS)：并网功率 $\geq 3.6KW$ ；输入直流电压 DC48V；最大充电功率 $\leq 3600W$ （可设定）；充电电压可设定；集成温度补偿功能；具备接反、欠压、过压、过充、过载、短路保护；额定输出电压 220V (180Vac-280Vac)；额定电网频率 50/60HZ $\pm 5HZ$ ；最大交流电流 $\geq 16A$ ；功率因素 ≥ 0.8 ；THDI $\leq 1.5\%$ ；单相交流连接；具备直流极性反接、直流输入开关、交流输出过流、交流输出过压、接地故障监测、电网孤岛监测、残余电流检测保护；通讯接口为隔离 RS485；需提供微电网储能双向变流稳定控制器实验实训装置检测报告或其他证明材料。

2.2.2 储能蓄电池：单节 12V85AH，共 4 节；串联连接；末端接熔断器保护；

2.2.3 电池管理系统 (BMS)：电源电压 AC/DC220V；输入功率 $\leq 10W$ ；可检测 ≥ 24 节电池单体电压、 ≥ 1 路电池电流、 ≥ 1 路电池温度；单体电压测量范围 0.5V~16V，测量精度 $\leq \pm 0.3\%$ ；通讯端口 RS485；可检测蓄电池组电压、电流，单体电池电压、内阻，蓄电池工作温度，BMS系统可动态检测蓄电池间的工作情况，估测 SOC；

2.2.4 直流功率表：电压测量范围最少覆盖 DC0-100V，精度 0.5 级及以上；电流测量范围最少覆盖 0-50A，精度 0.5 级及以上；

2.2.5 智能微机低压线路保护装置：测量参数：电流、电压、功率、功率因素、频率、电能监测；过流保护；欠压保护；过压保护；零序保护、断相保护、联动保护、不平衡保护；通讯接口：RS485/Modbus-RTU通讯；开关量输入： ≥ 5 路；继电器输出： ≥ 4 路；

2.2.6 交流接触器 ≥ 3 对主触点；额定电流 $\geq 25A$ ；线圈电压 AC220V；带辅助触点；

2.2.7 通讯网关：集成服务器网关，标准ModbusRTU转ModbusTCP协议，网口10M/100M自适应，具备寄存器映射功能，可在线配置映射寄存器，支持并发访问，最大可支持16个终端同时访问，内置1路隔离RS485通讯端口，支持多达7路干接点输出，标配铁电实时数据存储，数据不丢失，供电电源9-36V，预留编程接口，基于嵌入式uCOS-III实时操作系统编程，可进行二次开发。

2.2.8 系统材质与尺寸：钢板厚度 $\geq 2mm$ ；前门透明钢化玻璃设计（带缓冲器）；后门双开门设计（底部装过滤网）；两边侧板可拆卸；柜体尺寸 $\geq 800 \times 800 \times 1900$ (mm)。

2.3 制氢能源管控及监测技术平台系统：制氢能源管控及监测技术平台系统组件：可调光伏模拟装置（4 路）、控制装置、稳压逆变系统（含铅酸免维护电池）、电解制氢系统、氢缓冲稳定系统（含储氢罐、压力表、压力传感器）、氢气泄露仿真系统各1套，柜体1 个。

2.3.1 可调光伏模拟装置：单路最大输出功率 $\geq 60W$ ，共 ≥ 4 路；总输出功率最大 $\geq 240W$ ；每路可在触摸屏独立设定模拟输出功率值；

2.3.2 控制装置：额定系统电压 12V/24V 自适应；空载损耗 $\leq 1.2W$ ；光伏最大输入功率 400W/12V、800W/24V；最大充电电流 $\geq 30A$ ；额定负载电流 $\geq 20A$ ；能量转换效率不低于90%；MPPT 追踪效率 $\geq 99\%$ ；具备接反、欠压、过压、过充、过载、短路、反充保护。

2.3.3 稳压逆变系统

电池：免维护电池，12V45AH，连接方式根据系统匹配，末端接保险丝；

2.3.4 逆变器：额定输出容量 600VA；输入电压 DC12V；输入电压保护 $\leq DC15V$ 、恢复 约DC13V，输入欠压保护 $\leq DC10V$ 、恢复 约DC12V；空载电流 $\leq 0.5A$ ；额定输出电压 AC220V；额定输出频率 50/60HZ $\pm 0.5HZ$ ；输出波形纯正弦波；波形畸变率 $\leq 4\%$ ；动态响应 $\leq 5\%$ ；功率因素 ≥ 0.8 ；过载能力 120% ≥ 1 分钟、150% ≥ 10 秒钟；逆变效率 $\geq 90\%$ ；绝缘强度 1500VAC/1分钟；工频隔离结构；具备输入过压、蓄电池过放电、蓄电池反接、输出过载、输出短路、过热保护；工作温度 - 25℃ \sim 60℃；

2.3.5 电解制氢系统：输入 220V/50Hz、150W；氢气发生器采用去离子水（纯水）电解，流量可控；氢气纯度 $\geq 99.99\%$ ；输出流量 $\geq 500ml/min$ ；输出压力 $\geq 0.4MPa$ ；最大功率达180W；

▲2.3.6 氢缓冲稳定系统

储氢罐：奥氏体不锈钢材质；耐压 $\geq 1.25MPa$ ；使用寿命 ≥ 10 年；体积 $\geq 10L$ ；并联分压连接方式，配合自动储氢管理程序。配置精密压力表、精密压力传感器，量程至少覆盖-0.1 \sim 1.6Mpa，精度 $\leq \pm 0.2\%Fs$ 。支持 modbusRTU/RS485 或模拟量 4-20mA 输出；具备氢能管理系统，可自动监测管理氢气压力、输出、关断，提升安全性与效率。

▲2.3.7 氢气泄露仿真系统：系统耐压 $\geq 1MPa$ ；工作压力 $\geq 0.4MPa$ ；气体控制阀最小开合时间 $\leq 50ms$ ，工作开合时间可设置 300ms-500ms；可随机设定组合 ≥ 7 种气体泄露仿真模型（含点泄露、长泄露、过压泄露等）；

2.3.8 柜体材质与尺寸：热镀锌处理板材，表面烤漆；钢板厚度 $\geq 2mm$ ；

2.4 制储氢及氢氧燃料电池发电技术平台：制储氢及氢氧燃料电池发电技术平台组件：燃料电池堆、自动控制及监测系统（含环境检测传感器、人机界面、主控模块）、尾气分析系统、碳通量模拟系统各 1 套。

2.4.1 燃料电池堆：额定输出 $\geq 100W$ （14V/7.2A）；24片单电池；反应物质为氢气、空气；供氢品质干燥且纯度 $\leq 99.99\%$ ；供氢压力范围0.04-0.045Mpa；满负荷运转时供氢流量 $\leq 1.4L/min$ ；起动时间 $\leq 30S$ ；输出电压 DC13-23V；自增湿类型；空冷冷却类型；环境温度 5-35℃；电堆工作温度 $\leq 65^\circ C$ ；

2.4.2 自动控制及监测系统

环境检测传感器：温度检测范围至少覆盖 - 40℃ \sim 85℃，精度 $\leq \pm 0.5^\circ C$ ；压力监测范围至少覆盖 0-1MPa；供电 DC24V；通讯接口为隔离 RS485 或模拟量输出；

人机界面：内置氢能管理软件现场端； $\geq 10"$ 触摸屏，TFT 液晶显示屏，分辨率 $\geq 1024 \times 600$ ；内存 $\geq 128M$ ；串行接口RS485；供电电压 24 $\pm 20\%$ VDC；

自动控制系统：主控模块输入 AC220V/50HZ； ≥ 14 路数字量输入、 ≥ 10 路数字量输出、 ≥ 2 路模拟量输出；支持 TCP/IP 标准通信和 MODBUS RTU 通讯协议，可高速运算与复杂逻辑控制

2.4.3 尾气分析系统：温度检测范围至少覆盖 - 40℃~85℃，精度 $\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ；湿度检测范围 0-99.9% RH，精度 $\pm 3\%$ RH；氢气浓度检测范围至少覆盖 0-40000PPM，精度 $\leq \pm 3\%$ FS；传感器通讯接口为隔离 RS485 或模拟量输出；

2.4.4 碳通量模拟系统：每个模拟系统点位含高速数字量接入和 MODBUS/RTU 信号接入， ≥ 1 个 RS485 接口和 LAN 数据接口；每个点位具备 $1\text{hm}^2 \cdot \text{H}$ (hm^2 和 H 呈反比例函数关系) 仿真（可设定温度影响参数）；至少具备 NEP 模型、NPP 模型、Rh 模型、生物量模型、异养呼吸速率模型仿真；

2.5 分布式能源接入系统：分布式能源接入系统组件：发电机、变频拖动电机、太阳能光伏模拟器、光伏控制器、风力控制器、直流功率计量仪表、智能汇流箱装调与检测模块、光伏组件、光伏支架、通讯网关、光伏电站系统设计仿真软件各 1 套，柜体 1 个。

2.5.1 发电机：额定功率 $\geq 500\text{W}$ ；额定电压 $\geq 48\text{V}$ ；三相交流永磁发电机类型；变频电机拖动调速；工作温度至少覆盖 - 40℃~80℃；

2.5.2 变频拖动电机：额定电压 AC220V；额定频率 50HZ；额定功率 $\geq 1000\text{W}$ ；

▲2.5.3 太阳能光伏模拟器：

额定输出 $\geq 600\text{W}$ ；可模拟太阳能电池板输出特性、不同光照和温度下 I-V 曲线；通过填充因子模拟多种太阳能电池输出特性；可模拟太阳能电池板被遮罩时的 I-V 曲线；

2.5.4 光伏控制器：额定系统电压 48V；空载损耗 $\leq 1.2\text{W}$ ；光伏最大输入电压 $\leq 150\text{V}$ ；最大充电电流 $\geq 30\text{A}$ （可设置）；转换效率 $\geq 98\%$ ；具备 MPPT 追踪功能；温度补偿系数 - 3mv/℃/2V（默认值）；具备接反、欠压、过压、过充、过载、短路、反充保护；

2.5.5 风力控制器：额定风机输入功率 $\leq 500\text{W}$ ；最大风机输入功率 $\leq 600\text{W}$ ；蓄电池额定电压 48V；风机刹车电流 $\leq 10\text{A}$ ；卸荷开始电压 $\leq 54\text{V}$ ；输入过压保护电压 $\geq 65\text{V}$ ；PWM 充电方式；静态电流 $\leq 30\text{mA}$ ；具备接反、欠压、过压、过充、过载、短路、反充保护；通讯方式 RS485；

2.5.6 直流功率表：电压测量范围：至少覆盖 DC0-100V；电压测量精度：0.5级及以上；电流测量范围：0-50A；电流测量精度：0.5级及以上；

2.5.7 智能汇流箱装调与检测模块：采用可拆卸式模块化设计， $\geq \text{IP54}$ 防护等级；内置熔断器、防反二极管、断路器、浪涌保护器、监控等模块；支持汇流箱装调实训，包括元器件安装、标识标志粘贴、整机调试等；支持通讯装调实训，包括监控模块安装、通讯参数设置和调试等；输入路数 ≥ 2 路；额定电流:DC 0~16A；反应时间 $\leq 1\text{s}$ ；测量精度:0.5级；温度系数 $\leq 400\text{ppm}$ ；通讯:RS485/ModBus-RTU协议；开关量输入: ≥ 3 路输入（光耦或干接点方式）；继电器输出: ≥ 2 组常开 5A/A C250V（5A/DC 30V）；模拟量输入:DC 0(4)~20mA、DC 0~10V工作温度:至少覆盖-35~+65℃，湿度 95%，无凝露、无腐蚀性气体场所；GB_T 17626.2-2006；静电放电抗扰度试验等级 ≥ 3 ，空气放电 $\geq 8\text{kV}$ ，接触放电 $\geq 6\text{kV}$ ；GB_T 17626.4-2008；电快速瞬变脉冲群抗扰度试验等级 4，共模 $\geq 4\text{kV}$ ，差模 $\geq 2\text{kV}$ ；GB_T 17626.5-2008；浪涌(冲击)抗扰度试验等级 4，共模 $\geq 4\text{kV}$ ，差模 $\geq 2\text{kV}$ ；GB_T 17626.8-2006；工频磁场抗扰度试验不低于等级 4；防雷模块：电压等级为DC1000V，最大放电电流 $\leq 40\text{KA}$ ；

汇流箱内防雷器接地端直接与箱体相连，有相应的接地标识，接地线采用黄绿接地线；汇流箱进出线孔径根据电缆的大小进行开孔，并配电缆防水接头；电缆接头的外壳防护等级为不低于IP68；

2.5.8 光伏组件：单晶类型；功率 30W；组件效率 $\geq 18\%$ ；功率偏差 $\leq 2.0\%$ ；工作温度至少覆盖 - 40℃~85℃；铝合金边框材质；

2.5.9 光伏支架：钢构件采用金属保护层的防腐方式。钢结构支架、连接板及拉条均采用热浸镀锌涂层。电池板组件安装完成后尺寸为2000*1600*1400mm（长*宽*高）（允许偏差 $\pm 5\%$ ），倾

斜角任意可调。

2.5.10 通讯网关：集成服务器网关，标准ModbusRTU转ModbusTCP协议，网口10M/100M自适应，具备寄存器映射功能，可在线配置映射寄存器，支持并发访问，最大可支持16个终端同时访问，内置1路隔离RS485通讯端口，支持多达7路干接点输出，标配铁电实时数据存储，数据不丢失，供电电源9-36V，预留编程接口，基于嵌入式uCOS-III实时操作系统编程，可进行二次开发。

2.5.11 光伏电站系统设计仿真软件

#2.5.11.1 光伏系统：可建立光伏路灯、光伏水泵、离网、并网等系统；

#2.5.11.2 完善地理信息数据：选定城市后自动提供经纬度、海拔、气象数据；

#2.5.11.3 强大数据信息管理：预留自定义更改数据库权限，可手动修改地区气象数据库；

#2.5.11.4 选型体系：提供选型资料库，并展示产品详细技术参数；

#2.5.11.5 节能减排环保性能分析：提供环保效益分析，给出温室气体减排量、标准煤节约量

#2.5.11.6 方案报告分析：根据参数自动生成系统方案报告（支持输出.doc 文档）；

电站性能分析：至少包括计算发电量、整体收益，估算电站投资价值；

2.5.11.7 界面与兼容性：中文版界面；

2.5.12 系统材质与尺寸：钢板厚度： $\geq 2\text{mm}$ ；前门采用透明钢化玻璃设计，带缓冲器；后门采用双开门设计，底部装置过滤网；两边侧板可拆卸；柜体尺寸 $\geq 800 \times 800 \times 1900(\text{mm})$ ；

2.6 交直流负荷管理系统：交直流负荷管理系统组件：模拟直流Ⅰ级/Ⅱ级负荷、模拟交流Ⅰ级/Ⅱ级负荷、直流功率计量仪表、交流功率计量仪表、分流器、交流接触器、测试端子、通讯网关、碳通量模拟系统各1套。

2.6.1 模拟直流Ⅰ级负荷：直流LED灯，额定DC48V/20W；

2.6.2 模拟直流Ⅱ级负荷：直流电阻负载，500W/10 Ω ；

2.6.3 模拟交流Ⅰ级负荷：交流白炽灯，AC220V/100W；

2.6.4 模拟交流Ⅱ级负荷：

交流电阻负载：800W/96 Ω ；

感性负载：额定电压220V；工作频率50HZ；工频耐压3000V；额定电感380mH；

容性负载：额定容量 $\geq 30\mu\text{F}$ ；额定电压450VAC 50/60HZ；

2.6.5 直流功率表：电压测量范围至少覆盖：DC0-100V；电压测量精度：0.5级及以上；电流测量范围：0-50A至少覆盖；电流测量精度：0.5级及以上；

2.6.6 单相交流功率表：电流、电压测量精度0.2级及以上；功率、有功电能测量精度0.5级及以上；频率测量误差 $\pm 0.05\text{HZ}$ ；无功电能1级；供电电压至少覆盖AC85-265V/DC100-300V；功耗 $\leq 10\text{VA}$ 。

2.6.7 通讯网关：集成服务器网关，标准ModbusRTU转ModbusTCP协议，网口10M/100M自适应，具备寄存器映射功能，可在线配置映射寄存器，支持并发访问，最大可支持16个终端同时访问，内置1路隔离RS485通讯端口，支持多达7路干接点输出，标配铁电实时数据存储，数据不丢失，供电电源9-36V，预留编程接口，基于嵌入式uCOS-III实时操作系统编程，可进行二次开发。

2.6.8 碳通量模拟系统：

#2.6.8.1每个模拟系统点位拥有高速数字量接入和MODBUS/RTU信号接入，至少具备1个RS485接口和LAN数据接口；每个点位具有1hm²*H（hm²和H呈反比例函数关系）的仿真（可设定温度影响参数）；**#2.6.8.2**具有NEP模型仿真、NPP模型仿真、Rh模型仿真、生物量模型仿真、养呼吸速率模型等仿真；

2.7 SCADA 电力能源监管系统：SCADA 电力能源监管系统组件：操作台、电力数据采集监管系统 (SCADA)（含氢能管理软件上位机端）、通讯电缆各 1 套。

2.7.1 操作台：可放置监控主机；冷轧钢板材质；尺寸： $\geq 300*400*500\text{mm}$

2.7.2 电力数据采集监管系统(SCADA):具有用户及权限管理功能；支持主机加多从机功能；具有 7 天历史数据储存、数据库查询；在线实时监测系统数据、状态数据；实时曲线与历史曲线动态显示；在线设置和修改系统参数；通过以太网连接能量管理系统，具备快速遥信、遥测、遥控、遥调功能；具备模拟微电网自动化电力调度控制管理功能。

▲2.7.3 内置氢能管理软件上位机端：可远程控制负压系统工作（切换清扫/通风模式）、电解装置启停、电堆启停；可切换自动/手动储氢模式；显示分布能源模拟装置接入参数、储能电压，对储能系统电压阈值提醒；展示分布式发电、电解制氢、储氢等系统全流程结构，可远程控制关键节点；监测燃料电池工作温度并控制散热，具备燃料电池尾气分析系统，实时显示尾气中氢浓度、湿度、温度等信息

3. 实验项目（以实操方式开展实验）

3.1 光伏电站设计与建设：光伏电站设计计算、电站规划、组件选型、支架安装、发电量预测、收益评估、成本核算；

3.2 光伏电站检测与运维：电池组件检修、汇流箱检修、仪表检修、控制器逆变器检修、监控软件运维；

3.3 光伏MPPT原理与测试：了解 MPPT 原理、测试 MPPT 对发电效率的提升；

3.4 风力发电测试与维护：了解风力发电原理，测试风力发电机输出，风力发电机检修；

3.5 储能双向变流器 (PCS) 原理与控制：了解变流器原理与功能，学会参数整定、运行控制及常见故障排查维护；

3.6 蓄电池储能测试 (BMS)：了解蓄电池串并结构，学会安装接线，了解 BMS 管理原理，学会 BMS 接线与调试；

3.7 组态软件编程与调试：学会组态软件编程下载、前端界面设计、通讯编程、常用组件使用及脚本编程；

3.8 能量管理系统 (EMS) 算法编程：了解 EMS 原理与功能，了解嵌入式 Linux 系统编程下载，学会基于电力组态软件的脚本编程；

3.9 工业 CAD 电气原理图绘制：学会 CAD 制图软件操作，了解电气原理制图规范，学会电气一次线、二次线电气图设计；

3.10 工业通讯驱动与调试：了解工业常用通讯协议及物理层标准，掌握 ModbusTCP/ModbusRTU 通讯协议格式与驱动编程，学会常见通讯故障排查；

3.11 电能质量的测试与操作：学会使用电能测试仪表，了解电能质量相关参数；

3.12 系统的运行控制与调试：了解微电网拓扑结构及各模块功能，掌握系统运行控制，学会电力监控软件二次编程及常见系统故障排查；

3.13 继电保护参数整定与调试：了解电力综保仪表功能，学会综保参数整定；

3.14 PLC 软件安装与编程：了解 PLC 原理，掌握 PLC 编程下载、通讯控制及常见故障排查；

3.15 数据库的操作与编程：学会电力组态软件编程，掌握数据库操作，学会建立历史数据库及历史报表查询处理；

3.16 智能电力继电保护与控制：学会继电综保参数整定，掌握综保通讯规范与远程参数调设；

3.17 SCADA 软件安装与编程：学会电力组态软件安装编程，掌握电力相关通讯协议驱动，学会电力组态界面设计、数据库操作及报表处理；

		<p>3.18 制储氢及燃料电池发电运行及调试；</p> <p>3.19 新能源发电氢储能系统的原理组成；</p> <p>3.20 燃料电池控制系统的组成和控制；</p> <p>3.21 电堆的 IV 极化特性曲线；电堆的功率特性曲线；</p> <p>3.22环境改变对电堆性能的影响；</p> <p>3.23 电解制氢效率测量实验；电解制氢流量计量控制实验；氢储能系统参数测量和控制；</p> <p>3.24 电堆输出和尾气分析实验；</p> <p>3.25 基于PLC的模拟量输入和控制；人机界面和PLC的通讯控制；</p> <p>注：“▲”号技术指标需要提供包括但不限于：产品彩页或技术白皮书或检测报告或官网截图等证明材料予以佐证。</p> <p>#号技术指标需要提供现场演示予以佐证。供应商须到西安市高新区唐延路35号旺座现代城G座2301室进行现场演示。</p>
--	--	--

采购包3：

标的名称：微纳米材料沉积系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>1.技术要求</p> <p>1.1平台定位系统</p> <p>▲1.1.1 平台定位精度≤5 um；</p> <p>▲1.1.2 平台分辨率为1um；</p> <p>1.1.3加速度最大100 mm/s2；</p> <p>1.1.4 平台移动范围不小于：X轴：300 mm；</p> <p>Y轴：300 mm；Z轴：60 mm。</p> <p>1.2 打印性能</p> <p>1.2.1最小释放液体体积为pL级别；</p> <p>▲ 1.2.2最小可做线宽尺寸≤20 um；</p> <p>▲ 1.2.3可打印溶液最大黏度≥800 cP；</p> <p>▲ 1.2.4打印不规则度≤5%；</p> <p>1.2.5 打印微结构为非离散型，包括线和薄膜</p> <p>一次打印须为连续结构；</p> <p>1.2.6具备表面高度传感器，可自动测试基底</p> <p>表面并且在任意位置精确释放；</p> <p>1.2.7 打印液滴与基底无撞击力，不会产生卫</p> <p>星点；</p> <p>1.2.8可编辑打印图形：点阵列、线、折线、</p> <p>圆弧、薄膜等；</p> <p>1.2.9具备实时CCD视频采集监管系统。</p> <p>1.3. 喷头部分</p> <p>1.3.1非接触式连续沉积打印；</p> <p>▲1.3.2最小喷头尺寸可到1 um；</p>

1	<p>1.3.3喷头尺寸为10 um、20 um、30 um、40 um、50 um;</p> <p>1.3.4玻璃喷嘴尺寸为10 um、20 um、30 um、40 um、50 um。</p> <p>1.4. 软件控制系统</p> <p>1.4.1 基于基于Windows系统操作控制模块;</p> <p>1.4.2 控制溶液充满喷头或排空溶液;</p> <p>1.4.3具备喷头自动校准功能;</p> <p>1.4.4 进行点、线等基本图案的打印;</p> <p>1.4.5 复杂图案编辑模块及图形导入功能;</p> <p>1.4.6 可编辑基于线和弧的复杂图案;</p> <p>1.4.7 软件可调CCD参数: 增益感光度, 亮度, 曝光, 伽玛, 锐度, 饱和度, 蓝光, 红光。</p> <p>1.5. 打印处理单元</p> <p>配置要求:</p> <p>CPU: ≥i5; 内存: ≥12 GB; SSD: ≥1 TB; 显示器: ≥24英寸宽屏液晶彩色显示器; 运行平台: Windows操作系统。</p> <p>2.必要配置</p> <p>2.1主机一套;</p> <p>2.2 打印处理单元一套;</p> <p>2.3 针头十套、喷头各尺寸一套、喷嘴各尺寸均10只;</p> <p>2.4 操作软件一套;</p> <p>2.5 真空吸附平台一套。</p> <p>注: “▲”号技术指标需要提供包括但不限于: 产品彩页或技术白皮书或检测报告或官网截图等证明材料予以佐证。</p>
---	---

3.4商务要求

3.4.1交货时间

- 采购包1:
- 签订合同后45日历日内供货并安装调试完毕。
- 采购包2:
- 签订合同后60日历日内供货并安装调试完毕。
- 采购包3:
- 签订合同后60日历日内供货并安装调试完毕。

3.4.2交货地点

- 采购包1:

陕西科技大学指定地点

采购包2:

陕西科技大学指定地点

采购包3:

陕西科技大学指定地点

3.4.3支付方式

采购包1:

一次付清

采购包2:

一次付清

采购包3:

一次付清

3.4.4支付约定

采购包1: 付款条件说明: 付款条件说明: 见3.5其他要求支付说明, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 100.00%。

采购包2: 付款条件说明: 见3.5其他要求支付说明, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 100.00%。

采购包3: 付款条件说明: 见3.5其他要求支付说明, 达到付款条件起 10 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:

严格按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库【2016】205号）的要求, 文件中的相关规定, 合同条款要求及相关法律法规或行业规定等进行验收。验收分为三个阶段: 交收检验、技术验收和最终验收。(1) 交收检验: 设备到货后5个日历日内, 由采购人、中标人共同对设备进行开箱检查, 检查内容包括: 设备名称、规格型号、配置要求、制造商、原产地等。若设备与合同要求不符, 采购人将拒绝接收。(2) 技术验收: 交收检验合格后, 设备由中标人负责安装调试。安装调试完毕后, 中标人提交验收文件, 采购方的设备由使用单位对设备进行技术验收(成交人协助), 验收以国家相关验收标准或以合同文本中描述的有关技术要求为准。(3) 最终验收: 技术验收合格后, 采购人根据使用单位技术验收报告, 组织有关专家对设备进行最终验收。

采购包2:

严格按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库【2016】205号）的要求, 文件中的相关规定, 合同条款要求及相关法律法规或行业规定等进行验收。验收分为三个阶段: 交收检验、技术验收和最终验收。(1) 交收检验: 设备到货后5个日历日内, 由采购人、中标人共同对设备进行开箱检查, 检查内容包括: 设备名称、规格型号、配置要求、制造商、原产地等。若设备与合同要求不符, 采购人将拒绝接收。(2) 技术验收: 交收检验合格后, 设备由中标人负责安装调试。安装调试完毕后, 中标人提交验收文件, 采购方的设备由使用单位对设备进行技术验收(成交人协助), 验收以国家相关验收标准或以合同文本中描述的有关技术要求为准。(3) 最终验收: 技术验收合格后, 采购人根据使用单位技术验收报告, 组织有关专家对设备进行最终验收。

采购包3:

严格按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库【2016】205号）的要求, 文件中的相关规定, 合同条款要求及相关法律法规或行业规定等进行验收。验收分为三个阶段: 交收检验、技术验收和最终验收。(1) 交收检验: 设备到货后5个日历日内, 由采购人、中标人共同对设备进行开箱检查, 检查内容包括: 设备名称、规格型号、配置要求、制造商、原产地等。若设备与合同要求不符, 采购人将拒绝接收。(2) 技术验收: 交收检验合格后, 设备由中标人负责安装调试。安装调试完毕后, 中标人提交验收文件, 采购方的设备由使用单位对设备进行技术验收(成交人协助), 验收以国家相关验收标准或以合同文本中描述的有关技术要求为准。(3) 最终验收: 技

术验收合格后，采购人根据使用单位技术验收报告，组织有关专家对设备进行最终验收。

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。

采购包2:

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。

采购包3:

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) 供应商必须保证提供的设备是通过正常渠道获得的、全新的、未使用过的合格产品；其有关知识产权、技术、专利、检验、商务等均要符合中华人民共和国的有关法律、法规；中标人必须承担因所供设备而引起的全部法律责任。2) 整个项目质保期自验收之日起不得少于2年，供应商承诺的质保时间超过上述要求的，按其承诺时间执行。质保期内中标人应提供维修服务及本项目中货物的维修所需零配件，质保期内维修或更换产生的材料费及人工费属于质保范畴不再单独收费；质保期满后，中标人负责有偿维修，货物维修更换的零部件只收取材料成本费用。3) 售后服务及培训要求：1.中标人负责设备安装交付，保证设备在进行安装运行等过程中损坏的或有缺陷的部件可方便地得到修理和更换，质量保证期内的维护、修理及软件系统的维护升级，以及质量保证期后的维护指导和终身维修等；2.采购人提出问题及维修要求后，保修期内，保证在1小时内做出答复，48小时到达现场进行维修服务，提供设备常规保养和维护的日程表，并对前2-3次的常规维护提供现场技术支持。3.中标人的技术人员必须对采购人的设备使用人员进行操作应用、安全防护及维护保养方面的技能培训。培训内容包括但不限于仪器结构介绍、仪器使用操作、基本制样方法、日常保养及维护等。培训人和时间安排可由采购人定，操作人员的基本培训在仪器的安装现场进行，如确实需外出培训的由中标人组织；培训期间，培训人员的所有费用由中标人承担。

采购包2:

1) 供应商必须保证提供的设备是通过正常渠道获得的、全新的、未使用过的合格产品；其有关知识产权、技术、专利、检验、商务等均要符合中华人民共和国的有关法律、法规；中标人必须承担因所供设备而引起的全部法律责任。2) 整个项目质保期自验收之日起不得少于3年，供应商承诺的质保时间超过上述要求的，按其承诺时间执行。质保期内中标人应提供维修服务及本项目中货物的维修所需零配件，质保期内维修或更换产生的材料费及人工费属于质保范畴不再单独收费；质保期满后，中标人负责有偿维修，货物维修更换的零部件只收取材料成本费用。3) 售后服务及培训要求：1.中标人负责设备安装交付，保证设备在进行安装运行等过程中损坏的或有缺陷的部件可方便地得到修理和更换，质量保证期内的维护、修理及软件系统的维护升级，以及质量保证期后的维护指导和终身维修等；2.采购人提出问题及维修要求后，保修期内，保证在1小时内做出答复，48小时到达现场进行维修服务，提供设备常规保养和维护的日程表，并对前2-3次的常规维护提供现场技术支持。3.中标人的技术人员必须对采购人的设备使用人员进行操作应用、安全防护及维护保养方面的技能培训。培训内容包括但不限于仪器结构介绍、仪器使用操作、基本制样方法、日常保养及维护等。培训人和时间安排可由采购人定，操作人员的基本培训在仪器的安装现场进行，如确实需外出培训的由中标人组织；培训期间，培训人员的所有费用由中标人承担。可安排用户技术人员到厂家培训中心参加培训。

采购包3:

1) 供应商必须保证提供的设备是通过正常渠道获得的、全新的、未使用过的合格产品；其有关知识产权、技术、专利、检验、商务等均要符合中华人民共和国的有关法律、法规；中标人必须承担因所供设备而引起的全部法律责任。2) 整个项

目质保期自验收之日起不得少于1年，供应商承诺的质保时间超过上述要求的，按其承诺时间执行。质保期内中标人应提供维修服务及本项目中货物的维修所需零配件，质保期内维修或更换产生的材料费及人工费属于质保范畴不再单独收费；质保期满后，中标人负责有偿维修，货物维修更换的零部件只收取材料成本费用。3) 售后服务及培训要求：1. 中标人负责设备安装交付，保证设备在进行安装运行等过程中损坏的或有缺陷的部件可方便地得到修理和更换，质量保证期内的维护、修理及软件系统的维护升级，以及质量保证期后的维护指导和终身维修等；2. 采购人提出问题及维修要求后，保修期内，保证在1小时内做出答复，48小时到达现场进行维修服务，提供设备常规保养和维护的日程表，并对前2-3次的常规维护提供现场技术支持。3. 中标人的技术人员必须对采购人的设备使用人员进行操作应用、安全防护及维护保养方面的技能培训。培训内容包括但不限于仪器结构介绍、仪器使用操作、基本制样方法、日常保养及维护等。培训人和时间安排可由采购人定，操作人员的基本培训在仪器的安装现场进行，如确实需外出培训的由中标人组织；培训期间，培训人员的所有费用由中标人承担。

3.4.8 违约责任与解决争议的方法

采购包1：

如因供应商工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，供应商对此均应承担全部的赔偿责任。在执行本项目合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在规定天数内不能达成协议时，应提交合同签订所在地仲裁委员会仲裁。仲裁裁决对双方具有约束力。除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。在仲裁期间，除正在进行仲裁部分外，合同其他部分继续执行。详见招标文件及合同条款

采购包2：

如因供应商工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，供应商对此均应承担全部的赔偿责任。在执行本项目合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在规定天数内不能达成协议时，应提交合同签订所在地仲裁委员会仲裁。仲裁裁决对双方具有约束力。除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。在仲裁期间，除正在进行仲裁部分外，合同其他部分继续执行。详见招标文件及合同条款

采购包3：

如因供应商工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，供应商对此均应承担全部的赔偿责任。在执行本项目合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在规定天数内不能达成协议时，应提交合同签订所在地仲裁委员会仲裁。仲裁裁决对双方具有约束力。除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。在仲裁期间，除正在进行仲裁部分外，合同其他部分继续执行。详见招标文件及合同条款

3.5 其他要求

注：1) 因系统固化原因支付约定以此为准：付款条件说明： 供应商须自行选择以下任一付款方式。只能唯一响应，不接受选择性响应，否则视为未实质性响应招标文件要求。选择付款方式必须与投标文件中供货期相符。方式一（仅限2025年12月15日前无法验收合格的进口产品项目）：1. 设备进口减免税手续由采购人指定的进出口外贸公司办理（外贸代理服务费由中标人承担），采购人可协助提供相关资料。2. 合同签订后，采购人将100%合同金额款项转入由进出口外贸公司、采购人及相关银行的三方监管账户，项目验收合格后解付监管账户相关资金。3. 中标人在签订合同前须向采购人交纳中标金额的5%做为履约保证金，待验收合格后，无异议，供货商提交申请，使用部门签字确认后一次性无息退还。方式二（仅限2025年12月15日前验收合格的进口产品项目）：1. 设备进口减免税手续由采购人指定的进出口外贸公司办理（外贸代理服务费由中标人承担），采购人可协助提供相关资料。2. 发票在货到验收合格后由中标人委托的外贸代理机构开具给采购人。3. 采购人收到中标人委托的外贸代理机构开具的全额发票后及时向中标人委托的外贸代理机构支付合同总价款的100%。4. 中标人在签订合同前须向采购人交纳中标金额的5%做为履约保证金，待验收合格后，无异议，供货商提交申请，使用部门签字确认后一次性无息退还。方式三（仅限2025年12月15日前验收合格的国产产品项目）：1. 发票在货到验收合格后由中标人开具

给采购人。2.采购人收到中标人开具的全额增值税专用发票（电子、纸质发票均可，纸质发票须包含发票联、抵扣联）后及时向中标人支付合同总价款的**100%**。3.中标人在签订合同前须向采购人交纳中标金额的**5%**做为履约保证金，待验收合格后，无异议，供货商提交申请，使用部门签字确认后一次性无息退还。方式四（仅限**2025年12月15**日前无法验收合格的国产产品项目）：**1.**合同生效后，中标人开具合同金额等额银行保函，采购人收到银行保函正本后预付合同总价款的**100%**。**2.**发票在货到验收合格后由中标人开具给采购人。**3.**采购人收到中标人开具的全额增值税专用发票（电子、纸质发票均可，纸质发票须包含发票联、抵扣联）后，采购人退还银行保函正本。**4.**中标人在签订合同前须向采购人交纳中标金额的**5%**做为履约保证金，待验收合格后，无异议，供货商提交申请，使用部门签字确认后一次性无息退还。**2）3.4**商务要求不允许负偏离；**3）**供应商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；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；投标文件正、副本分别各自装订成册密封（在书脊处标明项目名称、供应商名称（机打或手写均可），逐页标注连页码），在封口处加盖供应商公章；纸质投标文件递交截止时间与线上开评标时间一致；纸质投标文件可邮寄递交，应于递交投标文件截止时间前邮寄到代理机构。

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	<p>1.具有独立承担民事责任的能力。（注：①投标人若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为自然人：提供“身份证明材料”。以上均提供复印件）</p> <p>2.具备良好商业信誉的证明材料（按照招标文件格式提供承诺函）；</p> <p>3.具备健全的财务会计制度的证明材料。（注：①可提供2023或2024年度经审计的财务报告复印件(包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注)，②也可提供投标人内部的2023或2024年度财务报表复印件（至少包含资产负债表），③也可提供截至响应文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（复印件），④投标人注册时间截至响应文件递交截止日不足一年的,也可提供加盖工商备案主管部门印章的公司章程复印件，⑤也可提供政府采购信用担保机构出具的《政府采购投标担保函》）</p> <p>4.具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（①社会保障资金缴纳证明：提供2024年10月1日至今已缴存的任一月份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投标人应提供相关文件证明；）；②提供2024年10月1日至今已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料）；</p> <p>5.具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（按照招标文件格式提供承诺函）；</p> <p>6.参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的承诺函（按照招标文件格式提供承诺函）；</p> <p>7.具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料（按照招标文件格式提供承诺函）；</p> <p>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。</p>	投标函 投标人应提交的相关资格证明材料
---	--------------------------------	--	---------------------

2	<p>供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；</p>	<p>①可提供2023或2024年度经审计的财务报告复印件(包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注)，②也可提供投标人内部的2023或2024年度财务报表复印件（至少包含资产负债表），③也可提供截至响应文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（复印件），④投标人注册时间截至响应文件递交截止日不足一年的, 也可提供加盖工商备案主管部门印章的公司章程复印件，⑤也可提供政府采购信用担保机构出具的《政府采购投标担保函》；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。</p>	<p>投标人应提交的相关资格证明材料</p>
3	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>投标函</p>

采购包2：

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	<p>1.具有独立承担民事责任的能力。（注：①投标人若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为自然人：提供“身份证明材料”。以上均提供复印件）</p> <p>2.具备良好商业信誉的证明材料（按照招标文件格式提供承诺函）；</p> <p>3.具备健全的财务会计制度的证明材料。（注：①可提供2023或2024年度经审计的财务报告复印件(包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注)，②也可提供投标人内部的2023或2024年度财务报表复印件（至少包含资产负债表），③也可提供截至响应文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（复印件），④投标人注册时间截至响应文件递交截止日不足一年的,也可提供加盖工商备案主管部门印章的公司章程复印件，⑤也可提供政府采购信用担保机构出具的《政府采购投标担保函》）</p> <p>4.具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（①社会保障资金缴纳证明：提供2024年10月1日至今已缴存的任一月份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投标人应提供相关文件证明；）；②提供2024年10月1日至今已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料）；</p> <p>5.具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（按照招标文件格式提供承诺函）；</p> <p>6.参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的承诺函（按照招标文件格式提供承诺函）；</p> <p>7.具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料（按照招标文件格式提供承诺函）</p> <p>；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。</p>	投标函 投标人应提交的相关资格证明材料
---	--------------------------------	--	---------------------

2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	①可提供2023或2024年度经审计的财务报告复印件(包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注)，②也可提供投标人内部的2023或2024年度财务报表复印件（至少包含资产负债表），③也可提供截至响应文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（复印件），④投标人注册时间截至响应文件递交截止日不足一年的,也可提供加盖工商备案主管部门印章的公司章程复印件，⑤也可提供政府采购信用担保机构出具的《政府采购投标担保函》；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。	投标人应提交的相关资格证明材料
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

采购包3:

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	<p>1.具有独立承担民事责任的能力。（注：①投标人若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为自然人：提供“身份证明材料”。以上均提供复印件）</p> <p>2.具备良好商业信誉的证明材料（按照招标文件格式提供承诺函）；</p> <p>3.具备健全的财务会计制度的证明材料。（注：①可提供2023或2024年度经审计的财务报告复印件(包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注)，②也可提供投标人内部的2023或2024年度财务报表复印件（至少包含资产负债表），③也可提供截至响应文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（复印件），④投标人注册时间截至响应文件递交截止日不足一年的,也可提供加盖工商备案主管部门印章的公司章程复印件，⑤也可提供政府采购信用担保机构出具的《政府采购投标担保函》）</p> <p>4.具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录(（①社会保障资金缴纳证明：提供2024年10月1日至今已缴存的任一月份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投标人应提供相关文件证明；）；②提供2024年10月1日至今已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料）；</p> <p>5.具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（按照招标文件格式提供承诺函）；</p> <p>6.参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的承诺函（按照招标文件格式提供承诺函）；</p> <p>7.具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料（按照招标文件格式提供承诺函）；</p> <p>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。</p>	投标函 投标人应提交的相关资格证明材料
---	--------------------------------	---	---------------------

2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	①可提供2023或2024年度经审计的财务报告复印件(包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注)，②也可提供投标人内部的2023或2024年度财务报表复印件（至少包含资产负债表），③也可提供截至响应文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（复印件），④投标人注册时间截至响应文件递交截止日不足一年的,也可提供加盖工商备案主管部门印章的公司章程复印件，⑤也可提供政府采购信用担保机构出具的《政府采购投标担保函》；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。	投标人应提交的相关资格证明材料
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
1	法定代表人授权书及被授权人身份证明（法定代表人直接参与投标只须提交其身份证明）	法定代表人授权书及被授权人身份证明（法定代表人直接参与投标只须提交其身份证明），供应商须根据招标文件规定的格式提供法定代表人授权书、法定代表人和被授权人身份证明复印件；法定代表人直接参加的只须提供身份证明复印件。	法定代表人授权书.docx
2	投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录	投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录；注：采购人或采购代理机构将于本项目投标截止日在‘信用中国’网站、‘中国政府采购网’网站等渠道对供应商进行信用记录查询，凡被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，视为存在不良信用记录，参与本项目的将被拒绝。	投标函

采购包2：

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	法定代表人授权书及被授权人身份证明（法定代表人直接参与投标只须提交其身份证明）	法定代表人授权书及被授权人身份证明（法定代表人直接参与投标只须提交其身份证明），供应商须根据招标文件规定的格式提供法定代表人授权书、法定代表人和被授权人身份证明复印件；法定代表人直接参加的只须提供身份证复印件。	法定代表人授权书.docx
2	投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录	投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录；注：采购人或采购代理机构将于本项目投标截止日在‘信用中国’网站、‘中国政府采购网’网站等渠道对供应商进行信用记录查询，凡被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，视为存在不良信用记录，参与本项目的将被拒绝。	投标函

采购包3:

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	法定代表人授权书及被授权人身份证明（法定代表人直接参与投标只须提交其身份证明）	法定代表人授权书及被授权人身份证明（法定代表人直接参与投标只须提交其身份证明），供应商须根据招标文件规定的格式提供法定代表人授权书、法定代表人和被授权人身份证明复印件；法定代表人直接参加的只须提供身份证复印件；	法定代表人授权书.docx
2	所投产品为进口产品的，须提供所投产品厂家授权书或总代理商授权书或具有授权权限的代理商对响应产品的授权（提供总代理商授权书或具有授权权限的代理商授权书的须出具有效授权权限的相关证明文件，证明文件须能显示产品制造厂家对所响应产品授权链条的完整性）；国产产品不需要提供。	所投产品为进口产品的，须提供所投产品厂家授权书或总代理商授权书或具有授权权限的代理商对响应产品的授权（提供总代理商授权书或具有授权权限的代理商授权书的须出具有效授权权限的相关证明文件，证明文件须能显示产品制造厂家对所响应产品授权链条的完整性）；国产产品不需要提供。	投标人应提交的相关资格证明材料

3	投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录	投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录；注：采购人或采购代理机构将于本项目投标 截止日在‘信用中国’网站、‘中国政府采购网’网站等渠道对供应商进行信用记录查询，凡被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，视为存在不良信用记录，参与本项目的将被拒绝。	投标文件封面
---	--	--	--------

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			

采购包2：

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			

采购包3：

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。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

采购包2：综合评分法

采购包3：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	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.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。</p> <p>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>	<p>开标一览表 产品技术响应表.docx 商务应答表 投标文件其他格式.docx 标的清单</p>
2	<p>1.投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求,影响评标委员会评判的；</p> <p>2.投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；</p> <p>3.投标报价不符合招标文件规定的采购预算或限价或其他报价规定的；</p> <p>4.商务、技术、服务应答内容没有完全响应招标文件的实质性要求的；</p> <p>5.未载明或者载明的招标项目履约时间、方式、数量及其他政府采购合同实质性内容与招标文件要求不一致，且招标采购单位无法接受的。</p> <p>6.未按文件要求交纳保证金；</p> <p>7.没有完全响应招标文件的其他实质性要求或属于招标文件中投标无效情形的。</p>	<p>1.投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求,影响评标委员会评判的；</p> <p>2.投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；</p> <p>3.投标报价不符合招标文件规定的采购预算或限价或其他报价规定的；</p> <p>4.商务、技术、服务应答内容没有完全响应招标文件的实质性要求的；</p> <p>5.未载明或者载明的招标项目履约时间、方式、数量及其他政府采购合同实质性内容与招标文件要求不一致，且招标采购单位无法接受的。</p> <p>6.未按文件要求交纳保证金；</p> <p>7.没有完全响应招标文件的其他实质性要求或属于招标文件中投标无效情形的。</p>	投标文件封面

采购包2:

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.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。</p> <p>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>	<p>开标一览表 产品技术响应表.docx 商务应答表 投标文件其他格式.docx 标的清单</p>
2	<p>1.投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求,影响评标委员会评判的；</p> <p>2.投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；</p> <p>3.投标报价不符合招标文件规定的采购预算或限价或其他报价规定的；</p> <p>4.商务、技术、服务应答内容没有完全响应招标文件的实质性要求的；</p> <p>5.未载明或者载明的招标项目履约时间、方式、数量及其他政府采购合同实质性内容与招标文件要求不一致，且招标采购单位无法接受的。</p> <p>6.未按文件要求交纳保证金；</p> <p>7.没有完全响应招标文件的其他实质性要求或属于招标文件中投标无效情形的。</p>	<p>1.投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求,影响评标委员会评判的；</p> <p>2.投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；</p> <p>3.投标报价不符合招标文件规定的采购预算或限价或其他报价规定的；</p> <p>4.商务、技术、服务应答内容没有完全响应招标文件的实质性要求的；</p> <p>5.未载明或者载明的招标项目履约时间、方式、数量及其他政府采购合同实质性内容与招标文件要求不一致，且招标采购单位无法接受的。</p> <p>6.未按文件要求交纳保证金；</p> <p>7.没有完全响应招标文件的其他实质性要求或属于招标文件中投标无效情形的。</p>	<p>投标文件封面</p>

采购包3:

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.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。</p> <p>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>	<p>开标一览表 产品技术响应表.docx 商务应答表 投标文件其他格式.docx 标的清单</p>
2	<p>1.投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求,影响评标委员会评判的；</p> <p>2.投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；</p> <p>3.投标报价不符合招标文件规定的采购预算或限价或其他报价规定的；</p> <p>4.商务、技术、服务应答内容没有完全响应招标文件的实质性要求的；</p> <p>5.未载明或者载明的招标项目履约时间、方式、数量及其他政府采购合同实质性内容与招标文件要求不一致，且招标采购单位无法接受的。</p> <p>6.未按文件要求交纳保证金；</p> <p>7.没有完全响应招标文件的其他实质性要求或属于招标文件中投标无效情形的。</p>	<p>1.投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求,影响评标委员会评判的；</p> <p>2.投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；</p> <p>3.投标报价不符合招标文件规定的采购预算或限价或其他报价规定的；</p> <p>4.商务、技术、服务应答内容没有完全响应招标文件的实质性要求的；</p> <p>5.未载明或者载明的招标项目履约时间、方式、数量及其他政府采购合同实质性内容与招标文件要求不一致，且招标采购单位无法接受的。</p> <p>6.未按文件要求交纳保证金；</p> <p>7.没有完全响应招标文件的其他实质性要求或属于招标文件中投标无效情形的。</p>	<p>投标文件封面</p>

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、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供应商、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。

采购包2：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。

采购包3：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 65.00 分 报价得分 35.00 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
详细评审	技术指标和配置	1.投标产品的技术指标和功能中，“▲”号技术指标完全满足招标文件要求计 18 分，“▲”号技术指标每有一条负偏离扣 1.5 分，扣完为止。2.投标产品的技术指标和功能中非“▲”号技术指标完全满足招标文件要求计 21 分，每有一条负偏离扣 1 分，扣完为止。注：以一级序号阿拉伯数字（如“1.”“2.”“3.”...“1.1”“1.2”“1.3”...）为一项（标题除外）；阿拉伯数字序号下有多级序号的，以最小级阿拉伯数字序号为 1 项。	39.0000	客观	产品技术响应表.docx 投标文件其他格式.docx 商务应答表
	项目实施方案	提供项目实施方案包括但不限于①拟投入本项目的人员配备、职责分工安排、技术能力；②货源组织、运输方案；③实施进度保障措施；④质量保障措施；方案内容完全响应招标文件要求的得 8 分；方案中每有一项内容缺失扣 2 分，方案内容要素中每存在一处缺陷扣 0.5 分，该分项分值扣完为止。注：缺陷是指：存在项目名称错误、地点区域错误、内容与本项目需求无关、仅有框架或标题、适用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容等任何一种情形。	8.0000	主观	商务应答表 投标文件其他格式.docx
	业绩	提供投标人 2022 年 01 月 01 日至投标截止时间同类业绩，每提供 1 个得 1 分，最高得 4 分。（供应商自己实施的，提供合同复印件，以合同签订时间为准）	4.0000	客观	投标文件其他格式.docx 商务应答表

	培训	提供完整、可行的培训方案包括但不限于①具体培训方式、培训时间、地点安排；②培训人员资质情况；③培训内容安排情况，方案内容完全响应招标文件要求的得6分；方案中每有一项内容缺失扣2分，方案内容要素中每存在一处缺陷扣0.5分，该分项分值扣完为止。注：缺陷是指：存在项目名称错误、地点区域错误、内容与本项目需求无关、仅有框架或标题、适用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容等任何一种情形。	6.0000	客观	投标文件其他格式.docx 商务应答表
	售后服务	提供详细完整的售后服务方案。包括但不限于：①售后服务专职人员安排及承诺②售后响应时间；③备品、配件保障措施④售后巡查及维护安排。方案内容完全响应招标文件要求的得8分；方案中每有一项内容缺失扣2分，方案内容要素中每存在一处缺陷扣0.5分，该分项分值扣完为止。注：缺陷是指：存在项目名称错误、地点区域错误、内容与本项目需求无关、仅有框架或标题、适用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容等任何一种情形。	8.0000	主观	投标文件其他格式.docx 商务应答表
价格分	价格分	以本次最低有效报价为基准价，报价得分=（投标基准价/供应商投标报价）×价格权值×100。	35.0000	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
---	-----------------------	--------------------	--------	--	--

采购包2:

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审65.00分 报价得分35.00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

详细评审	技术指标和配置	1.投标产品的技术指标和功能中，“▲”号、“#”号技术指标完全满足招标文件要求计12分，“▲”、“#”号技术指标每有一条负偏离扣1分，扣完为止。2.投标产品的技术指标和功能中非“#”号、“▲”号技术指标完全满足招标文件要求计24分，每有一条负偏离扣0.3分，扣完为止。注：以一级序号阿拉伯数字（如“1.”“2.”“3.”...“1.1”“1.2”“1.3”...）为一项（标题除外）；阿拉伯数字序号下有多级序号的，以最小级阿拉伯数字序号为1项。“▲”号技术指标需要提供包括但不限于：产品彩页或技术白皮书或检测报告或官网截图等证明材料予以佐证。“#”号技术指标需要提供现场演示予以佐证。供应商须到西安市高新区唐延路35号旺座现代城G座2301室进行现场演示。	36.0000	客观	商务应答表
	项目实施方案	提供项目实施方案包括但不限于①拟投入本项目的人员配备、职责分工安排、技术能力；②货源组织、运输方案；③实施进度保障措施；④质量保障措施；方案内容完全响应招标文件要求的得10分；方案中每有一项内容缺失扣2.5分，方案内容要素中每存在一处缺陷扣0.5分，该分项分值扣完为止。注：缺陷是指：存在项目名称错误、地点区域错误、内容与本项目需求无关、仅有框架或标题、适用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容等任何一种情形。	10.0000	主观	商务应答表
	业绩	提供2022年01月01日至投标截止时间同类业绩，每提供1个得1分，最高得5分。（供应商自己实施的，提供合同复印件，以合同签订时间为准）	5.0000	客观	商务应答表

	培训	提供完整、可行的培训方案包括但不限于①具体培训方式、培训时间、地点安排；②培训人员资质情况；③培训内容安排情况，方案内容完全响应招标文件要求的得6分；方案中每有一项内容缺失扣2分，方案内容要素中每存在一处缺陷扣0.5分，该分项分值扣完为止。注：缺陷是指：存在项目名称错误、地点区域错误、内容与本项目需求无关、仅有框架或标题、适用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容等任何一种情形。	6.0000	主观	商务应答表
	售后服务	提供详细完整的售后服务方案。包括但不限于：①售后服务专职人员安排及承诺②售后响应时间；③备品、配件保障措施④售后巡查及维护安排。方案内容完全响应招标文件要求的得8分；方案中每有一项内容缺失扣2分，方案内容要素中每存在一处缺陷扣0.5分，该分项分值扣完为止。注：缺陷是指：存在项目名称错误、地点区域错误、内容与本项目需求无关、仅有框架或标题、适用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容等任何一种情形。	8.0000	主观	商务应答表
价格分	价格分	以本次最低有效报价为基准价，报价得分=（投标基准价/供应商投标报价）×价格权值×100。	35.0000	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
---	-----------------------	--------------------	--------	--	--

采购包3:

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审65.00分 报价得分35.00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

详细评审	技术指标和配置	1.投标产品的技术指标和功能中，“▲”号技术指标完全满足招标文件要求计12分，“▲”号技术指标每有一条负偏离扣2分，扣完为止。2.投标产品的技术指标和功能中非“▲”号技术指标完全满足招标文件要求计24分，每有一条负偏离扣1分，扣完为止。注：以一级序号阿拉伯数字（如“1.”“2.”“3.”...“1.1”“1.2”“1.3”...）为一项（标题除外）；阿拉伯数字序号下有多级序号的，以最小级阿拉伯数字序号为1项。	36.0000	客观	商务应答表
	项目实施方案	提供项目实施方案包括但不限于①拟投入本项目的人员配备、职责分工安排、技术能力；②货源组织、运输方案；③实施进度保障措施；④质量保障措施；方案内容完全响应招标文件要求的得10分；方案中每有一项内容缺失扣2.5分，方案内容要素中每存在一处缺陷扣0.5分，该分项分值扣完为止。注：缺陷是指：存在项目名称错误、地点区域错误、内容与本项目需求无关、仅有框架或标题、适用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容等任意一种情形。	10.0000	主观	商务应答表
	业绩	提供2022年01月01日至投标截止时间同类业绩，每提供1个得1分，最高得5分。（供应商自己实施的，提供合同复印件，以合同签订时间为准）	5.0000	客观	商务应答表

	培训	提供完整、可行的培训方案包括但不限于①具体培训方式、培训时间、地点安排；②培训人员资质情况；③培训内容安排情况，方案内容完全响应招标文件要求的得6分；方案中每有一项内容缺失扣2分，方案内容要素中每存在一处缺陷扣0.5分，该分项分值扣完为止。注：缺陷是指：存在项目名称错误、地点区域错误、内容与本项目需求无关、仅有框架或标题、适用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容等任何一种情形。	6.0000	主观	商务应答表
	售后服务	提供详细完整的售后服务方案。包括但不限于：①售后服务专职人员安排及承诺②售后响应时间；③备品、配件保障措施④售后巡查及维护安排。方案内容完全响应招标文件要求的得8分；方案中每有一项内容缺失扣2分，方案内容要素中每存在一处缺陷扣0.5分，该分项分值扣完为止。注：缺陷是指：存在项目名称错误、地点区域错误、内容与本项目需求无关、仅有框架或标题、适用的标准（方法）错误、明显复制其他项目内容等任何一种情形。	8.0000	主观	商务应答表
价格分	价格分	以本次最低有效报价为基准价，报价得分=（投标基准价/供应商投标报价）×价格权值×100。	35.0000	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
---	-----------------------	--------------------	--------	--	--

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: 投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件: 商务应答表

详见附件: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 产品技术响应表.docx

详见附件: 法定代表人授权书.docx

详见附件: 投标文件其他格式.docx

采购包2:

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: 投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件: 商务应答表

详见附件: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 产品技术响应表.docx

详见附件: 法定代表人授权书.docx

详见附件: 投标文件其他格式.docx

采购包3:

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: 投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件: 商务应答表

详见附件: 开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：产品技术响应表.docx

详见附件：法定代表人授权书.docx

详见附件：投标文件其他格式.docx

第七章 拟签订合同文本

详见附件：陕科大合同模板-设备更新项目(1)(3)(1).docx

