

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称: 电化学工作站(8通道)、电感耦合等离子体发射光谱仪等仪器设备采购

采购项目编号: **ZX2025-10-35**

陕西科技大学

陕西正信招标有限公司共同编制

2025年11月20日

第一章 投标邀请

陕西正信招标有限公司（以下简称“代理机构”）受陕西科技大学委托，拟对电化学工作站（8通道）、电感耦合等离子体发射光谱仪等仪器设备采购进行国内公开招标，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：ZX2025-10-35

二、采购项目名称：电化学工作站（8通道）、电感耦合等离子体发射光谱仪等仪器设备采购

三、招标项目简介

本项目为电化学工作站（8通道）、电感耦合等离子体发射光谱仪等仪器设备采购。具体内容详见招标文件第3章。

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、法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。

2、不接受联合体投标，不允许分包：本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。

3、进口产品：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（提供总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投产品授权链条的完整性），国产产品不需要提供。

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： 王老师

联系电话： 029-86168378

代理机构： 陕西正信招标有限公司

地址： 西安市莲湖区环城西路南段元晟合中心6层

邮编： 710082

联系人： 祁鑫 张爽 王宇轩 马演 曹婷 蔡丹

联系电话：029-88110800转8032

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1：5,450,000.00元</p> <p>投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。</p>
3	评标方法	<p>采购包1：综合评分法</p> <p>（详见第五章）</p>
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受</p> <p>如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。</p> <p>（1）联合体各方均应具有承担本项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。</p> <p>（2）招标文件对投标人资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。</p> <p>（3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。</p>
5	落实节能、环保产品政策	<p>1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>2.本项目采购的无产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。</p> <p>3.本项目采购的若有产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的若有产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。</p>
6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	<p>关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。</p>

7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。</p> <p>使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。</p>
9	投标保证金	<p>采购包1保证金金额：101,035.00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：陕西正信招标有限公司</p> <p>开户银行：中国银行西安北大街支行营业部</p> <p>银行账号：102119413784</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，中标人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：参照国家计委计价格[2002]1980号文件收费标准下浮35%收取，由中标人支付代理服务费。</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	采购包1：组织现场踏勘：否
19	特殊情况	<p>出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查：</p> <p>（一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用；</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陕西正信招标有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由陕西科技大学负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西正信招标有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是陕西科技大学。

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陕西正信招标有限公司。

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

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

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

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

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

二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中的所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性

响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2 招标文件的澄清和修改

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

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

2.4 投标文件

2.4.1 投标文件的语言

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

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

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2 计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 投标货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

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

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

2.4.5 投标文件的组成

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6 投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7 投标报价（实质性要求）

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

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

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

2.4.8 投标有效期（实质性要求）

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

2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

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

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

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

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

2.4.10投标文件的提交

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

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

2.4.11投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

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

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5开标、资格审查、评标和中标

2.5.1开标及开标程序

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

二、开标准备工作

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

三、解密投标文件（实质性要求）

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

四、开标

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

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

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

2.5.2查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动。

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

2.5.3 资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4 评标

详见招标文件第五章。

2.5.5 中标通知书

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

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

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6 签订及履行合同和验收

2.6.1 签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

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

2.6.2 合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1 合同分包

一、投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的品牌、规格型号及技术要求一致。

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

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

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

采购包1：不允许合同分包。

2.6.2.2 合同转包

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

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3 采购人增加合同标的权利

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

2.6.4 履行合同

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

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

2.6.5 履约验收方案

采购包1：

按招标文件、投标文件及合同约定执行

2.6.6 资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7 纪律要求

2.7.1 评标活动纪律要求

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

对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

2.7.2 投标人不得具有的情形（实质性要求）

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

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

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

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

2.8 询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

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

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

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

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

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

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

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

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

（一）质疑书正本**1**份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）

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

（三）法定代表人或主要负责人身份证复印件**1**份；

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

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

答复主体：代理机构

联系人：王宇轩、祁鑫

联系电话：029-88110800转8032（438904813@qq.com）

地址：西安市莲湖区环城西路南段元晟合中心6层

邮编：710082

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

本项目为电化学工作站（8通道）、电感耦合等离子体发射光谱仪等仪器设备采购。具体采购内容详见技术参数与性能指标要求。

3.2采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：5,450,000.00
采购包最高限价（元）：4,980,000.00
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	电化学工作站（8通道）	1.00	850,000.00	台	工业	否	是	否	否
2	电感耦合等离子体发射光谱仪	1.00	600,000.00	台	工业	否	是	否	否
3	耗散型微晶石英天平	1.00	1,300,000.00	台	工业	否	是	否	否
4	拉曼光谱仪	1.00	2,150,000.00	台	工业	是	是	否	否
5	3D、4D打印机	1.00	550,000.00	台	工业	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：
标的名称：电化学工作站（8通道）

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

1		本项目采购清单				
		序号	设备名称	数量	单价限价	备注1 备注2
		1	电化学工作站 (8通道)	1 台	750,000. 00元	已通过进口产品论证、备案，允许采购进口产品
		2	电感耦合等离子体 发射光谱仪	1 台	550,000. 00元	已通过进口产品论证、备案，允许采购进口产品
		3	耗散型微晶石英天 平	1 台	1,150,00 0.00元	已通过进口产品论证、备案，允许采购进口产品
		4	拉曼光谱仪	1 台	2,020,00 0.00元	核心产品 已通过进口产品论证、备案，允许采购进口产品
		5	3D、4D打印机	1 台	510,000. 00元	

2	<p>电化学工作站(8通道) 1台</p> <p>▲1、基本要求：多通道电化学工作站由一台8通道恒电位/恒电流仪及一台2通道频谱分析仪组成，两个机箱相对独立。</p> <p>2、系统技术要求</p> <p>2.1、8 通道恒电位/恒电流仪</p> <p>▲2.1.1、通道数量： 8个全浮地独立通道。</p> <p>2.1.2、每个通道输出功率：≥40W。</p> <p>★2.1.3、每个通道标配输出电流：±4A（非扩展），并联电流≤32A。</p> <p>▲2.1.4、电流测试精度：量程的±0.1%。</p> <p>▲2.1.5、电压测试精度：量程的±0.1%。</p> <p>2.1.6、测量电压分辨率：≤3μV。</p> <p>2.1.7、电位扫描方式：具有线性扫描及阶梯波扫描双重方式。</p> <p>2.2、通道阻抗分析仪，配置2个通道，剩余6个通道可后续升级</p> <p>2.2.1、交流阻抗测试频率范围： 10 μHz～1MHz。</p> <p>▲2.2.2、频率分辨率：1/65,000,000。</p> <p>2.2.3、相位分辨率：≤0.01°。</p> <p>2.2.4、频率误差：±100ppm。</p> <p>2.2.5、采样速率（DAC）：≤40MHz。</p> <p>▲2.2.6、交流阻抗测试精度：±0.1%幅值, ±0.1°相角。</p> <p>▲2.2.7、测试模式： 全频率范围单波或多波（FFT），谐波分析。</p> <p>▲2.2.8、交流阻抗施加电压扰动范围：50μV～3V。</p> <p>2.2.9、电压分辨率：≤1μV</p> <p>2.3、连接方式：以太网或 GPIB</p> <p>2.4、软件：开路电位，线性扫描，循环伏安（单次），循环伏安（多次），阶梯线性扫描，阶梯循环伏安（单次），阶梯循环伏安（多次），计时电流法，计时电位法，计时电量法，电位脉冲法，电流脉冲法，方波伏安法，常规脉冲，反规脉冲，电化学噪声，电偶腐蚀，循环极化，线性极化，塔菲尔，恒电位，动电位扫描，恒电流，动电流扫描，动态IR 补，Multi-Vertex CV 多峰值循环伏安；恒电流充放电；恒功率放电；恒电阻放电，恒功率充放电；恒电阻充放电；控制电位交流阻抗，控制电流交流阻，Mott-Schottky，介电特性分析，谐波分析，并包括等效电路解析软件对测试的阻抗谱进行解析。</p> <p>3、配置要求</p> <p>3.1、8 通道恒电位/恒电流仪 一台</p> <p>包括8根电极接线，计算机通讯线，电源线及电池特性测试软件</p> <p>3.2、2 通道阻抗分析仪 一台</p> <p>3.3、专业电化学交直流测试及分析及等效电路解析软件 一套</p> <p>3.4、配套专用控制计算机和稳压电源 一套</p>
---	---

标的名称：电感耦合等离子体发射光谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>电感耦合等离子体发射光谱仪 1台</p> <p>1、基本要求：设备能快速一分钟内分析几十种元素含量，样品用量少，消耗成本低。</p> <p>仪器必需包括高频发生器、等离子体及进样系统、分光系统、检测器、分析软件和计算机系统，全自动控制。</p> <p>2、系统技术要求</p> <p>2.1 检测器：</p> <p>2.1.1 带高效半导体制冷的固体检测器，在光谱仪波长范围内具有连续像素，能任意选择波长，具有防溢出功能设计，检测器一次接受全波长范围，不得使用两个或两个以上检测器。</p> <p>2.1.2 检测器类型：CID。</p> <p>▲2.1.3 检测单元：大于4,000,000个检测单元，读取速度$\geq 2\text{MHz}$。</p> <p>▲2.1.4 像素分辨率：$\leq 0.002\text{nm}$。</p> <p>★2.1.5 检测器制冷系统：采用三级半导体制冷，工作温度：$\leq -45^{\circ}\text{C}$,到达工作温度的时间：≤ 3分钟。</p> <p>2.1.6 检出限：</p> <p>$\text{Zn} \leq 0.2\text{ppb}$, $\text{Ni} \leq 0.55\text{ppb}$, $\text{Cr} \leq 0.6\text{ppb}$, $\text{Cu} \leq 0.6\text{ppb}$, $\text{Mn} \leq 0.07\text{ppb}$, $\text{Ba} \leq 0.03\text{ppb}$。</p> <p>2.2 光学系统：恒温驱气型中阶梯分光系统</p> <p>2.2.1 单色器：中阶梯光栅和棱镜二维色散系统，光栅和棱镜等内光路部件位置固定不动，在光谱仪全波长范围内一次曝光同时测定所有元素。</p> <p>▲2.2.2 光室：光室恒温$38^{\circ}\text{C} \pm 0.1^{\circ}\text{C}$，可使用氩气或氮气进行光室吹扫，测定$\leq 200\text{nm}$谱线时驱气量$\leq 3\text{L/min}$。</p> <p>▲2.2.3 波长范围：必须包含 167-820nm，全波长覆盖，可测Al167.079nm, P178.2nm, B182.6nm, Na818.326nm。</p> <p>▲2.2.4 光学分辨率（半峰宽）：As189.042nm 半峰宽$< 0.007\text{nm}$, Ca393.366nm 半峰宽$< 0.017\text{nm}$, Ba614.172 半峰宽$< 0.024\text{nm}$, K766.490nm 半峰宽$< 0.035\text{nm}$（分辨率和检出限指标须在相同条件获得）。</p> <p>2.2.5 焦距$\leq 300\text{mm}$。</p> <p>2.3 等离子体：</p> <p>2.3.1 等离子体观察方式：炬管垂直放置，双向观测，在一次分析中同时给出水平和垂直观测的结果。</p> <p>2.3.2 RF 发生器：固态发生器，直接耦合、自动调谐，变频，无匹配箱设计，等离子体线圈具有聚四氟乙烯保护层设计，防腐蚀，免维护，无保护层设计的厂家需提供十套线圈以备更换。</p> <p>2.3.3 频率：$\leq 27.12\text{MHz}$。</p> <p>2.3.4 气路控制：配置 3 路质量流量计，由ICPOES软件直接控制，包括冷却气、辅助气、雾化气。精度$\leq 0.01\text{L/min}$。</p> <p>▲2.3.5 尾焰处理技术：采用锥内反吹氩气技术，避免使用空气切割等技术对紫外区谱线灵敏度造成损失，如使用氮气或氩气等气体切割，为节省成本，消耗量需小于3L/min。</p> <p>2.4 进样系统：</p>

		<p>2.4.1 炬管：采用无需手动连接等离子气，辅助气气路的卡口式炬管设计；可配置多种口径中心管的分体式石英炬管。</p> <p>2.4.2 雾化器：同心雾化器。</p> <p>2.4.3 雾化室：旋流雾化室。</p> <p>▲2.4.4 废液安全在线自动监控：有废液传感器，能对仪器状态进行实时自动的监控。</p> <p>2.4.5 蠕动泵：3通道蠕动泵。</p> <p>2.5 分析软件：</p> <p>2.5.1 基于网络化连接与控制的多任务、多用途操作平台。符合21CFR Part 11 的要求，具有登录口令保护，多级操作权限设置和网络安全管理，具有历史记录和电子签名、自动备份等功能；</p> <p>2.5.2 软件操作具有定性、半定量、定量分析功能；</p> <p>2.5.3 具有同时记录所有元素谱线的“摄谱”功能；</p> <p>2.5.4 具有元素间干扰校正技术和实时背景扣除等不少于三种干扰校正技术；</p> <p>2.5.5 仪器诊断软件和网络通讯，数据再处理功能；</p> <p>2.5.6 兼容多种仪器控制，与ICP-MS,HR-ICP-MS,NSX, Quad-ICP-MS 等多种仪器使用同一软件控制平台；</p> <p>2.5.7支持Excel, XML, CSV数据导出,可直接与LIMS 系统对接；</p> <p>2.5.8 具有仪器状态记录功能，样品测试时的仪器参数可全部被软件记录，当样品结果异常时可追溯当时仪器状态。</p> <p>2.6 分析性能：</p> <p>2.6.1 分析速度：≥每分钟70 个元素或谱线，而且每条测量谱线的积分时间≤30秒；</p> <p>2.6.2 样品消耗量：≤2ml，测定大于 70 个元素；</p> <p>2.6.3 谱线灵活性：可对分析元素的任何一条谱线进行定性定量分析；</p> <p>2.6.4 测定谱线的线性动态范围：≥10⁶（以Mn257.6nm 来测定，相关系数≥0.9996）；</p> <p>2.6.5 内标校正：同时达到内标校正，即内标元素和测量元素必须同时曝光；</p> <p>2.6.6 精密度：测定1ppm或10ppm多元素混合标准溶液，重复测定十次的RSD≤0.5 %；</p> <p>2.6.7 稳定性：测定1ppm或10ppm多元素混合标准溶液，不使用内标校正，保证连续测定4 小时的长时间稳定性 RSD<1.0%；</p> <p>3、配置要求</p> <p>3.1 电感耦合等离子体发射光谱仪 一台</p> <p>3.2 冷却水循环系统 一台</p> <p>3.3 配套专用控制计算机 一台</p> <p>3.4 配套两年消耗品 一批</p>
--	--	--

标的名称：耗散型微晶石英天平

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		耗散型微晶石英天平 1台

1、基本要求：耗散型石英晶体微天平分析仪应能够在纳克和纳米尺度上实现实时、在线、无需标记的界面变化检测，具备同时测量频率与能量耗散等参数的功能。设备应支持对样品界面质量、厚度、黏性/弹性模量等物理特性的表征，测试过程应为非侵入式、原位监测方式。仪器适用于储能材料、高分子材料、膜材料、金属有机骨架/共价有机骨架材料、纳米材料及生物相关材料等多种研究领域，并能够与电化学工作站或其他实验装置实现联用，以满足在电极体系或能量存储器件长期循环过程中对界面结构和性能变化的连续监测需求，为机理研究提供数据支持。

2、系统技术要求

2.1 传感器和样品处理系统

2.1.1 流动池数量：≥1。

2.1.2 传感器上方体积：≤40μL。

2.1.3 最小样品体积：≤300μL。

2.1.4 工作温度：15-65℃,由软件控制。

▲2.1.5 温度稳定性：±0.02℃。

2.1.6 流动速度：0-1mL/min。

2.1.7 流动池液体接触材料：橡胶，钛。

2.1.8 芯片可选种类：可选芯片涂层种类≥100种，可定制。

▲2.1.9 谐振电路：开路电压式谐振电路（电路以高频断开和闭合，闭合过程中记录物质吸附时的频率变化 Δf ，断开时记录芯片自由衰减耗散变化 ΔD ）。

2.2 频率和耗散因子特性

2.2.1 芯片基频：4.95MHz±50kHz。

2.2.2 频率范围及水中耗散因子精度：1-70MHz， 0.04×10^{-6} 。

▲2.2.3 采样速度：≥200 个数据点/秒。

2.2.4 水中质量精度：≤0.5 ng/cm² (5pg/mm²)。

2.2.5 谐频检测：1、3、5、7、9、11、13 倍。

▲2.2.6 水中稳定性：流速 100 μL/min，频率变化小于 2Hz/30min。

2.3. 电化学模块

2.3.1 兼容性：兼容所有14mm 晶片。

2.3.2 电解池容积≤100 μL。

2.3.3 测量方式：流动或静止溶液测试。

2.3.4 与溶液接触材料：O 圈，PTFE，电极。

2.3.5 清洗：所有可拆卸部分均可独立清洗。

2.3.6 工作电极：芯片工作面。

2.3.7 对电极：铂金板。

2.3.8 参比电极：Ag/AgCl in PEEK，直径 2 mm。

2.4. 软件

▲2.4.1 数据输出：刚性模型质量和厚度、粘弹模型拟合质量和厚度、粘弹模型拟合剪切粘度和剪切储能模量。

2.4.2 数据输入：多个频率和耗散因子数据。

▲2.4.3 数据拟合模式：≥5种；包含指数拟合、双指数拟合、固定起始指数拟合、延迟

		<p>起始指数分析、线性拟合等。</p> <p>▲2.4.4 数据分析方法：≥4种；包含位移宏分析、数据范围分析、上升时间分析、最大斜率分析等。</p> <p>3、配置要求</p> <p>3.1 单通道电子单元 1 套</p> <p>3.2 单通道样品平台 1 套</p> <p>3.3 标准流动池 1 套</p> <p>3.4 电化学模块 1 套</p> <p>3.5 操作软件 1 套</p> <p>3.6 数据分析软件 1 套</p> <p>3.7 配套蠕动泵 1 台</p>
--	--	---

标的名称：拉曼光谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>拉曼光谱仪 1台</p> <p>1、系统技术要求</p> <p>1.1 激光器</p> <p>1.1.1. 532nm激发波长，激光器功率不低于50mW。</p> <p>1.1.2.785nm激发波长，激光器功率不低于260mW。</p> <p>★1.1.3.要求各个波长均配有激光扩束器。</p> <p>1.1.4. 计算机控制激光多级衰减片，≥10级。</p> <p>1.2 光谱仪</p> <p>1.2.1 所有激光器均需外置于主机外。</p> <p>1.2.2 灵敏度：硅三阶峰（约在1440cm⁻¹）的信噪比≥30:1，并能观察到四阶峰。</p> <p>1.2.3 光谱范围：200nm~1100nm或更宽，全光谱范围内可快速连续扫描。其中：§532nm激发波长，光谱范围：100m~9000cm⁻¹；§785nm激发波长，光谱范围：100m~3500cm⁻¹。</p> <p>1.2.4 不同波长滤光片需自动切换，采用三点精确定位技术，转台需采用光栅尺反馈控制系统，确保精度和重复性。</p> <p>▲1.2.5 光谱分辨率：≤1 cm⁻¹。检验标准：氙灯信号源，1800线高分辨光栅，测试585nm发光线，其半高全宽小于等于1波数（FWHM≤1cm⁻¹）。</p> <p>1.2.6 光栅使用1200（NIR）、1800刻线/毫米高分辨率光栅，可实现光栅连续转动的全谱扫描方式。需配置高精度双光栅转台，非多塔伦光栅转台造。</p> <p>1.2.7 光谱重复性：±0.05cm⁻¹。采用反馈控制系统控制光栅的精确定位和重复性。</p> <p>▲1.2.8 CCD探测器：应使用紫外和近红外同时增强深耗散层型CCD探测器，像素1024*256，响应范围200nm-1100nm，半导体制冷到-70℃。</p> <p>1.3 智能控制功能</p> <p>▲1.3.1 切换波长时，采用计算机控制全自动切换激光器、滤光片、光栅等光学元件。</p> <p>1.3.2 自动准直激光到样品的激发光路、样品至探测器的拉曼信号传递光路。</p> <p>1.3.3 支持自动定期仪器状态校准、并自动调节准直光路，厂家工程师在必要时可通过</p>

互联网实现远程自动调整及优化。

1.3.4 支持自动拉曼信号强度校正功能：内置标准白光光源，软件自动校准拉曼光强度，消除不同波长信号的响应差异。

1.3.5 支持自动波长校准功能：内置标准氖灯光源，自动实现全光谱自动校准，保证光谱峰位准确度。

1.3.6 支持拉曼信号采集模式与白光照明模式自动切换。

1.4 共焦技术

1.4.1 采用新型数字化针孔真共焦显微技术（数字化控制狭缝和CCD区域），以避免仪器的不稳定性和复杂的光路调整。

1.4.2 软件控制自动调整狭缝大小，在10-1000 um范围内连续可调。

▲1.4.3 空间分辨率：在100X倍镜头下，使用532nm激发波长测试单晶硅片，横向分辨率 $\leq 0.4\mu\text{m}$ ，光轴方向纵向分辨率 $\leq 1.5\mu\text{m}$ ，共焦深度连续可调。

1.5 共焦显微镜

1.5.1 正置双目显微镜。

1.5.2 目镜：10X，物镜：5X、10X、100X物镜，50X长焦物镜。

1.5.3 显微镜具备透射和反射柯勒照明。

1.5.4 彩色摄像头，像素 ≥ 500 万，可安全观察激光光斑，可在计算机上显示存储图像。

1.6 软件包

1.6.1 光谱专业软件包：包括仪器控制、数据采集、数据处理分析等各项功能。

仪器控制：可完成自动光路调节及校准。

数据采集：包括但不限于单张光谱采集、各种模式的拉曼成像数据采集、时间序列及长时间自动排队程序测试等。

数据处理分析：包括但不限于单张光谱分析（包括但不限于自动扣除背底、曲线拟合、去除宇宙射线、数据计算、标注谱峰等等）；多张数据的整合及批量处理；成像数据分析（包括但不限于整体去除宇宙射线、去噪处理、某种谱峰参数成像、成像数据计算、比例成像、不同组分分布成像、以及相应的定量/半定量分析等）。

1.6.2 具有谱库检索和建库功能，并提供无机矿物、有机物、高分子化合物等数据库。

2. 拉曼成像功能模块

2.1 配置带反馈控制系统的XYZ三维自动平台

▲2.1.1 XYZ自动平台，扫描范围：X $\geq 90\text{mm}$ ，Y $\geq 60\text{mm}$ ，Z $\geq 20\text{mm}$ 。

2.1.2 最小步长 $\leq 0.05\mu\text{m}$ 。

2.1.3 可对样品测量部位自动定位并进行拉曼成像，进行分散的多点、线、面扫描和共焦深度的扫描成像。

2.1.4 采用反馈控制系统自动控制克服反向间隙，保证原始点的重复性。

2.2 高空间分辨快速拉曼扫描成像

2.2.1 快速实时拉曼成像，适用于多种激发波长。

2.2.2 点光斑模式，保持高空间分辨率。

2.2.3 多变量化学计量学统计数据分析软件包。

2.2.4 具备超快拉曼/PL成像功能，扫描速度 ≥ 800 张光谱/秒。

2.2.5 具备预扫描功能，对倾斜弯曲等样品进行自动聚焦扫描成像。

		<p>2.3. 三维采样臂</p> <p>2.3.1实现水平光路和垂直光路拉曼测试。</p> <p>★2.3.2实现在样品台外，样品保持不移动的高精度原位拉曼/PL成像，扫描范围可达厘米级别。</p> <p>2.3.3可兼容高空间分辨快速扫描拉曼成像，及激光实时聚焦成像技术，适合表面不平整样品和动态样品的实时聚焦测试及快速成像。</p> <p>2.3.4适用于大型且不易移动样品或体系，如文博考古领域大型样品。</p> <p>3. 光学防震平台</p> <p>3.1 台面尺寸≥1.8m*1.2m。</p> <p>4.配置要求</p> <p>4.1 532nm（激发波长）激光器1套</p> <p>4.2 785nm（激发波长）激光器1套</p> <p>4.3 激光扩束器2套</p> <p>4.4 光谱仪主机1台</p> <p>4.5 光栅1200刻线1块，1800刻线1块</p> <p>4.6 CCD探测器1个</p> <p>4.7 正置双目显微镜1台</p> <p>4.8 10X目镜1套</p> <p>4.9 物镜：5X、10X、100X物镜，50X长焦物镜1套</p> <p>4.10 配套软件包1套</p> <p>4.11 带光栅尺反馈控制系统的XYZ三维自动平台1套</p> <p>4.12 高空间分辨快速拉曼扫描成像模块1套</p> <p>4.13 三维采样臂 1套</p> <p>4.14 数据处理软件 支持20台以上用户安装</p> <p>4.15 有机无机数据库 1套</p> <p>4.16 配套专用控制计算机 1台</p> <p>4.17 光学防震平台 1张</p>
--	--	--

标的名称：3D、4D打印机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>3D、4D打印机 1台</p> <p>1.设备的功能：</p> <p>该设备能够将打印材料按照特定要求进行“三维打印”的技术手段，制造出具有个性化的三维结构模型，通过软件可以在一定的参数设定下，通过增材制造的方式，逐层挤出材料来构建三维物体的过程。</p> <p>1.1可打印材料：高分子材料、合成材料、生物材料、无机盐等。</p> <p>1.2打印材料形状：粉末、颗粒、溶液。</p> <p>1.3打印原理：微电机挤出材料逐层堆积成型。</p> <p>1.4功能：可用于工程支架、先进材料拓展、定制复杂结构的功能材料样品，实现材料性能快速验证与迭代优化，可满足轻化工助剂微观结构定制、油田化学品智能化功能开</p>

发的需求。

2.设备配置要求

▲2.1 设备全部打印头采用微电机驱动温控模块化设计，协同面板： ≥ 4 个,打印头可通过软件独立控制运动且可同时运行。

▲2.2 运动模块：丝杠传动三轴全封闭模组运动，独立接收平台作Z轴方向上下移动。

★2.3 设备最高移动速度 $\geq 120\text{mm/s}$ ，运动分辨率 $\leq 1\mu\text{m}$ ，最小层高 $\leq 10\mu\text{m}$ ，挤出速度 $0.01\sim 99\text{mm}^3/\text{s}$ 可调。

2.4 主机内置光固化模块单元，具有365nm和405nm双波长，可调节光源单元照射时间、强度等参数。

▲2.5主机采用自体的前向可开放其余封闭设计结构，设备使用内部和外部均无气源气压管路。

▲2.6 主机搭载内置HEPA过滤系统和内置紫外灯。

2.7 接受平台自体温度控制系统，半导体制冷， $4^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$ ，兼容组织培养板和培养皿的卡槽。

▲2.8 兼容多种喷头类型且驱动方式均为集成式微电机挤出式打印，高低粘度材料均可，即打印过程无需调节压力和控制气压，无需外置控温装置，喷头一体化设计。

▲2.9 打印材料一步填装在注射器中放置喷头内，无需再转移到专用料桶中。

2.10 配备温控喷头：采用集成式微电机驱动单元，驱动压力 $\geq 2\text{Mpa}$ ， $10\sim 70^{\circ}\text{C}$ ，支持1/3/5mL注射器作为料桶，打印过程和待打印过程均可控温。

2.11 配备光固化喷头：采用集成式的微电机驱动单元和多光源单元，驱动压力 $\geq 2\text{Mpa}$ ，支持1/3/5mL注射器作为料桶，支持365nm/405nm双波长光源模块，支持同轴/非同轴双固化模式，可调节光源单元照射时间、强度等参数。

2.12 核壳结构打印功能：适配同轴打印模块，采用不锈钢喷嘴组件装配式安装，双组分核壳打印。

2.13 配备高温静电直写喷头：集成式微电机驱动单元，驱动压力 $\geq 6\text{Mpa}$ ，适配多口径喷嘴，最高温度 $\geq 270^{\circ}\text{C}$ 。

2.14 制停模块：主机须具备紧急制停功能按键。

▲2.15配有校正功能，采用接触式Z轴高度校准和光感式XY校准，带有自动调平功能，使用机械式探头，自动检测平整度，打印过程中自动调整喷头距离。

2.16 软件功能：具有自主知识产权的软件，内置模型库和参数库，操控软件支持离线切片/打印预览/自动分离/添加支撑等功能，支持在线修改参数，支持多样化填充方式。

▲2.17 操控软件支持识别STL、Gcode、SVG等格式文件，多维度选择设计以实现自定义打印路径。

2.18 连接方式：数据线、蓝牙。

3.配置清单

3.1设备主机 1套

3.2控制软件系统 1套

3.3机械式打印喷头 4套

3.4光源校正工具头 1套

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1:

电化学工作站(8通道)、电感耦合等离子体发射光谱仪、耗散型微晶石英天平、3D、4D打印机: 合同签订后90个日历日内完成供货。拉曼光谱仪: 合同签订后120个日历日内完成供货。

3.4.2交货地点

采购包1:

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

3.4.4支付约定

采购包1: 付款条件说明: 因系统受限, 具体详见其他要求, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 100.00%。

3.4.5验收标准和方法

采购包1:

按招标文件、及合同约定执行。

3.4.6包装方式及运输

采购包1:

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

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1:

验收合格后1年。

3.4.8违约责任与解决争议的方法

采购包1:

(1) 按照《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》中的相关条款执行。(2) 未按合同要求的提供产品或质量不能满足技术要求, 甲方有权终止合同, 甚至对供方违约行为进行追究。

3.5其他要求

3.5.1本项目支付约定: 进口设备: 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。国产设备: 1.合同生效后, 乙方开具合同金额等额银行保函, 甲方收到银行保函正本后预付合同货款。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, 甲方退还银行保函正本。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。3.5.2投标人需要在线提交所有通过电子化交易平台实施的政府采购项目的投标文件, 同时, 线下提交纸质投标文件正本壹份、副本贰份; 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), 逐页标注页码, 如果是双面打印的投标文件, 按双面打码), 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。 **3.5.3投标保证金注意事项：**（1）投标保证金须从投标人户名支付，如从个人户名或非投标人户名支付，将被拒绝，视为自动放弃投标权利（该个人是投标人的情形除外）；以保函形式交纳投标保证金的，投标人应在投标截止时间前将保函扫描成清晰的PDF文件，发送至邮箱**2559647209@qq.com**（邮件命名：项目编号），并将保函原件单独递交至代理机构财务；投标人应在投标文件中附保函复印件。保函必须由具有开具投标保函资格的单位开具；若供应商违约，开具保函单位承担连带责任；（2）投标保证金的提交金额、时间不满足招标文件要求的，投标无效；（3）投标保证金以采购代理机构到账凭证为准，投标人无需更换交纳凭证，由采购代理机构统一提供。

（4）未按指定账户提交的，投标人须在文件递交截止时间前按照指定账户再次提交。 **3.5.4、**本项目采购清单中**1、2、3、4**已通过进口产品论证，允许采购进口产品。“进口产品”是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

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	投标人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。①具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书，自然人提供身份证）；②税收缴纳证明：法人提供自2024年10月1日以来至少一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自2024年10月1日以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的或者依法不需缴税的投标人应提供相关文件证明；③社会保障资金缴纳证明：提供自2024年10月1日以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（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等）；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；④提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明；⑤参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违纪，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。注：以上②-③项，提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。投标人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。	3投标人资格证明文件.docx 投标函

2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	财务状况报告：法人提供会计师事务所出具有效的 2024 年度审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或提交自 2025年4月1日 以来银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。注：此项资格提供“陕西省政府采购供应商信用承诺书”的，可不再提供其他证明文件。投标人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。	3投标人资格证明文件.docx
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	投标人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、提供直接控股和直接管理关系清单。若与其他投标人存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。	3投标人资格证明文件.docx 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	法定代表人授权委托书	法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。	3投标人资格证明文件.docx
2	不接受联合体投标，不允许分包	本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。	3投标人资格证明文件.docx
3	进口产品	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（提供总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投产品授权链条的完整性），国产产品不需要提供。	3投标人资格证明文件.docx

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	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 and 标准对待所有的投标人。

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

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

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

5.2评标委员会

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

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

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

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

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

5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

5.4评标程序

5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

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

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

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

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

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

5.4.2 符合性审查

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

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

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

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

2	签署、盖章	投标文件按照招标文件规定要求签署、盖章的	投标文件封面
3	报价	各产品单价报价未超过招标文件中规定的对应的产品单价限价的	开标一览表 标的清单
4	商务条款	满足本招标文件3.4商务要求中交货时间、交货地点、质量保修范围和保修期要求的以及3.5.1支付约定的要求	2商务部分偏离表.docx
5	技术条款	满足招标文件中加★项的技术指标要求的（加★项的技术指标须提供佐证材料，包括但不限于检测报告或官网截图或产品说明书等证明材料，未提供佐证材料或佐证材料不满足均视为负偏离，按无效文件处理）	5技术响应与偏离表.docx
6	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求的	投标函
7	其他无效情形	无法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	4承诺书.docx

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

5.4.3解释、澄清有关问题

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

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

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

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

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

- （一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表总价为准，并修改单价；
- （四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

六、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过项目电子化交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或更正要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.4.4比较与评价

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

价。

5.4.5复核

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选供应商、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。

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
	技术参数	投标人所投产品技术要求完全满足招标文件技术要求无偏离计45分，标注“▲”号参数为重要技术指标，每负偏离一项扣1分；未标注“▲”号参数每负偏离一项扣0.07分。备注：标注“★”、“▲”号参数需提供佐证材料，包括但不限于检测报告或官网截图或产品说明书等证明材料。标注“★”号参数为废标项，不参与本项评分。技术响应偏离表与佐证材料不一致，以佐证材料为准；若同一指标所提供佐证材料出现不一致或相互矛盾，则以最不利于投标人的情形进行评审。	45.0000	客观	5技术响应与偏离表.docx

详细评审	实施方案	<p>投标人提供针对本项目的实施方案，包括但不限于①供货组织安排，包括仓储、运输、派送措施等方面；②安装调试方案；③实施步骤、进度计划和保证措施等。满足项目实施需求，无瑕疵，计3分；每存在一处瑕疵扣0.5分；存在6处及以上瑕疵或未提供，不计分。本文所称“瑕疵”是指内容指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。（下述评分标准对“瑕疵”定义同此处。）</p>	3.0000	主观	6实施方案.docx
	产品性能	<p>投标人针对本项目所投产品性能进行阐述，包括①产品选型配置的说明、仪器各模块的适配性；②仪器设备使用性能及技术成熟度；③实验应用效果；④保障维护及维护成本分析等方面。满足项目实施需求，无瑕疵，计3分；每存在一处瑕疵扣0.5分；存在6处及以上瑕疵或未提供，不计分。</p>	3.0000	主观	7产品性能.docx
	质量保证方案	<p>投标人针对本项目提供质量保证方案，方案应至少包括但不限于①具体详细的质量保障措施；②明确质量保证承诺；③产品使用过程中的合理化建议等。满足项目实施需求，无瑕疵，计3分；每存在一处瑕疵扣0.5分；存在6处及以上瑕疵或未提供，不计分。</p>	3.0000	主观	8质量保证方案.docx

	培训方案	投标人针对本项目提供培训方案，方案应至少包括但不限于①培训时间计划及培训人员安排；②培训内容设计安排（设备原理和技术性能、仪器操作、仪器维护、故障排除等）；③确保培训效果措施。满足项目实施需求，无瑕疵，计2分；每存在一处瑕疵扣0.5分；存在4处及以上瑕疵或未提供，不计分。	2.0000	主观	9培训方案.docx
	售后服务方案	投标人针对本项目有具体的售后服务方案，包括但不限于①售后服务范围及保障措施；②响应时间、响应方式及故障处理机制；③本地化服务能力说明；④定期回访计划安排等。满足项目实施需求，无瑕疵，计3分；每存在一处瑕疵扣0.5分；存在6处及以上瑕疵或未提供，不计分。	3.0000	主观	10售后服务方案.docx
	业绩	提供投标人2022年1月1日至今同类项目合同扫描件（以合同签订日期为准），扫描件必须清晰体现签约主体和日期、合同名称及内容、合同金额核心要素，否则不计为有效业绩。每提供1个有效业绩得1分，最高得5分。备注：投标文件中提供合同扫描件加盖公章。	5.0000	客观	11业绩.docx
	节能环保	投标人投标产品中每有一项为节能产品经国家认证的计0.5分，每有一项为环境标志产品经国家认证的计0.5分，投标人投标产品中每有一项产品同时为节能产品和环境标志产品计1分，最多计1分。（以经国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书为准。）	1.0000	客观	12节能环保.docx
价格分	价格分	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×35，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35分。	35.0000	客观	1分项价格表.docx 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%	1.享受中小企业扶持政策的投标人应当满足下列条件：在货物采购项目中，货物应当由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求。2.对小型和微型企业的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。3.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: 1分项价格表.docx

详见附件: 2商务部分偏离表.docx

详见附件: 3投标人资格证明文件.docx

详见附件: 4承诺书.docx

详见附件: 5技术响应与偏离表.docx

详见附件: 6实施方案.docx

详见附件: 7产品性能.docx

详见附件: 8质量保证方案.docx

详见附件: 9培训方案.docx

详见附件: 10售后服务方案.docx

详见附件: 11业绩.docx

详见附件: 12节能环保.docx

第七章 拟签订合同文本

详见附件：合同文本.docx

