

# 招标文件

(货物类)

采购项目名称: 煤炭、石油检测设备采购项目(二次)

采购项目编号: ZX2026-04-73.1B1

陕西省能源质量监督检验所

陕西正信招标有限公司共同编制

2026年06月04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”）受陕西省能源质量监督检验所委托，拟对煤炭、石油检测设备采购项目（二次）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：ZX2026-04-73.1B1

## 二、采购项目名称：煤炭、石油检测设备采购项目(二次)

## 三、招标项目简介

本项目为拟采购一批煤炭、石油检测设备，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.落实政府采购促进中小企业发展的相关政策

无

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、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》。

## 五、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过陕西省政府采购网（<https://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）首页供应商用户登录陕西省政府采购综合管理平台（以下简称“政府采购平台”），进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

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

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

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

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

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

（四）政府采购平台技术支持：

在线服务：通过陕西省政府采购网-在线服务进行咨询。

技术服务电话：029-96702。

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务查看CA办理流程。

## 六、招标文件获取时间、方式及地址

(一) 招标文件获取时间：详见采购公告。

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

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

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

## 七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

(一) 投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告。

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

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

## 八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

## 九、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的问题，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（<https://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

## 十、联系方式

### 采购人：陕西省能源质量监督检验所

地址：西安市雁塔路南段129号

邮编：710054

联系人：贺老师

联系电话：029-85528414

### 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：梁文龙 张爽 马演 曹婷 王宇轩 崔文 蔡丹

联系电话：029-88110800转8028

### 采购监督机构：财政厅政府采购管理处

联系人：柴老师、杨老师

联系电话：029-68936409、029-68936410

## 第二章 投标人须知

### 2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	本项目各包采购预算金额如下： 采购包1：2,850,000.00元 投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。
2	最高限价（实质性要求）	详见第三章。 投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。
3	评标方法	采购包1：综合评分法 (详见第五章)
4	是否接受联合体	采购包1：不接受 如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。 1.两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参加采购活动。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 2.参加联合体的供应商均应当具备本法第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 3.联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
5	落实节能、环保产品政策	1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。 2.本项目采购的无产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。 3.本项目采购的无产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的无产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。

6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。
7	本国产品价格扣除（若采购项目适用本国产品标准）	本项目应执行《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）及《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30号）的要求，本项目采购包中执行本国产品价格扣除情况，具体扣除比例及规则见采购文件第五章。
8	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。</p> <p>使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。</p>
9	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。
10	异常低价审查	本项目应执行财政部《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）的要求，具体内容见采购文件第五章。
11	投标保证金	<p>采购包1保证金金额：50,473.00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：中国银行西安莲湖区支行营业部</p> <p>银行账号：102119413784</p> <p>注：电子保函可通过陕西省政府采购金融服务平台申请办理。</p>
12	标书费信息	免费获取

13	履约保证金（实质性要求）	采购包1：不缴纳
14	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。
15	招标代理服务费（实质性要求）	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：参照国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）规定，按标准收取，由中标人支付代理服务费。
16	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
17	中标通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
18	政府采购合同公告、备案	政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在“陕西省政府采购网”予以公告；政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。
19	进口产品	不允许
20	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否
21	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查： （一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用； （二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。
22	其他说明	本采购文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“不少于”包括本数；所称的“不足”、“低于”、“超过”不包括本数。

## 2.2总则

### 2.2.1适用范围

一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

二、本招标文件的最终解释权由陕西省能源质量监督检验所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省能源质量监督检验所负责解释。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省能源质量监督检验所。

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、推荐中标候选人等活动。

## **2.3 招标文件**

### **2.3.1 招标文件的构成**

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

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

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

### **2.3.2 招标文件的澄清和修改**

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

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

## **2.4 投标文件**

### **2.4.1 投标文件的语言**

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

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

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

### **2.4.2 计量单位**

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

### **2.4.3 投标货币**

本次项目均以人民币报价。

### **2.4.4 知识产权**

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

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

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

#### **2.4.5 投标文件的组成**

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

投标文件具体内容详见第六章。

#### **2.4.6 投标文件格式**

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

#### **2.4.7 投标报价（实质性要求）**

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

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

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

#### **2.4.8 投标有效期（实质性要求）**

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

#### **2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）**

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

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

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

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

#### **2.4.10 投标文件的提交**

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

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

#### **2.4.11 投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）**

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

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

### **2.5 开标、资格审查、评标和中标**

#### **2.5.1 开标及开标程序**

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

二、开标准备工作

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

### 三、解密投标文件（实质性要求）

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

### 四、开标

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

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

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

#### 2.5.2 查询及使用信用记录

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

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

#### 2.5.3 资格审查

详见招标文件第四章。

#### 2.5.4 评标

详见招标文件第五章。

#### 2.5.5 中标通知书

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

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

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

### 2.6 签订及履行合同和验收

#### 2.6.1 签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起二十五日内与中标人签订采购合同。

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

#### 2.6.2 合同分包和转包（实质性要求）

##### 2.6.2.1 合同分包

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

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

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

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

采购包1：不允许合同分包。

#### **2.6.2.2合同转包**

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

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

#### **2.6.3合同公告**

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

#### **2.6.4合同备案**

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

#### **2.6.5采购人增加合同标的权利**

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

#### **2.6.6履行合同**

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

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

#### **2.6.7履约验收方案**

采购包1：

按照招标文件、投标文件及合同文本执行

#### **2.6.8资金支付**

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

### **2.7纪律要求**

#### **2.7.1评标活动纪律要求**

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

#### **2.7.2投标人不得具有的情形（实质性要求）**

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

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

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

- 七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- 八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- 九、将政府采购合同转包或者违规分包；
- 十、提供假冒伪劣产品；
- 十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；
- 十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；
- 十三、法律法规规定的其他禁止情形。

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

### 2.7.3 采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

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

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

### 2.8 询问、质疑和投诉

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

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由陕西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）；
- (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: 马演、梁文龙

联系电话: 029-88110800转8028 (邮箱: 1731831774@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)。

## 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

本项目为拟采购一批煤炭、石油检测设备，具体内容详见招标文件第3章。

### 3.2 采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：2,850,000.00

采购包最高限价（元）：2,850,000.00

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	是否实施本 国产品政策
1	检测设备	1. 0 0	2,850,0 00.00	批	工业	是	否	否	否	是

### 3.3 技术要求

采购包1：

标的名称：检测设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标			
		一、采购清单			
		序号	设备名称	数量 (台/套)	备注
		1	量热仪（双控）	4	
		2	红外碳氢仪	3	
		3	自动测硫仪	1	
		4	煤炭活性测定仪	1	
		5	智能灰熔性测试仪	2	
		6	煤中碳酸盐二氧化碳含量测定仪	1	
		7	智能式电阻率测定仪	1	
		8	煤的磨损指数测定仪	1	
		9	自动标准振筛机	1	

10	智能马弗炉	2	
11	电子天平	5	
12	密封锤式破碎缩分机	1	
13	超离心研磨仪	1	
14	自动定硫仪	2	
15	高效节能智能一体马弗炉	1	
16	连续灰分测定仪(链条炉)	1	
17	低湿电子防潮柜	1	
18	石油产品低温多功能测定仪	1	
19	气相色谱仪	1	核心产品
20	全自动冷滤点测定仪	1	
21	紫外可见分光光度计	1	
22	紫外荧光硫分析仪	1	核心产品
23	纯水型氢气发生器	2	
24	全自动空气源	2	
25	密封锤式破碎机	2	
26	防爆冰箱	1	

## 二、技术要求

(标注“★”号参数为实质性要求, 需提供佐证材料, 佐证材料可为检测报告或产品彩页或加盖厂家公章的产品说明书。若不满足或未提供佐证材料或佐证材料无法佐证, 按无效文件处理。)

### (一) 量热仪(双控)

#### 技术参数

- 1.控温范围: 4℃~30℃
- 2.测试时间: 快速法≤10min、普通法≤15min。
- 3.连续测试样品数量: 无限制。
- ▲4.外筒恒温控制方式: 压缩机制冷。
- ▲5.内筒水定量方式: 定量水杯。
- 6.精密度: RSD≤0.10%。
- 7.温度分辨率: ≤0.0001℃。
- ▲8.结构形式: 具有台式和立式两种结构形式。
- 9.测试软件可实现登录权限管理。
- 10.量热仪配置: 一机双控。
- 11.配置清单: 主机2台、说明书1份、合格证一份、本产品根据需求配置操作终端。

#### 适应标准

- GB/T 213-2008 《煤的发热量测定方法》  
 GB/T 384-2025 《烃类燃料热值的测定 氧弹量热计法》  
 GB/T 30727-2014 《固体生物质燃料发热量测定方法》  
 GB/T 14402-2007 《建筑材料及制品的燃烧性能燃烧热值的测定》  
 GB/T 30991-2014 《智能氧弹式热量计通用技术条件》

JJG 672-2018 《氧弹热量计检定规程》

ASTM D5865-19 《煤与焦炭的发热量测定方法》

ISO 1928-2020 《固体矿物燃料发热量测定》。

## (二) 红外碳氢仪

技术参数

- 1.测试范围：碳(0.005%~100%)、氢(0.05%~25%)。
- 2.重复性：碳(Cad≤0.5%)、氢(Had≤0.15%)。
- 3.单样测试时间：≤8min。
- 4.样品重量：约（80~100）mg。
- ▲5.样品数量：最大放样量≥70个。
- 6.测试软件可实现登录权限管理。
- ▲7.能够实现内部气路和外界环境隔离。
- ▲8.红外池线性化校正。
- 9.配置清单：主机1台、说明书1份、合格证1份、本产品根据需求配置操作终端。

适应标准

GB/T 30733-2014 《煤中碳氢氮的测定 仪器法》

DL/T 568-2013 《燃料元素的快速分析方法》

ASTM D5373-21 《煤和焦炭实验室样品中的碳、氢、氮仪器测定标准方法》

ISO 16948:2015 《固体生物燃料 碳、氢和氮总含量的测定》。

## (三) 自动测硫仪

技术参数

- ▲1.样品数量：最大放样量≥30个，并可连续放样
- 2.测硫范围：0.01%~40%
- ▲3.测硫分辨率：≤0.001%
- 4.单样测试时间：≤4min
- 5.样品重量：煤、水泥约（45~55）mg、油约（80~100）mg
- 6.测试温度：煤≤1150℃、油≤920℃、水泥≤1180℃
- 7.控温精度：±1℃
- 8.测试软件可实现登录权限管理
- 9.采用高精度数字流量计（流量计精度:0.001L/min），测试软件界面中可直接显示准确气流量
- 10.气路密封性可自动检测，无需手动开关气路阀门
- ▲11.电解池搅拌转速自动控制，并带反馈传感器，且可自定义设置
- ▲12.电解液失效自动提示，可及时提醒化验员更换
- 13.配置清单：主机1台、说明书1份、合格证1份、本产品根据需求配置操作终端。

适应标准

GB/T 214-2007 《煤中全硫的测定方法》

JJG 1006-2005 《煤中全硫测定仪检定规程》

## (四) 煤炭活性测定仪

技术参数

- 1.炉膛温度：短时最高炉温≥1500℃，长时使用炉温≥1200℃

- 2.恒温区：≥100mm
- 3.升温速度：≤25°C/min，1小时内可使炉温达到1200°C
- 4.反应炉:硅碳管竖式炉,炉膛长约600 mm。
- 5.反应管:长800 mm~1000 mm.内径20 mm~22mm,外径24 mm~26 mm。
- 6.控制器：在0-1500°C全量程内可自动进行恒温控制，控温精度±5°C，最高控制温度不低于1300°C。
- 7.高温计：铂铑热电偶、长≥500mm 量程0-1500°C、精度1.0级
- 8.配置清单：主机1台、说明书1份、合格证1份

适应标准

GB/T 220-2018《煤对二氧化碳化学反应性的测定方法》。

#### （五）智能灰熔性测试仪

技术参数

- ▲1.样品数量：每批次可做1~15个样品
- 2.测试方法：封碳法、通气法（CO+CO<sub>2</sub>混合气体或H<sub>2</sub>+CO<sub>2</sub>混合气体）
- 3.最高温度：≥1600°C
- 4.控温精度：±1°C
- 5.升温速度：900度以前17°C±1°C/min，900度以后5°C±1°C/min
- 6.测试软件可实现登录权限管理
- 7.配置清单：主机1台、说明书1份、合格证1份、本产品根据需求配置操作终端。

适应标准

GB/T 219-2008《煤灰熔融性的测定方法》

GB/T 30726-2014《固体生物质燃料灰熔融性测定方法》

#### （六）煤中碳酸盐二氧化碳含量测定仪

技术参数

- 1.气体流量：10~100ml/min
- 2.二氧化碳测量范围：0~60 %
- 3.重复性（CO<sub>2</sub>）ad/（%）：≤0.10
- 4.定时器定时范围：0~999min
- 5.配置清单：主机1台、说明书1份、合格证1份

适应标准

GB/T 218-2016《煤中碳酸盐二氧化碳含量测定方法》。

#### （七）智能式电阻率测定仪

主要技术参数：

- 1、电阻率测量范围：40-4000（uΩm），或400-60000（uΩm），误差≤2%；
- 2、恒流源：输出电压0-24.0000V，输出电流0-1.00000A；（能提供稳定直流500mA±0.1mA）
- 3、电压范围：0-100.00mV或0-1000.0mV（测量精度±0.1mV）
- 4、压力范围：0-1000.0N；（能给试样稳定施压3.9MPa±0.03MPa压力，线路压力降低于0.5mV）
- 5、位移范围：0-40.00mm；

- 6、加载方式：电动加载；
- 7、测控方式：连接计算机自动控制，数据处理，并可生成检测报告，打印输出；
- 8、试样槽：内径 $16.0\pm 0.03\text{mm}$ （标准要求：试样筒内径 $16.0\text{mm}-16.3\text{mm}$ ），外径 $\geq 32\text{mm}$ ，高 $\geq 60\text{mm}$ ，在距离底边高 $\geq 34.4\text{mm}$ 处有一圈刻线，装样前该线与定向圈上沿水平并拧紧定向圈上的顶丝。
- 9、标准钢柱： $\Phi 16.0\pm 0.03\text{mm}$ ，高 $16.00\pm 0.01\text{mm}$
- 10、水平尺：长 $\geq 200\text{mm}$ ，灵敏度 $\leq 1\text{mm/m}$ ；
- 11、仪器配置：含测试主机1台，软件1套，数据线1套，样品夹具1套，本产品根据需求配置操作终端。

适应标准

GB/T24521-2018《炭素原料和焦炭 电阻率测定方法》

（八）煤的磨损指数测定仪

主要技术参数

- 1.主轴转速： $\geq 1400\text{r/min}$
- 2.工作转数： $\geq 12000\text{r}$
- 3.电机功率： $\geq 2.2\text{kw}$
- 4.配置清单：主机1台、说明书1份、合格证1份

适应标准

GB/T15458-2006《煤的磨损指数测定方法》

（九）自动标准振筛机

技术参数：

- 1.配用筛具：约 $\phi 200$ ，筛具叠高 $\leq 380\text{mm}$
- 2.回转速度： $\geq 220\text{r/min}$
- 3.偏心距：5-7mm
- 4.振击速度： $\geq 145\text{次/min}$
- 5.配置清单：主机1台、说明书1份、合格证1份

适应标准

GB/T474-2008《煤样的制备方法》

（十）智能马弗炉

技术参数

- 1.最高温度： $\geq 1000^{\circ}\text{C}$
- ▲2.温度分辨率： $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$
- ▲3.控温精度： $\pm 2^{\circ}\text{C}$
- 4.炉膛尺寸： $\geq 300\times 200\times 100(\text{mm})$
- 5.配置清单：主机1台、说明书1份、合格证1份

适应标准

GB/T 212-2008《煤的工业分析方法》

GB 29518-2013《柴油发动机氮氧化物还原剂 尿素水溶液》附录F；

GB/T 508-1985《石油产品灰分测定法》；

GB/T 2433-2001《添加剂和含添加剂润滑油硫酸盐灰分测定法》。

（十一）电子天平

#### 技术参数

- 1.最大称量值：≥220g,可读性：≤0.1mg,重复性：±0.08mg,线性误差:±0.06mg,灵敏度偏移（标称加载下）:±0.5mg
- 2.秤盘外形尺寸：≥Ø90mm
- 3.LCD 混合触摸屏，每个称量过程按照显示屏SOP操作，自动执行计算，打印结果或将结果传输到存储设备
- 4.即插即用自动识别外围设备USB-A 与 RS232 多个接口
- 5.具有耐化学腐蚀性的PBT顶部外壳及金属底座
- 6.内置至少9种应用程序，外部校正。
- 7.具备密码保护功能。
- 8.电磁力补偿 (EMFC) 称重传感器，避免环境的影响和干扰
- 9.支持数据管理软件，可同时连接最多10台天平收集称量数据，在图表中可视化结果，以评估目标和公差范围，并执行统计信息，以便进行有效的趋势和生产分析。
- 10.天平一台，电源线一根，说明书一本。

#### 适应标准

GB/T 23111-2008《非自动衡器》

#### （十二）密封锤式破碎缩分机

#### 主要技术参数

- 1.给料粒度：≤150mm
- 2.出料粒度可调：6mm、13mm。
- 3.缩分比：1/2~1/8（可调）
- 4.生产率：1800~1200kg/h
- 5.配置清单：主机1台、说明书1份、合格证1份

#### 适应标准

GB/T 474-2008《煤样的制备方法》

#### （十三）超离心研磨仪

#### 技术参数

- 1.进样尺寸：≤10mm；
- 2.最终出样尺寸：≤40μm；
- 3.研磨方式：干磨及冷冻研磨；
- 4.极大的转速区间，转速连续可调，转速范围5000-21000rpm；
- 5.仪器通过转刀切割棱旋转进行初级粉碎，通过转刀和环筛的切割进行二级粉碎；
- 6.转刀旋翼圆周线速度：30-100m/s；
- 7.样品处理量：≤700ml；
- 8.转刀直径：≥95mm；
- 9.具有智能电控自吸锁，触碰式上锁后，电吸锁锁舌自动感应迫近吸合完成锁紧，支持定制 PLC 指令定时开锁。
- ▲10、研磨容器专用全自动清洗装置材质：304不锈钢+ABS、孔数：≥10孔；
- ▲11、研磨容器专用全自动清洗装置，液体压力驱动，360度自旋转清洗无死角；
- ▲12、研磨容器专用全自动清洗装置导流角：R10；

13.配置清单：超离心研磨仪主机1台、12齿不锈钢制转刀1把、0.5mm不锈钢制筛网1个、研磨容器清洗装置1套。

适应标准

企业标准

（十四）自动定硫仪

技术参数要求

★1.试样个数(个/次)：≥21

2.放样方式：链条式送样机构放样≥21个，可连续追加样品。

▲3.测硫范围：0.01%~40%

▲4.分辨率：≤0.001%

5.试样重量(mg)：基准样重≥50mg

6.工作炉温：煤样和焦炭(1150±5)°C

油样和硫铁矿(900±5)°C

水泥（1150-1200）°C

7.控温精度(°C)：±1

8.配置清单：主机1台、说明书1份、合格证1份

符合标准

GB/T 214-2007《煤中全硫的测定方法》

JJG 1006-2005《煤中全硫测定仪检定规程》

（十五）高效节能智能一体马弗炉

技术参数：

1.测温范围：0°C~1000°C；

2.测温精度：±2°C；

3.控温精度：±1°C（在250°C~1000°C范围内）；

4.热电偶：镍铬—镍硅热电偶（分度号K）；

5.升温时间：（室温~850°C）≤20min；

6.灰分测定精密度符合GB/T 212中4.4规定；

7.挥发分测定精密度符合GB/T 212中5.6规定；

8.炉膛尺寸：约300x200x120mm

9.配置清单：主机1台、说明书1份、合格证1份

符合标准

GB/T 212-2008《煤的工业分析方法》

GB/T 5447-2014《烟煤黏结指数测定方法》

GB/T 5449-2015《烟煤罗加指数测定方法》

（十六）连续灰分测定仪(链条炉)

技术参数

1.控温范围：100~900°C

2.控温精度：±10°C

3.炉膛尺寸：≥700×70×40mm；恒温区长：≥150mm

4.传送速度：0-50mm/min

5.配置清单：主机1台、说明书1份、合格证1份

符合标准

GB/T 212-2008《煤的工业分析方法》

(十七) 低湿电子防潮柜

技术参数

- 1.容积:  $\geq 540L$
- 2.控湿范围: 10%RH-20%RH, 精度 $\pm 3\%$
- 3.除湿系统: 采用高分子材料
- 4.补位吸湿: 断电24小时, 化学材料持续吸湿补位
- 5.载重层板: 可承重 $\geq 100kg$
- 6.结构: 双门带锁, 门上有高强度钢化玻璃视窗
- 7.配置清单: 主机1台、载物托架3片、说明书1份、合格证1份符合标准

企业标准

(十八) 石油产品低温多功能测定仪

技术指标:

- 1.控温范围: 浴I:  $-20^{\circ}C \sim 10^{\circ}C$   
浴II:  $-28^{\circ}C \sim 10^{\circ}C$   
浴III:  $-35^{\circ}C \sim 10^{\circ}C$   
浴IV (可倾斜 $45^{\circ}$ ):  $-69^{\circ}C \sim 10^{\circ}C$   
浴IV倾斜 $45^{\circ}$ , 温控仪自动计时, 60s自动报警
  - 2.控温精度:  $\pm 0.5^{\circ}C$
  - 3.制冷深度:  $\leq -69^{\circ}C$
  - 4.冷浴试验槽: 四槽
  - 5.冷浴试验孔: 八孔
  - 6.配置清单:  
主机1台、凝点圆底试管 (具磨砂口, 含内、外管) 4支、凝点温度计 ( $-30^{\circ}C \sim 60^{\circ}C$ ) 2支、凝点温度计 ( $-80^{\circ}C \sim 60^{\circ}C$ ) 2支、倾点试管 (平底) 6只、倾点、蚀点温度计 ( $-80^{\circ}C \sim 20^{\circ}C$ ) 2支、倾点、蚀点温度计 ( $-38^{\circ}C \sim 50^{\circ}C$ ) 4支、橡胶O形密封圈40\*5.3 4只、橡胶O形密封圈39\*1.8 4只、橡胶密封圈6只、软木圆盘8只、凝点试管塞4只、倾点试管塞6只、尼龙浴盖8只、双头电源线1根、玻璃保险丝10A(5\*20mm)1只
- 符合标准

GB/T 3535-2025《石油产品倾点测定法》

GB/T 510-2018《石油产品凝点测定法》

GB/T 6986-2014《石油产品浊点测定法》

NB/SH/T 0248-2019《柴油和民用取暖油冷滤点测定法》

ASTM D97《石油产品倾点的标准试验方法》

ISO 3016《天然或合成来源的石油及相关产品 倾点的测定》

ASTM D2500《石油产品及液体燃料浊点的标准试验方法》

IP 309《柴油和民用取暖燃料 冷滤点的测定》

(十九) 气相色谱仪

技术参数

## 1、系统要求

1.1可同时装两个进样口，可同时装三个检测器。

★1.2柱温箱内置耐高温智能灯，柱箱门开启时自动点亮，照亮柱箱内空间方便安装和更换色谱柱。

1.3主机具有报错功能，遇到系统报错时，主机触摸屏自动显示此错误信息对应的二维码，分析人员扫码即可浏览相应的维护说明，有助于快速了解和解决问题，提高效率。

▲1.4主机具有预老化功能，在软件中有预老化按键，可根据工作需要，在批处理分析开始前自动执行定制化的老化操作。

## 2、技术要求

### 2.1、柱箱

2.1.1温度范围：室温以上2℃~450℃。

2.1.2温度准确度：0.1℃。

▲2.1.3程序升温：31阶32平台或更宽。

★2.1.4升温速度：180℃/分钟或更宽。

2.1.5温度稳定性；当环境温度变化1℃时，优于0.01℃。

▲2.1.6最大运行时间：≥9990分钟。

### 2.2、毛细柱分流/不分流进样口（具有电子流量控制功能）

2.2.1最高温度：≥450℃。

2.2.2电子参数设定压力，流速和分流比。

2.2.3压力设定范围：0-150Psi

2.2.4流量设定范围：0-200ml/分钟N<sub>2</sub>，0-1250ml/分钟He或H<sub>2</sub>。

### 2.3、氢火焰检测器（FID，具有电子流量控制功能）

2.3.1 最高使用温度：≥450℃。

2.3.2 检测限：1.2pg碳/秒(十三烷)

2.3.3 线性范围：≥10<sup>7</sup>。

2.3.4数据采集速率：≥900 Hz。

### 2.4、液体自动进样器

▲2.4.1不少于150个样品位。

★2.4.2可同时装两个自动进样器，并可实现双塔同时进样,仪器信号同时采集、达到同时同步进样检测。

## 3、气体进样阀

3.1六通气体进样阀，自带可独立加热阀箱（不允许放置在柱温箱内），可加热至225℃。

3.2十通气体进样阀，自带可独立加热阀箱（不允许放置在柱温箱内），可加热至225℃。

3.3所有的阀切换通过气动驱动，方便快捷。

## 4、配置清单

主机1台、FID检测器1套、分流不分流进样口1套、150位液体自动进样器1台、自动十通阀1套、独立加热阀箱1套、化学工作站1套、20% TCEP 0.55m×1.6mm（或等效）1根、RTX-1 30m×0.53mm×3um（或等效）1根、安装工具包1套、气路净化装

置（三个独立的滤芯，分别用于载气，助燃气的除氧，除湿，除烃）1根、样品瓶套装（带盖和隔垫，100个/包）1包、进样口橡胶隔垫（20个包）10包、液体自动进样针4根、惰性化带石英棉分流衬管（5个包装）1包、标液1包、本产品根据需求配置操作终端。

符合标准

NB/SH/T 0663-2014 《汽油中醇类和醚类含量的测定 气相色谱法》

（二十）全自动冷滤点测定仪

技术参数

- 1.冷浴温度范围：室温~-67℃
- 2.温度控制精度：±0.1℃
- 3.冷滤点测试范围：室温~-51℃
- 4.温度检测精度：±0.1℃
- 5.测试容量：不少于2个测试位
- 6.样品量：约45ml
- 7.制冷方式：金属浴，复叠式压缩机制冷
- 8.液面检测方式：上下两端式光电检测
- 9.真空度：≥2kPa
- 10.清洗：试验前后清洗及吹干吸量管
- 11.安全性：制冷测试功能密码保护
- 12.操作界面：≥15英寸彩色触摸屏
- 13.数据存储：可自动存储不少于5000个测试结果
- 14.通讯接口：RJ-45网络端口
- 15.数据输出：LIMS或打印机
- 16.整机功率：1200-1500W
- 17.仪器使用环境：温度：5~35℃；湿度：≤80% RH
- 18.仪器电源：AC220V±10%，50/60Hz
- 19.配置清单：

主机1台、固定架2个、馏分燃料冷滤点吸滤器1台、温度传感器2根、光电检测套件2套、过滤器2套、用户操作手册1本、合格证1本

符合标准

NB/SH/T 0248-2019 《柴油和民用取暖油冷滤点测定法》

ASTM D6371-24 《柴油和供暖燃料冷滤点的标准试验方法》

IP 309:2016 《柴油和民用取暖燃料冷滤点的测定》

（二十一）紫外可见分光光度计

技术指标：

- 1.显示器：≥7英寸彩色触摸屏
- 2.测光方式：单光束
- 3.单色器：交叉CT
- 4.焦距：160mm
- 5.光栅：≥1200线/mm
- 6.检测器：光电池

7. 光谱带宽:  $\leq 2\text{nm}$

8. 波长范围:  $200\sim 1000\text{nm}$

9. 波长准确度:  $\pm 2\text{nm}$

10. 波长重复性:  $\leq 1\text{nm}$

11. 杂散光:  $\leq 0.1\%$  (T) (在 $220\text{nm}$ 处, 以NaI测定) (在 $360\text{nm}$ 处, 以 $\text{NaNO}_2$ 测定)

12. 光度范围:  $0.0\sim 200.0\%T$   
 $-0.301\sim 3.000A$   
 $0.000\sim 1999C$

13. 光度准确度:  $\pm 0.5\%T$   
 $\pm 0.004\text{Abs}$  ( $0\sim 0.5A$ )  
 $\pm 0.008\text{Abs}$  ( $0.5\sim 1A$ )

14. 光度重复性:  $\leq 0.2\%T$   
 $0.002\text{Abs}$  ( $0\sim 0.5A$ )  
 $0.004\text{Abs}$  ( $0.5\sim 1A$ )

15. 配置: 标配 $1\text{cm}$ 、 $5\text{cm}$ 比色皿架、 $1\text{cm}$ 比色皿1对、 $5\text{cm}$ 比色皿1对、主机1台、说明书1份、合格证1份

符合标准

JJG-178-2007《紫外、可见、近红外分光光度计》

GB 29518-2013附录C、附录D、附录F

(二十二) 紫外荧光硫分析仪

设备参数:

1. 必须为垂直进样的垂直燃烧分析模式;

▲2. 测量范围:

液体样品S:  $0.03\text{-}1000\text{mg/kg}$ ;

气体样品:  $0.3\text{-}1000\text{mg/m}^3$ ;

3. 进样量通过软件设置连续可调:

液体样品量:  $2\text{-}50\mu\text{L}$ ;

气体及液化石油气样品:  $1\text{-}25\text{ml}$ 连续可调;

4. 测量精度及验收指标:

液体样品S:  $0.1\text{mg/L}$ 标样, 连续做样10次,  $\text{RSD}\leq 10\%$

$0.2\text{mg/L}$ 标样, 连续做样10次,  $\text{RSD}\leq 8\%$

$0.2\text{mg/L}$ 与 $0.1\text{mg/L}$ 标样积分面积比不低于1.6倍;

$1\text{mg/L}$ 标样:  $\text{RSD}\leq 6\%$ ;  $5\text{mg/L}$ 标样:  $\text{RSD}\leq 3\%$ ;  $10\text{mg/L}$ 标样:  $\text{RSD}\leq 2\%$ ;

气体及液化石油气样品:  $1\text{mg/m}^3$ 标样:  $\text{RSD}\leq 8\%$ ;  $5\text{mg/m}^3$ 标样:  $\text{RSD}\leq 6\%$ ;  $10\text{mg/m}^3$ :  $\text{RSD}\leq 3\%$ ;

5. 配备紫外荧光检测器;

▲6. 燃烧炉采用滑轨式设计, 拉出燃烧炉即可正常设备维护;

★7. 往复式高温燃烧管;

8. XYZ全自动进样器:

8.1 采用非圆盘塔式X,Y,Z三轴步进式马达精确控制 ( $0.10\text{mm/step}$ );

8.2步进距离：X轴：0-600mm；Y轴：0-180mm；Z轴：0-600mm；

8.3可任意定制进样器位数，不少于60个样品位，最高可定制180个样品位；

8.4进样针采用可换针头设计，更换时候仅需更换针头，节省后期维护成本；

8.5体积差法进样技术，完全消除气泡干扰，保证数据准确性；

8.6进样体积可达100ul，保证低含量样品数据灵敏度；

▲8.7主机与进样器同为一个制造商，不接受贴牌。

9.进样器：

★9.1采用步进电机精确控制的气密性进样针进样；

9.2进样体积1-25ml连续可调；

9.3进样方式即可采用钢瓶进样，也可采用气袋进样

9.4采用载气及样品气冲洗管路，消除样品间相互干扰

9.5软件自动控制全自动分析，无需手动切换进样

▲9.6采用气体/LPG二合一全自动进样器

10.气体管路间均采用球形夹连接，维护方便；

11.紫外荧光检测器采用脉冲闪烁激发光源；

▲12.气体流速由质量流量计精确控制；

13.气体压力、温度由相应传感器精确控制；

14.软件实时监测仪器状态，气体流速、压力、炉温等状态出现异常，仪器自动降温进入保护状态，保证实验室安全；

15.延时风冷技术，仪器分析完成后可直接关机，无需等待炉子降到室温在关机，节省分析时间。关机后仪器自动切换到延时旁路，风扇自动工作，待炉温降到安全温度后自动关机；

16.根据需要可建立一段或多段标准曲线，保证低含量样品的准确性；

17.休眠唤醒功能，可设定休眠时燃烧炉温度、气体流速等，在完成析后仪器自动进入休眠状态，并可在设定任意时间唤醒，使得操作人员不在现场的情况下仪器进入工作状态；

18.配置清单：

垂直进样系统的紫外荧光硫分析仪主机1套、滑轨式燃烧炉1套、紫外荧光检测器1套、膜式干燥器1个、60位XYZ液体自动进样器1台、气体/LPG二合一全自动进样器1台、5000次样品分析消耗品1套、安装工具包1套、本产品根据需求配置操作终端。

符合标准

SH/T 0689-2000《轻质烃及发动机燃料和其他油品的总硫含量测定法（紫外荧光法）》

GB/T 34100-2017《轻质烃及发动机燃料和其他油品中总硫含量的测定 紫外荧光法》

SH/T 1820-2018《工业芳烃 痕量硫的测定 紫外荧光法》

GB 18047-2017《车用压缩天然气》

GB 17820-2018《天然气》

GB/T 11060.8-2020《天然气 含硫化合物的测定 第8部分：用紫外荧光光度法测定总硫含量》

NB/SH/T 0917-2015《气态烃及液化石油气中总挥发性硫的测定 紫外荧光法》

ASTM D 6667《紫外荧光法测定气态烃和液化石油气中总挥发性硫的标准试验方法》

UOP 988 《氧化燃烧紫外荧光检测法测定LPG和气态烃中低痕量硫》

UOP 989 《氧化燃烧紫外荧光检测法测定液化石油气和气态烃中痕量硫》

GB/T 7716-2024 《聚合级丙烯》；

GB/T 11141-2014 《工业用轻质烯烃中微量硫的测定》。

(二十三) 纯水型氢气发生器

技术参数:

1. 氢气纯度: 不小于99.999%
2. 氢气流量: 0-500ml/min
3. 输出压力: 4Kg/cm<sup>2</sup> (约0.4MPa)
4. 压力稳定性: ≤0.001MPa
5. 相对湿度: ≤85%
6. 配置清单: 主机1台、说明书1份、合格证1份

符合标准

企业标准

(二十四) 全自动空气源

主要技术参数:

1. 输出流量: 0-2000ml/min (0.4MPa状态下)
2. 输出压力: 0-0.4MPa
3. 压力稳定性: ≤0.003MPa
4. 工作噪音: ≤35dB(A)
5. 工作环境: 0-45℃ 相对湿度≤85%
6. 配置清单: 主机1台、说明书1份、合格证1份

符合标准

企业标准

(二十五) 密封锤式破碎机

主要技术参数

1. 进料粒度: ≤60mm
2. 出料粒度: ≤13mm
3. 生产能力: 0.3-0.5 (T/h)
4. 配置清单: 主机1台、说明书1份、合格证1份

符合标准

GB/T 474-2008 《煤样的制备方法》

(二十六) 防爆冰箱

产品参数:

1. 容积: ≥1600L
2. 使用温度: 0℃~10℃
3. 功率 (W) : 600-650
4. 制冷剂: R290
5. 制冷方式: 风冷
6. 防爆等级: 不低于ExdbibmbpxbIIBT4Gb

		<p>7.环境温度：-5℃~+43℃</p> <p>8.玻璃设计：中空玻璃</p> <p>9.层架：高度可自调节</p> <p>10.配置清单：主机1台、说明书1份、合格证1份</p> <p>符合标准</p> <p>GB/T 3836.1-2021《爆炸性环境 第1部分：设备通用要求》</p> <p>GB/T 3836.2-2021《爆炸性环境 第2部分：由隔爆外壳“d”保护的的设备》</p> <p>GB/T 3836.4-2021《爆炸性环境 第4部分：由本质安全型“i”保护的的设备》</p> <p>GB/T 3836.5-2021《爆炸性环境 第5部分：由正压外壳“p”保护的的设备》</p> <p>GB/T 3836.9-2021《爆炸性环境 第9部分：由浇封型“m”保护的的设备》</p>
--	--	---

### 3.4商务要求

#### 3.4.1交货时间

采购包1：

合同签订后90个日历日内完成供货、安装与调试。

#### 3.4.2交货地点

采购包1：

陕西省能源质量监督检验所指定地点

#### 3.4.3支付方式

采购包1：

分期付款

#### 3.4.4支付约定

采购包1：

- 1、付款条件说明：合同签订后，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的50.00%。
- 2、付款条件说明：设备全部交付并验收合格后，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的50.00%。

#### 3.4.5验收标准和方法

采购包1：

验收依据：（1）招标文件、投标文件、澄清表（函）；（2）合同及附件文本；（3）国家相应的标准、规范。

#### 3.4.6包装方式及运输

采购包1：

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

#### 3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1：

自设备验收合格之日起质保一年。

#### 3.4.8违约责任与解决争议的方法

采购包1：

按照招标文件、投标文件及合同文本执行

### 3.5其他要求

3.5.1投标保证金注意事项：（1）投标保证金应在投标文件递交截止时间前到账，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）。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。（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。3.5.2本项目主要标的同核心产品，根据法律规定，中标公告须公布主要标的的名称、品牌、规格型号、数量、单价。3.5.3技术参数中所列规范标准如有更新，以国家最新规定规范标准执行。

## 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：提供2025年5月（含5月）以来任意时间段的依法缴纳税收的相关凭据，凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章；依法免税的提供证明；零报税的提供申报成功的证明；公司成立不足一个月的提供将依法纳税的承诺书签（格式自拟）。上述凭据或证明的时间以税款所属时期为准；③社会保障资金缴纳证明：提供2025年5月（含5月）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、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。	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年度或2025年度审计报告（审计报告须具有注册会计师行业统一监管平台 <a href="https://acc.mof.gov.cn">https://acc.mof.gov.cn</a> 赋予的验证码）（成立时间至提交响应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11月1日以来银行出具的资信证明（以上两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。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

#### 4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

## 第五章 评标办法

### 5.1总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

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

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

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

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

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

### 5.2评标委员会

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

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

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

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

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

### 5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

### 5.4评标程序

#### 5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

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

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

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

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

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

#### 5.4.2 符合性审查

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

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

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>（一）评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价响应审查程序：1.投标报价低于全部通过符合性审查投标人投标报价平均值50%的，即投标报价<math>&lt;</math>全部通过符合性审查投标人投标报价平均值<math>\times</math>50%；2.投标报价低于通过符合性审查的次低报价投标人投标报价50%的，即投标报价<math>&lt;</math>通过符合性审查的次低报价投标人投标报价<math>\times</math>50%；3.投标报价低于采购项目最高限价45%的，即投标报价<math>&lt;</math>采购项目最高限价<math>\times</math>45%；4.评标委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。（二）评标委员会启动异常低价投标审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关投标人在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据供应商企业类型予以区别）、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，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，投标人已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评标委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。（三）投标人提交的相关证明材料，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提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>	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	总报价未超过招标文件中规定的预算金额的	开标一览表 标的清单

4	实质性条款	满足本招标文件中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、支付约定的要求	1商务部分偏离表.docx
5	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求的	投标函
6	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70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	技术参数	<p>根据投标人对技术参数与性能指标中“二、技术要求中各设备技术参数”响应情况进行评审：①</p> <p>标“▲”参数（共27项），投标人满足参数要求的每项得1分，满分27分。“▲”指标必须提供有效佐证材料，否则视为负偏离，不得分。②</p> <p>非“▲、★”参数（以投标人的技术响应偏离表响应情况为准），得分 =（投标人满足采购人要求的非“▲、★”参数数量/非“▲、★”参数总数量）×13分，满分13分。得分保留小数点后两位数，小数点后第三位四舍五入。备注：1.所有产品完全复制招标文件技术指标要求的，给予10分扣分。或一个产品的技术指标完全复制招标文件技术指标要求的，给予5分扣分，文字描述、国标、定制尺寸的技术指标除外。2.佐证材料可为检测报告或产品彩页或加盖生产厂家公章的产品技术说明。</p>	40.0000	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实施步骤和供货计划表，确保按期交货③设备安装调试方案及验收方案等。上述3项内容，每提供1项内容计2分，每项内容存在1处瑕疵扣0.5分；满分6分。备注：本文所称“瑕疵”是指内容缺少关键点；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。（下述评分标准中，针对“瑕疵”定义同此处。）</p>	6.0000	主观	6实施方案.docx
	质量保证	<p>投标人针对产品质量保证进行阐述，包括但不限于①产品选型说明②仪器设备使用性能及检验检测应用效果说明③提供全生命周期内的质量保证承诺等。上述3项内容，每提供1项内容计2分，每项内容存在1处瑕疵扣0.5分；满分6分。</p>	6.0000	主观	7质量保证.docx
	培训方案	<p>投标人针对本项目有具体的培训方案，方案应至少包括但不限于①培训服务计划（培训形式、课程计划表等）②培训内容（设备原理和技术性能、仪器操作、仪器维护、故障排除等）。上述2项内容，每提供1项内容计2分，每项内容存在1处瑕疵扣0.5分；满分4分。</p>	4.0000	主观	8培训方案.docx
	售后服务方案	<p>投标人针对本项目提供售后服务方案，方案应至少包括但不限于①定期回访维护计划安排②故障售后响应解决时间及维修措施③备品备件储备、技术支持服务。上述3项内容，每提供1项内容计2分，每项内容存在1处瑕疵扣0.5分；满分6分。</p>	6.0000	主观	9售后服务方案.docx

<p>供货渠道证明</p>	<p>提供所投产品（气相色谱仪、紫外荧光硫分析仪）合法来源渠道证明文件（包括但不限于销售协议或代理协议或原厂授权等），提供齐全计3分，否则不得分。</p>	<p>3.0000</p>	<p>客观</p>	<p>10供货渠道证明.docx</p>
<p>业绩</p>	<p>提供投标人2023年1月1日至今类似项目合同扫描件（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、项目名称及内容、合同金额等核心要素，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投标人公章。</p>	<p>5.0000</p>	<p>客观</p>	<p>11业绩.docx</p>

异常低价审查	异常低价审查	<p>根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价&lt;全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价&lt;通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价&lt;最高限价×45%。（4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价（数量报价下，投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价），有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。</p>	0.0000	客观	开标一览表 标的清单
--------	--------	---	--------	----	---------------

价格分	价格分	报价得分=（评标基准价/投标报价）×30，满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。注：1、计算分数时四舍五入取小数点后两位。2、本项目落实支持中小企业发展政策及对本国产品的支持政策，用扣除后的价格参与价格分计算。	30.0000	客观	2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%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予10%的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-10%）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 标的清单 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

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

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商务部分偏离表.docx

详见附件: 2分项价格表.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质量保证.docx

详见附件: 8培训方案.docx

详见附件: 9售后服务方案.docx

详见附件: 10供货渠道证明.docx

详见附件: 11业绩.docx

详见附件: 关于符合本国产品标准的声明函

详见附件: 中国境内生产的组件成本核算基本规则

详见附件: 本国产品说明

## 第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同文本.docx