

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称：陕西省省级特种设备检验检测设备更新项目

采购项目编号：XACH2026-121、政采-省本级-2026-15387

陕西省特种设备检验检测研究院

西安辰和工程咨询有限公司共同编制

2026年09月28日

第一章 投标邀请

西安辰和工程咨询有限公司（以下简称“代理机构”）受陕西省特种设备检验检测研究院委托，拟对陕西省省级特种设备检验检测设备更新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：XACH2026-121、政采-省本级-2026-15387

二、采购项目名称：陕西省省级特种设备检验检测设备更新项目

三、招标项目简介

陕西省省级特种设备检验检测设备更新。

四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

1.落实政府采购促进中小企业发展的相关政策

无

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、供应商具有独立承担民事责任的能力：供应商应具有独立承担民事责任的能力且具备向采购人提供相关货物及服务的企业法人、事业法人、其他组织或者自然人,企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供统一社会信用代码的事业单位法人证；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件；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。

2、供应商应授权合法的人员参加投标全过程：法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件）及被授权委托人身份证复印件（法定代表人参加投标只需提供法定代表人身份证复印件）；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。

3、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料，依法免税的供应商应具有税务部门出具的证明文件；依法不需要缴纳社会保障金的供应商，需具有社保部门出具的证明文件；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。

4、供应商具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供2025年度财务审计报告或投标前3个月内供应商基本账户银行出具的资信证明；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。

5、供应商具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明；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。

6、供应商参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录：提供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书面声明；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。

7、投标保证金：提供投标保证金交纳凭证；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。

8、非联合体投标：非联合体投标声明；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。

采购包2：

1、供应商具有独立承担民事责任的能力：供应商应具有独立承担民事责任的能力且具备向采购人提供相关货物及服务的企业法人、事业法人、其他组织或者自然人,企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供统一社会信用代码的事业单位法人证；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件；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。

2、供应商应授权合法的人员参加投标全过程：法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件）及被授权委托人身份证复印件（法定代表人参加投标只需提供法定代表人身份证复印件）；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。

3、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料，依法免税的供应商应具有税务部门出具的证明文件；依法不需要缴纳社会保障金的供应商，需具有社保部门出具的证明文件；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。

4、供应商具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供2025年度财务审计报告或投标前3个月内供应商基本账户银行出具的资信证明；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。

5、供应商具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明；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。

6、供应商参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录：提供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书面声明；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。

7、投标保证金：提供投标保证金交纳凭证；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。

8、非联合体投标：非联合体投标声明；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。

采购包3：

1、供应商具有独立承担民事责任的能力：供应商应具有独立承担民事责任的能力且具备向采购人提供相关货物及服务的企业法人、事业法人、其他组织或者自然人,企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供统一社会信用代码的事业单位法人证；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件；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。

2、供应商应授权合法的人员参加投标全过程：法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件）及被授权委托人身份证复印件（法定代表人参加投标只需提供法定代表人身份证复印件）；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。

3、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料，依法免税的供应商应具有税务部门出具的证明文件；依法不需要缴纳社会保障金的供应商，需具有社保部门出具的证明文件；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。

4、供应商具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供2025年度财务审计报告或投标前3个月内供应商基本账户银行出具的资信证明；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。

5、供应商具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明；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。

6、供应商参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录：提供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书面声明；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。

7、投标保证金：提供投标保证金交纳凭证；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。

8、非联合体投标：非联合体投标声明；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。

采购包4：

1、供应商具有独立承担民事责任的能力：供应商应具有独立承担民事责任的能力且具备向采购人提供相关货物及服务的企业法人、事业法人、其他组织或者自然人,企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供统一社会信用代码的事业单位法人证；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件；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。

2、供应商应授权合法的人员参加投标全过程：法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件）及被授权委托人身份证复印件（法定代表人参加投标只需提供法定代表人身份证复印件）；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。

3、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料，依法免税的供应商应具有税务部门出具的证明文件；依法不需要缴纳社会保障金的供应商，需具有社保部门出具的证明文件；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。

4、供应商具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供2025年度财务审计报告或投标前3个月内供应商基本账户银行出具的资信证明；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。

5、供应商具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明；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。

6、供应商参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录：提供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书面声明；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。

7、投标保证金：提供投标保证金交纳凭证；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。

8、非联合体投标：非联合体投标声明；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。

采购包5：

1、供应商具有独立承担民事责任的能力：供应商应具有独立承担民事责任的能力且具备向采购人提供相关货物及服务的企业法人、事业法人、其他组织或者自然人,企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供统一社会信用代码的事业单位法人证；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件；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。

2、供应商应授权合法的人员参加投标全过程：法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件）及被授权委托人身份证复印件（法定代表人参加投标只需提供法定代表人身份证复印件）；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。

3、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料，依法免税的供应商应具有税务部门出具的证明文件；依法不需要缴纳社会保障金的供应商，需具有社保部门出具的证明文件；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。

4、供应商具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供2025年度财务审计报告或投标前3个月内供应商基本账户银行出具的资信证明；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。

5、供应商具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明；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。

6、供应商参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录：提供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书面声明；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。

7、投标保证金：提供投标保证金交纳凭证；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。

8、非联合体投标：非联合体投标声明；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。

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：陕西省特种设备检验检测研究院

地址：西安市咸宁西路30号

邮编：710000

联系人：王老师

联系电话：029-82680740

代理机构：西安辰和工程咨询有限公司

地址：西安高新区锦业路59号高科智慧园B座四层

邮编：710000

联系人：刘娜娜、商碧红、王文文

联系电话：029-82285837、029-87563729

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1：2,069,000.00元 采购包2：2,000,000.00元 采购包3：1,162,300.00元 采购包4：1,079,200.00元 采购包5：907,700.00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 采购包2：综合评分法 采购包3：综合评分法 采购包4：综合评分法 采购包5：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 采购包2：不接受 采购包3：不接受 采购包4：不接受 采购包5：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/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/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/产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。
6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。
7	本国产品价格扣除（若采购项目适用本国产品标准）	本项目应执行《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）及《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30号）的要求，本项目采购包中执行本国产品价格扣除情况，具体扣除比例及规则见采购文件第五章。
8	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。 核心产品清单详见第三章。 在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。
9	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。

10	异常低价审查	本项目应执行财政部《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）的要求，具体内容见采购文件第五章。
11	投标保证金	采购包1保证金金额：20,000.00元 采购包2保证金金额：15,000.00元 采购包3保证金金额：10,000.00元 采购包4保证金金额：8,000.00元 采购包5保证金金额：5,000.00元 缴交渠道：电子保函,转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息） 开户名称：西安辰和工程咨询有限公司 开户银行：西安银行电子正街支行 银行账号：1050 1158 0000 1008 69 注：电子保函可通过陕西省政府采购金融服务平台申请办理。
12	标书费信息	免费获取
13	履约保证金（实质性要求）	采购包1：不缴纳 采购包2：不缴纳 采购包3：不缴纳 采购包4：不缴纳 采购包5：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：由各包中标人支付代理服务费，代理服务费参照《国家计委关于印发<招标代理服务收费管理暂行办法>的通知》（计价格〔2002〕1980号）和发改办价格〔2003〕857号以及发改价格〔2011〕534号文中规定的标准执行，按差额定率累进法收取费用。根据差额定率累进计费方式，100万以下按1.5%收取，100万-500万按1.1%收取。
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 采购包2：组织现场踏勘：否 采购包3：组织现场踏勘：否 采购包4：组织现场踏勘：否 采购包5：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）而无法正常使用的； （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特种设备检验检测研究院和西安辰和工程咨询有限公司享有。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特种设备检验检测研究院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由西安辰和工程咨询有限公司负责解释。

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特种设备检验检测研究院。

二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。

三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是西安辰和工程咨询有限公司。

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

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

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

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

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

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

响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2 招标文件的澄清和修改

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

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

2.4 投标文件

2.4.1 投标文件的语言

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

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

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2 计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 投标货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权

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

二、供应商将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，采购项目涉及采购标的的知识产权相关事宜由采购人结合项目实际自主确认或协商约定，具体如下：

/

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60分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化采购系统进行投标文件解密。投标人未在规定的解密时间内完成解密的，按无效投标处理。

四、开标

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

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

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

2.5.2查询及使用信用记录

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

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

2.5.3资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4评标

详见招标文件第五章。

2.5.5中标通知书

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

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

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6签订及履行合同和验收

2.6.1签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

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

2.6.2合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1合同分包

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

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

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

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

采购包1：不允许合同分包。

采购包2：不允许合同分包。

采购包3：不允许合同分包。

采购包4：不允许合同分包。

采购包5：不允许合同分包。

2.6.2.2合同转包

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

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3合同公告

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

2.6.4合同备案

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

2.6.5 采购人增加合同标的的权利

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

2.6.6 履行合同

- 一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。
- 二、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

2.6.7 履约验收方案

采购包1：

产品符合国家法律法规规定的标准、招标文件的要求。

采购包2：

产品符合国家法律法规规定的标准、招标文件的要求。

采购包3：

产品符合国家法律法规规定的标准、招标文件的要求。

采购包4：

产品符合国家法律法规规定的标准、招标文件的要求。

采购包5：

产品符合国家法律法规规定的标准、招标文件的要求。

2.6.8 资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7 纪律要求

2.7.1 评标活动纪律要求

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

2.7.2 投标人不得具有的情形（实质性要求）

- 一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：
 - （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
 - （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
 - （三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
 - （四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
 - （五）不同投标人的投标文件相互混装。
- 二、提供虚假材料谋取中标；
- 三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；
- 四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；
- 五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；
- 六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；
- 七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- 八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- 九、将政府采购合同转包或者违规分包；
- 十、提供假冒伪劣产品；

- 十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；
- 十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；
- 十三、法律法规规定的其他禁止情形。

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

2.7.3 采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

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

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

2.8 询问、质疑和投诉

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

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 西安辰和工程咨询有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由西安辰和工程咨询有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 西安辰和工程咨询有限公司 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：刘娜娜、商碧红

联系电话：029-82285837

地址：西安高新区锦业路59号高科智慧园B座四层

邮编：710000

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

陕西省省级特种设备检验检测设备更新

3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：2,069,000.00

采购包最高限价（元）：2,069,000.00

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	特种设备检 验检测设备	1. 0 0	2,069,0 00.00	批	工业	否	否	否	否	是

采购包2：

采购包预算金额（元）：2,000,000.00

采购包最高限价（元）：2,000,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许 进口产品	是否属于 节能产品	是否属于环境 标志产品	是否实施本国 产品政策
1	特种设备检 验检测设备	1. 0 0	2,000,0 00.00	台	工业	否	否	否	否	是

采购包3：

采购包预算金额（元）：1,162,300.00

采购包最高限价（元）：1,162,300.00

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	特种设备检验检测设备	1.00	1,162,300.00	批	工业	否	否	否	否	是
---	------------	------	--------------	---	----	---	---	---	---	---

采购包4：

采购包预算金额（元）：1,079,200.00

采购包最高限价（元）：1,079,200.00

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	特种设备检验检测设备	1.00	1,079,200.00	批	工业	否	否	否	否	是

采购包5：

采购包预算金额（元）：907,700.00

采购包最高限价（元）：907,700.00

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	特种设备检验检测设备	1.00	907,700.00	批	工业	否	否	否	否	是

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：特种设备检验检测设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标											
		一、项目概况 1、项目名称：陕西省省级特种设备检验检测设备更新项目（包1） 2、采购标的规格：采购清单及要求（如下）； 3、交货期：自合同签订之日起 <u>30</u> 个日历日内完成供货、安装及调试。 4、交货地点：采购人指定地点。 二、具体采购参数要求如下。 <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>数量 (台/套)</th><th>参数</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>1、设计用途：采用X射线荧光光谱，可在空气中快速、准确、完全无损地测量并鉴别</td></tr></table>				序号	名称	数量 (台/套)	参数				1、设计用途：采用X射线荧光光谱，可在空气中快速、准确、完全无损地测量并鉴别
序号	名称	数量 (台/套)	参数										
			1、设计用途：采用X射线荧光光谱，可在空气中快速、准确、完全无损地测量并鉴别										

					出各种高低合金钢、不锈钢、工具钢、铬/钼钢、镍合金、钴合金、镍/钴耐热合金、钛合金、铝镁合金的牌号和近似合金成分及镀层的厚度测量。 2、环境温度适应性：温度适用范围-10℃～50℃；相对湿度为10%～90%，无冷凝。 3、★激发源：激发源铑（Rh）靶，功率4 W，激发电压不大于50千伏，管电流最大200微安。仪器具备主动散热功能，仪器整体防尘、防水密封性完好，外壳无散热窗口，可以长时间工作而仪器不发热，辐射低能量强，辐射安全，具有密码保护功能。 4、★探测器：采用高精度、高灵敏度、高分辨率的 SDD（硅漂移）检测器，整机具有高稳定性，开机时间不大于20秒，仪器开机无需校准和预热，可直接进行测量。 5、元素检测种类：产品包含Alloy FP模式（合金模式）可检测Sb、Sn、Mo、Nb、Zr、Ag、Bi、Pb、Ta、Hf、Se、As、W、Zn、Cu、Co、Ni、Fe、Mn、Cr、V、Ti、Au、Pt、Ir、Y、Re、In、Pd、Cd不少于30种元素；Alloy LE FP（轻合金模式）可检测Sb、Sn、Mo、Nb、Zr、Ag、Bi、Pb、Ta、Hf、Se、As、W、Zn、Cu、Co、Ni、Fe、Mn、Cr、V、Ti、Au、Pt、Ir、Y、Re、In、Pd、Cd、Hg、Al、Mg、Si、S、P不少于35种元素； 6、滤光片：至少6个滤光片，可根据测量要求设置针对主范围和轻范围测试通道时间，自动切换。 7、检测方法：优化的校准方法，运用了稳定的基本参数法（FP），提供超高的分析精密度和准确 8、▲显示屏：不小于4.3寸VGA彩色背光触摸屏，即使在阳光直射下也能清晰地看到检测结果。操作简单 方便,带上手套也不受影响（分辨率：480×800），显示器与主机一体化集成设计。 9、▲操作系统：Linux简体中文操作系统保护系统不会受到电脑病毒感染。
--	--	--	--	--	--

					10、▲多基体标准合金库：包括预设的用户可选型 AISI 、DIN、JIS、GB 国标等牌号库,覆盖总共 1600 多种合金；同时用户还可以自定义牌号库,可以自由添加 1000 条以上合金牌号；牌号库数量不低于5个，方便使用者细分标准. 11、▲摄像头:须配置可视频CCD或CMOS 内置（拒绝外挂其他硬件）摄像头对样品进行定位、检测和图像记录。 12、小点分析功能：须配置高分辨率摄像头，可将X光聚焦到不超过3mm小点聚焦检测功能，便于现场检测焊缝焊点，定点检测小区域等。 13、▲校准片：提供不锈钢316校准片，既能校准机器，又能验证仪器准确性。 14、▲安全可靠保护：符合≥IP54（相当于NEMA3）防护标准，具有超高的防尘和防水性能；X射线开启警示灯闪烁；耐冲击外壳，显示屏、探头和电池周围均采用环保密封和减震橡胶，防止受到撞击大面积散热器，即便在高温环境下也能提供理想的可靠性和稳定性；仪器必须配备辐射屏蔽安全防护罩、便于进行小试样测试，保护操作人员使用安全。 15、仪器尺寸重量：手持式，轻便，便于携带，适用于现场和野外，含电池重量≤1.5kg。 16、▲测试数据传输与安全性保证：连接方式有WiFi、USB、蓝牙等；结果可直接下载到U盘,也可通过USB数据线传到电脑上；数据可保存成CSV格式或PDF格式，以确保完整性。使用专用的报告生成器（无需安装软件）创建客户自定义格式的专业报告：包括公司司标、检测结果、 光谱谱图及其他样品信息（如产品描述、产地、批号等） 17、▲数据存储：内存不小于32G，可存储多达十万个检测结果，包括光谱和样品图像，可利用 Wifi 或蓝牙实现网络共享 18、检测窗口尺寸：不大于100mm²
1	光谱仪-1（便携式）	4			

				19、操作方式：高清触屏、Home键可一键直达测试界面 20、电源：具有液晶电量显示功能的Li离子电池, 电池充电器110V-240V/ AC,50/60Hz, 可连续使用10小时以上（X射线一直处于发射状态）。 21、携带及运输：坚固耐用户外型便携仪器箱，拥有可拆卸背带，符合航空安检条例 22、元素含量分析误差：相对误差<5% 23、▲射线窗口膜片：无需借助工具可快速一键更换膜片，方便现场检测及时更换。 24、▲安全防护：机身坚固可靠，不少于30%采用铝合金金属外壳，拒绝全部采用工程塑料，便于机器的散热及射线的安全防护；同时必须配备辐射屏蔽安全防护罩、便于进行小试样测试，保证操作人员使用安全。 25、▲配置要求： 高精度合金分析仪 （成分检测曲线，摄像头、5个牌号库） 1台 主机配套电池 ≥2块 充电器 1套 充电底座 1个 SS316标样 1套 辐射屏蔽罩 1套 U盘（≥64G） 1个 肩带，腕带 1套 窗口膜 ≥5片 USB连接线 1条 仪器箱 1个	
				省级及以上单位计量证书 1套 管线系统 1、探头直径:≤Φ6mm; 2、▲综合像素: ≥200万; 3、景深:10mm-100mm; 4、视向:直视; 5、视场角:≥120°; 6、管线长度:≥10米多层钨丝耐磨管线; 7、▲弯曲角度和方向:360°电动转向结构，探头全向任意转向，可达100°左右超大弯曲角度; 8、灯光调节: ≥5档可调节。	

					二、主机系统 1、显示屏：≥5.7英寸高清智能触摸屏（分辨率：≥1920*1080） 2、放大功能:≥8倍放大 3、显示比例调节:图像1:1/全屏 4、图像特效:负片、黑白、标准 5、图像冻结:冻结查看并调用画笔实时涂鸦保存 6、图像旋转:0°、90°、180°、270°、镜像 7、智能文件管理:支持对存储介质中的文件和文件夹进行如下操作：复制、剪切、重命名、删除等 8、涂鸦注释:文本注释、图像注释、叠加logo印章、涂鸦、文本编辑 9、图片标识:缺陷涂鸦标识 10、MDI报告生成软件:选择图片、对图片进行涂鸦注释，图片下方编辑文字，对文件自定义标题创建检测报告，蓝牙传输检测报告或拷贝 11、画中画:主屏图像与小窗照片任意切换 12、回看:支持缩略图回看，文件名直接显示 13、照片/录像文件格式:JPEG/MP4 14、兼容性:主机兼容不同规格的探头，可更换不同直径的白光、红光、紫光手柄线及探头，满足多种工况检测，实现一机多用 15、充电方式：PD3.0 65w快速充电，续航≥4小时，支持在线充电使用，可一键拆卸分离，操作简单便捷 16、▲探头锁定：转向锁定，可步进微调 17、预设：文件名前缀预设、注释水印预设 18、★测量方式：具有对比测量和标尺辅助测量 19、具备后拓展功能：黑匣子记录设备使用情况，防止数据丢失，方便一键找回；高温报警功能，探头前端配有温度传感器，实现高温报警和探头温度实时显示	
		2	视频内窥镜-3	1		

				20、WIFI无线图传功能：WIFI无线连接，移动设备同步显示检测图像，通过APP远程拍照/录像，保存检测图片 21、★智能识别：自动缺陷识别，快速标记 22、图像调节：亮度、对比度、伽马、色度、饱和度、锐度 23、适用温度：主机工作温度范围-15℃~50℃；探头工作温度范围-25℃~80℃ 24、▲辅助光源：主机前端配有辅助照明光源，方便黑暗环境照明 ▲25、各项条件满足NB/T 47013.7-2012《承压设备无损检测 第7部分：目视检测》的要求。 三、配置：专用管线自动收纳仪器箱1个，≥10米管线系统1套，≥5.7英寸主机1个，存储介质：≥64G TF卡1张，充电器1个，充电电池包≥2个，读卡器≥1个，数据线1根，说明书、合格证1份。
				一、内窥爬行器 1.▲内窥车体灵活性要求：适应80mm-1200mm管道范围的检查，内窥爬行车体整体高度≤60mm,车体整体宽度≤75mm。 2.★进入管径最小要求：内径≤80mm的管道能够轻松进入并灵活爬行检查。 3.▲内窥距离要求：≥100米 4.智能辅助操控要求：车体具有不规范操作或者违规行驶的实时语音纠错功能；语音纠错智能辅助操控功能，在主机显示器上可实时通过语音外放，能够有效的预防并避免设备因为操作不当或环境因素造成意外及损坏。 5.离合装置：内窥动力车体具备电动离合功能，在倒退收线过程中能够直接使用线缆拉力快速空挡纯物理倒车，有效的压缩检测时间提高检修效率。 6.辅助光源：车体具有可快拆、快装的独立锂电供电的大功率照明装置。 7.▲缺陷定位显示功能：镜头在管道内旋

					转、翻转的方位、方向及角度信息可实时在主机屏幕上通过数字值显示。 8.镜头耐用性：镜头材质为全金属材质结构（不接受传统玻璃罩或树脂罩结构），避免长距离高频率使用或外力碰撞玻璃罩碎裂隐患。 9.专用性要求：设备的控制主机应为专用工业控制主机，能够一机多用，一台主机即可直连配置的车体、镜头和检测线进行使用。 10.镜头云台动作：360°轴向旋转；大于270°径向旋转；一键归位，保持水平。 11.▲镜头调焦:镜头可电控调焦，调整焦距的等级可通过主机面板上的物理按键实现 12.镜头光学变倍：镜头须具备≥ 8倍的光学变倍功能和≥ 10倍的数码变倍功能，变倍值可在屏幕上实时显示。 13.兼容性要求：自动内窥装置的车体及镜头所有功能的控制在主机上通过物理按键即可实现，不接受通过外配控制手柄或者遥控器实现的方式。 14.语音报警：行驶状态能够通过语音进行实时报警，实时监测行驶状态。 15.平衡能力：具备自动调节车体平衡能力 16.成像芯片：CCD或同类 17.镜头直径：≤ 53毫米 18.▲镜头像素：≥ 210万像素 19.镜头处理：防雾、防凝水，防腐蚀 20.前置光源：$\geq 6W$高亮LED光源 21.后置镜头：集成后视镜镜头及灯光，便于倒车绞线和安全。 22.驱动速度：≥ 4轮驱动；速度0-12m/min无级变速； 23.▲爬坡能力：大于30°可越过结垢遗留物或焊缝连接点 24.重心：实时检测机身角度,具备翻车报警功能。 25.转向：双电机差速设计，具备前进后退左右转向功能
--	--	--	--	--	--

					26.爬行车体外壳材料：不锈钢 27.接口：航空防脱落接头，≥防水IP68等级 28.工作温度：-20 ～ +80℃ ▲29.各项条件满足NB/T 47013.7-2012《承压设备无损检测 第7部分：目视检测》的要求。 二、控制主机 1.▲控制方式:主机需为专用控制器，采用物理按键控制与触屏控制双模结合的控制方式（不接受平板电脑做为主机进行显示和控制操作）。 2.显示要求：手持便携式（非箱体），不小于9英寸高清显示屏，重量≤1.5Kg 3.不低于1920×1200的分辨率。 4.主机控制功能：主机通过一根数据线即可直连控制内窥机器人和管道镜检测装置，（应用现场环境复杂，不接受手柄，遥控器等多附件辅助控制）。 5.显示单元：控制界面可实时显示出检测日期时间、爬行距离、坡度、俯仰、倾斜角度的环境视频等信息。 6.功能：可控制机器人的前进、后退、转向、停止、速度调节，灯光调节，镜头除雾，镜头变倍，水平或垂直旋转或居中还原、录像暂停； 7.▲便携性：便携手持式专用控制主机（非箱体式和平板） 8.输出接口：数据接口：USB直连接口，可以直接通过U盘拷贝检测资料。 9.存储:工业级主板，≥64G内置存储。 10.续航时间：自带电池续航时间不小于5小时 11.结构：铝合金，一体成型 12.防护等级：≥IP64 13.数控照明：数位控制辅助照明系统。 14.报告软件：根据工况可升级优化为专用软件。 15.数据连接线：≥2米/有线 三、线缆装置 1.检测线缆车：线缆车线缆长度≥100m
		3	视频内窥镜-3（带爬行者）	1	

1					2.▲便携性要求：便携手提式轻量化式设计；含锂电池可以单人提拿（不接受需多人抬、拉、或吊运的线缆车）。 3.距离记米：自动电子计米装置，配置的两种检测线检测时的距离米数均可实时主机屏幕上显示；计米精度：$\pm 10\text{mm}/\text{米}$。 4.检测线材质：高性能纤维，抗拉伸，防水，防油，耐磨和耐腐蚀。 5.线径：$\leq 7\text{mm}$。 6.收放线方式：电控收放线、自动排线。 7.供电：专用锂电池供电续航不低于6小时，同时支持220V供电使用。 8.框架材质：铝合金框架，PC轮盘，适应4-10mm线缆规格。 四、控制软件 1.信息显示：可显示日期时间、镜头位置信息、镜头旋转角度信息、镜头翻转角度信息倾角、检测线距离（放线米数），测量结果等，这些信息均可实时通过数值的性质在主机屏幕上呈现。 2.▲控制功能：可控制装置的前进、后退、转向、停止、速度调节、自动巡航；镜头的水平或垂直旋转或居中还原、调焦、变倍、同时显示前后图像、云台预置位动作、调焦、变倍、除雾功能等。 3.检测分析：管道缺陷分析，终端手动截取缺陷图。 4.▲功能要求：可导入检测数据，可在软件中对检测视频进行预览、添加检测信息对检测缺陷图像进行缺陷描述。 5.回放：视频回放功能 6.截图：截取缺陷图片功能 7.描述：对缺陷图片进行缺陷描述 8.生成：根据缺陷描述自动生成相关的检测结论 9.报告编辑：生成报告二次编辑 五、设备配置清单 1.专用控制主机1部 2.自动内窥爬行装置1套 3.辅助检测装置1套
---	--	--	--	--	---

				4.≥100米缆车（含专用锂电池）1台 5.辅助检测线1组 6.光学变倍镜头2支 7.数据控制线2根 8.车体直连辅助光源（含专用锂电）1组 9.充电适配器2个 10.储运仪器箱2个 11.操作手册合格证1份
				一、技术要求（管线系统） 1、探头直径:≤Φ8mm; 2、▲综合像素≥200万; 3、▲焦距:远近焦一体探头; 4、视向:直视; 5、视场角:≥120°; 6、管线长度:≥5米管线系统; 7、▲弯曲角度和方向:360°电动转向结构，探头全向任意转向，≥180°超大弯曲角度; 8、灯光调节: ≥5档调节。 二、功能要求（主机系统） 1、显示器≥5.7英寸高清智能触摸屏 2、放大功能:≥8倍放大 3、显示比例调节:图像1:1/全屏 4、图像特效:负片、黑白、标准 5、图像冻结:冻结查看并调用画笔实时涂鸦保存 6、图像旋转:0°、90°、180°、270°、镜像 7、智能文件管理:支持对存储介质中的文件和文件夹进行如下操作:复制、剪切、重命名、删除等 8、涂鸦注释:文本注释、图像注释、叠加logo印章、涂鸦、文本编辑 9、图片标识:缺陷涂鸦标识 10、MDI报告生成软件:选择图片、对图片进行涂鸦注释，图片下方编辑文字，对文件自定义标题创建检测报告，蓝牙传输检测报告或拷贝 11、画中画:主屏图像与小窗照片任意切换

			个, ≥5米管线系统1套, ≥5.7英寸主机1个, 存储介质: ≥64G TF卡1张, 充电器1个, 充电电池包2个, 读卡器1个, 数据线1根, 说明书、合格证1份。
5	便携式 硬度计- 1	1	一、功能 1、无线通讯接口标准: 蓝牙4.2。具有APP功能:数据统计/报表编辑/微信分享/拍照视频保留原始位置等功能。 2、可存储≥100个测量平均值, 可预先设置硬度值上、下限, 有超差提示, 方便用户批量检测, 可通过对比试验生成专属硬度转换表。 二、技术参数 1、冲击装置: D型; 强度: σb。 2、冲击装置特性和测量要求: 冲击能量: ≥11mj冲击体 ▲3、测量范围: 170~960 HLD, 示值误差:±4HLD 4、测量方向: 360°自动识别冲击方向 5、硬度制: HL、HV、HB、HRC、HRB、HS、HRA。 6、显示: OLED显示屏, 像素规格≥128×64图形点阵。 7、自定义材料数量: ≥5种。 ▲8、特检专用高合金钢材料数量: ≥10种(含HT700) 产品配置: 主机1台、小支承环1只、尼龙刷 (I) 1只、里氏标准块 (高值) ≥4块、充电器1套、挂绳1根、省级及以上计量证书1份。
			一、技术参数 1、操作由面板上的触摸键输入, 能预置试验力保荷时间、调节测量光源的强弱、选择维氏或努氏测试模式、硬度转换标尺、文件号与储存等。并能直接在屏幕上显示测量压痕长度、硬度值、测量次数和年、月、日及时间等, 试验结果和数据处理, 并通过打印机输出, 还能通过RS232接口与计算机连接。 2、试验力: 至少包括2.942、4.903、9.807、19.61、24.52、29.42、49.03、98

					.07N (0.3、0.5、1、2、2.5、3、5、10 kgf) ▲3、硬度计示值重复性： (标准块硬度范围：HV5 ~ HV100)条件 e: ≤6、条件 >225HV: ≤4; (标准块硬度范围：HV0.2~<HV5) 条件 e: ≤12、条件 >225HV: ≤8 (标准块硬度范围：<HV0.2)条件 e:≤ 12、条件 >225HV: ≤10 4、加载试验力施加方法：50g-1kg; 1kg-10kg自动加荷、保荷、卸荷，物镜和压头切换方式：自动切换 5、具备内置式打印机 6、测微目镜：10[×] 7、物镜：10[×]、40[×] 8、总放大倍数：100倍（观察）、400倍（测量） 9、图像采集像素：≥500万像素 10、图像打印分辨率：≥1200dpi ▲11、最小检测单位：总放大倍数：100倍 至少为0.25 μm, 400倍 至少为0.0625 μm 12、试验力保持时间：≤0~60 s(每5秒为一单位) 13、试件最高度：≥185mm 14、压头中心到机壁距离：≥130 mm 15、主机重量：≤50 kg 16、电源：（110~220)AV , (50~60) Hz 17、测量范围：0-3000HV 30~650HB 18、外型尺寸（长×宽×高）：≤530×225×630 mm 二、产品配置 主机（包括显微维氏压头1只，10[×]、40[×]物镜各1只）、10[×]数显式测微目镜1只、十字试台薄片夹持、平口夹持、细丝夹持1个、螺丝批2把、水平调节螺钉4只、水平仪、电源线1根、RS232通讯线1根、维氏硬度块6块、备用保险丝(1A)2只、尼龙防尘袋、数据采集显示终端1台、CCD摄像头
		6	台式硬度计-1 (维氏硬度计)	1	

			1套、高分辨率图像打印设备1套、测量软件1套、随箱文件1套、省级及以上计量证书1份。
7	电梯限速器测试仪-1	21	一、主要功能 ▲满足检测电梯/起重机中与速度距离相关等多种功能测试（含限速器测试、制动性能测试、扶梯同步率测试、速度测试）。 二、技术参数要求： （1）测速范围：0-5m/s； （2）测速分辨率：0.01m/s； （3）速度测量误差：±1%； （4）电源电压：DC5V； （5）同步率误差：±0.2%； （6）采用旋转按键； （7）工作温度：-10℃~50℃，工作湿度：<90%RH。 （8）▲显示屏：不低于1.2英寸彩色高亮液晶，柔性接触轮；（若满足提供设备实图等相关材料佐证） （9）▲主机四段电量显示，可直读电量，具有低电量报警功能，方便使用人员时刻关注设备电量；（须提供仪器相应图片等佐证资料） （10）打印功能：无线蓝牙打印机，可现场实时打印原始数据。 （11）距离偏差：<1%。 （12）整机重量：≤200g，尺寸：≤140*40*15mm。 三、配置要求： 手持控制器1台、USB数据线1根、无线蓝牙打印机1台、说明书1份、省级及以上计量证书1份。
			（一）功能及参数要求 ▲1、基本参数：放大倍率覆盖100X-1000X;无线采集器≥1200万像素;自动对焦； ★2、超大景深和防震防抖功能：即使被测物体严重倾斜（不低于30°的焊缝斜角），也能成像清晰；设备可以防震防抖，可通过手机APP操作实现智能图像算法和纠偏纠错；当物体受到附近电机工作（电源为50赫兹交流电）造成的震动时，显微镜仍然可以

					清晰成像；
					★3、自动对焦功能：真正一键启动，自动对焦，大于等于20mm高度只需点击一次手机屏幕，系统便可自动成像，无需多次点动调节；
					▲4、固定能力：当检测对象为直径不大于38mm的倒立弯管背弧面时，设备仍然可以稳定吸附，并可以实现自动对焦、景深融合和防震防抖等功能；
					▲5、观察模式和无人操作功能：双通道光路系统，智能终端和目镜可以同时观察，并且设备可以在无人接触状态下，操作者语音发出指令，设备便可以独立完成自动对焦、景深融合、防震防抖功能；
					▲6、设备耐高温性能：即使现场管道、锅炉、容器等待检部件存在80-100℃的高温，设备仍然可以完成正常金相检测，并且同时具有自动对焦、景深融合和防震防抖等功能。
					7、现场自动分析功能：手机上可以进行金相分析；并能通过云端服务器与厂家交互，最终分析报告可以word文档显示；
					8、整体结构设计：电气控制系统、机械传动系统、电源系统、软件系统高度浓缩。使全套轻便易带；
					9、照明方式：LED光源, DC 4.2V, 无极调节；光源连续工作不低于 40小时；
					10、自锁装置：特殊的螺杆移位结构，保证磁座在吸附于竖立表面时不自滑；
					11、镜头指标：目镜10X 视场范围不小于18mm，超大景深物镜10X，景深不小于4.0um；超大景深物镜20X，景深不小于2.5um；超大景深物镜50X，景深不小于1.8um；超大景深物镜100X，景深不小于0.9um
					12、采集系统：图像采集采用5G高速无线摄像头，手机可作为接收器；采集图片自带标尺；
					13、移动行程：X轴行程≥10mm、Y轴行程≥10mm、z轴行程≥22mm；
		8	便携式金相显微镜-2	2	

					14、吸附形状要求：底部带V型槽，能吸附于各种大小的管道(如Φ33mm、Φ57mm、Φ159mm、Φ219mm等)之上； 15、仪器大小：全套仪器小巧轻便，可装载于小包，肩背至高空； （二）配置要求 金相显微镜主机1台、目镜10X 1只、物镜10X 1只、物镜20X 1只、物镜50X 1只、物镜100X 1只、显微镜专用充电器 1只、磁性底座 1只、智能电气自动化控制系统 1套、智能app 1套、专用显微图像采集器 1只、图像采集器适配器 1只、图像接收器（不低于8G+256G） 1台、深孔转接环 1只、专用仪器箱包 1只、技术资料 1套、国产打磨机 1套、省级及以上计量证书1份。 注：本项目核心产品：光谱仪-1（便携式）
--	--	--	--	--	--

采购包2：

标的名称：特种设备检验检测设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标			
		一、项目概况 1、项目名称：陕西省省级特种设备检验检测设备更新项目（包2） 2、采购标的规格：购置采购清单及要求（如下）； 3、交货期：自合同签订之日起30个日历日内完成供货、安装及调试。 4、交货地点：采购人指定地点 二、具体采购参数要求如下。			
		序号	名称	数量 (台/套)	参数
					一、整体要求 1.系统符合 GB/T 18182-2025《金属压力容器声发射检测及结果评价方法》、NB/T 47013.9-2021《承压设备无损检测 第9部分:声发射检测》、JB/T 10764-2023《无损检测 常压金属储罐声发射检测及评价方法》等国家标准要求。 2.声发射采集通道≥128通道，波形采集通道≥128通道；前置一体化传感器≥128个。 二、技术性能指标

					（一）主机 ▲1.智能一体化主机，内置对应通道声发射采集处理卡、声发射采集分析一体化软件;配置不低于:i7 处理器、16G 内存、1TB 硬盘,配备网络接口,预装 Windows 中文操作系统。 ▲2. 单台主机内置≥8 个 PCIe 接口,单插槽通信速率≥500MB/s,（需提供主机内置接口照片佐证“主机内部PCIe 接口数量”）。 3. 支持独立连接鼠标、键盘、显示器完成采集分析工作,兼容笔记本电脑远程控制。 4. 单台可独立使用,也可通过时钟板同步协同扩展,组成更大系统;数据传输速度不受主机数量影响。 ▲5. 单台主机支持的声发射采集处理通道数不低于64个。 6. 各传感器信号采用独立线缆连接主机,线路无共用,互不干扰。 （二）采集处理卡 ▲1. 为保证系统具有最佳性能,声发射采集卡须采用符合工业要求的PCI或PCI E总线结构,单卡与主机通信速率≥500 MB/s,多卡并行连接互不影响。 ▲2. 为保证系统的紧凑性和提高定位精度,单卡声发射采集处理通道≥6 通道（需提供采集卡照片佐证“单卡声发射采集处理通道数量”）。 ▲3. 单通道 A/D 采样精度≥18 位,采样率>20MS/s。 ▲4. 每个通道配备≥4 档高通硬件模拟滤波器、≥6 档低通硬件模拟滤波器。 ▲5. 系统带宽范围1kHz-3MHz。 6. 支持波形与参数同步提取,可实时提取≥16 个时域参数、≥5个频域参数。 7. 单通道采样率可调≥10档。 8. 单卡配置 ≥1GB DDR 内存。 9. 集成外参数采集通道,增益程控可选。 10. 支持软时钟同步、硬件时钟同步,
--	--	--	--	--	--

1					具备瞬态波形与长波形采集功能。 (三) 采集分析软件 ▲1.软件为采集分析一体化软件，支持 Windows7/10/11等操作系统，不限安装数量，终身免费升级。 2. 具备波形图、参数表、相关图、定位图显示；定位功能包含：区域定位、线性定位、平面定位（含柱面）、柱体定位（横向、竖向）、三维定位、球面定位、罐底定位。 3. 支持独立设置每通道采集速率、采样长度、滤波频率范围。 4. 波形采集支持声发射模式、同步采集模式。 5. 可实时提取幅度、能量、计数、阈值、上升时间、持续时间、绝对能量、峰值频率、频率质心、反算频率、平均频率、信号强度、上升段频率、RMS、A SL 等特征参数。 6. 支持峰值定义时间(PDT)、撞击定义时间（HDT）、撞击闭锁时间（HLT）设置。 7. 具备基于特征参数逻辑分析的多级报警功能。 8. 支持通道选择、阈值设置、放大器类型、模拟滤波器选择、参数配置、数字滤波、采样率选择、波形长度选择、定时参数设置、传感器类型选择等功能。 9. 图形显示支持:点图、柱状图、彩色柱状图、彩色点图、三维点图、三维柱状图。 10. 支持数据逻辑滤波,数据可导出为 TXT、CSV 格式。 11. 支持按时间/大小拆分文件、数据整合、定时/定量采集存储。 (四) 传感器 1.为方便现场检测必须采用前放一体化传感器,≤5V 低电压供电,方便现场检测。 2. 不锈钢外壳,抗冲击性能好,压电陶瓷接触面,灵敏度高;侧面出线,便于
	1	声发射检测仪-1	1		

				工装固定。 3.高频中心频率150kHz, 响应范围 100kHz-400kHz。 4. 低频中心频率30kHz, 响应范围20kHz-100kHz。 （五）配套附件 1.信号线：50Ω 同轴屏蔽电缆，全铜芯，抗拉性能良好。 2.磁夹具：满足传感器固定使用。 3.耦合剂:无气泡、黏度适中,耐温 -40℃~200℃，具备一定粘接力，信号衰减小。 ▲三、最低配置清单 1.主机箱：2 套 2.声发射采集通道：≥128通道 3.含定位功能采集分析软件：2 套 4.前置一体化高频传感器：≥64个 5.前置一体化低频传感器：≥64个 6.配套磁夹具：≥128 个 7.信号线：≥128 条 8.耦合剂及标定工具：1 套 9.技术文件：1 套 10.专用装运箱：4 套 11.省级及以上计量证书1份。 注：本项目核心产品：声发射检测仪-1。
--	--	--	--	---

采购包3：

标的名称：特种设备检验检测设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标								
		一、项目概况 1、项目名称：陕西省省级特种设备检验检测设备更新项目（包3） 2、采购标的规格：购置采购清单及要求（如下）； 3、交货期：自合同签订之日起<u>30</u>个日历日内完成供货、安装及调试。 4、交货地点：采购人指定地点。 二、具体采购参数要求如下。 <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>数量 (台/套)</th><th>参数</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	序号	名称	数量 (台/套)	参数				
序号	名称	数量 (台/套)	参数							

1	经纬仪	3	▲1、一测回水平方向标准偏$\leq 2''$，一测回垂直方向标准偏$\leq 6''$ ▲2、望远镜成像形式：正象，放大率：30$\times$，物理有效孔径：40mm，最短视距：1.6m 3、1000m 距离处视场宽度：不小于24m，乘常数为：100，加常数为：0 4、圆水准器格值：8'/2mm，长水准器格值：20"/2mm。 5、垂直度盘指标自动归零补偿器（磁阻尼）安置精度：$\pm 0.3''$，垂直度盘指标自动归零补偿器（磁阻尼）工作范围：$\pm 3'$ 6、光学测微尺最小格值：1" 7、工作温度：-30°~+50° 8、产品配置：整机1套、工具包1个、垂球1套、随机文件1套、省级及以上计量证书1份。
---	-----	---	---

				一、主要功能 1、微处理器控制，实时监控输出的高压，从而保证高压稳定且准确；可根据防腐材料和厚度自动输出合适的检测高压；脉冲放电，电流小，避免防腐层二次伤害。 2、多种报警方式，火花报警，声光报警，支持耳机听诊，精准定位；探极多样化，环形/内外防腐探极，适合各种复杂工件。 二、技术参数 ▲1、测试电压范围：0.6KV~31.5KV，检测厚度：0.05~10mm，显示精度：0.1KV，电压精度：$\pm (0.1kv+3\%)$。 2、高压输出方式：脉冲，测量电压显示：3位数字显示，漏点计数：最大999。 3、主机尺寸$\leq 240mm*165mm*85mm$。 三、产品配置：主机1台、高压探棒1个、探棒连接线1条、扇形探刷1个、接地线1条、平刷1个、连接杆 1个、充电器1个、背带1个、磁性接地柱1个、备用保险丝2个、包装箱1个、保险丝1个、省级及以上计量证书1份。
	2	电火花检测仪	1	
				一、主要功能 1、≥ 5档带宽可调，具备ARM芯片控制和处理数据，≥ 8英寸彩色触摸屏显示菜单、分析图谱及数据，人机交互操作简便。仪器具有光度测量、光谱测量、定量分析、动力学分析、多波长测量等功能 2、氙灯和钨灯安装，光源自动切换及自动查找理想位置的工作方式，操作仪器和维修替换光源更为方便、正确和安全。 3、具有自动扫描测量光谱、多波长（$1\sim 3\lambda$）测定、动力学测定、$1\sim 3$次曲线拟合、$1\sim 4$阶导数光谱、存取打印

				光谱图和分析数据功能 4、带USB通讯口，可通过U盘直接导出数据，标配1cm比色皿架。 二、技术参数 ▲1、测光方式：双光束，焦距：≥200mm，光栅：≥1600 线/mm，光谱带宽不小于1nm，波长范围190~1100nm，波长准确度±0.3nm，波长重复性：不小于0.1nm。 2、波长扫描速度：快、中、慢，光源切换波长340nm（可调整），杂散光：≤0.02%（在220nm处以NaI测定）（在360nm处以NaNO₂测定）。 ▲3、光度范围：0.0~200.0%T、-0.301~4.000A、0.000~9999C 光度准确度≤±0.3%T、±0.002Abs（0~0.5A）、±0.004Abs（0.5~1A） 光度重复性：≤0.15%T、0.001Abs（0 ~ 0.5A）、0.002Abs（0.5~1A） 4、基线平直度：±0.0008A，噪声：≤0.1%T。 四、产品配置 主机1套、玻璃比色皿1套、电源线 1 根、防尘仪器罩 1 个、省级及以上计量证书1份、随机文件1套。	
		3	分光光度计-3（紫外可见型）	1	一、主要功能 ▲1、无方向性焊缝检测。 2、具有两路实时报警功能，具有C-扫描视图的数据采集，可快速有效地检测缺陷和定位。带提离晃动补偿功能。 ▲3、阻抗平面图、时基扫描图显示、阵列涡流C扫描、三维成像显示功能。 4、高清晰度、高灵敏度，操作简单，具备中文操作界面。 5、支持管材壁厚减薄测量、表面裂纹缺陷检测及深度测量。 6、具有常规涡流、阵列涡流、切向阵列涡流等技术。

					7、多种滤波方式，低通滤波、高通滤波、带通滤波。 ▲8、软件可屏蔽故障线圈，现场检测时不影响检测结果。 ▲9、满足NB/T 47013.18—2024《承压设备无损检测第18部分：阵列涡流检测》4.2.2.3检测仪器和探头的组合性能要求。 二、技术参数 ▲1、通道：≥64通道，可扩展至128。 2、频率：≥5个。 3、频率范围：5Hz~20MHz 4、高通滤波：0~500Hz，低通滤波：1~500Hz，带通滤波1~200Hz。 5、幅度/相位测量：手动/自动。 ▲6、信噪比≥30：1（提供符合NBT4 7013.18-2024阵列涡流检测标准里面的试块检测数据和计算的截图）。 7、相位旋转：0~360度，步进0.1度，增益：0~100dB，最小步长0.1dB。 8、同屏显示：阻抗平面图、时基扫描曲线、C扫成像、3D图。 9、报警类型：幅相报警/方框报警；平衡方式：数字式电子平衡。 10、微处理器：≥32位(双核)，存储器：≥16G，内存：≥512G。 11、接口支持：USB、网络、HDMI接口、WIFI，蓝牙。 ▲12、设备采用分体式设计，便于高空作业。 13、显示屏≥10英寸；触摸屏分辨率≥1920 ×1080p；工作温度范围：-20℃~+55℃ ▲14、配备压力容器和工业管道安全状况等级评定软件。（提供软件截图） 15、采用windows通用系统，支持专用软件以及扩展管理软件等。 ▲16、单次扫查可一次显示轴向、周
			4	涡流检测仪-5（阵列涡流）	1

向和45°的缺陷检测。

▲三、产品配置

多频阵列涡流检测仪主机1台、配套软件1套、模块化显示器1台、多路复用器1个、≥64线圈的阵元≥2个、笔式切向探头1个、压力容器和工业管道安全状况等级评定软件1套、不磨平焊缝试块（碳钢）≥1块、焊缝对比试块≥1块、电池1块、充电器1个、硬壳仪器箱1个、操作手册1本、省级及以上计量证书1份。

5	射线探伤装置-1（射线探伤仪）	3	一、主要功能 1.高压包采用优质的合资铜线绕制而成，加粗线径让耐热更加可靠。精选优质指标陶瓷X射线管，保证稳定性的前提下将穿透力达到极致。大风量散热风机，为机身提供强劲稳定的散热风源。 2.全新外观设计，更坚固的烤漆，圆形凹角把手，固定方向平放不易因震动导致高压包窜位损坏。高粘度耐磨防油防水粘贴，让机身长久保持美观。全新设计铝片多齿散热器，增大散热面积同时更提高材质的散热性能。 3.采用数显电压指示灯，探伤人员可在布片过程中准确获得场地电压数值，不稳定电压一目了然，保证电压稳定的情况下使用则更有效的保护设备长久稳定。 二、技术参数 1.机头重量：≤34kg 2.机头尺寸：≤300*300*730mm 3.控制器重量：≤11kg 4.控制器尺寸：≤350*290*170mm 5.▲输出管电压：170-350kv 6.▲输出管电流：5ma 7.焦点尺寸：≤1.5*3.5mm 8.▲辐射角度：30° ×360° 9.输入电压：220v±10% 10.焦距：≤600mm 11.曝光时间：≤5min 12.穿透厚度：≥50mm 三、产品配置 X射线发生器1台、控制器1台、连接电缆1根、电源电缆1根、接地线1套、保险丝2个、随箱文件1套。
---	-----------------	---	--

6	箱式电 子炉（ 马福炉 ）-2	1	▲1、炉膛材料选用进口高纯氧化铝陶瓷纤维材料，高温不掉粉、热容小；发热体采用优质硅碳棒，可承受负荷大，稳定且使用寿命长；升温速度快，0-30℃/min，自由设定。 ▲2、控温精度高，冲温小，具有温度补偿和温度校正功能，精度±1℃，采用智能PID控温仪表，具有程序功能，可设定升温曲线，可编至少30个程序段。 ▲3、一体式结构，可减少使用空间，带有漏电保护功能。具有超温报警功能，并可自动完成保护动作 4、炉膛尺寸：≥200x200x200mm，额定温度：不低于1400℃，电源电压：AC220V/50Hz 5、产品配置：炉体1台、温度控制器1台、电源线1根、热电偶1支、炉底板1块、坩埚钳1把、高温手套1双、随机文件1套。
---	--------------------------	---	--

				▲彩屏显示器≥2.4寸，可同时测量及显示多个指标，存储≥68GB，具有≥115dB超大线性范围，无需切换量程。 ▲具有录音功能，录音结果可送计算机进行频谱分析或回放仪器可选择总值积分，设置间隔5秒记录噪声瞬时值，满足GB/T18204.1-2025《公共场所卫生检验方法第1部分物理因素》的测量要求。。 ▲频率范围：10 Hz～20 kHz； ▲具有A、C、Z三种频率计权； ▲1000 Hz声压级测量范围：A计权声级25 dB～140 dB；C计权声级30 dB～140 dB；Z计权声级35 dB～140 dB；C计权峰值声级60 dB～143 dB。 采样频率：≥48 kHz；准确度等级：1级 时间计权：F、S、I、I10 本机电噪声：小于13 dBA，小于18 dBC，小于23 dBZ； 9、产品配置：主机1 台、防风圆球风罩1 只、内置存储卡、测试传声器1 支、5 号碱性电池 ≥4 节、省级及以上计量证书1份。
7	噪声检测仪-1	24		一、主要功能： 杂散电流检测仪可以同时记录管道上瞬时电位的变化以及管道上的交流电压，准确描绘杂散电流对管道造成的影响，评定杂散电流干扰强度等级。 技术参数： 1、检测主机： 1.1、4通道数据记录，采集模式灵活高效；试片电位测量阴保状态，无需通断CP电流；手机检查数据文件，蓝牙操控参数设置； ▲1.2、检测功能：ON电位、OFF电位、交流电压、交流电流、直流电流、温度六个参数同步采集记录（投标文件须出具软件截图予以证明）；

		杂散电流检测仪-2（		1.3、存储：内置flash存储，≥1000万条数据； 1.4、量程范围：直流电位：-30～+30V、交流电压：0～75V（RMS）、直流电流：-230～+230mA、交流电流：0～230mA； 1.5、检测精度：直流电位：不低于0.25%±1mV、交流电压：不低于0.5%±10mV（RMS）、直流电流：不低于0.5%±900uA、交流电流：不低于0.5%±1mA； 1.6、电池：≥3000mAh，大周期模式下续航≥30天； ▲1.7、仪器设置：包括但不限于PC版电脑控制、安卓版手机蓝牙控制（投标文件须出具软件图予以证明）； ▲1.8、防护等级：不低于IP65防水防尘等级（投标文件须出具国家标准认证的检测报告予以证明）； 1.9、外形尺寸：不大于L83×W50×H30 mm，可放置于管道测试桩内； 1.10、采样周期：1s～72h任意调节； 1.11、即时电位测量：开机1分钟后，无操作可直接进入8Hz的即时电位测量模式。 1.12、显示：屏幕实时检测数据，各通道自动切换。可根据现场需求设置屏幕显示内容及保持时长，且增加已采集时长显示。 1.13、便携式自动平衡记录仪内阻20kΩ~10MΩ 1.14、杂散电流方式：灵敏度可达10mA(1m)以上 1.15、最大测深：≥4m 2、PC版采集设计及数据分析软件： 2.1采集设置：包括不限于文件设置、采集通道、显示通道、采集设置、工作模式等功能 2.2文件列表：	
--	--	------------	--	---	--

		8	杂散电流数据记录仪+参比电极	1	(1) 导入/导出Excel (2) 删除文件、清空文件 (3) 极化评价：文件名、OFF最大值(V)、OFF最小值(V)、OFF平均值(V)、正于-850mV比例%、正于-800mV比例%、正于-750mV比例%、正于0 mV比例%、评价结果； (4) 时间对齐：多台设备内部时钟有偏差，使用时间对齐功能可消除设备之间的时间偏移； 2.3数据查看：序号、时间、ON电位(mV)、OFF电位(mV)、直流电流(mA)、交流电压(mV)、交流电流(mA)、温度 2.4曲线查看： 放大/缩小增益 (2) 保存图片 (3) 电流密度：土壤电阻率和试片面积两种算法 (4) 数据分析：文件名、开始时间、结束时间、数据类型（ON电位、OFF电位、交流电压、交流电流、直流电流）、最大值、最小值、平均值 (5) 时间刻度：秒、分、时、日期、月、年多种组合 ▲ (6) 曲线展示：ON电位、OFF电位、交流电压、交流电流、直流电流、交流电流密度（IAC）、交流电压密度（VAC）（投标文件须出具软件图予以证明） 2.5文件属性：文件名、时间格式、总数据量、设备坐标、环境描述、开始时间、采集通道、采集间隔、断电周期、通电延时、断电延时、断电时长。 3、手机版软件采集设置： 3.1采集设置： 采集间隔：最小采集间隔为1秒； 断电周期：最小可设置为1秒； 断电时长：1~10秒之间； 断电延迟：0~500秒之间；
--	--	---	----------------	---	--

			通电延迟：0~500秒之间； 即时电位测量和温度测量功能。 3.2文件管理： 获取文件：读取设备内存的文件； 清空文件：清空设备内存； ▲云端设置：可以设置关联码、网址、端口号（投标文件须出具软件图予以证明） 上传文件：可以上传至服务器/平台。 二、配置要求： 多功能数据记录仪1台、充电器 1个、数据下载线1根、测试线1根、试片1个、数据记录仪设置管理软件1套（含软件证书及安装包）、防水保护套1个、设备箱1个、中文产品说明书纸质版本1份、电子版本1份、省级及以上计量证书1份。
--	--	--	---

			防腐层 绝缘电 阻测量 仪	1	一、主要功能： 针对被测管段长度及被测管段防腐层质量状况,选用不同频率的信号输入管道,并测量信号在管中的传输衰耗(电平差),实现测量连续管道任意长管段防腐层绝缘电阻。微处理器控制、采用DDS数字频率合成锁相技术、频段不分档、连续可调。 二、技术参数 1、发射机主要技术指标 ▲输出频率范围：0.3KHz ~ 1000kHz，频率分辨率≥1Hz 输出电平范围：-37dB ~ +28dB 输出电流：0~3A 输出功率（最大值）：≥45W 输出电平误差：±0.5 dB 电平分辨率：0.01dB 环境温度：-30℃ ~ +40℃ 外形尺寸：≤460×375×200mm 重量：≤10.6kg 2、接收机部分 ▲测量频率范围：200Hz~1000kHz，分辨率 1Hz 测量电平范围：+50dB~-120dB， 测量电平误差：±0.5 dB 电 源：直流充电电池7.6V 环境温度：-30℃~+40℃ 外形尺寸：≤220×110×60 mm 显示屏尺寸：≥3.5英寸、中文菜单显示 重量：≤1.1 kg 设备配置： 发射接收一体机1台，接收机1台，充电器≥2个，电池≥2个，接地棒≥2个，加长接地线1根，吸铁石测量柱≥2个，测试线≥2根，设备说明书1本，
采购包4：					仪器箱1个、省级及以上计量证书1份。
标的名称：特种设备检验检测设备					

注：本项目核心产品：涡流检测仪-5（阵列涡流）。	
序号	参数性质 技术参数与性能指标

一、项目概况

- 1、项目名称：陕西省省级特种设备检验检测设备更新项目（包4）
- 2、采购标的规格：购置采购清单及要求（如下）；
- 3、交货期：自合同签订之日起30个日历日内完成供货、安装及调试。
- 4、交货地点：采购人指定地点。

二、具体采购参数要求如下。

序号	名称	数量 (台/套)	参数
			一、主要功能 功能特点 ▲1、一体式交直流磁轭探伤仪，探头与锂电池一体式设计，无需使用线链接。 2、无需外接110V或220V电源既可以输出交流、直流进行探伤。 ▲3、随机配备不小于2组锂电池主机，可以快速更换。 4、锂电池电源带有OLED显示屏及操作按键；可显示及设置剩余电量和电压、直流或交流探伤模式、点按磁化或连续磁化工作模式、紫外线或白光照明模式。 5、可识别仪器空载状态，自动调整电流，防止仪器过载损坏。 6、恒磁控制功能，因电量下降导致提升力不满足探伤需求时自动断电，保证探伤灵敏度。 7、平面、A型、45°、大斜面4种磁极脚，适用更多的检测工件。 8、随机配备方便现场检测用的穿戴马甲（170-190）。 ▲9、探头内部装有≥500万像素摄像头，配备手持终端及APP软件，通过Wi-Fi与探头链接，手持终端实时显示探伤状态。 ▲10、智能缺陷识别报警APP软件功能： （1）二维码扫描：扫描探伤仪二维码获取当前设备Wi-Fi信息。 （2）自动识别缺陷：磁痕缺陷辅助识别，发现缺陷可语音报警，并在图像中自动标记出缺陷位置，将有缺陷的图片保存到手持终端。 （3）缺陷长度标注：双指放大和单指标注

					后自动计算缺陷长度功能。 (4) 摄像及拍照：可对探伤实时状态进行摄像或拍照，并保存到手持终端。 (5) 其它：可设置视频的帧数、像素、报警声音等。 二、技术参数 ▲1、灵敏度：A1型标准试片15/100刻槽显示清晰 ▲2、提升力：交流：≥78.4N（约8kg） 直流：≥196N（约20kg） 3、探头极距：48—140mm（间距范围可调） 4、磁极脚接触面积：≥20*20mm（平面磁极脚） 5、切向磁场强度：磁极间距≥75mm：2.5mT（2.00kA/m） 磁极垂直93mm：≥1.85mT（1.48kA/m） 磁极间距140mm：≥1.35mT（1.08kA/m） 6、探头光源：白光照度≥2000Lux 紫外线灯辐照度≥7000μW/cm² ▲7、磁场强度等参数指标符合标准：JJF 1458-2014《磁轭式磁粉探伤机校准规范》、NB/T 47013.4-2015《承压设备无损检测 第4部分 磁粉检测》、GB/T 15822.3-2024《无损检测 磁粉检测 第3部分 设备》的要求。 8、防护等级：≥IP65/IP67 9、工作暂载率：100% 10、电池电压：≥14.8V 11、电池容量：≥47.36Wh 12、整机体积：≤219mm*54mm*191mm 13、整机重量：≤2.0kg（含电源） 14、电池体积：≤55mm*65mm*100mm 15、电池重量：≤0.36kg ▲16、摄像头像素：≥500万 ▲17、Wi-Fi链接距离：≥50m（无阻挡物）
		1	磁粉探伤仪	8	

			18、工作温度：-10~60℃ 19、相对湿度：≤90% 三、配置清单 1、一体式D型探头1个； 2、锂电池主机≥2块； 3、锂电池充电器≥2个； 4、45°磁极脚≥2个； 5、平面磁极脚≥2个； 6、辅助工具（内六角扳手、插口扳手）1套； 7、仪器马甲1套； 8、仪器箱1个； 9、随机文件（保修卡、操作手册、合格证）1份； 10、智能缺陷识别报警APP1套； 11、视频、图片显示终端1套； 12、A型斜磁极脚≥2个； 13、大斜面磁极脚≥2个； 14、省级及以上计量证书1份。
2	黑度计	1	▲1、测量范围：D=0.00—5.00；不确定度：0.04D；读数稳定性：±0.02 2、光孔直径：≥2mm 3、产品配置：主机（带电源线）1台、密度片1份、3、密度片校准证书1份；、熔断器（2A）≥2支；、操作手册1份、合格证1份、保修卡1份；、铝合金仪器箱1个、省级及以上计量证书1份
3	水准仪	3	▲1、光学性能：≥放大倍率 32x，物镜有效孔径 ≥45mm, 视场角 1°20′, 分辨率 (JIS 标准)2.5″, 成像为正像, 最短视距 0.3m, 支持双速调焦，视距乘常数100。 ▲2、补偿与精度：自动补偿器精度 ±0.3″, 补偿范围 ±15′; 1km往返水准测量标准偏差±0.7mm; 水平度盘直径 103 mm, 刻度值1°; 圆水准器灵敏度≤8′/2mm。 3、防护等级≥IP65，防水等级≥IPX6。 4、产品配置：主机1台、仪器箱1个、测锤1个、六角小扳手1支、随机文件1套、省级及以上计量证书1份。

4	电介质强度测试仪	1	▲1、电流测量:0~2/20/200mA,电气容量≥10kVA; 输出电压≥AC/DC-100kV; 电压精度≤1.5% 2、具备过流报警 / 击穿自动切断功能 3、显示: LED 数码管直读 4、产品配置: 电源线1根、高压测试夹1套、高压棒1根、接地线1根、产品合格证1份、省级及以上计量证书1份
5	定位仪-1	1	▲1、GNSS: 通道数≥1408; 输出格式ASCII:NMEA-0183,二进制码; 定位输出频率1Hz~20Hz; 2、支持断链/超高加宽、边坡放样, 支持CAD放样, DTM面放样;支持消息推送, 软固件在线升级, 数据分享, 联合作业。 ▲3、RTK 水平 0.5m~0.8m、高程 1m~1.5m(开阔环境 + 差分服务);单点定位水平≤2.5m、高程≤5m;DGPS 水平≤0.4m、高程≤0.8m;SBAS 水平 / 高程≤0.5m 4、I/O端口:USB Type-C接口,SMA接口, 5、防护等级: ≥IP68 6、功能应用: NFC闪联, WebUI交互, U盘固件升级; 智能基站, 智能语音, 功能自检, 智能CORS; 消息推送、在线升级、远程控制; 设备管理, 位置服务, 协同作业, 数据分析 7、产品配置: 主机1套、智能安卓手簿 ×1台、伸缩对中杆1根、主机 Type-C 充电器1套、手簿充电器1套、接收机 1 台、三脚架1个、省级及以上计量证书1份、随机文件1套。
			主要技术参数: 设备用于承压类特种设备各种材料的测厚, 包括穿透涂层测厚、管道内壁氧化层测厚、搪玻璃测厚、小管径测厚、陶瓷测厚等 一、产品特性: 1、显示屏: ≥2.4寸(≥320×240点阵)IPS 广角彩色显示屏 2、查看模式: A扫描、数值、B扫描、最大值捕获、差值、超限报警;

					3、测量更新率：每秒4Hz、8Hz、16Hz可调； 4、测量单位：毫米,英寸、微米、密耳 5、增益：智能调节增益参数，自动呈现清晰可测波形。手动调节范围：可调0~60dB，增益倍数可放大0~7倍 ▲6、回波模式：采用多次回波模式测量模式（回波可显示次数≥15次）。界面上具有回波强度和回波次数的显示功能，可以判断测试的稳定性（提供实物设备的软件功能界面图片佐证此要求） 7、整流模式：射频、倒相射频、全波、正半波、负半波 8、暂停功能：可在测量过程中暂停并调整测量参数； 9、波形调节功能：全屏显示波形功能；一键调整波形显示居中功能；波形水平放大功能 10、B扫描功能：连续扫描厚度，具有被测工件的底面轮廓成像功能 11、差值功能：具有标准厚度和被测厚度差值显示、百分比偏差显示功能； 12、TDG时变增益：具有降低初始增益、提高最大增益调节功能； 13、省电模式：可选5、10、20分钟无操作后自动关机，或手动关机 14、外型尺寸：≤153mm×76mm×37mm（H×W×D） 15、重量：≤280g（含电池） 16、工作电源：两节AA电池，待机时间大于22小时 ▲17、防护等级：≥IP67（需提供IP67等级及以上的证书报告） ▲18、具有氧化层选项用于测量锅炉管件内壁氧化层厚度，仪器可同时显示金属基材厚度和氧化层的厚度。（提供实物设备的软件功能界面图片佐证此要求） ▲19、具有双层测量功能，具备同时测量与显示两层材料厚度的核心能力，在被测物体表面一侧，不需换面测量，可直接显示两层	
			6	氧化皮厚度测量设备	1	

					界面厚度。（提供实物设备的软件功能界面图片佐证此要求） ▲20、具有窗口功能，可以提高测量范围，能够很好地解决大厚度材料的测量。数据采集的起点与范围可变，与显示窗口的平移与范围保持一致，最大平移可达62米。（提供实物设备的软件功能界面图片佐证此要求） 二、技术指标： 1、测量方法：P-E(脉冲回波法)、I-E(界面波回波法)、E-E(回波回波法)、MEV（多次回波法） 2、探头类型：单晶探头（延迟线探头、接触探头、保护膜探头、笔式探头、水浸探头） 3、校准方式：校零探头、校准声速、一点校准、两点校准、设定声速 ▲4、厚度范围：0.05毫米～1.2米（钢中测厚范围，并且取决于探头、表面条件、温度和所选配置）（提供实物设备的软件功能界面图片佐证此要求） ▲5、探头频率范围：2.25MHz～75MHz（提供实物设备的软件功能界面图片佐证此要求） 6、示值误差： $\pm 0.01\text{mm}$ $H \leq 3\text{mm}$ $\pm 0.05\text{mm}$ $3 < H < 10\text{mm}$ $\pm (0.5\%H + 0.01)\text{mm}$ $H \geq 10\text{mm}$ H为被测材料厚度 7、材料声速范围：310～18699m/s，并可对已知厚度物体反测声速 8、分辨率：0.1、0.01、0.001毫米可选 9、存储：可存储10万个厚度值，400个参数配置文件，配有上位机软件、U盘 10、数字化频率：≥200MHz 三、配置清单： 1、主机 1台 2、探头 ≥4支（测厚范围（钢中）：0.15-30mm,测厚范围（钢中）：1-1200mm，测厚范围（钢中）：0.3-1200mm；测厚范围（钢中）：0.05-6mm） 3、探头线 ≥4条 3、耦合剂 ≥2瓶
--	--	--	--	--	--

				4、电池 2节 5、防护套 1只 6、仪器密封箱 1个 7、省级及以上计量证书 1份 8、使用说明书 1本
				一、技术参数要求: 1. 显示屏幕:需配备不小于2.4寸IPS彩色液晶屏, ≥分辨率320×240, 显示清晰细腻, 可视效果佳。 2. 工作原理:兼容磁性、涡流双重检测原理, 可分别适配磁性基材与非磁性基材检测作业。 3. 测量单位:支持公制、英制双模式切换, 公制包含微米、毫米, 英制支持密尔单位。 4. 测量分辨率:公制模式下支持高、低两档分辨率切换, 适配不同精度检测需求。 5. 系统语言:内置中文、英文双语模式, 可自由切换, 适配不同操作人员使用习惯。 ▲6. 测量范围: 最大测量区间0~10000μm, 量程覆盖范围广, 适配多场景检测。 ▲7. 示值误差: 测量精度可达±(2%H+10) μm, 检测数据精准、稳定性强。 ▲8. 防护等级: 整机达到≥IP68级防尘防水标准, 适应复杂、潮湿、多粉尘作业环境。 (需提供IP68等级及以上的证书报告) 9. 数据存储:支持200个独立文件存储, 单文件可储存1000组测量数据及6项统计数据, 整机最大可存储200000组测量数值, 数据留存能力强。 10. 趋势图功能:可动态展示近20组测量数据, 实时刷新测量数值与平均值变化趋势, 便于数据分析。 11. 屏幕背光:支持 ≥6档背光调节, 包含自动模式、100%、80%、60%、40%、20%亮度档位, 适配明暗不同作业场景。 (提供实物设备的软件功能界面图片佐证此要求) 12. 关机模式:支持3分钟无操作自动关机, 同时保留手动关机功能, 节能省电、操作
	7	测厚仪-5 (涂层)	1	

			灵活。 13. 通讯接口:搭载USB2.0全速传输接口，可快速导出、上传检测数据。 14. 供电方式:采用2节1.5V AA电池供电，更换便捷、通用性强。 15. 连续工作时长: 整机可持续工作20小时以上，续航能力优异，满足全天作业需求。 16. 使用环境: 工作温度区间为-10℃~+50℃，作业环境需避开强磁场干扰，保障测量精准度。 17. 整机尺寸:≤125mm×65mm×35mm。 18. 设备重量:≤320g(不含探头及电池)。 二、配置要求 主机 1台、碱性电池≥2节、校零板 ≥2块、USB通讯线 1条、通讯光盘1张、探头 ≥2条、说明书文件 1套、仪器密封箱1个、校准用厚度片≥5片、省级及以上计量证书1份。
8	测温仪	10	▲1、量程：-50~1000℃ ▲2、分辨率：0.1℃/1℃ 3、精度：±(0.5℃+0.3%示值) 4、防护等级≥IP65，配有ABS + PC / TPE防护软套 5、通道：单通道测量，具有超限制值蜂鸣器报警功能，可连接 APP 进行在线测量 6、可在App中进行快速配置、图形历史记录显示、第二屏幕显示和测量数据存储。 7、产品配置：主机1台、柔性探头1 支、收纳软包1 个、AA 五号电池 ≥3 节、随机文件1套、省级及以上计量证书1份。

9	拉力计	10	▲1、最大负荷值：≥500N，分辨率：0.1N，示值误差：±0.5% 2、kg、lb、N三种计测单位可供选择、相互换算； 3、具有峰值保持功能，保持峰值显示直至手动清零；具有自动峰值功能，保持显示峰值2秒后自动解除； 4、可设定上下限及比较值做统计分析，超过比较值蜂鸣报警； 5、具有数据储存功能，可储存≥128位测试值； 6、具有数据输出功能，可将数据通过数据线输入电脑做各种分析。 7、产品配置：主机1台、5种测试头1套、连接杆1根、收纳盒1个、充电线1根、随机文件1套、省级及以上计量证书1份。
10	绝缘电阻测量仪-1	2	一、交流 / 直流电压测量 ▲测量范围≥600.0 V ▲分辨率：不小于0.1 V 精度：±(2 % + 3) (% 读数 + 数字) 二、接地线电阻测量 ▲量程：20.00 Ω/200.0 Ω/2000 Ω/20.00 kΩ ▲分辨率：0.01 Ω/0.1 Ω/1 Ω/0.01 kΩ 精度：±(1.5 % + 3) 三、绝缘技术指标 ▲测量范围：0.01 MΩ 至 10 GΩ ▲测试电压：50 V、100 V、250 V、500 V、1000 V 测试电压准确度：+ 20 %，- 0 %。 四、产品配置：主机1台、TLL224测试线1套、TP74测试探针1套、TP165X远控表笔1套、大号鳄鱼夹组1套、用户手册1份、省级及以上计量证书1份。

		11	接地电阻测试仪-1	4	▲1、接地电阻量程:0.01Ω~2000Ω 分辨力: 0.01Ω, 精确度: ±2%rdg±3dgt ▲2、接地电压量程: 0~600V AC 分辨力: 1V, 精确度: ±2%rdg±3dgt 3、存储≥400组数据, 具有平均值、最大值、最小值指示。 4、测试频率: ≥128Hz 5、测试电流: >20mA (正弦波) 6、测量次数5000 次以上(20Ω档测量 10 Ω, 测1 次, 停3 0 秒再测) 7、测量时间对地电压: ≥3 次/秒;接地电阻: ≥15 秒/次 8、具有历史数据读取、查阅等功能; 具有报警功能, 测量值超过报警设定值时, LCD 闪烁显示报警符号。 9、精密三线、简易两线法接地电阻测量, 对地电压测量。 10、产品配置: 主机1台、工具包1个、简易线一根、接地针1个、测试线一套, 随箱文件一套、省级及以上计量证书1份。
					(一) 软件功能要求 1、采集数据保存在采集终端≥32G TF卡中, 方便WIFI网络调用, 保证数据连续不丢点。 ▲2、要求具备应力、温度同步记录功能, 要求同频一机实现【提供软件界面截图佐证】。 ▲3、产品的软件主界面含: 打开文件、数据抽取、转换文件、基本设置、开始采集、连续保存、清除数据、数值归零、曲线图、XY图、频谱图、数据列表、通道排序、实时数值、窗口层叠、垂直排列等基本功能【提供软件界面截图佐证】。 4、具有驱动多个无线应变测量终端的能力, 自主知识产权的操作软件, 可测应力、应变, 本身可存储大量测试结果, 并可通过wi fi与外界通讯确保本设备在现场或野外长时间工作; 自动统计各个通道的最大值、最小值、平均值、有效值、均方值、交流分量、直流分量、频率等参数。 ▲5、产品的软件启动界面教学演示滑动画

					面：含材料试验应变、测量桥梁应变、测量材料弯曲应力、监视长管等版面模块【提供软件截图佐证】。 （二）技术指标要求 ▲6、测量通道：不少于24通道，单台主机最大可连接不少于8个通道【提供实物接线图片佐证】。 ▲7、应变量程：±80000μϵ、±40000μϵ ▲8、采样速度：并行连续采集1Hz至10KHz软件任意设置（间隔1Hz）【提供软件界面截图佐证】。 9、信号输入类型（实时采集振动、应变、电压、电流、位移等信号）： 应变：全桥、半桥、1/4桥二线制、1/4桥三线制、1/4桥补偿桥； 电压：±50mV、±100mV、±500mV、±1V、±2.5V、±5V； 电流：0-20mA、4-20mA； 温度：各型热电偶：0～1500℃；pt100：0～300℃。 压力：压阻式压力传感器、称重传感器。 位移：应变式、电阻式等类型。 加速度：电阻式、电容式、IEPE、ICP等类型（内置ICP传感器4mA恒流源）。 速度：磁电式低频拾振器。 应变式传感器：力、压力、扭矩、位移等应变式传感器。 其他传感器：孔隙水压力计、土压力计等电压、电流输出型传感器。 10、供桥电压：2.5VDC、5VDC、10VDC ▲11、灵敏系数：0.01～9.99线性可调。（响应时提供软件界面截图佐证） 12、每台主机外形尺寸：≤87×49×130mm。 13、重量：≤700g。 14、数据存储：内置≥32G TF卡(可扩展至256G)，采集的数据直接保存在TF卡中，方便WIFI网络调用，保证数据连续不丢失。
		12	应力应变测定仪-3 (动态)	1	

				15、设备自带linux系统，可支持≥FT32/xFat等文件系统。 16、分辨率：≥24位AD。 17、测量误差：≤±0.2%（0.2级）。 18、稳定度（4小时）：±4με/4小时；±1με/°C。 19、平衡范围：全量程独立DA自动平衡。 20、可配置设备为AP热点和连接热点模式，支持网页配置参数、支持TF卡配置参数。 21、支持脱机独立运行，可定时采集和存储数据。 22、电源：内置锂电池，可连续工作6小时以上。 ▲23、提供设备软体源代码电子版本，电子版本包含注释说明和算法介绍技术支持后续改进。该电子版本需可现场正常编译并驱动设备采集（响应时提供制造商承诺函）。 24、提供纸质版的应力分析软件代码存档。 （三）配置要求 至少包含：8通道无线动态应力应变采集器3台，全中文操作软件1套（含应变花分析、数字滤波分析功能），单向应变片含2m引线50片；磁性吸盘3套；锂电池充电器3只；设备手提箱1个，纸质版软件源代码一本，电子版软件源代码一套（U盾）、省级及以上计量证书1份。	
				一、功能 用于锅炉能效测试 二、参数要求配置描述 ▲O₂电化学传感器（长寿命）：量程0～25vol%，分辨率0.01% 精度：±1%FS或0.2%VOL ▲CO₂传感器（NDIR红外原理）：量程0～50.00%，分辨率0.01% 精度：±1%FS ▲CO传感器(NDIR红外原理)： 量程0～10000ppm，分辨率0.1ppm； 精度：±10ppm<200ppm；优于	

					±5%读数>200ppm ▲NO传感器(NDIR红外原理): 量程0~1000ppm, 分辨率0.1ppm; 精度:±5ppm<100ppm; 优于±5%读数>100ppm ▲SO₂传感器 (NDIR红外原理): 量程0~4000ppm, 分辨率0.01ppm; 精度: ±5ppm<100ppm; 优于±5%读数>100ppm ▲NO₂传感器 (NDIR红外原理): 量程0~4000ppm, 分辨率0.1ppm; 精度:±5ppm<100ppm; 优于±5%读数>100ppm ▲CH₄传感器 (NDIR红外原理): 量程0~1000ppm, 分辨率0.1ppm; 精度: ±5ppm<100ppm; 优于±5%读数>100ppm ▲环境温度: 量程0~100℃, 分辨率0.1℃; ▲烟气温度: 量程0~1100℃, 分辨率0.1℃; 三、基本配置及功能要求 1.主机内部件集中铝合金仪表箱内(仪器内置了采样单元和除尘除水等预处理单元)重量小于10公斤。(提供实物主机称重图片佐证此要求) ▲2.主机操作系统为LINUX系统。(提供主机开机界面实物图片及软件代码佐证此要求) 3.7英寸高分辨率TFT全彩色显示屏, 触摸式操作(提供设备实物图片佐证此要求) 4.触摸显示屏, 操作直观、简单, 测量结果一目了然具备双USB 接口, 可外接U盘, 对测试数据进行转存输出 ▲5.仪器具备双USB接口, 可外界U盘, WI FI或是无线接头, 测量数据储存库, 可图表化或是矩阵式显示测量结果, 可输出CSV和PDF测量报告文件 6.可通过WLAN连接网络, 测量结果可通过互联网或USB 传输到计算机 ▲7.主机内置锂离子电池, 可供主机工作约
		13	气体分析仪-3 (红外烟气分析)	1	

				1个小时，可提前开机预热，避免现场等待时间 8.集成化高效双热交换器帕尔贴制冷器，双蠕动泵自动排放冷凝水 9.排放计算：mg/Nm³、参比O₂、G/KWH、g/s、KG/H, 10.仪器具有自动测量功能，可设定的时间，最小1秒，具有平均值，瞬时值等功能。 11.自动诊断和控制仪器的软件和硬件功能 ▲12.通讯接口：RS485, RJ45 (以太网), WiFi,8通道4-20mA模拟信号输出，4通道4-20mA模拟信号输入，通用模拟信号输入接口，可连接0-10V 、4-20mA输出的外部仪器或K型热电。提供智慧数据采集上传出口，符合锅炉型式试验项目核准条件要求的烟气成分采集功能。 ▲13.为了保证仪器的使用寿命，后期交付仪器的出厂日期为招标之后。 三、单套配置要求 主机及附件1套、省级及以上计量证书一份。
--	--	--	--	--

			一、主要功能 ▲1、可以同时检测1~4种气体，单位自由切换单位可选：PPM、mg/m³、Vol%、LEL%、PPHM、ppb、mg/L。 2、≥2.3英寸高清彩屏，显示实时浓度、报警、时间、温度、湿度、存储、通信、电量、充电状态、浓度单位、气体分子式、气体名称等信息;菜单界面采用高清仿真图形显示各个菜单的功能名称。 ▲3、同时显示四种气体浓度、大字体循环显示单通道气体的浓度、实时曲线。各通道之间自动循环或手动循环可切换，可设置是否显示最大值、最小值、气体名称，可查看历史记录曲线图。 ▲4、具有声光报警、振动报警、声光+振动报警，报警值可设，报警方式可选低报警、高报警、区间报警 二、技术参数 ▲1、测量范围覆盖0~100%，测量精度： O₂ : ±0.2 Vol.%;CO: ±20ppm 或 ±5 %测量值(0~4000ppm) , ± 10 %测量值(4000~100000ppm) ;NO: ±5ppm或±5 %测量值(0~1000ppm) , ± 10 %测量值 (1000~5000ppm); N O₂ : ±5ppm或±5 %测量值(0~200ppm) , ± 10 %测量值 (200~1000ppm) ; SO₂ : ±10ppm或±5%测量值 (0~2000ppm) , ± 10 %测量值(2000~5000ppm) ▲2、防爆等级Exia IIC T4 Ga 3、响应时间：T90≤30秒恢复时间≤30秒，测量标定流量500毫升/分钟。 4、产品配置：主机 1 台、充电器1套、省级及以上计量证书1份、随机文件1套。
14	气体分析仪-1（可燃气体）	1	
			（一）功能要求 1、应符合国家检验规程TSG T81-2022《场(厂)内专用机动车辆安全技术规程》相关试验要求，一体式集成多个测量模块，可兼容手刹拉力、踏板压力、制动稳定性、车辆制停速度、制停减速度、制停距离、蓄电池

					安全间隙等；所有模块电池至少可连续工作6小时；转向支架可伸缩以适应不同大小的方向盘；主机可输入车辆信息，可显示蓝牙和电池电量状态。 2、应既能主机单独测试，也能蓝牙无线连接平板APP（Android系统）进行测试。 ▲3、制停距离模块应内置定位模块，可辅助进行厂车制停距离测试，保证测试速度满足要求（提供实物软件界面图片佐证）。 ▲4、应内嵌底层地图（高德等），可自动标记行驶轨迹（供应商需提供实物图片及样机演示予以佐证）。 ▲5、主机应内置检测标准，可自动分析≥20m距离内坡度是否合格，并导出word报告，报告中体现不合格位置坐标信息（供应商需提供实物图片及样机演示予以佐证）。 ▲6、制动稳定性测试功能：可手动输入车身长度，利用脚踏触发的方式测试场内机动车制动时车身稳定性，包括：制动时间、制动角度、停止角度、甩尾角度、制动偏移量以及车身倾角实时变化曲线图（对上述功能描述，供应商须提供实物软件界面图片佐证） （二）技术指标要求 （一）测试主机： 1、主机重量：≤750g。 ▲2、高清电容屏：尺寸≥10cm×5.8cm，分辨率≥800×480。 3、电源：≤7.4V，≥4000mAh。 ▲4、主机应具有8孔接口兼容8项功能，包括踏板力、手刹力、制动稳定性、转向力、转向角、制停距离、叉车倾角、叉车下滑量、叉车升降速度（提供产品实物图片及样机佐证）。 （二）制动稳定性模块： ▲5、制动时间精度：≤0.01S。 ▲6、制动时间范围：≥0.1S。 7、角度精度：≤0.1°。 8、角度范围：-180°~180°。 9、位移精度：≤0.01m。 （三）制停距离模块：
		15	制动性能测试仪-1	1	

					▲10、加速度传感器范围：≥±3g。 ▲11、加速度传感器精度：≤±0.1mg。 ▲12、制停速度范围：0~100km/h。 13、制停速度精度：≤±1km/h。 ▲14、制停距离范围：0~100m。 （四）坡度模块： ▲15、速度测量范围：0~60km/h。 16、距离显示分辨率：≤0.01m。 ▲17、距离采样精度：≤1%。 18、坡角测量范围：±100%。 ▲19、坡角测量精度：≤±0.1°。 ▲20、测试界面应含通讯连接状态、定位地图实时显示，显示经度、纬度、坡度、测试距离、不合格距离、实时速度数据（供应商需提供实物软件界面图片佐证）。 （五）蓄电池间隙模块： 21、高度测量范围：8~50mm。 22、分辨率：≤0.1mm。 ▲23、精度：≤±1mm。 24、测量方法：激光式。 ▲25、主机尺寸：≤90×42×8mm（响应时提供实物图片佐证）。 ▲26、屏幕显示尺寸：≥20mm×5mm（响应时提供实物图片佐证）。 ▲27、防爆等级：本质安全型ExialICT4（响应时提供防爆合格证复印件佐证）。 （三）配置要求 至少包含：测试主机1套（内置制动稳定性、制停距离及坡度模块），蓄电池间隙检测模块1个，测试软件1套，随机附件1套，仪器箱1个、省级及以上计量证书1份。
采购包5： 标的名称：特种设备检验检测设备					

注：本项目核心产品：气体分析仪-3（红外烟气分析）。		
序号	参数性质	技术参数与性能指标
		一、项目概况 1、项目名称：陕西省省级特种设备检验检测设备更新项目（包5） 2、采购标的规格：购置采购清单及要求（如下）； 3、交货期：自合同签订之日起30个日历日内完成供货、安装及调试。 4、交货地点：采购人指定地点。 二、具体采购参数要求如下。

序号	名称	数量 (台/套)	参数
			一、功能： 主要功能：内外业一体化管道防腐层检测仪，被用于精确定位管线和协助评估管道涂层缺陷，该系统适用于输送管道或分配管道。 二、技术参数： 2.1发射机参数： ▲2.1.1输出信号：单频信号：$\geq 128\text{Hz}$等四种，双频信号：$\geq 3 \times 128\text{Hz}$等四种； ▲2.1.2三频信号：3+6+128Hz等八种； 2.1.3输出功率：$\geq 150\text{W}$，自动阻抗匹配功能； ▲2.1.4电源：直流电源及交流电源； 2.1.5重量：$\leq 12.5\text{kg}$。 2.2接收机参数： ▲2.2.1探测界面：至少含A字架测量界面、经典定位界面、横向定位界面平面视图界面、3D导向定位界面、示踪探头界面； ▲2.2.2测量精度：定位及测深$\pm 2.5\%$；电流测量$\pm 2.5\%$；缺陷点定位$\pm 5\text{cm}$； ▲2.2.3测深范围：（0—30）m； 2.2.4防护等级：至少满足IP65； 2.2.5数据存储：≥ 10000数据点，记录至少包括深度/电流/频率/模式/信号强度/GPS坐标。 2.3.埋地管线外防腐层状况综合检测评估系统软件功能要求： ▲2.3.1符合《特种设备检验机构核准规则》TSG Z7001-2021要求； 2.3.2数据分析技术基于综合参数异常评价法，属电磁场理论； ▲2.3.3满足《埋地钢质管道腐蚀防护工程检验》（GB/T19285-2014）附录K要求，对埋地钢质管道外防腐层进行分级评价；

					2.3.4具备工程管理功能; 2.3.5评价结果按级别不同分色图示, 了解目标管线防腐层状态; ▲2.3.6支持管道路由、埋深曲线、数据曲线等不同维度展示, 多视角解读检测数据; 2.3.7报告输出内容包括防腐层数据分析结果统计表, 输出内容支持自定义; ▲2.3.8分析数据过程可自动获取数据标注栏内容, 分析过程对潜在引起数据变化的设施及时提示, 方便准确掌握信号变化原因, 辅助用户精确分析防腐层状况; ▲2.3.9使用埋深和电流数据对A字架测得的dB值进行校正, 使其能更真实反映防腐层缺陷点的严重程度; 2.3.10免费升级、改进评估软件。 2.4高精度手持机参数 ▲2.4.1单点定位: ≤80cm(CEP); ▲2.4.2 RTK定位: RTK:≤2.5cm+1ppm(CEP); ▲2.4.3冷启动: ≤30s; ▲2.4.4热启动: ≤8s; 2.4.5 GNSS天线: 5星11频天线; 2.4.6操作系统: Android12或以上版本; ▲2.4.7 CPU:≥八核2.0GHz; 2.4.8 RAM:≥4G; 2.4.9 ROM:≥64G; 2.4.10扩展: 可扩展存储卡; ▲2.4.11亮度: 平均亮度≥550nit; 2.4.12触摸屏: 电容触控屏, FHD; ▲2.4.13摄像头: 前置摄像头≥8M、后置摄像头≥16MP、LED闪光灯, 支持自动变焦; 2.4.14数据通讯: WiFi、4G、蓝牙、USBTYPE-C接口, 支持OTG,支持快速充电, 防尘塞、2nanosim卡槽; ▲2.4.15电池容量: ≥6000mAh; ▲2.4.16充电时长: 支持快充;
	1	埋地管道防腐层探测检漏仪 (含检测数据采集系统)	4		

1				2.4.17其他全功能：支持重力感应、光线感应、距离感应、电子罗盘、陀螺仪。 2.5防腐层数据采集及管理系统软件参数： 2.5.1主要功能： ▲支持北斗、GPS、GLONASS、伽利略等全星座卫星追踪。 2.5.2防腐层数据采集及管理系统软件功能要求： ▲(1)软件兼容市场主流防腐层检测产品； ▲(2)自动识别防腐层检测设备类型； (3)针对不同检测现场实现不同检测方式； ▲(4)软件可对防腐层检测仪产品的检测频率、埋深、定位电流、低频电流以及RTK等设备的高精度定位信息(经纬度坐标及大地高)进行对应整理，支持CGCS 2000坐标转换； ▲(5)软件可实时查看防腐层检测数据、电流变化曲线、埋深变化曲线及管线路由图； (6)定位信息实时在地图中显示； (7)数据存储格式简单方便，少量导出数据即可支持数据分析； (8)免费提供升级服务。 三、配置要求： 埋地管道防腐层检测仪发射机1台，埋地管道防腐层检测仪接收机1台，A字架及连线1套，发射机外接电池1块，埋地管线外防腐层状况综合检测评估系统软件1套，使用说明书1份，出厂合格证1份；防腐层数据采集及管理系统软件1套、专用高精度手持机1台、电源适配线1根、数据线1根、说明书保修卡各1、内置一年CORS账号、省级及以上计量证书1份。	
				一、功能介绍 1.1具有优异的分辨率与测量性能；	

					1.2能快速识别热点。 2.技术参数要求 ▲2.1红外分辨率： ≥640×480(307,200像素)； 2.3探测器类型：非制冷探测器； 2.4探测器像元间距：≤12μm； ▲2.5测温范围：{-20 至120℃、0 至650℃、300 至1500℃}； ▲2.6点测温、区域测温：均至少达到5个实时模式； ▲2.7热灵敏度：<0.03℃@30℃； 2.8帧频：≥30 Hz，全窗口； 2.9聚焦：电动连续激光引导调焦，电动单次激光引导调焦，电动单次对比调焦，手动调焦； 2.10辐射红外视频录制：实时辐射视频录制，存储至SD卡中； 2.11激光测距功能：支持，屏幕上显示； 2.12区域面积测量：支持，以m²或ft²为单位计算测量方框内面积； 2.13数字变焦：至少达到1-8倍连续变焦； 2.14图像模式：至少包含红外图像、可见光图像、MSX、画中画； 2.15报警：至少包含声音报警，湿度报警，隔热报警，测量报警； ▲ 2.16 PC软件处理功能： 1)红外视频剪辑功能：至少满足可对全辐射视频剪辑，剪辑后的视频，仍可进行二次分析； 2)生成自查看文件：将全辐射红外视频导出成“.exe”格式免安装文件，不需要安装分析软件即可进行查看和分析，便于实验数据分享； 3)红外热图像或视频可以TIFF、JPEG等多种格式导出； 4)至少满足可根据选定的测量工具绘制线温分布图、温度曲线图、直方图和示波器图； 5)至少满足可实时控制热像仪进行数据
		2	红外热像仪	1	

					采集，并根据场景或选定的测量工具自动调整温标跨度、调整温度量程，并可自定义调色板以及测量函数。 3.仪器配置要求 红外热像仪主机（1台）、24°镜头（1只）、硬质便携箱（1个）、配套电池（2块）、电池充电器（1套）、出厂校准证书（1个）、数据线（1套）、电源适配器（1套）、适配SD卡（1个）、说明书（1份）、手带及腕带等配件（1套）、永久版软件（1套）、省级及以上计量证书1份。
					注：本项目核心产品：埋地管道防腐层探测检漏仪（含检测数据采集系统）。

3.4商务要求

3.4.1交货时间

- 采购包1：
自合同签订之日起30个日历日内完成供货、安装及调试。
- 采购包2：
自合同签订之日起30个日历日内完成供货、安装及调试。
- 采购包3：
自合同签订之日起30个日历日内完成供货、安装及调试。
- 采购包4：
自合同签订之日起30个日历日内完成供货、安装及调试。
- 采购包5：
自合同签订之日起30个日历日内完成供货、安装及调试。

3.4.2交货地点

- 采购包1：
采购人指定地点
- 采购包2：
采购人指定地点
- 采购包3：
采购人指定地点
- 采购包4：
采购人指定地点
- 采购包5：
采购人指定地点

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

采购包4:

一次付清

采购包5:

一次付清

3.4.4支付约定

采购包1:

1、其他，全部设备供货安装调试完毕，并经采购人验收合格出具验收报告后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的100.0%

采购包2:

1、其他，全部设备供货安装调试完毕，并经采购人验收合格出具验收报告后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的100.0%

采购包3:

1、其他，全部设备供货安装调试完毕，并经采购人验收合格出具验收报告后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的100.0%

采购包4:

1、其他，全部设备供货安装调试完毕，并经采购人验收合格出具验收报告后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的100.0%

采购包5:

1、其他，全部设备供货安装调试完毕，并经采购人验收合格出具验收报告后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的100.0%

3.4.5验收标准和方法

采购包1:

1、验收时间：供应商提出验收申请后，采购人应及时组织验收。 2、验收标准：2.1拟投产品应有产品合格证、产品说明书、保修证明、易损件备件、产品的检验报告、制造厂家的资质证书（不限于营业执照等）和其他应具有的单证；2.2产品符合国家法律法规规定的标准、招标文件和供应商投标文件的要求。

采购包2:

1、验收时间：供应商提出验收申请后，采购人应及时组织验收。 2、验收标准：2.1拟投产品应有产品合格证、产品说明书、保修证明、易损件备件、产品的检验报告、制造厂家的资质证书（不限于营业执照等）和其他应具有的单证；2.2产品符合国家法律法规规定的标准、招标文件和供应商投标文件的要求。

采购包3:

1、验收时间：供应商提出验收申请后，采购人应及时组织验收。 2、验收标准：2.1拟投产品应有产品合格证、产品说明书、保修证明、易损件备件、产品的检验报告、制造厂家的资质证书（不限于营业执照等）和其他应具有的单证；2.2产品符合国家法律法规规定的标准、招标文件和供应商投标文件的要求。

采购包4:

1、验收时间：供应商提出验收申请后，采购人应及时组织验收。 2、验收标准：2.1拟投产品应有产品合格证、产品说明书、保修证明、易损件备件、产品的检验报告、制造厂家的资质证书（不限于营业执照等）和其他应具有的单证；2.2产品符合国家法律法规规定的标准、招标文件和供应商投标文件的要求。

采购包5:

1、验收时间：供应商提出验收申请后，采购人应及时组织验收。 2、验收标准：2.1拟投产品应有产品合格证、产品说明书、保修证明、易损件备件、产品的检验报告、制造厂家的资质证书（不限于营业执照等）和其他应具有的单证；2.2产品符合国家法律法规规定的标准、招标文件和供应商投标文件的要求。

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。

采购包4：

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5：

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：

属于产品自身质量问题，并在正常操作、无外界或人为损坏前提下，自交货验收合格之日起质保2年，采购需求中另有要求的按要求质保期执行，厂家质保期有优于的按照厂家质保期执行。

采购包2：

属于产品自身质量问题，并在正常操作、无外界或人为损坏前提下，自交货验收合格之日起质保2年，采购需求中另有要求的按要求质保期执行，厂家质保期有优于的按照厂家质保期执行。

采购包3：

属于产品自身质量问题，并在正常操作、无外界或人为损坏前提下，自交货验收合格之日起质保2年，采购需求中另有要求的按要求质保期执行，厂家质保期有优于的按照厂家质保期执行。

采购包4：

属于产品自身质量问题，并在正常操作、无外界或人为损坏前提下，自交货验收合格之日起质保2年，采购需求中另有要求的按要求质保期执行，厂家质保期有优于的按照厂家质保期执行。

采购包5：

属于产品自身质量问题，并在正常操作、无外界或人为损坏前提下，自交货验收合格之日起质保2年，采购需求中另有要求的按要求质保期执行，厂家质保期有优于的按照厂家质保期执行。

3.4.8违约责任与解决争议的方法

采购包1：

详见合同

采购包2：

详见合同

采购包3：

详见合同

采购包4:

详见合同

采购包5:

详见合同

3.5其他要求

3.5.1 投标报价为完成本项目招标文件中所提出的工作范围及要求的全部内容，并达到国家及采购人验收标准而产生的所有费用，包括但不限于人工费、货物价款(含通常配备的备品备件、易损件)、包装费、仓储费、运杂费(含保险费)、装卸费、安装调试费、维护保养费、系统升级费、检定校准费、培训费、售后服务费、招标代理服务费、利润、税金、风险、验收等所需的全部费用。任何错报、漏报由供应商自行负责。 3.5.2 落实政府采购政策《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》(国办发〔2025〕34号)的相关评审办法：①仅有本国产品参与竞争的项目，本国产品不享受价格扣除评审优惠。②非专门面向中小企业的采购项目，既有本国产品也有非本国产品参与竞争，且提供本国产品的供应商同时为小微企业的，对该供应商的产品同时给予支持本国产品和小微企业产品的价格评审优惠。相关价格评审扣除优惠，均在供应商原始报价基础上计算，用扣除后的价格参与评审。③供应商提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，且供应商在投标(响应)文件中对此作出承诺的，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。全部产品是指货物或服务采购项目或采购包中包含的全部货物、服务产品。 3.5.3 本项目所属行业：工业。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。 3.5.4 允许供应商参与多个标包的投标活动，但最终供应商只能获取一个标包(序号靠前标包)的中标资格。如同一供应商同时成为第1包、第2包、第3包、第4包、第5包的第一中标候选人，按照第1包、第2包、第3包、第4包、第5包的顺序只能成为序号靠前标包的中标供应商，其他标包按照推荐的中标候选人顺序顺延至下一名供应商。 3.5.5 中标人领取中标通知书时须向代理机构提交纸质版投标文件：正本壹份、副本贰份、电子版(U盘)贰份。

第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

4.1一般资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标函
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	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。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	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	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标函
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	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。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）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	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标函
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	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。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标函

采购包4：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标函
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	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。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标函

采购包5：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标函
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	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。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标函
---	---	---	-----

4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	供应商具有独立承担民事责任的能力	供应商应具有独立承担民事责任的能力且具备向采购人提供相关货物及服务的企业法人、事业法人、其他组织或者自然人,企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供统一社会信用代码的事业单位法人证；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件；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。	资格证明文件.docx
2	供应商应授权合法的人员参加投标全过程	法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件）及被授权委托人身份证复印件（法定代表人参加投标只需提供法定代表人身份证复印件）；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。	资格证明文件.docx
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料，依法免税的供应商应具有税务部门出具的证明文件；依法不需要缴纳社会保障金的供应商，需具有社保部门出具的证明文件；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。	资格证明文件.docx
4	供应商具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供2025年度财务审计报告或投标前3个月内供应商基本账户银行出具的资信证明；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。	资格证明文件.docx
5	供应商具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明；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。	资格证明文件.docx

6	供应商参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录	提供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书面声明；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。	资格证明文件.docx
7	投标保证金	提供投标保证金交纳凭证；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。	资格证明文件.docx
8	非联合体投标	非联合体投标声明；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。	资格证明文件.docx

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	供应商具有独立承担民事责任的能力	供应商应具有独立承担民事责任的能力且具备向采购人提供相关货物及服务的企业法人、事业法人、其他组织或者自然人,企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供统一社会信用代码的事业单位法人证；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件；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。	资格证明文件.docx
2	供应商应授权合法的人员参加投标全过程	法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件）及被授权委托人身份证复印件（法定代表人参加投标只需提供法定代表人身份证复印件）；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。	资格证明文件.docx
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料，依法免税的供应商应具有税务部门出具的证明文件；依法不需要缴纳社会保障金的供应商，需具有社保部门出具的证明文件；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。	资格证明文件.docx
4	供应商具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供2025年度财务审计报告或投标前3个月内供应商基本账户银行出具的资信证明；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。	资格证明文件.docx
5	供应商具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明；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。	资格证明文件.docx

6	供应商参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录	提供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书面声明；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。	资格证明文件.docx
7	投标保证金	提供投标保证金交纳凭证；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。	资格证明文件.docx
8	非联合体投标	非联合体投标声明；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。	资格证明文件.docx

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	供应商具有独立承担民事责任的能力	供应商应具有独立承担民事责任的能力且具备向采购人提供相关货物及服务的企业法人、事业法人、其他组织或者自然人,企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供统一社会信用代码的事业单位法人证；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件；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。	资格证明文件.docx
2	供应商应授权合法的人员参加投标全过程	法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件）及被授权委托人身份证复印件（法定代表人参加投标只需提供法定代表人身份证复印件）；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。	资格证明文件.docx
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料，依法免税的供应商应具有税务部门出具的证明文件；依法不需要缴纳社会保障金的供应商，需具有社保部门出具的证明文件；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。	资格证明文件.docx
4	供应商具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供2025年度财务审计报告或投标前3个月内供应商基本账户银行出具的资信证明；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。	资格证明文件.docx
5	供应商具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明；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。	资格证明文件.docx

6	供应商参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录	提供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书面声明；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。	资格证明文件.docx
7	投标保证金	提供投标保证金交纳凭证；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。	资格证明文件.docx
8	非联合体投标	非联合体投标声明；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。	资格证明文件.docx

采购包4：

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	供应商具有独立承担民事责任的能力	供应商应具有独立承担民事责任的能力且具备向采购人提供相关货物及服务的企业法人、事业法人、其他组织或者自然人,企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供统一社会信用代码的事业单位法人证；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件；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。	资格证明文件.docx
2	供应商应授权合法的人员参加投标全过程	法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件）及被授权委托人身份证复印件（法定代表人参加投标只需提供法定代表人身份证复印件）；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。	资格证明文件.docx
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料，依法免税的供应商应具有税务部门出具的证明文件；依法不需要缴纳社会保障金的供应商，需具有社保部门出具的证明文件；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。	资格证明文件.docx
4	供应商具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供2025年度财务审计报告或投标前3个月内供应商基本账户银行出具的资信证明；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。	资格证明文件.docx
5	供应商具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明；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。	资格证明文件.docx

6	供应商参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录	提供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书面声明；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。	资格证明文件.docx
7	投标保证金	提供投标保证金交纳凭证；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。	资格证明文件.docx
8	非联合体投标	非联合体投标声明；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。	资格证明文件.docx

采购包5：

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	供应商具有独立承担民事责任的能力	供应商应具有独立承担民事责任的能力且具备向采购人提供相关货物及服务的企业法人、事业法人、其他组织或者自然人,企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供统一社会信用代码的事业单位法人证；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件；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。	资格证明文件.docx
2	供应商应授权合法的人员参加投标全过程	法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件）及被授权委托人身份证复印件（法定代表人参加投标只需提供法定代表人身份证复印件）；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。	资格证明文件.docx
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料，依法免税的供应商应具有税务部门出具的证明文件；依法不需要缴纳社会保障金的供应商，需具有社保部门出具的证明文件；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。	资格证明文件.docx
4	供应商具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供2025年度财务审计报告或投标前3个月内供应商基本账户银行出具的资信证明；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。	资格证明文件.docx
5	供应商具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明；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。	资格证明文件.docx

6	供应商参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录	提供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书面声明；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。	资格证明文件.docx
7	投标保证金	提供投标保证金交纳凭证；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。	资格证明文件.docx
8	非联合体投标	非联合体投标声明；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。	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			

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			

采购包4：

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5：

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

采购包2：综合评分法

采购包3：综合评分法

采购包4：综合评分法

采购包5：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）	详见5.6.2评分标准 异常低价审查	报价一览表及分项报价表.docx 开标一览表 投标函 标的清单

2	投标文件签署	投标文件按照规定格式签字盖章;	开标一览表 中小企业声明函 商务应答表 承诺书.docx 资格证明文件.docx 报价一览表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标函 业绩证明文件及投标方案说明.docx 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息表.docx
3	投标有效期	投标文件投标有效期达到招标文件的要求;	投标函
4	选择性报价	供应商针对同一货物未递交两份或多份内容不同的投标文件, 未出现选择性报价;	开标一览表 报价一览表及分项报价表.docx 投标函
5	符合商务、技术要求	符合商务、技术要求;	商务应答表
6	投标文件未附有采购人不能接受的条件	投标文件未附有采购人不能接受的条件;	开标一览表 中小企业声明函 商务应答表 承诺书.docx 资格证明文件.docx 报价一览表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标函 业绩证明文件及投标方案说明.docx 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息表.docx

7	符合招标文件规定的其他实质性要求	符合招标文件规定的其他实质性要求；	开标一览表 中小企业声明函 商务应答表 承诺书.docx 资格证明文件.docx 报价一览表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标函 业绩证明文件及投标方案说明.docx 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息表.docx
8	符合《中华人民共和国政府采购法》有关规定和招标纪律	符合《中华人民共和国政府采购法》有关规定和招标纪律。	开标一览表 中小企业声明函 商务应答表 承诺书.docx 资格证明文件.docx 报价一览表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标函 业绩证明文件及投标方案说明.docx 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息表.docx

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）	详见5.6.2评分标准 异常低价审查	开标一览表 报价一览表及分项报价表.docx 投标函 标的清单

2	投标文件签署	投标文件按照规定格式签字盖章;	开标一览表 中小企业声明函 商务应答表 承诺书.docx 资格证明文件.docx 报价一览表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标函 业绩证明文件及投标方案说明.docx 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息表.docx
3	投标有效期	投标文件投标有效期达到招标文件的要求;	投标函
4	选择性报价	供应商针对同一货物未递交两份或多份内容不同的投标文件, 未出现选择性报价;	开标一览表 报价一览表及分项报价表.docx 投标函 标的清单
5	符合商务、技术要求	符合商务、技术要求;	商务应答表
6	投标文件未附有采购人不能接受的条件	投标文件未附有采购人不能接受的条件;	开标一览表 中小企业声明函 商务应答表 承诺书.docx 资格证明文件.docx 报价一览表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标函 业绩证明文件及投标方案说明.docx 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息表.docx

7	符合招标文件规定的其他实质性要求	符合招标文件规定的其他实质性要求；	开标一览表 中小企业声明函 商务应答表 承诺书.docx 资格证明文件.docx 报价一览表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标函 业绩证明文件及投标方案说明.docx 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息表.docx
8	符合《中华人民共和国政府采购法》有关规定和招标纪律	符合《中华人民共和国政府采购法》有关规定和招标纪律。	开标一览表 中小企业声明函 商务应答表 承诺书.docx 资格证明文件.docx 报价一览表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标函 业绩证明文件及投标方案说明.docx 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息表.docx

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）	详见5.6.2评分标准 异常低价审查	报价一览表及分项报价表.docx 开标一览表 投标函 标的清单

2	投标文件签署	投标文件按照规定格式签字盖章;	开标一览表 中小企业 声明函 商务应答表 承 诺书.docx 资格证明 文件.docx 报价一览 表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标 函 业绩证明文件及投 标方案说明.docx 残 疾人福利性单位声明 函 关于符合本国产品 标准的声明函的补充. docx 标的清单 关于 符合本国产品标准的 声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息 表.docx
3	投标有效期	投标文件投标有效期达到招标文件的要求;	投标函
4	选择性报价	供应商针对同一货物未递交两份或多份内容不同的投标文件, 未出现选择性报价;	开标一览表 报价一览 表及分项报价表.docx 投标函 标的清单
5	符合商务、技术要求	符合商务、技术要求;	商务应答表
6	投标文件未附有采购人不能接受的条件	投标文件未附有采购人不能接受的条件;	开标一览表 中小企业 声明函 商务应答表 承 诺书.docx 资格证明 文件.docx 报价一览 表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标 函 业绩证明文件及投 标方案说明.docx 残 疾人福利性单位声明 函 关于符合本国产品 标准的声明函的补充. docx 标的清单 关于 符合本国产品标准的 声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息 表.docx

7	符合招标文件规定的其他实质性要求	符合招标文件规定的其他实质性要求；	开标一览表 中小企业声明函 商务应答表 承诺书.docx 资格证明文件.docx 报价一览表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标函 业绩证明文件及投标方案说明.docx 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息表.docx
8	符合《中华人民共和国政府采购法》有关规定和招标纪律	符合《中华人民共和国政府采购法》有关规定和招标纪律。	开标一览表 中小企业声明函 商务应答表 承诺书.docx 资格证明文件.docx 报价一览表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标函 业绩证明文件及投标方案说明.docx 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息表.docx

采购包4：

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）	详见5.6.2评分标准 异常低价审查	开标一览表 报价一览表及分项报价表.docx 投标函 标的清单

2	投标文件签署	投标文件按照规定格式签字盖章;	开标一览表 中小企业 声明函 商务应答表 承 诺书.docx 资格证明 文件.docx 报价一览 表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标 函 业绩证明文件及投 标方案说明.docx 残 疾人福利性单位声明 函 关于符合本国产品 标准的声明函的补充. docx 标的清单 关于 符合本国产品标准的 声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息 表.docx
3	投标有效期	投标文件投标有效期达到招标文件的要求;	投标函
4	选择性报价	供应商针对同一货物未递交两份或多份内容不同的投标文件, 未出现选择性报价;	开标一览表 报价一览 表及分项报价表.docx 投标函
5	符合商务、技术要求	符合商务、技术要求;	商务应答表
6	投标文件未附有采购人不能接受的条件	投标文件未附有采购人不能接受的条件;	开标一览表 中小企业 声明函 商务应答表 承 诺书.docx 资格证明 文件.docx 报价一览 表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标 函 业绩证明文件及投 标方案说明.docx 残 疾人福利性单位声明 函 关于符合本国产品 标准的声明函的补充. docx 标的清单 关于 符合本国产品标准的 声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息 表.docx

7	符合招标文件规定的其他实质性要求	符合招标文件规定的其他实质性要求；	开标一览表 中小企业声明函 商务应答表 承诺书.docx 资格证明文件.docx 报价一览表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标函 业绩证明文件及投标方案说明.docx 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息表.docx
8	符合《中华人民共和国政府采购法》有关规定和招标纪律	符合《中华人民共和国政府采购法》有关规定和招标纪律。	开标一览表 中小企业声明函 商务应答表 承诺书.docx 资格证明文件.docx 报价一览表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标函 业绩证明文件及投标方案说明.docx 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息表.docx

采购包5：

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）	详见5.6.2评分标准 异常低价审查	报价一览表及分项报价表.docx 开标一览表 投标函 标的清单

2	投标文件签署	投标文件按照规定格式签字盖章;	开标一览表 中小企业声明函 商务应答表 承诺书.docx 资格证明文件.docx 报价一览表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标函 业绩证明文件及投标方案说明.docx 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息表.docx
3	投标有效期	投标文件投标有效期达到招标文件的要求;	投标函
4	选择性报价	供应商针对同一货物未递交两份或多份内容不同的投标文件, 未出现选择性报价;	开标一览表 报价一览表及分项报价表.docx 投标函
5	符合商务、技术要求	符合商务、技术要求;	商务应答表
6	投标文件未附有采购人不能接受的条件	投标文件未附有采购人不能接受的条件;	开标一览表 中小企业声明函 商务应答表 承诺书.docx 资格证明文件.docx 报价一览表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标函 业绩证明文件及投标方案说明.docx 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息表.docx

7	符合招标文件规定的其他实质性要求	符合招标文件规定的其他实质性要求；	开标一览表 中小企业声明函 商务应答表 承诺书.docx 资格证明文件.docx 报价一览表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标函 业绩证明文件及投标方案说明.docx 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息表.docx
8	符合《中华人民共和国政府采购法》有关规定和招标纪律	符合《中华人民共和国政府采购法》有关规定和招标纪律。	开标一览表 中小企业声明函 商务应答表 承诺书.docx 资格证明文件.docx 报价一览表及分项报价表.docx 产品技术参数表 投标函 业绩证明文件及投标方案说明.docx 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标保证金退还信息表.docx

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

5.4.3解释、澄清有关问题

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

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出

必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

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

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

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

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

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

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

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

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.4.4比较与评价

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

5.4.5复核

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

5.4.6确定中标候选人名单

采购包1：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

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。

采购包4：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5：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
	业绩证明	提供2023年以来类似项目业绩合同（以合同签订时间为准），每份计2.5分，满分10分。（注：以上证明文件在投标文件中附业绩合同扫描件并加盖公司公章。）	10.0000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
	货物技术参数 指标	提供的产品技术参数及功能指标等满足招标文件要求，符合国家、行业技术标准等，本项满分35分；（完全满足招标文件要求无偏离得35分；标记“★”参数为实质性参数，供应商必须响应并满足，标记“▲”参数为重点参数，每负偏离1项扣1分，未标记的参数为一般参数，每负偏离1项扣0.5分，扣完为止）。(所有技术指标均须提供技术支持资料，包括但不限于生产商出具的产品宣传彩页或说明书或生产商官方网站发布的产品信息或检测机构出具的检测报告等，并须在产品技术参数表注明所在页码。)	35.0000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
	货物来源渠道 证明	产品进货渠道证明材料。产品进货渠道正规，提供证明材料不限于销售协议或代理协议或厂家授权等相关资料，每提供一个所投产品进货渠道证明材料得0.5分，本项最高得3分。（须在投标文件中以醒目方式标注。）	3.0000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
	交货期	投标人承诺的交货期早于招标文件要求的交付期5天（含）以上得2.5分，早于招标文件要求的交付期3天（含）以上得1分，少于2天不计分。	2.5000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
		一、评审内容： ①总体实施方案； ②供货组织安排(包含仓储、运输、			

详细评审	项目实施方案	包装、备品备件配备、派送措施等方面，确保按期交货)；③货物安装调试及交付使用；④人员安排；⑤实施进度及质量保证措施；⑥技术培训方案；⑦质保期限及售后服务响应机制。二、评审标准 1.完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2.可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 3.针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。三、赋分标准 ①总体实施方案：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分。 ②供货组织安排(包含仓储、运输、包装、备品备件配备、派送措施等方面，确保按期交货)：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分。 ③货物安装调试及交付使用：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分。 ④人员安排：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分； ⑤实施进度及质量保证措施：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分； ⑥技术培训方案：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分； ⑦质保期限及售后服务响应机制：每完全满足一个评审标准得0.5分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分1.5分。(缺陷是指:缺陷是指内容不合理、虽有内容但不完善、内容表述前后不一致、凭空编造、逻辑漏洞、出现常识性错误、套用其他项目方案、与项目需求不匹配、存在不可能实现的夸大情形或存在不适用项目实际情况的情形、以及其他不利于项目实施的等	19.5000	主观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
------	--------	---	---------	----	--------------------

		任何一种情形。			
异常低价 审查	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。（4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价（数量报价下，投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价），有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，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，供应商已随投标（响应）文件	0.0000	客观	投标函 开标一览表 报价一览表及分项报价表.docx

		一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。			
价格分	价格分	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 =（评标基准价/有效报价）×价格权重（30%）×100	30.0000	客观	投标函 报价一览表及分项报价表.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、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）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19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	开标一览表 标的清单

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%	、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。 2.采购标 的对应的所属行业： 工业。根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的划分标准，从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	--------------------	--------	--	-------------------------------------

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

采购包2：

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
	业绩证明	提供2023年以来类似项目业绩合同（以合同签订时间为准），每份计2.5分，满分10分。（注：以上证明文件在投标文件中附业绩合同扫描件并加盖公司公章。）	10.0000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx

详细评审	货物技术参数指标	提供的产品技术参数及功能指标等满足招标文件要求，符合国家、行业技术标准等，本项满分30分；（完全满足招标文件要求无偏离得30分；标记“▲”参数为重点参数，每负偏离1项扣1分，未标记的参数为一般参数，每负偏离1项扣0.5分，扣完为止）。（所有技术指标均须提供技术支持资料，包括但不限于生产商出具的产品宣传彩页或说明书或生产商官方网站发布的产品信息或检测机构出具的检测报告等，并须在产品技术参数表注明所在页码。）	30.0000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
	货物来源渠道证明	产品进货渠道证明材料。产品进货渠道正规，提供证明材料不限于销售协议或代理协议或厂家授权等相关资料，每提供一个所投产品进货渠道证明材料得2.5分，本项最高得2.5分。（须在投标文件中以醒目方式标注。）	2.5000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
	售后维保人员	拟投入本项目售后维保人员，每提供一名维修技师加1分，最多得2分。评审依据：相关专业证书并加盖公章，未提供不予计分。	2.0000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
	交货期	投标人承诺的交货期早于招标文件要求的交付期5天（含）以上得2分，早于招标文件要求的交付期3天（含）以上得1分，少于2天不计分。	2.0000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
	拟投入本项目人员	拟投入本项目人员，包含项目负责人、供货、安装、售后保障等岗位人员配置计2分，未配置或者以上岗位缺陷、漏项不得分。评审依据：投标人或者生产厂家相关社保证明或劳动关系材料，未提供不予计分。	2.0000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx

原厂配件保障能力	承诺提供原厂配件、配件价格透明、配件库存充足且提供厂家售后保障承诺函的得2分；仅承诺提供配件、无厂家售后保障承诺函的得0.5分；无承诺得0分。	2.0000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
项目实施方案	一、评审内容：①总体实施方案；②供货组织安排(包含仓储、运输、包装、备品备件配备、派送措施等方面，确保按期交货)；③货物安装调试及交付使用；④人员安排；⑤实施进度及质量保证措施；⑥技术培训方案；⑦质保期限及售后服务响应机制。二、评审标准 1.完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2.可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 3.针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。三、赋分标准 ①总体实施方案：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分。②供货组织安排(包含仓储、运输、包装、备品备件配备、派送措施等方面，确保按期交货)：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分。③货物安装调试及交付使用：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分。④人员安排：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分；⑤实施进度及质量保证措施：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分；⑥技术培训方案：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分；⑦质保期限及售后服务响应机制：每完全满足一个评审标准得0.5分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分1.5分。(缺陷是指:缺	19.5000	主观	业绩证明文件及投标方案说明.docx

		陷是指内容不合理、虽有内容但不完善、内容表述前后不一致、凭空编造、逻辑漏洞、出现常识性错误、套用其他项目方案、与项目需求不匹配、存在不可能实现的夸大情形或存在不适用项目实际情况的情形、以及其他不利于项目实施的等任何一种情形。			
异常低价审查	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。（4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价（数量报价下，投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价），有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合	0.0000	客观	投标函 开标一览表 标的清单 报价一览表及分项报价表.docx

		理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，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，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。			
价格分	价格分	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 =（评标基准价/有效报价）×价格权重（30%）×100	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
				1、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）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参	

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%	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。 2.采购标的对应的所属行业：工业。根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的划分标准，从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。	开标一览表 标的清单 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	--------------------	--------	--	---

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

采购包3：

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
	业绩证明	提供2023年以来类似项目业绩合同（以合同签订时间为准），每份计2.5分，满分10分。（注：以上证明文件在投标文件中附业绩合同扫描件并加盖公司公章。）	10.0000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx

详细评审	货物技术参数 指标	提供的产品技术参数及功能指标等满足招标文件要求，符合国家、行业技术标准等，本项满分35分；（完全满足招标文件要求无偏离得35分；标记“▲”参数为重点参数，每负偏离1项扣1分，未标记的参数为一般参数，每负偏离1项扣0.5分，扣完为止）。（所有技术指标均须提供技术支持资料，包括但不限于生产商出具的产品宣传彩页或说明书或生产商官方网站发布的产品信息或检测机构出具的检测报告等，并须在产品技术参数表注明所在页码。未提供按负偏离处理）。	35.0000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
	货物来源渠道证明	产品进货渠道证明材料。产品进货渠道正规，提供证明材料不限于销售协议或代理协议或厂家授权等相关资料，每提供一个所投产品进货渠道证明材料得0.5分，本项最高得3分。（须在投标文件中以醒目方式标注。）	3.0000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
	交货期	投标人承诺的交货期早于招标文件要求的交付期5天（含）以上得2.5分，早于招标文件要求的交付期3天（含）以上得1分，少于2天不计分。	2.5000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
		一、评审内容：①总体实施方案；②供货组织安排(包含仓储、运输、包装、备品备件配备、派送措施等方面，确保按期交货)；③货物安装调试及交付使用；④人员安排；⑤实施进度及质量保证措施；⑥技术培训方案；⑦质保期限及售后服务响应机制。二、评审标准 1.完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2.可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 3.针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。三、赋分标准 ①总体实施方案			

	项目实施方案	：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分。②供货组织安排(包含仓储、运输、包装、备品备件配备、派送措施等方面，确保按期交货)：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分。③货物安装调试及交付使用：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分。④人员安排：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分；⑤实施进度及质量保证措施：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分；⑥技术培训方案：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分；⑦质保期限及售后服务响应机制：每完全满足一个评审标准得0.5分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分1.5分。(缺陷是指:缺陷是指内容不合理、虽有内容但不完善、内容表述前后不一致、凭空编造、逻辑漏洞、出现常识性错误、套用其他项目方案、与项目需求不匹配、存在不可能实现的夸大情形或存在不适用项目实际情况的情形、以及其他不利于项目实施的等任意一种情形。	19.5000	主观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
		根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。（2）投标（响			

异常低价 审查	异常低价审查	应) 报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标 (响应) 报价50%的, 即投标 (响应) 报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标 (响应) 报价×50%。 (3) 投标 (响应) 报价低于最高限价45%的, 即投标 (响应) 报价<最高限价×45%。 (4) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价 (数量报价下, 投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价), 有可能影响产品质量或者不能诚信履约的, 应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明, 必要时提交相关证明材料; 投标人不能证明其报价合理性的, 评标委员会应当将其作为无效投标处理。 评审委员会启动异常低价投标 (响应) 审查后, 属于前述第1项至第4项情形的, 应当要求相关供应商在评审现场合理的时间对投标 (响应) 价格作出解释, 提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料, 包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等, 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, 供应商已随投标 (响应) 文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的, 在评审现场可不再重复提交。 评审委员会启动异常低价投标 (响应) 审查后, 应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料, 对投标 (响应) 价格作出解释。	0.0000	客观	投标函 开标一览表 标的清单 报价一览表及分项报价表.docx
------------	--------	---	--------	----	--

价格分	价格分	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 =（评标基准价/有效报价）×价格权重（30%）×100	30.0000	客观	开标一览表 标的清单
-----	-----	--	---------	----	---------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	1、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）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19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。2.采购标的对应的所属行业：工业。根据《工业和信息化部、国家统计	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

				局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的划分标准，从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。	
--	--	--	--	---	--

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

采购包4：

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
	业绩证明	提供2023年以来类似项目业绩合同（以合同签订时间为准），每份计2.5分，满分10分。（注：以上证明文件在投标文件中附业绩合同扫描件并加盖公司公章。）	10.0000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx

详细评审	货物技术参数指标	提供的产品技术参数及功能指标等满足招标文件要求，符合国家、行业技术标准等，本项满分35分；（完全满足招标文件要求无偏离得35分；标记“▲”参数为重点参数，每负偏离1项扣1分，未标记的参数为一般参数，每负偏离1项扣0.5分，扣完为止）。（所有技术指标均须提供技术支持资料，包括但不限于生产商出具的产品宣传彩页或说明书或生产商官方网站发布的产品信息或检测机构出具的检测报告等，并须在产品技术参数表注明所在页码。）	35.0000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
	货物来源渠道证明	产品进货渠道证明材料。产品进货渠道正规，提供证明材料不限于销售协议或代理协议或厂家授权等相关资料，每提供一个所投产品进货渠道证明材料得0.5分，本项最高得3.0分。（须在投标文件中以醒目方式标注。）	3.0000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
	交货期	投标人承诺的交货期早于招标文件要求的交付期5天（含）以上得2.5分，早于招标文件要求的交付期3天（含）以上得1分，少于2天不计分。	2.5000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
		一、评审内容：①总体实施方案；②供货组织安排(包含仓储、运输、包装、备品备件配备、派送措施等方面，确保按期交货)；③货物安装调试及交付使用；④人员安排；⑤实施进度及质量保证措施；⑥技术培训方案；⑦质保期限及售后服务响应机制。二、评审标准 1.完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2.可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 3.针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。三、赋分标准 ①总体实施方案			

	项目实施方案	：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分。②供货组织安排(包含仓储、运输、包装、备品备件配备、派送措施等方面，确保按期交货)：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分。③货物安装调试及交付使用：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分。④人员安排：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分；⑤实施进度及质量保证措施：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分；⑥技术培训方案：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分；⑦质保期限及售后服务响应机制：每完全满足一个评审标准得0.5分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分1.5分。(缺陷是指:缺陷是指内容不合理、虽有内容但不完善、内容表述前后不一致、凭空编造、逻辑漏洞、出现常识性错误、套用其他项目方案、与项目需求不匹配、存在不可能实现的夸大情形或存在不适用项目实际情况的情形、以及其他不利于项目实施的等任意一种情形。	19.5000	主观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
		根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。（2）投标（响			

异常低价 审查	异常低价审查	应) 报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标 (响应) 报价50%的, 即投标 (响应) 报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标 (响应) 报价×50%。 (3) 投标 (响应) 报价低于最高限价45%的, 即投标 (响应) 报价<最高限价×45%。 (4) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价 (数量报价下, 投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价), 有可能影响产品质量或者不能诚信履约的, 应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明, 必要时提交相关证明材料; 投标人不能证明其报价合理性的, 评标委员会应当将其作为无效投标处理。 评审委员会启动异常低价投标 (响应) 审查后, 属于前述第1项至第4项情形的, 应当要求相关供应商在评审现场合理的时间对投标 (响应) 价格作出解释, 提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料, 包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等, 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, 供应商已随投标 (响应) 文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的, 在评审现场可不再重复提交。 评审委员会启动异常低价投标 (响应) 审查后, 应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料, 对投标 (响应) 价格作出解释。	0.0000	客观	投标函 开标一览表 标的清单 报价一览表及分项报价表.docx
------------	--------	---	--------	----	--

价格分	价格分	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 =（评标基准价/有效报价）×价格权重（30%）×100	30.0000	客观	开标一览表 标的清单
-----	-----	--	---------	----	---------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	1、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）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19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。 2.采购标的对应的所属行业：工业。根据《工业和信息化部、国家统计	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

				局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的划分标准，从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。	
--	--	--	--	---	--

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

采购包5：

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
	业绩证明	提供2023年以来类似项目业绩合同（以合同签订时间为准），每份计2.5分，满分10分。（注：以上证明文件在投标文件中附业绩合同扫描件并加盖公司公章。）	10.0000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx

详细评审	货物技术参数指标	提供的产品技术参数及功能指标等满足招标文件要求，符合国家、行业技术标准等，本项满分35分；（完全满足招标文件要求无偏离得35分；标记“▲”参数为重点参数，每负偏离1项扣1分，未标记的参数为一般参数，每负偏离1项扣0.5分，扣完为止）。（所有技术指标均须提供技术支持资料，包括但不限于生产商出具的产品宣传彩页或说明书或生产商官方网站发布的产品信息或检测机构出具的检测报告等，并须在产品技术参数表注明所在页码。）	35.0000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
	交货期	投标人承诺的交货期早于招标文件要求的交付期5天（含）以上得2.5分，早于招标文件要求的交付期3天（含）以上得1分，少于2天不计分。	2.5000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
	货物来源渠道证明	产品进货渠道证明材料。产品进货渠道正规，提供证明材料不限于销售协议或代理协议或厂家授权等相关资料，每提供一个所投产品进货渠道证明材料得1.5分，本项最高得3分。（须在投标文件中以醒目方式标注。）	3.0000	客观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
		一、评审内容：①总体实施方案；②供货组织安排(包含仓储、运输、包装、备品备件配备、派送措施等方面，确保按期交货)；③货物安装调试及交付使用；④人员安排；⑤实施进度及质量保证措施；⑥技术培训方案；⑦质保期限及售后服务响应机制。二、评审标准 1.完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2.可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 3.针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。三、赋分标准 ①总体实施方案			

	项目实施方案	：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分。②供货组织安排(包含仓储、运输、包装、备品备件配备、派送措施等方面，确保按期交货)：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分。③货物安装调试及交付使用：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分。④人员安排：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分；⑤实施进度及质量保证措施：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分；⑥技术培训方案：每完全满足一个评审标准得1分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分3分；⑦质保期限及售后服务响应机制：每完全满足一个评审标准得0.5分，方案每有一处缺陷扣0.1分，满分1.5分。(缺陷是指:缺陷是指内容不合理、虽有内容但不完善、内容表述前后不一致、凭空编造、逻辑漏洞、出现常识性错误、套用其他项目方案、与项目需求不匹配、存在不可能实现的夸大情形或存在不适用项目实际情况的情形、以及其他不利于项目实施的等任意一种情形。	19.5000	主观	业绩证明文件及投标方案说明.docx
		根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。（2）投标（响			

异常低价 审查	异常低价审查	应) 报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标 (响应) 报价50%的, 即投标 (响应) 报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标 (响应) 报价×50%。 (3) 投标 (响应) 报价低于最高限价45%的, 即投标 (响应) 报价<最高限价×45%。 (4) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价 (数量报价下, 投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价), 有可能影响产品质量或者不能诚信履约的, 应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明, 必要时提交相关证明材料; 投标人不能证明其报价合理性的, 评标委员会应当将其作为无效投标处理。 评审委员会启动异常低价投标 (响应) 审查后, 属于前述第1项至第4项情形的, 应当要求相关供应商在评审现场合理的时间对投标 (响应) 价格作出解释, 提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料, 包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等, 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, 供应商已随投标 (响应) 文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的, 在评审现场可不再重复提交。 评审委员会启动异常低价投标 (响应) 审查后, 应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料, 对投标 (响应) 价格作出解释。	0.0000	客观	投标函 开标一览表 标的清单 报价一览表及分项报价表.docx
------------	--------	--	--------	----	--

价格分	价格分	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 =（评标基准价/有效报价）×价格权重（30%）×100	30.0000	客观	投标函 报价一览表及分项报价表.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、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）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19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。 2.采购标的对应的所属行业：工业。根据《工业和信息化部、国家统计	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

				局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的划分标准，从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。	
--	--	--	--	--	--

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

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: 产品技术参数表
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: 关于符合本国产品标准的声明函
详见附件: 资格证明文件.docx
详见附件: 业绩证明文件及投标方案说明.docx
详见附件: 承诺书.docx
详见附件: 报价一览表及分项报价表.docx
详见附件: 关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx
详见附件: 投标保证金退还信息表.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: 产品技术参数表
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: 关于符合本国产品标准的声明函
详见附件: 资格证明文件.docx
详见附件: 报价一览表及分项报价表.docx
详见附件: 承诺书.docx
详见附件: 投标保证金退还信息表.docx
详见附件: 关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx
详见附件: 业绩证明文件及投标方案说明.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：产品技术参数表
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：关于符合本国产品标准的声明函
详见附件：资格证明文件.docx
详见附件：报价一览表及分项报价表.docx
详见附件：业绩证明文件及投标方案说明.docx
详见附件：投标保证金退还信息表.docx
详见附件：承诺书.docx
详见附件：关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx

采购包4：

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：产品技术参数表
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：关于符合本国产品标准的声明函
详见附件：资格证明文件.docx
详见附件：报价一览表及分项报价表.docx
详见附件：承诺书.docx
详见附件：业绩证明文件及投标方案说明.docx
详见附件：关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx
详见附件：投标保证金退还信息表.docx

采购包5：

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：产品技术参数表

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：关于符合本国产品标准的声明函

详见附件：资格证明文件.docx

详见附件：报价一览表及分项报价表.docx

详见附件：承诺书.docx

详见附件：业绩证明文件及投标方案说明.docx

详见附件：关于符合本国产品标准的声明函的补充.docx

详见附件：投标保证金退还信息表.docx

第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：第七章 拟签订采购合同文本.docx