

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称: 特种设备检验检测老旧设备更新项目

采购项目编号: SXAT-2026086

汉中市质量技术监督检验检测中心

傲唐集团有限公司共同编制

2026年09月07日

第一章 投标邀请

傲唐集团有限公司（以下简称“代理机构”）受汉中市质量技术监督检验检测中心委托，拟对特种设备检验检测老旧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：SXAT-2026086

二、采购项目名称：特种设备检验检测老旧设备更新项目

三、招标项目简介

一包采购电梯加减速速度测试仪-2(电梯综合性能检测仪)、电梯平衡系数检测仪、电梯限速器测试仪-1、扶梯同步率及制停距离检测仪-1、钢丝绳探伤仪-1等;二包采购射线探伤装置-2(数字成像系统)高频X射线探伤机、射线探伤装置-3(数字成像板)X射线数字成像系统、埋地管道泄漏检测仪-2(甲烷激光遥测仪)管道防腐层探测仪、安全阀校验装置-1(中低压)中低压安全阀校验台等设备。

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、供应商有效的主体资格证明；：供应商为具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织或自然人，并出具营业执照(事业法人证)或证明文件或自然人的身份证明。

2、法定代表人授权书；：法定代表人或单位负责人授权书及被授权人身份证(法定代表人或单位负责人直接参加投标除外，但须出示法定代表人或单位负责人身份证及营业执照复印件)。

3、供应商资格承诺函；：供应商须具有健全的财务会计制度、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，以及参加本项目采购活动前三年内在经营活动中无重大违法活动记录，供应商提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》。

采购包2：

1、供应商有效的主体资格证明；：供应商为具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织或自然人，并出具营业执照(事业法人证)或证明文件或自然人的身份证明。

2、法定代表人授权书；：法定代表人或单位负责人授权书及被授权人身份证(法定代表人或单位负责人直接参加投标除外，但须出示法定代表人或单位负责人身份证及营业执照复印件)。

3、供应商资格承诺函；：供应商须具有健全的财务会计制度、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，以及参加本项目采购活动前三年内在经营活动中无重大违法活动记录，供应商提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》。

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：汉中市质量技术监督检验检测中心

地址：汉中市汉台区汉宁路与益州路交叉十字西北角

邮编：723000

联系人：王女士

联系电话：0916-2529438

代理机构：傲唐集团有限公司

地址：汉中市汉台区竹园天玺办公楼11楼(汉台区桥北广场东北角)

邮编：723000

联系人：朱丹、焦丽

联系电话：0916-2228866

采购监督机构：汉中市财政局政府采购管理科

联系人：祝先生

联系电话：0916-2514015

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1：1,700,000.00元 采购包2：1,340,000.00元 投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。
2	最高限价（实质性要求）	详见第三章。 投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。
3	评标方法	采购包1：综合评分法 采购包2：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 如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。 1.两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参加采购活动。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 2.参加联合体的供应商均应当具备本法第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 3.联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
5	落实节能、环保产品政策	1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。 2.本项目采购的无产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。 3.本项目采购的无产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的无产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。

6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。
7	本国产品价格扣除（若采购项目适用本国产品标准）	本项目应执行《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）及《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30号）的要求，本项目采购包中执行本国产品价格扣除情况，具体扣除比例及规则见采购文件第五章。
8	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	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：23,000.00元 采购包2保证金金额：20,000.00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：傲唐集团有限公司 开户银行：中国建设银行股份有限公司汉中西环路支行 银行账号：6105 0165 5000 0000 0388 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
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：1、按合同约定执行。2、采购代理服务费的缴纳方式：在领取《成交通知书》时向采购代理机构一次性全额缴纳采购代理服务费。3、采购代理服务费以转账形式缴纳至以下账户：开户名称：傲唐集团有限公司 开户银行：中国建设银行股份有限公司汉中西环路支行 银行账号：6105 0165 5000 0000 0388
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
21	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查： （一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用； （二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。
22	其他说明	本采购文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“不少于”包括本数；所称的“不足”、“低于”、“超过”不包括本数。

2.2总则

2.2.1适用范围

一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

二、本招标文件的最终解释权由汉中市质量技术监督检验检测中心和傲唐集团有限公司享有。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，评标细则及标准由汉中市质量技术监督检验检测中心负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由傲唐集团有限公司负责解释。

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汉中市质量技术监督检验检测中心。

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傲唐集团有限

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：

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，使用该知识成果后，供应商需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）

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

2.4.5 投标文件的组成

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

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6 投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7 投标报价（实质性要求）

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

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

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

2.4.8 投标有效期（实质性要求）

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

2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

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

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

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

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

2.4.10 投标文件的提交

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

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

2.4.11 投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

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

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5 开标、资格审查、评标和中标

2.5.1 开标及开标程序

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

二、开标准备工作

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

三、解密投标文件（实质性要求）

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

四、开标

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

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

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

2.5.2查询及使用信用记录

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

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：

质量达到国家行业合格标准

采购包2：

质量达到国家行业合格标准

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 傲唐集团有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由傲唐集团有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 傲唐集团有限公司 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：朱丹、焦丽

联系电话：0916-2228866

地址：汉中市汉台区竹园天玺办公楼11楼（汉台区桥北广场东北角）

邮编：723000

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

一包采购电梯加减速速度测试仪-2(电梯综合性能检测仪)、电梯平衡系数检测仪、电梯限速器测试仪-1、扶梯同步率及制停距离检测仪-1、钢丝绳探伤仪-1等;二包采购射线探伤装置-2(数字成像系统)高频X射线探伤机、射线探伤装置-3(数字成像板)X射线数字成像系统、埋地管道泄漏检测仪-2(甲烷激光遥测仪)管道防腐层探测仪、安全阀校验装置-1(中低压)中低压安全阀校验台等设备

3.2采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：1,700,000.00
采购包最高限价（元）：1,700,000.00
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 检测老旧设备	1. 0 0	1,700,0 00.00	批	工业	否	否	否	否	否

采购包2：
采购包预算金额（元）：1,340,000.00
采购包最高限价（元）：1,340,000.00
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 检测老旧设备	1. 0 0	1,340,0 00.00	批	工业	否	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：
标的名称：特种设备检验检测老旧设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标										
		重要说明: 1、下述参数“名称”中项标注“◆”符号的为本项目的核心产品。 2、下列规格参数标注"★"符号的参数需求为实质性要求。投标文件中提供相关证明材料，证明材料包括但不限于产品彩页、产品技术白皮书、功能界面截图、厂家官网功能截图、生产厂家出具的产品参数说明文件、检测报告等提供其中之一即可(下述技术参数及要求中已明确提供证明材料要求的，按下述技术参数及要求执行)未提供或提供的证明材料不满足参数要求的视为不满足招标文件要求。 3、下述标注"▲"的条款为允许负偏离的参数需求;投标文件中提供相关证明材料，证明材料包括但不限于产品彩页、产品技术白皮书、功能界面截图、厂家官网功能截图、生产厂家出具的产品参数说明文件、检测报告等提供其中之一即可(下述技术参数及要求中已明确提供证明材料要求的，按下述技术参数及要求执行)若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。 4、投标人在投标文件中必须如实的填写所投产品的参数响应情况。中标后如发现投标人虚假响应，其所投产品任一实际技术参数与投标时响应不符，或在合同履行中发现投标人在投标时虚假响应，所供产品任一实际技术参数与投标时响应不符，采购人将上报政府采购监督部门依法处理。 <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>规格参数</th><th>数量</th><th>单位</th></tr><tr><td>1</td><td>电梯加减速 度测试仪-2 (电梯综合 性能检测仪)</td><td>一、采购依据：符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》、《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》和TSG 7001-2023《电梯监督检验和定期检验规则》。 二、功能及参数要求： 1.主机壳体带有电量显示灯，开机可以直接观察剩余电量。 2.主机设有蓝牙指示灯，蓝牙未连接时或断开时指示灯闪烁，蓝牙连接成功时指示灯常亮。 3.手持终端为主流操作系统，与主机和打印机之间通过蓝牙通讯，出厂自动匹配。 4.测量完成后可直接保存、打印或导出结果，文件格式为通用文件格式（如PDF或Excel），可选择 储存路径。 5.测量轴向：应能同时测量 X、Y、Z三轴的振动与加速度信号。 6.加速度测量范围：±4g 7.动态最小分辨值：≤±0.01 m/s²。 8.静态最小分辨值：≤±0.001 m/s²。 9.测量误差：≤±2.0%。 10.应具备实时显示、数据存储及导出功能。 11.能够测量电梯的启动加速度、制动减速度，以及电梯运行时的垂直方向和水平方向振动加速度。 12.▲软件实时显示加速度与时间的关系曲线图，可选择单轴测量或者3轴同测，下方记录实时速度与位移。 三、配置清单： 测量主机、专用软件、专用终端、蓝牙打印机、电源适配器、合格证、保修卡、说明书。 四、其他要求：验收时提供法定计量机构溯源证书。</td><td>1</td><td>台/套</td></tr></table>	序号	名称	规格参数	数量	单位	1	电梯加减速 度测试仪-2 (电梯综合 性能检测仪)	一、采购依据：符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》、《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》和TSG 7001-2023《电梯监督检验和定期检验规则》。 二、功能及参数要求： 1.主机壳体带有电量显示灯，开机可以直接观察剩余电量。 2.主机设有蓝牙指示灯，蓝牙未连接时或断开时指示灯闪烁，蓝牙连接成功时指示灯常亮。 3.手持终端为主流操作系统，与主机和打印机之间通过蓝牙通讯，出厂自动匹配。 4.测量完成后可直接保存、打印或导出结果，文件格式为通用文件格式（如PDF或Excel），可选择 储存路径。 5.测量轴向：应能同时测量 X、Y、Z三轴的振动与加速度信号。 6.加速度测量范围：±4g 7.动态最小分辨值：≤±0.01 m/s ² 。 8.静态最小分辨值：≤±0.001 m/s ² 。 9.测量误差：≤±2.0%。 10.应具备实时显示、数据存储及导出功能。 11.能够测量电梯的启动加速度、制动减速度，以及电梯运行时的垂直方向和水平方向振动加速度。 12.▲软件实时显示加速度与时间的关系曲线图，可选择单轴测量或者3轴同测，下方记录实时速度与位移。 三、配置清单： 测量主机、专用软件、专用终端、蓝牙打印机、电源适配器、合格证、保修卡、说明书。 四、其他要求：验收时提供法定计量机构溯源证书。	1	台/套
序号	名称	规格参数	数量	单位								
1	电梯加减速 度测试仪-2 (电梯综合 性能检测仪)	一、采购依据：符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》、《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》和TSG 7001-2023《电梯监督检验和定期检验规则》。 二、功能及参数要求： 1.主机壳体带有电量显示灯，开机可以直接观察剩余电量。 2.主机设有蓝牙指示灯，蓝牙未连接时或断开时指示灯闪烁，蓝牙连接成功时指示灯常亮。 3.手持终端为主流操作系统，与主机和打印机之间通过蓝牙通讯，出厂自动匹配。 4.测量完成后可直接保存、打印或导出结果，文件格式为通用文件格式（如PDF或Excel），可选择 储存路径。 5.测量轴向：应能同时测量 X、Y、Z三轴的振动与加速度信号。 6.加速度测量范围：±4g 7.动态最小分辨值：≤±0.01 m/s ² 。 8.静态最小分辨值：≤±0.001 m/s ² 。 9.测量误差：≤±2.0%。 10.应具备实时显示、数据存储及导出功能。 11.能够测量电梯的启动加速度、制动减速度，以及电梯运行时的垂直方向和水平方向振动加速度。 12.▲软件实时显示加速度与时间的关系曲线图，可选择单轴测量或者3轴同测，下方记录实时速度与位移。 三、配置清单： 测量主机、专用软件、专用终端、蓝牙打印机、电源适配器、合格证、保修卡、说明书。 四、其他要求：验收时提供法定计量机构溯源证书。	1	台/套								

2	电梯平衡系数检测仪	一、采购依据：符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》、《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》和TSG 7001-2023《电梯监督检验和定期检验规则》。 二、功能及参数要求： 1.主机壳体带有电量显示灯，开机可以直接观察剩余电量。 2.手持终端为主流操作系统，与主机和打印机之间通过蓝牙通讯，出厂自动匹配。 3.软件含有检查更新功能，当软件有更新时可直接点击更新，无需返厂。 4.测量完成后可直接保存、打印或导出结果，文件格式为通用文件格式（如PDF或Excel），可选择储存路径。 5.采用宽频变频功率传感器，频率范围满足所有电梯的交流电动机的工作频率，测量范围为12~60 Hz。 6.检测精度：电梯平衡系数检测为± 0.02，速度测量为$\pm 0.5\%$，功率测量为$\pm 0.5\%$。 7.检测范围：曳引式电梯的平衡系数测试①额定速度：0.32m/s~6m/s②额定载荷：320kg~1000kg③曳引电机功率：1.0kW~30kW④电机额定频率：12Hz~50Hz。 8.变频功率传感器：测量电压$\leq AC500V$、测量电流$\leq AC50A$、测量误差$\leq 0.5\%$。 9.宽频电流钳：测量频率 5—65Hz、测量电流$\leq AC50A$、测量误差$\leq 0.5\%$。 10.速度传感器：测速范围 0.25m/s~6m/s、测量误差$\leq 0.5\%$。 11.该仪器不仅能用于曳引钢丝绳系统，还能用于曳引钢带系统的检测。 12.▲软件可实时显示电压及电流变化，采用变频功率测量模式，可适用市场大部分电梯。 13.可直接读取平衡系数计算数值，实时显示上行和下行功率曲线及速度曲线图形。 三、配置清单：测量主机、专用软件、专用终端、蓝牙打印机、电源适配器、合格证、保修卡、说明书。 四、其他要求：1、验收时提供法定计量机构溯源证书；2、配备笔记本电脑1台，CPU：国产X86架构 ≥ 8核16线程，最高主频$\geq 3GHz$，支持动态睿频加速；独立显卡：显存$\geq 2GB$；内存$\geq 16GB$ DDR4，双插槽可扩展；硬盘$\geq 512GB$ PCIe4.0 NVMe SSD，预留扩展位；屏幕≥ 14英寸、$\geq 1920 \times 1080$分辨率。预装正版国产操作系统。	1	台/套
---	-----------	---	---	-----

3	电梯限速器测试仪-1	一、采购依据：符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》、《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》和TSG 7001-2023《电梯监督检验和定期检验规则》。 二、功能及参数要求： 1.采用手持一体式设计。 2.数据存储空间：不小于16G。 3.测量界面及数据打印结果均自带数据合格范围，以及自动判定是否合格。 4.可通过usb连接电脑导出数据。 5.分辨率：≤0.001m/s。 6.续航时间：不少于5h。 7.测速范围：（0~4）m/s。 8.测量误差≤±1%。 9.现场可直接查看测量数据、设定测试参数和浏览历史记录。 三、配置清单：测量主机、专用配件、蓝牙打印机、电源适配器、合格证、保修卡、说明书。 四、其他要求：验收时提供法定计量机构溯源证书。	6	台/套
---	------------	--	---	-----

4	扶梯同步率及制停距离检测仪-1	一、采购依据：符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》、《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》和TSG 7001-2023《电梯监督检验和定期检验规则》。 二、功能及参数要求： 1.能检测各种自动扶梯/自动人行道的运行速度、启动加速度、制停减速度、制停距离。 2.能测量两侧扶手带与梯级/踏板速度的同步率及速度偏差。 3.测量通道至少3通道（左扶手带、右扶手带、梯级/踏板三路同步检测）。 4.具有真空吸盘可直接固定于挡板上以及围裙版上。 5.手持终端为主流操作系统，与主机和打印机之间通过蓝牙通讯，出厂自动匹配。 6.测量完成后自动计算并生成结果，结果界面可显示测量分析、制停距离、速度时间曲线，减速开始点，结束点及制停性能评价。 7.测量完成后可直接保存、打印或导出结果，文件格式为通用文件格式（如PDF或Excel），可选择储存路径。 8.速度测量误差$\leq 0.05\text{m/s}$；速度最小分辨率：0.001 m/s。 9.位移测量误差$\leq 0.001\text{m}$；位移测量最小分辨率：0.001m。 10.续航时间：不少于5h。 11.测速范围：（0~3）m/s。 12.▲可自行记录两侧扶手带及中间梯级的实时速度，停止时自动判断减速点计算制停距离，也可手动拖动进度条来调节制停点。 13.现场直接查看测量数据、设定测试参数和浏览历史记录。 三、配置清单：测量主机、专用软件、专用终端、蓝牙打印机、电源适配器、合格证、保修卡、说明书。 四、其他要求：1、验收时提供法定计量机构溯源证书。2、配备笔记本电脑1台，CPU：国产X86架构 ≥ 8核16线程，最高主频$\geq 3\text{GHz}$，支持动态睿频加速；独立显卡：显存$\geq 2\text{GB}$；内存$\geq 16\text{GB}$ DDR4，双插槽可扩展；硬盘$\geq 512\text{GB}$ PCIe4.0 NVMe SSD，预留扩展位；屏幕≥ 14英寸、$\geq 1920 \times 1080$分辨率。预装正版国产操作系统。	1	台/套
5	钢丝绳探伤仪-1	一、采购依据：符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》、《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》和TSG 7001-2023《电梯监督检验和定期检验规则》。 二、功能及参数要求： 1.适用绳径范围：$\Phi (6\text{mm} \sim 16\text{mm})$。 2.适应速度：传感器与钢丝绳相对速度 0 m/s$\sim$6.0 m/s。 3.必须能同时检测并直接读出局部损伤和金属横截面积变化。 4.能够对断丝根数进行定量、定位检测。 4.能够对断丝根数进行定量、定位检测。 5.无须更换探头。 6.现场直接查看测量结果。 三、配置清单：专用软件1套、仪器箱1个。 四、其他要求：验收时提供法定计量机构溯源证书。	1	台/套

6	起重机械制动下滑量测试仪-2（起重机械综合性能测试仪）	一、采购依据：符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》、TSG 51-2023《起重机械安全技术规程》、JJF1305-2011《线位移传感器校准规范》及客户委托技术要求。 二、功能及参数要求： 1.动刚度指标：1) 测量精度：$\leq 0.1\text{Hz}$；2) 测量范围：不低于0-80Hz；3) 实时同步曲线，瞬时数据及最大峰峰值；4) 倾角测量：（1）激光束测量误差：$\leq 0.5^\circ$，（2）测量范围：360°，（3）角度测量精度：$\leq 0.5^\circ$，（4）角度微调：自带微调旋钮，可精密微调；5) 高度测量范围：$\geq 300\text{m}$；距离测量精度$\leq 1\text{mm}$；6) WLAN范围：$\geq 100\text{米}$。 2.磁吸设计，使轮与钢丝绳贴合防滑。 3.测量方式：编码器接触式随动测量，多轮定位固定钢丝绳滑道，支持曳引比自定义，可满足任意钢丝绳安装。 4.触发方式：点动及自动可选。 5.测量范围：（10~50）mm；下滑量测量精度：$\leq 1\text{mm}$，速度测量精度$\leq 0.001\text{m/s}$。 6.测量钢丝绳直径范围$\leq 50\text{mm}$。 7.▲装置电子调平：触摸屏自动显示XY轴双向电子水泡；安平范围：$\leq 5^\circ$，安平精度：$\leq 0.5^\circ$（若满足须提供仪器相应图片佐证）。 8.安卓7.0及以上系统。 三、配置清单：无线综合性主机1套、无线动刚度检测模块1个、无线速度制动下滑量检测模块1套、无线钢丝绳探伤模块1套、老化功能测量装置1个、无线起重机液压缸回缩量检测模块1套（主机5个）、缝隙测量模块1把、无线金属部件测量模块1个、蓝牙打印机1台、充电器1套、轨道检测辅助模块1套、接收靶1个、专用触控终端（含软件）1台，文件资料1套，仪器专用箱1个。 四、其他要求：1、验收时提供法定计量机构溯源证书。2、配备台式电脑1台：处理器为国产X86架构 8核及以上、主频$\geq 2.8\text{GHz}$；内存$\geq 16\text{GB DDR4}$，至少支持双内存插槽；硬盘$\geq 512\text{GB NV Me}$固态硬盘，预装正版国产操作系统，满足多检测软件、大数据表格并行运算需求。	1	台/套
---	-----------------------------	---	---	-----

7	踏板力计	一、采购依据：符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》、GB/T 21268—2014《非公路用旅游观光车通用技术条件》、TSG 81-2022《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》、JJG 455-2000《工作测力仪》检定规程。 二、功能及参数要求： 1.支持远程升级。 2.低电量报警功能。 3.测量范围：踏板力（0~1000）N，踏板行程（0~500）mm。 4.分辨率：踏板力≤0.1N，踏板行程≤0.1mm。 5.零点漂移≤1% F.S，测量误差≤1%。 6.测量主机和手持终端可无线连接，支持在线数据分析、查看、报告打印等操作。 7.配备蓝牙打印机，可直接打印检测报告。 8.▲实时显示踏板力、踏板行程曲线，自动记录最大踏板力及最大踏板行程。 9.安卓7.0及以上系统。 三、配置清单：专用触控终端（含软件）1台、无线踏板力检测功能模块1台、无线手操纵力试验模块1台、无线蓝牙打印机1台、说明书、保修卡等文件资料1套、仪器专用箱1个。 四、其他要求：1、验收时提供法定计量机构溯源证书。2、配备笔记本电脑1台，CPU：国产X86架构 ≥8核16线程，最高主频≥3GHz，支持动态睿频加速；独立显卡：显存≥2GB；内存≥16GB DDR4，双插槽可扩展；硬盘≥512GB PCIe4.0 NVMe SSD，预留扩展位；屏幕≥14英寸、≥1920×1080分辨率。预装正版国产操作系统。	1	台/套
8	制动性能测试仪-1	一、采购依据：符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》、GB/T 21268—2014《非公路用旅游观光车通用技术条件》、TSG 81-2022《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》、JJG966-2010手持式激光测距仪、JJF 1915-2021倾角仪校准规范参照设备的技术参数。 二、功能及参数要求： 1.测试界面可实时显示位移、速度、加速度、制停距离、最大速度、制动初速度、制停时间及实时运动曲线。 2.距离测量范围（0~50）m；被测车辆速度范围（0~50）km/h。 3.测量主机和手持终端可无线连接，支持在线数据分析、查看、数据打印等操作； 4.配备蓝牙打印机，可直接打印检测数据。 5.采用可伸缩式结构，支持磁铁吸附或真空吸盘等安装方式，应能适应不同高度的厂车尾部。 6.▲配备通孔双轮编码器及计米器：编码器不小于52mm、轴径不大于8mm，计米轮周长不大于300mm（若满足须厂家盖章的证明资料）。 7.安卓7.0及以上系统。 三、配置清单：手持终端（含软件）1台、无线制动性能检测模块1套、无线蓝牙打印机1个、说明书、保修卡等文件资料1套、仪器专用箱1个。 四、其他要求：1.验收时提供法定计量机构溯源证书。2.配备笔记本电脑1台，CPU：国产X86架构 ≥8核16线程，最高主频≥3GHz，支持动态睿频加速；独立显卡：显存≥2GB；内存≥16GB DDR4，双插槽可扩展；硬盘≥512GB PCIe4.0 NVMe SSD，预留扩展位；屏幕≥14英寸、≥1920×1080分辨率。预装正版国产操作系统。	1	台/套

9	转向参数测试仪	一、采购依据：符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》、GB/T 21268—2014《非公路用旅游观光车通用技术条件》、TSG 81-2022《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》、JJG966-2010 手持式激光测距仪、JJF 1915-2021 倾角仪校准规范参照 设备的技术参数、JJG455-2000 工作测力仪检定规程。 二、功能及参数要求： 1.转向力测量范围±1000N；分辨率≤0.1N；零点漂移≤1% F.S；综合精度≤0.5% F.S。 2.方向盘转角测量范围 0-1080°；分辨率≤0.1°；零点漂移≤0.5°/10 分钟。 3.测量主机可通过手持终端无线接收数据。 4.配备蓝牙打印机，支持实时打印数据。 5.一体式设计，传感器可分别或同时通过软件无线传输数据。 6.支持固件远程升级； 7.可根据方向盘直径灵活调节固定尺寸，适配任意规格方向盘。 8.▲测试界面实时显示切向力、转动量曲线，自动记录最大切向力及左右最大自由转动量（若满足须提供厂家盖章的软件截图佐证）。 9.安卓7.0及以上系统。 三、配置清单：专用触控终端（含软件）1 台、无线转向参数检测功能模块 1 台、无线蓝牙打印机 1 台、说明书、保修卡等文件资料 1 套、仪器专用箱 1 个。 四、其他要求：1.验收时提供法定计量机构溯源证书。2.手持终端要求1台 3C认证：处理器：8核处理器；内存存储：≥8GB+128GB，支持TF卡扩展。	1	台/套
10	经纬仪	一、采购依据：符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》、TSG 51-2023《起重机械安全技术规程》 二、性能及参数要求： 1.自动垂直补偿器 系统：液体电子传感器；工作范围：±3'；精度：≤1"。 2.光学对中器 成像：正像；放大倍数：3X；调焦范围0.5m-∞；视场角：5°。 3.望远镜 成像：正像；放大倍率：30X；有效孔径：≥45mm；分辨率：3"；视场角：≥1°30'；视距：≥1.4m。 4.测角部分 测角方式：绝对编码；光栅盘直径：≥70mm；最小显示读数：1"/5"可选；精度：≤2"。 5.水准器 长水准器：30'/2mm；圆水准器：8'/2mm。 三、配置清单：主机1台、脚架1副；说明书、保修卡等文件资料1套。 四、其他要求：验收时提供法定计量机构溯源证书。	1	台/套

		一、采购依据： 1.符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》，超声波相控阵检测仪配备与计量溯源满足检验检测机构资质核准评审条件。 2.满足TSG31-2025《工业管道安全技术规程》、TSG11-2020《锅炉安全技术规程》、TSG21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》数据可用于各类特种设备监检、定检原始记录采信。标准参数：（技术指标满足NB/T47013.15-2021）。 二、性能及参数要求： 1.相控阵脉冲电压：10V~100V（步进1V）。 2.脉冲方式：负方波。 3.▲脉宽：25~1000ns，步进2.5ns。 4.最大脉冲重复频率：20kHz。 5.相控阵通道带宽：（0.5~20）MHz，常规通道带宽：（0.5~20）MHz。 6.增益调节范围：（0~120）dB。 7.≥10寸全面触摸屏。 8.▲显示模式：A/B/S/D/C/TFM/TopC/带状图。 9.闸门数：A/B/C/I+自定义闸门。 10.★全聚焦模式下支持A、S、C成像显示，具备多种成像模式。 11.★具备复材/粘接智能分析模块，可用于多层复材粘接、焊接等类似结构检测，自动识别脱粘、分层等缺陷，计算缺陷面积。 12.3D实时仿真工件结构，涵盖板材、管对接（环向、纵向）、角焊缝、R角工件、不等厚板、插入式管座、B型套筒焊缝等，3D图支持360°旋转。 13.★ADC采样位数16bit。 14.★具备投影C扫描、角度C扫描以及幅值C扫描、厚度C扫描，并可多模式同时显示。 15.★接收/发射通道数：32/64PR；带1组独立UT/TOFD通道。 16.需为轻便型仪器：重量≤2.8kg（不含电池），尺寸≤305mm×230mm×96mm。 17.支持系统升级。 三、配置清单：主机1台、自聚焦线阵探头（包含楔块）1套、小径管扫查链（适用于小径管焊缝检测，覆盖范围直径20-114mm）1套、线阵探头(频率5MHz，晶片数32个，阵元间距0.6mm)配套楔块1套、鼠标式单探头焊缝扫查器1套、随机资料1套、相控阵试块：PGS-1、PGS-2、PGS-3、PGS-4、PGS-5、PGS-6、PGS-7、PGS-8 各1块。 四、其他要求： 1.验收时提供法定计量机构溯源证书。 2.配备台式电脑1台：处理器为国产X86架构 8核及以上、主频≥2.8GHz；内存≥16GB DDR4，至少支持双内存插槽；硬盘≥512GB NVMe固态硬盘，预装正版国产操作系统，满足多检测软件、大数据表格并行运算需求。 3.手持终端：3C认证；处理器：8核处理器；内存存储：≥8GB+128GB，支持TF卡扩展。 4.负责培训我中心2名检验人员取得国家市场监管总局颁发的PAII级证书。		
11	超声检测装置-5（超声波相控阵检测仪）◆		1	台/套

		一、采购依据： 1.符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》，磁粉探伤仪配备与计量溯源满足检验检测机构资质核准评审条件。 2.满足TSG31-2025《工业管道安全技术规程》、TSG11-2020《锅炉安全技术规程》、TSG21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》数据可用于各类特种设备监检、定检原始记录采信。标准参数：（技术指标满足NB/T47013.4-2015）。 二、功能及参数要求： 1.一体式交直流磁轭探伤仪。 2.电池电源带有显示屏及操作按键； 3.具有恒磁控制功能，保证探伤灵敏度。 4.探头极距：（48~140）mm（间距范围可调） 5.▲提升力：交流：≥78.4N（8kg），直流：≥196N（20kg） 6.灵敏度：A1型标准试片：15/100； 7.光源：白光照度≥2000Lux，紫外线灯辐照度≥7000μW/cm² 三、配置清单：主机1台、锂电池2块、充电器2个、45°磁极脚2个、平面磁极脚2个、灵敏度试片1套、仪器箱1个；随机文件（保修卡、操作手册、合格证）1份。 四、其他要求： 1.验收时提供法定计量机构溯源证书。 2.手持终端：3C认证；处理器：8核处理器；内存存储：≥8GB+128GB，支持TF卡扩展。		
12	磁粉探伤仪		1	台/套

		一、采购依据： 1.符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》，磁粉探伤仪配备与计量溯源满足检验检测机构资质核准评审条件。 2.满足TSG31-2025《工业管道安全技术规程》、TSG11-2020《锅炉安全技术规程》、TSG21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》数据可用于各类特种设备监检、定检原始记录采信。标准参数：（技术指标满足NB/T47013.4-2015）。 二、功能及参数要求： 1.一体式旋转磁场探伤仪。 2.电池电源带有显示屏及操作按键。 3.具有恒磁控制功能，保证探伤灵敏度。 4.每个磁极脚需安装4只轴承，步进探伤无阻力；每个磁极脚可自行便捷拆装、更换。 5.探头极距：≥100mm×100mm，磁极与试件表面间隙≤0.5mm。 6.灵敏度：A1型标准试片：15/100。 7.▲提升力：≥156.8N（16kg）。 8.光源：白光照度≥2000Lux，紫外线灯辐照度≥7000μW/cm²。 三、配置清单：主机1台；锂电池2块；充电器2个；仪器箱1个；平板检测用磁极脚4个；灵敏度试片1套；随机文件（保修卡、操作手册、合格证）1份。 四、其他要求： 1.验收时提供法定计量机构溯源证书。 2.手持终端：3C认证：处理器：8核处理器；内存存储：≥8GB+128GB，支持TF卡扩展。	1	台/套
--	--	---	---	-----

		一、采购依据： 1.符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》，磁粉探伤仪配备与计量溯源满足检验检测机构资质核准评审条件。 2.满足TSG31-2025《工业管道安全技术规程》、TSG11-2020《锅炉安全技术规程》、TSG21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》数据可用于各类特种设备监检、定检原始记录采信。标准参数：（技术指标满足NB/T47013.4-2015）。 二、功能及参数要求： 1.一体式旋转磁场角焊缝磁粉探伤仪。 2.电池电源带有显示屏及操作按键。 3.具有恒磁控制功能，保证探伤灵敏度。 4.每个磁极脚安装4只轴承，步进探伤无阻力；每个磁极脚可自行便捷拆装、更换。 5.适用于夹角60°至130°的角焊缝探伤，磁极脚可转动，可调节磁极角度。配备角焊缝、平板焊缝检测2种规格磁极脚。 6.检测不同夹角度的角焊缝，可设置需要探测的工件夹角，解决不同焊缝夹角会使改变磁极夹角，不能维持在90°的问题。 7.灵敏度：A1型标准试片：15/100。 8.探头极距：≥100mm×100mm，磁极与试件表面间隙≤0.5mm。 9.提升力：≥118N（12.04kg）。 10.光源：白光照度≥2000Lux 紫外线灯辐照度≥7000μW/cm²。 11.▲检测角度范围：60°～130°。 三、配置清单：主机1台、锂电池2块、充电器2个、仪器马甲1套、仪器箱1个、角焊缝检测用磁极脚4个、平板检测用磁极脚4个、灵敏度试片1套、随机文件（保修卡、操作手册、合格证）1份。 四、其他要求： 1.验收时提供法定计量机构溯源证书。 2.手持终端要求：3C认证：处理器：8核处理器；内存存储：≥8GB+128GB，支持TF卡扩展。		
14	磁粉探伤仪		1	台/套

		一、采购依据： 1.符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》，超声波探伤仪配备与计量溯源满足检验检测机构资质核准评审条件。 2.满足TSG31-2025《工业管道安全技术规程》、TSG11-2020《锅炉安全技术规程》、TSG21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》数据可用于各类特种设备监检、定检原始记录采信。标准参数：（技术指标满足NB/T47013.3-2023） 二、功能及参数要求： 1.不少于20个独立探伤通道，多种探伤工艺和标准自动生成。 2.缺陷回波参数可实时显示。 3.进波门和失波门读数及报警，门位、门宽、门高任意可调。 4.具有峰值记忆、回波包络、波形冻结、曲面修正、门内展宽、DAC门、深度补偿、实心波形、波形冻结、焊缝图示等功能；具有GB/T11345-2013智能评定功能。 5.脉冲宽度，发射电压，滤波频带，探头阻尼可调。 6.具有B扫描功能。 7.具备探头频谱分析功能。 8.频带范围：（0.4~20）MHz。 9.采样频率：不低于160MHz。 10.增益范围：不少于120dB，0.1，1.0，2.0，6.0步进。 11.探测范围：（0~10000）mm。 12.动态范围：≥42dB。 13.垂直线性：≤2%。 14.水平线性：≤0.1%。 15.分辨率：≥32dB。 16.灵敏度余量：≥65dB。 17.衰减精度：<±1dB/20dB。 18.显示：不小于5.7寸TFT LCD。 19.工作时间：不小于8小时。 20.▲按键背光设计。 21.▲DAC、AVG曲线自动生成，可根据曲线自动生成表格读取波幅dB值。 22.▲具有可输入式增益、可输入式声程、可输入式波门。 23.支持系统升级。 三、配置清单：主机1台、适配器1套、直探头1只、斜探头1只、探头线2根、仪器箱包1套、通讯线1根、SD卡（含读卡器）1套、随机文件（说明书、合格证）1套。 四、其他要求： 1.验收时提供法定计量机构溯源证书。 2.手持终端要求1台提供3C认证：3C认证：处理器：8核处理器；内存存储：≥8GB+128GB，支持TF卡扩展。		
15	超声检测装置-1（超声波探伤仪）		2	台/套

16	光谱仪-2 (LIBS激光诱导击穿光谱)	一、采购依据： 1.符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》，光谱仪配备与计量溯源满足检验检测机构资质核准评审条件。 2.满足TSG31-2025《工业管道安全技术规程》、TSG11-2020《锅炉安全技术规程》、TSG21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》数据可用于各类特种设备监检、定检原始记录采信。 二、功能及参数要求： 1.▲典型检出限：0.02%至0.1%。 2.▲内置GB、AISI、DIN、JIS级标准数据库，支持自定义数据库。 3.防护等级：不低于IP54。 4.不小于4.3寸触摸显示屏。 5.▲可存储不少于30000组检测结果。 6.支持U盘导出CSV格式报告，报告可编辑。 7.支持Wifi联网，可对接云端服务平台。 8.重量≤1.5kg（含电池）。 9.工作时间：8-10小时（单电池）。 10.工作温度：0-40℃。 11.采用激光诱导击穿光谱技术，无X射线荧光辐射。 12.自动识别样品类型并选择正确的校准模式。 13.★可在1秒内识别出数百种合金牌号。包括铁、低合金钢、工具钢、不锈钢、铝、镁、铜、钴、铅、锡、钛、镍合金。 14.★支持Ag, Au, Bi, Cd, Cr, Ge, Hf, In, Mn, Mo, Nb, Pd, Sb, Si, Ta, V, W, Y ,Zr等纯元素的鉴定。 三、配置清单：主机1台、锂电池 2个、充电器 1个、便携式保护箱1个、 U盘1个、检查自校准样品1套。 四、其他要求： 1.验收时提供法定计量机构溯源证书。 2.配备台式电脑1台：处理器为国产X86架构 8核及以上、主频≥2.8GHz；内存≥16GB DDR4，至少支持双内存插槽；硬盘≥512GB NVMe固态硬盘，预装正版国产操作系统，满足多检测软件、大数据表格并行运算需求。 3.手持终端：3C认证；处理器：8核处理器；内存存储：≥8GB+128GB，支持TF卡扩展。	1	台/套
----	----------------------	---	---	-----

		一、采购依据： 1.符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》，便携式金相显微镜配备与计量溯源满足检验检测机构资质核准评审条件。 2.满足TSG31-2025《工业管道安全技术规程》、TSG11-2020《锅炉安全技术规程》、TSG21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》数据可用于各类特种设备监检、定检原始记录采信。 二、功能及参数要求： 1.放大倍率：100X-1000X，无线采集器≥1200万像素，自动对焦。 2.目镜：10X，视场范围不小于18mm；物镜：10X，景深不小于4.0um；物镜20X：景深不小于2.5um；物镜50X：景深不小于1.8um；物镜100X：景深不小于0.9um。 3.无限远光路系统，在100X至1000X放大区间内，可根据检测要求增大或减小。 4.采用LED光源，无极调节；连续工作时间不低于 40小时。 5.▲具有自锁结构，保证设备吸附于竖立表面时不自滑。 6.采集的图片自带标尺。 7.移动行程：X轴行程≥10mm Y轴行程≥10mm z轴行程≥22mm。 8.设备底部有V型槽，能吸附于各种管径的管道之上。 9.★设备应具备智能图像识别功能，可自动对焦、自动成像，自动识别管道曲率大小。当被测物体为倒立且处于震动中的弯管背弧面或者倒立的球面，显微镜仍然可以在无需借助工装的情况下自动对焦、一键成像。 10.★具有智能图像算法功能，焊缝斜角30°倾斜时，也能成像清晰。 11.▲具有防震防抖功能，可通过手机APP实现智能图像算法和纠偏纠错。 12.★可倒立吸附于管径≥38mm的弯管的背弧面。 三、配置清单：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、充电器1只、磁性底座1只、控制系统1套、App 1套、深孔转接环1只、图像采集器1只、图像采集器适配器1只、图像接收器1只、打磨机（含耗材）1套、专用仪器箱包 2只、技术资料1套。 四、其他要求： 1.验收时提供法定计量机构溯源证书。 2.配备台式电脑1台：处理器为国产X86架构 8核及以上、主频≥2.8GHz；内存≥16GB DDR4，至少支持双内存插槽；硬盘≥512GB NVMe固态硬盘，预装正版国产操作系统，满足多检测软件、大数据表格并行运算需求。	1	台/套
17	便携式金相显微镜-2◆			

18	3	视频内窥镜 一、采购依据： 1.符合GB/T 33886-2017 无损检测仪器 工业电子内窥镜检测仪和JB/T11130-2011 工业内窥镜的要求； 2.符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》，视频内窥镜配备满足检验检测机构资质核准评审条件。 3.满足TSG 11《锅炉安全技术规程》，数据可用于各类特种设备监检、定检原始记录采信。 二、功能及参数要求： 1.探头直径：≤Φ6mm。 2.景深：10mm~100mm。 3.视向：直视。 4.视场角：≥120°。 5.探头可360°全向任意转向，弯曲角度≥100°。 6.支持探头转向锁定，可步进微调。 7.显示器：≥5.7英寸触摸屏。 8.放大功能：不低于8倍。 9.支持图像0°、90°、180°、270°旋转及镜像功能。 10.照片/录像文件格式：JPEG/MP4。 11.快速充电，续航≥4小时，支持在线充电使用，可一键拆卸分离。 12.具有对比测量和标尺辅助测量方式。 13.▲具有自动缺陷识别，快速标记功能。 14.具有辅助照明光源，方便黑暗环境照明。 15.摄像头像素：≥200万。 16.▲管线长度：≥10米。 17.手持一体化设备 三、配置清单：主机1台、不小于10米管线系统1根、仪器箱1个、64G TF卡1张、充电器1个、充电电池2个、读卡器1个、数据线1根、说明书及合格证1份。 四、其他要求：配备台式电脑1台：处理器为国产X86架构 8核及以上、主频≥2.8GHz；内存≥16GB DDR4，至少支持双内存插槽；硬盘≥512GB NVMe固态硬盘，预装正版国产操作系统，满足多检测软件、大数据表格并行运算需求。	1	台/套
----	---	---	---	-----

			19	便携式硬度计-2	一、采购依据： 1.符合TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》，便携式硬度计配备与计量溯源满足检验检测机构资质核准评审条件。 2.满足TSG31-2025《工业管道安全技术规程》、TSG11-2020《锅炉安全技术规程》、TSG21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》数据可用于各类特种设备监检、定检原始记录采信。 二、功能及参数要求： 1.支持预先设置硬度值上、下限，有超差提示。 2.支持示值软件校准功能。 3.支持无线连接蓝牙打印机打印测量数据。 4.可用于高合金钢材料的硬度检测，符合DL/T 1845-2018。 5.测量范围：（170～960）HLD。 6.测量方向：360°。 7.硬度制：HL、HV、HB、HRC、HRB、HS、HRA。 8.可存储不少于100个测量平均值。 9.具有自定义材料功能。 10.具有自动识别常用冲击方向功能。 三、配置清单：主机1台、里氏标准块（高值）1块、小支撑环1只、随机资料（含说明书、合格证等）1套。	1	台/套
采购包2：					四、其他要求：验收时提供法定计量机构溯源证书。		

标的名称：特种设备检验检测老旧设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标				
		重要说明： 1、下述参数“名称”中项标注“◆”符号的为本项目的核心产品。 2、下列规格参数标注“★”符号的参数需求为实质性要求。投标文件中提供相关证明材料，证明材料包括但不限于产品彩页、产品技术白皮书、功能界面截图、厂家官网功能截图、生产厂家出具的产品参数说明文件、检测报告等提供其中之一即可(下述技术参数及要求中已明确提供证明材料要求的，按下述技术参数及要求执行)未提供或提供的证明材料不满足参数要求的视为不满足招标文件要求。 3、下述标注“▲”的条款为允许负偏离的参数需求;投标文件中提供相关证明材料，证明材料包括但不限于产品彩页、产品技术白皮书、功能界面截图、厂家官网功能截图、生产厂家出具的产品参数说明文件、检测报告等提供其中之一即可(下述技术参数及要求中已明确提供证明材料要求的，按下述技术参数及要求执行)若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。 4、投标人在投标文件中必须如实的填写所投产品的参数响应情况。中标后如发现投标人虚假响应，其所投产品任一实际技术参数与投标时响应不符，或在合同履行中发现投标人在投标时虚假响应，所供产品任一实际技术参数与投标时响应不符，采购人将上报政府采购监督部门依法处理。				
		序号	名称	规格参数	数量	单位

			一、采购依据： 1.符合 TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》，射线探伤装置（数字成像板）配备与计量溯源满足检验检测机构资质核准评审条件。 2.满足TSG31-2025《工业管道安全技术规程》、TSG11-2020《锅炉安全技术规程》、TSG21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》数据可用于各类特种设备监检、定检原始记录采信。 二、功能及参数要求： 1.★X射线管：金属陶瓷管。 2.★支持手机远程遥控。 3.★X射线管供电方式：恒电压；电压调节范围：（100～300）kV； X射线管功率 射线探伤装置-2（：≥900W。 数字成像系统）高4.X射线管电流：0.5-3mA。 频X射线探伤机5.曝光数据记录：≥100组 管电压调节步长：≥1kV/step X射线管最大功率：≥90 ◆0W X射线管电流：（0.5～3）mA。 6.★管电流调节步长：≥0.1mA/step，曝光时间设定最大值：99分钟，连续曝光时间（35℃）：99分钟，曝光数据记录：≤100组。 三、配置清单： X射线发生器1台、控制器1台、高压连接电缆1根、电源电缆1根、报警灯1个、地线1根、保险丝2A/20A（各5个）、设备运输箱1个、台式电脑1套。 四、其他要求： 1.验收时提供法定计量机构溯源证书，证书须满足特种设备检验检测、资质评审的核准要求。 2.台式电脑：处理器为国产X86架构 8核及以上、主频≥2.8GHz；内存≥16GB DDR4，至少支持双内存插槽；硬盘≥512GB NVMe固态硬盘，预装正版国产操作系统，满足多检测软件、大数据表格并行运算需求。	1	台/套
			一、采购依据： 1.符合 TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》，射线探伤装置（数字成像板）配备与计量溯源满足检验检测机构资质核准评审条件。 2.满足TSG31-2025《工业管道安全技术规程》、TSG11-2020《锅炉安全技术规程》、TSG21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》数据可用于各类特种设备监检、定检原始记录采信。 二、功能及参数要求： 1.支持动态、静态获取影像 平板探测器有线、无线兼容。 2.★软件选取处理模式，包括不少于8种AIP影像处理方式，支持工装自动检测控制软件拓展支持多种射线机曝光控制。 3.探测器类型：非晶硅 闪烁体：CsI。 4.有效成像面积：大于等于（300×200）mm。 5.X射线能量耐受范围：（40～300）kV。 6.A/D转换：16bits； ★像素间距：≤100um。		

[illegible]

			五、其他要求： 1.验收时提供法定计量机构溯源证书，证书须满足特种设备检验检测、资质评审的核准要求。 2.笔记本电脑：CPU：国产X86架构 ≥8核16线程，最高主频≥3GHz，支持动态睿频加速；独立显卡：显存≥2GB；内存≥16GB DDR4，双插槽可扩展；硬盘≥512GB PCIe4.0 NVMe SSD，预留扩展位；屏幕≥14英寸、≥1920×1080分辨率		
3	埋地管道泄漏检测仪-2（甲烷激光遥测仪）管道防腐层探测仪		。预装正版国产操作系统。 一、采购依据： 1.符合 TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》，埋地管道泄漏检测仪配备与计量溯源满足检验检测机构资质核准评审条件。 2.满足TSG31-2025《工业管道安全技术规程》数据可用于各类特种设备监检、定检原始记录采信。 二、功能及参数要求： 1.接收机：显示数据：低频电流、定位电流、信号大小、信号条形图、实时深度、dB值大小、漏点方向、左右箭头导航、罗盘方向、实时点距、信号频率、天线模式 接收机频率：F1(4Hz+128Hz)、F2(4Hz+8Hz+128Hz)、F3(4Hz+8Hz+640Hz)、256Hz、512Hz、640Hz、1kHz、2kHz、4kHz、8kHz、33kHz、POWER、CPS、RADIO 2.★实时距离测量：距上一测量点的距离、设置测量距离、总测量累加里程、语音播报提示可实现无线通信传输，实时远程交互和在线协同工作；测量数据一键生成Excel、KML、评估报告，实时无线发送至电脑端或者手机端。 3.接收机应具备数据无线传输、远程交互和在线协同工作能力。测量数据应能一键生成Excel、KML及评估报告，并可实时无线发送至电脑端或移动终端。漏点定位导航回测：根据测量点的经纬度和导航箭头可以快速找到该点的位置。 4.★自动测量功能，语音提示：到达距离+开始测量+保存完成，无需人工按键，接收机一键导出数据，直接生成报告；一键生成导出KML地图文件。 5.合并分组功能：可以合并整个项目所有分组信息，生成一个总的卫星定位地图和一个总的评估报告。 6.新建工程项目+分组，并可以添加图片、文字语音录入、音视频备注，便于后期查看追溯。 7.电流测量精度：在1米深处和1A时为±5%。 8.漏点定位精度：±10cm 检测深度：（0～20）米。 9.管道定位精度：±10cm。 10.深度测量精度：2米处为±3%，3米处为±5%。 11.4寸IPS触摸式高清液晶屏。 三、发射机参数要求： 1.★最大输出功率：150W 运行频率：4+128Hz、4+8+128Hz、4+8+640Hz 输出电流：100mA、300mA、600mA、1A、2A、3A。 2.▲输入电源：（20～50）V直流/220V交流/阴保整流电源。 3.发射距离：（0～30）公里。	1	台/套

		4.输出方式：直接连接。 四、其他要求： 1.验收时提供法定计量机构溯源证书，证书须满足特种设备检验检测、安全监督检查、资质评审的核查要求。 2.笔记本电脑： CPU：国产X86架构 ≥8核16线程，最高主频≥3GHz，支持动态睿频加速；独立显卡：显存≥2GB；内存≥16GB DDR4，双插槽可扩展；硬盘≥512GB PCIe4.0 NVMe SSD，预留扩展位；屏幕≥14英寸、≥1920×1080分辨率。预装正版国产操作系统。		
--	--	--	--	--

4	安全阀校验装置-1 (中低压) 中低压 安全阀校验台	一、采购依据: 符合 TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》。 TSG 92-2026《承压类特种设备安全附件安全技术规程》。 二、功能及参数要求: 1.气动夹紧结构, 操作方便、快捷。 2.校验介质: 氮气或洁净压缩空气 双表配置, 具备三档压力级切换。 3.校验阀升压速度可以控制在小于0.01MPa/s, 针型阀通径不小于DN6mm, 满足安全阀开启需要的气体流量要求。 4.配置触摸屏工控一体机。 5.实现实时压力数字化显示。 6.配三档高精传感器(0MPa~1.6MPa、0MPa~4.0MPa、0MPa~16MPa), 实现电子数据读取。 7.配安全阀校验信息化电脑系统, 校验数据自动采集, 校验曲线可以保存、打印, 支持回溯; 按照规程自动计算合格范围, 自动生成校验记录、校验报告、数据统计及报告模版定制。 配激光打标机, 可以一键打标或批量导出打标文件, 自动打标。 8.★配置压力表保护系统, 自动选择对应压力表。 9.★节能设计, 节约校验用气。 10.校验通径范围: (DN20~DN250) mm。 11.★校验压力范围: 0MPa~10MPa。 12.配安全阀校验信息化电脑系统 三、配置清单: 工业一体机1台、配智能数据采集箱1套、压力三挡传感器(0MPa~1.6MPa、0MPa~4.0MPa、0MPa~16MPa) 各1只 精密压力表(0MPa~1.6MPa、0MPa~4.0MPa、0MPa~16MPa) 各2只 新型锻打双向卡脚1副 中心垫(DN20~DN250) 1套 英制螺纹座(RC1/2[″]、3/4[″]、1[″]、1¼[″]、1½[″]、2[″]、2½[″]) 各1只、公制螺纹座(M27×1.5、M30×1.5、M33×1.5) 各1只、过渡垫1只、气源连接管1根、“O”型密封圈一套 激光打标机1台 备用开关(夹紧开关、复位开关) 各1只、备用操作阀1只、技术文件(含原厂合格证、使用说明书、所有压力表法定机构出具的溯源证书) 1套。 四、其他要求: 1.验收时提供法定计量机构溯源证书, 证书须满足特种设备检验检测、资质评审的核准要求。 2.电脑终端一台: 处理器为国产X86架构 8核及以上、主频≥2.8GHz; 内存≥16GB DDR4, 至少支持双内存插槽; 硬盘≥512GB NVMe固态硬盘, 预装正版国产操作系统, 满足多检测软件、大数据表格并行运算需求。	1	台/套
---	---	--	---	-----

5	安全阀校验装置-2 (高压) 高压安全 阀校验台	采购依据: 符合 TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》。 TSG 92-2026《承压类特种设备安全附件安全技术规程》。 二、功能及参数要求: 1.校验介质: 氮气或洁净压缩空气 气动夹紧结构, 夹紧力无级可调, 适用不同压力级的安全阀。 内置气体增压系统, 可以快速将中压气体增至高压42MPa。 2.配备具有夹紧超压自动保护装置, 保护设备及人员安全。 3.校验阀要求采用针型阀, 确保压力平稳升高, 升压速度可以控制在0.01MPa/s, 针型阀流道直径不小于6mm, 满足安全阀开启需要的气体流量要求。 4.配置触摸屏工业一体机。配四档高精传感器, 实现电子数据读取, 精度不低于0.25级。 5.配智能数据采集箱, 实现实时压力数字化显示。 6.配安全阀校验信息化电脑系统, 校验数据自动采集, 校验曲线可以保存、打印, 支持回溯; 按照规程自动计算合格范围, 自动生成校验记录、校验报告(带二维码)、数据统计及报告模版定制。配激光打标机, 可以一键打标或批量导出打标文件, 自动打标。 7.★配置压力表保护系统, 自动选择对应压力表。 8.★节能设计, 节约校验用气。 9.★配置三面安全防护结构, 保护人员安全。 10.★校验通径范围: (DN20~DN250) mm。 11.★校验压力范围: (10~32) MPa。 三、配置清单: 工业一体机1台、配智能数据采集箱1套、压力三挡传感器(0MPa~1.6MPa、0MPa~4.0MPa、0MPa~16MPa)各1只、精密压力表(0MPa~1.6MPa、0MPa~4.0MPa、0MPa~16MPa)各2只 新型锻打双向卡脚1副、中心垫(DN20~DN250) 1套 英制螺纹座(RC1/2[″]、3/4[″]、1[″]、1¼[″]、1½[″]、2[″]、2½[″])各1只、公制螺纹座(M27×1.5、M30×1.5、M33×1.5)各1只、过渡垫1只、气源接管1根、“O”型密封圈一套、激光打标机1台、备用开关(夹紧开关、复位开关)各1只、备用操作阀1只、技术文件(含原厂合格证、使用说明书、所有压力表法定机构出具的溯源证书)1套、终端一台。 四、其他要求: 1.验收时提供法定计量机构溯源证书, 证书须满足特种设备检验检测、资质评审的核准要求。 2.电脑终端一台: 处理器为国产X86架构 8核及以上、主频≥2.8GHz; 内存≥16GB DDR4, 至少支持双内存插槽; 硬盘≥512GB NVMe固态硬盘, 预装正版国产操作系统, 满足多检测软件、大数据表格并行运算需求。 3.手持终端: 3C认证: 处理器: 8核处理器; 内存存储: ≥8GB+128GB, 支持TF卡扩展。	1	台/套
---	--------------------------------	---	---	-----

		一、采购依据 1、符合 TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》和《陕西省乙类特种设备检验机构核准细则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》，测厚仪配备与计量溯源满足检验检测机构资质核准评审条件。 2、满足TSG31-2025《工业管道安全技术规程》、TSG11-2020《锅炉安全技术规程》、TSG21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》数据可用于各类特种设备监控、定检原始记录采信。 二、功能及参数要求： 1.★仪器探头采用纯金属外壳，耐用，耐冲击。 2.★仪器具备主机具备探头选择功能，可选常温探头，小探头，高温探头、脉冲探头。 3.★具备管理系统专用软件，支持云存储，云上传、支持任务上下行具备4G/5G或Wi-Fi等主流无线数据通讯功能。 4.★软件具备A，B，C，扫描，仪器主机需具备USB、485、RS232实时传输，接口通讯开放，同时具备接入云端管理系统平台功能。 5.软件具备EXCEL数据导出，存储，云上传、现场拍照。高温探头内置温度传感器，超过预设温度系统将自动提示报警。 6.▲软件具备记录数据对比，拍照，备注，任意坐标，人工点选，自动切换以及点位位置识别及点位任意修改功能，拍照缺陷图片可任意导出。具备ABC数据存储和回放功能，可以10万组以上数据。 7.无线连接可连接平板、手机，配备关联APP可实现WIFI连接，同步显示测量波形，也可以脱机工作，通过仪器上液晶显示厚度，调节仪器。 8.测量范围：（1～240.0）mm三挡可调。 9.接收增益：≤100 dB。 10.最高分辨力 0.01mm。 11.声速范围：（400～9999）m/s。 12.★最大提离距离：≤5mm。 13.★测量平均等级：（1～6）档，可任意调节。 14.主机工作温度：（-20～+75）℃。 15.可工件材质：碳钢、铸钢、合金钢、不锈钢、铜、铝、钛等导体材料。 16.测量误差：±（0.01+H/200）mm。 17.供电：内置锂电池，可连续工作时间大于8小时、可使用充电宝快速充电。 18.采用电磁超声原理，不需要打磨工作表面，不需要耦合剂。 三、配置清单：主机1台、大提离常温探头1支、高温-150℃～800℃探头1支、智能终端显示器1台、辅助高温配件1套、充电器 1套、碳钢试块 1个、不锈钢试块 1个、铝基校准试块1个、小管径用探头2个（高温、常温各1个）、仪器皮套 1个、装箱文件 1套。 四、其他要求：验收时提供法定计量机构溯源证书。	2	台/套
		一、采购依据： 1.符合 TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》，测厚仪配备与计量溯源满足检验检测机构资质核准		

				评审条件。 2.满足TSG31-2025《工业管道安全技术规程》、TSG11-2020《锅炉安全技术规程》、TSG21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》数据可用于各类特种设备监检、定检原始记录采信。 二、功能及参数要求： 1.★全金属外壳，耐冲击、防静电、散热好，结构紧凑，为笔式外形，便于携带,高亮显示在户外强光下依然能清晰可见,充电电量显示，声速显示、厚度显示、网络连接显示。 2.无线连接可连接平板、手机，配备关联APP可实现WIFI连接，同步显示测量波形，也可以脱机工作，通过仪器上液晶显示厚度，调节仪器。 3.★软件具有A/B/C/坐标扫描功能，软件厚度显示可以在任意位置移动，并且B扫描保存后能后查看每个点的测量数据。软件具备记录数据对比，拍照，备注，任意坐标，人工点选，自动切换以及点位位置识别及点位任意修改功能，拍照缺陷图片可任意导出。具备ABC数据存储和回放功能，可以10万组以上数据。 4.★防护等级 IP67（提供具备CNAS的第三方检测报告） 无限量数据存储、配合内存卡扩充存储空间。具有防爆认证，等级≥Ex ia IIC T4 Gb（提供防爆认证，且验证真实性）。 5.★探头全部采用全金属外壳，耐磨耐冲击。高温探头内置温度传感器，超过预设温度系统将自动提示报警，具备高温声速自动补偿功能。 6.★具备本地化腐蚀监测系统专用软件，测厚仪主机支持云存储，云上传，主机支持任务上下行具备5G无线数据上传至服务器。 7.▲测量范围：（1~240.0）mm。 8.接收增益： ≤100 dB。 9.最高分辨力 0.01mm。 10.▲最大提离距离： 8mm（需提供证明材料）。 11.测量平均等级：（1~6）档，可任意调节。 12.主机正常工作温度范围 (-10~+50)℃。 13.声波声速调节范围(1000~9999)m/s。 14.可工件材质： 碳钢、铸钢、合金钢、不锈钢、铜、铝、钛等导体材料。 15.测量误差： 工件厚度≤10mm时，误差±0.05mm。 16.厚度>10mm时，误差±（0.01+H/200）mm（H为工件厚度值）。 17.★通讯方式： 软件智能终端具备物联网监测系统，接头通讯协议开放，可接入业主端自主开发系统。 18.波形显示： 正半波、负半波、射频波 声波类型 剪切波（横波）、（可选配横纵波探头）。 19.高温探头： ≤800℃、4MHz，主要用于检测铁磁性细晶材料，如低碳钢。 20.常温探头： ≤150℃，主要用于检测细晶材料，如低碳钢、铝等。 21.工件的最小直径： 5 mm。 22.探头最大倾斜角度： ±25°。 23.高温补偿： 具备高温声速自动补偿功能。		
	7	测厚仪-3（电磁超声）防爆电磁超声测厚仪			3	台/套

		24.采用电磁超声原理，不需要打磨工作表面，不需要耦合剂。 三、配置清单：主机 1台、大提离常温探头 1支、高温探头(-150~+800) 1支、手腕显示器 1套、标准试块2块（不锈钢、碳钢各1块）、5V电源适配器 1套、缺陷分析仪器 1套、私有云服务器 1套、双探头连接器 1个、小管径用探头2个（高温、常温各1个）、螺丝刀 1把、高温配件1个、仪器箱 1个、装箱文件 1套、台式电脑 1套。 四、其他要求： 1.验收时提供法定计量机构溯源证书，证书须满足特种设备检验检测、安全监督检查、资质评审的核查要求。 2.台式电脑：处理器为国产X86架构 8核及以上、主频≥2.8GHz；内存≥16GB D DR4，至少支持双内存插槽；硬盘≥512GB NVMe固态硬盘，预装正版国产操作系统，满足多检测软件、大数据表格并行运算需求。		
--	--	---	--	--

8	测厚仪-4（PE管）PE管测厚仪	一、采购依据： 1.符合 TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》，测厚仪配备与计量溯源满足检验检测机构资质核准评审条件。 2.满足TSG31-2025《工业管道安全技术规程》、TSG11-2020《锅炉安全技术规程》、TSG21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》数据可用于各类特种设备监检、定检原始记录采信。 二、功能及参数要求： 1.★主机具备提供A扫/B扫及波形显示功能 探头零点自校准功能，支持零点校准、单点校准、两点校准。 2.可以匹配超高温探头，能够长期耐受350度高温。 3.★2.8寸液晶彩屏显示，高亮度LED背光。 4.★产品具备普通/穿透模式。 5.★主机具备温度系数补偿、可选配温度传感器，旋转编码器 采用可调阀门的B扫描视图功能，匹配滑轮探头可连续不间断扫查。 6.★主机具备温度系数补偿、可选配温度传感器，旋转编码器 防护等级IP54、采用ABS耐摔抗磨外壳，同时配备硅胶支架保护壳。 7.仪器具备存储功能，可存储500组波形数据。 8.测量范围：普通模式(-150～+800)mm，穿透模式：（1.5～100）mm（涂层≤4mm）。 9.分辨率：0.01mm。 10.检测精度：±（0.5%H+0.05）mm。 11.声速：（1000～9999）m/s。 12.屏幕尺寸：≥2.8寸彩色高清液晶。 13.电池：内置充电电池，可连续工作≥10小时，支持随身充。 14.频率带宽：（0.5～15）MHz。 15.存储：数据存储和导出。 16.增益：（20～60）dB/自动。 17.显示模式：数字模式、 最值测量：显示最大、最小值。 三、配置清单： 主机1台、标准探头1支、PE管高穿透探头1支、四阶试块 1块、仪器箱、耦合剂、装箱文件。 四、其他要求：验收时提供法定计量机构溯源证书，证书须满足特种设备检验检测、安全监督检查、资质评审的核查要求。	1	台/套
---	------------------	---	---	-----

		9	测厚仪-5（涂层）涂层测厚仪	一、采购依据： 1.符合 TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》，测厚仪配备与计量溯源满足检验检测机构资质核准评审条件。 2.满足TSG31-2025《工业管道安全技术规程》、TSG11-2020《锅炉安全技术规程》、TSG21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》数据可用于各类特种设备监检、定检原始记录采信。 二、功能及参数要求： 1.两种测量方式：连续测量方式和单次测量方式。 2.测量条件：最小曲率半径(mm)：≥φ7 存储能力 存储≥200个测量值。 3.★测量范围：（0～5000）μm测量精度：≥0.1μm。 三、配置清单：F10探头1个、标准片1套（50um 100um 200um 500um 1000um）、专用铁基体 1个、充电器1套、随机文件 1套、手提包装箱1个。 四、其他要求：验收时提供法定计量机构溯源证书，证书须满足特种设备检验检测、资质评审的核查要求。	1	台/套
		10	测氧仪	一、采购依据： 1.符合 TSG Z7001-2021《特种设备检验机构核准规则》、TSG Z7002-2022《特种设备检测机构核准规则》，测氧仪配备与计量溯源满足检验检测机构资质核准评审条件。 2.满足TSG31-2025《工业管道安全技术规程》、TSG11-2020《锅炉安全技术规程》、TSG21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》数据可用于各类特种设备监检、定检原始记录采信。 二、功能及参数要求： 1.示值误差：≤±3%FS重复性：≤±1% 零点漂移：≤±1%（FS/年）。 2.响应时间：≤20秒（T90）防爆等级：Ex ia IIC T4 Ga（本质安全型）。 3.防护等级：≥IP65 大容量锂电池，连续工作时间≥30小时以上。 4.★测量范围：（0～100）%VOL、分辨率：≥0.01%VOL。 三、配置清单：传感器1个、充电器1个、数据线1条、背夹1个。 四、其他要求：验收时提供法定计量机构溯源证书，证书须满足特种设备检验检测、资质评审的核查要求。	1	台/套
				四、其他要求：验收时提供法定计量机构溯源证书，证书须满足特种设备检验检测、资质评审的核查要求。		

3.4商务要求

3.4.1交货时间

- 采购包1：
- 供货安装期限：30日历天；质保期：3年
- 采购包2：
- 供货安装期限：30日历天；质保期：3年

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

3.4.3支付方式

采购包1:

分期付款

采购包2:

分期付款

3.4.4支付约定

采购包1:

- 1、进度款，中标签订合同之后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的30.0%
- 2、进度款，供货安装完成并验收合格，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的70.0%

采购包2:

- 1、进度款，中标签订合同之后，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的30.0%
- 2、进度款，供货安装完成并验收合格，达到付款条件起30个工作日内，支付合同总金额的70.0%

3.4.5验收标准和方法

采购包1:

质量达到国家行业合格标准

采购包2:

质量达到国家行业合格标准

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。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1:

(1)保修范围:所有设备主体及配套配件、软件系统。(2)保修期:以中标承诺的保质期为准，供应商承诺的保修期起始时间为终验合格之日。(3)保修责任:质保期出现的质量问题由中标供应商负责解决并承担所有费用。供应商需在接到报修通知后24小时内响应。(4)软件终身免费升级服务。(5)质保期满后，应提供优先的有偿售后服务及按不高于投标文件中主要配件、易损件清单所报价格供应原厂零配件等。

采购包2:

(1)保修范围:所有设备主体及配套配件、软件系统。(2)保修期:以中标承诺的保质期为准，供应商承诺的保修期起始时间为终验合格之日。(3)保修责任:质保期出现的质量问题由中标供应商负责解决并承担所有费用。供应商需在接到报修通知后24小时内响应。(4)软件终身免费升级服务。(5)质保期满后，应提供优先的有偿售后服务及按不高于投标文件中主要配件、易损件清单所报价格供应原厂零配件等。

3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1:

合同中约定

采购包2:

合同中约定

3.5其他要求

1、特别注意:为顺利推进政府采购电子化交易平台应用工作,投标人需要在线提交所有通过电子化交易平台实施的政府采购项目的投标文件。2、中标人在采购结果发布后3个工作日内向代理机构提交纸质版投标文件以便于存档,投标文件正本1份,副本2份,电子版文件2份(以U盘为载体,电子版内容包括Word版本、签字盖章扫描后的PDF版本响应文件)。纸质投标文件均须A4纸打印,分别各自装订成册并编制目录和页码。线下递交投标文件地点:汉中市汉台区竹园天玺办公楼11楼。3、如招标文件中融资相关内容与新政策要求有出入,按照最新要求执行。4、采用转账支票或银行电汇形式提交的投标保证金必须从其基本账户转出。采用保函形式提交投标保证金的,应在换取保函收据时,将保函加盖单位公章递交给代理公司。注:1.投标供应商在缴纳保证金时应注明项目名称2.须携带转账凭证或携带保函原件于投标截止时间前换取保证金或保函收据。避免因保证金未到账或延迟到账,建议至少投标截止时间前1个工作日内交至代理机构财务处换取保证金收据。3.保证金收据换取地址为:汉中市汉台区竹园天玺办公楼11楼。

第四章 资格审查

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

资格审查标准及要求如下：

4.1一般资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》。	汉中市政府采购供应商资格承诺函.pdf
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函 控股承诺.doc x

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；	提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》。	汉中市政府采购供应商资格承诺函.pdf
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函 控股承诺.doc x

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	供应商有效的主体资格证明；	供应商为具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织或自然人，并出具营业执照(事业法人证)或证明文件或自然人的身份证明。	供应商应提交的相关资格证明材料.docx
2	法定代表人授权书；	法定代表人或单位负责人授权书及被授权人身份证(法定代表人或单位负责人直接参加投标除外，但须出示法定代表人或单位负责人身份证及营业执照复印件)。	供应商应提交的相关资格证明材料.docx 法定代表人证明书及授权委托书.pdf
3	供应商资格承诺函；	供应商须具有健全的财务会计制度、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，以及参加本项目采购活动前三年内在经营活动中无重大违法活动记录，供应商提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》。	汉中市政府采购供应商资格承诺函.pdf

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	供应商有效的主体资格证明；	供应商为具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织或自然人，并出具营业执照(事业法人证)或证明文件或自然人的身份证明。	供应商应提交的相关资格证明材料.docx
2	法定代表人授权书；	法定代表人或单位负责人授权书及被授权人身份证(法定代表人或单位负责人直接参加投标除外，但须出示法定代表人或单位负责人身份证及营业执照复印件)。	供应商应提交的相关资格证明材料.docx 法定代表人证明书及授权委托书.pdf
3	供应商资格承诺函；	供应商须具有健全的财务会计制度、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，以及参加本项目采购活动前三年内在经营活动中无重大违法活动记录，供应商提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》。	汉中市政府采购供应商资格承诺函.pdf

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			

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

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

3	投标文件是否按招标文件要求签署、盖章的	应按照招标文件要求签署、盖章	开标一览表 中小企业声明函 商务应答表 保证金.docx 控股承诺.docx 产品技术参数表 分项报价表.docx 汉中市政府采购供应商资格承诺函.pdf 供应商应提交的相关资格证明材料.docx 投标函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 法定代表人证明书及授权委托书.pdf 监狱企业的证明文件
4	保证金交纳是否按照招标文件格式提交	应按照招标文件格式要求提交（以投标文件中所附的保证金证明资料为准）	保证金.docx
5	报价唯一	报价唯一，且未超过采购包最高限价	开标一览表 投标函 标的清单
6	对招标文件响应程度	要求全面响应，不能有任何采购人不能接受的附加条件	产品技术参数表 商务应答表 投标文件封面
7	其他	投标文件符合法律法规要求的	商务应答表 供应商认为需要说明的其他内容.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）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。 2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。	开标一览表 标的清单
2	投标文件有效期	符合招标文件要求	投标函
3	投标文件是否按招标文件要求签署、盖章的	应按照招标文件要求签署、盖章	开标一览表 中小企业声明函 商务应答表 保证金.docx 控股承诺.docx 产品技术参数表 分项报价表.docx 汉中市政府采购供应商资格承诺函.pdf 供应商应提交的相关资格证明材料.docx 投标函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 法定代表人证明书及授权委托书.pdf 监狱企业的证明文件
4	保证金交纳是否按照招标文件格式提交	应按照招标文件格式要求提交（以投标文件中所附的保证金证明资料为准）	保证金.docx
5	报价唯一	报价唯一， 且未超过采购包最高限价	开标一览表 投标函 标的清单
6	对招标文件响应程度	要求全面响应， 不能有任何采购人不能接受的附加条件	产品技术参数表 商务应答表 投标文件封面

7	其他	投标文件符合法律法规要求的	商务应答表 供应商认为需要说明的其他内容.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、不导致投标文件从响应招标文件变为不响应招标文件的条件。下列内容不得澄清：

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

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

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

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

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

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

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.4.4比较与评价

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

5.4.5复核

评标结果汇总完成后、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。

5.4.7编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 二、投标人名单和评标委员会成员名单；
- 三、评审方法和标准；
- 四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；
- 五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；
- 六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等；
- 七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.5评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

5.6评标细则及标准

- 一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。
- 二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1评分办法

若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。 投标报价得分=（评标基准价／投标报价）×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2评分标准

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	技术参数	带“▲”参数为重要技术参数 1、技术参数完全符合、响应或优于采购文件要求计40分； 2、“▲”参数（重要技术参数）有一项负偏离扣 2 分，扣完为止； 3、非“▲”参数有一项负偏离扣 0.5分，扣完为止； 评审依据：投标人应对技术参数与性能指标内容在技术偏离表逐条响应。其中“▲”号技术指标参数应按要求提供包括但产品彩页、产品技术白皮书、功能界面截图、厂家官网功能截图、生产厂家出具的产品参数说明文件、检测报告，提供其中之一即可（下述技术参数及要求中已明确提供证明材料要求的，按下述技术参数及要求执行)未提供或提供的证明材料不满足参数要求的视为不满足招标文件要求。	40.0000	客观	供应商认为需要说明的其他内容.docx 技术参数.docx 产品技术参数表 商务应答表
	质保承诺	招标文件要求基础质保为3年。供应商投标承诺质保期高于基础质保的，按如下计分： 1、承诺质保期3年，得0.5分； 2、承诺质保期4年，得1分； 3、承诺质保期5年，得1.5分； 4、承诺质保期大于5年（不含5年），得2分。注：①质保期自项目全部货物验收合格之日起计算；②投标文件中须明确承诺质保年限，未承诺或者低于3年基础质保的，按实质性不响应做否决投标处理；③供应商承诺的质保年限必须真实有效，合同签订将按投标承诺质保期执行，如履约达不到承诺质保，按违约处理。	2.0000	客观	供应商认为需要说明的其他内容.docx 质保承诺.docx

产品配置清单	投标人针对本项目提供产品配置清单表, 包括但不限于产品名称、品牌、规格型号、数量等内容。提供齐全计2分, 提供不全或未提供不计分。	2.0000	客观	产品配置清单.docx 供应商认为需要说明的其他内容.docx
供货渠道证明	投标人提供所投产品货源渠道及相关证明材料, 包括但不限于销售协议或代理协议或原厂授权等, 提供计2分, 否则不得分。	2.0000	客观	供货渠道证明.docx 供应商认为需要说明的其他内容.docx
实施方案	投标人提供针对本项目的供货及配送方案, 包括但不限于①供货组织安排, 包括运输、派送措施等方面 ②设备安装调试及交货验收方案等 上述2项内容, 满分6分, 每有一个评审内容缺项扣3分;每有一项评审内容存在缺陷, 扣(0-3)分(缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点、只有简单描述无实质性内容;非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容;对同一问题前后表述矛盾;存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误;不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。)	6.0000	主观	供应商认为需要说明的其他内容.docx 实施方案.docx
质量保证	投标人针对产品质量保证进行阐述, 包括但不限于①实施过程中的质量保证措施②提供全生命周期内的质量保证承诺等。 上述2项内容, 满分4分, 每有一个评审内容缺项扣2分;每有一项评审内容存在缺陷, 扣(0-2)分(缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点、只有简单描述无实质性内容;非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容;对同一问题前后表述矛盾;存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误;不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。)	4.0000	主观	供应商认为需要说明的其他内容.docx 质量保证.docx

详细评审	人员保障	投标人提供针对本项目的人员保障方案，包括但不限于①拟定的管理机构②工作职能组织运行图③岗位职责制度等。上述3项内容，满分3分，每有一个评审内容缺项扣1分;每有一项评审内容存在缺陷，扣(0-1)分(缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点、只有简单描述无实质性内容;非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容;对同一问题前后表述矛盾;存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误;不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。)。	3.0000	主观	供应商认为需要说明的其他内容.docx 人员保障.docx
	应急预案	投标人针对本项目可能出现的突发状况提供应急预案，包括①突发状况分析②提供相应的解决方案。上述2项内容，满分2分，每有一个评审内容缺项扣1分;每有一项评审内容存在缺陷，扣(0-1)分(缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点、只有简单描述无实质性内容;非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容;对同一问题前后表述矛盾;存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误;不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。)。	2.0000	主观	供应商认为需要说明的其他内容.docx 应急预案.docx

售后服务	投标人针对本项目提供售后服务方案，方案应至少包括但不限于①接到采购人通知后响应措施②售后服务承诺、服务体系及方案。上述2项内容，满分5分，每有一个评审内容缺项扣2.5分;每有一项评审内容存在缺陷，扣(0-2.5)分(缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点、只有简单描述无实质性内容;非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容;对同一问题前后表述矛盾;存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误;不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。)	5.0000	主观	售后服务.docx 供应商认为需要说明的其他内容.docx
业绩	2023年8月1日至投标截止时间（以合同签订时间为准）与本项目类似业绩，以加盖公章的业绩合同复印件或中标通知书复印件为准，每提供一个得2分，最高计4分，未提供或不按要求提供的此项不得分。	4.0000	客观	供应商认为需要说明的其他内容.docx 供应商应提交的相关资格证明材料.docx 业绩.docx

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，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	开标一览表 标的清单
价格分	价格分	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文 件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予10%的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-10%）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。	开标一览表 标的清单 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

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

	技术参数	带“▲”参数为重要技术参数 1、技术参数完全符合、响应或优于采购文件要求计40分； 2、“▲”参数（重要技术参数）有一项负偏离扣 2 分，扣完为止； 3、非“▲”参数有一项负偏离扣 0.5分，扣完为止； 评审依据：投标人应对技术参数与性能指标内容在技术偏离表逐条响应。其中“▲”号技术指标参数应按要求提供包括但产品彩页、产品技术白皮书、功能界面截图、厂家官网功能截图、生产厂家出具的产品参数说明文件、检测报告，提供其中之一即可（下述技术参数及要求中已明确提供证明材料要求的，按下述技术参数及要求执行)未提供或提供的证明材料不满足参数要求的视为不满足招标文件要求。	40.0000	客观	分项报价表.docx 供应商认为需要说明的其他内容.docx 技术参数.docx 产品技术参数表
	质保承诺	招标文件要求基础质保为3年。供应商投标承诺质保期高于基础质保的，按如下计分： 1、承诺质保期3年，得0.5分； 2、承诺质保期4年，得1分； 3、承诺质保期5年，得1.5分； 4、承诺质保期大于5年（不含5年），得2分。注：①质保期自项目全部货物验收合格之日起计算；②投标文件中须明确承诺质保年限，未承诺或者低于3年基础质保的，按实质性不响应做否决投标处理；③供应商承诺的质保年限必须真实有效，合同签订将按投标承诺质保期执行，如履约达不到承诺质保，按违约处理。	2.0000	客观	供应商认为需要说明的其他内容.docx 质保承诺.docx
	产品配置清单	投标人针对本项目提供产品配置清单表，包括但不限于产品名称、品牌、规格型号、数量等内容。提供齐全计2分，提供不全或未提供不计分。	2.0000	客观	产品配置清单.docx 供应商认为需要说明的其他内容.docx

供货渠道证明	投标人提供所投产品货源渠道及相关证明材料，包括但不限于销售协议或代理协议或原厂授权等，提供计2分，否则不得分。	2.0000	客观	供货渠道证明.docx 供应商认为需要说明的其他内容.docx
实施方案	投标人提供针对本项目的供货及配送方案，包括但不限于①供货组织安排，包括运输、派送措施等方面②设备安装调试及交货验收方案等 上述2项内容，满分6分，每有一个评审内容缺项扣3分;每有一项评审内容存在缺陷，扣(0-3)分(缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点、只有简单描述无实质性内容;非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容;对同一问题前后表述矛盾;存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误;不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。)	6.0000	主观	供应商认为需要说明的其他内容.docx 实施方案.docx
质量保证	投标人针对产品质量保证进行阐述，包括但不限于①实施过程中的质量保证措施②提供全生命周期内的质量保证承诺等。上述2项内容，满分4分，每有一个评审内容缺项扣2分;每有一项评审内容存在缺陷，扣(0-2)分(缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点、只有简单描述无实质性内容;非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容;对同一问题前后表述矛盾;存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误;不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。)	4.0000	主观	供应商认为需要说明的其他内容.docx 质量保证.docx

人员保障	投标人提供针对本项目的人员保障方案，包括但不限于①拟定的管理机构②工作职能组织运行图③岗位职责制度等。上述3项内容，满分3分，每有一个评审内容缺项扣1分;每有一项评审内容存在缺陷，扣(0-1)分(缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点、只有简单描述无实质性内容;非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容;对同一问题前后表述矛盾;存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误;不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。)。	3.0000	主观	供应商认为需要说明的其他内容.docx 人员保障.docx
应急预案	投标人针对本项目可能出现的突发状况提供应急预案，包括①突发状况分析②提供相应的解决方案。上述2项内容，满分2分，每有一个评审内容缺项扣1分;每有一项评审内容存在缺陷，扣(0-1)分(缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点、只有简单描述无实质性内容;非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容;对同一问题前后表述矛盾;存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误;不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。)。	2.0000	主观	供应商认为需要说明的其他内容.docx 应急预案.docx

售后服务	投标人针对本项目提供售后服务方案，方案应至少包括但不限于①接到采购人通知后响应措施②售后服务承诺、服务体系及方案。上述2项内容，满分5分，每有一个评审内容缺项扣2.5分;每有一项评审内容存在缺陷，扣(0-2.5)分(缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点、只有简单描述无实质性内容;非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容;对同一问题前后表述矛盾;存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误;不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。)	5.0000	主观	供应商认为需要说明的其他内容.docx 售后服务.docx
业绩	2023年8月1日至投标截止时间（以合同签订时间为准）与本项目类似业绩，以加盖公章的业绩合同复印件或中标通知书复印件为准，每提供一个得2分，最高计4分，未提供或不按要求提供的此项不得分。	4.0000	客观	供应商认为需要说明的其他内容.docx 供应商应提交的相关资格证明材料.docx 业绩.docx

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，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	开标一览表 标的清单
价格分	价格分	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件 格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予10%的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-10%）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。	开标一览表 标的清单 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

说明：

- 1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；
- 2、评分标准中要求提供复印件的证明材料须清晰可辨。

若采用最低评标价法的，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

5.7废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 四、因重大变故，采购任务取消的。

废标后，代理机构将在“陕西省政府采购网”上公告。对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

5.8定标

5.8.1 定标原则

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定1名中标人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定中标人。

5.8.2 定标程序

一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。

二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。

四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

5.9 评审专家在政府采购活动中承担以下义务

（一）遵守评审工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

（四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；

（五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

5.10 评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

（一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

（三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。

（六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第六章 投标文件格式

采购包1：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：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：保证金.docx

详见附件：产品配置清单.docx

详见附件：法定代表人证明书及授权委托书.pdf

详见附件：分项报价表.docx

详见附件：供货渠道证明.docx

详见附件：供应商认为需要说明的其他内容.docx

详见附件：供应商应提交的相关资格证明材料.docx

详见附件：汉中市政府采购供应商资格承诺函.pdf

详见附件：技术参数.docx

详见附件：控股承诺.docx

详见附件：人员保障.docx

详见附件：实施方案.docx

详见附件：应急预案.docx

详见附件：质保承诺.docx

详见附件：质量保证.docx

详见附件：业绩.docx

详见附件：售后服务.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：保证金.docx

详见附件：产品配置清单.docx

详见附件：法定代表人证明书及授权委托书.pdf

详见附件：分项报价表.docx

详见附件：供货渠道证明.docx

详见附件：供应商认为需要说明的其他内容.docx

详见附件：供应商应提交的相关资格证明材料.docx

详见附件：汉中市政府采购供应商资格承诺函.pdf

详见附件：技术参数.docx

详见附件：控股承诺.docx

详见附件：人员保障.docx

详见附件：实施方案.docx

详见附件：业绩.docx

详见附件：应急预案.docx

详见附件：质保承诺.docx

详见附件：质量保证.docx

详见附件：售后服务.docx

第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：货物合同.docx