

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称: 古建筑智能建造监测分析系统采购项目

采购项目编号: SXWZ2026ZB-XJD-101

西安建筑科技大学

陕西万泽招标有限公司共同编制

2026年09月10日

第一章 投标邀请

陕西万泽招标有限公司（以下简称“代理机构”）受西安建筑科技大学委托，拟对古建筑智能建造监测分析系统采购项目进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：SXWZ2026ZB-XJD-101

二、采购项目名称：古建筑智能建造监测分析系统采购项目

三、招标项目简介

西安建筑科技大学古建筑智能建造监测分析系统采购项目

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、投标主体：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明。

2、社会保障资金缴纳证明：投标人须提供2025年7月至今已缴纳的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，单据或证明上应有社保机构或代收机构的公章。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明。

3、税收缴纳证明：投标人须提供2025年7月至今已缴纳的至少一个月纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料。（以税款所属期限为准）

4、财务状况证明：提供2025年度经审计的财务报告（注册会计师统一监管平台申请赋码可查询）或开标前六个月内其基本账户银行出具的资信证明（附开户许可证或基本账户证明）

5、无重大违法声明：投标人应出具参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法违纪，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。

6、法定代表人或授权代表：非法定代表人参加投标，须提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证原件；法定代表人参加投标时，只须提供法定代表人身份证原件

7、非联合体声明：本项目不接受联合体投标，供应商应提供非联合体声明函（格式自拟）

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: 西安建筑科技大学

地址: 西安市雁塔路中段13号

邮编： 710055

联系人： 闫老师

联系电话： 029-82201427

代理机构：陕西万泽招标有限公司

地址： 西安市高新区唐延路35号旺座现代城C座2502室

邮编： 710065

联系人： 崔方明 陈晓航 许芳芳 宋正昊

联系电话： 029-88319689-8004

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： 029-68939315、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1：5,579,200.00元 投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。
2	最高限价（实质性要求）	详见第三章。 投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。
3	评标方法	采购包1：综合评分法 （详见第五章）
4	是否接受联合体	采购包1：不接受 如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。 1.两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参加采购活动。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 2.参加联合体的供应商均应当具备本法第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 3.联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
5	落实节能、环保产品政策	1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。 2.本项目采购的古建筑智能监测模块，振动模拟与力学试验模块，三维扫描与数字化建模系统，古建筑构件智能封闭式加工模块，古建筑沙尘模拟房、紫外老化箱、动态纳米压痕仪产品配置要求中的数据终端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：100,000.00元 缴交渠道：转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息），电子保函 开户名称：陕西万泽招标有限公司 开户银行：招商银行西安枫林绿洲支行 银行账号：129906492210000 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：缴纳 本采购包履约保证金为合同金额的5% 说明：1.合同签订前，中标供应商须向采购人提交合同总价的5%作为履约保证金； 2.设备到货并由采购人验收合格后，供应商申请，采购人将履约保证金（无息）退还供应商。
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、参照国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）执行，由采购项目中标人（成交人）承担。（1）最低收费标准项目金额不超过30万元的，按定额人民币4,000元收取。（2）常规计费标准：①项目金额在100万元及以下的，按中标金额全额计取；②项目金额超过100万元的，100万元及以下部分参照国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）全额计取，超出部分按75%计取。
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
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西安建筑科技大学和陕西万泽招标有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由西安建筑科技大学负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西万泽招标有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

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

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

三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是陕西万泽招标有限公司。

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

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

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

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

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

二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、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：

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

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

2.4.5 投标文件的组成

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

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6 投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7 投标报价（实质性要求）

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

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

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

2.4.8 投标有效期（实质性要求）

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

2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

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

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

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

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

2.4.10 投标文件的提交

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

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

2.4.11 投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

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

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5 开标、资格审查、评标和中标

2.5.1 开标及开标程序

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

二、开标准备工作

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

三、解密投标文件（实质性要求）

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

四、开标

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

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

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

2.5.2 查询及使用信用记录

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

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：

按招标文件、投标文件及合同约定

2.6.8资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7纪律要求

2.7.1评标活动纪律要求

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

2.7.2投标人不得具有的情形（实质性要求）

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

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

(五) 不同投标人的投标文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

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

2.7.3 采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

(1) 参加采购活动前3年内与投标人存在劳动关系；

(2) 参加采购活动前3年内担任投标人的董事、监事；

(3) 参加采购活动前3年内是投标人的控股股东或者实际控制人；

(4) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(5) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

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

2.8 询问、质疑和投诉

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

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 陕西万泽招标有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西万泽招标有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西万泽招标有限公司 负责答复。

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

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

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

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

(二) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(三) 对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

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

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

（一）质疑书正本1份（政府采购供应商质疑函范本详见附件）；

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

（三）法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；

（四）委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

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

答复主体：代理机构

联系人：崔方明

联系电话：029-88319689-8004

地址：西安市高新区唐延路35号旺座现代城C座2502室

邮编：710065

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

西安建筑科技大学古建筑智能建造监测分析系统采购项目

3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：5,579,200.00

采购包最高限价（元）：5,200,000.00

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	古建筑智能建造监测分析系统采购项目	1.000	5,579,200.00	批	工业	否	否	否	否	是

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：古建筑智能建造监测分析系统采购项目

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		（一）古建筑智能监测模块 数量：1套 1、监测传感器 1.1环境温度计10个，-20-60℃，分辨率≤0.1℃，误差±0.3℃； 1.2环境湿度计10个，0-100%RH，分辨率≤0.1%RH，误差±3%RH； 1.3超声波三维风速风向计2个，0-60m/s，分辨率≤0.1m/s，精度±0.3m/s，风向分辨率0.1°； 1.4降雨量计2个，0-200mm/h，分辨率≤0.1mm； 1.5地基埋入应变计30个，全桥输出，±1000με，分辨率≤1με，重复误差±0.5%F.S.工作温度-20℃-200℃，防护等级IP67； 1.6梁柱应变计50个，全桥输出，±3000με，分辨率≤1με，重复误差≤±0.5%F.S，含连接标定应变仪一台，≥10通道，采样频率不低于200Hz； 1.7振动倾角计20套，三轴振动及三轴倾角，振动精度≤0.1mg，角度范围±60°，位移累积量分辨率≤5mm，量程≥400mm，精度≤0.25%F.S；

1.8结构低频自校准振动传感器20个，水平型15个，垂直型5个，加速度档：0.25~80Hz；小速度档：1~100Hz；中速度档：0.25~100Hz；大速度档：0.2~100Hz，四档选择，含防护壳；

1.9裂缝宽度计10个，0-50mm，分辨率 $\leq 0.01\text{mm}$ ，测量误差 $\pm 0.02\text{mm}$ ；

1.10土壤含水率计4个，0-50%VWC，分辨率 $\leq 0.1\%$ ，误差 $\pm 2\%$ ，含3cm-50cm测量深度可调，0-5V输出；

1.11顶板挠度传感器10个，量程 $\geq 50\text{mm}$ ，半桥输出，灵敏度 $\geq 0.4\text{mv/mm}@2\text{V}$ ；

1.12结构模态传感器10只，量程 $\geq 50\text{g}$ ，质量 $\leq 6\text{g}$ ，分辨率 $\leq 0.0001\text{grms}$ ，安装谐振频率 $\geq 35\text{kHz}$ ，频响：1~10000Hz（ $\pm 5\%$ ），0.5~12000Hz（ $\pm 10\%$ ）；

1.13激光位移计5个，量程 $\geq 500\text{mm}$ 。拉线位移传感器5个，全桥输出，量程 $\geq 100\text{mm}$ ，频响 $\geq 15\text{Hz}$ ；

1.14形变监测GNSS预警系统2套，静态差分水平精度 $\pm (2.5\text{mm} + 10^{-6}\text{D})$ ；静态差分高程精度 $\pm (5\text{mm} + 10^{-6}\text{D})$ ；

1.15三维地震动系统2套，量程0-50Hz，精度 $\leq 1\%\text{F.S.}$ ，内置数据采集模块，采样频率 $\geq 1\text{kHz}$ ，具有DSP实时处理系统；通讯方式：以太网或者4G等；

2、监测数据低频解析采集系统

2.1采集系统配置 ≥ 128 通道模拟量采集和 ≥ 4 路数字信号采集；采用分布式系统并联，单台 ≥ 32 通道，总台数 ≥ 4 台；

2.2支持各类型模拟量和数字量采集板卡灵活组合，可完成应变、应力、加速度、速度、位移、风速、风向、温度、湿度、电压、电流、频率等各种物理量以及RS232、RS485等信号的采集；采用有线、无线4G通讯，采样间隔 $\leq 5\text{ms}$ 并可自定义调整，支持NTP同步；模拟输入通道支持自动校准，支持通道自动检测功能；

2.3支持自动采集、计算、存储、发送等断网续传功能

2.4供电电源需支持直流、交流电压供电模式。

2.5支持脱机离线自动工作模式；兼容监测传感器中1-13项的传感器；

3、便携数据监测模块：

3.1分布式高频数据监测器：

3.1.1 ≥ 8 通道/台，采样频率 $\geq 128\text{kHz}$ ，分析带宽 $\geq 50\text{kHz}$ ，支持1588时钟同步；

3.1.2提供电压和不少于5米应变信号线各2套，每套4通道，标注线序和通道编号，可软件读取线标和管理参数；

3.1.3输入方式GND、SIN-DC、DIF-DC、全桥、半桥，三线制1/4桥等，热电偶测温；

3.1.4内置传感器直流供电，低通滤波截止频率：3kHz、300Hz、30Hz、PASS；以太网通讯及POE供电，多模块分布式测试系统，具备同步指示灯、电源指示灯、采样指示灯；

3.1.5控制分析软件具备实时/事后参数设置，可实现数据的实时采集、实时分析、实时显示、实时存储；支持实时FFT示波器，FFT分析，功率谱密度分析，幅相频等；

3.1.6视图显示方式：数字表、棒图、记录仪、3D视图等，可一键切换图谱类型；

3.1.7输出功能包含Excel、Matlab、Txt、Word、bmp等格式输出，具有重采样、截取、删除、合并功能，可根据自定义模板自动生成实验报告；支持一键批量导出数据；

▲3.1.8软件功能：模拟计算，模态分析模块、频谱分析模块、频响分析模块、冲击响应谱分析模块、索力分析、应变花计算模块、阻尼比计算、微积分模块、数字滤波模块、倍频程分析模块、概率统计分析模块、冲击波形检测模块、疲劳分析模块、声功率模块等。

3.1.9不测力法模态支持模态振型：MAC、MSF、MOV、MPC/MPD、MIP、正交性检验、自由度验证；

3.2 多信号数据采集器：

3.2.1通道数： ≥ 20 通道；采集速度：同步采样速率 $\geq 10\text{Hz}$ ； ≥ 32 位AD转换器；

3.2.2操作方式：自带触摸屏：尺寸 ≥ 5.0 英寸，分辨率 $\geq 800*480$ 、设备面板上的按键、终端软件控制；

3.2.3显示视图：支持曲线显示；每通道独立数据报警；

3.2.4通讯方式：USB通讯等；设备内置存储≥8G；

3.2.5传感器类型：0-20mA、4-20mA、0-10V、热电偶、铂电阻；支持温度线性补偿；

3.3 便携监测数据采集器：

3.3.1通道数≥4通道；采样速率：≥1KHz；AD精度：≥24位；接口形式：RS485串口、USB串口等；

3.3.2显示屏：≥2.0英寸液晶屏；分辨率≥240*320，显示屏可同时实时显示所有通道的应变值与曲线，可进行每个通道单独清零，可一键恢复出厂参数设置；

3.3.3可进行无线通讯；可连接DTU进行长期监测，数据实时上传云平台；

3.3.4提供二次开发承诺书；软件支持实时串口数据显示，支持设置串口数据显示频率，并实时读取主板温度值。

4、智能监测平台软件

▲4.1智能监测系统平台软件需基于B/S架构，支持扩展，可随时随地登陆查看，融合物联网、大数据及机器学习等技术，满足建筑的结构安全监测、健康管理、故障预测需求，具备状态监测、智能诊断、预警报警、数据管理等核心功能，支持多终端访问、第三方集成、系统自检，架构模块化可扩展，配套完整的部署、培训及后期技术支持；

4.2支持自定义编辑结构信息，内置地理地图；可在设备图标定测点位置；支持分析点数、数据稀释规则自定义，优化存储结构；内置多类信号处理方法，实现测点数据处理与分析；

4.3支持自定义大屏展示界面、主题管理，多维度展示监测对象实时/历史状态、报警信息；提供记录仪、数字表、趋势图、频谱等多类监测控件，支持控件自定义布局与管理；

4.4平台内置超限、变化率、趋势等多类预警模式，支持报警规则自定义；支持弹窗、短信、邮件、移动端推送等多类报警方式，支持第三方接口协议推送报警信息；支持实时、历史报警信息分类查询，含设备路径、采样时间、报警等级、详情等关键内容；

4.5支持多用户权限分级管理，实现单点/多点登录，可授权管理登录、查询、设置等权限；

4.6支持TCP/IP、ModBus、RS232/RS485等多类接口协议接入；提供MQTT等输出功能，支持第三方系统灵活集成；

4.7支持TCP/IP、UDP、ModBusTCP、MQTT、HTTP等多种协议，具备WebAPI输出，支持本系统数据通过标准协议接入到第三方平台；

4.8支持主流国产操作系统。支持导出报表功能，能够以Word、Excel等类型输出存储；

4.9监测软件开放以下内容：上位机C#源代码：参数设置、振动监测两模块及与 C算法相关的接口层、UDP通信和数据解析、存储和波形显示等。程序安装包：含运行依赖说明、安装步骤。接口示例和文档：C#调用C的示例工程或示例代码、接口说明文档（函数、参数、错误码）。

5、数据存储分析及显示终端服务器

用于部署智能监测软件平台。数据存储分析终端配置要求：CPU≥2颗 48核2.0G,内存 ≥64G，存储空间≥960G固态+8T，显卡≥16GB GDDR7显存,显存位宽 ≥256bit，显存带宽≥960GB/s，显存频率≥30 Gbps。

6、配置要求：混凝土3D打印大雁塔模型1个，尺寸≥500mm×500mm×1000mm；歇山式建筑木构架模型1个：尺寸≥1800mm×1300mm×760mm；并在两个模型上安装应变监测传感器、振动传感器、位移传感器、倾角传感器，数据实时上传监测平台。

（二）振动模拟与力学试验模块（核心产品） 数量：1套

1、台体部分：振动台体、水平滑台、扩展台、冷却单元、功率放大器（含励磁电源）；

2、控制系统：8通道控制仪、加速度传感器(含10米线缆)8个、自动对中装置、电动翻转装置、冷水机组、空压机；

3、工作台面尺寸：≥1200mm×1200mm，安装螺钉布孔Φ200和Φ400，每圈均布8个M12的可更换不锈钢螺套，其余螺套呈100×100矩阵式分布；

- 4、滑台厚度 $\geq 45\text{mm}$ 、扩展台厚度 $\geq 400\text{mm}$ 。滑台离地高度 $\geq 700\text{mm}$ ，扩展台离地高度 $\geq 1600\text{mm}$ ，材质采用铝合金；
- 5、承重： $\geq 500\text{kg}$ ；
- 6、工作台面自动对中，不工作或断电、断气时能保持台面零位；
- 7、额定正弦推力： $\geq 60\text{kN}$ ；额定随机推力： $\geq 60\text{kN}$ ；额定冲击推力： $\geq 180\text{kN}$ ；
- 8、使用频率范围：1~2800Hz；
- 9、扫频位移（P-P值）： $\geq 100\text{mm}$ ；额定最大速度 $\geq 2\text{m/s}$ ；
- 10、扫频正弦加速度 $\geq 135\text{g}$ （满足1000Hz-2800Hz连续扫频）；
- 11、随机试验动态范围： $\geq 40\text{dB}$ ；
- 12、一阶谐振频率： $\geq 2500\text{Hz}$ ；隔振频率：2.5Hz；
- 13、振动工作台面直径： $\geq \Phi 340\text{mm}$ ；运动部件等效质量： $\geq 40\text{kg}$ ；
- 14、台面螺钉：12×M12；漏磁： $\leq 1\text{mT}$ ；
- 15、台体具有紧急停机按钮；
- 16、振动台冷却方式：液冷；
- 17、振动频率范围：1~2000Hz；最大位移 $\geq 100\text{mm}$ ；
- 18、控制仪：通道数 ≥ 8 通道；
- 19、软件：正弦、随机、经典冲击（控制波形为半正弦波、前锋和后峰锯齿波、三角波、矩形波、梯形波）、地震波；
- 20、数据处理终端：操作系统与所配置控制器相匹配，CPU ≥ 16 核32线程，主频 $\geq 5.5\text{GHZ}$ ；内存 $\geq 16\text{GB}$ ；显卡显存 $\geq 8\text{GGDDR6}$ ，位宽 $\geq 128\text{bit}$ ，带宽 $\geq 272\text{GB/s}$ ；硬盘容量 $\geq \text{SSD } 512\text{GB}+1\text{TB}$ ，显示器： ≥ 27 寸4K显示器；
- 21、振动台实验箱；模型箱内部净尺寸（长×宽×高） $\geq 1\text{m}\times 1\text{m}\times 1\text{m}$ ；固有频率（空箱）： $\geq 60\text{Hz}$ （水平）/ $\geq 80\text{Hz}$ （竖向）；刚度（侧板）： $\geq 5\times 10^5\text{N/m}$ ；边界效应抑制能力：反射波衰减 $\geq 80\%$ 。

（三）三维扫描与数字化建模系统 数量：1套

1、长测程多维数据采集系统

1.1多轴电动载具

- （1）对称电机轴距 $\leq 1000\text{mm}$ ；
- （2）展翼尺寸 $\geq 520\text{mm}$
- （3）定位悬停精度：垂直 $\leq 0.5\text{ m}$ ，水平 $\leq 1.5\text{ m}$ ；
- ▲（4）负载作业时间： ≥ 50 分钟(2kg载荷)；
- （5）具备双GNSS.IMU（惯性测量单元），配置FPV摄像头，1080P高清传输；
- （6）信号有效距离（无干扰.无遮挡） $\geq 20\text{km}$ ；
- （7）带屏遥控器，屏幕尺寸 ≥ 10 英寸，续航时间 ≥ 5 小时；
- （8）配置视觉相机、毫米波避障，感知范围 ≥ 80 米；
- （9）具备多挂载云台，至少支持正射相机、倾斜相机、机载激光等任务挂载；
- （10）支持电池热替换，电池循环次数 ≥ 450 次；
- （11）充电箱可容纳及充电的电池数 ≥ 6 ；
- （12）配备CORS差分账号；需提供 ≥ 2 个多旋翼CAAC培训名额；
- （13）配备至少一年的机身及三责保险。

1.2系统主机

- （1）绝对精度：水平 $\leq 5\text{cm}$ ，垂直 $\leq 5\text{cm}$ ；

	(2) 系统采用可插拔式统一存储，容量≥512GB，支持扩展，拷贝速度≥200M/S；
	1.3.激光扫描系统 (1) 最大测程：≥2100m； (2) 最大扫描线速：≥400线/秒； (3) 测距精度：≤15mm@150m；重复测距精度：≤5mm@150m； (4) 雷达视场角：≤90°； (5) 回波处理技术：最大回波次数≥16次； (6) 多周期处理能力：≥7次；
	1.4.定位定姿系统 (1) 支持北斗等导航系统 (2) 数据更新率：≥500Hz； (3) 后处理位置精度：水平≤0.01m高程≤0.015m； (4) 后处理姿态精度：Roll/Pitch≤0.006°；Heading≤0.015°；
	1.5.机载相机 (1) 影像分辨率：采用双相机设计，相机有效像素≥2600万像素×2； (2) 最小拍照间隔≤1s； (3) 相机视场角：≥110°； (4) 需根据本专业需求配套不少于10课时的教学课程资源包。
	2、SLAM采集系统 2.1系统精度：绝对≤20mm，相对精度≤10mm，支持实时精度提醒功能； ▲2.2测量范围：≥300m； 2.3最大扫描点频：≥64万点/秒 2.4多功能模式：具有背架，支持手持模式、背负作业模式，对中杆模式等， 2.5相机连接方式：相机&GNSS模块&激光雷达一体化集成，免拆卸； 2.6设备一体化集成相机镜头数量≥3，像素：≥500万； 2.7支持外接全景相机，全景照片分辨率：≥7200w； 2.8定位模块支持北斗等系统数据，提供永久CORS差分服务； 2.9自动坐标转换功能：支持通过RTK模式自动获得CGCS2000、WGS84或本地坐标等绝对坐标系统下点云，无需额外坐标转换； 2.10支持场景选择功能，可针对指定场景进行专项优化； 2.11支持采用手持设备的激光点云与影像联合生成3D高斯泼溅模型，可输出ply格式模型。 2.12在使用设备进行单点测量时，针对房角、桥墩等立体结构，可通过对被测物体拍摄照片，并在照片上点选待测点的方式实时获得被测物坐标信息； 2.13轨迹回溯分析系统 2.14支持与文物数字化采集系统中设备所采集数据无缝兼容； 2.15需包含移动端和Web端，支持可视化回放，存储历史数据≥1000次； 2.16支持地理信息数据采集发布、自定义地图源； 2.17支持跨设备数据同步功能；
	3、计量3D扫描系统 3.1操作方式：手持扫描，触屏操作，内置计算单元和供电单元，支持无线单机独立操作，可实时显示扫描数据，设备端可直接输出mesh等文件； ▲3.2扫描模式：小范围激光扫描（101线平行蓝激光），大范围激光扫描（38线红外激光），大范围快速

扫描（红外散斑）等；

3.3光源：蓝色线激光光源（光源等级CLASS II），红外线激光光源（光源等级CLASS I），红外VCSEL光源（无光人眼安全）等；

3.4采集相机：工业相机 ≥ 500 万像素，数量5个；纹理相机 ≥ 4800 万像素，数量1个；

3.5可变分辨率：小范围点距0.05-3mm，大范围点距0.5-10mm；

3.6单幅扫描范围：170mm $\times$ 200mm~980mm $\times$ 970mm；

3.7工作距离：近端工作距离 ≤ 200 mm，远端工作距离 ≥ 1500 mm，工作距离可根据实际使用要求调节；

3.8扫描速度：数据捕获速度 $\geq 4,500,000$ 点/秒；

3.9扫描精度：体积精度 ≤ 0.04 mm+0.06mm/m；

3.10传输方式：有线、无线传输等方式；

3.11供电方式：3块可更换锂电池（支持续航 ≥ 3 小时）；可外接100W充电宝；可外接100W快充适配器；

3.12内置单元：可视化交互屏幕，尺寸 ≥ 5 英寸，内置硬盘 ≥ 1 TB SSD，ARM ≥ 16 GB，内置处理器核数 ≥ 8 核，内置陀螺仪，内置主流操作系统；

3.13拼接模式：激光模式可实现标志点拼接、框架点拼接、特征拼接、纹理拼接、混合拼接等；

3.14数据格式：.PLY，STL，OBJF等；

3.15支持无线联网升级，投屏功能；

3.16感光模式：反光模式，户外模式，手动调节模式，自动调节亮度模式等。不贴点户外扫描抗干扰强度： ≥ 80000 lux；

3.17软件支持跨工程，跨模式，跨点距数据拼接融合（含纹理信息）等。

4、点云处理软件

4.1三维点云预处理模块

(1)含空三加密、正射影像拼接和三维建模等影像重建功能，并支持导入控制点进行空三优化。正射和建模区分高质量和高效率两种模式。支持以激光点云构建Mesh模型，影像加密点云作为建模补充，影像作为mesh模型纹理的快速建模方式。支持激光点云+正射影像与激光点云+倾斜影像两种数据的建模；

(2)建模后可同时输出LOD分层分级模型osgb.obj等通用兼容三维模型格式；能在模型重建过程中自动进行网型优化和纹理优化；

(3)支持AI掩膜，能自动的识别全景照片上的车辆和行人并在点云着色中进行剔除；

4.2三维点云后处理模块

(1)海量点云渲染：可实现海量点云数据（100G以上）的快速可视化。涵盖高程、强度、强度混合、真彩色、类别、单色、时间、回波次数、回波序号等渲染模式，可选择多种渲染色带，支持高程、强度等组合模式渲染，支持EDL特效；

(2)数据漫游：实现点云、矢量和影像的场景漫游，支持自定义视点位置进行视点漫游和通过设置浏览路径进行轨迹漫游两种漫游模式；

(3)平面轮廓提取：支持平面轮廓的半自动提取和追踪提取；

(4)立面门窗提取：支持立面门窗半自动提取；

(5)支持点云一键清理，自动除去顶棚、墙面、立柱、行人等噪点；

4.3精密数据处理模块

(1)多功能集成：同时支持RTK、GNSS静态、GIS、电力、道路、无人机数据处理模块，支持PPP精密单点定位；

(2)支持对电离层、对流层误差做精细建模；

(3)静态处理模块中包含无人机PPK数据处理功能，支持一键导入机载数据和基准站数据，输出结果兼容主流空三软件，满足1:500测图要求；

(4)支持PPP精密单点定位；

5、空地融合三维建模平台

5.1数据处理终端

配置≥1个计算节点，保证软硬件一体化集成，每个计算节点，至少满足以下参数：CPU≥16核32线程，主频≥5.5GHZ；内存：≥32GB；显卡显存≥8GB GDDR7，位宽≥128-bit，带宽≥ 448 GB/s；硬盘容量≥SSD 512GB+2TB；内存插槽数量≥8。

5.2大容量数据解算模块

（1）多源数据支持jpg、tif等，支持通用框幅式中大画幅航空影像，低空无人机影像，垂直影像以及倾斜相机影像的实景建模。

▲（2）支持大容量数据解算，可有效解决无人机摄影测量影像数量过多的问题，可支持单个工程100万张级的无人机数据解算。

（3）支持多种格式的成果输出，≥4种（BlockExchange格式、eos格式、bin格式等）。

（4）支持输出成果报告，包括空三精度报告、上下视差报告、模型较差报告等。

（5）支持空三生成颜色模型系数。

（6）在24小时以内处理完成≥50万张1.5亿像素的照片。

（7）智能化集群系统，在工程中打开集群监视器，可查看局域网内的所有节点机；并能实时监测各节点机的主机地址、运行状态、运行任务名称、工作路径、起始和终止时间等不少于5种信息；

（8）支持空三加密质量检查，可导出未入网照片

5.3融合建模模块

（1）软件参数内置化，开始建模无需勾选格式，建模过程中无需增加时间可同时生成包括osgb、obj、3d tiles等通用兼容三维模型格式；

（2）支持对OBJ格式模型成果块间匀色。

（3）软件界面内嵌的浏览器可在建模软件界面直接打开，浏览器支持多图层数据显示，支持多图层的开关显示，可支持模型量测，分屏对比，精度检查等工具；

（4）支持纯影像、纯点云、点云影像融合三种建模方式。

（5）可在点云上绘制编辑范围线；设置范围线类型，含重建、待定和水域闭合。

（6）水域可自动重建，在提交建模时可自定义是否水域优化，或建模完成后提供自动化工具优化水面。

（7）支持本次购置所有采集装置所采集影像、点云数据的融合建模，支持空地融合数据处理、构建完整的三维场景模型。

（8）提供不少于5个并行处理节点。

（四）古建筑构件智能封闭式加工模块 数量1套

1、工作台尺寸（长×宽）≥2000mm×1000mm；台负重（均布）≥1000kg；50mmT槽台面，材质：钢板，高度≥750mm；

2、切削最大进给速度：X：1~30000mm/min，Y：1~30000mm/min，Z：1~15000mm/min；

3、设备行程：X≥1600mm；Y≥1000mm；Z≥800mm；C轴(旋转头):≥±360°；A轴(旋转头):≥±120°；

4、主轴电机功率：≥12kW；工作转速≥18000rpm；

5、斗笠式刀库：刀具数量≥8把；

6、机器精度要求：X轴水平精度：≤0.02mm，Z轴水平精度：≤0.02mm，Z轴与Y轴垂直度精度：≤0.02mm，X轴与Y轴垂直度精度：≤0.03mm，A、C轴零点精度：≤0.03mm，主轴垂直度精度：≤0.02mm，Y轴与X轴平行度精度：≤0.02mm，X轴与Z轴垂直度精度：≤0.02mm，五轴联动（RCTP）精度：≤0.08mm；

7、五轴摆头部件：壁厚≥20mm，上臂宽≥320mm,下臂宽≥150mm，厚度≥260mm；

8、数控系统：带RTCP五轴联动功能，具备材料自动分中的功能；

- 9、传动部件：YZ轴采用研磨丝杆传动，X轴采用精密斜齿传动，丝杆精度等级 $\geq C5$ ，齿条精度 ≤ 6 级；
- 10、机床结构：定梁式结构，台面移动；
- 11、台面：真空吸附台面，带5.5kw以上干式真空泵；
- 12、配备安全防护罩和吸尘装置；
- 13带有安全光栅，进入加工区域能自动停止，有自动分中功能和分中装置；
- 14、①4套专业用工装气动夹具；②台面上装有4个蘑菇吸附夹具，包括：夹具吸附底座、夹具吸盘、气缸、气缸固定板、气缸活动板、气缸固定条、固定档条、压板、过滤网以及工件；过滤网安置于夹具吸附底座、夹具吸盘安置于夹具吸附底座上。真空吸附装置上有螺丝孔配合使用能固定住复杂的异性工件；采用可调式气动夹具装置；③2条铝吸附条装置安装台面上并有吸附功能；④1套用于大幅面实木的曲面等异形工件铣型和加工的快速装夹，能实现一次装夹一次成型。
- 15.五轴软件电脑编程培训不低于2人，VT仿真软件操作培训，五轴软件后处理提供及使用培训；
- 16、配置要求：数据处理终端，操作系统与所配置数控系统匹配，CPU ≥ 20 核20线程，主频 ≥ 5.5 GHZ；内存 ≥ 16 GB；显卡显存 ≥ 8 GGDDR6, 位宽 ≥ 128 bit, 带宽 ≥ 270 GB/s；硬盘容量 $\geq$ SSD 512GB+1TB, 显示器： ≥ 27 英寸4K显示器。

（五）古建筑沙尘模拟房 数量：1套

- 1、温度范围：25℃~+100℃；
- 2、温度波动度 ± 0.5 ℃；温度显示分辨率 ≤ 0.1 ℃；程控变温速率 ≥ 1 ℃/min；
- 3、工作室尺寸 ≥ 1000 mm $\times 1000$ mm $\times 1000$ mm；风口 ≥ 300 mm；左右测试孔：直径100mm；
- 4、R485通讯接口等，上位机软件，能够实现数据监控、记录、导出；
- 5、风速： ≥ 5 m/s，变频控制；
- 6、样品装置： ≥ 400 mm $\times 600$ mm。
- 7、配置要求：数据处理终端CPU ≥ 20 核20线程，主频 ≥ 5.5 GHZ；内存 ≥ 16 GB；硬盘容量 $\geq$ SSD 512GB+1TB，显示器： ≥ 27 英寸4K显示器。

（六）紫外老化箱 数量：1套

- 1、温度范围：25℃~ +80℃；温度波动度 ± 0.5 ；温度显示分辨率 ≤ 0.1 ℃；
- 2、工作室尺寸 ≥ 1000 mm $\times 1000$ mm $\times 1000$ mm；
- 3、样品架： ≥ 500 mm；左右测试孔：直径100mm；
- 4、R485通讯接口等，上位机软件，能够实现数据监控、记录、导出；
- 5、波长：200~800nm(含波长曲线图)；
- 6、灯管寿命： ≥ 1600 小时；
- 7、旋转速度：0~20rm。
- 8、标定：含自标定功能。
- 9、数据处理终端：CPU ≥ 20 核20线程，主频 ≥ 5.5 GHZ；内存 ≥ 16 GB；硬盘容量 $\geq$ SSD 512GB+1TB, 显示器： ≥ 27 寸4K显示器。

（七）动态纳米压痕仪 数量：1套

- 1、温度控制：RT--400℃、恒温控制，控温精度： ± 0.5 ℃；
- 2、支持阵列式多点压痕测试；
- 3、力学量程：满足0--1N；
- ▲4力学测试精度： $\pm 0.5\%$ ；灵敏度温度影响： $\pm 0.025\%$ ；
- 5、力学安全过载范围： $\geq 150\%$ ；
- 6、运动方式：粗调+细调；粗调行程+精度：满足X轴： ≤ 100 mm ± 3 um，Y轴： ≤ 100 mm ± 3 um；Z轴

		: ≤20mm±3um; 细调行程+精度: 满足Z轴: ≤9um±1nm, 精度≤1nm; 7、压头配置: 玻氏压头; 8、样品尺寸: 长宽≤80mmx80mm, 厚度≤20mm; 9、探针操纵控制器满足施加载荷和位移测量控制, 压电位移控制, 24位高精度模拟量输出控制系统; 10、数据处理终端: CPU≥20核20线程, 主频≥5.5GHZ; 内存≥16GB; 显卡显存≥8GGDDR6, 位宽≥128bit, 带宽≥272GB/s; 硬盘容量≥SSD 512GB+1TB, 显示器: ≥27英寸4K显示器, RJ45接口。 11、具有实时生成力与位移曲线功能; 12、数码聚焦光学显微镜: 图像传感器: 4800万像素1/2.5彩色CMOS传感器; 白平衡: 自动、手动(R/G/B可调)、一键平衡; 曝光控制: 手动曝光、自动曝光; 网格: 16条, 位置、颜色、粗细(可调); 镜头接口: C或者CS接口; 支持消反光; 物镜倍率0.7--4.5倍; 放大倍率20--200倍; 13、纳米压痕仪1台; 探针操纵系统1套; 系统工作站1套; 金刚石压头(玻氏压头1个); 控制和数据采集软件1套; 温度控制器1台; 工具包1个。
2		2、其他要求: (1) 售后服务响应时间(质保期内):即时响应(包括电话响应)电话响应无法解决24小时内到达现场。修复时间48小时内解决;如在48小时内无法修复, 则提供部件冗余服务或采取应急措施, 提供相同产品或不低于故障产品规格档次的备用产品供采购人使用, 以确保货物的正常使用。(2)、要求: ①设备原理、设备操作、故障处理及数据处理流程。②培训服务要求:培训≥3人。(3) 提供产品使用寿命承诺书。(4) 三年内, 振动模拟与力学试验模块、动态纳米压痕仪和古建筑构件智能封闭式加工模块厂家要义务协助搬迁并调试一次。

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90天内

3.4.2交货地点

采购包1:
西安建筑科技大学指定地点

3.4.3支付方式

采购包1:
一次付清

3.4.4支付约定

采购包1:

1、 其他, 签订合同后15日内, 乙方提供经甲方认可的合同金额100%的预付款保函或双方认可的其他担保措施, 达到付款条件起10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.仪器设备的验收内容包括商务验收、技术验收和安全性能验收三部分。 1.1商务验收是指对货物进行开箱清点, 检查仪器设备的外观状况, 核对型号、规格、数量及附件, 核查(签署)实物(装箱)清单, 查验出厂证、产品合格证、质量检验证、保修单、说明书、操作规程、技术资料、检修手册及进口设备的报关清单等文件。 1.2技术验收是指由使用单位依据合同技术附件、招投标文件及产品出厂的主要技术指标, 对仪器设备的各项功能进行验收。 1.3安全性能验收主要是指对仪器设备

以及其安装场地、使用环境等辅助设施的安全性进行的验收。 2.验收分为一次验收（初验）、专家验收和二次验收（终验）。 2.1一次验收（初验）：由使用单位依据合同及上述规定的三部分验收内容逐条逐项一一核对。 2.2专家验收：由专家组核查设备的技术性能、功能指标、安全性与合规性、配套资料完整性，以及是否满足合同约定及实际使用需求，确保设备质量合格、运行可靠，能够有效服务于教学、科研。 2.3二次验收（终验）：由学校验收小组核实使用单位初验意见及专家组验收意见，依据合同，结合使用单位提交的初验资料，对所供仪器设备进行抽样或全面检查，核实相关技术指标，观看现场演示。

3.4.6包装方式及运输

采购包1：

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

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1：

1、项目质保期:验收合格通过之日起3年。2、售后服务响应时间(质保期内):即时响应(包括电话响应)电话响应无法解决24小时内到达现场。修复时间48小时内解决;如在48小时内无法修复，则提供部件冗余服务或采取应急措施，提供相同产品或不低于故障产品规格档次的备用产品供采购人使用，以确保货物的正常使用。3、培训要求：①设备原理、设备操作、故障处理及数据处理流程。②培训服务要求:培训≥3人。4.提供产品使用寿命承诺书。5.三年内，振动模拟与力学试验模块、动态纳米压痕仪和古建筑构件智能封闭式加工模块厂家要义务协助搬迁并调试一次。

3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1：

按招标文件、投标文件及合同约定

3.5其他要求

1、中标（成交）结果发布后，中标供应商在2个工作日内向采购代理机构提供一正一副（和上传文件保持一致的）纸质投标（响应）文件用于备案及档案保存。递交文件地点：西安市高新区唐延路旺座现代城C座2502室。 2、因系统原因，最终签订合同的付款方式是：签订合同后15日内，乙方提供经甲方认可的合同金额100%的预付款保函或双方认可的其他担保措施，支付合同金额的100%。 3.本项目落实《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》-（国办发〔2025〕34号）政策：①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。②供应商享受对本国产品的支持政策的，对其提供的产品出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件后，可用扣除后的价格参与评审。③供应商可同时享受支持中小企业发展政策及对本国产品的支持政策。

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 供应商资格证明文件.docx
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。	供应商资格证明文件.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《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函 供应商资格证明文件.docx

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	投标主体	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明。	供应商资格证明文件.docx
2	社会保障资金缴纳证明	投标人须提供2025年7月至今已缴纳的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，单据或证明上应有社保机构或代收机构的公章。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明。	供应商资格证明文件.docx
3	税收缴纳证明	投标人须提供2025年7月至今已缴纳的至少一个月纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料。（以税款所属期限为准）	供应商资格证明文件.docx

4	财务状况证明	提供2025年度经审计的财务报告（注册会计师统一监管平台申请赋码可查询）或开标前六个月内其基本账户银行出具的资信证明（附开户许可证或基本账户证明）	供应商资格证明文件.docx
5	无重大违法声明	投标人应出具参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法违纪，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。	供应商资格证明文件.docx
6	法定代表人或授权代表	非法定代表人参加投标，须提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证原件；法定代表人参加投标时,只须提供法定代表人身份证原件	供应商资格证明文件.docx
7	非联合体声明	本项目不接受联合体投标，供应商应提供非联合体声明函（格式自拟）	供应商资格证明文件.docx

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

第五章 评标办法

5.1总则

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

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

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

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

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

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

5.2评标委员会

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

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

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

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

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

5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

5.4评标程序

5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

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

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

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

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

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

5.4.2符合性审查

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

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

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	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	投标报价	投标报价是否超过预算或最高限价。	开标一览表 标的清单 供应商开标一览表.docx 投标文件封面
3	交货期	是否满足采购文件要求	标的清单 供应商开标一览表.docx 商务响应偏差表.docx
4	质保期	是否满足采购文件要求	投标文件封面 商务响应偏差表.docx
5	签字和盖章	签字和盖章均符合招标文件要求，且无遗漏。	开标一览表 投标人业绩一览表.docx 分项报价清单.docx 培训方案.docx 产品质量保证.docx 中小企业声明函 商务响应偏差表.docx 技术参数证明材料.docx 投标函售后服务.docx 残疾人福利性单位声明函 强制、优先采购产品承诺函.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 供应商开标一览表.docx 投标文件封面 供应商资格证明文件.docx 实施方案.docx 产品技术参数表.docx 陕西省政府采购供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书.docx 监狱企业的证明文件 产品使用寿命承诺函.docx 投标保证金.docx
6	响应有效期	符合采购文件的要求（自提交投标文件的截止之日起90个日历日）	投标函
7	保证金	是否按照采购文件要求缴纳保证金或担保机构出具的保函。	投标保证金.docx

8	法律法规和实质性要求	是否符合法律法规和采购文件规定的其他实质性要求。	投标文件封面 供应商 资格证明文件.docx 商务响应偏差表.docx 投标保证金.docx
9	产品使用寿命承诺函	供应商针对提供的产品作出使用寿命的承诺	产品使用寿命承诺函. 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分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。

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55.00分 报价得分45.00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
	技术指标	根据供应商提供所投产品的技术偏离表及相应的证明材料，经评审专家审定得分。基本分（34分）：完全符合、响应招标文件要求，没有负偏离计34分，带“▲”号技术参数每负偏离一项扣2分；其他参数每负偏离一项扣0.1分，扣完为止。备注：参数须提供佐证材料（包括但不限于产品彩页、检测报告、官网截图、厂家盖章的说明书等），未提供佐证材料或提供的佐证材料低于招标要求时按负偏离处理	34.0000	客观	技术参数证明材料.docx
	实施方案	针对本项目有具体实施方案，内容包含：①总体实施方案；②计划进度安排；③项目团队配备；④项目实施过程中质量保证；⑤安装调试方案。完整提供上述5项内容的得5分；每有一项未提供扣1分，扣完为止；每有一处有缺陷扣0.5分，扣完为止。（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	实施方案.docx
	质量保证	提供所投产品的合法来源渠道证明文件（包括但不限于销售协议、代理协议、原厂授权等），缺少一个产品来源渠道合法证明资料扣1分，全部提供得7分。（一个产品至少需提供一份证明材料）。	7.0000	客观	产品质量保证.docx

详细评审	售后服务	针对本项目有具体的售后服务方案，内容包括：①售后服务承诺；②售后服务保障措施及售后人员配置安排计划；③故障处理响应时间。 完整提供上述3项内容的得3分；每有一项未提供扣1分，扣完为止；每有一处有缺陷扣0.5分，扣完为止。（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	售后服务.docx
	培训方案	针对本项目有具体的培训方案，内容包括：①培训目标和培训内容；②培训计划安排和人员安排。完整提供上述2项内容的得2分；每有一项未提供扣1分，扣完为止；每有一处有缺陷扣0.5分，扣完为止。 （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	培训方案.docx
	业绩	提供2023年1月1日至今所投核心产品项目业绩合同（以合同签订日期为准），每提供1个得1分，最高得3分。备注：投标文件中提供合同复印件。	3.0000	客观	投标人业绩一览表.docx

节能环保	供应商所投产品中每有一项经国家认证机构认定为节能产品的得0.5分，每有一项为环境标志产品的得0.5分，供应商所投产品中每有一项产品即为节能产品又是环境标志产品得1分（产品不重复计分，如某一产品得到1分，不能再计节能或环境标志产品的0.5分），最多得1分。	1.0000	客观	节能环保.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	价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且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：价格分=(评标基准价/投标报价)×报价分值 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位。	45.0000	客观	开标一览表 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函
-----	-----	--	---------	----	---------------------------------

价格扣除

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

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
---	----------	--	--------	---	----------------

说明：

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

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

5.7废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

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

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

5.8定标

5.8.1 定标原则

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

5.8.2定标程序

一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。

二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

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

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

5.9评审专家在政府采购活动中承担以下义务

（一）遵守评审工作纪律；

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

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

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

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

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

5.10评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

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

（二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

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

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

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

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

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

第六章 投标文件格式

采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 关于符合本国产品标准的声明函

详见附件: 产品技术参数表.docx

详见附件: 产品使用寿命承诺函.docx

详见附件: 产品质量保证.docx

详见附件: 分项报价清单.docx

详见附件: 供应商开标一览表.docx

详见附件: 供应商资格证明文件.docx

详见附件: 技术参数证明材料.docx

详见附件: 培训方案.docx

详见附件: 强制、优先采购产品承诺函.docx

详见附件: 陕西省政府采购供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书.docx

详见附件: 商务响应偏差表.docx

详见附件: 实施方案.docx

详见附件: 售后服务.docx

详见附件: 投标保证金.docx

详见附件: 投标人业绩一览表.docx

详见附件: 节能环保.docx

第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同文本.docx