谈 判 文 件

（货物类）

采购项目名称：建筑空间行为多模态采集分析系统采购项目

采购项目编号：ZMZB2026XJD-311

西安建筑科技大学

陕西卓佫项目管理有限公司共同编制

2026年08月10日

第一章 竞争性谈判邀请

陕西卓佫项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受西安建筑科技大学委托，拟对建筑空间行为多模态采集分析系统采购项目采用竞争性谈判采购方式进行采购，兹邀请供应商参加本项目的竞争性谈判。

一、项目编号：ZMZB2026XJD-311

二、项目名称：建筑空间行为多模态采集分析系统采购项目

三、谈判项目简介：

建筑空间行为多模态采集分析系统采购项目

四、邀请供应商：

本次采购采取公告征集邀请谈判的供应商。

公告征集：本次竞争性谈判邀请在“陕西省政府采购网（www.ccgp-shaanxi.gov.cn）”上以公告形式发布，兹邀请符合本次采购要求的供应商参加本项目的竞争性谈判。

五、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：

落实政府采购促进中小企业发展的相关政策：

采购包1（眼动感知数据采集模块与生理感知数据采集模块）：属于专门面向中小企业采购。

采购包2（建筑多模态物理环境采集机器人与空间行为多模态数据分析平台）：属于专门面向中小企业采购。

注：监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，符合中小企业划分标准的个体工商户视同中小企业。

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人：企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供统一社会信用代码的事业单位法人证；其他组织应提供合法证明文件；自然人应提供身份证明文件

2、财务状况证明：供应商提供2025年度经审计完整的财务审计报告（必须上传注册会计师统一监管平台并申请赋码，成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前六个月内银行出具的资信证明，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函。注：财务状况中供应商提供的财务审计报告必须上传注册会计师统一监管平台并申请赋码，否则做无效投标处理

3、税收缴纳证明：提供2026年1月（含1月）以来任意一个月的依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属时期为准），凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件

4、社会保障资金缴纳证明：提供2026年1月（含1月）以来任意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。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

5、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明：具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明

6、法定代表人授权书：非法定代表人参加投标的，须提供法定代表人委托授权书及被授权人身份证，法定代表人参加投标时,只需提供法定代表人身份证

7、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明：参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

8、本项目不接受联合体投标：非联合体投标声明

采购包2：

1、具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人：企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供统一社会信用代码的事业单位法人证；其他组织应提供合法证明文件；自然人应提供身份证明文件

2、财务状况证明：供应商提供2025年度经审计完整的财务审计报告（必须上传注册会计师统一监管平台并申请赋码，成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前六个月内银行出具的资信证明，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函。注：财务状况中供应商提供的财务审计报告必须上传注册会计师统一监管平台并申请赋码，否则做无效投标处理

3、税收缴纳证明：提供2026年1月（含1月）以来任意一个月的依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属时期为准），凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件

4、社会保障资金缴纳证明：提供2026年1月（含1月）以来任意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。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

5、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明：具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明

6、法定代表人授权书：非法定代表人参加投标的，须提供法定代表人委托授权书及被授权人身份证，法定代表人参加投标时,只需提供法定代表人身份证

7、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明：参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

8、本项目不接受联合体投标：非联合体投标声明

六、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。

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。

七、竞争性谈判文件获取时间、方式及地址

（一）谈判文件获取时间：详见采购公告或邀请书

（二）在谈判文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目谈判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谈判文件。成功获取谈判文件的，供应商将收到已获取谈判文件的回执函。未成功获取谈判文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对谈判文件提起质疑。

成功获取谈判文件后，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响应文件编制的，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谈判文件，供应商应当重新获取谈判文件；澄清或者修改后的谈判文件发布日期距提交响应文件截止日期不足3个工作日的，采购人或代理机构顺延提交响应文件的截止时间。供应商未重新获取谈判文件或者未按照澄清或者修改后的谈判文件编制响应文件进行响应的，自行承担不利后果。

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

八、提交首次响应文件截止时间及开启时间、地点、方式：

（一）提交首次响应文件截止时间及开启时间：详见采购公告或邀请书

（二）响应文件提交方式、地点：供应商应当在提交首次响应文件截止时间前，通过项目电子化交易系统提交响应文件。成功提交的，供应商将收到已提交响应文件的回执函。

九、谈判方式

本项目谈判小组与供应商通过项目电子化交易系统以在线方式进行谈判。谈判会议由谈判小组在线主持，供应商代表在线参加。供应商应随时关注项目电子化交易系统信息，及时参与在线谈判。供应商登录项目电子化交易系统，与谈判小组进行在线谈判、提交供应商响应表，供应商响应表应加盖供应商（法定名称）电子印章。

十、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，凭项目成交结果、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。

十一、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： 李老师

联系电话： 029-82201427

代理机构：陕西卓佫项目管理有限公司

地址： 西安市雁塔区科技路30号合力紫郡B座21层

邮编： 710065

联系人： 董菊莉 张倩

联系电话： 17778966063

采购监督机构：财政厅政府采购管理处

联系人：柴老师、杨老师

联系电话：029-68936409、029-68936410

第二章 供应商须知

2.1供应商须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	本项目各包采购预算金额如下: 采购包1：2,110,000.00元 采购包2：550,000.00元 供应商采购包报价高于采购包采购预算的，其响应文件将按无效处理。
2	最高限价（实质性要求）	详见第三章。 供应商的采购包响应报价高于最高限价的，其响应文件将按无效处理。
3	评审方法	最低评标价法(详见第六章)
4	是否接受联合体	采购包1：不接受 采购包2：不接受 如以联合体响应的，联合体各方均应当具备本谈判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，否则作无效响应处理。 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，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）	（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）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定。 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六章。 （其他情形）不适用。
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六章。
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。 提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下采购活动的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评审；报价相同的，由采购人或者采购人委托谈判小组按照随机抽取方式确定一个参加谈判的供应商，其他响应无效。 核心产品清单详见第三章。 在符合性审查、有效报价环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效响应供应商不足3家。
9	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六章。
10	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在谈判过程中，谈判小组认为供应商报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，谈判小组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。供应商提交的书面说明和相关证明材料，应当加盖供应商公章，在谈判小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关材料无效，视为不能证明其响应报价合理性。供应商不能证明其响应报价合理性的，谈判小组应当将其响应文件作为无效处理。
11	谈判保证金	采购包1保证金金额：42,200.00元 采购包2保证金金额：11,000.00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：陕西卓佫项目管理有限公司 开户银行：中国民生银行股份有限公司西安高新开发区支行 银行账号：647840417 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。 采购包2：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	响应有效期（实质性要求）	提交响应文件的截止之日起不少于90天。
15	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：代理服务费 100万元（不含）以下的项目中标服务费参照国家发改委《招标代理服务收费暂行办法》（计价格[2002]1980 号）文件规定标准计取，100万元（含）以上的项目中标服务费参照国家发改委《招标代理服务收费暂行办法》（计价格[2002]1980 号）文件规定标准75%计取。供应商将招标代理服务费计入报价但不单独列明，成交单位在领取成交通知书前，须向采购代理机构一次性支付招标代理服务费；代理服务费以转账、电汇或现金等形式交纳。
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	成交通知书	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成交供应商发出成交通知书；成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。
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终止采购活动。
22	其他说明	本谈判文件所称的“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、本竞争性谈判文件仅适用于本次竞争性谈判采购项目。

二、本竞争性谈判文件的最终解释权由西安建筑科技大学和陕西卓佫项目管理有限公司享有。竞争性谈判文件中供应商参

加本次政府采购活动应当具备的条件、技术清单、参数、商务及其他要求由西安建筑科技大学负责解释。除上述竞争性谈判文件内容，其他内容由陕西卓佫项目管理有限公司负责解释。

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。本次谈判的采购人是西安建筑科技大学。

二、“供应商”是指在按照采购公告规定获取谈判文件，拟参加响应和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或自然人。

三、“代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的代理机构。本项目的代理机构是陕西卓佫项目管理有限公司

四、“网上开启”是指供应商通过项目电子化交易系统在线完成签到、响应文件解密后，采购人或者采购代理机构通过项目电子化交易系统在线完成已解密响应文件的开启工作。

五、“电子评审”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组、谈判小组组建，开展资格和符合性审查、出具谈判报告、推荐成交候选供应商等活动。

2.2.3响应费用（实质性要求）

供应商应自行承担参加竞争性谈判采购活动的全部费用。

2.3竞争性谈判文件

2.3.1竞争性谈判文件的构成

一、竞争性谈判文件是供应商准备响应文件和参加谈判的依据，同时也是评审的重要依据。竞争性谈判文件用以阐明采购项目所需的资质、技术清单、参数及报价等要求、谈判程序、有关规定和注意事项以及合同草案条款等。本竞争性谈判文件包括以下内容:

（一）竞争性谈判邀请;

（二）供应商须知;

（三）谈判项目技术、服务、商务及其他要求;

（四）资格审查;

（五）谈判过程中可实质性变动的内容;

（六）谈判办法;

（七）响应文件格式;

（八）拟签订采购合同文本。

二、供应商应认真阅读和充分理解谈判文件中所有的事项、格式条款和规范要求。供应商没有对谈判文件全面作出实质性响应所产生的风险由供应商承担。

2.3.2竞争性谈判文件的澄清和修改

一、在提交首次响应文件截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的谈判文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为谈判文件的组成部分，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，供应商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。更正内容可能影响响应文件编制的，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谈判文件，供应商应依据更正后的谈判文件编制响应文件。若供应商未按前述要求进行响应的，自行承担不利后果。

2.4响应文件

2.4.1响应文件的语言（实质性要求）

一、供应商提交的响应文件以及供应商与谈判小组在谈判过程中的所有来往书面文件均须使用中文。响应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，谈判小组将其视为无效材料。

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供应商的不利后果，由供应商承担。

2.4.2计量单位

除谈判文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3响应货币）

本次项目均以人民币报价。

2.4.4知识产权

一、供应商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，如存在前述情形，由供应商承担所有相关责任。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、如采用供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

四、构成本谈判文件的各组成部分，未经采购人书面同意，供应商不得擅自复印或用于非本谈判项目所需的其他目的。

2.4.5响应文件的组成（实质性要求）

供应商应按照谈判文件的规定和要求编制响应文件。

响应文件具体内容详见第七章。

2.4.6响应文件格式

一、供应商应按照谈判文件第七章中提供的“响应文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的响应文件由供应商自行编写。

2.4.7响应报价（实质性要求）

一、供应商的报价是其响应谈判项目要求的全部工作内容的价格体现，包括供应商完成本项目所需的一切费用。

二、响应文件报价出现前后不一致的，按照谈判文件第六章谈判办法规定予以修正，修正后的报价经供应商通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖供应商（法定名称）电子印章，供应商逾时确认的，其响应无效。

2.4.8响应有效期（实质性要求）

响应有效期详见第二章“供应商须知前附表”，响应文件未明确响应有效期或者响应有效期小于“供应商须知前附表”中响应有效期要求的，其响应文件按无效处理。

2.4.9响应文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、响应文件应当根据谈判文件进行编制。供应商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，使用客户端编制响应文件。

二、供应商应按照客户端操作要求，对应谈判文件的每项资格、符合性要求，逐一对应进行响应；未逐一对应进行响应或者响应内容不符合谈判文件对应项的要求的，其响应文件作无效处理。

三、供应商完成响应文件编制后，应按照响应文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对响应文件进行电子签章和加密。

四、谈判文件澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的谈判文件，供应商应重新获取澄清或者修改后的谈判文件，按照澄清或者修改后的谈判文件进行响应文件编制、签章和加密。

2.4.10响应文件的提交（实质性要求）

一、供应商应当在提交首次响应文件截止时间前，通过项目电子化交易系统完成响应文件提交。

二、在提交首次响应文件截止时间后，代理机构不再接受供应商提交响应文件。供应商应充分考虑影响响应文件提交的各种因素，确保在提交首次响应文件截止时间前完成提交。

2.4.11响应文件的补充、修改（实质性要求）

响应文件提交截止时间前，供应商可以补充、修改或者撤回已成功提交的响应文件；对响应文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的响应文件，补充、修改后重新提交。

供应商响应文件撤回后，视为未提交过响应文件。

2.5开启、资格审查、谈判和确定成交供应商

2.5.1谈判开启程序

一、本项目为竞争性谈判项目。网上开启的开始时间为响应文件提交截止时间。成功提交或解密电子响应文件的供应商不足3家的，不予开启，采购人或代理机构将终止采购活动。

二、谈判开启准备工作

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、解密响应文件（实质性要求）

响应文件提交截止时间后，成功提交响应文件的供应商符合响应文件规定数量的，代理机构将启动响应文件解密程序，解密时间为30分钟；供应商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交易系统进行响应文件解密。供应商未在规定的解密时间内完成解密的，按无效响应处理。

开启过程中，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。供应商对开启过程和开启记录有疑义，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供应商提出的询问或者回避申请应当及时处理。

2.5.2查询及使用信用记录

开启结束后，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，查询供应商在响应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，以一个供应商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

详见谈判文件第四章。

2.5.4谈判

详见谈判文件第六章。

2.5.5成交通知书

一、采购人或者谈判小组确认成交供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布成交结果公告、通过项目电子化交易系统发出成交通知书，成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。

二、成交通知书是采购人和成交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、规章制度规定的成交无效情形的，将以公告形式宣布发出的成交通知书无效，成交通知书将自动失效，并依法重新确定成交供应商或者重新开展采购活动。

三、成交通知书对采购人和成交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、采购人应在成交通知书发出之日起三十日内与成交供应商签订采购合同。

二、采购人和成交供应商签订的采购合同不得对谈判文件确定的事项以及成交供应商的响应文件作实质性修改。

2.6.2合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1合同分包

一、供应商根据谈判文件的规定和采购项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应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，必须与成交的一致。

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，不属于成交供应商的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，成交供应商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、严禁成交供应商将本采购项目采购合同转包。本项目所称转包，是指成交供应商签订政府采购合同后，不履行合同约定的责任和义务，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、成交供应商转包的，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、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交供应商协商签订补充合同，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：

根据采购文件要求、投标文件及合同约定执行

采购包2：

根据采购文件要求、投标文件及合同约定执行

2.6.8资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7纪律要求

2.7.1谈判活动纪律要求

采购人、代理机构应保证谈判活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、供应商和谈判小组成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目谈判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谈判过程和结果。

对各供应商的商业秘密，谈判小组成员应予以保密，不得泄露给其他供应商。

2.7.2供应商不得具有的情形（实质性要求）

供应商参加谈判不得有下列情形:

一、有下列情形之一的，视为供应商串通响应:

（一）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制;

（二）不同供应商委托同一单位或者个人办理谈判事宜;

（三）不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;

（四）不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异;

（五）不同供应商的响应文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取成交;

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商;

四、与采购人或代理机构、其他供应商恶意串通;

五、向采购人或代理机构、谈判小组成员行贿或者提供其他不正当利益;

六、在谈判过程中与采购人或代理机构进行协商谈判;

七、成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同;

八、未按照谈判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。

供应商有上述情形的，按照规定追究法律责任，具有前述一至十三条情形之一的，其响应文件无效，或取消被确认为成交供应商的资格或认定成交无效。

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供应商有下列利害关系之一的，应当回避:

（一）参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系;

（二）参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事;

（三）参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人;

（四）与供应商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;

（五）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，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，供应商对采购文件中采购需求的询问、质疑由 陕西卓佫项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西卓佫项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西卓佫项目管理有限公司 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、不影响响应文件的编制的情形）。

四、供应商认为谈判文件、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。

答复主体：代理机构

联系人：董菊莉

联系电话：17778966063

地址：西安市雁塔区科技路30号合力紫郡B座21层

邮编：710065

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

（一）质疑函正本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（针对谈判文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的谈判文件回执单）。

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谈判文件、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 谈判项目技术、服务、商务及其他要求

（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。）

3.1采购项目概况

建筑空间行为多模态采集分析系统采购项目

3.2采购内容

采购包1:

采购包预算金额（元）: 2,110,000.00

采购包最高限价（元）: 2,004,500.00

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	眼动感知数据采集模块与生理感知数据采集模块	1.00	2,110,000.00	批	工业	否	否	否	否	是

采购包2:

采购包预算金额（元）: 550,000.00

采购包最高限价（元）: 550,000.00

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	建筑多模态物理环境采集机器人与空间行为多模态数据分析平台	1.00	550,000.00	批	工业	否	否	否	否	是

3.3技术要求

采购包1:

标的名称：眼动感知数据采集模块与生理感知数据采集模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标

1		<table><tr><th>序号</th><th>设备名称</th><th>数量</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>眼动感知数据采集模块</td><td>1</td><td>核心产品</td></tr><tr><td>2</td><td>生理感知数据采集模块</td><td>1</td><td></td></tr></table>
		眼动感知数据采集模块： 1、虚拟现实采集系统 1.1、，眼动追踪采样频率双眼≥120Hz，分辨率：≥8K。 1.2、在被试头部姿态变化条件下稳定追踪。跟踪范围：方位±180°、俯仰±90°、横滚±90°。 1.3、实验过程视频记录与眼动数据同步，场景摄像机视角：对角线≥90°。 1.4、场景摄像分辨率：≥4K，帧率≥ 60Hz。 1.5、支持基于红外光学眼动追踪。 1.6、双眼追踪支持瞳孔测量。 1.7、头部位置追踪：定位精度误差≤0.5%，角度误差≤1°。 1.8、支持头部姿态实时追踪，且眼动数据与空间位置同步。 1.9、支持实验事件标记和多源数据同步，数据传速率≥4Mbps。 1.10、支持通用输入输出接口事件标记，分辨率≥8bit。 1.11、基于实验设计中的AOI配置，自动计算三维眼动交互数据，并以热图、轨迹图、AOI编码交互时序可视化展示，支持多人叠加。 1.12、基于SOI配置，自动计算三维时空轨迹数据，并以热图、轨迹图、SOI时序统计可视化呈现，支持多人叠加VR时空行为路径采用不同颜色编码。**（提供证明材料）** 1.13、系统VR实验设计平台支持使用U3D、UE4等VR开发平台，能进行实时数据通讯及采集三维人机交互数据，并自动编码。**（提供证明材料）** 1.14、系统VR实验设计平台支持多媒体刺激材料，格式包括bmp、jpg、png、jpeg、avi、.mp4 、mkv 、mp2、mp3、wav等；支持设置图片、视频刺激属性为360°、2D呈现 1.15、系统VR实验设计平台能够提供三维AOI物体编辑功能和三维SOI时空编辑功能。 1.16、三维眼动状态自动编码分析：包括眼跳、注视眨眼等数据 1.17、三维眼动可视化分析：热图、轨迹图、透视图等 1.18、眼动AOI数据统计。 1.10、眼动AOI注视序列分析 1.20、多被试眼动轨迹相似度计算 1.21、内嵌高级眼动分析算法。 2、VR虚拟时空行为分析系统 2.1、承重：≥130kg 2.2、身高范围：145cm-200cm 2.3、电压：AC 220V 2.5、数据实时采集 2.6、旋转度：360° 2.7、基于多个实验环境的时空分析，包括基于室外时空分析、VR虚拟现实的时空分析 2.8、支持室外环境定位数据采集；原始数据更新频率≥1 Hz；支持惯性姿态数据采集。 2.9、支持高精度空间定位。 2.10、速度精度：≤0.05m/s

2		2.11、1PPS 精度：≤20 ns 2.12、RTK 收敛时间：≤ 10 s 2.13、导航更新频率：≥8Hz； 2.14、续航时间：≥10h； 2.15、传感器固定形态：手臂上臂、胸前佩戴，离线存储功能：容量：≥64GB**（提供证明材料）**。 2.16、支持时空兴趣区（SOI）基础设置，包括：（1）可视化轨迹图设置；（2）可视化热点图设置等等 2.17、显示可视化个体的行走轨迹、行走位置、与SOI的交互区域，支持多被试行走轨迹与地图的叠加显示与分析 2.18、显示可视化个体与时空地图交互位置、时长及交互的重点SOI区域，支持多被试与时空位置交互热点图的叠加显示与分析 2.19、支持自定义基于单SOI或SOI Group的序列设置，支持单被试与多被试先后进入不同SOI序列相关性的可视化分析，SOI序列分析统计指标可以包括兴趣区总访问时长、兴趣区总访问时长占比、兴趣区总访问次数、兴趣区平均访问时长。 2.20、支持SOI内编码事件分析，支持选择不同的Event事件类型，并设置在轨迹地图上显示的时间标记、RGB标记颜色，支持事件与轨迹联合可视化分析。 2.21、支持SOI内编码行为分析，统计指标包括SOI内行为发生的次数、频率、总时长、最小持续时间、最大持续时间、平均持续时间，支持行为数据、生理数据、眼动数据等所有编码的数据源均可进入到时空分析。 2.22、自动读取场景源文件信息，支持脚本悬挂、参数修改进行三维AOI和SOI的自定义设置 2.23、基于虚拟现实模型源文件，设置手柄与位移控制方式。 2.24、自定义多相机视角。 2.25、自定义设置不同被试名称等 2.26、基于AOI配置，自动计算三维人机交互数据，如手柄拾取、点击等，并以AOI人机交互时序可视化展示，支持多人叠加 2.27、基于AOI配置，自动计算三维眼动交互数据，并以热图、轨迹图、AOI编码交互时序可视化展示，支持多人叠加。 2.28、基于SOI配置，自动计算三维时空轨迹数据，并以热图、轨迹图、SOI时序统计可视化呈现，支持多人叠加。 2.29、交互数据自动编码。 2.30、 三维交互数据统计： 3、眼镜式眼动追踪系统 3.1、传感器和参照光源等核心部件完全嵌入在镜片中，采样率：≥50HZ,系统引导,一点式校准。传感器配置：≥4枚，每只眼睛≥2枚。支持自然环境下可穿戴眼动采集**（提供证明材料）**。 3.2、平行视差补偿：自动；滑移补偿：3D眼球模型+微传感器自动补偿；内置陀螺仪、加速传感器与磁力计。 3.3、场景摄像机：≥1920X1080@25fps。 3.4、场景摄像机视野范围（对角线）：≥105度，16：9比例；（水平/垂直）：≥95度/≥60度。 3.5、实时数据传输：支持无线和有线两种方式。 3.6、数据同步：内置3.5mm 接口TTL信号同步。 3.7、Wi-Fi无线：支持无线数据实时传输，实时观察。 3.8、内置麦克风≥16位单声道。

3.9、控制软件支持实时查看注视位置，支持自定义行为事件并实时标记事件；支持自动校准、开始/停止/保存记录、连接设置、语言切换；支持常规分析记录模式和快速视频记录模式。

3.10、控制软件记录结束后可立即将叠加了注视位置的数据导出为视频文件，可对视频片段任意分片段导出。

3.11、视力矫正镜片：≥60片，度数范围从 -10.0 dpt~+5.0 dpt；

3.12、提供静态与动态的热点图、注视轨迹图、蜂群图等可视化结果呈现与导出

3.13、支持静态兴趣区和动态兴趣区的创建与编辑，并支持使用兴趣区分组

3.14、支持动态场景下眼动数据与视觉刺激材料的空间映射，将动态刺激物的眼睛数据自动叠加到静态图像坐标系，获得多记录整合的可视化结果和映射结果置信区间可视化呈现。支持基于算法的注视点、眼跳等眼动行为识别，同时支持动态场景下眼动数据与视觉刺激材料空间映射。支持陀螺仪、加速传感器、磁力计与瞳孔数据导出**（提供证明材料）**

3.15、提供注视点坐标数据与眼睛瞳孔数据可视化波形，与记录数据可同一界面同步呈现播放。

3.16、提供TOI（时间片段）序列分析功能，可自定义任意时间片段的起点与终点，提供多方式参照对象进行时间点定义。

3.17、提供基于注视，眼跳，访问，扫视等行为相关的定量统计指标数据，统计指标可以按照基于时间片段，基于兴趣区对象，基于行为事件和Excel格式自动计算并导出数据。

3.18、提供2D和3D坐标系下的原始数据，包括注视点坐标，注视方向，瞳孔位置，瞳孔大小等信息。

3.19、提供程序开发工具包。

4、便携式视线交互系统

4.1、头动范围：宽*高：≥45cmX30cm（距离80cm位置，操作距离（安装在屏幕上）：50-80cm；采样率：≥250Hz；

4.2、眨眼补偿时间：≤1帧；

4.3、支持独立数据处理与稳定数据输出。

4.4、可直接贴在笔记本、显示器或安装在三脚架上。

4.5、提供中文界面刺激呈现设备参数设置工具。

4.6、移动终端可用性测试系统可搭载任何移动终端设备。

4.7、系统配备移动终端刺激呈现应用程序APP，以及移动终端手持测试台。

4.8、支持多时间轴设置功能。

4.9、1）支持直接输入网页或者原型的url，支持打开本地原型设计文件。2）自动实现网页自适应，可自定义固定页面的宽和高。

4.10、基于I-VT算法提取注视点、眨眼及眼跳状态，包括插值、降噪、角速度、基点选择、过滤器、注视点合并、忽略最短注视点参数，支持自定义设置。

4.11、可视化眼动数据图表：包括原始数据、处理数据的注视点X、Y坐标以及角速度、左右眼瞳孔数据。

4.12、眼动点自动映射，支持本地Gaze Mapping自动叠加以及手动coding功能。

4.13、眼动可视化分析，含热点图、轨迹图、3D图、蜂窝图、彩虹图、透视图等，支持png格式导出，可自定义半径、风格、透明度（Opacity）显示参数。

4.14、眼动AOI兴趣区序列分析功能及眼动自定义分析算法：

4.14.1、支持自定义基于单AOI或AOI Group的序列设置。

4.14.2、序列维度设置含顺序维度与时间维度，≤100维。

4.14.3、支持多被试的AOI序列可视化，提供相对时间与绝对时间结果。

4.14.4、支持多被试AOI序列数据统计**（提供证明材料）**。

		4.14.5、支持针对个体眼动数据的自定义分析 4.15、支持Segment片段分析。 4.16、数据统计提供AOI统计及Gaze眼动点数据指标统计，提供反映注意特征的数据 ≥25种。 4.17、数据导出以Excel或csv格式导出所有原始数据、处理数据、分析数据。 **配置要求：** 1、虚拟现实采集系统 1套 2、VR虚拟时空行为分析系统 1套 3、眼镜式眼动追踪系统 1套 4、便携式视线交互系统 1套
		生理感知数据采集模块： 整体配置要求：可穿戴生理记录系统（1套）、便携式近红外脑成像系统（1套）组成： 1、可穿戴生理记录系统 1.1、无线ECG心电传感器 1.1.1、系统采样率：≥4090Hz；通道数：≥11通道，分辨率：≥24bit 1.1.2、放大器通道：ECG测量通道数：≥1；ACC测量通道数：≥3；GYRO测量通道数：≥3；COMP测量通道数：≥3；HR通道数：≥1, 1.1.3、数据采集种类：≥5种（ECG、ACC、GYRO、COMP、HR等） 1.1.4、共模抑制比：≥110dB 1.1.5、ECG测量范围：≥-1500μV ~ +1500μV；HR测量范围：≥0~240bpm 1.1.6、ECG测量精度：≤0.183μV；HR测量精度：≤1bpm；ECG放大倍数：≥500~3000 1.1.7、人体姿态数据能够根据实际情况设置或自动调整：ACC测量范围：±2g~±16g；GYRO测量范围：±200°/s~±2000°/s；COMP测量范围：±4800μT；ACC测量精度：≤0.06mg；GYRO测量精度：≤0.01°/s；COMP测量精度：≤0.6μT 1.2、无线表面肌电传感器 1.2.1、系统采样率：≥4096Hz；传感器数量：≥8，通道数：≥11通道，分辨率：≥24bit 1.2.2、单独传感器≥2种EMG采集方式。 1.2.3、共模抑制比：≥110dB 1.2.4、放大器通道：EMG测量通道数：≥1；ACC测量通道数：≥3；GYRO测量通道数：≥3；COMP测量通道数：≥3；RMS通道数：≥1 1.2.5、数据采集种类：≥5种（EMG、ACC、GYRO、COMP、RMS等） 1.2.6、EMG测量范围：≥（-1500μV ~ +1500μV）； EMG测量精度：≤0.185μV；EMG放大倍数：≥500~3000 1.2.7、人体姿态测量：ACC测量范围：±2g~±16g；GYRO测量范围：±200°/s~±2000°/s；COMP测量范围：±2500μT；ACC测量精度：≤0.06mg；GYRO测量精度：≤0.01°/s；COMP测量精度：≤0.6μT 1.3、无线PPG脉搏传感器: 1.3.1、通道数：≥11通道；采样率：≥2048Hz/通道；分辨率：≥24bit；共模抑制比：≥110dB 1.3.2、数据采集种类：≥5种（PPG、ACC、GYRO、COMP、HR等） 1.3.3、放大器通道：PPG测量通道数：≥1；ACC测量通道数：≥3；GYRO测量通道数：≥3；COMP测量通道数：≥3；HR通道数：≥1 1.3.4、PPG测量范围：≥0~100%；HR测量范围：≥0~240bpm

		1.3.5、PPG测量精度：≤1%；HR测量精度：≤1bpm 1.3.6、人体姿态测量：ACC测量范围：±2g~±16g；GYRO测量范围：±200°/s~±2000°/s；COMP测量范围：±4800μT；ACC测量精度：≤0.06mg；GYRO测量精度：≤0.01°/s；COMP测量精度：≤0.6μT 1.4、无线RESP呼吸传感器: 1.4.1、通道数：≥10通道；采样率：≥2048Hz/通道；分辨率：≥24bit 1.4.2、数据采集种类：≥4种（RESP、ACC、GYRO、COMP等） 1.4.3、放大器通道：RESP测量通道数：≥1；ACC测量通道数：≥3；GYRO测量通道数：≥3；COMP测量通道数：≥3 1.4.4、呼吸信号测量范围：RESP测量范围：≥0~140rpm 1.4.5、呼吸信号测量精度：RESP测量精度：≤1rpm 1.4.6、人体姿态测量：ACC测量范围：±2g~±16g；GYRO测量范围：±200°/s~±2000°/s；COMP测量范围：±4800μT；ACC测量精度：≤0.06mg；GYRO测量精度：≤0.008°/s；COMP测量精度：≤0.58μT 1.5、无线SKT皮肤温度传感器: 1.5.1、通道数：≥10通道；采样率：≥2048Hz/通道；分辨率：≥24bit 1.5.2、数据采集种类：不少于SKT/TEMP、ACC、GYRO、COMP 1.5.3、放大器通道：SKT/TEMP测量通道数：≥1；ACC测量通道数：≥3；GYRO测量通道数：≥3；COMP测量通道数：≥3 1.5.4、测量范围：SKT/TEMP测量范围：≥20 ~ 90℃； ACC测量范围：±2g~±16g；GYRO测量范围：±200°/s~±2000°/s；COMP测量范围：±4800μT 1.5.5、测量精度：SKT/TEMP测量精度：≤±0.2℃；ACC测量精度：≤0.06mg；GYRO测量精度：≤0.01°/s；COMP测量精度：≤0.6μT 1.5.6、共模抑制比CMMR：≥110dB 1.6、无线SpO2血氧传感器: 1.6.1、数据采集种类：≥5种（SpO2、ACC、GYRO、COMP、HR等） 1.6.2、通道数：≥11通道；采样率：≥1024Hz/通道；分辨率：≥24bit 1.6.3、放大器通道：SpO2测量通道数：≥1；ACC测量通道数：≥3；GYRO测量通道数：≥3；COMP测量通道数：≥3；HR通道数：≥1 1.6.4、生理信号测量范围：SpO2测量范围：≥0~100%；HR测量范围：≥0~240bpm 1.6.5、生理信号测量精度：SpO2测量精度：≤1%；HR测量精度：≤1bpm 1.6.6、人体姿态测量：ACC测量范围：±2g~±16g；GYRO测量范围：±200°/s~±2000°/s；COMP测量范围：±4800μT；ACC测量精度：≤0.06mg；GYRO测量精度：≤0.01°/s；COMP测量精度：≤0.6μT 1.7、无线EDA皮肤电传感器 1.7.1、通道数：≥10通道；采样率：≥2048Hz/通道；分辨率：≥24bit; 1.7.2、共模抑制比CMMR：≥110dB 1.7.3、数据采集种类：≥4种（EDA、ACC、GYRO、COMP等） 1.7.4、放大器通道：EDA测量通道数：≥1；ACC测量通道数：≥3；GYRO测量通道数：≥3；COMP测量通道数：≥3

3		1.7.5、EDA测量范围：≥0~30μS 1.7.6、EDA测量精度：≤0.01μS 1.7.7、人体姿态测量：ACC测量范围：±2g~±16g；GYRO测量范围：±200°/s~±2000°/s；COMP测量范围：±4800μT；ACC测量精度：≤0.06mg；GYRO测量精度：≤0.01°/s；COMP测量精度：≤0.6μT 1.8、人因生理多导传感器其他要求 1.8.1、API二次开发接口：支持Lab Streaming Layer（LSL）协议数据同步。 1.8.2、基于多传感器融合时钟晶振同步技术的无线可穿戴传感器，独立传感器设备配备双指示灯系统，电量指示灯与状态指示灯，指示灯须能通过不少于五种不同的显示模式，自动提示设备的实时电量情况及当前运行状态 1.8.3、支持无线、离线存储方式。无线采集方式：支持无线射频2.4GHz实时采集；无线传输速率：≥2Mbps、无线通讯距离：≥10m；支持连续离线采集；存储空间：≥240小时数据（存储容量：≥8G） 1.8.4、电源接口：Type-C，连续工作时间：≥8小时；可充电锂电池。 1.8.6、支持人机交互或者认知情绪边缘计算模型 1.9、数据采集分析软件 1.9.1、采集终端软件移动端APP跨平台数据采集软件安装程序进行数据采集 1.9.2、支持实时采集所有生理信号数据同时支持同步进行时空行走轨迹数据采集。 1.9.3、支持同步采集的生理数据及多模态数据源基于同一时间轴进行浏览，支持播放速度控制以及放大缩小可视化显示。 1.9.4、支持对于HRV、EDA、RESP以及通用信号批处理，支持提前自定义配置参数或系统默认参数进行多被试数据的批量处理。 1.9.5、支持对HRV、EDA、RESP以及通用信号进行滤波，包括波降噪（高、中、低）、高通滤波、低通滤波、带阻滤波。 1.9.6、支持手动信号校正。 1.9.7、波形信号可调 1.9.8、支持数据时域分析 1.9.9、支持数据频域分析。 1.9.10、支持对HRV数据进行IBI点检测。 1.9.11、支持对HRV数据进行庞加莱散点图和差值散点图分析。 1.9.12、支持对EDA数据进行SCR皮肤电导反应分析。 1.9.13、支持对EDA数据进行ER事件相关分析。 1.9.14、支持对EDA数据进行SCR自动识别。 1.9.15、支持对RESP数据进行心动间隔包括R峰值提取和整流2种方法。 1.9.16、支持对HRV、EDA、RESP以及通用信号可视化Chart与导出数据 2、便携式近红外脑成像系统 2.1、近红外光谱仪主机 2.1.1、主机：fNIRS测量通道：≥48通道，发射端光源探头：≥12个,接收端探测器：≥20个 2.1.2、ADC分辨率：≥16bit；空间分辨率： 10-40mm 2.1.3、测量方法：LED近红外双波长光源（735nm，850nm） 2.1.4、插入检测：支持选择脑区插入检测和PC端配置 2.1.5、检测器：光电二极管

2.1.6、测量项目：大脑皮层区氧合血红蛋白、脱氧血红蛋白浓度的变化量。

2.1.7、采样频率：单通道采样率≥256Hz；系统采样率≥4KHz

2.1.8、脑区采集位置：fNIRS传感器支持多脑区可自定义切换，含额叶/前脑脑区或枕叶/后脑脑区以及顶叶不同脑区位置

2.1.9、支持二次开发，并提供API接口程序

2.1.10.、放大器主机内置至少4种（蓝色、绿色、橙色、红色）LED指示灯。

2.1.11、通讯&储存模块

2.1.11.1支持有线、无线、离线存储多种数据采集方式

2.1.11.2、采集方式：无线、有线两种。

2.1.12、电源模块：连续工作时间：≥12小时；可充电锂电池

2.2、近红外人因数据采集训练模块

2.2.1、提供在线测试模板库：在线实验模板库，覆盖感知力、注意力、记忆力、反应能力以及操作能力等多个维度，所有模板均为标准化实验参数与流程配置，用户可一键使用。感知能力维度的≥5个实验;注意力维度的≥5个实验;记忆力维度的≥5个实验;反应能力维度的≥5个实验;操作能力维度的≥3个实验。**（提供证明材料）**

2.2.2、测试终端：直接在本机运行方案开展采集数据。

2.2.3、支持创建被试数据库

2.2.4、操作面板系统硬件包含：双手操纵杆：≥2个360°全向；操作旋钮：≥2个360°全向，按键总个数：≥18个，颜色按键：≥5个，黄，蓝，灰，绿，红；方向键：≥4个（上、下、左、右）；数字键：≥10个：0-9；确定按键：≥1个（Enter）；反应按键：≥3个

2.2.5、ADC采集精度：≥24Bit;

2.2.6、手部稳定性测试仪：九孔尺寸：12、8、6、5、4.5、4、3.5、3、2.5（单位:mm）滑槽尺寸：测试长度≥230mm;

2.2.7、配套教学实验教材及实验讲义**（提供证明材料）**

2.3、数据采集分析模块

2.3.1、fNIRS信号处理模块支持提前自定义配置处理参数或使用默认参数进行多被试数据批处理。

2.3.2、信号滤波与通道选择，参数包含高通滤波、低通滤波，可自定义选择特定通道距离进行分析

2.3.3、fNIRS PPF修正路径因子，提供SCHOLKMANN2013、DUNCAN1996、自定义等≥3种方法

2.3.4、波形信号可调

2.3.5、支持手动信号校正

2.3.6、实时脑地形图分析，包含选择通道的氧合血红蛋白（HBO2）和脱氧血红蛋白（HB）的总浓度或平均浓度绘制的地形图等。

2.3.7、时间-通道图，包含每个通道的HBO2和HB的浓度随时间的变化，反映不同通道之间的一致性。

2.3.8、事件相关分析，具备选择事件、片段和自动叠加平均的功能，支持修改事件相关窗口、基线和浓度测量窗口。

2.3.9、可视化图表t与导出数据，支持导出数据含：原始数据、处理数据、分析数据、

		整体数据报告、降采样数据、相对时间数据、绝对时间数据等 2.3.10、系统导出.nirs和.snirf格式原始数据 **配置要求：** 1、可穿戴生理记录系统 1套 1.1、无线ECG心电传感器 1个 1.2、无线表面肌电传感器 8个 1.3、无线PPG脉搏传感器 1个 1.4、无线RESP呼吸传感器 1个 1.5、无线SKT皮肤温度传感器 1个 1.6、无线SpO2血氧传感器 1个 1.7、无线EDA皮肤电传感器 1个 1.8、数据采集分析软件 1套 2、便携式近红外脑成像系统 2.1、近红外光谱仪主机 1台 2.2、近红外人因数据采集训练模块 1套 2.3、数据采集分析模块 1套
4		**注：1、以上技术参数与性能指标不允许负偏离，任意一项负偏离按无效投标处理。** **2、证明材料为产品彩页、官网（功能）截图、检测报告、生产厂家盖章的技术白皮书其中任意一个(技术参数与性能指标中对证明材料有要求的以要求的为准)，未提供或提供的证明材料低于文件规定的相应技术参数时视为负偏离。**

采购包2：

标的名称：建筑多模态物理环境采集机器人与空间行为多模态数据分析平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		序号 / 设备名称 / 数量 / 备注 1 / 建筑多模态物理环境采集机器人 / 1 / 2 / 空间行为多模态数据分析平台 / 1 / **核心产品**

2		**建筑多模态物理环境采集机器人：** （一）机器人底盘与移动控制 1.采用商用机器人底盘，支持室内移动巡检、自主建图与导航，建图面积≥300m×300m，定位精度≤5cm。 2.运动速度范围：0.2m/s-1.7m/s；续航时间≥4h。 3.支持不依赖固定定位标签的空间部署方式，可通过机器人自主建图与定位实现被测空间内的移动采集。 4.机器人底盘能够为上层设备供电，支持底盘、传感器与工控机之间的双向数据传输。 （二）建筑物理环境多模态采集 1.环境传感器支持温湿度、照度、CO2、PM2.5、VOC、甲醛、噪声等建筑物理环境参数采集。 2.配置双光谱图像云台，可见光变焦范围≥5mm-120mm。 3.热成像测温距离≥1m-7.7m，测温范围0-550℃，测温精度±2℃。 4.云台支持水平360°、垂直180°转动。 5.配置传感器伸缩支架，支架高度范围0.5m-1.50m。 （三）数据处理、显示与传输 1.配置车载工控机，内存≥8GB，存储≥128GB。 2.配置≥10英寸1080P触摸显示屏。 3.支持WiFi/4G/5G等无线通信方式。 4.软件平台基于ROS框架开发，支持传感器驱动、相机驱动、热成像驱动、机器人定位、路径规划、运动状态判别、位置-环境数据融合、环境场生成、环境评价与诊断、数据展示与外发等功能。 5.系统支持创建空间对应的环境场图，支持环境参数采集、查询、展示与数据下载，可用于建筑室内环境多模态信息的自动化智能监测。 **配置要求：** 1、建筑使用后评估智能巡检机器人（1套） 1.1、机器人底盘（1台） 1.2、工控机（1台） 1.3、双光谱摄像头（1台） 1.4、环境传感器（1套） 1.5、触摸显示屏（1台） 1.6、机器人外壳加工件（1套） 1.7、结构和电气配件（1套） 1.8、软件平台开发维护（1套） 1.9、系统集成与调试（1项）
		空间行为多模态数据分析平台： 整体要求：空间行为多模态数据分析平台由万向跑步机设备（1台）、行为观察分析模块（1套）、室内UWB定位系统（1套）、便携式生理手环检测系统（1套）组成： 1.万向跑步机设备： 1.1.重量：≤70kg

1.2.腰围：≤116cm

1.3.占地面积：≤1.5m*1.5m

1.4.身高：132cm-192cm，具有身高无级调节功能。

1.5.电源：100 - 220V ~50/60Hz

1.6.能追踪360度身体运动，下蹲幅度不小于60cm，保证手可轻松触地。

1.7. 脚步传感器，≥2个，与万能鞋相匹配。 机台按键与脚步传感器按键可实现两者直接无线互联。**（提供证明材料）**。

1.8.采用坚固铝合金材质支撑臂，支撑背心，背心具有减震功能。支撑臂≥4档位阻力调节功能

1.9.万能鞋： 具有小码/中码/大码三种鞋尺寸。

1.10.支持头、手、脚三个部位的运动数据分离使用。

1.11.背心上装有按键实现上锁/解锁功能

1.12.多种SDK适配：Unity & Unreal Engine

1.2.大屏移动触屏显示器设备：

1.2.1数据处理系统

1.2.1.1.内存/硬盘：≥8G 内存 / 512G 硬盘

1.2.1.2.输入端口需≥1×LAN 端口，3×USB3.0 端口，3×USB2.0 端口，1×MIC-IN 端口

1.2.1.3输出端口需至少具备1×HDMI 端口，1×VGA 端口，1×LINE-OUT 端口

1.2.2 触摸参数

1.2.2.1触摸技术：红外感应识别触摸技术（≥20点）

1.2.2.2.书写方式：手指、触摸笔或其它直径≥ 2mm 的物体

1.2.2.3.光标速度≥120 点/秒

1.2.2.4.定位精度≥90%

1.2.2.5 配置USB通讯接口

1.2.2.6 触摸分辨率：≥3840x2160

1.2.2.7 触摸功能：支持≥ 20 点电脑触摸操作、支持图像放大、缩小、旋转

1.2.2.8触摸显示尺寸面积≥2430*1360（mm）

1.2.3光刺激调控模块：

1.2.3.1通道：≥11通道；

1.2.3.2.SDK：支持二次开发；

1.2.3.3 SDK：支持二次开发；

1.2.3.4、软件：自主软件控制，每一通道均可独立控制**（提供证明材料）**；

1.2.3.5、至少包含蓝紫、蓝光、天蓝、冰蓝青、普绿、黄光、红光、植物红、红外、普白等颜色。

2.行为观察分析模块

2.1视频采集系统技术要求：

2.1. 核心性能

分辨率≥1920×1080（1080P），帧率≥25fps。支持自动对焦功能，最近对焦距离≤0.1米。

2.2. 音频

内置扬声器及麦克风，麦克风支持≥3米的降噪拾音，具备回声消除功能。

2.3. 光学与机械

水平视角≥86°，对角视角≥95°。机身支持360°旋转，采用一体式可夹安装方式。

2.4. 接口与连接

		接口兼容USB 2.0，扬声器正常工作时支持USB 3.0接口供电。连接线长≥1.5米，采用机身一体式设计，支持免驱即插即用。 2.5. 其他功能 支持≥1.5倍的数字变倍。包装内包含摄像机整机一台及说明书一份。 2.6软件技术要求： 2.6.1系统支持本地化部署，采用数字加密模式。 2.6.2.系统为正版操作系统。 2.6.3.系统支持实时观察和离线观察两种方式。 2.6.4.系统支持点状行为和持续行为编码，可以分为互斥行为组和交叉行为组，编码设置至少包含行为名称、行为类型、样例、统计数据等。 2.6.5.系统支持预设行为编码，支持编码脚本的重复使用，支持任意时刻修改，手动编码时可直接调用。 2.6.6.系统支持视频暂停、回播等方式编译，实现数据分类的实时可视化，不少于时间轴图、数量柱状图等。 2.6.7.系统支持视频、图片导入，视频文件格式至少支持 AVI、MP4等，图片文件格式至少支持jpg、bmp、png等。 2.6.8.系统支持可靠性分析，包含内部检验和外部检验。并可支持组分析和嵌套分析。 2.6.9.系统支持事件分析，包含行为标记、行为分组、序贯分析，支持自主创建组别名称，并可自主选择行为名称改入该组别；序贯分析支持添加前置行为、目标行为、后置行为，添加之后自动生成行为数据，并自动生成行为序列弧线图。 2.6.10 数据统计变量类型≥5种选择，不限于性别、年龄、被观察者分组、行为标记、行为分组等，提供≥8种数据指标，包括但不限于行为总次数、频次、总时长、最长时间、最短时间、平均时长、比例、目标行为发生规律等数据，数据结果提供≥4种可视化图表，至少包含柱状图、饼图、矩阵图、关系图等。 2.6.11 系统可以导出原始行为数据和分析数据，导出格式为*.xls或图片，原始数据包含≥9项信息，。 2.6.12系统应用于多人观察分析时，可针对于群体中的每个个体自动进行ID标记。 2.6.13身体标记点≥17个，生成身体部位轨迹图和热力图、 X/Y轴的坐标位置以及停留时长。**（提供证明材料）** 2.6.14 支持与面部表情分析系统同步打标。**（提供证明材料）** 2.6.15 系统具有开放性的API接口，可根据用户需求定制性开发。 2.6.16 模型与数据管理 允许用户上传个人实验室/课题行为图片、视频等数据集，训练自定义的行为或手势识别模型，模型训练完成以后可直接调用，自动生成模型中行为的数据。 支持数据集图片批量删除、移动、数据增强等操作。 系统集成≥2种机器学习算法，可调整参数进行训练，生成的模型可用于实时采集时的自动识别。 2.6.17 刺激材料包含≥300个音乐片段的音乐库，**（提供证明材料）**。 2.7. EEG模态系统 2.7.1 软件采集后的数据支持在向导模式中选择至少包含数值、光谱、一致性、相关性、脑地形图、指数的类型分析；软件采集EEG数据后可一键快速分析并导出脑电的衍生指标、左标记、右标记、差异波、最大值-最小值、最小值、最大值、平均值、频率、标准差等，以表格，图表，地形图的形式可视化呈现。**（提供证明材料）** 2.7.3 软件频谱地形图需支持自定义频谱公式对相应结果计算及呈现**（提供证明材料）** 3.室内UWB定位系统技术指标：

3		3.1超宽带信标 3.1.1、通讯距离：＞100米； 3.1.2、供电方式：内置锂电池； 3.1.3、安装方式：壁挂/抱杆； 3.1.4、支持无线固件升级； 3.1.5、支持远程配置工作参数； 3.1.6、支持远程设备状态上报；并具备防爆资质**（提供证明材料）** 3.1.7、工作温度：-40℃+80℃ 3.1.8、设备防水防尘 3.1.9、抗盐雾**（提供证明材料）** 3.1.10、防腐蚀：通过国标防腐蚀等级认证**（提供证明材料）** 3.1.11、无线电设备型号核准：提供工信部无线电发射设备型号核准证 3.1.12、续航能力：4-6年 3.2.超宽带定位胸卡 3.2.1、UWB测距范围：≥100米； 3.2.2、UWB定位精度：≤0.3米； 3.2.3、整机重量：≤40g； 3.2.4、充电时间：≤3小时； 3.2.5、续航时间：≥80小时@0.5Hz； 3.2.6、产品尺寸：≤86mm*54mm*6.5mm； 3.2.7、支持一键报警功能；支持平台下发报警；电子围栏告警提示；支持蜂鸣提示功能；支持无线固件升级；支持无线参数配置；支持状态/电量指示功能； 3.2.8、充电方式：磁吸式充电； 3.2.10、内置RFID：支持一卡通，兼容门禁、消费、考勤等刷卡功能；并具备防爆资质**（提供证明材料）** 3.2.11、粉尘防爆：具备防爆资质**（提供证明材料）** 3.2.12、工作温度：-20℃~+60℃ 3.2.13、防水防尘：IP67 3.2.14、抗盐雾**（提供证明材料）** 3.2.15、防腐蚀：通过国标防腐蚀等级认证**（提供证明材料）** 3.2.16、无线电设备型号核准：提供工信部无线电发射设备型号核准证 3.3.定位基站 3.3.1、支持专用 LoRaLAN 通信协议；**（提供证明材料）** 3.3.2、支持智能化无线信道资源管理； 3.3.3、通信方式：支持 10M/100M 标准网口； 3.3.4、供电方式：POE； 3.3.5、支持长距 POE 通信模式； 3.3.6、支持远程设备管理、运行参数配置； 3.4.定位引擎 3.4.1、支持位置坐标解算； 3.4.2、同时在线容量：1~99 个终端； 3.5.显控应用平台

		3.5.1、支持用户权限、操作日志管理； 3.5.2、支持实时位置显示； 3.5.3、支持历史轨迹回放； 3.5.4、支持位置视频联动； 3.5.5、支持统计管理（各区域定位目标数量统计、各类报警数据统计）； 3.5.6、支持报警管理； 3.5.7、支持电子围栏设置； 3.5.8、支持巡检管理，可设置巡检点、生成巡检路线； 3.5.9、支持访客管理； 3.5.10、支持一体化平台接入管理。 3.6.POE交换机：具备4个10/100M电口+2个10/100M上联电口，1-4口支持IEEE802.3af/at国际标准POE供电； 一键切换：支持长距离传输模式； 端口防雷：4KV 8/20us；满载功耗：＜65W。 4、便携式生理手环检测系统 4.1、可采集心率≥100hz、血氧≥50Hz、皮肤电≥10Hz、皮肤温度等人体生理指标； 4.2、内置九轴传感器（≥20Hz）：加速度计、角速度计、磁力计等，可提供运动姿态数据； 4.3、具备环境传感器（≥1Hz），可采集气压、环境温度、环境光等数据； 4.4、具备有线及无线传输方式，可实现在线实时数据采集及离线数据传输**（提供证明材料）**； 4.5、硬件具备打标按键，可手动记录事件标记**（提供证明材料）**； 4.6、内置≥32Gbit数据存储； 4.7、工作时间：≥10h； 4.8、工作温度：≤-20~60℃； 4.9、存储温度：≤-35~60℃； 4.10、工作模式：支持在线和离线方式； 4.11、连接传输方式：支持蓝牙、USB； 4.12、项目管理功能：支持项目的创建、编辑与删除操作；项目属性包括实验名称、备注等基本信息；提供项目列表视图，便于用户快速浏览与管理多个实验项目。 4.13、被试管理功能：支持添加、删除及编辑被试者信息；被试者属性包括姓名、性别、年龄等基本信息，满足不同实验需求。 4.14、支持离线数据读取；提供数据预览与格式校验功能，确保导入数据的完整性与准确性。 4.15、数据分析功能支持对以下类型数据的智能分析： PPG 数据：提取心率（HR）与心率变异性（HRV）相关指标，如 MeanNN、SDNN 等； EDA 数据：分析皮电反应变化，识别皮电异常事件； ACC 数据：提取加速度信息，用于运动状态识别与行为分析； Temperature 数据：分析皮肤温度变化趋势。 4.16、报告导出功能：支持将分析结果导出为结构化数据文件（如 CSV、TXT、Excel）；可生成可视化图表。 4.17、支持二次开发，提供接口和SDK支持多通道、多设备实时接入 4.18、可实现通过心率等相关生理参数进行反馈训练。 4.19.硬件拥有卫星定位功能；软件可自由控制开关北斗，支持实时查看和离线储存。**（提供证明材料）** 4.20.软件支持Tcp,Udp打标功能

		4.21.硬件支持常规任务和间歇任务功能。 4.22.硬件支持OTA升级； 4.23.硬件支持震动功能； 4.24.数据支持分组功能； 4.25.软件支持Isl数据传输（PPG原始数据，PPG滤波数据等10种） 4.26.软件支持实时计算hrv部分指标 **配置要求：** 1、万向跑步机设备（1台） 1.1.- 跑步机机身*1 1.2.- 万能鞋*3 1.3.- 传感器*1对 1.4.- 大屏移动触屏显示器设备*1套 2、行为观察分析模块（1套） 2.1、行为分析系统（1套） 2.2、视频采集系统（1套） 2.3、高性能台式工作站（1台） 2.4、便携式支架（1套） 3、室内UWB定位系统（1套） 3.1、超宽带信标 （30个） 3.2、超宽带定位胸卡（30个） 3.3、定位基站（6个） 3.4、定位引擎（1台） 3.5、显控应用平台（1套） 4、便携式生理手环检测系统（1套） 4.1、动态信号捕捉器（1套） 4.2、蓝牙接收器（1套） 4.3、软件安装包 （1套）
4		**注：1、以上技术参数与性能指标不允许负偏离，任意一项负偏离按无效投标处理。** **2、证明材料为产品彩页、官网（功能）截图、检测报告、生产厂家盖章的技术白皮书其中任意一个(技术参数与性能指标中对证明材料有要求的以要求的为准)，未提供或提供的证明材料低于文件规定的相应技术参数时视为负偏离。**

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：

合同签订后 30日历日内完成交付、安装及调试

采购包2：

合同签订后 30 日历日内完成交付、安装及调试

3.4.2交货地点和方式

采购包1：

西安建筑科技大学实训大楼B-703

采购包2：

西安建筑科技大学实训大楼B-703

3.4.3支付方式

采购包1：

一次付清

采购包2：

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%

采购包2：

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。

采购包2：

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。

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：

质保以验收合格之日起算，3年及以上质保，7×24 小时响应，24 小时到场维修，软件终身升级。

采购包2：

质保以验收合格之日起算，3年及以上质保，7×24 小时响应，24 小时到场维修，软件终身升级。

3.4.8违约责任及解决争议的方法

采购包1：

中标/成交供应商所交付货物不符合其投标承诺，存在偷工减料、以次充好情形的，采购人要求更换一次后仍不符合约定的，采购人有权解除采购合同，没收履约保证金，并将有关情况上报政府采购监管部门处理。

采购包2：

中标/成交供应商所交付货物不符合其投标承诺，存在偷工减料、以次充好情形的，采购人要求更换一次后仍不符合约定的，采购人有权解除采购合同，没收履约保证金，并将有关情况上报政府采购监管部门处理。

3.5其他要求

采购包1：

1、纸质文件递交：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。 2、投标保证金以电子保函形式递交需在开标前给shanxizhuoming_zb@163.com发一份扫描件。3、供应商投标保证金缴纳完成后请致电代理机构财务部门确认投标保证金到账情况，电话：029-81875979。

采购包2：

1、纸质文件递交：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。 2、投标保证金以电子保函形式递交需在开标前给shanxizhuoming_zb@163.com发一份扫描件。3、供应商投标保证金缴纳完成后请致电代理机构财务部门确认投标保证金到账情况，电话：029-81875979。

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谈判文件的规定，对响应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《响应函》完成承诺并进行电子签章。	响应函
2	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《响应函》完成承诺并进行电子签章。	响应函

采购包2:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《响应函》完成承诺并进行电子签章。	响应函
2	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《响应函》完成承诺并进行电子签章。	响应函

4.2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

1	本采购包专门面向中小企业采购	参与的供应商（联合体）提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 中小企业声明函-采购包1.docx 监狱企业的证明文件

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	本采购包专门面向中小企业采购	参与的供应商（联合体）提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 中小企业声明函-采购包2.docx 监狱企业的证明文件

4.3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	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人	企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供统一社会信用代码的事业单位法人证；其他组织应提供合法证明文件；自然人应提供身份证明文件	供应商资格要求.docx
2	财务状况证明	供应商提供2025年度经审计完整的财务审计报告（必须上传注册会计师统一监管平台并申请赋码，成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前六个月内银行出具的资信证明，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函。注：财务状况中供应商提供的财务审计报告必须上传注册会计师统一监管平台并申请赋码，否则做无效投标处理	供应商资格要求.docx
3	税收缴纳证明	提供2026年1月（含1月）以来任意一个月的依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属时期为准），凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件	供应商资格要求.docx
4	社会保障资金缴纳证明	提供2026年1月（含1月）以来任意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。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	供应商资格要求.docx

5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明	供应商资格要求.docx
6	法定代表人授权书	非法定代表人参加投标的，须提供法定代表人委托授权书及被授权人身份证，法定代表人参加投标时,只需提供法定代表人身份证	供应商资格要求.docx
7	参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明	参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明	供应商资格要求.docx
8	本项目不接受联合体投标	非联合体投标声明	供应商资格要求.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	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人	企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供统一社会信用代码的事业单位法人证；其他组织应提供合法证明文件；自然人应提供身份证明文件	供应商资格要求.docx
2	财务状况证明	供应商提供2025年度经审计完整的财务审计报告（必须上传注册会计师统一监管平台并申请赋码，成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前六个月内银行出具的资信证明，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函。注：财务状况中供应商提供的财务审计报告必须上传注册会计师统一监管平台并申请赋码，否则做无效投标处理	供应商资格要求.docx
3	税收缴纳证明	提供2026年1月（含1月）以来任意一个月的依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属时期为准），凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件	供应商资格要求.docx
4	社会保障资金缴纳证明	提供2026年1月（含1月）以来任意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。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	供应商资格要求.docx
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明	供应商资格要求.docx
6	法定代表人授权书	非法定代表人参加投标的，须提供法定代表人委托授权书及被授权人身份证，法定代表人参加投标时,只需提供法定代表人身份证	供应商资格要求.docx

7	参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明	参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明	供应商资格要求.docx
8	本项目不接受联合体投标	非联合体投标声明	供应商资格要求.docx

第五章 谈判过程中可实质性变动的内容

谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动第三章“谈判项目技术、服务、商务及其他要求”、第八章“拟签订采购合同文本”，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

在谈判过程中，谈判小组根据项目实际需要制定谈判内容，在获得采购人代表确认的前提下，可以根据谈判情况实质性变动相关内容。谈判小组对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应及时通知所有参加谈判的供应商。

第六章 谈判办法

6.1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》《政府采购非招标采购方式管理办法》等法律制度，结合本采购项目特点制定本次竞争性谈判评审方法。

二、评审工作由代理机构组织，具体评审事务由依法组建的谈判小组负责。

三、评审工作应遵循客观、公正、审慎的原则，并以相同的谈判程序和标准对待所有的供应商。

四、本项目采取电子化评审，通过项目电子化交易系统完成评审工作。谈判小组成员、采购人、代理机构和供应商应当按照本谈判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审活动。

五、评审过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，评审委员会成员使用互认的证书及签章进行签名后生效，供应商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，评审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、评审过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评审活动。供应商非法干预评审活动的，其响应文件将作无效处理；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审活动的，将依法追究其责任。

6.2谈判小组

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。

一、谈判小组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、推荐谈判小组组长。

二、谈判小组成员获取解密后的响应文件，开展评审活动。出现应当回避的情形时，谈判小组成员应当主动回避；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响应文件，按规定重新组建谈判小组，解封响应文件后，开展评审活动。

三、谈判小组按照谈判文件规定的谈判程序、评审方法和标准进行评审，并独立履行下列职责：

（一）熟悉和理解谈判文件；

（二）审查供应商响应文件等是否满足谈判文件要求，并作出评价；

（三）根据需要要求采购组织单位对谈判文件作出解释；根据需要要求供应商对响应文件有关事项作出澄清、说明或者更正；

（四）推荐成交候选供应商，或者受采购人委托确定成交供应商；

（五）起草评审报告并进行签署；

（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。

6.3评审程序

6.3.1审查谈判文件和停止评审

一、谈判小组正式评审前，应当对谈判文件进行熟悉和理解，内容主要包括谈判文件中供应商资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、谈判办法和标准、政府采购政策要求以及政府采购合同主要条款等。

二、本谈判文件有下列情形之一的，谈判小组应当停止评审：

（一）谈判文件的规定存在歧义、重大缺陷的；

（二）谈判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，但是谈判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，但是谈判文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；

（五）谈判文件将供应商的资格条件列为评分因素的；

（六）谈判文件载明的成交原则不合法的；

（七）谈判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审情形的，谈判小组应当通过项目电子化交易系统向采购人提交情况说明。除上述情形外，谈判小组不得以任何方式和理由停止评审。

出现上述应当停止评审情形的，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。采购组织单位认为谈判小组不应当停止评审的，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。

6.3.2符合性审查

一、谈判小组依据本谈判文件的实质性要求，对符合资格的响应文件进行审查，以确定其是否满足本谈判文件的实质性要求。本项目的符合性审查事项必须以本谈判文件的明确规定的实质性要求为依据。

二、在符合性审查过程中，如果出现谈判小组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谈判文件规定。

三、谈判小组对所有响应文件进行审查后，确定参加谈判的供应商名单。

符合性审查标准见下表:

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）	在谈判过程中，谈判小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，谈判小组应当要求其在合理的时间内在项目电子化交易系统中上传说明材料，必要时提交相关证明材料。供应商提交的相关证明材料，应当加盖供应商（法定名称）电子印章，在谈判小组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。供应商不能证明其报价合理性的，谈判小组应当将其响应文件作为无效处理。	分项报价表-采购包1.docx 标的清单 报价表
2	响应报价（单套报价）是否超过采购预算（单套预算）或者最高限价	响应报价（单套报价）未超过采购预算（单套预算）或者最高限价 (合格) ，响应报价（单套报价）超过采购预算（单套预算）或者最高限价(不合格)	分项报价表-采购包1.docx 标的清单 报价表
3	交货时间（交货期）是否满足采购文件最低要求	交货时间(交货期)满足采购文件要求 (合格)，交货时间(交货期)不满足采购文件要求(不合格)	商务应答表
4	质保期是否满足采购文件最低要求	质保期满足采购文件要求(合格)， 质保期不满足采购文件要求(不合格)	商务应答表

5	支付约定	支付约定不满足采购文件要求 不合格 支付约定满足采购文件要求 合格	商务应答表
6	签署、盖章	响应文件的签署、盖章不符合采购文件要求 不合格 响应文件的签署、盖章符合采购文件要求 合格	响应文件封面 分项报价表-采购包1.docx 供应商资格要求.docx 中小企业声明函 商务应答表 中小企业声明函-采购包1.docx 标的清单 报价表 产品技术参数表.docx 正常使用寿命承诺函.docx 响应函
7	响应文件有效期是否可以达到采购文件要求	投标有效期满足采购文件要求(合格)，响应文件无投标有效期或有效期不满足采购文件要求(不合格)	响应函
8	标的数量是否满足采购要求	标的数量是否满足采购要求	分项报价表-采购包1.docx
9	法律、法规和采购文件规定的其他无效情形	不存在法律、法规和采购文件规定的其他无效情形(合格)，存在法律、法规和采购文件规定的其他无效情形(不合格)	产品技术参数表.docx 服务方案.docx
10	正常使用寿命承诺函	提供了正常使用寿命的承诺函（合格），未提供正常使用寿命的承诺函（不合格）	正常使用寿命承诺函.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）	在谈判过程中，谈判小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，谈判小组应当要求其在合理的时间内在项目电子化交易系统中上传说明材料，必要时提交相关证明材料。供应商提交的相关证明材料，应当加盖供应商（法定名称）电子印章，在谈判小组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。供应商不能证明其报价合理性的，谈判小组应当将其响应文件作为无效处理。	分项报价表-采购包2.docx 标的清单 报价表
2	响应报价（单套报价）是否超过采购预算（单套预算）或者最高限价	响应报价（单套报价）未超过采购预算（单套预算）或者最高限价 (合格)，响应报价（单套报价）超过采购预算（单套预算）或者最高限价(不合格)	分项报价表-采购包2.docx 标的清单 报价表

3	交货时间（交货期）是否满足采购文件最低要求	交货时间(交货期)满足采购文件要求 (合格)，交货时间(交货期)不满足采购文件要求(不合格)	商务应答表
4	质保期是否满足采购文件最低要求	质保期满足采购文件要求(合格)， 质保期不满足采购文件要求(不合格)	商务应答表
5	支付约定	支付约定不满足采购文件要求 不合格 支付约定满足采购文件要求 合格	商务应答表
6	签署、盖章	响应文件的签署、盖章不符合采购文件要求 不合格 响应文件的签署、盖章符合采购文件要求 合格	响应文件封面 供应商资格要求.docx 中小企业声明函 商务应答表 分项报价表-采购包2.docx 标的清单 报价表 产品技术参数表.docx 正常使用寿命承诺函.docx 中小企业声明函-采购包2.docx 响应函
7	响应文件有效期是否可以达到采购文件要求	投标有效期满足采购文件要求(合格)，响应文件无投标有效期或有效期不满足采购文件要求(不合格)	响应函
8	标的数量是否满足采购要求	标的数量满足采购要求（合格），标的数量不满足采购要求（不合格）	分项报价表-采购包2.docx
9	法律、法规和采购文件规定的其他无效情形	不存在法律、法规和采购文件规定的其他无效情形(合格)，存在法律、法规和采购文件规定的其他无效情形(不合格)	产品技术参数表.docx 服务方案.docx
10	正常使用寿命承诺函	提供了正常使用寿命的承诺函（合格），未提供正常使用寿命的承诺函（不合格）	正常使用寿命承诺函.docx

6.3.3谈判

一、谈判小组按照谈判文件的规定与邀请参加谈判的供应商分别进行谈判，谈判顺序由谈判小组确定。

二、谈判小组所有成员集中与单一供应商对技术、服务、合同条款等内容分别进行一轮或多轮的谈判。在谈判中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

三、谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动第三章“谈判项目技术、服务、商务及其他要求”、第八章“拟签订采购合同文本”，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

四、对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应通过“承诺”功能，将变动情况通知所有参加谈判的供应商。谈判过程中，谈判小组可以根据谈判情况调整谈判轮次。

五、谈判过程中，供应商可以根据谈判情况变更其响应文件，并将变更内容以“供应商响应表”形式在线提交谈判小组。“供应商响应表”作为响应文件的一部分，应加盖供应商（法定名称）电子印章，否则无效。

六、经最终谈判后，响应文件仍有下列情况之一的，应按照无效响应处理:

（一）响应文件仍不能实质响应谈判文件可实质性变动的实质性要求的;

（二）响应文件中仍有谈判文件规定的其他无效响应情形的。

七、谈判小组对供应商在谈判、评审过程中的书面交换材料，未按要求加盖电子印章或签字的，视同未提交书面交换材

料。

八、谈判小组在最终谈判后，对所有响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查后，确定最后报价的供应商名单。

九、谈判过程中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

十、谈判过程中，谈判小组发现或者知晓供应商存在违法行为的，应当谈判报告中予以记录，并向本级财政部门报告，依法应将该供应商响应文件作无效处理的，应当作无效处理。

6.3.4最后报价

一、方案评审

采购包1：磋商/谈判/协商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求，磋商/谈判/协商结束后，磋商/谈判/协商小组可以根据磋商/谈判/协商情况要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家。

采购包2：磋商/谈判/协商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求，磋商/谈判/协商结束后，磋商/谈判/协商小组可以根据磋商/谈判/协商情况要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家。

二、谈判小组开启报价后，供应商应随时关注项目电子化交易系统信息提醒，登录项目电子化交易系统，通过“评审等候大厅”进行报价并签章后提交。

三、供应商在未提高响应文件中承诺的标准情况下，其最后报价不得高于对该项目之前的报价，否则，谈判小组将对其响应文件作无效处理，并通过电子化交易系统告知供应商，说明理由。

四、供应商最后报价属于明显低价不正当竞争的，谈判小组应按照“供应商须知前附表”第8项规定处理。

五、供应商未在响应文件提交截止时间内提交报价或未按要求进行报价的，视为无效响应，由供应商自行承担不利后果。

六、供应商未按谈判小组要求在规定时间内提交最后报价的，视为其退出谈判。

七、最后报价一旦提交后，供应商不得以任何理由撤回。

八、最后报价为有效报价应符合下列条件：

（一）供应商所提供的最后报价是在规定的时间内提交。

（二）供应商的最后报价应加盖供应商（法定名称）电子印章。

（三）供应商的最后报价应符合谈判文件的要求。

（四）最后报价唯一，且不高于最高限价。

九、最后报价出现下列情况的，不需要供应商澄清，按以下原则处理：

（一）报价中的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；

（二）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；

（三）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价汇总金额计算结果为准；

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的最后报价经加盖供应商（法定名称）电子印章后产生约束力，供应商不确认的，其最后报价无效。

十、异常低价审查：

采购包1：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形

1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序： （1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。 （2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。 （3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。 （4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价（数量报价下，投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价），有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

采购包2：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形

1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序： （1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。 （2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。 （3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。 （4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价（数量报价下，投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价），有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

6.3.5价格扣除

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件

1	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	本国产品说明.docx 关于符合本国产品标准的声明函

采购包2:

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件

1	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	本国产品说明.docx 关于符合本国产品标准的声明函

6.3.6解释、澄清、说明的有关问题

一、评审过程中，谈判小组认为竞争性谈判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竞争性谈判文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及供应商权益的以有利于供应商的原则进行解释。

二、谈判小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

三、代理机构宣布评审结束之前，供应商应通过项目电子化交易系统随时关注评审消息提示，及时响应谈判小组发出的澄清、说明或更正要求。供应商未能及时响应的，自行承担不利后果。

四、谈判小组应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

6.3.7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。

6.3.8推荐成交候选供应商

采购包1： 3家； 评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。评审得分且最后报价且技术指标得分均相同的，成交候选供应商并列。

采购包2： 3家； 评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。评审得分且最后报价且技术指标得分均相同的，成交候选供应商并列。

响应文件满足谈判文件全部实质性要求且最终报价最低的供应商为排名第一的成交候选供应商。

经评审的最终报价是指对供应商最后报价完成价格修正和落实政府采购政策进行的价格扣除后的报价。

6.3.9编写谈判报告

谈判小组在项目电子化交易系统中编制评审情况，生成谈判报告。谈判报告是谈判小组根据全体成员签字的原始评审记录和评审结果编写的报告，其主要内容包括：

一、邀请供应商参加采购活动的具体方式和相关情况，以及参加采购活动的供应商名单；

二、谈判日期和地点，评审委员会成员名单；

三、参加报价的供应商名单及报价情况和未参加报价的供应商名单及原因；

四、变动谈判文件实质性内容的有关资料及记录；

五、供应商响应文件响应谈判文件实质性要求情况及供应商变动响应文件有关资料及记录；

六、谈判情况记录和说明，包括对供应商的资格审查情况、供应商响应文件谈判情况等；

七、推荐的成交候选供应商名单及理由。

谈判报告应当由谈判小组全体人员签字或加盖电子签章认可。谈判小组成员对谈判报告有异议的，谈判小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对谈判报告有异议的谈判小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由谈判小组记录相关情况。谈判小组成员拒绝在报告上签字或加盖电子签章又不说明其不同意见和理由的，视为同意谈判报告。

6.3.10谈判争议处理规则

在谈判过程中，对于符合性审查、对响应文件作无效响应处理的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，但不得违背竞争性谈判文件规定。持不同意见的谈判小组成员应当在谈判报告中签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。持不同意见的谈判小组成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者谈判文件规定的，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。

6.4终止采购活动情形

有下列情形之一的，本项目终止采购活动：

一、因情况变化，不再符合规定的竞争性谈判采购方式适用情形的；

二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；

三、提交首次响应文件的供应商不足三家的；

四、通过资格审查的供应商不足三家的；

五、通过符合性审查的供应商不足三家的；

六、提交最后报价的供应商不足三家的；

七、通过最后报价审查的供应商不足三家的。

注：公开招标转竞争性谈判只有两家供应商参与的情形除外。

6.5确定成交供应商

一、评审结束后，代理机构在评审结束之日起2个工作日内将谈判报告及有关资料送交采购人确定成交供应商。

二、采购人在收到谈判报告后5个工作日内，在谈判报告确定的成交候选供应商名单中按顺序确定1名成交供应商。成交候选供应商并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定成交供应商。

三、采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定谈判报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

四、根据采购人确定的成交供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布成交结果公告，同时向成交供应商发出成交通知书。

6.6谈判小组成员义务

一、遵守评审工作纪律；

二、按照客观、公正、审慎的原则，根据竞争性谈判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。

6.7谈判纪律

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。

第七章 响应文件格式

一、本章所制响应文件格式，除格式中明确将该格式作为实质性要求的，不具有强制性。

二、本章所制响应文件格式有关表格中的备注栏，由供应商根据自身响应情况作解释性说明，不作为必填项。

采购包1：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：响应文件封面

详见附件：响应函

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：商务应答表

详见附件：报价表

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：本国产品说明.docx

详见附件：产品技术参数表.docx

详见附件：分项报价表-采购包1.docx

详见附件：服务方案.docx

详见附件：正常使用寿命承诺函.docx

详见附件：中小企业声明函-采购包1.docx

详见附件：供应商资格要求.docx

采购包2：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：响应文件封面

详见附件：响应函

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：商务应答表

详见附件：报价表

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：本国产品说明.docx

详见附件：产品技术参数表.docx

详见附件：分项报价表-采购包2.docx

详见附件：服务方案.docx

详见附件：正常使用寿命承诺函.docx

详见附件：中小企业声明函-采购包2.docx

详见附件：供应商资格要求.docx

第八章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同.docx