

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称: 高中化学、生物数字化实验室建设项目

采购项目编号: ZCGJ-20260525

城固县第二中学

正昌国际项目管理有限公司共同编制

2026年05月25日

第一章 投标邀请

正昌国际项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受城固县第二中学委托，拟对高中化学、生物数字化实验室建设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：ZCGJ-20260525

二、采购项目名称：高中化学、生物数字化实验室建设项目

三、招标项目简介

高中化学、生物数字化实验室各学生用14套数字化实验仪器，教师1套。同时各满足56人标准班4人一组实验需求，并配备相应的实验器材。

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、营业执照：投标人应具有独立承担民事责任的能力且具备向采购人提供相关服务的企业法人、其他组织或者自然人，企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；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、授权委托书：法定代表人直接参加投标的，须提供法定代表人身份证明；法定代表人授权代表参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。非法人单位的负责人均参照执行。
3、资格承诺函：供应商应按照汉中市财政局《关于全面推行政府采购供应商基本资格条件承诺制的通知》（汉采办采管〔2024〕20号）文件要求，提供资格承诺函
采购包2：
1、营业执照：投标人应具有独立承担民事责任的能力且具备向采购人提供相关服务的企业法人、其他组织或者自然人，企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；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、授权委托书：法定代表人直接参加投标的，须提供法定代表人身份证明；法定代表人授权代表参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。非法人单位的负责人均参照执行。
3、资格承诺函：供应商应按照汉中市财政局《关于全面推行政府采购供应商基本资格条件承诺制的通知》（汉采办采管〔2024〕20号）文件要求，提供资格承诺函

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：城固县第二中学

地址：文化路东段12号
邮编：汉中市城固县文化路东段12号
联系人：城固县第二中学经办
联系电话：18992601337

代理机构：正昌国际项目管理有限公司

地址：汉中市过街楼村南一环路202号（汉台区检察院斜对面巷内）
邮编：723000
联系人：吴先生
联系电话：17762169361

采购监督机构：城固县政府采购管理股

联系人：刘杰
联系电话：0916-3189266

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1：410,000.00元 采购包2：350,000.00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.本项目采购的产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。 3.本项目采购的产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。
6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。
7	本国产品价格扣除（若采购项目适用本国产品标准）	本项目应执行《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）及《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30号）的要求，本项目采购包中执行本国产品价格扣除情况，具体扣除比例及规则见采购文件第五章。
8	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。 核心产品清单详见第三章。 在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。
9	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。
10	异常低价审查	本项目应执行财政部《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）的要求，具体内容见采购文件第五章。

11	投标保证金	采购包1保证金金额：3,000.00元 采购包2保证金金额：3,000.00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：正昌国际项目管理有限公司汉中分公司 开户银行：中国工商银行股份有限公司汉中南环路支行 银行账号：2606021609200076314 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：参考国家计委关于印发招标代理服务收费管理暂行办法的通知》（计价格〔2002〕1980号）和国家发改委办公厅《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857号）文件规定标准收取
16	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
17	中标通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
18	政府采购合同公告、备案	政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在“陕西省政府采购网”予以公告；政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。
19	进口产品	不允许
20	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否 采购包2：组织现场踏勘：否
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城固县第二中学和正昌国际项目管理有限公司享有。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，评标细则及标准由城固县第二中学负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由正昌国际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。本次招标的采购人是城固县第二中学。
- 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正昌国际项目管理有限公司。
- 四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。
- 五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选人等活动。

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

- 一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：
 - （一）投标邀请；
 - （二）投标人须知；
 - （三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；
 - （四）资格审查；
 - （五）评标办法；
 - （六）投标文件格式；

（七）拟签订采购合同文本。

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

2.3.2 招标文件的澄清和修改

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

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

2.4 投标文件

2.4.1 投标文件的语言

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

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

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2 计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 投标货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权

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

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

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

2.4.5 投标文件的组成

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

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6 投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7 投标报价（实质性要求）

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

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

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

2.4.8 投标有效期（实质性要求）

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

2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

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

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

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

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

2.4.10 投标文件的提交

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

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

2.4.11 投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

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

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5 开标、资格审查、评标和中标

2.5.1 开标及开标程序

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

二、开标准备工作

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

三、解密投标文件（实质性要求）

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

四、开标

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

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

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

2.5.2查询及使用信用记录

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

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

2.5.3资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4评标

详见招标文件第五章。

2.5.5中标通知书

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

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

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6签订及履行合同和验收

2.6.1签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起二十五日内与中标人签订采购合同。

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

2.6.2合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1合同分包

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

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

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

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

采购包1：不允许合同分包。

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：
- 合同约定
- 采购包2：
- 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 正昌国际项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由正昌国际项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 正昌国际项目管理有限公司 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：吴先生

联系电话：17762169361

地址：汉中市过街楼村南一环路 202 号（汉台区检察院斜对面巷内）

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

高中化学、生物数字化实验室各学生用14套数字化实验仪器，教师1套。同时各满足56人标准班4人一组实验需求，并配备相应的实验器材

3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：410,000.00

采购包最高限价（元）：410,000.00

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	生物数字化实验室建设项目	1.00	410,000.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否	否

采购包2：

采购包预算金额（元）：350,000.00

采购包最高限价（元）：350,000.00

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	化学数字化实验室建设项目	1.00	350,000.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：生物数字化实验室建设项目

序号	参数性质	技术参数与性能指标			
		生物数字化实验室配置方案			
		序号	产品名称	技术要求（以下参数均优于或等于本次招标参数）	单位数量
		教师端			
		1	数据采集器	1、自带≥8个传感器接口（数字、模拟共用），每个接口配备单独指示灯； 2、自带≥1路拓展接口，可以直接连接传感器进行数据采集； 3、单个采集器可同时采集≥9组实验数据； 4、根据实验需要，可以通过拓展接口级联多个采集器，级联后支持≥24个传感器同步采集； 5、与计算机或者智能数据采集分析等终端USB通讯； 6、支持传感器自动识别，即插即用； 7、传感器、电源等接口都有明确标识； 8、配套电源1个。 ★产品通过“≥±1kV 空气放电”、“≥±1kV 接触放电”的“静电抗扰度”试验,测试覆盖不少于5个关键位置(垂直耦合板,水平耦合板, USB接口, 非金属外壳, 缝隙)，配套有实景测试照片。【需提供第三方检测机构出具的带有 CNAS或CMA 标识的符合该参数的检测报告扫描件加盖制造商公章】	只1

2	传感器数据 显示模块	<p>通过与各种传感器组合，使之具备独立采集功能、显示和无线功能：</p> <p>1、自带≥ 1.8英寸显示屏，可脱离计算机独立显示实时数据。</p> <p>2、内置大容量锂离子电池，通过内置USB接口充电；</p> <p>3、内置无线传输模块，通过无线方式连接；</p> <p>4、可通过按键实现开关、开始/暂停、存储、菜单、调零、待机等功能；</p> <p>5、屏幕要求具备电量提示、暂停提示和无线连接状态提示功能；</p> <p>6、自带不同方位螺纹孔，方便多方位与铁架台等传统设备固定；</p> <p>7、可以直接在显示模块上进行采样频率设置；</p> <p>8、可以直接在显示模块上进行字体颜色设置；</p> <p>9、可以根据实验条件具体需要，切换屏幕显示方向。</p>	只	2
3	传感器转 接模块	用于特种传感器与无线发射模块或数据显示模块的转接	只	2
4	附件	<p>包含数据线1套、彩色实验手册1本</p> <p>1、数据线：数据采集器连接线1根，长度不小于1.5米，全铜线芯，多重屏蔽，高效传输；传感器连接线4根，长度不小于1.5米，全铜线芯，多重屏蔽，高效传输。</p> <p>2、实验手册：正规彩色印刷手册，A4版面，有详细数字化实验案例指导。</p>	套	1
5	软件包	<p>▲1、支持多通道并行采集，支持≥ 20通道并行采集；【需提供检测机构出具的带有 CNAS或CMA 标识的符合该参数的检测报告扫描件加盖制造商公章（检测报告需配满足要求测试结果截图）】</p> <p>2、自动识别新插入传感器并自动运行；</p> <p>3、支持自由设置传感器初始状态；</p> <p>4、支持多种数据显示方式(包括数字、曲线、混合、列表)；</p> <p>5、具有多种采集模式（自动采集和手动采集，自动采集频率可选）；</p> <p>6、针对实验过程比较漫长的实验，自定义采集间隔时间，并采集的两组的间隔时间有倒计时功能，</p> <p>7、表格视图，可以添加常量和变量，变量可以选择指数，递增和递减的方式；可以添加常用公式和自定义公式；</p> <p>8、表格视图支持添加无属性常驻变量，方便进行多次进行同一个实验时进行数据的对比，同时配备选中自动统计功能</p> <p>9、采集到的数据可以进行数据导出保存、加载导入和统计等；</p> <p>10、进行多组实验对比，无需重启软件，可以将上一组实验数据通过添加保留列保存在同一个列表中；开始下一组实验数据采集；数据分析可以选择XY轴，可以将2组实验数据添加在一个坐标轴中分；</p> <p>11、屏幕上的曲线图可上下、左右平移或放大、缩小，自由选择所观察的部分，可以选定某段曲线进行分析；</p> <p>12、数据分析可以显示点集、曲线和混合；可以标记点、选择点和截取线段等方式进行曲线操作；</p> <p>13、支持对曲线大小，颜色，标签等内容的自定义更改</p> <p>14、支持添加标签，可以选择标签字体大小和颜色、放置位置；</p> <p>15、具有多种数据分析功能包括拟合、积分、微分、计算频率等；</p> <p>16、具有多曲线模式，可以多种曲线同时采集同时分析；</p> <p>17、传感器界面支持裁剪部分曲线并暂存，方便快速采集多组数据；</p> <p>18、支持多段曲线原样输出，多段曲线对齐等功能，方便快速对比实验结果；</p> <p>19、数据分析支持单曲线自适应，全曲线自适应大小变化；</p> <p>20、本着复杂实验操作简单化的原则，提供实验报告模板并支持导出，配备实验操作说明手册等等；</p> <p>21、支持断续采集，防止因意外操作不得不终止实验时，无需重新开启采集；</p> <p>22、支持对选中的数据进行复制，可复制到除本软件以外的任何地方；</p> <p>23、无需借助第三方软件，可以直接将实验报告上传到教师端。</p>	套	1
6	温度传感 器	<p>1、量程：$\geq -50^{\circ}\text{C} \sim +200^{\circ}\text{C}$；分辨率：$\leq 0.01^{\circ}\text{C}$；</p> <p>2、数据接口：采用USB-B方形接口，接口连接紧密，有效防止脱落，保证数据传输稳定，支持热插拔；</p> <p>3、支持直插功能，可直接通过连接线与Windows、安卓等终端快速建立连接，实现数据实时传输；</p> <p>4、灵活安装：配备不同方位的螺纹孔，可满足多维度、多场景的固定安装需求，适配多样化的应用环境；</p> <p>5、主机具有防滑功能；</p> <p>6、额定电压：5V。</p> <p>▲产品通过“$\geq \pm 1\text{kV}$ 空气放电”、“$\geq \pm 1\text{kV}$ 接触放电”的“静电抗扰度”试验，测试覆盖不少于5个关键位置(垂直耦合板, 水平耦合板, USB接口, 非金属外壳, 缝隙)，配套有实景测试照片。【需提供第三方检测机构出具的带有 CNAS或CMA 标识的符合该参数的检测报告扫描件加盖制造商公章】</p>	只	2

7	红外温度传感器	1、量程： $\geq 0^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$ ，分辨率： $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$ 2、数据接口：采用USB-B方形接口，接口连接紧密，有效防止脱落，保证数据传输稳定，支持热插拔； 3、有线通讯：可直接通过USB线与终端快速建立连接，实现数据实时传输； 4、无线通讯：配合数据显示模块使用可实现独立显示数据和与终端的无线通讯； 5、支持系统：Windows、统信、麒麟、安卓等系统终端； 6、灵活安装：配备不同方位的标准螺纹孔，可满足多维度、多场景的固定安装需求，适配多样化的应用环境； 7、额定电压：5V。	只	1
8	微电流传感器	1、量程： $\geq -30\mu\text{A} \sim +30\mu\text{A}$ ，分辨率： $\leq 0.01\mu\text{A}$ ；用于测量电路中的电流，测量灵敏、精确，反应快速； 2、鳄鱼夹导线，便于与多种电学仪器连接； 3、可以通过USB连接线直接与计算机通讯； 4、自带不同方位螺纹孔，方便多方位固定传感器；	只	1
9	相对压强传感器	1、量程： $\geq -100\text{kPa} \sim +100\text{kPa}$ ，分辨率： $\leq 0.01\text{kPa}$ ； 2、数据接口：采用USB-B方形接口，接口连接紧密，有效防止脱落，保证数据传输稳定，支持热插拔； 3、有线通讯：可直接通过USB线与终端快速建立连接，实现数据实时传输； 4、无线通讯：配合数据显示模块使用可实现独立显示数据和与终端的无线通讯； 5、支持系统：Windows、统信、麒麟、安卓等系统终端； 6、灵活安装：配备不同方位的标准螺纹孔，可满足多维度、多场景的固定安装需求，适配多样化的应用环境； 7、额定电压：5V。	只	2
10	双量程光照度传感器	1、量程1：0~180000Lux，分辨率： $\leq 1\text{lux}$ ； 量程2：0~100000Lux，分辨率： $\leq 0.1\text{lux}$ ； 量程3：0~50000Lux，分辨率： $\leq 0.05\text{lux}$ ；【需提供第三方检测机构出具的带有 CNAS或CMA 标识的符合该参数检测的检测报告扫描件加盖制造商公章】 2、可以通过USB连接线直接与计算机通讯； 3、接口为Type-C接口，连接传感器无需辨认方向； 4、自带不同方位螺纹孔，方便多方位固定传感器； 5、可以通过按键进行量程选择、调零、开始、暂停等操作。 ▲6、自带不少于5个功能按键；可以通过按键进行量程选择、调零、开始、暂停、复位操作。【需提供第三方检测机构出具的带有 CNAS或CMA 标识的符合该参数检测的检测报告扫描件加盖制造商公章】	只	1
11	pH传感器	1、量程： $\geq 0 \sim 14$ ，分辨率： ≤ 0.01 ； 2、数据接口：采用USB-B方形接口，接口连接紧密，有效防止脱落，保证数据传输稳定，支持热插拔； 3、有线通讯：可直接通过USB线与终端快速建立连接，实现数据实时传输； 4、无线通讯：配合数据显示模块使用可实现独立显示数据和与终端的无线通讯； 5、支持系统：Windows、统信、麒麟、安卓等系统终端； 6、灵活安装：配备不同方位的标准螺纹孔，可满足多维度、多场景的固定安装需求，适配多样化的应用环境； 7、额定电压：5V。	只	1
12	气态酒精传感器	1、量程： $\geq 10\text{ppm} \sim 6000\text{ppm}$ ，分辨率： $\leq 1\text{ppm}$ ； 2、数据接口：采用USB-B方形接口，接口连接紧密，有效防止脱落，保证数据传输稳定，支持热插拔； 3、有线通讯：可直接通过USB线与终端快速建立连接，实现数据实时传输； 4、无线通讯：配合数据显示模块使用可实现独立显示数据和与终端的无线通讯； 5、支持系统：Windows、统信、麒麟、安卓等系统终端； 6、灵活安装：配备不同方位的标准螺纹孔，可满足多维度、多场景的固定安装需求，适配多样化的应用环境； 7、额定电压：5V。	只	1
13	氧气传感器	1、量程： $\geq 0 \sim 100\%$ ，分辨率： $\leq 0.1\%$ ； 2、数据接口：采用USB-B方形接口，接口连接紧密，有效防止脱落，保证数据传输稳定，支持热插拔； 3、有线通讯：可直接通过USB线与终端快速建立连接，实现数据实时传输； 4、无线通讯：配合数据显示模块使用可实现独立显示数据和与终端的无线通讯； 5、支持系统：Windows、统信、麒麟、安卓等系统终端； 6、灵活安装：配备不同方位的标准螺纹孔，可满足多维度、多场景的固定安装需求，适配多样化的应用环境； 7、额定电压：5V。	只	1

14	二氧化碳传感器	1、量程：≥0ppm~50000ppm，分辨率：≤1ppm； 2、数据接口：采用USB-B方形接口，接口连接紧密，有效防止脱落，保证数据传输稳定，支持热插拔； 3、有线通讯：可直接通过USB线与终端快速建立连接，实现数据实时传输； 4、无线通讯：配合数据显示模块使用可实现独立显示数据和与终端的无线通讯； 5、支持系统：Windows、统信、麒麟、安卓等系统终端； 6、灵活安装：配备不同方位的标准螺纹孔，可满足多维度、多场景的固定安装需求，适配多样化的应用环境； 7、额定电压：5V。	只	1
15	相对湿度传感器	1、量程：≥0~100%，分辨率：≤0.1%； 2、数据接口：采用USB-B方形接口，接口连接紧密，有效防止脱落，保证数据传输稳定，支持热插拔； 3、有线通讯：可直接通过USB线与终端快速建立连接，实现数据实时传输； 4、无线通讯：配合数据显示模块使用可实现独立显示数据和与终端的无线通讯； 5、支持系统：Windows、统信、麒麟、安卓等系统终端； 6、灵活安装：配备不同方位的标准螺纹孔，可满足多维度、多场景的固定安装需求，适配多样化的应用环境； 7、额定电压：5V。	只	1
16	溶解氧传感器	1、量程：≥0mg/L~20mg/L，分辨率：≤0.1mg/L； 2、数据接口：采用USB-B方形接口，接口连接紧密，有效防止脱落，保证数据传输稳定，支持热插拔； 3、有线通讯：可直接通过USB线与终端快速建立连接，实现数据实时传输； 4、无线通讯：配合数据显示模块使用可实现独立显示数据和与终端的无线通讯； 5、支持系统：Windows、统信、麒麟、安卓等系统终端； 6、灵活安装：配备不同方位的标准螺纹孔，可满足多维度、多场景的固定安装需求，适配多样化的应用环境； 7、额定电压：5V。	只	1
17	色度传感器	1、量程：≥0~100%，分辨率：≤0.1%；配比色皿； 2、具有红、绿、蓝三种光可选择； 3、可以选择红绿蓝三色光进行混合调色为黄色、青色等颜色输出； 4、通过USB连接线直接与计算机通讯。	只	1
18	多用途生化传感器支架	1、电极固定板上具有电极孔≥20个；电极孔口径适合常用生化传感器的电极，方便生化实验操作，电极孔边缘无毛边处理，具有保护传感器不受损坏； 2、机械臂长度≥50cm，能在三维空间内灵活移动并准确定位，稳定性好；提高空间利用率和实验效率功能。 3、底座可以平稳的固定电极。	只	1
19	袖珍生化密封实验器	与生物传感器密闭连接，可完成种子萌发、酶的特性等实验	只	1
20	酶的特性实验器	由Y型管和胶塞总成构成，配合相对压强传感器使用进行生物酶的特性等实验。	套	1
21	多向转接头	铝合金材质，水滴型孔设计(保证3点固定，具有稳定性)，用来转接和固定传感器，方便与铁架台等传统设备固定。配套A款口哨型转接器1个、B款圆柱形转接器1个、304不锈钢手拧螺丝4个；手拧螺丝螺帽直径≥20mm，方便直接徒手固定产品。	只	1
22	密封塞套件	与压强传感器、温度传感器、二氧化碳传感器、氧气传感器、一氧化碳传感器、二氧化硫传感器、氯气传感器等配套使用可以与实验室常用玻璃容器结合。	套	1
23	磁力固定座A	三角型底座配三个强力磁铁，铝合金支柱，适用于固定较大型实验器材	只	1
24	磁力搅拌器	实验器由铝合金材质搅拌器主体和磁力搅拌子组成。用于各类生化实验，转速快，能快速将反应中的溶液搅拌均匀； 1、具有电源开关、无极调速功能； 2、便携式可移动设计，内置充电电池，支持USB直接充电。	套	1
25	虚拟仿真生物实验	1、要求与新课程标准完全吻合，对新课程标准中，所有的高中生物实验进行全覆盖。教师上课时很容易找到对应的实验。 2、实验包含简易电子白板功能，界面应有实验目的，实验器材，实验步骤等功能。 3、要求根据新课程标准的学科内容，提供完整的教学演示实验，学生实验的虚拟软件，要求能按照标准的实验步骤进行实验过程。所有实验，在界面下方提供详细操作步骤，用户第一次使用即可完整进行实验。 4、实验界面要求风格统一、美观、清晰。 5、能够体现国家“新课程标准”中强调的“自主性”与“探究性”的教学思路。 6、自带实验报告模板，学生在做实验的时候可以一边完成仿真实验，一边来填写当前实验的实验报告。 7、支持微课系统，老师使用仿真软件制作实验的同时可以制作微课，对教师的屏幕进行实验过程进行的录制（视频加音频），并且保存成各种格式的视频加音频文件，任意播放器播放。 8、虚拟软件包含新课标Flash课件资源。	套	1
26	铝合金箱	铝合金演示箱1个，能实现探究设备的分类存放，设备用软、硬质海绵卡槽固定	套	1
学生端				

1	数据采集器	1、自带≥8个传感器接口（数字、模拟共用），每个接口配备单独指示灯； 2、自带≥1路拓展接口，可以直接连接传感器进行数据采集； 3、单个采集器可同时采集≥9组实验数据； 4、根据实验需要，可以通过拓展接口级联多个采集器，级联后支持≥24个传感器同步采集； 5、与计算机或者智能数据采集分析等终端USB通讯； 6、支持传感器自动识别，即插即用； 7、配套电源1个。	只	14
2	附件	包含数据线1套、彩色实验手册1本 1、数据线：数据采集器连接线1根，长度不小于1.5米，全铜线芯，多重屏蔽，高效传输；传感器连接线4根，长度不小于1.5米，全铜线芯，多重屏蔽，高效传输。 2、实验手册：正规彩色印刷手册，A4版面，有详细数字化实验案例指导。	套	14
3	温度传感器	1、量程：≥-50℃~+200℃；分辨率：≤0.01℃； 2、数据接口：采用USB-B方形接口，接口连接紧密，有效防止脱落，保证数据传输稳定，支持热插拔； 3、有线通讯：可直接通过USB线与终端快速建立连接，实现数据实时传输； 4、无线通讯：配合数据显示模块使用可实现独立显示数据和与终端的无线通讯； 5、支持系统：Windows、统信、麒麟、安卓等系统终端； 6、灵活安装：配备不同方位的标准螺纹孔，可满足多维度、多场景的固定安装需求，适配多样化的应用环境； 7、额定电压：5V。	只	14
4	微电流传感器	1、量程：≥-30μA~+30μA，分辨率：≤0.01μA；用于测量电路中的电流，测量灵敏、精确，反应快速； 2、鳄鱼夹导线，便于与多种电学仪器连接； 3、可以通过USB连接线直接与计算机通讯； 4、自带不同方位螺纹孔，方便多方位固定传感器； 6、传感器通道接口连接紧密，有效防止脱落，保证数据传输稳定； 7、两侧防滑设计，避免不慎跌落造成损坏，精工细作，时尚美观。	只	14
5	相对压强传感器	1、量程：≥-100kPa~+100kPa，分辨率：≤0.01kPa； 2、数据接口：采用USB-B方形接口，接口连接紧密，有效防止脱落，保证数据传输稳定，支持热插拔； 3、有线通讯：可直接通过USB线与终端快速建立连接，实现数据实时传输； 4、无线通讯：配合数据显示模块使用可实现独立显示数据和与终端的无线通讯； 5、支持系统：Windows、统信、麒麟、安卓等系统终端； 6、灵活安装：配备不同方位的标准螺纹孔，可满足多维度、多场景的固定安装需求，适配多样化的应用环境； 7、额定电压：5V。	只	28
6	pH传感器	1、量程：≥0~14，分辨率：≤0.01； 2、数据接口：采用USB-B方形接口，接口连接紧密，有效防止脱落，保证数据传输稳定，支持热插拔； 3、支持直插功能，可直接通过连接线与Windows、安卓等终端快速建立连接，实现数据实时传输； 4、灵活安装：配备不同方位的螺纹孔，可满足多维度、多场景的固定安装需求，适配多样化的应用环境； 5、主机两侧集成阵列式防滑凹槽结构，通过增大握持摩擦力提升手持稳定性；底部设有两条防护条，具有防滑功能； 8、额定电压：5V。 ▲产品通过“≥±1kV 空气放电”、“≥±1kV 接触放电”的“静电抗扰度”试验，测试覆盖不少于5个关键位置（垂直耦合板，水平耦合板，USB接口，非金属外壳，缝隙），配套有实景测试照片。【需提供第三方检测机构出具的带有 CNAS或CMA 标识的符合该参数的检测报告扫描件加盖制造商公章】	只	14
7	氧气传感器	1、量程：≥0~100%，分辨率：≤0.1%； 2、数据接口：采用USB-B方形接口，接口连接紧密，有效防止脱落，保证数据传输稳定，支持热插拔； 3、支持直插功能，可直接通过连接线与Windows、安卓等终端快速建立连接，实现数据实时传输； 4、灵活安装：配备≥2个不同方位的螺纹孔，可满足多维度、多场景的固定安装需求，适配多样化的应用环境； 5、主机具有防滑功能； 8、额定电压：5V。 ▲产品通过“≥±1kV 空气放电”、“≥±1kV 接触放电”的“静电抗扰度”试验，测试覆盖不少于5个关键位置（垂直耦合板，水平耦合板，USB接口，非金属外壳，缝隙），配套有实景测试照片。【需提供第三方检测机构出具的带有 CNAS或CMA 标识的符合该参数的检测报告扫描件加盖制造商公章】	只	14

			8	二氧化碳传感器	1、量程：≥0ppm~50000ppm，分辨率：≤1ppm； 2、数据接口：采用USB-B方形接口，接口连接紧密，有效防止脱落，保证数据传输稳定，支持热插拔； 3、有线通讯：可直接通过USB线与终端快速建立连接，实现数据实时传输； 4、无线通讯：配合数据显示模块使用可实现独立显示数据和与终端的无线通讯； 5、支持系统：Windows、统信、麒麟、安卓等系统终端； 6、灵活安装：配备≥2个不同方位的标准螺纹孔，可满足多维度、多场景的固定安装需求，适配多样化的应用环境； 7、额定电压：5V。	只	14
			9	相对湿度传感器	1、量程：≥0~100%，分辨率：≤0.1%； 2、数据接口：采用USB-B方形接口，接口连接紧密，有效防止脱落，保证数据传输稳定，支持热插拔； 3、有线通讯：可直接通过USB线与终端快速建立连接，实现数据实时传输； 4、无线通讯：配合数据显示模块使用可实现独立显示数据和与终端的无线通讯； 5、支持系统：Windows、统信、麒麟、安卓等系统终端； 6、灵活安装：配备不同方位的标准螺纹孔，可满足多维度、多场景的固定安装需求，适配多样化的应用环境； 7、额定电压：5V。	只	14
			10	袖珍生化密封实验器	与生物传感器密闭连接，可完成种子萌发、酶的特性等实验	只	14
			11	密封塞套件	与压强传感器、温度传感器、二氧化碳传感器、氧气传感器、一氧化碳传感器、二氧化硫传感器、氯气传感器等配套使用可以与实验室常用玻璃容器结合。	套	14
			12	多向转接头	铝合金材质，水滴型孔设计(保证3点固定，具有稳定性)，用来转接和固定传感器，方便与铁架台等传统设备固定。配套A款口哨型转接器1个、B款圆柱形转接器1个、304不锈钢手拧螺丝4个；手拧螺丝螺帽可以直接徒手固定产品。	只	14
			13	酶的特性实验器	由Y型管和胶塞总成构成，配合相对压强传感器使用进行生物酶的特性等实验。	套	14
			14	计算机	(一) 主机 1.处理器：采用大于13代i5-13400处理器， 2.内存：标配≥8GB DDR4内存，内存频率≥2666MHz，支持双通道扩展，最大支持内存≥32GB，预留内存插槽≥1个。 3.硬盘：标配≥512GB SSD固态硬盘，M.2接口， 4.显卡：集成显卡。 5.操作系统：预装正版Windows 11 家庭版/专业版（64位），自带正版Office办公套件（含Word、Excel、PowerPoint）。 6.接口配置：≥4个USB 2.0接口、≥2个USB 3.0接口，1个HDMI接口、1个VGA接口，1个RJ45千兆以太网接口，1组音频输入输出接口，。 7.键鼠：与主机同品牌，USB光电鼠标，USB防水标准键盘。 8、电源及能效：配备≥180W，能效等级≥一级，符合国家节能标准，。 9.安全及管理功能：内置安全套件，支持系统一键恢复、文件保险箱、智能USB保护功能，可防止企业数据泄露；支持BIOS密码设置、硬盘密码保护，提升设备及数据安全性。 11.质保及服务：主机提供≥3年整机上门保修服务，7×9小时上门响应，最快2小时到达现场，质保期内免费更换故障零部件；提供7×24小时在线技术支持，解决系统及软件故障。 (二) 显示器	套	21
采购包2：							
标的名称：化学数字化实验室建设项目							
			15	铝合金箱	1.屏幕规格：23.8英寸直面屏， 2.接口配置：至少包含1个VGA接口、1个HDMI接口。 3、售后服务：主机及显示器三年免费保修，	套	14
				铝合金演示箱1个，能实现探究设备的分类存放，设备用软、硬质海绵卡槽固定			

序号	参数性质	技术参数与性能指标				
		化学数字化实验室配参数				
		序号	产品名称	技术要求（以下参数均优于或等于本次招标参数）	单位	数量
		教师端				

1	数据采集器	1、包含数据采集和有线接口两部分。有线接口与数据采集采用SATA接口连接，以保证数据传输速率； 2、含状态、电源指示灯； 3、USB2.0通讯协议，通道并行采集，全数字通道，单通道最大采样率20KByte，总体最大采样率80KByte； 4、USB B型接口供电，无需外接电源； 5、所有端口具备防静电保护功能； 6、双CPU主板，CPU主频真题优于48Mhz； 7、所有BT端口具有短路保护，支持热插拔，即插即用，传感器可以任意组合，全部为数字接口； 8、支持四通道无线数据采集；	只	1
2	传感器数据显示模块	通过与各种传感器组合，使之具备独立数据显示功能，大于等于1.77吋彩屏，刷新频率35HZ，连接插口采用BT接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，支持热插拔连接，接入后自动识别传感器。该模块自带8M内存，可自动保存实验数据，并且可与计算机直接通讯（兼充电），导出实验数据的功能，可充电锂电池供电	只	2
3	传感器转接模块	两端分别是BT接头与BT接口转换器，用于特种传感器与无线发射模块或数据显示模块的转接	只	2
4	附件	含USB通讯线1条、传感器线4条、A型转接器2只、B型转接器2只、技术资料等	套	1
5	软件包	1、一“件”全能——通用软件支持所有已正式发布的同系列传感器进行数据采集。 2、即插即用——接入一个传感器，软件即显示出该传感器对应的数据窗口；拔下该传感器，数据窗口自动关闭；软件支持传感器的热插拔。 3、自动识别传感器的类型、量程与接入的通道序号； 4、多模显示——除个别传感器之外，绝大部分传感器数据窗口均支持“数字”、“仪表”和“示波”三种显示方式，用户可根据教学需要随意切换。 5、并行采集——支持1~4路传感器并行采集、记录实验数据，同时可测量四种相同或不同的物理量。 6、组合显示——专门设有组合显示窗口，可将有逻辑关联的多条数据图线按照同一时间坐标显示在一个窗口内。 7、自由坐标——在组合显示窗口内可自由定义坐标轴，并可自由缩放坐标轴。	套	1
6	温度传感器	测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；不锈钢探针，可测各种物体或溶液的温度，连接插口采用BT接口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式，可将传感器固定在多种操作平台和实验装置上。可应用于Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台	只	1
7	高温传感器	测量范围：0℃~1200℃；分度：1℃；不锈钢探针，可测高温物体或火焰的温度，连接插口采用BT接口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式，可将传感器固定在多种操作平台和实验装置上。可应用于Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台	只	1
8	多量程电流传感器	测量范围：-3A~+3A；分度：0.01A；测量范围：-300mA~+300mA；分度：1mA；测量范围：-30mA ~+30mA；分度：0.1 mA；通过按钮切换量程。连接插口采用BT接口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式，自带硬件按钮，单击切换量程，长按清零，可将传感器固定在多种操作平台和实验装置上。可应用于Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台	只	1
9	多量程电压传感器	测量范围：-20V~+20V；分度：0.01V；测量范围：-2V~+2V；分度：0.001V；测量范围：-0.2V~+0.2V；分度：0.1mV；通过按钮切换量程。连接插口采用BT接口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式，自带硬件按钮，单击切换量程，长按清零，可将传感器固定在多种操作平台和实验装置上。可应用于Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台	只	1
10	相对压强传感器	测量范围：-20kPa~+20kPa；分度：0.01 kPa；可用于测量气体的相对压强，连接插口采用BT接口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式，具有硬件清零功能，可将传感器固定在多种操作平台和实验装置上。可应用于Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台	只	3
11	压强传感器	测量范围：0 kPa ~700 kPa；分度：0.1 kPa；可用于直接测量气体的绝对压强；连接插口采用BT接口，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式，配件：20ml注射器，可将传感器固定在多种操作平台和实验装置上。可应用于Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台	只	1
12	pH传感器	★测量范围：0~14；分度：0.01，连接插口采用BT接口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式，可将传感器固定在多种操作平台和实验装置上。可应用于Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台 需提供第三方检测机构出具检测报告复印件	只	2
13	电导率传感器	测量范围：0 mS/cm ~20mS/cm；分度：0.001 mS/cm，连接插口采用BT接口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式，传感器由高强度塑料外壳封装，可将传感器固定在多种操作平台和实验装置上。可应用于Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台	只	1
14	二氧化碳传感器	测量范围：0 ppm~50000ppm，分度10 ppm，红外原理，泵动循环，连接插口采用BT接口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式，可将传感器固定在多种操作平台和实验装置上。可应用于Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台	只	1
15	相对湿度传感器	测量范围：0~100%，分度0.1%，测量灵感件置于探管中，便于测量罐体的湿度值。连接插口采用BT接口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式，可将传感器固定在多种操作平台和实验装置上。可应用于Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台	只	1

16	色度传感器	测量范围：透光率0~100%，分度：0.1%，三波长光源（R、G、B）测量，连接插口采用BT接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，与无线传输模块自由组合，支持热插拔，可将传感器固定在多种操作平台和实验装置上。可应用于Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台	只	1
17	浊度传感器	测量范围：0 NTU ~400NTU；分度：0.1 NTU，连接插口采用BT接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，，与无线传输模块自由组合，支持热插拔，传感器由高强度塑料外壳封装，可将传感器固定在多种操作平台和实验装置上。可应用于Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台	只	3
18	稀释池	倒置三角烧杯结构，上端开口，底端封闭，配匀速滴管。用于稀释倍数较大，且对初始溶解有一定量要求的化学实验	只	1
19	多用途生化传感器支架	由机械臂、传感器电极夹及固定夹组成，机械臂固定在实验台边，能在三维空间内灵活移动并准确定位，稳定性好；电极夹口径适合常用生化传感器的电极，主便生化实验操作，具有保护传感器不受损坏、提高空间利用率和实验效率功能。	只	1
20	滴定实验装置	由滴定计数器、专用滴定管、支架、转接器和螺栓组成，用于统计液滴数量、测量液滴体积，可完成酸碱中和滴定、冰醋酸稀释等实验。	只	1
21	多向转接头	双向交叉，孔内径适应于标准铁架台	只	1
22	气液相密封实验器	与生物化学传感器密闭连接，可完成陆水生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验	只	1
23	密封塞套件	与压强传感器、温度传感器、二氧化碳传感器、氧气传感器、一氧化碳传感器、二氧化硫传感器、氯气传感器等配套使用可以与实验室常用玻璃容器结合。	套	1
24	升降台	升降台可自由升降高度，用于控制酒精灯的高低	个	1
25	磁力固定座A	三角型底座配三个强力磁铁，铝合金支柱，适用于固定较大型实验器材	只	1
26	磁力搅拌器	搅拌器主体外壳注塑成型,前面板装有可调转速旋钮,电源接口及工作 充电指示灯，工作时最高转速可在50r/min-350r/min之间调节.。适合溶液多种参数测量实验。	套	1
27	虚拟仿真化学实验	<p>1、实验中的场景与模型，严格参照现实中的对象进行高精度建模，以第一人称视角进行操作，做到移动、抬起等动作，真实模拟实验中火焰、变色、烟雾、气泡、沉淀等特效，360度全景多维度展示，可任意视角观察实验现象，在不同的视角中依然可以继续实验，提供了生动、逼真的学习体验环境。</p> <p>2、系统模式：具有教学视频、练习和考试三种模式，支持学生自主练习与测试。</p> <p>▲3、新手指导：具备新手指导任务，分为必做教程和选做教程，可完成任务后进入实验。</p> <p>4、实验过程自动指导：在练习模式下，会提示标准的操作步骤，需完成后方可进行下一步操作。</p> <p>5、具备模拟考试功能：学生自主完成实验操作，实验结束之后系统可自动评分，评分界面还可以通过回放视频回看错误的过程和错误原因。</p> <p>▲6、AI智能评测：考试模式下学生完成实验操作之后系统可智能分析学生的操作行为，对实验报告批改、实验步骤评判，支持分析错误操作内容，给予实验操作的点评。</p> <p>▲7、录制课件：支持录制课件功能，根据实验需求自主录制上课所需要的课件，课件可分节点录制。</p> <p>▲8、支持实验视频360度全景展示，可任意视角观察实验现象，在不同的视角中依然可以继续实验。</p> <p>9、支持实验原理视频讲解，实验知识点说明，实验视频步骤可分段播放，实验视频内容可生成链接，插入到第三方播放。</p> <p>10、练习模式下，系统可根据实验操作时间和正确情况给出完美操作和还需努力等不同的机制，增强学习趣味性。</p> <p>11、数据管理：对于每次操作的步骤分解、评测分数，数据自动收集，存储于本地或者云端，便于教师端后台数据整理和分析，从而了解学生实验存在的问题。</p> <p>12、实验课程目录（≥20个）：物质的溶解、物理变化与化学变化的探究、粗盐中难溶性杂质的去除（过滤与结晶）、二氧化碳的实验室制取与性质、几种固体物质的鉴别、氧气的实验室制取（双氧水和二氧化锰）、氧气的制取（氯酸钾和二氧化锰）、鉴别稀盐酸与氢氧化钠溶液并探究其反应、探究呼出气体成分和空气中气体成分的区别、探究金属的物理性质和化学性质、探究盐酸中哪种粒子使紫色石蕊溶液变红色、用铁和硫酸铜溶液反应验证质量守恒定律、探究酒精灯火焰的温度和石蜡的组成、鉴别稀硫酸、氢氧化钠、碳酸钠、氯化钠溶液、酸和碱的化学性质、不饱和溶液转化成饱和溶液、鉴别硬水和软水并软化硬水、探究久置干燥剂（CaO）的成分、探究物质溶解时的吸热和放热现象、测定土壤酸碱度、二氧化碳灭火原理的探究、稀盐酸除铁锈、氢气还原氧化铜、探究燃烧与灭火的条件</p> <p>▲提供虚拟仿真化学实验考试评测系统的软件著作权证书复印件加盖生产厂商公章</p>	套	1
28	铝合金箱	由铝合金主架、铝塑板面构成，内设隔断海绵内衬	套	1
学生端				

1	数据采集器	1、包含数据采集和有线接口两部分。有线接口与数据采集采用SATA接口连接，以保证数据传输速率； 2、含状态、电源指示灯； 3、USB2.0通讯协议，四通道并行采集，全数字通道，单通道最大采样率20KByte，总体最大采样率80KByte； 4、USB B型接口供电，无需外接电源； 5、所有端口具备防静电保护功能； 6、双CPU主板，CPU主频48Mhz； 7、所有BT端口具有短路保护，支持热插拔，即插即用，传感器可以任意组合，全部为数字接口； 8、支持四通道无线数据采集；	只	14
2	附件	含USB通讯线1条、传感器线4条、A型转接器2只、B型转接器2只、技术资料等	套	14
3	温度传感器	测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；不锈钢探针，可测各种物体或溶液的温度，连接插口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式	只	14
4	高温传感器	测量范围：0℃~1200℃；分度：1℃；不锈钢探针，可测高温物体或火焰的温度，连接插口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式	只	14
5	压强传感器	测量范围：0 kPa ~700 kPa；分度：0.1 kPa；可用于直接测量气体的绝对压强；连接插口采用BT接口，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式，配件：20ml注射器，可在windows、iOS和安卓系统（手机或平板）下进行实验演示	只	14
6	pH传感器	测量范围：0~14；分度：0.01，连接插口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式	只	14
7	电导率传感器	测量范围：0 mS/cm ~20mS/cm；分度：0.001 mS/cm，连接插口采用BT接口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式	只	14
8	浊度传感器	测量范围：0 NTU ~400NTU；分度：0.1 NTU，连接插口采用BT接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，，与无线传输模块自由组合，支持热插拔	只	14
9	稀释池	倒置三角烧杯结构，上端开口，底端封闭，配匀速滴管。用于稀释倍数较大，且对初始溶解有一定量要求的化学实验	只	14
10	多用途生化传感器支架	由机械臂、传感器电极夹及固定夹组成，机械臂固定在实验台边，能在三维空间内灵活移动并准确定位，稳定性好；电极夹口径适合常用生化传感器的电极，主便生化实验操作，具有保护传感器不受损坏、提高空间利用率和实验效率功能。机械臂长度：800mm	只	14
11	滴定实验装置	由滴定计数器、专用滴定管、支架、转接器和螺栓组成，用于统计液滴数量、测量液滴体积，可完成酸碱中和滴定、冰醋酸稀释等实验。	只	14
12	密封塞套件	与压强传感器、温度传感器、二氧化碳传感器、氧气传感器、一氧化碳传感器、二氧化硫传感器、氯气传感器等配套使用可以与实验室常用玻璃容器结合。	套	14
13	多向转接头	双向交叉，孔内径适应于标准铁架台	只	14
14	升降台	升降台可自由升降高度，用于控制酒精灯的高低	个	14
15	磁力搅拌器	搅拌器主体外壳注塑成型,前面板装有可调转速旋钮,电源接口及工作 充电指示灯，工作时最高转速可在50r/min-350r/min之间调节。适合溶液多种参数测量实验。	套	14
16	计算机	1、Intel 第13代i5以上CPU处理器 3、内存：8G DDR4 3200 MHz； 2*插槽；最大支持32G； 4、硬盘：M.2 NVME SSD 256G，加2.5 寸 1TB HDD 硬盘， 5、显卡：集成显卡 6、网卡：以太网集成 10/100/1000M 自适应千兆网卡，支持WIFI 7、原生接口： 侧面：2 x USB 3.2(Gen1 TyeA); 背部：2 x USB3.2 Gen1(Gen1 TyeA);2 x USB3.2 Gen1(Gen2 TyeA),2 x 音频接口；1 x 以太网接口(RJ-45)；1 x HDMI；1 x COM 串口 8、声卡音效：2x3W 立体声音箱，1*LINE OUT,1*LINE IN； 9、键盘/鼠标：同一品牌 USB 抗菌防水键盘，同一品牌 USB 抗菌光电鼠标； 10、操作系统：windows 10操作系统 11、显示屏： 23.8" FHD 1920 x 1080 IPS 屏， 12、售后服务：三年免费保修，	套	21
17	铝合金箱	由铝合金主架、铝塑板面构成，内设隔断海棉内衬	套	14

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：

7日历天

采购包2:

7日历天

3.4.2交货地点

采购包1:

城固县第二中学

采购包2:

城固县第二中学

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、 进度款，验收合格，达到付款条件起5个工作日内，支付合同总金额的100.0%

采购包2:

- 1、 进度款，验收合格，达到付款条件起5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:

自行验收

采购包2:

自行验收

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:

三年

采购包2:

三年

3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1:

合同约定

采购包2:

合同约定

3.5其他要求

无

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。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函 投标文件封面 项目实施方案.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。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标文件封面 项目实施方案.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。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函 投标文件封面 项目实施方案.docx

采购包2：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	供应商应具备《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。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函 投标文件封面 项目实施方案.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。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标文件封面 项目实施方案.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。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函 投标文件封面 项目实施方案.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	营业执照	投标人应具有独立承担民事责任的能力且具备向采购人提供相关服务的企业法人、其他组织或者自然人，企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；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	投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标文件封面
2	授权委托	法定代表人直接参加投标的，须提供法定代表人身份证明；法定代表人授权代表参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。非法人单位的负责人均参照执行。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标文件封面
3	资格承诺函	供应商应按照汉中市财政局《关于全面推行政府采购供应商基本资格条件承诺制的通知》（汉采办采管〔2024〕20号）文件要求，提供资格承诺函	投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标文件封面

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	营业执照	投标人应具有独立承担民事责任的能力且具备向采购人提供相关服务的企业法人、其他组织或者自然人，企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；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	投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标文件封面

2	授权委托	法定代表人直接参加投标的，须提供法定代表人身份证明；法定代表人授权代表参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。非法人单位的负责人均参照执行。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标文件封面
3	资格承诺函	供应商应按照汉中市财政局《关于全面推行政府采购供应商基本资格条件承诺制的通知》（汉采办采管〔2024〕20号）文件要求，提供资格承诺函	投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标文件封面

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 and 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）推荐中标候选人，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	投标响应文件的签署、盖章	按照招标文件规定要求签署、盖章	投标文件封面
3	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求	投标函 投标文件封面
4	投标报价	报价未超过招标文件中规定的采购预算价	开标一览表 标的清单
5	核心产品技术参数响应性	技术参数与性能指标表中标注“★”的技术参数不允许负偏离，供应商应在响应文件提供能够证明该技术参数的证明材料（证明材料包含但不限于产品彩页、铭牌、产品说明书、产品检测报告等形式），有一项负偏离或无证明材料，视该供应商为无效响应。	产品技术参数表 投标文件封面
6	实质性要求	供应商响应文件未出现违反招标文件实质性要求的情形	产品技术参数表 商务应答表 标的清单 投标文件封面
7	其他无效情形	投标响应文件无法律、规章、规范性文件和招标文件规定的其他无效情形	开标一览表 产品技术参数表 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 商务应答表 标的清单 投标文件封面 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	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	投标响应文件的签署、盖章	按照招标文件规定要求签署、盖章	投标文件封面
3	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求	投标函 投标文件封面
4	投标报价	报价未超过招标文件中规定的采购预算价	开标一览表 标的清单 投标文件封面
5	核心产品技术参数响应性	技术参数与性能指标表中标注“★”的技术参数不允许负偏离，供应商应在响应文件提供能够证明该技术参数的证明材料（证明材料包含但不限于产品彩页、铭牌、产品说明书、产品检测报告等形式），有一项负偏离或无证明材料，视该供应商为无效响应。	产品技术参数表
6	实质性要求	供应商响应文件未出现违反招标文件实质性要求的情形	开标一览表 产品技术参数表 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 商务应答表 标的清单 投标文件封面 项目实施方案.docx

7	其他无效情形	投标响应文件无法律、规章、规范性文件和招标文件规定的其他无效情形	开标一览表 产品技术参数表 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 商务应答表 标的清单 投标文件封面 项目实施方案.docx 监狱企业的证明文件
---	--------	----------------------------------	--

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

5.4.3解释、澄清有关问题

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

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

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

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

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

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

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

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

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

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.4.4比较与评价

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

5.4.5复核

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选供应商、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。

评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织不少于2名工作人员，在采购监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评标结果进行复核，出具复核报告。

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评标，重新评标改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

5.4.6确定中标候选人名单

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

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，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
	技术参数响应 根据所投产品技术响应满足采购文件“采购需求”技术参数的要求情况进行评分，带“▲”项参数每有一项不满足或者负偏离的扣2分，直至本项分数扣完为止。注:技术参数中要求提供证明材料的，投标文件中需提供有效证明材料，如未按要求提供相关证明材料，此项视为负偏离。	根据所投产品技术响应满足采购文件“采购需求”技术参数的要求情况进行评分，带“▲”项参数每有一项不满足或者负偏离的扣3分，直至本项分数扣完为止。注:技术参数中要求提供证明材料的，投标文件中需提供有效证明材料，如未按要求提供相关证明材料，此项视为负偏离。	15.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表
	业绩	供应商从2020年12月至今（以合同签订时间为准）的同类规模项目类似业绩（软件技术服务）中标通知书或合同协议书），每提供1个类似业绩得2分，最多得6分，附类似业绩（中标通知书或合同协议书）加盖公章，未提供加盖公章或不符合上述要求的不予得分	6.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 项目实施方案.docx
	备品配件	针对目前设备现状，备品、配件供应有保障，有充足的库存，且货源渠道正规，承诺主要设备的配件、耗材选用原厂品牌，并提供承诺书的得 5 分，未提供的不得分。	5.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 项目实施方案.docx
	应急预案	针对本项目过程可能突发的各类事件制定相应的应急预案；制定完善、具体、可行的应急预案及应急演练方案。按照响应情况进行横向比较：应急预案实用，经济，切实可行：15分；应急预案实用性、经济性一般，可行性一般：11分；应急预案可行性良好：8分；应急预案可行性差：5分；未提供应急预案：0分。	15.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 项目实施方案.docx

详细评审	合理化建议	针对设备的日常使用，维护保养方法，能够提出有价值的建议，且具体切实可行，可有效的延长设备使用寿命，按实用性、经济性一般。切实可行：6分； 可行性一般：4分；可行性良好：2分； 未提供或建议可行性差：1分。	6.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 项目实施方案.docx
	实施方案	评标小组根据采购文件要求及供应商编制的实施方案的①供货方案、②实施进度计划、③安装调试方案、④安全保障制度与措施、⑤验收方案等方面进行综合评审。1.实施方案内容科学合理、全面，可行性强、针对性强，得10分； 2.实施方案内容全面，具有可行性、针对性，得7分； 3.实施方案内容有待提升，可行性、实用性、针对性有待改善的，得 4分； 4.实施方案不可行或者未提供，得1分	10.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 项目实施方案.docx
	培训方案	评标委员会根据招标文件要求及投标人提供的培训方案情况，进行综合评分，至少包含下列内容：①培训具体内容、②培训方式计划、③培训时间计划、④培训质量保证措施等。1、根据投标人对采购需求中培训要求的理解，培训方案内容科学合理、全面，可行性强、针对性强，得8分。2、方案内容基本合理、基本完整，得6分； 3、培训方案内容稍有欠缺，有待改进，得4分。4、提供方案不合理、不可行或者未提供方案，得1分。	8.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 项目实施方案.docx
	售后服务方案	评标委员会根据招标文件要求及投标人提供的售后服务方案情况，进行综合评分，至少包含下列内容：①售后服务机构、②服务团队、③售后服务内容、④响应方式及响应时限、⑤应急处置措施等。1、售后服务方案内容科学合理、全面完整，可行性强、针对性强，得5分； 2、售后服务方案内容全面完整具有可行性、针对性，得3分； 3、售后服务方案不够完整，表述不够清晰完整，有待改进，得2分； 4、售后服务方案不可行或未提供方案，得1分。	5.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 项目实施方案.docx

异常低价审查	异常低价审查	<p>根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<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。</p>	0.0000	客观	投标文件封面 投标函 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 产品技术参数表 商务应答表 开标一览表 标的清单 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 项目实施方案.docx
价格分	价格分	<p>价格得分计算工作采用低价优先法计算： 报价得分=（评标基准价／投标报价）×30（满足招标文件要求且报价最低的供应商的价格为评标基准价） 备注：1、投标人的投标报价明显低于其他投标价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，评标委员会可启用澄清程序，要求其出具此报价的合理分析，不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，评标委员会可认定该投标人以低于成本报价竞标，其报价作为无效处理。2、政府采购政策支持：中小企业折扣。根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予20%的扣除,用扣除后的价格参与评审。</p>	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	20.00%	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
---	-----------------------	--------------------	--------	--	--

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
详细评审	技术参数响应	根据所投产品技术响应满足采购文件“采购需求”技术参数的要求情况进行评分，带“▲”项参数每有一项不满足或者负偏离的扣3分，直至本项分数扣完为止。注:技术参数中要求提供证明材料的，投标文件中需提供有效证明材料，如未按要求提供相关证明材料，此项视为负偏离。	15.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表
	业绩	供应商从2020年12月至今（以合同签订时间为准）的同类规模项目类似业绩（软件技术服务）中标通知书或合同协议书），每提供1个类似业绩得2分，最多得6分，附类似业绩（中标通知书或合同协议书）加盖公章，未提供加盖公章或不符合上述要求的不予得分	6.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 项目实施方案.docx
	备品配件	针对目前设备现状，备品、配件供应有保障，有充足的库存，且货源渠道正规，承诺主要设备的配件、耗材选用原厂品牌，并提供承诺书的得 5 分，未提供的不得分。	5.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 项目实施方案.docx
	应急预案	针对本项目过程可能突发的各类事件制定相应的应急预案；制定完善、具体、可行的应急预案及应急演练方案。按照响应情况进行横向比较：应急预案实用，经济，切实可行：15分；应急预案实用性、经济性一般，可行性一般：11分；应急预案可行性良好：8分;应急预案可行性差：5分；未提供应急预案：0分。	15.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 项目实施方案.docx
	合理化建议	针对设备的日常使用，维护保养方法，能够提出有价值的建议，且具体切实可行，可有效的延长设备使用寿命，按实用性、经济性一般。切实可行：6分； 可行性一般：4分；可行性良好：2分；未提供或建议可行性差：1分。	6.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 项目实施方案.docx

	实施方案	<p>评标小组根据采购文件要求及供应商编制的实施方案的①供货方案、②实施进度计划、③安装调试方案、④安全保障制度与措施、⑤验收方案等方面进行综合评审。 1.实施方案内容科学合理、全面，可行性强、针对性强，得10分； 2.实施方案内容全面，具有可行性、针对性，得7分； 3.实施方案内容有待提升，可行性、实用性、针对性有待改善的，得 4分； 4.实施方案不可行或者未提供，得 1 分</p>	10.0000	主观	<p>产品技术参数表 商务应答表 项目实施方案.docx</p>
	培训方案	<p>评标委员会根据招标文件要求及投标人提供的培训方案情况，进行综合评分，至少包含下列内容：①培训具体内容、②培训方式计划、③培训时间计划、④培训质量保证措施等。 1、根据投标人对采购需求中培训要求的理解，培训方案内容科学合理、全面，可行性强、针对性强，得8分。 2、方案内容基本合理、基本完整，得6分； 3、培训方案内容稍有欠缺，有待改进，得4分。 4、提供方案不合理、不可行或者未提供方案，得1分。</p>	8.0000	主观	<p>产品技术参数表 商务应答表 项目实施方案.docx</p>
	售后服务方案	<p>评标委员会根据招标文件要求及投标人提供的售后服务方案情况，进行综合评分，至少包含下列内容：①售后服务机构、②服务团队、③售后服务内容、④响应方式及响应时限、⑤应急处置措施等。 1、售后服务方案内容科学合理、全面完整，可行性强、针对性强，得5分； 2、售后服务方案内容全面完整具有可行性、针对性，得3分； 3、售后服务方案不够完整，表述不够清晰完整，有待改进，得2分； 4、售后服务方案不可行或未提供方案，得1分。</p>	5.0000	主观	<p>产品技术参数表 商务应答表 项目实施方案.docx</p>
异常低价审查	异常低价审查	<p>根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<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。</p>	0.0000	客观	<p>投标文件封面 投标函 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 产品技术参数表 商务应答表 开标一览表 标的清单 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 项目实施方案.docx</p>

价格分	价格分	价格得分计算工作采用低价优先法计算： 报价得分=（评标基准价／投标报价）×30 （满足招标文件要求且报价最低的供应商的价格为评标基准价） 备注：1、投标人的投标报价明显低于其他投标价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，评标委员会可启用澄清程序，要求其出具此报价的合理分析，不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，评标委员会可认定该投标人以低于成本报价竞标，其报价作为无效处理。2、政府采购政策支持：中小企业折扣。根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予20%的扣除,用扣除后的价格参与评审。	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	20.00%	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

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: 投标人应提交的相关资格证明材料.docx

详见附件: 项目实施方案.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: 投标人应提交的相关资格证明材料.docx

详见附件: 项目实施方案.docx

第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同模板（货物）.docx