**版本号：WXGL-ZB—202506720250718002**

**磋 商 文 件**

**（货物类）**

**采购项目名称：西安高新区第五十一小学教学设备采购**

**采购项目编号：WXGL-ZB—2025067**

**西安高新技术产业开发区教育体育局**

**陕西万信项目管理有限公司共同编制**

**2025年07月11日**

**第一章 竞争性磋商邀请**

陕西万信项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受西安高新技术产业开发区教育体育局委托，拟对西安高新区第五十一小学教学设备采购采用竞争性磋商采购方式进行采购，兹邀请供应商参加本项目的竞争性磋商。

**一、项目编号：WXGL-ZB—2025067**

**二、项目名称：西安高新区第五十一小学教学设备采购**

**三、磋商项目简介**

为满足教学需求，采购教学设备一批

**四、邀请供应商**

本次采购采取公告征集邀请磋商的供应商。

公告征集：本次竞争性磋商在“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磋商。

**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：

无

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、身份证明文件：法定代表人授权书及被授权人身份证复印件（被授权人参与投标需提供投标截止时间前三个月的本单位社保证明（不含当月），法定代表人直接参加投标，须提供法定代表人身份证明及身份证复印件）。

2、信用证明：供应商不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法失信主体名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商。以开标当天查询截图为准。

3、非联合体声明：本项目不接受联合体磋商，提供非联合体声明函。

**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（http://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登录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：

在线客服：通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询

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及签章服务进行查询

**七、竞争性磋商文件获取时间、方式及地址**

（一）磋商文件获取时间：详见采购公告或邀请书。

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

成功获取磋商文件后，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磋商文件，供应商应当重新获取磋商文件；澄清或者修改后的磋商文件发布日期距提交响应文件截止日期不足5日的，采购人或代理机构顺延提交响应文件的截止时间。供应商未重新获取磋商文件或者未按照澄清或者修改后的磋商文件编制响应文件进行响应的，自行承担不利后果。

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

**八、首次响应文件提交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、磋商方式**

本项目磋商小组与供应商通过项目电子化交易系统以在线方式进行磋商。磋商会议由磋商小组在线主持，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，及时参与在线磋商。供应商登录项目电子化交易系统，与磋商小组进行在线磋商、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、融资贵的困难，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（http://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。

**十一、联系方式**

**采购人： 西安高新技术产业开发区教育体育局**

地址： 西安高新区第五十一小学（成章大道以北、创智路以东、兴德路以南、星虹二路以西，高新三期瞳西片区）

邮编： 710000

联系人： 冯主任

联系电话： 18092201932

**代理机构：陕西万信项目管理有限公司**

地址： 陕西省西安市雁塔区陕西省西安市高新区科技七路15号宝天大厦1401室

邮编： 710065

联系人： 黄淑芬

联系电话： 19191051501

**采购监督机构：西安市高新技术开发区政府采购管理股**

联系人：丁丽

联系电话：88333950

**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1：1,355,110.00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 | 综合评分法(详见第六章) |
| 4 | 是否接受联合体 | 采购包1：不接受 如以联合体响应的，联合体各方均应当具备本磋商文件要求的资格条件和能力。  （1）联合体各方均应具有承担本磋商项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。  （2）磋商文件对供应商资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。  （3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为乙级，则该联合体资质等级为乙级。 |
| 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，否则作无效响应处理。  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 | 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。 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下采购活动的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得成交供应商推荐资格；最后评审得分相同的，由采购人或者采购人委托磋商小组采取随机抽取方式确定一个供应商获得成交供应商推荐资格，其他同品牌供应商不作为成交候选人。 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。 |
| 8 | 不正当竞争预防措施（实质性要求） | 在磋商过程中，磋商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，磋商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，在磋商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，磋商小组应当将其响应文件作为无效处理。 |
| 9 | 磋商保证金 | 缴交方式：否 |
| 10 | 标书费信息 | 免费获取 |
| 11 | 履约保证金（实质性要求） | 采购包1：不缴纳 |
| 12 | 响应有效期（实质性要求） | 提交首次响应文件的截止之日起不少于90天。 |
| 13 | 招标代理服务费（实质性要求） | 本项目收取代理服务费  代理服务费用收取对象：中标/成交供应商  代理服务费收费标准：1、招标代理服务费参照国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和（发改办价格[2003]857号）、发改价格[2011]534号中货物类的收费标准计取。2、成交单位在领取成交通知书之前，须向采购代理机构支付招标代理服务费。3、招标代理服务费以转账或现金形式缴纳至以下账户：开户名称：陕西万信项目管理有限公司 开户银行：中国民生银行股份有限公司西安太白路支行 账 号：634985228 |
| 14 | 采购结果公告 | 采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。 |
| 15 | 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。 |
| 16 | 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。 |
| 17 | 进口产品 | 不允许 |
| 18 | 是否组织潜在供应商现场考察 | 采购包1：组织现场踏勘：否 |
| 19 | 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。 |

**2.2总则**

**2.2.1适用范围**

一、本磋商文件仅适用于本次竞争性磋商采购项目。

二、本磋商文件的最终解释权由西安高新技术产业开发区教育体育局和陕西万信项目管理有限公司享有。对磋商文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，磋商项目技术、服务、商务及其他要求，评审细则及标准由西安高新技术产业开发区教育体育局负责解释。除上述磋商文件内容，其他内容由陕西万信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。本次磋商的采购人是{采购人名称}。

二、“供应商”是指在按照磋商公告规定获取磋商文件，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”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是陕西万信项目管理有限公司。

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、磋商小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具磋商报告、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磋商采购活动的全部费用。

**2.3磋商文件**

**2.3.1磋商文件的构成**

一、磋商文件是供应商准备响应文件和参加响应的依据，同时也是评审的重要依据。磋商文件用以阐明磋商项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、磋商程序、有关规定和注意事项以及合同草案条款等。本磋商文件包括以下内容：

（一）竞争性磋商邀请；

（二）供应商须知；

（三）磋商项目技术、服务、商务及其他要求；

（四）资格审查；

（五）磋商过程中可实质性变动的内容；

（六）磋商办法；

（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磋商文件中所有的事项、格式条款和规范要求。供应商没有对磋商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磋商文件的澄清和修改**

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磋商文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为磋商文件的组成部分，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磋商文件，供应商应依据更正后的磋商文件编制响应文件。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**

一、供应商提交的响应文件以及供应商与磋商小组在磋商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，磋商小组将视其为无效材料。

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）**

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

三、如采用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、构成本磋商文件的各组成部分，未经采购人书面同意，供应商不得擅自复印或用于非本磋商项目所需的其他目的。

**2.4.5响应文件的组成（实质性要求）**

供应商应按照磋商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、供应商应按照磋商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磋商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，按照磋商文件第六章磋商办法规定予以修正，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、响应文件应当根据磋商文件进行编制。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，对应磋商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磋商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1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、磋商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磋商文件，供应商应重新获取澄清或者修改后的磋商文件，按照澄清或者修改后的磋商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、供应商应当在提交响应文件截止时间前，通过项目电子化交易系统完成首次响应文件提交。

二、在提交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、磋商和确定成交供应商**

**2.5.1磋商开启程序**

一、本项目为竞争性磋商项目。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、磋商开启准备工作

响应文件开启时间前，供应商登录项目电子化交易系统-“开标/开启大厅”，等待代理机构开启磋商。

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、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单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**

详见磋商文件第四章。

**2.5.4磋商**

详见磋商文件第六章

**2.5.5成交通知书**

一、采购人或者磋商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磋商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、供应商根据磋商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。履行分包项目事项应当具备法定资质规定要求的，分包供应商应当具备相应资质。

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

采购包1：不允许合同分包。

**2.6.2.2合同转包**

一、严禁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，将本项目采购合同通过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、成交供应商与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

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：

详见采购合同

**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磋商活动纪律要求**

采购人、代理机构应保证磋商活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、供应商和磋商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磋商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磋商过程和结果。

对各供应商的商业秘密，磋商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）**

供应商参加响应不得有下列情形：

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磋商事宜；

（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、磋商小组成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在磋商过程中与采购人或代理机构进行协商磋商；

七、成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照磋商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，供应商对采购文件的询问、质疑由 陕西万信项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程的询问、质疑由陕西万信项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购结果的询问、质疑由 陕西万信项目管理有限公司 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、供应商认为磋商文件、采购过程、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）质疑函正本1份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）

（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（针对磋商文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的磋商文件回执单）。

答复主体：代理机构

联系人：黄工

联系电话：029-81115217

地址：陕西省西安市高新区科技七路15号宝天大厦1401室

邮编：710065

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出磋商文件、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二）

**第三章 磋商项目技术、服务、商务及其他要求**

（注：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**

采购教学设备一批

**3.2采购内容**

采购包1：

采购包预算金额（元）: 1,355,110.00

采购包最高限价（元）: 1,355,110.00

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 |
| 1 | 西安高新区第五十一小学教学设备采购 | 1.00 | 1,355,110.00 | 批 | 其他未列明行业 | 否 | 否 | 否 | 否 |

**3.3技术要求**

采购包1：

标的名称：西安高新区第五十一小学教学设备采购

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 参数性质 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **教学设备采购项目** | | | | | | 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 规格参数 | | 1 | 交互智能平板 | 套 | 6 | 一、整体设计  1.整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。  2.显示屏幕采用86英寸UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，屏幕分辨率不低于3840\*2160，具备防眩光效果。  3.机身具备防盐雾锈蚀特性，且满足GB4943.1-2011标准中的防火要求。  4.屏幕显示灰度分辨等级达到256灰阶以上。  5.支持Windows系统及Android系统中进行40点或以上触控。  6.整机内置2.2声道音响，2个不低于10W中高音扬声器，2个不低于20W中低音扬声器，总功率不低于60W。  7.整机扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级≥85db，10米处声压级≥78dB。  8.整机具备不少于2路双系统USB3.0接口,支持Android系统、Windows系统读取外接移动存储设备,即插即用无需区分接口对应系统。  9.整机可选择高级音效设置，支持在左右声道平衡显 示范围中进行更改；中低频段显示调节范围125Hz～1KHz,高频段显示调节在2KHz~16KHz,分贝显示-12dB～12dB调节范围；嵌入式系统版本不低于Android 13。  10.在安卓操作系统下，能对TV多媒体USB所读取到的课件文件进行自动归类，可快速分类查找文档、板书、图片、音视频，检索后可直接在界面中打开。  11.整机支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB模式.  二、整机功能  12.内置4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥10m。  13.内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量1个，视场角≥120度，可拍摄≥1200万像素的照片。  14.整机摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果；支持人脸识别、清点人数、随机抽人 识别所有学生，显示标记，然后随机抽选。  15.设备支持标准、节能、多媒体等多种图像模式；可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理；支持屏幕色温调节及纹理透明的调节。  16.支持自定义图像设置，可对对比度、图像亮度、亮度范围、色彩空间等调节设置。  17.支持蓝牙Bluetooth 5.4标准；内置双WiFi6无线网卡，在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射。  18.手机投屏：智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏。  19.整机采用硬件低蓝光背光技术，蓝光占比＜50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。  20.支持提笔书写，在Windows系统下可实现当检测到笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。  21.屏幕触摸支持动态压力感应，支持无电子功能的普通书写笔在屏幕上书写或点压时，屏幕能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。  22.支持手笔分离，通过提笔即写唤醒批注功能后，可使用笔正常书写，使用手指可以操作应用，进行点击操作。  23.支持设置同一支笔，笔头、笔尾书写不同的颜色，且颜色可自定义。  24.设备关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复Android系统及Windows操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。  25.支持智能手势识别功能，在整机全信号源通道下均可识别五指上、下、左、右方向手势。支持将各手势滑动方向自定义设置为熄屏、批注、桌面等。  26.支持设备教学桌面登录教师账号后，可自动获取并在桌面显示最近使用的教学课件，点击课件可直接进入授课模式；并支持查看所有个人教学课件资源。  三、白板软件  1.软件采用备授课结合，操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计，满足教师被授课使用。  2.白板软件支持云课件功能，可云同步、云存储，老师可在任意教室登录获取课件，无需U盘存储；支持白板软件最小化。  3.软件菜单功能按钮/图标配备明确中文标识，并 支持开启或关闭，满足不同老师的使用习惯。  4.支持数学函数图像绘制功能，可显示坐标网格，函数图生成后可重新编辑，支持输入函数表达式后，即时生成对应的函数图像，软件自带专业函数输入键盘，包含数学学科常用的各类函数符号，具有sin、cos、tan、log符号等。  5.软件支持分学科的模式设定，包含语文、数学、 英语、物理、化学、生物、历史、地理、道德与法治、科学、音乐、美术、体育、信息等14类学科设定，每个学科的教学内容均归类在独立的学科内容中，适应教学的实际需要。  7.为教师提供云存储空间，提供可扩展升级至不小于500G的个人云 空间，无需用户通过完成特定任务才能获取。需提供相关证明材料（包括但不限于检测报告、官网截图和功能截图），加盖公章。  8.软件支持白板书写内容导出，格式支持PDF、图片等格式；教师对应课件支持二维码分享，学生可通过扫描二维码带走课件内容。  9. 系统支持多种类活动项目，比如对比、竞赛、选词填空等，老师可以根据使用习惯一键生成对应游戏，方便教学使用。  10.物理实验包含教学中常用的实验内容不少于50个，支持初中、高中不同年级学段，方便日常上课使用。  11.支持学校校本资源建设，可支持多种类型资源上传，如doc,pdf,ppt,xls等，资源支持按年纪、学科等维度查看。  12.微课录制：支持对软件内容进行对应录制，录播内容支持本地保存与云端上传，方便教学使用。  13.课件支持4:3、16:9切换，便于对不同页面比例的PPT课件实现全屏展示。  14.图形工具：可一键绘制直线、虚线、箭头、正圆形、三角形、四边形、椭圆、平 行四边形 等30种以上图形；绘制任意多边形、五角星、大括号、旗子等特殊图 形；并可对图形颜色填充、阴影、外观、对齐、旋转等操作。  15.软件提供的工具菜单简单实用，包含小黑板、截图、录屏、撤销、放大镜、计时器、形状、思维导图、漫游、汉字、拼音、四线三格、插入素材等功能。  16.支持对录制的视频文件进行打点，可在进度条任意位 置设置多处开始播放节点，免去复杂的音视频剪辑，方便老师快速定位关键教学内容。  17.提供3D立体星球模型，支持360°自由旋转、缩放展示。  18.支持对课件内容添加蒙层工具，授课模式下可 通过擦除蒙层展现隐藏内容。 | | 2 | 推拉黑板 | 套 | 6 | 1.结构形式：双层结构，交互式电子白板/一体机中间或者一侧放置， 左右推拉结构(内置轨道，外框和轨道一体化设计），内外双层，活动板滑动噪音≤35dB。  2.基本尺寸：4000×1200mm，可根据配一体机或者电子白板及电子白板一体机适当调整，确保于一体机/电子白板/电子白板一体机的有效配套。  3、书写面颜色：墨绿色。  4.书写面板： 采用优质烤漆面板，厚度≥0.3mm，双层涂面，表面覆无色保护膜。表面硬度≥6H，粗糙度为 Ra1.6-3.2um。 光泽度在 11 光泽单位以下， 没有因粉笔板本身的原因产生眩光 .用热石膏或碳酸钙制白色粉笔在粉笔板上书写，手感流畅，充实，笔道均匀，线条鲜明，用干式粉笔擦往复擦拭两次，没有清楚的残留字迹；用湿式粉笔板擦在粉笔板上擦拭，距离 1m 处观察，没有淤积的粉笔残迹另外书写面不变色， 无表皮脱落 .板面长期书写不变形。  5.内芯材料：选用高强度、吸音、防潮、阻燃聚苯乙烯板，粘合牢固，厚度≥16mm。采用国标适用工艺，书写无吱咔声，减小噪音，改善书写手感。  6.背板：选用优质防锈亚光彩涂钢板，每隔 8 公分设有 2 公分加强凹槽，凹槽内置加强筋，造型美观、增加强度。  7.覆板：采用环保型双组分聚氨酯胶水，自动化流水线覆板作业，确保粘接牢固板面平整。甲醛释放量≤0.08mg/L,符合 GB28231-2011，提供第三方检测机构出具的检验报告。  8.边框材质及规格：采用高级亚光香槟色铝合金，表面经过氧化涂层处理，色泽柔和、不反光，无光污染，表面经过氧化、磨砂涂层处理，无划伤、无色差、抗腐蚀。型材壁厚≥1.2mm漆膜硬度：≥3H，耐磨性落砂量：≥3400g。  9.固定板的连接：固定板与大框的连接采用 L 型角铁用柳钉与大框连接成一体，另一种采用 Z 型角铁用柳钉把角铁和大框连接成一个整体，书写时固定板不会晃动，牢固性比较强。  10.限位止动块：两侧及中间必须安装限位止动块，避免活动黑板开启式撞击立框造成柳钉脱落甚至散架等安全隐患。  11.包角材料：采用抗老化高强度工程塑料注塑一次性成型，双壁成腔流线型设计，圆角≥R25mm。  12.安全性：黑板与墙体连接采用的膨胀螺丝把黑板的安装件角铁固定到墙面上，且角铁个数不少于 5个，一把锁实现对滑动黑板的锁定，钥匙通用，方便实用。 | | 3 | 电脑 | 台 | 8 | 1.内置式模块化电脑。按压式卡扣方式，无需工具即可快速拆卸电脑模块。  2.主板搭载Intel 12代酷睿 i5CPU。内存：8GB DDR4笔记本内存或以上配置。硬盘：512GB SSD固态硬盘或以上配置。  具有独立非外扩展的电脑USB接口：电脑上至少具备3个USB3.0 接口。  显示器显示器：配置≥23.8″LED显示器 | | 4 | 多媒体讲桌 | 套 | 6 | 1、讲桌采用钢木结合构造，桌体上部分采用圆弧设计。讲台整体设计符合 人体力学原理，提供左右木质扶手，供使用者扶用。重点部位须采用一次冲压成型技 术；所有钣金部分均采用激光切割加工，所有尖角倒圆角不小于R3，保证使用者和维 护者不划伤。讲桌尺寸：约1150\*780\*1000mm（长宽高）。 2、上柜体只需由一把机械锁控制，采用环环相扣设计，显示器盖板、键盘、中控和展 示台抽屉逐步打开。可扩充IC卡电子锁。  3、讲桌桌面采用木质耐划台面，闭合时讲台桌面为完整水平木台面，可作为教师演 讲桌使用。满足室内装饰材料人造板及其制品中的甲醛释放量标准要求并能够提供检 测报告。  4、讲桌主体材料采用1.5mm冷轧钢板，其他辅助部门采用1.2mm冷轧钢板。表面涂层 须提供检测报告。讲台正面配有留有LOGO木制面板。  5、讲桌上下层采用分体式设计，桌面部分和桌体部分自成一体，方便进出设计比较窄 的教室门。讲桌内置固定螺丝孔位，安装简单，安全防盗。  6、显示器盖板和键盘盖板均采用翻转式设计。显示器盖板可装置19-22寸液晶宽屏 显示器，显示器可满足不同身高的老师，任意角度进行观看操作，且不存在反光现象 。键盘下面放置一体中控或者分体中控系统。显示器盖板闭合时，台面恢复为完整的 水平木台面。  7、上柜右侧抽屉可放置实物展示台，关闭后,所有设备都隐藏在讲台内。  8、配漏电保护器，接口面板；接口面板不少于电源接口\*1，VGA接口\*1，RJ45口\*1，USB口\*2，MIC\*1，备用键\*2。 | | 5 | 视频展台 | 台 | 7 | 1. 壁挂式安装，防盗。  2.采用三折叠开合式托板，展开后托板尺寸≥A4面积。  3.采用800W像素自动对焦摄像头，可拍摄A4画幅，采用USB高速接口，单根USB线实现供电、高清数据传输需求。  4.展台按键采用触摸按键，可实现一键启动展台画面、画面放大、画面缩小、画面旋转、拍照截图等功能，同时也支持在一体机或电脑上进行同样的操作。  5.支持二维码扫码功能：可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源。  6.老师可在一体机或电脑上选择延时拍照功能，支持5秒或10秒延时模式，预留充足时间以便调整拍摄内容。  支持故障自动检测。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。 | | 6 | 多媒体音箱 | 套 | 7 | 1.采用功放及有源音箱一体化设计。  2.双音箱配对，木质材质。  3.输出额定功率: 2\*15W。  4.端口：电源\*1、Line in\*1、Line out\*1、U盘接口\*1。  5.支持数字U段无线麦克风扩音接收，有效避开wifi干扰。需提供功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图）。  6.配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。  7.支持蓝牙无线接收。蓝牙支持密码模式。  8.支持扩音和输入音源叠加输出，方便与录播系统结合，或者通过串联功放支持更大环境扩音。 | | 7 | 线材辅材 | 套 | 7 | 高清线、控制线、插排、音频线、电源线等整套辅材、配件及设备调试。 | | 8 | 智慧黑板 | 套 | 3 | 一、整体设计  1.整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。整机尺寸宽度≥4200mm，高度≥1200mm。整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护。  2.主屏及两侧副屏可支持多种媒介（普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔等）进行板书书写。  3.中央主屏幕显示采用86英寸UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，屏幕分辨率不低于3840\*2160，具备防眩光效果。  4.屏幕显示灰度分辨等级达到256灰阶以上。  二、电视系统  5.采用红外触控方式，支持Windows系统中进行40点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。提供功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等），加盖公章。  6.整机内置2.2声道扬声器，10W高音扬声器2个，20W中低音扬声器2个，额定总功率60W。需提供相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图）。  7.整机内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度≥180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。  8.整机内置扬声器喇叭采用槽式开口设计，不大于6.0mm  三、整机功能  9.整机具有减滤蓝光功能，一键启用护眼模式，让师生视力健康得到保障。  10.设备支持一键启动录屏功能， 可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。  11.整机上边框内置非独立式摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量≥1个。  12.支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。  13.整机内置非独立式摄像头，视场角≥141度且水平视场角≥139度，可拍摄≥1600万像素的照片。  14.整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件下实现画面纹理的实时调整；支持透明度调节；支持色温调节。  15.整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课，拍摄范围左右水平距离各大于等于4米，左右最边缘深度大于等于2.3米范围内，并且可以AI识别人像。  16.在任意信号源通道下，支持长按屏幕和遥控器两种方式实现触摸锁定及解锁，触摸锁定时整机无法被触控操作。  17.支持自定义开机通道，用户可设置默认通道，开机自动进入无需手动切换。  18.整机设备自带地震预警软件。支持在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准。支持在地震预警页面中选择提醒阈值。支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务。  29.整机Windows通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。  20.整机不低于支持蓝牙Bluetooth 5.4标准。  四、安卓系统  21.嵌入式系统版本不低于Android 14，内存≥2GB，存储空间≥8GB。。  22.在安卓操作系统下，能对课件文件进行自动归类，可快速分类查找文档、板书、图片、音视频，检索后可直接在界面中打开。  23.安卓系统内置互动白板支持全局漫游，并能在工具栏中对全局内容进行预览和移动。 | | 9 | 教师机 | 台 | 1 | 处理器:国产处理器，八核，主频2.7GHz，8MB二级缓存；  内存:配置16GB DDR4 ，配置≥2个内存插槽；  显卡:配置集成显卡，支持VGA+HDMI接口，支持4K视频输出；  硬盘:512GB M.2接口NVME协议SSD，≥1TB SSD，≥2块硬盘扩展，单块容量最大2T；  光驱:无；  电源:电源功率≤180W；  网络:1个RJ45 10/100/1000自适应以太网口；  接口扩展 :1个PCIe x16，2个PCIe x1扩展槽；USB接口≥8个（其中前置USB3.0数量≥4个+2个，USB2.0数量≥2个），音频接口：麦克风1个，耳机1个；后端3个Audio音频接口；  易用性:免工具拆卸机箱、带顶置提手，便于维护（不接受组装）  显示器显示器：配置≥23.8″LED显示器，分辨率≥1920\*1080，刷新频率≥75Hz，对比度≥3000:1，视频接口VGA+HDMI；  预装国产操作系统；  软件正版化授权12个月  终端杀毒软件：支持对木马蠕虫、恶意软件、挖矿木马、勒索病毒、安全体检、软件管家、高危漏洞利用攻击等实现持续有效对抗；支持快速查杀、全盘查杀、定时查杀和一检查杀，支持修复漏洞，或根据漏洞程度、特定电脑、特定漏洞代码灵活扫描、修复、忽略等命令,终端杀毒软件正版化授权12个月 | | 10 | 学生机 | 台 | 48 | 处理器:国产处理器，八核，主频2.7GHz，8MB二级缓存；  内存:配置16GB DDR4 ，配置≥2个内存插槽；  显卡:配置集成显卡，支持VGA+HDMI接口，支持4K视频输出；  硬盘:512GB M.2接口NVME协议SSD，≥1TB SSD，≥2块硬盘扩展，单块容量最大2T；  光驱:无；  电源:电源功率≤180W；  网络:1个RJ45 10/100/1000自适应以太网口；  接口扩展 :1个PCIe x16，2个PCIe x1扩展槽；USB接口≥8个（其中前置USB3.0数量≥4个+2个，USB2.0数量≥2个），音频接口：麦克风1个，耳机1个；后端3个Audio音频接口；  易用性:免工具拆卸机箱、带顶置提手，便于维护（不接受组装）  显示器显示器：配置≥23.8″LED显示器，分辨率≥1920\*1080，刷新频率≥75Hz，对比度≥3000:1，视频接口VGA+HDMI；  预装国产操作系统；  软件正版化授权12个月  终端杀毒软件：支持对木马蠕虫、恶意软件、挖矿木马、勒索病毒、安全体检、软件管家、高危漏洞利用攻击等实现持续有效对抗；支持快速查杀、全盘查杀、定时查杀和一检查杀，支持修复漏洞，或根据漏洞程度、特定电脑、特定漏洞代码灵活扫描、修复、忽略等命令,终端杀毒软件正版化授权12个月 | | 11 | 多媒体音箱 | 套 | 1 | 1.采用功放及有源音箱一体化设计。  2.双音箱配对，木质材质。  3.输出额定功率: 2\*15W。  4.端口：电源\*1、Line in\*1、Line out\*1、U盘接口\*1。  5.支持数字U段无线麦克风扩音接收，有效避开wifi干扰。需提供功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图）。  6.配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。  7.支持蓝牙无线接收。蓝牙支持密码模式。  8.支持扩音和输入音源叠加输出，方便与录播系统结合，或者通过串联功放支持更大环境扩音。 | | 12 | 无线麦克风 | 个 | 1 | 1.无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。  2.采用红外对码方式连接避免连接到其他教室音箱。可在2s内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作。  3.充电10分钟，可扩音45分钟或以上。  4.麦克风未连接音箱大于等于15分钟之后，自动进入关机状态。  5.无遮挡情况下，有效工作距离≥10米 | | 13 | 教师桌椅 | 套 | 1 | 桌身采用18mm高密度双贴面板，台面采用25mm高密度防火板1600mm长\*600mm 宽\*750mm ;高档旋转靠背椅。 | | 14 | 学生桌椅 | 套 | 24 | 学生桌双机位：桌身采用18mm高密度双贴面板，台面采用25mm高密度防火板 1400mm长\*600mm 宽\*750mm高定制;钢木结构方凳2个 | | 15 | 语音教学软件 | 套 | 1 | 一、服务端  1云桌面支持Legacy与UEFI两种方式启动系统，支持管理双网卡、双硬盘，支持NVME、M.2新型高速固态硬盘，同时兼容新老机型部署。  2云桌面管理平台支持批量管理终端计算机名、IP地址、分辨率、时间同步等配置信息，同时支持针对不同的终端群组设置不同的安全管控策略。  3针对不同楼宇、年级、学科的终端支持分组管理，可将终端进行分组，管理员可根据配置好的镜像分配给相应的用户或用户组；为不影响教学，可在正常上课的同时完成镜像缓存下载；同一局域网内的设备可互相分享文档；镜像下载支持断点续传。  4可充分利用学校现有网络，支持在镜像下发时时进行网速探测与策略优化，可识别终端网络速率，提前优化镜像下发策略，保障传输效率。  5云桌面支持跨校区、跨广域网部署，IP可达即可部署；为满足学校的WiFi使用场景，简化网络结构，支持通过wifi更新与管理桌面。  6支持灵活教学与多教学环境组合，即老师可自定义多个教学系统环境的复杂组合，独立设置某一系统盘数据盘的还原、写入模式；支持对操作系统还原后，对计算机名、IP地址、域用户等信息进行保存。  7提升机房的统一部署与更新时间，减少老师的操作步骤与等待时间，支持做好模板、完成系统镜像下发后自动执行关机、重启等操作。  8支持从服务器端对客户端发起远程开机、关机、发送通知消息、发送远程命令等指令，支持管理员对客户端远程协助排障。  9硬件资产管理：即可收集平台中所有终端硬件配置信息，包含但不限于终端名称、主板型号、CPU型号、内存容量、最近运行时间、合计运行时间、硬件变更和记录信息等。  10硬件状态管理：收集平台中所有终端的运行状态信息，包含但不限于终端名称、CPU温度、开机时间、硬盘信息等。  11软件资产管理，支持收集平台中所有终端的软件信息，包含但不限于程序名称、运行次数、运行时长、版本、程序大小等。  12支持学校考试环境部署或统一更换镜像的需求，当学校网络带宽有限时，可支持在管理集群内将主服务器内镜像提前下发至节点服务器，提升局域网内镜像的更新速度。  13计划任务：平台可以进行计划任务设置，可以设置固定时间、每天、每周、每月进行定时执行各种任务类型，包括开机、关机、切换模板、还原数据盘。  14支持大数据展示。可展示包括但不限于资产统计、设备详情、开关机对比、日志、系统使用情况等信息。  15云桌面管理平台支持对服务器使用的网络端口进行检测，并通过检测结果帮助管理员快速分析和解决问题。  16平台支持创建组织、用户、角色，支持管理员对不同用户和角色进行分级分权。  17要求提供对应云桌面产品的软件著作权证书。  二、客户端  终端支持多盘缓存模式，支持固态盘和机械盘混合缓存载入，充分利用终端现有存储资源。  2终端支持部署多操作系统：支持统信UOS、麒麟KOS、Linux、 Windows全系列，支持从管理端或客户端自主选择启动环境；且多个系统环境可快速切换。  3云桌面客户端支持部署在兆芯、海光、飞腾和龙芯架构的国产芯片终端设备上，实现设备的统一管理。  4支持使用U盘或移动硬盘恢复桌面。  5支持基于Linux和Windows两种方式进行系统数据恢复。  6支持云桌面服务器与终端的自动时间同步功能。  7客户端采用分布式运算模式，在日常教学办公时无延时响应、颜色失真等现象，场景包括但不限于打开Auto CAD、UGNX、3D MAX、Pro/E等软件，打开并播放1080P视频文件。  8为适配学校的各种网络环境情况，支持通过多种方式设定IP地址，包括手动设定、自有DHCP及第三方DHCP。  9支持镜像本地缓存：支持将服务器镜像文件缓存至本地硬盘，支持小容量固态硬盘以增量非分区的方式缓存≥5个镜像。  10支持对终端端口进行分类控制，包括但不限于控制所有 USB 存储接口、光盘驱动器接口、USB存储设备接口、打印机接口、1394接口、串并口接口、蓝牙驱动器接口等。  11支持复杂网络环境及跨校区部署管理，支持客户端通过网络引导、光盘引导、U盘方式部署系统，客户端可通过VLAN、跨区域、跨互联网连接服务器并下发缓存。  12支持管理平台设置终端密码后，输入密码方可继续配置或操作  三、电子教室  1教师演示：支持对单一、部分或全体学生进行屏幕演示，支持以全屏、窗口方式进行屏幕演示。  2屏幕笔：即教师教学使用的辅助工具，功能包括但不限于突出显示项目、添加注释、添加批注等  3视频广播：支持市面常见的媒体音视频格式，包括但不限于Windows Media文件，VCD文件，DVD文件，Real文件，AVI文件，MP3等，支持视频清晰度包括但不限于720p、1080p  4视频直播：支持通过USB摄像头将教师的画面实时广播到学生机；支持引导提示客户选择视频设备  5语音广播：教师机支持将声音广播至学生，声音来源包括但不限于麦克风或其他输入设备（如磁带、CD）。  6语音对讲：教师可与任意一名已登录的学生进行双向语音交谈，且其他学生不会受到干扰，教师可动态切换对讲对象  学生演示：教师可选定一台学生机，由此学生代替教师进行示范教学  7支持分组教学。  8支持分组讨论。  9屏幕录制：教师机可以将本地的操作和讲解过程录制为ASF录像文件，可以用 Windows 自带的 Media Player 直接播放。  10.支持学生端屏幕录制、回放。  11支持文件分发。  12作业提交：为方便教师收取作业批改，支持学生把做好的作业直接提交到教师机。教师可选择接收或拒绝学生提交的文件；且教师可限制学生提交文件的数目和大小。  13屏幕监视：教师机可以监视单一、部分、全体学生机的屏幕，教师机每屏可监视多个学生屏幕  频道教学：支持多达32个频道的划分，一个教师可对单个班级或多个班级同时上课；多个教师可同时对多个班级进行不同内容的教学  14签到：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名验证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比  15班级模型：支持单独对班级模型的统一管理，支持导入、导出、调用不同网络教室中的班级模型。  16上网限制：支持对学生访问网站的黑名单或白名单设置，支持对学生可以访问的Internet站点进行管理。支持多浏览器限制，包括但不限于QQ、IE、谷歌、360、遨游等浏览器。  17程序限制：支持通过各种策略限制学生使用程序。  18黑屏肃静：教师可以对单一、部分、全体学生执行黑屏肃静来禁止其进行任何操作，达到专心听课目的，教师可自定义黑屏的内容与图片。  19分组管理：教师可以新建，删除，重命名分组，添加和删除分组中的成员，设置小组长。分组信息随班级模型永久保存，下次上课可以直接使用保存的分组  20自动锁屏：断线保护自动锁屏技术，通过网卡的是否激活来锁定屏幕，避免学生拔掉网线违反纪律  21支持防杀进程。  22请求帮助：学生端遇到问题可请求帮助，教师端可远程遥控帮助学生解决问题  23远程消息：教师与学生能够使用远程消息进行交流，并可以允许和阻止学生发送文字消息  24远程设置：支持远程设置学生桌面主题、桌面背景、屏幕保护方案、学生的频道号和音量、学生端密码，是否启用进程保护，断线锁屏，热键退出等。 | | 16 | 机房终端维护系统(同传管理) | 点 | 49 | 1、支持超过500台计算机同时进行差异数据部署，并可自动分配IP地址(IPV4/IPV6)、计算机名、WINDOWS用户名，支持固态硬盘、M.2硬盘数据保护。  2、支持保护分区的某一目录与不保护分区或外插U盘、硬盘进行自动/定时同步；同步文件可以按照后缀名等规则进行过滤；文件重命名、删除也可以进行同步；可以单向同步、亦可双向同步； 支持指定保护分区数据文件不还原，指定重要文件夹加密锁定/解锁设置。  3、支持独立环境功能，支持基于当前还原点创建无数个互不干扰的系统环境，且不被还原。方便学生在机房保存学习资料、完成作业或进行课程设计、毕业设计等任务  4、支持主控端网络侦测功能，支持查找网卡、网线、交换机网口的故障；在硬盘全盘保护的情况下，可以自动侦测软件安装及文件、文件夹数据变动提醒用户保存当前状态。  5、支持网络同传与增量同传，接收端计算机可通过网卡、u盘、光驱、硬盘启动三种方式执行同传，内建同传智能测速排序机制，可支持同传限速以不影响正常的教学活动，支持正版软件（windows操作系统、office软件）的激活，支持CAD等软件批量注册。  6、支持备份型还原，可把操作系统、教学应用还原点数据备份至移动硬盘，遇有硬盘损坏，亦可以快速恢复硬盘数据。  7、支持主控端批量化管理功能，主控端可远程批量修改被控端的保护模式、密码、切换还原点、删除还原点、锁定设备、资产管理、屏幕监看、远程命令、远程监看、远程开关机、远程重启、远程登录、远程遥控，及远程指定被控端进行网络同传与增量同传。  8、按照教学实际需求，可设定计划任务，在指定的时间点自动切换到指定的还原点，且支持离线任务；针对内网的应用，可无缝对接WSUS实现操作系统补丁包的过滤与更新，保证内网的安全。  9、支持机房节能，帮助机房省电  <1>管理端可设定客户端在多久时间没操作后自动关闭显示器、自动进入待机状态、自动关机；  <2>管理端可设定允许客户端每天开机的时段、一周中哪几天开机等；  <3>根据预先设定费率生成能源使用报告，精确掌握节省的电费。  10、免拆机插卡、免重新构建分区，在Windows系统下双击应用程序即可完成软件的安装，支持自定义一键安装，兼容Windows XP、Windows 7、Windows 10。 | | 17 | 机柜 | 套 | 1 | 24u标准机柜 | | 18 | 交换机 | 套 | 3 | 弱三层接入交换机，24个10/100/1000M自适应电口，4个1G SFP光口，固化交流电源和风扇 | | 19 | 稳压电源 | 台 | 1 | 1.输入电压：160-250V  2.输出电压：220V±3%  3.相数：单相  4.频率：50～60Hz  5.调整时间:<0.5秒  6.额定输出电流：40A  7.环境温度：-5℃～40℃  8.温升：<60℃  9.相对湿度：低于90%  10.波形失真：无附加失真  11.效率：>90%  12.耐压：符合部颁标准  13.负载功率因素：≥0.8 | | 20 | 网线 | 箱 | 4 | 超六类专业网线 | | 21 | 耳机 | 个 | 49 | 驱动单元类型/直径：40毫米  音频接口：3.5毫米音频接口  接口类型;L型  线控功能:有线控  灵敏度；104 dB  线长：≥1.8m | | 22 | 电源线 | 卷 | 6 | 4平方电源线 | | 23 | 插板 | 个 | 30 | 公牛插板 | | 24 | 线材辅材 | 批 | 1 | 4平方电源线、3\*0.75电源线、软管、水晶头、电胶布、高清线、控制线、插排、音频线、电源线等整套辅材、配件。 | | 25 | 安装调试费 | 项 | 1 | 安装人工运输费用等 | | 26 | 办公电脑 | 台 | 21 | 处理器:国产处理器，八核，主频≥2.7GHz，≥8MB二级缓存；  内存:配置16GB DDR4 ，配置≥2个内存插槽；  显卡:配置集成显卡，支持VGA+HDMI接口，支持4K视频输出；  硬盘:512GB M.2接口NVME协议SSD，≥1TB SSD，≥2块硬盘扩展，单块容量最大2T；  光驱:无；  电源:电源功率≤180W；  网络:1个RJ45 10/100/1000自适应以太网口；  接口扩展 :1个PCIe x16，2个PCIe x1扩展槽；USB接口≥8个（其中前置USB3.0数量≥4个+2个，USB2.0数量≥2个），音频接口：麦克风1个，耳机1个；后端3个Audio音频接口；  显示器显示器：配置≥23.8″LED显示器，分辨率≥1920\*1080，刷新频率≥75Hz，对比度≥3000:1，视频接口VGA+HDMI；  预装国产操作系统；  软件正版化授权12个月  终端杀毒软件：支持对木马蠕虫、恶意软件、挖矿木马、勒索病毒、安全体检、软件管家、高危漏洞利用攻击等实现持续有效对抗；支持快速查杀、全盘查杀、定时查杀和一检查杀，支持修复漏洞，或根据漏洞程度、特定电脑、特定漏洞代码灵活扫描、修复、忽略等命令,终端杀毒软件正版化授权12个月 | | 27 | 室内P2.0全彩LED屏 | 块 | 1180 | 1.像素点间距:≤2.0mm；  2.像素密度≥250000点/㎡；  3.像素组成与排列方式:1R1G1B，SMD 表贴三合一，竖向线性排列。  4.亮度：0-2000cd/㎡可调，支持 256 级无灰度等级调 节，可设置亮度定时调节，支持通过亮度传感 器自动调节（手动、自动、软件调节）。  5.亮度均匀性(校正后)：≥99.3%。  6.支持EPWM灰阶控制技术提升低灰视觉效果，支持软件实现不同亮度情况下，灰度 8-16bits 任意设置：0-100％亮度时， 8-16bits 任意灰度设置。  7.色度均匀性(校正后)：±0.0005 Cx,Cy 之内。  8.可视角度：水平视角≥178°／垂直视角≥178° | | 28 | 视频处理器 | 台 | 1 | 1.最大4096X2160@60Hz 输入分辨率  2.最大带载1703万像素，26路千兆网口输出或3路万兆光口输出  3.最宽16384像素点或最高8192像素点  4.支持6路信号输入:1xHDMI2.0，1xDP1.2，2xHDMI1.4，2xDVI  5.支持视频同步锁相技术  6.支持1路独立音频输入，1路独立音频输出，支持HDMI和DP音频解析输出  7.支持6画面显示，位置、大小可自由调节  8.支持视频信号任意切换，裁剪，拼接，缩放  9.支持HDCP高带宽数字内容保护技术  10.支持亮度和色温调节  11.支持低亮高灰，能有效地保持低亮下灰阶的完整显示  12.支持LAN口控制，支持手机端APP控制  13.支持主动式3D显示功能（选配）  14.支持128个场景保存和调用，支持U盘播放，支持OSD | | 29 | 视频处理主机 | 台 | 2 | 内存：16GB DDR4-2666，最大支持32G；  硬盘：1000GB硬盘7200转高速SATAⅢ；  CPU ：I7  显卡：6G独立显卡；  集成10/100/1000M自适应网卡；  显示器：27英寸液晶显示器； | | 30 | 屏体电源 | 个 | 380 | 1.输出功率：不小于200W  2.泄漏电流：<1mAVin:230.  3.工作温度：-30℃~60℃  4.散热方式：自冷  5.储存温度：-40~80℃  6.输入电压：200-240VAC,47-63Hz高性价比，可靠性高，带载能力强，三防工艺处理  7.保护功能：过载/短路保护 100%满载高温老化3年质保  8.尺寸：199X110X50mm  9.输入电压/输入频率176~264VAC/47~63HZ浪涌电流冷启动，40A/230VAC线性调整率≤0.5%输出过载保护110%-150%切断输出，输入重启后上升，保持时间50ms，20ms额定满载绝缘强度I/P-O/P：3KVAC,I/P-FG | | 31 | 同步控制系统接收卡 | 张 | 150 | 1.集成16个标准HUB75 接口，免接HUB；  2.支持 32 扫；  3.单卡输出 RGB 数据32组；  4.单卡带载像素为 512×256•；  5.支持配置文件回读；  6.成熟的热备份和任意换卡；提供对应的冗余热备份证书  7.支持温度监控；  8.支持网线通讯状态检测；  9.支持发送卡状态检测，  10.支持DVI信号检测  11.支持供电电压检测；提供对应的监控软件著作权证书.  12.支持高灰度高刷新；  13.支持逐点亮色度校正；提供逐点校正技术证书  14.支持接收卡预存画面设置；  15.支持灯板Flash管理；  16.支持5pin液晶模块；  17.支持固件程序版本回读。 | | 32 | 屏体钢结构 | 平方 | 59 | 钢架结构采用40mm\*40mm方管,50角铁等 | | 33 | 屏体边框 | 项 | 1 | 包边采用不锈钢或者高档铝塑板 | | 34 | 配电系统 | 套 | 1 | 1）60KW,内含空开，交流接触器，具备手动控制功能，可手动按钮控制设备的启停：或远程软件启停。多组输出，每组可独立控制，具备分布延时启动功能；  2）内置多功能卡，支持温控制，可根据环境温度自动开启或关闭散热设备；  3）支持电流、电压检测功能；  4）具有电源状态指示、工作状态指示；  5）具有上电保护功能，具有防雷、过流、过温、短路，漏电等保护功能。 | | 35 | 连接电源线 | 米 | 800 | 3\*2.5三芯铜芯电源线，符合安全标准 | | 36 | 网线 | 箱 | 10 | 超六类专业网线 | | 37 | 主电缆 | 米 | 170 | 5\*25平方铜导体专用电缆 | | 38 | 室内LED屏 | 块 | 200 | 1.像素间距≤1.86mm；像素密度≥289050点/㎡,采用SMD 1R1G1B三合一表贴灯珠；  2.对比度≥15000:1，刷新率(Hz)≥3840，视角≥178°；  3.表面LED灯珠无破损，脱落，拼接后显示单元外观上应是一个整体，无明显色块，色斑；  4.视觉舒适度(VIC0 指数)测试值在 0≤VIC0<1,满足CSA035.2-2017 标准量化分级1级，视觉舒适度等级为1级，视觉健康舒适度等级为S级；  5.灯珠外层具备透明哑光保护层，采用纳米涂覆技术，阻隔灯珠与外部接触，材质硬度等级 HRC8 级，灯珠表面使用无划痕；  6.LED 显示屏符合 DICOM3.14 标准,满足 CT/MR/DR/PET等各种图像显示要求；  7.支持 7\*24 小时不间断工作，屏体寿命≥200000H 使用，平均修复时间≤1 分钟；  8.屏体可通过屏体控制系统软件来实现除湿模式。  9.模组支持亮度与色度逐点校正,支持自动 gamma 矫正技术，保障显示屏的校正效果和维护的便捷性；  10.显示屏经检测，蓝光对皮肤和眼睛紫外线危害、宽波段的光源对视网膜危害、蓝光对皮肤表面及角膜和视网膜的曝辐射危害检测结果为无危害；  11.符合 CQC3158-2016(LED 显示单元节能认证技术规范),具有智能节电和黑屏节电功能，节能模式节电40%以上；  12.LED 显示屏所使用的各种材料和元器件，都应满足《SJ/T11363-2016 电子信息产品中有毒有害物质的限量要求》,铅、汞、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚(十溴二苯醚除外)的含量不应超过 0.1%,镉的含量不应超过 0.01%；  13.支持防电力远程窃密技术、防信号远程窃密技术，保护信息安全；  14.支持多层校正技术；  15.支持纳米光学镀膜(真空镀膜)3D 防护技术； | | 39 | 屏体钢结构 | 平方 | 10 | 10平方 | | 40 | 视频处理器 | 台 | 1 | 1.支持常见的视频接口，包括 1路HDMI2.0，1路DP1.2，4路HDMI1.3，3G-SDI(选配)。  2.支持 HDMI、DP 输入分辨率自定义调节，最大可支持 4096\*2160@60 信号输入，并向下兼容。  3.视频输出支持 16 个千兆网口输出，最大带载高达 1040 万像素，最宽支持16384，最高8192。  4.支持通过设备旋转按钮快捷配屏和高级配屏功能点亮屏体。  5.支持设备备份和网口备份，设备故障或网线故障时保证屏体运行过程正常无问题。  6.可通过旋转按钮-键调节屏体亮度调节。  7.支持--键将优先级最低的窗口全屏自动缩放，支持一键对主图层的输入源进行切换。  8.支持输出画质管理，包括亮度、饱和度、对比度色调调整。  9.支持三种画面缩放模式，包括点对点模式、全屏缩放、自定义缩放，搭载 SuperView lll 画质处理技术，支持输出画面无级缩放。  10.支持 8bit、10bit、12bit 高位深输入源输入。  11.支持创建 10 个用户场景作为模板保存,方便快速调用。  12.支持选择 HDMI 输入源或 DP输入源作为同步信号，达到输出的场级同步。  13.支持 6画面+OSD+BKG 同时显示，6 画面包含2个4K及4个2K 规格的画面，且画面大小和位置可单独调节。  14.发送卡和视频处理器二合-，连线更加少，稳定性兼容性大大提升。  15.支持通过Vcan 软件实现对显示屏的控制，包括: 输入源切换，窗口位置及大小调节，分辨率自定义等;支持通过VCAN 软件编辑 OSD字幕及背景底图功能。  16.支持通过中控设备进行统一控制。  17.支持逐点亮度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。配合多功能卡，可实现屏体手动控制，自动控制，以及款件控制，灵活简单。  18.支持伴随音频和独立音频，支持音量大小调节。  19.音频可随视频随路切换。  20.支持HDR功能，支持主动式3D | | 41 | 屏体电源 | 块 | 90 | 1.输出功率：不小于200W  2.泄漏电流：<1mAVin:230.  3.工作温度：-30℃~60℃  4.散热方式：自冷  5.储存温度：-40~80℃  6.输入电压：200-240VAC,47-63Hz高性价比，可靠性高，带载能力强，三防工艺处理  7.保护功能：过载/短路保护  8.输入电压/输入频率176~264VAC/47~63HZ浪涌电流冷启动，40A/230VAC线性调整率≤0.5%输出过载保护110%-150%切断输出，输入重启后上升，保持时间50ms，20ms额定满载绝缘强度I/P-O/P：3KVAC,I/P-FG | | 42 | 配电系统 | 项 | 1 | 1）60KW,内含空开，交流接触器，具备手动控制功能，可手动按钮控制设备的启停：或远程软件启停。多组输出，每组可独立控制，具备分布延时启动功能；  2）内置多功能卡，支持温控制，可根据环境温度自动开启或关闭散热设备；  3）支持电流、电压检测功能；  4）具有电源状态指示、工作状态指示；  5）具有上电保护功能，具有防雷、过流、过温、短路，漏电等保护功能。 | | 43 | 同步控制系统接收卡 | 个 | 48 | 1.集成16个标准HUB75 接口，免接HUB；  2.支持 32 扫；  3.单卡输出 RGB 数据32组；  4.单卡带载像素为 512×256•；  5.支持配置文件回读；  6.成熟的热备份和任意换卡；  7.支持温度监控；  8.支持网线通讯状态检测；  9.支持发送卡状态检测，  10.支持DVI信号检测  11.支持供电电压检测；  12.支持高灰度高刷新；  13.支持逐点亮色度校正；  14.支持接收卡预存画面设置；  15.支持灯板Flash管理；  16.支持5pin液晶模块；  17.支持固件程序版本回读。 | | 44 | 屏体边框 | 项 | 1 | 安装架及结构所需材料 | | 45 | 连接电源线 | 米 | 100 | 定制 | | 46 | 网线 | 箱 | 2 | 超六类专业网线 | | 47 | 移动录播主机 | 台 | 1 | 1. 为保证系统整体编解码性能及使用稳定性，采用Linux深度定制操作系统，主机采用ARM架构，处理器≥8核；系统内存≥8GB；采用SSD硬盘，存储容量≥500GB。  2.主机采用≥15.6英寸触控电容屏，采用全贴合工艺，屏幕色域≥72% NTSC，表面硬度≥7H，屏幕分辨率≥1920\*1080。  3. 主机内置电池模组，电池容量≥16000mAH，可支持≥6小时续航，可通过主机一体化屏幕对电池电量进行可视化监测，以百分比方式显示电量，充电状态、低电量状态、充满完成均有对应的状态提示。  4. 主机内置WIFI6模组，无需外接无线网课即可连接WIFI网络实现直播。  5. 支持多网互备，有线网络和WIFI网络可以相互备份使用，两个网络链路可以实现动态切换，无需人工操控干预，保障直播稳定性。  6. 主机内置无线视频接入模块，支持≥4路无线视频信号输入，支持≥100m无线图像传输。  7. 主机接入的无线摄像机的电量可通过主机一体化屏幕对电池电量进行可视化监测，能够以百分比方式显示电量，充电状态、低电量状态、充满完成均有对应的状态提示，接入摄像机无线信号强度可以通过信号图标进行直观展示。  8. 支持标准USB音视频信号输出，可以同时支持UVC和UAC协议，通过主机TypeC接口可以实现图像和声音同步输出，输出音频可通过主机控制软件实现混音，兼容主流视频会议软件。  9. 内置专业音频隔离模块，3.5mm音频通道均可实现音频隔离，可有效解决地环路带来电流声。  10. 主机采用高度集成化设计，能够独立完成视频采集、音频采集、音频编码、视频编码、音频处理、视频处理表、直播、录制、互动、专业导播、远程运维参数设置功能。  11. 内置音频接收模块。无需外接无线音频接收模块，即可完成无线音频采集，支持同时≥2个无线麦克风接入，且同时支持≥2种对频模式。  12. 支持网络监测功能，无需安装第三方软件，在触控屏幕上显示教室网络状态，包括：服务联通性、网络稳定性、上下行速度、网络追踪性、网卡信息。  13. 主机内置扬声器，支持音频检测，通过主机内置扬声器可以播放测试音频，通过主机一体化屏幕进行视频预览时能够同步播放音频，且可控制播放音频音量大小。  14. 支持通过互联网，实现对设备的远程配置，支持唤醒、关机、重启、参数配置操作。  15. 支持通过互联网，按照版本号进行查询。可查看该版本的主机数量和总体占比，支持通过 IOT 物联平台实现主机的远程升级，可查看不同版本的占比，可按照行政区域进行分区升级。  16. 支持U盘拷贝，拷贝进度可动态显示。  17 屏幕需满足无蓝光危害，符合IEC 62471:2006要求,其LB需达到≤100 W·m-2·sr-1。 | | 48 | 移动录播导播系统 | 套 | 1 | 1. 自动导播默认画面支持自定义设定，支持选择自动导播画面，可根据需要选择自动导播的画面，可设置自动导播画面的保护时间和保持时间。  2. 支持多种画面模式，支持单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面多种画面合成模式，支持自动导播、手动导播，可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现模式选择。  3. 导播优先级可自定义设定，支持定时切换设置，可自由选择切换时间和切换画面，支持根据学生、老师行为状态实现画面智能切换。  4. 支持本地导播、远程导播，本地导播可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现本地导播控制；也可通过触控回传实现画面导播，无需外接键鼠设备，通过交互智能平板实现对互动录播电脑主机的导播控制，远程导播可通过网络实现远程导播控制。  5. 支持课件画面自动检测，可设置检测灵敏度；支持课件画面检测区域设定，可屏蔽电脑弹窗区域。  6. 支持导入与导出互动录播主机配置文件，进行升级和调试。  7. 支持云台摄像机控制，支持 PTZ，多个预置位设置和调用；同时支持通过鼠标点击画面，实现云台摄像机跟踪，可通过鼠标滑轮实现镜头画面放大缩小。  8. 在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写、学生全景/特写、多媒体电脑共五路画面，点击可进行画面切换。预监画面可实时推流给资源平台，实现平台直播。  9. 支持电影模式和资源模式同步录制，可根据用户的不同需求选择录制模式。  10. 支持外接导播台，可通过导播台实现对录播主机的录制控制、画面切换、云台跟踪、预置位设定与调取、音量调节。  11. 录播画面比例支持16：9，触控回传响应延时≤70ms。  12. 支持≥7种导播切换特效，通过主机一体化屏幕就可以实现转场特效类型选择设置；特效保持时间支持自定义。  13. 支持通过U盘导入视频、图片作为片头片尾素材，不少于3种格式；支持设定片头片尾保持时间。  14. 支持多种格式的字幕，可输入中文、英文、数字、特殊符号；支持调节文字大小、文字透明度；支持滚动字幕。  15. 支持设定图片台标，支持jpeg、png两种格式，台标大小比例可通过主机一体化屏幕实现设置，台标位置可以通过主机一体化屏幕设定在PGM任意位置，支持快速台标位置设定功能，支持5个快速位置。 | | 49 | 移动录播互动系统 | 套 | 1 | 1. 支持标准SIP音视频互动协议，支持1080P60fps全高清视频互动。  2. 支持互动清晰度设置：支持 1080p@60fps，分辨率可选择 1080p、720p、VGA、QVGA，帧率可选择 60fps、30fps、25fps。互动画质可选择极佳、好、一般、流畅四个等级。  3. 支持双流自动发送，设置自动发送后，建立呼叫，主讲教室自动发送双流。  4. 支持课程预约功能，互动录播电脑主机能接收平台下发的互动课表，并显示于互动电脑主机一体化触控屏上，用户点击课表即可立即加入课堂，进行实时互动。  5. 支持微信扫码登录，无需单独输入账号，使用微信扫描互动录播电脑主机一体化触控屏上显示的二维码即可登录互动系统，登陆后显示用户头像和用户名。  6. 支持手动切换发给远端的画面。支持通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现音量大小调整、静音。支持互动过程中一键全屏，全屏放大主画面，隐藏所有图标。支持开启和关闭桌面共享功能。  7. 互动过程中可随时邀请新的听课端加入，支持拨号呼叫，用户可通过互动录播电脑主机一体化触控屏上的拨号键盘实现拨号呼叫。  8. 支持一键结束互动，用户通过互动录播电脑主机一体化触控屏一键结束互动。  9. 支持通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现导播控制，过程中可选择自动导播/手动导播；支持通过 PC 客户端软件进行远程导播控制。  10. PC 客户端软件支持进行互动听课端列表查看、发言管理功能。  11. 无需通过任何第三方软件即可进行网络监测，并在互动录播电脑主机一体化触控屏上显示教室网络状态；实现对网络联通性、网络稳定性、上行速度、下行速度、网络追踪性、网卡信息实时检测；在一段时间内，支持以折线图方式实时呈现网络稳定性、上行速度和下行速度。  12. 支持开始互动同步开始录制。互动过程中可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现录制和直播控制，互动过程中可以控制开始录制、结束录制、开始直播、结束直播。 | | 50 | 移动录播视频处理系统 | 套 | 1 | 1. 支持合成4K的PGM画面，包含导播画面、教师全景画面、教师特写画面、学生全景画面、学生特写画面。  2. 支持多种类型视频信号接入，支持标准网络视频信号接入、高速数字信号接入。  3. 支持通过rtsp协议接入第三方摄像机视频流。  4. 支持不少于3种编码复杂度，支持Baseline Profile、Main profile、High profile  5. 支持不少于两种码率控制方式，支持CBR（Constant Bit Rate）、VBR（Variable Bit Rate）。  6. 支持通过网络实现对接入摄像机的设备信息检索。  7. POE视频接入单元支持802.3af标准协议，可实现POE摄像机接入。  8. HDMI采集通道支持画面缩放，可完成4K图像采集。 | | 51 | 云台摄像机（含软件） | 台 | 4 | 硬件部分：  1. 传感器尺寸≥CMOS 1/2.8英寸。  2. 传感器有效像素≥800万。  3. 支持≥40倍变焦。  4. 扫描方式：逐行。  5. 支持畸变矫正功能，畸变≤±1.5%。  6. 最低照度： 0.5Lux @ (F1.8, AGC ON)。  7. 镜头： F1.82 ~ F2.78。  8. 快门： 1/30s ~ 1/10000s。  9. 支持自动白平衡功能。  10. 支持背光补偿功能。  11. 支持图像冻结功能。  12. 支持POE供电。  13. 支持2D&3D数字降噪，信噪比58dB。  14. 支持预置位个数≥255个，预置位精度≤0.1°。  15. 支持水平翻转、垂直翻转，水平转动范围：±170°，垂直转动范围：-30°~+90°。  16. 支持视场角≥70°。  17. 支持水平转动速度≥100°/s，垂直转动速度≥69°/s。  18. 支持RTMP推流，RTSP拉流，地址可设置。  摄像机图像处理系统：  1、设备采用ARM硬件架构，linux操作系统  2、支持自动白平衡  3、支持背光补偿功能  4、支持2D、3D数字降噪  5、支持不少于4种编码等级，包含baseline、mainprofile、highprofile、svc-t  6、支持AAC、G711A两种音频编码格式  7、支持TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, 组播等网络协议  8、支持设置摄像机分辨率、帧率、码率  9、支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度  10、图像支持左右镜像、上下翻转，默认不开启  11、支持对摄像机网络进行管理，包括设置IP地址/网关/DNS等，支持组播协议搜索IP地址，并修改摄像机IP | | 52 | 线材及辅线 | 批 | 1 | 信号线、电源线、穿线管、接插件等 | |  | 合计 |  |  |  | |

**3.4商务要求**

**3.4.1交货时间**

采购包1：

自合同签订生效之日起30日历日完成供货、安装、调试、验收

**3.4.2交货地点和方式**

采购包1：

甲方指定地点

**3.4.3支付方式**

采购包1：

一次付清

**3.4.4支付约定**

采购包1： 付款条件说明： 验收合格后 ，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 100.00%。

**3.4.5验收标准和方法**

采购包1：

详见采购合同

**3.4.6包装方式及运输**

采购包1：

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

**3.4.7质量保修范围和保修期**

采购包1：

详见采购合同

**3.4.8违约责任与解决争议的方法**

采购包1：

详见采购合同

**3.5其他要求**

1、本项目所属行业为:其他未列明行业。2、本项目评审过程中要求提供的网站查询记录以采购代理机构评审期间查询的记录为准。3、成交供应商在领取成交通知书前，须向采购代理机构提供纸质版响应文件3套，且提供的响应文件必须与在陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统中递交的电子响应文件内容一致，纸质版响应文件必须装订成册签字盖章。4、如磋商文件中融资相关内容与新政策要求有出入，按照最新要求执行。

**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磋商文件的规定，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 | 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 | 关联格式 |
| 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。 | 响应文件封面 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 供应商资格证明文件.docx 响应函 监狱企业的证明文件 |
| 2 | 供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料。 | 提供2023年度或2024年度经审计的财务报告（至少包括现金流量表、资产负债表和利润表，成立时间至提交响应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），或其开标前三个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明及基本存款账户开户许可证（或基本账户信息）。 | 响应文件封面 供应商资格证明文件.docx |
| 3 | 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。 | 供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《响应函》完成承诺并进行电子签章。 | 响应文件封面 供应商资格证明文件.docx 响应函 |

**4.2落实政府采购政策资格审查**

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 | 关联格式 |
| 无 | | | |

**4.3特殊资格审查**

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 资格审查要求概况 | 评审点具体描述 | 关联格式 |
| 1 | 身份证明文件 | 法定代表人授权书及被授权人身份证复印件（被授权人参与投标需提供投标截止时间前三个月的本单位社保证明（不含当月），法定代表人直接参加投标，须提供法定代表人身份证明及身份证复印件）。 | 响应文件封面 供应商资格证明文件.docx 响应函 |
| 2 | 信用证明 | 供应商不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法失信主体名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商。以开标当天查询截图为准。 | 响应文件封面 供应商资格证明文件.docx |
| 3 | 非联合体声明 | 本项目不接受联合体磋商，提供非联合体声明函。 | 响应文件封面 供应商资格证明文件.docx |

**第五章 磋商过程中可实质性变动的内容**

磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动第三章“磋商项目技术、服务、商务及其他要求”、第八章“拟签订采购合同文本”，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

在磋商过程中，磋商小组根据项目实际需要制定磋商内容，在获得采购人代表确认的前提下，可以根据磋商情况实质性变动相关内容。磋商小组对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应及时通知所有参加磋商的供应商。

**第六章 磋商办法**

**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》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律规章，结合本采购项目特点制定本次竞争性磋商评审方法。

二、评审工作由代理机构组织，具体评审事务由依法组建的磋商小组负责。

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

四、本项目采取电子评审，通过项目电子化交易系统完成评审工作。磋商小组成员、采购人、代理机构和供应商应当按照本磋商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 磋商小组**

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、磋商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、推荐磋商小组组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

二、磋商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，磋商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，按规定重新组建磋商小组，解封响应文件后，开展评审活动。

三、磋商小组按照磋商文件规定的磋商程序、评分方法和标准进行评审，并独立履行下列职责：

（一）熟悉和理解磋商文件；

（二）审查供应商响应文件等是否满足磋商文件要求，并作出评价；

（三）根据需要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；

（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）向采购人、代理机构、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审查磋商文件和停止评审**

一、磋商小组正式评审前，应当对磋商文件进行熟悉和理解，内容主要包括磋商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、磋商办法和标准、政府采购政策要求以及政府采购合同主要条款等。

二、本磋商文件有下列情形之一的，磋商小组应当停止评审：

（一）磋商文件的规定存在歧义、重大缺陷，导致评审无法进行的；

（二）磋商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，但是磋商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，但是磋商文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；

（五）磋商文件将供应商的资格条件列为评分因素的；

（六）磋商文件载明的成交原则不合法的；

（七）磋商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，磋商小组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，磋商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。采购组织单位认为磋商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、磋商小组依据本磋商文件的实质性要求，对符合资格的响应文件进行审查，以确定其是否满足本磋商文件的实质性要求。本项目的符合性审查事项必须以本磋商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，如果出现磋商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磋商文件规定。

三、磋商小组对所有响应文件进行审查后，确定参加磋商的供应商名单。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 符合审查要求概况 | 评审点具体描述 | 关联格式 |
| 1 | 不正当竞争预防措施（实质性要求） | 1.在磋商过程中，磋商小组认为供应商的报价明显低于其他实质性响应的供应商报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，磋商小组应当要求其在评审现场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，逐项就供应商提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据供应商企业类型予以区别）、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.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，在磋商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，磋商小组应当将其响应文件作为无效处理。 | 响应文件封面 产品技术参数表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 商务应答表 供货方案.docx 标的清单 报价表 供应商资格证明文件.docx 响应函 监狱企业的证明文件 |
| 2 | 响应文件的有效期 | 磋商响应文件递交截止之日起90日历天 | 响应文件封面 商务应答表 报价表 供应商资格证明文件.docx 响应函 |
| 3 | 响应文件的签署、盖章、有效性 | 符合磋商文件要求 | 响应文件封面 产品技术参数表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 商务应答表 供货方案.docx 标的清单 报价表 供应商资格证明文件.docx 响应函 监狱企业的证明文件 |
| 4 | 磋商报价 | 唯一报价，并未超出采购预算或最高限价 | 响应文件封面 商务应答表 报价表 响应函 |
| 5 | 供货时间 | 符合磋商文件要求 | 响应文件封面 供货方案.docx 报价表 响应函 |
| 6 | 质保期 | 符合磋商文件要求 | 响应文件封面 产品技术参数表 商务应答表 供货方案.docx 标的清单 报价表 供应商资格证明文件.docx 响应函 |
| 7 | 有效性审查 | 未出现采购文件规定的无效响应情形 | 响应文件封面 产品技术参数表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 商务应答表 供货方案.docx 标的清单 报价表 供应商资格证明文件.docx 响应函 监狱企业的证明文件 |

**6.3.3磋商**

一、磋商小组按照磋商文件的规定与邀请参加磋商的供应商分别进行磋商，磋商顺序由磋商小组确定。磋商过程中，磋商小组可以根据磋商情况调整磋商轮次。

二、磋商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磋商。在磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

三、磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动第三章“磋商项目技术、服务、商务及其他要求”、第八章“拟签订采购合同文本”，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

四、对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应通过项目电子化交易系统，将变动情况同时通知所有参加磋商的供应商。磋商过程中，磋商小组可以根据磋商情况调整磋商轮次。

五、磋商过程中，磋商文件变动的，供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求就磋商文件变动部分，以“供应商响应表”形式在线提交磋商小组。“供应商响应表”作为响应文件的组成部分，响应文件应加盖供应商（法定名称）电子印章，否则无效。

六、经最终磋商后，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磋商文件可实质性变动的实质性要求的；

（二）响应文件中仍有磋商文件规定的其他无效响应情形的。

七、磋商小组对供应商在磋商、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、磋商小组在最终磋商后，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、磋商过程中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

十、磋商过程中，磋商小组发现或者知晓供应商存在违法行为的，应当磋商报告中予以记录，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/协商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商/谈判/协商结束后，磋商/谈判/协商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐3家实质性响应的供应商的设计方案或解决方案，进入最后报价环节；不足3家的，终止本次采购活动。

二、磋商小组开启报价后，供应商应随时关注项目电子化交易系统信息或短信提醒，登录项目电子化交易系统，通过“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，磋商小组应当对其响应文件作无效处理，不允许进入综合评分，并通过项目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，磋商小组应按照“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、供应商未按磋商小组要求在规定时间内提交最后报价的，视为其退出磋商。

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磋商文件的要求。

（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。

**6.3.5解释、澄清有关问题**

一、评审过程中，磋商小组认为磋商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磋商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、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，磋商小组应当要求供应商作出必要的澄清、说明或者更正，并给予供应商必要的反馈时间。供应商应当按磋商小组的要求进行澄清、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。澄清不影响响应文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是响应文件的组成部分。

三、供应商的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出响应文件的范围、不实质性改变响应文件的内容、不影响供应商的公平竞争、不导致响应文件从不响应磋商文件变为响应磋商文件的条件。下列内容不得澄清：

（一）供应商响应文件中不响应磋商文件规定的技术参数指标和商务应答；

（二）供应商响应文件中未提供的证明其是否符合磋商文件资格、符合性规定要求的相关材料。

（三）供应商响应文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、响应文件报价出现前后不一致的情形，按照本章前述规定予以处理，不需要供应商澄清。

五、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，及时响应磋商小组发出的澄清、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。

六、磋商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。

**6.3.6比较与评价**

磋商小组应当按照磋商文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的响应文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

**6.3.7复核**

评审结束后，磋商小组应当进行复核，特别要对拟推荐为成交候选供应商的、报价最低的、响应文件被认定为无效的进行重点复核。

评审结果汇总完成后，磋商小组拟出具磋商报告前，代理机构应当组织2名以上的工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和磋商文件对评审结果进行复核，出具复核报告。代理机构复核过程中，磋商小组成员不得离开评审现场。

除资格检查认定错误、分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观评分不一致、经磋商小组一致认定评分畸高、畸低的情形外，采购人或者代理机构不得以任何理由组织重新评审。采购人、代理机构发现磋商小组未按照磋商文件规定的评审标准进行评审的，应当重新开展采购活动，并同时书面报告本级财政部门。

**6.3.8推荐成交候选供应商**

磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐如下成交候选供应商，并编写磋商报告。

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。

**6.3.9编写磋商报告**

磋商小组推荐成交候选供应商后，应向代理机构出具磋商报告。磋商报告应当包括以下主要内容：

（一）邀请供应商参加采购活动的具体方式和相关情况；

（二）响应文件开启日期和地点；

（三）获取磋商文件的供应商名单和磋商小组成员名单；

（四）评审情况记录和说明，包括对供应商响应文件审查情况、磋商情况、报价情况等；

（五）提出的成交候选供应商的排序名单及理由。

磋商报告应当由磋商小组全体人员签字或加盖电子签章认可。磋商小组成员对磋商报告有异议的，磋商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。对磋商报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组记录相关情况。磋商小组成员拒绝在磋商报告上签字或加盖电子签章又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意磋商报告。

**6.3.10评审争议处理规则**

在磋商过程中，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，但不得违背磋商文件规定。持不同意见的磋商小组成员应当在磋商报告中签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。持不同意见的磋商小组成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者磋商文件规定的，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评审办法及标准**

一、磋商小组只对通过资格审查的响应文件，根据磋商文件的要求采用相同的评审程序、评分办法及标准进行评价和比较。

二、磋商小组成员应依据磋商文件规定的评分标准和方法独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

**6.4.1评分办法**

本次评审采用综合评分法，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

**6.4.2评分标准**

采购包1：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 评审因素 | | 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 | 评审项 | 详细描述 | 分值 | 客观/主观 | 关联格式 |
| 详细评审 | 产品性能参数响应情况 | 投标产品技术参数清楚、明确，有相应齐全的技术资料，完全满足招标技术参数要求得20分；技术参数每负偏离一项扣1分，扣完为止。 备注1.指标须提供相应的证明材料（包括但不限于检测报告、产品彩页、产品说明书、认证证书、官网截图等任意一项证明材料即可），未提供或提供的证明材料不符合要求视为负偏离。 2.完全复制招标交件技术参数要求的，将给予5分扣分，文字描述、国标定制尺寸的技术指标除外。 | 20.0000 | 主观 | 产品技术参数表  商务应答表  响应文件封面  响应函  报价表  标的清单  供货方案.docx  供应商资格证明文件.docx |
| 实施方案 | 针对本项目的总体实施方案、项目团队方案、项目应急预案、项目实施安全方案、系统安装调试方案、项目验收方案等内容措施完善，并针对本项目特点做出合理计划及调配，由专业的技术人员提供服务，并帮助采购人将设备调试到最佳使用状态，能保证项目的顺利运行。 组织实施、供货方案完备、合理、切实可行,得15分； 组织实施、供货方案较完备、合理、基本可行，得10分； 组织实施、供货方案较差，得5分。未提供不得分。 | 15.0000 | 主观 | 产品技术参数表  商务应答表  响应文件封面  响应函  报价表  标的清单  供货方案.docx  供应商资格证明文件.docx |
| 应急事故响应及处理方案 | 结合本项目实际应用、环境等情况，对投标人的应急事故响应及处理方案（①如可能发生的应急事故情况分析；②应急响应时间；③紧急安全保障措施）等进行综合评审：提供完整应急事故响应及处理方案等且内容完整，方案先进合理的得6分，每有一项内容缺失的扣2分；每有一项内容缺陷的扣1分，扣完为止。 注：内容存在缺陷是指：①该项内容描述前后不一致；②该项内容所阐述的项目信息与本项目实际信息不一致；③该项内容引用的规定、规范错误；④该项内容描述不符合国家相关法律法规、政策文件、规范标准要求；⑤该项内容阐述的方式方法明显不符合本项目实际情况；⑥该项内容描述与本项目实际情况不符；⑦该项内容套用其他项目内容。 | 6.0000 | 主观 | 产品技术参数表  商务应答表  响应文件封面  响应函  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  报价表  标的清单  供货方案.docx  供应商资格证明文件.docx |
| 质量保证 | 制造厂家有可靠、完备的质量管理体系、足够的设计、工艺、加工、检验能力，设备的质量符合国际、国家的标准和有关规定，提供主要产品的使用说明，按照相应程度，得0-5分。 磋商供应商须提供所投产品制造厂商的检测报告（提供复印件加盖供应商单位公章），提供得5分，不提供不得分。 磋商供应商须所投产品如有偏离指标项，一项扣0.5分，满分3分，完全满足的得3分。 | 13.0000 | 客观 | 产品技术参数表  商务应答表  响应文件封面  响应函  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  报价表  标的清单  供货方案.docx  供应商资格证明文件.docx |
| 售后服务 | 根据投标人提供针对本项目的售后服务方案（包括但不限于①售后服务人员安排及服务响应时间，②出现故障的紧急措施等内容）等进行综合评审：售后服务方案完整详细、具体可行得6分；每有一项内容缺失的扣2分；每有一项内容缺陷的扣1分，扣完为止。 注：内容存在缺陷是指：①该项内容描述前后不一致；②该项内容所阐述的项目信息与本项目实际信息不一致；③该项内容引用的规定、规范错误；④该项内容描述不符合国家相关法律法规、政策文件、规范标准要求；⑤该项内容阐述的方式方法明显不符合本项目实际情况；⑥该项内容描述与本项目实际情况不符；⑦该项内容套用其他项目内容。 | 6.0000 | 主观 | 产品技术参数表  商务应答表  响应文件封面  响应函  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  报价表  标的清单  供货方案.docx  供应商资格证明文件.docx |
| 业绩 | 提供2023年07月至今类似项目业绩，每份得2分,最高得10分；不提供得0分。（以合同签订时间为准，附有业绩合同复印件加盖公章作为证明材料） | 10.0000 | 客观 | 产品技术参数表  商务应答表  响应文件封面  响应函  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  报价表  标的清单  供货方案.docx  供应商资格证明文件.docx |
| 价格分 | 价格分 | 价格分统一采用低价优先法计算，即满足磋商要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×30。计算分数时四舍五入取小数点后两位。 \*对小型和微型企业、监狱企业、福利企业的产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 | 30.0000 | 客观 | 报价表  标的清单  响应文件封面  响应函  产品技术参数表  商务应答表  供货方案.docx  供应商资格证明文件.docx |

价格扣除

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 情形 | 适用对象 | 比例 | 说明 | 关联格式 |
| 无 | | | | | |

**6.5终止采购活动**

出现下列情形之一的，采购人或者代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

（一）因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商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）除《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第二十一条第三款规定的情形外，在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的（财政部另有规定的除外）；

（四）法律法规规定的其他情形。

**6.6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个工作日内将磋商报告及有关资料送交采购人。

二、采购人在收到磋商报告后5个工作日内，在磋商报告确定的成交候选供应商名单中按顺序确定成交供应商。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，视为确定磋商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。

**6.7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。

**6.8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， 不得修改或细化磋商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，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：供应商资格证明文件.docx

详见附件：产品技术参数表

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：供货方案.docx

**第八章 拟签订采购合同文本**

详见附件：供货合同.docx