

磋商文件

(货物类)

采购项目名称: 云机房、阶梯教室及操场**LED**屏改造项目

采购项目编号: **SXZSY-2024025**

西安高新第二小学

陕西正顺意工程管理有限公司共同编制

2024年09月18日

第一章 竞争性磋商邀请

陕西正顺意工程管理有限公司（以下简称“代理机构”）受西安高新第二小学委托，拟对云机房、阶梯教室及操场LED屏改造项目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：SXZSY-2024025

二、项目名称：云机房、阶梯教室及操场LED屏改造项目

三、磋商项目简介

云机房、阶梯教室及操场LED屏改造

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：供应商应授权合法的人员参加磋商全过程，其中法定代表人直接参加磋商，须提交法定代表人身份证明书和身份证（扫描件加盖公章）。法定代表人授权代表参加磋商的，须出具法定代表人授权书及被授权代表身份证（扫描件加盖公章）；

2、信用记录：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案件当事人名单的供应商，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；

3、非联合体声明：本项目不接受联合体投标。

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：西安高新第二小学

地址：西安市雁塔区沣惠南路

邮编：710000

联系人： 王老师

联系电话： 029-88322540

代理机构：陕西正顺意工程管理有限公司

地址： 陕西省西安市高新区高新六路21号CROSS万象汇T6座1501室

邮编： 710000

联系人： 崔艳婷

联系电话： 13299056806

采购监督机构：西安市高新技术开发区政府采购财政金融局

联系人： 胥老师

联系电话： 029-88333950

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）	<p>本项目各包采购预算金额如下：</p> <p>采购包1：1,884,643.00元</p> <p>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。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>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。</p>
3	评审方法	综合评分法(详见第六章)
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受</p> <p>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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p>
5	落实节能、环保产品政策	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
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）	<p>（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。</p> <p>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。</p> <p>（其他情形）不适用。</p>

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、按国家计委颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和国家发展改革委员会办公厅颁发的《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）的有关规定执行。2、成交单位在领取成交通知书前，须向采购代理机构一次性支付采购代理服务费。3、账 户：陕西正顺意工程管理有限公司；账 号：802923010122701960；开户银行：恒丰银行西安大寨路支行。
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	<p>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：</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。</p> <p>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。</p>
----	------	--

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第二小学和陕西正顺意工程管理有限公司享有。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第二小学负责解释。除上述磋商文件内容，其他内容由陕西正顺意工程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正顺意工程管理有限公司。
- 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 陕西正顺意工程管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程的询问、质疑由陕西正顺意工程管理有限公司 负责答复；供应商对采购结果的询问、质疑由 陕西正顺意工程管理有限公司 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（包括但不限于文字错误、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：崔工

联系电话： 13299056806

地址：陕西省西安市高新区高新六路21号CROSS万象汇T6座1501室

邮编：710000

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

采购一批云机房、阶梯教室及操场LED屏。

3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：1,884,643.00

采购包最高限价（元）：1,884,643.00

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	云机房、阶梯教室及操场LED屏改造项目	1.00	1,884,643.00	批	工业	是	否	否	是

3.3技术要求

采购包1：

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

标的名称：云机房、阶梯教室及操场LED屏改造项目

参数性质	序号	技术参数与性能指标							
		云机房采购具体参数							
		序号	名称	参数				单位	数量

1	服务器	<p>1、为满足教学、测试、实验等需要，此产品须为国产自主可控产品，整机和CPU核心部件必须为国产化品牌，以满足对国产化普及教学、办公等业务需求。</p> <p>2、配置≥国产化八核处理器（X86架构，处理器主频≥2.8GHz），提供官网链接和截图证明。</p> <p>3、配置内存容量≥16GB；本地存储≥512 GB（NVME SSD）；提供官网链接和截图证明。</p> <p>4、▲为保障所投服务器质量优异，可靠性高，要求所投设备平均故障间隔时间（MTBF）≥300000小时，并提供第三方权威证书和测试报告复印件，其中证书需官方可查并提供官方查询链接，测试报告需具备CNAS标识，并加盖原厂公章</p> <p>5、因教学软件业务需要一定的3D显示性能，需要配置独立显卡，显存≥2GB，提供官网链接和截图证明，并加盖原厂公章。</p> <p>6、投标所选服务器需提供3C证书及节能证书。</p> <p>7、为保障兼容性，要求服务器、云终端、教师机、教学管理软件、交换机、路由器同一品牌。</p>	台	2
---	-----	--	---	---

2	教师机	<p>1、配置海光C86-3G高性能8核心处理器（X86架构，处理器主频$\geq 3.0\text{GHz}$）。</p> <p>2、配置内存容量$\geq 16\text{GB}$；本地存储容量$\geq 512\text{GB}$（NVM E SSD）。</p> <p>3、为减少桌面空间的占用，终端主体体积$\leq 10\text{L}$。</p> <p>4、USB3.0接口≥ 8个，USB2.0接口≥ 2个，Type-C接口≥ 1，千兆网口≥ 2个，VGA接口≥ 1个，HDMI接口≥ 1个，COM口≥ 2个，提供清晰的产品外观图片并展示各接口位置及说明，提供官网链接和截图证明并加盖原厂公章。</p> <p>5、为了外设扩展要求，除显卡占用的插槽外，额外配置PC IEx8插槽≥ 1个、PCIEx4插槽≥ 1个，针对此参数需提供清晰的产品图片，提供官网链接和截图证明。</p> <p>6、为确保原有数据有足够空间进行迁移，支持SATA硬盘接口≥ 2个进行扩展，M.2插槽≥ 1个进行扩展；支持内存扩展槽位≥ 3个，针对此参数需提供清晰的产品图片。</p> <p>7、因教学软件业务需要一定的3D显示性能，需要配置独立显卡，显存$\geq 2\text{GB}$，提供官网链接和截图证明。</p> <p>8、▲为保障所投设备质量优异、可靠性高，要求所投设备平均故障间隔时间（MTBF）≥ 30万小时，针对此功能提供第三方测试机构出具的测试报告和证书复印件并加盖厂商公章，并提供证书官方查询链接和截图，其中测试报告需具备CNAS或CMA标识，并加盖原厂公章。</p> <p>9、投标所选终端需具备3C证书及节能证书。</p> <p>10、为保障兼容性，要求服务器、学生机、教师机、教学管理软件、交换机、路由器同一品牌。</p>	台	2
---	-----	--	---	---

		3	云终端	<p>1、配置海光C86-3G高性能8核心处理器（X86架构，处理器主频$\geq 3.0\text{GHz}$）。</p> <p>2、配置内存容量$\geq 16\text{GB}$；本地存储容量$\geq 256\text{GB}$（NVM E SSD）。</p> <p>3、为减少桌面空间的占用，终端主体体积$\leq 10\text{L}$。</p> <p>4、USB3.0接口≥ 8个，USB2.0接口≥ 2个，Type-C接口≥ 1，千兆网口≥ 2个，VGA接口≥ 1个，HDMI接口≥ 1个，COM口≥ 2个，提供清晰的产品外观图片并展示各接口位置及说明，提供官网链接和截图证明并加盖原厂公章。</p> <p>5、为了外设扩展要求，除显卡占用的插槽外，额外配置PC IEx8插槽≥ 1个、PCIEx4插槽≥ 1个，针对此参数需提供清晰的产品图片，提供官网链接和截图证明。</p> <p>6、为确保原有数据有足够空间进行迁移，支持SATA硬盘接口≥ 2个进行扩展，M.2插槽≥ 1个进行扩展；支持内存扩展槽位≥ 3个，针对此参数需提供清晰的产品图片。</p> <p>7、因教学软件业务需要一定的3D显示性能，需要配置独立显卡，显存$\geq 2\text{GB}$，提供官网链接和截图证明。</p> <p>8、▲为保障所投设备质量优异、可靠性高，要求所投设备平均故障间隔时间（MTBF）≥ 30万小时，针对此功能提供第三方测试机构出具的测试报告和证书复印件并加盖厂商公章，并提供证书官方查询链接和截图，其中测试报告需具备CNAS或CMA标识，并加盖原厂公章。</p> <p>9、投标所选终端需具备3C证书及节能证书。</p> <p>10、为保障兼容性，要求服务器、学生机、教师机、教学管理软件、交换机、路由器同一品牌。</p>	台	120
		4	终端授权	<p>1、云桌面管理授权，能被云桌面管理平台统一纳管。</p> <p>2、▲为方便对终端上镜像异常情况处理，管理员可以在云桌面管理平台上对终端内指定镜像的系统分区、数据分区远程还原操作，快速恢复教学环境，提供实际界面截图证明，并加盖原厂公章。</p>	套	122
		5	摄像头	分辨率1080P，PC端口USB2.0,工作电压USB 5V	台	120
				<p>1、管理平台采用B/S（Browser/Server)架构，支持中文图形化操作界面，同一管理界面中可实现对计算、存储、网络等功能的配置和操作。</p> <p>2、要求采用超融合基础架构，在同一管理平台内至少包含计算资源、存储资源、网络资源等功能管理模块。所有功能模块需要通过一个厂家的一套软件实现超融合部署，不可以使用多套软件或产品叠加实现。</p> <p>3、支持将服务器主机节点添加为计算集群，为上层业务平台提供统一的计算、存储、网络资源调度，形成基础计算</p>		

		平台支撑。		
6	云桌面管理平台	<p>4、采用分布式存储架构，可以将服务器集群中多个节点的本地磁盘融合为统一存储资源空间，具备在线横向扩展能力，任一节点故障，都不会影响数据的正常访问，提供官网链接证明，并加盖原厂公章。</p> <p>5、支持按需创建多个存储池，支持按需指定每个存储池所需使用的冗余策略。同时还可以根据具体需求选择每个存储池对应的容量盘，容量盘可以选择服务器集群中任意几个节点中的一块或多块未被使用的磁盘，要求提供实际界面截图证明，并加盖原厂公章。</p> <p>6、存储池可以设置的冗余策略至少包括：单副本、2副本、3副本、纠删码等冗余策略，纠删码可以按照2数据1校验的方案部署并实际使用，磁盘空间的利用率$\geq 66\%$，提供实际界面截图证明。</p> <p>7、支持多级缓存技术，可以智能化地预先将热点数据从机械盘缓存到SSD和内存中，从而让这些热点数据的IO更加高效。</p> <p>8、支持数据均衡负载策略，当存储池扩容或者节点/容量盘出现故障时可以触发数据重分布，数据均衡的过程不会导致业务中断、也无需人工干预。</p> <p>9、▲为保证云桌面的使用体验，要求三节点集群模式下4KB块大小全随机100%读IOPS>170万。提供具有 CMA或CNAS认证的第三方权威机构检验报告证明关于性能测试报告证明，并加盖原厂公章。</p> <p>10、▲为保证硬盘故障后，数据可以快速重构，要求所投产品在分布式存储的方案下，1T数据重构时间≤ 15分钟，需提供具有 CMA或 CNAS认证的第三方权威机构检验报告证明数据重构的性能测试报告，并加盖原厂公章。</p> <p>11、为避免数据外泄，要求分布式存储采用块虚拟化技术，将用户的文件切分成多个小数据块，以裸数据的形式分别保存在不同服务器的不同硬盘上。避免硬盘故障维修时，原故障硬盘被个人带走，导致数据外泄。需要提供产品功能截图并加盖原厂公章。</p>	套	2
7	鼠标、键盘	云桌面有线键鼠套装，内含有线键盘、鼠标、带有品牌logo的鼠标垫。	套	120

		<p>1、可视角度$\geq 178^\circ$度，3000:1高静态对比度，具备DCR丽比技术，动态对比度$\geq 20,000,000:1$；</p> <p>2、具备不闪屏及低蓝光设置，轻松切换低蓝光情景模式，降低有害蓝光影响；</p> <p>3、亮度≥ 300流明；</p> <p>4、响应时间$\geq 8\text{ms}$ GtG；</p> <p>5、点距要求0.2745(H)x0.2745(V)mm，527.04(H)x296.46(V)mm；</p> <p>6)、认证具备CCC，CH RoHS，CEL，Win11，CECP，TUV低蓝光认证，中国环境标志等认证；</p> <p>7)、VGA+HDMI双接口，方便接驳蓝光DVD或PS，Xbox等设备，直接播放高清内容；</p> <p>8、DCB活彩技术，5种增彩模式；Eco Mode，6种亮度情景模式；</p> <p>9、Clear Vision功能，使低分辨率的画面和扫描文件更清晰，更锐利；</p> <p>10、HDR Mode设置，优化调整画面颜色与对比度，模拟呈现HDR效果；</p> <p>11、纤薄外观设计，1mm微边框，3.5mm窄画面黑边；</p> <p>12 支持壁挂：VESA 100mm\times100mm；</p> <p>13、显示器原厂质保三年，三年内只换不修，上门服务。</p>	台	122
		<p>1、要求提供多种教学模式以应对不同的教学需求，老师可以通过教学管理软件对学生一键切换不同的教学镜像，切换模式时，云终端硬件无需重新启动，</p> <p>2、支持通过教学管理软件，一键关闭云终端后，所有终端自动关闭（虚拟机与物理终端同时关闭）；通过教学管理软件，一键开启所有云终端后，终端自动启动并进入对应的课程镜像桌面；</p> <p>3、为简化教学，教学管理软件需要提供远程终端编号功能，并与云桌面编号一一对应，方便上课前的学生点名等。</p> <p>4、需支持老师对单一、部分、全体学生进行黑屏操作，黑屏状态下，学生的机器被锁定。</p> <p>5、为保证正常教学使用，教师机和学生终端完成正常开机，在教师机可以实现屏幕广播；为方便在老师屏幕广播时，学生可以根据老师的演示同步进行学习操作，需提供窗口化广播模式，即在使窗口化广播时，学生可以调整老师广播屏幕大小，以便自由操作学生云终端的系统进行自由跟学，在屏幕广播的同时，老师可以选择是否广播声音给学生。</p> <p>6、为方便教学控制，支持通过教学管理软件实现一键禁止</p>		

			任意学生上网，禁网同时需要支持屏幕广播、屏幕查看等正常教学应用。		
			7、教学管理软件需提供作业布置、批改、管理和成绩统计功能组件，提供学生作业的归档和下载；支持老师在作业空间为多个或单个班级的学生布置作业，布置内容可支持各种文件格式。		
			8、老师可以对作业上交截止时间进行设置；		
			9、支持老师在个人空间选择要布置的班级和年级，可以上传附件，完成作业布置后，学生账号登陆后立即能看到老师布置的作业。		
			10、支持老师在线打开学生作业，格式至少包括txt、图片。在线查看学生作业后，可以在个人空间中打分。		
			11、支持老师将学生作业标记为公开作业，学生可以通过学生端软件查看本年级所有老师标记的公开作业		
			12、支持老师对学生进行分组，分组时老师可以在软件界面根据学生姓名手动分组也可以随机分组，组名可以由组长和老师重命名。可记录小组总得分与小组内成员对小组的贡献值，同一组内的学生可以相互传送文件		
			13、需支持账号的灵活管理，老师、学生可以自助注册账号，也可以由管理员导入到班级内。学生、老师需要在登陆个人空间时通过账号密码登录，同时学生账号支持密码登陆和无密码登陆方式		
			14、需提供个人空间内置网盘功能，学生可通过作业空间账号直接登录，学生没有做完的作业或文件，可以上传到作业空间中独立的存储空间中，方便下次上课使用，网盘支持上传和下载		
			15、需提供实用课堂互动小游戏		
			16、支持班级模型自动创建，为简化班级管理维护工作，支持通过标识码邀请方式来创建班级，老师可以通过唯一的标识码邀请学生加入		
			17、需提供微课中心功能，支持微课的上传、浏览及删除。		
			18、支持随堂测试功能，支持老师通过教师端导入word、pdf、txt等题库文件，也可以通过截屏方式快速出题。老师可以通过全班答题、抢答、随机答题多种方式发起测试，发起测试时为防止作弊老师可选择全屏答题或窗口答题。		
			19、要求随堂测试出题可支持单选、多选、判断、填空、问答等多种课堂测试，对于客观题老师可以设置答题卡录入正确答案并赋分，方便快速评分批改。		
			20、需提供学生奖励机制，学生在教学活动中可以获得虚		
9	多媒体控制软件			套	2

		<p>拟积分，学生和老师端可以查看积分排名。</p> <p>21、教学管理软件必须为自主研发，非OEM产品，提供中华人民共和国国家版权局颁发的软件著作权登记证书。</p> <p>22、为同时支持多学校使用，教学管理软件服务端需支持集中部署，同时应具备分级分权管理能力，在教学管理软件服务端可以配置多机构模式。</p> <p>23、本次要求配置不低于60点的教学管理软件授权</p> <p>24、教学管理软件与云桌面服务器、学生机、教师机为同一品牌。</p>		
10	可调指向 隐藏式天花音箱	<p>▲1、2分频，不小于4.5寸同轴低音单元和1寸高音单元，天花隐藏安装，根据装修时天花造型打印喷涂表面，支持波导技术及多种自适应声透镜，密封箱体；</p> <p>2、变压器支持：32W-4W；</p> <p>3、阻抗：4Ω-6Ω；</p> <p>4、额定功率：≥75W；</p> <p>▲5、扩散角度：≥130°；</p> <p>6、灵敏度：≥86dB</p> <p>7、最大连续声压级：>102 dB</p> <p>8、频率响应：优于100 Hz - 15 kHz（±5dB）</p> <p>▲9、安全认证：UL1480A & UL2043, CSA C22.2 No. 205-17（响应文件中须提供认证证书复印件并加盖生产厂家鲜章）</p> <p>10、提供制造商售后服务函原件</p>	只	8

11	合并式功率放大器	<p>▲1、不少于3路音源输入，包括1路USB音频输入，1路外接AUX信号输入，1路蓝牙无线音频。</p> <p>输入，蓝牙音乐可通过手机APP控制管理音乐信号播放控制等；</p> <p>2、不少于2路话筒输入，带独立音量调节，支持48V幻象供电；</p> <p>3、一路Insert断点插入接口，可外接效果器、反馈抑制器等。</p> <p>4、内置2X80W @8Ω数字功放</p> <p>5、具有Ducker功能，即话筒优先，即MIC有信号时音源自动静音，MIC没信号时，音源缓慢打开，也可以选择跟随音源一起混音</p> <p>6、音量旋钮带一键静音功能，按下静音，重按取消静音，音乐缓慢加大到原来的状态</p> <p>7、输入阻抗：10KΩ</p> <p>8、压限：MIC输入压限 -11dBu(200mv r.m.s) AUX输入压限 0dBu(775mv r.m.s)</p> <p>9、最大输入：+19dBu</p> <p>10、信噪比：88dB</p> <p>11、失真：1% (20Hz-20kHz) 0.03% 1K 50W</p> <p>12、提供制造商售后服务函原件</p>	台	2
----	----------	--	---	---

12	双通道无线接收机	<p>1、不少于3路音源输入，包括1路USB音频输入，1路外接AUX信号输入，1路蓝牙无线音频。</p> <p>输入，蓝牙音乐可通过手机APP控制管理音乐信号播放控制等；</p> <p>2、不少于2路话筒输入，带独立音量调节，支持48V幻象供电；</p> <p>3、一路Insert断点插入接口，可外接效果器、反馈抑制器等。</p> <p>4、内置2X80W @8Ω数字功放</p> <p>▲5、具有Ducker功能，即话筒优先，即MIC有信号时音源自动静音，MIC没信号时，音源缓慢打开，也可以选择跟随音源一起混音</p> <p>6、音量旋钮带一键静音功能，按下静音，重按取消静音，音乐缓慢加大到原来的状态</p> <p>7、输入阻抗：10KΩ</p> <p>8、压限：MIC输入压限 -11dBu(200mv r.m.s) AUX输入压限 0dBu(775mv r.m.s)</p> <p>9、最大输入：+19dBu</p> <p>10、信噪比：88dB</p> <p>11、失真：1% (20Hz-20kHz) 0.03% 1K 50W</p> <p>12、提供制造商售后服务函原件</p>	台	2
13	无线手持话筒发射器	<p>1、载波频段：≥602-699MHz</p> <p>2、振荡方式：PLL相位锁定频率合成</p> <p>3、谐波辐射：<-65dBm</p> <p>4、频带宽度：≥120MHz</p> <p>5、最大偏移度：±45KHz</p> <p>6、音头：动圈式，心型指向性</p> <p>7、RF 功率输出：≥10mW</p> <p>8、电池耗电 / 寿命：10个小时</p> <p>9、响应文件中须提供带CNAS和CMA标识的相关证书或报告复印件并加盖生产厂家鲜章</p> <p>10、提供制造商售后服务函原件</p>	台	2

14	无线头戴 话筒发射 器	1、载波频段：≥602-699MHz 2、振荡方式：PLL相位锁定频率合成 3、谐波辐射：<-65dBm 4、最大偏移度：±45KHz 5、输入插座：4-pin迷你XLR 插口 6、RF 功率输出：≥10mW 7、电池耗电 / 寿命：5个小时 8、响应文件中须提供带CNAS和CMA标识的相关证书或报告复印件并加盖生产厂家鲜章 9、提供制造商售后服务函原件	台	2
15	稳压电源	1.输入电压：277-430V（三相四线）2.输出电压：380V ±3% 相电压220V±3% 3.相数：三相 4.频率：50~60 Hz 5.调整时间:<1秒（输入电压变化10%时）6.额定输出 电流：50A 7.环境温度：-10℃~40℃ 8.温升：<60℃ 9.抗电强度：1500V/1min 10.波形失真：无附加失真 11 .效率：>90% 12.绝缘电阻：>2MΩ 13.负载功率因素： ≥0.8 14.过压保护：246±4V 15：尺寸：640*550*10 60	台	2
16	机柜	22U	台	2
17	无线AP	保障课堂网络情况，支持至少80个学生稳定连接网络，师生顺畅进行互动和交流	台	2
18	路由器	1、三层千兆WAN口数量3个，其中电口数量2个、光口数量1个。 2、LAN口（电口）数量4个。 3、扩展模块插槽2个，可扩展4G模块，5G模块，E1/CE1模块、国密局加密模块等。 4、为适应各种通风条件下的安装环境，设备采用静音无风扇设计。 5、为保障业务安全，产品内置防火墙功能，提供状态检测、攻击防御、URL过滤、报文过滤、应用过滤等多种安全特性。	台	2

19	交换机4 8口	<p>1、交换容量≥430G，包转发率≥87Mpps。</p> <p>2、10/100/1000M以太网端口≥48个，1G SFP光接口≥4个。</p> <p>3、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。</p> <p>4、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng。</p> <p>5、支持特有的CPU保护策略，对发往CPU的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护CPU不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗。</p> <p>6、支持快速链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接Hub等设备形成的环路而导致网络故障的现象。</p> <p>7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯。</p> <p>8、提供工信部设备进网许可证。</p>	台	2
20	交换机2 4口	<p>交换容量≥330G,包转发率≥50Mpps</p> <p>2、10/100/1000M以太网端口≥24，1G SFP光接口≥4个；</p> <p>3、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。</p> <p>4、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng</p> <p>5、支持特有的CPU保护策略，对发往CPU的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护CPU不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗</p> <p>6、支持快速链路检测协议RLDP，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接Hub等设备形成的环路而导致网络故障的现象。</p> <p>7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯</p> <p>8、提供工信部设备进网许可证。</p>	台	2

21	学生桌椅	桌子规格：长1400mm*宽600mm*高750mm，桌体采用全钢结构，主腿为50mm*15mm*1.2mm 蝴蝶型材，背板及后置主机箱为≥0.6mm厚，冷轧网状钢板，经脱脂、除锈、除油磷化喷塑处理；桌面为≥25mm厚，E1级三聚氰胺双贴面板，桌面设置直径≥50mm 穿线孔，带线盒。桌面E1级25mm厚环保实木颗粒板两角圆弧处理，所有截面≥1.5mm厚PVC封边；脚垫采用PP环保材质，防滑耐磨。学生凳左右340mm*前后240mm*上下450mm，钢木结构，凳面为实木颗粒双贴面板，四边pvc封边，颜色同桌面。凳架为25mm*25mm方管焊接，便面磷化喷涂处理，凳脚为防滑耐磨塑料垫。	位	120
22	教师桌椅	桌子规格：长2000mm*宽750mm*高750mm，桌体采用全木结构，桌面E1级25mm厚环保实木颗粒板两角圆弧处理，所有截面≥1.5mm厚PVC封边。教师椅背靠：PP玻纤背筐，过BIFMA 拉背测试 ≥102KG。 扶手：PP玻纤连体固定扶手。 坐垫：≥42密度中软高弹切割海绵。 底盘：≥2.5加厚中班蝴蝶底盘。 椅脚：≥Ø320黑色PP脚过≥1000KG 静压测试。 椅轮≥50MM 黑色尼龙轮。	套	2
23	防静电地板	贴面采用不小于10mm防静电面层。地板钢板厚度0.5mm，载荷大于300kg；防静电指 $1.0 \times 10^6 \Omega \sim 1.0 \times 10^9 \Omega$ 支架上拖板厚≥2mm、下拖板厚≥1mm，立管及横梁壁厚度为0.7mm以上，采用热镀锌方钢管。	平方米	180
24	机房拆除	计算机教室原有设备拆除搬运及垃圾清运	间	2
25	综合布线	六类非屏蔽RJ45水晶头6盒，六类非屏蔽线缆；40*80mmPVC线槽，综合布线施工费用，3*2.5电源线缆，综合布线设备及材料运输费用，布线固定扣件及线路整理配件等辅材。	间	2

阶梯教室及操场LED屏改造采购具体参数

序号	设备名称	技术参数	单位	数量
		<p>1、点间距：≤1.25mm,封装方式：1R1G1B构成SMD封装，线性排列或三角形排列，主动式发光技术, 箱体材质：压铸铝</p> <p>2、PCB采用FR-4材质，灯驱合一，电路采用多层设计，符合CQC13-471301-2018，灯珠结构支持PPA碗杯结构或PCB平面结构，molding封装、切割。</p> <p>3、亮度：≥600cd/m2，亮度均匀性≥99%，亮度误差值在5%以内，水平/垂直视角≥168度。</p>		

				<p>4、对比度9000:1，色温500~20000K可调，色度均匀性±0.0015Cx，Cy之内，亮度鉴别等级Bj≥20，发光点中心距偏差<0.9%。</p> <p>5、白场色坐标X/Y: 0.25/0.28，色坐标偏差U/V均为0.01，像素光强均匀性LRJ/LGJ/LBJ均为8%，基色主波长误差C级≤5nm。</p> <p>6、黑屏非均匀性≤5%，色准ΔE≤0.9，测试条件在Ta=25℃，RH≤75%RH，10mA×1000HR，R/G/B光衰后值均>92%。</p> <p>7、换帧频率50/60Hz，支持3D显示，刷新率≥3840Hz，支持EPWM灰阶控制技术，灰度≥16bit。</p> <p>8、前后维护、支持磁吸固定，工作温/湿度范围-10℃-50℃/90%RH，存储温/湿度范围-20℃-60℃/85%RH。</p> <p>9、抗拉力测试值≥4600N，抗压力测试值≥4400N，机械强度≥25MP，具备划痕性能技术，表面硬度≥4H。</p> <p>10、单块模组最大功耗≤22W；平方最大功耗≤420W/m2，每平方平均功耗≤130W/m2，支持带电黑屏节电60%以上。</p> <p>11、LED显示屏供电电源的功率因素≥98%，转换效率≥87%，支持电源均流DC42V~DC5V，整屏接地电阻≤1Ω，对地漏电流≤3.5mA/m²，工作电源波纹及噪音≤200mVp-p。</p> <p>12、平均使用寿命≥100000hrs，平均无故障时间≥100000hrs，平均故障修复时间≤5min。</p> <p>13、模组采用4P接插头，免工具维护，具有防呆装置，避免线路接错的问题。采用集成HUB接收卡控制，支持通讯状态监测，高灰度，高刷新，</p> <p>14、电快速瞬变脉冲群试验依据GB/T 17626.4-2008标准判定合格，浪涌试验依据GB/T 17626.5-2008标准判定合格，电压暂降依据GB/T17626.11-2008标准判定合格，短时中断试验依据GB/T17626.11-2008标准判定合格。</p> <p>15、稳定性试验：在试验温度:（25±2）℃、相对湿度:(50±3)%条件下，连续工作7*24H(168H)，不应出现电、机械或操作系统的故障；</p> <p>▲16、一体化控制平台，模块化统一管理，可针对LED显示模块进行统一管理，设置亮度、坐标、色温、灰度等参数。</p>		
1	LED全彩显示屏		m²	16		

		<p>▲17、LED产品制造企业具备LED光控相关技术，如光控组件、光控系统等，便于精细管控LED发光芯片，提升发光效率；</p> <p>▲18、根据ISO14064-3:2019标准对产品从原材料获取与加工阶段至分销销售阶段的碳足迹≤766kgCO2eq/m2，产品碳足迹宣称符合标准ISO14067:2018的要求。</p> <p>▲19、以上1-18项参数需按要求提供具有CNAS、CMA、ilac-MRA标识的第三方检测报告或相关证书证明，生产企业具有智能制造能力，同时提供产品CCC、CQC节能证明。</p> <p>20、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品。</p>		
2	系统接收卡	带载512x512；输出:10xHUB320；RGB独立Gamma调节，mapping功能，配置文件一键还原，接收卡程序回读	张	45
3	开关电源	<p>1、额定输入电压：200AVC—240VAC；</p> <p>2、输入频率：50HZ；</p> <p>3、电源效率：86%；</p> <p>4、额定输出电压：+5Vdc；</p> <p>5、额定输出电流：0—40.0A；</p> <p>6、工作温度：-40℃-70℃；</p> <p>7、存储温度：-40℃-85℃。</p>	台	90
4	发送卡	<p>1)支持1路DVI视频源输入。</p> <p>2)支持1路HDMI视频源输入。</p> <p>3)支持1路音频输入。</p> <p>4)支持6路千兆网口输出，每个网口最大支持65万像素。</p> <p>5)支持1路DVI视频源输出，可用于级联或监视。</p> <p>6)支持1路HDMI视频源输出，可用于级联或监视。</p> <p>7)支持1路方口USB控制接口。</p> <p>8)支持RS232 IN和RS232 OUT控制接口，可用于设备级联。</p> <p>9)支持2路百兆网口，配合方口USB接口，可进行设备级联。</p> <p>10)最大带载分辨率2048×1152@60Hz或1920×1200@60Hz</p>	台	4
		1、采用纯硬件FPGA架构设计、CrossPoint总线交换技术，单台设备总线带宽可达4160Gbps，可保证视频信号无损、无压缩处理，实现超高清		

画质展示，19英寸标准机架式安装；

2、整机规模支持不少于16路输入接口、8路输出接口；

3、单张输出卡不少于16个图层输出，跨接口不减图层，支持图像任意开窗、叠加、漫游、无极缩放；支持图层参数设置、图层翻转、图层锁定、画面冻结等；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）

4、支持创建不少于8组显示墙，支持LCD、LED、DLP、投影等显示介质的不规则拼接方式；

5、支持HDMI、DVI、DP、3G-SDI、12G-SDI、VGA、CVBS、IP、光纤等各类型视频信号的输入、输出；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）

▲6、支持不少于16网口+2*SFP输出卡、20网口输出卡或4光口输出卡，单卡带载不少于2080万像素；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）

7、支持直接对LED大屏亮度进行0-255级的精细调节；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）

8、支持集成环境控制功能模块，支持RS232、RS485、RS422、IO、IR、Relay等控制接口；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）

9、支持通过rtsp、Onvif、GB28181等方式对接主流安防系统；单张IPC板卡支持不少于64路40W/16路200W/8路400W/4路800W解码，支持批量添加IPC；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）

▲10、内置不小于3.5英寸液晶屏，可通过屏幕实时监测设备运行状态；MTBF可不间断工作300000小时以上，平均修复时间MTTR小于15分钟；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）

11、支持大屏超高分底图展示应用，可设置不低于1.2亿像素背景底图点对点展示；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）

12、支持不低于19200x3240像素静态/动态宣

1		5	视频拼接 服务器	<p>传条幅，可设置条幅字体、颜色、大小、格式、滚动速度、方向等,支持OSD字体自定义上传，不少于30个字体；</p> <p>13、输出支持90度倍数旋转和水平、垂直镜像功能，无需依靠显卡和软件的特殊设置，满足横拼和竖拼混合拼接、大小屏拼接、不规则拼接组合等，满足点对点显示的创意拼接场景，画面无拉伸变形；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）</p> <p>14、支持HDR功能、10Bit输入输出，可实现高动态范围、广色域、高对比度的显示效果；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）</p> <p>15、支持3D立体显示功能，实现沉浸式展示，支持XR场景控制应用；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）</p> <p>16、支持对账户登录验证规则、密码复杂程度规则、会话活跃时长规则以及账户登录权限规则的自定义；用户可根据实际情况按需配置期望的安全验证规则；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）</p> <p>17、支持通过软件调整同步参数，解决图像展示出现的运动撕裂、错位等现象,支持输入源同步；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）</p> <p>18、可视化Web管理界面可直接支持输入源反控功能，实现软KVM的应用；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）</p> <p>19、支持多用户管理控制，实现多个独立账号对设备的同时管理、同步操作，在线的多用户创建数量不少于100个；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）</p> <p>20、支持预编一键发布模式，实现后台管控与前端实时展示的编播分离，隐藏操作过程，实现安全切换；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）</p> <p>21、支持输入视频信号管理，具备名称更改、字幕叠加、台标叠加、图像截取、输入信号分组等应用功能；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）</p>	套	1
---	--	---	-------------	--	---	---

		<p>▲22、系统需具备良好的兼容性，拼接器配置软件至少需支持Windows、Linux、IOS、Android、中标麒麟、银河麒麟、统信UOS、凝思磐石、红帽等操作系统；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）</p> <p>23、为了提升设备的故障排查效率，可监测设备输入输出板卡、接口、电源、 风扇实时状态,支持设备在线自检，包括但不限于设备运行情况、CPU、内存情况、温度等，支持主动报警、颜色告警等智能运维；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）</p> <p>24、支持全链路备份功能，可基于设备、板卡、接口等实现主备的无感切换；（投标人提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章）</p> <p>▲25、产品需兼容国产操作系统至少需提供与麒麟操作系统认证证书；（投标人提供证明材料复印件并加盖生产厂商鲜章）</p> <p>26、为了保证产品软件成熟度，至少需提供产品软件著作权、生产厂商软件成熟度认证等证书；（投标人提供证明材料复印件并加盖生产厂商鲜章）</p> <p>▲27、为了保证产品质量所投产品厂家至少需具有ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO45001职业健康安全管理体系认证、ISO27001信息安全管理体系证书、ISO20000信息技术服务体系认证、GB/T29490知识产权管理体系体系认证证书等证书；（投标人提供证明材料复印件并加盖生产厂商鲜章）</p> <p>28、为了保证产品售后服务质量所投产品厂家需具有GB/T 27922 五星售后服务评价体系认证证书。（投标人提供证明材料复印件并加盖生产厂商鲜章）</p>		
6	辅材	每张接收卡到机柜网线连接、电源线连接	m²	16

7	智能配电柜	<p>三相配电系统，功率:20KW；</p> <p>具有过载、过流、过载保护；</p> <p>通过定制软件控制电源系统的开关,具有温湿度采集；</p> <p>通过PLC可设定任意时间开启和关闭LED显示屏电源；</p> <p>通过PLC可设定任意时间关闭计算机；</p>	台	1
8	电缆	国标 YJV 5*4 主供电线缆及配电箱、主通讯线缆敷设到大屏安装位置（含线缆）	米	100
9	结构	采用防锈处理镀锌方管焊接结构，牢固可靠；包边装饰：黑钛砂、抗指纹、不锈钢	m ²	16
10	安装调试费	安装调试，设备工具租赁，运费等	m ²	16
11	备品备件	模组9张，电源2个，接收卡2个	项	1

操场LED屏改造技术要求

序号	设备名称	技术参数	单位	数量
		<p>1、点间距：≤3.1mm,封装方式：1R1G1B构成SMD封装，线性排列或三角形排列，主动式发光技术；</p> <p>2、PCB采用FR-4材质，灯驱合一，电路采用多层设计，符合CQC13-471301-2018，灯珠结构支持PPA碗杯结构或PCB平面结构，molding封装、切割。</p> <p>3、户外亮度：户外≥4000cd/m²，亮度均匀性≥99.5%，亮度误差值在5%以内，垂直/水平视角≥157度。</p> <p>4、对比度9000:1，色温500-20000K可调，色度均匀性±0.0015Cx，Cy之内，亮度鉴别等级Bj≥20，发光点中心距偏差<0.9%。</p> <p>5、白场色坐标X/Y: 0.25/0.28，色坐标偏差U/V均为0.01，像素光强均匀性LRJ/LGJ/LBJ均为8%，基色主波长误差C级≤5nm。</p>		

				<p>6、黑屏非均匀性$\leq 5\%$，色准$\Delta E \leq 0.9$，测试条件在$T_a = 25^\circ\text{C}$，$RH \leq 75\%RH$，$10\text{mA} \times 1000\text{HR}$，R/G/B光衰后值均$> 92\%$。</p> <p>7、换帧频率50/60Hz，支持3D显示，刷新率$\geq 1920\text{Hz}$，支持EPWM灰阶控制技术，灰度$\geq 16\text{bit}$。</p> <p>8、前后维护、支持磁吸固定，工作温/湿度范围$-10^\circ\text{C} - 50^\circ\text{C}/90\%RH$，存储温/湿度范围$-20^\circ\text{C} - 60^\circ\text{C}/85\%RH$。</p> <p>9、抗拉力测试值$\geq 4800\text{N}$，抗压力测试值$\geq 4600\text{N}$，机械强度$\geq 25\text{MP}$，具备划痕性能技术，表面硬度$\geq 4\text{H}$。</p> <p>9、单块模组最大功耗$\leq 35\text{W}$；平方最大功耗$\leq 660\text{W}/\text{m}^2$，每平方平均功耗$\leq 205\text{W}/\text{m}^2$，支持带电黑屏节电60%以上。</p> <p>10、LED显示屏供电电源的功率因素$\geq 98\%$，转换效率$\geq 90\%$，支持电源均流DC42V~DC5V，整屏接地电阻$\leq 1\Omega$，对地漏电流$\leq 2.6\text{mA}/\text{m}^2$，工作电源波纹及噪音$\leq 200\text{mVp-p}$。</p> <p>11、平均使用寿命$\geq 100000\text{hrs}$，平均无故障时间$\geq 100000\text{hrs}$，平均故障修复时间$\leq 5\text{min}$。</p> <p>12、模组采用4P接插头，免工具维护，具有防呆装置，避免线路接错的问题。采用集成HUB接收卡控制，支持通讯状态监测，高灰度，高刷新，</p> <p>13、电快速瞬变脉冲群试验依据GB/T 17626.4-2008标准判定合格，浪涌试验依据GB/T 17626.5-2008标准判定合格，电压暂降依据GB/T17626.11-2008标准判定合格，短时中断试验依据GB/T17626.11-2008标准判定合格。</p> <p>14、稳定性试验：在试验温度：$(25 \pm 2)^\circ\text{C}$、相对湿度：$(50 \pm 3)\%$条件下，连续工作7*24H(168H)，不应出现电、机械或操作系统的故障；</p> <p>▲15、一体化控制平台，模块化统一管理，可针对LED显示模块进行统一管理，设置亮度、坐标、色温、灰度等参数。</p> <p>▲16、LED产品制造企业具备LED光控相关技术，如光控组件、光控系统等，便于精细管控LED发光芯片，提升发光效率；</p> <p>17、根据ISO14064-3:2019标准对产品从原材料获取与加工阶段至分销销售阶段的碳足迹$\leq 766\text{kgCO}_2\text{eq}/\text{m}^2$，产品碳足迹宣称符合标准ISO14067:2018的要求。</p>	m^2	24
--	--	--	--	---	--------------	----

		<p>▲18、以上参数需按要求提供具有CNAS、CMA、ilac-MRA标识的第三方检测报告或相关证书证明，生产企业具有智能制造能力，同时提供产品CCC、CQC节能证明。</p> <p>19、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品</p>		
2	箱体	1280mm*960mm、1280mm*800mm钣金箱体，后维护	m²	24
3	系统接收卡	带载512*512；输出:12xHUB75；支持32扫、支持固件程序版本回读,Mapping、色彩管理、18bit + 功能	张	40
4	开关电源	1、额定输入电压：200AVC—240VAC； 2、输入频率：50HZ； 3、电源效率：86%； 4、额定输出电压：+5Vdc； 5、额定输出电流：0—40.0A； 6、工作温度：-40℃-70℃； 7、存储温度：-40℃-85℃。	台	110
5	视频处理器(音视频综合管理平台)	1、支持多达 5 路输入接口，包括 1 路 DVI, 1 路 HDMI1.3, 1 路 VGA, 1 路 USB 播放, 1 路 CV BS, 选配 1 路扩展子卡。 2、支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能。 3、安装扩展子卡后，在 U 盘播放模式下，支持使用鼠标进行控制和手机电脑无线投（选配）屏。 4、U 盘文件播放。 图片文件格式：jpg、jpeg、png 和 bmp。 视频文件格式：mp4、avi、mpg、mkv、mov、vob 和rvmb。 视频编码：MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4、Sorenson H263、H.264、HEVC（H.265）、RV8/9/10 和 RV40。 音频编码：MPEG-1、MPEG-2（Layer I/II）、AAC-LC、HE-AAC、FLAC、PCM 和 Vorbis。 5、支持输入源一键切换；支持外置独立音频。；支持 DVI、HDMI 的输入分辨率预设及自定义调节。 6、支持画面一键全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式；支持快捷点屏，简单操作即可完成屏体配置。 7、支持 4 个网口输出，最大带载 260 万像素。	台	1
6	辅材	每张接收卡到机柜网线连接、电源线连接	m²	24

7	智能配电柜	<p>1、三相配电系统，功率:30KW；</p> <p>2、具有过载、过流、过载保护；</p> <p>3、通过定制软件控制电源系统的开关,具有温湿度采集；</p> <p>4、通过PLC可设定任意时间开启和关闭LED显示屏电源；</p> <p>通过PLC可设定任意时间关闭计算机。</p>	台	1
8	电缆	YJV 5*6 主供电线缆及配电箱、主通讯线缆敷设到大屏安装位置（含线缆）	套	100
9	轴流风机	1450转/分钟，风量3000m ³ /H,噪音65db 1.5匹变频空调	套	2
10	结构	屋面拆除、预埋螺栓、钢架、次结构等范围内的加工与安装钢结构件的除锈、防腐、防锈、防火材料与涂刷。	m ²	26
11	屏体四周包边	铝塑板四周封口、屏体四周包边	m ²	36
12	安装调试费	提供原厂工程师现场技术支持调试	m ²	25
13	措施费	拆旧屏，搬运，吊车，施工围挡，垃圾清运，运费	项	1
14	备品备件	模组15张，电源5个，接收卡5个	项	1
		<p>一、支持教师在线布置练习题，支持同时布置多个知识点。支持通过学生端进行口算练习作答，完成后可查看作答结果。可观看学习相关知识点微课视频，并对口算练习错题进行订正。快速突破难点、易错点。</p> <p>1.多种口算题型：该软件包含多种口算题型，如加减乘除、分数计算、小数计算等，可以满足不同年级和不同需求的学生。</p> <p>2.自定义难度：软件可以根据学生的实际情况自定义难度，从简单到难逐步提升，帮助学生更好地掌握口算技巧。</p> <p>3.计时功能：软件具有计时功能，可以记录学生的</p>		

答题时间和正确率，帮助学生提高口算速度和准确度。

4.数据分析：该软件提供数据分析功能，可以帮助学生了解自己的口算能力和不足之处。

5.互动训练：该软件支持多人在线互动训练，可以与其他学生一起进行口算训练，增加学习的趣味性和互动性。

6.错题本功能：学生可以将做错的题目记录在错题本中，方便以后复习和巩固。

7.题目推荐：根据学生的训练记录和成绩，软件会推荐适合的题目给学生，帮助学生更好地掌握口算技巧。

二、提供电子课本教学功能，支持课本图片播放、课本中文本内容的音频播放和视频播放，覆盖小学、初中、高中各学段的语文、数学、英语、科学等课程电子课本。

1.支持快速检索：支持快速检索和定位教材内容，方便教师备课和授课。

2.灵活标注：支持在教材上灵活标注，并且可以自定义标注颜色和样式。

三、▲1、支持创建包括课前导学、课堂教学、课后作业各教学环节资源的课时备课方案；可从资源平台选取相应资源，或在线创建或从本地上传；支持在备课方案中加入多种类型的教学活动，如预习、投票、互动探究、微课、趣味训练等；支持在课件中加入多种格式资源，如PPT、动画、图片、音视频、文本等；支持课时备课方案共享到校本、联盟或公共，供其他用户备课时一键选用；（提供软件截图并加盖厂家公章）

2、支持从云端、个人资源库多途径获取资源，统一形成备课方案，根据不同学科、不同课程生成不同的个性化方案；

3、支持在备课方案中加入多种类型的教学活动，如预习、投票、互动探究、微课、趣味训练等；支持在课件中加入多种格式资源，如PPT、动画、图片、音视频、文本等；

4、提供同步教材电子课本实现课本点学、跟读、连读等功能；

5、提供教材同步目录，系统能根据章节内容自动推送包括备课方案、课件、互动教学组件、试题及图片、视频、音频、动画、文本等多种格式教学资源

，供教师根据教学方案设计选用；

6、提供按照教材章节、知识点、专题资源浏览资源方式以及通过输入资源名称、作者、知识点等关键字检索，更方便老师快捷检索到资源，并可对引用资源进行二次编辑；

7、所有备课资料及题库支持云存储，可在任意PC端登录个人帐号调取使用；

资源

1、视频资源：提供涵盖小初高所有学科，包含同步和专题的相关视频资源，其中同步视频涵盖各学科的所有主流版本。

2、试题资源：提供同步学习的教辅，包含小学语、数、英、科学四门学科，初中54个版本，包含语、数、英、物理、化学、生物、道德与法治、历史、地理、科学10门学科，高中覆盖15个版本，包含语、数、英、物理、化学、生物、历史、政治、地理9门学科。

3、电子课本：提供覆盖小学、初中学段的电子课本。

4、学科工具：

（1）汉字听写

支持在线汉字听写、诗词大赛活动，系统自动判断结果，方便监测学生的汉字、诗词书写情况，在课中应用的时候增加多种模式选择，满足不同的听写场景需求。系统自动匹配与教材同步的生字和词语，并允许搜索生字和词语库添加更多内容。

（2）生字卡片

支持生字的拼音、发音、结构、部首、笔画、以及汉字描红的动画、笔顺规则、基本笔画和偏旁部首的展示；趣味识字、释义、近义/反义、汉字运用、趣味拓展，寓教于乐。在课堂中老师可随时调出作为小工具使用，任意添加字词内容；系统自动匹配与教材同步的生字，并允许教师按需求添加。

（3）汉字学习

涵盖“认、读、写、记”四个环节，在认识生字的基本信息基础上，还增加了语音评测、书写练习及更多拓展学习。全方位引导和加强学生对汉字的学习，建立中国汉字的书写标准，养成良好的书写习惯。

课文听读类

包括语文和英语的课文朗读、课文跟读、角色扮演，即时反馈语音评测结果。每个节点多维度评价，便于找出用户的发音薄弱点，有针对性加强练习。学习内容来源于同步教材的课文。

英语词汇类

提供了多种英语词汇学习类学科工具，如词汇跟读、词汇听写、单词练习、单词卡片。

分别就听，说，读，写，译几个方面对学生进行专项训练。学习内容来源于同步教材，按教材版本、章节系统自动匹配与之对应的单词和短语，并可自主搜索更多的资源。学科工具类资源能即时生成答题反馈和学习记录，方便老师即时掌握学生的学习情况。

（6）智能题板

一款能快速制作多样化填空题、拖动分类题、连线题等各种探究类试题的工具。填空题可通过图片创建，保持课本、教辅原题样式，自主布局；拖动分类题可通过建立一定的逻辑关联关系，实现一对一分类、平均分、多样化分类等各种探究类题型的客观化判断。连线题支持在各种元素上创建，一对一、一对多连线。支持创建混合类探究性资源。

（7）数字学习类组件

包含学习写数，打地鼠，连连看等游戏模式，在趣味化互动游戏中，让学生完成对数字0-9的学习，老师可编辑需要学习的数字。

①学习写数：通过让学生手写数字的形式，规范书写学习和训练，老师可设置对应每个数字的书写次数。

②打地鼠：通过让学生从从左往右数，选择正确的序数，并在规定时间内消灭带有对应数字的地鼠的形式，让学生通过实践的形式，更好的理解数字代表的含义。

③连连看：通过让学生数实物个数，连一连对应的数字，完成对数字代表的个数的理解。

5、提供至少3家出版社公司授权书。（提供授权证书加盖厂家公章）

四、支持使用截图功能截屏后可对图片进行编辑，基于图片制作各种互动试题或进行保存作为图片资源进行使用，提高效率。

1.互动试题制作：该软件支持多种互动试题制作方式，如选择题、填空题、判断题等，教师可以根据

不同的教学内容和需求，选择合适的题型进行制作。同时，该软件还支持试题的难易程度设置、答案设置等高级功能，帮助教师制作出更加丰富、灵活的互动试题。

2.多种互动方式：该软件支持多种互动方式，如拖放式互动、滑动式互动、点击式互动等，教师可以根据不同的教学内容和需求，选择合适的互动方式进行设置。这使得学生可以更加直观、有趣地进行答题，提高学习效果和参与度。

3.实时反馈功能：该软件具有实时反馈功能，学生可以在答题后立即查看答案和解析，以便及时了解自己的掌握情况和不足之处。同时，教师也可以通过该软件实时查看每道试题的正确率、答题情况等数据，以便更好地评估教学效果和学生的掌握情况。

4.云端存储和分享：该软件支持云端存储和分享功能，教师可以轻松地将制作好的互动试题、视频上传至云端，方便学生在任何时间、任何地点进行访问和学习。同时，教师也可以将互动试题分享给其他教师或其他班级，实现教学资源的共享和交流。

五、支持将学生需学习的字词资源、拓展资源线上存储，。分为字库、词库、句库，包含基础生字、教材生字、专题生字、中文基础词汇库、英文基础词汇库、古诗佳句、名言警句、谚语、谜语等，方便每次需要练习时调取，巩固学生的字词基础知识学习和拓展提升。

1.字词库管理：该软件提供了一个强大的字词库管理功能，教师可以根据教学需求和教材内容，添加、编辑和分类管理字词库。同时，还可以为每个字词添加相应的解释、例句和拼音等辅助信息，方便学生理解和记忆。

2.句子库管理：该软件还支持句子库管理功能，教师可以添加、编辑和分类管理各种句子，包括例句、成语、名言等。同时，还可以为每个句子添加相应的解释等辅助信息，帮助学生更好地理解句子的含义和应用场景。

3.学习进度跟踪：该软件可以上课情况实时跟踪学生的学习进度和表现，包括每日练习情况。教师可以根据这些数据及时了解学生的学习情况和不足之处，为每个学生提供个性化的教学支持和辅导。

4.教学资源共享：该软件支持教学资源共享功能，教师在班级空间可以上传和分享各种教学资源，包括文档、图片、视频、音频等。学生可以在任何时间、任何地点访问和学习这些资源，实现随时随地的学习和复习。

5.互动式教学：该软件支持多种互动教学方式，如在线讨论、在线测验等。这些互动教学方式可以增强学生之间的交流和合作，激发学生的学习兴趣 and 积极性。

六、学生端

1.支持将学生在课堂练习、课后作业、自主学习产生的错题汇聚到学生个人错题本并自动按学科归纳；

2.支持全学科错题学习，支持错题订正，错题周周清提醒；

3.支持查看错题知识点、题目解析、难度、优秀答案、作答学习记录等，可按错因/掌握度标记归类，以及我的答案和正确答案对比；

4.支持智能推送错题对应知识点和难度的试题；

5.支持拍照收集线下错题。

教师端：

1.支持按日、周、月统计班级错题数量和学生订正情况，以及错题数量变化趋势图。

2.支持教师查看班级错题，支持按照正确率、时间、错误人数、订正人数排序查询。

3.支持教师查看每个错题的已订正和未订正的学生，并可查看学生答题情况。

4.支持教师对错题进行管理，满足教师再次使用试题的需求，支持直接引用为作业。

5.支持查看学生拍照收集的线下错题，并且支持老师对学生是否能使用该功能的权限进行管理。

6.支持教师收集学生错题，满足教师发现学生错题后，拍照上传指定给对应学生。

七、课堂教学

1.支持资源漫游。教师机内置“云盘”功能，支持用户将资源进行上传，并在多台设备间下载并使用网盘下的资源。

2.支持查看课中学生考勤，了解学生在线情况，并可视情况对在线学生和离线学生进行表扬或批评的评价。

3.提供体系化的教辅、专题资源。教师机内置“数字

		<p>教辅”，内置当下主流教辅品牌及各类体系化资源，即用即取。</p> <p>4.支持PPT、Word等文档的无损播放。可通过教师机内置的文档播放工具打开并播放文档，并保留原有动画特效，且文字和图片不错位。</p> <p>5.支持白板教学。支持自主增删白板，支持自由批注及痕迹擦除，能够将白板绘制的内容保存在本地，并作为课堂记录的一部分上传至云端，进行课后回顾及总结。</p> <p>6.支持课中直播。可通过教师机相机功能，实时获取诸如学科实验、操作过程等教学场景下的画面内容，通过内置投屏工具投射至PC大屏进行演示教学。</p> <p>7.支持拍照讲解功能。可通过教师展台现场拍摄或从现有相册中选取诸如学生作业、考试试卷、小组讨论等各个教学场景下的画面，进行对比展示讲解。支持对图片进行旋转、批注等。</p> <p>8.支持互动教学，支持教师发起随机选人、投票、抢答、全班作答等方式的课堂互动形式。</p> <p>9.提供常态教学工具。包括但不限于画笔、截图、相机、相册等基础教学工具，辅助教学。</p> <p>10.支持一键录制微课。教师可在使用电子教材、PPT课件、电子白板、图片、第三方教学应用时进行微课录制，支持微课的导出、上传与推送功能。</p> <p>11.支持多显示屏控制。支持教师在电脑连接了多个显示器的情况下，将授课画面投影至任意显示屏上开展教学。</p> <p>12.支持课堂管控，支持教师对学生进行锁屏和解锁控制，保障课堂教学秩序。</p> <p>13.支持进行课堂互动，内置了抢答、随机抽取、表扬等工具，让授课更具趣味性。</p> <p>14.支持屏幕广播功能。教师将教师终端屏幕发送到所有学生终端。</p> <p>15.支持学生屏幕抓取。教师可将任意一名学生终端所展示的内容投屏至教室大屏上，让学生直接在自己的平板上进行演算或实验步骤的操作。</p> <p>课堂练习</p> <p>1.具备云盘功能，支持从云端、教师云盘等模块择取试题资源，同时支持通过拍照、截图等形式手动出题。</p>		
15	教师互动教学软件		套	53

2.互动题型支持客观题及主观题，客观题支持单选题、多选题、填空题、判断题、排序题、连线、选择填空、连词成句等，主观题支持录音、视频、拍照上传纸笔手写的答案，批注作答等。

3.课堂练习可设置练习时长，设置完成后开始进行倒计时，倒计时结束后自动收回学生的答案。

支持客观题自动评判，主观题查学生作答结果。

5.支持对完成练习不同程度的学生进行一键表扬或者提醒。

6.支持作答错误的题目退回给学生重做。

7.主观题型支持选择多个学生答案进行对比，并发送给学生进行投票，提升课堂互动性和学生的专注性。

8.支持生成课堂练习分析报告。支持教师即时查看完成情况的动态反馈，包括是否接收任务、提交人数、作答时间、客观题作答结果分析、主观题作答结果查看等，并对结果进行数据分析，形成班级和单题等分析报告，包括总人数、参与数、平均分，正确率、正确及错误学生的具体名单、分析图表（优秀、良好、及格、不及格等）。

9.支持任务补发。针对未收到练习任务的同学，可重新向其发送练习任务，保证全班同学都能收到练习。

10.支持向学生发送正确答案，便于学生及时校正练习结果，及时反馈。

11.支持将课中对学生和小组的评价数据，在课后回传至云端，支持在云平台查看班级、小组、学生多维度的统计数据。

1 2 . 练习提交后支持自主学习，根据练习内容自动推送相关练习给学生进行自主练习。

八、1 . 支持进行日常作业、教辅作业和打卡任务等多种类型作业。

2 . 提供同步备课方案、同步教辅、专题教辅、学科工具等体系化作业资源。

3 . 支持从云盘或本地文件中选择资源作为作业资源，支持手动出题和手动录制微课等方式创建作业资源。

4 . 作业内容支持试题试卷、学科工具、图片、文档、视频、音频等多种格式。

5 . 支持按班级、小组、学生多种布置方式。

6 . 布置作业时，支持对作业名称、作业类型、布置

对象、作业时间、答案发布时间进行设定。

7. 支持对客观题内容的自动批改，教师在线批改主观题，为教师批阅减轻减负。

8. 支持作业学生自评和小组长评。

9. 支持老师对学生每次作业的完成情况进行个性化点评。包含对学生题目作答内容进行批注，点评和添加整份作业评语。

10. 支持对学生优秀答案进行标记，并自动将优秀答案展示给全班学生，便于学生观摩学习。

11. 支持在作业批改界面直接在线录制讲解视频，并自动推送给学生。

12. 自动形成班级学生作业数据，形成作业报告，内容包括作业完成情况，错题订正情况，批改情况，每项作业内容作答详细统计，学生成绩分布，学生成绩，学生作业完成时间，学生作业用时等一系列数据。

▲13. 支持一键推送教辅练习册和同步、专题视频课程并随时查看学生练习和视频学习数据统计报告。

（提供软件功能截图并加盖厂家公章）

九、班级空间是课外拓展的主阵地，教师可以在班级空间组织一些班级拓展活动，教师可以装饰自己的班级空间，打造各班特色班级空间。

教师端：

1. 支持班级封面自定义，展示班徽、班级名称、班级成员情况。

2. 支持查看班级动态，包括：教师布置打卡任务、学生上传打卡成果、上传相册、教师布置作业、教师上课等动态信息。

3. 支持老师创建班级相册，教师和学生都可在相册上传照片。

4. 支持创建打卡任务，促进学生养成良好习惯。

5. 教师端可以查看学生打卡进度和详细的打卡成果。

6. 支持对班级空间发帖、评论、相册等各模块功能管控，支持开放部分功能。

7. 系统自动检测屏蔽涉黄涉非内容，支持对违规学生进行禁言。

学生端：

1、支持学生查看教师布置的打卡任务，根据打卡要求上传打卡成果；

2、支持学生在班级相册上传照片；

3、支持学生参与老师创建的班级活动，上传活动作品。

4、支持学生查看老师上传的班级资源，学生自主学习。

5、支持学生查看班级作业和班级上课记录等动态信息;

6、支持空间动态内容点赞和评论，学生可以参与动态互动；

7、支持对班级空间发帖、评论、相册等各模块功能
管控，支持开放部分功能：

8、系统自动检测屏蔽涉黄涉非内容，支持对违规学生进行禁言；

十、教师端：

▲具备课外教师自主备课资源，须涵盖小学、初中、高中主要学科，覆盖同步课程辅导、同步练习、专项学习指导、名师辅导班等学习资源。

为老师用户在资源、教学等方面提供服务；支持教学资源查看和发布，课堂与作业分析数据查阅及与互动交流等。老师利用网络空间可备课、授课、批改作业等活动，打破时空界限，促进教学质量提高。

学生端：

为学生在资源、学习等方面提供服务，支持可查看与完成学习任务、课堂分析情况查阅及互动交流等；支持错题自动记录，并进行错题攻关。为学生在课堂互动、自主学习等方面提供个性化的服务，学生利用学习空间进行讨论、作业、考试、拓展等创新型开放学习，在不断的体验中获得知识、发展能力。

家长端：

支持家长实时监控孩子的学习任务情况。家长可通过网络空间对孩子的学情进行实时跟踪，了解孩子在校学习情况，包括同步课堂记录、作业完成情况、学校表现等，通过班级空间参与班级活动和互动。

管理者端：

为区域及学校管理者提供教育监管数据服务，为管理者提供决策依据。支持校管理者查看本校用户数据、资源建设、教师教学行为、学生学习行为等情况。

内置教学资源：

1.视频资源：提供学习视频涵盖小初高所有学科，
，包含同步和专题，其中同步视频涵盖各学科的所有主流版本。

2.试题资源：提供和教材同步的试题以及教辅资料，覆盖小学**55**个版本，包含小学语、数、英、科学四门学科，初中**54**个版本，包含语、数、英、物理、化学、生物、道德与法治、历史、地理、科学**10**门学科，高中覆盖**15**个版本，包含语、数、英、物理、化学、生物、历史、政治、地理**9**门学科。

3、电子课本：提供覆盖小学、初中学段的电子课本。

4、学科工具：

（1）汉字听写

支持在线汉字听写，系统自动判断结果，方便监测学生的汉字书写情况，在课中应用的时候增加多种模式选择，满足不同的听写场景需求。系统自动匹配与教材同步的生字和词语，并允许搜索生字和词语库添加更多内容。

（2）生字卡片

支持生字的拼音、发音、结构、部首、笔画、以及汉字描红的动画、笔顺规则、基本笔画和偏旁部首的展示；趣味识字、释义、近义/反义、汉字运用、趣味拓展，寓教于乐。在课堂中老师可随时调出作为小工具使用，任意添加字词内容；系统自动匹配与教材同步的生字，并允许教师按需求添加。

（3）汉字学习

涵盖“认、读、写、记”四个环节，在认识生字的基本信息基础上，还增加了语音评测、书写练习及更多拓展学习。全方位引导和加强学生对汉字的学习，建立中国汉字的书写标准，养成良好的书写习惯。

（4）课文听读类

包括语文和英语的课文朗读、课文跟读、角色扮演，即时反馈语音评测结果。每个节点多维度评价，便于找出用户的发音薄弱点，有针对性加强练习。学习内容来源于同步教材的课文。

（5）英语词汇类

提供了多种英语词汇学习类学科工具，如词汇跟读、词汇听写、单词练习。分别就听，说，读，写，

译几个方面对学生进行专项训练。学习内容来源于同步教材，按教材版本、章节系统自动匹配与之对应的单词和短语，并可自主搜索更多的资源。学科工具类资源能即时生成答题反馈和学习记录，方便老师即时掌握学生的学习情况。

备授课系统

1.支持直接利用推送的课程备课方案进行课堂教学。

2.支持从云端、个人资源库多途径获取资源，统一形成备课方案，根据不同学科、不同课程生成不同的个性化方案。

▲3、资源中心提供课程相关同步资源，并且支持如智能题板、专题等特色教学资源的使用。（需提供功能截图并加盖厂家公章）

4、具有优质资源推荐功能，根据备课教材章节可自动关联同步教辅资源优先推送给教师；

5、提供同步教材电子课本实现课本点学、跟读、连读等功能；

6、提供教材同步目录，系统能根据章节内容自动推送包括备课方案、课件、互动教学组件、试题及图片、视频、音频、动画、文本等多种格式教学资源，供教师根据教学方案设计选用；

7.支持资源漫游。教师机内置“我的云盘”，支持用户将资源进行上传，并在多台设备间下载并使用网盘下的资源。

8.提供体系化的教辅、专题资源。教师机内置“数字教辅”，内置当下主流教辅品牌及各类体系化资源，即用即取。

9.支持PPT、Word等文档的无损播放。可通过教师机内置的文档播放工具打开并播放文档，并保留原有动画特效，且文字和图片不错位。

10.支持白板教学。支持自主增删白板，支持自由批注及痕迹擦除，能够将白板绘制的内容保存在本地，并作为课堂记录的一部分上传至云端，进行课后回顾及总结。

11.支持课中直播。可通过教师机相机功能，实时获取诸如学科实验、操作过程等教学场景下的画面内容，通过内置投屏工具投射至PC大屏进行演示教学。

12.支持拍照讲解功能。可通过教师展台现场拍摄或从现有相册中选取诸如学生作业、考试试卷、小组

			<p>讨论等各个教学场景下的画面，进行对比展示讲解。支持对图片进行旋转、批注等。</p> <p>13.提供常态教学工具。包括但不限于画笔、截图、相机、相册等基础教学工具，辅助教学。</p> <p>14.支持一键录制微课。教师可在使用电子教材、PPT课件、电子白板、图片、第三方教学应用时进行微课录制，支持微课的导出、上传与推送功能。</p> <p>15.支持多显示屏控制。支持教师在电脑连接了多个显示器的情况下，将授课画面投影至任意显示屏上开展教学。</p> <p>16.支持屏幕广播功能。教师将教师终端屏幕发送到所有学生终端。</p> <p>▲17.支持课堂记录查看。可查看所有历史课堂记录，支持关键字搜索及删除历史记录；可查看授课操</p>		
--	--	--	--	--	--

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1:

合同签订生效之日起7个日历日供货安装调试完毕，验收合格，投入使用。

3.4.2交货地点和方式

采购包1:

采购指定地点

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: 合同签订后，全部交货至指定地点并验收合格交付使用，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:

由采购人和供应商共同对项目进行验收。其内容包括确认产品的产地、规格、型号和数量，对其产品技术指标、性能参数、样式、颜色，以及质量是否达到现行国家有关验收规范“合格”标准、是否按照采购人要求安装到位、是否按照采购人要求进行调试和提供相关培训、是否在规定时间内安装完毕、所有产品的配套包装是否完好无损等进行逐项检查。1、所验产品的指标、性能参数通过验收达不到招标文件要求和投标文件承诺的，或在使用中发现设计缺陷等，将视为产品验收不合格，供应商应无条件免费更换或退货。2、若发现供应商有弄虚作假的，在磋商阶段故意或随意夸大产品技术性能，供应商应无条件退货，并赔偿采购人相应的损失。3、验收标准：按招标文件、投标文件及澄清函等技术指标进行验收。各项指标均应符合验收标准及要求。4、验收合格后，填写验收单，双方签字盖章后生效。5、验收依据：1）合同文本；2）投标文件及澄清函、招标文件；3）国家和行业制定的相应的标准和规范；4）产品验收清单（注明各部件的品名、数量、规格型号和原产地或生产厂家）。

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:

本项目的质保期为整体验收合格后不少于3年（单个产品具体要求的质保期超过3年的，执行厂家规定，若国家有明确规定且高于此质保期的，执行国家规定）

3.4.8违约责任与解决争议的方法

采购包1:

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》的相关条款和本合同约定，供应商未全面履行合同义务或者发生违约，采购单位会同采购代理机构有权终止合同，依法向成交供应商进行经济索赔，并报请政府采购监督管理机关进行相应的行政处罚。采购单位违约的，应当赔偿给供应商造成的经济损失。

3.5其他要求

1、各供应商应根据“陕西省财政厅 陕财办采函[2023]14号文”《陕西省财政厅关于省级预算单位全面推行政府采购项目电子化交易的通知》、“陕西省财政厅 陕财办采[2022]9号文”《政府采购项目电子化交易规则》等文件的要求，做好人员配备、设施设备、系统操作的相应准备，熟悉并正确实施相关操作流程，承担由于操作或其他因素造成的不利后果。2、成交供应商需要提交响应文件正本壹份、副本贰份、电子版U盘壹份，标明供应商名称。递交地点:陕西省西安市高新区高新六路21号CROSS万象汇T6座1501室。3、若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。4、本项目非专门面向中小企业。

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。	（1）供应商须为独立承担民事责任能力的法人或其他组织或自然人。其中企业法人应提供有效的统一社会信用代码的营业执照，事业法人应提供事业单位法人证、组织机构代码证等证明文件，其他组织应提供相应的合法证明文件，自然人提供身份证明文件；（2）提供2023年度经审计的财务报告（成立时间至提交磋商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），或磋商响应文件递交截止日前六个月内银行出具的资信证明或开户证明资料；（3）提供磋商响应文件递交截止日前一年内已缴存的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料；（4）提供磋商响应文件递交截止日前一年内已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料；（5）提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺；（6）参加政府采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。	资格证明材料 响应函
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料。	提供2023年度经审计的财务报告（成立时间至提交磋商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），或磋商响应文件递交截止日前六个月内银行出具的资信证明或开户证明资料；	资格证明材料

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。	资格证明材料 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	供应商应授权合法的人员参加磋商全过程，其中法定代表人直接参加磋商，须提交法定代表人身份证明书和身份证（扫描件加盖公章）。法定代表人授权代表参加磋商的，须出具法定代表人授权书及被授权代表身份证（扫描件加盖公章）；	资格证明材料
2	信用记录	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案件当事人名单的供应商，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；	资格证明材料
3	非联合体声明	本项目不接受联合体投标。	资格证明材料

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》等法律法规，结合本采购项目特点制定本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 and 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）	<p>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。</p> <p>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。</p>	标的清单 报价表

2	响应文件内容	磋商响应文件内容齐全、无遗漏	响应文件封面 技术参数偏离表 供应商参加政府采购活动承诺书 资格证明材料 标的清单 报价表 响应方案 磋商报价表 响应函 商务条款偏离表 业绩一览表
3	报价唯一	只能有一个有效报价，不得提交选择性报价，且报价不超过采购预算金额或最高限价。	标的清单 报价表 磋商报价表
4	交货时间	应符合磋商文件的要求	响应方案 磋商报价表 商务条款偏离表
5	质保期	应符合磋商文件的要求	响应方案 磋商报价表 商务条款偏离表
6	磋商有效期	应符合磋商文件的要求	响应函

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，推荐3家进入最后报价环节；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 70.0000 分 报价得分 30.0000 分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	节能环保	所投产品为“环境标志产品政府采购品目清单”“节能产品政府采购品目清单”内的，应提供该产品的中国环境标志产品认证证书、中国节能认证；中国环境标志产品认证证书、中国节能认证需由国家确定的认证机构出具且处于有效期内。除“计算机为强制节能产品”外，每提供一个得 1 分，满分 2 分。（备注:以加盖供应商公章的证明材料复印件为计分依据）	2.0000	客观	响应方案 节能、环境标志产品明细表
	技术参数	产品选型符合磋商文件要求，产品配置完整合理，其品牌、规格、型号、产地、技术参数清晰明确，无缺漏项，无负偏差，其响应技术指标和性能完全满足磋商文件要求计 20 分；标“▲”项，每有一项缺漏或负偏离扣 1 分；其他项，每有一项缺漏或负偏离扣 0.5 分，扣完为止。 。提供相应的参数指标证明文件，证明文件包括但不限于：产品相关技术资料、官网截图、相应的产品检测报告等技术条款证明文件，证明材料需体现相关参数性能，否则不计分。	20.0000	客观	技术参数偏离表 响应方案

质量保证方案	<p>一、评审内容 结合本项目实际情况，提供质量保证方案，方案包括①产品性能②使用寿命③使用效果。</p> <p>二、评审标准 1、完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2、针对性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案。 三、赋分标准（满分6分） ①产品性能：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分2分； ②使用寿命：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分2分； ③使用效果：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分2分。</p> <p>未提供方案得0分（缺漏是指：内容粗略、逻辑混乱、描述过于简单、与项目特点不匹配、凭空编造、逻辑漏洞、出现常识性错误、存在不适用项目实际情况的情形或只有标题没有实质性内容等）</p>	6.0000	主观	技术参数偏离表 商务条款偏离表 响应方案
实施方案	<p>一、评审内容 供应商针对本项目提供完整、合理、详细的实施方案，从而实现保质保量按期供货、完工。方案包含①供货及物流运输②安装及调试③应急措施。 二、评审标准： 1、完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2、可实施性：切合本标段实际情况，提出步骤清晰、合理的方案。 三、赋分依据（满分6分） ①供货及物流运输：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分2分； ②安装及调试：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分。满分2分； ③应急措施：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分2分。未提供方案得0分</p>	6.0000	主观	技术参数偏离表 商务条款偏离表 响应方案

详细评审	人员保障方案	<p>一、评审内容 针对本项目提供人员保障方案。方案包含①管理机构②岗位职责制度③专业技术人员投入。</p> <p>二、评审标准 1、完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；2、可实施性：切合本标段实际情况，提出步骤清晰、合理的方案；3、针对性：方案能够紧扣标段实际情况，内容科学合理。</p> <p>三、赋分依据（满分 4.5分）</p> <p>①管理机构：每完全满足一个评审标准得 0.5 分，方案缺漏得0.2分，满分1.5分；</p> <p>②岗位职责制度：每完全满足一个评审标准得 0.5 分，方案缺漏得0.2分，满分 1.5 分；</p> <p>③专业技术人员投入：每完全满足一个评审标准得 0.5 分，方案缺漏得0.2分，满分 1.5 分。未提供方案得0分</p>	4.5000	主观	<p>技术参数偏离表</p> <p>商务条款偏离表</p> <p>响应方案</p>
	培训方案	<p>一、评审内容 根据采购人要求，提供培训方案，方案包含：①培训目的②培训计划③培训内容④培训效果。</p> <p>二、评审标准 1、完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；2、可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案。</p> <p>三、赋分标准（满分 5.5分）</p> <p>①培训目的：每完全满足一个评审标准得 0.5 分，方案缺漏得0.2分，满分 1 分；</p> <p>②培训计划：每完全满足一个评审标准得 0.75分，方案缺漏得0.25分，满分 1.5 分；</p> <p>③培训内容：每完全满足一个评审标准得1分，方案缺漏得0.5分，满分2分；</p> <p>④培训效果：每完全满足一个评审标准得0.5分，方案缺漏得0.2分，满分1分。未提供方案得0分</p>	5.5000	主观	<p>技术参数偏离表</p> <p>商务条款偏离表</p> <p>响应方案</p>

来源渠道	提供产品的合法来源渠道证明文件(证明文件例如:包含但不限于制造商授权、销售协议、代理协议、购买凭证等)。提供产品的合法来源渠道证明文件得 3.0分 ,合法来源渠道证明文件每漏一项产品扣 0.5分 (线材及辅材除外),扣完为止;不提供不得分。(备注:以加盖供应商公章的证明材料复印件为计分依据)	3.0000	客观	技术参数偏离表 商务条款偏离表 响应方案
业绩	提供 2021年7月 至今类似项目的业绩合同或中标通知书(提供业绩合同或中标通知书复印件并加盖公章),每份得 2分 ,满分 6分 。	6.0000	客观	业绩一览表
售后服务	一、评审内容 根据项目实际需求,提供针对本项目的售后服务方案,方案内容包含: 1、售后服务承诺2、售后服务内容3、应急措施4、维修管理响应时间5、响应速度及响应方式 。二、评审标准 1、切合本项目实际情况,方案内容齐全,对招标文件中各项要求有详细描述及其他内容的补充; 2、切合本项目实际情况,叙述清楚,符合客观实际情况; 3、方案内容符合项目实际特点,内容科学、针对性强; 三、赋分标准(满分15分) 1、售后服务承诺: 每完全满足一个评审标准得 1分,方案缺漏得0.5分,满分3分; 2、售后服务内容: 每完全满足一个评审标准得 1分,方案缺漏得0.5分,满分 3分; 3、应急措施: 每完全满足一个评审标准得1分,方案缺漏得0.5分,满分3分; 4、维修管理响应时间: 每完全满足一个评审标准得 1分,方案缺漏得0.5分,满分 3分; 5、响应速度及响应方式: 每完全满足一个评审标准得 1分,方案缺漏得0.5分,满分3分。 未提供方案得0分	15.0000	主观	技术参数偏离表 商务条款偏离表 响应方案

	质保期	承诺质保期高于招标文件要求（3年）的，每增加一年质保得 1 分，最高得 2分。不承诺不得分。	2.0000	客观	磋商报价表 技术参数偏离表 商务条款偏离表 响应方案
价格分	价格分	实质性满足磋商文件要求且最终报价最低的磋商总报价为评标基准价，其价格分为满分30分。磋商总报价得分=（评标基准价/磋商总报价）*30分 根据相关规定，对符合要求小型和微型企业、残疾人企业、监狱企业制造（生产）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

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.0000 %	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	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 报价表 监狱企业的证明文件

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：报价表

详见附件：标的清单

详见附件：磋商报价表

详见附件：资格证明材料

详见附件：供应商参加政府采购活动承诺书

详见附件：商务条款偏离表

详见附件：节能、环境标志产品明细表

详见附件：技术参数偏离表

详见附件：响应方案

详见附件：业绩一览表

第八章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同格式.docx

