

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称: 设施设备采购项目(二次)

采购项目编号: **CZCSQXX(2025)SS-2**

澄城县寺前镇学校

澄城县政府采购中心共同编制

2025年12月11日

第一章 投标邀请

澄城县政府采购中心（以下简称“代理机构”）受澄城县寺前镇学校委托，拟对设施设备采购项目(二次)进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：**CZCSQXX(2025)SS-2**

二、采购项目名称：**设施设备采购项目(二次)**

三、招标项目简介

为全面提升乡村学校现代化教学水平，满足新课标实验教学要求，经校委会研究并结合我校实际，决定购置一批先进、高效的教育教学设备及生活设施，以满足教育教学的实际需求。

四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

1.执行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、法定代表人身份证明/法定代表人授权委托书：法定代表人授权委托书（附法定代表人、被授权人身份证复印件并加盖投标人公章），（法定代表人参加投标只须提供法定代表人身份证明及身份证复印件并加盖投标人公章）；（注：被授权人须为本单位在职员工并提供投标截止日前三个月内任意一个月的社会保障资金凭证并加盖投标人公章）

2、信用记录：供应商不得为“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/>）中列入失信被执行人和“信用中国网站”（www.creditchina.gov.cn）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；（提供查询结果网页截图，网页截图时间为发售招标文件至开标当日，并加盖投标人公章）

3、联合体：本项目不接受联合体投标。（提供非联合体声明，格式自拟加盖投标人公章）

五、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过陕西省政府采购网（<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

六、招标文件获取时间、方式及地址

（一）招标文件获取时间：详见采购公告

（二）在招标文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目招标文件上传至项目电子化交易系统，向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取招标文件。成功获取招标文件的，供应商将收到已获取招标文件的回执函。未成功获取招标文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

成功获取招标文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的招标文件，供应商应当重新获取招标文件；澄清或者修改后的招标文件发布日期距提交投标文件截止日期不足15日的，采购人或代理机构顺延提交投标文件的截止时间。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

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

七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

（一）投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告

（二）投标文件提交方式、地点：供应商应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

（三）本项目采取网上开标，即采购人或代理机构通过项目电子化交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

九、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，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、联系方式

采购人：澄城县寺前镇学校

地址：澄城县寺前镇北街

邮编：715200

联系人：田先生

联系电话：18991669522

代理机构：澄城县政府采购中心

地址：澄城县古徵街北段财政局大楼四楼

邮编： 715200

联系人： 蒋女士、权女士

联系电话： 0913-6868979

采购监督机构：澄城县政府采购管理股

联系人：王先生

联系电话： 0913-6868908

第二章 投标人须知

2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	<p>本项目各包采购预算金额如下：</p> <p>采购包1：999,612.02元</p> <p>投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。</p>
3	评标方法	<p>采购包1：综合评分法</p> <p>（详见第五章）</p>
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受</p> <p>如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。</p> <p>（1）联合体各方均应具有承担本项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。</p> <p>（2）招标文件对投标人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。如：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较甲级更低的乙级，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.本项目采购的如有产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。</p> <p>3.本项目采购的如有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，本项目采购的如有产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。</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>关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。</p>

7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>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。</p> <p>使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。</p>
9	投标保证金	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	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。
13	招标代理服务费（实质性要求）	本项目不收取代理服务费
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	中标通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
16	政府采购合同公告、备案	<p>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；</p> <p>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。</p>
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，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查：</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；</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废标。</p>
----	------	---

2.2总则

2.2.1适用范围

- 一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。
- 二、本招标文件的最终解释权由澄城县寺前镇学校和澄城县政府采购中心享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由澄城县寺前镇学校负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由澄城县政府采购中心负责解释。

2.2.2有关定义

- 一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是澄城县寺前镇学校。
- 二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。
- 三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是澄城县政府采购中心。
- 四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。
- 五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选供应商等活动。

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

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

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

2.3.2招标文件的澄清和修改

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

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

2.4 投标文件

2.4.1 投标文件的语言

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

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

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2 计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 投标货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权

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

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

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

2.4.5 投标文件的组成

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

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6 投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7 投标报价（实质性要求）

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

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

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

2.4.8 投标有效期（实质性要求）

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

2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

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

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招

标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

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

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

2.4.10 投标文件的提交

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

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

2.4.11 投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

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

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5 开标、资格审查、评标和中标

2.5.1 开标及开标程序

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

二、开标准备工作

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

三、解密投标文件（实质性要求）

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

四、开标

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

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

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

2.5.2 查询及使用信用记录

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

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

2.5.3 资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4 评标

详见招标文件第五章。

2.5.5中标通知书

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

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

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6签订及履行合同和验收

2.6.1签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

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

2.6.2合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1合同分包

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

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

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

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

采购包1：不允许合同分包。

2.6.2.2合同转包

一、严禁中标人将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3采购人增加合同标的的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

2.6.4履行合同

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

2.6.5履约验收方案

采购包1：

/

2.6.6资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7纪律要求

2.7.1评标活动纪律要求

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守

政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

2.7.2 投标人不得具有的情形（实质性要求）

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

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

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

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

2.8 询问、质疑和投诉

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

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由澄城县政府采购中心负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由澄城县寺前镇学校负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由澄城县寺前镇学校负责答复。

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

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

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

- （一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日
- （二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- （三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

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

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

（一）质疑书正本**1**份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）

（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（针对招标文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单）。

答复主体：采购单位

联系人：田先生

联系电话：**18991669522**

地址：澄城县寺前镇北街

邮编：**715200**

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定期限内作出答复的，供应商可以在答复期满后**15**个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门。（政府采购供应商投诉书范本详见附件二）

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

3.1采购项目概况

为全面提升乡村学校现代化教学水平，满足新课标实验教学要求，经校委会研究并结合我校实际，决定购置一批先进、高效的教育教学设备及生活设施，以满足教育教学的实际需求。

3.2采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：999,612.02
采购包最高限价（元）：999,612.02
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	设施设备采购项目	1.00	999,612.02	项	工业	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：
标的名称：设施设备采购项目

序号	参数性质	技术参数与性能指标				
		澄城县寺前镇学校设施设备采购项目汇总表				
		序号	名 称	单位	数量	备 注
		1	智慧授课系统	批	1	
		2	物理实验室	项	1	
		3	地理仪器	批	1	
		4	会议室电子屏	项	1	

5	学校生活 设施	项	1	
---	------------	---	---	--

澄城县寺前镇学校设施设备采购项目智慧授课系统

项目 名称	设 备 名 称	产品参数	数量	单位
		<p>1.智能交互黑板显示尺寸≥86英寸，分辨率：3840*2160，采用红外触控技术，在双系统下均支持40点触控及40点书写划线。</p> <p>2.智能交互黑板表面玻璃采用高强度钢化玻璃，AG防眩光，硬度≥莫氏7级，石墨硬度≥9H。</p> <p>3.为确保教学有更大的使用面积，智能交互黑板整体宽度≥4400mm。</p> <p>4.智能交互黑板背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，拍摄时画面无条纹闪烁。光源稳定无频闪，防止眼睛疲劳。</p> <p>5.智能交互黑板可进行硬件自检，包括对系统内存、存储、触控系统、光感系统、内置电脑、屏体信息、主板型号、CPU型号、CPU使用率、设备名称等进行状态提示及故障提示。</p> <p>6.满足《GB 40070-2021儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》</p>		

				个，可实现音量加减、窗口关闭、触控开关等功能，且按键均支持功能复用。		
				15.智能交互黑板采用 ≥ 12 核国产化驱动芯片。Android 系统版本 ≥ 14.0 ，内存 $\geq 2G$ ，存储 $\geq 8G$ 。		
		教学设备购置项目	智慧黑板	16.采用针孔阵列发声设计，2.2声道，下边框具有6个发声单元，最大功率 $\geq 60W$ ，扬声器在100%音量下，1米处声压级 $\geq 90dB$ ，10米处声压级 $\geq 60dB$ ；最低谐振频率不高于100Hz。	17	套
				17.内置一体化超高清5K摄像头，单颗摄像头有效像素 $\geq 1900W$ ，可输出最大分辨率5104*3864的图片与视频，支持搭配AI软件实现自动点名点数功能，支持远程巡课功能，具备指示灯工作状态提示。		
				18.智能交互黑板内置8阵列麦克风，拾音角度 $\geq 180^\circ$ ，可用于对教室环境音频进行采集。		
				19.智能交互黑板具备前置组合式针孔电脑还原物理按键，具有中文标识，无需专业人员即可轻松解决电脑系统故障。		
				20.只需一根网线连接，即可实现Windows和Andriod双系统同时上网。		
				21.具备无线（包括Wi-		

				<p>Fi和Bluetooth蓝牙）独立模块，支持单独拆卸。</p> <p>22.智能交互平板黑板内置Wi-Fi6无线网卡，支持2.4G、5G双频。</p> <p>23.在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单；在同一界面下无需切换系统，可快速调节Windows和Android 的设置，如声音、亮度、网络等。</p> <p>24.智能交互黑板左右两侧可提供与教学应用密切相关的快捷键，数量各不少于15个，并支持自定义设置显示时间、显示模式，支持单侧显示、双侧同时显示，该快捷键至少具有关闭窗口、展台、桌面、多屏互动等教学常用按键。</p> <p>25.智能交互黑板具有悬浮菜单，两指可快速移动悬浮菜单至按压位置，悬浮菜单可进行自定义分组，可添加AI互动软件等不少于30个应用。</p> <p>26.为节约用电，具备自动待机功能，在无操作或无信号输入时，自动进入待机节能状态，时间间隔可自定义。</p> <p>27.智能节电，可自定义设置，在无操作或无信号输入15分钟或更长时间,出现关机提示倒计时</p>		
--	--	--	--	--	--	--

			<p>时。</p> <p>28.智能交互黑板处于关机通电状态，外接电脑、机顶盒等设备接入交互黑板时，智能交互黑板可识别到外接设备的输入信号后自动开机。</p> <p>29.为方便管理，智能交互黑板具备锁屏功能，支持密码锁屏和二维码锁屏2种方式。</p>			
			<p>白板软件：</p> <p>1.无PC状态下，安卓系统支持白板授课，可以实现书写、擦除、撤销、恢复、插入工具及分享等多项功能，同时支持对白板进行初始设置，如背景、笔迹颜色、粗细及橡皮等功能的预设。</p> <p>2.无PC状态下，白板背景支持颜色背景和图案背景设置，颜色背景提供不少于6种预设颜色，并支持自定义更多颜色；图案设置包括拼音格、四线三格、音符、五线谱、信纸、田字格、篮球场、足球场等不少于8种类型，同时支持用户自定义背景图案。</p> <p>3.无PC状态下，白板根据使用场景灵活调整，</p>			

支持仅允许用细笔书写模式或允许用细笔或手指书写模式，细笔可用于书写，手指可用于拖动漫游，实现手笔分离的教学效果。

4.无PC状态下，白板支持漫游功能，可无限延伸白板空间，满足更大空间的板书需求。在漫游功能下，支持对当前页面进行自由缩放，双击漫游可一键恢复画布至原始位置和大小。

5.无PC状态下，白板支持背景漫游设置：白板上批注书写的内容既可与背景画布同步无限漫游，也可设置为批注内容独立漫游而背景画布保持固定，以满足不同的场景使用。

6.无PC状态下，白板支持通过二维码分享内容，可选择全部或部分页面进行分享，格式涵盖PNG、JPEG、PDF等多种选项，支持加密分享功能，确保信息安全；支持一键将内容保存到外接U盘。

7.无PC状态下，白板支持手写识别功能，可以将手写文字、句子识别为印刷体，默认支持中文、英文、日语、韩语、荷兰语等不少于5种语言。此外，还可以下载更多语言包进行识别，如丹麦语、波兰语、西

				<p>班牙语、意大利语等不少于14种语言，满足多语言教学需求。识别后的内容支持多种编辑操作，包括颜色修改、复制、剪切、图层置顶、图层置底、删除、锁定，以及一键转至会议纪要等功能。</p> <p>8.无PC状态下，白板具备会议纪要功能，支持手写输入文本，每项会议纪要都能根据笔迹书写范围和文本内容自动调整窗口大小，灵活适应。书写笔迹可轻松使用橡皮擦进行擦除，每项会议纪要可随意删除或调整顺序。会议纪要支持一键生成二维码分享，扫码即可快速获取内容，且扫码显示的会议纪要内容会自动过滤空白项。</p> <p>9.无PC状态下，白板具备智能图形识别功能，能够自动识别绘制的矩形、三角形、圆形、椭圆形、箭头等不少于5种常见平面图形。识别后的图形支持颜色修改、复制、剪切、图层置顶、图层置底、删除、锁定等功能。</p> <p>10.无PC状态下，白板具备批注和擦除功能，支持硬笔、软笔、荧光笔等多种笔型选择，支持笔迹颜色和粗细设置。支持橡皮擦、选中文字擦除以及一键清页功</p>		
--	--	--	--	---	--	--

		<p>能，进行一键清页操作时会有二次确认提示，有效避免误操作。</p> <p>11.无PC状态下，白板支持二维及三维图形的灵活调用，支持设置图形的线条颜色和填充颜色，可以对线条和填充颜色的透明度进行设置。</p> <p>12.无PC状态下，白板支持插入文档、文本框、便利贴、图片、浏览器、尺子、表格、思维导图、会议纪要、截屏等多种教学辅助工具，支持通过手写添加便利贴内容，移动便利贴时，所写内容会随便利贴同步移动。</p> <p>13.无PC状态下，白板支持页面预览功能，可一键全选所有页面或单独选择特定页面进行保存。</p>	
--	--	--	--

		<p>1.80pin Intel通用标准接口,即插即用，按压力卡扣设计，易于维护。</p> <p>2.CPU采用Intel 10代及以上平台处理器酷睿i5及以上处理器。</p> <p>3.内存：≥16G DDR4。</p> <p>4.硬盘：≥512 SSD固态硬盘。</p> <p>5.OPS具备独立复位按键。</p> <p>6.接口：整机非外扩展具备6个USB接口；具有独立非外扩展的输出接口：≥1路HDMI等；具有3.5mm圆孔接口；具有2路LED状态指示灯；line out≥1路；RJ45≥1路。</p>	17	台
	内 置 电 脑	<p>硬件</p> <p>1. 整机采用USB方式供电，支持壁挂和桌面两种安装方式，托板边角采用圆弧倒角设计，无需气压杆支撑。兼顾教学环境，保护师生安全，采用ABS材质。</p> <p>2. 整机采用高清摄像头设计， 镜头≥1600W像素，中心线≥1800线，四周线≥1400线，分辨率（解析度）≥4624×3468，画面展示更加清晰。</p> <p>3.变焦：12倍数字变焦。</p> <p>4.摄像头支持JPG图片</p>		

			<p>拍摄及MP4视频录制。</p> <p>5.整机内置高灵敏麦克风，满足教学录制需求。</p> <p>6.具备LED补光灯按键和拍照按键。</p> <p>7.拍摄幅面：A4及以上。</p> <p>8.展台托板具有磁吸结构设计，在台上托板后，吸附在上盖内侧，确保安全。</p> <p>9.展台托板可承重3kg。</p> <p>10.展台软件启动后自动弹出手势操作提醒，并在一段时间后自动关闭。</p> <p>11.支持对比联动功能，选择对比图片中的任意一张进行旋转、移动、放大其余图片也同时完成该操作。</p> <p>12.支持六张图片及以上同屏对比，每张图片独立批注，不可跨区域批注，并可对单张图片进行旋转、全屏、缩放、删除等操作。</p> <p>13.为增强文字显示对比度，具备AI拍照的功能，并可结合实际使用需求开启或关闭。</p> <p>14.可通过屏幕左下画面缩略图，在展示画面放大的情况下，快</p>	17	台
--	--	--	--	----	---

			<p>速移动到画面任意位置，实现鸟瞰功能。</p> <p>15.可对展台性能进行检测，包含但不限于硬件连线连接情况与摄像头占用情况。</p>		
			<p>1.支持多端程序入口，支持PC端、交互设备、移动端及网页端；且均可快速生成、播放课件。</p> <p>2.不少于五种登录方式，包含U盘登录、账号密码直接登录、微信扫码登录、第三方登录、书写登录等，支持免登录打开本地课件；其中书写登录可录入内容及笔迹，在任意设备进行书写登录软件，大屏端支持免登录进入绿板授课页面。</p> <p>3.教学软件至少包含，个人空间、回收站、我的班级、操作指南、个人设置等应用模块。</p> <p>4.回收站：教师可根据自身使用需求对已经创建好的课件进行修改或删除，删除后的课件可自行存放到回收站，默认情况下保存30天，30天后可自动清除，已经删除后的课件，可进行恢复或清除；回收站内的课件支持单个课件，或者全部课件一键</p>		

清除。

一、备课模式

1.老师个人账号无需完成特定任务，即可获得不少于**200GB**云端存储空间，可扩展至**3TB**云存储空间。

2.提供预置的课件素材，允许老师在网页端、移动端、电脑端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览，所有制作的课件均实时保存至云端，老师只需登录即可查看。

3.支持老师根据教材章节目录、知识点选择对应的教学内容。老师仅需要按每个教学环节选择所需的教学模块即可快速生成一份课件。每个课时均提供过量的教学内容模块，满足老师的个性化需求。

4.教学模块提供教学设计和课件内容，部分课件提供课件批注，帮助老师更好地选择、运用课件内容。

5.支持教师对课件知识点进行评价。

6.软件支持单独**PPT**导入功能，并支持导入进度条提示功能，可查看当前导入进度，上传完成后具有中文提示功能。

7.提供模块化的课件素材和教案，学科涵

				<p>对音频的剪辑，可拖动或输入音频的开始和结束位置。</p> <p>11.可插入表格，表格支持设置行列数，在表格上可以进行行列的添加、删除、合并和拆分，可编辑文字格式和表格格式。</p> <p>12.可插入思维导图，包括逻辑图、鱼骨图和组织结构图，思维导图可添加同级节点、下级节点、上级节点，可编辑文字格式和思维导图格式。</p> <p>13.支持管理员与教研员对校本资源进行结构化管理，针对不同的学段学科、最多可创建三级目录结构；支持学校以课程为单位整合教案、课件等教学内容；支持导入PPT/PPTX、DOC/DOCX格式的教学资源，生成结构化的校本资源库；支持超级管理员对学校教师身份进行管理、权限分配；支持管理员通过链接邀请本校教师加入校园版；管理员通过数据看板统计该学校沉淀的校本资源数量和该校老师使用校本资源上课的情况。</p> <p>14.帮助学校组建自有教研体系，实现线上校本协同教研的工具，学校管理员和教研</p>		
		智慧教育平台	17	台		

员可以发布教研任务，选择主备教师和参与教师，主备教师组织参与老师在线协同教研并上传教研任务资料，同一个教研任务下的资料可以互相查看、下载、分享，最终的教研成果可以保存到校本资源云平台，沉淀为本校教研资源，便于全校使用。

二、授课模式

1.绿板状态支持显示文件、工具和应用的便捷入口，当开始批注且绿板上有笔迹时，自动隐藏便捷入口，清除笔迹时，自动恢复显示便捷入口。

2.支持单指长按屏幕任意空白区域呼出便捷入口（文件、工具、应用、一键收起）。

3.支持自定义添加/移除本机应用；包括展台教学、投屏、课堂评价、录制课程、看电视、AI课堂、开启直播、专递课堂、白板、网页、音视频媒体播放器，实现授课场景教学应用的便捷调用；并支持点击展示已打开的全部应用，实现一键应用切换。

4.文件入口支持拉起其他网盘，包含4种常

用的三方网盘入口。

5.工具条支持上下移动，支持收起/展开，工具条支持批注、清页、文件、工具、应用切换、更多；工具子菜单支持屏幕拖动。

6.支持使用教辅工具，包含截图、时钟、放大镜、聚光灯、黑屏、随机数、骰子和大转盘8种；无论绿板状态、多文件全屏播放状态以及三方应用拉起状态均支持使用。

7.提供语文生字卡片、英文手写识别、拼音格、四线三格等学科工具。

8.支持打开本机文件、U盘文件等本地文件；不需导入，可直接打开本地视频、音频、图片、离线教学课件、PPT&PPTX、PDF文件、DOC&DOCX文件及swf文件；支持不少于20个文件窗口同屏播放显示，满足多素材授课需求。支持批注的文件类型包含PPT&PPTX、图片、PDF、DOC&DOCX。

9.支持展示当前已打开的文件，点击实现文件窗口的便捷切换，支持文件一键全部最小化，支持双击标

				<p>题栏实现文件全屏播放。</p> <p>10.文件窗口之间可进行独立批注；当起笔落点在绿板上时，识别为绿板批注，当起笔落点在小窗口时，识别为小窗口文件批注；文件大小窗口批注同步，可实现翻页跟随；绿板批注可以跟随绿板漫游；不少于9种笔型，6种颜色可选。</p> <p>11.支持展示当前打开的文件列表，按照打开的时间倒叙排序，点击可进行便捷进行文件切换。</p> <p>12.支持免登录打开离线课件，直接进入课件全屏播放状态；登录后，可返回备课编辑状态。可通过点击或触摸屏幕实现动画的显示和翻页，同时支持通过翻页笔翻页，还支持点击工具条进行课件的前翻页和后翻页，支持2-4指滑动上下翻页。</p> <p>13.提供不少于25个蒙层模板，老师备课时选择合适的蒙层图片遮住元素，授课时用橡皮擦除蒙层，展现被蒙住的元素。</p> <p>14.课堂评价支持对全班、单个或多个学生进行评价评价结果可</p>		
--	--	--	--	--	--	--

			<p>撤回，老师可通过移动端、PC端及网页端对学生进行行为评价打分，可显示班级得分前列 的学生信息，界面、评价项、学生头像均采用卡通化方式，软件 支持随机抽选学生进行评价，支持计时器功能，包括秒表和倒计时，支持家长通过移动端查看学生的近期表现。</p>		
			<p>同步教学系统</p> <p>1、满足同步教学需求，课程资源与各学段教学课程相匹配。提供单词学习、逐句跟读、短文朗读、短文复诵、智能对话等多场景学习模式。</p> <p>2、支持精准指导学生口语发音。支持运用高精度人工智能语音技术，从准确度、流利度、完整度三个维度对学习者的发音进行评测。支持课文朗读解析到句子发音再到句中每个单词的发音，逐句跟读解析到单词发音，单词朗读解析到音标发音；提供发音最小单元的解析结果，并给出改善建议，以真人外教动态教学视频示范正确的口型发音方式示范正确的发音。</p> <p>3、音标教学</p> <p>支持48个国际音标</p>		

		支持各学段英文阅读需求，依据英语课程标准，提供至少包含个人、学校、家庭、历史与社会、旅游与交通、世界与环境、故事与诗歌、科普知识与现代技术、卫生与健康、人际交往、语言学习、居住环境等多类主题的英文绘本。提供绘本阅读理解测评，考察学生在阅读后对阅读内容的理解和掌握。所提供英文绘本不少于700本,免费让学生使用。		
教学实验仪器及信息化设施构造		新旧设备拆除安装费（含材料）	17	套
扩声系统	音响	音响套装需满足频率响应 45HZ-20KHZ；阻抗 4Ω；灵敏度 90 DB±2DB；额定功率 ≥100W，峰值功率≥300W；单元结构为 1只 10 寸低音单元 + 2只 3 寸高音单元。	17	套

	功 放	采用金属材质，支持音乐高、中、低音独立调节功能；支持话筒高、中、低音单独微调功能；支持话筒延时、混响单独微调功能，调节精度满足实际使用需求。风扇散热，带USB和读卡，带蓝牙，两路普通音频输出，三路音频输入。额定输出功率≥150W×2。	17	套
--	--------	---	----	---

		发射器技术规格		
		频率范围610.5 0~669.50MH z 2、信道数A ， B通道各≥ 3 0个(保守数值) 每次配对时， I D码随机变化。 3、振荡方式 D SP芯片频率锁 定4、频率稳定 性 ±10ppm5 、射频功率≥1 0dBm 6、音频 频响 40~1800 0Hz 7、失真度 ≤0.5% 8、续 用时间≥8小时 。	17	套
	麦克 风	二、接收机技术规格1 、频率范围 610.50~ 669.50MHz2、信道 数 A， B通道各 30个 (守数值)每次配对时 ， ID码随机变化。 3 、振荡方式 DSP芯片 频率锁定 4、率稳定 性 ±10ppm 5、接收 灵敏度 -95~-71d B m 6、音频频响 40~ 18000Hz7、失真度 ≤0.5%8、信噪比 ≥9 0dB9、音频输出 350 mv(最大)10、续用时 间， ≥8小时。		

澄城县寺前镇学校设施设备采购项目
物理实验室

序号	名称	技术参数	单位	数量
----	----	------	----	----

1	讲台 (教师演示台)	<p>1.规格: $\geq 2400 \times 700 \times 800$mm实芯理化板</p> <p>2、柜身: 按照多媒体讲台,设计了电脑主机、显示器等设备的摆放空间,同时设计了电源盒、网络接口、电脑专用插座.中间部分是讲课演示部分,并设抽屉式结构,抽屉装有教师演示安全电源及控制装置。台身主体背板、吊板及所有板材均采用高品质1.0mm ± 0.07mm的镀锌钢板,拉力强度$>270\text{N/mm}^2$,表面均经静电及磷化处理,环氧树脂喷涂厚度$\geq 75\mu\text{m}$。</p> <p>门铰: 175度阻尼铰链。自闭式,与柜体面水平角度$<15^\circ$时,柜门即可自行关闭,弹性好,外形美观,使用过程中无噪音,可开关十万次,达到国际五金行业标准,使用寿命长。</p> <p>滑轨: 阻尼三节滑轨。达到国际五金行业标准,使用寿命长。手抽:一字型,表面有光滑防腐涂层。外形美观、经久耐用。组装接缝严密,连接牢固,无松动现象。</p> <p>3.固定脚: 采用ABS工程塑料模具成型制作而成,具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p>	张	1
---	---------------	---	---	---

2	五脚椅	<p>≥430*380*430/800mm，椅子面采用高PP材料，壁厚≥5mm,塑料一次性成型；支撑柱采用直径≥50mm圆钢管，顶端为≥165*165*2mm钢板，采用满焊接，用四颗直径≥10mm的六角螺丝连接凳面；下端满焊五根直径≥30mm的圆钢管轧扁折弯成虎爪状的凳脚，爪端焊造型螺母，配直径≥50mm高30mm的工程塑料脚盘。</p>	张	1
---	-----	--	---	---

		教师总电源（教学实验电源）	<p>1、尺寸：≥405*405*90mm，装置在主控台组合柜内，采用耐磨、耐腐蚀的PVC薄膜面板，元器件，微电脑控制，轻触按钮开关；</p> <p>2、总控采用2.4G遥控技术可限定学生端交流电压，教师限定电压时学生端仅能在范围内调节；</p> <p>3、输入电压：220v±10%；</p> <p>4、教师电源：交流输出2-24V,2V/档，额定电流6A，过载保护：超过105%额定电流自动保护。轻触开关直选输出电压，高精度数字电压电流表显示，显示误差：交流电压1%，交流电流1%。</p> <p>5、直流输出1-24V（极限0-24V），精度0.1V，键盘直选电压控制方式，额定电流6A，过载保护：超过105%额定电流自动保护。高精度数字电压电流表显示，显示误差：直流电压0.5%，直流电流0.5%。</p> <p>6、2路5孔插座220V输出。额定输出电流10A/路。</p> <p>7、带老师、学生220V过载漏电保护。</p>	套	1
			<p>1.规格：≥1200*600*780，实芯理化板12.7mm</p> <p>2.结构：新型塑铝结构,学生位镂空式，符合人</p>		

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

		产品特点：零甲醛、零污染、易擦洗、耐老化、环保、回收率高。		
5	多功能柱	尺寸≥335mm*195mm*765mm，全钢结构，主体材质板材均采用1.0mm +/- 0.07mm的镀锌钢板，拉力强度≥270N/mm ² ,具备较强抗氧化和防腐蚀、耐酸碱功能，喷涂异化颜色，主体颜色与学生桌桌体颜色一致，电缆线、通风管等管线均布置于箱体内部，避免管线外露，确保使用的安全。	个	24

6	桌面电源	<p>1.尺寸: $\geq 160 \times 80 \times 50$ mm,单独安装在桌面上方,盒体为工程PC塑料模具注塑一次成型,面板与台面呈150°夹角,既便于读取参数又便于操作;</p> <p>2.面板采用耐磨、耐腐蚀的PVC薄膜面板,轻触按钮开关。微电脑控制,数码显示电压电流值;</p> <p>3.输入电压: $220V \pm 10\%$;</p> <p>4.交流输出: 2-24V, 2V一档共12档,额定电流2-12V, 3A, 14-24V, 2A,数字电压电流表实时显示,精度1%,具有智能过载保护功能,当电流高于1.05倍额定电流时,自动断开,按开关键复位。</p> <p>5.直流输出: 1.5-24V (极限0-24V), 0.1V一档,额定电流1.5-12V, 2A, 12.1-24V, 1.5A, 数字电压电流表实时显示,精度0.5%。具有智能过载保护功能,当电流高于1.05倍额定电流时,自动断开,按开关键复位。</p>	套	24
---	------	--	---	----

7	学生实验（抽斗）电源	<p>1.实验台外壳采用美观大方高档的铝镁合金（氧化处理）结构）。</p> <p>2.交流输出：1.5-24V、2A 连续可调 直流稳压：1.25-24V、2A 无级调压 直流稳压：6V、0.5A；采用防脱式接线柱</p> <p>3.手动或自动过载保护，独立的学生电源，有电压、电流表和测试表指示，具有220V漏电开关保护和多功能五孔插座（带安全门，可插任何插头）</p>	套	24
8	导线	<p>注塑灯笼插头转鳄鱼夹线，每付2色（红色与黑色），每根线长1.5米，一端香蕉叉，一端鳄鱼夹。</p> <p>线材：特软丁晴线</p> <p>线径：≥3.8mm</p> <p>温度：-50℃~70℃</p> <p>功率：15A/1kv</p>	对	48
		<p>1.凳面≥300(直径)*440（高）mm，凳面采用5mm厚PP工程塑料注塑成型；支撑柱采用直径≥50mm圆钢管，顶端为≥175*175*2mm钢板，采用全周满焊焊接，用四颗直径≥10mm的六角螺丝连接凳面，结构牢固，长期使用也不会出现摇晃松散现象；</p> <p>2.下端五星脚采用铝材压铸一次性成型，无焊点，表面经过防腐氧化</p>		

9	实验凳	处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性及承重性。凳面颜色可选。 3.实验凳需通过以下检测项目，结果均需合格： 椅背座面静载荷联合试验：座面静载荷 $\geq 1300\text{N}$ ，循环测试 10 次，无结构损坏、变形超标现象； 椅背座面耐久性联合试验：座面静载荷 $\geq 950\text{N}$ ，循环测试 50000 次，部件无松动、功能失效； 椅腿前向静载荷试验：水平加载 $\geq 500\text{N}$ ，循环测试 10 次，同时座面平衡荷载 $\geq 1000\text{N}$ ，结构保持稳定； 座面冲击试验：冲击高度 $\geq 180\text{mm}$ ，循环测试 10 次，座面无破裂、凹陷超标；	张	24
	10 电气布线	线管：DN25阻燃PVC线管；电线：铜芯线， $\geq 4\text{m}^2$ 、 2.5m^2 ，教师台为 $\geq 4\text{m}^2$ 电线，学生台为 $\geq 2.5\text{m}^2$ 电线。	项	1
	11 急救箱	箱内包括：烧伤药膏，医用酒精，碘伏，创可贴，胶布，绷带，卫生棉签，剪刀，镊子，止血带等。	个	1

12	仪器车	<p>采用不锈钢材质，钢材厚度不小于1.0mm。</p> <p>1、产品由搁盘2个，车架2个；</p> <p>2、支架底部用万向轮组</p> <p>3、规格不小于600mm×400mm×800mm；</p> <p>4、脚杆不锈钢；</p> <p>5、附件由M6×35螺杆8个，M6螺帽8个；</p> <p>6、整套产品组装后应有足够的平稳度和牢固度，其结构为拆卸式；</p>	辆	1
13	小托盘	塑料	套	24
14	大托盘	塑料	个	24
15	提盒	承重大于3kg	个	24
16	一字螺丝刀	<p>≥Φ6 mm，长≥150 mm；≥Φ3 mm，长≥75 mm；工作部带磁性，硬度不低于 HRC48；</p> <p>旋杆采用铬钒钢，长度不小于100 mm，应经镀铬防锈处理；手柄采用高强度 PP+高强性工业级R 注塑成型</p>	支	1

17	十字 螺丝 刀	Φ6 mm, 长 150 mm ; Φ3 mm, 长 75 mm ; 工作部带磁性, 硬度 不低于 HRC48; 旋杆 采用铬钒钢, 长度不小 于 100 mm, 应经镀铬 防锈处理; 手柄采用高 强度 PP+高强性 工业级 R 注塑成型	套	1
18	剥线 钳	1、Φ0.5 mm~2.5 m m。 2、刃口闭合状态间隙应 不大于0.3 mm, 刃口 错位应不大于0.2 mm 。 3、钳口硬度不低于HR A65 或HRC30。	把	1
19	钢丝 钳	≥160mm	把	1
20	尖嘴 钳	≥160 mm, 抗弯强度7 10N, 剪切性能Φ1.6m m钢丝, 570N; 在不大 于18N 的力作用下撑开 角度不小于22°, 硬度 不低于44HRC, PVC手 柄	把	1
21	平口 钳	普通机用平口钳; 钳口 宽度≥100 mm, 最大 张开度100 mm	把	1
22	斜口 钳	≥125 mm, 双刃刀	把	1
23	砂纸	干磨砂纸, P36~P50、 P150~P220、P1000 ~P2000	张	18
24	民用 剪刀	用于剪布	把	1
25	电烙 铁套 装	60-80W内热式, 含烙 铁架	套	1

26	焊锡膏	中性, 100g/盒	盒	10
27	焊锡丝	无铅,50g一卷	卷	10
28	松香	助焊, 15g/盒	盒	10
29	打孔器	刀口式, 材质为不锈钢管、钢管或黄铜管, 每组不少于 4 支, 外径分别为 9 mm、8 mm、7 mm、6 mm, 并配一支带柄金属通杆	套	1
30	打孔夹板	产品由导向夹板、夹板、连接杆、蝶形螺母等构成。导向夹板、夹板采用ABS工程塑料制作, 外形尺寸不小于180×40×12mm; 供打孔用的通孔孔径依次为φ6.5、φ8.5、φ10.5、φ12.5; 连接杆采用M5×80mm的标准件, 有效丝长不小于50mm。	个	1
31	锥子	锥头长≥77 mm, 锥杆直径渐变	个	24
32	镊子	不锈钢≥160mm	个	24
33	水准器	产品由水准泡及其主体组成。主体为木质, 工作面长不小于150mm。水准泡为普通式管状水准泡。产品外形尺寸为: ≥150×40×25mm。水准器分度值的误差小于10%,	个	1

		<p>1、感温液体的有机红液的棒式温度计供中小学实验用；</p> <p>2、温度测量范围红液0℃~100℃，分度值为1℃；</p> <p>3、相邻两标度线的间距、有机液体温度计应不小于0.8mm；标度线的宽度应不超过相邻标度间距的1/5；</p> <p>4、温度计的标度线应与毛细管的中心线垂直；标度线、标度值和其他标志应清晰，涂色应牢固；不应有脱色、污迹和其他影响读数的现象；</p> <p>5、感温液柱不应中断，不应自流，上升时不应有明显的停滞或跳跃现象；下降时不应在管壁上留有液滴或挂色；</p> <p>6、玻璃棒和玻璃套管应光滑透明，无裂痕、斑点、气泡、气线或应力集中等影响读数和强度的缺陷；玻璃套管内应清洁，无明显可见的杂质，无影响读数的朦胧现象；</p>		
34	红液 温度 计		支	24

35	温度 计	技术性能1.测量范围-30 ~+200℃2.测量误差 : ±0.5℃。3.显示: 4 位0.8"LED超高亮数码 管。4.传感方式: 直接 接触。5.电源电压: AC 220V±10%,50Hz。6. 消耗功率: <2W。产品 为手提式, 提手转动还 可做支架, 外形尺寸≥2 00x175x75mm。	支	1
36	湿度 计	指针式, 可测温度及湿 度, 仪盘直径不小于12 5mm, 温度可测 -20° C~40°C, 湿度可测 10 %RH~90%RH。	个	1
37	蒸发 皿	瓷60mm 理化瓷	个	24
38	橡胶 塞	0~4 号, 应选用白色胶 塞, 质地均匀	套	24
39	试管	φ15mm×150mm,采 用高硼硅玻璃制造。试 管高150±5mm; 管外 径15±0.5mm; 管壁厚 ≥1.2mm。口部做圆口 加厚处理, 试管上应有 永久性的相应标识,单支 净重≥19g,产品应符合 QB/T 21298-2007I类 标准。	支	60
40	试管	φ30mm×200mm(10 0ml) 高硼硅玻璃制	支	60
41	烧瓶	圆长、500ml 高硼硅玻 璃制	个	24
42	烧瓶	平长250ml 高硼硅玻璃 制	个	24
43	烧杯	100ml 高硼硅玻璃制	个	24
44	玻璃 盖酒 精灯	150ml 钠钙+高硼硅玻 璃	个	24

45	漏斗	90mm 高硼硅玻璃制	个	24
46	烧杯 用电 加热 器	0~1000W，可调；密封式	台	24
47	注射器	100mL，分度值10mL	个	24
48	三通 连接 管	T形管，高硼硅玻璃制	个	24
49	陶土 网	尺寸 $\geq 125*125\text{mm}$ 镀锌铁丝陶土，厚实型	个	24
50	两用 气筒	铝气筒直径 $\geq \Phi 25\text{mm}$ ，活塞行动距离 $\geq 18\text{cm}$ ，手柄为阻燃塑料制作。打气、抽气两用。	个	24
51	方座 支架	铸铁底板尺寸（ $\geq 210\text{mm} \times 135\text{mm}$ ）1.5kg， 冲压烧瓶夹大小圈（ $\geq \Phi 110\text{mm}/\Phi 70\text{mm}$ ）， 加厚铝合金平行夹，垂直夹钢材直径（ $\geq \Phi 10\text{mm}$ ，立杆 $\geq \Phi 12\text{mm} \times 615\text{mm}$ ）	套	24
52	多功 能实 验支 架	组合座架 1 个，最小组合支承面积应不小于560 mm \times 10 mm；滑块式垂直夹 5 个、烧瓶夹 1 个、万向夹 1 个、大铁环 1 个、方托盘 1 个、绝缘环 2 个、吊钩 4 个等	套	1
53	升降 台	不锈钢材质，升降范围不小于150mm，载荷不小于10kg	个	1
54	碘升 华凝 华管	尺寸 $\geq 28*50*100\text{mm}$ ；高硼硅玻璃制	个	24

55	磁悬浮演示器	利用相同磁极之间的排斥力演示磁悬浮	套	1
56	溶液导电测试仪	16种固体导电与不导电材料，带盛液盘和测试器。盛液盘114*84*10mm，6个盛液孔，直径≥22*6mm；测试器透明部分约66*30*18mm，探针直径≥1.5mm，带透明帽，3个1.5V钮扣电池	套	1
57	固体导电测试仪	16种固体导电与不导电材料，带LED发光管及测电笔	套	1
58	托盘天平	<p>1.最大称量200g，分度值0.2 g,标尺称量0-5g。</p> <p>2. 底座为金属冲压件，表面喷塑，颜色为绿色。</p> <p>3. 横梁，支架，盘托架为金属制，表面镀铬。</p> <p>4. 两边吊架为锌合金压铸件，刀子为钢制，双向调节螺母。</p> <p>5.标尺刻度清晰，游码滑动自如。</p> <p>6.双托盘，托盘为塑胶制成</p> <p>7. 砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应不小于天平的最大称量。</p> <p>附件：四等砝码一套，镊子一把，专用塑料砝码盒一个，各种砝码定位放置。</p>	台	24

58	电子天平	<p>1.最大称量1000g ,分度值 0.1g, 天平等级三级。</p> <p>2.天平称量允许误差±0.3g。</p> <p>3.塑料上下壳, 配有调整脚, LCD显示。</p> <p>4.秤盘不锈钢材质, 圆盘, 秤盘直径105mm,。</p> <p>5.交直流两用。</p> <p>6.全量程去皮称重模式, 高分辨率, 反应速度快, 稳定。</p>	台	24
59	圆柱体组	紫铜、铝、铁、 $\geq \Phi 20$ *32mm	套	24
51	立方体组	<p>该立方体组由四种不同材质五种不同体积构成, 规格:</p> <p>铁$\geq 2 \times 2 \times 2 \text{cm}$、黄铜$\geq 2 \times 2 \times 2 \text{cm}$、铝$\geq 2.5 \times 2.5 \times 2.5 \text{cm}$、铝$\geq 3 \times 3 \times 3 \text{cm}$、木$\geq 5 \times 5 \times 5 \text{cm}$,</p> <p>用于测定物体的密度以及在知道某种物体密度的前提下, 测定该物体的体积, 从而计算出它的质量, 探究物体的密度、体积与质量的关系。</p>	套	24
52	量筒	100ml 高硼硅玻璃制	个	60
53	放大镜	5倍	个	24
54	机械秒表	<p>计时精度: 1/10秒</p> <p>表盘刻度: 15分/30秒</p> <p>振动频率: 36000</p> <p>宝石轴承: 13颗</p> <p>说明: $\geq \Phi 50 \text{mm}$ 单键控制/起步 停止 归零</p>	块	1

55	电子秒表	计时精度：1/100秒 记忆道数：2 表壳材料：ABS塑料 液晶显示：单排显示 其他功能：时钟、闹铃	块	1
56	斜面小车	包括斜面、小车、摩擦块、支撑杆、砝码桶和摩擦材料等，与教学支架配套使用；斜面板 $\geq 915\text{ mm} \times 100\text{ mm} \times 15\text{ mm}$ ，一端应有滑轮、；斜面板工作面平面度误差应小于 2 mm ；附不同摩擦材三种，有摩擦材料的固定夹。	套	24
57	螺旋弹簧组	由拉力极限分别为 0.5 N 1 N 2 N 3 N 5 N 的 5 种弹簧构成	组	24
58	测力计	平板式；量程 $0\text{ N} \sim 2\text{ N}$ ，分度值 0.1 N ；示值误差 $\leq 1/4$ 分度，升降示差 $\leq 1/2$ 分度，重复性偏差 $\leq 1/4$ 分度	个	24
59	条形盒测力计	1 N ，最小分度值 0.01 N	个	24
60	条形盒测力计	2.5 N ，最小分度值 0.05 N	个	24
61	条形盒测力计	5 N ，最小分度值 0.1 N	个	24
62	条形盒测力计	10 N ，最小分度值 0.2 N	个	24

63	数字测力计	数字测力计 量程 0 N~20 N, 误差 $\leq \pm 1.0\%FS \pm 1$ 字, 采样频率应不低于 100 次/秒, 可测拉力和压力, 不接电脑能独立运行, 显示屏尺寸不小于 30 mm×40 mm	个	24
64	重锤	≥ 300 g	个	1
65	金属钩码	10g ($\geq \Phi 22$ mm) ×1, 20g ($\geq \Phi 26$ mm) ×2, 50g ($\geq \Phi 30$ mm) ×2, 200g ($\geq \Phi 48$ mm) ×1, 允许误差: 10g \pm 0.1g, 20g \pm 0.2g, 50g \pm 0.5g, 200g \pm 2.0g	套	24
66	摩擦力实验器	由摩擦板、摩擦块、摩擦材料、匀速电机、定滑轮、测力计、测力计支架、细绳、钩码等组成。提供同一种材料 3 种不同粗糙程度的摩擦面, 同种材料、相同粗糙程度的不同面积的摩擦面。摩擦板不小于 80 mm×100 mm ×10 mm, 平面度误差不大于 0.6 mm, 质地坚硬, 表面均匀。摩擦块尺寸不小于 110 mm ×50 mm×35 mm, 两摩擦面平面度误差应不大于 0.1 mm, 侧面有挂钩。电机拉动速度 0~5 cm/s, 可调节, 可显示。匀速运动速度误差 $\leq \pm 5\%$	套	24

67	运动和力实验器	平面板长度 $\geq 800\text{ mm}$ ，宽度 $\geq 120\text{ mm}$ ；附摩擦材料	套	12
68	惯性演示器	1、采用工程塑料制作而成，由蓝色壳体、红色启动键、拉簧、红色绳线、金属挡片、球等组成。	套	1
69	阿基米德原理实验器	一支2N的演示测力计，一个透明溢水杯，一个直径 $\geq 54\text{mm} \times 53\text{mm}$ 带钩及环的量桶及一个直径 $\geq 50\text{mm} \times 51\text{mm}$ ，重约120g的配套量块。	套	24
70	浮力原理演示器	由大水箱、小水箱、浮子、连通管、接头等组成。水箱采用透明性好的塑料制成，大水箱外径 $\geq 100\text{mm}$ ，壁厚不小于2mm；小水箱容积不小于60ml；大水箱外壁标有指示深度的刻度线，分度为5mm；浮子采用工程塑料制作，直径不小于50mm，色泽鲜艳、醒目；浮子上配有重物，体积能做微量调节；产品的连接软管为乳胶管。	套	1

71	气体浮力演示器	由阀门、力传感器、数码管显示模块、字高 $\geq 25\text{mm}$ 、直径 $\geq 60\text{mm}$ 真空表、透明气室、体积块、底座、密封垫、气管等组成。透明气室用 $\geq 5\text{mm}$ 厚亚克力制成、圆柱形透明容器：直径 $\geq 160\text{mm} \times 180\text{mm}$ 、放置在底座上抽气时应密封良好。圆柱形体积块大于 1000cm^3 、在抽负压时可看到质量在变化。底座尺寸 $\geq 180\text{mm} \times 180\text{mm}$ 、厚度 $\geq 12\text{mm}$ 的可采用墨绿色（或其他颜色）理化板。当抽到到负 0.08MPa 时，质量变化 $\geq 1\text{克}$ 。	套	1
72	伽利略温度计	10球 高硼硅玻璃制	支	1
73	压力和压强演示器	压强小桌，尺寸 $\geq 200\text{mm} \times 100\text{mm} \times 100\text{mm}$ ；配套多孔弹性材料，尺寸 $\geq 220\text{mm} \times 120\text{mm} \times 50\text{mm}$	套	1
74	压力作用效果演示器	由3组规格相同的长方体金属块、带刻度的透明长方体容器、硬海绵块组成；跟金属块的3个面积对应的3块海绵应受力形变均匀；透明塑料盒带刻度，金属块和海绵方便取出	套	1
75	微小压强计	与液体内部压强实验器配套用	台	24

76	透明 盛液 筒	直径 $\geq 110 \times 300 \text{mm}$, 带标尺	个	24
77	连通 器	由粗直管、细直管、细 弯折管、细带球管等组 成, 尺寸 $\geq 210 \text{ mm} \times 2$ $10 \text{ mm} \times 120 \text{ mm}$, 底 座应平稳; 粗管外径 ≥ 3 0 mm , 细管外径 ≥ 12 mm , 无色透明材料透 光率 $\geq 90\%$ 高硼硅玻璃 制	个	30
78	乳胶 管	6x9mm 乳胶	m	50
79	乳胶 管	4x6mm 硅胶	米	50
80	马德 堡半 球	由两个铸铁制的半球组 成, 内径 $\geq 70 \text{mm}$, 外 表面最大直径 105mm 。配有手柄及抽气阀门 。	套	12
81	空气 对流 演示 器	配套教材使用	套	1
82	蒸气 发生 壶	蒸汽壶 $\geq 800 \text{ml}$ (小壶) 带三角架带橡胶塞带 勺子 标配带两个塞子, 一个带孔 (用来配壶, 中间的孔可插温度计) , 一个不带孔 (用来配 勺子) 一整套 带配件	套	12
83	喷气 小车	喷气小车, 配套教材	套	24
84	空盒 气压 计	量程 $870 \text{hPa} \sim 1050 \text{hPa}$ a, 整 10hPa 点示值误 差不应超过 $\pm 0.7 \text{hPa}$	台	1

85	吸取式抽水机	抽水机外筒直径 $\geq 38\text{m}$ m，活塞活动距离为115mm+2mm。通过抽压水筒活塞，实现提水抽水。	个	1
86	压力式抽水机	抽水机外筒直径 $\geq 38\text{m}$ m，活塞活动距离为115mm+2mm。通过抽压水筒活塞，实现提水抽水。	个	1
87	流体压强与流速关系演示器	气体/液体两用式；可由背板、变速管、大小U型卡、底板、上水箱、下水箱、电源适配器、U型管微小压强计、连接硬管、三通、阀门、上水箱托板、水嘴、水泵、连接硅胶软管、上水箱支撑架等配件组成。	套	1

		由风机、飞机模型、透明罩、滑杆、滑杆压板、底座等组成。风机工作电压：AC220V±22V 50HZ；风机导风管口横截面为长方形，风力稳定、均匀，风量大小可调节；飞机模型采用优质塑料脱模而成，造型逼真，机翼尺寸约110×80×20mm；透明罩采用透明性好的有机玻璃板制作，长≥185mm，高≥85mm；滑杆采用金属杆制作，表面镀铬，高度不小于110mm；底座放置平稳，尺寸≥520×150×25mm。可验证机翼上下倒放无升力。		
88	原理演示器		套	1
89	杠杆	塑料杠杆，≥520mm*27.5mm*7mm，两端装有微调螺旋。数字刻度下两边各悬挂三个塑料挂钩。配一支杠杆支撑架，用于固定到方座支架上。	套	24
90	滑轮组	演示滑轮组：由单滑轮2件、三并滑轮2件、三串滑轮2件、支杆滑轮2件组成，附滑轮绳；额定负荷：单滑轮9.8N，串及并滑轮为19.6N，支杆滑轮为9.8N；满负荷时，单、支杆滑轮的效率不应低于90%，并、串滑轮的效率不应低于75%	组	1

91	滑轮组	滑轮组：由单滑轮 4 件、二并滑轮 2 件、二串滑轮 2 件、支杆滑轮 2 件构成，每个滑轮组中至少有 1 个可止动滑轮，附滑轮绳；额定负荷：单滑轮 9.8 N，串及并滑轮为 19.6 N，支杆滑轮为 9.8 N；满负荷时，单、支杆滑轮的效率不应低于 90%，并、串滑轮的效率不应低于 75%	组	24
92	滑轮与支架成套	套装包含 单滑轮 *7，四并滑轮*2，三串滑轮*2，铁槽码组，10g*2,20g*2,50g*3,100g*4, 100g底钩。 钩码50g*4,10g*1,20g*1,小挂钩4个，一个黄色线圈	组	1
93	音叉	256Hz，由音叉、共鸣箱、音叉槌组成。音叉为钢制，外形尺寸 $\geq 190\text{mm} \times 5\text{mm} \times 8\text{mm}$ ，发音部分呈“U”形；共鸣箱采用木材制造，外形尺寸 $\geq 300\text{mm} \times 90\text{mm} \times 50\text{mm}$ 。音叉槌用橡胶制造，槌杆用木材制造，槌头球径 26 mm，杆长 180mm。 频率及误差：256Hz \pm 0.3Hz。	套	12

94	音叉	512Hz，由音叉、共鸣箱、音叉槌组成。音叉为钢制，外形尺寸 $\geq 150\text{mm} \times 5\text{mm} \times 8\text{mm}$ ，发音部分呈“U”形；共鸣箱采用木材制造，外形尺寸 $\geq 140\text{mm} \times 90\text{mm} \times 50\text{mm}$ 。音叉槌用橡胶制造，槌杆用木材制造，槌头球径 $\geq 26\text{mm}$ ，杆长 $\geq 180\text{mm}$ 。频率及误差：512Hz $\pm 0.4\text{Hz}$ 。	套	12
95	电铃	由电磁铁、衔铁、铁铃、衬板和底座组成，产品外形尺寸约 $100\text{mm} \times 70\text{mm} \times 125\text{mm}$ ，仪器工作电压：DC3~6V。电磁铁线圈的直流电阻为10~20 Ω ；铁铃采用 $\phi 55\text{mm}$ 国产自行车铃盖；衬板、底座采用工程塑料制作。产品音响效果：在15米范围内铃声清晰。	个	1
96	声传播演示器	透明可密封容器、音频发生器、扬声器等组成	套	1

97	旋片真空泵	为单相旋片式真空泵，电机与泵采用整体化设计，进气通道作特殊设计，防止停泵后泵油返流而污染被抽容器及管路。仪器主要由底座、油箱、机壳、电机、手柄、电源线等组成。产品底座采用2.5mm厚的钢板制作，底部设橡胶垫脚，底座尺寸约为175×110×15mm；产品油箱外形约90×80×100mm，油箱上设有加油孔、油窗、油位线等。油窗孔径≥φ29mm；油箱作隔层处理，在排气口上设置油气分离装置，无喷油并减少油雾污染；电机机壳采用铝合金制作，具有较高的散热效率，机壳外形约φ113×160mm，产品功率：120W.抽气速率：1L/s.极限真空度：10Pa	台	1
98	抽气盘	直径不小于180mm，附钟罩	套	1
99	发音齿轮	包括3片齿板、转轴组成；齿板齿数分别为 80、40、20，半圆形齿；齿板为金属材质，齿板与转轴为一体式免拆装。	个	1

100	离心转台	为可调速的电动离心转台，主要由电机、调速器、底板、底脚、套管、支杆、电源线等组成。电机输入功率：50W；额定转速：1150r/min；额定电压：AC220V 50HZ；仪器外形为金属制，尺寸约为260×260×85mm；套管采用 $\geq \phi 16$ mm圆钢车制，长度 ≥ 58 mm；支杆长 ≥ 140 mm，为 $\geq \phi 10$ mm的圆钢制成。调速开关安装在面板上，使用方便。仪器可作离心节速器、离心球、离心环、离心分液器、发音齿轮等实验。	台	1
101	示波器	数字式，10 MHz，不小于18 cm（7 英寸）屏，有贮存功能，I 类电器，电源端与信号输出端抗电强度 3000 V	台	1
102	音级计	底板 $\geq 690 \times 90 \times 20$ mm，两根直径 ≥ 0.3 mm的钢丝，一端固定在木底边缘，一端连接50N的测力计，并可调节松紧度；带有三个山形桥	台	1
103	凹面镜	1. 由凹面镜、镜框、支架、镜座组成。 2. 凹面镜的直径 ≥ 100 mm。	块	1
104	凸面镜	1. 由凸面镜、镜框、支架、镜座组成。 2. 凸面镜的直径 ≥ 100 mm。	块	1

105	光的传播反射折射实验器	整体式结构，优质圆形光学塑料演示刻度盘，直径为 $\phi 148 \pm 2\text{mm}$ ，可360度旋转观察，光屏转动由手轮控制。光屏屏面被平分为四个相同的四分之一圆，每个四分之一圆均有0度到90度的清晰刻线，半导体激光笔光源，电池盒一体化。技术要求：1、工作电压：DC3V；工作电流：3mA；额定功率：3mW；光源波长：635nm；附配件：水槽1个，半圆玻璃砖，平面镜各一个。	台	13
106	地板	防静电地板，600*600*35mm	平方米	62

澄城县寺前镇学校设施设备采购项目地理仪器室

编号	名称	规格 型号 功能	单位	数量
1	计算器	函数型	个	11
2	望远镜	双筒,7×35	个	4
3	天文望远镜	F70060M Ø24.5 SR4mm H12.5mm H20mm 1.5X 正像镜头2X巴洛镜、5×24寻星镜 铝脚架 彩盒包装	套	1

4	数字式天文望远镜	光照度5lx，分辨率640×480，USB接口	套	1
5	温度表支架	金属制，能直立放置，能竖直固定干湿球温度计（预留空间：350mm×150mm×50mm），水平固定最高温度计和最低温度计	付	1
6	百叶箱支架	金属制，经防锈处理，埋入土中后百叶箱支架底面高度应为1250mm	个	1
7	百叶箱	460mm×290mm×537mm	个	1
8	钢卷尺	2000mm	盒	1
9	布卷尺	30m	盒	1
10	世界钟	普及型	个	1
11	温度计	红液，0℃~100℃	支	25
12	寒暑表	1. 由木质材料镶嵌玻璃棒芯组成。 2. 采用摄氏（℃）和华氏（°F）木板双刻度，面板标有：摄氏 -30℃~50℃；华氏 -20℃~120℃的标志。	只	25
13	最高温度表	-16℃~+81℃	支	1

14	最低 温度 表	-52℃~+41 ℃	支	1
15	干湿 球温 度计	-36℃~+46 ℃	付	1
16	地面 温度 表	-36℃~+81 ℃	支	1
17	地质 罗盘	圆盆式地质罗盘仪	只	25
18	指南 针	不锈钢外壳。 直径不小于70 mm。印有八方 向标志，小指 针印有 两色标 志南北极	个	25
19	空盒 气压 表	DYM3型	台	1
20	毛发 表	单发	个	1
21	蒸发 器	金属制，口径2 00mm，深10 0mm，有倒水 小口，带网罩 ，金属口缘， 内直外斜刀口 形，安装后离 地700mm，口 水平，蒸发器 面积314mm	套	1
22	雨量 器	不锈钢外筒， 承水口内径200 mm，高230m m，配锥形导 水漏斗，1000 mL塑料量筒， 铁质安装框架	套	1

23	雨量计	翻斗式，承水口 内径200mm	台	1
24	轻风表	三杯带风向标	台	1
25	测量标杆	木质	个	1
26	噪声测定仪	测量范围：30-130dB;精度：1.5dB(分贝)；频率响应：31.5hz-8.5khz；取样频率：2次/秒；数位显示：4位数；	台	1
27	地球运行仪	地球运行仪为地球公转和自然模型，在教学中用以演示昼夜长短和太阳高度的纬度分布及季节变化，从而说明四季和五带的成因。 用阳光直射点和晨线的纬度及经度变化来显示昼夜、四季五带。 地球的近日点、远日点及地球上各区域的时差。 模型由可运行的地球仪和象征性的太阳能组成，采用束模拟平行太阳光，在季节盘上显示节气。	件	1

28	晨昏仪	<p>结构：由太阳、地球、季节盘、底座、月相盘等组成</p> <p>用途：适用于中小学及各类职业学校地理教学使用，仪器操作简单，直观性强，具有很好的演示效果。</p>	件	1
29	日、地、月运行仪	<p>它由代表太阳、地球和月球的三个小球组成，并有机联动装置，用以演示三球关系和由此产生的一些天文现象。地球倾斜地在轨道上绕日旋转，月球绕地球的轨道和地球绕太阳的轨道相交成一个角度。直观地演示日食和月食、月球的盈亏、地球的自转和公转、昼夜和四季的交替等现象。</p>	件	1

30	太阳 视运 动仪	模型由太阳系的八个行星，按照离太阳的距离从小到大，它们依次为水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星	件	25
31	天体 运行 仪	产品由14cm透明天球1个；地球模型1个；底座与支架1付；太阳（红色激光灯）1个，测量范围:演示日出日落；产品尺寸:高≥21cm	件	1
32	三球 仪	由底座、太阳模型、地球模型、月球模型、连杆、齿轮架及齿轮、节气盘、月相盘等组成。	件	1
33	沉积 作用 演示 装置	本产品由上下两部组成。沉积地层由各种各样的物质组成，有砂岩、页岩、砾岩、石灰岩、各层中都有代表各个重要地质年代的标准化石；将仪器上、下两部合起来，就是一个完整的地形。	套	1

34	流水作用演示装置	产品采用环保玻璃纤维加强塑料 无毒无味，模型能够展示流水对地表岩石和土壤侵蚀进行侵蚀； 对地表松散物质和它侵蚀的物质以及水溶解的物质进行搬运。	套	1
35	断层、褶皱演示器	模型很形象地显示出岩层因受力发生弯曲形成褶皱，或因受力不均断裂形成断层。褶皱和断层的形成都改变了地表形态。模型还可以增强学生的感性知识，能够解决学生难以掌握的自由外力作用的强烈剥蚀作用，使背斜成谷、向斜成山，并可以从模型中岩层的新老关系来确定背斜和向斜。	套	1

36	地壳 变动 演示 器	产品采用环保 玻璃纤维加强 塑料无毒无味 ，模型用于演 示地层的新老 关系与层理， 表示地壳与软 流层的相对位 置，演示地壳 褶皱变化，演 示褶皱的基本 形态构造。	套	1
37	季风 活动 演示 仪	演示动态效果	件	1
38	洋流 演示 仪	按洋流分条演 示动态效果	件	1
39	环境 速测 箱	土壤pH值，P、 N测定，水质测 定，空气质量 测定	件	1
40	地球 科学 探究 活动 器材 套装	由空白地球仪 、橡皮泥、钢 直尺、特种笔 ，棉签、方盘 、记录本等器 件和材料组成 适用于学生分 组实验	套	25
41	平面 政区 地球 仪	1:40 000 000, PVC	个	1
42	平面 地形 地球 仪	1:40 000 000, PVC	个	1

43	平面 地形 地球 仪	1:90 000 000	个	25
44	立体 地形 地球 仪	1:40 000 000	个	1
45	平面 两用 地球 仪	地形/政区 1:40 000 000	个	1
46	充气 式填 充地 球仪	塑胶, 210mm , 1:60 000 00 0	个	25
47	填充 地球 仪	320mm, 政区 , 灯光	个	9
48	填充 地球 仪	320mm, 地形 , 灯光	个	9
49	经纬 度模 型	320mm	件	1
50	天球 仪	灯光两用, 320 mm	个	1
51	月球 仪	320mm	个	1
52	月球 仪	141.6mm,PV C	个	25

53	等高线地形图判读模型	合成树脂材质，由一幅等高线地形图与对应的模型组成，显示山顶、山脊、山谷、鞍部、缓坡、陡坡、陡崖及河流，可自制。	件	1
54	中国地形模型	吸塑填充 1:8000 000	件	1
55	中国政区拼接及组合模型	1:6 000 000	件	1
56	中国政区拼接模型	1:20 000 000	件	25
57	板块构造及地表形态模型	合成树脂材料制。清晰演示海底地形，地球内部圈层、地壳结构、地壳运动、地形变化、板块构造、火山地震的形成与分布，地球表面海陆轮廓的形成。	件	1

58	褶皱构造及其地貌演变模型	合成树脂材料制。清晰演示岩层最初产状及新老关系，岩层遭受外力侵蚀后的变化程度，岩层受力发生弯曲变形的褶皱构造的基本形态与特征，褶皱构造形成的地形特征及外力作用影响后的地形变化。	件	1
59	断裂构造及地垒地堑发育模型	合成树脂材料制。能够按矢示方向活动演示说明断裂构造的形成，活动演示地垒地堑的形成，演示地堑发育。	件	1
60	地球内部构造模型	球体直径32cm，采用PVC材质制成，无毒无味安全环保色泽美观、颜色搭配协调合理。能显示内、外地核，上、下地幔，软流层，地壳，显示地幔对流及板块碰撞示意。	件	1
61	世界立体地形模型	1:16 000 000	件	1

62	中国 立体 地形 模型	1:4 000 000	件	1
63	岩石 矿物 标本	18种	套	1
64	土壤 标本	红壤、砖红壤 、黑钙土、紫 色土、水稻土 等	套	25
65	地理 野外 实习 用具	小型地质包(帆布双背式)、地质锤(0.45kg或0.65kg)、罗盘(袖珍经纬仪GJX-2型或1型)、放大镜(3倍~10倍)、多用铲(剑形双刃铲)、土壤标本盒(塑料多格)、盒尺(2000mm)各一件	套	5
66	金属 托盘	不锈钢	个	1
67	洛阳 铲	全钢一体成型	把	1
68	剖面 刀	木柄，钢制	把	1
69	土壤 筛	五个一套	套	1

澄城县寺前镇学校设施设备采购项目室内电子屏

高清P1.86	分辨率	显示 屏外 框尺 寸	面积
---------	-----	---------------------	----

12*16		3072×2048=6291456	长3.94× 高2.66	10.4804平方米	
序号	名称	参数要求	数量	单位	备注
1	室内全	1.像素点间距: ≤1.86mm ; 2.亮度范围: 0-1600cd/m²无级可调(白平衡高度:>1300cd/m)1黑色高度具有更高的对比度, 黑色高度<0.0005cd/m²; 3.亮度补偿: 显示单元具有显示白场的高色度补偿方法, 白平衡高度应实现0~2000cd/无级可调; 对比度>25000:1, 高度均匀性99%; 4.色度均	10.48	m²	

	彩	匀性: x ≤ 0.001 y, $y \leq 0.001$; 5.可视角 : 水平 $\geq 170^\circ$ 垂 直 $>170^\circ$; 6.通过低 蓝光认证 标准测试 。 7.当屏体 黑屏时, 屏体启动 自动节电 模式, 可 智能调节 正常工作 与状态下的 节效果 (动态节 能、智能 息屏)能 有效降低 内耗, 且 能保护灯 珠过热损 耗, 带电 黑屏功率 $\leq 35W/m^2$;	0 4		
--	---	---	--------	--	--

		1、保护功能：输入欠压保护，过载保护，短路保护，过压保护。异常解除，自动恢复正常工作。			
	2	全彩电源	2、输出功率≥200W	1	套
			3、额定输入电压：200-240Vac		
			4、输出电压：5V、输出电流：0-40A		
			6、稳压精度：±2%		

3	接收卡	1. 支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度； 2. 支持所有常规芯片、PWM芯片、视芯芯片和灯饰芯片；	1	套	
4	备件包	1.像素点间距： $\leq 1.86\text{mm}$ ； 2.模组尺寸：320mm*160mm；	1	套	备板2张及线材

			显示屏 专用支持图片， 视频，单行文本， 多行文本，单列文本， 数字时钟，模拟时钟， 天气，网页，图文走字， 同步节目播放； 控制支持终端信息设置， wifi，亮度，声音， 时间，信号切换，语言设置， 高级设置等操作； 支持管理节目，如编辑节目， 发布节目，删除节目等；	1	套	
		5	控制软件	1	套	
			1.支持设			

		，及同一 控制器内 不同网口 之间的备 份可一键 恢复出厂 标准设置 ， 支持视频 控制器和 接收卡端 的加密管 理。 可调节显 示屏色温 值2000K -10000K ；		
--	--	---	--	--

7	功放	输出功率: $\geq 2 \times 50$ W @8ohm $\geq 2 \times 7$ 5W @4ohm 信噪比: ≥ 98 % 总谐波失真(1KHz): $\leq 0.1\%$ 输入阻抗: 47K, 线路输入灵敏度: ≥ -10 dB, 麦克风输入灵敏度: -40 dB 频率响应(100HZ-12KHz): ± 1 dB 电源:220V/50Hz	1	台	
8	音箱	频率响应:20Hz-20KHz 灵敏度:88dB 额定阻抗:4Q 峰值功率:60W	1	对	
		1.具备手动控制和自动控制切换功能,可自动控			

		或关闭 散热设 备; 5.具有 电源状 态指示 、工作 状态指 示;具有 上电保 护功能: 具有防 雷(浪涌)，过流 ，过温 ，短路 ，漏电 等保护 功能			
10	结 构	全彩屏 专用	1 0. 4 8 0 4	m²	
11	压 铸 箱 体	640*640	9. 8 3	m²	
12	安 装 调 试 费 用	/	1 0. 4 8 0 4	m²	
13	运 输 费	六类网线 +动力电 源+音频 线到屏体 处	1	项	

14	布线	六类网线 +动力电 源+音频 线到屏体 处	1	项	
----	----	-----------------------------------	---	---	--

澄城县寺前镇学校设施设备采购项目学校生活设施改造

序号	设备名称	产品参数	数量	单位
学校生活设施改造提	消毒柜	教学实验仪器及信息化设施购置 消毒柜 380升 单开门五层层架材质201不锈钢无磁层架尺寸≥520*380*170mm单层承重≥25kg烘干方式：第三代热风循环发热方式：隐藏式304不锈钢发热管消毒方式：30-130℃可调产品尺寸≥570*500*1890mm	1	个
	电蒸箱	教学实验仪器及信息化设施购置 电蒸箱 额定功率：6kW(220V~)9kW(380V3~蒸饭时间：≤50min额定电压◇220V-/380V3~蒸盘尺寸：40*60*5cm(±0.5)每盘最大蒸米量：≥15kg尺寸：≥700*625*1270mm	1	个

		容量：≥10TB。转速：≥7200rpm，可较快定位和读取数据，提高访问效率。缓存：≥256 MB，可提高数据预读取和写入性能，减少传输延迟。接口类型：支持 SATA 6Gb/s 或同等及以上速率接口（如 SAS 12Gb/s 等），数据传输速率符合企业级存储需求，接口兼容性需适配主流存储控制器。	
监控 升级	硬 盘	硬盘尺寸参考：为3.5英寸，便于安装。持续传输速率：可满足日常数据读写需求。平均故障间隔时间（MTBF）≥200 万小时，支持 24×7 不间断运行，年度故障率（AFR）≤0.5%，具备抗震结构、掉电数据保护等可靠性设计，适应机房及工作站环境使用。功耗：平均闲置功耗≤8W，满负荷运行功耗≤15W，符合节能需求。	4 块

		学校生活设施改造提升	电 动 大 门	门排：≥30米；材质：高强度铝合金。颜色：白色；总长约30米，高度≥1.6米，宽度≥68公分底 梁：≥140*83*2.0mm上梁：≥140*83*2.0mm门柱：≥100*100*2.0mm竖管：≥50*40*1.0mm;机头：2个全功能控制器，输入电压：220V±15%，电机额定电流：≥7A，无线遥控。遥控距离：空旷 10-50 米（无障碍物）运行平稳无噪音控制器质检电机，工作电压：220X（110%）V频率：50X（12%）Hz.配有过载保护，漏电保护，手动离合装置.智能安全装置：防撞/防碰/防夹/防爬安全装置	1	套
3.4商务要求 3.4.1交货时间 采购包1： 合同签订生效后30天内需要交货完毕、安装调试完成。						
3.4.2交货地点 采购包1： 澄城县寺前镇学校。						
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： 货物配送到位,验收完成后，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： <p>（1）货物到达采购人指定地点后，由采购人组织双方参与方式对货物进行验收，须满足招标文件、投标响应及合同约定相关要求，且须符合国家、行业规定的相关标准和国家质检要求，一次性自行验收。（2）货物供应渠道正规、稳定且质量有保证，检验手续合法有效，具备完善的管理制度流程；（3）对于验收不合格的产品应及时退回供应商，同时做好相关记录。</p>						
3.4.6包装方式及运输 采购包1：						

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：
 合同签订生效后30天内需要交货完毕、安装调试完成。

3.4.2交货地点

采购包1：
 澄城县寺前镇学校。

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： 货物配送到位,验收完成后，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：

（1）货物到达采购人指定地点后，由采购人组织双方参与方式对货物进行验收，须满足招标文件、投标响应及合同约定相关要求，且须符合国家、行业规定的相关标准和国家质检要求，一次性自行验收。（2）货物供应渠道正规、稳定且质量有保证，检验手续合法有效，具备完善的管理制度流程；（3）对于验收不合格的产品应及时退回供应商，同时做好相关记录。

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:

一年

3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1:

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》《中华人民共和国招标投标法》的相关条款规定和本合 同约定，乙方未全面履行合同义务或者发生违约，采购人会同招标组织机构有权终止合同，依法向乙方进行经济索 赔，并报请政府 采购监督管理机关依法进行相应的行政处罚。采购人违约的，应当赔偿给乙方造成的经济损失。2、合同执 行中发生争议的，当事人双方应友好协商解决，协商不成，可向当地行政仲 裁机关申请仲裁或者向合同签订地人民法院提请 诉讼。

3.5其他要求

/

第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

4.1 一般资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。 (1) 具有独立承担民事责任能力，提供供应商合法注册的法人或其他组织的营业执照/事业单位法人证书/非企业专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书； (2) 财务状况证明：提供 2024 年度经审计的财务报告（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）或提供 2024 年度完整的全套财务报表（应当包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表、附注）或开标前六个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明（附开户许可证或基本存款账户信息）（供应商注册时间截至开标时间不足一年的，也可提供在工商管理部门备案的公司章程。）； (3) 提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺；（详见附件，加盖投标人公章） (4) 税收缴纳证明：提供投标截止时间前六个月内任意一个月的纳税证明或完税证明；（以税款所属期为准，依法免税的应提供相关证明材料） (5) 社会保障资金缴纳证明：供应商提供本单位 2025年01月 至今已缴纳的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明；（依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关证明） (6) 提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；（详见附件，加盖投标人公章）	投标函 一般资格要求.docx
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	一般资格要求.docx

3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。(1)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；（提供承诺函，格式自拟加盖投标人公章）(2)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。（提供声明，格式自拟加盖投标人公章）	投标函 一般资格要求.docx
---	---	---	-----------------

4.2特殊资格审查

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	法定代表人身份证明/法定代表人授权委托书	法定代表人授权委托书（附法定代表人、被授权人身份证复印件并加盖投标人公章），（法定代表人参加投标只须提供法定代表人身份证明及身份证复印件并加盖投标人公章）；（注：被授权人须为本单位在职员工并提供投标截止日前三个月内任意一个月的社会保障资金凭证并加盖投标人公章）	特殊资格要求.docx
2	信用记录	供应商不得为“中国执行信息公开网”（ http://zxgk.court.gov.cn/ ）中列入失信被执行人和“信用中国网站”（ www.creditchina.gov.cn ）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；（提供查询结果网页截图，网页截图时间为发售招标文件至开标当日，并加盖投标人公章）	特殊资格要求.docx
3	联合体	本项目不接受联合体投标。（提供非联合体声明，格式自拟加盖投标人公章）	特殊资格要求.docx

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

第五章 评标办法

5.1总则

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

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

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

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

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

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

5.2评标委员会

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

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

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

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

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

5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

5.4评标程序

5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

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

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

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

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

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

5.4.2 符合性审查

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

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

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。 2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。	开标一览表 标的清单

2	投标文件的签署盖章	投标文件上法定代表人或被授权人的盖章或签字齐全并加盖公章。	投标文件封面 陕西省政府采购供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书.docx
3	投标文件格式	应符合“投标文件格式”要求。	投标函 投标文件封面
4	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。	开标一览表 标的清单 投标文件封面
5	投标文件内容	投标文件内容齐全、无遗漏。	特殊资格要求.docx 投标函 偏离表.docx 一般资格要求.docx 投标文件封面
6	对招标文件响应程度	要求实质性条款全部响应，不能有采购人不能接受的附加条件。	产品技术参数表 商务应答表 投标文件封面
7	交货期限	满足招标文件要求。	投标函 投标文件封面
8	质保期	满足招标文件要求。	偏离表.docx 投标文件封面
9	交货地点	满足招标文件要求。	偏离表.docx 投标文件封面
10	投标文件有效期	投标文件有效期符合招标文件的要求。	投标函 投标文件封面

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

5.4.3解释、澄清有关问题

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

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

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

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

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

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

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

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

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

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.4.4比较与评价

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

5.4.5复核

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

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

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

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

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

5.4.6确定中标候选人名单

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

5.4.7编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 二、投标人名单和评标委员会成员名单；
- 三、评审方法和标准；
- 四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；
- 五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人

六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等；

七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.5评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当

以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理

5.6评标细则及标准

一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1评分办法

若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。 投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2评分标准

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	技术指标、配置	基本分（22分）：完全响应招标文件技术参数、性能要求的计22分。 每负偏离一项 扣1分，扣完为止。 加分 项（3分）：在 基本分的基础上，响应产品主要参数经评 标委员会认定优于招标文件规定的参数要求，并且有实质性提升的，根据响应程度进行相应加分，每正偏离一项加1分，最多加3分。 注：所投产品需提供的技术指 标和功能证明材料；包括但不限于产品介 绍、彩页、说明书、检测报告、官网和功能截图。	25.0000	客观	投标方案.docx 偏离表.docx

详细评审	质量保障措施	根据投标人提供的质量保障实施方案进行评审，该方案包含：①产品性能②使用寿命③使用效果④来源渠道证明资料（包括但不限于产品制造商授权、销售协议、代理协议、原厂授权等）⑤质量风险防控与应对预案。完整提供核心产品(智慧黑板)及部分非核心产品，上述5项内容的得15分；每有一项未提供扣3分，扣完为止；每有一处有缺陷扣1分，扣完为止。（缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点、只有简单描述无实质性内容；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误。）	15.0000	主观	偏离表.docx 投标方案.docx
	实施方案	根据投标人提供的实施方案进行评审，该方案包含：①总体实施方案；②计划进度安排；③项目团队配备；④安装调试方案；⑤项目验收方案。完整提供上述5项内容的得15分；每有一项未提供扣3分，扣完为止；每有一处有缺陷扣1分，扣完为止。（缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点、只有简单描述无实质性内容；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误。）	15.0000	主观	投标方案.docx 偏离表.docx
	培训方案	投标人提供的培训方案全面、完整、可行、有针对性。培训内容有层次，培训方式适当，能够保障使用单位能熟练操作维护和正常使用得3分；培训方案针对性及可行性较强得2分；培训方案一般得1分；无培训方案不得分。	3.0000	主观	投标方案.docx 偏离表.docx

	售后服务	根据投标人提供的售后服务方案进行评审，该方案包含：①售后服务人员配置及计划；②故障处理等的响应时间安排计划；③质量保证期限；④应急处理方案。完整提供上述4项内容的得8分；每有一项未提供扣2分，扣完为止；每有一处有缺陷扣1分，扣完为止。（缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点、只有简单描述无实质性内容；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。）	8.0000	主观	偏离表.docx 投标方案.docx
	业绩	供应商2023年1月1日至今同类项目业绩，每提供1份得1分，最高得4分；业绩证明（以合同或中标通知书为准，须在投标文件中附合同或中标通知书的扫描件加盖单位公章）弄虚作假者，取消其中标资格。	4.0000	客观	业绩证明材料.docx
价格分	价格分	满足招标文件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。其他投标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。报价低于成本价或高于预算价为无效报价。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	----------	------	--------------	---------	----------------

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

说明：

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

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

5.7 废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

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

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

5.8 定标

5.8.1 定标原则

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

定中标人。

5.8.2定标程序

一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。

二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

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

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

5.9评审专家在政府采购活动中承担以下义务

（一）遵守评审工作纪律；

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

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

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

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

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

5.10评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

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

（二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

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

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

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

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

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

第六章 投标文件格式

采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 产品技术参数表

详见附件: 商务应答表

详见附件: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 偏离表.docx

详见附件: 一般资格要求.docx

详见附件: 特殊资格要求.docx

详见附件: 陕西省政府采购供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书.docx

详见附件: 投标方案.docx

详见附件: 业绩证明材料.docx

第七章 拟签订合同文本

详见附件：采购合同.docx

