

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称: **2024年义务教育薄弱环节改善与能力提升(铁路小学、铁炉初级中学)设备购置项目**

采购项目编号: **JQZB20250003**

西安市临潼区教育局

泾清项目管理有限公司共同编制

2025年08月06日

第一章 投标邀请

泾清项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受西安市临潼区教育局委托，拟对2024年义务教育薄弱环节改善与能力提升（铁路小学、铁炉初级中学）设备购置项目进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：**JQZB20250003**

二、采购项目名称：**2024年义务教育薄弱环节改善与能力提升（铁路小学、铁炉初级中学）设备购置项目**

三、招标项目简介

教育教学设备购置

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、有效的主体资格证明：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，营业执照、税务登记证、组织机构代码证（多证合一只提供营业执照，事业单位提供事业单位法人证书，自然人提供本人身份证）合法有效；

2、法定代表人（主要负责人）委托授权书\身份证明：提供法定代表人授权委托书及委托代理人有效身份证复印件，法定代表人直接参加开标会议，需提供法定代表人身份证明及其有效的身份证复印件；

3、企业信誉：供应商不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法失信主体名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商；

4、财务状况报告：提供2024年度的财务报表或具有财务审计资质的单位出具的财务报告（至少包括资产负债表和利润表，成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或银行出具的资信证明；

5、税收缴纳证明：提供投标截止时间前一年内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；

6、社会保障资金缴纳证明：提供投标截止时间前一年内至少一个月的社保缴费凭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；

7、履约能力：供应商应具备履行合同所必需的设备和专业技术的能力；

8、无重大违法记录声明：参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录的声明；

9、非联合体投标：本项目不接受联合体投标（提供书面声明）。

采购包2：

1、有效的主体资格证明：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，营业执照、税务登记证、组织机构代码证（多证合一只提供营业执照，事业单位提供事业单位法人证书，自然人提供本人身份证）合法有效；

2、法定代表人（主要负责人）委托授权书\身份证明：提供法定代表人授权委托书及委托代理人有效身份证复印件，法定代表人直接参加开标会议，需提供法定代表人身份证明及其有效的身份证复印件；

3、企业信誉：供应商不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法失信主体名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加

政府采购活动的供应商；

4、财务状况报告：提供**2024**年度的财务报表或具有财务审计资质的单位出具的财务报告（至少包括资产负债表和利润表，成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或银行出具的资信证明；

5、税收缴纳证明：提供投标截止时间前一年内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；

6、社会保障资金缴纳证明：提供投标截止时间前一年内至少一个月的社保缴费凭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；

7、履约能力：供应商应具备履行合同所必需的设备和专业技术的能力；

8、无重大违法记录声明：参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录的声明；

9、非联合体投标：本项目不接受联合体投标（提供书面声明）。

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：西安市临潼区教育局

地址：临潼区人民东路55号

邮编：710600

联系人：临潼区教育局经办

联系电话：029-83817125

代理机构：泾清项目管理有限公司

地址：西安市临潼区骊山街道东三岔昌岭巷北排1号4F

邮编：710600

联系人：惠工

联系电话：029-83910086

采购监督机构：西安市临潼区政府采购管理股

联系人：马主任

联系电话：029-83825758

第二章 投标人须知

2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	本项目各包采购预算金额如下： 采购包1：1,974,858.67元 采购包2：1,767,076.37元 投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。
2	最高限价（实质性要求）	详见第三章。 投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。
3	评标方法	采购包1：综合评分法 采购包2：综合评分法 （详见第五章）
4	是否接受联合体	采购包1：不接受 采购包2：不接受 如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。 （1）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。 （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。 （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。
5	落实节能、环保产品政策	1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。 2.本项目采购的/产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。 3.本项目采购的/产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的/产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。

6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。
7	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）	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。
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）	<p>采购包1：不缴纳</p> <p>采购包2：不缴纳</p>
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）	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：按照《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号）的要求，参照计价格〔2002〕1980号、发改价格〔2011〕534号文件的计费标准，以中标（成交）价为基数计算，按照标准收取。</p>
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	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 采购包2：组织现场踏勘：否
19	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查： （一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用； （二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。

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西安市临潼区教育局和泾清项目管理有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由西安市临潼区教育局负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由泾清项目管理有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是西安市临潼区教育局。

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泾清项目管理有限公司。

四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。

五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选供应商等活动。

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。

采购包2：不允许合同分包。

2.6.2.2 合同转包

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

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3 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:

依据合同约定

采购包2:

依据合同约定

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 泾清项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采

购需求外的采购文件的询问、质疑由泾清项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 泾清项目管理有限公司 负责答复。

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

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

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

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

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

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

（一）质疑书正本**1份**；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）

（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：代理机构

联系人：惠工

联系电话：**029-83910086**

地址：西安市临潼区骊山街道东三岔昌岭巷北排**1号4F**

邮编：**710600**

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时间内作出答复的，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

教育教学设备购置

3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：1,974,858.67

采购包最高限价（元）：1,974,858.67

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	铁炉初中设 备购置	1. 00	1,974,858. 67	批	工业	否	否	否	否

采购包2：

采购包预算金额（元）：1,767,076.37

采购包最高限价（元）：1,767,076.37

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	铁小设备购置	1. 00	1,767,076 .37	批	工业	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：铁炉初中设备购置

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>1.本部分技术要求，为最低采购指标及服务要求，投标人提供等于或优于最低指标的产品设备及服务要求，采购需求中未列明的指标，对投标人不作硬性要求，由投标人自行提供，满足采购需求即可。</p> <p>2.本部分技术要求不允许发生负偏离，发生负偏离视为未实质性响应招标文件。</p> <p>商务要求：</p> <p>一、交货时间及地点：</p>

交货时间: 合同签订后**30**个日历日内安装调试完毕并交付验收

交货地点:根据甲方指定交货地点交货。

二、质量要求:

货物(产品)制造商、经销代理商应严格遵守《中华人民共和国产品质量法》, 确保提供的产品符合质量标准, 达到合格产品的要求。可能危及人体健康和人身、财产安全的工业产品, 必须符合保障人体健康和人身、财产安全的国家标准、行业标准;未制定国家标准、行业标准的, 必须符合保障人体健康和人身、财产安全的要求。

三、质保要求:

1.质保期: 一年。中标人承诺超过招标文件要求的, 按其承诺的质保期进行质保。

2.其他主要部件属于国家规定“三包”范围的, 其质量保证期不得低于“三包”规定。供应商的质量保证期承诺优于国家“三包”规定的, 按投标人实际承诺执行。

3.投标人必须保证提供的设备是通过正常渠道获得的、全新的、未使用过的合格产品;其有关知识产权、技术、专利、检验、商务等均要符合中华人民共和国的有关法律、法规;投标人必须承担因所供设备而引起的全部法律责任。

四、运输要求:

采用公路或铁路运输方式, 选择风险小、运费低和运距短的运输路线。运杂费一次性包死在总价内, 采购人不再额外支付, 包括从生产厂家到使用(安装)现场的包装、装载、运输、卸载、现场保管、二次倒运等费用。

五、包装要求:

1.全部货物(产品)均应按照国家、行业规定的标准和保护措施进行包装, 该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸, 以确保货物安全运抵指定地点。

2.当包装使用塑料、纸质、木材等包装材料时, 除应按照国家、行业规定的包装标准进行包装外, 还需按照《商品包装政府采购需求标准(试行)》(财办库[2020]123号)规定的环保要求进行包装。

3.当采用快递交货方式时, 快递包装除应按照国家、行业规定的包装标准进行包装外, 还需按照《快递包装政府采购需求标准(试行)》(财办库[2020]123号)规定的环保要求进行包装。

六、产品“三包”要求:

货物(产品)属于国家规定的“三包产品”, 产品制造商、经销代理商应遵守“三包”的规定, 在产品发生质量问题时, 及时对所提供产品实行“包退、包换、保修”服务。

七、电子电器产品服务要求:

货物(产品)属于电子电器的, 产品制造商、经销代理商应按照《政府采购电子电器服务规范》(GB/T33496-2017)的要求提供服务。

八、售后服务要求:

(1) 中标人须指派专人负责与采购人联系售后服务事宜;

(2) 中标人负责货物(产品)的现场安装、调试和启动;

(3) 中标人负责货物(产品)的安装、启动、运行及维护等对使用人员进行免费培训;培训主要内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及原理, 日常使用操作、维护保养与管理, 常见故障的排除、紧急情况的处理等, 如使用方未使用过同类型货物, 中标人还需就货物的功能对使用方人员进行相应的技术培训, 培训地点为货物安装现场或由使用方安排;

(4) 质保期自采购人在货物质量验收单(终验)上签名之日起计算, 质保费用计入总价;

(5) 质保期内, 中标人负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护, 不再收取任何费用, 但不可抗力(如火灾、雷击等)造成的故障除外;

(6) 货物故障报修的响应时间为: 工作期间(星期一至星期五**8: 00-18: 00**)为**2**时; 非工作期间为**4**小时;

(7) 中标人在接到甲方通知后须**24**小时内完成维修或更换, 并承担修理或更换的费用;

(8) 所有货物服务方式均为中标人上门服务, 即由中标人派员到货物使用现场维修, 由此产生的一切费用均由中标人承担

;

（9）质保期结束后的货物维修、维护及费用由双方另行协商；

九、技术培训要求：

1.每套设备安装调试完毕后，投标人的技术人员必须对项目单位的设备使用人员进行操作应用（培训内容包括但不限于基本原理、使用方法、常见故障及处理方法等）、安全防护及维护保养方面的技能培训至完全掌握为止，培训期间，培训师的所有费用由投标人承担。

2.技术资料

提供所有设备全套产品目录及说明书。

十、验收要求：

1.初验：货物到达交货地点后，由使用单位根据合同对货物（设备）的名称、品牌、规格、型号、产地、数量进行检查。初验合格填写项目移交单，双方签字盖章。

2.终验：所有货物(设备)安装、调试完毕，正常使用10个日历日后，由投标供应商向采购方提出终验书面申请，采购方确认后，组织投标供应商、有关专家及相关部门进行验收，并出具终验报告。验收合格后填写《项目验收单》。

3.验收依据：

- （1）采购合同及附加文本；
- （2）招标文件、中标人的投标响应文件及澄清函；
- （3）国家相应的标准、规范。

十一、服务要求：

1.投标人的责任包括从设备交付到整个产品的交付使用，保证设备在进行安装、调试和试运行等过程中损坏的或有缺陷的部件可方便地得到免费修理和免费更换；质量保证期内的免费维护和修理，以及质量保证期后的维护指导和终身维修等；

2.投标人应具备在接到用户故障报告后2小时内做出响应，12小时内到达现场并排除故障，否则应提供备用设备；

十二、核心参数

5、信息化设备中的交互黑板

合同包1(临潼区铁炉初级中学设备采购)：

1、会议室LED				
序号	设备名称	参数	单位	数量
1	LED显示屏	像素间距：不超过10mm； 像素密度：≥10000点/m²；最大功等于600w/m²。 光学参数：显示屏亮度≥5000cd/m²（可调），推荐视距： 10m，亮度均匀性≥97%， 寿命：≥10万小时，工作温度范围-10—40℃，存储温度范围-20—60℃，工作湿度范围（RH）无结露10-80%，存储湿度范围（RH）无结露10-85%。	m²	5
2、体育器材				
序号	设备名称	参数	单位	数量

1	LED显示屏	<p>像素间距：≤10mm；</p> <p>像素密度：≥10000点/m²；功率≥600w/m²。</p> <p>光学参数：显示屏亮度≥5000cd/m²（可调），视距：≥10m，亮度均匀性≥97%，</p> <p>寿命：≥10万小时，工作温度范围-10—40℃，存储温度范围-20—60℃，工作湿度范围（RH）无结露10-80%，存储湿度范围（RH）无结露10-85%。</p>	m²	19.6
2	篮球	<p>1.圆周长：745～775mm、</p> <p>2.质量：595g～620g；</p> <p>3.圆周差均需：≤4.0mm；球体表面PU材料，厚度：≥1.4mm；</p> <p>4.内胆绕线包胶成为一体，绕线采用一根尼龙线和两根腈纶线合绕，不会用棉纱线；</p> <p>5.重量（约）：55g，含胶量：≤35%。</p> <p>6.充气气压为：0.048Mpa，充气后常温停放36h后，气压下降率：≤15%；</p> <p>7.回弹高度，需达到：1200～1600mm。</p>	个	20
3	室内液压篮球架	<p>电动液压篮球架伸臂2.25m，篮圈上沿离地面3.05m。</p> <p>1.球架底座尺寸：约长2.2m x宽1.1m x前高0.65m x后高0.47m。</p> <p>2.篮球架适用场地至少37.5m。</p> <p>3.篮球架底座配重箱配重约700kg。</p> <p>4.篮架前立柱采用200mmx120mm方管和120mmx60mm矩形管拼焊而成，篮架伸臂枪式主骨架采用3mm的铁板激光切成型焊接，其它外型采用3mm钢板拼焊而成。篮球架立柱转动部位和伸臂头部连接件均采用钢件，篮架上拉杆采用Φ42x3优质圆管在弯管机上一次成型，采用免调节设计，顶端与末端采用封口焊接，防水、防腐、防锈，防划伤。</p> <p>5.立柱正面侧面、底座、伸臂配备有专用护套，专用护套，材料采用PU革，密度70#软体海绵，护套前厚度50mm，侧面厚50mm。</p> <p>6.可实现篮球架伸臂升降，走轮升降。操作各项功能，走轮升降采用两套液压装置，保证升降≥700KG。电机为220V、50HZ单项电源。搭载多个USB电源插口，可充电，充气等。篮板配用国际通用的高强度安全钢化玻璃篮板规格：1800x1050mm，并在篮板下沿侧面覆盖有EVA保护胶条抗老化不退色。</p> <p>7.篮球架可自动直立行走功能；</p> <p>8.篮球架具有遥控功能。</p>	副	1

4	篮球电子记分牌	<p>一、篮球电子记分牌：带14秒复位</p> <p>二、基本参数：</p> <p>1. 参考尺寸：长1800mm * 高900mm * 厚80mm</p> <p>2. 材料：铁板喷涂</p> <p>3. 颜色：黑色哑光</p> <p>4. 包装：木箱</p> <p>5. 参考重量：40KG6. 电源：AC~220V±5%</p> <p>7. 整机功率：≤60W</p> <p>三、配置：</p> <p>1. 显示屏：1台</p> <p>2. 控制台：1台。</p> <p>3. 说明书：1份</p> <p>4. 队名录入编码：1份</p> <p>5. 无线控制，三米电源线。</p> <p>6. 墙体挂件或移动支架一副四</p> <p>详细说明：</p> <p>1. 高亮度LED制作，寿命大于10万小时。</p> <p>2. 主客两队比分从0—199可调显示。</p> <p>3. 具有:发球权显示；比赛节数最多9节；比赛时间可设0—99分钟倒计时终了音报警；0—99秒进攻倒计时终了音光报警（可24秒计时器同步）；双方各暂停记录最多4次，一键回14秒功能；24秒低于5秒显示十分之一秒，主客队犯规次数最多9次。</p> <p>4. 主队和客队每队可输入4个汉字或4个字母。</p> <p>5. 掉电时数据自动保存。</p> <p>6. 准确度高，采用单片机控制。</p> <p>7. 采用有线或无线二选一操控。</p>	个	1
5	球类推车	可四轮移动，可折叠。用于装篮球、排球、足球等球类物品，球车四角为圆角	辆	1
6	比赛用乒乓球台	<p>无脚轮</p> <p>室内球台可调高度</p> <p>台面颜色:蓝色，物理性能:弹性230-260mm</p> <p>规格尺寸:台长2740mm，弹性均匀度≤5mm</p> <p>台宽1525mm，球台稳定性≤10</p> <p>台高760mm，台面光泽度≤0.6</p> <p>平面度:≤3mm，</p> <p>包装:台面2块、固定螺丝、网架</p>	套	1
7	训练用乒乓球台	室内球台（满足国标）	套	4

8	看台座椅	<p>参考尺寸：2320*650*770</p> <p>靠背、扶手及脚采用1.1mm钢制喷涂，横档采用1.5mm钢制喷涂。靠背及坐垫均有多孔设计，透气散热，外有环保西皮包裹，内填充高密度海绵软硬适中。</p>	套	30
9	柜机空调	<p>柜式空调3P（变频）</p> <p>额定制冷量大于7300W</p> <p>额定制热量大于9100w</p>	套	6
10	足球	<p>1.5#：圆周长675~710mm；质量382g~468g</p> <p>2.外观质量：皮革皮质松软，皮纹较粗。人造革、合成革，再生革表面花纹清晰、深浅一致，不允许有杂质、针孔、气泡、脱层等缺陷；胶球面气泡、杂质可修补完整；褶皱深度可≤0.5mm，允许累计球面缺陷≤7cm²；球片粘贴平整；图案、字体基本清晰端正。</p> <p>3.其余符合GB/T22892标准要求</p>	个	100
11	排球	<p>1.圆周长650~670mm；质量230~270g。</p> <p>2.气压下降率≤10%，回弹高度1200~1400mm，耐压力冲击：撞击次数3000次，冲击后圆周长≤620mm，冲击后圆周长差≤5mm，冲击后球体质量差≤50g。</p> <p>3.皮质坚实、丰满、柔软，皮纹细腻。</p> <p>4.其余符合GB/T19851.5标准要求</p>	个	80
12	训练阻力带	2.5米天然橡胶阻力带	条	20
13	足球标志桶	38厘米塑料标志桶	个	30
14	足球敏捷梯	9.5米10节绳梯	个	2
15	足球小跨栏	38厘米塑料跨栏	个	20
16	8人制足球门网	<p>1.足球网宽度5000mm，高度2000mm。</p> <p>2.网孔大小一致，同一张网上不超过两个明显的接头。网孔的水平线与球网上包边基本平行。</p> <p>3.牢固，针脚整齐，无跳针、漏针现象；边宽对折整齐，重叠偏差不大于5mm；无发霉现象。</p> <p>4.白色，颜色色泽一致，无色差、色斑或污渍</p> <p>5.其余符合GB/T19851.14标准要求</p>	付	4

17	羽毛球拍	<p>1.总长度$\leq 630\text{mm}$，宽度$\leq 230\text{mm}$，拍弦面长度$\leq 280\text{mm}$，质量$\leq 100\text{g}$，握柄直径$23\sim 25\text{mm}$。</p> <p>2.拍柄的截面形状为椭圆，其长、短轴长度之比为4:3。</p> <p>3.拍弦面编织的式样保持一致，拍面中央的编织密度不小于其他部分。</p> <p>4.线孔及护套边缘使弦线不易被切断，护套完整。</p> <p>5.球拍张拍弦后，拍弦不超出拍框表面。</p> <p>6.粘合部分或结合部分完全粘合或结合，使其具有充分强度。</p> <p>7.握柄护皮柔软、吸汗，缠结牢固。</p> <p>8.球拍上的贴标、印刷图案，文字清楚，粘贴平整。</p> <p>9.其余符合GB/T19851.9标准要求。</p>	付	20
18	羽毛球	<p>1.球口外径$65\sim 68\text{mm}$，允差$\pm 2.0\text{mm}$；球头直径$25\sim 27\text{mm}$，允差$\pm 0.8\text{mm}$；球头高度$24\sim 26\text{mm}$，允差$\pm 1.0\text{mm}$；毛片插长$63\sim 64\text{mm}$，允差$\pm 1.0\text{mm}$；质量$4.50\sim 5.80\text{g}$，允差$\pm 0.15\text{g}$；毛片数量16片。</p> <p>2.头形圆正，毛形完整，线圈胶水及毛片排列基本均匀，商标完整。</p> <p>3.毛片采用鹅、鸭羽毛，球头采用软木、复合软木、合成材料或替代品。</p> <p>4.其余符合GB/T11881标准要求。</p>	桶	50
19	羽毛球网架	<p>1.材质为优质钢管，网柱高度为$1550\text{mm}\pm 8\text{mm}$，拉网中央高度$1524\text{mm}\pm 5\text{mm}$。</p> <p>2.球网被拉紧时，网柱稳固地与地面保持垂直，立柱轴线对水平面的垂直公差$\leq 1/500$。</p> <p>3.羽毛球网柱能承受不低于200N的外力，球柱不产生永久变形，无倾倒现象。</p> <p>4.移动式羽毛球网柱的立柱与底座间无拉动摆动现象，在移动时底座轮子灵活，使用时底座轮子不支撑地面。</p> <p>5.穿网绳能牢固拉紧，并与网柱顶平齐。</p> <p>6.紧网装置紧线灵活，锁定可靠，无卡滞或自动返松现象。</p> <p>7.网柱底座和立柱各支撑体表面的所有楞边和尖角使其半径$R\geq 5\text{mm}$。</p> <p>8.任何结构形式的网柱，其各部位均不侵入场地边线(内)的垂直线内。</p> <p>9.其余符合GB/T19851.13标准要求。</p>	付	2

20	乒乓球拍	<p>1.用来击球的拍面用一层齿粒向外的胶粒片覆盖，连同黏合剂，厚度不超过2mm，或者用齿粒向内或向外的海绵胶粒片覆盖，连同黏合剂，厚度不超过4mm，底板与胶粒片或海绵胶粒片的粘接结合力应$\geq 4\text{N}$；</p> <p>2.表面光洁，拼缝严密，无明显凹陷、压痕等；</p> <p>3.其余符合GB/T23115标准要求。</p>	付	20
21	乒乓球	专用乒乓球	盒	50
22	跳高垫	<p>1.长3000mm，宽2000mm，厚$\geq 300\text{mm}$；</p> <p>2.外层采用帆布，防滑、耐磨；</p> <p>3.内胆采用高密度聚氨酯发泡材料，软海绵密度$\geq 28\#$，内置海绵一次成型，无接缝、无异味，环保；</p> <p>4.表面平整无皱折，当载荷落至跳垫时，垫里外层不会发生相对位移。</p>	块	2
23	跳高架	<p>1.立柱高度1600~2000mm，高度刻度500~1800mm，横杆托长60mm，宽40mm；</p> <p>2.两立柱高度刻度精确、清晰、对称；</p> <p>3.高度超过横杆实际提升高度100mm；</p> <p>4.立柱能承受100N的水平力而保持稳定；</p> <p>5.铁或铝合金制品，活动和紧固部件为金属制品。</p> <p>6.易接触使用者或第三者的零部件的所有棱边圆滑或加以防护；</p> <p>7.其余符合GB/T19851.17标准要求。</p>	付	1

24	肺活量测试仪	<p>单机：</p> <p>1.测定人体呼吸的最大通气能力，测试数值反映肺的容积和肺的扩展能力；</p> <p>2.使用高精度传感器，防补气（防作弊）功能，补气时自动锁定数据；</p> <p>3.测试仪采用LCD液晶显示屏，视域（W*H）≥39.0*17.0，具备LED高亮背光，读数方便,具有锁定功能。内置锂电池供电，Type-C接口充电，30秒内未使用自动逐级调低亮度直至息屏，带低电量提示功能；</p> <p>4.单机开关复合功能按键，具备单机测试开始/结束功能；</p> <p>5.与主机无线连接，测试结果一目了然，一键式操作，具有单机测试及清零功能。</p> <p>主机：</p> <p>1.性能不低于32位ARM4核Cortex-A71.2GHzCPU，原生Android5.1.1及以上系统，屏幕采用≥7吋600*1024高清电容屏，支持5点及以上触摸；主机≥1GB以上运行内存，≥8GBEMCC存储空间。可直插U盘播放测试视频录像；</p> <p>2.主机具备≥2个USB标准接口，可直接插入U盘导入≥300000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能；</p> <p>3.主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、IC卡、外置条码扫描仪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷；</p> <p>4.主机支持U盘直接导入国标和自定义评分标准；</p> <p>5.主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员主机上的所有操作，便于异常情况的追溯；</p> <p>6.主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>7.主要技术参数</p> <p>量程：0～9999ml</p> <p>分度值：1ml</p> <p>误差：±0.5%FS</p>	个	2
25	秒表	30道专用电子秒表	块	6
3、课桌椅				
序号	设备名称	参数	单位	数量

1	课桌	<p>1.桌面采用18mm厚黄桦多层板一次注塑成型，防火板贴面，尺寸40*60cm；</p> <p>2.桌斗采用0.6mm厚铁板一次冲压成型或者优质p'p一次注塑成型，尺寸：450*300*150mm；</p> <p>2.课桌配有物品挂钩，带由管和铁丝焊接而成的书包框（焊接或者拆装）；</p> <p>表面采用除锈、除油、酸洗、磷化、静电喷塑处理。钢结构部分：</p> <p>立腿外套管采用≥60x30mm，内套采用≥25*50mm，壁厚1.2mm椭圆优质钢管。</p> <p>底管采用≥30x60mm，壁厚1.2mm椭圆优质钢管。</p> <p>横梁采用≥20*50mm，椭圆优质钢管,桌腿之间横梁与桌腿采用二氧化碳气体保护焊接工艺，不可脱焊、开焊及拆卸。</p> <p>表面须除锈、除油、酸洗、磷化、静电喷塑处理。</p> <p>垫脚：采用高强度PVC塑料套脚。</p>	张	500
2	课凳	<p>1、凳面：采用不小于16mm厚多层板，防火板贴面，油漆边，尺寸不小于23*33cm；</p> <p>钢结构部分：</p> <p>立腿外套管采用≥60x30mm，内套采用≥25*50mm，壁厚1.2mm椭圆优质钢管。</p> <p>底管采用≥30x60mm，壁厚1.2mm椭圆优质钢管。</p> <p>横梁采用≥20*50mm，椭圆优质钢管,桌腿之间横梁与桌腿采用二氧化碳气体保护焊接工艺，不可脱焊、开焊及拆卸。</p> <p>表面须除锈、除油、酸洗、磷化、静电喷塑处理。</p> <p>垫脚：采用高强度PVC塑料套脚。</p>	张	500
4、食堂设备				
序号	设备名称	参数	单位	数量
1	四人位不锈钢餐桌椅	<p>桌面参考尺寸：120cm*60cm；</p> <p>占地参考面积：120cm*135cm*75cm，桌面凳面外边2.5cm，不锈钢材质厚度不低于0.4mm，内加1.6cm木板，支架50方管不低于0.9mm，横梁镀锌管材质50*25，不低于0.9mm。</p>	个	200
2	电消毒器	<p>消毒柜容量：≥780L</p> <p>面板材质：不锈钢，双门</p> <p>消毒星级：二星级</p> <p>消毒方式：红外线</p> <p>消毒温度：125℃</p> <p>额定功率：约1800W</p>	台	3

3	四开门冰箱	1.品牌压缩机 2.全铜管蒸发 3.全框防凝霜 4.双系统独立制冷 5.万向刹车脚轮 6.智能电子控温范围-6℃~-18℃ 7.自动回归磁吸门 8.容积不小于910L 9.能效等级不低于二级	台	2
4	全自动脱皮机	参考尺寸：75*57*90cm 功率≥2200w 生产效率≥400kg	台	1
5、信息化设备				
序号	设备名称	参数	单位	数量
		硬件屏体 1.整机屏幕需采用UHD超高清LED液晶屏，屏幕显示尺寸≥86英寸，显示比例16:9，屏幕图像分辨率≥3840*2160。 2.整机三拼接平面一体化设计，主副屏过渡平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质。 3.整机主屏和整机两侧副板需支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔直接书写。 4.整机内置摄像头、麦克风。 5.整机前置物理接口不少于5个，包含1路HDMI接口、2路双通道USB3.0接口、1路Type-C接口（支持全功能PD 65W）、1路USB-Type-B接口（Touch）。Type-C 接口，最大输出功率达到≥65W；支持Type-C 线正反插；支持4K 60Hz视频格式；支持双通道USB。 6.整机后置物理接口需不少于 11个，包含≥2路HDMI2.0、≥2路USB2.0、≥1路RS232、≥1路RJ45、≥1路TOUCH US B(触控输出接口)、≥1路mic in3.5mm、≥1路LINE out 3.5mm、≥1路Coax、≥1路TF Card。 7.整机自带Android操作系统， 系统版本≥Android 14， ≥八核处理器，内存≥4GB，存储空间≥32GB。 8.支持在整机运行环境下，配套教学设备如智能笔实时显示连接状态，并支持监控当前电量百分比。 9.需支持可通过语音直接打开网络搜索引擎，可通过口语表达进行语音转写文本输入和控制机器的音量大小。 10.需支持通过口语表达快速返回系统桌面、选人和打开白板、亮度调整、声音大小调整、打开资源库和课本、计时器、AI录课、上一页、下一页。		

				<p>11.支持对中英文字词进行朗读评测，通过智能笔采集朗读音频后检测发言是否标准。</p> <p>12.整机下型材面板需具备两处磁吸区域，磁吸拉力$\geq 1\text{Kg}$，可吸附具备磁吸功能的书写笔和智能笔等物品，吸附稳定、不掉落。</p> <p>13.支持配套智能教学笔通过整机实现高质量扩音。</p> <p>14.整机需内置 2.2 声道扬声器，全频扬声器2个，高音扬声器2个，额定总功率$\geq 60\text{W}$，语言清晰度（STI-PA）≥ 0.75。</p> <p>15.整机扬声器1米处声压级$\geq 90\text{dB}$，10米处声压级$\geq 84\text{dB}$，1米到10米距离内响度差距$\leq 6\text{dB}$，声场覆盖85%区域内响度差异$\leq 6\text{dB}$。</p> <p>16.整机屏体需支持亮度$\geq 350\text{cd/m}^2$，对比度$\geq 1200:1$。</p> <p>17.整机屏体具备物理防蓝光（过滤蓝光）功能。</p> <p>18.整机屏幕需采用全物理钢化玻璃，表面硬度$\geq 9\text{H}$、莫氏≥ 7级。</p> <p>19.整机需具备智能书写护眼模式，符合D65标准光源色温值，降低色温$\leq 6500\text{K}$。</p> <p>20.需支持一键启动录课功能，录制屏幕及整机半径12米内课堂现场音频。</p> <p>21.需支持WiFi6，整机内置2.4G、5GHz 双频wifi。</p> <p>22.整机内置蓝牙模块，需支持蓝牙Bluetooth 5.4标准。</p> <p>23.整机需内置高清广角摄像头，结构采用非独立设计。</p> <p>24.整机麦克风阵列，麦克风数量≥ 8个，可用于对教室环境音频进行采集，整机拾音距离$\geq 12\text{m}$，拾音角度$\geq 180^\circ$。</p> <p>25.需支持Wi-Fi和AP热点工作距离$\geq 12\text{m}$。</p> <p>26.摄像头需支持≥ 4800万像素，需支持AI识别人像距离≥ 10米。</p> <p>27.整机需支持≥ 40点触控及同时书写，触摸分辨率$\geq 32768 \times 32768$。</p> <p>二、OPS电脑</p> <p>1.整机OPS电脑安装结构需支持按压式卡扣或螺丝固定模式，插拔式抽屉安装。</p> <p>2.CPU采用$\geq \text{Inter 12代i5}$处理器，内存$\geq 8\text{G}$，硬盘$\geq 256\text{G SSD}$。</p> <p>3.USB接口要求不少于6个：≥ 4个双通道USB Type-A接口，≥ 2个USB Type-A接口。</p> <p>4.其他接口需支持网络接口不少于1个，DP输出接口不少于1个，HDMI不少于1个，耳机输出接口不少于1个，麦克风输入接口不少于1个。</p>		
		1	交互黑板		套	22

		<p>三、智能笔</p> <p>1.笔身配置需不少于五个按键，包括上翻页、下翻页、智能语音/扩音、书写颜色切换、无线鼠标。</p> <p>2.支持一键扩音功能，扩音延迟$\leq 25\text{ms}$，满足教师移动教学需要。</p> <p>3.需支持通过语音指令直接调用 Windows 桌面应用/文件、关闭窗口、回到桌面、息屏、调节设备亮度与音量、打开系统设置；需支持教师通过中文控制常见应用教学场景。</p> <p>4.需支持直接通过语音调用网络搜索引擎，一步查询百度百科相应资料。</p> <p>5.在教学系统和白板场景下，需支持对中英文字词进行朗读评测，通过智能笔采集朗读音频后检测发言是否标准。</p> <p>6.满电状态下，智能笔待机时间≥ 120天,连续书写时间$\geq 8\text{h}$，连续扩音$\geq 8\text{h}$。</p>		
2	视频展台	<p>1.整机采用ABS环保材质，厚度不超过 6.5cm，通过 ROHS要求。圆弧式设计无锐角，有效防止师生碰伤、划伤。</p> <p>2.托板采用磁吸吸附式机构，便于打开及固定。自吸式 阻尼转轴结构设计。</p> <p>3.采用800 万像素高清定焦镜头，分辨率：不低于3264*2448。</p> <p>4.可拍摄$\geq \text{A4}$画幅，1080P动态视频预览达到30帧/秒。</p> <p>5.外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头，摄像头防护等级达到IP5X级别。</p> <p>6.展示托板正上方具备LED补光灯，支持壁挂和台式两种安装方式。</p> <p>7.支持对展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色 供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动、保存。支持即时拍照和延时拍摄两种形式，延时拍照功能可选5秒或10秒延时模式。</p> <p>故障检测：软件支持故障自检功能，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性的修复和解决方案，可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。</p>	套	22

			<p>1.提供符合教师授课场景的教学桌面教学系统。支持将教师授课常用应用放至主页，单击即可打开应用，方便教师快捷调用软件；</p> <p>2.提供专属定制的教育桌面，桌面中可显示时间日期、电脑中预装的教学软件等，并可根据功能应用自动归类，提供不少于四种应用类别。</p> <p>3.开机即可进入教学桌面，教师可按照自己使用习惯，更换常用软件、背景，形成教师的定制化桌面。可通过登录账户，在其他设备上同步展示教师定制化教学桌面；</p> <p>4.支持三种（账号、扫码、U盘-key）登录方式，支持应用登录联动功能，教师登录系统后打开其他应用，可进行快捷登录，无需再次输入账户密码；</p> <p>5.支持在任意界面下，通过前置物理按键返回教学桌面；同时支持一键调出多任务窗口，将所有运行中应用进行展示，方便教师快速切换应用；</p> <p>6.提供数字资源模块，可快速到达专属教学云资源网站、国家智慧教育云平台，支持自定义添加常用教育教学资源网站。（提供生产厂家出具的、相应的功能证明材料,包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）</p> <p>7.提供课堂专属的影音播放平台，媒体中心主界面预留至少4个常用频道模块，支持教师自定义添加常用视频频道，用户可将常用频道一键添加至媒体中心主界面，无需单独安装视频播放软件。</p> <p>8.在线播放CCTV官网所有频道；具备新闻、体育、健康、科教、经济、农业、法制、军事、纪实、戏曲、音乐、影视等类别视频资讯。</p> <p>9.提供专门针对教学软件管理的应用中心，方便用户对教学软件进行统一的下载、安装、升级等。</p> <p>10.支持教师常用软件钉钉、腾讯会议、360浏览器一键跳转，方便老师操作。</p> <p>11.支持一键开机后即刻进入教学应用系统界面；需支持教师通过二维码扫描、账密输入、智能笔磁吸登录、人脸识别登录方式进入教学应用系统。</p>	套	22
			<p>1.配套教学资源：</p> <p>需提供初中学段同步教学资源，不少于10个以上学科配套资源；配套资源类型包括课件、文本、图片、音频、视频、H5动画；需提供全学科电子化教材，其中语文、英语、音乐学科学习资源支持即点即读功能。（须提供系统截图等可佐证资料）</p> <p>2.支持提供校本资源库，资源格式支持txt、word、excel、PowerPoint、图片（如jpg、bmp）、视频（如mp4、flv、</p>		

			<p>avi、rmvb、wmv）及音频（如mp3、wma、wav）；资源内容支持按目录检索条件、资源筛选排序，并支持校本资源的预览、下载、存到个人资源库功能，支持个人的教学资源分享校本资源库。</p> <p>3.备课功能：支持通过云端将备课的资源同步至电子课本对应章节目录；</p> <p>（1）支持从云端、校本资源库、个人资源库多途径获取资源；</p> <p>（2）支持制作PPT课件时可插入教学互动活动，如分类、连线、卡片、画廊、语言学科评测练习、函数等；支持直接引用与课程相关的云端、校本资源库、个人资源库资源；</p> <p>4.支持教师在网盘存储与管理个人新建的包含教学互动内容的课件、教学资源；支持按照章节目录存储备课资源；支持教师对个人的资源进行上传、存储和管理，支持教师在个人资源库新建文件夹储存资源，支持将云端资源、校本资源收藏至网盘；</p> <p>5.支持电子课本、课件、电子白板、作业讲评多种授课形式，满足教学新授课、复习课、讲评课的多样化需求；支持电子课本授课时一键获取备课资源，并下载至课本中，支持对电子课本的标注、聚焦、翻页、单双页切换操作；</p> <p>6.电子白板手写中英文实现转写功能，手写字词、单词、句子转写成印刷体，识别为印刷体后支持朗读、评测、生成卡片功能，中文卡片包括拼音、笔顺、部首和结构，英文卡片包括发音、翻译、关联词、常用短语、例句；</p> <p>（1）学科类工具：需提供通用类工具包括点、线、平面图形、立体图形；数学需提供尺规、平面几何、立体几何、函数工具，函数工具支持自主编辑函数公式，立体几何需支持三维旋转、带颜色填充的展开和收起；</p> <p>（2）支持对电子白板上书写的中文、英文字词、句子进行网络搜索。（须提供系统截图等可佐证资料）</p> <p>7.支持自定义中、英文文本朗读，支持教师导出朗读音频；支持教师选择教材同步内容的单词、生字、词语和课文进行课堂检测。</p> <p>8.支持对教师授课主机屏幕进行录制形成课堂授课实录或微课，支持分享到班级、校本微课库，支持通过二维码分享实录视频，支持对微课分类管理和按微课名搜索；支持授课内容（PPT、电子课本、网页、文档）微课进行关键帧提取，支持通过点击关键帧方式快速精准定位微课内容，支持增减关键帧。（须提供系统截图等可佐证资料）</p> <p>9.在系统界面下，支持≥5种快捷入口。</p> <p>10.需支持≥5种智能手势操作。</p> <p>11.支持提供≥5种语文学科工具。</p>		
4	教学应用软件			套	22

			<p>12.数学学科工具</p> <p>1) 平面几何工具</p> <p>2) 立体几何工具</p> <p>3) 函数工具</p> <p>4) 尺规工具</p> <p>13.英语学科工具：需提供≥8种英语学科工具</p> <p>14.物理学科工具：需提供物理电路图，涵盖初高中教材电路实验，≥21种电路实验案例，≥26种元件支持≥5种功能操作，如标注、修改样式等，满足虚拟实验应用。</p> <p>15.化学学科工具：</p> <p>1) 需提供≥56种化学仪器工具</p> <p>2) 需提供化学元素周期表</p> <p>3) 化学识别及推荐</p> <p>16.地理学科工具：需提供初中地理教学所需的地球和地图、世界地理、中国地理模块；</p> <p>17.历史学科工具：提供初中历史教学所需的中国古代史、中国近代史、中国现代史、世界古代史、世界近代史、世界现代史等模块资源；</p> <p>18.艺术学科工具：提供≥6种笔形；需支持≥12种画笔颜色，需支持提供符合绘画调色教学需求的调色盘；需支持对绘画内容进行擦除、一键清空、撤销、恢复、保存等操作。</p>		
			<p>一、系统架构</p> <p>1.管理平台采用B/S混合云架构设计。</p> <p>2. Windows、Linux、Android、IOS等多种操作系统通过网页浏览器登陆操作，提供多种智能身份识别方式：支持通过账号登录、手机扫码登录等方式，方便用户使用。</p> <p>二、使用数据监控</p> <p>1.设备使用数据总览：支持实时查看当前管控设备数、开机设备数、设备异常数。</p> <p>2.支持查看设备使用情况，包含设备活跃分布、设备开机时长分布、开机长时间未使用情况。</p> <p>3.支持查看软件使用情况，包含教学类软件、辅助教学类软件、非教学类软件的日均使用时长，以及使用排行Top30的软件列表；支持学校自定义软件类型，辅助教学管理。</p> <p>三、设备管理</p> <p>1.平台支持对全校智慧教室的教学信息化设备进行集中运维管理和策略部署，支持与交互智能教学设备等教学设备的底层系统无缝对接智能教学设备管理。</p> <p>2.管理平台实时监测已连接的交互智能设备状态，支持显示设备使用的略缩预览以及单设备全屏查看；可远程监测交互智能设备开关机状态、CPU温度、CPU使用率、硬盘空间、硬盘使用</p>		

				<p>状况、内存容量、内存使用率、受控端系统版本、设备ID等设备数据。</p> <p>3.管理平台可对广域网内的交互智能终端进行远程实时控制，能够监测设备当前运行界面，并远程对设备操作界面进行控制，支持学校技术人员进行远程操作交互智能平板，协助解决技术故障问题。</p> <p>4.校园信息化运维系统可控制连接广域网的交互智能设备包括开关机、切换通道、更改图像、打铃及解锁屏等功能。可批量设定智能设备开关机、解锁屏、打铃等功能的执行时间，并支持自定义日循环执行，预约定时执行。</p> <p>5.管理平台可远程对选定的交互智能设备推送动态文字公告，可对公告文字的字体、颜色、粗体以及播放次数、推送时间进行设置。</p> <p>6.管理平台可远程开启指定交互智能设备倒计时功能并定倒计时截止日期，便于重大教学安排的提醒提示。</p> <p>7.管理平台可远程向指定交互智能设备下发文件，文件格式不限，用于教学相关统一文件的集中下发。</p> <p>8.管理平台提供巡课值守模式，自动轮循显示处于运行态的交互智能设备使用界面。</p> <p>9.指令管理实时反馈远程控制及信息发布等指令状态，便于检验操作结果；操作日志支持按照指令类型筛选查看。</p> <p>10.管理平台实时显示交互智能设备异常的告警提示。</p> <p>11.管理平台支持创建多种屏幕锁管理策略，包含设置解锁密码、设置开机锁屏、设置联网禁用密码锁，满足不同使用场景教学管理需求对已有管理策略进行编辑删除。</p> <p>12.管理平台支持批量对交互智能平板进行软件远程部署，配套专用教学软件批量部署，支持静默安装。</p> <p>13.管理平台支持创建局域网内的音视频直播，主播设备发送音视频，选择的交互智能设备可以在局域网内实时看到直播内容。</p> <p>四、安全管理</p> <p>1.提供教学专用弹窗屏蔽工具：支持高强度屏蔽拦截，对全部软件应用弹窗进行无差别拦截；支持自定义应用广告弹窗过滤屏蔽，可屏蔽拦截指定应用的广告弹窗。</p> <p>2.管理平台可远程对运行状态下的交互智能设备批量进行本地系统磁盘的冻结、解冻。被冻结后本地系统启动盘的数据及系统更改等都会自动恢复至冻结前状态。</p> <p>3.管理平台可实时监测开启保护设备数量、安装保护设备数量、磁盘冰冻状态等，并提示风险，方便用户管理设备系统环境。</p> <p>五、系统管理</p>		
5	集控云平台				套	22

		<p>1.管理平台支持多层级权限管理。</p> <p>2.管理平台支持服务器管理，监控服务器状态、IP地址和版本号等信息；支持下载和升级服务器配置软件。</p> <p>3.管理平台展示用户关键操作的日志，方便对历史操作记录进行回溯和审计。</p>		
6、其他设备				
家具				
序号	设备名称	参数	单位	数量
1	条形会议桌	<p>面材：优质胡桃木皮饰面，木皮厚度0.6mm以上；</p> <p>基材：国标E1级优质中密度板；</p> <p>油漆：高聚酯品牌聚脂油漆，符合国标环保标准。</p> <p>五金配件：品牌三节导轨，锁具重复率1/10000；品牌门铰，可反复开合3万次，承重≥25kg；品牌三合一及四合一连接。</p>	张	10
2	演讲台	<p>面材：优质胡桃木皮饰面，木皮厚度0.6mm以上；</p> <p>基材：国标E1级优质中密度板；</p> <p>油漆：高聚酯品牌聚脂油漆，符合国标环保标准。</p> <p>五金配件：三节导轨，锁具重复率1/10000；品牌门铰，可反复开合3万次，承重不小于25kg；品牌三合一及四合一连接件。</p>	个	1
3	主席台会议桌	<p>尺寸：1400*600*760mm</p> <p>1、贴面材料：采用天然直纹胡桃木皮，厚度≥0.6mm；对纹、对色加工；符合GB/T13010-2020、GB18584-2001、GB/T35601-2017、JC/T2039-2010标准，甲醛释放量（9-11L干燥器法）未检出，挥发性有机化合物、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）未检出，抗菌率（白色念珠菌）≥99.95%。</p> <p>2、封边用材：与贴面相同的木皮封边；符合QB/T4463-2013、GB/T31402-2015标准。</p> <p>3、基材：采用E1级中密度纤维板。符合GB/T11718-2021、GB/T39600-2021、GB/T35601-2017、GB/T17657-2013、GB/T18580-2017、JC/T2039-2010标准。</p> <p>4、油漆：采用品牌水性油漆，水性漆符合GB18581-2020、GB/T21866-2008标准。</p> <p>5、五金配件：品牌缓冲导轨、缓冲门铰。</p> <p>导轨：符合GB/T3325-2017、QB/T2454-2013、GB/T0125-2021、QB/T3832-1999、QB/T3827-1999、GB/T1741-2020标准。</p> <p>门铰：符合GB/T3325-2017、QB/T2189-2013、GB/T10125-2021、QB/T3832-1999、QB/T3827-1999标准。</p>	张	5

4	主席台椅子	<p>尺寸：610*470*920</p> <p>1、皮革：整椅采用黄牛头层真皮，质感柔和，光泽度好，椅背可承受12万次推背耐疲劳测试，椅座可承受10万次冲击耐疲劳测试；（可选配环保西皮）</p> <p>2、木板：采用E1级环保曲木板，板材厚度达到12mm，通过CNC数控仿形设备加工制成；</p> <p>3、泡棉：海绵采用高密度弹力海绵，椅坐密度为45kg/m3，靠背密度为35kg/m3，软硬适中回弹力强，长时间外力作用下不易变形，坐感舒适；</p> <p>4、椅架：采用实木框架橡木材质，表面经过环保水性漆上色处理，健康环保，安全可靠；</p> <p>5、五金：螺丝经过加硬处理加强扭力及韧性，表面经过防锈处理，通过盐雾测试48小时。</p>	张	10
5	控制台	<p>参考尺寸：1200*900*750（长*纵深*高）</p> <p>主体采用冷轧钢板，厚度1.2-1.5MM。台面为防火板面。</p> <p>内部配置：每联控制台下方有一个键盘抽屉与设备小柜，可放置主机等设备。表面处理：脱脂，酸洗，防锈磷化，静电喷塑。</p>	张	1
6	控制台椅子	<p>椅子框架采用一次性成型不锈钢材料，优质超纤皮。透气性强，柔软而富有弹性，厚度适中。</p>	张	2
7	办公桌	<p>尺寸：1400W*700D*760H</p> <p>1、基材：采用环保中密度纤维板，符合GB/T11718-2021《中密度纤维板》、GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》、GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》、GB/T39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》、QB/T4371-2012《家具抗菌性能的评价》、JC/T2039-2010《抗菌防霉木质装饰板》标准。</p> <p>2、饰面：采用环保实木皮饰面，厚度≥0.6mm，符合GB/T13010-2020《木材工业用单板》、GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》标准。</p> <p>3、涂料：面漆、底漆全部采用水性油漆，符合GB/T23986-2009、GB18446-2009、GB/T23993-2009标准。</p> <p>4、胶黏剂：符合GB18583-2008、GB33372-2020标准；游离甲醛≤0.02g/kg，苯≤0.02g/kg，甲苯+二甲苯≤0.02g/kg，VOC含量≤5g/L。</p> <p>5、三合一连接件、缓冲铰链、缓冲导轨、拉手等五金配件，通过盐雾试验检验检测，产品表面无锈点。</p>	张	9

8	办公椅子	<p>参考尺寸：610*470*920</p> <p>1、皮革：整椅采用黄牛头层真皮，质感柔和，光泽度好，椅背可承受12万次推背耐疲劳测试，椅座可承受10万次冲击耐疲劳测试；（可选配环保西皮）</p> <p>2、木板：采用E1级环保曲木板，板材厚度达到12mm，通过CNC数控仿形设备加工制成；</p> <p>3、泡棉：海绵采用高密度弹力海绵，椅坐密度为45kg/m3，靠背密度为35kg/m3，软硬适中回弹力强，长时间外力作用下不易变形，坐感舒适；</p> <p>4、椅架：采用实木框架橡木材质，表面经过环保水性漆上色处理，健康环保，安全可靠；</p> <p>5、五金：螺丝经过加硬处理加强扭力及韧性，表面经过防锈处理，通过盐雾测试48小时。</p>	把	9
9	木质文件柜	<p>尺寸：1350W*420D*2000H</p> <p>1、基材：采用优质环保中密度纤维板，符合GB/T11718-2021《中密度纤维板》、GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》、GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》、GB/T39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》、QB/T4371-2012《家具抗菌性能的评价》、JC/T2039-2010《抗菌防霉木质装饰板》标准。</p> <p>2、饰面：采用环保实木皮饰面，厚度≥0.6mm，符合GB/T13010-2020《木材工业用单板》、GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》标准。</p> <p>3、涂料：面漆、底漆全部采用水性油漆，符合GB/T23986-2009、GB18446-2009、GB/T23993-2009标准。</p> <p>4、胶黏剂：符合GB18583-2008、GB33372-2020标准；游离甲醛≤0.02g/kg，苯≤0.02g/kg，甲苯+二甲苯≤0.02g/kg，VOC含量≤5g/L。</p> <p>5、三合一连接件、缓冲铰链、缓冲导轨、拉手等五金配件，通过盐雾试验检验检测，产品表面无锈点。</p>	个	9

10	三人位皮沙发	<p>尺寸：910*910*2180</p> <p>1、皮革：采用黄牛头层真皮，质感柔和，光泽度好；</p> <p>2、五金：不易变形；</p> <p>3、泡棉：采用密度为45kg/m3高回弹海绵、柱形发泡技术，发泡均匀、天然环保，回弹性大，柔软性好，撕裂强度高，压缩变形小；</p> <p>4、框架：采用纯实木内框架，四面刨光，经过高温熏蒸防虫处理。具有中等抗弯曲强度及刚性，断裂强度高，具有抗蒸汽弯曲性能。烘干处理，木材，含水率12~14%；</p> <p>5、实木：采用橡木材质，表面经过环保水性漆上色处理，使产品整体外观高雅大气，整体实木架承重500kg，安全结实。</p>	个	9
11	大会议桌	<p>尺寸：7000*1800*760</p> <p>1、基材：采用优质环保中密度纤维板，符合GB/T11718-2021《中密度纤维板》、GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》、GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》、GB/T39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》、QB/T4371-2012《家具抗菌性能的评价》、JC/T2039-2010《抗菌防霉木质装饰板》标准。</p> <p>2、饰面：采用优质环保实木皮饰面，厚度≥0.6mm，符合GB/T13010-2020《木材工业用单板》、GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》标准。</p> <p>3、涂料：面漆、底漆全部采用水性油漆，符合GB/T23986-2009、GB18446-2009、GB/T23993-2009标准。</p> <p>4、胶黏剂：符合GB18583-2008、GB33372-2020标准；游离甲醛≤0.02g/kg，苯≤0.02g/kg，甲苯+二甲苯≤0.02g/kg，VOC含量≤5g/L。</p> <p>6、三合一连接件、缓冲铰链、缓冲导轨、拉手等五金配件，通过盐雾试验检验检测，产品表面无锈点。</p>	套	3

12	会议椅子	<p>参考尺寸：610*470*920</p> <p>1、皮革：整椅采用黄牛头层真皮，质感柔和，光泽度好，椅背可承受12万次推背耐疲劳测试，椅座可承受10万次冲击耐疲劳测试；（可选配环保西皮）</p> <p>2、木板：采用E1级环保曲木板，板材厚度达到12mm，通过CNC数控仿形设备加工制成；</p> <p>3、泡棉：海绵采用高密度弹力海绵，椅坐密度为45kg/m3，靠背密度为35kg/m3，软硬适中回弹力强，长时间外力作用下不易变形，坐感舒适；</p> <p>4、椅架：采用实木框架橡木材质，表面经过环保水性漆上色处理，健康环保，安全可靠；</p> <p>5、五金：螺丝经过加硬处理加强扭力及韧性，表面经过防锈处理，通过盐雾测试48小时。</p>	把	90
13	大会议桌	<p>尺寸：8000*2200*760</p> <p>1、基材：采用优质环保中密度纤维板，符合GB/T11718-2021《中密度纤维板》、GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》、GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》、GB/T39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》、QB/T4371-2012《家具抗菌性能的评价》、JC/T2039-2010《抗菌防霉木质装饰板》标准。</p> <p>2、饰面：采用环保实木皮饰面，厚度≥0.6mm，符合GB/T13010-2020《木材工业用单板》、GB/T35601-2017《绿色产品评价人造板和木质地板》标准。</p> <p>3、涂料：面漆、底漆全部采用水性油漆，符合GB/T23986-2009、GB18446-2009、GB/T23993-2009标准。</p> <p>4、胶黏剂：符合GB18583-2008、GB33372-2020标准；游离甲醛≤0.02g/kg，苯≤0.02g/kg，甲苯+二甲苯≤0.02g/kg，VOC含量≤5g/L。</p> <p>6、三合一连接件、缓冲铰链、缓冲导轨、拉手等五金配件，通过盐雾试验检验检测，产品表面无锈点</p>	张	1
14	条形会议桌	<p>面材：胡桃木皮饰面，木皮厚度0.6mm以上；</p> <p>基材：国标E1级优质中密度板；</p> <p>油漆：高聚酯品牌聚脂油漆，符合国标环保标准。</p> <p>五金配件：品牌三节导轨，锁具重复率1/10000；品牌门铰，可反复开合3万次，承重25kg；品牌三合一及四合一连接</p>	把	28

15	会议椅子	<p>参考尺寸：610*470*920</p> <p>1、皮革：整椅采用黄牛头层真皮，质感柔和，光泽度好，椅背可承受12万次推背耐疲劳测试，椅座可承受10万次冲击耐疲劳测试；（可选配环保西皮）</p> <p>2、木板：采用E1级环保曲木板，板材厚度达到12mm，通过CNC数控仿形设备加工制成；</p> <p>3、泡棉：海绵采用高密度弹力海绵，椅坐密度为45kg/m3，靠背密度为35kg/m3，软硬适中回弹力强，长时间外力作用下不易变形，坐感舒适；</p> <p>4、椅架：采用实木框架橡木材质，表面经过环保水性漆上色处理，健康环保，安全可靠；</p> <p>5、五金：螺丝经过加硬处理加强扭力及韧性，表面经过防锈处理，通过盐雾测试48小时。</p>	把	82
7、音响设备				
序号	设备名称	参数	单位	数量
1	线阵全频音箱	<p>1.18mm夹板音箱材质</p> <p>2.单元配置：8寸65芯170磁低音单元×2；3寸75芯高音单元×1</p> <p>3.频响：55-20kHz</p> <p>4.最大声压级：130dB</p> <p>5.覆盖角度（H×V）：80°×50°</p>	只	8
2	线阵低音音箱	<p>1.25mm夹板音箱材质</p> <p>2.单元配置：18寸100芯220磁低音单元×1</p> <p>3.频响：46-500Hz</p> <p>4.最大声压级：≥129dB</p> <p>5.扩散角度：无指向性；</p>	只	2
3	返听音箱	<p>1.中纤板音箱材质，表面黑色点漆处理，多孔铁网罩；</p> <p>2.单元配置：10寸50芯170磁低音单元；1.3寸34芯高音单元；</p> <p>3.频响：65-20kHz；</p> <p>4.最大声压级：122dB；</p> <p>5.覆盖角度（H×V）：80°（H）×50°（V）；</p> <p>需提供满足此功能第三方检测机构出具的报告证明，并盖公章）</p>	只	2

4	补声/台唇音箱	<p>1.中纤板音箱材质，表面黑色点漆处理，多孔铁网罩；</p> <p>2.单元配置：10寸50芯170磁低音单元；1.3寸34芯高音单元；</p> <p>3.频响：65-20kHz；</p> <p>4.阻抗：8Ω；</p> <p>5.灵敏度：96dB；</p> <p>6.额定功率：300W；</p> <p>7.峰值：600W；</p> <p>8.最大声压级：122dB；</p> <p>9.覆盖角度（H×V）：80°（H）×50°（V）；</p> <p>10.连接方式：2×NL4 Speakon；</p> <p>需提供满足此功能第三方检测机构出具的报告证明，并加盖公章）</p>	只	6
5	线阵全频数字功放	<p>1.标准2U高度、铝面板拉丝</p> <p>2.立体声输出功率：8Ω≥1050W*2，4Ω≥1575W*2，8Ω桥接功率:≥3150W</p> <p>3.THD:≤0.01%@8Ω1KHz，信噪比：≥106dB，频率响应：20Hz-20KHz(±0.1dB)</p> <p>4.输入灵敏度选择开关（输入灵敏度0.775V,1.0V,1.55V三档可供选择，以适配合各种前级信号处理器）</p> <p>5.悬浮/接地开关；</p> <p>6.直通/低通滤波器开关（低通20-180Hz）</p>	台	2
6	线阵低音数字功放	<p>1.四种输入灵敏度：0.775V/1V/1.5V/2V；</p> <p>2.≥2.8寸彩色液晶显示:增益、电压、风扇转速、削峰、保护、模式状态(如桥接、并接、立体声)和AB通道的温度；</p> <p>3.平衡的XLR输入和SPEAKON输出，并带有模式开关可以切换不同的工作模式；</p> <p>4.全自动保护电路设计，保护功能有短路、直流、过热、过载以及限幅，有效的保证设备安全长期使用；</p> <p>5.立体声输出功率:8Ω≥1300W*2，4Ω≥1950W*2，4Ω桥接功率:≥5200W</p> <p>6.THD:≤0.03%@8Ω1KHz，信噪比：≥100dB，频率响应：20Hz-20KHz(±0.3dB)；</p> <p>7.选配对接模块，连接运维管理终端设备，可与运维平台对接，实时显示通道通道音量、工作功率、工作电压、内部温度信息并对以上设置进行实时预警报警。</p>	台	1

7	返听数字功放	<p>1.标准2U高度、铝面板拉丝；</p> <p>2.精准增益控制，有电源、信号、消波和保护的工作LED信号指示灯；</p> <p>3.采用平衡的XLR输入和SPEAKON、线柱输出，并带有模式开关可以切换不同的工作模式；</p> <p>4.多种保护和警告功能：过载保护、短路保护、直流保护、过热保护；</p> <p>5.超强负载自适应功能，负载从1-16欧任意变化时，内部C PU通过浮点运算，自动调整功放模式，使输出稳定；</p> <p>6.立体声输出功率8Ω: ≥450W*2，4Ω: ≥650W*2，桥接功率8Ω: ≥1200W；</p> <p>7.总谐波失真:≤0.1%，信噪比: ≥100dB，频响范围: 20 Hz-20KHz；</p> <p>8.直通/低通滤波器开关（低通20-180Hz）。</p>	台	2
8	辅助数字功放	<p>1.标准2U高度、铝面板拉丝；</p> <p>2.精准增益控制，有电源、信号、消波和保护的工作LED信号指示灯；</p> <p>3.采用平衡的XLR输入和SPEAKON、线柱输出，并带有模式开关可以切换不同的工作模式；</p> <p>4.多种保护和警告功能：过载保护、短路保护、直流保护、过热保护；</p> <p>5.超强负载自适应功能，负载从1-16欧任意变化时，内部C PU通过浮点运算，自动调整功放模式，使输出稳定；</p> <p>6.立体声输出功率8Ω: ≥450W*2，4Ω: ≥650W*2，桥接功率8Ω: ≥1200W；</p> <p>7.总谐波失真:≤0.1%，信噪比: ≥100dB，频响范围: 20 Hz-20KHz；</p> <p>8.输入灵敏度选择开关（输入灵敏度0.77V、1.0V、1.5V三档可供选择，以适配合各种前级信号处理器）；</p> <p>9.悬浮/接地开关；</p> <p>10.直通/低通滤波器开关（低通20-180Hz）。</p>	台	1

9	数字调音台	<p>1.≥18路输入：12路Mic/Line(XLR/TRS复合平衡接口)、2路立体声LineIN(¼"TRS平衡接口)、1路立体声USB盘或蓝牙播放；</p> <p>2.13路输出：8路MIX总线输出（XLR平衡接口）、1路立体声Main-OutL/R（XLR平衡接口）、1路立体声USB盘录音、1路立体声监听（1/4"TRS立体声接口，16Ω最小阻抗耳机）；</p> <p>3.7"高清晰彩色TFT液晶显示屏，电容触摸屏；</p> <p>4.数控模拟增益调节Gain、相位调节、推子前/推子后等4位置音源选择、4段参量均衡(P EQ)、高通滤波器、低通滤波器、噪声门、压限器；</p> <p>5.5.15段图示均衡器、高通和低通滤波器、4段参量均衡(P EQ)、压限器、延时(最大500ms)；立体声双通道录音，对Main-L/RMIX1/MIX2/MIX3/MIX4/MIX5/MIX6、MIX7/MIX8共5个立体声总线输出选择一组作为录音音源；</p> <p>6.6.8个DCA编组(带静音)，4个MuteGroups静音编组；</p> <p>7.4个专业效果器：Chorus、Echo、Flanger、Pitch-shift、Reverb、StereoDelay共六类效果处理，60个工厂预设(FXP resets)，快捷易用的用户预设；</p> <p>8.8个自定义飞梭、4个自定义按钮、1个自定义快速菜单按钮；</p> <p>9.调音台预设：工厂和用户预设包括将所有调音台参数，从内部和U盘上储存或上传至调音台。通道预设：用户通道预设可以从内部和U盘上储存或上传至调音台；</p> <p>10.1个快速菜单按钮，可实现场景的【保存】/【删除】/【调用】/【导出】/【导入】；</p> <p>11.数字音频交互管理APP软件，通过Wi-Fi热点访问和控制；</p> <p>12.主显示屏：7"高清晰彩色TFT液晶显示屏，电容触摸屏；</p> <p>13.通道导引屏：9块1.44"彩色TFT液晶显示屏；</p> <p>14.采样频率：48kHz/24bit</p> <p>15.频率响应：20Hz~20kHz</p> <p>16.总谐波失真THD+N：≤0.009%</p> <p>17.信噪比S/N：≥95dB</p>	台	1
---	-------	--	---	---

10	电源时序器	<p>1.ARM处理器；</p> <p>2.面板≥2路直通电源输出，≥16A；</p> <p>3.后板≥8路受控电源输出，每路能承受3.5KW超大功率负荷；</p> <p>4.每通道电源具有独立的RFI/EMI电源滤波器。</p> <p>5.≥2吋LCD全彩显示屏；</p> <p>6.可与运维平台对接，实时显示工作压力，工作状态信息并对以上设置进行实时预警报警；</p> <p>7.每个通道都具有延时编辑功能；</p> <p>8.远程控制功能；</p> <p>9.能与同型号的电源时序器多台级联；</p> <p>10.≥4个多功能按键</p> <p>11.多种接口协议：TCP、UDP、RS485、RS232,；</p> <p>12.定时开关机</p> <p>13.通过互联网自动授时。</p>	台	3
----	-------	--	---	---

11	数字音频处理器	<p>1、≥8路模拟平衡输入，≥8路模拟平衡输出，最大输入输出17dBu（5.48Vrms）不失真；</p> <p>2、输入每通道带48V幻像电源</p> <p>3、输入每通道带麦克风放大器，0~40dB增益可调，步进1dB</p> <p>4、立体声USB声卡功能，支持播放和录音</p> <p>5、标配USB（TYPE-B）口：支持免驱自动连接软件调试；内置U盘功能，存放软件和说明书；</p> <p>6、内置≥1路RS232接口，≥1路RS485接口、≥1路网络接口，≥8路GPIO接口，用于电脑软件控制和中控功能</p> <p>7、内置液晶显示屏，支持配置设备名称、设备预设、设备I/P、输入音量、输出音量、输入模式、设备版本查看等功能；</p> <p>8、32bit dsp处理器、支持48KHz采样率、24-bit数模转换；支持AFC（反馈抑制）、AEC（回声消除）、ANC（噪声消除）、AGC（自动增益）、AUTO MIX（自动混音）、MATRIX MIX（矩阵混音）、噪声门、PEQ（参量均衡器）、延时器、FIR滤波器、高低通分频、压缩器、限幅器功能；</p> <p>9、输入≥15段PEQ，输出≥10段PEQ</p> <p>10、每通道输入≥2000ms延时器，输出≥2000ms延时器</p> <p>11、输出每通道≥512 Tap FIR</p> <p>12、输入每通道语音激励功能（摄像跟踪），支持带PELCO-D、PELCO-P、VISCA协议摄像头控制</p> <p>13、≥60个预设记忆位置</p> <p>14、支持线控盒控制、安卓APP网络控制。</p>	台	1
----	---------	---	---	---

12	反馈抑制器	<p>1.内置24BitA/D、D/A转换；24位DSP处理器，48KHz高速采样。采用高速浮点；</p> <p>2.数字音频处理器和回声消除技术；</p> <p>3.全自动化操作的工作方式；</p> <p>4.自适应动态噪声滤波器；</p> <p>5.AGC自动增益控制；</p> <p>6.数字高低通调节控制；</p> <p>7.内置数字压限器；</p> <p>8.内置≥10段图示均衡器；</p> <p>9.各功能可通过本机或连接电脑设置；</p> <p>10.≥2路XLR和≥2路TRS输入、输出；</p> <p>11.线路输入电平:0dB两路</p> <p>12.线路输入阻抗:22K</p> <p>13.直通频响:40Hz-20KHz(+2dB)</p> <p>14.失真度：<0.1%</p> <p>15.底噪声：<1mV</p> <p>16.增益提升：6-15dB</p>	台	1
13	真分集一拖二无线手持话筒	<p>1.AI智能语言功能，通过语言控制电源时序器等受控设备；</p> <p>2.DPLL数字锁相环多信道频率合成技术，提供≥100个信道选择；</p> <p>3.自动对频技术，自动追锁接收机频率；</p> <p>4.内置高低功率切换功能；</p> <p>5.频率锁定功能；</p> <p>6.灵敏度调节功能；</p> <p>7.环形指示灯，高亮度液晶显示屏；</p> <p>8.内置陀螺仪开关，水平放置静音功能；</p> <p>9.自动搜索无干扰频点功能；</p> <p>10.≥4种可调声音模式选择。</p>	套	2
14	无线领夹话筒	<p>1.AI智能语言功能，通过语言控制电源时序器等受控设备；</p> <p>2.DPLL数字锁相环多信道频率合成技术，提供≥100个信道选择；</p> <p>3.先进的自动对频技术，自动追锁接收机频率；</p> <p>4.内置高低功率切换功能；</p> <p>5.频率锁定功能；</p> <p>6.灵敏度调节功能；</p> <p>7.高亮度液晶显示屏；</p> <p>8.≥4种可调声音模式选择。</p> <p>9.自动搜索无干扰频点功能；</p>	套	1

15	无线分配器	1.提供使用2~4台UHF无线系列或其他系列各种的多频系统，共用一对天线， 2.简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 3.采用高动态低杂讯之主动元件及主动回馈稳流变压的设计； 4.多频道排除混频干扰	套	1
16	无线放大器	1.频率范围.500-940MHz 2.输入截断点.+22dBm 3.噪声比.4.0dBType(CenterBand) 4.增益.+6-9dB(CenterBand) 5.输出阻抗.15dBmin阻抗.50Ω 6.频宽.300MHz插座.TNCfemale	套	1

17	会议主机	<p>1.高光框航空铝面板；</p> <p>2.导光电源开关；</p> <p>3.内置4.3寸彩色显示屏，实时显示设备状态（工作模式、音量、电量、信号、频率）；</p> <p>4.4路RS-485通讯接口；</p> <p>5.1路6.35输出接口、1路卡依混音输出接口，可用于外部录音或外接扩声设备；</p> <p>6.2路232通讯接口；</p> <p>7.2个BNC音频天线端口，1个TNC信道天线接口；</p> <p>8.具有中、英文两种显示选择；</p> <p>9.五种话筒工作模式：（主席专用模式、先进先出模式、后进后出模式、自由发言模式、限时模式）。</p> <p>10.射频范围：640—690MHz；</p> <p>11.可用带宽：50MHz(每信道12.5KHz)；</p> <p>12.调制方式：FM调频；</p> <p>13.通讯传输频段：450-459MH；</p> <p>14.频率稳定度：≤0.005；</p> <p>15.频率响应：50Hz-18KHz；</p>	台	1
----	------	--	---	---

18	主席话筒	1.铝面板简约设计； 2.采用高还原度拾音话筒； 3.内置高强信号天线； 4.话筒与底座一体化设计； 5.话筒调节采用阻尼设计； 6.采用2.0寸彩色显示屏，实时显示：话筒发言状态、话筒I D、信号、电量信息； 7.主席话筒具有发言按键和禁言按键； 8.内置锂电池，满足长时间使用； 9.Type-C电源充电接口； 10.超小型直接式电源开关。 11.充电电压：DC5V/2A； 12.咪芯：单指向电容咪芯； 13.整机功耗：≤1W； 14.输入灵敏度：160mV； 15.信噪比：80dB（1KHzTHD0.5%）； 16.偏移度：±45KHz动太范围:>100dB；	台	1
19	代表话筒	1.铝面板简约设计； 2.采用高还原度拾音话筒； 3.内置高强信号天线； 4.话筒与底座一体化设计； 5.话筒调节采用阻尼设计； 6.采用2.0寸彩色显示屏，实时显示：话筒发言状态、话筒I D、信号、电量信息； 7.内置锂电池，满足长时间使用； 8.Type-C电源充电接口； 9.超小型直接式电源开关。 10.充电电压：DC5V/2A； 11.咪芯：单指向电容咪芯； 12.整机功耗：≤1W； 13.输入灵敏度：160mV； 14.信噪比：80dB（1KHzTHD0.5%）； 15.偏移度：±45KHz动太范围:>100dB；	台	9
20	充电箱	1.支持QC3.0快充协议 2.输入:200~240VAC50/60Hz 3.输出:5V-24A/9V-2A/12V-15A总功率:300W(足功率)	台	1
21	支架	包含：田字架1个，U型扣4个，连接杆4条。	个	2
22	支架	包含：葫芦架1套。	个	2
23	机柜	32U标准机柜	台	1
舞台灯光系统				

序号	设备名称	参数	单位	数量
1	装饰灯	名称:COB面光灯 电压: AC100-240V50-60Hz 功率: $\geq 240W$ 光源: 4*50WCOBLED 颜色: 正白/暖白/正白+暖白 控制协议: DMX512 通道模式: 5/6/7/8/9通道 控制连接: 电源线/信号线手拉手连接 调光: 0-100%线性调光, 无抖动烁 频闪: 0-20Hz 光束角度: 60° 工作环境温度: -20°C-40°C 灯体材质: 高强度压铸铝 散热方式: 风扇冷却	台	10
2	装饰灯	名称:LED3*54颗帕灯 1.大功率 (R、G、B、W四合一) 2.输入电压.100~240VAC/DC48V 3.灯珠.使用寿命50000个小时 4.1670万种颜色 5.发光色度.25°单颗10W, 共18颗。 6.流明6000+Lux@2M24000+有效光照距离 $\geq 75M$ 7.控制方式.DMX512模式、自动走灯模式、声控模式, 8.内置多种程序.三种模式均可调用, 内置程序 9.通道模式.8CH柔和的线性调光 (0~100%), 无闪烁 10.防水等级. $\geq IP45$	台	20

3	装饰灯	名称:光束灯 电压: 110V-240V50-60HZ 功率: 350W 灯泡: 7R230W 输出功率: ≥180W 色温度: 8000K 光通量: ≥7900LM 寿命: ≥2000小时 放大角度: 0-3.8度 调焦: 电子自动对调 颜色系统: 14个可换色片加 白光流水效果 图案系统: ≥15个可换图案加白光高速抖动效果 棱镜: 16棱镜/24凌镜 调光: 0-100调光 频闪: 超快速度频闪 通道: 16 / 20CH 显示: LED数码显示 LCD触频显示(可选) X轴: 540°Y轴: 270° 最快速度: X轴: 2.45秒Y轴: 1.3秒 微调角度: X轴: 2度Y轴: 1度 重量: 约19KG	台	4
---	-----	--	---	---

4	装饰灯	<p>名称:LED三基色柔光灯</p> <p>1.显色指数.CRI90</p> <p>2.调光.0~100%线性调节</p> <p>3.环境温度.-30℃~50℃</p> <p>4.色温.3200K-6500K可线性调节</p> <p>5.遮光叶片.四片。</p> <p>6.投光角度.35-90°</p> <p>7.控制通道控制模式.1CH2/4CH两种通道模式</p> <p>8.控制模式.DMX512信号，自走，声控模式</p> <p>9.显示屏.LED日字显示</p> <p>10.信号输入输出.3芯卡侬插座</p> <p>11.电源线.输入/输出</p> <p>12.防护等级.IP20</p> <p>13.光源.高亮度LED</p> <p>14.暖光3200KLED.</p> <p>15.冷光6500KLED.</p> <p>16.暖光+冷光LED.3200K--6500K</p> <p>17.灯珠平均寿命.80000-100000小时</p>	台	6
5	电脑控台	<p>DMX512/1990标准，最大1024个DMX</p> <p>控制通道，光电隔离信号输出。</p> <p>≥96台电脑灯或96路调光，使用珍珠灯库。</p> <p>内置图形轨迹发生器，≥135个内置图形，方便用户对电脑灯进行图形轨迹控制，如画圆、螺旋、彩虹、追逐等多种效果。</p> <p>图形参数（如：振幅、速度、间隔、波浪、方向）均可独立设置。</p> <p>≥60个重演场景，用于储存多步场景和单步场景。多步场景最多可储存600步。</p> <p>带背光的LCD显示屏，中英文显示关机数据保持。</p> <p>U盘备份和升级。</p> <p>专业鹅颈工作灯，适合室内外演出使用。（选配）</p> <p>电源：AC90-240</p>	台	1
6	信号放大器	<p>1.数字信号类型.DMX512/1990</p> <p>2.1路输入，1路直通输出（非隔离）。</p> <p>3.8路光隔离信号分配输出。</p> <p>4.各输入输出接口之间的电气隔离电压.1000V。</p> <p>5.每路带数字信号指示灯</p> <p>6.DMX信号输入连接器.XLR-D3M/XLR-D5M</p> <p>7.可选内置无线功能</p>	台	1

7	12路4KW电源直通箱	1.供电.三相五线制AC380V±10%，频率50Hz±5%。 2.输入额定电流.400A,最大24路×4KW； 3.设有总开关,过载与短路双重保护高分断空气开关。 4.三相独立电压，电流，监测，三相A.B.C指示灯指示 5.输出.24路X4KW	台	1
8	600W双雾机	1.控制器：液晶控制器遥控 2.DMX-512.支持 3.1升油可连续工作25个小时 4.干燥。 5.均匀.产生烟雾均匀、细腻、扩散快速 6.无臭味 7.电压.AC220V-240V50/60Hz 8.限流保险.5A/250V 9.功率.600W 10.油桶容积.500ML 11.风扇角度.可调 12.输出风力调节.支持	台	1
9	双雾油	1.一箱六瓶	瓶	6
LED主屏				
序号	设备名称	参数	单位	数量

1	p2.5显示屏	<p>像素结构：1R1G1B；</p> <p>像素间距：≤2.5mm；</p> <p>像素密度：≥160000点/m²；</p> <p>维护方式：完全前维护；</p> <p>模组尺寸：320mm × 160mm × 24.6 mm（含磁铁厚度）；</p> <p>模组分辨率：128 × 64；</p> <p>信号接口：HUB75E * 16（出货配置为16口接收卡）；</p> <p>防护等级：≥IP30；</p> <p>白平衡亮度：≥400 cd/m²；</p> <p>色温：3000-10000 K可调；</p> <p>可视角：160°(H)/160°(V)；</p> <p>对比度：3000: 1；</p> <p>色度均匀性：± 0.003Cx, Cy之内；</p> <p>亮度均匀性：≥ 97 %；</p> <p>最佳视距：3.2m~8.4m ；</p> <p>电源接口：VH4PIN，电源200W带载8张灯板；</p> <p>驱动方式：恒流驱动；</p> <p>扫描数：64S；</p> <p>换帧频率：60 Hz；</p> <p>刷新率：3840 Hz；</p> <p>灰度等级：最大支持16 bit ；</p> <p>峰值功耗：≤400W/m²；</p> <p>平均功耗：≤130W/m²；</p> <p>供电要求：AC：200-240V~；</p> <p>模组供电电压：DC：4.5-5V；</p> <p>模组峰值功耗：18W；</p> <p>模组最大电流：4A ；</p> <p>工作温度：-10 °C ~ 40 °C；</p>	m²	28.16
---	---------	---	----	-------

2	二合一处理器	<p>1.输入支持2路DVI，2路HDMI。</p> <p>2.输出支持520万像素，最宽可达8000像素，最高可达4000像素。</p> <p>3.具备独立的音频输入接口，音频输出信号可加嵌在网口输出信号当中进行传输，通过多功能卡可将音频解码。</p> <p>4.设备最多可同时输出3个相同或不同的输入信号画面，画面大小、位置可任意调整。</p> <p>5.能够对图像进行实时处理，提升其动态范围，使得显示屏在播放普通SDR图像素材时可以实现HDR显示效果。</p> <p>6.无论是信号切换还是整个场景模板的切换，设备均可完成无缝的过渡，且具备淡入淡出特效，切换过程中不会出现黑屏、闪烁、延迟等现象。</p> <p>7.可对画面进行任意缩小放大，画面位置可任意设定，画面内容可裁剪。</p> <p>8.具备视频补偿处理算法。</p> <p>9.进行设备更换时，新的设备可直接读取已经设置好的接收卡上的参数进行自身参数适配，无需重新设置屏幕参数。</p> <p>10.进行接收卡更换时，设备可直接下发正确参数给更换的接收卡，无需重新配置接收卡参数。</p> <p>11.具备信号备份功能，若该信号发生丢失，备份信号会自动切换至屏幕上。</p> <p>12.用户可将设置好的设备参数保持成不同的模式，之后可快速调用不同的模式，可支持32个模式存储。</p> <p>13.支持EDID（Extended Display Identification Data，扩展显示识别数据）的读取、修改、自定义。</p> <p>14.支持USB及串口控制，支持中控控制。</p> <p>15.支持画面冻结功能，可让播出画面静止在操作的时刻。</p> <p>16.设备支持通道保护功能，对设备输入、输出I/O接口进行保护，避免过电压、过电流的冲击；通道间相互独立，且彼此互补。</p> <p>17.设备通过冲击试验、经受 750mm 高度不同方向跌落 3 次跌落试验测试。</p> <p>18.设备可支持250N恒定作用力，外部防护罩可承受250N+10N的恒定作用力持续5S。</p>	台	1
3	终端设备	名称:控制台式电脑 原装品牌机满足本项目	台	1
4	配电箱	负荷30KW的电柜，带6路负载。	台	1
5	75寸电视	75寸4K超高清及吊装支架	台	1
条幅屏				
序号	设备名称	参数	单位	数量

		1	LED显示屏	（1）像素间距：≤10mm；插灯1R， （2）像素密度：≥10000点/m²；功率≥600w/m²。 （3）光学参数：显示屏亮度≥5000cd/m²（可调），推荐 视距：10m，亮度均匀性≥97%， （4）寿命：≥10万小时，工作温度范围-10—40℃，存储 温度范围-20—60℃，工作湿度范围（RH）无结露10-80%，存 储湿度范围（RH）无结露10-85%。	m²	5	
采购包2： 标的名称：铁小设备购置							
序号	参数性质	技术参数与性能指标					
		<p>1.本部分技术要求，为最低采购指标及服务要求，投标人提供等于或优于最低指标的产品设备及服务要求，采购需求中未列明的指标，对投标人不作硬性要求，由投标人自行提供，满足采购需求即可。</p> <p>2.本部分技术要求不允许发生负偏离，发生负偏离视为未实质性响应招标文件。</p> <p>商务要求：</p> <p>一、交货时间及地点：</p> <p>交货时间：合同签订后30个日历日内安装调试完毕并交付验收</p> <p>交货地点:根据甲方指定交货地点交货。</p> <p>二、质量要求：</p> <p>货物（产品）制造商、经销代理商应严格遵守《中华人民共和国产品质量法》，确保提供的产品符合质量标准，达到合格产品的要求。可能危及人体健康和人身、财产安全的工业产品，必须符合保障人体健康和人身、财产安全的国家标准、行业标准;未制定国家标准、行业标准的，必须符合保障人体健康和人身、财产安全的要求。</p> <p>三、质保要求：</p> <p>1.质保期：一年。中标人承诺超过招标文件要求的，按其承诺的质保期进行质保。</p> <p>2.其他主要部件属于国家规定“三包”范围的，其质量保证期不得低于“三包”规定。供应商的质量保证期承诺优于国家“三包”规定的，按投标人实际承诺执行。</p> <p>3.投标人必须保证提供的设备是通过正常渠道获得的、全新的、未使用过的合格产品；其有关知识产权、技术、专利、检验、商务等均要符合中华人民共和国的有关法律、法规；投标人必须承担因所供设备而引起的全部法律责任。</p> <p>四、运输要求：</p> <p>采用公路或铁路运输方式，选择风险小、运费低和运距短的运输路线。运杂费一次性包死在总价内，采购人不再额外支付，包括从生产厂家到使用（安装）现场的包装、装载、运输、卸载、现场保管、二次倒运等费用。</p> <p>五、包装要求：</p> <p>1.全部货物（产品）均应按照国家、行业规定的标准和保护措施进行包装，该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全运抵指定地点。</p> <p>2.当包装使用塑料、纸质、木材等包装材料时，除应当按照国家、行业规定的包装标准进行包装外，还需按照《商品包装政府采购需求标准（试行）》（财办库[2020]123号）规定的环保要求进行包装。</p> <p>3.当采用快递交货方式时，快递包装除应当按照国家、行业规定的包装标准进行包装外，还需按照《快递包装政府采购需求标准（试行）》（财办库[2020]123号）规定的环保要求进行包装。</p> <p>六、产品“三包”要求：</p> <p>货物（产品）属于国家规定的“三包产品”，产品制造商、经销代理商应遵守“三包”的规定，在产品发生质量问题时，及时对所提供产品实行“包退、包换、保修”服务。</p> <p>七、电子电器产品服务要求：</p> <p>货物（产品）属于电子电器的，产品制造商、经销代理商应按照《政府采购电子电器服务规范》（GB/T33496-2017）的要求提供服务。</p>					

八、售后服务要求：

- (1) 中标人须指派专人负责与采购人联系售后服务事宜；
- (2) 中标人负责货物（产品）的现场安装、调试和启动；
- (3) 中标人负责货物（产品）的安装、启动、运行及维护等对使用人员进行免费培训：培训主要内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及原理，日常使用操作、维护保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，如使用方未使用过同类型货物，中标人还需就货物的功能对使用方人员进行相应的技术培训，培训地点为货物安装现场或由使用方安排；
- (4) 质保期自采购人在货物质量验收单（终验）上签名之日起计算，质保费用计入总价；（5）质保期内，中标人负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但不可抗力（如火灾、雷击等）造成的故障除外；
- (6) 货物故障报修的响应时间为：工作期间（星期一至星期五8：00-18：00）为2时；非工作期间为4小时；
- (7) 中标人在接到甲方通知后须24小时内完成维修或更换，并承担修理或更换的费用；
- (8) 所有货物服务方式均为中标人上门服务，即由中标人派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由中标人承担；
- (9) 质保期结束后的货物维修、维护及费用由双方另行协商；

九、技术培训要求：

1.每套设备安装调试完毕后，投标人的技术人员必须对项目单位的设备使用人员进行操作应用（培训内容包括但不限于基本原理、使用方法、常见故障及处理方法等）、安全防护及维护保养方面的技能培训至完全掌握为止，培训期间，培训师的所有费用由投标人承担。

2.技术资料

提供所有设备全套产品目录及说明书。

十、验收要求：

- 1.初验：货物到达交货地点后，由使用单位根据合同对货物（设备）的名称、品牌、规格、型号、产地、数量进行检查。初验合格填写项目移交单，双方签字盖章。
- 2.终验：所有货物(设备)安装、调试完毕，正常使用10个日历日后，由投标供应商向采购方提出终验书面申请，采购方确认后，组织投标供应商、有关专家及相关部门进行验收，并出具终验报告。验收合格后填写《项目验收单》。

3.验收依据：

- (1) 采购合同及附加文本；
- (2) 招标文件、中标人的投标响应文件及澄清函；
- (3) 国家相应的标准、规范。

十一、服务要求：

- 1.投标人的责任包括从设备交付到整个产品的交付使用，保证设备在进行安装、调试和试运行等过程中损坏的或有缺陷的部件可方便地得到免费修理和免费更换；质量保证期内的免费维护和修理，以及质量保证期后的维护指导和终身维修等；
- 2.投标人应具备在接到用户故障报告后2小时内做出响应，12小时内到达现场并排除故障，否则应提供备用设备；

十二、核心参数

交互黑板：

- 1.整机屏幕采用≥86英寸超高清LED 液晶屏，显示比例16:9，屏幕分辨率≥3840*2160。**
- 2.整机尺寸宽度不小于4200mm，高度不小于1200mm。**
- 3.整机嵌入式系统版本≥Android 14，内存≥2GB，存储空间≥8GB。**
- 4.屏幕显示灰度分辨等级达到256灰阶以上。**
- 5.屏幕与屏幕保护层紧密贴合，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射。**

合同包2(临潼区铁路小学教学设备采购)技术参数：

序号	名称	技术参数	单位	数量
1	交互黑板	<p>整体设计</p> <p>1.整机屏幕采用≥86英寸超高清LED 液晶屏，显示比例16:9，屏幕分辨率≥3840*2160。</p> <p>2.整机尺寸宽度不小于4200mm，高度不小于1200mm。</p> <p>3.整机嵌入式系统版本≥Android 14，内存≥2GB，存储空间≥8GB。</p> <p>4.屏幕显示灰度分辨等级达到256灰阶以上。</p> <p>5.屏幕与屏幕保护层紧密贴合，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射。</p> <p>6.支持智能书写功能并自动识别为标准印刷体，支持图形识别功能，可将多种手绘图形转化为矩形、三角形、圆形等标准图形。</p> <p>二、接口及按键</p> <p>1.整机具备不少于2路前置双系统USB3.0接口。</p> <p>2.整机具备不少于1路前置Typec接口。</p> <p>3.电源键支持三合一按键，可实现开机、关机、待机三种功能。</p> <p>4.整机支持智能手机与整机超声波配对。需提供相关证明材料。</p> <p>5.整机具备一键启用减滤蓝光模式。</p> <p>6.整机支持AI算法监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒。需提供相关证明材料。</p> <p>三、整机功能</p> <p>1.整机摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄≥1600万像素数的照片；摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果；具备人脸识别功能，可进行人员抽选。</p> <p>2.整机8阵列麦克风，拾音角度达到150°，可对教室环境音频进行采集。需提供相关证明材料。</p> <p>3.支持无线传屏功能，可以将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示。</p> <p>4.支持纸质护眼模式，可实时调整画面纹理；同时支持透明度调节。</p> <p>5.中控菜单支持手势操作设置，可选择息屏、桌面、降半屏等；同时支持物理按键自定义，可自定义按键数不少于3，可自定义为护眼、截屏、聚光灯、日历等多种常用功能；同时支持开启触摸锁定，可在任意界面下通过十指操作。</p> <p>6.整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准。</p> <p>7.菜单支持智能音画模式，支持画面自定义，支持标准、节能、多媒体等多种图像模式，支持智能画质显示调节；同时支持色彩空间调节为标准或SRGB模式。</p> <p>8.菜单可进行高级音效设置，可自由选择标准、听力、观影等不同效果；支持AI空调感知模式，通过算法提供适配的音效参数；支持深度音频效果设置。</p>	套	44

1			<p>四、电脑配置</p> <p>1.采用抽拉内置式模块化电脑，按压式卡扣方式，无需工具即可快速拆卸电脑模块。</p> <p>2.搭载Intel 酷睿 i5或以上配置CPU。内存：≥8 GB DDR4内存。</p> <p>硬盘：≥256 GB SSD固态硬盘。</p> <p>3.具备不少于4路USB接口。</p>		
	2	视频展台	<p>1.整机采用圆弧式设计，无锐角；托板可承重≥3kg，同时托板采用磁吸吸附式机构。</p> <p>2.可选择图像、文本或动态等多种情景模式，适应不同展示内容。</p> <p>3.二维码扫码：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，可获取电子教学资源。</p> <p>4.支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。</p> <p>5.支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示。</p>	套	44
	3	教学专属系统	<p>1.支持多种登录方式。</p> <p>2.教师可对学生进行多维度综合素质评价，支持自定义点评标签类别及点评内容，可根据学校实际需求量身定制点评量表，对学生进行多维度量化评价。</p> <p>3.支持教师设置个人帐号信息、班级名称、班徽、学生信息等。</p> <p>4.学生行为评价系统支持全角色量化评价，可将全体教职工纳入点评体系，实现对学生学习、生活、行为的无缝记录评价，实现校园德育信息化管理。</p> <p>5.支持对家长进行定向邀请，家长入班后可查看学生在校表现并实时接收教师通知。</p> <p>6.支持对学生进行单个及整体考勤，支持对班级及学生生成</p> <p>7.支持查看校内某个班级的详细信息及学生个人表现记录，便于进行教学行为分析。</p> <p>8.支持创建新班级，可批量添加学生，同时支持将已有班级的学生与家长快速导入新班级。</p> <p>9.支持进行校级、年级学生综合素质质量表快速导入，教师可将针对不同年级学段以及校级综合素质质量表快速导入班级。</p>	套	44
			<p>1. 各授课一体化，操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计。</p> <p>2. 支持个人账号注册登录使用，支持通过USB key进行身份快速识别登录，支持通过微信绑定账号后扫码；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源。</p> <p>3. 提供白板软件手机移动版，方便用户随时随地查看课件。</p> <p>4. 提供在线云课堂功能，无需额外安装部署直播软件，可实现语音</p>		

				<p>直播、课件同步、互动工具等远程教学功能。</p> <p>5. 云课堂可以通过生成二维码海报的方式发送给学生用于远程在线教学。</p> <p>6. 互动教学课件支持分享至学校校本资源库，学段学科根据教师个人信息自动匹配，分享后课件全校教师可见，并可直接下载使用。校本资源库支持按学科、学段进行快速查找，同时支持关键词精准检索。</p> <p>7. 为老师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于500G的个人云空间。</p> <p>8. 互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的web链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。</p> <p>9. 各授课平台对接教学数据管理平台，支持课件同时关联多份教案，关联后教师可在备课界面调用查看教案。</p> <p>10. 课堂互动游戏支持云储存，编辑完成的活动可一键存储至教师云空间，便于在不同课件中直接调用。</p> <p>11. 提供柱状图、扇形图、折线图互动图表，每类图表预置不少于5种样式，支持图表文字、背景、透明度设置；柱状图、折线图可一键转置互换坐标轴类别；图表支持三维模式旋转展示，生动形象。</p> <p>12. 提供多种翻页按键布局，支持上下翻页、课件页面预览及页面非线性跳转。</p> <p>13. 支持课件内所有的元素对象创建超链接，可链接到对象所在课件的相关页面、网页、文档等。</p> <p>14. 白板软件支持老师发起集体备课功能，研讨备课结束后，可自动生成信息化报告，方便老师获取查看。</p> <p>15. 提供直线、箭头、正方形、圆角四边形、平行四边形、圆形、等腰三角形、直角三角形、菱形、梯形、五边形等基本几何图形以及对话框、五角星、大括号、旗子等特殊图形，特殊图形插入后支持顶点位置编辑；图形总数量不少于35种，可直接插入课件供教师使用。</p> <p>16. 提供多学科实验资源，包括物理化学生物等。</p> <p>17. 软件支持电子化听评课功能，可在授课模式下在线发起听评课，其他老师可通过二维码进行评价以及获取课件，发起老师可在我的学校中查看历史评课记录并进行文档导出，至少支持word及pdf或其他常见的文档格式等。</p> <p>18. 软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持纠错；支持老师发起集体备课功能，老师可自行选择对应课件、资源等发起线上备课，邀请其他老师共同参加，老师可以针对课件、教案进行批注和评论研讨，结束之后可进行数据统计并生成集备报告。</p> <p>19. 软件提供不少于80节党建微课视频，包括国家要求学习的革命、建设、改革、复兴等内容，支持在线点播及下载，支持视频关键帧打</p>		
		4	教学应用 软件		套	44

			<p>点标记，播放过程中可一键跳转，同时支持对频频随时截图方便老师插入课件。</p> <p>20. 支持搜索课件库课件资源，具有不少于10万份的课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中。支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中。支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。支持在查看部分课件的同时查看对应整份课件，了解作者整体教学思路。</p>		
5	集控云平台	<p>1.系统基于SaaS布局，应用界面采用B/S架构设计，支持学校管理员在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行所有管理指令操作。</p> <p>2.系统支持多类型设备接入，集中运维。包括但不限于班班通设备、录播设备、班牌设备、校园屏显设备、学生平板设备。</p> <p>3.批量关联：支持通过设备辅助管理软件，在单台班班通设备关联学校代码后，自动发现并关联同网段下其他班班通设备。</p> <p>4.登录方式多样性：支持账号/密码、手机扫码登录。扫码登录：用户首次登录时绑定微信用户ID与账号的对应关系，之后即可通过微信扫一扫安全登录。</p> <p>5.分组管理：支持根据设备类型、设备所属年级/场地/自定义分组、设备开关机状态进行分组管理；支持文字检索设备名称，快速定位对应设备进行定向精准管理。</p> <p>6.引导式管理：支持系统智能分析设备违规使用情况，并提供对应的处理策略。包含：支持分析设备在非教学时间段使用，提供节能策略设置措施，以保护设备屏幕，延长设备寿命；支持分析设备使用的非教学软件情况，提供一键拦截功能，以防学生违规使用设备；</p> <p>7.大文件传输：支持同时上传多个大于50MB的文件，并可批量发送至多台设备。</p> <p>8.循环指令：支持设置即时、定时、循环模式的关机、重启、打铃、锁屏/解锁指令。其中打铃指令支持上传自定义铃声、设置播放时长；</p> <p>9.消息通知：支持发送提醒类通知、全局弹窗类紧急通知、桌面常驻类公告通知。支持设置常用通知消息模版，便于快捷发布。</p> <p>10.远程控制：支持远程实时控制设备，可监测设备当前运行界面，并远程操作设备界面，适用于远程维护和修复设备软件问题。</p> <p>11.校园宣传：支持设置即时、定时、循环周期规则下，针对不同设备播放不同的视频、音频、图片宣传内容；拥有至少400余张德育相关的图片宣传素材，并支持远程设置不同时间段内的屏保内容，以确保宣传内容可根据日常教育的侧重点自动变更；支持为不同设备设置自定义壁纸，彰显校风文化。</p> <p>12.磁盘清理：支持远程批量清理设备磁盘，保障设备磁盘可用空间最大化，从而提升设备运行流畅性、桌面整洁性；支持清理指定磁盘的指定文件夹；支持清理系统盘备份、缓存、日志等垃圾文件；支持迁移系统盘视频、图片、音乐、文档等空间占用较大的文件；支持格式化非</p>	套	44	

				<p>系统盘磁盘。</p> <p>13.智慧管控：支持设备长时间无人使用时，自动进入屏保、锁屏、息屏、关机状态，保护显示器，延长班班通使用寿命。</p> <p>14.弹窗AI拦截：支持一键开启全校班班通设备的不良弹窗AI拦截过滤能力，设备辅助管理软件实时监测弹出窗口，当有窗口弹出时，会自动使用“不良弹窗AI模型”判断，判断为不良弹窗时，自动拦截该窗口，以保证课堂教学稳定进行。</p> <p>15.冰点还原：支持远程批量设置设备的冰冻状态；支持实时监测设备冰点存在的风险，并提供对应解决方案。</p>			
		6	课桌	<p>1、课桌：参考尺寸：600*400*（700-760）mm；产品通过中国环境标志产品认证，产品出厂贴十环环保绿标。</p> <p>产品符合 GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》、符合 GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》。</p> <p>桌面采用≥18mm 中密度纤维板；板材环保等级达到 E1（甲醛释放量：≤1.5mg/L），注塑包边，桌面带笔槽，四角为圆角，课桌带书包挂架。书斗参考尺寸：450*300*150mm 采用优质冷轧钢板一次性冲压成型，表面经过抛压除锈静电喷塑。外桌腿采用≥30×60×1.2 mm 优质椭圆焊管，内桌腿材料为≥20×50×1.2mm 优质椭圆焊管。</p> <p>2、课桌配有物品挂钩，带由管和铁丝焊接而成的书包框。</p>	张	2000	
		7	课凳	<p>1、凳子参考规格：340×240×(400-450)mm 椅子内管材料为 20×50×1.2 mm椭圆焊管；外管材料 60×30×1.2mm椭圆焊管，凳下横拉档材料 30×60×1.2 mm优质椭圆焊管；桌面材质采用优质≥18mm 中密度纤维板，注塑包边。</p> <p>2、脚套及缓冲配件：采用环保 PP 工程塑料。</p> <p>3、焊接为 CO2 气体保护焊，要求焊缝均匀、焊点平滑、连接牢固、无脱焊、虚焊、飞溅等现象，内、外彻底除油、除锈采用高压强喷塑。所有钢件表面静电喷塑，高压恒温环氧树脂固体粉末静电喷涂。</p>	张	2000	

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：
自合同签订之日起30日历天

采购包2：
自合同签订之日起30日历天

3.4.2交货地点

采购包1：
甲方指定地点

采购包2：
甲方指定地点

3.4.3支付方式

采购包1：

分期付款

采购包2:

分期付款

3.4.4支付约定

采购包1: 付款条件说明: 所有货物到达甲方指定地点, 安装、调试完毕并验收合格后, 乙方出具发票, 达到付款条件起 7 日内, 支付合同总金额的 95.00%。

采购包1: 付款条件说明: 验收合格满一年后, 达到付款条件起 7 日内, 支付合同总金额的 5.00%。

采购包2: 付款条件说明: 所有货物到达甲方指定地点, 安装、调试完毕并验收合格后, 乙方出具发票, 达到付款条件起 7 日内, 支付合同总金额的 95.00%。

采购包2: 付款条件说明: 验收合格满一年后, 达到付款条件起 7 日内, 支付合同总金额的 5.00%。

3.4.5验收标准和方法

采购包1:

依据合同约定

采购包2:

依据合同约定

3.4.6包装方式及运输

采购包1:

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

采购包2:

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

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1:

依据合同约定

采购包2:

依据合同约定

3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1:

依据合同约定

采购包2:

依据合同约定

3.5其他要求

特别注意: 为顺利推进政府采购电子化交易平台试点应用工作, 供应商需要在线提交所有通过电子化交易平台实施的政府采购项目的投标文件, 同时, 线下提交投标文件正本壹套、副本贰套、电子版贰套(U盘)。若电子投标文件与纸质投标文件不一致的, 以电子投标文件为准。线下递交文件截止时间: 在投标截止时间之前密封递交; 线下递交文件地点: 西安市临潼区骊山街道东三岔昌岭巷北排1号4F。注: 当供应商参与多个合同包投标时, 最多只能中选一个合同包。

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	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函

4.2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	有效的主体资格证明	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，营业执照、税务登记证、组织机构代码证（多证合一只提供营业执照，事业单位提供事业单位法人证书，自然人提供本人身份证）合法有效；	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
2	法定代表人（主要负责人）委托授权书\身份证明	提供法定代表人授权委托书及委托代理人有效身份证复印件，法定代表人直接参加开标会议，需提供法定代表人身份证明及其有效的身份证复印件；	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
3	企业信誉	供应商不得为“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）中列入失信被执行人和重大税收违法失信主体名单的供应商，不得为中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商；	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
4	财务状况报告	提供2024年度的财务报表或具有财务审计资质的单位出具的财务报告（至少包括资产负债表和利润表，成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或银行出具的资信证明；	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
5	税收缴纳证明	提供投标截止时间前一年内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；	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
6	社会保障资金缴纳证明	提供投标截止时间前一年内至少一个月的社保缴费凭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；	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
7	履约能力	供应商应具备履行合同所必需的设备和专业技术的能力；	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
8	无重大违法记录声明	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录的声明；	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
9	非联合体投标	本项目不接受联合体投标（提供书面声明）。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	有效的主体资格证明	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，营业执照、税务登记证、组织机构代码证（多证合一只提供营业执照，事业单位提供事业单位法人证书，自然人提供本人身份证）合法有效；	投标人应提交的相关资格证明材料.docx

2	法定代表人（主要负责人）委托授权书\身份证明	提供法定代表人授权委托书及委托代理人有效身份证复印件，法定代表人直接参加开标会议，需提供法定代表人身份证明及其有效的身份证复印件；	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
3	企业信誉	供应商不得为“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）中列入失信被执行人和重大税收违法失信主体名单的供应商，不得为中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商；	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
4	财务状况报告	提供2024年度的财务报表或具有财务审计资质的单位出具的财务报告（至少包括资产负债表和利润表，成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或银行出具的资信证明；	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
5	税收缴纳证明	提供投标截止时间前一年内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；	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
6	社会保障资金缴纳证明	提供投标截止时间前一年内至少一个月的社保缴费凭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；	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
7	履约能力	供应商应具备履行合同所必需的设备和专业技术的能力；	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
8	无重大违法记录声明	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录的声明；	投标人应提交的相关资格证明材料.docx
9	非联合体投标	本项目不接受联合体投标（提供书面声明）。	投标人应提交的相关资格证明材料.docx

4.3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			

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
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和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

采购包2：综合评分法

5.4评标程序

5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中供应商资格资质性要求、采购项

目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

- 二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：
- （一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
 - （二）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
 - （三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
 - （四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
 - （五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
 - （六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
 - （七）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

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

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

5.4.2符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项，必须以本招标文件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	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。</p> <p>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。</p>	<p>开标一览表 技术方案.docx 业绩.docx 技术服务合同条款及其他商务要求应答表.docx 人员配备.docx 中小企业声明函 质量保证措施.docx 投标产品选型及配置.docx 合理化建议.docx 分项报价表.docx 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函售后服务.docx 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 供货及安装实施方案.docx 监狱企业的证明文件</p>
2	与项目的一致性	<p>至少以下三处的项目名称、项目编号、合同包与本项目完全一致：（1）投标文件封面（2）投标函（3）法定代表人提供身份证明；被委托人提供委托授权书和身份证明</p>	<p>开标一览表 技术方案.docx 业绩.docx 技术服务合同条款及其他商务要求应答表.docx 人员配备.docx 中小企业声明函 质量保证措施.docx 投标产品选型及配置.docx 合理化建议.docx 分项报价表.docx 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函售后服务.docx 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 供货及安装实施方案.docx 监狱企业的证明文件</p>

3	投标报价	同时满足以下条款：（1）货币单位符合招标文件要求（2）报价符合唯一性要求（3）未超出采购预算或最高限价（4）符合《开标一览表》的填报要求	开标一览表 技术方案.docx 业绩.docx 技术服务合同条款及其他商务要求应答表.docx 人员配备.docx 中小企业声明函 质量保证措施.docx 投标产品选型及配置.docx 合理化建议.docx 分项报价表.docx 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函售后服务.docx 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 供货及安装实施方案.docx 监狱企业的证明文件
4	实质性条款响应	完全响应招标文件要求的各项技术（服务）、商务实质性条款。	开标一览表 技术方案.docx 业绩.docx 技术服务合同条款及其他商务要求应答表.docx 人员配备.docx 中小企业声明函 质量保证措施.docx 投标产品选型及配置.docx 合理化建议.docx 分项报价表.docx 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函售后服务.docx 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 供货及安装实施方案.docx 监狱企业的证明文件

5	合同条款响应	完全理解并响应招标文件合同条款的要求，且未含有采购人不能接受的附加条件的。	开标一览表 技术方案.docx 业绩.docx 技术服务合同条款及其他商务要求应答表.docx 人员配备.docx 中小企业声明函 质量保证措施.docx 投标产品选型及配置.docx 合理化建议.docx 分项报价表.docx 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函售后服务.docx 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 供货及安装实施方案.docx 监狱企业的证明文件
6	其他	完全理解并接受法律法规和招标文件对供应商合法经营的各类规约和责任义务要求，没有出现法律法规或招标文件规定的其他无效情形。	开标一览表 技术方案.docx 业绩.docx 技术服务合同条款及其他商务要求应答表.docx 人员配备.docx 中小企业声明函 质量保证措施.docx 投标产品选型及配置.docx 合理化建议.docx 分项报价表.docx 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函售后服务.docx 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 供货及安装实施方案.docx 监狱企业的证明文件

采购包2:

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。</p> <p>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。</p>	<p>开标一览表 技术方案.docx 业绩.docx 技术服务合同条款及其他商务要求应答表.docx 人员配备.docx 中小企业声明函 质量保证措施.docx 投标产品选型及配置.docx 合理化建议.docx 分项报价表.docx 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函售后服务.docx 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 供货及安装实施方案.docx 监狱企业的证明文件</p>
2	与项目的一致性	<p>至少以下三处的项目名称、项目编号、合同包与本项目完全一致：（1）投标文件封面（2）投标函（3）法定代表人提供身份证明；被委托人提供委托授权书和身份证明</p>	<p>开标一览表 技术方案.docx 业绩.docx 技术服务合同条款及其他商务要求应答表.docx 人员配备.docx 中小企业声明函 质量保证措施.docx 投标产品选型及配置.docx 合理化建议.docx 分项报价表.docx 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函售后服务.docx 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 供货及安装实施方案.docx 监狱企业的证明文件</p>

3	投标报价	同时满足以下条款：（1）货币单位符合招标文件要求（2）报价符合唯一性要求（3）未超出采购预算或最高限价（4）符合《开标一览表》的填报要求	开标一览表 技术方案.docx 业绩.docx 技术服务合同条款及其他商务要求应答表.docx 人员配备.docx 中小企业声明函 质量保证措施.docx 投标产品选型及配置.docx 合理化建议.docx 分项报价表.docx 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函售后服务.docx 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 供货及安装实施方案.docx 监狱企业的证明文件
4	实质性条款响应	完全响应招标文件要求的各项技术（服务）、商务实质性条款。	开标一览表 技术方案.docx 业绩.docx 技术服务合同条款及其他商务要求应答表.docx 人员配备.docx 中小企业声明函 质量保证措施.docx 投标产品选型及配置.docx 合理化建议.docx 分项报价表.docx 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函售后服务.docx 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 供货及安装实施方案.docx 监狱企业的证明文件

5	合同条款响应	完全理解并响应招标文件合同条款的要求，且未含有采购人不能接受的附加条件的。	开标一览表 技术方案.docx 业绩.docx 技术服务合同条款及其他商务要求应答表.docx 人员配备.docx 中小企业声明函 质量保证措施.docx 投标产品选型及配置.docx 合理化建议.docx 分项报价表.docx 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函售后服务.docx 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 供货及安装实施方案.docx 监狱企业的证明文件
6	其他	完全理解并接受法律法规和招标文件对供应商合法经营的各类规约和责任义务要求，没有出现法律法规或招标文件规定的其他无效情形。	开标一览表 技术方案.docx 业绩.docx 技术服务合同条款及其他商务要求应答表.docx 人员配备.docx 中小企业声明函 质量保证措施.docx 投标产品选型及配置.docx 合理化建议.docx 分项报价表.docx 投标人应提交的相关资格证明材料.docx 投标函售后服务.docx 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 供货及安装实施方案.docx 监狱企业的证明文件

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

5.4.3解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的

解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

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

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

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

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

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

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

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

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

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.4.4比较与评价

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

5.4.5复核

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

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

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

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

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

5.4.6确定中标候选人名单

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

为排名第一的中标候选人。

采购包2：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

5.4.7编写评标报告

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

- 一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 二、投标人名单和评标委员会成员名单；
- 三、评审方法和标准；
- 四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；
- 五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人
- 六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等；
- 七、报价最高的投标人为中标候选人的，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：

评审因素	评审标准
------	------

分值构成		详细评审 70.00 分 报价得分 30.00 分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	技术方案	投标人所投产品的技术指标响应程度完整，产品规格齐全，技术方案科学合理，得 10.1-14 分。投标人所投产品的技术指标响应程度较完整，产品规格较齐全，技术方案较科学合理，得 5.1-10 分。投标人所投产品的技术指标响应程度一般，产品规格一般，技术方案一般，得 0-5 分。	14.0000	主观	技术方案.docx
	投标产品选型及配置	投标产品选型配备合理，性价比高，配套性好，满足采购要求，得 7.1-10 分；投标产品选型配备基本合理，性价比一般，配套性较好，基本满足采购要求，得 4.1-7 分；投标产品选型配备较差，性价比低，配套性一般，得 0-4 分。未提供不得分。	10.0000	主观	投标产品选型及配置.docx
	供货及安装实施方案	投标产品的供货、安装调试、验收体系组织措施完善，并针对本项目特点做出合理计划及调配，由专业的技术人员提供设备安装服务，并帮助采购人将设备调试到最佳使用状态，能保证项目的顺利运行。供货实施方案完备、合理、切实可行，得 7.1-10 分；供货实施方案较完备，基本合理、可行，得 4.1-7 分；供货实施方案较差，得 0-4 分。未提供不得分。	10.0000	主观	供货及安装实施方案.docx

详细评审	质量保证措施	投标产品供应渠道正常、质量有保证，产品环保、可靠，具有较好的使用效果，符合相关标准及行业要求。提供相应的保障措施。提供投标产品的来源渠道及技术证明材料完整，质量保证措施完善，得 7.1-10分 ；提供投标产品的来源渠道及技术证明材料基本完整，质量保证措施基本完善，得 4.1-7分 ；提供投标产品来源渠道及技术证明材料不全或质量保证措施不够完善，得 0-4分 。未提供不得分。	10.0000	主观	质量保证措施.docx
	售后服务	具有便利的售后服务机构，针对本项目及采购人实际需求提供详细具体可行的售后服务方案、提供售后服务承诺书。售后服务机构便利，售后服务措施和承诺详细可行，得 7.1-10分 ；售后服务机构较便利，售后服务组织措施和承诺基本可行，得 4.1-7分 ；售后服务组织措施和承诺较差，得 0-4分 。未提供不得分。	10.0000	主观	售后服务.docx
	人员配备	配备足够的人员，具有合理的分工安排，保证项目的顺利实施。人员配备充足、安排合理、分工明确，且能保证配送正常有序进行得 3.1-5分 ；人员配备较充足、安排较合理、分工较明确，基本能保证配送正常有序进行得 1.1-3分 ；人员配备较差，得 0-1分 。	5.0000	主观	人员配备.docx
	合理化建议	合理化建议：详细、具体、可行得 3.1-5分 ；一般得 0-3分 。	5.0000	主观	合理化建议.docx
	业绩	提供 2022年8月1日 至今类似项目业绩的，每提供一个得 2分 ，满分 6分 。（注：需提供合同首页、内容页、金额页和双方盖章页，以合同签订时间为准，内容不清晰，或者资料不全的，不得分）。	6.0000	客观	业绩.docx

价格分	价格分	满足招标文件要求且投标报价最低的投标人的价格为投标基准价。各投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（投标报价基准价/投标报价）×30。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单 分项报价表.docx
-----	-----	--	---------	----	-----------------------------

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	10.00%	（1）根据《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号相关规定，对小型和微型企业的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。（2）根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对符合条件的残疾人福利性单位设备的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。小型、微型企业和监狱企业级符合财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知，以上政策同时具备的仅对其进行一次10%的价格扣除，不重复扣除。	开标一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

采购包2:

评审因素	评审标准
分值构成	详细评审70.00分 报价得分30.00分

评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	技术方案	投标人所投产品的技术指标响应程度完整，产品规格齐全，技术方案科学合理，得 10.1-14 分。投标人所投产品的技术指标响应程度较完整，产品规格较齐全，技术方案较科学合理，得 5.1-10 分。投标人所投产品的技术指标响应程度一般，产品规格一般，技术方案一般，得 0-5 分。	14.0000	主观	技术方案.docx
	投标产品选型及配置	投标产品选型配备合理，性价比高，配套性好，满足采购要求，得 7.1-10 分；投标产品选型配备基本合理，性价比一般，配套性较好，基本满足采购要求，得 4.1-7 分；投标产品选型配备较差，性价比低，配套性一般，得 0-4 分。未提供不得分。	10.0000	主观	投标产品选型及配置.docx
	供货及安装实施方案	投标产品的供货、安装调试、验收体系组织措施完善，并针对本项目特点做出合理计划及调配，由专业的技术人员提供设备安装服务，并帮助采购人将设备调试到最佳使用状态，能保证项目的顺利运行。供货实施方案完备、合理、切实可行，得 7.1-10 分；供货实施方案较完备，基本合理、可行，得 4.1-7 分；供货实施方案较差，得 0-4 分。未提供不得分。	10.0000	主观	供货及安装实施方案.docx

详细评审	质量保证措施	投标产品供应渠道正常、质量有保证，产品环保、可靠，具有较好的使用效果，符合相关标准及行业要求。提供相应的保障措施。提供投标产品的来源渠道及技术证明材料完整，质量保证措施完善，得 7.1-10分 ；提供投标产品的来源渠道及技术证明材料基本完整，质量保证措施基本完善，得 4.1-7分 ；提供投标产品来源渠道及技术证明材料不全或质量保证措施不够完善，得 0-4分 。未提供不得分。	10.0000	主观	质量保证措施.docx
	售后服务	具有便利的售后服务机构，针对本项目及采购人实际需求提供详细具体可行的售后服务方案、提供售后服务承诺书。售后服务机构便利，售后服务措施和承诺详细可行，得 7.1-10分 ；售后服务机构较便利，售后服务组织措施和承诺基本可行，得 4.1-7分 ；售后服务组织措施和承诺较差，得 0-4分 。未提供不得分。	10.0000	主观	售后服务.docx
	人员配备	配备足够的人员，具有合理的分工安排，保证项目的顺利实施。人员配备充足、安排合理、分工明确，且能保证配送正常有序进行得 3.1-5分 ；人员配备较充足、安排较合理、分工较明确，基本能保证配送正常有序进行得 1.1-3分 ；人员配备较差，得 0-1分 。	5.0000	主观	人员配备.docx
	合理化建议	合理化建议：详细、具体、可行得 3.1-5分 ；一般得 0-3分 。	5.0000	主观	合理化建议.docx
	业绩	提供 2022年8月1日 至今类似项目业绩的，每提供一个得 2分 ，满分 6分 。（注：需提供合同首页、内容页、金额页和双方盖章页，以合同签订时间为准，内容不清晰，或者资料不全的，不得分）。	6.0000	客观	业绩.docx

价格分	价格分	满足招标文件要求且投标报价最低的投标人的价格为投标基准价。各投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（投标报价基准价/投标报价）×30。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单 分项报价表.docx
-----	-----	--	---------	----	-----------------------------

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	10.00%	注：（1）根据《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号相关规定，对小型和微型企业的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。（2）根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对符合条件的残疾人福利性单位设备的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。小型、微型企业和监狱企业级符合财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知，以上政策同时具备的仅对其进行一次10%的价格扣除，不重复扣除。	开标一览表 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：标的清单
- 详见附件：开标一览表
- 详见附件：分项报价表.docx
- 详见附件：投标人应提交的相关资格证明材料.docx
- 详见附件：技术方案.docx
- 详见附件：投标产品选型及配置.docx
- 详见附件：供货及安装实施方案.docx
- 详见附件：质量保证措施.docx
- 详见附件：售后服务.docx
- 详见附件：人员配备.docx
- 详见附件：合理化建议.docx
- 详见附件：业绩.docx
- 详见附件：技术服务合同条款及其他商务要求应答表.docx
- 详见附件：中小企业声明函
- 详见附件：监狱企业的证明文件
- 详见附件：残疾人福利性单位声明函

采购包2:

分册名称：投标响应文件分册

- 详见附件：投标文件封面
- 详见附件：投标函
- 详见附件：标的清单
- 详见附件：开标一览表
- 详见附件：分项报价表.docx
- 详见附件：投标人应提交的相关资格证明材料.docx
- 详见附件：技术方案.docx
- 详见附件：投标产品选型及配置.docx
- 详见附件：供货及安装实施方案.docx
- 详见附件：质量保证措施.docx
- 详见附件：售后服务.docx
- 详见附件：人员配备.docx
- 详见附件：合理化建议.docx
- 详见附件：业绩.docx
- 详见附件：技术服务合同条款及其他商务要求应答表.docx
- 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

第七章 拟签订合同文本

详见附件：合同.docx

