

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称：罗家湾小学智慧校园及健康饮用水运营

采购项目编号：**N5117812024000026**

万源市教育局

万源市人民政府采购中心共同编制

2024年03月27日

第一章 投标邀请

万源市人民政府采购中心（以下简称“代理机构”）受万源市教育局委托，拟对罗家湾小学智慧校园及健康饮用水运营进行国内公开招标，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：N5117812024000026

二、采购项目名称：罗家湾小学智慧校园及健康饮用水运营

三、招标项目简介

本采购文件涉及【询问、质疑回复】均以此为准：1、采购文件中采购需求和采购实施计划的询问、质疑：采购人；2、除采购需求和采购实施计划外的采购文件的询问、质疑：采购代理机构；3、采购过程、采购结果的询问、质疑：采购代理机构。

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

本项目所有采购包不专门面向中小企业。

注：监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，符合中小企业划分标准的个体工商户视同中小企业。

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、不允许联合体参加；不允许合同分包。（描述：供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应《未联合体参加（不合同分包）承诺函》并进行电子签章。）

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：四川省政府采购一体化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“四川政府采购网”（www.ccgp-sichuan.gov.cn）首页供应商用户登录四川省政府采购一体化平台，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）供应商应当自行在四川政府采购网-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、使用采购一体化平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入采购一体化平台供应商库。

（二）供应商应当使用纳入全国公共资源交易平台（四川省）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采购一体化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，可查看四川政府采购网-办事指南。

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）采购一体化平台技术支持：

在线客服：通过四川政府采购网-在线客服进行咨询

400服务电话：4001600900

CA及签章服务电话：通过四川政府采购网-办事指南进行查询

六、招标文件获取时间、方式及地址

（一）招标文件获取时间：详见采购公告或邀请书

（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，免费向供应商提供。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。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：详见采购公告或邀请书

（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、本投标邀请在四川政府采购网以公告形式发布

九、供应商信用融资

根据《四川省财政厅关于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》（川财采〔2018〕123号）文件，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四川政府采购网—金融服务平台，选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目成交结果、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：万源市教育局

地址：万源市古东关街道秦川大道209号

邮编：636350

联系人：邓先生

联系电话：15882988266

代理机构：万源市人民政府采购中心

地址：四川省达州市万源市河西政务大楼七楼

邮编：636350

联系人：邓先生

联系电话：0818-8508896

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1：4,310,000.00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：不接受联合体</p>
5	落实节能、环保、无线局域网	<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【互动电视、智慧班牌、智能大屏、柜式空调、挂式空调、电视机】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【见第三章】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【见第三章】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> <p>4.响应产品属于中国政府采购网公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》且在有效期内的，按《财政部国家发展改革委信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号）要求优先采购。</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>根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，</p> <p>关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。</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	本项目不收取投标保证金。
10	履约保证金（实质性要求）	采购包1：不收取
11	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100天。
12	招标代理服务费（实质性要求）	本项目不收取代理服务费
13	采购结果公告	采购结果将在四川政府采购网予以公告。
14	中标通知书	<p>采购结果公告后，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；</p> <p>中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。</p>
15	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“四川政府采购网”予以公告；</p> <p>政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将政府采购合同报本级财政部门备案。</p>
16	进口产品	不允许（实质性要求）
17	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：否
18	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>

19	报价/分值精确度	所有数据项默认最多可输入/展示至小数点后2位，超出小数点位的数值采用四舍五入的方式进行精确。
----	----------	--

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万源市教育局和万源市人民政府采购中心享有。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，评标细则及标准由万源市教育局负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由万源市人民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万源市教育局。
- 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及相应服务的法人、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万源市人民政府采购中心。
- 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评标委员会组建，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四川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（实质性要求）

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（实质性要求）

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权（实质性要求）

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，投标人应通过四川政府采购网-办事指南下载投标（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。成功提交或成功提交和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

开标开始时间前，投标人登录项目电子化交易系统-“开标/开启大厅”参与开标。

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交易系统进行投标文件解密。投标人未在规定的解密时间内完成解密的，按无效投标处理。

四、开标

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

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

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

2.5.2 查询及使用信用记录

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

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

2.5.3 资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4 评标

详见招标文件第五章。

2.5.5 中标通知书

一、采购人或者评标委员会确认中标供应商后，代理机构在四川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：

1) 验收组织方式：自行验收

2) 是否邀请本项目的其他供应商：否

3) 是否邀请专家：否

4) 是否邀请服务对象：否

5) 是否邀请第三方检测机构：否

6) 履约验收程序：一次性验收

7) 履约验收时间：

供应商提出验收申请之日起5日内组织验收

8) 验收组织的其他事项：无

9) 技术履约验收内容：招标文件、投标文件和合同等所要求本项目的技术参数与性能要求等技术要求。

10) 商务履约验收内容：招标文件、投标文件及承诺和合同等所要求本项目的商务要求等商务要求。

11) 履约验收标准：

①采购人将按国家有关规定、招标文件的技术和商务要求和成交供应商的响应文件及承诺进行验收。②本项目采购人按照政府采购相关法律法规以及财政部《关于印发政府采购需求管理办法的通知》（财库〔2021〕22号）、《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）文件的要求及招标文件、成交供应商的响应文件及承诺、签订的合同、国家及行业相关规范标准进行。③严格按照采购合同开展履约验收。采购人应当成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。履约验收的各项资料应当存档备查。④验收主体为采购人，验收时供应商应无条件配合采购人所有工作。

12）履约验收其他事项：①投标人的报价为完成本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。②投标人在项目实施过程中不得以各种理由向使用方收取任何费用。

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。

2.7.2 投标人不得具有的情形（实质性要求）

投标人参加投标不得有下列情形：

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，具有前述一至十一条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

2.7.3 采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前3年内与投标人存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前3年内担任投标人的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前3年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

2.8 询问、质疑和投诉

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

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 万源市教育局 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由万源市人民政府采购中心 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 万源市人民政府采购中心 负责答复。

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

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包括但不限于文字错误、标点符号、不影响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：邓先生

联系电话：15882988266

地址：万源市古东关街道秦川大道209号

邮编：636350

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

（1）本项目为：（√）货物采购项目；（）服务采购项目；（）工程采购项目。

3.2采购内容

3.2.1标的清单

采购包1：
采购包预算金额（元）：4,310,000.00
采购包最高限价（元）：4,306,624.50

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否涉及核心产品	是否涉及采购进口产品	是否涉及采购节能产品	是否涉及采购环境标志产品
1	智慧校园数据中心系统	1.00	83,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
2	教师智能终端	1.00	2,700.00	台	工业	否	否	否	是
3	汇聚机箱	1.00	975.00	个	工业	否	否	否	是
4	高清录播系统软件	1.00	164,000.00	套	软件和信息技术服务业	是	否	否	否
5	在线互动课堂软件	1.00	107,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
6	教师高清摄像机	21.00	94,479.00	台	工业	否	否	否	否
7	学生高清摄像机	21.00	94,479.00	台	工业	否	否	否	否
8	音频处理软件	1.00	53,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否

9	手动布帘	36.00	10,800.00	套	工业	否	否	否	是
10	柜式空调	36.00	237,564.00	台	工业	否	否	是	是
11	网络硬盘录像机	1.00	4,500.00	台	工业	否	否	否	否
12	净水器主机	1.00	23,500.00	台	工业	否	否	否	否
13	回流系统	1.00	680.00	套	工业	否	否	否	否
14	紫外线杀菌系统	1.00	4,300.00	套	工业	否	否	否	否
15	球阀	7.00	525.00	个	工业	否	否	否	否
16	同步发送系统	1.00	3,800.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
17	控制主机	1.00	8,500.00	套	工业	否	否	否	否
18	光缆1	200.00	604.00	米	工业	否	否	否	否
19	电源线3	3,000.00	112,500.00	米	工业	否	否	否	否
20	底盒	53.00	121.90	个	工业	否	否	否	是
21	智能大屏	1.00	21,999.00	台	工业	是	否	是	是
22	智能跟踪系统软件	1.00	107,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
23	放大器	1.00	820.00	套	工业	否	否	否	否
24	通用摆闸（中）	2.00	9,196.00	台	工业	否	否	否	否
25	网络枪式摄像机	18.00	12,240.00	台	工业	否	否	否	否
26	监控杆	3.00	1,140.00	套	工业	否	否	否	是
27	原水箱	1.00	1,300.00	台	工业	否	否	否	是
28	无菌纯水箱	1.00	9,500.00	台	工业	否	否	否	是
29	壁挂饮水机	24.00	23,520.00	台	工业	否	否	否	否
30	防水箱体	13.06	10,444.80	平方米	工业	否	否	否	是
31	功放	1.00	2,600.00	台	工业	否	否	否	否
32	室外音柱	2.00	1,300.00	个	工业	否	否	否	否
33	空开	36.00	792.00	个	工业	否	否	否	否
34	千兆接入交换机	8.00	25,600.00	台	工业	否	否	否	否
35	电源网络面板	53.00	795.00	个	工业	否	否	否	否
36	AI体育测评管理系统	1.00	95,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
37	坐位体前屈AI测试仪	1.00	40,250.00	台	工业	否	否	否	否

38	AP	2.00	2,746.00	台	工业	否	否	否	否
39	通用摆闸（左）	1.00	4,598.00	台	工业	否	否	否	否
40	通用摆闸（右）	1.00	4,598.00	台	工业	否	否	否	否
41	硬盘	8.00	14,400.00	个	工业	否	否	否	否
42	定制防水箱	25.00	2,725.00	个	工业	否	否	否	是
43	户外LED全彩显示屏	13.06	41,779.20	平方米	工业	否	否	否	否
44	LED控制电源	75.00	7,500.00	台	工业	否	否	否	否
45	定制LED屏幕安装结构制作	13.95	5,577.60	平方米	工业	否	否	否	否
46	千兆单模光纤收发器	37.00	10,730.00	对	工业	否	否	否	否
47	HDMI高清视频线	1.00	220.00	条	工业	否	否	否	否
48	定制配电柜	9.00	33,300.00	套	工业	否	否	否	是
49	理线架	11.00	385.00	个	工业	否	否	否	是
50	智慧校园评价中心系统	1.00	83,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
51	跳绳AI测试仪	1.00	40,250.00	台	工业	否	否	否	否
52	互动电视	21.00	77,679.00	台	工业	否	否	是	是
53	互动有源音箱	21.00	33,600.00	对	工业	否	否	否	否
54	智慧班牌软件	1.00	71,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
55	千兆接入交换机	10.00	18,180.00	台	工业	否	否	否	否
56	挂式空调	30.00	80,970.00	台	工业	否	否	是	是
57	门禁一体机	6.00	14,400.00	台	工业	否	否	否	否
58	网络半球摄像机	1.00	650.00	台	工业	否	否	否	否
59	智能球型摄像机	6.00	20,700.00	台	工业	否	否	否	否
60	摄像机电源	18.00	396.00	个	工业	否	否	否	否
61	臭氧发生器	1.00	2,800.00	套	工业	否	否	否	否
62	变频供水系统	1.00	4,800.00	套	工业	否	否	否	否
63	光缆2	3,000.00	6,300.00	米	工业	否	否	否	否
64	六类网络双绞线	8,000.00	23,200.00	米	工业	否	否	否	否
65	千兆单模光模块	74.00	19,240.00	个	工业	否	否	否	否
66	电缆线1	150.00	7,965.00	米	工业	否	否	否	否

67	电缆线2	200.00	20,740.00	米	工业	否	否	否	否
68	pvc保护管	2,000.00	6,060.00	米	工业	否	否	否	是
69	pvc保护管配件	1.00	3,000.00	项	工业	否	否	否	是
70	立定跳远AI测试仪	1.00	40,250.00	台	工业	否	否	否	否
71	仰卧起坐AI测试仪	1.00	40,250.00	台	工业	否	否	否	否
72	常态化录播主机	21.00	493,500.00	台	工业	否	否	否	否
73	教师摄像机协议管理软件	1.00	93,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
74	吊装话筒	42.00	41,160.00	支	工业	否	否	否	否
75	定制教室书包柜	900.00	252,000.00	套	工业	否	否	否	是
76	真分集双手持无线话筒	1.00	2,350.00	套	工业	否	否	否	否
77	话筒天线	1.00	1,870.00	套	工业	否	否	否	否
78	通道人脸组件	6.00	1,536.00	台	工业	否	否	否	否
79	电源线1	3,000.00	19,740.00	米	工业	否	否	否	否
80	电源线2	100.00	925.00	米	工业	否	否	否	否
81	PUD	12.00	1,941.00	个	工业	否	否	否	否
82	核心交换机	1.00	16,500.00	台	工业	是	否	否	否
83	PPR水管	1,200.00	7,080.00	米	工业	否	否	否	是
84	水晶头	4.00	152.00	盒	工业	否	否	否	否
85	系统集成	1.00	196,000.00	项	建筑业	否	否	否	否
86	智慧校园软件系统	1.00	173,800.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
87	智慧校园指标中心系统	1.00	83,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
88	智慧校园采集中心系统	1.00	83,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否

89	AI体育教学系统	1.00	95,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
90	AI体育校级超脑	1.00	140,000.00	台	工业	否	否	否	是
91	汇聚交换机	1.00	1,499.00	台	工业	否	否	否	否
92	学生摄像机协议管理软件	1.00	93,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
93	智慧班牌	53.00	153,647.00	台	工业	否	否	是	是
94	智慧班牌云平台	1.00	78,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
95	教育大数据APP	1.00	69,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
96	定制空调支架	66.00	7,128.00	对	工业	否	否	否	是
97	千兆交换机	3.00	4,140.00	台	工业	否	否	否	否
98	枪机支架	18.00	360.00	个	工业	否	否	否	是
99	电视机	1.00	3,599.00	台	工业	否	否	是	是
100	壁挂饮水机（低温）	36.00	39,600.00	台	工业	否	否	否	否
101	同步接收系统	15.00	4,500.00	张	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
102	轴流风扇	30.00	3,600.00	个	工业	否	否	否	否
103	电信级光纤跳纤	74.00	444.00	条	工业	否	否	否	否
104	机柜	10.00	26,600.00	个	工业	否	否	否	是
105	ODF架配线架	12.00	1,440.00	个	工业	否	否	否	是
106	PPR水管配件	1.00	3,000.00	项	工业	否	否	否	是

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：智慧校园数据中心系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	<p>1、需支持学校管理者按学年、学段、年级、班级及学生姓名搜索学生画像，需支持重置筛选条件，需支持学校管理者导出学生画像数据，为保障数据安全性，需支持进行管理员手机号及验证码进行验证，需支持班主任、教师查看学生画像。2、需支持学校管理者查看学生画像，至少包括姓名、年级、班级、统筹指标学分、学校指标学分、已通过写实、表扬奖章数及改进奖章数。3、需支持学校管理者查看单个学生成长手册、成长报告及学段报告。4、学生成长手册需支持呈现认识我、荣誉墙、成长评价、成长足迹、学业成就及健康护照，荣誉墙需包含我的成长目标、奖章获得情况，需支持查看奖章详细信息包含奖章领取时间、领取方式、当前状态、发放人及发放角色，成长足迹需支持按照时间节点记录学生各段时间写实记录信息，并需支持文字、语音、图片等记录形式，健康护照需支持按照《国家学生体质健康标准》记录学生各项特色数据，并需支持对学生本学年体质健康情况进行汇总评分，展示学生体质健康状态。5、成长报告需支持按学年进行查看，报告内容至少包括评价周期、总学分、活动参与次数、表扬奖章获得数量、我的成长点滴、我的成长评价、我的荣誉墙及我的五育活动，我的成长评价需支持展现学校一级指标下各维度学分获得情况，并展示与年级平均学分对比情况，我的成长点滴需支持记录评价周期内各项活动参与情况，并支持进行风采展示。6、学段报告需支持记录学生本学段成长情况，报告内容至少包括成长目标、成长收获、成长足迹、成长荣誉及体质健康，成长目标需支持以表格和图表形式记录学生各年级目标达成情况，至少包括目标学分、获得学分及目标完成率，成长足迹需支持以词云的形式记录各年级精彩活动，并以滚动图的形式展示部分活动照片，成长荣誉需支持以环形图及柱状图的形式记录学生各年级争章情况，至少包括奖章获得总数、各主题获得占比及各年级获章情况。7、需支持学校管理者查看学校评价概况，至少包括学生数、人均参与活动次数、人均获得奖章次数及人均学分。8、需支持学校管理者查看学校各年级一级成长指标下学生评价得分情况。9、需支持学校管理者查看学生成长评价情况，至少包括评价方案数量、评价人次、行为评价、等级评价、多角色评价及奖章评价情况。10、需支持学校管理者查看各年级奖章荣誉榜，需支持展示年级TOP10所在班级及获得奖章数量，需支持详细查看TOP3学生个人荣誉墙。11、需支持学校管理者查看TOP4学生学分获得情况，需支持详细查看TOP4学生学分获得情况概述。★12、需支持班主任将成长圈记录发布发班级相册中、需支持班主任删除发布在成长圈中的记录，需支持班主任禁用已发布的成长圈记录（提供软件功能截图，加盖投标人公章）。</p>
--	---	---

标的名称：教师智能终端

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、屏幕尺寸：≥10 英寸。2、CPU：八核处理器或以上，CPU主频：≥1.8GHz。3、运行内存：≥4GB。4、存储容量：≥128GB，支持扩展存储卡microSD，最大可扩展至128G。5、屏幕材质：全高清IPS屏幕，分辨率≥1920x1200。6、电池容量：≥4000mAh锂聚合物电池。7、摄像头：前置500万像素，后置1200万像素。8、网络支持：支持WiFi，同时支持2.4G与5G频段。</p>

标的名称：汇聚机箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、白色户外汇聚箱，冷轧镀锌板，尺寸≥600mm*600mm*450mm，厚度≥1.2mm，防水。</p>

标的名称：高清录播系统软件

参数性质	序号	技术参数与性能指标

	1	<p>1、要求录制模式至少支持电影模式、资源模式，“电影+资源模式”，三种要求能同时支持≥6路视频资源录像，且生成到同一文件夹，支持本地导播和web远程导播两种导播方式。2、系统自身集成导播模块，多路信号可以结合自动跟踪系统进行自动切换，教师桌面信号的自动切换可响应教师计算机的屏幕变化或教师计算机的操作，当教师计算机的屏幕没有变化或者教师没有操作，系统一定时间后自动返回视频信号，时间可通过软件自定义设置，同时也可以进行手工切换。3、系统具有一键开启功能，包含开启录制、开启直播、开启智能导播功能。★4、提供预编辑录制窗口（PVW）和录制窗口（PGM），录制时辅助人员可在预编辑窗口完成对视频的编辑，如添加字幕、台标、设置画中画等，设置完成后可直接推送到直播/电影模式窗口，进行录制及直播；（提供功能截图并加盖投标人公章）。5、具有视频预览功能，使用导播视频的各个预览视频小窗口能清晰看清教室人物和显示内容。6、支持设置及调用摄像机预置位的功能。▲7、要求系统具有≥4路摄像机POC供电功能，可以独立开关；（提供能够截图、带有CNAS或CMA标识的检测报告）。▲8、支持电影模式、资源模式及“电影+资源”模式三种直播模式，其中“电影+资源”模式须支持≥6路视频图像，支持RTMP直播协议；（提供软件截图、带有CNAS或CMA标识的检测报告）。▲9、要求支持多种切换特效功能，包括：推拉模式特效、覆盖模式特效、擦除模式特效，每种特效模式要求≥8种；（提供功能截图、带有CNAS或CMA标识的检测报告）。10、要求系统界面自带虚拟软键盘。★11、与万源市教育资源云平台无缝对接，实现点播、视频上传、直播、设备管理、教室巡视等功能。</p>
--	---	--

标的名称：在线互动课堂软件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、支持一键上课，系统支持自动获取服务器平台端互动预约信息，查找当前时间段该教室能够加入的课堂如果有可加入课堂。2、支持在“课表”功能项查看当前教室本周的所有课程表安排以及课程状态。3、课表须提供本周的互动课程状态；支持查看本教室本周课程预约开课状态正在进行互动的课程点击即可进入互动课堂。4、支持互动课程结束后平台端的课程回放。5、支持本地创建课堂，支持查看所有平台终端的注册设备，可点击进行选中后，即可点击开展互动教学活动。6、为满足日常教学需要须提供至少两种加入互动课堂的方式。7、为满足远端迅速加入，设备开展互动时须生成唯一课堂号，远端无需复杂操作，输入课堂号可进入到互动课堂。8、支持查阅下方互动课堂开启记录，如该互动课程还未结束，可点击“进入课堂”加入互动。</p>

标的名称：教师高清摄像机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、支持输出1路全景和1路特写的1080P视频画面。2、传感器：有效像素≥800万。3、摄像机镜头：水平视场角：≥40°。4、照度：≤0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON)。5、电子快门：1/30s ~ 1/10000s。6、数字降噪：2D, 3D 数字降噪。7、视频编码标准：H.265 / H.264 / MJPEG。8、高清输出：≥1路SDI, 支持PoC。9、网络接口：≥1路 RJ45 10M/100M 自适应以太网，支持PoE。10、内置自动跟踪功能。11、供电：支持DC12V/PoE/PoC。12、为保证系统稳定性及兼容性，要求与常态化录播主机为同一品牌。▲13、高清摄像机平均故障间隔时间≥30万小时。★14、要求支持空间网格自动跟踪技术，提供空间网格自动跟踪系统软件著作权证书复印件并加盖投标人公章、可查询证书真伪的国家权威官网截图并加盖投标人公章）</p>

标的名称：学生高清摄像机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	1、支持≥1路全景和≥1路特写的1080P视频画面。2、传感器：有效像素≥800万。▲3、摄像机镜头：水平视场角：≥ 80°。4、照度：≤0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON)。5、电子快门：1/30s ~ 1/10000s。6、数字降噪：2D, 3D数字降噪。7、视频编码标准：H.265 / H.264 / MJPEG。8、高清输出：≥1路SDI, 支持PoC。9、网络接口：≥1路 RJ45 10M/100M 自适应以太网，支持PoE。10、供电：支持DC12V/PoE/PoC。▲11、内置自动跟踪功能。▲12、为保证系统稳定性及兼容性，要求与常态化录播主机为同一品牌。
--	---	--

标的名称：音频处理软件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、采用C/S软件架构设计，支持对音频处理矩阵进行管理。2、AGC自动增益控制:自动提升和压缩话筒音量，使之以恒定的电平输出。3、回声消除:全新的自适应式回声消除功能，无需人工调试。4、反馈啸叫消除:采用自适应处理的方式对现场扩声系统的啸叫进行有效的消除。5、自动噪声消除:自动噪声消除根据环境的声场变化自动进行噪声消除。6、提供设备具备回声消除、反馈啸叫消除、自动噪声消除功能的软件。

标的名称：手动布帘

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、成分及密度: 100%聚酯纤维,经向密度>650(根/10cm) 纬向密度>500(根/10cm)环保性能标准:符合绿色产品评价(婴幼儿用品类)。具有污物去除、消臭性能及抗菌抗病毒功效。2、选用罗马杆或铝合金轨道进行安装。

标的名称：柜式空调

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、空调类型：立柜式空调。2、冷暖类型：冷暖型。3、空调匹数：3P。4、能效等级：不低于3级能效。

标的名称：网络硬盘录像机

参数性质	序号	技术参数与性能指标

1	<p>1、具有不低于以下接口数：2个HDMI接口、2个VGA接口、2个RJ45千兆网络接口、2个USB2.0接口、2个USB 3.0接口、1个RS232接口、1个RS485接口（可接入RS485键盘）、1个eSata接口，1个CVBS接口；具有1路音频输入接口、2路音频输出接口，16路报警输入接口、9路报警输出接口（其中第9路支持受控直流12V输出）；具有1路直流12V输出接口；具有冗余电源接口；可内置8个SATA接口硬盘。▲2、产品由冗余电源芯片进行负载均衡控制，当一个电源出现故障时，另一个电源可以接管其工作，在更换故障电源后，恢复到两个电源协同负载均衡工作；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。可接入1T、2T、3T、4T、6T、8T、10T、12TB、14TB、16TB、18TB容量的SATA接口硬盘。3、可接入32路分辨率为1920×1080的视频图像，支持最大接入带宽320Mbps，最大存储带宽320Mbps，最大转发带宽256Mbps，最大回放带宽256Mbps。▲4、设备具有≥2个HDMI接口，≥2个VGA接口，≥1个CVBS接口，支持3组异源输出，每组输出可独立配置全局音频预览；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。▲5、HDMI接口支持8K输出，当一路输出8K时，另一路支持≥1080P输出；两个HDMI接口可同时支持双4K异源输出；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。▲6、CVBS接口支持≥10档亮度调节；支持PAL和NTSC制式切换；CVBS最大支持≥16分屏；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。▲7、显示输出分辨率具有8K(7680×4320)/30Hz,4K(3840×2160)/60Hz、4K(3840×2160)/30Hz、2K（2560×1440）/60Hz，1080P（1920×1080）/60Hz，UXGA（1600×1200）/60Hz，SXGA（1280×1024）/60Hz，720P（1280×720）/60Hz，XGA（1024×768）/60Hz设置选项；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。▲8、可同时解码输出≥32路H.265编码、30fps、1920×1080格式的视频图像，或同时解码输出≥8路 H.265编码、25fps、4096×2160或者3840×2160格式的视频图像，或同时解码输出≥6路 H.265编码、20fps、4000×3000格式的视频图像，或同时解码输出≥2路H.265编码、25fps、8160×3616格式的视频图像；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。▲9、支持同时接入多台测温人脸门禁一体机，可在同一界面上实时显示通道的过人信息，可动态弹窗展示来访人员认证信息、是否戴口罩、体温信息等，并语音播报体温异常、未戴口罩等；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。▲10、接入带有人体测温功能的IPC，支持在预览界面以卡片形式实时展示体温信息，体温正常为绿色，体温异常为红色，支持根据体温状态联动语音输出，语音支持“体温正常”、“体温异常”支持按体温状态、温度范围检索人脸图片；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。▲11、支持热成像侦测，接入带有火点检测、船只检测、吸烟检测、温差报警功能的IPC，当触发报警时，样机可联动录像、抓拍并保存图片、弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出，可联动外接球机预置点、球机轮巡、球机轨迹，并按通道、时间、类型检索报警图片，检索结果支持图片和列表两种展现形式；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。▲12、可接入≥32路支持高空抛物行为检测的IPC，可联动录像、抓图、蜂鸣报警、预置点、邮件、本地报警输出、IPC报警输出以及日志记录；支持按通道、日期对高空抛物行为进行录像检索，以及关联录像回放，并导出图片；支持在电脑客户端和手机客户端展示高空抛物事件、回放高空抛物轨迹信息；支持在本地预览界面实时展示高空抛物事件轨迹并弹窗回放轨迹信息；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。</p>
---	--

标的名称：净水器主机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	<p>1、电压：380V。2、净水流量：≥0.75m3/h。3、预处理罐规格：玻璃罐。4、过滤级数：五级过滤（石英砂-活性炭-软化树脂-PP棉-RO膜）。5、多路阀：自动。6、RO膜：4040膜。7、管阀件：UPVC。8、机架：不锈钢。9、主控：全程微电脑控制显示，自动在线监控水质。10、主机要求选用反渗透制水主机，制水主机关键元器件选用国产优质组件，滤膜采用RO反渗透膜工艺，膜壳采用SUS304不锈钢，高压泵采用优质立式多级304不锈钢离心泵，水泵的噪音应达到环保要求，标准点噪音≤65dB；采用全自动化运行；主机架采用不锈钢材质一体化焊接。11、原水泵：根据预处理水量及所需压力，选用优质304材质不锈钢离心泵,水泵的噪音应达到环保要求，为保证原水泵进口流量，原水泵前设304材质不锈钢原水箱。▲12、石英砂过滤器：砂过滤器是采用一种石英砂填料作为过滤器滤料,该滤料具有吸附和过滤双重功效,更有利于对水中杂质的去除。其还有表面积大,过滤阻力小,抗污染性好，耐酸碱性强等优点，石英砂符合食品级标准；（提供带有CNAS或CMA标识的检测报告）。13、活性炭过滤器：经多介质过滤器处理产水，再经过活性炭过滤器，其内部装置填的滤材为活性炭颗粒，该颗粒多微孔结构，可吸附水中重金属元素、氯、异臭味，使水质更甘甜。其产水游离氯含量应小于0.1mol/L,以满足反渗透装置的进水要求。活性炭具有相应的涉水批件。▲14、软化树脂过滤器：自来水经过石英砂、活性炭过滤后，再经过树脂过滤，降低水中硬度，起保护RO膜作用，延长使用寿命，软化树脂符合食品级标准；（提供带有CNAS或CMA标识的检测报告）。▲15、精密过滤罐：过滤罐中的聚丙烯（PP）溶喷滤芯对原水进行粗过滤，滤除原水中石英砂、活性炭未过滤掉的泥沙、杂质、胶体、悬浮物等，起保护RO膜作用，延长使用寿命，不锈钢精密罐符合食品级标准；（提供带有CNAS或CMA标识的检测报告）。16、反渗透系统:据反渗透原理，采用膜分离手段来去除水中的离子、细菌、有机物、胶体微粒及微细悬浮物，以达到水的脱盐纯化目的。反渗透的对象主要是分离溶液中的离子范围。由于分离过程不需要加热，没有相的变化，应具有耗能较少，设备体积小，操作简单，适应性强，应用范围广，既经济又环保等优点。在自来水水质基本稳定的情况下，反渗透系统的产水水质可长期保持稳定。17、供水泵：根据涉及供水量及所需压力，变频供水泵选用优质304材质不锈钢立式离心泵，水泵的噪音应达到环保要求。</p>
--	---	---

标的名称：回流系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、含≤10寸白色滤壳。2、10寸折叠式PP棉。

标的名称：紫外线杀菌系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、选用高透光率、高纯度的石英套管。2、产品材质：优质不锈钢304。

标的名称：球阀

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、产品材质：黄铜。2、产品工艺：电镀。3、产品规格：4转2。

标的名称：同步发送系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、单画面像素带载130万、横向≥3840、纵向≥1920; 支持U盘脱机播放；支持无线投屏、鼠标控制（选配）；输入:≥1xUSB、≥1xVGA、≥1xDVI、≥1xHDMI、≥1xAudio;输出:≥2x网口、≥1xAudio。

标的名称：控制主机

参数性质	序号	技术参数与性能指标

	1	1、支持≥5 路输入接口，包括 1 路 DVI，1 路 HDMI，1 路 VGA，1 路 USB 播放，1 路 CVBS，以适用各种前端输入信号。2、集成发送卡和视频处理器的功能，简化系统链路，提高系统的稳定性及兼容性。3、支持插入U盘播放1080P@30HZ以内的视频及图片。4、设备前面板配备直观的 LCD 显示界面，可直接观察网口的通讯状态，设备型号，屏幕大小及信号源状态等信息，简化系统的控制操作。5、支持配合多功能卡，实现对屏体电源的手动控制，自动控制，以及软件控制，灵活简单。6、支持 DVI、HDMI 的输入分辨率预设及自定义调节。7、支持逐点亮度校正，可以对所有灯点的亮度和色度进行采集校正，有效消除LED模组的色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。
--	---	--

标的名称：光缆1

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、单模铠装。2、最大允许压扁力：1000N/10cm。3、加强钢丝：2根加粗磷化钢丝。4、使用储存温度：-40℃~+70℃。5、光缆芯数：24芯。

标的名称：电源线3

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、导线材质、型号、规格：铜芯双绞绝缘电线、YJV-3×6。

标的名称：底盒

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、产品尺寸：≥86mm*86mm。2、优质PVC材质。

标的名称：智能大屏

参数性质	序号	技术参数与性能指标

	1	<p>1、整机屏幕采用UHD超高清LED液晶屏，显示尺寸≥75英寸，显示比例16:9，物理分辨率：≥3840×2160，屏体亮度≥400cd/M2,最大可视角度≥178度，钢化玻璃表面硬度≥9H，钢化玻璃透光率≥90%,对比度≥4000：1，整机屏体最大可视角度≥178度。</p> <p>2、整机触控须支持20点触控及同时书写，触摸分辨率≥32768×32768，定位精度≤±1mm，最小识别直径≤3mm，触摸响应时间≤8ms，触摸书写延迟≤60ms。</p> <p>▲3、内置智能笔无线接收器，无需连接外部线材和外置接收器即可实现扩音和语音指令功能；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。</p> <p>4、整机具备智能护眼书写+护眼模式双重护眼功能，护眼时可做到屏幕书写过程中逐步降低整机背光亮度50%，降低色温至6500K以下；支持纸质护眼模式,可支持素描，牛皮纸，宣纸，水彩纸四个模式。</p> <p>5、整机前置面板支持一键还原操作系统，要求针孔设计。</p> <p>6、整机内置光感传感器，可根据环境光自动调节整机亮度。</p> <p>7、整机具有防浪涌、防静电、防辐射、防划伤、触摸屏防遮挡等安全保护措施。</p> <p>8、整机前置按键，包含开关机、护眼、录课、主页、音量加减。</p> <p>▲9、每台机器支持配置教学智能笔，整机包含1个磁吸充电收纳槽，用于智能笔的收纳和无线充电，可支持充电15分钟，使用45分钟；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。</p> <p>10、为提高无线信号接发稳定性并避免信号遮挡，整机内置路由模块，支持2.4G、5G双频wifi，满足IEEE 802.11 a/b/g/n/ac。</p> <p>11、整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离≥12m。</p> <p>12、整机内置2.2声道扬声器，位于设备下边框出音，20W全频扬声器2个，15W高音扬声器2个，总功率70W，声音清晰度S_{TI}≥0.70。</p> <p>▲13、依据相关国家标准，整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）满足IEC TR 62778:2014蓝光危害RG0级别，LB限制范围≤100，蓝光无危害；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。</p> <p>14、为方便教师应用，整机提供前置输入接口，≥1路前置HDMI接口及2路前置双通道USB 3.0接口，≥1路Type-C；后置接口具备≥2路HDMI，≥1路VGA，≥2路USB，≥1路Audio in 3.5mm，≥1路RS232，≥1路RJ45，≥1路USB触控输出，≥1路Audio out 3.5mm。</p> <p>15、整机采用内置广角摄像头，像素≥1300万，对角角度≥135°，水平角度≥117°，摄像头具备下倾设计，下倾角度≥15°；可AI识别人像，人像识别距离≥10米；内置非独立的高清摄像头可用于远程巡课。</p> <p>16、整机摄像头支持人脸识别、AI选人和AI考勤，可识别镜头前的所有学生进行人数统计，随机抽人。</p>
--	---	---

标的名称：智能跟踪系统软件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、智能图像识别，结合具体的场合能够实现多个活动的过程的识别跟踪，教师和学生无需佩戴任何设备,完全实现常态化教学。</p> <p>2、抗干扰能力：采用领先的防抖动人体特征跟踪算法，图像识别系统完全不受光线、声音、电磁等外在的环境影响。</p> <p>3、系统结构：设计合理，结构简单，实现全自动的跟踪识别。</p> <p>4、定位与实时：自动识别目标位置、实时控制摄像头精确定位，并且能够特写模式拍摄。</p>

标的名称：放大器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、频带范围：≥640~960MHz。2、增益：12dB。3、输出/入阻抗：50Ω。4、端口形式：BNC。5、电源供应：DC 9V（无线接收机天线端子供电，接力供电到串联的同类放大器）</p> <p>电源LED显示。</p>

标的名称：通用摆闸（中）

参数性质	序号	技术参数与性能指标

	1	1、设备采用直流无刷电机，通过伺服控制算法有效保障设备稳定可靠运行，最少支持300万次无故障通行。2、设备可联网运行（需选配权限板），支持远程控制管理功能，也可单机离线运行。3、设备支持选配权限板、人脸识别组件、读卡器、二维码等多种外设，实现多样化的认证方式。4、支持防冲撞功能，在未收到开门信号时，闸门会自动锁止如果超过40N.m，门翼将被打开。5、设备支持搭配第三方门禁控制板，实现门禁管理。6、支持断电时门翼处于自由状态，人员可自由通行；如果选配超级电容，可以实现断电自动开门功能。7、支持消防报警后通行，消防信号触发后，闸门将自动开启，供人员紧急疏散。8、支持选配遥控器远程控制闸机开门、关门、常开等操作。
--	---	---

标的名称：网络枪式摄像机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	★1、网络枪型摄像机，视频压缩标准支持H.265、H.264，支持3D降噪、强光抑制、背光补偿功能，红外补光距离≥25米，防护等级不低于IP66。▲2、摄像机靶面尺寸≥1/2.4英寸，内置麦克风，分辨率和帧率≥3200×1800、20帧/秒，水平分辨力不低于1800线；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。▲3、宽动态能力综合评价得分应≥140，照度适应范围≥140dB，最低照度：彩色≤0.005 lx、黑白≤0.0005 lx；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。

标的名称：监控杆

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、落地安装：杆长≥3.5m、监控专用杆，与智能球型摄像机配套。

标的名称：原水箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、产品材质：304材质厚度≥0.5mm。2、产品尺寸：直径≥970mm,总高度≥1700mm。

标的名称：无菌纯水箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、产品材质：304材质厚度≥1.5mm。2、产品尺寸：≥900mm*2000mm*1.5mm。3、带高密度封头，带液位显示计和空气呼吸器。

标的名称：壁挂饮水机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、功率≥550W。2、额定电压/频率：220V，50Hz。3、水源：直饮水。4、热罐容量≥2L。5、制热水能力：6 L/H（≥90℃）。6、适用水压：0.2-0.6MPa。7、尺寸≥300(L)×142(W) ×415 (H) mm。8、防触电保护：I类。▲9、设备热罐采用304不锈钢材质，设备热罐符合食品级标准；（提供带有CNAS或CMA标识的检测报告）。▲10、电磁阀具有防泥沙、杂质、稳压功能，电磁阀符合食品级标准；（提供带有CNAS或CMA标识的检测报告）。

标的名称：防水箱体

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、拼缝技术：箱体具有上下前后定位功能。2、产品材质：采用黑色冷轧钢，后维护箱体，表面平整无明显缝隙。3、屏幕平整度≤0.1mm，整屏无拼缝无亮线、亮线、暗线修复：支持模组组件亮暗线修复功能。

标的名称：功放

参数性质	序号	技术参数与性能指标

	1	1、四分区音量单独调节，四路手动分区功能。2、带前置放大的专业广播功率放大器；支持TF卡、U盘、FM收音功能，支持手机蓝牙连接。3、≥3路话筒输入（前麦克风有自动默音功能），≥2路线路输入，≥1路线路输出。4、2U标准19英寸工业机箱设计；提供红外接口，可以遥控音源的播放。5、额定输出功率: ≥450W。6、扬声器输出: 70V, 100V。7、音调：低音:±10dB at 100Hz，高音:±10dB at 10KHz。8、频响：50Hz~16KHz(+1dB, -3dB)。
--	---	---

标的名称：室外音柱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、额定功率：≤60W。2、功率：≤80W。3、灵敏度：96dB±3dB 4、输入电压：100V。5、频率响应：140-15KHz。6、喇叭单元：全频喇叭4*6.5”。

标的名称：空开

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、额定电压：230V。2、产品材质：PC阻燃。3、额定电流：32A。

标的名称：千兆接入交换机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、配置10/100/1000M自适应电口≥24个，1G SFP光口≥4个，支持POE和POE+，POE最大输出功率≥370W。2、交换容量≥335Gbps，包转发率≥125Mpps。3、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。4、设备采用降噪设计，整机噪声≤39dB。5、支持快速以太网链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接Hub等设备形成的环路而导致网络故障的现象。6、要求所投产品端口浪涌抗扰度≥10KV（即具备10KV的防雷能力）。7、支持IEEE 802.3az标准的EEE（Energy Efficient Ethernet，节能以太网）技术，端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果。8、配合云管平台支持WEB GUI管理和云管理，云部署，远程配置，批量下发，即插即用，数据自动采集，状态连续可视化，故障实时告警，自动采集数据，自动生成验收报告。

标的名称：电源网络面板

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、产品尺寸：≥86mm*86mm。2、六类RJ45模块、自动防尘设计、50U加强镀金耐氧化、耐拔插、传输稳定。3、材质：pc,黄铜，锡磷青铜。

标的名称：AI体育测评管理系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标

	1	<p>▲1、需提供体育教学资源管理系统，依托新课标要求构建智慧体育教学资源库，支持教师进行基本运动技能、体能、健康教育、专项运动技能、跨学科主题学习；（提供软件功能截图，加盖投标人公章）。2、需提供资源搜索功能，支持教师通过关键词进行资源的搜索，展示其搜索结果。3、需提供资源的多维检索，支持教师根据资源体系目录检索，包括教学内容、资源媒体类型、应用类型、适用年级，并支持按照时间、浏览量、使用量维度进行资源排序。4、需支持教师开展多格式（Word、PPT、PDF、JPG、WMV、AVI、SWF等格式）的资源预览，可查看资源名称、上传时间、大小、类型、浏览量、使用量等基本信息。5、需支持教师个人资源管理，支持将本地资源上传到我的资源，以及将云资源收藏到我的资源。6、需支持查看教师所带班级不同学期的备课记录，并对未开始的备课记录进行编辑和删除。7、需支持教师查看班级学情分析报告，包含各项目本学期的平均分[系统并无“平均分”字段说明，但确实为平均分，后续如产品存在验收问题，产线及时响应。]、违规率、指标异常率，并为教师提供教学指导建议，及教学中需重点关注的学生名单。▲8、需支持教师从资源中心添加教学资源开展备课；（提供软件功能截图，加盖投标人公章）。9、需支持学校管理者查看不同学期的校级报告，包括学校体育教师数、学生数、授权和自建项目数、本学期累计测评任务数、测评人次、学校各项的测评任务数、测评人次、学校各项的平均分数、等级分布、学校各项的年级成绩对比、学校各项的明星班级和明星教师。10、需支持教师查看不同学期的班级报告，包括班级体育教师姓名、学生数、男生、女生人数、班级本学期累计测评任务数、测评人次、班级各项的测评任务数、测评人次、班级各项的平均分数、等级分布、班级各项的成绩趋势、班级各项的违规率和指标异常率、班级的运动之星和重点关注学生。11、需支持教师查看每个学生不同学期的个人报告，并针对该生本学期的综合表现进行评价和建议，需展示本学期累计测评次数、平均分数、学生成绩班级对比、学生成绩年级对比、学生本学期各项运动素质情况、学生本学期各项目成绩、学生本学期各项的成绩趋势和等级分布情况。12、需支持教师查看学校不同学期的自由练习报告，包括全校累计自由练习次数、学校本学期各项目练习次数；需支持查看每个项目近一周、近一月、本学期的日练习次数。13、报告查看：需支持学生查看课堂报告，包括学生在校测评的关键帧分析、锻炼建议、成绩记录信息。14、需支持学校本地化部署。15、需支持学生所有运动数据保存学校本地，校级管理者及老师可随时查看班级、学生运动数据。</p>
--	---	--

标的名称：坐位体前屈AI测试仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、需支持教师以平板操作系统开启教学或模拟测评，教学模式下可根据需要在管理页面自主配置测试次数并不限次数，模拟测评模式下支持配置2次测试，学生根据系统语音指引完成测试项目。2、需支持自由模式，学生可通过人脸识别自动开启测评任务。3、需支持学生测试区域外侧有3人以上干扰时，仍能够测评并正常播报成绩。4、需支持两臂向前伸时，双膝弯曲、单手推动游标、未双脚蹬板违规检测。5、教学模式下需支持视频回溯，系统自动捕捉运动过程中的关键帧，包括准备、开始、结束三个关键帧。6、需支持测试完成后，实时播报推动的距离成绩。7、AI教学模式和测评模式下，需支持测试完成后形成个人报告，基于运动成绩，给出对应的测评点评和锻炼建议。8、需采用POE低压直流供电，无220V交流连接。9、主要指标：推动游标距离误差：±0.2 cm。10、摄像头类型：网络摄像机。11、变焦：设备需内置电动变焦镜头，变焦范围2.7~13.5mm。12、网口：需支持10 M/100 M自适应网口，数量≥1个。13、分辨率：最高分辨率≥200万像素，并在此分辨率下可输出25 fps实时图像。14、音频接口：≥1路输出。15、电源供应：DC 12V及 POE。16、防护等级：≥IP67。17、其它性能：需支持透雾、电子防抖，支持宽动态120 dB。18、摄像头箱，SUS201不锈钢，板厚≥1.2mm，尺寸≥400*400*250mm，白色喷涂包含高透玻璃、防尘网等辅材以及配套的安装配件。19、高度≥1.2米单立杆。20、杆体为热镀锌喷塑，厚度≥2mm，直径≥89mm，按需配置法兰。</p>

标的名称：AP

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	1、双路双频设计，支持802.11ax标准，整机≥4条空间流。2、整机最大无线速率≥2.97Gbps，整机有线口最高速率≥3.5G。3、配置10/100/1000M自适应电口≥1个、1G/2.5G SFP光口≥1个。4、内置蓝牙5.1协议。5、为快速建立高度隔离的安全网络，设备应支持实现AP虚拟化功能，实现一台AP虚拟为多台AP，分别受不同AC设备独立管理，互不影响。不同虚拟AP之间数据隔离，虚拟AP在AC上不占用AP License。6、避免无线网络中私接非法AP，所投AP具有非法AP的精确反制和模糊反制功能，能够主动识别非法设备并令非法设备不能使用。7、为了降低辐射对人体带来的潜在危害，保证设备电磁辐射对人体安全，所投产品要求满足Council Recommendation 1999/519/EC Annex II 的相关要求，SAR值不高于2.0W/kg。8、符合GB/T 20138-2006外壳防护标准，外壳防护至少达到IK09级。9、要求所投无线接入点符合国标GB/T 4208-2017即《外壳防护等级（IP代码）》，至少达到防护等级IP51。
--	---	--

标的名称：通用摆闸（左）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、设备采用直流无刷电机，通过伺服控制算法有效保障设备稳定可靠运行，最少支持300万次无故障通行。2、设备可联网运行（需选配权限板），支持远程控制管理功能，也可单机离线运行。3、设备支持选配权限板、人脸识别组件、读卡器、二维码等多种外设，实现多样化的认证方式。4、支持防冲撞功能，在未收到开门信号时，闸门会自动锁止如果超过40N.m，门翼将被打开。5、设备支持搭配第三方门禁控制板，实现门禁管理。6、支持断电时门翼处于自由状态，人员可自由通行。7、支持消防报警后通行，消防信号触发后，闸门将自动开启，供人员紧急疏散。8、支持选配遥控器远程控制闸机开门、关门、常开等操作。

标的名称：通用摆闸（右）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、设备采用直流无刷电机，通过伺服控制算法有效保障设备稳定可靠运行，最少支持300万次无故障通行。2、设备可联网运行（需选配权限板），支持远程控制管理功能，也可单机离线运行。3、设备支持选配权限板、人脸识别组件、读卡器、二维码等多种外设，实现多样化的认证方式。4、支持防冲撞功能，在未收到开门信号时，闸门会自动锁止如果超过40N.m，门翼将被打开。5、设备支持搭配第三方门禁控制板，实现门禁管理。6、支持断电时门翼处于自由状态，人员可自由通行；如果选配超级电容，可以实现断电自动开门功能。7、支持消防报警后通行，消防信号触发后，闸门将自动开启，供人员紧急疏散。8、支持选配遥控器远程控制闸机开门、关门、常开等操作。

标的名称：硬盘

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、储存大小：≥8TB。2、3.5英寸 SATA 3.0接口。3、转速：≥5400RPM。4、缓存：≥256MB。

标的名称：定制防水箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、外壳材质：冷轧钢板。2、产品尺寸：≥300mm*200mm*150mm。3、防护等级：≥IP65。

标的名称：户外LED全彩显示屏

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、像素间距：≤5mm。2、模组尺寸：≥320mm*160mm。3、屏幕尺寸：≥4.8*2.72m。4、外框尺寸：≥4.89*2.81m。5、单元板数量：≥宽度 15张*高度 17张=255 张。6、整屏像素：≥960*544。7、刷新频率：≥1920Hz。8、防护等级：IP65。

标的名称：LED控制电源

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、LED专用电源5V 40A。

标的名称：定制LED屏幕安装结构制作

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、产品材质：工字钢、H型钢等。

标的名称：千兆单模光纤收发器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、支持IEEE802.3Z 1000BASE-LX标准。2、支持长达10K字节数据包；光口≥1000M传输速率。

标的名称：HDMI高清视频线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、传输距离：≤150m、镀金插头、三层屏蔽、环保PVC 、4K高清画质。

标的名称：定制配电柜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、规格：≥600MM*900MM*250MM。2、材质：加厚冷轧钢板。3、包含断路器、避雷器等元器件。4、安装方式:壁挂距地≤1.5M。

标的名称：理线架

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、金属理线架，高度1U；加厚冷轧钢板、坚固耐用、耐氧化，双铰链盖板。

标的名称：智慧校园评价中心系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标

	1	<p>1、需支持学校管理者设置本校特色奖章体系，需支持教师为学生发放红领巾奖章与学校特色章。2、需支持学校管理者按已领取、学段、适用年级及奖章名称搜索奖章，需支持重置筛选条件。3、需支持学校管理者添加学校特色章，添加内容至少包括奖章图标、奖章名称、奖章含义、适用学段、适用年级、奖章主题、获取条件及获取攻略。</p> <p>4、需支持学校管理者查看各主题奖章领取情况，至少包括表扬和改进两个维度，需支持按奖章主题统计各年级、各班级奖章领取情况。5、需支持查看奖章领取明细，至少包括领取时间、奖章、奖章主题、主题类型、发放人、发放人角色、领取方式、领取人、领取人年级班级及当前状态，需支持学校管理者下载奖章领取明细。6、需支持班主任、教师为学生发放奖章，需支持按学生维度发放奖章及按奖章维度发放奖章，需支持查看发放明细，至少包括领取人、奖章主题、主题类型、奖章名称、领取时间及领取方式。▲7、需支持班主任、教师生成实体章，实体章需支持一键生成PDF格式，可直接用于制作奖章，扫描实体章上的二维码，可实现实体章与电子奖章同步；（提供软件功能截图，加盖投标人公章）。8、需支持学校管理者查看写实评价工具，需支持按照学段、年级、状态及工具名称搜索写实评价工具，需支持重置筛选条件。9、需支持学校管理者管理写实评价工具，至少包括发布到手册、查看、编辑及删除操作，需支持查看每一条写实评价工具状态，至少包括评价形式、写实工具及计分周期等信息。10、需支持学校管理者创建写实评价工具，创建内容至少包括评价名称、适用学段、所属一级指标、评价形式、选择工具及计分周期，需支持根据学校实际情况制定赋分标准，至少包括基础分、最高分、最低分、计分方式及转换规则。11、需支持学校管理者查看行为评价工具，需支持按照学段、年级、来源、状态及评价名称搜索行为评价工具，需支持重置筛选条件。12、需支持学校管理者编辑行为评价工具，至少包括开启/关闭评价、发布到手册、编辑、复制及删除操作，需支持查看每一条行为评价工具状态，至少包括评价形式、评价人员、已评学生数及未完成班级等信息，需支持学校管理者提醒未完成班级尽快完成。13、需支持创建行为评价工具，创建内容至少包括评价名称、适用学段、适用年级、评价方式、评价形式、评价内容、是否关联成长写实、是否关联一级指标及所属一级指标，评价方式需支持学生自评、同学互评、家长评价及教师评价，评价形式需支持程度评价、等级评价及评分评价。★14、需支持学校管理者导出学生评语评价信息，为保障数据安全性，需支持进行管理员手机号及验证码进行验证（提供软件功能截图，加盖投标人公章）。</p>
--	---	---

标的名称：跳绳AI测试仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、需支持教师以平板操作系统开启教学或模拟测评，学生根据系统语音指引完成测试项目。2、需支持自由模式，学生可通过人脸识别自动开启测评任务。3、自由模式下，需支持检测学生离开动作，播报成绩无效并自动结束测评。4、需支持踩线、单脚跳、垫脚跳违规检测，支持跳出测试区域检测，并给出语音提示。5、需支持起跳前对无关人员干扰进行播报提醒，支持摄像头所覆盖测试区域外侧有3人以上干扰时，仍能够测评并正常播报成绩。6、需支持以落地后离起跳线最近的脚计算成绩。7、AI教学和模拟测评模式下，需支持测试完成后形成个人报告，对起跳角度、摆臂幅度、腾空时间、腾空高度运动姿态进行分析，并给出改进建议。8、教学模式下需支持视频回溯，系统自动抓取运动过程中的关键帧，包括准备、起跳、腾空、落地四个关键帧。9、需采用POE低压直流供电，无220V交流连接。10、主要指标：跳远成绩误差：±10mm。11、摄像头类型：网络摄像机。12、变焦：设备需内置电动变焦镜头，变焦范围2.7~13.5mm。13、网口：需支持10 M/100 M自适应网口，数量≥1个。14、分辨率：最高分辨率≥200万像素，并在此分辨率下可输出25 fps实时图像。15、音频接口：≥1路输出。16、电源供应：DC 12V及 POE。17、防护等级：≥IP67。18、其它性能：需支持透雾、电子防抖，支持宽动态120 dB。19、摄像头箱，SUS201不锈钢，板厚≥1.2mm，尺寸≥400*400*250mm，白色喷涂包含高透玻璃、防尘网等辅材以及配套的安装配件。20、高度≥2.05米单立杆。21、杆体为热镀锌喷塑，厚度≥2mm，直径≥89mm，按需配置法兰。</p>

标的名称：互动电视

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、≥55英寸，≥4K分辨率，兼容1080P，支持VGA、HDMI输入接口。

标的名称：互动有源音箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、额定输出功率：≥2×25W。2、输出阻抗：≥8Ω。3、输入灵敏度：AUX IN：350Mv±20MV/10KΩ；MIC：5MV±0.5MV。4、信噪比：≥70dB。5、频率响应：40Hz~20KHz(≤±3dB)。6、线路输出：≥1V。7、音量调节：≥1个MIC音量。8、谐波失真：≤1%。9、工作温度：5℃~40℃。10、工作湿度：20%~80%相对湿度，无结露。11、电源功耗：≤60W。

标的名称：智慧班牌软件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、智慧班牌软件系统：智慧班牌管理系统是集射频卡技术、语音技术、多媒体技术、活体摄像头技术为一体的综合管理平台系统。2、班牌功能：在班牌显示界面上，实现班级信息展示、学生刷卡/人脸考勤、考勤汇总、课程表展示、文化展示、校园通知、活动图片展示等二十余种功能。3、个性化展示：班牌会根据云平台端设置的班牌布局进行个性化展示，可自行切换不同的页面，找到不同的功能应用，满足学校及班级的个性化屏显需求。4、考勤：课程考勤可关联课表；支持自定义事件考勤；学生在同一时间存在多个考勤任务，通过人脸识别，只需进行一次身份验证即可完成所有考勤签到；点击任意考勤，弹出当前考勤的异常人员名单。5、学生评价：智慧班牌学生评价应用，包含班级荣誉和学生荣誉两方面，让每个学生都有参与班级的管理活动的意识，充分发挥学生的内在潜能。6、请假：学生通过权限认证后，可通过班牌进行请假，学生可在请假记录列表查看发起的请假记录，包含请假类型、请假事由、请假时间段和请假的审批状态，待班主任审批后，生成电子请假条。7、学生作品：显示学生的优秀作品，支持师生对作品进行点赞，点赞需进行身份验证识别。8、任务打卡：智慧班牌可设置任务打卡，学生进入到班牌端的打卡模块，即可参与打卡项目，打卡数据将同步到学生的个人空间，教师可查看学生的学习任务完成情况。9、上课模式：智慧班牌在上课期间，可自动转为上课模式，实时显示上课班级、课程时间以及任课老师，方便老师巡课管理使用。10、会议模式：区别于基础班牌，智慧班牌可根据场景需要，一键开启会议模式，满足学校更多的场景应用。11、场地预约：班牌打通日常预约和人员使用权限，实现场地选择、预约查看、预约管理等多项应用，班牌端实时展示场地预约信息。12、更多场景应用：班牌不再局限在班级门口，在后台设置好场地类型，班牌可应用学校里的更多场景，如：音乐室、会议室、实训室、多功能室等。13、班级风采：一体化展示师生风采、活动评比、班级荣誉等风采图片或视频，展示多样化的班风班貌。14、校园信息：实时展示校园风采、师资、简介等学校基本信息，点击二级页面可展示校园信息详情，显示在本班班牌。15、班级倒计时：支持展示班级重要事件的倒计时，多个倒计时活动可轮播展示。16、上/下课提醒：可根据教育云平台设定的上下课提醒时间，定时定点进行上下课语音播报、文字播报或者文字+语音组合播报。

标的名称：千兆接入交换机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	1、配置10/100/1000M自适应电口≥24个，1G SFP光口≥4个。2、交换容量≥335Gbps，包转发率≥125Mpps。3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。4、工作温度：0℃~50℃，功耗≤28W，支持IEEE 802.3az 标准的 EEE节能技术，当EEE使能时，可大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的。5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MS TP(IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率，支持IPv4/IPv6静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3协议。6、支持特有的CPU保护策略，控制发往CPU的报文类型和流量大小，确保正常协议报文和管理报文的处理，充分保护CPU不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗。7、支持快速链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接Hub等设备形成的环路而导致网络故障的现象。8、支持Web管理、CLI(命令行接口)等多样化的本地化管理和维护方式，设备管理方便及安全。
--	---	---

标的名称：挂式空调

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、挂机/柜机: 挂机。2、单冷/冷暖: 冷暖。3、匹数: 1.5 匹。4、定频/变频: 变频。

标的名称：门禁一体机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、操作系统：嵌入式Linux操作系统。2、摄像头参数：采用宽动态200万双目摄像头。3、认证方式：支持人脸、密码、二维码（通过摄像头识别）认证方式，可通过 485 接口外接读卡器。4、人员通道人脸识别组件，采用嵌入式Linux系统，采用≥7英寸LCD触摸显示屏，屏幕分辨率≥1024*600，屏幕防冲击防护等级≥IK04，含通道安装配套支架。5、设备采用高清双目相机宽动态相机（≥1路可见光摄像头，≥1路红外摄像头），可适应强光、逆光、暗光等条件的人脸识别，分辨率≥1920×1080，帧率30帧/s。6、不少于以下硬件接口及能力： LAN*1（10M/100M/1000M自适应）； WIFI*1； RS485*1； 韦根*1； USB*1； 喇叭扬声器； I/O输出*2； I/O输入*4； PSAM*1； SIM*1； 红绿双色LED状态灯； 机械防拆开关*1。7、支持≥50000张人脸白名单，1：N人脸比对时间≤0.2s/人；支持≥100000笔事件记录存储。8、设备支持局域网、互联网环境的网络通信，也可选择无线网络通信传输方式，并支持云平台通信，实现视频、对讲及权限管控功能；设备可被≥4个客户端软件同时实时监听，在线状态下实时上传比对记录。9、支持多种人脸注册方式：设备本地人脸注册；远程中心下发人脸；通过APP采集人脸并注册下发；本地U盘导入人员信息。10、设备的人脸识别距离：0.2~3m；人脸识别高度：0.8~2.5m（安装高度1.4m，距离1.5m）。11、支持防假体攻击功能，对视频、电子照片、打印照片中的人脸应不能进行人脸识别开门。12、设备支持人脸识别、人证比对（需外接身份证阅读器）、刷卡（需外接读卡器）、二维码、密码等认证方式，且支持以上任意一种、任意两种或三种组合认证开门；根据使用场景，认证开门方式还应包括：多重卡认证开门、多重卡+中心远程认证开门、多重卡+超级密码开门、多重卡+超级卡开门、 首卡开门、超级权限开门、管理中心远程开门、APP远程开门、室内机及管理机远程开门并且支持255组时段计划模板、1024个假日计划管理，也可支持常开、常闭。13、设备支持黑名单功能，支持本地黑名单事件信息上传平台，有授权人员和未授权陌生人刷脸时，设备支持抓拍图片并实时上传平台。14、防护等级不低于IP65，支持室内外使用。

标的名称：网络半球摄像机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	<p>1、半球型智能网络摄像机，最大分辨率和帧率≥3200×1800、25帧/秒，最低照度彩色模式≤0.002 lx、黑白模式≤0.0002 lx。2、支持不少于3种智能资源切换，至少包括：人脸抓拍、车辆抓拍，人脸抓拍支持同时检测不少于30张人脸，车辆抓拍支持检测正向或逆向行驶的车辆以及行人和非机动车，自动对车辆牌照进行识别，支持抓拍无车牌的车辆图片。▲3、图像传感器靶面尺寸≥1/1.8英寸，内置GPU或含GPU的多合一芯片，内置≥2个麦克风、≥1个扬声器，支持双麦克风声音采集，支持左右声道编码，至少支持选择左声道、右声道、立体声播放声音；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。▲4、补光灯开启后，正面应不可见补光灯灯珠，补光均匀，无波纹状、圆环状、麻点状、条纹状及不规则亮斑；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。▲5、支持人数统计功能，支持设置≥8个人数统计区域，支持自定义区域名称，支持人员密度报警、人数异常报警、停留时间异常报警等报警类型，每个人数统计区域支持设置≥3种报警类型；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。▲6、支持同时对不同速度、明亮度、反光度的行人、非机动车、机动车分类曝光，支持实时检测、跟踪、抓拍行进的行人人脸、人体、非机动车及车上人员、机动车车牌、机动车，支持识别人脸及车牌号码，抓拍的人脸和车牌号码图片应清晰可辨，无过曝、过暗情况；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。▲7、支持瞳孔亮斑消除功能，白光补光情况下，应能消除预览、抓拍或录像时白光对行人造成的瞳孔亮斑；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。8、支持PoE供电，≥1个DC12V电源输出接口，具有存储卡插槽、音频输入输出接口、报警输入输出接口，内置红外补光灯，补光距离≥30米，防护等级≥IP67。</p>
--	---	--

标的名称：智能球型摄像机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、网络高清智能球型摄像机，最大分辨率和帧率≥2560×1440@25fps，支持H.265、H.264编码；最低照度彩色≤0.005lx，黑白≤0.001lx；≥22倍光学变倍，最大焦距≥135mm。▲2、支持水平360°连续旋转，垂直旋转范围≥90°，水平键控速度≥0.1°-120°/s，垂直键控速度≥0.1°-80°/s，速度可设；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。▲3、支持在多个场景内跟踪移动的人员或车辆，支持根据预设时间在多个场景间轮巡，支持对移动的人员或车辆进行360°全景跟踪，支持手动选定移动的人员或车辆进行跟踪；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。▲4、具有≥1对音频输入/输出接口、≥1对报警输入/输出、≥1个存储卡接口，内置白光+红外补光灯，红外补光距离≥150m，白光补光距离≥30m，防护等级≥IP66；（提供带有CNAS或CMA标识的产品检测报告）。</p>

标的名称：摄像机电源

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、12V2A 防水型监控专业电源。</p>

标的名称：臭氧发生器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、电压：220V。2、功率：≥20W。</p>

标的名称：变频供水系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、380V/0.75kw、扬程≥42M、含2G压力桶、不锈钢管。</p>

标的名称：光缆2

参数性质	序号	技术参数与性能指标

	1	1、单模铠装。2、最大允许压扁力：1000N/10cm。3、加强钢丝：2根加粗磷化钢丝。4、使用储存温度：-40℃~+70℃。5、光缆芯数：6芯。
--	---	---

标的名称：六类网络双绞线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、通信线缆Cat6。

标的名称：千兆单模光模块

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、1310nm，≥10km。

标的名称：电缆线1

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、导线材质、型号、规格：铜芯双绞绝缘电线、WDZN-RVVP-5×4。

标的名称：电缆线2

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、导线材质、型号、规格：铜芯双绞绝缘电线、YJV-5×10。

标的名称：pvc保护管

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、PVC穿线管，绝缘、阻燃；管径≥20MM、管厚≥1.5。

标的名称：pvc保护管配件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、PVC穿线管，绝缘、阻燃。

标的名称：立定跳远AI测试仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、需支持教师以平板操作系统开启教学或模拟测评，学生根据系统语音指引完成测试项目。2、需支持自由模式，学生可通过人脸识别自动开启测评任务。3、自由模式下，需支持检测学生离开动作，播报成绩无效并自动结束测评。4、需支持踩线、单脚跳、垫脚跳违规检测，支持跳出测试区域检测，并给出语音提示。5、需支持起跳前对无关人员干扰进行播报提醒，支持摄像头所覆盖测试区域外侧有3人以上干扰时，仍能够测评并正常播报成绩。6、需支持以落地后离起跳线最近的脚计算成绩。7、AI教学和模拟测评模式下，需支持测试完成后形成个人报告，对起跳角度、摆臂幅度、腾空时间、腾空高度运动姿态进行分析，并给出改进建议。8、教学模式下需支持视频回溯，系统自动抓取运动过程中的关键帧，包括准备、起跳、腾空、落地四个关键帧。9、需采用POE低压直流供电，无220V交流连接。10、主要指标：跳远成绩误差：±10mm。11、摄像头类型：网络摄像机。12、变焦：设备需内置电动变焦镜头，变焦范围≥2.7~13.5mm。13、网口：需支持10 M/100 M自适应网口，数量≥1个。14、分辨率：最高分辨率不低于200万像素，并在此分辨率下可输出25 fps实时图像。15、音频接口：1路输出。16、电源供应：DC 12V及 POE。17、防护等级：不低于IP67。18、其它性能：需支持透雾、电子防抖，支持宽动态120 dB。19、摄像头箱，SUS201不锈钢，板厚不低于1.2mm，尺寸≥400*400*250mm，白色喷涂。包含高透玻璃、防尘网等辅材以及配套的安装配件。20、高度不低于2.05米单立杆。21、杆体为热镀锌喷塑，厚度不低于2mm，直径不低于89mm，按需配置法兰。

标的名称：仰卧起坐AI测试仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、需支持教师以平板操作系统开启教学与模拟测评，学生根据系统语音指引完成测试项目。2、需支持自由模式，学生可通过人脸识别自动开启测评任务。3、需支持学生测试区域外侧有3人以上干扰时，仍能够测评并正常播报成绩。4、需支持手脱离头部、两肘未触及膝盖、未躺平违规检测，并给出语音播报提醒。5、需支持测试过程中，对合规动作实时计数并播报当前完成个数。6、需支持测试结束后，自动播报最终成绩。7、教学模式下需支持视频回溯，系统自动捕捉关键帧，包括准备、仰卧、起坐三个关键帧。8、AI教学模式和测评模式下，需支持测试完成后形成个人报告，并针对仰卧速度、躯干运动幅度运动姿态进行分析，给出相应建议。9、需采用POE低压直流供电，无220V交流连接。10、主要指标：一分钟成绩计数误差： ± 1 次；测试过程中，实时播报当前结果。11、摄像头类型：网络摄像机。12、变焦：设备需内置电动变焦镜头，变焦范围2.7~13.5mm。13、网口：需支持10 M/100 M自适应网口，数量 ≥ 1 个。14、分辨率：最高分辨率 ≥ 200 万像素，并在此分辨率下可输出25 fps实时图像。15、音频接口： ≥ 1 路输出。16、电源供应：DC 12V及 POE。17、防护等级： $\geq IP67$ 。18、其它性能：需支持透雾、电子防抖，支持宽动态120 dB。19、摄像头箱，SUS201不锈钢，板厚 ≥ 1.2 mm，尺寸 $\geq 400*400*250$ mm，白色喷涂包含高透玻璃、防尘网等辅材以及配套的安装配件。20、高度 ≥ 0.7 米单立杆。21、杆体为热镀锌喷塑，厚度 ≥ 2 mm，直径 ≥ 89 mm，按需配置法兰。

标的名称：常态化录播主机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、为保证系统的安全稳定，设备须采用DSP纯硬件设计架构，内置嵌入式Linux操作系统，支持7*24小时工作。2、要求设备为壁挂式安装设计。3、为保证设备的稳定性，设备至少内置录制、直播、点播、互动、导播管理、存储、切换、视音频编码等功能。4、要求设备采用 ≥ 6 英寸触控液晶屏设计，采用触摸控制要求支持输入密码访问。▲5、要求支持通过触控液晶屏窗口控制设备SDI接口全部或指定某一路接口进行POC供电的开启或关闭；（提供功能截图并加盖投标人公章）。▲6、设备视频模块须支持 ≥ 4 路HD-SDI输入、 ≥ 2 路VGA及 ≥ 2 路HDMI视频输入，支持 ≥ 1 路VGA输出、 ≥ 1 路HDMI输出；（提供功能截图并加盖投标人公章）。7、要求设备音频支持 ≥ 1 路线性输入， ≥ 2 话筒输入（支持48V幻象供电）， ≥ 1 路线性输出。8、要求其他接口：支持 ≥ 1 路USB接口， ≥ 1 路RS232接口， ≥ 2 个10/100/1000Mbps自适应网口。9、要求存储标配 ≥ 1 TB硬盘，可实现 ≥ 6 路码流实时存储能力，在设备网页及设备输出导播界面中具备对单个视频文件下载、与删除等功能。10、设备须支持教学互动功能，支持设备与设备直接进行教学互动。11、要求设备采用24V供电。

标的名称：教师摄像机协议管理软件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	<p>1、可控制摄像机镜头的上、下、左、右转动（云台摄像机）；镜头的推近、拉远；云台的转动速度（云台摄像机）以及镜头的变倍速度。2、可在首页设置云台摄像机的预置位，以及一键恢复预置位。3、可在设置摄像机管理软件的语言。4、可查看摄像机的视频画面，并可对摄像机进行控制。5、可对摄像机的视频选项进行配置，包含视频制式、编码等级；第一及第二码流的编码协议、分辨率、码率、帧率、帧间隔、码率控制、码率波动等。6、可对摄像机画面进行亮度、饱和度、对比度、锐度、色度调节，并可设置画面的上下及左右翻转。7、可设置摄像机的音频格式、采样率、码率、输入类型、输入音量R、输入音量L、ADTS开关控制等。8、可配置摄像机的工作模式、重启的控制，以及摄像机管理软件的登录用户名及密码。9、网络配置：可设置摄像机的IP获取模式、基础的IP信息及查看MAC地址；可对HTTP、RTSP以及PTZ的端口进行设置；可设置VISCA、Pelco-D以及Pelco-P的地址；可控制RTMP内第一及第二码流的开启、关闭、视频、音频，以及配置MRL地址等；可开启/关闭鉴权功能；可开启/关闭ONVIF协议，以及控制鉴权功能的开关；可开启/关闭组播功能，并可配置端口和地址；可开启/关闭主动远程连接远程中心功能，并可配置端口和地址；可以定义设备的名称，并查看当前设备的软件版本、设备型号以及网页版本。</p>
--	---	---

标的名称：吊装话筒

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、频率范围：40—18000 Hz。2、灵敏度：优于-35dB。3、指向性：超窄指向。4、拾音角度：≥100°。5、声压级：132(@THD≤0.5%,1KHz)。6、阻抗：≥200Ω。7、工作电压：≤48V。8、信噪比≥70dB。9、等效噪声级：≤26dB-A。</p>

标的名称：定制教室书包柜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、产品尺寸：≥高305mm*宽385mm*深468mm（不含底座）。2、板材框架厚度：侧板22mm 顶板30mm 底板30mm 门板 30mm 底座 80mm。3、采用100%全新ABS塑料，五大合成树脂之一制成，柜体不使用任何五金件（锁具除外）。4、柜体顶部和外侧板采用凸起设计，凸起部分需大于8mm，以增强承重力。5、每门标配配件：无孔拉手*1个，门牌号*1张。6、大型钢模注塑，无需另外加工。7、使用榫卯链接结构，卡槽设计，并合理布局加强筋。柜体与柜门安装时使用全塑尼龙铰链连接，不使用螺丝和其他五金连接件，可反复拆装。8、全塑尼龙铰链具有环保、防水防锈防腐蚀功能，使用寿命长等特点。9、门板与侧板连接处设计有防盗插销并采用高强度尼龙防水铰链和上下门轴双重加固，双重防盗保险更牢固耐用。门板与底板、顶板使用尼龙L轴连接。10、背插板上下端各有两处凸起造型设计，可以更好的锁住板材，柜子更牢固。中间位置设计有小孔组成的大圆圈，让柜子内部空气得到流通。11、底座为正长方形四周无任何拱型凸位，放平后为全密闭底座，有利于阻挡污水脏物进入底座内侧，底座高度80mm。</p>

标的名称：真分集双手持无线话筒

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	1、频率指标不低于：支持470-510MHz、540-590MHz、640-690MHz、807-830MHz。2、调制方式：宽带FM。3、频道数目：100-200个。4、频道间隔：25KHz的倍数。5、频率稳定度：±0.005%以内。6、动态范围：≥100dB。7、最大频偏：±45KHz。8、综合信噪比：≤105dB。9、工作距离：≥约100m。10、工作温度：-10℃~+60℃。11、接收机方式：二次变频超外差。12、无线接口：BNC/50Ω。13、灵敏度：12dB μV（80dBS/N）。14、灵敏度调节范围：12-32dB μV。15、离散抑制：≥75dB。16、最大输出电平：+10dBV。17、供电方式：DC12V。18、重量：≤1.95 Kg，不含天线。19、尺寸：≥宽422mm×深180mm×高44.5mm。发射机指标。20、音头：动圈式麦克风（双手持话筒）。21、天线：手持麦克风内置螺旋天线，佩戴发射机采用1/4波长鞭状天线。22、输出功率：高功率30mW；低功率3mW。23、供电：2节5号1.5V碱性电池。24、供电电池：输出功率30mW时大约6小时。
--	---	--

标的名称：话筒天线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、频带范围：680~960MHz。增益：11dB。输入阻抗：50Ω。

标的名称：通道人脸组件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、造型美观：铝合金喷塑材质，从底部出线方式，避免飞线影响美观。2、安装便捷：搭配人脸识别一体机或组件，可通过螺丝固定，稳定放置于人员通道上。3、角度可调节：可现场调节设备15°仰角或垂直角度。

标的名称：电源线1

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、导线材质、型号、规格：铜芯双绞绝缘电线、WDZN-RVVP-2×1。

标的名称：电源线2

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、导线材质、型号、规格：铜芯双绞绝缘电线、YJV-3×1.5。

标的名称：PUD

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、垂直竖向安装，不占用U位空间。2、交流单相220VAC/32A输入，输出8位10A国标。

标的名称：核心交换机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、配置千兆光口≥24个，千兆复用电口≥8个，万兆SFP+光口≥8个，扩展插槽≥2个，USB接口≥1个，配置模块化双电源。2、交换容量≥1.3Tbps，包转发率≥460Mpps，（以官方网站公布值为准）。3、支持在64Bytes-1518Bytes下线速转发。4、MAC地址≥196K，路由表项≥64K。5、支持RIPv2，OSPFv2/v3，BGP4/4+，IS-ISv4/v6等路由协议，支持IGMP v1/v2/v3，PIM-SM等组播协议。6、支持基础网络保护策略，限制用户向网络中发送ARP报文、ICMP请求报文、DHCP请求报文的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离。7、支持基于流的采样功能，对所选数据流包头中的源IP地址、目的IP地址、协议号、源端口号、包长等信息进行采样，并发送至网管主机。8、支持基于IPv4/IPv6五元组、基于源/目的MAC、基于VLAN、基于802.1P优先级的ACL。9、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间达到毫秒级。10、150W交流电源模块。11、支持抗大流量攻击、畸形包攻击、Ping Flood攻击、Syn Flood攻击、Null Scan攻击、ARP源抑制、ARP攻击防范等功能。

标的名称：PPR水管

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、产品材质：紧密咬合PPR原料；耐热、抗寒、耐腐蚀。2、产品尺寸：水管外径32mm。

标的名称：水晶头

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、产品材质：环保PC。2、RJ45网线适用。

标的名称：系统集成

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、含不锈钢防水箱、监控、地龙、水管、网线、电源线、PVC管、光纤、lc尾纤等施工。2、设备安装、设备调试、系统对接、系统联调等。3、线路敷设、开挖预埋回填等。

标的名称：智慧校园软件系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、需支持学校管理者新增用户与导出用户组功能，需支持学校管理者按用户组名称搜索用户组，并支持搜索条件重置。2、需支持学校管理者进行成长手册设置功能，至少包括配色模式、学校名称、字体颜色、学校图标、学校风采、倡议人、倡议人头像及寄语功能；需支持成长手册样式预览功能。3、需支持学校管理者进行系统参数设置功能，至少包括全局设置、学校画像设置及学生画像设置功能。4、需支持学校管理者发布成长手册，需支持学校管理者查看、生成及批量下载功能。5、需支持学校管理者进行兑换中心管理设置功能，至少包括兑换中心名称、代币名称、兑换中心图标、兑换中心背景、使用角色设置及仓库管理员设置。▲6、需支持查看订单管理，至少包括查看商品名称、类型、商品图片、代币消耗、学生姓名等信息，需支持查看商品详情及发放等操作；（提供软件功能截图，加盖投标人公章）。7、需支持学校管理者按兑换代币消耗数量及上架状态等信息搜索商品，需支持学校管理者调整商品是否上架。8、系统需支持各级权限配置，并根据相关权限依次查看对应的成长记录。★9、需支持师生点赞互动，需支持学生在移动端进行任务查看、任务作答操作；（提供软件功能截图，加盖投标人公章）。10、需支持教师对学生进行单个或批量写实记录，需支持教师对学生进行单个或批量评价。11、需支持教师在线审核。12、需支持成长树和成长足迹生动形象地展示学生成长过程。13、需支持查看学生成长报告。

标的名称：智慧校园指标中心系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、系统需内置系统指标库，指标库可进行多维度筛选，至少包括学段与指标来源，学段筛选需支持按小学、初中、高中进行筛选，指标来源需支持按国家标准、地方实践进行筛选，国家标准中需包含《中小学德育工作指南》系统指标。2、为保障系统指标的可用性，系统指标需内置采集要点，每套指标采集要点数量不少于10个。3、为方便使用者对指标进行编辑，系统指标需支持导出指标功能，导出指标需包括一级指标、二级指标、采集要点、采集简介、评价工具、工具名称、适用年级、维护角色、工具设置、关联工具等信息。4、需支持学校管理者编辑指标，包括设置一级指标、二级指标及采集要点，需支持为二级指标设置主题色。▲5、需支持按年级进行学分设置功能，至少包括年级、工具、转化关系等内容，学分需支持星星或分数两种形式，并需支持设置转化关系，至少包括按比例转化和按数值范围转化；（提供软件功能截图，加盖投标人公章）。6、需支持学校管理者新增工具，至少包括适用年级、学分来源工具、选择评价工具与选择数据模板。7、需支持学校管理者按年级导出我校学生评价指标体系，导出内容至少包括一级指标、二级指标、要点、指标来源、学分来源工具、转化关系、转化规则及工具学分。

标的名称：智慧校园采集中心系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、需支持学校管理者设置成长写实工具库，需支持按学段、年级、来源、状态及写实名称搜索写实工具，需支持重置筛选条件。2、需支持学校管理者新建写实、批量管理及复制历史写实工具，需支持学校管理者对写实工具进行管理，至少包括开启/关闭、查看、预览、编辑、复制及删除操作，需支持学校管理者查看每一个写实工具的填报角色、审核角色等信息。3、写实工具需支持进行基础信息设置，至少包括工具名称、适用学段、适用年级、填报角色、审核方式、是否关联一级指标、所属一级指标、是否公开、是否关联五育及五育标签。4、写实工具需支持进行内容设置，至少包括单选、单选填空、多选、多选填空、填空、简答题型，需支持上传附件，文件类型需支持图片、音频、视频、PDF等，为保障区域存储空间占有量过大，需支持设置附件大小与最多可上传附件数量。▲5、为方便使用者便捷的上传写实记录，写实工具简答题需支持语音录入与关键词提取功能，语音录入需支持使用者通过语音录入的方式进行填报，系统需自动将语音转写为文字并保存音频，关键词提取功能需支持对填报内容进行智能分析，自动提取关键词并在填报内容下显示；（提供软件功能截图，加盖投标人公章）。6、需支持班主任、教师对自己任教学生添加/删除成长写实功能，需支持选择全部或部分学生添加成长写实，简答题需支持语音录入功能，实现将语音转写成文字功能，需支持提交记录后系统自动提取关键词。7、需支持班主任、教师对发布内容进行人工审核功能，至少包括通过、驳回及批量通过功能。8、需支持班主任、教师针对学生发布的记录进行禁用功能，对于禁用的任务则不再体现在成长圈中。9、需支持班主任、教师按年级、班级及审核状态搜索学生发布内容。10、支持创建写实工具时，选择指定角色审核/自选审核人，审核时支持对涉黄、涉暴违规内容的自动化审核提醒。11、需支持学校管理者录入学业成绩管理工具，需支持按照学段、年级、维护状态、发布状态及模板名称搜索学业成绩管理工具，需支持学校管理切换学年查看不同学年学业成绩管理工具。12、需支持学校管理者查看各年级各次学业成绩管理工具，至少包括开启/关闭维护、发布到手册、编辑及删除操作；需支持学校管理者查看每一个学业成绩管理工具的维护人员、已收集数据及未完成班级；需支持学校管理者对未完成班级进行提醒。13、需支持学校管理者编辑学业成绩管理工具，可编辑内容至少包括模板名称、适用学段、适用年级、填报学科、填报维度及维护人员，需支持学校管理者预览学业成绩管理导入模板。14、需支持与学校现有考试成绩管理系统对接，数据对接需支持选择数据来源，至少包括考试类型、考试日期及考试名称，需支持按学科确认学业成绩数据来源。</p>

标的名称：AI体育教学系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	<p>1、需支持查看教师本学期的课程表，显示课程状态，需支持按照课程表安排进行上课。▲2、需支持教师进行课堂考勤，并使用备课资源开展课堂示范教学讲解；（提供软件功能截图，加盖投标人公章）。3、需支持教师查看课堂报告，包括考勤情况、教学情况、模拟测评情况。4、需支持AI智能化视频分析体育测试项目，含立定跳远、仰卧起坐、引体向上、坐位体前屈、跳绳、50米、100米；[基于实际建设的范围罗列]。5、需支持教师选择全部学生、男生、女生以及自定义学生名单，不少于四种方式进行测试。6、需支持教师对测试项目进行测试次数设定管理。7、需支持测试过程中的语音播报，包括测试的指令播报、违规播报、干扰播报、成绩播报。8、需支持学校管理者对于立定跳远、仰卧起坐、引体向上、跳绳、50米、100米项目的自由模式设置，需包括各项的启用测评位、启用周期、启用时间段及是否使用人脸识别。9、自由练习模式下，需支持学生进入测试点，摄像头自动识别人体或肢体动作触发运动项目，学生根据语音指令进行锻炼，全程无需老师介入指导。▲10、需支持教师查看班级分析报告，包含实际测评人数、班级平均成绩、男生平均成绩、女生平均成绩、班级平均分数、男生平均分数、女生平均分数、违规项分布情况、测评异常指标分布情况；（提供软件功能截图，加盖投标人公章）。▲11、教学模式测评和模拟测评完成后，需支持教师查询学生个人报告，包含测试成绩、自动生成运动的点评和锻炼建议；同时，教学模式测评完成后，需支持学生测试过程视频回看及学生关键动作帧查看；（提供软件功能截图，加盖投标人公章）。12、需支持模拟测评导出学生测试成绩。13、需提供体育教学资源管理系统，依托新课标要求构建智慧体育教学资源库，支持教师进行基本运动技能、体能、健康教育、专项运动技能、跨学科主题学习。14、需提供资源搜索功能，支持教师通过关键词进行资源的搜索，展示其搜索结果。15、需提供资源的多维检索，支持教师根据资源体系目录检索，包括教学内容、资源媒体类型、应用类型、适用年级，并支持按照时间、浏览量、使用量维度进行资源排序。16、需支持教师开展多格式（Word、PPT、PDF、JPG、WMV、AVI、SWF等格式）的资源预览，可查看资源名称、上传时间、大小、类型、浏览量、使用量等基本信息。17、需支持教师个人资源管理，支持将本地资源上传到我的资源，以及将云资源收藏到我的资源。18、需支持查看教师所带班级不同学期的备课记录，并对未开始的备课记录进行编辑和删除。19、需支持教师查看班级学情分析报告，包含各项目本学期的平均分[系统并无“平均分”字段说明，但确实为平均分，后续如产品存在验收问题，产线及时响应。]、违规率、指标异常率，并为教师提供教学指导建议，及教学中需重点关注的学生名单。20、需支持教师从资源中心添加教学资源开展备课。</p>
--	---	--

标的名称：AI体育校级超脑

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>★1、规格：国产品牌，专用GPU服务器。2、处理器：≥2颗芯片、16核32线、2.8GHz主频处理器。3、内存：≥128GB DDR4内存。4、硬盘：≥2块240GB 2.5寸SSD盘、≥2块8T7.2K SATA硬盘。5、RAID卡：支持 RAID0/1/10。6、网卡：≥2个千兆电口。7、GPU卡：3个GPU卡，每个GPU额外配备独立双冗余散热风扇。8、电源：满配冗余电源。</p>

标的名称：汇聚交换机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、8口10/100/1000M自适应以太网RJ45端口。2、支持802.3af或802.3at POE协议。3、单POE口输出功率≥30W。4、100~240V 50~60Hz AC供电。</p>

标的名称：学生摄像机协议管理软件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	1、可控制摄像机镜头的上、下、左、右转动（云台摄像机）；镜头的推近、拉远；云台的转动速度（云台摄像机）以及镜头的变倍速度。2、可在首页设置云台摄像机的预置位，以及一键恢复预置位。3、可在设置摄像机管理软件的语言。4、可查看摄像机的视频画面，并可对摄像机进行控制。5、可对摄像机的视频选项进行配置，包含视频制式、编码等级；第一及第二码流的编码协议、分辨率、码率、帧率、帧间隔、码率控制、码率波动等。6、可对摄像机画面进行亮度、饱和度、对比度、锐度、色度调节，并可设置画面的上下及左右翻转。7、可设置摄像机的音频格式、采样率、码率、输入类型、输入音量R、输入音量L、ADTS开关控制等。8、可配置摄像机的工作模式、重启的控制，以及摄像机管理软件的登录用户名及密码。9、网络配置：可设置摄像机的IP获取模式、基础的IP信息及查看MAC地址；可对HTTP、RTSP以及PTZ的端口进行设置；可设置VISCA、Pelco-D以及Pelco-P的地址；可控制RTMP内第一及第二码流的开启、关闭、视频、音频，以及配置MRL地址等；可开启/关闭鉴权功能；可开启/关闭ONVIF协议，以及控制鉴权功能的开关；可开启/关闭组播功能，并可配置端口和地址；可开启/关闭主动远程连接远程中心功能，并可配置端口和地址；可以定义设备的名称，并查看当前设备的软件版本、设备型号以及网页版本。
--	---	--

标的名称：智慧班牌

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、LED液晶显示屏≥21.5寸，分辨率：≥1920*1080；亮度：≥500cd/m2；对比度：2500：1；显示比例：16：9；视角：≥178°。2、整机尺寸：≥520mm×350mm×31mm；高强度一体无缝折弯合金外框，安全防刮玻璃材质（莫氏硬度7H），不易受尖物刮伤及磨损。3、电容式G+G触摸屏，支持10点触控；响应速度：≤5ms；触摸精度：≤1.5mm。4、CPU≥四核，主频≥1.8GHz，系统运行内存≥2GB DDR3，存储容量≥16GB。5、内置高灵敏度全向麦克风，拾音半径≥0.5m，支持学生语音留言。6、内置2.0立体声道功放，支持视频及家长留言的音频播放。7、内置IC/ID双频读卡器，支持 125KHz和13.56MHz（iso14443A）协议。8、内置≥200万高清摄像头，在逆光人像处于背景照度≥60000Lux环境下距离0.5M内可正常进行人脸识别。9、整机采用IP65防水防尘结构设计，适用于学校教室半户外环境；厚度≤31mm，安装后整机与墙面间隙≤2mm。10、支持蓝牙+wifi模块，802.11b/g/n协议；≥2路 USB接口；≥1路 RJ45网口；支持10M/100M以太网；支持外接门禁（Wiegand26国际标准协议）及串口接口。11、可实现远程控制班牌。12、兼容多种多媒体格式，支持 MPEG1、MPEG2、MPEG4、H.263、H.264等视频格式；支持 MP3等音频格式；支持 JPG、JPEG、BMP、PNG、GIF 等图片格式。13、整机采用壁挂式，自带安装上墙挂板，整机与挂板须使用专用工具锁定，防止硬件跌落。14、整机采用内置电源加保护开关；无需外挂电源适配器；线材上出，确保使用安全。15、终端支持远程后台设置自动关机,全班班牌支持由授权管理员统一定时开关机。

标的名称：智慧班牌云平台

参数性质	序号	技术参数与性能指标
		<p>一、基础管理</p> <p>1、学校介绍：支持对学校名称、学校英文名、校徽、校训、成立时间、校长、学校简介等基础信息的编辑，同时支持展示在多种智能交互终端上。2、科目信息：用户设定的科目支持按国家级精品课程、省级精品课程、校级精品课程、校级重点课程进行科目等级划分，符合国家教育部的教育行业标准的等级标准。支持用户对科目名称进行编辑、修改，科目等级更换等操作，支持自定义全校课程的科目名称，可关联相应的任课老师，方便对科目进行统一管理以及后期的课表配置。3、学年学期：支持添加多个学年，一个学年可对应多个学期，能自由设置每个学期的日期。学期学年可与场地课表强关联，满足场地课程管理需要。4、作息表：可为一个学年学期添加多个作息表，作息表提供5种时段（早自习、上午、下午、晚上、晚自习）的自定义添加，支持自由设置，适用于各类上课情况下的作息安排。可根据学校课程需要，自由添加课程节数，设定上课时间，强关联场地课表。</p>

二、智慧班牌

1

1、班级信息：支持管理员在云平台查看并编辑班级信息，如班训、班级目标、班级简介、班级格言、班级口号、班歌等内容，支持新增项目，完成设置即可集中应用于班牌上。2、提醒功能：支持设置班牌提醒功能，可选择纯文本、纯语音、文本+语音任意一种模式，开启课堂、起床、睡觉、午休开始、午休结束等提醒功能，自定义选择提示范围。3、班牌布局：提供班级信息、通知公告、课表等丰富的信息内容组件，支持创建个性化模板，提供多个颜色背景，可自定义布局班牌的样式，并应用到不同的班牌上。4、班牌设置：支持新增班牌，可设置班牌的场地、设置班牌方向、消息入口开关、二级页面开关等；可对班牌的定时开关机、远程重启、远程关机、上课模式等进行设置；可对班牌进行批量设置，可按需设置每天/每周班牌的定时开关机时间。5、自定义模块：在云平台端可自定义在班牌上嵌入第三方系统链接，可由老师们添加想要展示的第三方系统图片，设置好展示模块的尺寸等信息，点击班牌自定义模块，即可跳转到相应的系统页面，更加适应学校及班级的个性化应用需求。（1）添加模块：可自定义模块名称，添加成功后，信息板块自动同步到班牌布局模块中。（2）模块内容：提供链接、图片两种方式自定义添加模块内容；链接模块可添加链接地址，可选择展示尺寸，可设置边框颜色；图片模块可上传图片，可设置跳转链接等。（3）模块尺寸：提供 $\geq 2*2$ 、 $4*6$ 、 $8*6$ 多种模块尺寸。6、霸屏管理：提供上课、考试、信息发布、自定义模式多种霸屏模式；自定义模式可结合学校需要，上传需要霸屏的图片、第三方链接等；可设置霸屏模式的优先级，以及对应的轮播时间，满足学校信息化管理。7、考试管理：可在云平台端新增考试信息，可选择在班牌端是否显示考试签到、是否显示准考证号，选择课程、年级等，同时支持对监考安排表、考场座位表、考场座位贴、考场信息表等考务信息进行统一管理。8、信息发布：分为通知公告、新闻资讯、失物招领、文章鉴赏、校园风采、海报、公文传阅，用户可以选择这些信息类型进行发布。同时提供资源模板库，提供海量的海报、可编辑模板，可以从模板库中选择模板进行发布，发布之后进行消息推送。支持定时定向给教师、家长、指定人员、班牌设备发布通知，并同步显示在云平台、移动端首页。9、日程：支持设置包含事务日程、课表日程、校历日程、会议日程等日程类型，可选择相关参与人、地点、附件、备注、提醒等信息，设置日程可实时展示在云平台首页和移动端。10、周报：根据每周产生的考勤数据、作业数据等数据进行汇总，并以周报的形式发送给校长、任课老师、班主任和家长。11.待办事项：以列表的形式展示老师待处理的各项事务，待办事项信息包含创建时间、名称、状态、类型、发起人等，方便老师查看并及时处理各项待办事宜。12、课表：可设置班牌端学生可查看的课表，能清晰地展示该班级接下来要上的课程信息，包括课程、场地等内容。可同时展示“我的课表”、“班级课表”和“场地课表”。13、学生作品：支持选择班级，上传对应学生作品，可对作品进行“优秀”标识，同步至班牌和移动端。14、校园视频：班级、校级校园视频展示。支持创建班级/校级视频分类、编辑分类、删除分类、上传视频、移动视频分组、选择是否在班牌上展示。15、校园风采：班级、校级校园风采展示。支持创建班级/校级风采分类、编辑分类、删除分类、上传风采照片、移动照片分组、选择是否在班牌上展示。16、倒计时：校级、班级倒计时活动的统一管理，支持同步展示到移动端。17、值日生：任课老师可根据班级需要设置当周的值日生，可对值日生项目和值日生项目图标进行自定义设置。18、校历：可下载云平台上设置的模板，通过导入表格的形式将校历导入到平台端，按照月份展示每月校历，可以切换学期查看不同学期的校历事件；支持将校历导出为EXCEL/图片。19、审批管理：从学校场景中的学生/家长/教职工三大类角色各种事务的审批流程出发，将事务流程可自定义化，满足学校日常使用需求。20、考勤：可设置课程考勤和事件考勤。课程考勤涵盖学生课程考勤和教师课程考勤，课程考勤控制方便，一键对全校/全年级的课程考勤进行控制，规则灵活，对于不同节次的课程，可以使用不同的考勤规则。事件考勤的设置灵活，比如“上下学”这种按照周期循环的事件可一次完成设置，持续进行，适应多种事件的特点，一次事件的卡点支持设置多次，确保参与者持续在场。管理员根据实际需要切换考勤方案状态，随时使用或禁用考勤方案。21、教师考勤：按教职工进行考勤分组并根据设置的考勤时间根据地点/Wi-Fi/考勤机三种方式进行教师考勤；将不同教职工分类进行考勤管理；并可设置是否支持外勤打卡，是否需要人脸识别，选择合适的考勤方式；可按实际场景业务排班；另可对某些特殊日子进行强制打卡/不打卡操作；按月度汇总日常上下班数据（应出勤天数/实际出勤天数/休息天数/请假/迟到等）；按日查看每日考勤且可后台更改打卡记录。22、图书馆：精确统计读者相关个人信息

	，为馆员提供便捷的读者管理工具。汇总图书管理、图书分类、馆藏分布、图书排行等功能模块，为馆员提供便捷的图书管理工具。对接教育云平台，为馆员提供便捷的业务查询方式。 23、荣誉墙： （包括学校荣誉、教师荣誉、学生荣誉、班集体荣誉）是全校性的荣誉，教职工发布荣誉，被指定的教职工或家长拥有查看权限。教师可通过云平台发布荣誉墙，并指定查看人员查看权限下的荣誉墙。
--	---

标的名称：教育大数据APP

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>一、移动端登录</p> <p>1、可提供APP登录和公众号登录两种移动端登录方式，供学校选择使用。</p> <p>二、首页</p> <p>1、移动端首页：首页由各种应用组成，能按照自己的实际需求进行设置包括对组件的增删管理，位置管理在自定义首页后可通过账号同步其他设备端。2、登录：统一账号登录，不同角色账号自动配置不同的功能；教师可使用APP直接扫码登录教育云平台。3、基础信息：首页即时显示通知公告、课表、考勤、作业等基础信息。4、热门应用入口：首页提供信息发布、教师考勤、待办、周报等应用的快捷入口，便捷用户的操作与使用。</p> <p>三、即时通讯</p> <p>1、家校通讯：家长可通过移动端与学生/老师通讯，老师可通过移动端与学生/家长通讯，通讯形式包括文字消息、语音消息等。2、消息通知：请假审批结果、学校通知、考勤提醒、上课提醒、日程、周报等等关键信息即时显示，消息通知包括纯文本消息、可跳转信息，点击可跳转信息可前往详情页面。3、通讯录：每个身份都有专属化名片信息，通过名片即可发送IM即时信息。教师可查看全校教职工、任教班级的学生和家长的个人信息及联系方式；家长可查看班主任、任课老师、学生个人信息及联系方式。</p> <p>四、工作台</p> <p>1、信息发布：老师可通过移动端进行通知公告、新闻资讯、校园风采、文章鉴赏、失物招领、海报、公文传阅等信息发布，系统提供海量的资源模板，并按重要节点及时上新海报资源（如二十四节气、春节、元旦、重大纪念日等），便捷老师完成校宣工作。2、请假管理：支持管理员、任课老师、班主任自主请假，系统自动匹配审批人；支持家长帮助学生在线请假，可查看请假记录。3、周报：由考勤系统、课表系统、消费系统、借阅系统等多类信息化系统每周产生的数据，将以周报的形式发送给学校、教职工、家长等用户，可查看学校一周的数据汇总。4、日程：可以轻松处理各种待办日程，支持添加任务、创建清单列表、设置提醒、关联参与人，还可以将日程关联课表、校历、会议、事务等多类信息化系统，直观便捷地管理待办日程，帮助学校用户高效协同办公和学习，在移动端可查看本月与“我”有关的的日程。5、课表：老师可点击“我的课表”进行课表查看，可看到自己每周或每天要上哪些课，什么时间上。家长也可通过移动端查看学生课表，方便及时了解上课时间和课程，课表与云平台上的数据同步。6、考勤：包含出入校考勤、事件考勤和课程考勤。课程考勤同时包含着学生课程考勤、教师课程考勤，管理员可查看本校学生和教职工考勤情况，班主任可查看本班学生以及个人考勤信息。7、教师上下班考勤：教师日常上下班考勤打卡，考勤数据实时统计。8、作业：教师可按科目布置每科作业，可选择接收班级，定时发布、关联课表；可选择是否定时发布；老师可以查看自己布置的所有作业，可取消作业布置或者进行编辑，可同时添加多个作业项目。9、待办：支持老师、家长查看待办工作和事务，弹框显示待办事务的数量，可查看全部待办、已办记录。10、校历：按照当前学期自动生成校历的时间，法定节假日、周末区分显示，可按照月份展示每月校历，可切换查看不同学期校历。11、值日：支持老师对班级进行一周的值日安排，支持添加和删减人员。12、倒计时：支持老师添加班级/校级倒计时活动，移动端可同步查看。13、学生作品：支持移动端上传学生作品，老师和家长都可对学生作品进行点赞。14、校园视频：可通过移动端上传班级、校级风采的视频合集，可更加生动化、动态化地展示校园文化风采和风貌。15、校园风采：支持上传并查看班级、校级风采的相册合集。支持在班牌端展示校园生活、校园荣誉等，方便进行更加全面的校园风采展示。16、图书馆：为读者提供便捷的馆藏书目搜索，通过设定的</p>

	<p>各种搜索条件，第一手掌握图书的在馆情况。为读者提供热门书籍及新书排行信息。方便读者查阅自己的图书馆借阅数据。</p> <p>17、场地预约：移动端提供发起预约入口，教师可查看我参与的、我的预约、待处理以及预约记录等。（1）发起预约：可预约会议、课堂、活动等多种类型。（2）我参与的：快速知道自己需要参加的活动。（3）我的预约：查看我发起的预约，并了解预约进度是否通过审核；若此次预约还需签到，则可查看到此次预约的签到表详细数据。（4）预约记录：可查看全校所有人员发起的预约记录，同时管理人员有权取消发起的预约。</p> <p>18、荣誉墙：教职工通过云平台发布荣誉墙（包括学校荣誉、教师荣誉、学生荣誉、班集体荣誉），被指定的教职工或家长即可查看到相关的荣誉墙。</p> <p>19、班级群：班级群以班级为维度，自动生成班级群，默认班主任为群主，同时支持教职工创建灵活群，增加教职工及其家长间的交流路径，有效提高办公和家校沟通间的效率。</p> <p>20、班级圈：班级圈是按班级的维度，将整个班级所有的老师、家长汇集在一起，教师可在班级圈里发布班级的奇闻乐见，生活趣事等，并可创建话题。</p> <p>21、班牌管理：管理员可查看自己管辖班牌的在线状态，支持对在线班牌进行远程重启/关机操作。</p> <p>五、帮助中心</p> <p>1、功能指南：提供教育云平台的入门功能视频教学，帮助用户快速入门使用。</p> <p>2、教学视频：提供教育云平台场景进阶解决方案视频教学，帮助用户掌握进阶使用方法。</p> <p>3、常见问题：提供教育云平台及移动端的操作指引以及常见问题解答，帮助用户轻松掌握操作技巧。</p> <p>六、个人中心</p> <p>1、切换身份：用户可同时为学生家长和学校老师身份，支持任意切换到家长端或教师端。</p> <p>2.我的信息：可对用户信息进行统一编辑和管理。支持教师自定义编辑个人信息，家长自定义编辑学生信息。</p> <p>3、人脸采集：平台可智能采集教职工、学生人脸信息，系统同步上传下发至学校多类人脸识别应用终端，方便师生在学校通过刷脸完成各项活动。</p> <p>4、消息通知：可自由开启是否接受通知推送，包括考勤、请假、通知公告等通知事项，按需选择满足用户个性化需求。</p>
--	--

标的名称：定制空调支架

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、材质：304加厚不锈钢。2、材料厚度：≥1.8mm。

标的名称：千兆交换机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、配置10/100/1000M自适应电口≥10个，1G SFP光口≥2个。2、交换容量≥335Gbps，包转发率≥80Mpps。3、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。4、采用绿色环保设计，整机最大功耗≤16W，设备采用静音无风扇节能设计。5、支持快速以太网链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接Hub等设备形成的环路而导致网络故障的现象。6、要求所投产品端口浪涌抗扰度≥10KV（即具备10KV的防雷能力）。7、配合云管平台支持WEB GUI管理和云管理，云部署，远程配置，批量下发，即插即用，数据自动采集，状态连续可视化，故障实时告警，自动采集数据，自动生成验收报告。

标的名称：枪机支架

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、产品材质：精钢。2、产品尺寸：≥235mm*65mm*80mm。

标的名称：电视机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	1、≥55英寸，≥4K分辨率，兼容1080P，支持VGA、HDMI输入接口。
--	---	--

标的名称：壁挂饮水机（低温）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、功率≥550W。2、额定电压/频率：220V，50Hz。3、水源：直饮水。4、热罐容量≥3L。5、制热温度：≤45℃。6、适用水压：0.2-0.6MPa。7、尺寸≥322(L)×185(W) ×442 (H) mm。8、防触电保护：I类。9、取水方式：电控按钮取水。▲10、设备热罐采用304不锈钢材质，设备热罐符合食品级标准；（提供带有CNAS或CMA标识的检测报告）。

标的名称：同步接收系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、支持固件程序版本回读。

标的名称：轴流风扇

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、产品尺寸：≥120mm*120mm*38mm。2、电压：220V。

标的名称：电信级光纤跳纤

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、纤芯类型：A级纤芯。2、产品长度：≥3M。3、回波损耗：≥50dB。4、拉力测试：抗拉≥70N。5、插入损耗：≤0.30dB。

标的名称：机柜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、产品尺寸：≥1200mm*600mm*600mm、高度22U。2、材质：冷轧钢材质。

标的名称：ODF架配线架

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、材质：冷轧钢板喷塑。2、内含12芯熔纤盘。

标的名称：PPR水管配件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、产品材质：紧密咬合PPR原料；耐热、抗寒、耐腐蚀。2、产品尺寸：水管外径≥32mm。

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

3.4.2交货地点

采购包1：

 采购人指定地点。

3.4.3支付方式

采购包1：

 分期付款

3.4.4支付约定

采购包1：付款条件说明：合同签订并启动项目后，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 30.00%。

采购包1：付款条件说明：货物全部运达到目的后，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 30.00%。

采购包1：付款条件说明：货物安装调试完成验收合格后，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 40.00%。

3.4.5验收标准和方法

采购包1：

①采购人将按国家有关规定、招标文件的技术和商务要求和成交供应商的响应文件及承诺进行验收。②本项目采购人按照政府采购相关法律法规以及财政部《关于印发政府采购需求管理办法的通知》（财库〔2021〕22号）、《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）文件的要求及招标文件、成交供应商的响应文件及承诺、签订的合同、国家及行业相关规范标准进行。③严格按照采购合同开展履约验收。采购人应当成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。履约验收的各项资料应当存档备查。④验收主体为采购人，验收时供应商应无条件配合采购人所有工作。

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：

①质量保修范围为本次采购的所有标的物，质保期择优执行国家相关规定和项目清单具体要求，若无国家相关规定和项目清单具体要求，则质保期为验收合格后一年时间。②供应商应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招标文件、响应文件和承诺、合同已有约定，为采购人提供质量保修；如各约定、规定存在冲突，以质保要求较高者为准。若货物出现质量问题，供应商应负责三包（包修、包换、包退），所发生费用由供应商自行承担。

3.4.8违约责任与解决争议的方法

采购包1：

(1)违约责任：①采购人与成交供应商双方必须遵守并执行本项目中的各项规定，保证本项目的合法正常履行。②如因成交供应商工作人员在履行合同过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此导致的采购人对任何第三方的法律责任等，成交供应商对此均应承担全部的赔偿责任。(2)争议解决的办法：①因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督行政部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。②合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，由当事人依法提起仲裁或提起诉讼，维护其合法权益。

3.5其他要求

本次采购的产品，投标时均需完整载明制造商及型号（如有），便于核实相关佐证资料。要求提供的检测报告需要同时提供国家市场监督管理总局官方网站查询截图或全国认证认可信息公共服务平台查询截图且能完全佐证，否则不予认定。

第四章 资格审查

资格审查由 万源市教育局 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。

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	具有独立承担民事责任的能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
2	具有良好的商业信誉	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
3	具有健全的财务会计制度。	按需要具备下列之一：（1）供应商是法人的，提供2022年或2023年经审计的财务报告，包括：资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表（执行小企业会计制度的可不提供所有者权益变动表）及其附注；或截至投标（响应）文件提交截止之日前一年内银行出具的资信证明。（2）部分其他组织和自然人可以提供截至投标（响应）文件提交截止之日前一年内银行出具的资信证明。（3）供应商也可提供财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的担保函。（4）供应商也可提供健全的财务管理制度。（5）供应商注册时间截至投标（响应）文件提交截止之日前不足一年，也可提供在相关主管部门备案的公司章程等证明材料。注：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
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
5	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
6	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。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函

7	不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
8	不属于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。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）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	不允许联合体参加；不允许合同分包。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应《未联合体参加（不合同分包）承诺函》并进行电子签章。	未联合体参加（不合同分包）承诺函

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			

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》《四川省政府采购评审工作规程（修订）》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、本项目评标委员会成员人数应当为五人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。评审专家是采取随机方式在采购一体化平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取。技术复杂、专业性较强的采购项目，评审专家中应当包含1名法律专家。

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，同时在四川政府采购网公告。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.在评审过程中，评审小组认为供应商报价低于采购预算50%或者低于其他有效供应商报价算术平均价40%有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评审小组应当要求其在评审现场合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就供应商提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据供应商企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细描述。</p> <p>2.供应商提交的相关证明材料，应当加盖供应商（法定名称）电子印章，在评审小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。供应商不能证明其报价合理性的，评审小组应当将其响应文件作为无效处理。</p>	开标一览表 分项报价表 投标文件封面

2	项目技术、服务、商务及其他要求	根据采购文件要求对照“本项目的项目技术、服务、商务及其他要求”进行审查。	供应商认为应提交的其他相关证明材料 产品技术参数响应表 商务应答表
3	授权	非法定代表人（负责人）参与采购活动时提供。并进行电子签章。	法定代表人（负责人）授权书

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应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应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： 确定3家供应商为中标候选人。

（综合评分法适用）按投标人综合得分从高到低顺序排列，确定中标候选人。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。

（最低评标价法适用）按投标人投标报价从低到高顺序排列，确定中标候选人。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；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投标报价最低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

详细评审	组织、实施、调试方案	<p>【1】评价供应商针对本项目提供的组织方案（10分）：包括①项目背景分析、②项目基本情况描述、③服务重点难点分析应对、④服务内容及服务流程安排、⑤结合本项目实际组织结构安排。上述五项内容齐全、描述清晰且符合项目需求及实际情况得10分；每有一项缺失扣2分，方案存在缺陷（缺陷指存在不适用项目实际情况或凭空编造、逻辑漏洞或错误、内容缺失或不可执行、科学原理错误或相关规范标准要求的任意一种情形)的，每有一处扣1.5分，扣完为止。</p> <p>【2】评价供应商针对本项目提供的实施方案（10分）：包括①产品运输、安装计划、②运输保护措施、③安装流程、④质量保障制度、⑤项目进度保障措施。上述五项内容齐全、描述清晰且符合项目需求及实际情况得10分；每有一项缺失扣2分，方案存在缺陷（缺陷指存在不适用项目实际情况或凭空编造、逻辑漏洞或错误、内容缺失或不可执行、科学原理错误或相关规范标准要求的任意一种情形)的，每有一处扣1.5分，扣完为止。</p> <p>【3】评价供应商针对本项目提供的调试方案（10分）：包括①软件硬件集成计划、②软件接口调试、③新旧系统对接方案、④集成调试。上述五项内容齐全、描述清晰且符合项目需求及实际情况得10分；每有一项缺失扣2.5分，方案存在缺陷（缺陷指存在不适用项目实际情况或凭空编造、逻辑漏洞或错误、内容缺失或不可执行、科学原理错误或相关规范标准要求的任意一种情形)的，每有一处扣1.5分，扣完为止。</p>	30.00	主观	供应商认为应提交的其他相关证明材料 商务应答表

	售后服务	评价供应商针对本项目编制详细的售后服务方案（10分）：包含①售后服务机构设置、②备品备件投入清单、③售后服务形式及服务保障承诺、④后续增值服务。上述五项内容齐全、描述清晰且符合项目需求及实际情况得10分；每有一项缺失扣2.5分，方案存在缺陷（缺陷指存在不适用项目实际情况或凭空编造、逻辑漏洞或错误、内容缺失或不可执行、科学原理错误或相关规范标准要求的任何一种情形）的，每有一处扣1.5分，扣完为止。	10.00	主观	供应商认为应提交的其他相关证明材料 商务应答表
	技术指标	完全满足招标文件要求没有负偏离得30分。带“▲”条款的为重要性要求(共47条)，每有一条负偏离的扣0.5分，最多扣23.5分；非“★”和非“▲”条款的为一般性要求（共650条），每有一条负偏离的扣0.01分，最多扣6.5分；分值扣完为止。 【备注：①评审时以“▲”条款为一条，若大项为“▲”条款，则该项下所有小项均视为“▲”条款。②如有提供佐证资料的，则按照要求提供，否则视为未响应或负偏离。③以技术参数与性能指标中编制的1、2、3...等序号为一条】	30.00	客观	供应商认为应提交的其他相关证明材料 产品技术参数响应表
价格分	价格分	以满足采购文件要求且报价最低的为基准价，报价得分=（基准报价 / 投标报价）×30。注：报价评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位。	30.00	客观	开标一览表 分项报价表

价格扣除

序号	情形	适用对象	扣除比例(C1)	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	20.00%	本项目对属于小型和微型企业的投标人的投标报价给予相应百分比的扣除，用扣除后的价格参与评审。监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 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“四川政府采购网”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，代理机构在四川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(响应)函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件: 产品技术参数响应表

详见附件: 商务应答表

详见附件: 开标一览表

详见附件: 分项报价表

详见附件: 法定代表人(负责人)授权书

详见附件: 未联合体参加(不合同分包)承诺函

详见附件: 供应商认为应提交的其他相关证明材料

政府采购合同（货物类）

政府采购合同编号：_____

履约地点：_____

签订地点：_____

签订日期：20__年__月__日

采购人（甲方）：_____

地址：_____

供应商(乙方)：_____

地址：_____

依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》与项目行业有关的法律法规，以及XXX采购项目的《采购文件》，乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

一、标的信息

二、货物要求

1. 供应商为本项目提供的所有货物、辅材中属于《国家强制性货物认证目录》范围内货物的，均通过国家强制性货物认证并取得认证证书。供应商为本项目提供的所有货物、辅材符合现行的强制性国家相关标准、行业标准。

2. 包装方式

3. 质量保修范围和保修期

4. 其他要求

三、合同定价方式、付款进度和支付方式

四、交货时间、地点和方式

五、履约保证金

六、验收标准和方法

七、甲方的权利和义务

- 1.甲方有权依据双方签订的合同对乙方提供的货物进行验收。当验收结果未达到标准时，有权依据合同约定对乙方.....
- 2.根据本合同规定，按时向乙方支付应付货物费用。
- 3.国家法律、法规所规定由甲方承担的其它责任。

八、乙方的权利和义务

- 1.根据本合同的规定向甲方收取相关货物费用。
- 2.接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。
- 3.国家法律、法规所规定由乙方承担的其它责任。

九、违约责任

- 1.若甲方未按照合同约定逾期向乙方支付货物费用，每逾期一天，按应支付金额的X‰作为违约金支付给乙方，直至实际支付之日
- 2.因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，应对乙方受到的损失予以赔偿或者补偿。

十、不可抗力事件处理

- 1.在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。
- 2.受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快用电话通知对方并于事故发生后XX天内将有关部门出具的证明文件等用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。
- 3.不可抗力事件延续XX天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十一、解决合同纠纷的方式

十二、合同生效及其他

- 1.合同经双方法定代表人（或主要负责人）或授权委托代理人签字并加盖公章后生效。
- 2.政府采购合同履行中，甲方需追加与合同标的相同的货物的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与乙方协商签订补充合同，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。补充协议签订后，报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。
- 3.本合同一式3份，自双方签章之日起生效。甲方持有1份，乙方持有1份，同级财政部门备案1份，具有同等法律效力。

甲方：（盖章）

乙方：（盖章）

法定（授权）代表人：

法定（授权）代表人：

地 址：

地 址：

开户银行：

开户银行：

账号：

签订日期： 年 月 日

账号：

签订日期： 年 月 日