

# 谈 判 文 件

(货物类)

采购项目名称: 智慧校园综合项目

采购项目编号: **ZMZB2025TWX-347**

西安市碑林区铁五小学

陕西卓佑项目管理有限公司共同编制

**2025年10月09日**

# 第一章 竞争性谈判邀请

陕西卓佑项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受西安市碑林区铁五小学委托，拟对智慧校园综合项目采用竞争性谈判采购方式进行采购，兹邀请供应商参加本项目的竞争性谈判。

## 一、项目编号：ZMZB2025TWX-347

## 二、项目名称：智慧校园综合项目

## 三、谈判项目简介：

智慧校园综合项目

## 四、邀请供应商：

本次采购采取公告征集邀请谈判的供应商。

公告征集：本次竞争性谈判邀请在“陕西省政府采购网（[www.ccgp-shaanxi.gov.cn](http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn)）”上以公告形式发布，兹邀请符合本次采购要求的供应商参加本项目的竞争性谈判。

## 五、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

落实政府采购促进中小企业发展的相关政策：

无

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、具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人：提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位提供事业单位法人证书，自然人应提供身份证）；

2、财务状况证明：供应商提供2024年度经审计完整的财务审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前六个月内银行出具的资信证明，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函；

3、税收缴纳证明：提供2025年1月（含1月）以后任意一个月的依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属时期为准），凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件；

4、社会保障资金缴纳证明：提供2025年1月（含1月）以后任意一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明；

5、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明：具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明

6、法定代表人授权书：非法定代表人参加投标的，须提供法定代表人委托授权书及被授权人身份证，法定代表人参加投标时，只需提供法定代表人身份证；

7、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明：参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

8、本项目不接受联合体投标：本项目不接受联合体投标；

## 六、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项

目电子化交易系统”), 登录方式及地址: 通过陕西省政府采购网 (<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>) 首页供应商用户登录陕西省政府采购综合管理平台 (以下简称“政府采购平台”), 进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求, 参与本次电子化采购活动。

(一) 供应商应当自行在陕西省政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南, 并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用政府采购平台前, 应当按照要求完成供应商注册和信息完善, 加入政府采购平台供应商库。

(二) 供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章 (以下简称“互认的证书及签章”) 进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章登录政府采购平台进行的一切操作和资料传递, 以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据, 均属于供应商真实意思表示, 由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商, 校验互认的证书及签章有效性后, 即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作; 未办理互认的证书及签章的供应商, 按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后, 按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验, 可查看陕西省政府采购网-办事指南。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管, 确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用; 供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理, 防止非授权操作。

(三) 供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境, 承担因准备不足产生的不利后果。

(四) 政府采购平台技术支持:

在线客服: 通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询

技术服务电话: 029-96702

CA及签章服务: 通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务进行查询

## 七、竞争性谈判文件获取时间、方式及地址

(一) 谈判文件获取时间: 详见采购公告或邀请书

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

成功获取谈判文件后, 采购人或代理机构进行澄清或者修改的, 澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的, 采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的谈判文件, 供应商应当重新获取谈判文件; 澄清或者修改后的谈判文件发布日期距提交响应文件截止日期不足3个工作日的, 采购人或代理机构顺延提响应标文件的截止时间。供应商未重新获取谈判文件或者未按照澄清或者修改后的谈判文件编制响应文件进行响应的, 自行承担不利后果。

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

## 八、提交首次响应文件截止时间及开启时间、地点、方式:

(一) 提交首次响应文件截止时间及开启时间: 详见采购公告或邀请书

(二) 响应文件提交方式、地点: 供应商应当在提交首次响应文件截止时间前, 通过项目电子化交易系统提交响应文件。成功提交的, 供应商将收到已提交响应文件的回执函。

## 九、谈判方式

本项目谈判小组与供应商通过项目电子化交易系统以在线方式进行谈判。谈判会议由谈判小组在线主持, 供应商代表在线参加。供应商应随时关注项目电子化交易系统信息, 及时参与在线谈判。供应商登录项目电子化交易系统, 与谈判小组进行在线谈判、提交供应商响应表, 供应商响应表应加盖供应商 (法定名称) 电子印章。

## 十、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》(陕财办采〔2020〕15号) 和《陕西

省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目成交结果、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。

## 十一、联系方式

**采购人： 西安市碑林区铁五小学**

地址： 西安市碑林区友谊东路铁安三街262号

邮编： 710054

联系人： 高老师

联系电话： 029-82211620

**代理机构：陕西卓佑项目管理有限公司**

地址： 西安市雁塔区科技路 30号合力紫郡B座21层

邮编： 710065

联系人： 米文佳 张倩

联系电话： 177 7896 6062

**采购监督机构：西安市碑林区政府采购管理股**

联系人： 杨志刚

联系电话： 029-89625302

## 第二章 供应商须知

### 2.1 供应商须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	<p>本项目各包采购预算金额如下：</p> <p>采购包1：1,000,000.00元</p> <p>供应商采购包报价高于采购包采购预算的，其响应文件将按无效处理。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>供应商的采购包响应报价高于最高限价的，其响应文件将按无效处理。</p>
3	评审方法	最低评标价法(详见第六章)
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受</p> <p>如以联合体响应的，联合体各方均应当具备本谈判文件要求的资格条件和能力。</p> <p>（1）联合体各方均应具有承担本谈判项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。</p> <p>（2）谈判文件对供应商资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。</p> <p>（3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。</p>
5	落实节能、环保产品政策	<p>1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>2.本项目采购的笔记本电脑产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效响应处理。</p> <p>3.本项目采购的无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，本项目采购的无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，响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。</p>
6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	<p>（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定。</p> <p>关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第六章。</p> <p>（其他情形）不适用。</p>

7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<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>提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下采购活动的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评审；报价相同的，由采购人或者采购人委托谈判小组按照随机抽取方式确定一个参加谈判的供应商，其他响应无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查、有效报价环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效响应供应商不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>在谈判过程中，谈判小组认为供应商报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，谈判小组应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。供应商提交的书面说明和相关证明材料，应当加盖供应商公章，在谈判小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关材料无效，视为不能证明其响应报价合理性。供应商不能证明其响应报价合理性的，谈判小组应当将其响应文件作为无效处理。</p>
9	谈判保证金	缴交方式：否
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	采购包1：不缴纳
12	响应有效期（实质性要求）	提交响应文件的截止之日起不少于90天。
13	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：参照国家计委颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和国家发展改革委员会办公厅颁发的《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号）的标准计算。 供应商将招标代理服务费计入谈判报价但不单独列明，成交单位在领取成交通知书前，须向采购代理机构一次性支付招标代理服务费；代理服务费以转账、电汇或现金等形式交纳。</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	成交通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向成交供应商发出成交通知书；成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。
16	政府采购合同公告、备案	<p>政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在陕西省政府采购网予以公告；</p> <p>政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。</p>
17	进口产品	不允许
18	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否

19	特殊情况	<p>出现下列情形之一的，采购人或者代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查：</p> <p>（一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用；</p> <p>（二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的；</p> <p>（三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。</p> <p>出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法终止采购活动。</p>
----	------	---

## 2.2总则

### 2.2.1适用范围

一、本竞争性谈判文件仅适用于本次竞争性谈判采购项目。

二、本竞争性谈判文件的最终解释权由西安市碑林区铁五小学和陕西卓恪项目管理有限公司享有。竞争性谈判文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件、技术清单、参数、商务及其他要求由西安市碑林区铁五小学负责解释。除上述竞争性谈判文件内容，其他内容由陕西卓恪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。本次谈判的采购人是西安市碑林区铁五小学。

二、“供应商”是指在按照采购公告规定获取谈判文件，拟参加响应和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或自然人。

三、“代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的代理机构。本项目的代理机构是陕西卓恪项目管理有限公司

四、“网上开启”是指供应商通过项目电子化交易系统在线完成签到、响应文件解密后，采购人或者采购代理机构通过项目电子化交易系统在线完成已解密响应文件的开启工作。

五、“电子评审”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组、谈判小组组建，开展资格和符合性审查、出具谈判报告、推荐成交候选供应商等活动。

### 2.2.3响应费用（实质性要求）

供应商应自行承担参加竞争性谈判采购活动的全部费用。

## 2.3竞争性谈判文件

### 2.3.1竞争性谈判文件的构成

一、竞争性谈判文件是供应商准备响应文件和参加谈判的依据，同时也是评审的重要依据。竞争性谈判文件用以阐明采购项目所需的资质、技术清单、参数及报价等要求、谈判程序、有关规定和注意事项以及合同草案条款等。本竞争性谈判文件包括以下内容：

- （一）竞争性谈判邀请；
- （二）供应商须知；
- （三）谈判项目技术、服务、商务及其他要求；
- （四）资格审查；
- （五）谈判过程中可实质性变动的内容；
- （六）谈判办法；
- （七）响应文件格式；
- （八）拟签订采购合同文本。

二、供应商应认真阅读和充分理解谈判文件中所有的事项、格式条款和规范要求。供应商没有对谈判文件全面作出实质性响应所产生的风险由供应商承担。

### **2.3.2竞争性谈判文件的澄清和修改**

一、在提交首次响应文件截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的谈判文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为谈判文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，供应商应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响响应文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的谈判文件，供应商应依据更正后的谈判文件编制响应文件。若供应商未按前述要求进行响应的，自行承担不利后果。

## **2.4响应文件**

### **2.4.1响应文件的语言（实质性要求）**

一、供应商提交的响应文件以及供应商与谈判小组在谈判过程中的所有来往书面文件均须使用中文。响应文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，谈判小组将其视为无效材料。

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供应商的不利后果，由供应商承担。

### **2.4.2计量单位**

除谈判文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

### **2.4.3响应货币）**

本次项目均以人民币报价。

### **2.4.4知识产权**

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

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

三、如采用供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

四、构成本谈判文件的各组成部分，未经采购人书面同意，供应商不得擅自复印或用于非本谈判项目所需的其他目的。

### **2.4.5响应文件的组成（实质性要求）**

供应商应按照谈判文件的规定和要求编制响应文件。

响应文件具体内容详见第七章。

### **2.4.6响应文件格式**

1.供应商应按照谈判文件第七章中提供的“响应文件格式”填写相关内容。

2.对于没有格式要求的响应文件由供应商自行编写。

### **2.4.7响应报价（实质性要求）**

一、供应商的报价是其响应谈判项目要求的全部工作内容的价格体现，包括供应商完成本项目所需的一切费用。

二、响应文件报价出现前后不一致的，按照谈判文件第六章谈判办法规定予以修正，修正后的报价经供应商通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖供应商（法定名称）电子印章，供应商逾时确认的，其响应无效。

### **2.4.8响应有效期（实质性要求）**

响应有效期详见第二章“供应商须知前附表”，响应文件未明确响应有效期或者响应有效期小于“供应商须知前附表”中响应有效期要求的，其响应文件按无效处理。

### **2.4.9响应文件的制作、签章和加密（实质性要求）**



一、响应文件应当根据谈判通知书进行编制。供应商应通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制响应文件。

二、供应商应按照客户端操作要求，对应谈判文件的每项资格、符合性要求，逐一对应进行响应；未逐一对应进行响应或者响应内容不符合谈判文件对应项的要求的，其响应文件作无效处理。

三、供应商完成响应文件编制后，应按照响应文件第1章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对响应文件进行电子签章和加密。

四、谈判文件澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的谈判文件，供应商应重新获取澄清或者修改后的谈判文件，按照澄清或者修改后的谈判文件进行响应文件编制、签章和加密。

#### **2.4.10响应文件的提交（实质性要求）**

一、供应商应当在提交首次响应文件截止时间前，通过项目电子化交易系统完成响应文件提交。

二、在提交首次响应文件截止时间后，代理机构不再接受供应商提交响应文件。供应商应充分考虑影响响应文件提交的各种因素，确保在提交首次响应文件截止时间前完成提交。

#### **2.4.11响应文件的补充、修改（实质性要求）**

响应文件提交截止时间前，供应商可以补充、修改或者撤回已成功提交的响应文件；对响应文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的响应文件，补充、修改后重新提交。

供应商响应文件撤回后，视为未提交过响应文件。

### **2.5开启、资格审查、谈判和确定成交供应商**

#### **2.5.1谈判开启程序**

一、本项目为竞争性谈判项目。网上开启的开始时间为响应文件提交截止时间。成功提交或解密电子响应文件的供应商不足3家的，不予开启，采购人或代理机构将终止采购活动。

二、谈判开启准备工作

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、解密响应文件（实质性要求）

响应文件提交截止时间后，成功提交响应文件的供应商符合响应文件规定数量的，代理机构将启动响应文件解密程序，解密时间为30分钟；供应商应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化交易系统进行响应文件解密。供应商未在规定的解密时间内完成解密的，按无效响应处理。

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

#### **2.5.2查询及使用信用记录**

开启结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、“中国政府采购网”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）等渠道，查询供应商在响应文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单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，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

#### **2.5.3资格审查**

详见谈判文件第四章。

#### **2.5.4谈判**

详见谈判文件第六章。

### **2.5.5、成交通知书**

一、采购人或者谈判小组确认成交供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布成交结果公告、通过项目电子化交易系统发出成交通知书，成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。

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

三、成交通知书对采购人和成交供应商均具有法律效力。

## **2.6签订及履行合同和验收**

### **2.6.1签订合同**

一、采购人应在成交通知书发出之日起三十日内与成交供应商签订采购合同。

二、采购人和成交供应商签订的采购合同不得对谈判文件确定的事项以及成交供应商的响应文件作实质性修改。

### **2.6.2合同分包和转包（实质性要求）**

#### **2.6.2.1合同分包**

一、供应商根据谈判文件的规定和采购项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与成交的一致。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于成交供应商的主要合同义务。

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

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

采购包1：不允许合同分包。

#### **2.6.2.2合同转包**

一、严禁成交供应商将本采购项目采购合同转包。本项目所称转包，是指成交供应商签订政府采购合同后，不履行合同约定的责任和义务，将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、成交供应商转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

### **2.6.3合同公告**

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起2个工作日内，在陕西省政府采购网公告本项目采购合同，但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

### **2.6.4合同备案**

采购人自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起7个工作日内，将本项目采购合同通过报同级财政部门备案。

### **2.6.5采购人增加合同标的的权利**

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

### **2.6.6履行合同**

一、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。

### **2.6.7履约验收方案**

采购包1:

根据采购文件要求、响应文件及合同约定执行

## **2.6.8资金支付**

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

## **2.7纪律要求**

### **2.7.1谈判活动纪律要求**

采购人、代理机构应保证谈判活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、供应商和谈判小组成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目谈判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谈判过程和结果。

对各供应商的商业秘密，谈判小组成员应予以保密，不得泄露给其他供应商。

### **2.7.2供应商不得具有的情形（实质性要求）**

供应商参加谈判不得有下列情形：

一、有下列情形之一的，视为供应商串通响应：

- （一）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同供应商委托同一单位或者个人办理谈判事宜；
- （三）不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异；
- （五）不同供应商的响应文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取成交；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；

四、与采购人或代理机构、其他供应商恶意串通；

五、向采购人或代理机构、谈判小组成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在谈判过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照谈判文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

供应商有上述情形的，按照规定追究法律责任，具有前述一至十三条情形之一的，其响应文件无效，或取消被确认为成交供应商的资格或认定成交无效。

### **2.7.3采购人员及相关人员回避要求**

政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- （一）参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；
- （二）参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；
- （三）参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- （四）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- （五）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构

将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

## 2.8、询问、质疑和投诉

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

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对采购文件中采购需求的询问、质疑由 陕西卓佑项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西卓佑项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西卓佑项目管理有限公司 负责答复。

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

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

四、供应商认为谈判文件、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。

答复主体：代理机构

联系人：米文佳

联系电话：177 7896 6062

地址：西安市雁塔区科技路 30号合力紫郡B座21层

邮编：710065

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

- （一）质疑函正本1份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）
- （二）法定代表人或主要负责人授权委托书1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （三）法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；
- （四）委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （五）针对质疑事项必要的证明材料（针对谈判文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的谈判文件回执单）。

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谈判文件、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。

第三章 谈判项目技术、服务、商务及其他要求

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

3.1采购项目概况

智慧校园综合项目

3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：1,000,000.00

采购包最高限价（元）：1,000,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	智慧黑板、半球摄像机等	1.00	1,000,000.00	批	工业	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：智慧黑板、半球摄像机等

序号	参数性质	技术参数与性能指标																																																											
		一、采购内容																																																											
		序号	名称	单位	数量	一、班班通设备				1	智慧黑板	台	6	2	白板软件	个	6	3	移动授课	套	6	4	教学数据分析管理平台	套	6	5	集控软件	套	6	6	视频展台	套	6	7	六类网线	箱	1	8	辅材及施工安装调试	项	1	二、室内监控、音箱、无线AP				1	半球摄像机	台	6	2	云台球机	台	6	3	IP网络音箱	套	6	4	无线AP	套	6
		序号	名称	单位	数量																																																								
		一、班班通设备																																																											
		1	智慧黑板	台	6																																																								
		2	白板软件	个	6																																																								
		3	移动授课	套	6																																																								
		4	教学数据分析管理平台	套	6																																																								
		5	集控软件	套	6																																																								
		6	视频展台	套	6																																																								
		7	六类网线	箱	1																																																								
		8	辅材及施工安装调试	项	1																																																								
		二、室内监控、音箱、无线AP																																																											
		1	半球摄像机	台	6																																																								
		2	云台球机	台	6																																																								
		3	IP网络音箱	套	6																																																								
		4	无线AP	套	6																																																								

5	六类网线	箱	3
6	辅材及施工安装调试	项	1
三、会议室音响系统			
序号	名称	单位	数量
1	会议音柱	只	4
2	功率放大器	台	2
3	调音台	台	1
4	数字音频处理器	台	1
5	音频隔离器	台	1
6	混音器	台	1
7	真分集无线麦克风系统	台	2
8	有线电容鹅颈式会议话筒	支	8
9	电源时序器	台	1
10	机柜	台	1
11	笔记本电脑	台	2
12	线材辅料	批	1
13	施工、调试服务	项	1
四、会议室LED大屏			
序号	名称	单位	数量
1	LED单元板	m²	4.61
	LED专用电源	台	23
	接收卡	张	18
	屏体辅材	m²	4.61
2	视频处理器	台	1
	遥控配电柜	台	1
3	屏体结构	m²	5.07
	安装调试	m²	5.07
	无线投屏器	个	1
	工程布线	项	1
五、智慧体育			
序号	名称	单位	数量
1	无感知体锻屏	套	3
2	测训一体机	套	1
3	直道短跑测训站	套	1
4	教师端后端系统	套	1
5	家校共育平台	套	1
6	校园文化宣传系统	套	1
六、校园安全AI分析平台			
序号	名称	单位	数量

		<table><tr><td colspan="4">1、硬件产品</td></tr><tr><td>1</td><td>智能分析服务器</td><td>台</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>AI边缘计算单元</td><td>台</td><td>8</td></tr><tr><td>3</td><td>轻智能抓拍机</td><td>台</td><td>16</td></tr><tr><td>4</td><td>户外大屏</td><td>套</td><td>2</td></tr><tr><td colspan="4">2、软件平台</td></tr><tr><td>1</td><td>校园安全平台</td><td>套</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>解析模块</td><td>路</td><td>128</td></tr><tr><td>3</td><td>智慧放学系统</td><td>套</td><td>1</td></tr></table>	1、硬件产品				1	智能分析服务器	台	1	2	AI边缘计算单元	台	8	3	轻智能抓拍机	台	16	4	户外大屏	套	2	2、软件平台				1	校园安全平台	套	1	2	解析模块	路	128	3	智慧放学系统	套	1
1、硬件产品																																						
1	智能分析服务器	台	1																																			
2	AI边缘计算单元	台	8																																			
3	轻智能抓拍机	台	16																																			
4	户外大屏	套	2																																			
2、软件平台																																						
1	校园安全平台	套	1																																			
2	解析模块	路	128																																			
3	智慧放学系统	套	1																																			
		<div>二、技术要求</div> <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>参数</th><th>单位</th><th>数量</th></tr><tr><td colspan="3">一、班班通设备</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td><div>一、整体设计</div><div>1.设备采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质，整体尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm。</div><div>2.设备采用86寸超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160。整机中间主屏及两侧副屏支持多种媒介进行板书书写。</div><div>3.支持在Windows及Android系统中进行20点或以上触控。</div><div>二、电视系统</div><div>4.设备内置2.2声道扬声器，额定总功率≥60W。</div><div>5.设备扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级≥87db，10米处声压级≥80dB。</div><div>6.设备具备前置按键，可设置按键为自定义功能，包括批注、截屏、放大镜、节能模式等。</div><div>7.设备内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度≥180°，拾音距离≥12m。</div><div>8.设备背光系统支持多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit。</div><div>★9.可根据屏幕内容自动调节画质参数，当出现人物、建筑等元素时，自动调整对比度、饱和度、色调色相值、高光等。提供生产厂家确认的、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）</div><div>10.设备采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比&lt;50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。</div><div>★11.设备支持设置类纸质护眼显示，支持透明度调节</div></td><td></td><td></td></tr></table>	序号	名称	参数	单位	数量	一、班班通设备							<div>一、整体设计</div> <div>1.设备采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质，整体尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm。</div> <div>2.设备采用86寸超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160。整机中间主屏及两侧副屏支持多种媒介进行板书书写。</div> <div>3.支持在Windows及Android系统中进行20点或以上触控。</div> <div>二、电视系统</div> <div>4.设备内置2.2声道扬声器，额定总功率≥60W。</div> <div>5.设备扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级≥87db，10米处声压级≥80dB。</div> <div>6.设备具备前置按键，可设置按键为自定义功能，包括批注、截屏、放大镜、节能模式等。</div> <div>7.设备内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度≥180°，拾音距离≥12m。</div> <div>8.设备背光系统支持多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit。</div> <div>★9.可根据屏幕内容自动调节画质参数，当出现人物、建筑等元素时，自动调整对比度、饱和度、色调色相值、高光等。提供生产厂家确认的、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）</div> <div>10.设备采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比&lt;50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。</div> <div>★11.设备支持设置类纸质护眼显示，支持透明度调节</div>																							
序号	名称	参数	单位	数量																																		
一、班班通设备																																						
		<div>一、整体设计</div> <div>1.设备采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质，整体尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm。</div> <div>2.设备采用86寸超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160。整机中间主屏及两侧副屏支持多种媒介进行板书书写。</div> <div>3.支持在Windows及Android系统中进行20点或以上触控。</div> <div>二、电视系统</div> <div>4.设备内置2.2声道扬声器，额定总功率≥60W。</div> <div>5.设备扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级≥87db，10米处声压级≥80dB。</div> <div>6.设备具备前置按键，可设置按键为自定义功能，包括批注、截屏、放大镜、节能模式等。</div> <div>7.设备内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度≥180°，拾音距离≥12m。</div> <div>8.设备背光系统支持多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit。</div> <div>★9.可根据屏幕内容自动调节画质参数，当出现人物、建筑等元素时，自动调整对比度、饱和度、色调色相值、高光等。提供生产厂家确认的、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）</div> <div>10.设备采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比&lt;50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。</div> <div>★11.设备支持设置类纸质护眼显示，支持透明度调节</div>																																				





			<p>于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。</p> <p>五、电脑配置</p> <p>25.采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。无需工具即可快速拆卸电脑模块。</p> <p>26.设备具备供电保护模块，如内置电脑未查好情况下，内置电脑无法上电工作。</p>		
	2	白板软件	<p>一、软件功能</p> <p>1.备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计，符合用户使用需求。</p> <p>2.为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。</p> <p>3.支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。</p> <p>★4.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2TB的个人云空间。提供生产厂家确认的、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>5.可在备课平台直接编写教案，教案为云端存储，支持文本、图片、视频、公式的插入。可将教案关联至教师课件，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>6.具备集体备课功能，支持上传教案、课件等资源发起集体备课研讨，除本校老师可参与外，还可通过手机号邀请外校老师，方便跨校教研场景。</p> <p>7.集体备课的参备人可发表观点，评论实时提醒，对教案可进行批注，完成研讨后，可生成集体备课报告，参备人可查看并下载报告，支持查看研讨过程全数据。</p> <p>★8.研讨发起人在研讨过程中可发起在线视频在线研讨，构建线上同步研讨，研讨内容自动形成视频记录，可以自动生成视频回放字幕，对研讨的关键词和对话进行提炼。提供生产厂家确认的、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>9.支持提供在线课堂功能，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能。</p> <p>10.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</p>	个	6

		<p>边形等基本几何图形。</p> <p>11.支持将互动课件导出为pptx、pdf、H5或web链接，在多终端（包含windows、iOS、安卓、国产操作系统等）可再次编辑。</p> <p>12.互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。</p> <p>二、学科工具</p> <p>★13.提供覆盖各学段的古诗词、古文教学资源：包含原文、白话翻译、作者介绍、朗诵音频等。内嵌诗词百科链接，一键跳转展示诗词及作者详细背景介绍；全部古诗词资源按照年级学段、朝代、诗人进行精细分类，支持教师直接搜索诗词、古文名称或作者名称进行查找。提供生产厂家确认的、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>★14.软件内置英文智能语义分析模块，可对英文文本的拼写、句型、语法等进行错误检查，并可一键纠错。提供生产厂家确认的、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>15.提供三维立体星球模型，内含太阳系全览模型、行星模型、卫星模型，支持360°自由旋转、缩放。太阳系全览模型、行星、卫星使用模型嵌套设计，无需切换界面，可从太阳系逐层定位至卫星；提供丰富的地理教学图集，可查看行星的详细数据信息。</p>		
--	--	---	--	--

3	移动授课	<p>一、整体设计</p> <p>1.教学系统为教师提供对应的移动应用平台，实现备课过程多终端多场景一体化。</p> <p>2.移动平台支持识别授课端登录状态，授课端处于登录状态时，移动应用平台自动连接移动端与授课端，无需人为操作。</p> <p>3.移动端与授课端通过网络实现账号数据对接互通、远程管控、移动授课，无需部署外接设备。</p> <p>二、移动授课</p> <p>4.无需局域网环境部署，教师可使用移动端进行课件翻页，课件预览、课件跳页、播放视频、播放课堂活动、展开思维导图。支持横竖屏两种模式。</p> <p>5.支持移动端对授课端远程实时同步书写擦除，提供不少于3种笔触粗细和5种笔迹颜色，支持一键清除书写内容。</p> <p>6.支持调用移动端摄像头拍摄照片并直接插入课件，提供文档、普通和彩图3种拍照模式，适用于不同教学场景。</p> <p>支持上传移动端本地图片，并发上传数量不少于9张。</p>	套	6
---	------	--	---	---

			<p>1.后台采用B/S架构设计，支持学校管理者在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、学生点评及课件上传等数据。</p> <p>2.支持管理员及教师使用网页端、移动端登录，移动端支持查看网页端数据信息，教师榜单，并定期推送数据分析报表。</p> <p>3.信息化指数：通过多维度分析学校的信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，管理者可了解信息化教学进展。</p> <p>4.将信息化教学数据分五个维度进行评估，分别为分别为资源建设、校本研修、校影响力、学情分析及班级氛围</p> <p>5.教研结构：支持管理者按照学段-学科-年级快速创建教师的教研组织结构，方便教师信息的分类管理。</p> <p>6.信息管理：支持修改管理员、教师的账户信息，支持管理员上传校徽，并对本校内管理者账户都可见。</p> <p>★7.管理员可自由选定教师发送学校通知，发送后，管理员可登录教研数字化管理平台后台实时查阅教师已读、未读情况。提供生产厂家确认的、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>★8.为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析。提供生产厂家确认的、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>9.教案模板管理：支持管理者自定义学校的教案模板，可以设置必填项和选填项，有效规范教师教案的编写。</p> <p>10.听评课数据统计导出：支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，同时支持查看全校的评课记录和得分详情，并可一键导出Excel表格。</p> <p>11.电子教案：教师可以在个人空间直接编写教案，编写教案时可以关联课件，支持教师在个人空间、配套备课工具查看课件以及教案，方便教师进行教学设计。</p> <p>★12.校本资源管理：支持管理员在教研数字化管理平台后台移动、删除、重命名教师上传至校本库的课件、教案、微课及多媒体等资源。提供生产厂家确认的、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>			
4	教学数据分析管理平台			套	6	1.系统布局：系统基于SaaS布局，应用界面采用B/S架

				<p>构设计，支持学校管理员在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><b>2.专属工作台：</b>支持老师根据管理习惯设置显隐组件来定制专属工作台。支持通过设备总览组件快捷查看学校所有设备实时状态及达标情况；支持通过设备巡视组件实时了解教室和设备的情况，满足纪律监管、教研评课等场景；支持通过设备使用情况组件了解设备活跃分布及长时间未使用的设备情况，设置智能策略来达到减缓设备寿命衰减的目的。</p> <p><b>★3.数据中心：</b>支持自定义设备类型及数量，掌握校内设备资产分布情况；支持根据老师、学科、设备三大维度查看设备使用排行，并提供信息化设备利用率提升指南；支持查看本校常用软件、网址访问排行、全校设备画面截图；支持查看设备网络负载、硬件负载情况，并提供网络优化、硬件升级指南。提供生产厂家确认的、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><b>4.设备巡视：</b>支持同时查看<b>15</b>个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；支持在一个显示界面同时查看单个教室内所有屏幕、所有摄像头的实时画面，以及所有麦克风的声音，其中摄像头画面可直接使用班班通自带摄像头，也支持批量将学校已有网络摄像头导入系统内，同场地的班班通设备会主动和网络摄像头建立连接，巡视时可调用网络摄像头查看教室实时画面。</p> <p><b>5.点播巡视：</b>支持根据班级课程表，自动获取正在上课或者即将上课的科目、老师列表，快速定位老师所在教室，实时远程听课；支持听课过程中针对本节课的教学过程进行评价，支持创建和使用多个评课表，并将评价记录于巡视记录，便于回溯。</p> <p><b>★6.支持管理者开启手机看班服务，开启/关闭看班的管控功能；</b>拥有看班权限的老师可在移动端或<b>PC</b>客户端实时巡班，并进行基础远程管控，方便管理班级。支持管理者为普通老师直接分配、普通老师自行申请后由管理者在平台审核开通的<b>2</b>种方式管理看班的班级权限，所有权限调整均配备操作日志，便于出现问题后回溯原因；支持通过教师、设备维度查看拥有看班的权限明细，并支持快速调整权限。提供生产厂家确认的、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><b>7.设备概览：</b>支持实时查看设备当前在离线状态、监管</p>		
		5	集控软件		套	6

		<p>率、联网率、达标率；支持通过五大维度，科学合理监测评估基建设备的稳定性。支持通过网络达标情况了解设备是否常态化联网，网络速率是否满足教学需要；支持通过硬件达标情况了解设备使用年限、CPU/内存/磁盘等硬件的配置；支持通过流畅度达标情况了解设备CPU占用/温度、内存占用、系统盘容量占用的情况，以判断设备是否可以流畅应用于教学环节。</p> <p>8.设备盘点：支持快速筛选全校所有设备网络、硬件、流畅度、安全四大指标的达标状态，快速定位和识别问题设备；支持自定义配置四项指标的达标阈值；支持快速导出全校所有设备的达标明细；</p> <p>★9.时事转播：支持实时强制转播时事新闻以协助校内思政内容传播，设备执行播放任务过程中可由学校老师扫码验证身份后退出本次转播服务执行；支持新闻网页地址、纯视频文件2种转播方式；支持立即、定时、周循环3种循环模式；支持指定设备定向发布内容；支持查看执行结果和计划列表。提供生产厂家确认的、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>10.批量磁盘清理：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。</p>	
--	--	---	--

6	视频展台	<p>硬件参数</p> <p>1.壁挂式安装，无锐角无利边设计，托板采用单板结构，托板平整无接缝，且托板及挂墙部分具有金属加强，展开后托板尺寸<math>\geq A4</math>面积，托板可承重<math>\geq 3\text{kg}</math>，托板可收起，采用磁吸吸附式机构。</p> <p>2.采用一体式非活动悬臂设计，打开托板一个动作即可启动展台，实现画面拍摄和数据传输。</p> <p>3.支持视频矫正功能，拍摄输出实时画面无梯形畸变，展台主体区画面为标准矩形效果。</p> <p>4.摄像头可拍摄不少于1300万像素数的照片，摄像头支持自动对焦，可拍摄A4画幅，显示视频输出像素最大可支持3120×4208像素数。</p> <p>5.支持实时降噪功能，可开关控制。</p> <p>6.支持通过双击屏幕画面任意位置，即时改变对焦位置，可对立体物体的局部进行对焦。</p> <p>软件参数</p> <p>7.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>8.支持展台画面实时批注，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；</p> <p>9.具备图像增强功能，可自动裁剪背景并增强文字显示，使文档画面更清晰；</p> <p>10.二维码扫码：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>11.支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。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	6
7	六类网线	六类千兆网线	箱	1
8	辅材及施工安装调试	水晶头、标签磁带、自攻丝、膨胀螺丝等、施工安装调试	项	1
二、室内监控、音箱、无线AP				

1	半球摄像机	★1. ≥400万像素海螺型网络摄像机 2.分辨率≥2688 ×1520 @25 fps 3.支持Smart侦测 4.支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，≥120 dB 宽动态 5.采用阵列红外灯，红外照射距离≥30 m 6.≥1个内置麦克风 7.符合不低于IP66防尘防水设计 8.传感器类型：≥1/3" Progressive Scan CMOS 9.最低照度：彩色：≤0.005 Lux 10.调节角度：水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360° 11.景深范围：2.8 mm: 1.4 m~∞ 4 mm: 1.5 m~∞ 6 mm: 3.5 m~∞ 8 mm: 5.5 m~∞ 12.防补光过曝：支持 13.视频压缩标准：主码流：H.265/H.264 14.子码流：H.265/H.264/MJPEG 15.音频：≥1个内置麦克风 16.网络：1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口 17.供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护 18.PoE：IEEE 802.3af, Class 3	台	6
---	-------	--	---	---



2	云台球机	<p>1. 400万变焦红外网络球机</p> <p>2.支持移动侦测，区域入侵，越界侦测等智能侦测功能，并可通过宽动态，背光补偿，3D 数字降噪等技术优化画面分辨率<math>\geq 2560 \times 1440 @25 \text{ fps}</math>，在该分辨率下可输出实时图像</p> <p><math>\geq 1</math>个内置麦克风，<math>\geq 1</math>个内置扬声器</p> <p>3.支持红外补光，红外<math>\geq 20 \text{ m}</math></p> <p>4.支持壁装和吸顶安装</p> <p>5.支持宽动态，背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪</p> <p>6.支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡，最大256 GB</p> <p>7.★支持2.7~8 mm电动变焦调节</p> <p>8.传感器类型：<math>\geq 1/3''</math> Progressive Scan CMOS</p> <p>9.最低照度：彩色：<math>\leq 0.016 \text{ Lux} @ (F2.0, AGC ON)</math>；黑白：<math>10. \leq 0.008 \text{ Lux} @ (F2.0, AGC ON)</math>； 0 Lux with IR</p> <p>11.水平范围：<math>0^\circ \sim 350^\circ</math></p> <p>12.垂直范围：<math>-15^\circ \sim 100^\circ</math></p> <p>13.水平速度：最大<math>20^\circ/\text{s}</math></p> <p>14.垂直速度：最大<math>15^\circ/\text{s}</math></p> <p>15.视频压缩标准：H.265,H.264,MJPEG</p> <p>16.宽动态：支持</p> <p>17.网络接口：RJ45网口，自适应10M/100M网络数据</p> <p>18.供电方式：DC：5 V <math>\pm</math> 10%，支持防反接保护，支持PoE（802.3af）</p>	台	6
3	无线AP	<p>1.采用整机双频4流设计，可工作在802.11a/b/g/n/ac /ac wave2/ax模式</p> <p>2.整机协商速率<math>\geq 2.975 \text{ Gbps}</math>，其中5G射频频率<math>\geq 2.4 \text{ Gbps}</math>，2.4G速率<math>\geq 0.575 \text{ Gbps}</math></p> <p>3.接口：<math>\geq 1</math>个2.5G光口，<math>\geq 1</math>个10/100/1000M电口</p> <p>4.□持内置BLE5.1</p> <p>5.支持54V DC本地供电</p> <p>6.支持包括802.1x认证、PSK认证、MAC、PPPOE、Portal、微信、短信等认证加密方式</p>	套	6

4	IP网络 音箱	<p>1.一体化壁挂式音箱设计</p> <p>2.设备采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计。</p> <p>3.内置≥1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP协议，实现网络化传输16位CD音质的音频信号。</p> <p>4.内置≥2 x 20W数字功率放大器，1路接主音箱，1路外接到副音箱，并具有网络音量调节。</p> <p>5.可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声。</p> <p>★6.内置2.4G无线音频模块，频段范围：2.405GHz到2.485GHz，实现2.4G无线麦克风进行本地扩音。为不低于64K @16bit×2。声音延迟（&lt;0.5ms）。响应频率：80Hz~16KHz。</p> <p>7. 2.4G麦克风支持音量调节功能。</p> <p>8.实现传输，接收器支持自动扫频功能。</p> <p>9.开机自动进入配对状态，配对成功后，有提示音，自动转入接收状态。</p> <p>10.主机与麦克风自动配对连接距离≤3米，配对连接时间≤3秒。</p> <p>11.充电功能，支持边充电边工作，充电用TYPE-C插口。</p> <p>12.对频距离（功率）可以自行设定。</p> <p>13.兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G等任意网络结构。</p> <p>14.支持广播系统对终端进行远程固件升级。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口：标准RJ45输入</p> <p>2. 支持协议：TCP/IP，UDP</p> <p>3. 音频格式：MP3</p> <p>4. 采样率：8KHz~48KHz</p> <p>5. 传输速率：100Mbps</p> <p>6. 音频模式：16位CD音质</p> <p>7. 频率响应：不劣于80Hz~16KHz +1/-3dB</p> <p>8. 谐波失真：≤1%</p> <p>9. 信噪比：&gt;65dB</p> <p>10. 功耗：≤50W</p>	套	6
5	六类网线	六类千兆网线	箱	3

6	辅材及 施工安 装调试	水晶头、标签磁带、自攻丝、膨胀螺丝等、施工安装调试	项	1
	合计			
三、会议室音响系统				
序号	名称	参数	单位	数量
1	会议音 柱	1.系统类型：二分频单驱动音柱扬声器 2.频率响应：不劣于115Hz-19KHz 3.标称覆盖角 (H × V)：90°×60° 4.灵敏度：≥95dB/W/M 5.指定频带内声压级：125dB(峰值) 6.功率（AES）：≥250W 7.标称阻抗：8Ω 8.单元配置：低音4*4寸，高音：1*1寸	只	4
2	功率放 大器	1.额定功率（1KHz）： 2.立体声8Ω ≥2*500W、 立体声4Ω≥ 2*750W 3.频率响应（1W/8Ω）：20Hz-20kHz，±1dB 4.总谐波失真：≤0.1% 5.阻尼系数：≥200:1 6.转换速率：20V/us 7.电压增益：×63 8.信噪比（A计权）：≥100dB 9.输入灵敏度（额定功率8Ω）：1V or 1.4V 10.分离度：≥65dB 11.输入共模抑制比：≥60dB 12.保护功能：直流保护、过载保护、短路保护、过热 保护、压限保护等	台	2
3	调音台	1.≥12路，≥4路单声道输入，≥4路立体声输入，每路 独立幻象电源+48V供电。 2.内置通道带有均衡功能。 3. 2辅助（AUX1/AUX2推子前后/FX），2编组调音台 （G1-2）。 4. 具有通道独立监听快速监听的选择键、通道编组和 主输出信号的分配键。 5. 内置≥16种数字效果器、多格式MP3播放器（歌曲 可列表循环播放）。 6. 分路≥60mm行程推子，编组≥100mm行程推子 7. 采用高清彩色显示屏 8. 配备监听/编组/主输出/AUX辅助等输出信号的电平 指示。	台	1

4	数字音频处理器	<p>1. <math>\geq 24</math>位转换器外加96kHz采样率</p> <p>2. 2路输入+6路输出完美的混合矩阵音箱处理器</p> <p>★3.每个输入通道带内置31段均衡滤波器，每个输出通道带内置6段均衡滤波器</p> <p>4.每个输出都有可调的峰值限制器和RMS压限器。</p> <p>5.输入通道可调延迟时间不低于480ms，输出通道可调延迟时间不低于270ms</p> <p>6.每个输入跟输出通道都带相位反极性功能</p> <p>7.控制前面板有LCD显示屏窗口</p> <p>8.THD+N 失真 <math>\leq 0.005\%</math> at 1kHz 0dBu</p> <p>9.S/N信噪比 <math>&gt; 106\text{dBA}</math></p> <p>10.频响 20Hz – 20kHz; <math>\pm 0.5\text{dB}</math></p> <p>11.AD &amp; DA 转换 24bitDSP 处理</p>	台	1
5	音频隔离器	<p>1.输入阻抗：600<math>\Omega</math>（交流阻抗）</p> <p>2.输出阻抗：600<math>\Omega</math>（交流阻抗）</p> <p>3.频率响应：20HZ—20KHZ（<math>\pm &lt; 0.3\text{db}</math> ref 1khz）</p> <p>4.定损失：<math>&lt; 0.7\text{db}</math>（ref 1khz 1V rms）</p> <p>5.绝缘电阻：DC1000V 100<math>\Omega</math></p> <p>6.隔离电压：AC 50Hz-60Hz 0v-1500v</p>	台	1
6	混音器	<p>1.内置CPU音频处理技术；</p> <p>2.具有话筒或LINE输入；</p> <p>3.内置自动压限器；</p> <p>4.内置数字移频器功能，移频<math>\leq 5\text{Hz}</math>；</p> <p>5.可通过前面板的DIP开关设置任意优先功能；</p> <p>6.不低于十路独立话筒通道增益及总输出增益旋钮，直流48V幻像供电可选；</p> <p>7.每声道的话筒输入都装有限幅器功能，具有自动抑制反馈啸叫功能；</p> <p>8.采用外置AC15V电源适配器供电方式；</p>	台	1

7	真分集 无线麦 克风系 统（一 拖四）	1.可选信道数目≥80 2.双向同步技术，就可以完成自动对频/选频/跳频功能； 3.每套配备无线手持话筒两只，头戴话筒、领夹话筒各一只； 4.主机功能显示屏采用不小于3.5×2.6LCD显示屏，界面可切换中文、英文；可调发射器音频信号增益调节、发射器射频功率调节、混响音量、发射机地址码等； 5.话筒采用LCD显示屏，可动态显示单元电量、音量、通道等信息； 6.四组独立天线进行音频与数据传输； 7.主机具备2.4G自动同步数据天线，DC5V 500mA USB充电输出接口；可为话筒提供充电功能； 8.主机具备频道锁定功能，在锁定状态下可避免非正常操作改变当前各种已设定的参数，防止误操作；	台	2
8	有线电 容鹅颈 式会议 话筒	技术特点： 1. 金属面板设计 2. 驻极体超心形指向性话筒 3. 话筒头部带发言灯环 4. 抗手机干扰能力 5. 低阻抗的平衡音频输出	支	8
9	电源时 序器	1.输入电流: ≥30A 2.输出电流: ≥16A 3.控制协议: RS-232串口协议 4.输出电源插座: 后面板 ≥8 个受控 16A 万用插座 5.插座标准: 兼容国标 6A、10A、16A、英标 13A、美标 15A、欧标 G/M 插头 6.开关间隔时间:1 秒	台	1
10	机柜	42U	台	1
11	笔记本 电脑	内存≥16G 固态硬盘≥512G	台	2
12	线材辅 料	音箱线，话筒线，信号线，各类接插件等	批	1
13	施工、 调试服 务	施工安装、调试等	项	1
	合计			
四、会议室LED大屏				
序号	名称	参数	单位	数量

1	LED单元板	像素点间距 $\leq 1.5\text{mm}$	$\text{m}^2$	4.61
	LED专用电源	1.输入电压:Vac176-264VAC 2.输出电压:4.2-4.5Vdc/40A-50A 3.输入频率范围:47Hz/63Hz $\pm 5\%$ 4.散热方式:自散热	台	23
	接收卡	1.采用 $\geq 8$ 路HUB75接口,输出信号至LED模组; 2.支持单卡带载 $\geq 128 \times 1024$ (不同应用或有差异); 3.支持16组并行RGB全彩数据或32组串行RGB数据; 4.支持市面主流芯片(常规、PWM、视芯等); 5.支持任意抽点、任意抽行抽列; ★6.支持静态到128扫之间的任意扫描类型; 7.支持单组数据 $\geq 13312$ 像素点以内任意走线; 8.支持水平或垂直方向的数据打折; 9.支持 $\geq 8\text{bit}$ 色深视频源输入; 10.支持低亮高灰; 11.支持色温调节; 12.支持8bit的色度、亮度一体化逐点校正; 13.支持自适应帧率技术,最高可输出240Hz画面; 14.支持箱体快速标定标序; 15.支持画面旋转90°/180°/270°; 16.支持环路备份; 17.支持DC 3.8V~5.5V超宽工作电压。	张	18
	屏体辅材	国标	$\text{m}^2$	4.61

2	视频处理器	1.采用1U标准机箱，配置≥4路千兆网口，输出连接LED屏幕； 2.支持单机带载≥260万像素点，宽≥3840像素或高≥2000像素； 3.支持≥2路HDMI1.4、≥1路DVI、≥1路VGA、≥1路CVBS视频信号输入； 4.支持输入分辨率≥1920×1080@60Hz； 5.支持≥8bit色深视频源输入； 6.支持单画面显示，画面大小和位置可自由调节； 7.支持视频信号任意裁剪、切换、缩放； 8.支持≥16个场景的保存和调用； 9.支持U盘播放图片、视频； 10.支持OSD遥控屏幕菜单控制图像、声音、设置等（选配遥控器）； 11.支持画面调整，可调节设备输出的对比度、饱和度、色调、亮度补偿、锐度； 12.支持亮度调节； 13.支持色温调节； 14.支持低亮高灰； 15.支持精确颜色管理，可调节显示屏色域； 16.支持音频传输，通过HDMI解析和3.5mm独立音频输入输出； 17.支持环境信息实时监测，通过多功能卡配置对应传感器如空气质量、噪音等； 18.支持单机网口冗余备份；	台	1
	遥控配电柜	15KW	台	1
3	屏体结构	定制	m²	5.07
	安装调试	定制	m²	5.07
	无线投屏器	清晰度≥1080P	个	1
	工程布线	总电源线、网线、高清线及音频线	项	1
	合计			
五、智慧体育				
序号	名称	参数	单位	数量
		1. 功能参数 ★1) 支持无感知进行锻炼活动，可无需地贴。此项须		

				<p>提供产品现场截图，并加盖公章；</p> <p>2）支持通过手势切换可进行其他项目测试，支持的项目包含：跳绳、开合跳、左右跳、深蹲、蹲跳等项目。</p> <p>3）兼容性与扩展性需求，可以无缝扩展与兼容身高、体重、肺活量、视力项目的测试设备的集成。</p> <p>★4）支持多人测试，每人可以独立的项目进行计时与计数；此项须提供产品现场截图，并加盖公章；</p> <p>5）同时测试人数5-8人；</p> <p>6）屏幕显示当前排名，同时滚动刷新后面的4-8名。以弹幕形式呈现锻炼完后的当前成绩及名次。</p> <p>7）支持无人值守；</p> <p>8）同时识别并跟踪多位用户的运动状态；</p> <p>9）实时记录用户的运动数据；</p> <p>10）后台管理系统能够对用户的运动数据进行深度分析，生成个性化的运动报告和建议，帮助用户了解自己的运动状况并制定合理的锻炼计划；</p> <p>11）后台管理系统配备多种数据管理大屏，可应用于各类型投屏、展示需求；</p> <p>12）支持显示运动排行榜，展示用户的运动成绩和排名；</p> <p>13）可以设置各种挑战任务；</p> <p>14）支持兼容实时直播模式；</p> <p>15）可以兼容开放站立前平举、站立扩胸、站立推举、纵跳摸高、半蹲、弓步跳、提膝击掌、侧向蹲起、足球踩球、篮球运球等训练项目。</p> <p>16）可以兼容开放仰卧起坐、立定跳远、引体向上、坐位体前屈等体测项目。</p> <p>2. 设备参数</p> <p>1）AI摄像头不得低于100度广角无畸变镜头，最高有效分辨率2688*1520。</p> <p>2）一体机兼容具备多种交互方式，可兼容支持人脸识别检录、手持PAD遥控器、手机遥控器、语音提示等。</p> <p>3）具有自动休眠和自动开关机功能；</p> <p>4）设备布署方便，仅须不多于4颗螺丝固定即可；核心算力搭载八核64位处理器（4GB高速运存+32GB超频存储组合），可流畅完成8K视频实时编码与多任务并发处理；提供1.5Tops+6Tops核心加高清防逆光AI摄像头阵列，专业级ISP图像处理与H.265硬件解码处理；集成第八代独立视频处理单元,完整支持8K@60fps超高清编解码，实现影院级HDR色彩还原与动态范围控制，搭载第三代神经网络加速引擎，支持30+种AI</p>		
1	无感知 体锻屏	套	3			



			<p>算法并行运算，采用蒸馏、剪枝、二值化等技术手段精准识别人体信息、运动轨迹；</p> <p>5）满足室内使用场景，其工作温度：-5℃~40℃，工作湿度：10%~90% RH不凝结，存储湿度：5%~90% RH不凝结，存储温度：-40℃~70℃；</p> <p>6）支持定制化开发服务。</p> <p>3.人脸抓拍与捕捉学生运动视频摄像头主要参数：</p> <p>1）支持不低于400万像素，可实现30帧/秒实时输出，靶面尺寸不低于1/2.8；支持内置GPU芯片，支持三码流技术。</p> <p>2）水平分辨率不小于1500TVL，最低照度彩色：0.005 lx，宽动态不小于120dB；支持H.264、H.265视频编码格式，且具有High Profile编码能力。</p> <p>3）具有数字降噪、镜像功能、电子防抖、电子放大、视频水印、可伸缩编码SVC、透雾等功能。</p> <p>4）支持同时对经过设定检测区域内的30个行人进行人脸检测、跟踪、评分和抓拍，人脸抓拍重复率不大于1%。</p> <p>5）具有H.264或H.265智能编码自适应功能。</p> <p>6）支持检出抬头、低头上下不大于30度，左右转动不超过60度的人脸。</p> <p>7）支持DC12V及POE供电，内置≥1个麦克风，具有≥1个RJ45网络接口，兼容USB 2.0及以上接口。</p>		
			<p>功能参数：</p> <p>1）需同时支持2人坐位体前屈、5-8人一分钟跳绳、3-5人一分钟仰卧起坐、1人立定跳远测试项目。</p> <p>2）一体机防护等级应不低于IP46。配置至少55寸触摸显示屏。</p> <p>3）一体机应配备高性能内存和存储，需采用DDR4双通道及以上插槽至少8G内存、固态硬盘，存储空间≥256G。</p> <p>4）一体机应具备多种交互方式，须同时可兼容支持人脸识别检录、手机遥控器、PAD、语音提示等，设备兼容触摸操作，提高操作便捷性和用户体验。</p> <p>5）具备全程视频录制功能。</p> <p>6）一体机可持续分析测试中每帧图像，并基于关键点信息计算运动状态，针对学生关键动作具备对应的记录和分析数据。测试实时成绩需要支持在前端大屏和移动端同步展示，支持提供个人运动报告和建议。</p> <p>7）测试成绩应能自动归集，支持一键成绩整理功能、一键生成体测上报报表，简化数据整理和上报流程。可</p>		

				具备本地和云端两种记录方式并存，可随时查询并生成特定格式报表，支持体测成绩评级评分。  8) 提供可靠的数据处理能力。拒绝未经授权的访问。  9) 可自定义检录、测试区域围栏，设置完成后，受试人员必须前往指定区域才可进行检录或者各类型测试，并且在测试区域内的测试动作设备都将进行合规检验并即时通过警鸣提示或语音播报进行矫正，犯规动不计入最终成绩。  10) 拥有良好的兼容性与扩展性，可以无缝扩展与兼容身高、体重、肺活量、视力、50米、100米、800米、1000米、无感知阳光跑项目的测试设备的集成。另外可以兼容支持进行体育锻炼模式切换，进入体育锻炼模式应用，分别支持跳绳、开合跳、左右跳、深蹲、蹲跳等项目。  11) 支持体育考试、训练测试、体育课堂等功能。  12) 支持显示校内风云榜、支持学校发布校内新闻信息。  13) 支持显示校长看板，方便老师及时了解学生运动信息，了解整个学校学生运动数据情况。  14) 针对不同学生运动数据分析，给出合理化运动建议，  二、人脸抓拍与捕捉学生运动视频摄像头主要参数：  1) 分辨率≥400万像素；支持透雾；支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，120dB宽动态，适应不同环境；  2) 支持多种事件检测和异常侦测，支持智能警戒，支持联动声音报警；  3) 支持 ROI感兴趣区域增强编码，支持Smart265/264编码，可根据场景情况自适应调整码率分配；  4) 兼容支持最大256GBMicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡本地存储；  5) 支持开放型网络视频接口，ISAPI，SDK，Ehome，ISUP5.0，GB28181协议接入；  6) 支持两线式 DC12V，100mA电源输出，  7) 支持H.265/H.264/MJPEG视频压缩算法，  8) 支持≥1路报警输入，≥1路报警输出(报警输出最大支持DC24V，1A或AC24V,1A),1路音频输入，≥1路音频输出；  9) 支持≥1个内置麦克风，≥1个内置扬声器，支持双向语音对讲；  10) 支持旋转，镜像，视频遮盖，饱和度，亮度，对		
	2	测训一体机	套	1		

			<p>比度，锐度，AGC，白平衡通过客户端或者浏览器可调节；</p> <p>14）支持ICR红外滤片式日夜切换模式；</p> <p>15）支持硬件微引导程序OTP写入保护机制，uboot的FLASH存储空间应采用防篡改功能。</p> <p>13）支持固件安全检验功能，摄像机uboot应采用加密存储，通过离线烧写存储器方式写入的uboot执行程序</p> <p>14）支持硬件微引导程序、uboot、OS、应用软件逐级校验功能，非法篡改的uboot、OS、应用软件固件包，</p> <p>三、测试交互触摸液晶屏主要参数：</p> <p>1）可支持7*24小时工作；</p> <p>2）支持1080P以上视频、图片解码播放</p> <p>3）搭载智能输入显示系统，具有丰富的主流端口、强大的音视频解码能力、可自动识别信号</p> <p>4）液晶等级全新A+液晶显示面板，面板尺寸不小于5.5英寸，分辨率不低于1920*1080，屏幕亮度<math>\geq 2000cd/m^2</math>，刷新频率<math>\geq 60HZ</math>，表面处理雾面（不低于Haze1%）；</p> <p>5）系统端口至少包含DC*1 HDMI*2 USB*1，至少支持英文、中文语言，至少支持1080P以上视频、图片解码播放，通电自启、遥控开关机、自动识别信号输入源，无信号输入自动进入休眠模式，支持遥控操作，内置两个喇叭，提供成绩显示服务；</p> <p>6）工作温度-20℃~70℃/湿度10%RH~90%RH，存储环境温度-20℃~70℃/湿度10%RH~90%RH。</p>		
			<p>规格参数：</p> <p>1.适用项目：50米跑</p> <p>2.测量范围：0~999.9s / 0~999s</p> <p>3.有效量程：0~999.9s / 0~999s</p> <p>4.分度值：0.1s / 1s</p> <p>5.误差：<math>\pm 1.5\%</math></p> <p>二、功能参数：</p> <p>1.在标准的田径场地上进行，支持50米测试，自带发令设备，接入系统。</p> <p>2.测试学生需至少支持4人一组同时测试，站立式起跑，当听到系统信号后起跑，起跑口令为：“各就位、预备”一鸣哨，支持自定义口令，抢跑者需记录。</p>		

				<p>3.系统支持学生无感测试，等待起点摄像头人脸识别进行检录成功进入测试阶段。并且系统兼容刷身份证、按照道次点名检录方式。兼容学生按跑道站好举手示意立即开始测试模式。</p> <p>4.当测试学生的躯干通过终点线时，以秒为单位记录测试成绩，并且音柱可以实时播报当前组跑步成绩。</p> <p>5.具备冲刺抓拍功能，实时保存测试过程中的视频以便回溯，使用人脸识别方式，以防作弊。</p> <p>6.设备使用图像识别功能，测试结果可追溯测试视频、图像及起始终点时间。</p> <p>7.测试过程的视频或图像可上传至云平台通过后台浏览查看。</p> <p>8.测试数据实时自动归集到主机。</p> <p>9.测试全程使用计算机视觉技术来实现，测试者无需穿戴任何设备。</p> <p>10.系统支持自动识别踩线、抢跑、窜道、换人等违规行为。</p> <p>11.测试主机采用Android或基于Linux的开源嵌入式操作系统，内置测试软件。</p> <p>12.装置具备完整的半自动测试功能，当所有设备由于网络和市电原因导致不能运行时，发令装置可以作为计时和代纸笔录入工具，可以通过身份证进行检录，独立完成测试工作，形成了完备的灾备体系。</p> <p>13.系统可以兼容开放50*8、100米跑测试功能。</p> <p>14.设备可兼容开放至少满足10人跳绳的测试功能。</p> <p>三、硬件参数：</p> <p>1.终点配有不低于1颗摄像设备，捕捉最远距离不小于70米；在起点处可配有不低于1颗摄像设备。可支持起点位置可以跟终点位置合并成一根杆子完成起点与终点摄像设备的部署。</p> <p>2.摄像设备支持补光防过曝。背光补偿提升逆光环境的图像质量，3D 降噪消除图像中噪点。</p> <p>3.摄像设备符合IP66防护认证。</p> <p>4.配有至少一台30W IP 网络音柱及对应的 IP 功放设备；</p> <p>5.可兼容支持有线和无线两种网络部署方式。</p> <p>（一）人脸抓拍与捕捉学生运动视频摄像头主要参数：</p> <p>1.像素≥2560×1440，帧率设置支持≥25fps、码率设置支持6Mbps以及RJ45输出。</p> <p>2.红外作用距离支持可识别距设备100m的人体轮廓，支持≥20倍光学变焦。</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

				3.最低照度支持彩色≤0.005Lux，黑白模式≤0.001Lux。		
		3	直道短跑测训站	4.可支持水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-5°~90°。	套	1
				5.支持具有300个预置位，设备可按照所设置的预置位完成8条巡航路径，可按照所设置轨迹完成4条模式路径；在控制云镜时，可实现RS485接口优先或RJ45网络接口优先控制功能。		
				6.在丢包率为20%的网络环境下，仍可正常显示监视画面。		
				7.可将视频图像存储至SD卡或客户端，支持SD卡热插拔，支持256GB。		
				8.符合IP66的规定，		
				9.电源电压在DC12V±30%范围内变化时，设备应能正常工作。		
				（二）音柱参数：		
				1.支持监听与对讲。		
				2.支持ISUP、ISAPI协议，灵活接入平台。		
				3.支持实时和定时任务、隔天续播，支持60个定时任务，内置1GB存储空间最多支持1000个wav、mp3音频素材库管理。		
				4.音频采集支持满足：麦克风类型：驻极体；阵列数量：2；频率响应：100 Hz~20 kHz；灵敏度：-42 dB V/Pa；采样率：48 kHz；量化位数：16 bit。		
				5.音频输出满足：额定功率：不低于30 W；扬声器单元：中低音5.25″×1，球顶高音0.75″×1；灵敏度（1 m，1 W）：86 dB；最大声压级（1 m）：97.5 dB SPL；频率响应：100 Hz~20 kHz；信噪比：85dB。		
				6.防护等级需满足IP66。		
				（三）地面立杆参数：		
				1.立杆的高度通常介于3至6米之间，需要满足无感部署，不采用横杆。		
				2.监控立杆的管径不低于220mm。		
				3.立杆的壁厚通介于3mm至6mm。		
				4.立杆表面进行热镀锌喷塑处理，以提高防腐性能和美观度，符合相关国家标准和行业标准。		
				5.监控立杆的基础需采用标号不小于C25的商品混凝土，基础深度不小于1.5米，基础直径大于0.8米，以确保立杆的稳定性。		
				6.立杆设计安装防雷电系统，并进行有效的接地。		

		<p>7.立杆需要配套室外防雨箱用于安装数据传输设备，防雨箱应有底盘基础，并达到IP54防护等级。</p> <p>（四）智能单元主要参数：</p> <p>1.CPU：不低于四核 64 位处理器，主频不低于 1.8G Hz。</p> <p>2.NPU:可集成 RKNN NPU AI 加速器，0.8Tops@INT 8 性能;支持 Caffe/TensorFlow/TFLite/ONNX/PyTorch/Keras/Darknet 架构模型一键转换。</p> <p>3.VPU:可支持4K@60fps H.265/H.264/VP9 视频解码;1080P@100fps H.265 视频编码;1080P@60fps H.264 视频编码。</p> <p>4.内存:不低于4GB。</p> <p>5.存储:可支持eMMC模块:16GB/32GB/64GB/128GB； SPI Flash: 16MB/32MB； M.2 M-KEY插槽： SATA 3或者PCIe2.0 NVME SSD。</p> <p>6.以太网收发器:可支持10/100/1000Mbps以太网。</p>	
--	--	---	--

4	教师端 后端系 统	<p>1) 可以通过数字化设备自动采集国家体质健康标准中要求的全部项目数据。</p> <p>2) 支持测试数据自动上传或手动上传,并按指定的要求(自然年、学年、学期等)自动计算成绩得分。</p> <p>3) 支持导出符合国家学生体质健康平台数据格式的成績表格。</p> <p>4) 支持对校区、班级、学生的管理,包含数据的增删改查等操作,支持与学校数据中台导入导出。</p> <p>5) 支持各维度的体质健康测试数据统计分析,包括但不限于:单项成绩排名、单项分段统计、总成绩排名、总成绩分段统计、体能成绩汇总、体能成绩汇总、平均分(全校/班级)、合格率(全校/班级)、不合格率(全校/班级)、良好率(全校/班级)、优秀率(全校/班级)、体测数据概览、体质健康报告等。</p> <p>6) 在基础体测管理模块的基础上,提供体测任务管理,提供学生免测申请及审批功能,并提供免测成绩管理功能。</p> <p>7) 支持室内、室外体测项目预约(可按时段按次侧按频次等方式),预约数据查询、预约取消等。</p> <p>8) 提供实时应用,供学生查看个人体测成绩,并提供个人体质健康画像。</p> <p>9) 可设置各课程项目的技能、体能等要求得分的占比,可设置技能、体能等考试结果与得分的转换关系。教师录入考试结果,自动转换得分并按占比计算课程成绩。</p> <p>10) 提供实时应用,供学生查看体育课程考试结果,考试未完成的,不显示成绩。</p> <p>11) 平台能与学校统一身份认证对接。</p> <p>12) 支持体育课程考勤,支持教师在小程序上人工点名考勤;支持拍摄教师拍摄照片上传、系统自动人脸识别考勤。</p> <p>★13) 平台制造厂商具备信息系统安全等级保护三级备案并附证明。</p> <p>14) 管理系统保留测试权利,不符合技术参数要求的,按虚假应标处理,并承担相应法律责任。</p>	套	1
---	-----------------	--	---	---

5	家校共育平台	<p>1.支持微信公众平台家长与教师进行登录，进行学生、班级绑定操作。</p> <p>2.拥有学生体测成绩查询、体育家庭作业、体育锻炼记录查询、运动分析与建议等功能。</p> <p>3.教师通过平台可以全面地了解学生在家的锻炼状况，为课堂教学提供有力的补充和支持。</p> <p>4.平台依据学生的体测报告和锻炼报告，提供详尽的运动分析与个性化建议，让家长和学生明晰自身在运动中的优势与待改进之处，从而为他们指明明确的锻炼方向。</p> <p>5.学校能够通过平台实时追踪学生的体能发展趋势，为他们量身定制个性化的教学建议。</p> <p>6.学生体测报告包含成绩及记录、综合分析、强弱项分析以及提升建议的功能。</p>	套	1
6	校园文化宣传系统	<p>1.支持在测训一体机设备发布文化活动通知、校园新闻、重要公告功能。</p> <p>2.支持在测训一体机设备发布校史资料、校训解读、校园地标故事、优秀校友事迹等内容，以图文、音视频形式分类存储，支持关键词检索和专题汇编。</p> <p>3.支持提供校园文化活动（如艺术节、科技周、社团展演）的在线报名、日程安排、现场直播、回顾集锦生成功能。</p> <p>4.支持实时采集校园风光、课堂瞬间、运动会等场景的照片 / 短视频，经审核后生成动态相册或“校园每日一景”专题，支持师生点赞。</p> <p>5.支持为各学生社团提供专属展示页，包含社团简介、活动历程、成员风采、招新信息等，支持社团自主更新内容并申请首页推荐。</p> <p>6.支持围绕校庆、传统节日、开学季等主题创建专题页面，整合相关活动、历史资料、师生作品内容，形成沉浸式文化宣传专题。</p> <p>7.支持学生绘画、书法、征文、科研成果等作品功能。</p> <p>8.支持区分管理员、教师、学生角色，设置不同内容发布和管理权限，确保信息发布的规范性和安全性。</p> <p>9.可以定时设置测训一体机设备测训模式与宣传模式切换。互不干扰，数据安全隔离，运行流畅。</p>	套	1
	合计			
六、校园安全AI分析平台				
序号	名称	参数	单位	数量
1、硬件产品				



1	智能分析服务器（本校+分校）	1. 2U机架式 2.CPU: 2*鲲鹏920 3210 3.内存: 8*32G DDR4 RECC, 共256G 4.硬盘: 2*480G SSD 5.数据盘: 4*8T SATA3 企业级 6.操作系统: 银河麒麟V10	台	1
2	AI边缘计算单元（本校+二分校）	1.支持16路1080P摄像机接入全结构化分析 2.支持算法: 人脸、人体、车辆、车牌等 3.行为预警: 支持区域入侵预警、人群聚集预警、抽烟预警、打电话预警、未穿工服预警、未戴安全帽预警、未戴口罩预警、电动车检测、火焰识别、人员离岗检测、车辆违停预警等行为告警 4.芯片: 8核 ARM CA53@1.6GHz 5.内存: 16GB, eMMC: 32GB, 最大支持128GB 6.视频解码能力: H.264&H.265:1080P@480fps 8192 * 8192 / 8K / 4K / 1080P / 720P / D1 / CIF 7.视频编码能力: H.264&H.265:1080P@300fps 8K / 4K / 1080P / 720P / D1 / CIF 8.图片编解码: JPEG:1080P@480fps, 最大支持32768*32768 外部接口: USB3.0 *2 / HDMI2.0 / Audio (in out) / CAN / RS-232 / RS-485 / TF / GPIO/ SATA3.0 9.供电: AC 100V~220V 10.工作温度: -20℃ ~ +60℃ 11.防护等级: IP41	台	8

3	轻智能 抓拍机 (本校 +分校 +二分 校)	<p>1.内置GPU芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率</p> <p>2.支持两种智能资源切换：人脸检测、通用行为分析</p> <p>3.支持人脸检测：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓图，人脸曝光，支持人脸属性提取，支持6种属性，8种表情</p> <p>4.支持绊线入侵，区域入侵，物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集</p> <p>5.采用≥400万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，最大可输出400万( 2688×1520 )@25fps</p> <p>6.支持H.265编码</p> <p>7.内置高效红外补光灯</p> <p>8.支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，</p> <p>9.支持ROI，SMART H.264/H.265，AI编码，智能编码，灵活编码、适用不同带宽和存储环境</p> <p>10.最大支持256G Micro SD卡，内置麦克风</p> <p>11.支持DC12V供电方式，支持PoE</p> <p>12.支持≥IP67防护等级</p> <p>13.支持SMD3.0</p>	台	16
---	---------------------------------------	--	---	----

		4	户外大屏	<p>室外P4全彩</p> <p>屏体净显示面积：（参考）(长)2.56m×(高)1.44m=3.68m²</p> <p>【技术参数】</p> <p>1.像素构成：表贴三合一，像素间距：≤4mm，</p> <p>2.像素密度：62500点/m²，模组尺寸：320*160mm、</p> <p>3.箱体平整度：≤0.1mm，箱体间缝隙≤0.1</p> <p>4.所投LED显示屏可视角度：水平≥160°，垂直≥160°。</p> <p>5.亮度：≥6500cd/m²，亮度均匀性：≥98%；色温：2000-18000K可调；色度均匀性：±0.002Cx,Cy之内；</p> <p>6.刷新率：≥3840HZ，换帧频率：50HZ&amp;60HZ</p> <p>7.使用寿命≥100000小时，MTBF平均失效间隔时间≥100000小时。</p> <p>8.防护等级：IP65</p> <p>9.维护方式：支持前拆前、后维护;支持热插拔</p> <p>10.所投LED显示屏具有防潮、防尘、防腐蚀、防电磁干扰、防静电等功能，并具有过流、短路、过压、欠压保护等功能</p> <p>11.所投LED显示屏数据安全功能，采用网线传导加干扰技术，使用时无需配置，接上电源后即可实现各端口的网线传导加扰，防止传输信息的失泄密及防止劫持关设备</p> <p>12.所投LED显示屏支持亮度、色度矫正具备20条以上可选择的gamma矫正曲线，可根据要求自行调整。校正数据存储在模块里。</p> <p>13.可显示内容：图文动画视频，支持同步显示</p>	套	2
			2、软件平台			
				<p>1、支持算法：人脸（人脸识别、吸烟、打手机、口罩等）、人体（衣服颜色、款式、打伞、背包、交通工具等）、车辆（车型、车牌、颜色等）、非机动车（电动车、自行车等）、动物（鼠、狗、猫等）、消防应急场景（火焰识别、横幅识别、安全帽识别等）；</p> <p>2、应用场景：</p> <p>（1）校门安全场景：无感考勤、重点人员出入、非授权进入、人员离岗、精准人数统计等；</p> <p>（2）厨房安全场景：非授权人员进入、厨房抽烟/打手机、未规范着装（厨师帽、厨师衣、戴口罩）、老鼠/</p>		

1	校园安全平台	<p>猫/狗进入检测等</p> <p>(3) 宿舍安全场景：无感考勤、非授权人员进入、非通勤时间进入、违规行为告警（抽烟、攀爬等）；</p> <p>(4) 重点区域场景：围墙周界入侵、学生进入停车区域、学生进入天台等危险区域告警；</p> <p>(5) 行为管理场景：打架告警、攀爬围栏告警、异常奔跑/跌倒告警、人员聚集告警、学生吸烟/打手机告警；</p> <p>(6) 消防应急：烟火检测、车辆违停、消防通道阻塞、电动车进入等；</p> <p>(7) 分析研判：人像检索、人体检索、属性检索、以图搜图、轨迹分析、行为研判、安保巡防、离岗检测等。</p> <p>(8) 可视化安全管理：人员档案、安全看板、安全报告、安全档案等。</p> <p>★3、支持聚档规则设置，支持对聚档质量、精度进行多档调整，同时可按照用户需求进行阈值设置；提供生产厂家确认的、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>★4、支持开启陌生人聚档功能，支持对图片质量、质量评分设置，满足陌生人建档要求；提供生产厂家确认的、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>★5、支持对抓拍人脸相似度阈值设置，满足人员档案聚合要求；提供生产厂家确认的、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>★6、（1）支持多人在24小时内至少同时出现于10个抓拍设备，进行同行判定；</p> <p>（2）可分析出与目标人员同行次数较多的人员信息，并在地图上显示同行地点和时间。</p> <p>（3）支持对同行人员和目标人员的关系设置。提供生产厂家确认的、相应的功能证明提供生产厂家确认的、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>	套	1
2	解析模块（本校+分校）	结构化数据授权接入。频结构化图片数据分析接入，每增加一个授权增加支持1路摄像头并发接入。	路	128
3	智慧放学系统	智慧放学系统，支持放学排班、通过精准人脸识别算法，自动实现学生放学比对，大屏自动播放显示。	套	1

注：以上技术参数与性能指标不允许负偏离，任意一项负偏离按无效投标处理；参数中要求提供证明材料

的，应提供证明材料，未提供的或提供的证明材料低于文件规定的相应技术参数时视为负偏离。

### **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25个日历日完成全部项目内容，并交付采购人验收合格。

#### **3.4.2交货地点和方式**

采购包1:

西安市碑林区铁五小学指定地点

#### **3.4.3支付方式**

采购包1:

一次付清

#### **3.4.4支付约定**

采购包1: 付款条件说明：合同签订后，待所有产品安装、调试完成并验收合格后，甲方一次性支付合同款项，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 100.00%。

#### **3.4.5验收标准和方法**

采购包1:

依照IT行业国家标准。现行的国家标准或国家行政部门颁布的法律法规、规章制度等，是项目验收的另一个重要依据。没有国家标准的，可以参考行业标准。

#### **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:

质保期：所有软硬件设备质保期1年

#### **3.4.8违约责任及争议解决的方法**

采购包1:

1、甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。2、如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。

### **3.5其他要求**

采购包1:

无

## 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谈判文件的规定，对响应文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

**4.1一般资格审查：**

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《响应函》完成承诺并进行电子签章。	响应函
2	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《响应函》完成承诺并进行电子签章。	响应函

**4.2落实政府采购政策资格审查：**

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

**4.3特殊资格审查：**

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人	提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位提供事业单位法人证书，自然人应提供身份证）；	资格证明文件.docx
2	财务状况证明	供应商提供2024年度经审计完整的财务审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前六个月内银行出具的资信证明，或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函；	资格证明文件.docx
3	税收缴纳证明	提供2025年1月（含1月）以后任意一个月的依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属时期为准），凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件；	资格证明文件.docx

4	社会保障资金缴纳证明	提供2025年1月（含1月）以后任意一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明；	资格证明文件.docx
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明	资格证明文件.docx
6	法定代表人授权书	非法定代表人参加投标的，须提供法定代表人委托授权书及被授权人身份证，法定代表人参加投标时,只须提供法定代表人身份证；	资格证明文件.docx
7	参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明	参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；	资格证明文件.docx
8	本项目不接受联合体投标	本项目不接受联合体投标；	资格证明文件.docx

## 第五章 谈判过程中可实质性变动的内容

谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动第三章“谈判项目技术、服务、商务及其他要求”、第八章“拟签订采购合同文本”，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

在谈判过程中，谈判小组根据项目实际需要制定谈判内容，在获得采购人代表确认的前提下，可以根据谈判情况实质性变动相关内容。谈判小组对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应及时通知所有参加谈判的供应商。



## 第六章 谈判办法

### 6.1总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购非招标采购方式管理办法》等法律制度，结合本采购项目特点制定本竞争性谈判评审方法。

二、评审工作由代理机构组织，具体评审事务由依法组建的谈判小组负责。

三、评审工作应遵循客观、公正、审慎的原则，并以相同的谈判程序 and 标准对待所有的供应商。

四、本项目采取电子化评审，通过项目电子化交易系统完成评审工作。谈判小组成员、采购人、代理机构和供应商应当按照本谈判文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评审活动。

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

六、评审过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评审活动。供应商非法干预评审活动的，其响应文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评审活动的，将依法追究其责任。

### 6.2谈判小组

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

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

二、谈判小组成员获取解密后的响应文件，开展评审活动。出现应当回避的情形时，谈判小组成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商响应文件，按规定重新组建谈判小组，解封响应文件后，开展评审活动。

三、谈判小组按照谈判文件规定的谈判程序、评审方法和标准进行评审，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解谈判文件；
- （二）审查供应商响应文件等是否满足谈判文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对谈判文件作出解释；根据需要要求供应商对响应文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐成交候选供应商，或者受采购人委托确定成交供应商；
- （五）起草评审报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、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。

### 6.3评审程序

#### 6.3.1审查谈判文件和停止评审

一、谈判小组正式评审前，应当对谈判文件进行熟悉和理解，内容主要包括谈判文件中供应商资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、谈判办法和标准、政府采购政策要求以及政府采购合同主要条款等。

二、本谈判文件有下列情形之一的，谈判小组应当停止评审：

- （一）谈判文件的规定存在歧义、重大缺陷的；

- (二) 谈判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，但是谈判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，但是谈判文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- (五) 谈判文件将供应商的资格条件列为评分因素的；
- (六) 谈判文件载明的成交原则不合法的；
- (七) 谈判文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评审情形的，谈判小组应当通过项目电子化交易系统向采购人提交情况说明。除上述情形外，谈判小组不得以任何方式和理由停止评审。

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

### 6.3.2 符合性审查

一、谈判小组依据本谈判文件的实质性要求，对符合资格的响应文件进行审查，以确定其是否满足本谈判文件的实质性要求。本项目的符合性审查事项必须以本谈判文件的明确规定的实质性要求为依据。

二、在符合性审查过程中，如果出现谈判小组成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和谈判文件规定。

三、谈判小组对所有响应文件进行审查后，确定参加谈判的供应商名单。

符合性审查标准见下表：

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）	在谈判过程中，谈判小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，谈判小组应当要求其在合理的时间内在项目电子化交易系统中上传证明材料，必要时提交相关证明材料。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，在谈判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，谈判小组应当将其响应文件作为无效处理。	响应文件封面 分项报价表.docx 标的清单 报价表
2	响应报价是否超过采购预算或者最高限价	响应报价未超过采购预算或最高限价（合格）， 响应报价超过采购预算或最高限价（不合格）	分项报价表.docx 标的清单 报价表
3	交货时间是否满足竞争性谈判文件最低要求	交货时间满足采购文件要求（合格）， 交货时间不满足采购文件要求（不合格）	商务应答表
4	质保期是否满足竞争性谈判文件最低要求	质保期满足采购文件要求（合格）， 质保期不满足采购文件要求（不合格）	商务应答表
5	响应文件有无响应有效期或有效期是否可以达到竞争性谈判文件要求	投标有效期满足采购文件要求（合格）， 响应文件无投标有效期或有效期不满足采购文件要求（不合格）	响应函

6	响应文件标的数量是否满足采购要求	响应文件标的数量满足采购要求（合格），响应文件标的数量不满足采购要求（不合格）	分项报价表.docx 标的清单 报价表
7	响应文件是否含有采购人不能接受的附加条件的	响应文件未含有采购人不能接受的附加条件的（合格），响应文件含有采购人不能接受的附加条件的（不合格）	商务应答表 产品技术参数表.docx
8	法律、法规和竞争性谈判文件规定的其他无效情形	不存在法律、法规和招标文件规定的 其他无效情形(合格)，存在法律、法规和招标文件规定的其他无效情形(不合格)	业绩一览表.docx 供应商认为有必要说明的其他问题.docx 响应函

### 6.3.3谈判

一、谈判小组按照谈判文件的规定与邀请参加谈判的供应商分别进行谈判，谈判顺序由谈判小组确定。

二、谈判小组所有成员集中与单一供应商对技术、服务、合同条款等内容分别进行一轮或多轮的谈判。在谈判中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

三、谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动第三章“谈判项目技术、服务、商务及其他要求”、第六章“拟签订的合同文本”，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

四、对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应通过“承诺”功能，将变动情况通知所有参加谈判的供应商。谈判过程中，谈判小组可以根据谈判情况调整谈判轮次。

五、谈判过程中，供应商可以根据谈判情况变更其响应文件，并将变更内容以“供应商响应表”形式在线提交谈判小组。“供应商响应表”作为响应文件的一部分，应加盖供应商（法定名称）电子印章，否则无效。

六、经最终谈判后，响应文件仍有下列情况之一的，应按照无效响应处理：

- （一）响应文件仍不能实质响应谈判文件可实质性变动的实质性要求的；
- （二）响应文件中仍有谈判文件规定的其他无效响应情形的。

七、谈判小组对供应商在谈判、评审过程中的书面交换材料，未按要求加盖电子印章或签字的，视同未提交书面交换材料。

八、谈判小组在最终谈判后，对所有响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查后，确定最后报价的供应商名单。

九、谈判过程中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

十、谈判过程中，谈判小组发现或者知晓供应商存在违法行为的，应当谈判报告中予以记录，并向本级财政部门报告，依法应将该供应商响应文件作无效处理的，应当作无效处理。

### 6.3.4最后报价

一、方案评审

采购包1：磋商/谈判/协商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求，磋商/谈判/协商结束后，磋商/谈判/协商小组可以根据磋商/谈判/协商情况要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家。

二、谈判小组开启报价后，供应商应随时关注项目电子化交易系统信息提醒，登录项目电子化交易系统，通过“等候大厅”进行报价并签章后提交。

三、供应商在未提高响应文件中承诺的标准情况下，其最后报价不得高于对该项目之前的报价，否则，谈判小组将对其响应文件作无效处理，并通过电子化交易系统告知供应商，说明理由。

四、供应商最后报价属于明显低价不正当竞争的，谈判小组应按照“供应商须知前附表”第8项规定处理。

五、供应商未在响应文件提交截止时间内提交报价或未按要求进行报价的，视为无效响应，由供应商自行承担不利后果。

六、供应商未按谈判小组要求在规定时间内提交最后报价的，视为其退出谈判。

七、最后报价一旦提交后，供应商不得以任何理由撤回。

八、最后报价为有效报价应符合下列条件：

- （一）供应商所提供的最后报价是在规定的时间内提交。
- （二）供应商的最后报价应加盖供应商（法定名称）电子印章。
- （三）供应商的最后报价应符合谈判文件的要求。
- （四）最后报价唯一，且不高于最高限价。

九、最后报价出现下列情况的，不需要供应商澄清，按以下原则处理：

- （一）报价中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （二）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；
- （三）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价汇总金额计算结果为准；

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的最后报价经加盖供应商（法定名称）电子印章后产生约束力，供应商不确认的，其最后报价无效。

6.3.5价格扣除

采购包1：

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

6.3.6解释、澄清、说明的有关问题

一、评审过程中，谈判小组认为竞争性谈判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竞争性谈判文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及供应商权益的以有利于供应商的原则进行解

释。

二、谈判小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

三、代理机构宣布评审结束之前，供应商应通过项目电子化交易系统随时关注评审消息提示，及时响应谈判小组发出的澄清、说明或更正要求。供应商未能及时响应的，自行承担不利后果。

四、谈判小组应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

### **6.3.7复核**

一、评审结束后，谈判小组应当进行复核，特别要对拟推荐为成交供应商的、报价最低的、响应文件被认定为无效的的重点复核。

二、评审结果汇总完成后，谈判小组拟出具谈判报告前，代理机构应当组织2名以上的工作人员，会同采购监督人员，依据有关的法律制度和竞争性谈判文件对评审结果进行在线复核，出具复核报告。代理机构复核过程中，谈判小组成员不得离开。

三、除资格审查认定错误和价格计算错误外，采购人或者代理机构不得以任何理由组织重新评审。采购人、代理机构发现谈判小组未按照竞争性谈判文件规定的评定成交的标准进行评审的，应当重新开展采购活动，并同时书面报告本级财政部门。

### **6.3.8推荐成交候选供应商**

采购包1： 3家； 评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。评审得分且最后报价且技术指标得分均相同的，成交候选供应商并列。

响应文件满足谈判文件全部实质性要求且最终报价最低的供应商为排名第一的成交候选供应商。

经评审的最终报价是指对供应商最后报价完成价格修正和落实政府采购政策进行的价格扣除后的报价。

### **6.3.9编写谈判报告**

谈判小组在项目电子化交易系统中编制评审情况，生成谈判报告。谈判报告是谈判小组根据全体成员签字的原始评审记录和评审结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、邀请供应商参加采购活动的具体方式和相关情况，以及参加采购活动的供应商名单；
- 二、谈判日期和地点，评审委员会成员名单；
- 三、参加报价的供应商名单及报价情况和未参加报价的供应商名单及原因；
- 四、变动谈判文件实质性内容的有关资料及记录；
- 五、供应商响应文件响应谈判文件实质性要求情况及供应商变动响应文件有关资料及记录；
- 六、谈判情况记录和说明，包括对供应商的资格审查情况、供应商响应文件谈判情况等；
- 七、推荐的成交候选供应商名单及理由。

谈判报告应当由谈判小组全体人员签字或加盖电子签章认可。谈判小组成员对谈判报告有异议的，谈判小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对谈判报告有异议的谈判小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由谈判小组记录相关情况。谈判小组成员拒绝在报告上签字或加盖电子签章又不说明其不同意见和理由的，视为同意谈判报告。

### **6.3.10谈判争议处理规则**

在谈判过程中，对于符合性审查、对响应文件作无效响应处理的及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背竞争性谈判文件规定。持不同意见的谈判小组成员应当在谈判报告中签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。持不同意见的谈判小组成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者谈判文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

## **6.4终止采购活动情形**

有下列情形之一的，本项目终止采购活动：

- （一）因情况变化，不再符合规定的竞争性谈判采购方式适用情形的；
- （二）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （三）提交首次响应文件的供应商不足三家的；
- （四）通过资格审查的供应商不足三家的；
- （五）通过符合性审查的供应商不足三家的；
- （六）提交最后报价的供应商不足三家的；
- （七）通过最后报价审查的供应商不足三家的。

注：公开招标转竞争性谈判只有两家供应商参与的情形除外。

## 6.5确定成交供应商

一、评审结束后，代理机构在评审结束之日起2个工作日内将谈判报告及有关资料送交采购人确定成交供应商。

二、采购人在收到谈判报告后5个工作日内，在谈判报告确定的成交候选供应商名单中按顺序确定1名成交供应商。成交候选供应商并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定成交供应商。

三、采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定谈判报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

四、根据采购人确定的成交供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布成交结果公告，同时向成交供应商发出成交通知书。

## 6.6谈判小组成员义务

（一）遵守评审工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据竞争性谈判文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

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

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

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

## 6.7谈判纪律

（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。



## 第七章 响应文件格式

一、本章所制响应文件格式，除格式中明确将该格式作为实质性要求的，不具有强制性。

二、本章所制响应文件格式有关表格中的备注栏，由供应商根据自身响应情况作解释性说明，不作为必填项。

采购包1：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：响应文件封面

详见附件：响应函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：商务应答表

详见附件：报价表

详见附件：标的清单

详见附件：分项报价表.docx

详见附件：业绩一览表.docx

详见附件：供应商认为有必要说明的其他问题.docx

详见附件：产品技术参数表.docx

详见附件：资格证明文件.docx



## 第八章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同模版.docx

