

入场登记号：XA-2025-000329-B01

项目编号：SXJTZB-ZC-GK20250411

经开区2025年直属公办中小学、幼儿园  
设施设备采购项目(空调，校园广播、  
网络及安防)

# 招标文件

采 购 人：西安经济技术开发区教育体育局

采购代理机构：陕西嘉唐建设管理有限公司

二〇二五年五月

## 目 录

第一章	招标公告.....	2
第二章	投标人须知.....	7
第三章	招标要求及技术参数.....	27
第四章	评标方法.....	104
第五章	商务及合同主要条款.....	112
第六章	投标文件格式.....	116

# 第一章 招标公告

## 项目概况

经开区 2025 年直属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目(空调, 校园广播、网络及安防)招标项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台(陕西省·西安市)网站【首页>电子交易平台>陕西政府采购交易系统>企业端】获取招标文件, 并于 2025 年 06 月 13 日 09 时 30 分(北京时间)前递交投标文件。

### 一、项目基本情况:

项目编号: SXJTZB-ZC-GK20250411

项目名称: 经开区 2025 年直属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目(空调, 校园广播、网络及安防)

采购方式: 公开招标

预算金额: 2159858.09 元

采购需求:

合同包 1 (经开区 2025 年直属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目(空调))

合同包预算金额: 649856.00 元

合同包最高限价: 649856.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量 (单位)	技术规格、参 数及要求	品目预算 (元)	最高限价 (元)
1-1	教学仪器	经开区 2025 年直属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目(空调)	1 (批)	详见采购文件	649856.00	649856.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限: 合同签订后 30 个日历天供货安装调试完毕

合同包 2 (经开区 2025 年直属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目(校园广播、网络及安防))

合同包预算金额: 1510002.09 元

合同包最高限价: 1510002.09 元

品目号	品目名称	采购标的	数量 (单位)	技术规格、参 数及要求	品目预算 (元)	最高限价 (元)
2-1	教学仪器	经开区 2025 年直属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目(校园广播、网络及安防)	1 (批)	详见采购文件	1510002.09	1510002.09

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：合同签订后 30 个日历天供货安装调试完毕

## 二、 申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1(经开区 2025 年直属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目(空调))落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

本项目非专门面向中小企业采购。

合同包 2(经开区 2025 年直属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目(校园广播、网络及安防))落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

本项目非专门面向中小企业采购。

3. 本项目的特定资格要求：

合同包 1(经开区 2025 年直属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目(空调))特定资格要求如下：

①法定代表人参加投标的提供法定代表人身份证明及身份证，被授权人参加投标的提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证；自然人只需提供身份证；备注：分支机构由分支机构负责人授权即可；②本项目不接受联合体投标（提供书面声明材料）。

合同包 2(经开区 2025 年直属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目(校园广播、网络及安防))特定资格要求如下：

①法定代表人参加投标的提供法定代表人身份证明及身份证，被授权人参加投标的提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证；自然人只需提供身份证；备注：

分支机构由分支机构负责人授权即可；②本项目不接受联合体投标（提供书面声明材料）。

### 三、获取招标文件

时间：2025年05月19日至2025年05月23日，每天上午00:00:00至12:00:00，下午12:00:00至23:59:59（北京时间，法定节假日除外）

途径：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）网站【首页>电子交易平台>陕西政府采购交易系统>企业端】。

方式：在线获取

售价：0元

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2025年06月13日09时30分00秒（北京时间）

提交投标文件地点：西安市公共资源交易平台【首页·>电子交易平台·>陕西政府采购交易系统·>企业端】登录，登录后切换到【我的项目】模块，依次点选【项目流程·>项目管理·>上传响应文件】

开标地点：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）西安市公共资源交易不见面开标大厅

### 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

### 六、其他补充事宜

1. 操作流程：①供应商初次使用电子交易平台时，请先阅读【全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）】(<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>)网站【首页>服务指南>下载专区】中的《西安市市级单位电子化政府采购项目投标指南》，并按要求完成诚信入库登记、CA认证及企业信息绑定。

②办理CA认证：电子交易平台现已接入陕西CA、深圳CA、西部CA、北京CA四家数字证书公司，各供应商在交易过程中登录系统、加密/解密投标文件、文件签章等均可使用上述四家CA公司签发的数字证书。办理须知及所需资料详

见：<http://www.sxggzyjy.cn/fwzn/004003/20220701/6972feo2-f996-4928-951e-545dab02e53c.html>

③请供应商务必及时下载项目招标文件并做好备份, 否则会影响投标文件编制及后续投标活动。

④本项目采用“不见面开标”形式, 供应商可登录全国公共资源交易平台(陕西省·西安市)网站〔首页〕不见面开标〕系统, 在线参加开标过程。操作手册详见〔首页〕服务指南〕下载专区〕中的《西安公共资源交易不见面开标大厅供应商操作手册》。

⑤因投标人自身设施故障或自身原因导致无法完成解密或投标的, 由投标人自行承担后果。

2. 需要落实的政府采购政策: (1) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知-财库〔2020〕46号; (2) 财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知-财库〔2014〕68号; (3) 《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》-国办发〔2007〕51号; (4) 《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); (5) 《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》- (财库〔2019〕18号); (6) 《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》- (财库〔2019〕19号); (7) 《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》- (财库〔2017〕141号); (8) 《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》- (财库〔2021〕19号); (9) 《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); (10) 陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》- (陕财办采〔2018〕23号); (11) 《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); (12) 《关于进一步加强政府绿色采购有关问题的通知》- (陕财办采〔2021〕29号); (13) 《陕西省财政厅、中国人民银行西安分行关于深入推进政府采购信用融资业务的通知》- (陕财办采〔2023〕5号); (14) 其他需要落实的政府采购政策。若享受以上政策优惠的企业, 提供相应声明函或品目范围内产品有效认证证书。

3. 供应商须按照陕西省财政厅《关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知》中的要求, 通过陕西省政府采购网 (<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>) 注册登记加入陕西省政府采购供应商库。

**七、对本次招标提出询问, 请按以下方式联系。**

### 1. 采购人信息

名称：西安经济技术开发区教育体育局

地址：西安经济技术开发区凤城十二路与明光路凯瑞 F 座

联系方式：029-86516508

### 2. 采购代理机构信息

名称：陕西嘉唐建设项目管理有限公司

地址：西安市未央区凤城五路与明光路十字天朗经开中心 10 楼 11002 室

联系方式：029-89351397

### 3. 项目联系方式

项目联系人：曾小旦

电话：029-89351397

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

编号	条款名称	编 列 内 容
1	采购人	采购人信息：西安经济技术开发区教育体育局 地址：西安经济技术开发区凤城十二路与明光路凯瑞 F 座 联系人：马老师 电话：029-86516508
2	采购代理机构	名称：陕西嘉唐建设项目管理有限公司 地址：西安市未央区凤城五路与明光路十字天朗经开中心 10 楼 11002 室 联系人：曾小旦 电话：029-89351397
3	项目名称	经开区 2025 年直属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目(空调，校园广播、网络及安防)
4	项目编号	SXJTZB-ZC-GK20250411
5	项目预算编号	YS-西安市经开区 2025-116535
6	是否预留份额专门面向中小企业采购	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
7	资金来源	财政性资金
8	最高限价	2159858.09 元 一包：649856.00；二包：1510002.09 元
9	交货期	合同签订后 30 个日历天供货安装调试完毕
10	质保期	自验收合格之日起，电子产品质保三年，非电子产品质保一年。

11	交货地点	采购人指定地点
12	进口产品	<input checked="" type="checkbox"/> 本采购项目拒绝进口产品参加投标 <input type="checkbox"/> 本采购项目已经财政部审核同意购买部分进口产品
13	是否接受联合体投标	不接受。
14	投标保证金	本项目不收取投标保证金。
15	偏离	本项目商务条款不允许负偏离。
16	现场踏勘和集中答疑	不组织。
17	投标预备会	不召开
18	构成招标文件的其他材料	对招标文件所做的澄清、修改等。
19	供应商要求澄清招标文件的截止时间	投标截止时间 10 日前。
20	投标截止时间	2025 年 06 月 13 日 09 时 30 分 00 秒（北京时间）
21	供应商确认收到招标文件澄清的时间	收到澄清后 24 小时内。
22	供应商确认收到招标文件修改的时间	收到修改后 24 小时内。
23	构成投标文件的其他材料	供应商按照招标文件的要求认为有利于自身投标的材料。
24	投标有效期	90 日历日（自投标截止时间之日算起）。

25	是否允许递交备选投标方案	不允许。
26	签字或盖章要求	投标文件加盖供应商公章并经法定代表人或其委托代理人签字或盖章。由委托代理人签字或盖章的在投标文件中须同时提交有效投标文件签署授权委托书。
27	纸质投标文件要求	投标时投标供应商无需提供纸质版投标文件。 中标人在领取中标通知书前将纸质版投标文件正本 1 册、副本 2 册打印盖章后提交至招标代理公司处，以便采购人进行留存备案等工作，中标人应保持投标文件纸质版内容与电子版内容完全一致，否则将承担一切法律责任。 纸质投标文件一律采用书籍（胶装）方式装订且单面或双面打印
28	政府采购信息发布媒体（采购公告、采购结果公告、变更公告）	1. 陕西省政府采购网：仅提供项目公告，官网地址： <a href="http://ccgp-shaanxi.gov.cn/">http://ccgp-shaanxi.gov.cn/</a> 。 2. 全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）：即西安市公共资源交易平台，提供项目公告和采购文件下载。官网地址： <a href="http://sxggzyjy.xa.gov.cn/">http://sxggzyjy.xa.gov.cn/</a> 。
29	开标形式	<input checked="" type="checkbox"/> 不见面开标 <input type="checkbox"/> 见面开标 详见本章“开标程序”有关内容。
30	递交投标文件地点	全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）自行下载
31	开标时间和地点	开标时间：2025 年 06 月 13 日 09 时 30 分 00 秒（北京时间） 开标地点：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）西安市公共资源交易不见面开标大厅
32	采购代理服务费用	参照国家计委印发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980 号）、国家发展和改革委员会办公厅印发的《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857 号）的有关规定执行。

		<p>中标单位在领取中标通知书前，须向采购代理机构一次性支付招标代理服务费。</p> <p><b>银行账户：</b></p> <p><b>公司名称：陕西嘉唐建设项目管理有限公司</b></p> <p><b>账 号：112011580000141313</b></p> <p><b>开 户 行：西安银行股份有限公司含光门支行</b></p>
33	履约保证金	不要求提供履约保证金
34	融资平台	<p>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 号文件精神，有融资需求的供应商可根据自身情况，在陕西省政府采购信用融资平台（含各市分平台）自主选择金融机构及其融资产品，凭政府采购中标（成交）通知书或政府采购合同向金融机构提出融资申请。</p> <p>网 址：<a href="http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/s">http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/s</a></p>
35	履约验收	<p><b>组织履约验收：</b></p> <p>通过检验的货物方可进行安装、调试、达到使用条件时由采购单位负责组织验收，或者邀请有关专家、采购代理机构共同进行验收，验收费用由中标单位支付（备注：如有验收需向采购代理机构支付金额 3000-5000 元不等）；验收合格须交接项目实施的全部资料，并填写政府采购项目验收报告单。验收须以合同、招标文件及投标文件、澄清及国家相应的标准、规范等为依据。</p>
36	投诉受理	受理单位：西安经济技术开发区财政金融局
37	西安市公共资源交易中心电子化政府采购系统技术支持（软	<p>国泰新点软件股份有限公司</p> <p>1. 技术支持热线：400-998-0000/400-928-0095</p> <p>2. 驻场技术人员：029-86510166/86510167 转 80310</p>

	件开发商)	
38	CA 业务网点	<p>陕西省数字证书认证中心股份有限公司</p> <p>网点 1: 西安市高新三路信息港大厦 1 楼客服中心 客服电话: 4006-369-888</p> <p>网点 2: 西安市长安北路 14 号省体育公寓 B 座一楼 咨询电话: 029-88661241</p> <p>网点 3: 西安市文景北路 16 号白桦林国际 B 座 2 楼 11#窗口 咨询电话: 029-86510073 转 80211</p>
39	核心产品	<p>一包空调: 2P 挂式空调</p> <p>二包校园广播、网络及安防: 4K 高清录播系统</p>
40	其他	<p>1. 本项目属性为货物。</p> <p>2. 本项目采购标的所属行业为<b>工业</b>。</p> <p>3. 按照《西安市财政局关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》(市财函〔2021〕431 号)规定: 供应商登记免费领取招标文件的, 如不参与项目投标, 应在递交投标文件截止时间前一日以书面形式(格式如下, 签字盖章后发回代理机构邮箱 shanxijiatang@163.com 即可)告知采购代理机构。否则, 采购代理机构可以向财政部门反映情况并提供相应的佐证。供应商一年内累计出现三次该情形, 将被监管部门记录为失信行为。</p> <p>不参与投标告知函</p> <p>(招标代理机构名称):</p> <p>经研究决定, 由于_____(不参与原因), 我单位(单位名称)确认不参与关于_____ (项目名称)的投标活动。</p> <p>特此说明!</p> <p>单位名称(盖章):</p> <p>法定代表人或授权代表(签字或盖章):</p>
<p><b>友情提示:</b></p> <p>(1) 本项目为电子化政府采购项目, 供应商初次登录西安市公共资源交易平台前应先完成诚信入库登记、CA 认证和企业信息绑定。详见西安市公共资源交易平台</p>		

【首页·> 服务指南·> 下载专区】中的《西安市市级单位电子化政府采购项目投标指南》。

(2) 制作电子投标文件 (\*.SXSTF) 需要使用专用制作工具。软件下载及操作说明详见西安市公共资源交易平台【首页·> 服务指南·> 下载专区】中的《政府采购项目投标文件制作软件及操作手册》。

(3) 提交投标文件截止时间前，供应商应随时留意【陕西省政府采购网】、【全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）】上可能发布的变更公告。若变更公告中明确注明本项目提供有变更文件的，供应商应登录企业端后，从【项目流程·> 项目管理·> 答疑文件下载】获取更新后的电子招标文件 (\*.SXSCF)，使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件 (\*.SXSTF)，系统将拒绝接收。

(4) 提交投标文件的方式：从西安市公共资源交易平台【首页·> 电子交易平台·> 陕西政府采购交易系统·> 企业端】登录，登录后切换到【我的项目】模块，依次点选【项目流程·> 项目管理·> 上传响应文件】上传加密后的电子投标文件 (\*.SXSTF)，逾期提交的，系统将拒绝接收。

(5) 开标形式：本项目将采用“不见面开标”形式。操作说明详见平台【首页·> 服务指南·> 下载专区】中的《西安公共资源交易不见面开标大厅供应商操作手册》。

## 一、定义

1. 采购人：西安经济技术开发区教育体育局
2. 监督机构：西安经济技术开发区财政金融局
3. 采购代理机构：陕西嘉唐建设项目管理有限公司
4. 投标人/供应商：响应招标文件并且符合招标文件规定资格条件向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
5. 评标委员会：依据《政府采购法》等有关规定组建，依法履行评审采购活动职责的评审成员
6. 中标人：由评标委员会推荐经采购人确认的投标人
7. 西安市公共资源交易平台：即【全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）】的简称，官网地址 <http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>。
8. 企业端：指西安市公共资源交易平台【首页·>电子交易平台·>陕西政府采购交易系统·>企业端】，快捷登录网址 <http://www.sxggzyjy.cn:9002/TPBidder/memberLogin>。

## 二、合格的投标人

### 1. 合格的投标人

#### 1.1 合格投标人条件：

- 1.1.1 具有独立承担民事责任的能力
- 1.1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度
- 1.1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力
- 1.1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录
- 1.1.5 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
- 1.1.6 法律、行政法规规定的其他条件

1.2 参加本次投标的投标人不得直间接的与采购人（包括陕西嘉唐建设项目管理有限公司、采购人及用户）有任何关联，亦不得是采购人的附属机构。如果投标人在招标中隐瞒了上述关系，其投标文件按照无效处理。

1.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加本项目同一合同项下的投标。如果投标人在招标中隐瞒了上述关系，其投标文件按照无效处理。

1.4 为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加本项目的投标。如果投标人在招标中隐瞒了上述事实，其招标文件按照无效处理。

## **2. 投标人信用记录查询**

2.1 查询渠道：投标单位通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询相关主体信用记录；

2.2 查询截止时点：投标文件递交截止时间后 2 小时内查询；

2.3 查询记录和证据留存方式：（代理机构网站截图留存）；

2.4 使用规则：对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标单位，其投标无效；

## **3. 投标委托**

如投标人代表不是法定代表人，须提供《法定代表人授权委托书》。

## **4. 投标费用**

无论投标的结果如何，投标人自行承担参加投标相关的全部费用。

# **三、招标文件**

## **5. 招标文件**

5.1 招标文件规定了要求提供的货物和服务，招标程序和合同条件在招标文件中均有说明。招标文件共六章，内容如下：

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 招标要求及技术参数

第四章 评标方法

第五章 商务及合同主要条款

第六章 投标文件格式

5.2 采购项目需要落实的政府采购政策：**详见招标公告。**

## **6. 招标文件的澄清及修改**

采购代理机构可对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为招标文件的组成部分。澄清和修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构应当在投标文件截止时间至少十五日前，以书面形式通知所有获取招标

文件的潜在投标人，并对投标人具有约束力。投标人在收到上述通知后，应当立即以书面形式向采购代理机构确认；不足十五日的，采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

## **7. 招标文件的领取**

投标人必须在获取招标文件时限内登录全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）系统，直接下载招标文件。投标人自行转让或复制的招标文件视为无效招标文件；招标文件一经发出，一律不退，仅作为本次招标使用。

## **8. 评标的处理依据**

评标委员会有权对在开标、评标过程中出现的一切问题，根据《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的条款，本着公开、公平、公正的原则进行处理。

## **9. 解释权归属及质疑投诉**

本招标文件的解释权归采购代理机构。

### **9.1 询问**

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问。采购人或采购代理机构将在 3 个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

### **9.2 质疑**

（1）供应商认为采购文件、采购过程、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或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、采购代理机构提出。

（2）质疑方式：

在线质疑：登录西安市公共资源交易平台【首页 · > 电子交易平台 · > 企业端】，在【我的项目】中点击“项目流程 · > 提出质疑”，填写表单并提交质疑。

书面质疑：书面质疑函应按照财政部国库司制定的《政府采购供应商质疑函范本》（见下方链接）进行填写，签字、盖章后提交至采购人、采购代理机构。

质疑函范本地址：<http://download.ccgp.gov.cn/2018/zhiyihanfanben.zip>

（3）供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应

当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖单位公章，公章不得以合同章或其他印章代替。供应商委托代理人提出质疑的，应当同时提交供应商签署的授权委托书。

(4) 在法定质疑期内，针对同一采购程序环节的质疑应当一次性提出。采购人、采购代理机构将在收到书面质疑后 7 个工作日内做出答复，并以书面形式通知质疑人和其他有关供应商。

(5) 有下列情形之一的，属于无效质疑：

① 对采购文件提出质疑的质疑人不是依法获取采购文件的潜在供应商；对采购过程、中标结果提出质疑的质疑人不是参与本次政府采购项目的供应商；

② 超过法定期限或未以书面形式提出的；

③ 缺乏必要的证明材料，或捏造事实、提供虚假材料，或以非法手段取得证明材料的；

④ 质疑函没有合法有效的签字、盖章或委托授权书的（代理人提出质疑和投诉，应当提交供应商签署的授权委托书）；

⑤ 针对同一采购程序环节又提出其他质疑事项的，或质疑答复后就同一事项再次提出质疑的；

⑥ 不符合法律法规、规章和政府采购监管机构规定的其他条件的。

### 9.3 投诉

(1) 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部 94 号令）相关规定向西安经济技术开发区财政金融局提出投诉。

(2) 供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。供应商提出投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按财政部《投诉书范本》给定的格式进行填写。

投诉书范本地址：

<http://download.ccg.gov.cn/2018/tousushufanben.zip>

## 恶意质疑、投诉的法律后果

(1) 对捏造事实、提供虚假材料进行质疑、投诉的行为予以严肃处理：

《政府采购质疑和投诉办法》（财政部 94 号令）规定，投诉人在全国范围内十二个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。对于捏造事实或提供虚假材料或以非法手段取得证明材料（证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料）进行投诉的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，并禁止其一至三年内参加政府采购活动。

(2) 对捏造事实诬告陷害他人、诽谤他人的法律适用：

《中华人民共和国刑法》第 243 条【诬告陷害罪】捏造事实诬告陷害他人，意图使他人受刑事追究，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役或者管制；造成严重后果的，处三年以上十年以下有期徒刑。

《中华人民共和国刑法》第 246 条【侮辱罪、诽谤罪】以暴力或者其他方法公然侮辱他人或者捏造事实诽谤他人，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役、管制或者剥夺政治权利。

## 四、招标要求

### 10. 招标内容

本次招标为：经开区 2025 年直属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目（空调，校园广播、网络及安防），1 批，预算金额：2159858.09 元，最高限价：2159858.09 元。项目概况：经开区 2025 年直属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目(空调，校园广播、网络及安防)，具体内容详见第三章招标要求及技术参数。

投标人可根据自身的资质情况和经营范围对各包进行投标，不得将其子目再行分解或只投其中的一部分内容，否则投标无效；开标、阅标、评标、定标、签订合同均以标段为单位进行。

### 11. 投标人须提交以下资质证明文件：

11.1 基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定，并提供下列材料：

基本资格条件如下：

(1) 具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，提供有效存续的营业执照或事业单位法人证书或非企业专业服务机构执业许可证或民办非企业单位登记证书或自然人的身份证明；

(2) 财务状况报告：提供经审计的 2024 年度完整的财务报告（成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或在开标日期前六个月内其开户银行出具的资信证明，以上两种形式的资料提供任何一种即可（分支机构如无法提供财务审计报告，须出具包含分支机构的财务数据的总公司财务审计报告）；事业单位零余额账户提供相应证明；

(3) 税收缴纳证明：提供已缴纳的 2024 年 5 月至今任意一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章。依法免税的供应商应提供相关文件证明；

(4) 供应商须提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺；

(5) 社会保障资金缴纳证明：提供已缴存的 2024 年 5 月至今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，单据或证明上应有社保机构或代收机构的公章或业务专用章。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；

(6) 出具参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

## 11.2 本项目的特定资格要求：

①法定代表人参加投标的提供法定代表人身份证明及身份证，被授权人参加投标的提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证；自然人只需提供身份证；备注：分支机构由分支机构负责人授权即可；②本项目不接受联合体投标（提供书面声明材料）。

以上均为必备资质，缺一项或某项达不到要求，均视为资格审查不合格，资格审查不合格按无效投标处理。

## 12. 投标文件的编制

投标文件必须根据招标文件提供的内容及格式编制，并对招标文件作出实质性响应。具体内容包括：

- 12.1 按照格式要求填写的投标函；
- 12.2 开标一览表；
- 12.3 法定代表人证明书与法定代表人授权委托书；
- 12.4 按要求出具的资质证明文件；
- 12.5 投标人的投标方案；
- 12.6 投标人承诺书。
- 12.7 投标文件按标段（如有）必须单独制作。

### **13. 投标报价**

13.1 投标报价是指产品到达使用地点，达到正常使用条件下的所有费用。以招标文件的内容和要求作为投标依据；

13.2 投标人应在投标文件中的开标一览表上，标明所投产品的供应价、运杂费、税金、招标代理服务费等一切费用；任何有选择的报价不予接受；

13.3 投标货币：人民币；单位：元（精确到小数点后两位）；

13.4 开标一览表应有投标人公章及法定代表人或被授权人的签字；

13.5 投标报价表中标明的价格，在合同执行过程中，不得以任何理由变更；

13.6 凡因投标人对招标文件阅读不深、理解不透、误解、疏漏或因市场行情了解不清造成的后果和风险均由投标人自负；

13.7 最低报价不是中标的唯一依据；

13.8 当评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会将其作为无效投标处理。

### **14. 合同备案**

投标人与采购人签订合同后需送一份副本来我公司备案。

### **15. 投标文件的有效期**

投标文件有效期为自开标之日起算九十（90）个日历日；投标文件无投标有效期或有效期短于招标文件规定的投标有效期，按无效投标文件处理。中标人的投标文件有效期延长至合同执行完毕。

### **16. 投标文件的签署及规定**

16.1 投标人须依据招标文件内容和投标文件格式的要求编制投标文件；

16.2 投标文件需统一编码，在每一页的正下方清楚标明连续页码；

16.3 投标人在投标文件中指定的页面的落款处，按招标文件要求加盖公章或签字；

16.4 投标人名称应填写全称，同时加盖公章；

16.5 投标文件的任何行间插字、涂改和增删，必须由法定代表人或被授权人在改动处旁签字方为有效；

16.6 投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

16.7 投标文件的制作和签章

16.7.1. 电子投标文件 (\*.SXSTF) 需要使用专用制作软件——“新点投标文件制作软件(陕西公共资源)”进行编制。软件下载地址及操作手册：见西安市公共资源交易平台〔首页〕服务指南〕下载专区〕中的《政府采购项目投标文件制作软件及操作手册》。

链接地址：

<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/fwzn/004003/20181115/4d59c184-e8f6-4d5a-a416-c2f6b0601e66.html>

16.7.2. 编制电子投标文件前，务必先做好电子招标文件的备份工作。然后按操作手册中给出的方法将电子招标文件 (\*.SXSZF) 或答疑文件 (\*.SXSCF, 即更新后的电子招标文件) 导入制作软件，最后按照章节分别编制投标文件各个部分。

再次提醒：提交投标文件截止时间前，供应商应随时留意“政府采购信息发布媒体”上可能发布的变更公告。若变更公告中明确注明本项目伴有变更文件的，供应商应登录企业端后，从〔项目流程·) 项目管理·) 答疑文件下载〕获取更新后的电子招标文件 (\*.SXSCF)，使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件 (\*.SXSTF)，系统将拒绝接收。

16.7.3. 电子投标文件制作过程中，需要法定代表人签字或盖章的地方，请使用“法人 CA 锁”进行签章；需要加盖供应商公章的地方，请使用“企业 CA 锁”进行签章。

若导出的 PDF 文件里看不到签章，请尝试使用专用制作软件中的“查看投标文件工具”打开未加密的电子投标文件重新导出。在制作过程中，如有其他技术性问题，

请先翻阅操作手册，或致电软件开发商。

16.7.4 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

16.7.5 投标文件应当对招标文件有关合同期限、投标有效期、工作内容和要求等实质性内容作出响应。

### 17. 文字要求

本次招标只接受简体中文文字的投标文件。

### 18. 本项目不接受联合体投标

## 五、投标文件密封、递交

### 19. 提交投标文件的方式

提交投标文件的方式：从西安市公共资源交易平台〔首页 · > 电子交易平台 · > 陕西政府采购交易系统 · > 企业端〕登录，登录后切换到〔我的项目〕模块，依次点选〔项目流程 · > 项目管理 · > 上传响应文件〕上传加密后的电子投标文件 (\*.SXSIF)。上传成功后，电子化平台将予以记录。

### 20. 投标文件递交

投标文件以西安市公共资源交易平台系统公示的开标时间为准，在开标前上传至西安市公共资源交易平台。因供应商自身原因造成无法解密投标文件，按无效投标对待。

### 21. 投标截止时间

21.1 投标人必须在招标文件规定的递交截止时间之前递交投标文件，采购代理机构在截止时间后拒绝接收任何投标文件。

21.2 因采购人推迟投标截止时间时，采购代理机构应以书面（或传真）的形式，通知所有投标人；在这种情况下，采购代理机构和投标人的权利和义务将受到新的截止期的约束。

### 22. 投标文件的修改和撤回

22.1 在招标文件规定的投标截止时间前，供应商可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知采购人。

22.2 供应商修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第 16 项的要求签字或盖章。采购人收到书面通知后，向供应商出具签收凭证。

22.3 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章规定进行编制和递交。

## 六、开标、评标、定标

### 23. 开标

23.1 采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织公开开标；开标大会由采购代理机构主持、采购人参会人员及有关工作人员参加；

23.2 为确保评标工作公开、公平、公正，依法成立评标委员会。评标委员会由采购人代表及有关专家组成，成员人数为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二，专家名单由有关人员从省级以上的财政部门设立的政府采购评审专家库中随机抽取，评标委员会成员应当遵守并履行下列责任和义务：

23.2.1 要严格遵守政府采购相关法律制度，依法履行各自职责，公正、客观、审慎地组织和参与评审工作；

23.2.2 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

23.2.3 按招标文件规定的评审方法和标准，对投标文件进行比较和评价；对投标人的价格分等客观评分项的评分应当一致；

23.2.4 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或说明；

23.2.5 要依法独立评审，按照招标文件的要求和评标标准进行评标，推荐中标候选人名单，对评审意见承担个人责任；

23.2.6 对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评审委员会成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意；

23.2.7 对评审情况以及在评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任；

23.2.8 配合采购人、采购代理机构答复投标人提出的质疑；

23.2.9 配合财政部门处理投诉工作。

23.3 开标时，投标文件中出现下列情况，修正原则为：

23.3.1 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中明细内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

23.3.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

23.3.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

23.3.4 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；

23.3.5 多处内容交叉不符时，以评标委员会评审结果为准；

23.3.6 文字与图表不符时以文字为准；

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的报价和内容，投标人同意后，调整后的报价和内容对投标人起约束作用。如果投标人不接受修正后的报价和内容，则其投标无效。

23.4 公开开标后，直到向中标的投标人授予合同为止，凡审查、澄清、评价和比较投标的有关资料及被授标意见等内容，评标委员会成员均不得向投标人及与评标无关的其他人透露。

## **24. 投标文件的初审**

初审为资格性审查和符合性审查。资格性审查由采购人或采购代理机构对投标文件的资格评审，若采购人对资质有疑问的可由评标委员会协助审查；符合性审查由评标委员会审查；

**24.1 资格性审查：**依据招标文件的规定，由采购人或采购代理机构对投标文件的资格证明进行审查。

**24.2 符合性审查：**依据招标文件规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查。出现下列情况之一者（但不限于），不得进入评审环节：

24.2.1 投标人的投标报价超过最高限价的；

24.2.2 投标人未按招标文件要求的加盖公章的；

24.2.3 无投标有效期或有效期达不到招标文件要求的；

24.2.4 投标文件附加了采购人难以接受的条件或条款的；

24.2.5 投标产品的技术参数、性能指标与招标文件要求出现重大负偏差的；

24.2.6 投标文件未实质性响应招标文件要求的；

24.2.7 不符合法律法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。

**24.3 投标人出现下列情况之一（但不限于），按无效文件处理：**

24.3.1 必备资质的有效性和符合性不符合要求的；

24.3.2 投标人未经过正常渠道领取招标文件，或投标人名称与领取招标文件时登记的投标人名称不符的；

24.3.3 无投标有效期或有效期达不到招标文件要求的；

24.3.4 投标人针对同一项目递交两份或多份内容不同的投标文件，未书面声明哪一份是有效的或出现选择性报价的；

24.3.5 投标人有串通投标、弄虚作假（包括但不限于虚假资质、虚假证明、虚假应答等）、行贿等违法行为的；

24.3.6 投标文件附加了采购人难以接受的条件或条款的；

24.3.7 投标人前期参与了本次招标项目方案设计的；

24.3.8 在政府采购或其他重大项目履约过程中有不良记录，未能按期履约的；

24.3.9 当评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会将其作为无效投标处理；

24.3.10 投标报价子目出现漏项或报价数量与要求不符的；

24.3.11 提供虚假技术性能指标。

24.3.12 投标人主体存在失信记录的。

**24.4 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，评标委员会应当认定其投标无效：**

24.4.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

24.4.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

24.4.3 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；

24.4.4 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；

## **25. 询标**

25.1 评标委员会有权就投标文件中含混之处向上述步骤初审合格的投标人提出询问或澄清要求；投标人将有关询标澄清、补正、说明的内容应以书面形式提交；

25.2 招标文件、投标文件作为评标的依据，澄清、补正、说明的内容只作为评标参考。询标澄清时投标人只作说明和解释，不得借此对投标报价、供货期、主要

技术指标等实质性内容做任何修改；如澄清、补正、说明的内容与投标文件内容有重大相悖或矛盾，将被认定为无效投标文件；

25.3 投标人对投标文件的澄清不得改变投标报价及实质内容。

## 26. 定标

26.1 采购代理机构在评标结束后二个工作日内将评标结果报告送达采购人，采购人在收到评标结果报告后五个工作日内，按照评标结果报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人，同时书面复函采购代理机构；

26.2 采购代理机构收到采购人“中标复函”后，在财政部门指定的政府采购信息媒体上发布公告，公示期满无异议，向中标人发出“中标通知书”。

## 七、签订合同

27. 定标后，中标人在收到中标通知书后二十五（25）个日历日内，应按招标文件的要求与采购人洽谈合同条款，并签订供货合同，同时送监督机构备案，招标文件及中标人投标文件均作为合同的组成部分；

28. 政府采购合同履行中，采购人需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；

29. 根据需要，采购代理机构可会同采购人负责监督、协调和处理履约过程中出现的问题；

30. 财政局在合同履行期间以及履行期后，可以随时检查项目的执行情况，对采购标准、采购内容进行调查核实，并对发现的问题进行处理。

## 八、中标服务费

31. 中标服务费按约定由中标人支付，确定中标后 3 日内，由中标人向招标代理机构一次付清招标代理服务费。

32. 招标代理服务费的计算方法：参照国家计委印发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980 号）、国家发展和改革委员会办公厅印发的《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857 号）的有关规定执行。

33. 本项目代理服务费按货物计取。

## 九、其他事项

34. 投标截止后投标人不足三家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足三家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

34.1 招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

34.2 招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

35. 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审结果报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

36. 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号文件精神，有融资需求的供应商可根据自身情况，在陕西省政府采购信用融资平台(含各市分平台)自主选择金融机构及其融资产品，凭政府采购中标(成交)通知书或政府采购合同向金融机构提出融资申请。

网址：<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/s>

### 第三章 招标要求及技术参数

#### 一、服务要求：

- 1、交货地点：采购人指定地点
- 2、交货期：合同签订后 30 个日历天供货安装调试完毕。
- 3、质保期：自验收合格之日起，电子产品质保三年，非电子产品质保一年。

#### 二、验收：

- 1、产品运抵采购人所在地现场后，采购人与供货商共同验收，验收结果双方认可。
- 2、必须保证投标商品的完整性，能满足全部功能的使用。
- 3、提供的产品（技术指标除另作规定外）均应符合行业相关标准。必须对供货的商品进行检验。由采购人组织验收，并出具验收结果和意见，供货商负责向验收组提交验收所需文件和相关资料（如检测报告等）。
- 4、产品的包装应为生产厂商出产时的原包装，包装箱内必须附有详细的装箱清单。

#### 三、完成时限及付款方式：

- 1、完成时限：按照采购人要求。
- 2、设备到货验收完成支付 40%的合同款；设备安装调试完毕后、试运行、检测、仪器质量检查等最终验收合格并出具检测报告后支付剩余 60%的合同价款。

#### 四、技术参数及配置（以下所列参数应提供相应的证明资料，包括但不限于检测报告、产品彩页、功能截图等）

第一包：空调

西安经开第四幼儿园

序号	设备名称	参考规格	单位	数量
1	1.5P 挂式空调	能效等级：≥2 级，电辅加热 冷暖类型：冷暖变频 额定制冷量(W)：≥3500 额定制热量(W)：≥4500 制冷功率(W)：≤1000 制热功率(W)：≤1300 电辅热功率(W)：≤1000 室内机噪音 dB(A)：≤40 室外机噪音 dB(A)：≤51 循环风量 (m <sup>2</sup> /h)：≥600 电源规格 (PH-V-Hz)：1-220-50 安装辅材 (标配之外)：8 米铜管、8 米 室内外连接线、8 米排水管、1 个漏电保 护器、1 个外机支架、高空作业费 1 项、 吊装费 1 项、8 米电源改造、1 个 75 孔、 10 个内外机加长膨胀丝、1 套室外机减震 垫、8 米管道保护套。	台	2

西安经开第十一幼儿园

序号	设备名称	参考规格	单位	数量
1	5p 柜式空调	冷暖类型：冷暖、变频，电辅加热 能效等级：≥2 级， 制冷量(W)：≥12000 制冷功率(W)：≤4700 制热量(W)：≥12500 制热功率(W)：≤4200 电辅热功率：≤5000W 内机噪音 dB(A)：≤52 外机噪音 dB(A)：≤60 循环风量(m <sup>3</sup> /h)：≥1500 电压/频率 (V/Hz)：380/50 安装辅材 (标配之外)：安装辅材 (标配之 外)：8 米铜管、8 米室内外连接线、8 米排 水管、1 个漏电保护器、1 个外机支架、高空 作业费 1 项、吊装费 1 项、8 米电源改造、1 个 75 孔、10 个内外机加长膨胀丝、1 套室外 机减震垫、8 米管道保护套。	台	4

西安经开第十二幼儿园

序号	设备名称	参考规格	单位	数量
1	3P 柜式空调	制冷类型：冷暖，变频 能效等级：≥2 级 额定制冷量（W）：≥7200 额定制热量（W）：≥8100 额定制冷功率（W）：≤2400 额定制热功率（W）：≤3100 电辅热（W）：≥2100 内机噪音 dB（A）：≤42 外机噪音 dB（A）：≤56 循环风量（m <sup>2</sup> /h）：≥1210 电源规格（PH-V-Hz）：1-220-50 安装辅材（标配之外）：8 米铜管、8 米室内外连接线、8 米排水管、1 个漏电保护器、1 个外机支架、高空作业费 1 项、吊装费 1 项、8 米电源改造、1 个 75 孔、10 个内外机加长膨胀丝、1 套室外机减震垫、8 米管道保护套。	台	6

西安经开第十三幼儿园

序号	设备名称	参考规格	单位	数量
1	1.5P 挂式空调	能效等级：≥2 级，电辅加热 冷暖类型：冷暖变频 额定制冷量（W）：≥3500 额定制热量（W）：≥4500 制冷功率（W）：≤1000 制热功率（W）：≤1300 电辅热功率（W）：≤1000 室内机噪音 dB（A）：≤40 室外机噪音 dB（A）：≤51 循环风量（m <sup>2</sup> /h）：≥600 电源规格（PH-V-Hz）：1-220-50 安装辅材（标配之外）：8 米铜管、8 米室内外连接线、8 米排水管、1 个漏电保护器、1 个外机支架、高空作业费 1 项、吊装费 1 项、8 米电源改造、1 个 75 孔、10 个内外机加长膨胀丝、1 套室外机减震垫、8 米管道保护套。	台	4

2	3P 柜式空调	制冷类型：冷暖，变频 能效等级：≥2 级 额定制冷量（W）：≥7200 额定制热量（W）：≥8100 额定制冷功率（W）：≤2400 额定制热功率（W）：≤3100 电辅热（W）：≥2100 内机噪音 dB（A）：≤42 外机噪音 dB（A）：≤56 循环风量（m <sup>3</sup> /h）：≥1210 电源规格（PH-V-Hz）：1-220-50 安装辅材（标配之外）：8 米铜管、8 米室内 外连接管、8 米排水管、1 个漏电保护器、 1 个外机支架、高空作业费 1 项、吊装费 1 项、8 米电源改造、1 个 75 孔、10 个内外机 加长膨胀丝、1 套室外机减震垫、8 米管道 保护套。	台	7
---	---------	---	---	---

西安经开第十四幼儿园

序号	设备名称	参考规格	单位	数量
1	5P 柜式空调	冷暖类型：冷暖、变频，电辅加热 能效等级：≥2 级， 制冷量(W)：≥12000 制冷功率(W)：≤4700 制热量(W)：≥12500 制热功率(W)：≤4200 电辅热功率：≤5000W 内机噪音 dB(A)：≤52 外机噪音 dB(A)：≤60 循环风量(m <sup>3</sup> /h)：≥1500 电压/频率（V/Hz）：380/50 安装辅材（标配之外）：1 个漏电保护器、 1 个外机支架、高空作业费 1 项、吊装费 1 项、10 个内外机加长膨胀丝、1 套室外机 减震垫、8 米管道保护套。	台	6

2	1.5P 挂式空调	能效等级：≥2 级，电辅加热 冷暖类型：冷暖变频 额定制冷量(W)：≥3500 额定制热量(W)：≥4500 制冷功率(W)：≤1000 制热功率(W)：≤1300 电辅热功率(W)：≤1000 室内机噪音 dB(A)：≤40 室外机噪音 dB(A)：≤51 循环风量 (m <sup>3</sup> /h)：≥600 电源规格 (PH-V-Hz)：1-220-50 安装辅材 (标配之外)：1 个漏电保护器、1 个外机支架、高空作业费 1 项、吊装费 1 项、10 个内外机加长膨胀丝、1 套室外机减震垫、8 米管道保护套。	台	4
3	5 匹风管机管道增加	Φ9.5(壁厚 0.8mm)、Φ16(壁厚 1.0mm)含保温冷凝水管	米	350
4	高空墙体开洞	直径 75 混凝土开孔	项	45
5	电线 5*10	纯铜电缆 5 芯*10 平方	米	670
6	电线 5*6	纯铜电缆 5 芯*6 平方	米	100

西安经开第四小学

序号	设备名称	参考规格	单位	数量
1	1.5P 挂式空调	能效等级：≥2 级，电辅加热 冷暖类型：冷暖变频 额定制冷量(W)：≥3500 额定制热量(W)：≥4500 制冷功率(W)：≤1000 制热功率(W)：≤1300 电辅热功率(W)：≤1000 室内机噪音 dB(A)：≤40 室外机噪音 dB(A)：≤51 循环风量 (m <sup>3</sup> /h)：≥600 电源规格 (PH-V-Hz)：1-220-50 安装辅材 (标配之外)：8 米铜管、8 米室内外连接线、8 米排水管、1 个漏电保护器、1 个外机支架、高空作业费 1 项、吊装费 1 项、8 米电源改造、1 个 75 孔、10 个内外机加长膨胀丝、1 套室外机减震垫、8 米管道保护套。	台	7

2	2P 挂式空调	制冷类型：冷暖, 变频 能效等级 $\geq 2$ 级, 电辅加热, 制冷量(W)： $\geq 4600$ 制冷功率(W)： $\leq 1500$ 制热量(W)： $\geq 5800$ 制热功率(W)： $\leq 2140$ 电辅热 功率(W)： $\leq 1200$ 内机噪音 dB(A)： $\leq 45$ 外机噪音 dB(A)： $\leq 53$ 循环风量(m <sup>3</sup> /h)： $\geq 850$ 电压/频率 (V/Hz)：220/50 安装辅材（标配之外）：8 米铜管、8 米室内 外连接线、8 米排水管、1 个漏电保护器、1 个外机支架、高空作业费 1 项、吊装费 1 项、 10 个内外机加长膨胀丝、1 套室外机减震垫、 8 米管道保护套。	台	5
3	墙体开洞	直径 75 混凝土开孔	个	12
4	综合布线	纯铜电缆 3 芯*4 平方	米	100

西安经开第九小学

序号	设备名称	参考规格	单位	数量
1	2P 挂式空调	制冷类型：冷暖, 变频 能效等级 $\geq 2$ 级, 电辅加热, 制冷量(W)： $\geq 4600$ 制冷功率(W)： $\leq 1500$ 制热量(W)： $\geq 5800$ 制热功率(W)： $\leq 2140$ 电辅热 功率(W)： $\leq 1200$ 内机噪音 dB(A)： $\leq 45$ 外机噪音 dB(A)： $\leq 53$ 循环风量(m <sup>3</sup> /h)： $\geq 850$ 电压/频率 (V/Hz)：220/50 安装辅材（标配之外）：8 米铜管、8 米室内 外连接线、8 米排水管、1 个漏电保护器、1 个 外机支架、高空作业费 1 项、吊装费 1 项、8 米 电源改造、1 个 75 孔、10 个内外机加长膨胀丝、 1 套室外机减震垫、8 米管道保护套。	台	30

西安经开第十一小学

序号	设备名称	参考规格	单位	数量
1	3P 柜式空调	制冷类型：冷暖，变频 能效等级：≥2 级 额定制冷量（W）：≥7200 额定制热量（W）：≥8100 额定制冷功率（W）：≤2400 额定制热功率（W）：≤3100 电辅热（W）：≥2100 内机噪音 dB（A）：≤42 外机噪音 dB（A）：≤56 循环风量（m <sup>3</sup> /h）：≥1210 电源规格（PH-V-Hz）：1-220-50 安装辅材（标配之外）：8 米铜管、8 米室内 外连接线、8 米排水管、1 个漏电保护器、1 个外机支架、高空作业费 1 项、吊装费 1 项、 8 米电源改造、1 个 75 孔、10 个内外机加长 膨胀丝、1 套室外机减震垫、8 米管道保护套。	台	2

北田中心小学

序号	设备名称	参考规格	单位	数量
1	3P 柜式空调	制冷类型：冷暖，变频 能效等级：≥2 级 额定制冷量（W）：≥7200 额定制热量（W）：≥8100 额定制冷功率（W）：≤2400 额定制热功率（W）：≤3100 电辅热（W）：≥2100 内机噪音 dB（A）：≤42 外机噪音 dB（A）：≤56 循环风量（m <sup>3</sup> /h）：≥1210 电源规格（PH-V-Hz）：1-220-50 安装辅材（标配之外）：8 米铜管、8 米室内 外连接线、8 米排水管、1 个漏电保护器、1 个 外机支架、高空作业费 1 项、吊装费 1 项、8 米电源改造、1 个 75 孔、10 个内外机加长膨 胀丝、1 套室外机减震垫、8 米管道保护套、 拆防盗网。	台	2

2	1.5P 挂式空调	能效等级：≥2 级，电辅加热 冷暖类型：冷暖变频 额定制冷量(W)：≥3500 额定制热量(W)：≥4500 制冷功率(W)：≤1000 制热功率(W)：≤1300 电辅热功率(W)：≤1000 室内机噪音 dB(A)：≤40 室外机噪音 dB(A)：≤51 循环风量 (m <sup>3</sup> /h)：≥600 电源规格 (PH-V-Hz)：1-220-50 安装辅材 (标配之外)：8 米铜管、8 米室内 外连接线、8 米排水管、1 个漏电保护器、1 个 外机支架、高空作业费 1 项、吊装费 1 项、8 米电源改造、1 个 75 孔、10 个内外机加长膨 胀丝、1 套室外机减震垫、8 米管道保护套、 拆防盗网。	台	1
---	-----------	--	---	---

西安市经开第三中学

序号	设备名称	参考规格	单位	数量
1	1.5P 挂式空调	能效等级：≥2 级，电辅加热 冷暖类型：冷暖变频 额定制冷量(W)：≥3500 额定制热量(W)：≥4500 制冷功率(W)：≤1000 制热功率(W)：≤1300 电辅热功率(W)：≤1000 室内机噪音 dB(A)：≤40 室外机噪音 dB(A)：≤51 循环风量 (m <sup>3</sup> /h)：≥600 电源规格 (PH-V-Hz)：1-220-50 安装辅材 (标配之外)：3 米铜管、3 米室内 外连接线、3 米排水管及漏电保护器、外机 支架、高空作业费/吊装费、内外机加长膨 胀丝、室外机减震垫。	台	5

2	3P 柜式空调	制冷类型：冷暖，变频 能效等级：≥2 级 额定制冷量（W）：≥7200 额定制热量（W）：≥8100 额定制冷功率（W）：≤2400 额定制热功率（W）：≤3100 电辅热（W）：≥2100 内机噪音 dB（A）：≤42 外机噪音 dB（A）：≤56 循环风量（m <sup>3</sup> /h）：≥1210 电源规格（PH-V-Hz）：1-220-50 安装辅材（标配之外）：8 米铜管、8 米室内外连接线、8 米排水管、1 个漏电保护器、1 个外机支架、高空作业费 1 项、吊装费 1 项、10 个内外机加长膨胀丝、1 套室外机减震垫、8 米管道保护套。	台	1
3	墙体开洞	直径 75 混凝土开孔	个	10
4	综合布线	纯铜电缆 3 芯*4 平方	米	100

西安市经开第六中学

序号	设备名称	参考规格	单位	数量
----	------	------	----	----

1	1.5P 挂式空调	能效等级：≥2 级，电辅加热 冷暖类型：冷暖变频 额定制冷量(W)：≥3500 额定制热量(W)：≥4500 制冷功率(W)：≤1000 制热功率(W)：≤1300 电辅热功率(W)：≤1000 室内机噪音 dB(A)：≤40 室外机噪音 dB(A)：≤51 循环风量 (m <sup>3</sup> /h)：≥600 电源规格 (PH-V-Hz)：1-220-50 安装辅材 (标配之外)：8 米铜管、8 米室内 外连接线、8 米排水管、1 个漏电保护器、 1 个外机支架、高空作业费 1 项、吊装费 1 项、8 米电源改造、1 个 75 孔、10 个内外 机加长膨胀丝、1 套室外机减震垫、8 米管 道保护套。	台	2
---	-----------	---	---	---

西安市渭北中学

序号	设备名称	参考规格	单位	数量
1	2P 挂式空调	制冷类型：冷暖,变频 能效等级≥2 级,电辅加热, 制冷量(W)：≥4600 制冷功率(W)：≤1500 制热量(W)：≥5800 制热功率(W)：≤2140 电辅热 功率(W)：≤1200 内机噪音 dB(A)：≤45 外机噪音 dB(A)：≤53 循环风量(m <sup>3</sup> /h)：≥850 电压/频率 (V/Hz)：220/50 安装辅材 (标配之外)：8 米铜管、8 米室内 外连接线、8 米排水管、1 个漏电保护器、1 个外机支架、高空作业费 1 项、吊装费 1 项、 8 米电源改造、1 个 75 孔、10 个内外机加长 膨胀丝、1 套室外机减震垫、8 米管道保护套。	台	36

第二包：校园广播、网络及安防

西安经开第二幼儿园

序号	类别	设备名称	参考规格	单位	数量	参考图片	备注
1	校园广播及网络中心	更换监控 LED 全彩显示屏一套	<p><b>4 块 55 寸拼接屏</b></p> <p>LCD 显示单元为：55 “超窄边液晶屏；单元物理拼缝≤3.5mm，物理分辨率达到 1920×1080，对比度达到 1000：1。</p> <p>LCD 显示单元响应时间≤8ms，显示色彩达到 16.7M，亮度达到 500cd/m<sup>2</sup>，图像显示清晰度达到 1000TVL。</p> <p>LCD 产品具备 CCC、CQC 节能认证证书</p> <p>内置 MPEG、JPEG 和 Real media 解码器，支持点播 U 盘、移动硬盘中的视频、图片、音频或文本资源。</p> <p>屏幕支持防灼烧功能，能够有效改善液晶长时间显示静态画面时造成的残影现象。</p> <p>拼接屏具备智能温控功能，当屏幕温度在 55-60℃之间时，会提醒用户温度过高，请及时通风；当温度超过 60℃，屏幕会立即进入休眠状态；等温度降至 50℃以下会被唤醒或者通过遥控器主动唤醒。</p> <p>支持 4 比 3、16 比 9、点对点等比例显示。</p> <p>内置智能系统，可快速读取显示屏信息，包括屏幕背光源、亮度、对比度、分辨率等基本信息。</p> <p>支持通过客户端和软件控制屏幕，不需要遥控器的接入，实现遥控器的所有功能。</p> <p>可通过客户端或菜单设置屏幕 ID，ID 属性包含行、列，实现自动分配 ID。</p>	套	1		

			<p>设备支持不断电待机功能，当无任何信号输入时，设备在规定时间内自动待机节能，当有信号接入时，设备能快速开机，正常显示。待机功耗低于 0.5W。</p> <p><b>超高清解码器（4 路）1 台</b></p> <p>采用嵌入式架构，专用Linux 系统，使用DSP 解码。为了设备稳定可靠运行，不得采用工控机或者 PC 机的 X86 架构。</p> <p>支持 2 路 3200W、或 2 路 2400W、或 4 路 1200W、或 8 路 800W、或 10 路分辨率为 600W、或 16 路 400W、或 32 路 200W、或 64 路 100W 像素的视频图像同时解码上墙，支持对主/子码流区分取流和解码显示。</p> <p>支持接入 MPEG4、MPEG2、H. 264、MJPEG、H. 265、SVAC 等编码格式视频，并解码输出。</p> <p>支持客户端软件将电脑投屏后，通过设备对电脑进行远程操作。为保证产品兼容性，需提供设备支持 GB/T 28181-2022 的证明。</p> <p>支持全部输出口同时输出 3840 × 2160 分辨率的图像。</p> <p>每个输出口支持任意开窗、漫游；任意 1 路信号显示画面可进行任意漫游、缩放；可在单屏或多屏的任意位置上叠加显示，图层最大不少于 64 层。</p> <p>支持 1、2、4、6、8、9、10、12、16、25、36、64 画面分割显示，支持<math>M \times N \leq 64</math> 的任意分割。</p> <p>支持不通过 IP 网络，通过红外遥控器实现解码图像切换、场景切换、屏幕亮度调节。</p> <p>显控系统设备间支持信息交互功能，通过平台/客户端界面能够查</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>看屏幕运维信息，包括使用时长、序列号、温度、亮度、显示模式，支持下发配置屏幕参数。</p> <p>显控系统支持通过自动识别屏幕的行列号信息，并能根据行列号信息，自动生成对应的电视墙规模和绑定输出口关系，避免手动一对一设置输出口和LCD屏幕的对应关系</p> <p>显控系统支持自动检测输入源的信号类型，根据信号源类型和显示位置，自动配置信号源所在屏幕的显示场景模式</p> <p>显控系统支持远程开关机控制，实现拼接墙整墙的开关机，定时开关机操作</p> <p>支持跨屏同步显示功能，所有跨屏信号源可同时发送至各个屏幕显示，时差小于 1ms。</p> <p>单个HDMI输出接口可实现 40 个画面分割显示，每个视频流的分辨率为 1920 × 1080、帧率为 30fps。</p> <p>支持文件投屏，支持 word、excel、ppt、pdf 文件投屏上墙。</p> <p>支持预布局和发送布局，用户可在软件上，预布局电视墙的显示内容，完成后一键发送，在电视墙上同步显示。</p> <p>支持通过客户端，实现设备与摄像机之间的双向语音对讲。</p> <p>支持通过客户端软件将电脑整屏、单窗口、自定义区域的图像投屏上墙，画面帧率可达 30fps，分辨率为 1920×1080，延迟低于 90ms，可发送至多个输出接口拼接显示。</p> <p>支持 PC 软件客户端、WEB 浏览器客户端、平台客户端、移动 APP</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>客户端、可视化平台方式访问和管理样机。</p> <p>支持黑白名单功能，最多可设置256个黑白名单；当设置黑白名单时，只允许白名单IP访问样机；当设置黑名单时，黑名单内IP无法访问样机。</p> <p>支持通过客户端软件设置底色或底图，当无画面上墙显示时，输出显示该底色或底图；底色支持任意颜色设置；底图支持设置7680×4320及以下分辨率，最多保存8张底图。</p> <p>支持对输入的视频画面进行90°、180°、270°旋转显示。</p> <p>支持通过web页面进行网络模式设置，包括设置为流畅性优先、实时性优先。</p> <p>支持通过客户端软件导入和导出样机配置参数。</p> <p>支持将视频图像进行轮巡输出显示，并可在客户端软件设置轮巡计划。</p> <p>支持解码音频格式为G711A、G711U、G722.1、G726-16/U/A、MPEG2-L2、MP3、AAC-LC、PCM的文件。</p> <p>烟雾检测场景：支持接入具有烟雾检测功能的前端摄像机，检测指定区域内是否有烟雾；当检测到烟雾时，可在显示画面中实时指示烟雾位置，可对前端码流里面的智能信息进行解码并显示，并触发报警弹窗、联动报警输出。</p> <p>值岗检测：支持接入具有值岗检测功能的前端摄像机，支持人员是否在岗、是否玩手机、是否睡觉的检测，可对前端码流里面的智能信息进行解码并显示，并触</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>发报警弹窗、联动报警输出。</p> <p>高空抛物场景：支持接入具有高空抛物检测功能的前端摄像机，支持高空抛物检测信息叠加，可对前端码流里面的智能信息进行解码并显示，并触发报警弹窗、联动报警输出。</p> <p>区域入侵场景：支持接入具有区域入侵功能的前端摄像机，支持区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测，可对前端码流里面的智能信息进行解码并显示，并触发报警弹窗、联动报警输出。</p> <p>周界防范场景：支持接入具有周界防范功能的前端摄像机，支持区域入侵、越界入侵、徘徊、物品移除、物品遗留、人员聚集、停车的检测，可对前端码流里面的智能信息进行解码并显示，并触发报警弹窗、联动报警输出。</p> <p>智能抓拍场景：持接入具有智能抓拍功能的前端摄像机，支持同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪，可对前端码流里面的智能信息进行解码并显示，并触发报警弹窗、联动报警输出。</p> <p>热成像检测场景：支持热成像侦测，接入带有火点检测、船只检测、吸烟检测、温度报警功能的IPC，可对前端码流里面的智能信息进行解码并显示，并触发报警弹窗、联动报警输出。</p> <p>智慧消防场景：支持接入带有温度报警、烟雾报警、障碍物报警的智慧消防相机，可对前端码流里面的智能信息进行解码并显示，并触发报警弹窗、联动报警输出。</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p><b>55 英寸-气动前维护壁挂支架：4套</b></p> <p>壁挂支架，材质：优质冷轧钢板（SPCC），材料厚度 T1.0-T5</p> <p>备注说明：需要承重墙，且墙面平整；</p> <p>因需要前后运动，实际物理拼缝会较理论更大</p> <p>厚度：支架+屏幕=123.2+屏幕厚度</p> <p>表面处理：静电喷塑</p> <p>适用规模：不超过 5 行</p> <p>可定制范围：厚度，颜色，四周封板。</p> <p>HDMI 光纤视频线（20 米）：支持 HDMI 2.0 标准，最高支持4K@60Hz 超高清显示。</p> <p>支持 HDCP 2.2。</p> <p>即插即用，无需驱动程序。</p> <p>无需任何外部供电。</p> <p>线缆更轻、更细，重量和体积较传统铜缆减少 70%。</p> <p>辐射低，抗电磁干扰强。</p> <p>线缆类型（音视频线）：AOC</p> <p>视频版本：HDMI2.0</p> <p>支持最大分辨率：4K 60Hz</p> <p>接口类型：HDMI</p> <p>拼接屏安装及调试：1、图纸方案</p> <p>2、支架安装</p> <p>3、屏幕安装</p> <p>4、系统调试</p> <p>5、施工区域产生的垃圾清理</p> <p>6、客户使用培训</p> <p>7、信号线布置</p> <p><b>8、HDMI 高清线 4k4 条，3*2.5 电源线 60 米，40PVC 线槽配件 30 米，学校现有 54 路监控调试，接入平台。设备安装调试</b></p>			
--	--	--	---	--	--	--

2	校园广播及网络中心	更换音响设备及系统	<p><b>2 台单向网络数字功放 + 5 个仿真石头音箱。原有广播系统调试对接，新装设备安装调试。</b></p> <p>功放功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 标配 1 个 100MRJ45 网络接口，支持局域网与广域网传输；</li> <li>2. 设有 1 路线路输入、1 路话筒输入，1 路线路输出；</li> <li>3. 带总音量控制；</li> <li>4. 标配 1 路干接点输出（0V 信号）；控制外围设备；</li> <li>5. 选配 1 路自定义干接点输入（0V 信号）接口，方便用户自定义选择，可选择一键报警、一键点播或自定义设置音乐欢迎光临等功能；</li> <li>6. 支持安卓手机 APP 分控软件可以实时操控点播功能；</li> <li>7. 支持服务器远程管理，远程升级，方便用户管理维护；</li> <li>8. 采用国际级功率放大器，具有高效节能（工作效率大于 85%）、重量轻、体积小、低失真、功率大、噪声小、负载强；</li> <li>9. 设有先进短路、过热、过载保护功能；</li> <li>10. 具有信号指示、削峰指示、保护指示功能；</li> <li>11. 线路设有限幅功能，可预防功放输出过大保护喇叭；</li> <li>12. 选配离线打铃模块功能；</li> <li>13. 功放的控制电源采用节能环保模式设计，自动模式打开与关闭；</li> <li>14. 支持定压备份，可自动切换到定压备份输入广播，符合教委高考须有备用系统要求，当网络异常或电源故障时，自动从“数字网络广播”切换到“模拟定压广</li> </ol>	套	1	
---	-----------	-----------	--	---	---	--

			<p>播”：</p> <p>15. 2U 标准机箱设计，铝合金面板。</p> <p>功放技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 输出额定功率：240W</li> <li>2. 定压输出：100V±5%</li> <li>3. 输出模式：定压输出</li> <li>4. 网络接口：1 组 RJ45</li> <li>5. 传输速率：100Mbps/10Mbps</li> <li>6. 支持协议：TCP/IP, UDP, IGMP(组播)</li> <li>7. 音频格式：MP3</li> <li>8. 音频模式：16 位立体声 CD 音质</li> <li>9. 采样率：8K~48K</li> <li>10. 比特率：8K~768Kbps</li> <li>11. AUX 灵敏度：-12dB</li> <li>12. 话筒灵敏度：-40dB</li> <li>13. 待机功耗：&lt;20W</li> <li>14. 频率响应：20Hz~20KHz</li> <li>15. 谐波失真：THD≤0.1%</li> <li>16. 信噪比：≥70dB</li> <li>17. 短路输入：0V</li> <li>18. 保护电路：直流保护、过载、过温、短路保护电路</li> <li>19. 电源：AC190~240V/50Hz</li> <li>20. 工作温度：-5℃~60℃</li> <li>21. 工作湿度：20%~80%相对湿度，无结露</li> <li>22. 重量：5kg</li> <li>23. 尺寸：485mm×340mm×90mm。</li> </ol> <p>音箱技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 防护等级：IP66</li> <li>2. 喇叭尺寸：5 1/2 ”防水同轴</li> <li>3. 输入电压：70V/100V</li> <li>4. 功率：20W</li> <li>5. 灵敏度：91dB±3dB</li> <li>6. 频响：100Hz -16KHz</li> <li>7. 外观尺寸约：230×210×255mm</li> </ol>			
--	--	--	--	--	--	--

西安经开第三幼儿园

序号	类别	设备名称	参考规格	单位	数量	参考图片
1	安防设施设备	摄像头	支持越界侦测，区域入侵侦测，支持联动声音报警 分辨率不劣于 2560 × 1440 @25 fps 支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态 ≥1个内置麦克风 支持白光/红外双补光，红外≥30m，白光≥20 m 防尘防水设计 400 万筒型网络摄像机 DS-2CD224XYC-DL 支持 SmartIR，防止夜间红外过曝 支持数字宽动态，适应不同使用环境 支持开放型网络视频接口，ISAPI，SDK，GB28181 协议，支持萤石平台接入 符合 IP67 防尘防水设计，可靠性高 传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS 最低照度：彩色：0.005 Lux 宽动态：数字宽动态 焦距&视场角：4 mm，水平视场角：70°，垂直视场角：35°，对角视场角：85° 6 mm，水平视场角：46°，垂直视场角：24°，对角视场角：54° 8 mm，水平视场角：43°，垂直视场角：24°，对角视场角：50° 12mm，水平视场角：27°，垂直视场角：15°，对角视场角：31° 红外波长范围：850 nm 防补光过曝：支持 补光灯类型：智能补光，可切换白光灯、红外灯 补光距离：红外光最远可达 50 m，白光最远可达 30 m 最大分辨率约：2560 × 1440	台	40	

			<p>视频压缩标准：主码流： H. 265/H. 264/Smart264/Smart265 子码流：H. 265/H. 264 音频：1 个内置麦克风 网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 在 2560x1440@25fps 下分辨力可达到 1400TVL。靶面尺寸为 1/2.7 英寸信噪比不小于 55dB。支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到 30m 摄像机应能在额定电源电压 DC12V 的 ±25%范围内正常工作，且支持 POE 供电 内置 1 个麦克风，1 个 RJ45 网络接口需支持 IP66 防尘防水。</p>			
2	安防设施 设备	监控硬盘	8Tb 监控硬盘	块	6	
3	安防设施 设备	施工安装	监控施工布线 2500 米，安装调试监控摄像头 40 个，交换机 3 台，硬盘录像机、解码器一台，原有 60 点位监控调试维修接入。100 个监控线路打标。	批	1	
4	安防设施 设备	配管配件	25PVC 线管 2500 米，直接，弯头 800 个，膨胀螺丝胀管各 50 包，25 扎带 10 包，6 类水晶头 2 盒，防水盒 4 个。	批	1	
5	安防设施 设备	摄像机托 盘	球机摄像机支架	个	40	
6	安防设施 设备	网线	六类网线（国标）无氧铜：99.99%；外径：6.3±0.3；绝缘层：HDPE；线规：24AWG；标准 305 米	箱	8	

7	安防 设施 设备	24 口 POE 交换机	<p>24 口 POE 千兆交换机 (370W)</p> <p>1、交换容量<math>\geq</math>600Gbps，包转发率<math>\geq</math>100Mpps，若存在 X/Y 参数，以最小值为准；</p> <p>2、千兆电口<math>\geq</math>24 个，千兆光口<math>\geq</math>4 个；Console 口<math>\geq</math>1 个；</p> <p>3、支持 IEEE 802.3af/at 供电标准，整机 POE 最大输出功率<math>\geq</math>370W；</p> <p>4、支持 MAC 地址<math>\geq</math>16K，支持 4K 个 VLAN；</p> <p>5、支持静态路由、支持 DHCP Server；</p> <p>6、支持通过网管中心平台查看交换机处于工作端口的发送与接收的流量趋势；</p> <p>7、支持以下上线方式：支持二层广播自动发现网管中心平台；支持配置静态 IP 地址三层发现网管中心平台；支持 DHCP Option43 方式发现网管中心平台；支持 DNS 域名发现网管中心平台；</p> <p>8、支持支持基于交换机端口组实现通过检测设备供电特征，有无要电防止仿冒设备接入；</p> <p>9、支持通过网管中心平台一键替换“按钮”即可完成故障设备替换</p>	台	2	
8	安防 设施 设备	16 口 POE 交换机	<p>16 口 POE 千兆交换机 (247W)</p> <p>1、交换容量<math>\geq</math>360Gbps，包转发率<math>\geq</math>80Mpps，若存在 X/Y 参数，以最小值为准；</p> <p>2、千兆电口<math>\geq</math>16 个，千兆光口<math>\geq</math>2 个；Console 口<math>\geq</math>1 个；</p> <p>3、支持 IEEE 802.3af/at 供电标准，整机 POE 最大输出功率<math>\geq</math>247W；</p> <p>4、支持 MAC 地址<math>\geq</math>16K，支持 4K 个 VLAN；</p> <p>5、支持静态路由、支持 DHCP Server；</p> <p>6、支持通过网管中心平台查看交换机处于工作端口的发送与接收的流量趋势；</p> <p>7、支持以下上线方式：支持二层广播自动发现网管中心平台；支持配置静态 IP 地址三层发现网管中心平台；支持 DHCP Option43 方式发现网管中心平台；支持 DNS 域名发现网管中心平台；</p>	台	1	

			<p>8、支持支持基于交换机端口组实现通过检测设备供电特征，有无要电防止仿冒设备接入；</p> <p>9、支持通过网管中心平台一键替换“按钮”即可完成故障设备替换。</p>			
9	安防设施 设备	硬盘录像机	<p>1、1.5U 标准机箱，支持机架安装；</p> <p>2、8 盘位，最大支持 10TB 硬盘</p> <p>3、支持 1 个 HDMI 4K 输出 +1 个 VGA 高清 1080P 输出，同/异源可切换；</p> <p>4、支持 48 路 1080P 解码（开启解码增强后，可提升至 48 路 1080P 解码）</p> <p>5、支持 H.265、H.264 混合解码，最大支持接入 8MP 高清 IPC</p> <p>2 个千兆网口，16 进 4 出报警口，8 个 USB2.0 接口+1 个 USB3.0 接口双网口</p>	台	1	
10	安防设施 设备	视频解码器	<p>解码参数</p> <p>解码分辨率：最高支持 2400 万像素</p> <p>解码通道：支持 2 路 2400 万像素，4 路 1200 万像素，8 路 800 万像素等多种组合</p> <p>画面分割数：支持</p> <p>1/2/4/6/8/9/12/16/25/36 等多种画面分割</p> <p>接口参数</p> <p>视频输入接口：1 路 HDMI 和 1 路 DVI</p> <p>视频输出接口：4 路 HDMI 和 2 路 BNC</p> <p>分辨率：HDMI 支持 4K (3840 × 2160@30 Hz)，1080p (1920 × 1080@50/60 Hz)，720p (1280 × 720@50/60 Hz)；BNC 支持 PAL 制式 (704 × 576) 和 NTSC 制式 (704 × 480)</p> <p>网口：1 个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 自适应以太网接口，1 个光口</p> <p>100base-FX/1000base-X，支持光电自适应</p> <p>串行接口：1 个标准 RS232 接口，1 个标准 RS485 接口</p> <p>音频输出接口：4 个 3.5mm 接口独立音频输出</p>	台	1	

			电源：内置 220 VAC，功耗小于 50W 工作温度：-10℃ ~ 55℃			
11	安防设施 设备	安保十件套	脚叉、钢叉、防护盾、防刺服、防割手套、头盔、橡胶棍、辣椒水、强光手电、对讲机	套	2	
12	安保器材柜	安保器材柜	参考规格：宽 900*高 1600mm*深 400mm 双门，手动，带长视玻璃窗，柜体优质冷轧钢板	个	1	

西安经开第四幼儿园

序号	类别	设备名称	参考规格	单位	数量	参考图片	备注
1	信号放大器	信号放大器	技术参数 1. 四组电源输出:12V/600~1000mA。 2. 工作频率:500-950MHz 3. 噪声比 :4.0dB Type(Center Band) 4. 增益 :+6-9dB (Center Band) 5. 输出阻抗 :15dB min 6. 阻抗:50 Ω 7. 频宽:450MHz 8. 插座:BNC female	台	1		一层室外
2	12寸拉杆音箱	12寸拉杆音箱	12寸便携式音响，配套无线话筒1支。压缩式号角高音，6.5寸中低音单元；有效传输距离≥40m；双USB接口；吉他输入接口可独立调节音量和混响深度；专业DSP数字处理技术，过充过放电源管理电路音频输入:LineIn、蓝牙、U盘(可支持64Gb)、micro SD卡、有线/无线麦克风、吉他等乐器。 输入灵敏度 :LineIn900 士	台	2		

			50mV, 蓝牙 650+50mFFS, 吉他 11050mV. 蓝牙规格:EDF8615.V5.0。 调节形式:按键、旋钮。 电池容量:>3AH, 续航时间:≥5H。 噪声声级:≤25dB(A)。 总谐波失真+噪声:≤0.2%。 功率: ≥300W 配套:落地式带横杆话筒架 1副。				
3	30W 音量开关	30W 音量开关	可控功率 30W	个	25		教室+部室
4	安装配件	线槽、配线	86底盒 25个, PVC20线槽 150米, 8mm膨胀管自攻丝各 5包, RVV2*1.5线 300米	项	1		
5	60W 室外音柱	室外音柱	1.喇叭单元: ≥6.5" ×5; 4" ×1; 2.额定功率: ≥60W; 3.最大功率: ≥180W; 4.输入电压: 100V; 5.灵敏度 (1m, 1W): ≥99dB; 6.最大声压级 (1m): ≥119dB; 7.频率响应: ≥100Hz~18000Hz; 8.防护≥IP66	只	4		楼顶
6	定压功放	定压功放	技术参数: 1.输出额定功率: ≥1500W 2.定压输出: 100V ± 5% 3.电源: AC220V 4.频响: 20~20KHz 5.信噪比: >85dB 6.谐波失真 THD ≤ 1% 7.工作温度: -10~60 度	台	1		
7	喇叭线	喇叭线	铜芯护套线 RVV2*1.5mm <sup>2</sup>	卷	2		

8	安装配件	配管配件	25PVC 线管 300 米，直接，弯头 80 个，膨胀螺丝胀管各 10 包，25 扎带 5 包绝缘胶布 5 卷，8 口电源插板 2 个	台	1	
9	技术服务	安装调试	25 个音量开关安装调试，600 米线路综合布线，4 只音柱安装调试，原有广播系统融合调试。	项	1	

西安经开第五幼儿园

序号	类别	设备名称	参考规格	单位	数量	参考图片
1	安防设备	监控	<p>≥400 万全彩筒型网络摄像机</p> <p>传感器类型：≥1/2.7" Progressive Scan CMOS</p> <p>最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.0, AGC ON)，0 Lux with Light</p> <p>宽动态：≥120 dB</p> <p>焦距&amp;视场角：2.8 mm</p> <p>最大图像尺寸：2560 × 1440</p> <p>视频压缩标准：主码流：H.265/H.264 子码流：H.265/H.264/MJPEG</p> <p>音频：1 个内置麦克风</p> <p>网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>工作温湿度：-30 ℃~60 ℃，湿度小于 95%（无凝结）</p> <p>供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护</p> <p>PoE：802.3af, Class 3</p> <p>防护：≥IP66</p> <p>支持 SmartIR，防止夜间红外过曝</p> <p>支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，数字宽动态，适应不同使用环境</p> <p>支持开放型网络视频接口，ISAPI, SDK, GB28181 协议，支持萤石平台接入</p> <p>1 个内置麦克风</p> <p>智能补光，支持白光/红外双补光，红</p>	个	30	

		<p>外光最远可达 50m，白光最远可达 30 m</p> <p>最低照度：彩色：0.005 Lux</p> <p>宽动态：数字宽动态</p> <p>焦距&amp;视场角：4 mm，水平视场角：70°，垂直视场角：35°，对角视场角：85°</p> <p>6 mm，水平视场角：46°，垂直视场角：24°，对角视场角：54°</p> <p>8 mm，水平视场角：43°，垂直视场角：24°，对角视场角：50°</p> <p>12mm，水平视场角：27°，垂直视场角：15°，对角视场角：31°</p> <p>红外波长范围：850 nm</p> <p>防补光过曝：支持</p> <p>补光灯类型：智能补光，可切换白光、红外灯</p> <p>补光距离：红外光最远可达 50 m，白光最远可达 30 m</p> <p>视频压缩标准：主码流：</p> <p>H.265/H.264/Smart264/Smart265</p> <p>网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 在 2560x1440@25fps 下分辨力可达到 1400TVL。靶面尺寸为 1/2.7 英寸信噪比不小于 55dB。支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到 30m 摄像机应能在额定电源电压 DC12V 的±25%范围内正常工作，且支持 POE 供电内置 1 个麦克风，1 个 RJ45 网络接口需支持 IP66 防尘防水。含 6 类网线 2400 米，25PVC 线管 2400 米，2400 米综合布线，30 个监控安装调试，原有监控系统融合调试。</p>				
2	安防设备	电动伸缩门防钻网	<p>材质：304 不锈钢铝合金</p> <p>规格约：1.6*0.66M</p>	米	30	

3	安防设备	楼梯隐形防护网	无皮纳米钢丝，十字口固定，需定制 120 平方，120 平方安装及材料	组	1	
---	------	---------	--	---	---	---

西安经开第六幼儿园

序号	类别	设备名称	参考规格	单位	数量	参考图片
1	音响	音响	1. 音响功率：≥550W，三分频喇叭 2.1 声道 2. 话筒：U 段无线话筒 2 个，USB 充电口，续航时间≥8h 3. 支持蓝牙、TF 卡、USB、直播、音频、吉他等多种播放模式 4. 蓝牙芯片 5.0，支持≥10 米连接	个	2	

西安经开第八幼儿园

序号	类别	设备名称	参考规格	单位	数量	参考图片
1	校园广播及网络中心	录像机	视频接入路数：≥128 路 网络输入带宽：≥400Mbps 网络输出带宽：≥250Mbps 录像分辨率： 32MP/24MP/12MP/8MP/7MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/UXGA720P/VGA/4CIF/LCIF/CIF/QCIF 视频输出模式：2 路 HDMI，1 路 VGA； 视频解码格式： H. 265, Smart265, H. 264, Smart264 解码能力：≥16x1080P 同步回放：≥16 路 音频输出：1 个，RCA 接口 语音对讲输入：1 个，RCA 接口 盘位：≥24 个 SATA 接口 单盘最大容量：最大支持 16TB	台	2	

		阵列类型: RAID0、RAID1、RAID5、RAID10、 扩展存储: ≥1 个 eSATA 接口 网络协议: IPV6, HTTPS, UPP, SNMP, NTP, SADP, SMTP, PPPOE 串行接口: ≥1 路 RS-232 串行接口 (DB9 接口); ≥1 路 RS-485 串行接口(全双工) 网络接口(电口): ≥2 个, RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口 网络接口(光口): ≥2 个, 10M/100M/1000M 自适应以太网口 USB 接口: ≥2 个 USB2.0, ≥2 个 USB3.0 报警输入: ≥15 路 报警输出: ≥8 路 电源类型: 1+1 冗余电源			
2	硬盘	≥10T 专业硬盘	块	48	
3	HDMI (1080P)	HDMI1 分辨率: 4K(4096x2160)/24H, 4K(3840x2160)/30Hz, 长度: 40 米	条	2	
4	安装调试	2 台设备上架安装调试, 搬运上楼	项	2	
5	系统调试	原有 110 点位监控调试	台	110	
6	配管配件	RVV3*2.5 电源线 20 米, 25 线管 20 米, 扎 带 2 包等	项	1	

西安经开第十二幼儿园

序号	类别	设备名称	参考规格	单位	数量	参考图片
1	室外音响设备	大型户外航空箱套装(音响设备)	1、15 寸音响 2 只 使用全新复合式单元材料和驱动器结构, 具备高输出和低失真的特性。低频单元采用高分子聚合物与植物纤维特定配方组成, 并用特殊阻尼胶聚合而成, 低频弹性十足, 充分满足各种场合的音乐动态需求。方便灵活的吊装结构, 为固定安装和拆卸提供了方便。 系统类型: 2-way 1x15"Full	套	1	

		<p>range system</p> <p>频率响应: 45Hz-18KHz (-3dB)</p> <p>灵敏度: 98dB(1M/1W)</p> <p>最大声压级: 120dB SPL, 126dB SPL PEAK</p> <p>标称阻抗: 8 Ω</p> <p>低 频 单 元 :</p> <p>1x15"woofer(3.0"voice coil)75 芯 190 磁</p> <p>高 频 单 元 : 1x1.7"exit compression driver(1x1.7"voice coil)44 芯 120 磁</p> <p>额定功率: 400W (AES) 峰值功率: 800W (AES)</p> <p>指 向 性 : 100 ° (H)x70 ° (V) (-6dB)</p> <p>连接插口: 2Neutrik NL4MP connectors</p> <p>分频点: 2.5KHz</p> <p>吊装系统: M8 Rigging point</p> <p>尺寸: 510*520*770mm(W*D*H)</p> <p>重量: 36KG</p> <p>1. 低音喇叭单元: 256 磁, 功率: ≥400W, 峰值功率: 800W</p> <p>功放</p> <p>2. 功率: ≥1200W</p> <p>3. 带显示屏: 温度参数/音量大小显示</p> <p>4. 信号输入灵敏度: 0db/1v</p> <p>5. 保护功能: 开机软启动/零冲击/峰值限幅</p> <p>调音台</p> <p>6. ≥12 路通道.</p> <p>7. 支持无线蓝牙, 中文操作系统, USB 输入带 MP3 播放, ≥90 种 DSP 效果数字显示屏, 7 段均衡, 48V 提供幻像供电, 60MM 精密推拉电位器 话筒</p>		
--	--	---	--	--

		<p>8. HIFI 音效，杂音检测抑制，可搭配：领夹麦/头戴麦</p> <p>9. 配备 12U 机柜，麦克风铝箱一个，音响支架 2 支，音响万向轮，音响环形线接口至少 8 个，音箱线至少 60 米，充电电池套装，音频线 1 条，转接头 2 个，卡侬线 2 条</p> <p>2、纯后级功放 1 台</p> <p>放有非常良好的过载能力。</p> <p>额定功率 8 欧：650W*2，  额定功率 4 欧：1100W*2，  额定功率桥接 8 欧 1800W，  频率响应  20Hz-20KHz, f0, -0.5dB. at 1W  ant</p> <p>谐波失真&lt;0.022%15Hz-20KHz  上升速率&gt;35V/ms  阻尼系数&gt;420  电压增益:36.7dB  灵敏度：额定负载  0.775V/1.0V/1.4V 可调  输入阻抗：20K-平衡输入  10K-非平衡输入  信噪比:99dB  保护线路：直流保护、超高频保护、短路保护、过载保护、开机关机保护、温度保护  外型尺寸约:483*366*89mm</p> <p>3、8 路调音台 1 台</p> <p>1. 平衡式话筒输入 2. 提供优质的+48V 幻像电源 3. 每通道 3. 段均衡器，打造温暖音色4. 双通道独立控制的 7 段 EQ5. CD/MP3 输入并有独立的高低调节 6. 采用 24 种数字显示数码效果器7. MP3 显示播放器，并带录音功能, 蓝牙，可连接电脑播放 通道输</p>		
--	--	--	--	--

			<p>入:8 MORO</p> <p>通道均衡:3 Band</p> <p>辅助输出 AUX :1</p> <p>返回:2</p> <p>效果器:24 位数码效果 主控均衡:7 Band</p> <p>主输出 :1 Stereo</p> <p>总谐波失真:&lt;-0.1%</p> <p>频 率 响</p> <p>应:20Hz-20KHz+1dB/-3dB</p> <p>信噪比/S/N Ratio : -75dB</p> <p>残余输出噪音:&lt; -80dBu</p> <p>增益控制 :Mic 35dB(20dB - 60dB) / Line 20dB(20dB -60dB)</p> <p>头戴耳机输出功率 :150mW (1KHz, THD=0.5%, 200 Ω)</p> <p>最大输出电平 :18dBm ( 1KHz, THD=0.5%)</p> <p>消耗功率:30W</p> <p>4、一拖四无线麦克风 1 套</p> <p>可调整的无线增进接收功能</p> <p>可锁定控制功能按钮 蓝色 LED 静态液晶显示屏。 抗干扰之功能设计, 专为专业演唱 (多频道) 设计使用。 微处理器控制之自动选讯功能, 能自动选择二支天线中 较强讯号输入, 与无此功能之一般接收机相较。 其讯号接受性较高, 使用距离较远, 无接收死角情形发生, 有效避免输出断讯或杂音产生。 PLL 双频道锁相环回路设计。 UHF500 频点 PLL 数字锁定自动选讯功能。</p> <p>谐波频率范围 : 740M Hz-790M Hz(可选)</p> <p>频率振荡模式: PLL module locked loop design</p> <p>频道总数: 200 CH(可选)</p> <p>频率响应: 60Hz — 15KHz</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>有效使用范围：30M(视现场情况)</p> <p>电源供应：DC 12V</p> <p>5、反啸叫移频器 1 台</p> <p>有效抑制话筒啸叫，消除反馈于未然。采用DSP 技术，实时抓取啸叫点，自动适应声学环境</p> <p>话筒和线路输入增益可调，调整范围大于 12dB，每路输入有增益调整旋钮</p> <p>均衡的话筒和线性输入</p> <p>采用极窄的恒定 Q 值滤波器，声音失真少，有效预防反馈发生</p> <p>高品质话放，带+48V 幻想电源</p> <p>第二个话筒输入自动与第一路混音，具备自动混音功能</p> <p>输出两档音量可调</p> <p>6. 配备 12U 机柜 1 台，麦克风铝箱一个，音响支架 2 支，音响万向轮，音响环形线接口至少 8 个，rvv2*2.5 音箱线至少 60 米，充电电池套装，音频线 1 条，转接头 2 个，卡侬线 2 条，全部设备安装调试。</p>			
2	音响一体机	户外 音响 便携 无线 蓝牙 一体 机	<p>1. 音响功率：≥550W，三分频喇叭 2.1 声道</p> <p>2. 话筒：U 段无线话筒 2 个，USB 充电口，续航时间≥8h</p> <p>3. 支持蓝牙、TF 卡、USB、直播、音频、吉他等多种播放模式</p> <p>4. 蓝牙芯片 5.0，支持≥10 米连接</p>	组	3	

西安经开第十三幼儿园

序号	类别	设备名称	参考规格	单位	数量	参考图片
----	----	------	------	----	----	------

1	安防	加密双螺旋滚刺笼	圈径 80cm 铁丝网 $\phi$ 3-4mm 耐腐蚀、高强度镀锌刺丝 304 热镀锌不锈钢 刀型: BT0-22 板厚: 0.5mm 含安装等其他辅材	米	190	
2	安防	拒马	每组材料包含 75mm*3mm 横管 3 根 50mm*2.75mm 纵管 8 根 50mm*2.75mm 横管 2 根 封堵头 6 个、滚轮 4 个 刷黑黄颜色间隔漆热镀锌钢管 高度 1.3m 长度 3.3m 含安装等其他辅材	组	2	
3	安防	智能平开侧转门 (含门排及头前后主框、智能型驱动系统、安全装置系统、门排)	6*1.6、24V 直流无刷电机、 电子软启动、无触点控制系统、无触点控制系统缓冲装置、热敏保护装置、过载保护装置、手动离合装置、减速机智能红外线防撞装置、智能红外线防碰装置、防夹伤装置、漏电保护装置、紧急停止装置等。含安装等其他辅材	套	1	
4	安防	侧小门 (含门排、智能驱动系统、人脸识别机、立柱)	1.5*1.6 24V 电机 电源控制器 24V 小门控制板 磁力锁装置 含安装等其他辅材	套	1	

西安经开第十四幼儿园

序号	类别	设备名称	参考规格	单位	数量	参考图片
----	----	------	------	----	----	------

1	网络	5 寸铝合金音柱	功率: $\geq 60W$ 输入电压: 70-100V 频响范围不劣于 100~20KHz 灵敏度 $\geq 90dB\pm 3$ 声压 $\geq 107dB\pm 1$ 喇叭单元 5 寸全频*2+1 寸高音	条	2	
2		纯后级广播功放 (240W)	1、功率输出设有 70V/100V 定压输出, 及 4-16 $\Omega$ 定阻输出, 输出有效功率为 240W; 2、输出频响范围为 100~16KHz; 3、设备设有异常工作保护警告功能, 当输入信号过大、负载过重、温度过高、线路短路时, 对应的指示灯提示, 有极高的可靠性。2U 标准机箱设计, 铝合金面板 4、电源功耗为 400W	台	1	
3	网络	5 寸铝合金音柱	功率: $\geq 60W$ 输入电压: 70-100V 频响范围 100~20KHz 灵敏度 $\geq 90dB\pm 3$ 声压 $\geq 107dB\pm 1$ 喇叭单元 5 寸全频*2+1 寸高音 额定功率 50W	条	3	
4		纯后级广播功放 (360W)	1、功率输出设有 70V/100V 定压输出, 及 4-16 $\Omega$ 定阻输出, 输出有效功率为 360W; 2、输出频响范围为 100~16KHz; 3、设备设有异常工作保护警告功能, 当输入信号过大、负载过重、温度过高、线路短路时, 对应的指示灯提示, 有极高的可靠性。 4、2U 标准机箱设计, 铝合金面板。	台	1	
5	网络	配管配件	广播音频线, RVV2*1.5 600 米, 25pvc 线管 600 米, 音频线 10 条	批	1	
6		安装调试	安装音箱功放、音柱 5 个, 综合布线 600 米。	批	1	

北田中心小学

序	类	设备名称	参考规格	单位	数量	参考图片	备注
---	---	------	------	----	----	------	----

号	别						
1	校园广播及网络中心	室外防水壁挂音柱及功放	<p>300 瓦功放带 4 个 70 瓦音柱 广播音频线，RVV2*1.5 400 米，25pvc 线管 400 米，音频线 5 条 安装音箱功放、音柱 4 个，综合布线 400 米。</p> <p>音柱</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.喇叭单元：≥6.5" ×5；4" ×1；</li> <li>2.额定功率：≥70W；</li> <li>3.最大功率：≥180W；</li> <li>4.输入电压：100V；</li> <li>5.灵敏度（1m,1W）：≥99dB；</li> <li>6.最大声压级（1m）：≥119dB；</li> <li>7.频率响应：≥100Hz~18000Hz；</li> </ol> <p>功放</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.输出额定功率:300W</li> <li>2.定压输出:100V ± 5%</li> <li>3.电源:AC220V</li> <li>4.频响:20~20KHz</li> <li>5.信噪比:&gt;85dB</li> <li>6.谐波失真 THD ≤ 1%</li> <li>7.工作温度:-10~60 度</li> </ol>	套	1		月掌小学
2	校园广播及网络中心	定时广播功放一体机	<p>350W 功放一体机 x1、</p> <p>6 个 20W 壁挂，</p> <p>2 个 4 寸无源音柱</p> <p>1 个鹅颈话筒 广播音频线，RVV2*1.5 400 米，25pvc 线管 400 米，音频线 5 条 安装音箱功放、音柱喇叭 8 个，综合布线400 米。</p>	套	1		西渭阳小学

3	校园定时播放器	<ol style="list-style-type: none"> <li>有<math>\geq 7</math>吋智能触摸屏</li> <li>自带内存<math>\geq 16G</math></li> <li>支持手机 APP 控制，支持电脑远程编辑，支持一键喊话，支持离线编辑</li> <li>2 路分区开关</li> <li>具有监听、声音调节</li> <li>具有功放输入接线端，分区接线端，网络接口，TF 卡/USB 接口，音频输出口，话筒口，报警输入口，监听音量旋钮，功放插口，电源线接口。</li> </ol>	台	1		任留二园
---	---------	--	---	---	---	------

西安市经开第三学校

序号	类别	设备名称	参考规格	单位	数量	参考图片
1	录播系统	4K 录播一体机	<ol style="list-style-type: none"> <li>录播主机采用一体化嵌入式硬件设计架构，内置不低于国产化八核处理器、Linux 系统、<math>\geq 8GB</math> 内存，<math>\geq 2T</math> 硬盘。满足录制、直播、点播、互动、导播管理、存储、切换、视音频编码、语音转写、虚拟抠像、行为分析等功能，支持远程互动教学，实现远程互动网络课堂。</li> <li>录播主机具有<math>\geq 5.5</math> 触控液晶屏幕，可显示设备运行状态等信息，可通过触控方式设置设备基础信息。</li> <li>视频输入接口：支持<math>\geq 4</math> 路 HDBaseT 接口，<math>\geq 4</math> 路 HDMI 接口</li> <li>视频输出接口：支持<math>\geq 4</math> 路本地视频输出接口，接口类型为<math>\geq 2</math> 路 HDMI 接口，<math>\geq 2</math> 路 HDBaseT 接口。</li> <li>音频接口：为保证教室内音频采集，支持<math>\geq 2</math> 路本地音频信号采集接口；支持<math>\geq 3</math> 路音频输出接口，其中至少 2 路凤凰端子输出接口，1 路 3.5mm 输出接口。</li> <li>支持<math>\geq 2</math> 路 100/1000Mbps 自适应网口。支持双网卡，支持局域网（网络摄像机等设备的接入）和互联网彼此隔离。</li> <li>支持<math>\geq 1</math> 路 TYPE-C 接口；<math>\geq 2</math> 路 USB 3.0 接口，支持连接鼠标、键盘进行导播控制以及主机连接 U 盘进行课程视频的录制、下载。</li> </ol>	台	1	

		<p>8. 具有<math>\geq 5</math>路控制口，支持至少4路RS232接口和1路RS485接口</p> <p>9. 视频编码：支持H.265和H.264两种视频编码协议，实现更高效和更好质量的编码技术，支持4K分辨率（3840*2160）视频的编码和录制。</p> <p>10. 要求支持IPV4、IPV6链路地址、IPV6外网地址三个网络地址配置，支持启用DHCP自动获取IP地址。</p>			
2	4K 高 清 录 播 系 统	<p>1. 要求系统支持账号密码登录。录制模式支持电影模式、资源模式两种，能同时支持1路电影模式加<math>\geq 6</math>路资源备份，可同时录制合成画面、教师全景、教师特写、学生全景、学生特写、板书画面、电脑画面。</p> <p>2. 要求录制格式支持MP4/FLV/TS，录制分辨率支持3840*2160、1920*1080等，支持录制帧率设定，可选择25fps/30fps。</p> <p>3. 要求支持实时显示录播主机CPU的使用率，硬盘使用情况，<math>\geq 6</math>路预览画面。</p> <p>4. 要求导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换等功能。</p> <p>5. 要求支持添加字幕，系统时间支持自动校准。支持多种格式的字幕，可输入中文、英文、数字、特殊符号。</p> <p>6. 要求支持导播模式设置：支持手动、半自动、全自动模式。</p> <p>7. 要求提供多种画面布局模式，支持视频画面叠加与组合，包括单画面、双分屏画面、三分屏画面、四分屏画面显示。</p> <p>8. 支持<math>\geq 4</math>种片头和<math>\geq 4</math>种片尾的添加，可以设置插入片头片尾的时间，支持jpg、png格式。</p> <p>9. 要求台标支持<math>\geq 4</math>个固定位置，支持jpg、png格式。</p> <p>10. 要求支持上滑、下滑、左滑、右滑等多种切换特效，支持自定义选择<math>\geq 8</math>种特效切换速度。</p> <p>11. 要求系统支持摄像机云台控制，可以对摄像机进行变焦、上下左右位置调整以及<math>\geq 8</math>个预置位的设置，整个过程支持鼠标操作。</p> <p>12. 要求系统可以进行音量设置，可以采用鼠标拖动方式控制设备输入输出的音量大小。</p> <p>13. 要求系统支持录制倒计时和循环记录功能，在硬盘存储空间为0时，仍可进行录制，将最早录制的视频文件删除，支持录制到U盘。</p>	套	1	

		<p>14. 要求所录制的视频文件既可存储在本地硬盘，也支持通过 FTP 上传至平台。</p> <p>15. 要求系统支持录制单个文件和限时自动分割录制功能，可选择多种自动分割时长。</p> <p>16. 要求系统具有推送公网直播功能，并可在设备上自动生成直播二维码，扫描即可观看直播，支持直播列表的查看。</p> <p>17. 要求支持虚拟抠像功能，支持<math>\geq 5</math>路摄像机信号的虚拟抠像处理。</p> <p>18. 要求内置微课制作功能，支持不少于前景、人像、背景 3 层场景叠加。叠加的场景支持 PPT、视频、图片，虚拟抠像后的人像等类型。</p> <p>19. 要求支持虚拟抠像后合成的画面实现和远端进行音视频互动。</p> <p>20. 要求不依赖网络、外置设备即可实现行为分析、实时字幕的语音转写和热词提取。</p> <p>21. 要求内置的行为分析系统，支持对教室人数、举手人数、站立人数、背身人数、趴下人数、低头人数、扭头人数的实时统计，并实时汇总学生的参与度、活跃度和抬头率。</p> <p>22. 要求内置互动系统，支持标准 SIP 和 H.323 互动协议，支持互动列表；支持互动画面布局的显示，布局支持单分屏，双分屏，四分屏显示。互动界面支持双流、一键静音、全屏、导播设置等功能。</p> <p>23. 要求进入互动系统时可支持查看永久课历史记录，可输入房间号快速加入远程互动，并显示对应的课程信息，包括时长、主讲人、房间名称、房间号、丢包率、网络延时等。</p> <p>24. 要求创建房间时支持对主题、主讲人、开始日期、开始时间和结束时间、验证方式的设置，其中验证方式支持公开和加密的选择。</p> <p>25. 要求系统支持中英文版本切换，满足多种应用场景。</p>				
3	智能跟踪系统	智能分析主机	<p>1. 要求主机采用标准<math>\geq 19</math>英寸机架式安装，前面板采用单键式。</p> <p>2. 要求主机采用低功耗无风扇设计，工作噪音<math>\leq 21\text{db(A)}</math>。</p> <p>3. 要求采用嵌入式架构。内置 AIoT 智能芯片，支持 AI 图像跟踪技术，至少 5TOPS 标准或以上的算力。</p>	台	1	

		<p>4. 集教师跟踪、学生定位、板书定位、学生巡视等导播切换策略于一体。</p> <p>5. 要求具备<math>\geq 4</math>路USB接口，支持接入I/O设备，要求具备<math>\geq 1</math>路HDMI OUT。</p> <p>6. 要求具备<math>\geq 1</math>路LAN网络接口，支持网络传输高清视频，对云台摄像机、录播设备的控制采用网络通讯。</p>			
4	图像跟踪系统	<p>1. 要求支持对现场视频图像进行分析，实现常态化教学下的老师、学生多人跟踪识别。</p> <p>2. 可快速设定教学有效区域的，光线、场景完全自适应，无论人的正面和侧面都会被准确识别，并能够通过后台查看到多人识别效果。</p> <p>3. 要求具备身高自适应功能，无论老师、学生挥手，左右晃动，前后仰俯晃动等都不会被误判。</p> <p>4. 要求具备较强的抗干扰能力，图像识别系统不受外在环境影响。</p> <p>5. 要求系统支持web界面访问，支持预览视频分析状态，可远程操控图像跟踪系统。</p> <p>6. 要求系统支持摄像机自动跟踪，摄像机自动定位学生起立和教师移动，教师走进学生区域时，实时切换成教室全景画面。</p> <p>7. 要求系统支持区域聚焦功能，可通过浏览器在监视画面框选出聚焦区域，以该区域作为聚焦参考区域。系统对讲台区域监视画面框选时，聚焦区域包括教师跟踪、黑板跟踪等，确保智能跟踪分析的准确性。</p> <p>8. 要求系统具备跟踪拍摄和切换拍摄两种模式，两种模式之间支持一键切换。</p> <p>9. 要求系统智能识别教师身体朝向。当教师面朝学生时，智能切换至教师特写；当教师面向黑板时，智能切换至板书特写。板书特写采用伴随跟踪拍摄方式。</p> <p>10. 要求支持手势识别功能，可一键开启此功能。教师可以通过手势控制学生摄像机的拍摄。</p> <p>11. 要求系统支持TCP、UDP两种传输协议，可以同时获取<math>\geq 4</math>路IP视频流进行智能图像分析，可对教师全景、板书全景、学生全景、学生巡视等景位进行设置。</p> <p>12. 要求支持两种跟踪模式：伴随式模式、“特写”与“全景”切换跟踪模式。</p> <p>13. 具有“模糊防抖”功能，避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象。</p> <p>14. 要求支持学生起立跟踪功能，支持当学生起立时学</p>	套	1	

		<p>生特写摄像机跟踪拍摄，支持多个学生起立切换为学生全景拍摄。</p> <p>15. 要求系统支持焦距守望功能，可通过浏览器对监视画面设置守望点，可同时设置不少于 4 个守望点相连实现智能跟踪。</p> <p>16. 要求系统智能识别教师身体朝向。当教师面朝学生时，智能切换至教师特写；当教师面向黑板时，智能切换至板书特写。板书特写采用伴随跟踪拍摄方式。</p> <p>17. 要求系统支持切换规则定制，可以精确调整切换时间，设置云台速度，速度系数不少于 0~99 可调。</p> <p>18. 要求系统可设置跟踪灵敏度，灵敏度系数不少于 0~9000 可调。</p>			
5	跟踪半球	<p>1. 要求传感器类型不小于 1/2.8 英寸 CMOS。</p> <p>2. 要求像素 <math>\geq 200</math> 万，最大分辨率不低于 1920×1080。</p> <p>3. 最低照度：0.01Lux(彩色模式) ;0.001Lux(黑白模式) ;0Lux(补光灯开启)；最大补光距离：50m（红外）。</p> <p>4. 镜头类型：手动变焦；镜头焦距 2.8mm~12mm。</p> <p>5. 视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B。</p> <p>6、音频输入：1 路（RCA 头）；音频输出：1 路（RCA 头）；供电方式：DC12V/POE；防护等级：<math>\geq</math>IP66。</p>	台	2	
6	视频系统 4K 超 高 清 摄 像 机	<p>1. 采用<math>\geq 1/2.5</math> 英寸，支持<math>\geq 850</math> 万像素。</p> <p>2. 采用 4K 长焦镜头，水平视场角<math>\geq 70^\circ</math>，光学变焦<math>\geq 12</math> 倍，数字变焦<math>\geq 16</math> 倍。</p> <p>3. 要求支持 3D 降噪，降低图像噪声，图像信噪比<math>\geq 55</math>dB。</p> <p>4. 要求支持 HDBaseT 接口，支持 4K 视频格式，一根网线即可完成摄像机的供电、控制和音视频传输。</p> <p>5. 要求支持 HDBaseT、HDMI、网络三路同时输出 4K 视频。</p> <p>6. 要求支持 RS232 和 RS485 串口，可对摄像机进行控制；</p> <p>7. 云台转动范围，水平：<math>\pm 170^\circ</math>，垂直：<math>-30^\circ \sim +30^\circ</math>。转动速度范围，水平：<math>1.7^\circ \sim 76^\circ /s</math>，垂直 <math>0.5^\circ \sim 15^\circ /s</math></p> <p>8. 要求支持预置位过程图像冻结功能。</p> <p>9. 要求支持水平、垂直翻转功能。</p> <p>10. 摄像机可设置不少于 255 个预置位，预置位精度<math>\leq 0.1^\circ</math>。</p> <p>11. 要求支持网口音视频编码输出，支持 H.264/MJPEG</p>	台	5	

		<p>视频编码标准，支持</p> <p>TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP/RTMPS, Onvif, DHCP, SRT, GB/T 28181, 组播等网络协议；网络视频编码码率H264：0-60Mbps, MJPEG：0-200Mbps</p> <p>12. 要求可支持 PoE 供电。</p> <p>13. DC 12V 输入。</p> <p>14. 需支持≥1 路 HDBaseT，需集视频、音频、控制及供电一线传输，支持传输 4K 视频，传输距离至少 100 米。</p> <p>15. 至少支持 HDMI、网络、HDBaseT 等输出方式，实现 4K 视频的同步输出。</p>			
7	指向性话筒	<p>1、换能原理：电容式</p> <p>2、声学类型：压强压差组合</p> <p>3、指向性：心型单方向</p> <p>4、灵敏度：-38dB±3dB 1v/pa 1Khz 2V/2.2K Ω</p> <p>5、频率响应：20—18000HZ</p> <p>6、最大声压级：≥120 dB(谐波失真不超过 1%)</p> <p>7、工作电压：≤48V</p> <p>8、工作电流：≤8mA</p>	支	8	
8	音频系统矩阵	<p>1、信号处理：要求主机采用≥4 核高速 DSP 处理芯片，64bit 处理内核，主频≥1GHz。</p> <p>2、音频输入/输出：≥16 路音频通道输入，≥16 路音频通道输出。</p> <p>3、麦克风输入：≥8 路 48V 幻象供电的麦克风输入，幻象供电。</p> <p>4、模拟音频输入：≥6 路差分信号输入</p> <p>5、模拟音频输出：≥10 路差分信号输出</p> <p>6、增益调节：支持麦克风 ADC 增益 0 到 35dB 可调。</p> <p>7、回声消除（AEC）：AEC 有≥16 等级可调。</p> <p>8、反馈抑制（AFC）：反馈抑制效果器支持控制开关，并且支持≥16 段自适应频率滤波器；反馈抑制频率可手动调整。</p> <p>9、自动增益控制（AGC）：增益控制幅度-24dB 到 24dB 可调，并可开关自动增益控制功能。</p> <p>10、AI 智能降噪（ANS）：最大噪声抑制幅度≥36dB。</p>	台	1	
9	无线话筒	<p>1、接收机</p> <p>工作频率：UHF 640-690MHz</p> <p>信道数量：≥200 个</p> <p>调制方式：FM</p>	套	1	

	<p>(带颌夹)</p>	<p>频率生成方式: PLL 锁相环频率合成  接收方式: 超外差二次变频  导频方式: 数字导频  接收灵敏度: -96dBm  音频响应: 30Hz-18KHz  谐波失真: ≤0.5%  音频输出方式: 平衡、非平衡  音频输出阻抗: 600 Ω ±10%  综合失真度: &lt;0.5% @1KHz  工作电源: DC 12V/1A  功耗: ≤10W</p> <p>2、发射机</p> <p>工作电源: 2 * AA (1.2V 或 1.5V)  工作频率: 640-690MHz  频率稳定度: ±1 ppm  最大发射功率: 10dBm  调制方式: FM  频率生成方式: PLL 锁相环频率合成  话筒类型: 高保真动圈式  话筒灵敏度: -53dB @ 1KHz  频率响应: 30Hz-18KHz  拾音极性: 心型指向性  拾音方式: 动圈式  工作电流: 100mA</p> <p>3、腰包</p> <p>工作电源: 两节 AA 充电电池  电池使用时间: ≥8 小时  工作频率: 640-690MHz  最大发射功率: ≥10 dBm  音频频率响应: 60 ~ 20 KHz</p>			
10	功放	<p>1. 额定功率: ≥立体声 2×60W/8 Ω  2. 频率响应: 20Hz-20KHz +1/-3dB  3. 额定输入灵敏度: 线路 -12dB±1dB 话筒 -34dB ±1dB  4. 失真度: ≤0.5%  5. 信噪比 (话筒关闭、音调平直): ≥80dB  6. 额定电源电压: 交流 220V /50Hz</p>	台	1	

1 1	音 箱	<p>1. 额定/峰值功率：≥60W/120W</p> <p>2. 额定阻抗：≥8Ω</p> <p>3. 特性灵敏度：≥88dB /w/m</p> <p>4. 输出声压级：≥113dB/W/m(Continues)， ≥120dB/W/m(Peak)</p> <p>5. 额定频率范围（-3dB）：≥80Hz—18KHz</p> <p>6. 辐射角度（H×V）：≥90° ×50°</p> <p>7. 扬声器单元： LF： ≥6.5" ×1， HF： ≥2" ×1</p>	台	2	
1 2	智 慧 黑 板	<p>一. 智慧黑板</p> <p>1. 整机需采用一体化拼接设计，外部无任何可见内部功能模块的连接线；采用阻燃材质外壳，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>2. 副板需支持磁性教学器材吸附，需支持普通粉笔、无尘粉笔、水溶性粉笔、水笔直接书写。左右副板均带一体化粉笔槽，便于老师放置粉笔。</p> <p>3. 设备需内置 NFC 模块，支持自定义模块功能，功能不限于控制开关机、锁屏、解锁、熄屏唤醒、触摸解锁等；</p> <p>5. 屏幕尺寸不小于 86 英寸，屏幕显示分辨率最高可支持 4K（3840*2160），屏幕刷新率可达 60Hz 画面无闪烁。</p> <p>6. 屏幕对比度不小于 4000 :1，亮度不小于 350cd/m<sup>2</sup>；屏幕表面采用厚度≤4mm 钢化玻璃，具有防眩光功能。</p> <p>7. 采用电容触控技术，整机支持≥20 点触控。</p> <p>8. 整机外观尺寸宽度不小于 4200mm，长度不小于 1200mm。</p> <p>11. 整机具备 2.1 声道音箱，前置 2 个≥20W 中高音音箱，后置 1 个≥20W 低音音箱，额定总功率≥60W。</p> <p>12. 支持实体按键≥6 个，功能至少包括开关、主页、音量+、音量-、菜单、信号源、返回、护眼等。按键支持复用，支持通过长按、短按实现多种功能。</p> <p>13. 设备具备三合一电源按键，同一电源物理按键可实现 Android 系统和Windows 系统的开/关机。</p> <p>14. 产品需内置安卓教学辅助系统，安卓系统版本不低于 14.0，CPU 不少于 8 核，RAM 不低于 4G，ROM 不低于 32G。支持蓝牙 5.0。支持与蓝牙设备连接，实现数据传输。</p> <p>22. 左右两侧具有≥10 个快捷键，可以双侧显示，至少具有白板、批注、主页、截屏、放大镜、聚光灯、幕</p>	套	1	

	<p>布、屏幕下移、返回等常用教学按键；具有自定义功能，至少包含：计时器、投票、日历、相机、欢迎词、计算器、锁屏、多任务等功能；</p> <p>23. 在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷菜单栏。</p> <p>24. 设备内置的 ops 支持一键还原功能。</p> <p>27. 要求整机具有纸质护眼模式，包括素描、牛皮纸、宣纸、水彩纸等。</p> <p>28. 设备内置安卓教学辅助系统，支持安装第三方 APP 软件并可以正常使用 APP 软件，支持第三方 APP 安装阻断功能，可限制未知来源的第三方 APP 安装。</p> <p>29. 设备内置安卓教学辅助系统，支持录屏，录制分辨率支持 1080P、720P 可选。支持设置录制时间，达到指定时间自动停止录制。</p> <p>30. 支持快传功能：扫码即可上传文字、图片到智慧黑板。</p> <p>32. 整机需内置 <math>\geq 1600</math> 万像素展台，最高分辨率支持 4640x3480，自带 LED 补光灯，支持多级灯光调节。</p> <p>33. 摄像头支持在 Android 和 Windows 系统下被调用，摄像头像素 <math>\geq 1300W</math>，摄像头视场角 <math>\geq 118^\circ</math>。</p> <p>34. 具有 <math>\geq 8</math> 阵列麦克风，支持在 Android 和 Windows 系统下被调用，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离 <math>\geq 12m</math>。</p> <p>35. OPS 插拔式电脑：处理器配置 Intel Core i5 处理器，不低于 8G 内存，不低于 256G-SSD 固态硬盘；具有独立非外扩展接口：支持 HDMI out <math>\geq 1</math>、Mic in <math>\geq 1</math>、LINE-out <math>\geq 1</math>、USB 口 <math>\geq 6</math> 其中 USB 3.0 <math>\geq 3</math>，Rj45 <math>\geq 1</math>；内置有线网卡和无线网卡。</p> <p>二、白板软件 备课</p> <p>1. 支持插入本地的 PPT 文件到课程中，并确保插入后的 PPT 保持其原始格式不变，所有的动态效果和动画都将被完整保留。支持在 PPT 上进行批注，添加笔记和标记，支持批注保存。</p> <p>4. 新建课件可选择学科主题、创意主题，在编辑课件过程中支持修改学科主题。</p> <p>5. 支持同时打开多个课件窗口，支持新建课件页面。</p> <p>6. 支持对对象进行复制、剪切、粘贴、删除、置于顶层、置于底层、锁定、设置蒙层等操作。</p>		
--	---	--	--

	<p>7. 支持动画设置并控制播放顺序，提供丰富的动画效果选项，不少于 20 种元素动画形式可供选择。</p> <p>8. 支持文件的导入和导出功能，可以将创建的课件保存为课件、图片或 PDF 格式。</p> <p>10. 支持插入教学资源，可打开预置资源库，按照教材、年级、学科、知识进行筛选，并将选择的资源插入页面中，教师教学时可直接打开使用。</p> <p>11. 支持教学工具调用，提供汉字、拼音、四线三格、尺规、几何、数学公式、函数、化学方程式、网络画板等学科工具，以及截图、幕布等通用工具。</p> <p>授课</p> <p>1. 通过一键操作从备课模式切换到授课模式。</p> <p>2. 工具栏包括菜单、选择、笔、橡皮、工具、学科等功能；。</p> <p>3. 支持对象选择功能，选中的对象可进行形状、角度的调整，可进行置顶、克隆、删除等操作；支持书写功能，可设置硬笔、荧光笔、图章笔、纹理笔，可改变笔迹的粗细和颜色，支持最多十指同时书写。</p> <p>4. 支持橡皮功能，可擦除书写的笔迹，可设置擦除的面积，可一键清空笔迹。</p> <p>5. 提供形状、思维导图、分屏、小黑板、截图、录屏、撤销、还原、放大镜、计时器、幕布、漫游等通用工具。</p> <p>6. 支持多种学科教学工具，包含语文、数学、英语、物理、化学、生物、历史、地理、道德与法治、科学、书法、音乐、美术、体育等。</p> <p>7. 数学画板功能，提供不少于 500 个数学画板资源，覆盖小学、初中、高中学段数学学科主要知识点，并按照知识点分类；支持在白板中插入在线画板，授课时可以一键打开，方便老师配合课件内容进行讲解。</p> <p>三、投屏软件</p> <p>1. 支持手机、笔记本电脑等移动端通过自动搜索接收端设备和六位识别码两种方式无线连接到智慧黑板。</p> <p>四、微课软件</p> <p>1. 支持仅系统、仅麦克风、系统与麦克风对录制音源设置；支持分辨率、录制区域进行设置。</p> <p>2. 支持打开录课列表窗口，查看文件列表，快速搜索文件或文件夹，支持预览播放录课列表中的视频文件。</p> <p>3. 支持倒计时功能，开始录制倒计时 3S 后开始录制；</p>			
--	--	--	--	--

		<p>支持录制过程中，录制工具条不影响录制画面。</p> <p>4. 录制结束后，支持弹出视频预览画面，展示用户录制的整个视频，可任意拖动进度条查看内容，调整音量大小，全屏播放。</p> <p>五、智慧教学桌面</p> <p>1. 支持将 Windows 和 Android 两个系统应用进行整合，在教学桌面上支持查看 Windows 和 Android 两个系统内的应用列表，并支持按照应用名称进行应用排列，同时获取 Windows 和 Android 两个系统内的应用，可任意添加、移除应用到教学桌面上。</p> <p>2. 支持组件及应用，包含课表、日历、时钟、我的云盘、资源中心、安卓文件、我的电脑、回收站、文件快传、白板、传屏、微课、展台。可任意添加或移除组件，已添加到桌面上的组件可任意拖动改变位置；支持将任意路径下的文件一键发送至教学桌面。</p> <p>6. 远程互动课程：支持新建和设置课程主题、开课日期、时间，设置成员加入课程自动上台、设置成员加入课程自动静音、设置课程密码、设置课程模式。</p> <p>7. 文件快传功能：支持移动端和大屏端之间的文件互传，支持通过扫码来选择上传文件。支持在大屏端选择要下发的文件，可以通过扫码将文件带走，实现文件共享。</p> <p>8. 桌面应用：支持查看多个桌面列表，可任意增加、删除桌面，并对桌面进行命名，点击桌面可快速定位到桌面。</p> <p>9. 个性化设置：支持设置欢迎语，可设置文本内容、颜色、字体、字号、下划线、加粗、斜体等。支持设置在开机时自动启动教学桌面，设备开机将直接加载教学桌面界面。</p> <p>10. 数据同步：支持个人定制化教学桌面，并自动同步到云端存储，支持跨大屏端实时同步数据应用。</p> <p>六、视频展台软件</p> <p>1. 支持账号登录、扫码登录、第三方账号登录，临时使用时可不登录。</p> <p>2. 工具：支持预设功能，可选工具包含：选择、批注、橡皮等。</p> <p>3. 操作：支持对实物展示画面做以下操作：重置、清空、保存、锁定、左旋、右旋、撤销、还原、删除、放大、扫码、文本扫描、镜像等。</p>		
--	--	---	--	--

		<p>4. 画面调节：支持调整实物展示画面的亮度、饱和度、对比度和分辨率。</p> <p>5. 批注：支持对实物展示画面进行批注，支持批注笔的粗细调节、颜色选择。具有批注擦除功能，可调整橡皮大小，手动擦除或一键清除笔迹；画面与批注内容可同步放缩、移动、旋转、保存。</p>			
1 3	讲桌	<p>普通讲桌带桌面触控面板孔位</p> <p>1、尺寸约：长 850*，宽 600*高 1000mm。钢板厚度<math>\geq</math>1.2mm 优质冷轧钢板；讲台为上下分体式结构，可拼接而成，加装实木扶手。</p> <p>3、材料：实木扶手+优质三聚氰胺板+优质冷轧钢板，优质三聚氰胺板厚度<math>\geq</math>18mm，钢制部分厚度<math>\geq</math>1.2mm。</p> <p>4、工艺：静电喷涂。</p> <p>5、讲台周边圆弧设计以最大限度减少对师生的伤害。整个讲台的使用和维护使用一把钥匙。柜体前后开门，施工、维护作业更加便捷。</p> <p>6、讲台台面设计翻盖式储物抽屉，所有钣金部分均采用激光切割加工，所有尖角倒圆角不小于R3。</p> <p>7、上柜有储物功能，桌体下层四角圆弧设计，可放置课本作业及教具等物品。关闭后，所有东西都隐藏在讲台内。</p>	张	1	
1 4	桌面触控面板	<p>1、采用<math>\geq</math>7寸触摸式控制面板，一键式控制。</p> <p>2、支持控制录播系统的录制、暂停、停止、VGA 锁定、手自动切换等操作；</p> <p>3、支持对录播系统进行台标与字幕的显示控制；</p> <p>4、支持一键开启，与一键关闭的操作；</p> <p>5、支持对摄像机进行预置位选择；</p>	台	1	
1 5	导播键盘	<p>1、要求支持网络控制方式，具有独立的 IP 地址。</p> <p>2、要求采用变速四维摇杆进行控制，扭动摇杆可控制云台摄像机转动，镜头变焦放大缩小。</p> <p>3、预置位：对应录播设备的预置位功能，可调用录播设备的预置位，也可通过键盘设置预置位。</p> <p>4、具有无极调速功能，可实现云台速度、变倍速度调节。</p> <p>5、按键：硅胶按键，支持背光。</p> <p>6、输出接口：RS422（预留）<math>\geq</math>1、RS232（开发口）<math>\geq</math>1、LAN<math>\geq</math>1。</p> <p>7、电源：DC12V-2A。</p> <p>8、显示屏：TFT LCD <math>\geq</math>800*480。</p>	台	1	

1 6	时序电源控制器	<p>1. 整机最大电流：≥15A</p> <p>2. 单路最大电流：≥13A</p> <p>3. 继电器最大电流：≥30A</p> <p>4. 输出路数：≥8路受控，2路直通</p> <p>5. USB输出：不小于5V1A</p> <p>6. 显示方式：≥2.4吋显示屏</p> <p>7. 通讯方式：支持RS232、网口</p> <p>8. 级联数：≥255台</p>	台	1	
1 7	平台管理	<p>资源管理平台应用系统</p> <p>一、基础功能</p> <p>1、采用B/S架构设计，支持IE、360等主流浏览器访问。</p> <p>2、支持后台配置相应模块的开启或关闭，支持自定义平台名称、平台LOGO。</p> <p>5、公告发布与管理：首页新闻公告栏可直观展示学校通知、直播活动、行政公告、教育新闻等信息，通过滚动播报的方式。</p> <p>6、用户管理：平台支持通过手机号、微信扫码进行注册，注册完成后可以通过账号密码、微信扫码和手机验证码等方式进行登录。支持根据不同的角色分配相应权限。</p> <p>7、设备管理：支持录播设备管理功能，可远程预览录播画面、设备信息查看、设备状态监测、数量统计等。</p> <p>8、自动转码功能：支持视频下载、上传、编辑、管理。可实现所有主流视频文件格式自动转码，包括asf、mpg、rmvb、mov、rm、avi、3gp、wmv、flv、mp4等，可设置下载及观看权限。</p> <p>9、后台管理：支持查看存储空间使用情况，支持课程永久权限开启/关闭，支持个性化设置脚链。</p> <p>10、一键置灰：支持平台肤色一键置灰功能，切合特殊纪念日氛围。</p> <p>11、强制播放：支持强制设置播放源，用户点击任意视频均强制播放指定视频源，便于学校进行统一播放和管理。</p> <p>13、教师空间：</p> <p>（1）支持查看教师个人创建的全部课程，包括普通课程、直播课程、教研活动、远程互动课程、收藏的课程列表等。</p> <p>（2）支持查看教师个人课表信息，按照周课表显示，显示上课时间、节次、教室位置等信息。支持从课表</p>	套	1	

		<p>点击课程，快速创建直播课或远程互动课。</p> <p>(3) 支持查看我的课程列表，支持跳转至创建课程界面。具有课程管理调整接口。</p> <p>(4) 支持查看我的直播课程列表，包括直播中、未开始、已结束所有个人的直播课程信息，具有快速创建直播活动和直播管理跳转接口。</p> <p>(5) 支持查看我的教研活动列表，包括：课例评课、直播教研、互动教研所有个人教研活动，具有快速发起教研活动跳转接口。</p> <p>(6) 支持查看我的互动课程列表，具有快速创建互动课程跳转接口。</p> <p>(7) 支持查看教师个人收藏的所有活动/课程列表，快速定位到详情。</p> <p>14、学生空间</p> <p>(1) 支持查看学生个人的课表信息，按照周课表显示，显示上课时间、节次、教室位置等信息</p> <p>(2) 支持查看学生个人的收藏列表，包含课程列表和直播列表。</p> <p>(3) 支持查看班级群，点击进入班级群页面，可在群内进行消息的沟通，为学生构建一个干净的学习沟通空间。教师若有公告，也会在班级群内进行通知。</p> <p>(4) 支持查看班级公告，可在公告列表中查看历史公告容。</p> <p>15、班级空间</p> <p>(1) 支持查看教师个人所在的班级列表，可在班级空间的群内发送文件和消息，实现实时沟通</p> <p>(2) 支持发布班级公告，支持文字或文件，可在公告列表中查看过往发送的内容。默认保存三年的信息。</p> <p>二、资源管理</p> <p>1、资源颗粒度管理：支持精品课程视频资源多维度分类，如按年级、学科等分类管理，并支持根据观看热度、知识点和播放量不同维度在平台呈现，支持热度排行榜、播放排行榜、知识点菜单等功能。</p> <p>2、录播资源管理：支持查看录播资源列表，支持按资源名称/主讲人快速搜索，支持按教室、年级、学科、时间、使用情况、资源大小查询录播的视频资源。</p> <p>3、录播主机资源管理：支持远程管理录播主机上的精品课程资源，支持批量删除、手动上传等，支持查看录播主机录制完成的通道画面和合成画面，并支持单</p>		
--	--	--	--	--

		<p>个视频资源的播放、删除、上传和下载。</p> <p>4、系列课管理：支持用户可灵活创建各种视频专辑，可将同一类型的视频进行归类。支持自定义系列课名称和封面，支持按照学科、年级等不同方式进行分类，支持设置观看权限。</p> <p>5、课程资源管理：课程资源包含：精品课程、校园广播、专题课等，支持按名称、主讲人快速搜索课程资源，支持按模块、年级、学科筛选课程资源，支持手动新建、批量删除课程资源。</p> <p>三、直播点播</p> <p>1、基于HTML5 技术，无需安装插件即可进行跨平台（Windows、Linux、IOS）视频点播、直播观看。</p> <p>2、直播活动</p> <p>（1）首页直播活动栏可预览当前的直播活动，包含正在直播、即将开始和已经结束的直播活动。可通过快捷按钮跳转至直播活动主页。</p> <p>（2）直播界面可同步查看直播简介，下载课程资料，支持对直播视频点赞、收藏和分享。</p> <p>（3）直播分享：支持自动生成直播活动海报并下载到桌面，支持海报分享、二维码分享、链接分享三种分享方式。</p> <p>（4）支持直播活动语音转写功能，支持实时分析师生课堂中的语音并即时转译成文字。具有高频词功能，支持实时统计分析课中的高频词，并根据频次自动排序。</p> <p>3、直播回放</p> <p>（1）支持预览已结束的直播活动，并根据播放量自动排行。</p> <p>（2）直播回放界面可同步查看直播简介，下载课程资料，支持对直播视频点赞、收藏和分享。</p> <p>（3）回放视频分享：支持自动生成直播活动海报并下载到桌面，支持海报分享、二维码分享、链接分享三种分享方式。</p> <p>（4）观看回放过程中可边看边聊，支持全屏播放和一键静音，支持 0.5x、1x、1.5x、2x 倍速播放，支持自由拖动播放进度条。</p> <p>（5）回放过程中可查看语音转写的文字记录，支持通过关键字搜索功能快速跳转至播放节点；支持下载转写的文字记录，并生成 word 文档。支持查看高频词云</p>		
--	--	--	--	--

		<p>统计情况。</p> <p>4、精品课程点播</p> <p>(1) 支持按年级、学科、时间筛选所需的课程资源，支持按名称、主讲人快速搜索。</p> <p>(2) 支持热度排行、播放量排行和知识点菜单展示优质课程资源。</p> <p>(3) 精品课程点播过程中可同步查看课程简介，下载课程资料，支持对视频点赞、收藏和评论。支持全屏播放和音量调节，支持 0.5x、1x、1.5x、2x、3x 倍速播放，支持自由拖动播放进度条。</p> <p>(4) 视频打点功能：观看视频时可自由打点评论，并通过打点文字快速跳转至视频播放节点。</p> <p>(5) 语音实录：点播过程中可查看语音转写的文字记录，支持通过关键字搜索功能快速跳转至播放节点；支持下载转写的文字记录，并生成 word 文档。支持查看高频词云统计情况。</p> <p>5、系列课点播</p> <p>(1) 支持按年级、学科筛选所需的课程资源，支持按名称、主讲人快速搜索，支持按播放量和发布时间排序。</p> <p>(2) 支持查看系列课简介、播放次数、关联资源数量、老师姓名等信息。支持课程资源列表，支持系列课收藏。</p> <p>(3) 系列课播放过程中可同步查看课程简介，下载课程资料，支持对视频点赞、收藏和评论。支持全屏播放和音量调节，支持 0.5x、1x、1.5x、2x、3x 倍速播放，支持自由拖动播放进度条。</p> <p>(4) 视频打点功能：观看视频时可自由打点评论，并通过打点文字快速跳转至视频播放节点。</p> <p>四、教研评课</p> <p>1、教研活动管理：支持创建各年级、各学科的网络教研活动，支持自定义每个网络教研活动的展示封面、教研主题、教研内容、教研时间，支持上传教研相关的视频、图片、文档附件。支持课例评课、直播教研、互动教研三种教研模式。</p> <p>(1) 课例评课管理：支持对指定的授课视频进行教研评价，支持设置评课权限为公开、指定教研组、指定教师，支持根据不同的学科选择指定的评课表。</p> <p>(2) 直播教研管理：支持对实况直播的课程进行在线</p>		
--	--	---	--	--

		<p>评课教研，创建直播教研时可根据课表选择指定教室、指定时间段的教研活动。</p> <p>(3) 互动教研管理：支持对“专递课堂”进行教研评价，支持自由创建线上互动课堂教研评价。</p> <p>(4) 评课表管理：支持编辑和批量删除评课表。支持学科要求自定义评课表，包含：标题、引导语、评分项、主观意见，支持自定义每个评价指标的分值。</p> <p>2、教研组管理：支持统一管理本校教研组，支持分享、编辑、解散和批量删除。可申请加入已建好的教研组，也支持邀请指定人员加入教研组。</p> <p>3、支持按学校要求自由创建各年级、各学科的教研组，支持自定义每个教研组的名称、展示封面和内容简介。支持设置加入权限，支持邀请指定人员加入教研组。</p> <p>4、课例评课：</p> <p>(1) 首页可快速跳转至课例评课界面，支持按年级、学科、观看热度、播放量、发布时间等多个维度进行筛选，支持按名称、主讲人快速搜索。</p> <p>(2) 课例评课过程中可同步查看课程简介，下载课程资料，支持对视频点赞、收藏和分享。支持全屏播放和音量调节，支持 0.5x、1x、1.5x、2x 倍速播放，支持自由拖动播放进度条。</p> <p>(3) 支持边看边评，教研人员在观看视频的过程中根据预置的学科评课表指标给出相应分值和评价。支持实时显示评价进度和得分情况。</p> <p>5、直播教研：</p> <p>(1) 首页可快速跳转至直播教研界面，支持按年级、学科、发布时间等多个维度进行筛选，支持按名称、主讲人快速搜索。</p> <p>(2) 直播教研过程中可同步查看课程直播简介，下载课程资料，支持对视频点赞、收藏和分享。支持全屏播放和音量调节，支持 0.5x、1x、1.5x、2x 倍速播放，支持自由拖动播放进度条。</p> <p>(3) 支持边看边评，教研人员在观看直播的过程中根据预置的学科评课表指标给出相应分值和评价。支持实时显示评价进度和得分情况。</p> <p>(4) 数据支撑：直播教研过程中可打开AI分析界面，通过教情、学情分析，从教师和学生两个维度综合分析本次直播课程的实时教授情况，通过数据和图标直观呈现。</p>		
--	--	---	--	--

		<p>6、互动教研：</p> <p>（1）首页可快速跳转至互动教研界面，支持按年级、学科、观看热度、播放量、发布时间等多个维度进行筛选，支持按名称、主讲人、时间快速搜索。</p> <p>（2）互动教研过程中可同步查看课程简介，下载课程资料，支持对视频点赞、收藏和分享。支持全屏播放和音量调节，支持 0.5x、1x、1.5x、2x 倍速播放，支持自由拖动播放进度条。</p> <p>（3）支持边看边评，教研人员在观看互动课程的过程中根据预置的学科评课表指标给出相应分值和评价。支持实时显示评价进度和得分情况。</p> <p>五、数据统计</p> <p>1、平台具有独立的数据看板界面，可实时掌握平台使用情况，了解直播总量、录播资源、课程资源、专递课程、教研活动等数据。</p> <p>2、直播活动数据统计：支持查看直播总量和本月直播数，观看总数和本月观看量，支持查看各学科直播数据，包含今天、近 7 天、近 30 天的数据图表。滚动播报直播动态，便于客户实时了解最新直播活动。具有播放量排行榜。</p> <p>3、课程资源数据统计：支持查看课程资源数据统计、年级课程资源统计、课程播放排行榜、教师课程/学科课程统计等数据。</p> <p>4、教研活动数据统计：支持查看教研活动总数、观看人次、评课次数、教研教师数量、教研组总数等数据信息，实时显示近 1 周的动力。通过图表的形式呈现人均教研活动学科分布、教研类型、教研组学科占比等数据信息。滚动播报实时教研动态。具有热门教研和教研组课程排行榜等信息。</p> <p>5、资源管理数据统计：以图标的形式呈现各学科录播资源统计数据；实时呈现存储空间和使用量情况；以图表的形式呈现资源使用率和不同视频时长的分布情况。</p> <p>六、教情分析</p> <p>1、课堂教学行为分析：AI分析系统能自动识别的教师行为,如：讲授、巡视、师生互动、指导学生、教师提问、书写板书等多种行为；可根据不同的教学行为时序进行智能打点切片，形成行为时序图，可自动定位到课堂实录的特定时刻；</p>		
--	--	---	--	--

		<p>2、展示模型：支持以秒为颗粒度对教师讲授、师生互动、指导学生、教师提问、书写板书等教学行为进行基于AI功能的全自动伴随式分析，以课堂时间为轴线形成课堂教学评估数据，并以图表形式直观展示课堂每个时刻的行为类型和持续时长。</p> <p>3、教师巡视分析：支持对教师巡视停留占比情况进行AI分析，可自动生成教师巡视停留模型热力图，要求轨迹图以教室3D模型形式直观呈现教师授课过程中的授课位置数据。</p> <p>4、课堂问题汇总：支持以创新型、评价型、分析型、应用型、理解型、记忆型、非思维等类型问题对课堂问题进行AI数据统计，可自动统计课堂中的问题类型和数量。点击详情时间戳中对应的实时AI转写字幕可自动跳转到对应的视频节点。</p> <p>5、学生回答情况分析：支持按照肯定性回答、解释性回答、无回答等维度对学生回答情况进行分析，可汇总不同维度的回答次数和所占百分比，并可查看整堂课程中的回答问题情况详细分布。</p> <p>6、支持弗兰德斯教学行为分析法（S-T）：要求支持根据图像识别全自动跟踪数据生成S-T曲线图，帮助用户进行教学技能提升和评估，支持分别以学生行为时间和教师行为时间轴方式展示。</p> <p>7、RT-CH教学模型：引入RT-CH教学分析模型，系统自动生成矩阵图，并判定授课类型属于对话型、练习型、混合型、讲授型中的哪种类型。</p> <p>七、学情分析：</p> <p>1、学生学习分析：支持从听讲、举手、读写、学生汇报、生生互动、等不同维度对整个课堂中的学生学习情况进行AI分析，可统计每个维度的学习用时占比和时长。可根据不同的学生行为时序进行智能打点切片，形成行为时序图，可自动定位到课堂实录的特定时刻；</p> <p>2、学生表情分析：支持按照消极、平静、开心、难过、生气、反感、害怕等不同维度对学生的表情进行AI分析，可统计不同维度的人员数量、所占百分比和峰值时间，点击峰值时间可自动跳转到对应的视频节点。</p> <p>3、学生动作分析：支持按照趴桌子、举手、站立、回头等不同维度对学生的动作进行AI分析，可统计不同维度的人员数量、所占百分比和峰值时间，点击峰值时间可自动跳转到对应的视频节点。</p>		
--	--	--	--	--

		<p>4、课堂纪律分析：以班级维度进行班级出勤人数统计，包括应出席人数、迟到人数、早退人数等。</p> <p>5、学生参与度和专注度分析：支持以课堂时间为轴线，对各个时刻学生的参与度和专注度进行分析统计，形成学生观课专注度和参与度曲线变化数据统计。</p> <p>八、语音分析</p> <p>1、语速分析：支持按照时间轴对整堂课程中的语速进行 AI 分析，可自动统计讲述字数和课程时长。支持查看每分钟节点的语速。</p> <p>2、词汇分析：支持对整堂课程中的高频词和语气词进行 AI 分析，可自动统计教师在授课过程中的高频词和语气词，以及使用次数。</p> <p>3、课堂总结：支持通过 AI 分析自动生成课堂总结。</p> <p>4、语音转写回看：观看视频过程中可查看语音转写的文字记录，支持通过关键字搜索功能快速跳转至播放节点；支持手动纠错，通过编辑功能，可手动修改语音转写的内容。</p>				
18	服务器	<p>CPU:不低于 8 核 16 线程 4215R</p> <p>内存:不低于 64G</p> <p>磁盘:不低于4T</p> <p>操作系统: Ubuntu22.04</p>	台	1		
19	网络设备	<p>24 口全千兆</p> <p>1. 交换容量<math>\geq</math>40Gbps，转发性能<math>\geq</math>30Mpps</p> <p>2. 实配 10/100/1000M 以太网端口<math>\geq</math>24 个</p> <p>3. 支持端口防雷<math>\geq</math>6KV（非防静电）</p> <p>4. 可快速检测链路的通断</p>	台	1		
20		机柜	19 英寸/22U 网络机柜	套	1	
21	其它	预监电视	55 英寸侧墙安装预监电视	台	2	
22		导播电脑	CPU: i5 或以上。内存: $\geq$ 4GB。硬盘: $\geq$ 500G。分辨率 $\geq$ 1920 $\times$ 1080。网卡: 1000M 网口。显示器: $\geq$ 23 英寸	台	1	
2	中	有源 2.0 音箱	套	1		

3	控室 监听 音箱				
2 4	学 生 桌 椅	<p>(一) 学生桌要求</p> <p>1. 形式: 单斗、单侧单立柱, 升降式, 每档 30mm, 适合高、中、低年级学生使用。</p> <p>2、桌面: 尺寸约 600 mm × 400 mm × 18 mm, 环保 ABS 注塑一次成型。桌面下方镶嵌一根 15 × 30mm 的方管。</p> <p>3、桌斗: 采用环保 pp 注塑一次成型, 桌斗尺寸宽 ≥ 400mm, 深约 260mm, 斗高约 130mm。桌斗焊接一根约 20 × 20mm 的方管。</p> <p>4、桌脚: 采用约 30mm × 60mm × 1.2mm, 约 20mm × 49mm × 1.2mm, 扁圆型钢管制作, 可升降。着地横档、连接横档采用约 30mm × 50mm × 1.2mm, 约 20mm × 49mm × 1.2mm 扁圆型钢管制作。</p> <p>(二) 座椅要求</p> <p>5、形式: 单侧立柱、升降式, 调节高度每档 20mm, 适合高、中、低年级学生使用。</p> <p>6、椅面: 椅面约 400 × 360mm, 靠背板约 395 × 170mm; 靠背板与 φ 19 的圆管连接。</p> <p>7、椅脚: 立柱、着地横档、连接横档制作材料与桌脚相同。</p> <p>(三) 工艺要求</p> <p>8、焊接: 所有焊接部位采用二氧化碳保护焊新工艺, 焊接表面波纹均匀, 焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝咬边和飞溅, 保证无脱焊、虚焊、焊穿等现象。保证抗拉压强度不少于 40kg。</p> <p>9、表面处理: 钢制部件表面应进行磨光去刺、酸洗、磷化处理, 再进行静电喷塑, 表面光滑。</p> <p>10、桌面、凳面与钢结构之间采用螺钉连接, 采用塑料鱼眼防止生锈。螺丝带有塑料内层, 防止脱落。</p>	套	45	
2 5	导 播 间 观 摩	<p>靠背椅, 带书写板</p> <p>背架全新 PA+玻纤, 一体注塑成型, 座垫采用 45# 高密度海绵, T1.5mm 异型管, 喷涂支架, 金属质感, 稳固性强, 可折叠收纳, PA 固定脚垫灵活旋转写字板</p>	套	10	

		椅子				
26		中控室操作台	根据观摩室尺寸定制 尺寸约：1200mm*900mm*750mm, 底柜深 640mm, 采用一级冷轧钢板, 钢板厚度≥1.0mm; 台面采用厚度≥15mm 防火板材; 2. 结构: 配有可调节隔板, 散热孔, 键盘抽屉; 3. 表面静电喷涂处理; 4. 配置: 带优质锁具。	套	1	
27	系统集成	系统集成	包括不限于全部设备及 45 套课桌椅的安装、调试、测试、上楼搬运, 包括但不限于 6 类国标网线 2 箱, RVV3*2.5 电源线 2 卷, 4 平方 BV 线 3 卷, 插线板 10 个等, RVVP2*1.5 屏蔽信号线 1 卷, 4KHDMI20 米高清线 5 条等	套	1	
28		装修	包括不限于 1、300 平米墙面: 基层处理平整, 铺设龙骨, 木板打底, 木板上贴吸音棉, 外贴吸音板。2、127 平米顶层处理, 矿棉板吊顶。3、观摩室隔断墙一面 20 平方 4、5mm 钢化单向玻璃 1.5 平方 5、127 平方地面基层处理, 铺设自流平, 塑胶地板 6、地台讲台一个。6、窗帘、灯光等、插座等。	套	1	

西安经开第一中学

序号	类别	设备名称	参考规格	单位	数量
1	校园广播及网络中心	无线 AP	1、802.11ax 协议, 兼容 802.11a/b/g/n/ac 协议, 支持 2.4G 和 5G 同时工作, 为保障无线网络体验, 要求 2.4G 和 5G 射频最高支持 802.11ax 协议; 2、整机采用三射频设计, 整机最大传输速率≥3.1Gbps; 3、千兆以太网口≥1 个; 5、支持自定义配置网络质量指标阈值; 6、支持对无线网络环境指标进行检测, 包括信道总利用率、Wi-Fi 信道利用率、非 Wi-Fi 信道利用率、同频 AP 数量等; 7、支持自定义配置网络质量指标阈值, 包括网络地址、接入时间、DHCP 请求时间、DNS 解析平均时延、网关平均时延、网络丢包率等; 8、支持对无线网络环境指标进行检测, 包括信道总利用率、Wi-Fi 信道利用率、非 Wi-Fi 信道利用率、同频 AP 数量等, 以方便对网络质量进行排查;	台	50
2	校园广播	无线控	一、硬件规格:	台	1

	及网络中心	制器	<p>1、千兆以太网口数≥3 个，并提供 1 个 RJ-45 Console 管理口；</p> <p>2、USB 接口数≥2 个；</p> <p>3、具备不小于 100G SSD 固态硬盘存储能力；</p> <p>4、单台设备可支持管理 AP 数≥270 个；</p> <p>二、功能要求：</p> <p>1、支持 802.11a、802.11b、802.11g、802.11n、802.11ac、802.11ac、11ac Wave2、802.11ax 802.11e、802.11h、802.11i、802.11k、802.11v 等协议；</p> <p>2、支持管理账号数≥10000，支持在线用户数量可达 4000；</p> <p>3、支持对接钉钉、企业微信等做基于 OAuth2.0 协议的用户认证；</p> <p>5、支持基于时间计划定时开启或关闭指定 SSID，并可配置例外 SSID；</p> <p>6、支持查看 AP CPU 和内存占用率，支持统计每一个 AP 在一段时间内的接入用户数和上网流量及趋势变化；</p> <p>7、账号认证支持呈现整体认证成功、认证质量趋势；</p> <p>8、支持对 LAN 交换机、WAN 网关、WLAN 无线三网设备融合管理，提供实际功能截图；</p> <p>9、系统支持自动发现交换机和 AP，并实现拓扑自动生成，用户可以通过浏览拓扑视图了解交换机和 AP 的层次结构和运行状态；</p> <p>10、支持移动 APP 运维，支持呈现 AP 接入点状态、接入点管理、无线网络、交换机状态、交换机管理、安全状态、本地用户、二维码审核、角色授权等；</p> <p>15、系统需支持应用识别技术，支持识别至少 6000 种主流应用，同时支持自定义业务类型，从而针对性应用进行管理；</p> <p>16、系统支持对关键业务的访问质量进行评估，包括但不限于丢包、抖动、延时、连通性、服务器繁忙等指标，从而帮助用户对关键业务进行排障；</p> <p>17、支持主流终端类型识别，支持识别 CT 扫描仪、助听器、医疗分析仪、医疗推车、呼吸机、超声仪器等至少 30 种医疗设备</p> <p>18、支持上网行为审计，可审计用户访问的 URL、网络应用类型、FTP 上传和下载的文件名、TELNET 执行的命令等；</p> <p>20、配置满足使用的授权。</p>		
--	-------	----	---	--	--

3	校园广播及网络中心	POE 交换机	<p>1、交换容量<math>\geq 600\text{Gbps}</math>，包转发率<math>\geq 100\text{Mpps}</math>；若存在 X/Y 参数，以最小值为准；</p> <p>2、千兆电口<math>\geq 24</math> 个，千兆光口<math>\geq 4</math> 个；Console 口<math>\geq 1</math> 个</p> <p>3、支持 IEEE 802.3af/at 供电标准，整机 POE 最大输出功率<math>\geq 370\text{W}</math>；</p> <p>4、支持 MAC 地址<math>\geq 16\text{K}</math>，支持 4K 个 VLAN；</p> <p>5、支持静态路由、支持 DHCP Server；</p> <p>6、支持通过网管中心平台查看交换机处于工作端口的发送与接收的流量趋势；</p> <p>7、支持以下上线方式：支持二层广播自动发现网管中心平台；支持配置静态 IP 地址三层发现网管中心平台；支持 DHCP Option43 方式发现网管中心平台；支持 DNS 域名发现网管中心平台；</p> <p>8、支持基于交换机端口组实现通过检测设备供电特征，有无要电防止仿冒设备接入</p> <p>9、支持通过网管中心平台一键替换“按钮”即可完成故障设备替换。</p>	台	15
4	校园广播及网络中心	服务器	<p>1、U2 路机架服务器；</p> <p>2、CPU:不少于 2 个第三代英特尔®至强®处理器，2.4GHz，十六核心，三十二线程；</p> <p>3、内存：<math>\geq 4*32\text{GB DDR4}</math>；</p> <p>4、硬盘：<math>\geq 2*960\text{GB SSD}+2*8\text{T STA}</math>；</p> <p>5、可选配支持 RAID0、1、10、5、50、6、60 等，支持 Cache 超级电容保护，提供 RAID 级别迁移、磁盘漫游、自诊断、Web 远程设置等功能；</p> <p>6、支持多种网络扩展能力 支持 OCP 3.0 网卡。支持热插拔。本次配置四口千兆+双口万兆含模块；</p> <p>7、<math>\geq 10</math> 个 PCIe 4.0 扩展插槽，支持多种应用</p> <p>8、支持 L 型滑道、可伸缩滑道、抱轨</p>	台	3
5	校园广播及网络中心	系统集成	<p>包括但不限于：1、原有设备拆除 50 个 AP、3500 米线路拆除，新设备 50 个 AP 的安装、施工及辅材、综合布线，包含网线 6 类 3500 米，25 线管 3500 米等、水晶头 4 盒、轧带等</p> <p>2、根据现网情况接入新设备，进行调试，确保网络使用效果</p>	点	65

6	校园监控	64路8盘位录像机	标准机箱，支持机架安装； 8盘位，最大支持10TB硬盘 支持1个HDMI 4K输出+1个VGA高清1080P输出，同/异源可切换； 支持48路1080P解码 支持H.265、H.264混合解码 2个千兆网口 16进4出报警口 2个USB2.0接口+1个USB3.0接口双网口	台	6
7	校园监控	8T硬盘	≥8T	台	12
8	校园监控	枪机	≥800W星光级超高清网络摄像机枪机 支持SmartIR，防止夜间红外过曝 支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，数字宽动态 支持人形检测 智能补光，支持暖光/红外双补光，红外光最远可达50m，暖光最远可达30m ≥1个内置麦克风，高清拾音 符合IP66防尘防水设计 含所有辅材及施工费用	个	65
9	校园监控	监控平台升级更新	监控平台版本升级、扩容；新增校时模块；性能调优，优化资源分配等管理功能；调试后与学校原有监控系统及设备整合兼容统一在新平台管理；平台监控点位不足，需要在原有点位基础上扩容量不低于200个点位；增加平台实时显示点位数现状的功能；系统重新调试并完善平台数据资料。	项	1

西安市经开第三中学

序号	类别	设备名称	参考规格	单位	数量	参考图片
1	网络中心	安全合规一体机	1、2U机架式设备，冗余电源，标准配置板载≥6千兆电口，≥4个千兆光口，≥1个Console口； 2、2个USB口，≥1个扩展槽支持扩展板卡，≥8T硬盘或≥128G SSD固态硬盘，支持可视化大屏；默认含三年硬件维修服务。适配客户二级等保场景。 3、吞吐量：≥10G； 4、电源：冗余电源；	台	1	

		<p>5、三年升级库授权。支持扩展≥500 个终端。运维安全管理系统：图形并发≥20，字符并发≥20；默认自带授权为 20（资源授权计算方式：IP+端口）；含三年产品库升级和维保服务。日志收集与分析系统：综合日志处理性能 1000eps；默认包含 35 个日志源，默认三年维保服务。</p> <p>6、具备静态路由和多播路由，支持 RIP、OSPF、BGP 等动态路由协议；</p> <p>7、支持负载均衡功能，基于 IP 地址、端口、地域、协议、应用等维度智能选路；</p> <p>8、支持基于对象、区域和地域维度设置安全访问控制策略，允许或拒绝特定国家或者地区的对象访问内部网络；</p> <p>9、产品内置应用特征识别库，支持不少于8000 种应用规则，支持对游戏、P2P 下载工具、聊天工具、股票软件等类型应用进行检测与控制；</p> <p>10、支持对 HTTP、HTTPS、FTP、SMB、SMTP、POP3、IMAP 协议进行病毒检测和查杀，支持最大 16 层的压缩文件查杀；</p> <p>11、支持勒索病毒防护，可以对勒索病毒实现检测与防御；</p> <p>12、支持蜜罐功能，可以伪装业务诱捕内外网攻击行为，自动封锁高危 IP；</p> <p>13、支持标准网管协议如 SNMP V1、SNMP V2、SNMP V3、SNMP Trap 等。</p>			
--	--	---	--	--	--

2	网络中心	上网行为管理器	<p>1、最大并发连接数为 16 万，最大新建连接数为 4000/秒；</p> <p>2、标准配置 6 个千兆电接口；≥1T 机械硬盘或 ≥128G SSD 固态硬盘；</p> <p>3、含网页过滤、用户认证、应用控制、内容审计、带宽管理、行为监控分析等功能；4、含三年应用协议库、URL 特征库和审计特征库升级授权，不少于一年标准维保服务。</p> <p>5. 所投产品应支持 Web 质量访问监测,对于Web访问的质量进行评级,并且可以以列表的形式展示具体；</p> <p>6. 所投产品可以对上网日志进行大数据分析,提供多个大数据分析模型包括数据泄密、上网态势、工作效率、带宽分析、工作效率分析等；</p> <p>7. 为保证产品的兼容性,产品应提供多种认证能力,包括单点登录、portal 密码认证、绑定短信和微信快捷认证、IP/MAC 认证、自注册认证、USB-KEY 双因素认证、短信认证、OA 认证、会议扫码认证、二维码审核认证、802.1x 密码认证、CA 认证、MAB 认证等认证方式；</p> <p>8. 为保证学校的业务水平,所投产品应支持 SAAS 应用分类设置,支持百量级以上的办公类、网络会议类、学习类的应用；</p> <p>9、支持以标签化的形式识别股票证券、OA 等应用,并可以将每一种应用进行定义和解释,形成安全风险、高带宽消耗、发送电子邮件、降低工作效率、外发文件泄密风险、主流论坛和微博发帖等标签形式；</p> <p>10、为保证终端的安全性,所投产品应支持杀软检查、终端配置检查、自定义任务检查、杀软流量检查、连接外网检查、外联行为检查、自定义检查、告警事件、终端 ACL 管控、外设管控、U 盘精细化管控、外设白名单、U 盘审计、离线上网审计和管控、离线终端审计和管控等功能。</p>	台	1	
---	------	---------	---	---	---	--

3	网络中心	核心交换机	<p>1、实配不少于 24 千兆电口+20 千兆光口+4 万兆光口</p> <p>2、交换容量：76.8Tbps/336Tbps；包转发率：<math>\geq 8640\text{Mpps}/57600\text{Mpps}</math>；槽位数量<math>\geq 8</math>；电源主控冗余；支持 L3 MPLS VPN；支持 VXLAN 二层交换；支持 VXLAN 网关；支持 OSPF、RIPv2 及 BGPv4 报文的明文及 MD5 密文认证；</p> <p>3、本次实配：双主控+双电源+24 千兆电口+20 千兆光口+4 万兆光口</p> <p>4、支持 GE、10G、40G、100G 等端口速率板卡；业务板卡支持最高端口密度为 52 个端口，且可通过管理平台查看 1:1 还原可视化面板；</p> <p>5、支持芯片级系统级 Flash 双启动，避免因 FLASH 芯片故障导致交换机无法启动；</p> <p>6、支持堆叠系统可视化，主备交换机同框展示，并可通过切换了解主备交换机机框板卡状态；</p> <p>7、支持交换机板卡面板及可视化，整体机框状态直观可视，电源风扇、风扇状态可视，异常情况直观可视；</p> <p>8、支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置</p> <p>9、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。</p>	套	1	
4	网络中心	汇聚交换机	<p>1、以太网交换机主机，支持 24 个 10/100/1000BASE-T 电口，支持 4 个 1G/10G BASE-X SFP Plus 端口，支持 AC；</p> <p>2、交换容量：<math>\geq 672\text{Gbps}/6.72\text{Tbps}</math>；包转发率：<math>\geq 144/166\text{Mpps}</math>；支持堆叠，</p> <p>3、支持命令行接口（CLI）配置，设备含 1 个 console 口；支持 IPv6-Ping，IPv6-Tracert，IPv6-Telnet，IPv6-TFTP；支持 802.1ag、支持 802.3ah</p> <p>4、支持防网关 ARP 欺骗，支持端口保护、隔离，支持防止 DOS、ARP 攻击功能，支持 CPU 保护功能；</p> <p>5、支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置；</p> <p>6、支持 M-LAG 技术，跨设备链路聚合（非堆叠</p>	台	4	

			技术实现),要求配对的设备有独立的控制平面; 7、支持智能交换机和普通交换机两种工作模式,可以根据不同的组网需要,随时灵活的进行切换。			
5	网络中心	接入交换机	1、以太网交换机主机,支持 24 个 10/100/1000BASE-T 电口,支持 4 个 1000BASE-X SFP 端口(无风扇静音),支持 AC; 2、交换容量: ≥672Gbps/6.72Tbps; 包转发率: ≥126/144Mpps; 3、支持堆叠,支持命令行接口(CLI)配置,设备含 1 个 console 口 4、支持 MAC 地址 ≥16K,支持 4K 个 VLAN; 5、支持静态路由、支持 DHCP Server; 6、支持通过网管中心平台查看交换机处于工作端口的发送与接收的流量趋势; 7、支持以下上线方式:支持二层广播自动发现网管中心平台;支持配置静态 IP 地址三层发现网管中心平台;支持 DHCP Option43 方式发现网管中心平台;支持 DNS 域名发现网管中心平台;	台	12	
6	网络中心	千兆单模光模块	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC)	个	20	
7	网络中心	WAF 授权	3 年 WEB 应用防护特征库升级服务	个	1	
8	网络中心	漏扫授权	3 年漏洞扫描特征库升级服务	个	1	
9	网络中心	终端管理系统(PC)	管理中心系统软件,支持主流 Windows Server, Windows 版支持单机模式部署,中英双语界面。支持终端统一部署、策略配置、任务分发、集中监控、日志报表等终端安全管理功能。	套	1	
			含防病毒、补丁管理、主机防火墙、安全小助手(弹窗防护、垃圾清理、启动项管理)等功能。支持主流 Windows PC 客户端操作系统,默认包含三年更新服务。	点	160	

10	网络中心	安装调试	原有接入交换机配合等保对接调试费用	项	1	
11	校园广播升级	数字化IP网络广播服务器	<p>1. 采用千兆网卡备份设计，支持 TCP/IP、UDP 协议，支持跨网段传输；</p> <p>2. 具有 CD 播放功能；</p> <p>3. 具有一键触发全区告警和手动分区告警功能，告警时可通过本机 EMC 话筒进行广播，面板提供“一键报警”红色按钮；</p> <p>4. 具有电子地图功能；</p> <p>5. 工业级主板设计，具有 <math>\geq 17.3</math> 寸液晶触摸显示屏，CPU 配置 <math>\geq</math> 双核/四线程/2.5GHz，内存配置 <math>\geq 8G</math> DDR4，硬盘采用 250G M.2 接口固态硬盘以及 512G 2.5 英寸固态双硬盘设计，整机静态功耗 <math>\leq 60W</math>，配有钥匙开关机控制；</p> <p>6. 支持对终端现场环境声音进行现场监听，对终端输出音频进行输出监听，并直接从主机自带 <math>\geq 5W</math> 监听喇叭输出监听声音；</p> <p>7. 支持服务器对终端定时同步设备校准设置，并支持时钟同步校准时长设置 1-24 小时，并配合终端数码屏进行系统时间显示，支持定时开关机设置，可配置开机和关机时间，保障时间准确运行；</p> <p>8. 具有 TTS 文字转语音广播功能：可设置男女声，支持语速设置范围 1-100，支持增加 TTS 词条编辑；</p> <p>9. 内置 <math>\geq 14</math> 路 RJ45 千兆网络接口卡槽连接指示灯；内置 <math>\geq 7</math> 路音频信号指示灯，可检测音频信号电频的强弱，可根据信号灯指示实时调整终端音量大小；</p> <p>10. 本系统同时支持 IOS、安卓、鸿蒙等手机分控 APP 接入，支持 Windows 系统 PC 分控软件接入、支持网页访问 B/S 架构 WBE 分控控制及智能寻呼站接入实现寻呼、音乐推送、播放、停止、音量调节等各种功能。</p> <p>与学校原有的广播系统实现统一设备管理，统一设备数据展示。</p>	台	1	

12	校园广播升级	数字 IP 网络广播控制软件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 专业公共广播界面设计，显示节目库和各节目源。</li> <li>2. 广播操作界面包括背景广播，业务广播和紧急广播，各分区音量大小可独立控制。</li> <li>3. 以局域网为主要传输媒介，全数字传输，不同分区播放不同的节目源；</li> <li>4. 强大的广播矩阵，支持≥1000 分区，可根据用户需要制作节目源，具有定时、分区、寻呼、报警等功能；</li> <li>5. 任意单点播放：可以对任意单点、组群、分区或全部广播；系统可以在同一时间设定任意多个组播放制定的音频节目，或对任意指定的区域进行广播讲话；</li> <li>6. 可实现远程分区寻呼功能，一键到位的寻呼；</li> <li>7. 远程分控讲话：无需到广播中心，通过与服务器连接的任意一台电脑。实现领导或教师通过电脑远程对全区、分区、分组讲话；</li> <li>8. 终端断线后自动恢复断线前的播放节目</li> <li>9. 支持终端定时点备份功能，定时点的内容能自动备份到网络播放终端上。</li> <li>10. 具有多级音源优先管理功能，默认为8 级优先等级</li> <li>11. 自动音乐打铃：能够设置个性化的音乐铃音，自动按照编排好的作息时间表播放铃声；</li> <li>12. 可以通过任意终端来监听，可以实时监听到所有的广播节目，可通过终端拓展音频输入；</li> <li>13. 支持软件集成日志管理功能；</li> <li>14. 支持软件集成系统维护功能；</li> <li>15. 支持软件集成给播放终端、网络化寻呼站升级的功能；</li> <li>16. 支持录制功能；</li> <li>17. 支持一键告警功能；</li> <li>18. 支持 pingIP 地址功能；</li> <li>19. 支持恢复出厂声卡配置功能；</li> <li>20. 支持寻呼台日志功能；</li> <li>21. 支持系统备份功能。</li> </ol>	套	1	
----	--------	----------------	---	---	---	--

13	校园广播升级	NTP 授时服务器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可以设定校时时间间隔；</li> <li>2. 通过 BDS/GPS 卫星导航系统获得校时信号；</li> <li>3. 接口：天线座子；</li> <li>4. 校时精度：30ns；</li> <li>5. 校时间隔：0-59min；</li> <li>6. 板卡功耗：2W；</li> <li>7. 100Mbps 网络接口；</li> <li>8. 供电方式：PoE48V 或 12V 电源适配器；</li> </ol>	台	1	
14	校园广播升级	数字 IP 网络广播分控软件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 图形人性化设计，网络播放终端显示图片可定义与更换，应用更灵活。</li> <li>2. 可查看网络播放终端的工作状态信息（包括在线、离线、播放、停止等信息）。</li> <li>3. 可对网络播放终端分组编辑功能。</li> <li>4. 可下载查看程控定时点的内容，并可导入、导出定时点内容。</li> <li>5. 可上传本地音频节目到网络化主机，以供播放使用。</li> <li>6. 可远程调节网络播放终端音量，播放\停止网络播放终端等操作功能。</li> <li>7. 可实时远程寻呼网络播放终端。</li> <li>8. 可触发紧急告警功能。</li> <li>9. 设置多级权限控制功能，具有网络权限授权管理功能。</li> </ol>	套	5	
15	校园广播升级	触摸屏 IP 网络广播寻呼话筒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持 100/10Mbps 自适应 TCP/IP 网络传输协议；</li> <li>2. 采用 7 寸真彩触摸彩屏、铝合金高档拉丝工业面板设计。</li> <li>3. 桌面式结构设计。</li> <li>4. 采用高保真与手持式动圈话筒设计。</li> <li>5. 具有多段电平指示功能，讲话声压更直观。</li> <li>6. 带有手动快捷按键，方便紧要时快速寻呼。</li> <li>7. 内置 3W 监听扬声器，方便预听节目与对讲使用。</li> <li>8. 具有一路线路输入（可扩展外置节目源、无线话筒等接入），一路本地线路输出（可脱机输出本地功放寻呼），一路辅助线路输出（扩展监听功率）。</li> <li>9. 图形人性化设计，显示内容更直观。</li> <li>10. 内置高保真大动态范围的 AGC 处理电路。</li> </ol>	只	6	

		<p>11. 内置高性能 DSP 声音处理电路。</p> <p>12. 采用嵌入式实时系统平台，采用高性能 ARM 处理器。</p> <p>13. 可对网络播放终端分组编辑。</p> <p>14. 内置钟声提示音。</p> <p>15. 可对网络播放终端选定寻呼、对讲功能。</p> <p>16. 智能寻呼台之间能相互寻呼、对讲。</p> <p>17. 可播放网络主机节目库歌曲。</p> <p>18. 具有音频日志记录功能，可对寻呼的内容实时寻音记录，并可播放查阅。</p> <p>19. 具有用户密码与权限管理。</p> <p>20. 具有自动智能关闭话筒功能，可设定发话者延时关闭寻呼时间。</p> <p>21. 可手动打开、关闭寻呼话筒供电。</p> <p>22. 具有智能屏保功能，可设置彩色显示屏屏保延时时间。</p> <p>23. 可设定网络传输通讯模式。</p> <p>24. 额定输出电压 <math>1.0 \pm 0.2V</math></p> <p>25. MIC 输入灵敏度（输出 1V）<math>50 \pm 10mV</math></p> <p>26. MIC 失真度（1kHz/1V）MIC: <math>\leq 0.2\%</math></p> <p>27. MIC 增益限制的有效频率范围（<math>\pm 3dB</math>） 100-12000Hz</p> <p>28. MIC 信噪比（30k 低通）<math>\geq 68dB</math></p> <p>29. MICAGC 起控阈值 <math>600 \pm 50mV</math></p> <p>30. AUX 输入灵敏度（输出 1V）<math>300 \pm 50mV</math></p> <p>31. AUX 失真度（1kHz/1V）AUX<math>\leq 0.2\%</math></p> <p>32. AUX 信噪比（30k 低通）<math>\geq 75dB</math></p> <p>33. AUX 增益限制的有效频率范围（<math>\pm 3dB</math>） 35-20000Hz</p> <p>34. AUX 动态范围<math>\geq 26dB</math></p> <p>35. 监听（对讲语音）增益限制的有效频率范围（<math>\pm 3dB</math>）60-7000Hz</p> <p>36. 监听信噪比（对讲语音）<math>\geq 65dB</math></p> <p>37. 工作电压范围 AC180-240V</p> <p>38. 待机功耗 14.5W</p> <p>39. 电源 AC220V（<math>\pm 10\%</math>）/50Hz</p> <p>40. 整机功耗 22W</p>		
--	--	---	--	--

16	校园广播升级	机架式 IP 网络广播功率放大器 (360W)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用高档铝合金磨砂面板制造，可挂接在网络到达的任何地方。</li> <li>2. 采用网络自主研发的网络传输协议，动态音频数据传输。</li> <li>3. 全数字化设计，高性能，高保真，语音传输指数高等优点。内置看门狗功能，有效保障设备的正常运行，双网络接口冗余设计，可跨网段工作。</li> <li>4. 内置高效率数字功放，100V 定压输出，效率高达 90%以上。自带 MP3 播放器，设有 USB 插口、SD 插口，用以播放本地节目。</li> <li>5. 功放最大输出功率为 350W。醒目的数码显示屏设计，既可显示时钟时间，也可显示播放进度时间。</li> <li>6. 具有时间帧同步机制，本机时钟与网络化主机时钟实时同步。</li> <li>7. 内置红外接收模块，可通过红外线遥控器控制，方便易用。</li> <li>8. 面板集成 5 个状态指示灯，工作状态一目了然。</li> <li>9. 面板装有快捷按键，方便本地用户日常使用。</li> <li>10. 内置脱机本地定时点播放功能，定时节目备份存储到 SD 卡里，并全自动备份定时点节目。</li> <li>11. 外置一路 AUX 线路输入、一路话筒输入、一路 AUX 线路输出，方便扩展本地其它音源广播，与本地功率扩展。</li> <li>12. 外置 EMC 24V 与短路干触点两种强播输出接口，可连接扬声器音控器使用，或连接智能电源。</li> <li>13. 带有周边设备扩展接口，可外接 86 盒点播彩屏，可外接双 86 盒的求助对讲面板、两用对讲面板，也可以连接蓝牙音频接收器。</li> <li>14. 点播功能：连接 86 盒点播彩屏后，可实现本地点播主机的海量节目库。</li> <li>15. 寻呼功能：连接 86 盒点播彩屏后，可对选定的分区实时寻呼。</li> <li>16. 对讲功能：连接求助对讲面板后，可实现求助对讲功能。</li> <li>17. 蓝牙音频接收功能：连接蓝牙扩展器后可接收蓝牙音频，方便学校、商场等利用蓝牙无线话</li> </ol>	台	3	
----	--------	-------------------------	--	---	---	---

		<p>筒实现本地无线话筒扩声。</p> <p>18. 外接线路输入与网络播放节目源是混合的关系，本地话筒与 AUX 输入通过检测输入信号的大小而打开功放。</p> <p>19. 可定制联动触发功能，可定制 100V 本地紧急线路输入，方便接入消防本地广播系统。</p> <p>20. 具有网络播放功能，可播放网络化主机下发的节目源或网络化音频采集器的音频流。</p> <p>21. 可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等，网络节目源具有 7 级以上优先等级管理功能，分为背景广播、业务广播、紧急广播三大类。</p> <p>22. 采用高保真 CD 音质的解码芯片，最大支持 48KHZ 采样率 16bit 的 MP3/WMA/WAV/PCM 音频流数据解码。</p> <p>23. 采用工业级芯片设计，工作环境温度广，适合室外安装与使用。</p> <p>24. 内置 DSP 音效处理芯片，具有高、低音调节功能，更适用于不同环境的补偿，让广播指标进一步提升。</p> <p>25. 采用高性能的网络处理芯片，自主研发的实时操作系统，开机启动时间&lt;0.1S, 与网络化主机连线时间&lt;2S，实时性强，播放实时节目延时&lt;0.2S.</p> <p>26. 自主研发的实时操作系统，实时性强，多台网络播放器广播节目播放声音实时同步，之间基本没有任何时间差异。</p> <p>27. 采用自主研发的网络数据流解码算法，话筒寻呼、外置线路广播，实时性强，保持寻呼状态大于 24 小时后延时&lt;0.5S.</p> <p>28. 采用自主研发的网络数据纠错算法，保证传输数据实时性的同时，也保证接收数据的准确性，工作稳定可靠。</p> <p>29. 具有备份功能，支持 100V 定压输入。</p> <p>30. 可通过网络设置网络音源、本地线路音源、本地话筒音源三者的音源优先等级及优先深度。</p>			
--	--	---	--	--	--

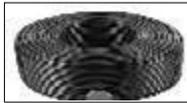
17	校园广播升级	IP 网络广播机架式终端	<p>TCP/IP 传输协议的网络全数字化的模数转换信号处理器，双网络接口冗余设计，可挂接在网络能到达的任何地方。远程音频数据流可通过本机输出音频信号，主机智能控制；有一路紧急音频输入接口用来连接消防中心的紧急信号，有一路紧急音频输出接口用来连接应急功放；无需在本地操控，只需通过管理软件远程配置正常后即可使用。</p> <p>功能特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 模块化设计，一路音频输出网络化终端设备。</li> <li>2. 10M/100M 自适应网络传输。</li> <li>3. 支持最大 48KHZ 采样率 16BitMP3/WAV/PCM 解码。</li> <li>4. 低功耗设计。</li> <li>5. 内置看门狗功能。</li> <li>6. 可定制网络协议接口。</li> <li>8. 全数字化设计，高保真、语音传输指数高。</li> <li>9. 具有强插输入及强插链接输出。</li> <li>10. 直流 24V/1000MA 输出和短路输出，两种输出方式可分别控制。</li> <li>11. 本地监听音量可控。</li> <li>12. 性能规格：</li> <li>13. EMC 参数（EMC LINE IN 端口输入）：</li> <li>14. CH1 额定输出 1V</li> <li>15. 输入灵敏度 MAX：250mV/MIN：4V</li> <li>16. 增益限制的有效频率范围（±3dB）20Hz-20kHz</li> <li>17. 信噪比（低通 30kHz）≥70dB</li> <li>18. 总谐波失真（1kHz，1/3 输出电压）≤0.1%</li> <li>19. EMC LINK 输出 等于 EMC LINE 输入（±10%）</li> <li>20. 输入动态范围 ≥26dB</li> </ol> <p>网络解码参数（主机 MP3 输入）：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. CH1 额定输出 1V</li> <li>2. 失真度（1kHz -10dB/MP3）≤0.2%</li> <li>3. 增益限制的有效频率范围（±3dB）： 50Hz—20kHz</li> <li>4. 信噪比（低通 30kHz）≥70dB</li> </ol> <p>5. 告警输出（主机软件控制）：</p>	台	1	
----	--------	--------------	--	---	---	---

			<p>6.COM-24V 输出 24V 总共电流是 1A</p> <p>7.COM-SC 输出 短路 (<math>&lt;1\ \Omega</math>)</p> <p>8. 内置监听功率 1W</p> <p>9. 网络 双网口 10M/100M 自适应</p> <p>10. 电源 AC220V/50Hz</p> <p>11. 待机功耗 5W</p> <p>12. 额定功耗 7.5W</p>			
18	校园广播升级	纯后级广播功率放大器	<p>1. 100V, 70V 定压输出和 <math>4\ \Omega</math> 定阻输出 (平衡, 不接地)。额定输出 1500W。</p> <p>2. 5 单位 LED 显示器, 作状态显示。</p> <p>3. 6. 35mm 插口和 XLR 插口供方便地实现环接。</p> <p>4. 输出短路保护并示警。</p> <p>5. 输入灵敏度 1v</p> <p>6. 信噪比 <math>&gt;95.4\text{dB}</math></p> <p>7. 频响 <math>50\text{HZ}-15\text{KHZ}\pm 3\text{dB}</math></p> <p>8. 输出方式 70V, 100V or <math>4-16\ \Omega</math></p> <p>9. 谐波失真 <math>&lt;0.3\%</math></p>	台	1	
19	校园广播升级	IP 网络广播 4 路音频采样器	<p>技术参数: 1、网络接口: 标准 RJ45 <math>\times 1</math>; 2、传输速率: 10M/100Mbps; 3、音频格式: MP3/MP2; 4、音频模式: 16 位立体声 CD 音质; 5、频率响应: 20Hz—20KHz; 6、支持协议: TCP/IP、UDP, IGMP (组播); 7、谐波失真: <math>\leq 0.3\%</math>; 8、信噪比: <math>\geq 90\text{dB}</math>; 9、输入灵敏度: MIC: 10MV/AUX: 250MV; 11、输出电源功率: <math>\geq 4000\text{W}</math>;</p>	台	1	
20	校园广播升级	IP 网络广播消防采集终端	<p>1. 本模块为网络化公共广播系统与消防中心之间的接口。</p> <p>2. 当接收到由消防中心发来之警报信号时, 会自动激活网络化公共广播系统相应工作区进入强行插入紧急广播状态。</p> <p>3. 每台机有 32 个消防触发通道, 通过主机设置, 每个通道的告警分区可任意组合。</p> <p>4. 每个告警通道均含寻路故障检测功能, 自动排查系统线路故障。</p> <p>5. 同一系统可以有多个机连接于网络, 可任意扩展控制区域。</p>	台	1	

21	校园广播升级	数字 IP 网络广播带触摸屏调音台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自带触摸显示屏，图文式菜单操作。</li> <li>2. 设备采用高速工业级芯片，嵌入式处理器。</li> <li>3. 具有 8 个可编程按键，每个按键可在主机上预设分区，可实现一键开启本地或网络对广播系统中其任意终端广播讲话或音乐播放的功能。</li> <li>4. 具有四组单声道平衡输入接口和两组立体声输入接口，各输入通道均具有静音按键以及独立的增益调节旋钮，同时每路具有中、高、低音三段 EQ 均衡调节旋钮和单独音量大小调节推子，各设独立开关按钮。</li> <li>5. 带有 USB 与蓝牙播放功能，播放可进行上一曲、下一曲、暂停等功能，并支持与本地输入音源混音推送到需要的分区。</li> <li>6. 高保真录音功能，可以将话筒及线路输入的信号进行高质量录音，录音文件存放在 USB 里，可以随时播放。</li> <li>7. 具有一路本地话筒输入，具有自动闪避功能，可实现说话时本地背景音乐自动压低且可预设静音深度。</li> <li>8. 通过网络可对其他 IP 音频终端远程播放服务器节目，可任意选择播放的终端，播音音量可调节。</li> <li>9. IP 网络调音台可外接音源及话筒输入，可本地或网络同步输出，适用于配置在广播站，操场，分控中心，控制中心，管理中心等多个重点领域。</li> <li>10. 具有多路立体声音频输出(适合各种类型插头)，同时支持录音输出和监听输出，并带有输出选择按钮。</li> <li>11. 具有数、模同步混音功能，可将服务器中的数字信号与调音台模拟信号进行混音后同步输入到网络中直接进行播放。</li> <li>12. 自带高保真 MP3 播放器，可播放 MP3、WMA、OGG 等多种音频格式文件，可将 USB 卡里的音乐转换为网络数据流，传给其它终端设备。</li> <li>13. 定时程序的歌曲可以与调音台的其它输入（比如话筒、电脑音源等）进行混音，同步输入到网络中。解决了 IP 数字系统定时程序播音时由于数字信号无法与话筒讲话等模拟信号进行混音的难题。</li> </ol>	台	1	
----	--------	-------------------	--	---	---	---

22	校园广播升级	IP 网络广播监听音箱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 网络化终端处理器结合高保真扬声器整体化设计的网络化音箱。</li> <li>2. 冗余设计，可跨网段工作。</li> <li>3. 可挂接在网络到达的任何地方。</li> <li>4. 具有 MP3 解码播放功能。</li> <li>5. 支持最大48kHz采样率 16bit数字音频码流解码。</li> <li>6. 内置 2×15W 数字功放，低功耗设置。</li> <li>7. 可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等。</li> <li>8. 具有一路辅助音频输入口，一路辅助音频输出口，一路话筒输入和一路 EMC 紧急输出口，1 路</li> <li>9. 短路输出（同时控制 100V 音频输入与本机音频信号的切换）。</li> <li>10. 本地输出音量及本地播放状态可控。</li> <li>11. 工作状态及信息变化数码显示。</li> <li>12. 可接受红外线遥控器的操控。</li> </ol>	对	1	
23	校园广播升级	IP 网络广播 DVD 播放器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CD/MP3/VCD/DVD/WAV 播放功能</li> <li>2. 高亮度动态 VFD 显示，清晰醒目；</li> <li>3. 具有曲目直选功能；</li> <li>4. 具有通电后自动播放功能；</li> <li>5. 性能规格：</li> <li>6. 频率响应 20Hz-20kHz（±3dB）</li> <li>7. 信噪比 90dB</li> <li>8. 动态范围 90dB</li> <li>9. 谐波失真 0.005%</li> <li>10. 抖动 可测极限之下</li> <li>11. 输出电平 0dBV</li> <li>12. 保护 AC 保险丝</li> <li>13. 电源 AC220V/50Hz</li> </ol>	台	1	
24	校园广播升级	IP 网络广播收音机播放器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 微电脑控制，数字调谐系统。</li> <li>2. 收音头以模块形式设计，可与主机分离，放置在接收信号更好的位置。</li> <li>3. 全轻触按键控制，VFD 显示。</li> <li>4. AM/FM 各 40 个电台存储功能。</li> <li>5. 具有自动搜索电台并自动存储功能。</li> <li>6. 具有音频信号电平指示。</li> <li>7. 具有断电记忆功能。</li> </ol>	台	1	

25	校园广播升级	16路IP网络电源管理器	<p>1. 按顺序开启或关闭 16 路受控设备的电源。</p> <p>2. 可以通过定时器自动控制或人工控制。</p> <p>3. 插座总容量达 3.5kVA。</p> <p>4. 性能规格：</p> <p>5. 电源插座输出总容量 3.5kVA, 16 通道；220V, 10A/每通道</p> <p>6. 定时器控制信号 0V（短路信号）</p> <p>7. 动作间隔时间 0.4s-0.5s</p> <p>8. 电源 AC220V/50Hz/16A</p>	台	1	
26	校园广播升级	IP网络广播音箱	<p>1. 网络壁挂音箱是采用优质桦木制作，声音清晰、明亮、透彻，喇叭单元采用原色海藻打捞纸浆鼓纸，全频双锥扬声器，频响更宽。</p> <p>2. 10/100M 自适应，支持 DHCP/静态 IP 设定。</p> <p>3. 支持 SIP2.0（RFC3261）以及相关的 RFC。</p> <p>4. 可播放来自主机系统的背景音乐、紧急寻呼、告警功能等。</p> <p>5. 箱体采用优质纤维板和桦木冷压皮制作，有效防止谐振音。</p> <p>6. 采用主副箱设计。</p> <p>7. 配有安装支架，安装便捷。</p> <p>8. 具有一路线路输出，一路线路输入，优先 100V 音源输入（非备份功能）。</p> <p>性能规格：</p> <p>1. 喇叭单元 4.5"×1</p> <p>2. 最大声压级（1m） 99±2dB</p> <p>3. 额定功率（RMS） 2×8W</p> <p>4. Line 输入灵敏度 1.0V</p>	个	160	
27	校园广播升级	机柜	<p>规格约：1800*600*800mm</p> <p>配置：专用固定托盘、专用滑动托盘、电源插排、脚轮、支撑地脚、理线环、理线器、L 支架、横梁、立梁、风扇单元，机柜框架、上框、下框、前门、后门、左右侧门可以快速拆装。</p>	台	1	

28	校园广播升级	节目定时器	<p>1. 标准机柜式设计。</p> <p>2. 设有不少于十路可编辑定时控制电源。</p> <p>3. 大屏幕液晶显示屏，图形化界面，操作简单。可显示 10 路电源状态指示、日期、星期、时间、下一步程序的信息等。</p> <p>4. 具备 1 路钟声输出接口，1 路报警短路信号输入接口。</p> <p>5. 具备 1 路触发控制短路信号输出接口，可触发报警器等设备。</p> <p>6. 设有短路触发输出接口，可控制十六位电源时序器开关，扩展定时电源插座。</p> <p>7. 支持将一星期内某一天的程序拷贝到其它的某一天或某几天。</p> <p>8. 断电程序不丢失，来电自动恢复运行。</p>	台	1	
29	校园广播升级	网线	带屏蔽六类网线（每轴 305 米）	轴	5	
30	校园广播升级	电源线	Rvv2*1.0 两芯电源线（每卷 200 米）	卷	5	
31	校园广播升级	安装调试及配管配件	包含所有设备的安装、调试、160 个音箱安装调试，1500 米网线综合布线，1000 米电源线综合布线及辅材管材。	项	1	

西安市渭北中学

序号	类别	设备名称	参考规格	单位	数量	参考图片
1	校园广播及网络中心	NPT 网络时间核对服务器	<p>1. 2U 标准机箱。</p> <p>2. 1.8 寸液晶显示屏设置，能够显示当前时间、日期以及本机终端 IP 地址。</p>	台	1	

		<p>3. 配备工业级双核处理芯片（ARM+DSP），启动时间少于1秒。</p> <p>4. 具有1个10/100M RJ45网络交换机接口，支持局域网和广域网连接。</p> <p>5. 自动实现卫星自动校时，使用地球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差小于0.1秒。</p> <p>6. 系统集成了北斗卫星导航系统（BDS）与GPS卫星定位系统两大定位系统，能够在后台实现这两种不同系统的远程切换。</p> <p>7. 支持与公共广播系统对接作为校时系统。</p> <p>8. 支持远程固件升级。</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 网络接口：标准RJ45</p> <p>2. 传输速率：10M/100Mbps</p> <p>3. 支持协议：</p> <p>TCP/IP/UPP/IGMP（组播）</p> <p>4. 采样率：16K~48KHz</p> <p>5. 信噪比：≥90dB</p> <p>6. 频率响应：20Hz—20KHz</p> <p>7. 电源电压：AC220V/50HZ</p> <p>8. 功耗：45W。</p>		
--	--	---	--	--

注：以上所有尺寸均为参考尺寸，厚度均为最低要求，参考图片（颜色）仅供参考，最终按校方要求。

## 第四章 评标方法

### 一、评标方法

1. 按照《中华人民共和国政府采购法》、中华人民共和国 2015 年第 658 号国务院令—《中华人民共和国政府采购法实施条例》和中华人民共和国财政部 2017 年第 87 号部长令—《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定，本次评标采用综合评分法—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中标候选人。

2. 单一产品采购项目中，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，由评标委员会按照投标报价最低的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。

非单一产品采购项目中，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，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。遵照前款规定处理。

3. 评标委员会根据以下内容进行综合比较，独立评审、自主打分，按最后得分由高到低汇总排序，以标段为单位分别推荐一至三名中标候选单位；评标委员会根据评标结果写出评标报告。

4. 投标文件的资格评审、符合性评审

**资格性评审：**开标后，由采购人或采购代理机构对投标文件资格评审

序号	评审因素	评审标准
1	具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，提供有效存续的营业执照或事业单位法人证书或非企业专业服务机构执业许可证或民办非企业单位登记证书或自然人的身份证明；	
2	财务状况报告：提供经审计的 2024 年度完整的财务报告（成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或在开标日期前六个月内其开户银行出具的资信证明，以上两种形式的资料提供任何一种即可（分支机构如无法提供财务审计报告，须出	

	具包含分支机构的财务数据的总公司财务审计报告)；事业单位零余额账户提供相应证明；	符合 招标 文件 要求
3	税收缴纳证明：提供已缴纳的 2024 年 5 月至今任意一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章。依法免税的供应商应提供相关文件证明；	
4	供应商须提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺；	
5	社会保障资金缴纳证明：提供已缴存的 2024 年 5 月至今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，单据或证明上应有社保机构或代收机构的公章或业务专用章。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；	
6	出具参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；	
7	法定代表人参加投标的提供法定代表人身份证明及身份证，被授权人参加投标的提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证；自然人只需提供身份证；备注：分支机构由分支机构负责人授权即可；	
8	本项目不接受联合体投标（提供书面声明材料）。	

**符合性评审：**评标委员会从投标文件的对招标文件的符合性进行审查，以确定其是否对招标文件实质性内容作出响应：

序号	实质性条款	通过条件	
1	有效性审查		
	投标文件封面、投标函两处的项目名称	两处均无遗漏，且与项目名称完全一致。	
	投标文件签署、盖章	均按招标文件要求签字、盖章。	
	投标文件的计量单位、语言、报价货币、投标有效期	计量单位、语言、报价货币、投标有效期均符合招标文件的要求。	
2	完整性	投标文件组成	按照招标文件第六章格式编写，无缺漏项。

	性审查	投标内容的完整性	投标文件内容未出现漏项或数量与要求不符。
3	响应程度审查	投标报价	符合招标文件要求 1. 投标报价符合唯一性要求； 2. 未超出招标文件规定的最高限价。
		合同条款响应	完整响应招标文件合同条款。

说明：以上各项有 1 项不合格，评审不予通过，作为未实质性响应招标文件。

## 5. 评审指标分值构成

一包：空调

类别	总分	评审要素	分项分值
投标报价	30分	<p>1. 经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标报价。</p> <p>2. 满足招标文件实质性要求且最终报价最低的供应商的价格为评标基准价，其价格分为满分 30 分。</p> <p>3. 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30 的公式计算得分。</p> <p>4. 投标报价不完整的，不进入评标标准价的计算，本项得 0 分。</p>	30分
技术响应方案	66分	<p><b>产品参数：</b></p> <p>评审内容：投标人提供所投产品技术指标，参数，性能证明材料（包括但不限于产品检测报告、彩页、官网截图等相关资料）；</p> <p>评审标准：所供产品技术指标明确，完全满足招标要求得 11 分。技术参数负偏离 1 项扣 1 分，扣完为止。</p>	11分
		<p><b>产品来源渠道：</b></p> <p>评审内容：投标人需提供所投核心产品合法正规来源渠道证明文件：包括但不限于厂家授权、检测报告，销售协议、代理协议等；</p> <p>评审标准：提供核心产品供货渠道证明文件得 2 分。未提供不得分。</p>	2分

	<p>运输供货方案：</p> <p>评审内容：针对本项目提出具体的运输供货方案，方案内容包含①运输成品保护方案②运输中遇到的紧急情况等处理方案；</p> <p>评审标准：方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得8分；评审内容每缺一项扣4分，扣完为止；评审内容有一项内容缺陷（缺陷是指：内容描述过于简单、条理不清晰、与项目内容不匹配、凭空编造、出现常识性错误、不可能实现的夸大情形、存在不适用项目实际情况的情形等）扣0.5-3.5分。</p>	8分
	<p>总体实施方案：</p> <p>评审内容：根据投标人针对本项目的①质量保证措施②供货进度计划③物流保障措施④安装调试方案⑤管理制度和协调方案⑥项目验收方案⑦项目团队配备方案；</p> <p>评审标准：方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得28分；评审内容每缺一项扣4分，扣完为止；评审内容有一项内容缺陷（缺陷是指：内容描述过于简单、条理不清晰、与项目内容不匹配、凭空编造、出现常识性错误、不可能实现的夸大情形、存在不适用项目实际情况的情形等）扣0.5-3.5分。</p>	28分

		<p>售后服务方案：</p> <p>评审内容：投标人针对本项目提出具体的售后服务方案，方案内容包含：①售后服务机构地址，电话联系人②售后服务人员组织③售后服务保障措施④产品交付采购方后出现质量问题的响应时间⑤供货不及时、出现残次品等补货换货解决方案⑥售后服务承诺；</p> <p>评审标准：方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得 18 分；评审内容每缺一项扣 3 分，扣完为止；评审内容有一项内容缺陷（缺陷是指：内容描述过于简单、条理不清晰、与项目内容不匹配、凭空编造、出现常识性错误、不可能实现的夸大情形、存在不适用项目实际情况的情形等）扣 0.5-2.5 分。</p>	18 分
业绩	3 分	<p>业绩：</p> <p>评审内容：提供投标人 2022 年 4 月 1 日至今类似项目业绩；</p> <p>评审标准：需提供业绩证明文件，合同关键页复印件加盖公章（必须含合同封面、采购内容、合同签订时间、合同签字页等合同信息），签订时间以具体合同内容为准，每提供一个业绩证明得 1 分，满分 3 分。</p>	3 分

二包：校园广播、网络及安防

类别	总分	评审要素	分项分值
----	----	------	------

投标 报价	30分	<p>1. 经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标报价。</p> <p>2. 满足招标文件实质性要求且最终报价最低的供应商的价格为评标基准价，其价格分为满分30分。</p> <p>3. 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30的公式计算得分。</p> <p>4. 投标报价不完整的，不进入评标标准价的计算，本项得0分。</p>	30分
技术 响应方 案	66分	<p>产品参数：</p> <p>评审内容：投标人提供所投产品技术指标，参数，性能证明材料（包括但不限于产品检测报告、彩页、官网截图等相关资料）；</p> <p>评审标准：所供产品技术指标明确，完全满足招标要求得11分。技术参数负偏离1项扣1分，扣完为止。</p>	11分
		<p>产品来源渠道：</p> <p>评审内容：投标人需提供所投核心产品合法正规来源渠道证明文件：包括但不限于厂家授权、检测报告，销售协议、代理协议等；</p> <p>评审标准：提供核心产品供货渠道证明文件得2分。未提供不得分。</p>	2分
		<p>运输供货方案：</p> <p>评审内容：针对本项目提出具体的运输供货方案，方案内容包含①运输成品保护方案②运输中遇到的紧急情况等处理方案；</p> <p>评审标准：方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得8分；评审内容每缺一项扣4分，扣完为止；评审内容有一项内容缺陷（缺陷是指：内容描述过于简单、条理不清晰、与项目内容不匹配、凭空编造、出现常识性错误、不可能实现的夸大情形、存在不适用项目实际情况的情形等）扣0.5-3.5分。</p>	8分

		<p>总体实施方案：</p> <p>评审内容：根据投标人针对本项目的①质量保证措施②供货进度计划③物流保障措施④安装调试方案⑤管理制度和协调方案⑥项目验收方案⑦项目团队配备方案；</p> <p>评审标准：方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得28分；评审内容每缺一项扣4分，扣完为止；评审内容有一项内容缺陷（缺陷是指：内容描述过于简单、条理不清晰、与项目内容不匹配、凭空编造、出现常识性错误、不可能实现的夸大情形、存在不适用项目实际情况的情形等）扣0.5-3.5分。</p>	28分
		<p>售后服务方案：</p> <p>评审内容：投标人针对本项目提出具体的售后服务方案，方案内容包含：①售后服务机构地址，电话联系人②售后服务人员组织③售后服务保障措施④产品交付采购方后出现质量问题的响应时间⑤供货不及时、出现残次品等补货换货解决方案⑥售后服务承诺；</p> <p>评审标准：方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得18分；评审内容每缺一项扣3分，扣完为止；评审内容有一项内容缺陷（缺陷是指：内容描述过于简单、条理不清晰、与项目内容不匹配、凭空编造、出现常识性错误、不可能实现的夸大情形、存在不适用项目实际情况的情形等）扣0.5-2.5分。</p>	18分
业绩	2分	<p>业绩：</p> <p>评审内容：提供投标人2022年4月1日至今类似项目业绩；</p> <p>评审标准：需提供业绩证明文件，合同关键页复印件加盖公章（必须含合同封面、采购内容、合同签订时间、合同签字页等合同信息），签订时间以具体合同内容为准，每提供一个业绩证明得1分，满分2分。</p>	2分

节能环保产品	1分	所投产品为“节能产品政府采购品目清单”或“环境标志产品政府采购品目清单”内非政府强制采购产品的，提供该产品国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书并加盖投标人公章，每提供一种得 0.5分，最高得1分。（节能和环境标志产品可重复得分，如所投产品类别列入“节能产品政府采购品目清单”中规定强制采购的节能产品，实行强制采购，不给予加分。）	1分
--------	----	--	----

## 二、政策性扣减

### 1 政策性扣减范围

1.1 供应商符合小型、微型企业或监狱企业、残疾人福利性单位条件的，其投标报价价格评审时将按相应比例进行扣减。

1.2 依据关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）的规定，在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程

施工单位为中小企业；在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

(2) 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

(3) 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

(4) 中小企业参加政府采购活动，应当出具符合财库〔2020〕46号规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

1.3 采购人拟采购产品属于优先采购节能、环境标志产品范围的，应当优先采购节能、环境标志产品；拟采购产品符合政府采购强制采购政策的，实行强制采购。

(1) 采购人依据节能产品、环境标志产品品目清单和节能、环境标志产品认证证书实施政府优先采购和强制采购。

(2) 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

1.4 监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。监狱企业参加政府采购活动时，视同小型、微型企业。

1.5 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，视同小型、微型企业；残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

## 2 政策性扣减方式

2.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目的非预留部分采购包中符合条件的小微企业报价给予 10%的扣除。

2.2 监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业、残疾人福利性单位属于小微企业的，不重复享受政策。

2.3 供应商享受支持中小型企业政策优惠的，可以同时享受节能、环境标志

产品优先采购政策。

## 第五章 商务及合同主要条款

### 采购合同

甲方：（前款所称采购人）

乙方：（前款所称中标单位）

一、合同内容：\_\_\_\_\_

二、合同价款：\_\_\_\_\_

1、合同总价：\_\_\_\_\_

2、合同总价：包括新设备制造费、保管费、运杂费、装卸费、保险费、管理费、安装调试费、培训费、税金及其它相关的一切费用。

3、合同总价一次包死，不受市场价变化的影响。

三、合同结算：

1、付款比例：

设备到货验收完成支付40%的合同款；设备安装调试完毕后、试运行、检测、仪器质量检查等最终验收合格并出具检测报告后支付剩余60%的合同价款。

2、结算方式：由采购双方签订合同时具体约定。

3、结算单位：由甲方负责结算，乙方开具合同总价数的全额发票交采购人。

四、交货条件：

1、交货地点：甲方指定地点

2、交货期：合同签订后 30 个日历天供货安装调试完毕。

五、运输：

1、乙方负责所有货物的运输。确保货物安全、完整到达使用地点，运杂费用包含在总价内，包括货物从供货地点到使用地点的运输费、保险费、搬运费等。

2、所有货物在运输、搬运、安装、拆除、改造的过程中，造成甲方损失的，由乙方为甲方修复或更新。

六、质量保证：

1、乙方提供货物必须是原品牌制造厂制造的最新工艺、生产的最新产品。

2、所供货物必须是经过办理正常手续的全新产品。

3、所供货物是经过国家法定检验、注册、准许市场销售的合法产品。

4、货物性能稳定、具有较好的使用效果，质量保证措施完善，符合国家相关标准。

5、质保期为验收合格后\_\_\_\_年，质保期内维保标准不得低于国家标准及相关规定，如超过 5 年，则按供应商承诺执行，并在合同签订过程中明确。

#### 6、包装要求

6-1、除合同另有规定外，乙方提供的全部货物，均应按标准保护措施进行包装，并确保货物安全无损运抵甲方指定地点。

6-2、每一个包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

7、知识产权：乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或工业设计权的起诉。

### 七、技术服务：

1、对技术服务的要求：乙方应随同货物提供相应的中文技术文件(包括产品合格证、装箱、清单、操作手册、使用说明。检测报告、维护手册、服务指南等资料)，现场安装、调试、试运行技术保障服务。

#### 2、技术资料：

2-1、产品合格证及检验报告；

2-2、产品使用说明书（中文）；

2-3、其他技术资料。

#### 3、售后服务

3-1、质保期内维保标准不得低于国家标准及相关规定。

3-2、如果乙方在收到通知后 2 天内没有弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其它权力不受影响。甲方亦可从合同价款中扣回索赔金额。

#### 4、伴随服务

4-1、乙方应提供相应的中文的技术文件。

4-2、必须的其它技术资料。

4-3、伴随服务的费用已含在合同价中，不单独进行支付。

### 八、验收：

通过检验的货物方可进行安装、调试、达到使用条件时由采购单位负责组织验

收，或者邀请有关专家、采购代理机构共同进行验收，验收费用由中标单位支付(备注：如有验收需向采购代理机构支付金额 3000-5000 元不等)；验收合格须交接项目实施的全部资料，并填写政府采购项目验收报告单。验收须以合同、招标文件及投标文件、澄清及国家相应的标准、规范等为依据。

## 九、违约责任：

1、按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

2、本合同履行期间，如乙方未能按照本合同约定完成相应目标成效要求，甲方有权要求乙方按照本合同总价款 30%支付违约金，同时甲方有权视乙方违约情况决定是否单方解除本合同，并要求乙方赔偿甲方损失。

3、除本合同另有约定或因不可抗力情形之外，任何一方因违反本合同项下的任何义务或保证与承诺不实的，即构成违约，应向对方承担违约责任，赔偿因违反合同而给对方造成的全部实际产生的直接经济损失。

4、违约终止合同：未按合同要求提供货物或质量不能满足技术要求，甲方会同监督机构有权终止合同，对乙方违约行为进行追究，同时按政府采购法的有关规定进行相应的处罚。

## 十、合同组成：

- 1、中标通知书
- 2、合同文件
- 3、国家相关规范及标准
- 4、供货设备技术规格及参数表

## 十一、合同生效及其它：

1、合同未尽事宜、由甲、乙双方协商，作为合同补充，与原合同具有同等法律效力。

2、本合同正本一式\_\_\_份，甲方、乙方双方各执\_\_\_份。

3、合同经甲乙双方盖章、签字后生效，合同签订地点为\_\_\_。

4、生效时间：    年  月  日

甲方名称（盖章）：

地址：

代表人（签字）：

电话：

开户银行：

账号：

乙方名称（盖章）：

地址：

代表人（签字）：

电话：

开户银行：

账号：

## 第六章 投标文件格式

入场登记号：XA-2025-000329-B01

项目编号：SXJTZB-ZC-GK20250411

### 经开区 2025 年直属公办中小学、幼儿园设 施设备采购项目(空调，校园广播、网络及 安防)

## 投标文件 (包号)

投 标 人：\_\_\_\_\_ (公章)

法定代表人或被委托人：\_\_\_\_\_ (签字或盖章)

日 期：\_\_\_\_\_ 年\_\_\_\_\_ 月\_\_\_\_\_ 日

# 目 录

第一部分	投标函 .....	页码
第二部分	开标一览表.....	
第三部分	法定代表人证明书与法定代表人授权委托书.....	
第四部分	投标人资质证明文件.....	
第五部分	投标方案说明.....	
第六部分	投标人承诺书.....	
第七部分	附件.....	

## 第一部分 投标函

致：采购人/陕西嘉唐建设项目管理有限公司

我单位收到贵公司\_\_\_\_\_（项目名称）SXJTZB-ZC-GK20250411 招标文件，经详细研究，决定参加本次投标活动为此，我方郑重声明以下几点，并愿负法律责任。

1. 按照招标文件中的一切要求，提供完全满足采购需求的合格产品和全面技术、售后服务保障。

2. 如若中标，将根据招标文件的要求、投标文件及承诺条件，全面签约并履行合同规定的责任和义务。

3. 我公司所投产品\_\_\_（填：是或否）小型、微型企业制造生产的。

4. 我方已详细阅读和核实全部招标文件内容，完全理解并同意放弃提出含糊不清和误解问题的权力。

5. 同意提供贵方要求的与本次招标有关的任何证明资料。我们完全理解最低投标报价不作为中标的唯一条件，且尊重评标委员会的评标结论和定标结果。

6. 我方的投标文件在开标大会之日起计算有效期为 90 天。

7. 所有关于本次投标的函电，请按下列地址、方式联系：

地 址：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

传 真：\_\_\_\_\_

邮 编：\_\_\_\_\_

投标人：（公章）\_\_\_\_\_

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

年 月 日

## 第二部分 开标一览表

### 2.1 开标一览表

项目名称：

项目编号：

包号：

单位：元

报价内容 投标内容	交货期	质保期	交货地点	备注
投标总报价：人民币（大写） _____ 小写¥ _____ 元				

投标人（公章）：

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：

日期：

## 2.2 分项报价表

项目名称：

项目编号：

包号：

单位：元

序号	名称	品牌	型号和规格	原产地及制造厂名	数量	单位	单价(元)	总价(元)
1	.....							
2	.....							
3	.....							
4	.....							
5	.....							
6	.....							
7	.....							
8	.....							
9	.....							
10	.....							
合计								

投标人（公章）：

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：

日期：

### 2.3 备品备件、耗材说明一览表（如有）

项目名称：

项目编号：

包号：

序号	名称	型号和规格	配置、规格及主要技术参数	制造厂家	数量	单价 (元)	优惠单价 (元)	总价 (元)
1	.....							
2	.....							
3	.....							
4	.....							
5	.....							
6	.....							
7	.....							
8	.....							
9	.....							
10	.....							

投标人：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人或被授权人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 2.4 技术规格响应偏离表

项目名称：

项目编号：

包号：

序号	招标文件技术需求	投标文件配置、规格及主要技术参数	偏离情况	说明
1	.....			
2	.....			
3	.....			
4	.....			
5	.....			
6	.....			
7	.....			
8	.....			
9	.....			
10	.....			

注：如有漏报、瞒报招标文件所要求的技术指标等将视为没有实质性响应招标文件。  
后附相关证明材料。

投标人：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人或被授权人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 2.5 投标产品属节能、环境标志产品列表（二包提供）

项目名称：

项目编号：

序号	名称	型号和规格	数量	单价 (元)	总价 (元)
1					
2					
3					
.....					
.....					
合计：	大写：		小写：		
备注	保留小数点后两位。				

- 说明：1、供应商提供的属于节能、环境标志产品品目清单中优先采购的产品，  
须按招标文件要求提供相关证明材料，不涉及此项内容可不提供此表。
- 2、未按上述要求提供、填写的，评审时不予以考虑。

## 2.6 商务条款响应承诺书

(格式自拟)

### 第三部分 法定代表人证明书与法定代表人授权委托书

#### 法定代表人证明书

致：采购人/陕西嘉唐建设项目管理有限公司			
企 业 法 人	企业名称		
	法定地址		
	邮政编码		
	工商登记机关		
	税务登记机关		
	机构代码证号		
法定 代表 人	姓名		性别
	职务		联系电话
	传真		
法定 代表 人 身 份 证 复 印 件	(粘贴处)	法定代表人（签字或盖章）	
		(公章)	
		年 月 日	



## 第四部分 投标人资质证明文件

**基本资格条件：**符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定，并提供下列材料：

（1）具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，提供有效存续的营业执照或事业单位法人证书或非企业专业服务机构执业许可证或民办非企业单位登记证书或自然人的身份证明；

（2）财务状况报告：提供经审计的 2024 年度完整的财务报告（成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或在开标日期前六个月内其开户银行出具的资信证明，以上两种形式的资料提供任何一种即可（分支机构如无法提供财务审计报告，须出具包含分支机构的财务数据的总公司财务审计报告）；事业单位零余额账户提供相应证明；

（3）税收缴纳证明：提供已缴纳的 2024 年 5 月至今任意一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章。依法免税的供应商应提供相关文件证明；

（4）供应商须提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺；

（5）社会保障资金缴纳证明：提供已缴存的 2024 年 5 月至今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，单据或证明上应有社保机构或代收机构的公章或业务专用章。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；

（6）出具参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

### **本项目的特定资格要求：**

（1）法定代表人参加投标的提供法定代表人身份证明及身份证，被授权人参加投标的提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证；自然人只需提供身份证；备注：分支机构由分支机构负责人授权即可；

（2）本项目不接受联合体投标（提供书面声明材料）。

## 第五部分 投标方案说明

格式自定，参照招标文件第四章《评标办法》各条款的要求，结合第三章《招标要求及技术参数》编制投标方案。

### 附 1：业绩及相关证明材料

序号	项目名称	合同签订时间	业主名称

- 注：1. 本表后附加盖公章的合同关键页复印件（必须含合同封面、采购内容、合同签订时间、合同签字页等合同信息），签订时间以具体合同内容为准。
2. 投标人应如实列出以上情况，如有隐瞒，一经查实将导致其投标文件被拒绝。

## 第六部分 投标人承诺书

### 陕西省政府采购供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书 I

为响应党中央、国务院关于治理政府采购领域商业贿赂行为的号召，我公司在此庄严承诺：

1. 在参与政府采购活动中遵纪守法、诚信经营、公平竞标。
2. 不向采购人、采购代理机构和政府采购评审专家进行任何形式的商业贿赂以谋取交易机会。
3. 不向政府采购代理机构和采购人提供虚假资质文件或采用虚假应标方式参与政府采购市场竞争并谋取中标。
4. 不采取“围标、陪标”等商业欺诈手段获得政府采购订单。
5. 不采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人。
6. 不在提供商品和服务时“偷梁换柱、以次充好”损害采购人的合法权益。
7. 不与采购人、采购代理机构政府采购评审专家或其他投标人恶意串通，进行质疑和投诉，维护政府采购市场秩序。
8. 尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和政府采购代理机构招标采购要求，承担因违约行为给采购人造成的损失。
9. 不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

投标人：（盖章）

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：

地址：

邮编：

电话：

年 月 日

## 承诺书

致：采购人/陕西嘉唐建设项目管理有限公司

为了诚实、客观、有序地参与陕西省政府采购活动，愿就以下内容作出承诺：

1. 参加采购代理机构组织的政府采购活动时，严格按照招标文件的规定和要求提供所需的相关材料，并对所提供的各类资料的真实性负责，不虚假应标，不虚列业绩。

2. 尊重参与政府采购活动各相关方的合法行为，接受政府采购活动依法形成的意见、结果。

3. 依法参加政府采购活动，不围标、串标，维护市场秩序，不提供“三无”产品、以次充好，保证为正品。近三年因项目质量问题（水货、替代品、次品、翻新品等）的不法行为记录为\_\_\_次（没有填零），如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

4. 作为参加贵公司组织的招标采购项目的投标人，本公司承诺：在参加本项目招标之前不存在被依法禁止经营行为、财产被接管或冻结的情况，如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

5. 近三年受到有关行政主管部门的行政处理、不良行为记录为\_\_\_次（没有填零），如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

6. 参加本次投标提交的所有资质证明文件及业绩证明是真实的、有效的，如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

7. 积极推动政府采购活动健康开展，对采购活动有疑问、异议时，按法律规定的程序实名（加盖单位章和法定代表人签名）反映情况，不恶意中伤、无事生非，以和谐、平等的心态参加政府采购活动。

8. 认真履行中标人应承担的责任和义务，全面执行采购合同规定的各项内容，保质保量地按时提供采购物品。

若本企业（单位）发生有悖于上述承诺的行为，愿意接受《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国政府采购法实施条例》中对投标人的相关处理。

本承诺是采购项目投标文件的组成部分。

投标人：（盖章）

法定代表人或被授权人：（签字或盖章）

地址：

邮编：

年 月 日

## 投标人无重大违法记录的书面声明格式

致：\_\_\_\_\_（采购人名称）\_\_\_\_\_：

（-----公司）为在中华人民共和国境内合法注册并经营的机构。在此郑重声明，我公司在参与本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录。

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_（单位全称）

法定代表人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：

## 投标人企业关联关系声明函

说明：投标人应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称：

(1) 与投标人单位法定代表人为同一人的其他单位：\_\_\_\_\_。

(2) 与投标人存在直接控股、管理关系的其他单位：\_\_\_\_\_。

注：若无此情形，写“无”即可

投标人名称（公章）：\_\_\_\_\_（单位全称）

法定代表人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

日 期：

## 第七部分 附件

### 一、中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员\_\_\_\_人，营业收入为\_\_\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_\_\_万元<sup>1</sup>，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员\_\_\_\_人，营业收入为\_\_\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_\_\_万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

---

<sup>1</sup> 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

注：1、中小企业参加政府采购活动，应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定，如实填写并提交本《中小企业声明函》。

2、本项目采购标的所属行业为工业。

## 二、监狱企业、福利企业相关资格证明材料

### 《残疾人福利性单位声明函》

#### 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为\_\_\_\_（符合/不符合）\_\_\_\_残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

**注：非残疾人福利性单位此声明函可不填写。**

单位名称（盖章）：

日期：

备注：投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》必须真实有效，如果被举报经查实出具虚假声明函的，将被取消投标资格，并按有关规定予以处理。

## 《监狱企业声明函》及证明文件

### 监狱企业声明函

本单位郑重声明，根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定。因本单位（符合/不符合）条件，故本单位为（监狱/非监狱）企业。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

**注：**监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

单位名称（盖章）：

日期：