

政府采购项目采购需求

采购单位：四川省美姑县中学

所属年度：2023年

编制单位：四川省美姑县中学

编制时间：2023年09月27日

一、项目总体情况

- (一) 项目名称：四川省美姑县中学录播信息化教室设备采购项目
- (二) 项目所属年度：2023年
- (三) 项目所属分类：货物
- (四) 预算金额（元）：600,000.00元，大写（人民币）：陆拾万元整
- (五) 项目概况：本项目为四川省美姑县中学录播信息化教室设备采购项目，提高教学质量为目标。
- (六) 本项目是否有为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商：否

二、项目需求调查情况

依据《政府采购需求管理办法》的规定，本项目不需要需求调查，具体情况如下：

- 本项目属于以下应当展开需求的情形
- 本项目属于以下可以不再重复开展需求调查的情形

- (一) 需求调查方式
- (二) 需求调查对象
- (三) 需求调查结果

- 1.相关产业发展情况
- 2.市场供给情况
- 3.同类采购项目历史成交信息情况
- 4.可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购情况
- 5.其他相关情况

三、项目采购实施计划

- (一) 采购组织形式：分散采购
- (二) 预算采购方式：非公开招标
 - 采购方式：竞争性谈判
- (三) 本项目是否单位自行组织采购：否
- (四) 采购包划分：不分包采购
- (五) 执行政府采购促进中小企业发展的相关政策
 - 本项目不专门面向中小企业采购
 - 注：监狱企业和残疾人福利单位视同小微企业。
- (六) 是否采购环境标识产品：否
- (七) 是否采购节能产品：否
- (八) 项目的采购标的是否包含进口产品：否
- (九) 采购标的是否属于政府购买服务：否
- (十) 是否属于政务信息系统项目：否

(十一) 是否省属高校、科研院所科研设备采购：否

(十二) 是否属于PPP项目：否

(十三) 是否属于一签多年项目：否

四、项目需求及分包情况、采购标的

(一) 分包名称：合同包一

1、执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

1) 不专门面向中小企业采购

2、预算金额（元）：600,000.00，大写（人民币）：陆拾万元整

最高限价（元）：600,000.00，大写（人民币）：陆拾万元整

3、评审方法：最低评标价法

4、定价方式：固定总价

5、是否支持联合体投标：否

6、是否允许合同分包选项：否

7、拟采购标的的技术要求

1	采购品目	网络设备	标的名称	四川省美姑县中学录播信息化教室设备采购项目
	数量	1.00	单位	批
	合计金额（元）	600,000.00	单价（元）	600,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业

标的名称：四川省美姑县中学录播信息化教室设备采购项目

参数性质	序号	技术参数与性能指标				
		货物清单及规格要求				
		序号	产品名称	技术参数及配置要求	数量	单位
			录播系统-教室端			

1	录播主机	<p>1. 设备需采用嵌入式设计，Linux系统；</p> <p>2. 支持接入≥4路poe摄像机，支持供电、视频传输、云台控制；</p> <p>3. 接口要求：输入接口需具备 BNC≥4、HDMI≥1、VGA≥1，输出接口需具备HDMI≥2、VGA≥2；以太网接口≥2； USB 3.0接口≥2； 音频输入接口≥8，音频输出接口≥4；</p> <p>4. 需具备≥2xSATA硬盘接口，每个接口支持≥4TB硬盘，可自动识别硬盘工作信息，非工作硬盘处于休眠状态；</p> <p>5. 录制模式支持电影模式、资源模式、画中画模式，其中资源模式录播时至少可有2画面、3画面、4画面三种组合方式可选；</p> <p>6. 需支持导播功能，具有自动、手动两种导播模式，可设置导播策略（是否学生全景过渡、是否师生双画面等），支持课件检测；（需提供公安部所属检验机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人鲜章证明）</p> <p>7. 需支持≥13种视频特效，支持背景图片叠加功能，支持片头片尾添加功能；（需提供公安部所属检验机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人鲜章证明）</p> <p>8. 对于在记录过程中出现的系统死机或意外故障，高清录播一体机应能在规定的时间内自动恢复其正常工作状态并使故障前的信息不丢失，故障恢复时间≤5min；（需提供公安部所属检验机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人鲜章证明）</p> <p>9. 需支持高清网络视频、HDMI/VGA 高清多媒体信号接入，所有通道支持≥1080P高清实时编码，音频采样率≥48KHz。</p>	1	台
2	图像采集摄像机	<p>1. 采用不低于1/2.8英寸200万有效像素的传感器，1080P下输出帧频可达60fps；</p> <p>2. 全景机采用不小于72.5°高品质超广焦镜头，光学变焦不小于12倍，并支持16倍数字变焦；</p> <p>3. 支持2D、3D数字降噪、背光补偿等功能；</p> <p>4. 支持32Kbps ~ 10240Kbps码率可调；</p> <p>5. 支持≥1路HDMI输出和≥1路SDI输出、≥1路RJ45网络输出；支持RS232和RS485接口；</p> <p>6. 支持POE供电。</p>	5	台

3	教师检测摄像机	<p>1. 为满足夜晚教室巡查需要，摄像机需支持红外补光；</p> <p>2. 为保障相机对接第三方设备，需支持标准的ONVIF协议；</p> <p>3. 可输出教师特写画面（第三码流）、板书特写画面（第三码流）、全景画面（所有码流），且每个画面分辨率均可达1080p；</p> <p>4. 板书特写功能，当教师背向镜头时，摄像机可使监控画面自动切换为板书特写画面；</p> <p>5. 为保证画面清晰度，相机可支持不小于3840*2160的分辨率输出，同时支持向下兼容3072*1728、2560*1440、1920*1080、1280*720等分辨率的输出，且视频可最高支持16Mbps；</p> <p>6. 为保证相机被其他设备取流的兼容性，设备需支持不低于5路码流的输出；</p> <p>7. 支持Line in的音频输入，且音频编码格式支持G.711a、G.711u、G726、G.722.1、AAC、PCM等编码格式；</p> <p>8. 为节省网络带宽，相机支持H.265、H.264编码格式可调；</p> <p>9. 网络协议具有TCP/IP、IPv6、HTTP、HTTPS、FTP、DDNS、RTSP、PPPoE、SMTP、NTP、SNMP和组播等协议设置选项</p> <p>10. 支持将视频图像保存至PC、SD卡、存储服务器等，SD卡支持热插拔</p> <p>11. 当摄像机检测到视频画面被遮盖时，可发出报警提示，并可联动触发上传中心、上传FTP，发送邮件及联动录像</p> <p>12. 可在预览画面中标定教室内的讲台区域、板书区域、学生和教师区域划分线和教师特写上边缘线。讲台区域可绘制为多边形，最多支持10条边</p> <p>13. 为调节相机拍摄场景方便，支持手动变焦、自动聚焦、自动调节光圈功能</p> <p>14. 教师跟踪支持实时跟踪和动态跟踪两种教师跟踪模式</p> <p>15. 教师特写功能，在实时跟踪模式下，支持教师正向、侧向90°朝向镜头时，教师特写换面实时跟随教师位置移动</p>	1	台
---	---------	---	---	---

4	学生检测摄像机	<p>1. 为满足夜晚教室巡查需要，摄像机需支持红外补光</p> <p>2. 为保障相机对接第三方设备，需支持标准的ONVIF协议</p> <p>3. 支持设置误报等级、起立识别等级、站立时长等级</p> <p>4. 可检测学生起立行为，检测到学生起立后，画面自动切换为以学生人体为中心的特写画面，切换时间 $\leq 1s$</p> <p>5. 学生起立检测准确率$\geq 99\%$（需提供公安部所属检验机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人鲜章证明）</p> <p>6. 支持学生人数统计</p> <p>7. 支持两眼瞳距19像素点以上的人脸与人脸库中的人脸进行比对；支持实时显示比对结果；支持人脸比对联动方式设置；支持按时间段查询人脸比对结果</p> <p>8. 支持检出、跟踪、抓拍两眼瞳距19像素点以上的人脸，支持设置最佳人脸抓拍</p> <p>9. 支持抓拍不同表情（如喜、怒）的人脸，支持检出齐刘海遮挡眉毛、头发遮挡眼睛、戴普通眼镜、戴黑色墨镜、戴彩色墨镜、戴帽子、戴头戴式耳机、戴口罩、侧身 90 度、半边脸等特征的人脸。</p> <p>10. 为保证画面清晰度，相机可支持不小于3840*2160的分辨率输出，同时支持向下兼容3072*1728、2560*1440、1920*1080、1280*720等分辨率的输出，且视频可最高支持16 Mbps</p> <p>11. 为保证相机被其他设备取流的兼容性，设备需支持不低于5路码流的输出</p> <p>12. 支持Line in的音频输入，且音频编码格式支持G.711a、G.711u、G726、G.722.1、AAC、PCM等编码格式</p> <p>13. 为节省网络带宽，相机支持H.265、H.264编码格式可调</p> <p>14. 支持将视频图像保存至 PC、SD卡、存储服务器等，SD卡支持热插拔</p> <p>15. 网络协议具有 TCP/IP、IPv6、HTTP、HTTPS、FTP、D DNS、RTSP、PPPoE、SMTP、NTP、SNMP和组播等协议设置选项</p> <p>16. 当摄像机检测到视频画面被遮盖时，可发出报警提示，并可联动触发上传中心、上传FTP，发送邮件及联动录像</p> <p>17. 具有防红外过曝设置选项，当样品开启红外灯光功能后，能根据所摄目标距离自动调节红外辐射功率</p>	1	台
---	---------	---	---	---

5	精品吊麦	1. 频率响应100Hz~18KHz 2. 灵敏度 -40dB±3 dB (re 0dB=1V/Pa@1kHz) 3. 指向特性采用超心型 ≤135° 4. 输出阻抗200Ω 5. 输出幅度Max ≥300mV 6. 最大承受声压110dB SPL (A计权@1KHz, THD≤1%) 7. 动态范围≥76dB (A) 8. 信噪比 60dB (A) (re 94dB SPL=1Pa@1KHz) 9. 直流48V供电	6	支
6	数字音频处理器	1. 输入/输出: 8路平衡式输入, 4路平衡式线路输出, 均采用裸线接口端子, 平衡接法, 支持幻像供电 2. 无线麦: 内置两通道无线麦克风, 自带1手持麦、1腰包 3. 功放: 内置2X100W功放模块 4. 采样率: 支持32kHz 5. 音频处理: 支持AEC(回声消除)、ANS(噪声抑制)、AFC(反馈抑制)、自动混音 6. 频率响应: 20Hz~16KHz	1	台
7	音箱	1. 壁挂式音箱 2. 额定/峰值功率: ≥100W/≥400W 3. 额定阻抗: ≥8Ω 4. 特性灵敏度: 92dB/W/m 5. 输出声压级: 112dB/W/m(Continues), 118dB/W/m(Peak) 6. 额定频率范围: 70~18KHz 7. 壁挂安装	2	台
8	录播控制台	1. 录播智能控制平板 2. ≥10.1寸触控液晶屏 3. 支持1024*600显示分辨率 4. ≥1路HDMI视频输出 5. ≥1路DVI视频输出 6. ≥1路3.5mm音频输入 7. ≥1路3.5mm音频输出 8. ≥1个RJ45 9. ≥2个USB 10. 支持DC12V或POE供电 11. 支持录播控制	1	台

9	录播平板	1. 操作系统采用Android6.0或更高版本 2. 液晶屏≥16英寸TFT LCD触控屏1920*1080显示分辨率 3. 操纵杆需采用四维摇杆 4. 支持1080P/720P/HD1/BCIF/CIF/QCIF远程图像的本地预览，最大解码能力4*1080P 5. 网络接口≥1个，100M/1000M自适应以太网口 6. 支持Wifi 7. USB接口≥2个，USB 2.0 8. 视频接口≥1个HDMI接口 9. 电源支持DC12V/POE供电 10. 功耗≤15W	1	台
录播系统-观摩室				
10	55寸观摩电视（强制节能）	1.CPU架构:不低于四核A53;存储内存;8GB;系统:Android;背光方式;直下式/DLED;WIFI频段;2.4G; 2.CPU核心数;四核;智能语音助手; 3.运行内存/RAM;2GB; 4.USB2.0接口数2个;HDMI(ARC)接口;HDMI2.0接口数2个;支持模拟RF接口;光纤音频输出;数字RF接口;支持数字RF接口;支持格式(高清);2160p;色域值;100%;VRR可变刷新率;色域标准:BT.709;亮度:200-300尼特; 5.屏幕比例:≥16:9;对比度:≥5000: 1; 6.屏幕尺寸:55英寸;屏幕分辨率;超高清4K;响应时间:≤7ms;支持HDR; 7.工作电压:220V;待机功率:≤0.5W;电源功率:≤95w。	2	台
11	壁装支架	移动钢制支架；可以承受≥100公斤以上。	2	只
12	智慧音柱产品	1. 有源音箱 2. 支持额定输出功率2×20W/8Ω; 3. 信噪比（A计权）≥85dB; 4. 音箱频响范围：100Hz-16KHz； 5. 音箱灵敏度：90dB ±3dB， 6. 电压适应范围：165V~250V/50Hz。 7. 副音箱采用二分频音箱 8. 额定功率：20W/8Ω; 9. 频响范围：100Hz-16KHz； 10. 灵敏度：90dB。	1	台
录播系统-中心端				

13	录播平台服务器	<p>1. 普教录播平台一体机：</p> <p>2. 处理器采用i7系列低功耗多核处理器</p> <p>3. 内存≥32G内存，</p> <p>4. 硬盘：内置≥4T硬盘</p> <p>5. 网口≥2个千兆网口</p> <p>6. USB接口：后置2个USB 3.0+2个USB 2.0，前置2个USB 3.0、内置一个USB 2.0</p> <p>7. 电源：高效能250W电源</p> <p>8. 支持直播、点播、校本资源管理、课表管理、课程管理等功能，支持≥5间教室接入，支持50人同时观看点播，支持100人同事观看本地直播，可拓展互联网直播功能。</p>	1	台
----	---------	---	---	---

14	普教教学管理平台	<p>1 首页配置：1.支持修改首页轮播图，包括图片标题、图片、展示顺序；2.支持修改轮播图点击跳转地址；</p> <p>2 普通设备配置：1.支持接入HIKSDK协议设备；2.支持设备添加、删除、修改、查询、批量导入、导出、设备信息同步；3.支持设备监控点同步；4.支持教师关联监控点、并配置监控点类型。</p> <p>3 年级与班级配置：1.支持分学段管理年级、包括添加、配置如需年份、配置年级组长；</p> <p>4 学生配置：1.支持管理学生、包括学生姓名、姓名、性别、年级、学号、卡号、人脸照片；2.支持通过姓名、学号、性别筛选查询学生；3.支持学生更换组织；4.支持批量导入、导出学生信息；</p> <p>5 作息配置：1.支持按学校添加通用作息；2.支持为指定班级添加特殊作息；</p> <p>6 学科配置：1.支持按照学段添加科目；2.支持从系统预置的科目导入科目；3.支持批量导入科目；4.支持为学科添加多级知识点、教材；</p> <p>7 课程配置：1.支持为行政班或选修班添加课程，包括学期、班级、科目、任课教师；2.支持批量导入课程；</p> <p>8 公共空间配置：1.支持添加删除资源空间用于发布直播点播视频资源，包括空间名称、空间管理员；2.支持配置空间类型，包括录课直播、互动直播、录课资源（点播）；3.支持配置空间的公开性，包括全公开（全平台用户可以观看）或仅空间成员可见；4.支持为录播资源空间添加空间主题，包括学科空间、教师空间；</p> <p>9 领导驾驶舱（基础、资源统计）：1.展示录课资源数据总量和日增量,包括资源量、观看量、收藏量;2.展示学科资源排行;3.查看特定时段(近七天、近三十天、本学期)的资源数、观看数、收藏数;4.查看录播教室使用户数据统计,包括录播教室数量、使用中的教室数量、日平均教室使用率;</p>	1	套
教学配套系统				

1	15	电子班牌（强制节能）	<p>1. 采用电容触摸屏，支持≥ 10点触控，分辨率$\geq 1920 \times 1080$，尺寸≥ 21英寸；</p> <p>2. 屏幕亮度$\geq 400 \text{cd/m}^2$，对比度$\geq 1000:1$，响应时间$\leq 14 \text{ms}$；可视角度（水平/垂直）：$\geq 178^\circ/178^\circ$，</p> <p>3. 内置宽动态镜头$\geq 1920 \times 1080$分辨率，摄像头视场角：水平HFOV$\geq 100^\circ$，垂直VFOV$\geq 80^\circ$，对角DFOV$\geq 120^\circ$；（提供具有CNAS资质的权威机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明）</p> <p>4. 内置Android智能操作系统≥ 8.0以上，Cortex-A17,不低于四核1.6GHZ，内存$\geq 2\text{G}$，存储$\geq 16\text{G}$ EMMC；</p> <p>5. 刷脸考勤：支持不小于10人同时做人脸识别，单张人脸识别时间≤ 1秒。支持人脸跟踪功能，可以辅助相关人员判断人脸是否识别到。内置智能补光模块，辅助人脸识别；（提供具有CNAS资质的权威机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明）</p> <p>6. IPC显示：可解码显示主流IPC，查看教室内画面；（提供具有CNAS资质的权威机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明）</p> <p>7. 支持有线，蓝牙及WiFi；支持ISO14443 TypeA、TypeB刷卡签到功能；内置全向麦克风；内置$\geq 2 \times 2\text{W}$ 扬声器；</p> <p>8. 门禁功能：内置韦根≥ 1路，开关量≥ 1路，可联动门禁开关。</p>	1	台
	1		<p>1. 不低于86寸LED液晶A规屏，整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。整机均支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔进行板书书写，便于老师完整书写教学内容；</p> <p>2. 显示亮度$\geq 450 \text{cd/m}^2$，对比度$\geq 6000:1$，工作分辨率$\geq 3840 \times 2160 @ 60\text{hz}$，响应时间$\leq 8\text{ms}$；</p> <p>3. 显示部分的钢化玻璃与液晶屏之间完全贴合，侧视角（水平视角）$\geq 178^\circ$；设备支持双系统20点同时书写触控功能；</p> <p>4. 设备支持开机logo、开机动画可根据用户需求自定义；（提供具有CNAS资质的权威机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明）</p> <p>5. 支持Window和Android双系统运行，当其中一个系统出现异常，可一键切换到备份系统，保障整个系统正常运行；</p> <p>6. 显示区域可以通过多指长按屏幕，达到息屏和唤醒功能；</p>		

16	智慧黑板（强制节能）	<p>7. 支持在系统中配置前置物理按键功能。如用户可以设置按键功能为短按或者长按响应，响应的功能是一键开关ops或ops一键还原或一键除蓝光；（提供具有CNAS资质的权威机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明）</p> <p>8. 设备需支持双网口网络交换功能，能为教室内其他有线网络设备提供便利；（提供具有CNAS资质的权威机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明）</p> <p>9. 不少于如下接口：音视频输入接口 TV × 1；HDMI × 2；VGA × 1；YPbPr × 1；AV-IN × 1；LINE-IN × 1；音视频输出接口 LINE-OUT × 1；SPDIF-OUT × 1；存储控制接口 前置USB (PC + Android) × 3；Android-USB × 2；TOUCH-USB × 1；RS232 × 1；</p> <p>10. 悬浮球配置：可手势唤出，悬浮球可配置以下功能：主页、返回、相机、截图、冻屏、录屏、批注、重启、一键还原等；</p> <p>11. 安卓配置要求：Android 8.0及以上版本，内存RAM≥3GB，存储ROM≥8GB；（提供具有CNAS资质的权威机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明）</p> <p>12. Android系统中，白板内容支持通过移动端扫描二维码或邮件的方式实现文件共享及板书内容共享，并支持以设备内置的文件的格式、PDF、图片的格式进行本地存储及再次编辑；（提供具有CNAS资质的权威机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明）</p> <p>13. 设备内置用户电子使用手册，离线版本开机即可阅读；同时提供线上用户手册二维码，扫一扫二维码即可在线观看产品用户手册；支持安卓、windows系统一键自检的功能、提示故障原因，一键优化系统、提高系统运行速率；</p>	1	台
17	OPS	<p>1. 采用插拔式电脑模块架构，针脚数为 80Pin，屏体与插拔式电脑无单独接线</p> <p>2. 处理器：不低于Intel Corei5</p> <p>3. 内存：不低于8G DDR4</p> <p>4. 硬盘：不低于256G SSD 固态硬盘</p> <p>5. 支持系统还原保护</p> <p>6. 为保证足够的信号强度，内置网卡：10M/100M/1000M</p>	1	台

18	高拍仪	<p>1. 整机环保材质，圆弧倒角，托板采用磁吸+机械锁+阻尼开合收拢，非气压杆联动，防止托板打开跌落，保护师生安全；</p> <p>2. 不低于800万像素，图像幅面A4；</p> <p>3. 具有≥2个USB数据接口，可挂墙或者放在桌面上使用；</p> <p>4. 采用自动对焦镜头，可通过触摸的方式对焦，也可在软件上控制，减少因课件翻页和光线变化时出现频繁对焦的情况，提高教学演示效率；</p> <p>5. 箱内的拍摄杆模块化可拆卸，不用拆卸挂箱即可更换臂杆，方便布线和维护；</p> <p>6. 展示托板正上方具备LED补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计；</p> <p>7. 内置麦克：图像录制的同时老师讲解的声音也能同步；</p> <p>8. 展台成像画面可以实时批注，预设多种笔划粗细及颜色选择，支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动；</p> <p>9. 图像特技：二维码扫码、延时拍照、负片、镜像、黑白、自动曝光、视频冻结、旋转、同屏对比教学、屏幕录制；</p>	1	台
19	智能笔	<p>1、智能笔</p> <p>2、适用于红外触摸屏</p>	1	只
		<p>1.教学软件为备授课一体客户端，同时具备备课模式和授课模式，在软件安装完成后可自有切换备课和授课模式，方便在不同场景下使用；</p> <p>2.教学软件可支持教师自主注册账号，可使用账号密码登录或使用微信扫码绑定账号完成登录，支持解绑账号与微信号关系进行重新绑定；</p> <p>3.软件支持教师在教学平板设备上通过刷脸登录教师个人账户；（提供具有CNAS资质的权威机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明，签订合同时需提供管理平台进行现场演示）</p> <p>4.支持为教师提供免费的20GB云存储空间，无需完成额外任务即可获取，教师容量达到使用上限时可支持最大扩展到200GB，教师可在个人网盘中上传存储教学资源，资源格式支持：ppt、word、excel、pdf、图片、音视频、压缩包、flash文件、安装包、思维导图。支持拖动本地课件素材至网盘区域上传，支持移动调整文件及文件夹的层级，支持对文件进行重命名、删除操作。支持根据文件类型筛选文件，支持根据文件名称、更新时间及文件大小进行排序。</p>		

				<p>5.支持教师通过电脑客户端、移动端APP将网盘资源分享给其他教师，支持链接分享和二维码海报两种方式分享资源，APP支持将二维码保存至本地、分享至微信及QQ联系人，支持在分享时自动生成提取码，无需人工设置，分享过程中可重置提取码，链接不失效，支持分享时设置是否允许下载资源，支持设置分享有效期，包含3天、15天、30天、180天选项设置，支持被分享人在线预览资源、下载资源，同时支持web网页和手机端H5预览、下载资源，支持分享人查看分享资源被查看数和下载次数。</p> <p>6.支持教师通过电脑客户端分享文件选择“精准分享”网盘资源，在同一学校平台内的教师支持使用姓名进行模糊检索，非同一学校平台内的教师支持使用手机号进行精准搜索，分享人、被分享人均可通过列表查看到分享的资源及接收状态，被分享资源超过72小时未被接收显示分享超时，不能接收。</p> <p>7.具有校本资源库功能，支持教师一键将网盘资源分享至校本资源库，校本资源预设小初高各学科教材版本及教材章节，支持用户在教材章节目录下创建文件夹，支持直接在校本资源库的章节目录下上传课件素材，实现校内资源共享共建；支持在授课端一键下载打开校本资源进行使用。</p> <p>8.具有校本拓展资源应用，支持用户自定义校内资源共享目录，支持自定义三级目录，支持通过权限控制设置全部教师用户和指定教师用户上传资源，其他教师允许查看并下载资源。（提供具有CNAS资质的权威机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明，签订合同时需提供管理平台进行现场演示）</p> <p>9.支持提供PPT、WPS插件，同时支持原生Office、WPS环境下备课，教师可将课件内容一键上传更新至教师云空间，方便在授课时直接下载使用云端资源；（提供具有CNAS资质的权威机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明，签订合同时需提供管理平台进行现场演示）</p> <p>10.支持用户通过使用软件功能、观看平台课程资源、完成任务形式获取积分和经验。</p> <p>11.平台支持根据用户的经验等级在基础网盘空间大小上扩容网盘空间，最大等级为30级，最大网盘空间为200GB。（提供具有CNAS资质的权威机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明，签订合同时需提供管理平台进行现场演示）</p> <p>12.支持将校本教材教辅资源按学科、年级、册别、出版社条件进行归类，支持教师打开电子教材教辅进行授课，支持切换单</p>			
20	教学管理云平台					5	套

页和双页模式，支持点击目录快速跳转到相应页码，授课过程中支持对教材教辅内容进行批注，批注跟随资源内容；

需支持根据学校需求，具备对接第三方资源平台（学科网）的功能，实现单点登录，教师可使用同一个账号进行第三方资源内容的访问、预览和下载功能；

13.教学软件支持本地打开或在线下载个人网盘、校本资源库资源进行教学课件播放，实现PPT的原生态播放；支持PPT文档手势识别（多指放大、滑动翻页、缩略图），播放过程中可实现自由批注与笔迹内容同步保存。

14.教学软件支持文档授课，将word、pdf资源上传至个人网盘，授课端直接打开实现文档授课，支持对文档进行放大缩小，支持放大到150%，书写笔迹需跟随文档移动不偏移，支持在画笔模式下多指进行文档移动。（提供具有CNAS资质的权威机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明，签订合同时需提供管理平台进行现场演示）

15.同时提供方便数学教学使用的绘图工具：数学画板、动态课件，提供丰富的资源内容，方便教师一键调用，支持将线下已有的动态课件资源一键导入到PPT中，打开PPT即可动态展示数学画板及动态课件的相应资源方便进行课堂调用；

16.提供手写函数识别功能，可手写函数实时识别函数转化为打印体，自动在坐标系中生成对应的函数图像，支持选择函数公式标记对对应的函数图像，可在同一坐标系中绘制6个不同类型的函数图像，展示出两个函数相交点的坐标，支持将函数一键插入到白板中并再次对函数进行编辑修改；

17.支持第三方网页资源导入，提供19个学科常用网站推荐，支持教师快捷进入常用教学网站，支持教师检索到的相关教学内容一键插入PPT，在授课过程中网页资源可直接播放使用，支持网页中音视频内容直接播放。支持教师自定义收藏网页，并支持对网页的名称进行编辑，可通过收藏网页栏点击跳转至相应网站。（提供具有CNAS资质的权威机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明，签订合同时需提供管理平台进行现场演示）

18.提供仿真实验122个，静态三维的实验器材介绍135个，教学课件资源102个，仿真实验资源需具备教学、练习、考试三种模式，实验需提供教学课程内容，显示关键操作步骤和引导，实验资源需符合教学考试大纲要求，仿真实验具备可操作性，可根据用户实际操作显示正确或错误提示，支持实验过程中

		<p>三维旋转切换视角，可快速恢复默认视图，支持锁定视图，实验过程中可在软件中填写实验数据用以完善实验报告；提供幕布功能，可在白板、课件、桌面等任一位置添加不少于10个幕布，幕布可调整遮罩大小，可通过双指进行调整，支持将幕布保存至云白板或保存为图片格式；（提供具有CNAS资质的权威机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明，签订合同同时需提供管理平台进行现场演示）</p> <p>19.支持智能组卷，按照教材章节和知识点，设置试题年份、题型、数量及难度，系统自动匹配生成试卷，支持对系统匹配的试题进行替换，可自定义调整试题的顺序。（提供具有CNAS资质的权威机构出具的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明，签订合同同时需提供管理平台进行现场演示）</p>		
		弱电辅材		
21	千兆交换机	<p>1. 网管型交换机，≥ 16个千兆POE电口，≥ 2个千兆光口；支持802.3af/at PoE标准，支持整机POE最大输出功率$\geq 22.5W$；支持存储转发，交换容量$\geq 36Gbps$，包转发率$\geq 26Mpps$；</p> <p>2. 支持通过管理平台和手机APP对交换机进行远程控制、状态查看、系统拓扑展示、管理、远程升级、远程重启；（需提供封面具有CNAS标识的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明）</p> <p>3. 支持通过管理平台对交换机间不同的连接方式进行系统拓扑识别，至少包括网线连接、光纤连接、无线连接；支持通过管理平台展示交换机间链路详情，包括传输速率、链路两端设备信息和链路带宽告警展示；（需提供封面具有CNAS标识的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明）</p> <p>4. 支持通过管理平台和手机APP在网络拓扑中展示交换机详情，至少包括基本信息、交换机性能使用信息、交换机面板状态、端口信息；支持通过管理平台和手机APP在系统异常时实时推送交换机告警信息并展示告警内容；（需提供封面具有CNAS标识的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明）</p> <p>5. 支持通过管理平台对交换机进行端口远距离传输配置，最远传输距离≥ 240米；支持对交换机进行高优先级端口配置，处于高优先级端口的数据会被优先转发。（需提供封面具有CNAS标识的检测报告复印件并加盖竞标人公章证明）</p>	1	台
22	机柜	1200*600*900mm	1	台

2 3	网线	超5类室内网线	1	批
2 4	电源线	参考: RVV3*1.0	1	批
2 5	音频线	RVPE 2 * 0.5	1	批
2 6	音箱线	参考EVJV 2 * 1.0	1	批
2 7	必备线 材	HDMI线、VGA线、1进2出HDMI分配器等	1	批
装修环境改造-教室+观摩室				
2 8	教室护 眼灯	<p>1、LED方灯灯具功率: $\leq 40W$; 显色指数 (Ra);</p> <p>2、LED方灯为一体式格栅防眩灯具; 灯具尺寸不大于: $600 \pm 5m (L) \times 600 \pm 5m (W) \times 65 \pm 5mm (H)$。</p> <p>3、显色指数 (Ra): ≥ 90、$R9 \geq 50$; 色温: $5000K \pm 200K$; 功率因数: ≥ 0.95; (提供相关检测报告, 检测报告有CMA、CNAS标志)</p> <p>4、为了确保LED 教室灯表面的亮度均匀度, 灯具内铝基板数量≥ 6条, 使LED灯珠均匀分布于灯盘内, 灯具表面亮度均匀度≥ 0.7。(提供相关检测报告, 检测报告有CMA、CNAS标志)</p> <p>5、灯具的出光口采用PC扩散膜+镀铝格栅二级防眩设计, 以提高教室照明舒适度: 格栅采用网格状设计, 采用真空镀铝工艺, 确保灯具下方抬头无眩光</p> <p>6、为了更好的散热, 确保LED教室灯的使用寿命, LED教室灯后盖板须采用金属材质, 金属表面应进行防腐防锈防静电处理, 后盖板拒绝使用塑料材质。</p> <p>7、LED护眼方灯频闪检测结果为无危害类或无显著影响。(提供相关检测报告, 检测报告有CMA、CNAS标志)</p> <p>8、LED护眼方灯蓝光检测结果为 无危险类 (RG0)。(提供相关检测报告, 检测报告有CMA、CNAS标志)</p> <p>9、LED护眼方灯采用全封闭式结构, 灰尘、蚊虫、蜘蛛等不能进入灯具内部结构, 外部易清理。灯具的IP防护等级$\geq IP50$; (提供相关检测报告, 检测报告有CMA、CNAS标志)</p>	12	台

29	观摩室 护眼灯	<p>1、LED方灯为一体式格栅防眩灯具；</p> <p>2、灯具尺寸不大于：600±5m（L）× 600±5m（W）× 65±5mm（H）。</p> <p>3、LED方灯灯具功率：≤40W；显色指数（Ra）：≥90、R9≥50；色温：5000K±200K；功率因数：≥0.95；（提供相关检测报告，检测报告有CMA、CNAS标志）</p> <p>4、为了确保LED教室灯表面的亮度均匀度，灯具内铝基板数量≥6条，使LED灯珠均匀分布于灯盘内,灯具表面亮度均匀度≥0.7。（提供相关检测报告，检测报告有CMA、CNAS标志）</p> <p>5、灯具的出光口采用PC扩散膜+镀铝格栅二级防眩设计，以提高教室照明舒适度：格栅采用网格状设计，采用真空镀铝工艺，确保灯具下方抬头无眩光</p> <p>6、为了更好的散热，确保LED教室灯的使用寿命，LED教室灯后盖板须采用金属材质,金属表面应进行防腐防锈防静电处理，后盖板拒绝使用塑料材质。</p> <p>7、LED护眼方灯频闪检测结果为无危害类或无显著影响。（提供相关检测报告，检测报告有CMA、CNAS标志）</p> <p>8、LED护眼方灯蓝光检测结果为 无危险类（RG0）。（提供相关检测报告，检测报告有CMA、CNAS标志）</p> <p>9、LED护眼方灯采用全封闭式结构，灰尘、蚊虫、蜘蛛等不能进入灯具内部结构，外部易清理。灯具的IP防护等级≥IP50；（提供相关检测报告，检测报告有CMA、CNAS标志）</p>	3	台
----	------------	---	---	---

			<p>1、石膏吊顶约110平米（以实际平方为准）；</p> <p>2、新建顶面工程：顶棚基层结构采用轻钢龙骨搭架，顶棚封面采用矿棉吸音板。</p> <p>3、墙面工程：清除现有墙面装修材料，新搭建空腔，环保阻燃板，声学墙面采用聚酯纤维吸音板，吸音、静音、降噪、阻燃、隔热、保温等，材质富有弹性、韧性、耐磨、抗冲击、不易划破。窗帘的选择：窗帘选用厚重，表面粗糙的完全遮光窗帘。</p> <p>4、地板处理：采用 2.0mm 厚的运动静音胶垫，采用主要原料为聚氯乙烯，符合国家环保要求，耐磨，可有效降低噪音；</p> <p>5、光学工程：总原则教室遵循均匀布光原则，老师区域平均照度不低于500LX，学生区域平均照度不低于400LX，色温3300K~5300K，采用三基色冷光灯，约4000K，灯具长度方向垂直于教室的前后方向，即老师与学生看不到格栅灯管。所有涉及尺寸均已实际面积为准，环境建设中存在的所有建筑垃圾自行清理。</p> <p>6、隔音板面积约110平米；矿棉吸音板约110平米；</p> <p>7、环保阻燃板约 120 平米，采用聚酯纤维吸音板，吸音、静音、降噪、阻燃、隔热、保温等，材质富有弹性、韧性、耐磨、抗冲击、不易划破；</p> <p>8、窗帘约80平米，选用厚重，表面粗糙的完全遮光窗帘；</p> <p>9、2.0mm 厚的运动静音胶垫约110平米，采用主要原料为聚氯乙烯，符合国家环保要求，耐磨，可有效降低噪音。所有涉及尺寸均已实际面积为准。</p>	1	项
8、供应商	一般资格	要求	有涉及尺寸均已实际面积为准。		

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
1	具有独立承担民事责任的能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
2	具有良好的商业信誉	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
3	具有健全的财务会计制度。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。{如需提供其他材料，需代理机构手动填写具体要求并关联相应格式要求，以下是样例：供应商财务状况证明材料包括采购代理机构在采购文件中明确需要供应商提供的财务状况证明材料。如XXXX或XXXX年度经审计的财务报告（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）；XXX X或XXXX年度供应商完整的全套财务报表（应当包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表、附注）；截至采购文件（资格预审申请文件）提交截止之日前一年内银行出具的资信证明；供应商注册时间截至采购文件（资格预审申请文件）提交截止之日前不足一年的，也可提供在相关主管部门备案的公司章程等证明材料。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。}
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
5	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
6	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
7	不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
8	不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。

9、供应商特殊资格要求

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
无		

10、分包的评审条款

评审项编号	一级评审项	二级评审项	详细要求	分值	客观评审项
-------	-------	-------	------	----	-------

11、合同管理安排

- 1) 合同类型：买卖合同
- 2) 合同定价方式：固定总价
- 3) 合同履行期限：自合同签订之日起30日
- 4) 合同履约地点：四川省美姑县中学
- 5) 支付方式：一次付清
- 6) 履约保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳履约保证金：否

- 7) 质量保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳质量保证金：否

- 8) 合同支付约定：

1、付款条件说明：设备安装调试完成经验收合格后支付合同款。 ，达到付款条件起 15 日，支付合同总金额的 100.00 %；

9) 验收交付标准和方法：验收标准：严格按照国家现行有关行业规定、技术规范和要求、参照关于印发《政府采购需求管理办法》的通知（财库〔2021〕22号）、《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205 号)的要求、磋商文件、成交供应商的响应文件及政府采购合同约定标准进行验收。

10) 质量保修范围和保修期：1、竞标人须指派专人负责与采购人联系售后服务事宜，竞标人在满足招标文件要求情况下须提供售后服务承诺资料，应包括：产品制造厂家或竞标人设立的售后服务机构网点清单、服务电话和维修人员名单。 2、设备质保期一年，质保期内免费维修，技术参数有要求按技术参数执行，质保期内，每年度需提交年度维护保养计划，确保设备始终处于正常工作状态；如因中标供应商在维保时造成新的故障或元器件损坏，均由系统维保中标人负责免费维修，达到设备出厂功能。 3、在质保期内，出现的故障问题1小时内响应，24小时提供技术指导保证设备能及时得到修复，若技术指导无法修复的，24小时内指派技术人员上门服务，经维修仍无法正常使用的，须更换同规格新产品，并对产品质量实行“三包”服务，若配送的货物与招标文件的约定或投标文件响应内容不符的，由中标商无条件、无偿更换，所造成的经济损失和违约责任全部由中标供应商负责。如有配套软件需提供终身免费升级，并提供免费的报修电话。 4、竞标人应具有可靠的供货实力，在接到用户请求后，提供快捷、周到、规范的服务。 5、质保期后，中标人应以最优惠价格提供保修、更换服务，保证配件配件的供应，更换配件的费用以成本计。 6、操作培训要求： 中标供应商应就设备、系统的安装、调试、操作、维修、保养等对采购人使用及维修、维护技术人员进行培训。直至采购人的使用及维修、维护技术人员能独立操作，同时能完成一般常见故障的维修工作。中标人须向采购人提供操作手册一套并提供产品的运行、安装、使用环境要求，提供长期技术支持，并负责培训采购人员使用。

- 11) 知识产权归属和处理方式：合同中约定

12) 成本补偿和风险分担约定：合同中约定

13) 违约责任与解决争议的方法：合同中约定

14) 合同其他条款：合同中约定

12、履约验收方案

1) 验收组织方式：自行验收

2) 是否邀请本项目的其他供应商：否

3) 是否邀请专家：否

4) 是否邀请服务对象：否

5) 是否邀请第三方检测机构：否

6) 履约验收程序：一次性验收

7) 履约验收时间：

供应商提出验收申请之日起15日内组织验收

8) 验收组织的其他事项：合同中约定

9) 技术履约验收内容：合同中约定

10) 商务履约验收内容：合同中约定

11) 履约验收标准：验收标准：严格按照国家现行有关行业规定、技术规范和要求、参照关于印发《政府采购需求管理办法》的通知（财库〔2021〕22号）、《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）的要求、磋商文件、成交供应商的响应文件及政府采购合同约定标准进行验收。

12) 履约验收其他事项：合同中约定

五、风险控制措施和替代方案

该采购项目按照《政府采购需求管理办法》第二十五条规定，本项目是否需要组织风险判断、提出处置措施和替代方案：否