

铜仁市特殊教育学校高
清精品录播教室项目 工程

招标工程量清单

招 标 人：

(单位盖章)

造价咨询人：



法定代表人
或其授权人：

(签字或盖章)

法定代表人
或其授权人：



编 制 人：



复 核 人：



编制时间：

年 月 日

复核时间：

年 月 日

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：电气安装

标段：铜仁市特殊教育学校 清精品录
播教室项目

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
1	030412004001	LED格栅灯	1. 名称:LEC格栅灯 2. 型号:按设计 3. 规格:按设计	套	12				
2	030404034001	照明开关	1. 名称:双控开关 2. 材质:满足录播教室用电需求,符合安全标准。 3. 规格:满足录播教室用电需求,符合安全标准。	个	4				
3	030404035001	插座	1. 名称:插座 2. 材质:满足录播教室用电需求,符合安全标准。 3. 规格:满足录播教室用电需求,符合安全标准。	个	8				
4	030411004001	配线	1. 名称:铜芯线 2. 规格:4mm2 3. 材质:铜芯	m	600				
本页小计									
合 计									

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称：电气安装

标段：铜仁市特殊教育学校 清精
品录播教室项目

第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	金额（元）	结算金额（元）	备注
1	暂列金额			明细详见表-12-1
2	暂估价			
2.1	材料（工程设备）暂估价	-		明细详见表-12-2
2.2	专业工程暂估价			明细详见表-12-3
3	计日工			明细详见表-12-4
4	总承包服务费			明细详见表-12-5
5	索赔与现场签证	-		明细详见表-12-6
合 计				—

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：观摩室、控制室设备

标段：铜仁市特殊教育学校 清精品录
播教室项目

第 1 页 共 3 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
1	030504001001	定位分析仪与软件	1. 扫描方式：逐行扫描； 输出帧率：30fps； 摄像元件：1/3" 有效像素：1920 (H. ×1080 (V. ； 最低照度：0.3Lux； 通讯方式：RJ-45，支持POE供电； 采用B/S架构设计，支持通用浏览器进行远程访问进行管理； 采用图像识别定位分析技术，智能识别教学行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，与录播主机进行跟踪数据对接； 支持两种跟踪模式：紧跟模式、“特写”与“全景”切换跟踪模式。 支持多个区域屏蔽功能，避免屏蔽区域内的干扰，提 系统识别效果； 支持检测区域设置，对指定区域进行跟踪分析，支持同时划分多个检测区域。 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。7. 提供权威机构检测通过的产品无故障运行时间MTBF>60000小时检测报告复印件并加盖厂家公章。	套	3			
2	030504002001	显示电视	1. 名称： 清电视，屏幕尺寸：55英寸； 分辨率≥1920*1080； 支持格式：1080p（全 清）； HDMI接口≥1*HDMI； 屏幕比例：16:9； 扫描方式：支持逐行扫描输入，包含伸缩支架；	台	2			
3	030507002001	监听音响	1. 名称:有源音响，监听录播教室声音	副	1			
4	030503004001	机柜	1. 名称:22U服务器机柜，600*1000*1200mm	副	1			
本页小计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：观摩室、控制室设备

标段：铜仁市特殊教育学校 清精品录
播教室项目

第 2 页 共 3 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
5	B0001	附件	1. 视频分配器、控制线、12V集中供电电源、接线盒、理线架、线材等	套	1			
6	B0002	导播间操作桌子	1. 名称:材料木质, 配合导播间使用;	副	1			
7	030501012001	千兆交换机	1. 名称:24个10/100/1000M自适应电口, 4个100M/1G SFP光口, 2个复用的10/100/1000M自适应电口, 固化单交流电源, 无风扇	台	1			
8	030501008001	电源时序器	1) 向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理; 2) 支持对录播系统控制功能, 实现通过录制面板一键启动录播系统相关设备的电源; 3) 支持录播系统的远程集中统一控制, 实现录播主机远程开关机;	台	1			
9	030501013001	校级资源服务器	规格: 2U机架式服务器 处理器: 1颗 Intel Xeon Processor E5-2603V4 6C/6T 1.7GHz 15M 6.4GT/s 内存: 16GB DDR4 ECC 硬盘: 2块4TB SATA 企业级硬盘 RAID: 集成RAID控制器, 支持RAID 0, 1, 10等 其他: 导轨、DVD光驱、2个千兆网口 管理: 1*IPMI管理网口, 集成BMC模块, 支持PSMS管理功能, 支持IPMI、SOL、KVM OVER IP、虚拟媒体等功能; 服务器监控管理软件PUM	台	1			
本页小计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：观摩室、控制室设备

标段：铜仁市特殊教育学校 清精品录
播教室项目

第 3 页 共 3 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
			，同时支持Windos和Linux操作系统，可以实时监控服务器的CPU的利用率，可用物理内存，磁盘空间利用率及网络链路状态等信息，					
10	2.1			项	1			
本页小计								
合 计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称：观摩室、控制室设备

标段：铜仁市特殊教育学校 清精品录播教室项目

第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	金额（元）	结算金额（元）	备注
1	暂列金额			明细详见表-12-1
2	暂估价			
2.1	材料（工程设备）暂估价	-		明细详见表-12-2
2.2	专业工程暂估价			明细详见表-12-3
3	计日工			明细详见表-12-4
4	总承包服务费			明细详见表-12-5
5	索赔与现场签证	-		明细详见表-12-6
合 计				—

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：建筑与装饰

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录
播教室项目

第 1 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
1	011601001001	开门洞	1. 门洞尺寸：1000×2400	个	1			
2	011203001001	门洞补修	1. 门洞尺寸：1000×2400	个	1			
3	010401012001	窗户（标砖）封堵	1. 零星砌砖名称、部位：封堵窗户 2. 砖品种、规格、强度等级：100#水泥标砖 3. 砂浆强度等级、配合比：M5水泥砂浆	m3	2			
4	011201001001	墙面一般抹灰	1. 装饰面材料种类：1： 2. 5水泥砂浆	m2	17			
5	011207001005	轻钢龙骨隔墙	1. 龙骨材料种类、规格、中距：轻钢龙骨 2. 隔离层材料种类、规格：九厘板 3. 基层材料种类、规格：石英棉 4. 面层材料品种、规格、颜色：石膏板	m2	28			
6	011210003001	钢化镀膜玻璃	1. 玻璃品种、规格、颜色：镀膜钢化玻璃、厚12mm	m2	7			
7	010802003001	钢质铁门	1. 门代号及洞口尺寸：钢质门 1000×2400 2. 门框、扇材质：钢质	樘	1			
8	011302001001	室内吊顶天棚	1. 名称：矿棉天花板 2. 规格及做法： 1. 4cm600*600规格矿棉板，采用轻钢龙骨+螺纹吊杆固定	m2	91			
9	011104002003	观摩室枕楼板	1. 基层材料种类、规格：防腐木 2. 面层材料品种、规格、颜色：实木地板	m2	25			
10	011104002004	室内木地板	1. 面层材料品种、规格、颜色：条形复合地板	m2	91			
11	011207001006	室内吸音墙	1. 龙骨材料种类、规格、中距：木龙骨 2. 隔离层材料种类、规格：九厘板 3. 基层材料种类、规格：石英棉	m2	188			
本页小计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：建筑与装饰

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录
播教室项目

第 2 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
			4. 面层材料品种、规格、颜色:纤维吸音板					
12	2.1			项	1			
本页小计								
合 计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称：建筑与装饰

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录播教室项目

第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	金额（元）	结算金额（元）	备注
1	暂列金额			明细详见表-12-1
2	暂估价			
2.1	材料（工程设备）暂估价	-		明细详见表-12-2
2.2	专业工程暂估价			明细详见表-12-3
3	计日工			明细详见表-12-4
4	总承包服务费			明细详见表-12-5
5	索赔与现场签证	-		明细详见表-12-6
合 计				—

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：教室辅助设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录
播教室项目

第 1 页 共 4 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
1	A0001	多媒体讲台	1、讲桌采用钢木结构一体成型无棱角，桌体采用分体式设计方便安装，可以进出较窄的教室门框。独立包装，运输轻便。主体材料采用1.5-2.0mm冷轧钢板；桌面采用防火木质耐划台面，防火、防尘、耐刮花、防静电、达到国际标准要求。一把钥匙可以打开上层讲桌盖板，键盘抽屉，中控抽屉及展示台抽屉，方便好用，容易管理。 2、讲桌分上下部分组成，闭合长宽高（MM） 3、讲桌显示器位置采用翻转模式设计，无阻式受力，可以适合17-22寸液晶宽屏安装使用，视角可以任意调速，适合不同高度的使用者。 4、人性化设计：讲桌无棱角，桌体拐角采用圆弧设计，无焊接，防止碰伤。提供左右扶手让演讲者握扶，左右扶手采用海南橡木，扶手尺寸50MMx600MM；讲桌前置L型木黄色光油橡木装饰板，高档美观实用。 6、标配2个配隐藏式滑轨抽拉抽屉，可容纳键盘、中控控制面板。键盘架下方为储物抽屉，可以放置书本，粉笔，粉擦等。讲桌的使用和维护分开锁匙方便使用者和管理者。 7、讲桌右侧标配一个斜口拉手实物展台抽屉，规格大小（MM）：可放置实物展示台，承重20	副	1			
本页小计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：教室辅助设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录播教室项目

第 2 页 共 4 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
			公斤。 8、讲桌桌体采用开合式小柜门设计，不必打开桌子柜门，即可打开电脑计算机和光驱播放光碟等操作。 9、讲桌桌子内部采用国际机柜式标准设计，带隔层板，中控主机、交换机、及功放等设备可以固定安装起来，其他设备可叠在隔板上面，所有设备摆放整齐、美观。 10、讲桌内部可扩充IC卡电子开锁系统，可安装两只30W的多媒体无源音箱，可扩充防盗报警系统，可选配四只轮子，即插即用，方便移动。”					
2	A0002	学生课桌	1、面板材料为高密度多层高压板或模压板。 2、课桌斗箱采用冷轧板冲压成型。斗箱与地面距离最少55cm。 3、课桌钢架所用钢板厚度须达到1.2mm。 4、学生椅子与课桌，采用一样的材质颜色，椅面及靠背为弧形，座感舒适，符合人体工程学设计。	副	20			
3	A0003	观摩椅子	1. 名称:观摩椅子 2. 材料及规格:按设计要求	张	46			
4	030504002001	触控一体机	1、交互式智能平板86英寸4K显示触控多媒体教学一体机，支持10点触控，10笔书写； OPS：英特尔® 酷睿™ i5-8400处理器/2.8GHz主频/4GHz睿频/8G DDR4内存/256G SSD，Intel标准OPS-C接口，支持双	台	1			
本页小计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：教室辅助设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录
播教室项目

第 3 页 共 4 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
			频wifi，可插拔式电脑。含RG-OPS-V-i5V1和正版WIN10专业版操作系统RG-CMWinPro-EDU-1含无线键鼠					
5	030501003001	展台	1. 支持壁挂和台式两种安装方式，为保证产品稳定性，台式安装需与桌面牢固不晃动，托板边角采用圆弧倒角设计。 2. 为保证托板表面平整性，托板采用单板结构，不接受托板表面折叠设计。 3. 拍摄幅面不小于A4。 ★4. 为保证教学过程中不受环境光和展示内容移动的影响，防止镜头频繁聚焦，图像模糊，产生眩晕感，要求采用不小于800万定焦镜头。 5. 工作电压：5 V，工作电流：小于500mA 6. 图像色彩：24位 7. 输出格式：图片JPG，视频MP4 8. 光源：LED灯补光，支持5级调光 9. 动态视频帧率：30帧/秒（1080P）。 10. 对焦/白平衡：自动	台	1			
6	A0004	推拉组合黑板	1、结构：内外双层结构，内层为两块固定书写板与一体机正面平齐，外层为两块可左右滑动书写板。滑动板滑道中间位置，能通过双舌钩锁自动锁闭，有效保护一体机。 2、基本尺寸：≥4000mm×1300mm，可根据所配一体机适当调整，确保与一体机的有效配套。	副	1			
本页小计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：教室辅助设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录
播教室项目

第 4 页 共 4 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
			3、书写板面：采用厚度0.3mm优质合资冷轧钢板，专用黑板面漆喷涂，经高温烘烤而成。面板颜色为：哑光墨绿色，颜色均匀，有良好的耐光性。漆膜光泽度<10%，漆膜硬度为6H，表面粗糙度Ra1.6-3.2um符合国家标准（GB/T3505），板面经一万次擦拭磨损后，表面的粗糙度不小于Ra1.6um。板面在使用含有洗涤剂和消毒剂的温水（40℃）擦洗时不变色，无表皮脱落。面板为整张板，不得拼接，使用寿命10年以上。板面既能书写普通粉笔，又能书写干擦式无尘绿板笔。 4、.边框：外框尺寸≥120×60mm，壁厚1.2mm；内框尺寸≥35mm×17mm，壁厚0.6mm边框经氧化、喷砂涂层处理，无明显眩光；内、外框均采用双层加强结构，确保产品安装完成后，能承受200KG重力不变形；					
7	030701003001	空调器	1、制冷量（W）7290，制冷功率（W）2370，制冷面积32-50，制热量（W）8000，制热功率（W）2350，制热面积32-40立柜式冷暖空调	台	2			
8	2.1			项	1			
本页小计								
合 计								

注：为记取规费等的的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称：教室辅助设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录播教室项目

第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	金额（元）	结算金额（元）	备注
1	暂列金额			明细详见表-12-1
2	暂估价			
2.1	材料（工程设备）暂估价	-		明细详见表-12-2
2.2	专业工程暂估价			明细详见表-12-3
3	计日工			明细详见表-12-4
4	总承包服务费			明细详见表-12-5
5	索赔与现场签证	-		明细详见表-12-6
合 计				—

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：录播系统设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录播教室项目

第 1 页 共 13 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
1	030501001001	流媒体管理软件	录播应用软件： 高度集成各类流媒体应用软件，支持管理、导播、直播、点播等子软件的整合应用，均内置于主机内。 1. 整体设计：采用B/S架构设计，支持主流浏览器直接访问录播主机进行管理。实现跟踪管理、录像管理、用户管理、版本管理、参数管理等各种应用功能的整合管理。 2. 跟踪管理：基于图像识别跟踪拍摄，支持多种逻辑跟踪技术，支持教师特写和全景画面切换跟踪，支持学生起立回答问题特写跟踪，支持板书跟踪。支持电脑课件信号自动检测跟踪。 3. 硬盘管理：支持硬盘格式化功能，支持对设备异常断电、宕机造成的损坏视频文件进行修复。 4. 版本管理：支持在线升级与系统授权，可查询录播主机的设备型号、版本信息、机身号。 5. 互动管理：支持查询互动云系统的通讯录数据，查询内容包括所有已在互动云系统注册的录播账号、录播昵称。支持分级筛选查询互动录播设备。支持“关键字”检索功能，通过录播账号、昵称快速查找互动录播设备。 6. 远程授课管理：支持	套	1			
本页小计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：录播系统设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录播教室项目

第 2 页 共 13 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
			授课模式和会议模式两种互动方式。授课模式支持老师实时预览远端画面；提供契合互动教学应用的简易操作模式，支持控制面板按键式快速切换互动画面，支持本地老师、学生、电脑与远端课室画面的自由组合。					
2	030501003001	录播主机	1. 名称:采用嵌入式架构，结构简洁，稳定可靠，数据传输速度快；采用全新智能模式识别技术，适用于不同的应用群体和异形教室；支持4路HD-SDI高清接口、1路DVI-I高清接口、2路IPC，视频采集组合方式更灵活，根据用户需求进行配置，升级维护简单；支持1080P60全高清课件录播，画面更清晰、更流畅、更真实；支持手动导播、自动导播，手动+自动导播三种模式，使得在不同应用场景下的镜头切换更饱满和丰富精彩；支持电影模式、资源模式同时录制；录制视频的分辨率、码流与直播视频的分辨率、码流相互独立，直播时可根据网络情况设置不同的直播分辨率、码流；支持交互式录播，完成录播教室和远端教室的实时沟通与课程分享，同时可将远端交互的音视频数据；标准1U机架式外观设计，便于机架式安装。考虑设备稳定性，	套	1			
本页小计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：录播系统设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录播教室项目

第 3 页 共 13 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
本页小计								
			要求采用嵌入式ARM架构设计，Linux操作系统，高度集成多种功能应用，包括导播、录制、跟踪、直播、点播、互动等。视频接口：3G-SDI≥5、HDMI in≥3、HDMI out≥3，采集和输出分辨率支持1080P@30fps。音频接口：XLR接口≥2、Line in≥2、Line out≥1、耳机监听接口≥1。网络接口：RJ-45≥1，支持1000/100Mbps自适应，支持IPv4、IPv6双协议栈，适应互联网通信发展需求。其他接口：Console≥2、USB≥2。存储容量：2TB 机械硬盘。电源管理：采用不高于DC36V安全电压供电，具有低功耗环保优势，采用无风扇散热设计，低噪音不影响正常授课。视频采集：为保证视频质量，要求采用3G-SDI模拟接口进行高清摄像机视频采集，接口支持对接入摄像机的POC供电信号、视频信号、控制信号同步传输。即录播主机至摄像机只需要1根高清视频线SDI，不需要再接电源线、控制线。视频录制：支持电影模式与资源模式同步录制，录制分辨率支持1080P@30fps、720P@30fps，视频编码协议支持H. 265、H. 264，支持MP4视频封					
本页小计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：录播系统设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录播教室项目

第 4 页 共 13 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
			装格式。支持HTTP、RTMP、RTSP视频传输协议，支持FTP文件传输协议，支持VISCA云台控制协议。支持H. 323、SIP等主流互动通讯协议，同时支持查询互动系统内的通讯录数据，包括设备账号、昵称等，并可通过通讯录选择呼叫以及通过系统分配的录播数字短号直呼等方式快捷创建互动，实现远程互动教学。支持双流互动：为便捷进行远程互动教学应用，支持BFCP和H. 239双流互动协议。提供具备CMA（中国计量认证证书标识）和CNAS（中国合格评定国家认可证书标识）标识的权威检测报告复印件证明。					
3	030501004001	录播控制面板	1. 名称：在讲台上镶嵌式安装方式；控制接口：RS232；信号指示灯：支持；支持一键式系统电源开关控制。一键式录制、停止、锁定电脑信号；支持本地录播全自动的开启、关闭控制。该功能同时支持录播模式和互动模式。支持通过面板一键发起与远端设备互动连接；支持通过交互控制面板切换互动画面的信号源，并传输到听课室，包括本地老师信号、学生信号、电脑信号、远端课室画面。支持对各画面的自由布局控制，包括单画面全屏、双分屏、三分屏、四分屏、	台	1			
本页小计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：录播系统设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录播教室项目

第 5 页 共 13 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
			画中画，并传输到听课室。支持远程“一键静音”功能，主讲端可一键关闭远端互动教室发言，进入主讲授课模式。					
4	030501004002	手动导播控制台	1. 名称:支持不少于5种特技效果；支持不少于6布局选择；6路视频直播切换；6个预置位；6个视频预选功能；支持云台控制功能：上下左右及变焦功能；支持录制、暂停、停止功能；支持全自动录播模式和手动录播模式。支持通过USB线缆连接录播主机；安装导播控制台软件，并设置录播地址；导播界面与导播控制台按键/状态同步对应；导播控制台关机按键为控制录播系统软关机/唤醒功能。	台	1			
5	030506007001	流媒体导播软件	1. 导播方式：提供本地导播和网页导播多种导播方式，支持外接导播摇杆控制台进行导播操作。 2. 导播功能：支持布局切换、转场特效、字幕、LOGO、摄像机控制等基本导播功能。 3. 跟踪方式：支持手动、全自动、半自动是那种跟踪导播方式，可“一键式”开启全自动图像跟踪拍摄录制。 4. 信号切换：支持摄像机和HDMI信号的实时预览，支持点击切换录制画面。 5. 鼠标定位：支持鼠标快速定位功能，通过鼠	套	1			
本页小计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：录播系统设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录播教室项目

第 6 页 共 13 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
			标点击快速居中画面区域，通过鼠标滚轮可以调节云台摄像机的焦距。 6. 云台预置位：支持云台摄像机预置位的预设和调用功能，每个云台摄像机至少支持8个以上预置位功能。 7. 布局设置：支持自定义布局设置，支持多个视频图层自由叠加组合，自定义布局时可随意拖拉画面窗口。 8. 字幕台标：支持字幕和字幕背景的透明度设置功能，支持字幕滚动和固定位置两种显示方式；支持上传台标，自定义台标位置。					
6	030506007002	录播摄像机	1. 名称：采用高品质CMOS传感器，高清摄像头，有效像素200万，支持1080P60/50/30/25分辨率，22倍变焦头，镜头具有72.5°无畸变宽视角。采用先进的2D、3D降噪技术，超级静音云台，进一步降低了噪声，有效像素207万；水平转动速度范围：1.0°~94.2°/s，垂直转动速度范围：1.0°~74.8°/s，水平视场角：72.0°~6.7°，垂直视场角：43.2°~3.7°；支持水平、垂直翻转；背光补偿：支持；数字降噪：2D&3D数字降噪；网络流传输协议：RTP、RTSP。预置位数量：255；网络接口：RJ45；音频接口：Line In, 3.5mm；通讯接口：	台	1			
本页小计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：录播系统设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录播教室项目

第 7 页 共 13 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
			RS232、RS422；USB接口：USB Type-A；支持的协议类型：VISCA；编码技术：视频H.265、H.264。电源支持：支持POC供电、电源适配器供电两种供电方式，根据环境实际情况可灵活选择。整机使用平均无故障运行时间(MTBF)应≥100000小时,提供具备检测资质的第三方检测机构提供的正规检测评估报告复印件并加盖厂家公章。					
7	030506001001	音频处理器	1.名称:音频输入/输出通道(MIC/LINE.:8路输入/4路输出,支持选择多种电平的音源输入,支持幻像供电功能。矩阵功能:输入多路信号并将其按用户设定比例进行混合,分配到多个输出通道中。转换器类型24bit;采样率48K;频率响应20~20KHZ;.模/数动态范围(A-计权.114dB;要求与录播主机为同一品牌,提供权威机构检测通过的产品无故障运行时间MTBF>60000小时检测报告复印件并加盖厂家公章。	台	1			
8	030507010001	拾音话筒	1.名称:单体:背极式驻极体;指向性:超心型;频率响应:40Hz—16kHz;低频衰减:内置;灵敏度:-29dB±3dB;1dB=1V/Pa at 1kHz.输出阻抗:500Ω±20%(at 1kHz.;最大声压级:130dB(T.H.D≤1% at 1kHz.;信噪比:70dB(1KHz at	只	8			
本页小计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：录播系统设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录播教室项目

第 8 页 共 13 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
			1Pa.； 动态范围：106dB（1kHz at Max SPL.； . 使用电源：48V 幻象电源（48V DC.， 2mA。					
9	030506001002	功放机	1. 名称:1U的机身更耐用可靠更轻巧，质量好稳定性高，低噪音。各通道配置独立、可扫描高/低通滤波器可优化超低音扬声器或整个系统的输出。 电源采用高涟波电流电解电容有效提高低频氛围感更耐可靠用。提供综合保护措施包括DC检测、热保护、电流限制和衰减器保护。频率响应 20Hz-20KHz， +0/0.3dB； 输出功率 2x200W（8Ω）， 2x300W（4Ω）； 信噪比 >100dB； 串音 >90dB@1KHz； 输入阻抗 39KΩ /15KΩ； 输入灵敏度 0.775V/1.0V/1.4V； 瞬态响应 ≥30V。	台	1			
10	030506001003	音响	1. 名称:内置标砖HF线性，释放纯粹而清透的声音，确保较高的保真度；独有的箱体单元组合技术，消除了低频信号的谐波失真，使音箱的低音更加纯正；超高性能的驱动器单元，可以实现高效率、高功率输入带来高声压级极低失真的内在表现，长期使用表现出良好的耐用性；采用对称斜面屏障设计，配置的扬声器排成阵列，喇叭单元上下方向排列的指向性可使声音在水平方向均匀地	只	2			
本页小计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：录播系统设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录播教室项目

第 9 页 共 13 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
			扩散，获得很好的声场均匀度；扬声器箱体采用特殊乙烯树脂一次注塑成型，箱体轻巧坚固；高音单元：1"；低音单元：6.5"；频率响应：60Hz-20KHz；阻抗：6Ω；功率：60W (RMS) 120W (PEAK)；灵敏度：91dB；最大声压级：105dB。					
11	030507012001	校级视频资源平台	1. 信息管理系统 (1) 录播管理：支持把录播设备接入平台，实现自动转码、无缝直播点播，并具备直播和点播功能。支持对录播进行远程关机、休眠唤醒、启动录制等操作。 (2) 多级平台对接：支持校平台与上级区平台进行对接，校平台资源可像区平台提交。 (3) 录制预约：平台支持用户远程进行在线录课预约，可实现单个或批量预约；可直接导入课表实现预约；支持预约信息的申请和审核管理。支持用户手机扫码预约录制，扫码后手机端填写录播预约信息即可快速完成预约，录制结束后也可扫码在平台回顾或下载已录制的视频。 (4) 资源颗粒度管理：支持视频资源多维度分类，如按年级、学科等分类管理，支持用户自定义分类类型。并支持根据关注度、用户推荐	套	1			
本页小计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：录播系统设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录播教室项目

第 10 页 共 13 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
本页小计								
			<p>度和点击热度的不同维度在平台呈现。</p> <p>(5) 视频专辑：支持用户可灵活创建各种视频专辑，并自定义专辑类型，可将一同类型的视频进行归类，便于视频的归整和便捷查询。</p> <p>(6) 公告发布：平台首页提供公告模块，支持通过平台发布校务公告、活动通知、行政公告、直播通知、紧急通告等多种类型公告。公告支持按定义的类型进行归类查询，支持用户自定义公告类型。</p> <p>(7) 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。可设置高标清转码清晰度码流。</p> <p>(8) 虚拟切片：支持视频自动划分知识点和教学环节片段，且不破坏视频原来的完整性。知识点与教学环节目录支持在全屏状态下呈现，支持快速点击跳转到相应节点播放，支持片段循环播放。支持对上传的视频添加和修改“知识点”和“教学环节”。</p> <p>(9) 教学行为分析：支持弗兰德斯教学行为分析法（S-T），平台根据</p>					
本页小计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：录播系统设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录播教室项目

第 11 页 共 13 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
本页小计								
			<p>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。S-T行为数据支持后期在线编辑修改，便于教师进行错误修正。</p> <p>（10）文件检索：支持关键字搜索功能，用户可直接在资源管理平台的页面搜索框输入关键字，对某个视频标题、知识点和教学环节进行搜索。</p> <p>（11）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>（12）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）流量统计：支持平台对用户访问数、页面访问数进行数量统计，用户流量可按日、周、月、年、总浏览数进行分类统计。支持对视频直播流量、点播流量统计，并以曲线图形式展现10天内的访问流量变化趋势。</p> <p>（14）存储管理：平台支持自定义视频的保存期限，支持永久保存，支持自定义视频保存天数期限，到达期限后自动删除；同时支持平台对录播内的视频保存期限进行管理，支持永久保存和自定义期限并在</p>					
本页小计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：录播系统设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录播教室项目

第 12 页 共 13 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
本页小计								
			<p>到达期限后录播自动删除视频文件。提供功能界面截图并加盖厂家投标专用章或公章。</p> <p>（15）提供基于录播设备的智能教学信息处理系统相关自主知识产权证明文件复印</p> <p>2. 直播点播系统</p> <p>（1）基于flash+html5技术，无需安装插件即可进行跨平台（Windows、Linux、IOS）视频点播观看。</p> <p>（2）支持流媒体转发服务，平台支持不少于2000点以上高清直播功能。</p> <p>（3）集群技术：支持直播集群技术，以支持系统的横向拓展，随系统应用规模的拓展逐渐增加转发服务器以支持更大规模直播。</p> <p>（4）多码率支持：点播视频时可根据网络情况在播放器窗口进行高标清切换观看。提供转发高标清设置功能界面截图并加盖厂家公章。</p> <p>（5）支持直播权限及密码设置，让直播信息更加安全。</p> <p>（6）支持上传教案、课件等视频附件，附件可与视频进行绑定。支持word、excel、ppt、PDF、jpeg等格式。用户在点播视频时下载附。</p> <p>3. 微课管理系统</p> <p>（1）提供专业微课录制</p>					
本页小计								

注：为记取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：录播系统设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录播教室项目

第 13 页 共 13 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
			软件，支持直接从平台下载微课录制软件并安装于笔记本电脑中。微课视频录制完毕后支持一键上传到平台，或下载到本地电脑保存。提供微课软件客户端在平台下载界面截图并加盖厂家公章。 （2）微课录制软件需满足包括教师头像、实物展台、课件PPT在内的三路视频源切换及组合布局录制，支持课件与老师画中画模式。 （4）支持PPT课件导入、课件批注，在微课录制的同时支持PPT分页预览，并进行切换录制。 （5）提供微课制作软件相关软件著作权证书复印件并加盖厂家公章。 4. 其他要求 （1）为了保证系统兼容性，要求平台与录播主机为同一品牌，提供教学视频资源管理系统相关软件著作权证书复印件并加盖厂家公章。					
12	2.1			项	1			
本页小计								
合 计								

注：为记取规费等的的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称：录播系统设备

标段：铜仁市特殊教育学校高清精品录播教室项目

第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	金额（元）	结算金额（元）	备注
1	暂列金额			明细详见表-12-1
2	暂估价			
2.1	材料（工程设备）暂估价	-		明细详见表-12-2
2.2	专业工程暂估价			明细详见表-12-3
3	计日工			明细详见表-12-4
4	总承包服务费			明细详见表-12-5
5	索赔与现场签证	-		明细详见表-12-6
合 计				—

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

