

北京市盲人学校教室设备购置项目采购合同

甲方（需方）：北京市盲人学校

乙方（供方）：北京竞业达数码科技股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，经甲、乙双方经友好协商，就甲方向乙方采购北京市盲人学校教室设备项目事宜达成如下协议：

一、采购设备内容

甲方向乙方采购以下产品，具体规格、参数、品牌等详见下表：

序号	货物名称	制造商	品牌	规格、型号	单价 (元)	数量	合价(元)
1	多媒体网络中控	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号：JYD-IEC6000-G 规格： 1. # 3路高清输出，其中2路HDMI输出、1路VGA输出，可以同时输出2路不同内容视频；其中1路HDMI输出分辨率最大支持4K输出，另外1路HDMI和VGA输出最大支持2K输出。 （乙方提供国家认可的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章） 2. # 支持常态化录播和视频播放，内置硬件编码和解码模块，可对输出的显示信号和音频信号同步进行压缩编码传输，最大同时支持12路1080P@30帧高清编解码。（乙方提供国家认可的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章） 3. # 网络中控采用强弱电分离式结构，可配备12路电源控制箱（非简单时序电源模式），可实现强电、弱电彻底分离，支持对电源箱进行控制（同时每路电源输出接口均有一个专用开关），具有实现远程及本地的控制方式。（乙方提供国家认可的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章） 4. 基于分布式多平台技术、采用嵌入式操作系统，红外控制、串口控制，多路安防报警接口。 5. 标准19英寸机箱，DC12伏直流电源供电。 6. 支持使用者通过笔记本、电脑等进行教学：使用者计算机设备通过中控可将内容同步显示到教室显示设	22800	4	91,200

				备上（投影机、液晶电视等）。 7. 支持投影机、电动幕布、功放、音箱、电子展台等教室端设备的本地/远程控制。 8. 输入支持以下组合任意选择： 8路（SDI*8）、6路（SDI*4+2*HDMI/VGA可任意选择）、6路（HDMI*2+VGA*4）、5路（HDMI*3+VGA*2）、4路（HDMI*2+VGA*2），5种组合均可任意选择。 9. 输入的视频信号和输出视频信号在分辨率支持上互不相关，完全独立。 10. 7路串口，其中2个串口是RS232/RS485任选，其它串口是RS232接口、6路报警输入（集成在2个RJ11接口中）、3路报警输出（集成在1个RJ11接口中）、2路控制输出，支持同桌面控制器连接。 11. 1路话筒、3路拾音器音频输入，每个音频输入接口支持在不插入输入设备情况下静音处理，设备内置混音功能、额外给拾音器提供独立的12V隔离电源。 12. 1路立体声音频输出。 13. 内置10路100/1000兆以太网交换机。 14. 支持本地存储功能（支持U盘存储和内置硬盘存储）。 15. 液晶触摸屏面板，支持一键开关设备，支持电脑、笔记本、展台等信号源的一键控制，支持音量控制，支持面板开计算机功能，面板支持状态指示，面板支持锁定，可实现开放式讲台管理模式。 16. 支持显示器与投影机同步或异步显示功能；可使用液晶触摸屏面板或桌面控制器快速切换信号源，切换时间小于100ms。 17. IC卡控制功能，支持刷卡或插卡使用模式，支持连堂上课功能，卡片权限验证支持脱网工作模式；使用者的使用权限由管理平台统一设置。 18. 内置竞业达网络中控嵌入式软件V3.8。			
2	电源控制箱	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号：JYD-PWR9600-B 规格： 1. 11路电源控制箱给设备供电。 2. 通过串口控制投影机、幕布、电脑、功放、电视机、灯光、展台等设备电源的通断。	1800	4	7,200

				内置竞业达电源箱控制处理软件 V1.0。			
3	液晶控制面板	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号: JYD-DCN9600-X 规格: 1. 配置 10.1 英寸液晶触控面板, 电容式触控。 2. 支持 2GBRAM, 16GBFlash, 分辨率支持 1920*1200。 3. 支持 WiFi/蓝牙, 支持 4K HDMI 输出。 4. 采用 Android 系统, 支持编程, 界面支持定制。 5. #内置竞业达液晶触控软件 V1.0。 (乙方提供软件著作权证书复印件并加盖投标人公章)	4980	4	19,920
4	教学终端	联想(北京)有限公司	Lenovo	型号: 启天 M660-A102 (C) /TE22-19 规格: 1. 配置 CPU 四核 I7。 2. 内存 8G, 硬盘 1T。 3. 独显 2G, 显示器 21.5 寸。 ★乙方提供所投产品的节能认证证书。	6800	4	27,200
5	教师摄像机 (4K)	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号: JYD-EZ9800-E01 规格: 1. 1/2.5 英寸 CMOS 传感器, 有效像素 800 万。 2. 支持 3840×2160、1920×1080、1280×720 等多种分辨率。 3. 图像信噪比 55dB。 4. 12 倍光学变焦。 5. 电子快门: 1/30s~1/10000s。 6. 具有 HDMI、3G-SDI 输出接口。 7. 10M/100M 自适应以太网。 8. 1 路 Line In 音频输入接口, 1 路 RS485 控制接口。 9. 支持 H.265/H.264 视频编码。 10. 码率范围: 32kbps~102400kbps。 11. 支持 AAC、G.711 音频编码。 12. 支持双码流输出。 13. 支持 TCP/IP、HTTP 等传输协议。 内置竞业达视音频编码算法软件 V3.8。	13800	4	55,200
6	学生摄像机 (4K)	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号: JYD-E9801-E01 规格: 1. 有效像素:800 万。 2. 设备分辨率支持 3840×2160、1920×1080、1280×720 等。 3. 设备接口: 1 路 Line In 音频输入接口, 1 路 RS485 控制接口。 4. 支持 POE 供电。 5. CMOS 图像传感器, 3D 数字降噪算	5800	4	23,200

				法，宽动态 120dB。 6. 2.7-12mm @ F1.5 镜头。 7. 电子快门 1/3s~1/100000s。 8. 10M/100M 自适应以太网。 9. 支持 H. 265/H. 264/MJPEG 视频编码。 10. 码率范围 32 Kbps~16Mbps。 11. 支持 AAC、G. 711 音频编码。 12. 支持双码流输出。 13. 支持 TCP/IP、HTTP、RTSP、Onvif、组播等传输协议。 内置竞业达视音频编码算法软件 V3.8。			
7	多媒体讲桌	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号：定制 规格： 1. 桌体采用 1.5 mm 冷轧钢板，含配套置物柜。 2. 可装置移动旋转显示器。	4500	4	18,000
8	交换机	新华三技术有限公司	H3C	型号：MS4016P-EI 规格： 1. 16 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，2 个 1000M SFP 光口。 2. 交换方式：存储-转发。 3. 背板带宽：56Gbps。 4. 包转发率：27Mpps。 5. 传输速率：10/100/1000Mbps 自适应。 6. MAC 地址表：8K。 7. 网络标准：支持 IEEE 802.3 (10BASE-T)、IEEE 802.3u (100BASE-TX)、IEEE 802.3ab (1000BASE-T)，支持 IEEE 802.3x 流控和 ANSI/IEEE 802.3 自动协商。 8. 传输模式：全双工/半双工自适应。 9. 工作模式：支持监控模式、标准交换、端口隔离、汇聚上联。 10. 电源电压：AC 100V-240V。	900	4	3,600
9	86 寸交互平板	北京竞业达数码科技股份有限公司	JYD	型号：JYD-MIB9000B-C086 规格： 1. 显示尺寸：86 寸，背光类型采用 LED 背光，物理分辨率 3840*2160。 2. 屏体亮度：400cd/m2，屏体对比度：5000:1，功耗：400W，待机：0.5W。 3. 水平可视角度最大可视角度：170 度，灰阶最高灰阶：128 灰阶，色彩度：10bit (1.07b 色数)，色彩覆盖率：NTSC 标准下不少于 85%。 4. # 采用全贴合技术，钢化玻璃和液晶显示层无间隙全面贴合；屏幕表	49000	4	196,000

			面采用 3.0mm (±0.2mm) 厚度的防眩钢化玻璃, 透光率 92% (±3%), 雾度 8%。(乙方提供国家认可的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章) 5. # 屏体具有物理防蓝光功能, 低蓝光模式屏幕色温无变化。(乙方提供国家认可的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章) 6. # 感应方式: 电容技术遵循标准 HID 免驱协议, Window7/8/10/Mac OS/Linux/国产化系统下自动识别, 无需额外安装驱动程序, 支持双系统 Windows 与 Android 下 20 点触控。(乙方提供国家认可的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章) 7. # 下置接口: 1 路全功能 USB Type-C*1, 支持兼容笔记本与移动终端连接使用, 接口协议符合 USB3.0 及以上传输协议。(乙方提供国家认可的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章) 8. # 后置接口: USB2.0 双通道接口 *1, RS232*1, HDMI 2.1*1, HDMI OUT *1, VGA 输入*1, Earphone*1, 触控 USB 2.0 Type B Male *1。(乙方提供国家认可的第三方检测报告复印件并加盖投标人公章) 9. 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, 接口严格遵循 Intel®的 OPS-C 相关规范。 10. 具备多键合一功能: 电源开关、电脑开关、轻按按键实现节能息屏与唤醒, 息屏模式下需达到 95%的节能效果。 11. 内置白板软件, 支持同步显示功能, 教师上课时将白板书写内容实时数字化, 自动生成带原笔迹的电子化板书同步到平台端, 学生远端听课通过平台端观看、解决后排学生看不清板书的问题, 电脑和手机端 App 板书书写内容同时呈现。 12. 支持课表同步功能, 可与教务系统课表对接, 自动将白板书写内容同步存储到平台端。 13. 支持同步回放功能, 课后复习过程, 学生可以同步观看老师讲课的视频+课件+授课白板书写的板书内容, 深度还原老师上课场景。回看支持对某节课的重点回看, 回看内容板书与		
--	--	--	---	--	--

				老师视频、课件视频同步显示，可通过 PPT 索引页，快速定位到想要观看的内容，无需通过整堂课视频拖动进度条查找。 14. 支持自动识别功能，自动识手指为书写功能，识别手掌或手指为擦除功能，不改变老师的上课书写使用习惯。 15. 持存储查询功能，白板板书内容数据化后可传输到服务器，具有存储查询功能。 内置竞业达液晶触控软件 V1.0。			
10	绿板或黑板	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号：定制 规格： 1. 搪瓷绿板或黑板。 2. 尺寸支持根据教室尺寸定制。	3800	4	15,200
11	手持麦克风	北京华璨电子有限公司	华璨	型号：HC-BT-TX1/HC-BT-RX1 规格： 1. 发射使用频率：2410 ~2480 MHz。 2. 调制方法：GFSK，BT = 0.5 Gaussian。 3. 充电接口：Micro USB。 4. 麦克风主要参数：三芯 2.5 接口，超心型指向，-47dB。 5. 供电方式：锂电池。 6. 接收距离：15 米。	3200	4	12,800
12	吊装话筒	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号：JYD-M3000 规格： 1. 频率响应：范围于 40Hz~20KHz。 2. 灵敏度：-35dB（18mV/Pa）。 3. 最大声压级：135dB。 4. 信噪比：75dB。 5. 8 米拾音范围。 内置竞业达音频处理软件 V1.0。	800	8	6,400
13	音频处理器	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号：JYD-VT6000 规格： 1. 整体设备为音频处理器和数字功率放大器一体式设计，高度 1U。 2. 嵌入式设计，前面板带彩屏触摸屏。 3. 设备内部电源为开关电源，能够在 AC180V~240V 电压范围工作。 4. 具备延时保护、短路过流保护、过热保护功能。 5. 6 路麦克风输入接口，每路麦克风带独立 48V 幻象电源供电，可软件控制。多麦同时使用时，不啸叫、不丢字、不卡顿，且声场均匀。 6. 8 路音频线路输出接口。 7. 调试控制接口：支持 RJ45 网络调试和串口通讯功能。	6000	4	24,000

				8. 随堂录音功能:前面板带USB接口,可接入U盘录音。 9. 内置高速数字信号处理器,主频1GHZ。 10. 内置高速处理器,主频190MHZ。 11. 支持网路远程查看设备在线/离线情况、版本信息;可远程管理音量或静音。支持网络远程升级。 12. 具有空间去混响功能,在有混响的教室扩声清晰洪亮,无金属尾音,回声和混响时间小于1秒,不丢字、不卡字。 13. 具有环境降噪算法功能,可以去除风扇、空调、翻书、打铃等噪声。 14. 在扩声中消除音乐播放源,确保语音扩声不发生干扰。支持单声道和立体声。 15. 自动增益功能:在2~8米范围内扩声增益差不大于3dB。 16. 信噪比:97dB。 17. 功率放大器的输出功率2*120W。 18. 频率响应:满足20Hz~20kHz(±0.5dB)。 19. 总谐波失真:0.05%。 20. 增益差:0.15dB。 21. 反馈抑制(AFC):传声增益提升幅度15dB。 22. 自适应背景降噪(ANS):信噪比提升20dB。 23. 自动增益控制(AGC):增益控制幅度-12dB ~ +12dB。 24. 回声消除强度(AEC):-60dB。 25. 回音消除尾音长度:500ms。 26. 内置竞业达音频处理软件V1.0,实现对采集的音频进行滤波、降噪、自动识别等处理,并将接收的各种音频进行处理并送给系统使用。			
14	音箱	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号: JYD-WS5800 规格: 1. 含2个喇叭单元,采用2分频技术。 2. 频率响应范围:60Hz-20kHz。 3. 阻抗:8Ω。 4. 有效功率:30W,峰值功率80W。 内置竞业达音频处理软件V1.0。	2500	8	20,000
15	线缆辅材	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号: 定制 规格: 1. 提供安装需要的线材辅料,包括设备安装所需的强、弱电缆、线管、线槽、插接头、电源插座等辅材辅料。	7000	4	28,000
16	系统集成	北京竞业达数码科技股	竞业达	型号: 定制 规格:	26295	4	105,180

		份有限公司		1. 提供设备安装、调试、培训、系统联调等服务。			
17	课程中心	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号：课程中心软件 V1.0 规格： 一、老师课程中心 1. 支持按照学年学期分别汇聚老师所教课程，课程可按照任务号进行区分。 2. 可按照课程名，课程编号等关键词进行搜索。 3. 自动统计课程的授课进度，以图形形式展示已上节次数，课程总的节次数。 4. 支持课程封面的自定义管理，可上传，更改自己所授课程的封面。 5. 支持课程简介自定义管理，可新增，修改，删除课程简介。 6. 支持课程章节内容可自动提取，可手动编辑。 7. 提供章节内容管理功能，支持灵活的层级管理，可编辑、删除知识点，知识点可与试题关联，可与精彩片段关联，可与测验关联，可与课件关联，可以添加富文本。 8. #视频播放支持倍速功能，可选择 X1、X1.5、X2 倍的速度。（乙方提供功能界面截图并加盖投标人公章） 9. 支持录制的视频按照 PPT 的内容进行自动标注，课程点播回放时支持 PPT 缩略图和视频进行关联跳转。 10. 支持教师对个人的资源进行权限设置、公开范围设置，根据权限可将资源下载到本地。 11. #支持老师上传 MP4 视频以及 word、ppt、excel、pdf 等文档资源，支持在课程之间复用或者转移资源。（乙方提供功能界面截图并加盖投标人公章） 12. #支持文档资源和视频资源在线观看，支持教师画面、学生画面、课件画面 3 画面录播资源播放。（乙方提供功能界面截图并加盖投标人公章） 13. 支持任课教师设置教学资料查看、下载权限，对应人员可按权限在线查看、下载。 14. 支持根据课表自动录制教学视频并进行云端存储，支持管理员、任课教师在线查看、下载教学视频。 15. #支持任课教师对录制的教学视频进行在线剪辑，剪辑的视频片段可	11200	1	11,200

			与知识点关联。（乙方提供功能界面截图并加盖投标人公章） 二、学生课程中心 16. 支持学生查看全学程所学的所有课程，支持按照学年学期分类展示。 17. 支持自动统计课程的学习进度，以图形形式展示已上节次数，课程总的节次数，总的学习次数。 18. 支持查看课程的封面、课程简介、教学要求。 19. 可按照授课章节内容，查看预习、课件、视频、微课、作业、笔记、试题、测验、讨论。 20. 支持文档资源和视频资源在线观看，支持教师画面、学生画面、课件画面 3 画面录播资源播放。 21. 支持老师剪辑的视频片段可与知识点关联，可通过系统自动推送给学生进行学习，老师剪辑之后可进行发布，形成微课。 22. 视频可按照 PPT 的内容进行自动标注，课程点播回放时支持 PPT 缩略图和视频进行关联跳转。 23. 视频播放支持倍速功能，学生可选择 X1、X1.5、X2 倍的速度进行学习。 24. 可查看老师发布的课程公告。 软件著作权证书：竞业达课程中心软件 V1.0。			
18	资源空间	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达 型号：资源空间软件 V1.0 规格： 1. # 老师可把 word、pdf、mp4 的资源放置到空间，供授课使用。（乙方提供功能界面截图并加盖投标人公章） 2. # 可将资源分享给指定老师或者全部公开，支持将资源关联到课程，分享给学生。（乙方提供功能界面截图并加盖投标人公章） 3. 可对自己的资源进行删除、下载、上传。 4. 可查看学校的公共资源，可按学科、课程、老师进行分类，支持检索功能。 5. 支持文档资源和视频资源在线观看，支持教师画面、学生画面、课件画面 3 画面录播资源播放。 6. 可根据权限引入其他老师的课件资源、视频资源。 7. 支持任课教师设置教学资料查	11200	1	11,200

			看、下载权限，对应人员可按权限在线查看、下载。 8. 支持微课资源按照学科、课程、创建人、创建时间、微课名称等进行分类检索及管理。 9. # 支持管理员对学校所有课程的教学资料管理，支持以学期、课程名称筛选查询，支持课程名称关键词搜索查询。（乙方提供功能界面截图并加盖投标人公章） 10. 管理员可对所有的资源进行管理，如删除资源、查看资源、取消分享。 11. 支持管理员对录播资源进行剪辑，支持对剪辑的视频进行合成，形成新的微课资源。 软件著作权证书：竞业达资源空间软件 V1.0。			
19	教学巡课	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达 型号：教学巡视软件 V1.0 规格： 1. 支持按照区域模式进行教学巡课，可按照楼、楼层、教室快速切换。 2. # 支持按照班级模式进行教学巡课，按照班级切换查看。（乙方提供功能界面截图并加盖投标人公章） 3. 支持自动根据用户权限显示可查看的巡课列表，实现教学观摩，教学巡视。 4. 有设备的教室以彩色图标显示，无设备教室以灰色图标显示，方便领导选择巡课教室。 5. # 支持切换视频高清画面、标清画面。（乙方提供功能界面截图并加盖投标人公章） 6. # 支持设置单画面情况下所显示的视频画面，可设置选择老师画面、学生画面、课件画面，默认显示老师画面。（乙方提供功能界面截图并加盖投标人公章） 7. 系统提供打开关闭声音的功能，可以选择性的听某个教室的讲课。 8. 如摄像机支持云镜控制，则系统提供云镜控制功能。 9. 教学巡课时，可根据权限对老师进行评价。 10. #教学巡课时，可显示有课教室、无课教室，能根据课表显示当前在上课的课程名称、老师名称、学生人数等每间教室的详细上课情况。（乙方提供功能界面截图并加盖投标人公章）	11200	1	11,200

				软件著作权证书：竞业达教学巡视软件 V1.0。			
20	听课评课	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号：督导评教软件 V1.0 规格： 一、支持线上听课评课功能 1. 支持直播听课与回放听课，针对不同的角色可配置不同的评教量表。 2. 系统与课表联动，直播听课支持按照课表显示今日当前正在进行的课程与即将进行的课程；同时也支持按照校区、年级、班级、学科、教室、老师进行搜索评课。 3. 支持课程视频呈现老师、学生、PPT 三画面或者任意两画面、一画面，同时可进行任意画面的全屏操作。 4. 支持量表评价与针对视频的随时评教留言，评教留言与课程视频自动关联，点击评教留言视频自动跳转至对应的视频。 5. 回放听课支持 0.75X、1.0X、1.25X、1.5X、2.0X 的倍速播放，可选择老师、学生、课件任意音源，可全屏查看任意画面。 6. 回放听课支持按照学期、校区、年级、班级、学科、教室、日期、老师进行搜索。 7. 支持查看已评课程，按照学期、校区、年级、班级、学科、教室、日期、老师搜索，查看课程的视频、评价量表与评教留言，点击评教留言可自动调转至对应的课程视频。 8. 可查看我被评价的课程，针对具体某节课可查看课程视频、评价量表与评教留言，评价留言与课程视频进行自动关联；针对该门课程可查看被评价的总体评价情况，包含整体得分、参评人数、最高分、最低分、平均分、评教指标、得分详情、主观评价等，支持导出与打印。 9. 教师可以通过查询预约感兴趣的课程，支持预约消息推送给对应的授课老师，授课老师审核通过后即可进行听评课。在查询框中选择校区、年级、班级、科目、教师和日期进行筛选。 10. 支持以列表形式显示当前用户预约的课程，可以查看预约课程的审核结果，也可以取消预约。 11. 支持统一汇总当前用户的被预约听课申请列表，并且进行审核，预约审核包括三部分：待审核申请、已	11200	1	11,200

			审核申请和未审核。 二、支持评课统计功能 12. 可按学期、校区、听课教师所属部门、听课教师、年级、班级、学科、日期、老师筛选评教记录。 13. 教师听课统计，显示全部校区的被听课数据，支持按照学期、校区、课程、部门、听课教师、日期进行检索老师的被听课数据，并支持导出。 14. 查看具体课程的评教平均分、各指标的平均分，评教结果支持打印、导出。 15. 可统计各校区的评教次数、平均得分、最高分、最低分、方差、及各分段的占比情况。 16. 以柱状图、折线图等形式统计各校区评价次数、评价得分等情况。 三、支持评课模板管理功能 17. 评教模板可支持多种指标类型混合使用（单选、多选、填空和单选+填空的指标类型混合使用）。 18. 可预览各评教模板，可设定模板适用的课程、角色、生效时间。 19. 管理员可创建、编辑、删除评教模板。 20. 可按照模板名称搜索。 四、支持指标体系管理功能。 21. 支持新建、编辑、删除指标。 22. 支持批量导入指标。 23. 可设定指标的使用权限。 24. 可设定是否允许其他用户使用指标，是否为校级标准指标。 25. 支持单条或者批量删除选中指标，修改选中指标权限。 26. 支持指标搜索功能。 27. 支持多种指标类型：单选、多选、填空题型。 28. 提供满意度、打分、打星、是否选项的模板。 29. 支持二级指标的创建。 五、支持同行听课评课功能。 30. 学校可自定义同行评课标准，老师可通过 PC 端或者手机端直接打开量表进行评价即可。 31. 支持不同类型课程采用不同模板、不同听课主体采用不同模板。 32. 同行老师可通过直播或者回放方式进行听课评课。 软件著作权证书：竞业达督导评教软件 V1.0。			
--	--	--	---	--	--	--

21	公开课直播	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号：直播听课软件 V1.0 规格： 1. 为学生、教师提供远程学习、远程教学、远程观摩功能。 2. 可以将课堂上教师授课画面实时直播到网络中。 3. 授权访问的学生在任意地点通过网络都可以实时学习课堂上的内容；教学经验少的教师可以实时查看、学习有经验教师的教学；学校领导、教研组教师可以在不妨碍正常授课的情况下进行实时的观摩教师的教学。 4. 授权直播学校大型活动过程，学校领导、老师、家长可以通过直播入口在手机上随时观看活动。 软件著作权证书：竞业达直播听课软件 V1.0。	11200	1	11,200
22	移动听评课	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号：督导评教软件 V1.0 规格： 1. 支持 ios 和安卓系统等。 2. 支持与课表联动，有课的教室显示课程相关的信息。 3. 支持学校领导通过手机端查看自己权限下的教室的授课视频，实现教学观摩，教学巡视。 4. 支持在巡视的时候，领导直接对老师进行评价。 5. 支持可按照老师、班级筛选，选择需要听课的课程进行预约，预约成功后，则可进行听课，填写听课记录。 6. 可通过移动端查看老师的课表。 7. 支持可关闭视频和声音，便于老师进教室进行听课。 8. 系统支持通过移动端进行回放，回放时也可以对老师进行评课。 9. 系统可实现查看预约、回放的课程、评价课程的数据汇总。 10. 摄像机具备云镜控制功能，则可通过手机控制摄像机云镜。 11. 教室摄像机为多个，则手机端可切换查看多路视频。 软件著作权证书：竞业达督导评教软件 V1.0。	35000	1	35,000
23	平台服务器	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号：JYD-IVS6000-TM1 规格： 1. CPU：2 颗 10 核至强 4210 处理器	28000	1	28,000

				2. 4G。 2. 内存：64G 以上。			
24	流媒体中 台软件	北京竞业达 数码科技股 份有限公司	竞业达	型号：流媒体中台软件 V3.0 规格： 一、流媒体服务 1. 支持 H264、H265 等视频编码格式，AAC 等音频编码格式。 2. 支持跨平台部署，windows、linux 以及和统信等国产化操作系统等不同类型操作系统均兼容。 3. 支持 MP2L2、G.711、mp3 等音频编码格式的视频流转码成 AAC 音频格式接入。 4. 支持 RTSP 拉流选择 rtp over udp 和 rtp over tcp 方式，可灵活配置，以适应不同的网络环境。 5. 支持 4K、1080P 等分辨率的视频输入。 6. 支持对接第三方流媒体平台音视频流接入。 7. 支持给第三方流媒体平台进行推流输出。 8. 支持设备流断开后自动重连。 二、视频直播服务 9. 支持 rtmp 协议推流接入。 10. 支持 HLS (m3u8)、HTTP-FLV 等视频直播流协议。 11. 支持 rtsp、rtmp 等流协议拉流接入。 12. 支持 rtsp 拉流直播。 13. 支持 rtsp、rtmps 和 https 等添加了 ssl 加密传输的安全协议。 14. 支持多级流媒体直播转发，实现内网设备的视频流可以通过流媒体进行外网直播。 三、视频点播服务 15. 支持流式点播。 16. 支持 MP4 等格式的视频文件点播。 17. 支持 RTMP、HLS、HTML5 Video 等视频点播播放协议。 四、视频录制服务 18. 支持对接课程平台，根据课表时间，自动进行老师、学生、课件三画面视频流的录制，录制的视频文件支持自动与课表信息管理。 19. 录制的视频文件支持存储为 MP4、HLS 等多种格式。 20. 支持按照流媒体中台管理平台下发的录像任务的开始结束时间自	108000	1	108,000

				动完成视频录制。 21. 支持对接课程平台，按照下发的录像策略自动根据策略起止时间完成视频录制。 22. 支持自动监测录像运行正常、异常状态，以及文件大小，并上报反馈运维平台，确保录像任务的正常运行。 23. 支持针对长时间录像任务，产生的大文件视频进行切片存储，按照设置的好的每个片段存储时间进行存储，确保长时间、大文件录像视频能够正常录制保存。 24. 支持集群架构部署，为多教室、多视频同步录制任务提供支撑。 软件著作权证书：流媒体中台软件 V3.0。			
25	流媒体与录像服务器	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号：JYD-IVS6000-TM5 规格： 1. 安装部署流媒体与录像服务系统。 2. 2 颗 10 核至强 4210 处理器 2.4G。 3. 内存 128G。 4. 配备万兆网卡。	38000	1	38,000
26	磁盘阵列	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号：JYD-NSS6024 规格： 1. 24 盘位。 2. 64 位双核存储处理器，8G 缓存，2 个千兆接口。 3. 1+1 冗余电源。 4. 支持标准 iSCSI/NFS/CIFS 存储协议，支持 RAID 0/1/5/6/10、RAID 在线扩容，支持链路聚合、链路冗余及负载均衡技术、故障切换、磁盘漫游。 5. 支持企业级 4T/6T/8T 硬盘。	48000	1	48,000
27	企业级硬盘	希捷国际科技（无锡）有限公司	希捷	型号：ST8000NM018B 规格： 1. 硬盘容量 8TB，硬盘转速 7200rpm。 2. SAS 盘，3.5 寸企业级硬盘。	4200	24	100,800
28	万兆交换机	新华三技术有限公司	H3C	型号：S6520X-30QC-EI 规格： 1. 交换容量：2.56Tbps/25.6Tbps。 2. 包转发率：720Mpps/1260Mpps。 3. 固定端口：24 个 1/10GE SFP+，2 个 40GE QSFP+。 4. 扩展插槽：2 个，含 1 个 8 端口 10G/5G/2.5G/1GBase-T 接口板卡。	18900	1	18,900
29	机柜	北京竞业达数码科技股份有限公司	竞业达	型号：定制 规格： 1. 22U 机柜，带通锁，能用现有专有万能钥匙打开所有通锁。	2800	1	2,800

				2. 外观尺寸：600*600*1082。 3. 标准：ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41491；PART1、DIN41494；PART7、GB/T3047.2-92标准；兼容 ETSI 标准。 4. 材料及工艺：脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑 SPCC 优质冷轧钢板。			
合计	合计	大写金额		壹佰零捌万捌仟陆佰元整	小写：		¥ 1088600.00 元
备注							

备注：1. 本合同价格已包含了购买货物的价格、税费及安装、调试、保修、售后服务及将货物运至甲方指定地点所发生的运费、装卸费等货物伴随服务的费用及其它相关费用。

2. 必须注明计量货币币种，未注明者即视为人民币。

3. 详细技术参数可附附件。

二、交（提）货时间、地点、方式：

1. 乙方应于签订合同后【 30 】日内完成供货。并将货物运送至以下指定地点，由甲方指定收货人出具签收证明，该文件仅证明已按现状收到若干具体单位数量的货物，并不代表已验收合格。

2. 甲方指定货物交接地点：北京市盲人学校

3. 本合同项下的货物及追加、更换、补充的货物（含零件、部件、配件）的风险，自货物交付甲方且由甲方确认验收合格时转移。但因甲方明显不当行为（不包括正常验收行为）直接导致的货损，不在此列。

三、验收标准及提出异议等事项按照下列约定：

验收标准：货物须同时完全符合下列各项标准及要求方为合格：

1. 随货物提供装箱单、质量合格证书、保修证书、产品使用说明书及其它应当随箱的技术资料；
2. 随货物提供该批次货物采购过程中涉及质量、技术、服务、鉴定、检验及验收的全部相关内容或其所指引的内容；

3. 开箱检验时双方皆应派员参加，最迟于验收结束之日起 5 日内对合格货物应签署无异议的《货物验收单》；对不合格的货物应在《货物验收单》上加注表示货物不合格的文字或符号，或者以其它书面异议方式提出异议，均为有效异议，但该类异议应最迟于验收结束之日起 10 日内提出，否则除非乙方未在接到甲方异议之日起 10 日内提出书面反对意见，均应当视为无效异议。

4. 若检验时发现货物数量不足、规格与合同要求不符，或开箱时虽然货物外包装完好无损但箱内货物短缺或损伤，甲方有权拒绝接收或决定暂时收取该批次货物，双方或单方应当在发现后及时记录并最迟在验收期限（含延长的验收期限）结束之日起 7 日内签署存在问题的书面证明并送达给对方一份，乙方应按照该证明将需补足或更换的货物在送达证明之日起 10 日内交付到甲方指定地点，按本合同前述各条款项规定交付及验收。

5. 乙方保证向甲方提供的技术资料是清晰的、正确的、完整的。如发现缺失，乙方应在甲方送达通知之日起 10 日内将需补足的资料交付到甲方指定地点，按本合同前述各条款项规定交付及验收。

6. 本合同各相关条款中凡与乙方责任或义务相关及由乙方原因所引起涉及各项货物、零件、部件、配件及资料的更、换、补、退等情形所发生或相关的任何价款、成本、费用，包括但不限于运输、安装、服务、维修、调试等，以及保险、税、费等，均应当由乙方承担。

四、质量标准及保修：

1. 乙方保证提供的货物皆为符合国家标准的产品合格产品，且承诺为甲方提供符合或高于国家标准（国家质量监督检验检疫总局和信息产业部 2002 年联合发布的 24 号令）及招标文件要求的服务，且若该货物在投标货物生产厂商中国总部对外公众网站上具有标准配置和服务的，乙方为甲方提供的产品及服务符合或高于其标准。

2. 乙方保证提供的货物符合中华人民共和国国家及行业的安全质量标准、环保标准中之较高者；若货物来源于中华人民共和国境外，还要同时符合货物来源国的官方、行业及生产厂商的安全质量标准、环保标准中之较高者。上述标准为已发布的且在货物交付时有效的最新版本的标准；当货物来源于中华人民共和国境外时，产品必须附有原产地证明、中华人民共和国商检机构的检验证明、合法进货渠道证明及海关完税证明，此外，有关技术资料中须附有全文翻译的中文文本。

3. 乙方保证提供给甲方的货物是货物生产厂商原造的，全新、未使用过的，是用一流的工艺和优质材料制造而成的，并完全符合甲方的各项使用目的或在采购时提出的各项需要。

4. 本合同中所提供的货物保修期为货到验收合格后 【 叁 】（大写）年。

5. 货物的保修期或与质量相关的其它期限均自按照本合同约定方式完成最终验收并由甲方签署了货物最终验收单之日起算。若各方对该类期限不能达成一致的确认则应当通过本合同中所约定的解决争议的方式裁决出相关期限。

6. 如因甲方在使用中自行变更货物的硬件或软件而引起的缺陷，或因甲方人员维护不当而损坏的货物或零部件，乙方不负免费保修的责任，但乙方应按照或比照本合同相关条款规定提供更换或保修服务，由此引起的合理费用由甲方负担。

7. 如因乙方提供的货物硬件或软件有缺陷，或乙方提供的技术资料有错误，或乙方在现场的技术人员指导有错误而使货物不能达到合同规定的指标和技术性能，乙方应负责按本合同相关条款规定更换或修理，使货物运行指标和技术性能达到合同规定，由此引起的全部费用由乙方承担。

五、本合同的付款方式为银行转账：

1. 合同签订后，甲方应在五个工作日内向乙方支付合同总价的 70%，即 ¥76.202 万元人民币（人民币大写：柒拾陆万贰仟零贰拾元整），作为首付款。乙方应在甲方支付款项前向甲方开具等额的增值税【专用】发票，并开始供货。

2. 项目验收合格后，乙方应开具增值税【专用】发票；同时向甲方提交合同总价 5% 的履约保证金，甲方向乙方支付合同总价的 30% 尾款，即 ¥32.658 万元人民币（人民币大写：叁拾贰万陆仟伍佰捌拾元整），

3. 自货物验收合格之日起满一年，若无质量问题及乙方其他违约行为，或乙方承担违约责任后仍有剩余的，甲方向乙方无息退还全部或剩余履约保证金。

六、违约责任：

1. 如乙方延期交货，每推迟一天，乙方应按合同额的 0.1% 向甲方支付违约金。延期供货超过 15 天，甲方有权解除合同，乙方应退还甲方已付货款，还应按合同总额 20% 向甲方支付违约金。由于乙方的行为给甲方造成的损失，乙方应赔偿甲方全部损失。

2. 任何一方由于不可抗力原因不能按约履行合同时，应在不可抗力事件结束后 3 天内向对方有效通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解并书面确认后，应当根据具体情况允许延期履行、修订或终止合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

七、因本合同所引起的任何相关争议双方协商解决，如不能达成一致，任何一方均可向甲方住所地人民法院提起诉讼。

八、其它约定事项：

1. 未尽事宜，双方协商确定。附件与合同正本具有同样的法律效力。

2. 甲方、乙方关于本合同履行及相关事宜的通知，应当按照本合同载明的地址发出。通知一般以对方或授权代表签名或者盖章确认为准。如果以特快专递或者挂号信形式寄送的，自发出之日起第【3】日视为送达之日。

3. 在合同有效期内，任何一方的联系方式发生变更的，应当及时书面通知对方，否则因此产生的一切不利后果自行承担。

4. 本合同一式肆份，乙方留存壹份、甲方留存叁份。经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后生效。

甲方（签章）：北京市盲人学校

授权代表（签字）：

开户银行：北京银行翠微路支行

银行账号：01090335900120111001234

社会信用代码：12110000400685264G

地址：北京市海淀区五路居 11 号

电话：010-88464930

合同签订日期：2025 年 6 月 27 日

乙方（签章）：北京竞业达数码科技股份有限公司

授权代表（签字）：

开户银行：北京银行大钟寺支行

银行账号：0109 0326 5001 2010 9005 548

税 号：91110109102367778X

地址：北京市门头沟区石龙工业区雅安路 6 号院 1 号楼 C 座 8 层 805

电话：010-52168888

合同签订日期：2025 年 6 月 27 日

附件一： 配置清单

名称	数量	型号	生产厂商

附件二：详细技术指标

附件三：售后服务承诺函

售后服务承诺

致：盛世工程项目管理有限公司、北京市盲人学校

根据贵方招标编号为 SS-HW-03 的北京市盲人学校教室设备购置项目相关要求，乙方郑重承诺提供以下售后服务：

交货情况

乙方交付设备符合最新国际、国家及行业标准要求。

合同签订之日起 30 天内完成到货、安装、调试。交货地点为北京市盲人学校指定地点。

设备到货前将安装环境要求书面通知给用户，并与采购人协商足够准备时间。到货时需按采购人要求免费将设备在双方商定的时间运到指定安装位置，并由设备安装工程师当场进行开箱检查。

乙方对任何由于不当包装或防护措施不利而导致的商品损坏、损失、锈蚀、费用增长等后果负责。

安装调试

设备经开箱检查确认一切正常后，由设备安装工程师免费执行安装调试直至达到验收指标（以技术规格要求指标为验收指标）。

项目验收

设备到货验收：到货时由设备安装工程师当场进行开箱检查，检查合格后签署到货验收单。

设备安装调试验收：由采购人进行使用性能方面的验收。设备的性能符合乙方投标文件中承诺的技术指标，所有指标验收由采购人确认签署设备指标合格验收单。

设备整体验收：设备安装、调试完成后，试运行 1 个月，试运行期结束后，由采购人组织最终验收，最终验收合格后，采购人及乙方双方共同签署设备最终验收文件。

培训工作

到货安装调试完成后，乙方派出专业工程师现场提供设备使用培训服务，直至采购人相关人员熟练掌握为止。

质保服务

质保期 3 年。质保期内，任何由制造商选材和制造不当引起的质量问题，乙方负责免费维修。质保期自设备最终验收签字之日起计算。

质保期满前 1 个月内乙方负责一次免费全面检查，并写出正式报告，如发现潜在问题，负责排除。

其他售后服务内容

乙方提供迅速优质的售后服务和技术支持。提供自设备最终验收签字之日起三年的免费技术支持和培训服务；合同期外，提供永久的保障性服务，以保障设备的正常使用。

维修响应时间：乙方在 24 小时内对采购人的服务要求做出响应，一般问题在 48 小时内解决，重大问题或其他无法立刻解决的问题应在一周内解决或提出明确的解决方案，否则乙方向采购人赔偿相应的损失。

实施团队人员

项目实施团队不少于 5 人，其中应包含项目经理 1 人，技术负责人 1 人，其他人员不少于 3 人。

特此承诺！

投标人全称（盖公章）：北京竞业达数码科技股份有限公司



附件四：其他需补充材料