

合同

采购编号：濮财市直竞谈-2026-11

供方：河南省中海建设集团有限公司

需方：濮阳市油田第一中学

供需双方根据2026年8月7日河南盛华会计师事务所有限公司签发的《成交通知书》和竞争性谈判采购文件及供方投标响应文件，并经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、货物名称、技术参数、数量、单价及金额

序号	货物名称	技术参数	数量	含税单价	含税合价	税率
一、广播中心机房主控设备						
主控设备						
1	控制主机	详见附件1	1台	28000.00	28000.00	13%
2	数字化IP网络广播客户端管理软件	详见附件1	1套	7960.00	7960.00	13%
3	控制器	详见附件1	1台	5500.00	5500.00	13%
音源设备						
1	寻呼话筒	详见附件1	1台	3000.00	3000.00	13%
2	话筒	详见附件1	1套	800.00	800.00	13%
3	合并式播放器	详见附件1	1台	4200.00	4200.00	13%
4	前置放大器	详见附件1	1台	1600.00	1600.00	13%
5	IP 音频采集器	详见附件1	1台	3000.00	3000.00	13%
其它配套设备						
1	IP 网络音箱	详见附件1	1套	2100.00	2100.00	13%
2	电源管理器	详见附件1	1台	1500.00	1500.00	13%
3	机柜	详见附件1	2台	1600.00	3200.00	13%

模拟备份系统设备						
1	控制主机	详见附件1	1台	18000.00	18000.00	13%
2	寻呼器	详见附件1	1台	2300.00	2300.00	13%
3	前置放大器	详见附件1	1台	3400.00	3400.00	13%
4	AI 音频处理器	详见附件1	1台	5500.00	5500.00	13%
5	纯后级功放	详见附件1	5台	7200.00	36000.00	13%
6	主备切换器	详见附件1	1台	6800.00	6800.00	13%
7	纯后级功放	详见附件1	1台	7200.00	7200.00	13%
8	电源管理器	详见附件1	2台	2200.00	4400.00	13%
9	DVD 机	详见附件1	1台	890.00	890.00	13%
10	显示器	详见附件1	1台	600.00	600.00	13%
11	应急供电设备	详见附件1	1台	16000.00	16000.00	13%
二、校园广播站						
1	控制终端	详见附件1	1台	6000.00	6000.00	13%
2	IP 网络广播系统 分控软件	详见附件1	1套	2000.00	2000.00	13%
3	寻呼话筒	详见附件1	1台	3000.00	3000.00	13%
4	IP 网络音箱	详见附件1	1套	2100.00	2100.00	13%
5	话筒	详见附件1	2只	480.00	960.00	13%
6	调音台	详见附件1	1台	2900.00	2900.00	13%
7	IP 音频采集器	详见附件1	1台	3000.00	3000.00	13%
三、（分控中心）						
1	IP 网络广播系统 分控软件	详见附件1	4套	2000.00	8000.00	13%
2	寻呼话筒	详见附件1	4台	3000.00	12000.00	13%
3	IP 网络音箱	详见附件1	4套	2100.00	8400.00	13%
四、前端设备						
标考教室音箱						

1	IP 网络音箱	详见附件1	134套	2100.00	281400.00	13%
常规教室音箱						
1	IP 网络音箱	详见附件1	26套	2000.00	52000.00	13%
食堂音箱						
1	寻呼话筒	详见附件1	1台	3000.00	3000.00	13%
2	音柱	详见附件1	8只	980.00	7840.00	13%
3	IP 网络功放终端	详见附件1	1台	6100.00	6100.00	13%
教学楼外围						
1	音柱	详见附件1	12只	800.00	9600.00	13%
2	前置放大器	详见附件1	1台	1600.00	1600.00	13%
3	IP 终端	详见附件1	1台	3100.00	3100.00	13%
4	纯后级功放	详见附件1	1台	7200.00	7200.00	13%
男女宿舍-综合楼-餐厅-办公楼-监考室						
1	音柱	详见附件1	8只	800.00	6400.00	13%
2	前置放大器	详见附件1	1台	1600.00	1600.00	13%
3	IP 终端	详见附件1	1台	3100.00	3100.00	13%
4	纯后级功放	详见附件1	1台	7200.00	7200.00	13%
交换机、前端机柜等设备						
1	交换机	详见附件1	11台	1200.00	13200.00	13%
2	机柜	详见附件1	12台	1000.00	12000.00	13%
五、辅助材料						
1	变压器	详见附件1	8只	50.00	400.00	13%
2	音频连接线	详见附件1	10根	40.00	400.00	13%
3	音频连接线	详见附件1	21根	30.00	630.00	13%
4	音频连接线	详见附件1	4根	40.00	160.00	13%
5	五孔插座	详见附件1	192套	10.00	1920.00	13%
6	光纤收发器	详见附件1	14个	95.00	1330.00	13%

7	光纤收发器	详见附件1	14个	95.00	1330.00	13%
8	光纤线	详见附件1	10500米	2.00	21000.00	13%
9	线材	详见附件1	74卷	950.00	70300.00	13%
10	水晶头	详见附件1	46盒	150.00	6900.00	13%
11	线材	详见附件1	130卷	1100.00	143000.00	13%
12	线材	详见附件1	52卷	1495.00	77740.00	13%
13	线材	详见附件1	22卷	1200.00	26400.00	13%
14	线槽	详见附件1	5180米	2.00	10360.00	13%
15	PVC 管	详见附件1	7000米	5.00	35000.00	13%
16	镀锌钢管	详见附件1	200米	12.00	2400.00	13%
17	其它辅助材料	详见附件1	1项	2900.00	2900.00	13%
六、系统集成						
1	系统集成	详见附件1	1项	171500.00	171500.00	6%
合计（人民币）		大写：壹佰壹拾玖万玖仟叁佰贰拾元整			小写：1199320.00	

（1）广播主控设备、音箱等采购费用：

包括广播主控设备、音箱等采购费用，本部分开具增值税专用发票，税率为13%。含税人民币（小写）¥1027820.00元（大写）壹佰零贰万柒仟捌佰贰拾元整。其中：税率为13%，增值税税金为人民币（小写）¥118244.78元（大写）壹拾壹万捌仟贰佰肆拾肆元柒角捌分；不含税价为人民币（小写）¥909575.22元（大写）玖拾万零玖仟伍佰柒拾伍元贰角贰分。

（2）系统集成：

包括系统所需货物的供应、运输、安装调试、培训、售后等技术服务费用；本合同项目的系统调试费及整套启动调试费、供方技术支持人员各种费用、供方对需方技术人员的培训费用。本部分开具增值税专用发票，税率为6%。含税人民币（小写）¥171500.00元（大写）壹拾柒万壹仟伍佰元整。其中：税率为6%，增

值税税金为人民币（小写）¥9707.55元（大写）玖仟柒佰零柒元伍角伍分；不含税价为人民币（小写）¥161792.45元（大写）壹拾陆万壹仟柒佰玖拾贰元肆角伍分。

二、货物质量要求及供方对质量负责条件和期限

供方提供的货物是全新的，符合国家检测标准以及该产品的出厂标准。

售后服务：详见附件2：售后服务方案。

保质期限：2年。

三、交货时间、地点、方式

2026年8月12日至9月10日，供方负责将货物按需方要求在需方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备验收使用条件，运送产生的费用由供方负责。

四、供方应在交货同时向需方交付货物合格证及相关资料等。

五、成交单位需在本地对采购单位相关人员进行免费技术培训，使其能熟悉产品货物和正确使用。

六、付款方式：全部货物运到需方指定地点，安装调试结束，并经需方验收合格后，供方提交发票，需方办理付款手续。

七、违约责任

需方无正当理由拒收货物、拒付货物款，向供方偿付拒付部分货物款总额5%的违约金。

供方所交的货物品种、型号、规格、质量不符合合同规定，需方有权拒收货物，供方应负责更换并承担因更换而支付的实际费用。因更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

供方不能交付货物，供方向需方支付未交付部分货物款总值5%的违约金。

供方逾期交付货物,供方向需方每日偿付逾期交货部分货物款总值0.05%的违约金。

八、合同签订后,采购方不承担涉及专利权、商标权、著作权和外观设计权等侵权责任,因侵权而引起的纠纷或赔偿均由供方承担。

九、因货物的质量问题发生争议,由法定鉴定机构进行质量鉴定,该鉴定结论是终局鉴定,供需双方均应当接受。

十、本合同发生争议产生的诉讼,由合同签订所在地人民法院管辖。

十一、合同生效及其它

本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。本合同一式肆份,供、需双方各执贰份。

注:本格式仅供参考,以双方签订的正式合同为准,供需双方可根据项目特点协商增减相应条款。

供方:河南省中海建设集团有限公司

地址:河南省濮阳市华龙区濮阳中心4-1006号

法定代表人:卢银峰

委托代理人:

联系电话:

开户银行:中国建设银行濮阳新东路支行

帐号:4105 0161 2850 0000 0092

签约时间:2026.8.12

需方:濮阳市油田第一中学

地址:濮阳市油田第一中学

法定代表人:

委托代理人:

联系电话:

签订地址:濮阳市油田第一中学

附件1：技术参数

序号	名称	品牌型号	技术参数
			一、广播中心机房主控设备
			主控设备
1	控制主机	itc/ T-7700A	1. 采用工控机机箱设计，具有 LED 液晶显示屏，支持触摸控制屏，支持1920×1080 分辨率；服务器运载 Windows Server 2008 R2 Standard (x64), Windows Server 2012 R2 Standard (x64) 操作系统。 2. 具备抽拉式键盘设计；支持1路短路触发开机接口，用于实现定时驱动开机运行。 3. 具有1×PS/2接口、6×串口、1×VGA 接口、1×HDMI接口、8×USB 接口、2×千兆网口、1×Audio 接口、1×DVI 接口。 4. 采用的处理器配置4 核，8 线程，3.4GHz 主频。内存：8G。硬盘256G mSATA。 5. 支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。 6. 支持通过在线服务小程序提交工单，可提交的类型包括“维护”、“指导调试”、“指导安装”、“指导布线”、“远程调试”类别可选。可通过在线服务小程序实时查询处理进度，具有“待处理”、“处理中”及“已处理”等版块，可通过在线服务小程序实时查询处理进度，具有“待处理”、“处理中”及“已处理”等版块。
2	数字化IP网络广播客户端管理软件	itc/V1.0	1. 软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的 IP地址、在线状态、任务状态、音量运行状态。 2. 支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，支持 B/S 架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理功能。 3. 管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。 4. 提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。 5. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略，可自定义通话时间 0-180S，可选择是否自动接听，支持自定义选择来电铃声与等待铃声。 6. 支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报。 7. 编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。 8. 支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。 9. 支持定时巡更功能，支持自定义巡更任务的执行时间及重复周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间 0-30s。 10. 支持今日任务列表查看，管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。 11. 日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录。 12. 支持对8 路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过web 页面后台或分控客户端均可设置分区。 13. 支持对终端设置时间显示配置，可设置 1-6 级别亮度值，可设置断网后不显示时间模式。 14. 支持对终端设置不同的灯光模式，可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯/蓝灯亮、绿灯/蓝灯灭时间 0-10S。 15. 支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务。 16. 支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音；支持文本广播功能，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。 17. 支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。 18. 支持终端明细导出功能，支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情。支持批量修改定时任务的时间、执行终端。

			19. 后台功能管理模块自定义；首页快捷入口配置，入口数量提供 2*3、 3*3、2*4、3*4 的排列布局显示。 20. 支持 4x100 级自定义配置任务优先级（服务器优先级、任务优先级、用户优先级，终端优先级），满足各种优先级任务自动调度。
3	控制器	itc/T-8846	1. 设备采用机柜式设计，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0.1 秒。 2. 自带 3.9 寸 TFT 显示屏显示当前时间、信号和卫星信息。 3. 支持与公共广播系统对接作为校时系统。 4. 兼容 BDS（北斗卫星）、GPS 卫星校时。
			音源设备
1	寻呼话筒	itc/T-7702 A	1. 桌面式设计，带有7 英寸显示屏。 2. 自带数字键，功能键界面。支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；支持操作呼叫或对讲任意终端。 2. 内置1 路网络硬件音频解码模块。 4. 具有1 路 3.5 耳机接口，具有1 路 3.5 话筒输入接口，具有1 路短路输出接口，具有1 路短路输入接口，具有1路音频线路输入接口，具有1 路音频线路输出接口。 5. 支持10 个按键自定义一键呼叫广播功能。
2	话筒	itc/T-621A	1. 换能方式：驻极体 2. 钟声提示：带钟声提示功能 3. 线材配备：10 米（卡农母头转 6.35 音频线） 4. 咪杆长度：420mm 5. 具备有灯环提示功能
3	合并式播放器	itc/T-2221	1. 设备采用机柜式设计。 2. 内置 USB 接口/SD 卡槽、CD 机芯和收音机、蓝牙四种音源，CD 播放和 MP3 播放共用一个通道输出，收音机、蓝牙共用一个通道输出。 3. CD 采用吸入式机芯；收音机采用收音模块；调频、调幅（AM/FM）立体声二波段接收可选，电台频率记忆存储99 个。 4. 具备有1 路 USB 接口、1 路 SD 卡槽口、1 路收音 FM 天线口、2 路音频输出接口。 5. 带红外遥控功能，并能够独立遥控音量控制。
4	前置放大器	itc/T-6201	1. 具有5 路话筒（MIC）输入接口，3 路标准信号线路（AUX）输入接口，2 路紧急线路（EMC）输入接口。 2. MIC5 具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择。 3. 紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能。 4. MIC1、2、3、4、5 和2 路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能。 5. 具有静音深度调节旋钮和EMC 输入增益调节旋钮。 6. MIC2、3、4、5 通道灵敏度可通过拨码开关选择。
5	IP 音频采集器	itc/T-7770	1. 采集设备支持将模拟音频采集编码成数字音频，具有1路 RJ45 网络接口，支持定时采播任务、临时采播任务功能。 2. 具有2 组 RCA 音频输入接口，支持音量调节功能。 3. 采播任务支持3 种采集音质可选，支持普通、中级、高级音质选择模式。 4. 支持声压触发采集外部音源，智能识别音频，自动建立采集任务，可自定义执行区域，可自定义延时关闭时间。
			其它配套设备
1	IP 网络音箱	itc/T-7707 A	1. 内置1 路网络硬件音频解码模块，具有1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率。 2. 支持1 路音频线路输入接口，具有独立的音量调节功能。 3. 设备集成有数字功放，功率2×20W（MAX），1 路接主音箱，1路外接到副音箱。 4. 内置2 级优先级功能设计；（1）AUX 与网络背景音乐信号同级，混音输出。（2）网络报警信号优先 AUX 与网络背景音乐信号。 5. 支持 IPv6、IPv4 网络协议。
2	电源管理器	itc/TS-820	1. 支持8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1秒，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭一当电源开关处于 off 位置时有效。支持配置CH1和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通以起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3. 单个通道最大负载功率2200W，所有通道负载总功率6000W。输出连接器：多用途电源插座

			4. 具有1 路 USB 接口。
3	机柜	贝尔兰德 /BLDB6842	1. 容量：42U 2. 配置：8 位 10APDU 插排一个
			模拟备份系统设备
1	控制主机	itc/T-6600	1. 支持编程自动控制，每天可多达200 步，并设有晴天、雨天运行模式； 2. 内置音频矩阵， 8 路输入， 16 路输出，可手动或自动任意切换；各区可同时播放不同节目； 3. 内置可编程控制的 MP3 音源；采用SD 卡存储，随机附送读卡器； 4. 外控各种音源设备，实现在规定时间、指定地点（区域），播放对应的节目（音乐）； 5. 支持电源管理， 内置6 路可编程控制的电源，并可外控电源时序器进行扩充； 6. 多模式的消防报警功能，包括全区独立报警、分区独立报警、相邻（1.2.3.4）分区6 种报警模式； 7. 本地广播寻呼功能，可实现全区，分区广播寻呼； 8. 配合呼叫站可进行远程寻呼广播；通过呼叫站的音频接入口； 9. 与电话寻呼器连接则可实现电话远程全区，分区寻呼广播。
2	寻呼器	itc/T-218	1. 桌面式设计，黑色氧化铝拉丝面板； 2. 液晶屏和分区指示灯配合显示每个分区工作状态，16 个数字键和功能键； 3. 带有钟声提示音提醒及音量调节； 4. 1路话筒（MIC）以及独立的音量调节； 一路辅助线路输入； 一路音频辅助输出，外扩有源音箱； 5. 可扩展到16 台远程呼叫话筒进行寻呼广播，接线距离1Km。
3	前置放大器	itc/T-6240	1. 1组 MIC 话筒输入，有自动和手动选择呼叫功能开关。在自动呼叫状态由MIC 通道调校音调和音量。具有第一优先。 2. 在手动呼叫状态可由各自通道自由选择。优先权大于 EMC，当强插信号中断时， 自动恢复各路对应输入； 2 组紧急输入具有第二优先 3. 当有紧急信号输入时便自动切入播放紧急音频信号，当紧急信号中断时， 自动恢复各路对应输入。 4. 8 路 LINE 输入，独立控制，话筒/LINE 具有独立高/低音调节，2 路EMC 输入，可以切换8 路 LINE 信号，MIC 输入可切断 EMC 输入信号，8路非平衡输出。
4	AI音频处理器	itc/TS-AI440	1. 处理器4 核，主频2.0GHz。 2. 后面板具有4 路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有 48V 幻象供电）、4 路线路音频凤凰端子平衡输出接口、1个拨码开关、1个RJ45 接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口、8 个可编程 GPIO控制接口、1个接地柱；前面板具有2.0 英寸 IPS 真彩显示屏、1个编码旋钮、1个 USB 存储设备接口。 3. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、均衡器（12 段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、闪避器、AGC 自动增益、AM 自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除、音频矩阵；输出通道支持均衡器（16 段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波组合反馈抑制，可以使用24 个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。 4. 具有矩阵增益调节功能，每个输入通道参与混音的增益可调，增益调节范围-72dB 到 12dB。 5. 音频处理器具有跨平台软件，可运行于 windows 操作系统或国产操作系统或macOS 系统或Ubuntu 桌面版操作系统。 6. 产品具有 PC 客户端、手机移动端、安卓平板端、IOS 手机移动端、IOS平板端不同控制方式，可以同时登入 APP 软件、PC 客户端同时连接设备，并实现多端数据的同步。 7. 设备具有编码旋钮和 IPS 屏幕，可用于控制和配置设备静音，增益，场景；IPS 屏幕能够显示 IP 地址，输入和输出通道的实时电平。 8. 具有设备定位功能，客户端一键定位局域网内同类设备，被定位的设备会显示定位信息。 9. 设备具有统一集中控制功能，支持65535 台设备通过软件集中控制。 10. 音频处理器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件 IP 地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息

			至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。 11. 支持双机热备份；当主机出现故障时，备用主机自动承担服务，切换时间2s。 12. 采用AI人工智能宽度学习算法进行噪声抑制，根据不同使用场景提供三个AI语音降噪档位可调整，有效降低甚至消除语言扩声系统中非人声类噪音信号，如拍掌、敲击桌子等非稳态噪声以及空调声、风扇声等稳态噪声，确保语音清晰度和可懂度（降噪能力40dB）。
5	纯后级功放	itc/T-6100 OD	1. 采用D 类数字功放技术，功率放大电路设计 2. 额定输出功率： 1000W 3. 具有管道式散热结构， 内置自动温度控制风扇冷却系统。 4. 具有1 通道 LINE 不平衡 TRS/XLR 高品质多功能输入接口，1 通道LINE 平衡 XLR 级联输出。 5. 内置 PFC 电路和软开关电源技术，开关机自动软启动控制。 6. 功放电路，零交越失真。 7. 内置智能削顶失真和过流压限系统，能保护扬声器单元。 8. 具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。 9. 具有 2 种定阻和定压输出模式：4-16Ω/100V 可选择。
6	主备切换器	itc/T-6281 S	1. 具有8 个独立通道，每个通道均支持主、备功放自动检测与自动切换。 2. 工作模式8 主1 备。 3. 可通过指示灯查看主、备功放工作状态。 4. 具有线路负载系数检测功能，能够检测线路总负载系数变化并提示故障。
7	纯后级功放	itc/T-6100 OD	1. 采用D 类数字功放技术，功率放大电路设计 2. 额定输出功率： 1000W 3. 具有管道式散热结构， 内置自动温度控制风扇冷却系统。 4. 具有1 通道 LINE 不平衡 TRS/XLR 高品质多功能输入接口，1 通道LINE 平衡 XLR 级联输出。 5. 内置 PFC 电路和软开关电源技术，开关机自动软启动控制。 6. 功放电路，零交越失真。 7. 内置智能削顶失真和过流压限系统，能保护扬声器单元。 8. 具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。 9. 具有 2 种定阻和定压输出模式：4-16Ω/100V 可选择。
8	电源管理器	itc/TS-830	1. 支持8 通道电源时序打开/关闭，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置CH1和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通以起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3. 单个通道最大负载功率3500W，所有通道负载总功率达6000W，输入连接器：大功率线码式电源连接器。 4. 输出连接器：2 个 16A，2 个 16A 接线端子和4 个 10A 电源插座。 5. 具有1 路 USB 接口。
9	DVD 机	杰科 (GIEC)/BDP- G2805	1. 芯片方案：MT8551LBAG 2. 光盘格式：BD-ROM、BD-R/RE、DVD-Video、DVD+R/+RW、Video CD、DVD-R/-RW、CD-R/RW、SVCD、CD-DTS、CD、HDCD、 3. 视频播放：MPGE-1, MPGE-2, MPEG4, VC1, H. 264, mov, MKV, AVI, RMVB, 4. TS 5. 音频播放：aac、ape、cue、flac、ogg、MP3、wav、Dolby Digital、 dts 6. 图片浏览：gif、jpg、png、gif 7. 端口：2.0CH\同轴\1 路 HDMI\2 路 USB 2.0\RJ56 百兆网口
10	显示器	清华同方 /TF24P2	1. 尺寸 :23.8英寸 2. 分辨率:1920*1080 分辨率 3. 刷新率:75HZ 4. 接口:VGA+HDMI 接口 5. 配线:HDMI 线
11	应急供电设备	科华 /YTR1106L	1、满足不间断供电 3 小时
			一、校园广播站

1	控制终端	清华同方/超越E500	1. 处理器: I5 处理器 2. 内存: 16G 3. 硬盘: 1TB SSD 4. 系统: Windows 5. 23.8英寸显示器
2	IP 网络广播系统分控软件	itc/V2.03	1. 数字客户端分控软件运行于Windows操作系统的台式电脑或笔记本电脑（兼容(win7-win10、server2008 或更高版本)），用户登陆通过系统服务器的权限验证即可进行对广播系统的控制。 2. 客户端软件利用网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，支持多套客户端软件同时登录到服务器，各套客户端软件独立工作。 3. 可实现终端状态查看、音频播放、监听、广播及对讲、会话状态监控等功能。 4. 支持实时查看终端工作状态、音量、任务，并且可在终端状态界面设置终端音量。 5. 支持创建文本广播任务，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。 6. 支持创建终端采集任务，可设置普通、中级的采集音质类型。 7. 支持创建声卡采集任务，可通过分控客户端所在电脑的声卡进行实时采播，并且支持将采播的内容进行录音存储。 8. 支持创建音乐播放任务，可进行本地文件播放，可选择多首歌曲进行顺序播放或循环播放或随机播放。 9. 支持进行发起监听功能，在会话状态选择监听终端，可监听某任务播放的内容。 10. 支持远程对某终端/分区或全区进行实时的寻呼广播，支持选择网络寻呼话筒进行实时对讲。 11. 支持分控端查看终端上下线记录，可设置终端掉线弹窗提示。 12. 支持方块视图或列表视图进行切换显示，方块视图每页显示终端数量提供 3x5、3x6、4x6、4x7、5x8、5x9、5x10、5x11 的排列布局显示。
3	寻呼话筒	itc/T-7702 A	1. 桌面式设计，带有7 英寸显示屏。 2. 自带数字键，功能键界面。支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；支持操作呼叫或对讲任意终端。 3. 内置1 路网络硬件音频解码模块。 4. 具有1 路 3.5 耳机接口，具有1 路 3.5 话筒输入接口，具有1 路短路输出接口，具有1 路短路输入接口，具有1路音频线路输入接口，具有1 路音频线路输出接口。 5. 支持10 个按键自定义一键呼叫广播功能。
4	IP 网络音箱	itc/T-7707 A	1. 内置1 路网络硬件音频解码模块，具有1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率。 2. 支持1 路音频线路输入接口，具有独立的音量调节功能。 3. 设备集成有数字功放，功率2×20W（MAX），1 路接主音箱，1路外接到副音箱。 4. 内置2 级优先级功能设计：（1）AUX 与网络背景音乐信号同级，混音输出。（2）网络报警信号优先 AUX 与网络背景音乐信号。 5. 支持 IPv6、IPv4 网络协议。
5	话筒	itc/TS-338	1. 指向性：心形指向性 2. 信噪比：65dB SPL 1KHz at 1Pa 3. 频率响应20-18KHz 4. 输出阻抗：75 Ω 5. 灵敏度：-40dB±2dB
6	调音台	itc/TS-12P FX	1. 支持4 路 Mic 输入兼容4 路线路输入接口，话筒接口幻象电源：+48V，4 组立体线性输入。 2. 具有1 组立体声主输出、1组辅助输出、1路耳机监听输出、1 组 CD/Tape 输出。 3. 每路单声道输入通道设有3 段 EQ，设有峰值 LED 指示灯。 4. 内置24 位 DSP 效果器，提供100 种预设效果。
7	IP 音频采集器	itc/T-7770	1. 采集设备支持将模拟音频采集编码成数字音频，具有1路 RJ45 网络接口，支持定时采播任务、临时采播任务功能。 2. 具有2 组 RCA 音频输入接口，支持音量调节功能。 3. 采播任务支持3 种采集音质可选，支持普通、中级、高级音质选择模式。 4. 支持声压触发采集外部音源，智能识别音频，自动建立采集任务，可自定义执行区域，可自定义延时关闭时间。
			三、（分控中心）
1	IP 网络广播系统分控软件	itc/V2.03	1. 数字客户端分控软件运行于Windows操作系统的台式电脑或笔记本电脑（兼容(win7-win10、server2008 或更高版本)），用户登陆通过系统服务器的权限验证即可进行对广播系统的控制。 2. 客户端软件利用网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，支持多套客户端软件同时登

			录到服务器，各套客户端软件独立工作。 3. 可实现终端状态查看、音频播放、监听、广播及对讲、会话状态监控等功能。 4. 支持实时查看终端工作状态、音量、任务，并且可在终端状态界面设置终端音量。 5. 支持创建文本广播任务，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。 6. 支持创建终端采集任务，可设置普通、中级的采集音质类型。 7. 支持创建声卡采集任务，可通过分控客户端所在电脑的声卡进行实时采播，并且支持将采播的内容进行录音存储。 8. 支持创建音乐播放任务，可进行本地文件播放，可选择多首歌曲进行顺序播放或循环播放或随机播放。 9. 支持进行发起监听功能，在会话状态选择监听终端，可监听某任务播放的内容。 10. 支持远程对某终端/分区或全区进行实时的寻呼广播，支持选择网络寻呼话筒进行实时对讲。 11. 支持分控端查看终端上下线记录，可设置终端掉线弹窗提示。 12. 支持方块视图或列表视图进行切换显示，方块视图每页显示终端数量提供 3x5、3x6、4x6、4x7、5x8、5x9、5x10、5x11 的排列布局显示。
2	寻呼话筒	itc/T-7702 A	1. 桌面式设计，带有7 英寸显示屏。 2. 自带数字键，功能键界面。支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；支持操作呼叫或对讲任意终端。 2. 内置1 路网络硬件音频解码模块。 4. 具有1 路 3.5 耳机接口，具有1 路 3.5 话筒输入接口，具有1 路短路输出接口，具有1 路短路输入接口，具有1路音频线路输入接口，具有1 路音频线路输出接口。 5. 支持10 个按键自定义一键呼叫广播功能。
3	IP 网络音箱	itc/T-7707 A	1. 内置1 路网络硬件音频解码模块，具有1 路 RJ45 网络接口， 100Mbps 传输速率。 2. 支持1 路音频线路输入接口，具有独立的音量调节功能。 3. 设备集成有数字功放，功率2×20W（MAX）， 1 路接主音箱， 1路外接到副音箱。 4. 内置2 级优先级功能设计：（1）AUX 与网络背景音乐信号同级，混音输出。（2）网络报警信号优先 AUX 与网络背景音乐信号。 5. 支持 IPv6、IPv4 网络协议。
			四、前端设备
			标考教室音箱
1	IP 网络音箱	itc/T-7707 B	1. 内置1 路网络硬件音频解码模块，具有1 路 RJ45 网络接口， 100Mbps 传输速率。 2. 支持1 路音频线路输入接口，具有独立的音量调节功能。 3. 设备集成有数字功放，功率2×20W（MAX）， 1 路接主音箱， 1路外接到副音箱。 4. 设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到100V 定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字；在通网或通电情况下，恢复主通道。
			常规教室音箱
1	IP 网络音箱	itc/T-7707	1. 网络接口：标准 RJ45 输入，音频格式：MP3。 2. 内置2x20W（MAX）的双通道数字功率放大器， 1 路接主音箱， 1路外接到副音箱；具有网络音量设置。 3. 具备1 路线路（AUX）输入接口，具有独立的音量电位器控制，可扩展 2.4G 无线音频模块，实现 2.4G 无线麦克风进行本地扩音；支持断网本地寻呼功能；同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。
			食堂音箱
1	寻呼话筒	itc/T-7702 A	1. 桌面式设计，带有7 英寸显示屏。 2. 自带数字键，功能键界面。支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；支持操作呼叫或对讲任意终端。 2. 内置1 路网络硬件音频解码模块。 4. 具有1 路 3.5 耳机接口，具有1 路 3.5 话筒输入接口，具有1 路短路输出接口，具有1 路短路输入接口，具有1路音频线路输入接口，具有1 路音频线路输出接口。 5. 支持10 个按键自定义一键呼叫广播功能。
2	音柱	itc/T-804	1. 额定功率（100V）： 22.5W，45W 2. 额定功率（70V）： 11.2W，22.5W 3. 灵敏度： 91dB±3dB

			4. 阻抗：黑：COM 白： 440 Ω 绿： 220 Ω 5. 频率响应：50Hz-18KHz 6. 喇叭单元： 4" $\times$ 4, 2.5" $\times$ 1 7. 防护等级：IP66
3	IP 网络功放终端	itc/T-7750 OB	1. 设备采用标准19 英寸机架设计，带有 LCD 显示屏。 2. 内置1 路网络硬件音频解码模块。 3. 支持1 路线路输入和1 路话筒输入接口，可独立调节音量。 4. 支持高低音调节电位器控制。 5. 具有1 路 EMC 输入接口，具有最高优先级。 6. 具有1 路音频输出接口。 7. 具有1 路三线制强切输出接口，无需强切电源。 8. 集成数字功放，功率500W；支持定压方式输出。 9. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 10. 具有1 路 RJ45 网络接口， 100Mbps 传输速率。 11. 自带1 路 100V 定压功率备份输入接口，可组成一主多备、多主一备、多主多备的公共打铃系统。 12. 内置主备切换检测模块，断网断电以及本机故障时0.3 秒内切换到备份功率输入，主备切换过程无卡顿、不掉字。
			教学楼外围
1	音柱	itc/T-902	1. 额定功率 (100V)：60W 2. 额定功率 (70V)：30W 3. 灵敏度91dB 4. 频率响应：110Hz-15KHz 5. 防护等级：IP66 6. 喇叭单元：6.5" $\times$ 2+3" $\times$ 1
2	前置放大器	itc/T-6201	1. 具有5 路话筒 (MIC) 输入接口，3 路标准信号线路 (AUX) 输入接口， 2 路紧急线路 (EMC) 输入接口。 2. MIC5 具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择。 3. 紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能。 4. MIC1、2、3、4、5 和2 路紧急输入 (EMC) 通道均附设有线路辅助输入接口功能。 5. 具有静音深度调节旋钮和EMC 输入增益调节旋钮。 6. MIC2、3、4、5 通道灵敏度可通过拨码开关选择。
3	IP 终端	itc/T-7701	1. 设备采用19 英寸机架设计，带有 LCD 显示屏。 2. 具有1 路线路输入接口和1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。 3. 具有1 路 EMC 输入接口，具有最高优先级；具有1 路音频输出接口。 4. 具有2 路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5. 支持2 路电源输出插座， 内置智能电源管理，无音乐或呼叫时， 自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。
4	纯后级功放	itc/T-6100 OD	1. 采用D 类数字功放技术，功率放大电路设计 2. 额定输出功率： 1000W 3. 具有管道式散热结构， 内置自动温度控制风扇冷却系统。 4. 具有1通道 LINE 不平衡 TRS/XLR 高品质多功能输入接口， 1 通道LINE 平衡 XLR 级联输出。 5. 内置 PFC 电路和软开关电源技术，开关机自动软启动控制。 6. 功放电路，零交越失真。 7. 内置智能削顶失真和过流压限系统，能保护扬声器单元。 8. 具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。 9. 具有 2 种定阻和定压输出模式：4-16 Ω /100V 可选择。
			男女宿舍-综合楼-餐厅-办公楼-监考室

1	音柱	itc/T-902	1. 额定功率 (100V): 60W 2. 额定功率 (70V): 30W 3. 灵敏度91dB 4. 频率响应: 110Hz~15KHz 5. 防护等级: IP66 6. 喇叭单元: 6.5" ×2+3" × 1
2	前置放大器	itc/T-6201	1. 具有5 路话筒 (MIC) 输入接口, 3 路标准信号线路 (AUX) 输入接口, 2 路紧急线路 (EMC) 输入接口。 2. MIC5 具有最高优先、强行切入优先功能; MIC5和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择。 3. 紧急输入线路具有二级优先, 强行切入优先功能。 4. MIC1、2、3、4、5 和2 路紧急输入 (EMC) 通道均附设有线路辅助输入接口功能。 5. 具有默音深度调节旋钮和EMC 输入增益调节旋钮。 6. MIC2、3、4、5 通道灵敏度可通过拨码开关选择。
3	IP 终端	itc/T-7701	1. 设备采用19 英寸机架设计, 带有 LCD 显示屏。 2. 具有1 路线路输入接口和1路话筒输入接口, 可独立调节音量; 支持高低音调节电位器控制。 3. 具有1 路 EMC 输入接口, 具有最高优先级; 具有1 路音频输出接口。 4. 具有2 路三线制强切输出接口, 无需强切电源。 5. 支持2 路电源输出插座, 内置智能电源管理, 无音乐或呼叫时, 自动切断输出座电源, 有信号时自动打开输出座电源。
4	纯后级功放	itc/T-6100 0D	1. 采用D 类数字功放技术, 功率放大电路设计 2. 额定输出功率: 1000W 3. 具有管道式散热结构, 内置自动温度控制风扇冷却系统。 4. 具有1 通道 LINE 不平衡 TRS/XLR 高品质多功能输入接口, 1 通道LINE 平衡 XLR 级联输出。 5. 内置 PFC 电路和软开关电源技术, 开关机自动软启动控制。 6. 功放电路, 零交越失真。 7. 内置智能削顶失真和过流压限系统, 能保护扬声器单元。 8. 具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。 9. 具有 2 种定阻和定压输出模式: 4-16Ω/100V 可选择。
			交换机、前端机柜等设备
1	交换机	华为 /S1730S-L1 6T-A1	16 口全千兆非网管企业级交换机
2	机柜	贝尔兰德 /BLDB6618	1. 容量: 18U 2. 配置: 8 口 PDU 国标电源插排 1 个
			五、辅助材料
1	变压器	itc/T-9706 0	1. 具备2 路输入、2 路输出, 工业标准接线端子。 2. 隔离静噪抗干扰器, 消除“嗡”音和“磁”音“超大电流声”
2	音频连接线	itc/T-A1.8	1.8 米音频连接线: 莲花 (RCA) -莲花 (RCA)
3	音频连接线	itc/T-B1.8	1.8 米音频连接线: 莲花 (RCA) -6.35 话筒插头
4	音频连接线	itc/T-K1.8	1.8 米音频连接线: 3.5 (耳机插头) -双莲花 (RCA)

5	五孔插座	公牛/国标	孔位数 5 个, 额定电流 10A
6	光纤收发器	TP-LINK/TL-FC311A-3	设备类型: 千兆单模光纤收发器 接口类型: RJ-45, SC 符合协议标准: IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab, IEEE802.3z, IEEE802.3x 传输速率: 10/100/1000Mbps 最大传输距离: 3000 米 电源电压: 5VDC, 0.6A
7	光纤收发器	TP-LINK/TL-FC311B-3	设备类型: 千兆单模光纤收发器 接口类型: RJ-45, SC 符合协议标准: IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab, IEEE802.3z, IEEE802.3x 传输速率: 10/100/1000Mbps 最大传输距离: 3000 米 电源电压: 5VDC, 0.6A
8	光纤线	烽火/12芯单模	12芯室外单模光纤
9	线材	厚德揽胜/CAT5-P	1. 超五类带屏蔽网线 2. 300 米/卷
10	水晶头	厚德揽胜/CAT5	1. 五类网线水晶头 2. 100 个一盒
11	线材	厚德揽胜/RVV2*1.5	1. 线型: RVV2*1.5 2. 规格: 2 芯 3. 导体: 精炼铜 4. 米数: 200m/卷
12	线材	厚德揽胜/RVV2*2.5	1. 线型: RVV2*2.5 2. 导体: 精炼铜 3. 米数: 200m/卷
13	线材	厚德揽胜/RVV3*1.5	1. 线型: RVV3*1.5 2. 导体: 精炼铜 3. 米数: 200m/卷
14	线槽	鲁塑/25MM	25MM
15	PVC 管	鲁塑/DN50	线管 DN50
16	镀锌钢管	华岐/DN25*2.75	DN=25mm, 厚度: 2.75mm
17	其它辅助材料	国产/国标	
六、系统集成			
1	系统集成费	中海/定制	线路敷设、设备安装、调试

附件2：售后服务方案

(1)、售后服务承诺

濮阳市油田第一中学：

我公司对濮阳市油田第一中学校园数字IP广播系统项目（项目名称）（采购编号：濮财市直竞谈-2026-11）的售后服务做出以下承诺：

1. 我公司为濮阳市油田第一中学提供齐全的中标货物的资料。
2. 我公司负责对提供给濮阳市油田第一中学的产品集成、安装、调试，并经过濮阳市油田第一中学相关工作人员的验收。
3. 我公司承诺为濮阳市油田第一中学提供及时、迅速、优质的服务，迅速快捷地提供货物的备品备件，并保证采购人能够及时买到货物所需的备品备件和易损件。
4. 质保期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，除每项货物特别注明外，质保期两年。
5. 投标设备是全新的、满足本项目需求的原厂正品，我公司在供货时提供原厂家出具的本地化售后服务证明原件。
6. 送货上门，现场安装调试至验收合格，对具体使用单位的操作人员进行技术培训，在安装调试过程与操作人员共同参与，现场培训。
7. 合同价格，包括货物的价格，货物的标准附件、备品备件、专用工具的价格，运输、装卸、调试、培训、技术支持、售后服务等费用，必要的保险费用和各项税费和安装费用。
8. 所有货物到货时，采购人有权对货物进行初步抽查，如货不对版，我公司马上整改，如果拒不整改或整改不及时，采购人将拒绝接收货物，并追究我公司的违约责任，同时上报采购监督管理部门。
9. 货物出现故障后，响应及排除故障时间。
保修期内如出现质量问题，我公司在接到通知1小时内必做出响应，6小时内到达现场提供服务。保修期内产品出现故障，中标人负责为采购人提供维修服务并承担一切费用，保修期外发生维修只收取材料成本费。
10. 技术培训计划
在全部设备安装完毕后，我公司将安排数名专业技术工程师专门对设备进行的操作和简单维修进行培训，邀请濮阳市油田第一中学相关工作人员参加培训，具体参加培训的人数不做限制；培训费用由我公司自行承担。
11. 其他售后服务内容
 - (1) 质量保证期外，我公司对产品实行终身服务。定期维护(每年2次)、定期回访(每年2次)。
 - (2) 本公司承诺将为濮阳市油田第一中学免费提供技术指导和技术咨询。
 - (3) 保修期内，若产品发生故障我公司派技术部负责人上门维修，不收维修费用。保修期以外，提供产品终身维护。

(4) 在竭诚为用户服务的前提下，我公司提供质保期外长期厂价销售备品备件。

12. 优惠条件

我公司将长期对濮阳市油田第一中学进行技术支持、技术咨询服务。定期对提供给濮阳市油田第一中学的产品进行回访、检查，确保设备正常、安全使用，出现问题时，能在第一时间为濮阳市油田第一中学检修维护。

联系电话：0393-4691111

售后服务地址：河南省濮阳市华龙区濮阳中心4-1006号

特此承诺。

(2)、售后服务内容

一、售后服务内容

(一)服务内容

1. 我方保证货物及时运到指定地点，保证产品的质量稳定，包装完好，解答用户在实际应用中遇到的问题。

2. 本次投标设备的质保期均为2年(符合国家相关规定), 有特殊要求的按要求确定。在质量保证期内因产品制造质量问题，我方在接到需方通知，及时派员到现场负责处理问题，直至达到规定技术指标，运行正常为止，并承担质量问题的费用。因需方保管不善或使用不当造成损坏问题，我方积极配合解决问题。

3. 在保修期内，以下情况将实行有偿维修服务：

- (1) 由于人为或不可抗拒的自然现象而发生的损坏；
- (2) 由于操作不当而造成的故障或损坏；
- (3) 由于对产品的改造、分解、组装而发生的故障或损坏。

4. 接到用户方报修电话后，我方承诺响应时间为1小时内，6小时内到达现场并排除故障，若当时解决不了提供备用设备。如果在6小时内我方没有到达现场，则由用户着手处理，其风险和费用由我方负责。

5. 保修期内或保修期外如出现故障，我方在接到通知后，维修人员在6小时内可达到现场并开始维修，直到问题解决为止。

售后服务内容

序号	服务项目	服务内容	服务要求
1	为用户培训人员	对重大合同，合同有明确 规定为用户 人员培训(包含操作、维修、管理人员)	①制定用户培训计划； ②编写使用的培训教材； ③提供实际操作的机会； ④提供实习、代培的条件。
2	答复用户的有关 咨询	在执行合同及产品移交用户使用后，履 行答复用户对技术、质量问题询问的义 务	①及时、负责； ②不额外索取费用； ③直至用户满意为止。
3	向用户提供应有 的文件资料	按照惯例提供产品的质量证明文件	齐备、有效、随产品发送。
		按照合同提供质量保证证明文件	齐全、正确
		提供产品安装使用说明书	详尽、符合实际、有足够的指导作用。
		提供用户需求的其它必要资料	满足必要的要求，只收取工本费用。

1	履行产品质量责任	产品严重达不到质量标准要求或者明显影响适用性要求时，应实行“三包”“一赔”。“三包”：保修、包退、包换。“一赔”：赔偿损失。	①认真管理用户有关产品质量问题的来函、来电、来访。做好登记、处理反馈； ②及时、负责、有足够能力； ③不推诿、拖延； ④为用户着想、及时妥善处理； ⑤按照实际情况赔偿。
5	开展安装、调试、维修服务	依据产品特点、开展义务性安装、调试服务 承揽产品安装、调试工程项目	创造条件，具备能力，及时服务。 以高水平、低费用、高效率。
6	组织产品维修配件的生产与供应	依据需要提供义务性的安装、调试指导服务	加强与用户间的沟通，派出水平适应的人员，认真施行。
		承揽产品使用中的大中修服务	创造条件，保证质量。
		产品发货应提供适应需要的备件、辅件	按照标准、合同、惯例执行。
		根据已投放市场产品的维修需求、组织维修配件的生产	做好调查、统计，以最大努力保质保量的满足需求。
7	满足特殊用户的紧急需求	满足用户的特殊质量要求	热心磋商，不怕麻烦，尽最大可能予以满足。
		对因意外原因受到灾害的用户提供支援	①采取挪借、赶制、送货上门等措施给予支援； ②到现场支援服务，解决和处理有关问题。
8	访问用户，征求意见	制定并执行用户走访制度	从领导做起，坚持执行。
		邀请用户进行恳谈，进行用户访问	坚持“请进来”的做法，倾听意见，认真采纳。

(二) 免费维修时间

我公司提供终身免费维修服务，质保期2年，全天7*24小时响应用户的需求服务。

(三) 解决质量或操作问题的响应时间

我方一旦接到用户报修电话后，1个小时作出响应，并安排专业技术人员在6个小时内到达故障设备现场，直到设备恢复正常使用。

(四) 解决问题时间

维修工程师赴现场后及时对故障设备进行检修，对于一般故障在6小时内修复，若当时解决不了的提供备用设备，直到设备恢复正常使用。

(五) 客户咨询或投诉处理

接受客户的咨询或投诉

(1) 了解客户的需求。

(2) 根据客户需求, 积极向客户介绍公司所经营的各项业务及相关服务。注意接听并积极、礼貌、清楚的回答客户的问题)。

(3) 以熟练的业务知识, 增强客户对公司的业务及服务的信心。

(4) 遇到无法解决的问题时, 应在征得客户同意的前提下, 留下客户的联系方式以便在得到问题正确的解决方法时及时告知客户。

(5) 从客户的咨询和投诉中找寻客户真正需要的帮助及问题的关键, 详细和迅速为客户解答及解决问题, 如问题暂时无法解决, 需尽量平抑客户的怒气与不满, 充分表示出对客户立场的理解, 并请求客户谅解。

(6) 对于客户的咨询和投诉应给予明确的答复, 直到客户满意为止。

(7) 回复形式: 电话回复、传真回复、电子邮件回复、信函回复、上门回复。

(六) 客户满意度调查

日常调查在每一次支持售后服务完成后进行, 由客户售后服务中心专人负责将《客户满意度调查表》发给用户, 请用户填写后, 直接传真或发 E-MAIL 给客户售后服务中心; 为提高工作效率, 和问卷回收率, 也可采用电话调查形式。

客户售后服务中心收到调查表后, 进行汇总统计, 并分析结果, 根据不同的结果及时改进售后服务。每月编写一次“客户满意度调查报告”, 提交给有关部门。

二、售后服务形式

1. 当地售后服务

我公司注册地址在中国河南省境内, 具体地址为河南省濮阳市华龙区濮阳中心4-1006号, 能够为甲方提供当地服务, 6小时内上门服务。

2. 7*24小时上门服务

无论产品手册规定的服务是否在上门范围, 我公司一律按上门服务对待(限本市), 且免收一切人工费用, 外地市提供远程指导服务。

用户可以通过不同方式向客户服务响应中心提出服务申报。保证在接到要求上门服务的电话后, 6小时之内到达现场(限本市)处理故障。如: 通过电话、来访。客户服务中心由专人值守, 在下班后, 用户可以直接拨打项目总联系人或售后机构响应中心负责人手机, 我们保证用户的问题在任何时间都能得到及时的响应。

3. 安装部署服务

我公司若能在本项目中中标, 我公司将免费提供安装调试。所实施的服务包括安装部署服务安装、调试; 安装、调试完毕后, 进入设备的试运行期。

4. 一小时之内电话响应

我公司在接到客户的报修请求后的一小时之内, 安排专人与用户电话具体联系, 确定上门维修事宜。

5. 现场服务

我公司在接到设备故障通知或服务要求后, 保证6小时内修复故障。对于暂时无法解决的故障而影响用户正常使用的, 我公司承诺: 免费提供高档次或同档次设备供用户代用, 直至问题得到解决为止。

6. 备件支持

我公司维修中心设有备件库，备有充足的备件和备机；备件库定期进行库存核查和零备件补充，保障了用户设备出现故障时在最短时间内能给予修复。

7. 及时通知服务

我公司提出的及时通知服务，是把我们刚刚发现的关键问题或软件错误问题提前告知您。通过及时通知服务使您在遇到技术问题之前便可提供相关解决方案和软件修补程序，使用户防患于未然。

8. 提供长期技术咨询服务

我们将提供给用户方一份详细的技术咨询联系办法，客户可以随时通过电话、传真等各种灵活的通讯手段向我公司进行技术咨询。我公司会根据具体的需求情况通过电话或指派工程师与用户进行直接沟通，以圆满解决用户的问题。

9. 定期巡检

我公司对每一个项目在系统安装验收后每月派工程师对系统进行系统巡检，现场对系统进行测试及优化，及时发现系统存在的故障或潜在的问题，提早消除故障隐患，确保系统安全、稳定、高效地运行。

10. 保修期后服务

为用户考虑，我公司承诺在质保期后，实行终身维修。对于超过保修期的产品，更换配件只收取成本费，免收服务费。我公司为所售设备提供终身维修、维护。

11. 用户档案管理

由我公司专职人员对此次设备的型号及数量、运行与维护情况进行跟踪记录并存入微机作为用户档案，以便为今后服务提供准确的信息。

12. 监督服务

为保证整个工程的顺利实施和提供优质售后服务，我公司提供监督投诉电话，并保证接到用户投诉的1小时内给予回复。我公司对所提供的技术支持与售后服务，执行严格的监督管理机制，如果客户对我公司的技术服务人员存在不满意或不按合同服务标准提供相应服务的情况，可以直接拨打监督电话。此时，公司将另行安排更高级技术服务人员，直至公司负责领导亲赴现场，以圆满解决问题。

三、产品服务承诺

1. 我方确保产品按中标结果确定的设备配置和价格供货。

2. 质量服务承诺：我公司保证提供的货物和服务符合国家、行业及地区现行相关规范和标准，严格按投标时所承诺的内容进行服务，所提供的产品为全新的生产产品，符合国家规定的质量和性能要求。保证货物的正确安装，在寿命期内正常使用和保养条件下，具有满意的性能，由于产品质量缺陷以及我公司自身的原因而发生的任何产品使用问题负责，费用由我公司承担。

3. 产品包装承诺：我方提供的设备将严格按照标准包装完好，并承诺完全无损的运抵指定现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由我方承担。

1. 产品验收承诺：我方承诺所供设备正常，随机的备品、备件、手册和相关资料齐全。验收过程中如出现问题，我方将严格按照国家“三包”政策执行。

四、节能环保保证

我公司针对本项目所提供的办公物品均绿色环保，3C认证及节能环保认证。

五、故障保障计划

在服务期间，我公司提供本项目软硬件产品的保修服务，主要对用户的设备进行现场维修更换，我公司将优先采用本地备品备件库所配置的全新设备替代故障设备，满足设备快速保修的要求。同时针对故障设备，送往原厂总部进行检修，检测修复时间为10个工作日。

故障总体划分：

根据故障的严重程度和影响程序的不同，故障级别由低至高分三级故障、二级故障、一级故障。当故障没有在规定时间内恢复或解决时，故障级别将自动升级。

一级故障(重大故障)：指设备或软件在运行中出现系统瘫痪或服务中断，导致设备的基本功能不能实现；其他业务中断10分钟以上或导致关键业务数据丢失的故障。

二级故障(主要故障)：指设备或软件在运行中出现的直接影响服务，导致系统性能或服务能力部分丧失的故障；设备或软件在运行中出现的故障具有潜在的系统瘫痪或服务中断的危险，并可能导致设备或操作系统故障。

三级故障(次要故障)：指设备或软件在运行中出现的，影响系统功能和性能，但关键业务不受影响的故障。

六、服务响应时间和计划

1. 服务响应时间

我公司在接到客户的报修请求后的1小时之内，安排专人与用户电话具体联系，确定上门维修事宜。

2. 服务计划

我司保证技术人员能在2小时内到达应用现场，响应时间为1小时；6小时内修复故障；若不能恢复故障或紧急情况下，我司免费提供替代设备保证用户正常工作，直至故障设备修复。可随时保证为 贵方提供7*24小时电话热线技术支持服务、7*24小时的移动电话和电子邮件技术支持。

七、优惠承诺及措施

我对提供给本项目用户单位的教学设备的免费质保期为24个月，我公司承诺按设备制造厂家的规定对所供设备提供“三包”服务：

1. 我方承诺设备免费直接发到用户指定地点，实现“门到门”服务。

2. 投标产品将全面执行国家有关部门颁布的《电子类商品修理更换退货责任规定》（以下称“国家三包规定”）中规定的如下“三包”细则：

(1) 七日内出现故障免费退货

自您购买产品之日（以正式购机发票日期为准，以下称“购机日”）起7日内（含），如果您所购买的产品主机出现“国家三包规定”所列性能故障，您可以选择退货、换货或者修理。如您选择整机退货，我方将按照购买价格（以正式购机发票价格为准，下同）一次性退清货款。

(2) 八至十五日内出现故障免费修理或换货

自购买日起第8日至第15日内（含），如果您所购买的产品主机出现“国家三包规定”所列性能故障，您可以选择换货或修理。如您选择整机更换，我方将免费为您更换同型号同规格的产品或不低于原产品性能的产品。

(3) 整机一年内同一故障维修两次仍不能正常使用可免费更换自购买日起一年内（含），如果您所购买的产品出现“国家三包规定”所列性能故障，且经两次修理仍不能正常使用的，您可以选择整机更换或故障部件维修。如您选择整机更换，凭授权服务机构提供的修理记录，我方负责免费为您更换同型号同规格的产品或不低于原产品性能的产品。

特此承诺。

(3)、保修期内外服务维修方案

一、质保期服务承诺

为了更好地服务于广大用户，让用户购买的的教学设备产品安全无忧、购买的设备物有所值，我公司提供售前的技术咨询、设备选型、解决方案，从系统的选型规划中以确保商品的质量性能、供货时间、服务保障以及设备在保修期内、保修期外的技术支持、维修维护和技术培训做出如下的规划和承诺：

为用户提供2年的质保服务期，负责将用户所订购的设备免费安装、调试直至正常运行。

质量保证期结束后，我公司将继续免费提供售后服务，负责对所提供的设备进行定期维护和修理，不限年份终身服务，仅收取零部件成本费，免收人工费，免收维修费。我公司还设有免费售后服务卡及价格优惠的有偿服务卡(三个月、半年、全年)。

质保期内故障处理后跟踪服务：定期回访客户，询问故障处理后设备运行情况，并做记录存档。“顾客至上、服务至上、信誉至上、效率至上”是我们的服务宗旨，“为您想得远、做得全；我用心、你放心”是我们的服务目标，希望通过我们的服务能免除您及贵单位的后顾之忧，最大限度地发挥您所购买的系统设备的效能！

二、质保期服务计划

1. 在设备保修期内对用户进行回访，了解用户对使用功能不完善方面的意见和处理急需解决的质量问题。
2. 保修期内每月至少两次电话回访，每月至少一次到现场调查。
3. 保修期结束前一个月进行交接回访，了解用户对设备系统产品的全面评价及后期出现的质量问题，并及时改正，以便互相交流意见。

4. 保修期阶段根据工程情况制订保修计划，该阶段的模式为“一、二、三、四”模式。

一个结果——用户完全满意；

二个理念——带走用户的烦恼；保质保量文明；

三个降低——降低用户投诉率，降低服务遗漏率，降低服务质量不满意度；

四个不漏——一个不漏地记录问题； 一个不漏的处理问题； 一个不漏地复查结果； 一个不漏地反馈问题。

5. 后期延伸服务

保修期过后，根据业主要求，我公司可为业主提供其他特殊服务。比如：技术支持。

三、质保期后售后服务计划

我公司终身提供本项目教学设备的免费维护保养服务。

质保期满后，如遇重大问题需我公司技术支持，我公司技术人员自接通知后1小时内响应，6小时内，派人赶到采购单位现场，帮助排除故障、修复或更换零部件。

长期备有各种设备的备品备件，保证5内存货。质保期后的备件和消耗品酌情收取成本费优惠供应。

质量保修期满后，我公司将继续提供维修维护，技术支持等售后服务，售后服务内容、方式与保修期内相同，但硬件要收取设备维修和更换的成本费。

上门服务的差旅费，软件产品要收取服务费，所发生的费用我公司将会事先通知用户，用户同意后执行。

同时我公司可以与用户签订年度保修合同。

四、本地化服务

针对本项目的本地化优势：公司为本地注册企业，有丰富施工经验。公司拥有相应管理、技术人才，可以随时接受公司调遣，为本项目实现人、财、物供给。

（一）响应时间

服务期内，我公司承诺根据处理流程，1小时响应，现场技术人员将在6小时内赶到现场，并完成事项的处理。

（二）方案及优势

1. 我公司对本项目均高度重视，项目一旦中标，即成立以我公司总经理及以上级别高管担任的项目领导小组，审批本项目详尽实施方案，对巨大事项做出及时合理决策，并参与本项目严重成果的讨论。

2. 我公司针对本项目特点，对本项目制定专门管理办法，统一工作标准和管理制度，并要求工作人员共同遵守。

3. 我公司对项目负责人授权，赋予项目经理对人员统一办公、统一管理、统一调配、统一指挥、统一考核、统一奖惩“六个统一”权限。

4. 我公司已就可能存在的技术问题探讨并形成预案，项目成员将在项目实施过程中积极办公、工作。已在其他项目实施中有过工作经验的，对于实施中可能出现的问题，拥有多种经验的解决办法。

（三）人、财、物资源支持方案及优势

1. 人力资源支持：针对本项目特点，在项目实施过程中，除承诺的项目组成员按时到位外，将根据项目实际需要，及时调配公司其他人力资源支持，“攻坚克难”，确保项目按期实施完成。同时，对于出现技术繁复的难题，我公司及时调配自有专家库和社会专家资源，为本项目提供强有力的技术支持。

2. 财务支出支持：我公司将为本项目设立专门财务支出方案，经项目负责人审批同意及时给予资金到位，以保障项目顺利实施。

3. 物资力量支持：项目组成立后，我公司第一时间为项目组配备必要的办公用品、办公软件和必要的办公工具，同时为本项目配备车2辆，并配备专职驾驶员，以确保后勤保障工作及时、到位。

（四）公司技术支持方案

1. 项目组配备全过程项目管理软件，将各种项目管理经验积累应用于本项目，实现流程规范化，高效运作，实时监控，使业主、管理单位、监理单位、政府监管部门等建设参与方管理高度协同。全过程管理信息传递迅速高效，合同、档案管理及时规范齐全。

2. 我公司具备全面完善的项目管理制度、规范与流程，拥有自主研发的项目动态管理系统，公司可及时监督、检查项目实施及服务情况，及时协调项目急、难事项。

3. 特殊情况处理

如遇重大突发事件或特殊时期（如地区停水停电、上级检查等），确需人员值守时，将派技术人员，提供7*24小时现场服务，直至现场恢复正常施工或特殊时期结束。

（4）、培训方案

4.1 培训体系

一、培训理念

培训特点是目的性、针对性、实效性和创新性：

目的性：着眼于可以使用户逐步熟练使用设备，掌握设备管理的基础知识和管理方法。

针对性：我公司拥有多年的教学设备经营销售经验，结合建设项目及实际状况，提供适合客户的、有针对性的培训方案。

实效性：项目自始至终，我们都通过与客户组成共同的工作小组来完成培训方案的设计，从而保证方案为客户各层面管理层所接受，并得到有效实施。

创新性：通过引进最前沿的信息化管理方法论与工具集，融合我公司项目经验和最新的网络技术，以增强客户对培训课程的适应性。

二、培训方式

1 讲授法：

属于传统模式的培训方式，是指培训师通过语言表达，系统的向受训者传授知识，期望这些受训者能记住其中的重要观念与特定知识。

2 工作轮换法：

这是一种在职培训的方法，指让受训者在预定的时期内变换工作岗位，使其获得不同岗位的工作经验，一般主要用于新进员工。现在很多企业采用工作轮换则是为培养新入职企业的年轻管理人员或有管理潜力的未来的人员。

3. 工作指导法或教练 实习法：

这种方法是由一位有经验的技术能手或直接主管人员在工作岗位上对受训者进行培训，如果是单个的一对一的现场个别培训则称为 企业常用的师带徒培训。负责指导的教练的任务是交给受训者如何做，提出如何做好建议，并对受训者进行鼓励。

这种方法并不一定要有详细、完整的教学计划，但应注意培训的要点：第一，关键工作环节的要求；第二，做好工作的原则和技巧；第三，须避免、防止的问题和错误。这种方法应用广泛，可用于基层生产工人。

4. 研讨法：

研讨法培训的目的是为了提高能力，培养意识，交流信息，产生新知。比较适宜于管理人员的训练或用于解决某些有一定难度的管理问题。

5. 视听技术法：

就是利用现代视听技术(如投影仪、录像、电视、电影、电脑等工具)对员工进行培训。

6. 案例研究法：

指为参加培训的学员提供员工或组织如何处理棘手问题的书面描述，让学员分析和评价案例，提出解决问题的建议和方案的培训方法。

7 角色扮演法：

在一个模拟的工作环境中，制定参加者扮演某一种角色，借助角色的演练来理解角色的内容，模拟性的处理工作事务，从而提高处理各种问题的能力。

8. 企业内部电脑网络培训法：

指企业通过内部网，将文字、图片及影音文件等培训资料放在网络上，形成一个网上资料馆，网上课堂供员工记性课程的学习

三、培训目的

为了完全满足用户的培训需求，我司将安排优秀的培训人员、组织精良的培训教材、制定科学的培训计划，精心组织培训。

此次培训将达到以下目标：

1. 保证项目的顺利进行

本项目的顺利实施需要客户与我们的密切配合，客户技术人员对相关技术和方案的熟悉程度是项目能否顺利进行的重要影响因素。通过此次培训，我们将和客户的技术人员交流技术问题，提高他们的技术水平和对方案的熟悉程度，使他们能够顺利地承担起项目实施过程中的配合工作，保证项目的顺利进行。

2. 建立专业化的信息管理队伍，保障项目的正常运行为了保证教学设备正常地运行，需要一支有经验、专业化的维护队伍。教学设备的日常维护任务要求管理员必须具有较高的技术水平，因此有必要对用户技术人员进行专业化的培训。

通过对用户技术人员的培训，使他们精通教学设备的概念和知识，熟悉相关管理技术，掌握设备、软件的安装与调试方法，掌握设备的操作与日常维护。

对技术人员的培训不仅包括技术理论，更重要的是，我司为他们提供全面、开放的实践交流环节，通过多种形式的技术交流与动手实践，掌握设备的安装与调试方法，更好地掌握系统建设中使用的设备与技术，顺利地承担本项目的维护管理工作。

3. 充分发挥设备软、硬件性能

在保障本项目教学设备正常运行的基础上，客户关注的要点是整个系统的运行效率，所以有必要结合实际工程经验对用户技术人员进行培训，使其掌握软件、硬件设备及系统整体的性能优化与调整方法，以便在设备运行过程中，针对业务特点，及时对设备进行优化工作，从而使设备及其服务发挥最大的效能。

4. 为用户教学设备信息系统的发展奠定技术和人员基础

一支高水平的技术人员队伍是客户进行信息系统建设的重要资源和有力保障。通过这次培训，我们将帮助客户建立起一支高水平、专业化的技术人员队伍，为其今后信息系统建设的发展奠定良好的技术和人员基础。

4.2 培训计划

一、技术培训

及时优质的服务是保证设备良好使用的重要因素，但随着市场对服务的时效性以及设备的质量有了更高的要求，对使用人员及采购、运输人员的培训工作也显得越来越重要。为了更好的服务于用户，我公司特别提供以下免费培训方案：

（一）培训导师安排

我公司指派具有五年以上工作经验的技术骨干人员，对买方技术人员进行指导和培训，解释合同范围所有的技术问题。

（二）培训时间、地点、人员安排

培训时间：我方工作人员安装调试期间、项目验收期间、验收后根据用户方情况安排具体培训时间。

培训地点：用户方指定地点、安装调试现场、厂家。

培训人数：重点培训人数为5-7人，具体人数用户方决定。

培训人员：操作人员、设备管理人员、维护维修人员、技术人员。

（三）培训内容及安排

1. 合同设备的产品描述、技术规格参数、结构特点、工作原理、组装工艺及有关试验。
2. 合同设备的性能及有关试验方法。
3. 合同设备运输和使用时的组装注意事项，掌握各组件的组装、拆除及质量保证要点。
4. 合同设备的注意事项。
5. 合同设备的安全使用操作规程等。

培训安排：(2天内完成)

培训项目	培训要点	时间
设备使用的基本知识	所供设备的参数、规格、工作原理、结构特点等	1天
设备结构、原理以及控制的操作等	针对所供设备具体介绍使用性能及使用方法	1天
现场操作实习	如何正确使用设备	2天
答疑	答复培训人员提出各种问题	1天
实物培训	如何正确使用设备	1天

二、操作维修培训

为了更好地完成这个具有重大意义的项目，根据招标文件合同条款的要求，我们制订以下培训计划，以便设备使用和采购、运输人员能够对本公司提供的设备更加了解，并能正确地掌握操作方法及使用功能。

1. 我公司指派具有五年以上工作经验的技术骨干人员，对买方技术人员进行指导和培训，解释合同范围所有的技术问题。

2. 培训开始前一个月，我公司将事先准备并免费提供所有有关的培训技术资料。培训期间，我公司的培训工作将保证买方技术人员了解和掌握技术。买方技术人员将在培训之后保留并带走所有培训技术资料和笔记。培训期间，我公司将免费提供所有有关的工具、技术文件、图纸、参考资料和其他必需品。

3. 操作人员培训人数用户可根据实际需求调整。培训开始前一个月，我公司将提交初步培训计划给买方审阅。共同协商确定具体的详细培训计划。培训开始前，我公司将向买方技术人员详细阐明与工作有关的规定和注意事项。培训结束时，我公司将提供培训证书，以确定培训结束。

4. 3培训内容

我公司承诺为采购方免费进行人员培训，并提供详细的培训计划(包括培训的地点、时间、内容等)。培训时间不少于2个工作日。

针对此次项目我公司制订包括产品基本知识、设备性能介绍、设备现场操作、理论指导、设备的日常维护保养、故障排除等方面的内容安排：

1. 产品的结构与性能的讲解；
2. 使用操作指南；
3. 日常维修、维护保养讲解与常见问题的处理；
4. 备品、备件和专用工具的保管与使用；
5. 售后服务内容措施、服务流程讲解。

人员培训内容				
序号	技术指导项目	技术支持范围与程度	培训地点	培训时间
1	安全运行操作培训	整体工程	现场培训	单位所需
2	日常维修保养培训	整体工程	现场培训	单位所需
3	产品结构、性能、原理培训	整体工程	单位培训	单位所需
4	常见故障排除培训	设备部分	单位培训	单位所需
5	紧急情况的处理	设备部分	单位培训	单位所需
6	系统设备清单介绍	整体工程	单位培训	单位所需
7	有关书面资料提供	提供系统设备清单，使用说明书、产品售后服务登记卡、企业产品标准手册，运行操作方法及日常维护保养的书面资料。		