## 攀枝花市实验学校2022年视频会议系统建设比选公告

一、资金来源：学校自筹

二、采购预算：3.24万元

三、参加本次比选应具备下列条件

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）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；

（五）法律法规规定的其他资格条件。

四、本次比选不接受联合体比选，必需具有独立完成比选项目的能力。

五、资格审查：

本项目比选的资格条件在评比时进行审查。供应商应在比选文件中按比选文件的规定和要求附上所有的资格证明文件，要求提供的复印件必须加盖单位鲜章。若提供的资格证明文件不全或不实，将导致其比选资格被取消。

六、比选报名时间、地点：

自2022年3月28日至2022年4月1日上午8:30-11:30，下午15:00-17:00到攀枝花市实验学校信息技术中心，持比选公告中第三项的相关证明（加盖鲜章）文件报名，并领取比选资料，报名前需自行交纳1000（大写：壹仟元整）的比选保证金，比选结束后，中选企业的保证金自动转为履约保证金，未中选的企业，学校将在5个工作日内无息全额退还保证金。

比选保证金缴纳方法：直接转入学校对公账户。

学校账户信息如下：

单位名称：攀枝花市实验学校，统一社会信用代码：12510300450959921W地址、电话：攀枝花市东区鸿福巷14号 0812-5105933开户行及账号：四川银行攀枝花炳草岗支行 77220100002330902七、评选办法及要求：

1、报价要求：实行一次性报价。

2、中选方式：本次采用综合评分法，满分 100 分。首先由评审委员会对比选申请书进行初步审查，然后对通过初步审查的比选申请书进行详细评审和打分，最后按综合得分高低推荐中选候选人。

3、参加比选的人员需持本人身份证原件参加，非法人本人参加比选的，请出示企业法人亲笔签名的委托书和身份证复印件及本人身份证原件。

八、比选资料收取截止时间：2022年4月1日17:00（北京时间）。

比选文件必须在比选截止时间前送达报名处。逾期送达的比选恕不接收。本次比选不接受邮寄的比选文件。

九、比选地点：攀枝花市实验学校会议室，比选时间：2022年4月2日上午10:00。

十、联系电话：

招标单位：攀枝花市实验学校

地 址：攀枝花市东区鸿福巷14号

联 系 人：赖老师 秦老师

联系电话： 15281208627，13408125104

2022年3月28日

攀枝花市实验学校2022年视频会议系统建设参数一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 技术参数 |
| 1 | 云视讯专属融合云平台 | 2 | 个 | ▲1.云视频平台采用模块化设计，部署基础模块（管理、信令、媒体））可以实现基础功能（媒体处理、多方音视频互动、会议控制管理、会议中会场权限管控、终端状态管理、平台组织架构及通信录管理、用户及终端权限管理、会议管理，会控管理、系统运维管理等）。在此基础上，用户可灵活选择部署扩展模块，实现扩展功能，如H.323视频会议系统融合模块可接入现有H.323视频会议系统；监控系统融合模块可支持GB/T28181 /ONVIF协议的监控视频系统；会议录播模块可实现会议录制、点播、下载；直播模块可实现视频直播。 |
| 2.云视频平台须采用全虚拟化部署方式，可实现分布式集群式媒体资源池架构，支持异地多活，支持大规模接入、无限弹性扩展，保障系统整体运行的技术领先、灵活扩容。 |
| ▲3.云视频平台系统的技术、产品、方案经过互联网云平台（阿里云或腾讯云）条件下大规模部署验证、运营和用户规模不低于100万，运营和使用时间不低于2年，保证系统的安全可靠运行。 |
| 4.支持多台服务器或虚拟机构建媒体资源池，单台故障情况下，后台自动切换时间小于6秒。 |
| ▲5.支持H.264 SVC/H.265 SVC 视频编解码协议；支持720P、1080P等分辨率的共享内容。 |
| ▲6.支持180p、360p、720p、1080p、4K等分辨率；音频支持G.711、G.722、OPUS协议，支持48K采样率的全带音频；至少支持720P、1080P等分辨率的共享内容。 |
| ▲7.系统具备很好的网络适应性，要求系统支持网络抗丢包算法，在丢包率50%的情况下能保证视频流畅传输，帧率不低于20帧/秒；在网络丢包率50%的情况下，清楚连贯，通过国际通用的质量评测值量化衡量；在网络丢包率80%的情况下，语义依然可理解，通过国际通用的质量评测值量化衡量。 |
| ▲8.支持发起对与会终端进行的巡检，探测终端在会议准备中网络链接、摄像头、麦克风、扬声器的状态。 |
| 9.具备多种会议控制功能，如锁定会议、会场轮询、会场点名、多画面设置、静音闭音操作、添加删除终端等。 |
| 10.布式MCU须采用全虚拟化部署方式，可实现分布式集群式媒体资源池架构，支持与云平台级联应用，支持异地多活，支持大规模接入、无限弹性扩展，保障系统整体运行的技术领先、灵活扩容。 |
| ▲11.虚拟化MCU具备极高的媒体处理效率，支持H.265柔性分层编码，实现2核4G配置的虚拟机支持不低于150路1080P高清视频并发； |
| 11.支持自动探测接入设备处理能力及网络带宽条件，自动调整实际通信带宽。 |
| 12.具备双流功能，实现多方会议时双流直播，同时终端、手机、PC端均可收看直播； |
| 13.具备多码率视频、文字互动功能，支持会场画面与PC/手机分享界面智能切换功能 |
| 14.支持按终端号或序列号批量添加终端设备到管理平台。 |
| ▲15.支持会议管理功能，如预约会议、群组会议、当前会议状态监测、会议记录查询、会议数据统计汇总等。 |
| 16.平台可以对终端进行统一管理维护，可以查看终端忙闲状态，基本信息，可以远程下发终端配置。 |
| ▲17.平台可以监控会议网络质量，查看入会终端的音视频和网络质量，可以以趋势图的方式显示会场接收、发送的图像分辨率和帧率，网络带宽情况、丢包率情况、网络抖动情况和网络往返时延情况。 |
| ▲18.可以进行分级分权管理，指定下级管理员管理范围与管理权限。 |
| ▲19.可以通过企业后台对企业通讯录进行统一管理，建立多级组织部门树，云视频终端可以自动同步云端多级组织通讯录，云终端可查看通讯录中个人或终端设备的号码、上线、离线、忙线等信息。 |
| ▲20.可以设置通讯录隐藏规则，即设置被隐藏的部门、用户或终端不在通讯录显示，可以对隐藏规则设置白名单，可以设置限制查看规则，被限制查看的部门、用户或终端智能查看指定范围内的通讯录。 |
| 21.平台用户密码等敏感信息和录播文件均加密存储。 |
| 22.平台支持多种部署方式，包括公有云、多网融合专有云、私有云。 |
| ▲23.云视频平台需通过公安部等保三级测评，确保云视频平台的安全性。 |
| 24.视频录播系统可实现会议录制、点播、下载； |
| 25.录播、直播支持720P、1080P的高清效果； |
| 26.录制支持H.264 AVC、SVC编码技术，适应不同线路带宽、设备能力、网络环境需求； |
| 27.录制支持多种音频编解码协议，如：OPUS、G.711、G.722，采用宽频高保真语音技术； |
| 28.录制文件格式为MP4等视频压缩格式。 |
| ▲29.可以对多方会议互动过程进行直播，支持双流直播，终端、手机、PC均可收看直播。 |
| 30.支持多码率直播，支持文字互动。直播观看界面支持会场画面与PC/手机分享界面智能切换功能。 |
| 31.支持媒体录制服务，支持会议录制、内容分享录制，支持录制权限管理。存储空间不少于10G，存储空间支持按需扩容。 |
| 32.终端和汇控台可以对召开中的视频会议进行录制，并可以将会议内容进行保存和点播。 |
| ▲33.为每一个用户生成独立的云端文件夹用于保存用户云会议室生成的录像文件，个人云会议室生成的录像文件仅自己可以管理，默认仅自己可见。 |
| 35.录制的会议视频可以通过链接进行公开分享，分享时间可选择永久或指定日期。 |
| 36.录制的会议视频可以进行企业内部分享，可以选择全员共享或分享给通讯录中指定的用户 |
| 37.会议录制和直播可以实现会议录制、录制视频剪辑、会议直播、录像文件、直播数据统计、直播观看和录像点播功能。 |
| ▲38.可以通过PC/手机客户端发起互联网直播，可以将云视频终端作为直播源，可以通过微信、二维码等对直播链接进行分享。 |
| 39.可以对多方会议互动过程进行直播，支持双流直播，云视频终端、手机、PC均可作为收看终端。 |
| 2 | 云视讯-中型会议终端 | 2 | 套 | 1.与云视频服务平台采用同一品牌； |
| ▲2.采用嵌入式操作系统、非PC架构，分体式设计，产品稳定可靠，支持7×24小时开机运行； |
| 3.支持使用外置电池供电，整体功耗小于15W； |
| 4.配置具备至少1个高清视频输入接口和1个高清视频输出接口，至少2个XLR输入接口，1个RCA输入接口；1个RCA输出接口，提供背板清晰照片； |
| 5.具备RJ-45网络接口，支持2.4G\5G WiFi无线接入； |
| ▲6.视频编码：支持H.264 SVC编码技术，一次编码支持3种以上分辨率、速率、帧率视频码流； |
| 7.支持宽频高保真语音技术，支持OPUS、G.711、G.722音频编解码协议； |
| 8.支持1080P30fps、720P60fps、720P30fps、360P30fps、180P30fps分辨率； |
| 9.至少支持1080P30帧/秒双流内容编解码处理能力，并可向下兼容共享PC的主要分辨率，如XGA、SXGA、WXGA等。支持通过无线和网络方式发送双流，实现内容共享，同时抓取并分享内容播放的声音； |
| 10.支持语音优化：回声消除、自动降噪、自动增益控制、自动增强、突出人声，支持唇音同步技术； |
| ▲11.支持网络抗丢包算法，在丢包率30%的情况下能保证视频传输帧率不低于25帧/秒； |
| ▲12. 在网络丢包率50%的情况下，声音清楚连贯（MOS值超过3.0）；丢包率80%时，语义依然可理解（MOS值超过2.7）； |
| ▲13.配套1个全向麦克风，与终端同一品牌，8米有效拾音距离； |
| 14.设备支持连接触摸屏进行触控操作、支持电子白板功能，可多方同时标注协作； |
| 15.具备会议录制功能，在会中可对正在召开的视频会议进行自主的录制并存储于云端，并可将会议内容进行保存、点播及分享；（录制的会议内容包括本地会场视频、远端会场视频和分享内容） |
| 16.支持会议日程提醒功能，能够自动同步预约会议请求并显示在日程上，实现自动入会或手动一键入会； |
| ▲17.标配与终端同一品牌的无线传屏器，电脑上无需安装任何软件，插入电脑USB接口即可实现电脑数据和音频通过无线方式发送到视频终端，实现多方视频会议的数据共享； |
| ▲18.支持手机无线传屏，即可在本地和远端显示所接收到的手机屏幕画面； |
| ▲19.支持通过手机软件客户端扫描终端的二维码实现扫码入会； |
| 19.配置1个PTZ高清云台摄像头，与终端同一品牌；采用高品质HDCMOS传感器，至少200万有效像素。支持1080p/60, 1080p/30, 720p/60, 720p/30活动图像采集和输出； |
| 20.配置摄像机支持至少12倍光学变焦，水平视角不小于72°；水平转动范围±170°，垂直转动范围±30°；支持倒装； |
| 3 | 其他服务 | 2 | 项 | 服务期内包含原厂商2年服务，7\*24电话支持服务，故障30分钟内应4小时解决问题（市/州范围），重大会议驻场保障服务，备件及设备更新升级服务，该视频会议系统建设完成后，能实现我校与攀枝花市教育和体育局、我校与金江校区、金江校区与攀枝花市教育和体育局远程视频会议音视频互动各项功能。 |

**评分标准：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评分因素** | **分值** | **评分标准** | **备注** |
| 1 | 投标报价 | 20分 | 满足比选文件要求且价格最低的比选报价为比选基准价，其价格分为满分。其他比选申请人的价格得分统一按照下列公式计算： 比选报价得分=（比选基准价／比选报价）×价格权值20分 |  |
| 2 | 技术响应 | 50分 | 满足比选文件规定的设备技术参数（带“▲”参数除外）要求的得50分，每有一项技术参数有负偏离的扣3分，扣完为止。 |  |
| 3 | 实施方案 | 20分 | 供应商提供售后服务方案，包含但不限于①货物配送，②安装及调试，③应急方案，④本地化售后服务，⑤保质期和响应时间等。提供的方案完整并满足采购需求得20分，每有缺1项扣2分，每有一项概括不全面、不足或不符合语言逻辑减1分，扣完为止。 |  |
| 4 | 其他 | 10分 | 供应商需提供云视讯终端设备针对本项目的授权书及售后服务承诺函。全部提供得10分，每有缺1项扣5分，扣完为止。 |  |