附件

高清视频会商系统集成实施服务项目建设方案

**一、建设内容**

本项目采购的高清视频会商系统设备，应确保与省防汛高清视频会商系统兼容、互通，并与我单位会议室现有视音系统整合。

**二、建设标准要求**

本项目建设标准要求详见“高清视频会商系统建设标准要求一览表”。

**三、对成交供应商的基本要求**

1.成交供应商项目建设中使用的材料、设备必须满足建设标准要求，符合《中华人民共和国产品质量法》，全部为正规厂商的合格商品；

2.成交供应商必须严格按照国家有关施工安装规范进行施工安装；

3.质保期5年，质保期内设备发生故障时，成交供应商应在8小时内做出响应，24小时内派人维修，如48小时内无法维修好，必须提供替代设备。

有未尽事宜，由双方具体协商决定。

**四、工程周期**

成交供应商应于合同签订后7日内新购设备进场施工并于合同签订后15日内完成所有设备的安装调试。

**高清视频会商系统建设标准要求一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** | **技术参数** |
| 一 | **音频扩声系统** |  |  |  |
| 1 | 全频扬声器 | 2 | 只 | 1.8”玻璃纤维锥盆低音单元2.1”聚乙烯亚胺膜高音单元3.全天候箱体和扬声器单元4.宽阔的覆盖角度≥100°x 100° 5.≥120W额定功率（≥240W节目功率）8Ω直通6.高保真的声音特性，具有广泛的频率响应 45Hz – 20kHz |
| 2 | 专业纯后级功放 | 1 | 台 | 1.双通道功率放大器 ，每组立体声输出≥200瓦8欧，≥300瓦4欧；2.桥接单声道输出≥600瓦8欧； 3.灵敏度≥0.775V/1.4V；4.频响20Hz-20kHz；5.信噪比≥100dB；6.提供3C认证证书。 |
| 3 | 专业调音台 | 1 | 台 | 1.输入:≥6个话筒带幻象电源（其中2路可以做立体声），≥2立体声；2.输出：≥1主输出，≥1辅助,≥2遍组；不带效果 3.频率响应 20 Hz - 20 kHz 4.失真 ≤0.1 % 5.信噪比输入：-128 dBu 输出：-100 dBu 6.幻象电源 +48 V  |
| 4 | 麦克风AI处理器 | 1 | 台 | 1.采用智能动态滤波技术的自主高速浮点算法，彻底移除啸叫、提高声压、提升拾音距离，且对音质保持高度还原。可应用多种拾音方式：电容、界面、全向吊麦、高灵敏短杆麦克风+混音器方式；数字有线手拉手、WIFI、红外、U段无线会议系统方式；有线电容、无线、落地麦克直通调音台（或处理器）方式；2.在任何拾音方式搭配下，即插即用，只需调节音源和功率放大器的音量旋钮即可完成调试。同一话筒，同等距离时声压（传声增益）提升15dB。同一话筒，同等声压值拾音距离提升5倍。投标人须提供本条要求的第三方权威检测机构出具的此功能检验或检测报告；3.采样率48K，频率响应20HZ-20kHz；4.硬件接口：后面板无任何调试接口，只具备1路BYPASS旁通开关；INPUT 2路平衡输入接口。OUTPUT 2路平衡输出接口。具备真实的平衡输入输出接线端子，接口清晰标注：+、-、G。整机没有任何：现场调试、人工干预、二次编译的通讯接口。实现免调试功能、实现免人工保障、实现即插即用。投标人须提供本条要求的第三方权威检测机构出具的此功能检验或检测报告。并提供本条要求的实物接口照片，此功能做为工程验收依据。5.针对具体的房间配置选其中1-2项：会场同时打开20只有线鹅颈话筒，调试效果达到无啸叫时需花费5分钟。（会场同时打开20只视频会议拾音话筒，调试效果达到无啸叫时需花费5分钟。会场同时打开20只界面话筒，调试效果达到无啸叫时需花费5分钟。会场同时打开20只纽扣话筒，调试效果达到无啸叫时需花费5分钟。会场同时打开2台吊顶阵列话筒，调试效果达到无啸叫时需花费5分钟。会场同时打开2台天花矩阵话筒，调试效果达到无啸叫时需花费5分钟。会场同时打开20只教学吊麦话筒，调试效果达到无啸叫时需花费5分钟。会场同时打开20只有线手拉手会议话筒，调试效果达到无啸叫时需花费5分钟。会场同时打开20只有线同声传译话筒，调试效果达到无啸叫时需花费5分钟。会场同时打开20只U段无线手持（或无线领夹或无线头戴）话筒，调试效果达到无啸叫时需花费5分钟。会场同时打开20只2.4G无线手持（或无线领夹或无线头戴）话筒，调试效果达到无啸叫时需花费5分钟。会场同时打开20只U段无线鹅颈话筒，调试效果达到无啸叫时需花费5分钟。会场同时打开20只红外无线手拉手会议话筒，调试效果达到无啸叫时需花费5分钟。会场同时打开20只5G无线手拉手会议话筒，调试效果达到无啸叫时需花费5分钟。）。投标人须提供本条要求的第三方权威检测机构出具的此功能检验或检测报告。 |
| 5 | 电源时序器 | 1 | 台 | 1.≥8路电源时序控制；2.每路延时≤1秒；3.整机容量≥30A；4.进线采用安全方便的30A端子座；5.采用万能插座AC220V（13A），适用各种类型插头；6.设备有防触电保护结构和绝缘要求，需提供符合标准GB 8898-2011《音频、视频及类似电子设备安全要求》，经CNAS认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件佐证。7.所投产品需具有智能保护功能，提供相关认证证书或检测报告。 |
| 二 | **会议发言系统** |  |  |  |
| 1 | 无线话筒一拖四 | 1 | 套 | 1、调制方式:U段2、无线通信频段:采用UHF数字无线通信频段，结合数字会议系统架构，保证了系统的稳定性。3、通信频段:605 MHz ~700MHz数据通信。5组通信频段可选，互不干扰。4、电池容量:内置锂聚合物电池，持续发言时间可达48小时，超长待机，1A充电电流可快速充电。5、稳定性:系统自动为单元分配发言通道，屏蔽较差的通信频率，保证了系统的稳定性。6、按钮:具有话筒开启关闭指示灯状态显示7、拾音咪头及指向性:内置不低于1个14毫米直径镀金电容式收音头，超指向性收音效果，音质更佳。8、灵敏度:-28dB；频率响应:30Hz-18KHz；最大声压级:130 dB (THD<3%)。9、第1-8项均需提供符合标准GB8898-2011《音频、视频及类似电子设备安全要求》，需提供具有CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件佐证并加盖公章； |
| 三 | **视频会议系统** |  |  |  |
| 1 | 视频会议MCU授权 | 1 | 路 | 1. 视频会议MCU授权，1080P接入，兼容接入防汛应急视频会议系统，须对此条款进行专项承诺（格式自拟）并加盖公章。 |
| 2 | 高清视频终端 | 1 | 台 | 1、分体式高清终端，支持国产自主操作系统、国产自主编解码芯片且设备的主要元器件采用国产元器件，包括且不限于音频编解码器、CPU处理单元，电源模块，视频输入/输出芯片等，提供CNAS认可的第三方权威检测机构出具的检测报告证明。2、支持≥3路高清视频输入接口、≥2路高清视频输出接口，至少提供1路支持4K分辨率的视频输入接口和1路支持4K分辨率的视频输出接口；3、支持H.265、H.264 HP、H.264 BP等图像编码协议；4、配置不少于1080p30对称编解码能力，具备软件升级能力，可在不更换硬件设备的前提下，支持通过升级授权许可，最高获得支持4K30的编解码能力。5、支持在终端前面板显示启动、升级、休眠、异常信息（温度异常、外设连接异常）、IP地址、H.323号码、SIP号码等信息。提供CNAS认可的第三方权威检测机构出具的检测报告证明。6、为保障会议效果，支持30%网络丢包时，语音清晰连续，视频清晰流畅，无卡顿，支持80%的网络丢包时，声音清晰，不影响会议继续进行。提供CNAS认可的第三方权威检测机构出具的检测报告证明。7、支持1Mbps会议带宽下，实现4K30帧图像格式编解码；支持512Kbps会议带宽下，实现1080P60帧图像格式编解码；384Kbps会议带宽下，实现1080P30帧图像格式编解码；256Kbps会议带宽下，实现720P30帧图像格式编解码。提供CNAS认可的第三方权威检测机构出具的检测报告证明。8、支持以硬件安全信任根为基础，以安全信任链校验机制对启动加载软件、操作系统和应用程序逐级安全校验，完全通过证书校验后方可启动终端。提供CNAS认可的第三方权威检测机构出具的检测报告证明。9、视频画面经过本地采集、编码、网络传输、解码、显示输出后整体时延不超过120ms。提供CNAS认可的第三方权威检测机构出具的检测报告证明。10、支持还原设备出厂默认参数配置后，保留设备现有IP地址，方便远程设备维护。11、支持TR069，实现平台对终端自动配置下发、软件升级、状态监测、故障诊断等功能。12、标配1个触控终端，触控屏尺寸≥10英寸，分辨率≥1280×800，可实现基础会议会控功能。13、支持无缝接入防汛高清会商系统，可接受防汛高清会商平台的管理，如设备注册、日报上报、版本升级等功能。需提供兼容性说明文件。 |
| 3 | 高清摄像机（核心产品） | 1 | 台 | 1.支持≥851万像素1/2.5英寸CMOS成像芯片，支持WDR图像数字宽动态功能。2.支持1080p60、1080p50、1080p30、1080p25、720p60、720p50等视频输出格式。3.支持≥12倍光学变焦，支持水平视角≥80°。4.水平转动范围：≥+/-110°，垂直转动范围：≥+/- 30°。5.支持≥254个预置位。6.支持≥2路高清视频输出接口，支持≥2个RS-232控制接口，支持标准VISCA控制协议。7.支持自动白平衡（AWB）、自动曝光（AE）、自动聚焦（AF）功能。8.支持图像倒转功能，方便摄像机安装在天花板上。 |
| 四 | **线材，附材及其他设备** |  |  |  |
| 1 | 布线机柜 | 1 | 台 | 1.≥600\*600\*1166mm，材料使用优质冷轧钢板制作，主体框架厚1.2，横梁厚1.5，立梁厚2.0。前钢化玻璃门，后铁门，内配备1层托盘 |
| 2 | 线缆及辅材敷设 | 1 | 项 | 1. 包括网络线缆、音视频线缆等辅材，双绞线需采用符合YD∕T 1019-2013标准的8芯超五类双屏蔽网线，音视频线缆需符合GYT 224-2007，光缆器材应符合 ITU-T G.652标准；2. 线缆、辅材敷设，以及终端“三固定”；3. 为保证铜缆质量与数据传输的稳定性，投标单位提供六类非屏蔽导光跳线检测报告佐证；4. 含其他必要的线缆、辅材及敷设,系统配套电源线，机柜开关箱，支持自动重合闸功能,投标时需提供信息产业通信产品防护性能质量监督中心出具检验报告佐证。 |
| 五 | **服务内容** |  |  |  |
| 1 | 线路传输费 | 1 | 条 | 1. 不少于3年，不低于6M专线，并满足双流1080P60帧视频信号传输要求（必须保证视频会议系统的最佳效果）；2. 必须是专网专线。线路类型为MSTP，与现有防汛专网无缝连接，须提供无缝接入防汛高清视频会商专网承诺函，加盖公章。在合同签订后5天内，将由采购人组织成交人根据招标要求进行测试，符合招标要求方能继续履约，否则以虚假应标处理，采购人有权终止合同。接入节点均采用以太接口，包含网络跳线、光线跳线、光电转换器、交换机、路由器等必须的网络设备及网络调通、测试、线路租用等费用。 |
| 2 | 系统集成、联调 | 1 | 项 | 1. 包括网络系统集成、视频会议系统集成和系统总装联调等；2. 网络系统集成应至少包括：实现与网络系统集成，包括IP地址分配、网络配置、控制端口连接配置，设备环境参数配置，与相关系统的衔接配置等；网络系统联调测试；3. 视频会议系统集成应至少包括：线路安装与调试；与视频会议系统相关的音视频设备、显示设备集成，视频会议系统设备的安装、设备之间的连接、网络线路连接；系统联调测试，预置场景式服务；4. 全网联调：与省防汛视频会商系统的联调联测，为确保所投高清视频终端与省防汛视频会商平台互联互通，无缝对接，接受视频会商系统会管平台的注册与管理，投标时需提供系统拓扑图；5. 与投影仪、电视机、笔记本、控音室计算机等设备实现兼容、信号连通。 |