

采购需求

一、建设背景

基于公安网的电视电话会议系统于 2015 年底建设完成并投入使用，该系统以市森林公安局为核心，5 个市局直属林场（松山、八达岭、十三陵、西山、共青）、14 个区森林公安处（房山、门头沟、延庆、昌平、怀柔、密云、平谷、朝阳、海淀、丰台、石景山、大兴、通州、顺义）、24 个森林公安派出所（燕山、云居寺、上方山、河北、霞云岭、西峰寺、色树坟、百花山、小龙门、四海、千家店、流村、桥梓、汤河口、喇叭沟门、库西、太师屯、雾灵山、大华山、南独乐河、凤凰岭、太平岭、榆垓、北大沟）、1 个刑警队为分支节点建设，实现了全市森林公安系统管理工作的异地会商，为分析研究警情、完成上级指示、现场指挥部署提供了便利条件，实现了森林公安主要业务工作的信息化，基本形成了“统一指挥、快速反应、协同作战、信息共享”的警务机制。

整个系统基于现有公安网的 IP 传输网络，在市森林公安局部署了综合媒体交互平台、高清视频会议终端、高清录播服务器等设备，在 5 个直属林场、14 区森林公安处和 1 个刑警队共 20 家单位部署了高清视频会议硬件终端，在 24 个森林公安派出所部署了高清软件视频会议终端。经过多年的使用，高清软件视频会议终端的不足日益显现，由于高清软件视频会议终端安装在森林公安派出所原有公安网的专用计算机上，视频会议软件受困于操作系统的稳定性，操作系统一旦重新安装，视频会议软件也需重新注册安装，计算机升级换代或者维修均导致视频会议不能正常召开，严重影响了全市森林公安系统的统一调度和统一管理。

因此，需要对 24 个森林公安派出所部署的高清软件视频会议终端进行升级改造，部署基于嵌入式的高清视频会议硬件终端，确保全市森林公安系统视频会议的稳定召开。京西森林公安派出所为 2017 年新成立的机构，需要增加 1 套高清视频会议终端设备，满足与市森林公安局会议系统联接、召开视频会议的需要。

二、总体布局

本次项目共涉及 25 个森林公安派出所，具体如下：

编号	地点	安装地址
1	房山区	河北森林公安派出所
		上方山森林公安派出所

编号	地点	安装地址
		云居寺森林公安派出所
		霞云岭森林公安派出所
		燕山森林公安派出所
2	门头沟区	西峰寺森林公安派出所
		百花山森林公安派出所
		色树坟森林公安派出所
		小龙门森林公安派出所
3	延庆区	千家店森林公安派出所
		四海森林公安派出所
4	昌平区	流村森林公安派出所
5	怀柔区	桥梓森林公安派出所
		汤河口森林公安派出所
		喇叭沟森林公安派出所
6	密云区	库西森林公安派出所
		雾灵山森林公安派出所
		太师屯森林公安派出所
7	平谷区	南独乐河森林公安派出所
		大华山森林公安派出所
8	海淀区	凤凰岭森林公安派出所
9	丰台区	太平岭森林公安派出所
10	大兴区	榆垓森林公安派出所
11	顺义区	北大沟森林公安派出所
12	京西林场	京西森林公安派出所

三、招标设备数量及技术要求

1、采购设备清单

序号	设备名称	单位	数量
1	会议电视终端	台	25
2	高清摄像机	台	25
3	阵列麦克风	台	25
4	终端许可	套	25
5	移动会议推车	套	25

2、技术要求

序号	名称	技术要求	单位	数量	
1	会议电视终端	总体要求	采用嵌入式操作系统，非 Windows、Android 系统，非 PC、工控机架构。	台	25
			所投设备能够与现网会议平台无缝对接。		
			支持 ITU-T H.323 和 IETF SIP 协议，具有良好的兼容性和开放性；支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈。		
		呼叫带宽	支持并提供 64Kbps-8Mbps 接入速率。		
		视频指标	支持 H.264HP、H.264SVC 等图像编码协议。		
			支持 1080P 50/60 帧、1080P 25/30 帧、1080i 50/60 帧、720P 50/60 帧、720P 25/30 帧、4CIF、CIF。		
		音频指标	支持 G.711、G.722、G.722.1、G.722.1C、G.728、G.719、G.729A、AAC-LD 等音频协议，且满足不少于三种 20KHZ 以上的宽频音频协议，支持双声道立体声功能。		
		双流指标	支持 H.239 和 BFCP 双流协议。		
			支持主流达到 1080P30 情况下，辅流支持 1080P30。		
			支持同时发送和接收双流，即两会场同时发送双流，会场可根据需要调看不同的辅流内容。		
		接口要求	提供至少 2 路高清视频输入、至少 2 路高清视频输出接口；至少具备以下接口类型，非线缆转接实现：HDMI/VGA。		
			支持摄像头一线连接终端，实现同时传输视频信号、控制信号和摄像头供电。		
			支持 4 路音频输入和 4 路音频输出接口，至少具备以下接口类型：卡农头数字音频接口。		
			支持不少于 2 个 10M/100M/1000M 自适应网口。		
网络适应性	具备良好的网络适应性，25% 的网络丢包下，图像流畅、清晰、无卡顿、无马赛克现象，确保会议正常进行。				
	支持 60% 的网络丢包下，声音清晰流畅。				
	支持 768Kbps 会议带宽下，实现 1080P30 帧图像格式编解码；512Kbps 会议带宽下，实现 1080P30 帧图像格式编解码；384Kbps 会议带宽下，实现 720P30 帧图像格式编解码。				
安全指标	支持在 H.323 协议下，H.235 信令加密；支持在 sip 下，TLS、SRTP 加密；支持 AES 媒体流加密算法，保证会议安全。				
终端功能	支持终端主席会控功能：呼叫/挂断会场、添加/删除会场、观看/广播会场、静音/闭音、结束会议、录播控制、延长会议、多画面设置、声控切换、锁定演示、轮询、点名。				

			支持字幕功能，实现名称、横幅、短消息叠加，字幕语言、字体大小、颜色、滚动速度等可自定义。		
			支持通过终端方便的自主召集和预约会议，会议名称、速率、多画面、录制等参数可编辑，无须通过会控平台操作和其他管理人员的协助。		
			支持通过终端 Web 界面，实现会场预览及摄像机曝光度、白平衡、视频格式等参数调节。		
			支持 1080P 单屏三显功能，在一个显示设备上显示远端图像、本端图像及双流图像。		
			支持在终端断电情况下，VGA 口输入输出环回，避免本地会议时插拔线缆及额外的切换操作。		
			支持并提供，将不少于 2 路本地摄像机信号合成为 1080P 的组合画面提供给终端，以主视频方式发送给远端会场。		
			支持在终端前面板显示运行状态、IP 地址、会场号码。		
2	高清摄像机	总体要求	所投产品能够被现网会议平台管理、控制。比如平台控制摄像机转动。	台	25
			支持图像倒转功能，方便摄像机安装在天花板上。		
		镜头规格	支持 12 倍光学变焦，12 倍数字变焦。		
			支持 1080P 50/60fps、1080i 50/60、1080p 25/30、720P50/60fps 视频采集。		
			支持不小于 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 成像芯片。		
			支持不小于 72°水平视角，增加外置广角镜头为不满足。		
			转动范围：+/-100°(平移)、+/- 30°(俯仰)。		
			支持不少于 20 个预置位。		
		接口要求	支持三合一接口，摄像机与终端一根线缆可同时实现视频、控制信号的传输以及对摄像机进行供电的要求。		
			支持至少 1 路 3G-SDI、1 路 DVI/YpbPr 高清视频信号输出。		
		功能要求	支持在摄像机前面板，显示视频输出格式和故障码，便于故障诊断和维护。		
			支持红外透传功能，实现终端遥控器通过摄像机控制机房内终端，方便调试。		
支持本地软件升级和通过高清终端远程升级。					
3	阵列麦克风	拾音距离	数字阵列麦克风，支持 360°全向拾音，最大拾音距离不小于 6 米。	台	25
		供电要求	支持终端供电，不需要额外电源。		
		功能要求	支持回声抵消、自动增益控制、自动噪声抑制。		
		级联要求	支持最大三级级联，以满足不同面积会议室的应用需求。		
		采样率	采样率不小于 48KHZ。		
4	终端许可	接入要求	根据需求每路配备接入 LINCENSE	套	25
5	移动会议推车	适用范围	适用于 55-65 寸电视	套	25
		尺寸	1800*830*600		
		顶部	顶部具有可上下调节的镜头托架		
		前部	前部液压式终端柜即可使终端隐藏柜体内部也可掀开柜门对终端进行操作		
		后部	后部设计门板可以打开，用于整理线路及设备检修		

3、甲方提供设备

根据《北京市 2018-2019 年政府采购集中采购目录及标准》要求，甲方通过协议供货方式采购下列设备，由中标单位负责配合安装调试并与系统其它设备对接，确保系统整体应用。主要设备清单如下：

序号	设备名称	单位	数量
1	液晶电视	台	25