

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên gói thầu: Mua sắm tài sản, trang thiết bị phòng họp trực tuyến tại Chi cục Kiểm lâm và các hạt kiểm lâm khu vực trực thuộc năm 2026.
- Tên Dự toán mua sắm: Mua sắm tài sản, trang thiết bị phòng họp trực tuyến tại Chi cục Kiểm lâm và các hạt kiểm lâm khu vực trực thuộc năm 2026.
- Địa điểm thực hiện: Chi cục Kiểm Lâm tỉnh Sơn La
- Thời gian thực hiện gói thầu: 20 ngày.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

1.2.1. Yêu cầu kỹ thuật chung

- Toàn bộ các hàng hóa phải mới 100%, có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, hợp pháp, chính hãng;
- Yêu cầu về vận chuyển, lắp đặt, cài đặt: hàng hóa phải được vận chuyển đến kho của Chủ đầu tư và phải được lắp đặt, cài đặt và hướng dẫn vận hành theo yêu cầu của Chủ đầu tư
- Dịch vụ sau bán hàng: Cho đổi trả và cung cấp hàng thay thế (mới 100%) trong trường hợp khi sử dụng phát hiện hàng bị lỗi (không đúng về quy cách thông số kỹ thuật, quy cách bao gói hoặc kết quả thử nghiệm không đạt các thông số công bố của nhà sản xuất và theo yêu cầu của HSMT...)
- Cam kết Sửa chữa/ Khắc phục trong vòng 01 ngày làm việc kể từ ngày nhận được yêu cầu của Bên A đối với các lỗi cơ bản và tối thiểu 03 ngày đối với các lỗi thay thế linh kiện.
- Cam kết đảm bảo có linh phụ kiện để thay thế trong vòng 5 năm cho sản phẩm tham gia chào thầu của nhà sản xuất/phân phối
- Cam kết cung cấp Giấy chứng nhận xuất xứ (CO) và Giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa (CQ) đối với các thiết bị là hàng hóa nhập, giấy xuất xưởng đối với hàng hóa trong nước
- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng trở lên hoặc theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất tính từ thời điểm nghiệm thu bàn giao cho đơn vị sử dụng tài sản.

1.2.2. Yêu cầu kỹ thuật chi tiết

Đối với yêu cầu kỹ thuật dưới đây là yêu cầu tối thiểu, nhà thầu có thể chào

cao hơn hoặc tương đương nếu chào tương đương/cao hơn đề nghị nhà thầu giải thích đối với nội dung này. Hàng hóa, dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Khối lượng
	PHÒNG HỌP TRỰC TUYẾN CHI CỤC			
	Phòng họp trung tâm			
1	Thiết bị hệ thống quản lý đa điểm (MCU)	Thiết bị hệ thống quản lý đa điểm chuẩn quốc tế H.323/SIP/WebRTC cho phép 20 điểm cầu họp đồng thời chất lượng HD 720P - Độ phân giải hình ảnh tối đa 1080p@30fps - Âm thanh HD 48KHz, Stereo - Cho phép tạo 02 phòng họp đồng thời - Hỗ trợ 02 cổng mạng Gigabit Ethernet - Hỗ trợ 02 VIP layout mỗi phòng - Mỗi VIP layout tùy chỉnh bằng tay hoặc tự động tối đa 16 video - Hỗ trợ lưu thu, phát trực tuyến	Cái	1
2	Thiết bị đầu cuối (CODEC)	Thiết bị đầu cuối chuẩn quốc tế H.323/SIP/WebRTC - Phụ kiện: Camera zoom quang 10X, micro họp trực tuyến, đã kèm Remote và cáp nguồn - Hỗ trợ nâng cấp tối đa 4 điểm cầu họp đồng thời - Độ phân giải Video: Input max. 1080p, Output max. 2160p, Nén/giải nén max. 720p - Âm thanh HD (48kHz), cổng kết nối tới các hệ thống âm ly, loa chuyên dụng - Màn hình VGA/HDMI, hỗ trợ cùng lúc nhiều màn hình - Ghi lại nội dung cuộc họp ở độ phân giải 720p	Cái	1
	Điểm Phòng họp các hạt kiểm lâm khu vực và đồn			
3	Thiết bị đầu cuối (CODEC)	Thiết bị đầu cuối chuẩn quốc tế H.323/SIP/WebRTC - Phụ kiện: Camera zoom quang 10X, micro họp trực tuyến, đã kèm Remote và cáp nguồn - Hỗ trợ nâng cấp tối đa 4 điểm cầu họp đồng thời - Độ phân giải Video: Input max. 1080p, Output max. 2160p, Nén/giải nén max. 720p - Âm thanh HD (48kHz), cổng kết nối tới các hệ thống âm ly, loa chuyên dụng - Màn hình VGA/HDMI, hỗ trợ cùng lúc nhiều màn hình - Ghi lại nội dung cuộc họp ở độ phân giải 720p	Cái	10
4	Tivi 65"	Chất liệu vỏ: Khung hợp kim nhôm + kính cường lực + vỏ kim loại. Kích thước màn hình: 65inch. Loại màn hình: TFT LCD (Đèn nền DLED Backlight). Độ phân giải: 3840*2160. Tỷ lệ màn hình: 16:9. Màu hiển thị: 16.7M. Thời gian phản hồi: 8ms. Độ sáng: Backlight. Độ tương phản: 5000 : 1. Góc nhìn: 178°x178°. Hệ điều hành: AOSP 12. Chip bo mạch chủ: ZP.632H.815. Dung lượng DDR: 1.5G. Dung lượng flash eMMC: 8G. Thiết bị đầu cuối đầu vào/đầu ra: RJ45*1, RF*1, HDMI*3, COAX*1, Earphone*1, USB*2 ; AV(CVBS+AUDIO)x2. Định dạng tín hiệu truyền hình:	Cái	10

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Khối lượng
		ATV,DTV(DVB-T/T2/C). Phạm vi nhận ATV: 48.25MHZ-863.25MHZ. Hệ thống video ATV: PAL/ SECAM. Hệ thống âm thanh ATV: BG,I,DK,L/L'NICAM/A2. ATV TELETEXT: 1000 trang. Kính cường lực: Kính cường lực chịu nhiệt. Kênh lưu trữ tối đa của ATV: 99. Phạm vi thu DTV: "VHF (50MHz ~ 230MHz), UHF (474MHz ~ 862MHz) ". Băng tần kênh DTV: 7MHz/8MHz . Điều chế DVB-T: COFDM 2K/8K QPSK,16QAM,64QAM; DVB-T2: QPSK,16QAM,64QAM,256QAM; DVB-C: 16QAM, 32QAM, ". Hệ thống video DTV: MPEG-2 MP@ML, MPEG-2 MP@HL, H.264. Hệ thống âm thanh DTV:MPEG-1 layer 1/2, MPEG-2 layer 2, DD, DD+, AAC, HE-AAC. Chức năng cơ bản của DTV: EPG, Phụ đề, LCN,TELETEXT (Châu Âu),MHEG-5(Anh). Kênh lưu trữ DTV Max: 1200. Định dạng đầu vào video: PAL/NTSC/SECAM. Định dạng đầu vào HDMI: 480i/480p/576i/576p/720p/1080i/1080p/2160p *CEC, *ARC(HDMI 3), 4K2K(HDMI 2&3) HDCP Version 1.4. Định dạng đầu vào VGA: cao nhất 3840*2160/60Hz. Định dạng ảnh phát lại USB: JPEG, BMP, JPG, PNG. Định dạng video phát lại USB : MP4, AVI, DIVX, XVID, VOB, DAT, MPG, MPGE1/2/4, RM, RMVB, MKV, MOV, TS. Định dạng âm thanh phát lại USB: MP3, WAV, M4A/AAC. Định dạng văn bản phát lại USB: TXT. Các chức năng khác: Đóng băng hình ảnh. Menu ngôn ngữ OSD: Tiếng Anh, tiếng Nga và hơn thế nữa (có thể tùy chỉnh cho các ngôn ngữ được yêu cầu khác). Wi-Fi: 2.4GHz/5GHz. Đầu vào nguồn: AC 90-264V 128W. Công suất loa: Âm thanh nổi 2x10W. Phụ kiện đóng gói: Điều khiển từ xa/sách hướng dẫn/thẻ bảo hành Sản phẩm đạt tiêu chuẩn GB/T 19001-2016/ Iso 9001-2015; GB/T 45001-2020/ ISO 45001-2018.		
5	Loa hội nghị truyền hình		Bộ	10
	Loa toàn giải treo tường	Cấu hình: 4 x 3" toàn giải. Độ nhạy: 96dB. Đáp tuyến: 130Hz - 19kHz. Công suất định mức: 120W. Công suất tối đa: 180W. SPL đỉnh: 117dB. Trở kháng: 8Ω.	Cái	20
	Khuếch đại công suất 2 kênh class D	Số kênh: 2. Công suất @8Ω: 600W. Công suất @4Ω: 900W. Công suất @2Ω: 1035W. Nối cầu tại 4Ω: 2070W. Nối cầu tại 8Ω: 1800W. THD: <0.5dB. S/N: > 95dB.	Cái	10

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Khối lượng
		Mức xoay: $>30V/us$. Bảo vệ: DC, ngắn mạch, quá nhiệt, khởi động mềm, VHF....		
	Phụ kiện lắp đặt (dây tín hiệu, dây nguồn,...)	(dây tín hiệu, dây nguồn,, vít, nở, băng keo...)	Gói	10

Mục 2. Bản vẽ: Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

- Kiểm tra sản phẩm trước khi đưa vào sử dụng.
- Kiểm tra hàng hóa có xuất xứ, có giấy chứng nhận tiêu chuẩn chất lượng của cơ quan có thẩm quyền cấp; có catalogue hàng hóa; bản dịch; hướng dẫn bằng tiếng Việt (nếu là hàng hóa nhập khẩu). Nhãn hàng hóa thực hiện theo Nghị định 43/2017/NĐ-CP ngày 14/04/2017 của Chính phủ, Hàng hóa bàn giao phải có phiếu kiểm nghiệm, kiểm tra xuất kho đạt yêu cầu cho phép sử dụng, Hàng hóa không bị vỡ nát, nứt, sứt, mẻ
- Thử nghiệm có tác dụng: Có công dụng theo yêu cầu của E-HSMT