

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

Dự toán: Triển khai tích hợp một số hệ thống camera về Trung tâm thông tin chỉ huy Công an tỉnh và mua sắm trang thiết bị phục vụ hội họp, chỉ đạo điều hành của Trung tâm thông tin chỉ huy Công an tỉnh.

Tên gói thầu: Triển khai tích hợp một số hệ thống camera về Trung tâm thông tin chỉ huy Công an tỉnh và mua sắm trang thiết bị phục vụ hội họp, chỉ đạo điều hành của Trung tâm thông tin chỉ huy Công an tỉnh.

Nguồn vốn: Kinh phí UBND tỉnh.

Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hành cạnh tranh trong nước, qua mạng.

Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.

Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý II/2026.

Loại hợp đồng: Trọn gói.

Thời gian thực hiện gói thầu: 150 ngày.

Địa điểm thực hiện: Trên địa bàn tỉnh Ninh Bình.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu, cụ thể:

a) Yêu cầu về kỹ thuật chung

- Hàng hóa thuộc gói thầu phải mới 100%, chưa qua sử dụng được sản xuất năm 2025 trở lại đây, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, với đầy đủ các thông số kỹ thuật kèm theo. Đã bao gồm đầy đủ các vật tư, phụ kiện, dịch vụ kỹ thuật kèm theo để lắp đặt hoàn chỉnh, bàn giao theo yêu cầu của chủ đầu tư.

- Thời gian bảo hành: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất và tối thiểu 12 tháng.

- Nhà thầu cung cấp tài liệu chứng minh nguồn gốc, chất lượng hàng hóa khi bàn giao, nghiệm thu bao gồm:

+ Giấy chứng nhận xuất xứ hàng hóa (CO) và Giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa (CQ) bản gốc hoặc bản sao y công chứng đối với hàng hóa nhập khẩu;

+ Phiếu xuất xưởng và Giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa bản gốc (nếu có) đối với hàng hóa sản xuất trong nước;

(Tất cả tài liệu phải sử dụng ngôn ngữ tiếng Việt, nếu có tài liệu bằng tiếng nước ngoài thì phải kèm bản dịch sang tiếng Việt có xác nhận của đơn vị dịch thuật có đủ chức năng theo quy định của pháp luật)

- Hàng hóa được đóng gói theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất, bàn giao nguyên đai, nguyên kiện, phiếu bảo hành, tài liệu hướng dẫn sử dụng chính hãng (nếu có);

- Nhà thầu phải cử cán bộ, nhân viên có chuyên môn phù hợp và các thiết bị cần thiết để thực hiện bàn giao, lắp đặt tại nơi sử dụng và chuyển giao công nghệ, đào

tạo, hướng dẫn sử dụng.

b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể

Các yêu cầu tham chiếu về nhãn hiệu hàng hóa, model, thông số kỹ thuật, cấu hình yêu cầu tại bảng sau chỉ nhằm mục đích mô tả và không nhằm mục đích hạn chế nhà thầu. Nhà thầu có thể chào các hàng hóa có thông số kỹ thuật, cấu hình tương đương hoặc cao hơn về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ. Hàng hóa, dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:

STT	Tên hàng hóa/ Dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
I	Hàng hóa	
1	Mic chủ tọa cần dài	Sử dụng: Chủ tọa Tần số đáp ứng: 400Hz đến 10.000Hz Chiều dài cần micro: $\geq 488\text{mm}$ Mức âm thanh đầu vào: 85dB SPL Nhiệt độ hoạt động: -5°C đến 45°C Trọng lượng: $\sim 1.2\text{ Kg}$ Bảo hành: 03 năm
2	Mic đại biểu cần dài	Sử dụng: Đại biểu Tần số đáp ứng: 400Hz đến 10.000Hz Chiều dài cần micro: $\geq 488\text{mm}$ Mức âm thanh đầu vào: 85dB SPL Nhiệt độ hoạt động: -5°C đến 45°C Trọng lượng: $\sim 1.2\text{ Kg}$ Bảo hành: 03 năm
3	Cáp nối dài chuyên dụng 10m	Chiều dài: 10m Trọng lượng: $\sim 650\text{g}$ Bảo hành: 03 năm
4	Loa hộp	Công suất định mức: 30W Áp suất âm thanh: 105 dB/90 dB (SPL) Dải tần số hiệu dụng: 100Hz – 19.000Hz Điện áp vào định mức: 70/100V Trọng lượng: $\sim 2,4\text{ Kg}$ Nhiệt độ hoạt động: -25°C đến 55°C Bảo hành: 03 năm
5	Bộ âm ly kỹ thuật số 4x175W	Công suất cực đại: 60W Đáp tuyến tần số: 80 Hz đến 18KHz Đầu vào micro: 4 đầu vào Điện áp sử dụng: $220\text{V} \pm 10\%$, 50/60 Hz Bảo hành: 03 năm

STT	Tên hàng hóa/ Dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
6	Bộ điều khiển trung tâm	Kết nối tối đa: 50 hộp phát biểu Ghi âm: Tích hợp sẵn tính năng ghi âm, sử dụng thẻ SD hoặc USB để ghi âm lại cuộc họp Độ méo THD: < 1% Đáp tuyến tần số: 80 Hz đến 18.000 Hz Điện áp sử dụng: 220VAC – 230VAC 50Hz Bảo hành: 03 năm
7	Bộ xử lý tín hiệu âm thanh chống hú	Đầu vào analog: 2 kênh XLR và đầu vào 1/4"TRS (cái), cân bằng/không cân bằng điện tử Trở kháng đầu vào: Cân bằng 47 Ohms, không cân bằng 20 KOhms Mức đầu vào tối đa : +18dBu Đầu ra analog: 2 kênh XLR và đầu vào 1/4"TRS (cái), cân bằng/không cân bằng điện tử Trở kháng đầu ra: Cân bằng >120 ohms, Không cân bằng >60 ohms Mức đầu ra tối đa: +20dBu Đáp tần : 20Hz - 20 kHz; +-0.3dB Tỷ lệ tín hiệu trên nhiễu: >105dB (A) Dải động: 103dB Điện áp hoạt động: 110V / 220V / AC 50Hz / 60Hz
8	Bộ cấp nguồn tổng	Điện áp đầu ra định mức AC: AC 220V, 50Hz Công suất điều khiển: 8 kênh và 2 kênh phụ Thời gian trễ của mỗi kênh: 0-999 giây Nguồn điện: AC 220V 50/60Hz 43A Điện áp hiện tại, ngày, giờ và trạng thái của mỗi kênh sẽ hiển thị trên màn hình TFT LED màu 2 inch Đầu ra: Sạc nhanh USB 2.0 x 1 cổng Dòng điện đầu ra định mức cho mỗi kênh: 14A Dòng điện đầu ra chính định mức: 45A Chức năng hẹn giờ: 999 giây Điện áp đầu ra định mức AC 220V, 50Hz Công suất điều khiển: 8 kênh và 2 kênh phụ
9	Cáp loa 2x1.5mm ²	Tiết diện: 2x1.5mm ² Độ tín hiệu suy hao: Thấp

STT	Tên hàng hóa/ Dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
10	Tủ rack	Loại cửa: Loại lưới Màu sắc: Đen Kích thước: ~Chiều cao H620 x Chiều rộng W550 x Chiều sâu D600 (mm) Trọng lượng: ~25kg
	Phương án kết nối một số Hệ thống camera giám sát an ninh trật tự, xử lý vi phạm hiện có trên địa bàn tỉnh Ninh Bình về Trung tâm thông tin chỉ huy Công an tỉnh	
	Hệ thống camera xử lý vi phạm TTATGT tại Công an phường Tam Điệp	
11	Bản quyền kết nối và ghi hình các camera quan sát, giám sát ANTT	Bản quyền kết nối và ghi hình các camera quan sát, giám sát ANTT
	Tích hợp hệ thống giám sát	
12	Bản quyền Dữ liệu nhận dạng biển số, truy vết đối tượng trên bản đồ số.	Bản quyền Dữ liệu nhận dạng biển số, truy vết đối tượng trên bản đồ số.
13	Bản quyền Dữ liệu không chấp hành hiệu lệnh của đèn tín hiệu giao thông, truy vết đối tượng trên bản đồ số.	Bản quyền Dữ liệu không chấp hành hiệu lệnh của đèn tín hiệu giao thông, truy vết đối tượng trên bản đồ số.
14	Bản quyền Dữ liệu vi phạm tốc độ, truy vết đối tượng trên bản đồ số.	Bản quyền Dữ liệu vi phạm tốc độ, truy vết đối tượng trên bản đồ số.
15	Cập nhật danh mục thiết bị, vị trí lắp đặt, hành vi vi phạm, trạng thái xử lý vi phạm giữa các hệ thống khi đồng bộ dữ liệu.	Cập nhật danh mục thiết bị, vị trí lắp đặt, hành vi vi phạm, trạng thái xử lý vi phạm giữa các hệ thống khi đồng bộ dữ liệu (tại 13 vị trí trên địa bàn phường Tam Điệp)
16	Tổ chuyên gia khảo sát các vị trí tại địa bàn công an phường Tam Điệp	Tổ chuyên gia tối thiểu 3 người (đã bao gồm các chi phí: Nhân sự khảo sát; Chi phí thuê xe nâng; Chi phí xăng xe, cầu đường; Chi phí lưu trú; Chi phí thuê xe đi khảo sát; Thiết bị công cụ khảo sát (Đồng hồ đo điện, đèn soi quang, cờ lê, tua vít, ...); Chi phí lập báo cáo, hồ sơ; Chi phí văn phòng phẩm; In ấn, photocopy, đóng tài liệu và dự phòng)
	Hệ thống camera xử lý vi phạm TTATGT tại Công an phường Hoa Lư	
21	Bản quyền kết nối và ghi hình các camera quan sát, giám sát ANTT	Bản quyền kết nối và ghi hình các camera quan sát, giám sát ANTT
	Tích hợp hệ thống giám sát	

STT	Tên hàng hóa/ Dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
22	Bản quyền Dữ liệu nhận dạng biển số, truy vết đối tượng trên bản đồ số.	Bản quyền Dữ liệu nhận dạng biển số, truy vết đối tượng trên bản đồ số.
23	Bản quyền Dữ liệu không chấp hành hiệu lệnh của đèn tín hiệu giao thông, truy vết đối tượng trên bản đồ số.	Bản quyền Dữ liệu không chấp hành hiệu lệnh của đèn tín hiệu giao thông, truy vết đối tượng trên bản đồ số.
24	Bản quyền Dữ liệu vi phạm tốc độ, truy vết đối tượng trên bản đồ số.	Bản quyền Dữ liệu vi phạm tốc độ, truy vết đối tượng trên bản đồ số.
25	Cập nhật danh mục thiết bị, vị trí lắp đặt, hành vi vi phạm, trạng thái xử lý vi phạm giữa các hệ thống khi đồng bộ dữ liệu.	Cập nhật danh mục thiết bị, vị trí lắp đặt, hành vi vi phạm, trạng thái xử lý vi phạm giữa các hệ thống khi đồng bộ dữ liệu (tại 26 vị trí trên địa bàn phường Hoa Lư)
26	Tổ chuyên gia khảo sát các vị trí tại địa bàn Công an phường Hoa Lư	Tổ chuyên gia tối thiểu 4 người (đã bao gồm các chi phí: Nhân sự khảo sát; Chi phí thuê xe nâng; Chi phí xăng xe, cầu đường; Chi phí lưu trú; Chi phí thuê xe đi khảo sát; Thiết bị công cụ khảo sát (Đồng hồ đo điện, đèn soi quang, cờ lê, tua vít, ...); Chi phí lập báo cáo, hồ sơ; Chi phí văn phòng phẩm; In ấn, photocopy, đóng tài liệu và dự phòng)
	Hệ thống camera giám sát, bảo đảm ANTT tại Công an phường Tây Hoa Lư (Đền Đinh - Lê)	
27	Bản quyền kết nối và ghi hình các camera quan sát, giám sát ANTT	Bản quyền kết nối và ghi hình các camera quan sát, giám sát ANTT
28	Cập nhật danh mục thiết bị, vị trí lắp đặt, hành vi vi phạm, trạng thái xử lý vi phạm giữa các hệ thống khi đồng bộ dữ liệu.	Cập nhật danh mục thiết bị, vị trí lắp đặt, hành vi vi phạm, trạng thái xử lý vi phạm giữa các hệ thống khi đồng bộ dữ liệu (tại 21 vị trí trên địa bàn phường Tây Hoa Lư)
29	Tổ chuyên gia khảo sát các vị trí tại địa bàn Công an phường Tây Hoa Lư	Tổ chuyên gia tối thiểu 4 người (đã bao gồm các chi phí: Nhân sự khảo sát; Chi phí thuê xe nâng; Chi phí xăng xe, cầu đường; Chi phí lưu trú; Chi phí thuê xe đi khảo sát; Thiết bị công cụ khảo sát (Đồng hồ đo điện, đèn soi quang, cờ lê, tua vít, ...); Chi phí lập báo cáo, hồ sơ; Chi phí văn phòng phẩm; In ấn, photocopy, đóng tài liệu và dự phòng)
II	Dịch vụ liên quan	
1	Chi phí khác (Vật tư, dây dẫn, kiểm tra, sửa chữa, bảo dưỡng camera...)	Chi phí khác (Vật tư, dây dẫn, kiểm tra, sửa chữa, bảo dưỡng camera...)

STT	Tên hàng hóa/ Dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
2	Chi phí di chuyển, lắp đặt toàn bộ thiết bị của hệ thống phòng Tam Điệp và Hoa Lư về TTTTCH	<p>Hệ thống thiết bị bao gồm:</p> <p>1. Hoa Lư:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 hệ thống màn hình ghép 3x3 - 01 tủ rack 42U lắp đặt thiết bị - 02 máy chủ lưu trữ - 01 Đầu ghi hình camera - 01 Bộ phối quang ODF - 02 Bộ máy tính trạm vận hành XLVP <p>2. Tam Điệp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 hệ thống màn hình ghép 2x2 - 01 tủ rack 15U lắp đặt thiết bị - 01 Bộ chuyển mạch lớp truy cập - 02 Bộ máy tính trạm vận hành XLVP và lưu trữ dữ liệu <p>(đã bao gồm các chi phí: Tháo dỡ và lắp đặt thiết bị; Chi phí di chuyển, vận chuyển thiết bị; Chi phí kiểm tra, hiệu chỉnh lại hệ thống sau lắp đặt và dự phòng)</p>

1.3. Các yêu cầu khác

- Nhà thầu phải có bảng đề xuất thông số kỹ thuật cụ thể của hàng hóa chào thầu, trong đó nêu rõ xuất xứ, model hoặc mã sản phẩm, nơi sản xuất và thông số kỹ thuật của hàng hóa để chứng minh hàng hóa do nhà thầu cung cấp có đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ phù hợp hoặc tương đương với yêu cầu kỹ thuật nêu trên.

- Nhà thầu phải đính kèm Catalogue, tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất hoặc địa chỉ website của nhà sản xuất thể hiện đầy đủ thông số kỹ thuật của hàng hóa chào thầu. Trường hợp Catalogue, tài liệu kỹ thuật hoặc thông số kỹ thuật trên website của nhà sản xuất không thể hiện đầy đủ thông số kỹ thuật của hàng hóa thì nhà thầu phải cung cấp bảng xác nhận thông số kỹ thuật của nhà sản xuất hoặc nhà phân phối hợp pháp tại Việt Nam đối với hàng hóa đó.

- Đối với trường hợp nhà thầu là nhà sản xuất hoặc nhà thầu được hưởng các ưu đãi thì nhà thầu phải đính kèm tài liệu chứng minh cùng với E-HSDT để làm cơ sở đánh giá. Trường hợp nhà thầu kê khai là nhà sản xuất hoặc nhà thầu được hưởng các ưu đãi nhưng không có tài liệu chứng minh thì nhà thầu sẽ không được đánh giá thuộc các đối tượng nêu trên.

Mục 2. Bản vẽ: Không có.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Toàn bộ hàng hóa trong gói thầu phải được cung cấp, lắp đặt và vận hành thử nghiệm đảm bảo hoạt động tốt, an toàn trong quá trình sử dụng tại nơi sử dụng (có sự chứng kiến của Chủ đầu tư và các đơn vị có liên quan), đảm bảo kỹ thuật, mỹ thuật và tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn của nhà sản xuất và các quy định hiện hành.