

## **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật**

*Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu kỹ thuật (mang tính kỹ thuật thuần túy) và các yêu cầu khác liên quan đến việc cung cấp hàng hóa (trừ giá). Yêu cầu về kỹ thuật phải được nêu đầy đủ, rõ ràng và cụ thể để làm cơ sở cho nhà thầu lập E-HSDT.*

*Trong yêu cầu về kỹ thuật không được đưa ra các điều kiện nhằm hạn chế sự tham gia của nhà thầu hoặc nhằm tạo lợi thế cho một hoặc một số nhà thầu gây ra sự cạnh tranh không bình đẳng, đồng thời cũng không đưa ra các yêu cầu quá cao dẫn đến làm tăng giá dự thầu hoặc làm hạn chế sự tham gia của các nhà thầu, không được nêu yêu cầu về tên, ký mã hiệu, nhãn hiệu cụ thể của hàng hóa.*

*Hồ sơ mời thầu được nêu nhãn hiệu, catalô của một sản phẩm cụ thể để tham khảo, minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa nhưng phải ghi kèm theo cụm từ “hoặc tương đương” sau nhãn hiệu, catalô đồng thời phải quy định rõ nội hàm tương đương với hàng hóa đó về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, thiết kế công nghệ, tiêu chuẩn công nghệ và các nội dung khác (nếu có) để tạo thuận lợi cho nhà thầu trong quá trình chuẩn bị E-HSDT mà không được quy định tương đương về xuất xứ.*

*Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:*

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

*Mục này nêu thông tin tóm tắt về dự án/dự toán mua sắm và gói thầu như địa điểm thực hiện dự án/dự toán mua sắm, quy mô của dự án/dự toán mua sắm, yêu cầu về cung cấp hàng hóa thuộc gói thầu, thời gian thực hiện gói thầu và những thông tin khác tùy theo tính chất và yêu cầu của gói thầu.*

##### **1.1.1. Khái quát về Dự toán:**

- Dự toán mua sắm: Mua sắm phương tiện, thiết bị kỹ thuật nghiệp vụ phục vụ công tác tuần tra, kiểm soát đảm bảo trật tự an toàn giao thông.

- Chủ đầu tư: Công an tỉnh Quảng Trị.

- Nguồn vốn: Kinh phí bảo đảm trật tự an toàn giao thông năm 2026.

- Thời gian thực hiện: năm 2026

- Nhà thầu tư vấn lập HSMT và đánh giá HSDT: Công ty Cổ phần Tư vấn xây dựng Quảng Bình;

##### **1.1.2. Khái quát về gói thầu:**

- Tên gói thầu là: Mua sắm phương tiện, thiết bị kỹ thuật nghiệp vụ phục vụ công tác tuần tra, kiểm soát đảm bảo trật tự an toàn giao thông.

- Quy mô: Mua sắm 05 xe lắp đặt các thiết bị kỹ thuật nghiệp vụ phục vụ tuần tra, kiểm soát và 05 bộ thiết bị cứu hộ, cứu nạn giao thông.

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh trong nước, qua mạng;

- Phương thức lựa chọn nhà thầu: 01 giai đoạn 01 túi hồ sơ;

- Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu: 20 ngày;
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 30 ngày
- Địa điểm cung cấp và bàn giao hàng hóa thuộc gói thầu: số 07 Nguyễn Văn Linh, phường Đồng Thuận, tỉnh Quảng Trị.

## **1.2. Yêu cầu về kỹ thuật**

### **1.2.1. Yêu cầu kỹ thuật chung:**

- Nhà thầu phải có cam kết đính kèm E-HSDT các nội dung sau:
  - + Cam kết hàng hóa mới 100% chưa qua sử dụng, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng và được sản xuất năm 2025 trở về sau.
  - + Cung cấp đầy đủ bản gốc hoặc bản sao được công chứng hoặc chứng thực các tài liệu sau: Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) kèm bản dịch sang tiếng Tiếng Việt đối với hàng hóa nhập khẩu; phiếu xuất xưởng hoặc giấy chứng nhận xuất xưởng đối với hàng hóa sản xuất trong nước.
  - + Cam kết trong thời gian bảo hành nếu phát hiện thiết bị hư hỏng do lỗi của nhà sản xuất nhưng không khắc phục được thì Nhà thầu phải thay mới 100%, việc tiến hành sửa chữa, thay thế được Nhà thầu thực hiện tại địa bàn tỉnh Quảng Trị hoặc các đại lý gần nhất, trường hợp thực hiện bảo hành ngoài địa bàn tỉnh Quảng Trị phải được Nhà thầu trực tiếp đến đưa hàng hóa, thiết bị đi bảo hành trong thời gian không quá 03 ngày sau khi có thông báo của đơn vị sử dụng, các chi phí liên quan sẽ do Nhà thầu chịu trách nhiệm chi trả.

### **1.2.2. Yêu cầu kỹ thuật chi tiết:**

| STT | Tên hàng hóa                                                                                                | Thông số kỹ thuật                             |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1   | <b>Xe lắp đặt các thiết bị kỹ thuật nghiệp vụ phục vụ tuần tra, kiểm soát</b><br><b>Số lượng: 05 chiếc;</b> |                                               |
|     | <b>A. Thông tin chung</b>                                                                                   |                                               |
|     | Chủng loại xe                                                                                               | Xe Ô tô tuần tra giao thông                   |
|     | Model                                                                                                       | TRITION GLS +4WD hoặc tương đương             |
|     | Hãng sản xuất/ Xuất xứ                                                                                      | MITSUBISHI/ Thái Lan hoặc tương đương         |
|     | Cabin                                                                                                       | Loại cabin đôi, 05 ghế ngồi bao gồm cả lái xe |
|     | Chất lượng                                                                                                  | Mới 100%, sản xuất từ năm 2025 trở về sau.    |
|     | <b>B. Thông số kỹ thuật chi tiết</b>                                                                        |                                               |
|     | <b>1. Kích thước</b>                                                                                        |                                               |
|     | Kích thước tổng thể                                                                                         | (5.360 x 1.930 x 1.815) mm                    |
|     | Chiều dài cơ sở                                                                                             | 3.130 mm                                      |

|  |                                          |                                                                                                              |
|--|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Vệt bánh xe trước/sau                    | 1.570/1.565 mm                                                                                               |
|  | Khoảng sáng gầm xe                       | 228mm                                                                                                        |
|  | <b>2. Động cơ và vận hành</b>            |                                                                                                              |
|  | Loại động cơ                             | Động cơ Diesel MIVEC Bi - Turbo 2.4L, 4 kỳ, 4 xilanh thẳng hàng, tăng áp                                     |
|  | Tiêu chuẩn khí thải                      | Euro 5                                                                                                       |
|  | Công suất động cơ lớn nhất               | 150 kW/3.500 vòng/phút                                                                                       |
|  | Momen xoắn động cơ lớn nhất              | 470N.m/ 1.500-2.750 vòng/phút                                                                                |
|  | Dung tích xilanh                         | 2.442 cm <sup>3</sup>                                                                                        |
|  | Hộp số                                   | Tự động, 6 cấp                                                                                               |
|  | Hệ thống truyền động                     | Hai cầu chủ động (4x4)                                                                                       |
|  | Hệ thống phanh trước/sau                 | Đĩa tản nhiệt/ Tang trống                                                                                    |
|  | Trợ lực lái                              | Trợ lực điện                                                                                                 |
|  | Bán kính vòng quay tối thiểu             | 6.200 mm                                                                                                     |
|  | Hệ thống treo trước/ sau                 | Hệ thống treo độc lập, tay đòn kép, lò xo cuộn, thanh cân bằng và ống giảm chấn/ Loại nhíp với ống giảm chấn |
|  | Kích thước lốp                           | 265/60R18                                                                                                    |
|  | <b>3. Trang bị ngoại thất</b>            |                                                                                                              |
|  | Đèn chiếu sáng phía trước                | Công nghệ LED projector                                                                                      |
|  | Đèn sương mù phía trước                  | Công nghệ LED                                                                                                |
|  | Chức năng điều khiển đèn                 | Tự động                                                                                                      |
|  | Gạt mưa phía trước                       | Tự động                                                                                                      |
|  | <b>4. Trang bị nội thất</b>              |                                                                                                              |
|  | Chất liệu ghế                            | Da & Da lộn                                                                                                  |
|  | Ghế lái chỉnh điện                       | Chỉnh điện 8 hướng                                                                                           |
|  | Lẫy chuyển số trên vô lăng               | Có trang bị                                                                                                  |
|  | Chìa khoá thông minh & Nút bấm khởi động | Có trang bị                                                                                                  |
|  | Màn hình cảm ứng trung tâm               | 9 inch                                                                                                       |
|  | Cụm đồng hồ kỹ thuật số                  | 7 inch                                                                                                       |

|  |                                                              |                                                                        |
|--|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|  | Kết nối Apple CarPlay/<br>Android Auto                       | Có trang bị                                                            |
|  | Hệ thống âm thanh                                            | 6 loa                                                                  |
|  | Điều hoà                                                     | Tự động 2 vùng                                                         |
|  | Gương chiếu hậu chống<br>chói tự động                        | Có trang bị                                                            |
|  | <b>5. Trang thiết bị an toàn</b>                             |                                                                        |
|  | Số túi khí                                                   | 07 túi                                                                 |
|  | Hệ thống khởi hành ngang<br>dốc (HAS)                        | Có trang bị                                                            |
|  | Hệ thống hỗ trợ xuống dốc<br>(HDC)                           | Có trang bị                                                            |
|  | Hệ thống phanh ABS,<br>EBD, BA                               | Có trang bị                                                            |
|  | Camera lùi                                                   | Có trang bị                                                            |
|  | Cảm biến lùi                                                 | Có trang bị                                                            |
|  | Camera 360 <sup>0</sup>                                      | Có trang bị                                                            |
|  | Hệ thống hỗ trợ chuyển làn<br>(LCA)                          | Có trang bị                                                            |
|  | Hệ thống cảnh báo điểm<br>mù (BSW)                           | Có trang bị                                                            |
|  | Hệ thống cảnh báo phương<br>tiện cắt ngang khi lùi<br>(RCTA) | Có trang bị                                                            |
|  | Hệ thống giảm thiểu va<br>chạm phía trước (FCM)              | Có trang bị                                                            |
|  | Hệ thống cảnh báo chệch<br>làn đường (LDW)                   | Có trang bị                                                            |
|  | Cảm biến áp suất lốp                                         | Có trang bị                                                            |
|  | <b>6. Thiết bị ưu tiên</b>                                   | - Hãng sản xuất: Công ty TNHH MTV Thanh Bình<br>– BCA hoặc tương đương |
|  |                                                              | - Xuất xứ: Việt Nam hoặc tương đương                                   |
|  | Âm ly                                                        | 01 bộ; Model: EH102                                                    |
|  |                                                              | - Công suất: 70W                                                       |
|  |                                                              | - Nguồn: 12 VDC                                                        |
|  |                                                              | - Dải tần số công tác: 400 ÷ 1400 Hz                                   |

|          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                     | - Chế độ cảnh báo: WAIL, SIREN, YELP, HI-LO                                                                                                                                                                                                                            |
|          | Loa                                                                                 | 01 chiếc; Model: TB-100                                                                                                                                                                                                                                                |
|          |                                                                                     | - Nguồn cung cấp: 12 VDC                                                                                                                                                                                                                                               |
|          |                                                                                     | - Công suất loa: 100W                                                                                                                                                                                                                                                  |
|          |                                                                                     | - Trở kháng loa: 8 $\Omega$                                                                                                                                                                                                                                            |
|          | Dàn đèn                                                                             | 01 dàn đèn 1.200mm; TB-2020LTH                                                                                                                                                                                                                                         |
|          |                                                                                     | - Màu sắc: Xanh – Đỏ                                                                                                                                                                                                                                                   |
|          |                                                                                     | - Nguồn cung cấp: 12VDC                                                                                                                                                                                                                                                |
|          |                                                                                     | - Cường độ dòng điện: 16,7 A                                                                                                                                                                                                                                           |
|          |                                                                                     | - Tần số chớp: 60÷120 lần/phút                                                                                                                                                                                                                                         |
|          |                                                                                     | - Chất liệu vỏ nhựa: Polycarbonate                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>2</b> | <b>Bộ phương tiện cứu hộ cứu nạn tuần tra giao thông</b><br><b>Số lượng: 05 bộ;</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|          | <b>1. Thiết bị banh cắt thủy lực cứu hộ tai nạn giao thông</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|          | Model                                                                               | NGK-80A hoặc tương đương                                                                                                                                                                                                                                               |
|          | Hãng sản xuất                                                                       | LLC "TD Spasatelnoe Oborudovanie" hoặc tương đương                                                                                                                                                                                                                     |
|          | Xuất xứ                                                                             | Liên Bang Nga hoặc tương đương                                                                                                                                                                                                                                         |
|          | Đặc điểm                                                                            | Thiết kế lưỡi cắt kim loại tấm, thép gia cường, ống thành mỏng, thực hiện các thao tác như di chuyển, kéo, banh và cố định các tấm hoặc khối vật liệu. Sản phẩm phù hợp cho công tác cứu hộ cứu nạn, giúp mở rộng lối tiếp cận và xử lý nhanh các tình huống khẩn cấp. |
|          | Điện áp pin                                                                         | $\geq 21V$                                                                                                                                                                                                                                                             |
|          | Dung lượng pin                                                                      | $\geq 20Ah$                                                                                                                                                                                                                                                            |
|          | Áp suất danh nghĩa                                                                  | 80 Mpa                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|          | Lực banh tối đa                                                                     | $\geq 65kN$                                                                                                                                                                                                                                                            |
|          | Lực kéo tối đa                                                                      | $\geq 98 kN$                                                                                                                                                                                                                                                           |
|          | Đường kính cắt thép                                                                 | $\geq 30mm$                                                                                                                                                                                                                                                            |
|          | Độ mở lưỡi cắt                                                                      | $\geq 350mm$                                                                                                                                                                                                                                                           |
|          | Trọng lượng (kèm pin)                                                               | $\leq 17,5 kg$                                                                                                                                                                                                                                                         |
|          | Tiêu chuẩn                                                                          | EAEU TR 043/2017; GOST-R 50982-2009 hoặc tương đương                                                                                                                                                                                                                   |
|          | <b>2. Cánh cứu thương</b>                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                    |                               |                                                 |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                    | Model                         | KTVN-TT150 hoặc tương đương                     |
|                                    | Hãng sản xuất                 | KT Việt Nam hoặc tương đương                    |
|                                    | Xuất xứ                       | Việt Nam hoặc tương đương                       |
|                                    | Chủng loại                    | Loại cồng gấp đôi có chân chống                 |
|                                    | Màu sắc                       | Vải PVC màu cam                                 |
|                                    | Chất liệu khung               | Hợp kim                                         |
|                                    | Kích thước (Dài x Rộng x Cao) | (186 x 51 x 17) cm                              |
|                                    | Tải trọng                     | 160 kg                                          |
|                                    | Dây an toàn                   | Có trang bị                                     |
| <b>3. Đèn pin cầm tay sạc điện</b> |                               |                                                 |
|                                    | Model                         | KT-POLICE USA IPX5 hoặc tương đương             |
|                                    | Hãng sản xuất                 | KT Việt Nam hoặc tương đương                    |
|                                    | Xuất xứ                       | Việt Nam hoặc tương đương                       |
|                                    | Chất liệu                     | Vỏ Nhôm chống cháy nổ                           |
|                                    | Màu ánh sáng                  | Màu vàng chiếu xuyên khói dùng trong PCCC       |
|                                    | Độ sáng                       | ~300 lumen (cực mạnh)                           |
|                                    | Chế độ chiếu sáng             | Có 3 chế độ sáng: sáng mạnh, sáng vừa và SOS    |
|                                    | Trọng lượng                   | ~ 500g                                          |
|                                    | Phụ kiện đi kèm               | Đèn, pin sạc, củ sạc, hộp nhựa có xốp chống sốc |
| <b>4. Loa pin cầm tay</b>          |                               |                                                 |
|                                    | Model                         | ER-1215S hoặc tương đương                       |
|                                    | Hãng sản xuất                 | TOA hoặc tương đương                            |
|                                    | Xuất xứ                       | Indonesia hoặc tương đương                      |
|                                    | Công suất ra                  | 15W                                             |
|                                    | Công suất tối đa              | 23W                                             |
|                                    | Thời gian sử dụng pin         | Xấp xỉ 14 giờ                                   |
|                                    | Phạm vi nghe rõ               | - Đối với phát thanh: 315m                      |
|                                    |                               | - Đối với còi báo động: 500m                    |
|                                    | Còi báo hiệu                  | Còi báo động                                    |
|                                    | Nguồn điện                    | R14P(C) x 6 (9 VDC)                             |

Ghi chú:

- Nhà thầu được phép chào các hàng hóa, thiết bị có nhãn hiệu, xuất xứ khác nhưng phải đảm bảo thông số kỹ thuật, công suất, tính năng sử dụng và tương đương với các hàng hóa, thiết bị của gói thầu đang xét.

- Yêu cầu thông số kỹ thuật quy định trong mục này là tối thiểu, chỉ nhằm mục đích mô tả và không nhằm mục đích hạn chế nhà thầu. Bất kỳ thương hiệu, ký mã hiệu, xuất xứ (nếu có) trong tiêu chuẩn kỹ thuật chi tiết là để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật. Vì vậy, nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “tương đương” hoặc “ưu việt hơn” so với các yêu cầu tối thiểu hàng hóa của gói thầu đang xét. Trong trường hợp đó, nhà thầu phải giải trình, chứng minh mặt hàng dự thầu có tính năng, thông số kỹ thuật tương đương hoặc tốt hơn so với yêu cầu của E-HSMT.

### **1.3. Các yêu cầu khác**

- Tiêu chuẩn bảo hành: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

- Chi phí bảo hành: Trong thời gian bảo hành, mọi chi phí liên quan đến việc bảo hành do nhà thầu chịu.

- Thời điểm tính bảo hành: Từ ngày bàn giao tiếp nhận tài sản và biên bản nghiệm thu được thực hiện giữa các bên, bao gồm: Nhà thầu cung cấp tài sản và Chủ đầu tư xác nhận đúng theo quy định của pháp luật.

**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: \_\_\_\_\_ [ghi danh sách các kiểm tra và thử nghiệm].

3.1. Kiểm tra chủng loại, số lượng, phụ kiện đồng bộ kèm theo hàng hóa theo quy định tại E-HSMT:

- Chủ đầu tư kiểm tra nguồn gốc xuất xứ, các thông số kỹ thuật, mác, mã, quy cách căn cứ vào tiêu chuẩn kỹ thuật của E-HSMT quy định đối với hàng hóa do Nhà thầu cung cấp, hàng hóa phải đúng như E-HSMT.

- Bất kỳ hàng hóa nào qua kiểm tra mà không có tính chất kỹ thuật phù hợp với tiêu chuẩn kỹ thuật trong E-HSMT thì Bên mua có quyền từ chối nghiệm thu.

- Biên bản nghiệm thu hàng hóa làm căn cứ cho hồ sơ thanh toán theo các điều kiện của Hợp đồng.

- Nếu kết quả kiểm tra về số lượng, chủng loại và quy cách hàng hóa không phù hợp với quy định của Hợp đồng thì Nhà thầu có trách nhiệm bổ sung hoặc thay thế hàng hóa mới phù hợp với quy định của Hợp đồng và sẽ chịu mọi chi phí liên quan đến việc bổ sung hoặc thay thế hàng hóa. Việc thực hiện kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa của Chủ đầu tư không dẫn đến miễn trừ nghĩa vụ bảo hành hay các nghĩa vụ khác theo hợp đồng của Nhà thầu.

- Trong trường hợp cần tiến hành kiểm tra thử nghiệm làm căn cứ xác định chất lượng nghiệm thu hàng hóa, hai bên sẽ tiến hành lấy mẫu kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa; chi phí thử nghiệm do bên bán chi trả. Việc thử nghiệm phải do một đơn vị có năng lực thực hiện theo quy định của pháp luật và do bên mua chỉ định.

3.2. Kiểm tra tài liệu giấy tờ kèm theo gồm:

- Hóa đơn bán hàng theo đúng quy định của Bộ Tài chính;
- Bản gốc kèm bản dịch thuật công chứng Giấy chứng nhận xuất xứ (CO) đối với hàng hóa nhập khẩu;
- Bản gốc hoặc bản sao được công chứng, kèm bản dịch thuật công chứng Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) đối với hàng hóa nhập khẩu;
- Giấy chứng nhận chất lượng của nhà sản xuất đối với hàng hóa sản xuất trong nước;
- Phiếu bảo hành của nhà sản xuất hoặc cam kết bảo hành của nhà thầu;
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng và bảo quản.