

## **Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **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 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***

- Tên dự án/dự toán mua sắm: Gói thầu mua sắm 01 xe ô tô 7 chỗ 2 cầu phục vụ công tác chung cho UBND xã Phù Đổng;
- Địa điểm thực hiện dự án/dự toán mua sắm: Văn phòng HĐND và UBND xã Phù Đổng Địa chỉ: Thôn Thượng, xã Phù Đổng, Thành phố Hà Nội;
- Quy mô của dự án/dự toán mua sắm: Mua sắm 01 xe ô tô 7 chỗ 2 cầu phục vụ công tác chung cho UBND xã Phù Đổng;
  - Nguồn vốn: Chủ sở hữu và Quỹ đầu tư phát triển
  - Tên gói thầu: Mua sắm 01 xe ô tô 7 chỗ 2 cầu phục vụ công tác chung cho UBND xã Phù Đổng.
  - Yêu cầu về cung cấp hàng hóa thuộc gói thầu: Mua sắm 01 xe ô tô 7 chỗ 2 cầu.
  - Thời gian thực hiện gói thầu: 20 ngày
  - Thông tin khác: Loại hợp đồng trọn gói

#### ***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 là các yêu cầu về chủng loại, tiêu chuẩn hàng hóa và các yêu cầu về kiểm tra, thử nghiệm, đóng gói, vận chuyển, điều kiện khí hậu tại nơi hàng hóa được sử dụng.

- *Yêu cầu về chủng loại:*
  - Xe ô tô 7 chỗ 2 cầu động cơ xăng;
- *Tiêu chuẩn hàng hóa:*
  - Theo tiêu chuẩn nhà sản xuất và phải bảo đảm chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường theo quy định tại QCVN 09:2024/BGTVT và các quy chuẩn tiêu chuẩn kỹ thuật khác có liên quan.
  - Hàng hóa phải đạt tiêu chuẩn môi trường Việt Nam do Cục Đăng kiểm Việt Nam cấp;
  - Các hàng hóa (vật tư thiết bị) phải có xuất xứ rõ ràng (Tên hãng sản xuất, Tên nước sản xuất, Tên và mã hiệu của thiết bị), đồng bộ để đảm bảo lắp đặt. Các catalogue, hồ sơ, danh mục hàng hoá, các minh hoạ, các tài liệu kỹ thuật cần phải được cung cấp thành tập riêng bao gồm cả quy trình vận hành, khai thác sau khi bàn giao;
  - Hàng hóa phải đảm bảo mới 100% và được sản xuất năm 2024 hoặc 2025, khi giao hàng phải kèm theo đầy đủ giấy tờ trong đó có thể hiện năm sản xuất, hãng sản xuất, nước sản xuất. Các thiết bị được cung cấp phải là những thiết bị mới sản xuất, chưa qua sử dụng và phải phù hợp với chức năng công nghệ hiện đại, tiêu hao nhiên liệu năng lượng thấp, vận hành an toàn, có tuổi thọ cao;
  - Hàng hóa đảm bảo đầy đủ các thủ tục để đăng ký, lưu hành theo luật giao thông đường bộ Việt Nam; Nhà thầu cam kết cung cấp đầy đủ các giấy tờ hợp lệ kèm theo khi bàn giao xe, phục vụ cho việc đăng ký lưu hành xe;
  - Nhà thầu phải có giấy phép bán hàng, giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc giấy chứng nhận quan hệ đối tác hoặc giấy cam kết hỗ trợ kỹ thuật, bảo hành của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương.
- *Yêu cầu về kiểm tra, thử nghiệm, đóng gói, vận chuyển:*
  - Hàng hóa cung cấp cho gói thầu phải được kiểm tra chất lượng xuất xưởng cho từng sản phẩm sản xuất hàng loạt (gọi tắt là kiểm tra xuất xưởng), đảm bảo các sản phẩm này đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, phù hợp với hồ sơ đăng ký chứng nhận và mẫu điển hình sau khi kiểu loại sản phẩm được cấp Giấy chứng nhận;
  - Cơ sở sản xuất phải đảm bảo và chịu trách nhiệm về nguồn gốc, xuất xứ, chất lượng các sản phẩm xuất xưởng và thực hiện ghi nhãn hàng hóa theo quy định của pháp luật. Các sản phẩm chỉ được xuất xưởng, cấp phiếu kiểm tra chất lượng xuất xưởng đối với xe ô tô khi Giấy chứng nhận của kiểu loại sản phẩm còn hiệu lực;
  - Cơ sở sản xuất chỉ cấp phiếu xuất xưởng cho xe ô tô đã được kiểm tra chất lượng xuất xưởng đạt yêu cầu;
  - Nhà thầu phải nêu nội dung đào tạo, hướng dẫn sử dụng hàng hóa chào thầu;
  - Nhà thầu phải ghi rõ thời gian bảo hành hàng hóa;
  - Có quy trình tiếp nhận sửa chữa, bảo hành;
- *Điều kiện khí hậu tại nơi hàng hóa được sử dụng:*
  - Phù hợp với khí hậu mọi vùng miền trên lãnh thổ Việt Nam
    - ❖ Mọi đề xuất thay thế về vật liệu của nhà thầu đều phải có bản phân tích về các

thông số kỹ thuật của vật liệu, xuất xứ, trong hồ sơ đề xuất thiết kế, minh chứng về sự phù hợp (có dẫn chiếu tiêu chuẩn) và giải pháp vật liệu thay thế kèm theo thông số kỹ thuật của sản phẩm và đề xuất tài chính.

*b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể như tính năng, thông số kỹ thuật, các bản vẽ, catalô, các thông số bảo hành... được nêu cho từng loại hàng hóa.*

- Các thông số kỹ thuật yêu cầu được mô tả dưới hình thức bảng biểu. Mục đích của phần Thông số kỹ thuật là xác định các đặc tính kỹ thuật của hàng hóa và dịch vụ liên quan theo yêu cầu của gói thầu. Chi tiết phần Thông số kỹ thuật bao gồm những yếu tố sau:

- Thông số kỹ thuật bao gồm các tiêu chuẩn làm căn cứ cho Chủ đầu tư, tổ chuyên gia xác minh tính đáp ứng về mặt kỹ thuật và đánh giá E-HSDT. Do đó, nếu thông số kỹ thuật được xác định đầy đủ, rõ ràng thì sẽ giúp nhà thầu chuẩn bị tốt E-HSDT và có tính đáp ứng cao, đồng thời giúp tổ chuyên gia nghiên cứu, đánh giá và so sánh các E-HSDT.

- Thông số kỹ thuật yêu cầu tất cả các hàng hóa và vật liệu, vật tư sử dụng cho hàng hóa phải mới, chưa qua sử dụng, sử dụng toàn bộ các cải tiến mới nhất về thiết kế và vật liệu, trừ trường hợp có quy định cụ thể khác trong hợp đồng.

- Thông số kỹ thuật phải đủ khái quát để tránh gây hạn chế liên quan đến các yêu cầu tay nghề và vật tư thiết bị thường được sử dụng để sản xuất các hàng hóa thuộc loại tương tự.

- Thông số kỹ thuật phải mô tả đầy đủ các yêu cầu liên quan và không giới hạn ở những điểm sau đây:

- + Các tiêu chuẩn về vật liệu, vật tư và tay nghề cần thiết để sản xuất chế tạo hàng hóa;

- + Các yêu cầu chi tiết về thử nghiệm (loại hình và số lần thử);

- + Các công việc bổ sung khác và/hoặc các dịch vụ liên quan cần thiết để giao hàng/hoàn thành đầy đủ;

- + Các hoạt động cụ thể mà Nhà thầu sẽ phải thực hiện và sự tham gia của Chủ đầu tư;

- + Danh sách các yêu cầu bảo đảm chức năng vận hành cụ thể thuộc phạm vi bảo hành và quy định bồi thường thiệt hại nếu các yêu cầu bảo đảm nói trên không được thực hiện.

- Thông số kỹ thuật phải nêu rõ tất cả các đặc tính và yêu cầu về công năng và kỹ thuật, bao gồm các giá trị tối đa và tối thiểu được bảo đảm hoặc được chấp nhận, tùy theo trường hợp.

- Tiến độ giao hàng, ngày hoàn thành dịch vụ theo yêu cầu tại các mẫu số 01A,

và 01D Chương IV.

- Yêu cầu nhà thầu cung cấp trong E-HSDT của mình toàn bộ các thông số kỹ thuật, các bảng biểu kỹ thuật hoặc các thông tin kỹ thuật khác đáp ứng quy định của E-HSMT về tính chất và mức độ thông tin yêu cầu và cách trình bày các thông tin đó trong E-HSDT như sau:

Yêu cầu cung cấp bản tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa, dịch vụ liên quan theo bảng dưới đây. Nhà thầu phải soạn một bảng tương tự để chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào tuân thủ với các yêu cầu đó.

Tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa, dịch vụ liên quan. Hàng hóa, dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
<b>I.</b>	<b>YÊU CẦU CHUNG</b>	
1.	Loại hàng hóa	Xe ô tô 7 chỗ 2 cầu động cơ xăng.
2.	Tiêu chuẩn sản xuất, chế tạo	Đáp ứng QCVN 09:2024/BGTVT và các quy chuẩn tiêu chuẩn kỹ thuật khác có liên quan.
	Tiêu chuẩn khí thải	Euro 5 trở lên
3.	Chất lượng	Xe mới 100%
4.	Năm sản xuất	Năm 2024; 2025
5.	Nhiên liệu	Xăng
6.	Xuất xứ	Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á (ASEAN)
<b>II</b>	<b>THÔNG SỐ KỸ THUẬT CHÍNH</b>	
<b>II.1.</b>	<b>Kích thước tổng thể</b>	
1	Yêu cầu công năng và thiết kế	
1.1	Khoang nội thất	Rộng rãi, được thiết kế để đảm bảo sự thoải mái tối đa cho 7 người lớn; Không gian để chân và trần xe ở tất cả các hàng ghế phải thoáng đãng, phù hợp cho những chuyến đi dài
1.2	Khoang hành lý	Phải có dung tích đủ lớn để chứa hành lý của 7 người khi sử dụng đủ 3 hàng ghế); Có khả năng mở rộng không gian khoang hành lý khi gập hàng ghế cuối cùng để chở các vật

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		dụng công kênh
1.3	Khả năng vận hành	Xe có thể di chuyển thuận lợi trong cả khu vực nội đô và trên các tuyến đường liên tỉnh. Đảm bảo khả năng xoay sở dễ dàng trong các bãi đỗ xe hoặc không gian hẹp.
2	Chiều dài <sup>(1)</sup>	≥ 4700 mm, theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. (*)
3	Chiều rộng <sup>(1)</sup>	≥ 1800 mm, theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. (*)
4	Chiều cao <sup>(1)</sup>	≥ 1700 mm, theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. (*)
5	Chiều dài cơ sở (mm)	≥ 2740, theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. (*)
6	Khoảng sáng gầm xe (mm)	≥ 170 mm, theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. (*)
<b>II.2.</b>	<b>Trọng lượng xe</b>	
1	Trọng lượng không tải (kg)	(1700÷2200) kg, theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất
2	Trọng lượng toàn tải (kg)	≥ 2400 kg, theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất
3	Dung tích bình nhiên liệu (L)	≥ 65 L, theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất
4	Công thức bánh xe	4x4 (hai cầu chủ động, 4 bánh chủ động toàn thời gian hoặc bán thời gian, có khả năng phân bổ mô-men tới cả 4 bánh), theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất
5	Bán kính quay vòng nhỏ nhất	≤ 6,3m, theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất
<b>II.3.</b>	<b>Động cơ</b>	
1	Tiêu chuẩn sản xuất, chế tạo	Theo tiêu chuẩn của G7, EU hoặc tương đương và đáp ứng QCVN 09:2024/BGTVT và các Tiêu chuẩn khác có liên quan.
2	Loại động cơ	Động cơ xăng, 4 xy lanh thẳng hàng, 16 van, trục cam kép. Công nghệ điều phối van biến thiên (VVT-i hoặc tương đương)

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
3	Công suất tối đa ((KW) HP/vòng/phút)	$\geq 122 (164)/(4500 \div 6000)$ , theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.
4	Mô men xoắn tối đa (Nm/vòng/phút)	$\geq 230/(3000 \div 4500)$ , theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.
5	Dung tích xylanh	$\geq 2400\text{cc}$ , theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.
6	Tỷ số nén	$\geq 10,2:1$ , theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.
7	Hệ thống cung cấp nhiên liệu	Phun xăng điện tử/ EFI
8	Loại nhiên liệu	Xăng
9	Tiêu chuẩn khí thải	- Euro 5 trở lên.
10	Tiêu thụ nhiên liệu chu trình hỗn hợp (L/100km)	$\leq 10,5$ L theo công bố của nhà sản xuất hoặc chứng nhận của cơ quan có thẩm quyền.
<b>II.4.</b>	<b>Hệ thống truyền động</b>	
1	Loại dẫn động	Dẫn động 2 cầu (4x4) bán thời gian hoặc toàn thời gian, có khả năng gạt cầu điện tử, theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.
2	Hộp số:	Tự động, $\geq 6$ cấp hoặc tương đương (CVT, AT, DCT...), theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.
3	Chế độ lái	ECO và SPORT
4	Gài cầu điện	có
5	Khóa vi sai cầu sau	có
<b>II.5.</b>	<b>Hệ thống cơ bản: Khung gầm</b>	
1	<b>Hệ thống lái: Trợ lực tay lái</b>	Thủy lực biến thiên theo tốc độ hoặc điện (EPS), theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.
2	<b>Hệ thống phanh</b>	
2.1	Trước	Đĩa tản nhiệt
2.2	Sau	Đĩa đặc, theo tiêu chuẩn của NSX
3	<b>Hệ thống treo</b>	
3.1	Hệ thống treo cầu trước	Độc lập, tay đòn kép với thanh cân bằng hoặc dạng MacPherson strut, theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
3.2	Hệ thống treo cầu sau	Phụ thuộc, liên kết 4 điểm hoặc hệ treo độc lập đa liên kết (multi-link), theo tiêu chuẩn của NSX.
<b>4</b>	Vành & lốp xe	
4.1	Loại vành	Mâm đúc hợp kim nhôm $\geq 18$ inch
4.2	Kích thước lốp	$\geq 18$ inch, thông số theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất (NSX)
4.3	Loại lốp	Lốp Radial, phù hợp xe SUV 7 chỗ, theo tiêu chuẩn của NSX
4.4	Lốp dự phòng	Cùng cỡ với bánh chính, Mâm đúc hợp kim nhôm
<b>II.6</b>	NGOẠI THẤT	
<b>1</b>	Cụm đèn trước	
1.1	Đèn chiếu gần	LED
1.2	Đèn chiếu xa	LED
1.3	Đèn chiếu sáng ban ngày	Có
1.4	Tự động Bật/Tắt	Có
1.5	Hệ thống cân bằng góc chiếu	Tự động
1.6	Chế độ đèn chờ dẫn đường	Có
<b>2</b>	Cụm đèn sau	
2.1	Đèn vị trí	LED
2.2	Đèn phanh	LED
2.3	Đèn báo rẽ	LED
2.4	Đèn lùi	LED
2.5	Đèn báo phanh trên cao (Đèn phanh thứ ba)	LED
<b>3</b>	Đèn sương mù	
3.1	Trước	LED
3.2	Sau	LED

<b>Hạng mục số</b>	<b>Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan</b>	<b>Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn</b>
<b>4</b>	Gương chiếu hậu ngoài	
4.1	Chức năng điều chỉnh điện	Có
4.2	Chức năng gập điện	Có
4.3	Tích hợp đèn báo rẽ	Có
4.4	Tích hợp đèn chào mừng	Có
4.5	Màu	Cùng màu thân xe
<b>5</b>	Gạt mưa	
5.1	Trước	Gián đoạn (điều chỉnh thời gian)
5.2	Sau	Có (gián đoạn)
5.3	Chức năng sấy kính sau	Có
5.4	Ăng ten	Vây cá hoặc tương đương, theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất
5.5	Tay nắm cửa ngoài xe	Mạ Crom
5.6	Thanh cản (giảm va chạm): Trước/Sau	Có
5.7	Chấn bùn	Trước + Sau
5.8	Thanh đỡ nóc xe	Có
<b>II.7</b>	<b>NỘI THẤT</b>	
<b>1</b>	Tay lái	
1.1	Loại tay lái	3 chấu hoặc 4 chấu, bọc da hoặc theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.
1.2	Chất liệu	Bọc da, ốp gỗ, mạ bạc
1.3	Nút bấm điều khiển tích hợp	Điều chỉnh âm thanh, màn hình hiển thị đa thông tin, đàm thoại rảnh tay
1.4	Điều chỉnh	Chỉnh tay 4 hướng (cao/thấp, xa/gần) hoặc theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.
1.5	Lẫy chuyển số	Có

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1.6	Gương chiếu hậu trong	Chống chói tự động
<b>2</b>	<b>Cụm đồng hồ</b>	
2.1	Loại đồng hồ	Màn hình Optitron, LED, TFT hoặc theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.
2.1	Đèn báo chế độ Eco	Có
2.1	Chức năng báo lượng tiêu thụ nhiên liệu	Có
2.1	Chức năng báo vị trí cần số	Có
2.1	Màn hình hiển thị đa thông tin	≥ 4.2" TFT hoặc tương đương, theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất
<b>3</b>	<b>GHẾ</b>	
3.1	Chất liệu bọc ghế	Da
<b>4</b>	<b>Ghế trước</b>	
4.1	Loại ghế	Loại thể thao
4.2	Điều chỉnh ghế lái	Chỉnh điện 8 hướng
4.3	Điều chỉnh ghế hành khách	Chỉnh điện 8 hướng
<b>5</b>	<b>Ghế sau</b>	
5.1	Hàng ghế thứ hai	Gập lưng ghế 60:40 một chạm, chỉnh cơ 4 hướng
5.2	Hàng ghế thứ ba	Ngả lưng ghế, gập 50:50 sang 2 bên
5.3	Tựa tay hàng ghế sau	Có
<b>II.8</b>	<b>TIỆN ÍCH</b>	
1	Hệ thống điều hòa	Tự động 2 vùng hoặc tương đương, theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất
2	Cửa gió sau	Có
3	Hộp làm mát	Có
4	Hệ thống âm thanh	
4.1	Đầu đĩa	Màn hình cảm ứng ≥ 9"
4.2	Số loa	≥ 4 loa, số lượng có thể thay đổi theo cấu hình của nhà sản xuất nhưng phải đảm bảo âm thanh rõ ràng, phân bố

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		đều khoang xe
4.3	Cổng kết nối USB	Có
4.4	Kết nối Bluetooth	Có
4.5	Hệ thống đàm thoại rảnh tay	Có
4.6	Kết nối điện thoại thông minh không dây	Có
5	Chìa khóa thông minh & khởi động bằng nút bấm	Có
6	Khóa cửa điện	Có
7	Chức năng khóa cửa từ xa	Có
8	Cửa sổ điều chỉnh điện	1 chạm, chống kẹt tất cả các cửa
9	Cốp điều khiển điện	Có
10	Ga tự động	Có
<b>II.9</b>	<b>AN NINH/ HỆ THỐNG CHỐNG TRỘM</b>	
1	Hệ thống báo động	Có
2	Hệ thống mã hóa khóa động cơ	Có
<b>II.10</b>	<b>AN TOÀN CHỦ ĐỘNG</b>	
1	Hệ thống chống bó cứng phanh	Có
2	Hệ thống hỗ trợ lực phanh khẩn cấp	Có
3	Hệ thống phân phối lực phanh điện tử	Có
4	Hệ thống cân bằng điện tử	Có
5	Hệ thống kiểm soát lực kéo	Có
6	Hệ thống hỗ trợ khởi hành ngang dốc	Có
7	Hệ thống hỗ trợ đổ đèo	Có
8	Hệ thống cảnh báo điểm mù	Có
9	Đèn báo phanh khẩn cấp	Có
10	Camera lùi	Có
11	Camera 360 độ	Có
12	Cảm biến hỗ trợ đỗ xe: Sau; Góc trước; Góc sau	Có

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
13	Hệ thống cảnh báo phương tiện cắt ngang phía sau	Có
<b>II.11</b>	<b>AN TOÀN BỊ ĐỘNG</b>	
1	Túi khí	
1.1	Túi khí người lái & hành khách phía trước	Có (2)
1.2	Túi khí bên hông phía trước	Có (2)
1.3	Túi khí rèm	Có (2)
1.4	Túi khí đầu gối người lái	Có (1)
2	Dây đai an toàn	Dây an toàn 3 điểm, cơ cấu cuộn tự động (ELR), cho toàn bộ 7 vị trí ngồi
2.1	Khóa an toàn trẻ em	Có, phù hợp tiêu chuẩn quốc tế ISOFIX, tối thiểu 2 vị trí
2.2	Khóa cửa an toàn trẻ em	Có
<b>II.12</b>	<b>Các vật tư thiết bị khác</b>	Tuân theo quy định của QCVN 09:2024/BGTVT

**Ghi chú:**

- Các Thông số về kỹ thuật có dấu (\*) có thể thay đổi thông số theo tiêu chuẩn sản xuất chế tạo của từng nhà sản xuất trên cơ sở phải đảm bảo yêu cầu về công suất, trọng lượng và chất lượng và tiêu chuẩn quy chuẩn Việt Nam. Thông số về kích thước và khối lượng có thể thay đổi theo kết quả kiểm tra chất lượng tại cục đăng kiểm Việt Nam, nhưng không làm thay đổi chất lượng xe và đáp ứng theo tiêu chuẩn của QCVN 09:2024/BGTVT.

- Trong E-HSMT các vật tư, thiết bị có nêu nhãn hiệu của một nhà sản xuất kèm theo cụm từ “hoặc tương đương” sau nhãn hiệu đó với quy định khái niệm tương đương nghĩa là có đặc tính kỹ thuật tương tự, có tính năng sử dụng là tương đương với các vật tư, thiết bị đã nêu.

- Các vật tư, thiết bị có nêu nhãn hiệu của một nhà sản xuất kèm theo cụm từ “hoặc tương đương” chỉ để tham khảo, minh họa cho yêu cầu về mặt kỹ thuật của vật tư, thiết bị. Tuy nhiên khi đề xuất vật tư, thiết bị trong E-HSMT nhà thầu phải chỉ định rõ và đầy đủ chủng loại, nguồn gốc, xuất xứ của các vật tư, thiết bị sử dụng cho công trình (không được ghi “hoặc tương đương”).

- Nhà thầu có thể đề xuất các vật tư, thiết bị có thông số kỹ thuật khác so với E-HSMT tuy nhiên nhà thầu phải chứng minh được các thông số kỹ thuật đưa ra phù hợp, tương đương hoặc cao hơn tiêu chuẩn trong E-HSMT.

- Đặc tính, thông số kỹ thuật của thiết bị phải được thể hiện đầy đủ, rõ ràng trên catalogue kỹ thuật. Trường hợp không thể hiện trên catalogue kỹ thuật thì phải có tài liệu kỹ thuật tương đương (xác nhận bằng văn bản của nhà sản xuất thiết bị hoặc đại diện của nhà sản xuất thiết bị) nếu không có bên mời thầu xem như thiết bị không có đặc tính, thông số kỹ thuật theo yêu cầu. Trường hợp thiết bị do nhà thầu cung cấp có đặc tính, thông số kỹ thuật tương đương hoặc tốt hơn yêu cầu của E-HSMT, nhà thầu cần lập bảng so sánh và thuyết minh đối với các đặc tính, thông số kỹ thuật đó.

- Trường hợp các văn bản tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế bằng văn bản mới thì thực hiện theo quy định tại văn bản sửa đổi, bổ sung, thay thế.

### **1.3. Các yêu cầu khác**

Các yêu cầu khác về kỹ thuật được nêu chi tiết để nhà thầu chuẩn bị E-HSDT bao gồm:

#### **a) Yêu cầu về phương thức thanh toán:**

Tạm ứng 30% giá trị hợp đồng;

Thanh toán bằng chuyển khoản; số lần thanh toán 01 lần trong vòng không quá 15 ngày kể từ khi Nhà thầu bàn giao hàng hóa, xuất trình đầy đủ các chứng từ thanh toán phù hợp với quy định của pháp luật được bên A nghiệm thu hoàn thành.

- Yêu cầu về cung cấp tài chính (nếu có): Không yêu cầu

#### **b) Yêu cầu về dịch vụ liên quan như lắp đặt, duy tu, bảo dưỡng, sửa chữa ban đầu:**

Nhà thầu phải thực hiện việc lắp đặt, giám sát việc lắp đặt tại hiện trường, chạy thử các máy móc, thiết bị đã cung cấp trước khi nghiệm thu, bàn giao cho Chủ đầu tư;

Cung cấp các dụng cụ cần thiết để duy tu, bảo dưỡng sửa chữa ban đầu máy móc, thiết bị (nếu có), các tài liệu chỉ dẫn chi tiết về vận hành và bảo dưỡng cho mỗi loại thiết bị được cung cấp;

#### **c) Yêu cầu bảo hiểm lắp đặt, bảo hiểm sửa chữa:**

Nhà thầu có trách nhiệm mua bảo hiểm theo quy định hiện hành

#### **d) Cung cấp các dịch vụ sau bán hàng khác như đào tạo, chuyển giao công nghệ:**

- Hướng dẫn vận hành: Cung cấp các thông tin cần thiết cho người không quen thuộc với hàng hóa có thể hiểu và vận hành được;

- Hướng dẫn bảo trì: Cung cấp kế hoạch bảo trì, phương pháp bảo trì;

- Đào tạo nhân viên sử dụng hàng hóa và chuyển giao công nghệ (nếu có).

- Nhà thầu phụ thực hiện cung cấp dịch vụ liên quan phải có đủ khả năng thực hiện nghĩa vụ bảo hành, bảo trì, duy tu, bảo dưỡng, sửa chữa, cung cấp phụ tùng thay thế hoặc cung cấp các dịch vụ sau bán hàng theo yêu cầu quy định của pháp luật hiện hành. E-HSDT phải cung cấp các tài liệu kèm theo như: Giấy chứng nhận cơ sở bảo hành, bảo dưỡng ô tô theo quy định còn hiệu lực; Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp và các thông tin về năng lực thực hiện bảo hành, bảo dưỡng hiện tại ( tại thời điểm tham dự thầu) cụ thể:

+ Vị trí mặt bằng nhà xưởng;

+ Trang thiết bị phục vụ công việc bảo hành, bảo dưỡng; Các trang thiết bị đo lường phục vụ công việc bảo hành, bảo dưỡng; Thiết bị chẩn đoán động cơ, tình trạng kỹ thuật của xe (đối với ô tô có trang bị bộ điều khiển điện tử) phù hợp với loại xe của gói thầu. Phần mềm thiết bị chẩn đoán phải tuân thủ các quy định về sở hữu trí tuệ;

+ Đội ngũ nhân lực và hệ thống quản lý chất lượng đảm bảo chất lượng cho việc bảo hành, bảo dưỡng.

#### ***e) Đấu thầu bền vững:***

Yêu cầu về hàng hóa thân thiện môi trường, xã hội, sản phẩm, dịch vụ được chứng nhận nhân sinh thái, nhân năng lượng và tương đương (nếu có) như: tiết kiệm năng lượng hoặc tiết kiệm nước khi sử dụng, khí thải ít độc hại, không có chất độc hại, phá hủy môi trường; hàng hóa sản xuất không vi phạm trách nhiệm xã hội hoặc từ nguồn nguyên liệu bền vững, hữu cơ, vật liệu tái chế; tiết kiệm nhiên liệu, giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn; mức độ xả thải, rác thải, ô nhiễm môi trường, giảm thiểu tác động môi trường và cộng đồng xung quanh.

#### **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 kiểu dáng, nhãn mác, hình thức, xuất xứ, chất lượng;
- Chạy thử thiết bị đơn động không tải;
- Chạy thử thiết bị liên động không tải;
- Chạy thử thiết bị có tải;
- Các kiểm tra thử nghiệm khác theo tuân thủ quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 09:2024/BGTVT “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường đối với xe ô tô” và các quy định của pháp luật hiện hành có liên quan.