

**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 chủ đầu tư: **Đại học Thái Nguyên;**
- Nguồn vốn: **Các nguồn vốn hợp pháp của Đại học Thái Nguyên.**
- Thời gian thực hiện: **20 ngày.**
- Tên gói thầu: **Mua xe ô tô 5 chỗ**
- Tên dự toán mua sắm: **Mua xe ô tô 5 chỗ**
- Địa điểm cung cấp hàng hóa: **Phường Phan Đình Phùng, tỉnh Thái Nguyên**

**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:**

- Toàn bộ hàng hóa mới 100%, chưa qua sử dụng, được sản xuất cách thời điểm dự thầu không quá 6 tháng.
- Yêu cầu về vận chuyển: hàng hóa phải được vận chuyển đến đúng địa điểm yêu cầu.

**b) Yêu cầu về kỹ thuật**

*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	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn	
1	Xe ô tô 5 chỗ	<b>ĐỘNG CƠ &amp; KHUNG XE</b>	
		<b>Kích thước</b>	
		Kích thước tổng thể bên ngoài (D x R x C) (mm x mm x mm)	4920x1840 x1445
		Chiều dài cơ sở (mm)	2825
		Chiều rộng cơ sở (Trước/Sau) (mm)	1580/1590
		Khoảng sáng gầm xe (mm)	140
		Bán kính vòng quay tối thiểu (m)	5.8
		Tiêu chuẩn khí thải	Euro 5 w OBD
		<b>Động cơ thường</b>	
		Loại động cơ	A25A-FXS hoặc tương đương
		Số xy lanh	4 xy lanh thẳng hàng

Dung tích xy lanh (cc)	2487
Hệ thống van biến thiên	VVT-iE hoặc tương đương
Loại nhiên liệu	Xăng
Công suất tối đa ((KW) HP/vòng/phút)	(137)184/ 5700
Mô men xoắn tối đa (Nm/vòng/phút)	221/ 3600-5200
Động cơ điện	
Công suất tối đa ((KW) HP/vòng/phút)	100
Mô men xoắn tối đa (Nm/vòng/phút)	202
Ắc quy Hybrid	
Loại	Lithium
Truyền lực	
Loại dẫn động	Dẫn động cầu trước
Hộp số	Số tự động vô cấp E-CVT
Các chế độ lái	3 chế độ
Hệ thống treo	
Trước	Mc Pherson
Sau	Tay đòn kép
Hệ thống lái	
Loại	Trợ lực điện
Vành & lốp xe (bao gồm lốp dự phòng)	
Loại vành	Hợp kim
Kích thước lốp	235/45R18
Phanh	
Sau	Đĩa đặc
Trước	Đĩa tản nhiệt
NGOẠI THẤT	
Cụm đèn trước	
Đèn chiếu gần	LED dạng bóng chiếu
Đèn chiếu xa	LED dạng bóng chiếu
Đèn chiếu sáng ban ngày	LED
Hệ thống điều khiển đèn tự động	Có
Hệ thống cân bằng góc chiếu	Chỉnh cơ
Cụm đèn sau	
Đèn vị trí	LED
Đèn phanh	LED
Đèn báo rẽ	LED
Đèn lùi	LED
Đèn báo phanh trên cao	LED
Gạt mưa	
Trước	Gạt mưa tự động
Gương chiếu hậu ngoài	
Chức năng điều chỉnh điện	Có

	Chức năng gập điện	Tự động
	Tích hợp đèn báo rẽ	Có
	Tích hợp đèn chào mừng	Có
	Chức năng tự điều chỉnh khi lùi	Có
	Bộ nhớ vị trí	Có (2 vị trí)
	Đèn sương mù	
	Trước	LED
	<b>NỘI THẤT</b>	
	Tay lái	
	Loại tay lái	3 châu
	Chất liệu	Da
	Nút bấm điều khiển tích hợp	Có
	Điều chỉnh	Chỉnh điện 4 hướng
	Lẫy chuyển số	Có
	Bộ nhớ vị trí	Có
	Gương chiếu hậu trong	
	Gương chiếu hậu trong	Chống chói tự động
	<b>GHẾ</b>	
	Ghế trước	
	Chất liệu bọc ghế	Da
	Điều chỉnh ghế lái	Chỉnh điện 10 hướng
	Điều chỉnh ghế hành khách	Chỉnh điện 10 hướng
	Bộ nhớ vị trí	Ghế người lái ( 2 vị trí)
	Ghế sau	
	Hàng ghế thứ hai	Ngả lưng chỉnh điện
	Tựa tay hàng ghế sau	Có khay đựng ly
	<b>TIỆN NGHI</b>	
	Màn hình	Màn hình cảm ứng 12.3 inch
	Số loa	9 loa JBL hoặc tương đương
	<b>AN NINH/HỆ THỐNG CHỐNG TRỘM</b>	
	Hệ thống báo động	Có
	Hệ thống mã hóa khóa động cơ	Có
	<b>AN TOÀN BỊ ĐỘNG</b>	
	Hệ thống an toàn chủ động Safety Sense	
	Cảnh báo tiền va chạm (PSC)	Có
	Hỗ trợ giữ làn đường	Có
	Điều khiển hành trình chủ động	Có (Mọi dải tốc độ)
	Đèn chiếu xa tự động	Có
	Cảnh báo lệch làn đường (LDA)	Có
	Cảm biến hỗ trợ đỗ xe	
	Sau	Có(2)
	Góc trước	Có(2)
	Góc sau	Có(2)

	Trước	Có (2)
	<b>AN TOÀN CHỦ ĐỘNG</b>	
	Túi khí	
	Túi khí người lái & hành khách phía trước	Có (2)
	Túi khí bên hông phía trước	Có(2)
	Túi khí rèm	Có(2)
	Túi khí đầu gối người lái	Có(1)
	Khung xe	GOA hoặc tương đương
	Dây đai an toàn	3 điểm ELR, 5 vị trí

Ghi chú:

- 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 (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. 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.

- Nhà thầu cũng cấp hàng hóa theo đúng thông số kỹ thuật quy định hoặc tương đương hoặc tốt hơn.

- “Tương đương” có nghĩa là có đặc tính kỹ thuật, có tính năng sử dụng là tương đương với các thiết bị đã nêu trên (kèm theo tài liệu, catalogue để chứng minh).

### **1.3. Các yêu cầu khác**

- Đáp ứng đúng yêu cầu của HSMT hoặc vượt trội so với yêu cầu của HSMT.  
 - Có cam kết các thiết bị hàng hóa phải bảo đảm mới 100%; sản xuất năm 2025 trở về sau;

- Cam kết cung cấp giấy chứng nhận chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường xe cơ giới nhập khẩu (CQ). (Giấy chứng nhận xuất xưởng (CQ) đối với xe nhập khẩu hiện đã được hải quan đưa trực tiếp lên phần mềm của phòng Cảnh sát giao thông);

- Bảng cam kết và so sánh tham chiếu đặc tính, yêu cầu kỹ thuật tại Chương V với tài liệu thông số kỹ thuật của từng loại hàng hóa.

- Các hợp đồng chứng minh năng lực thực hiện các hợp đồng tương tự bao gồm: Hợp đồng, Biên bản nghiệm thu hoàn thành đưa vào sử dụng hoặc Biên bản thanh lý hợp đồng, hóa đơn bán hàng (liên lưu).

- Tất cả các hàng hóa phải nêu rõ tên hàng hóa, ký mã hiệu, các thông số kỹ thuật, đơn vị sản xuất, xuất xứ, nguyên đai, nguyên kiện, đóng gói theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

Nhà thầu cam kết cung cấp các văn bản, tài liệu liên quan để chứng minh tính hợp lệ của các chủng loại thiết bị theo yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT để thực hiện gói thầu.

Hàng hóa được bảo hành tối thiểu 60 tháng hoặc 150.000 km tùy điều kiện nào đến trước kể từ nghiệm thu bàn giao hàng hóa (Bảo hành về cấu trúc của thiết bị, sai sót về kỹ thuật hoặc không phù hợp với thời gian khắc phục, sửa chữa sai sót, hư hỏng trong vòng 24 giờ kể từ ngày nhận được thông báo của bên mời thầu.

- Chứng minh thông số kỹ thuật của hàng hoá chào thầu:

+ Cung cấp catalogue hoặc bảng thông số kỹ thuật của hàng hoá chào thầu đầy đủ các thông tin bao gồm: tên thương mại, nhà sản xuất, xuất xứ, mã ký hiệu hàng hoá.

+ Đối với hàng hoá có sẵn được chuẩn hoá và đăng ký nhãn hiệu tại thị trường Việt Nam. Nhà thầu chỉ cần cung cấp mã, ký hiệu của hàng hoá chào thầu. Tổ chuyên gia căn cứ vào mã, ký hiệu để tìm kiếm thông tin từ nhà sản xuất.

Trong trường hợp không tìm thấy mã, ký hiệu hàng hoá hoặc thông số kỹ thuật của hàng hoá chào thầu bị sai lệch hoặc thiếu, việc đánh giá sẽ dựa trên cơ sở yêu cầu làm rõ thông số kỹ thuật từ nhà sản xuất hoặc đại diện nhà sản xuất hoặc đại lý uỷ quyền của nhà sản xuất hoặc đơn vị nhập khẩu trực tiếp hàng hoá tại thị trường Việt Nam hoặc xác nhận từ đơn vị kiểm định hợp pháp tại thị trường Việt Nam. Nhà thầu không làm rõ được sai lệch hoặc không bổ sung thông tin còn thiếu sẽ được đánh giá không đạt.

+ Đối với hàng hoá không có sẵn trên thị trường (chưa đăng ký với cơ quan quản lý hoặc không thể tìm kiếm thông tin trên trang web của nhà sản xuất), nhà thầu phải cung cấp các thông tin sau: Xác nhận (văn bản hoặc liên kết đến trang web chính thức) thông số kỹ thuật từ nhà sản xuất hoặc đại diện nhà sản xuất hoặc đại lý uỷ quyền của nhà sản xuất hoặc cơ quan quản lý thị trường hoặc cơ quan đăng kiểm hợp pháp tại Việt Nam thể hiện đầy đủ thông số kỹ thuật, ký mã hiệu, năm sản xuất, nhà sản xuất, xuất xứ theo yêu cầu E-HSMT.

## **Mục 2. Bản vẽ**

E-HSMT này không có các bản vẽ.

## **Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm**

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

- Kiểm tra tại chỗ hàng hóa được bàn giao về số lượng, chủng loại, xuất xứ.

Nếu kết quả kiểm tra về số lượng, chủng loại, xuất xứ, quy cách hàng hóa chứng tỏ rằng hàng hóa phù hợp với Hợp đồng thì hai bên sẽ tiến hành ký Biên bản kiểm tra.