

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: Gói thầu 03: Cung cấp vật tư đào tạo cho Trung tâm công nghệ Ô tô và Đào tạo lái xe năm học 2026 -2027.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 60 ngày.
- Chủ đầu tư: Đại học Công nghiệp Hà Nội.
- Địa điểm thực hiện gói thầu: Đại học Công nghiệp Hà Nội (Địa chỉ: Số 298 Đường Cầu Diễn, phường Tây Tựu, Thành Phố Hà Nội).
- Nguồn vốn: Nguồn thu sự nghiệp.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý III năm 2026.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

- Toàn bộ hàng hóa cung cấp cho gói thầu phải mới 100%, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng với đầy đủ các thông số kỹ thuật kèm theo;
- Bảo hành: Thời gian bảo hành tối thiểu 12 tháng cho toàn bộ hàng hóa của gói thầu.
- Phương thức bảo hành: Khi có yêu cầu về bảo hành, Nhà thầu phải cử cán bộ kỹ thuật (nhân sự có chuyên môn phù hợp) đến khắc phục sự cố không chậm quá 48 giờ kể từ khi được yêu cầu của Chủ đầu tư. Trong trường hợp nhà thầu không đáp ứng được việc bảo hành thì Chủ đầu tư có quyền thuê nhà thầu khác thực hiện. Toàn bộ kinh phí thuê này do nhà thầu chi trả.
- Nhà thầu nộp Bảng Tuyên bố đáp ứng về Đặc tính, Thông số kỹ thuật giữa hàng hóa chào thầu và hàng hóa mời thầu theo mẫu sau đây:

STT	Tên hàng hóa	Đặc tính, Thông số kỹ thuật hàng hóa mời thầu	Đặc tính, Thông số kỹ thuật hàng hóa dự thầu	Tuyên bố đáp ứng	Tài liệu kỹ thuật tham chiếu trong E-HSDT
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					

2					
3					
...					
...					
...					

Ghi chú:

- Nhà thầu cam kết cung cấp hàng hóa cho chủ đầu tư chất lượng, đảm bảo mỹ quan, không cong vênh, vệ sinh sạch sẽ, đảm bảo an toàn phòng chống cháy nổ.

Nhà thầu chào Hàng hóa, thiết bị có thông số kỹ thuật tối thiểu bằng hoặc cao hơn thông số kỹ thuật yêu cầu (các yêu cầu kỹ thuật dưới đây nếu có nêu tên nhà sản xuất, nước sản xuất, nhãn hiệu, ký hiệu,... chỉ là thông tin dùng để tham khảo mà không phải là tiêu chuẩn đánh giá kỹ thuật nhằm hạn chế nhà thầu) trong bảng dưới đây:

<i>TT</i>	Tên vật tư, hàng hóa, dịch vụ	Thông số kỹ thuật/ Quy cách/ Mô tả	Đơn vị tính	Số lượng
1	Mỡ Chịu Nhiệt	Mỡ chịu nhiệt cho moay ơ bánh xe (mỡ vòng bi) <i>Mỡ chịu nhiệt dải nhiệt từ 150°C đến 200°C</i>	Kg	11
2	Giấy Nhám	Giấy nhám các loại (trong đó gồm các loại P150, P400, P600, P800, mỗi loại 200 tờ), P1000 : 185 tờ,	Tờ	985
3	Kính Bảo Hộ	Kính bảo hộ khi cắt, đánh gi Tầm nhìn rộng 180° - Có khung PVC dẻo - Tròng kính polycarbonate chịu va đập - Đóng gói bằng túi nhựa	Cái	197
4	Thiếc Hàn	Thiếc hàn linh kiện điện tử 0,8mm, cuộn 100g	Cuộn	117
5	Băng Dính Cách Điện	Kích thước 18mm x 10Y <i>Lớp PVC mềm dẻo: Độ dày 0.15mm, chịu nhiệt từ -20°C đến 105°C, chống mài mòn và tia UV.</i>	Cuộn	348
6	Găng Tay	Găng tay bảo hộ len 80g	Đôi	1915
7	Bột Rà Xu Páp	Bột rà thô độ hạt 30μ, rà tinh độ hạt 20μ	Hộp	6
8	Căn Đệm - Slim	Hộp căn đệm - slim các loại (350 gioăng chữ O các loại)	Hộp	14
9	Dây Nhựa Kiểm Tra Khe Hở	Dây nhựa chuyên cho kiểm tra khe hở màng dầu động cơ kích thước 0,025-0,76mm	Hộp	5
10	Dây Điện	Dây điện đơn 1.5mm: Màu: Đỏ (80m), Đen(80m), Trắng (80m), Xanh (Blue)	Mét	599

<i>TT</i>	<i>Tên vật tư, hàng hóa, dịch vụ</i>	<i>Thông số kỹ thuật/ Quy cách/ Mô tả</i>	<i>Đơn vị tính</i>	<i>Số lượng</i>
		(80m), Xanh (green)(80m), Vàng (80m), Nâu (80m), Tím (39m)		
11	Gas Điều Hòa Ô Tô	Gas điều hòa ô tô (R134a)	Kg	24
12	Giẻ Lau (Giẻ Mềm)	Giẻ lau mềm khổ ≥ 25 cm x 25 cm	Kg	968
13	Mỡ Bôi Tron	Mỡ bôi trơn ổ trục Độ nhớt động học @ 40°C cSt : 100 100°C cSt: 11 Điểm nhỏ giọt 180 °C	Kg	203
14	Nhựa Thông	Nhựa thông dạng cục cho hàn thiếc	Kg	21
15	Ma Tít (Ma Tít Cho Ô Tô)	Ma tít cho ô tô Chất liệu đặc chế từ nguyên chất Polyester Resin $\geq 80\%$	Kg	60
16	Sơn Lót (Sơn Lót Cho Ô Tô)	Sơn lót 1 thành phần tự khô gốc nhựa acrylic, có khả năng điền đầy làm phẳng bề mặt, tạo kết dính giữa các lớp trên bề mặt kim loại trần, bề mặt đã được bả matit hay lớp sơn cũ: Auto paint 1k	Kg	59
17	Sơn Màu (Sơn Màu Cho Ô Tô)	Thành phần chất lượng cao có gốc từ nhựa Acrylic 2K gồm các màu: Màu trắng trong (P420-0902): 5kg Màu vàng (P420-0903): 5kg Màu đen trong (P420-0904): 5kg Màu vàng mạnh (P420-0983): 5kg Màu đỏ mạnh (P425-0941): 5kg Màu nâu (P420-0978): 5kg Màu xanh dương (P425-0957): 5kg Màu xanh dương mạnh (P425- 0922) : 5kg Màu tím (P420-0920): 5kg Màu xanh ô lưu (P420-0975): 5kg Màu bạc lấp lánh (P425-991): 5kg Màu ánh vàng (P426-PP09): 5 kg Màu ánh đỏ (P433-XR12): 5 kg Màu ánh xanh (P433-XR13): 5 kg Màu thạch anh tím (P433-XR18): 5 kg Màu đỏ trong (P425-0971): 5kg Màu đỏ cánh sen (P425-0921): 5kg Màu Camay trắng mịn (P426- HE02): 5kg Màu đen thẫm (P429-967): 5kg Màu bạc trung (P425-0986): 3kg	Kg	98
18	Dây Hàn (Mig, Mag)	Dây hàn (Mig, Mag) 0,8mm (hàn sắt) Kích thước que: 0.8mm Thành phần hóa học: C: 0.06 - 0.15%; Si: 0.80 - 1.15%; Mn: 1.40 - 1.85%; S: $\leq 0.035\%$; P: $\leq 0.025\%$, Cu: $\leq 0,5\%$ Ni: $\leq 0,15\%$, Cr: $\leq 0.15\%$, Mo: $\leq 0.15\%$, V: $\leq 0.03\%$, Ti: $\leq 0.03\%$ Độ bền cháy: ≥ 400 Mpa Độ bền kéo: ≥ 490 Mpa Độ giãn dài: $\geq 22\%$ Thử va đập: ≥ 27 (J/-30 độ C)	Kg	59
19	Xà Phòng	Xà phòng dạng bột	Kg	95

<i>TT</i>	<i>Tên vật tư, hàng hóa, dịch vụ</i>	<i>Thông số kỹ thuật/ Quy cách/ Mô tả</i>	<i>Đơn vị tính</i>	<i>Số lượng</i>
		Nhiệt độ sử dụng 5°C ~ 35°C		
37	Công Tắc Gương	Công tắc chỉnh gương điện dùng cho xe Toyota Vios	Cái	21
38	Dầu Bóng	Dầu bóng 2 thành phần gốc từ nhựa Acrylic 2K	Lít	39
39	Bugì	Kích thước: lục giác 18,0mm, đường kính ren 12mm.	Chiếc	127
40	Cầu Chì Ô Tô	7,5A: 30 chiếc; 10A: 30 chiếc; 15A: 30 chiếc; 20A: 30 chiếc; 25A: 40 chiếc; 30A: 40 chiếc.	Chiếc	200
41	Chổi Đánh Rì	Rộng 90mm; Lỗ cốt 16mm	Chiếc	80
42	Chổi Rửa Chi Tiết	<i>Chất liệu bàn chải: Lông heo & Sợi tổng hợp</i> <i>Chất liệu: Chất lượng cao tay cầm bằng nhựa PP</i> <i>Màu sắc: Đen & Đỏ</i>	Chiếc	1113
43	Chổi Sắt	Chổi sắt cầm tay: <i>Lông bàn chải: Thép mịn, chiều dài 25mm, hình chữ V</i> <i>Cán: Gỗ tự nhiên, thiết kế công thái học, có 2 lỗ treo</i> <i>Chiều dài tổng thể: 295mm (12 inch)</i> <i>Chiều dài bề mặt làm việc: 145mm (4 inch)</i>	Chiếc	205
44	Đĩa Ma Sát (Ly Hợp)	Đĩa ma sát (ly hợp) (Đĩa ma sát xe du lịch các loại): part 31250-0D330	Chiếc	20
45	Rơ Le 4 Chân	Loại 12V-30A, thường mở dùng cho ô tô	Chiếc	77
46	Rơ Le 5 Chân	Loại 12V-30A dùng cho ô tô	Chiếc	77
47	Phốt Đánh Bóng	Lông cừu đánh bóng 6 inches 150mm - đánh bóng ô tô	Chiếc	20
48	Đá Cắt Phi 100	Đá cắt phi 100x1,2x16mm	Chiếc	197
49	Đá Mài Phi 100	Đá mài 100x6x16mm <i>Chất liệu: Đá hợp kim</i> <i>Tốc độ vòng quay tối đa 80m/s</i>	Chiếc	197
50	Piston Động Cơ	Dùng cho động cơ Toyota, Hyundai, Kia. Mã: 13211-0Y061	Chiếc	20
51	Thanh Truyền Động Cơ	Dùng cho động cơ Toyota, Hyundai, Kia. Mã: 13201-09C20	Chiếc	20
52	Dung Dịch Tẩy Rửa Họng Hút Động Cơ	Dung dịch chuyên tẩy rửa họng hút động cơ, bộ chế hòa khí: Chất vệ sinh họng ga HP, đóng lọ 500ml	Lọ	18
53	Dung Dịch Tẩy Rửa	Dung dịch tẩy rửa có tác dụng bôi trơn các khớp nối kim loại, khởi động lại động cơ bị thấm nước, đặc biệt có khả năng tẩy rỉ sét và bảo vệ kim loại khỏi bị ăn mòn đóng lọ 300ml	Lọ	137

TT	Tên vật tư, hàng hóa, dịch vụ	Thông số kỹ thuật/ Quy cách/ Mô tả	Đơn vị tính	Số lượng
54	Bình Ô Xy Cho Hàn Hơi	Áp suất sử dụng 150 Bar / bình 40 lít bao gồm cả bình	Bình	39
55	Bộ Gioăng Mặt Máy	Gioăng mặt máy tương thích cho động cơ Toyota 1NZ-FE. Tham khảo mã: 04111- 0M108	Bộ	21
56	Bộ Cản Đệm (Cầu Xe)	Bộ cản đệm cầu xe tương thích cho các loại xe : Kia, Hyundai, Toyota	Bộ	11
57	Bộ Đệm Cao Su Càng A	Tương thích cho các loại xe (các loại: Kia, Hyundai, Toyota). Cao Su Đuôi Càng, Tham khảo mã: 486550D140	Bộ	31
58	Bộ Gioăng Cầu Xe	Bộ gioăng cầu xe tương thích cho các loại xe các loại: Kia, Hyundai, Toyota): mã 458403B050	Bộ	14
59	Bộ Gioăng Đệm Cho Bơm Cao Áp	Bộ gioăng đệm bơm cao áp PE, VE động cơ Kia, Hyundai	Bộ	21
60	Bộ Gioăng Hộp Số	Bộ gioăng hộp số tương thích cho các loại xe Toyota Vios. Tham khảo mã 04331-0D220	Bộ	21
61	Bộ Mũi Khoan	Mũi khoan các loại từ phi 3-12mm <i>Loại đuôi tròn</i> - Bao gồm 8 mũi khoan có kích thước lần lượt là: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12mm	Bộ	14
62	Bộ Vòi Phun Cao Áp	Vòi phun cao áp động cơ diesel tương thích cho các loại xe Kia, Hyundai. Tham khảo mã Mã 33815-42020 (Bộ 01 cái bao gồm đầu kim phun và vỏ của vòi phun)	Bộ	4
63	Bulong Mặt Máy	Tương thích cho các loại xe Cho động cơ (các loại: Kia, Hyundai, Toyota...). Tham khảo mã: 90910- 02126. Bộ 10 cái	Bộ	10
64	Bulong Biên	Tương thích cho các loại xe Cho động cơ (các loại: Kia, Hyundai, Toyota...). Tham khảo mã: 16241- 22142. Bộ 5 cái	Bộ	10
65	Bộ Xéc Măng Động Cơ	Bộ xéc măng bao gồm xéc măng khí, xéc măng dầu cho động cơ Tương thích cho xe Toyota 1NZ-FE: TOYOTA-VIOS-13. Tham khảo mã: 35974	Bộ	40
66	Bộ Bạc Biên	Bộ bạc biên cho động cơ Tương thích cho xe Toyota 1NZ-FE. Tham khảo mã: M723A1	Bộ	40
67	Chổi Than	Chổi than cho máy khởi động bao gồm giá đỡ chổi than tương thích xe Toyota: Tham khảo mã 2814021070 Genuine Toyota HOLDER ASSY, STARTER BRUSH 28140-21070	Bộ	98
68	Má Phanh	Má phanh đĩa xe ô tô Tương thích cho xe Toyota Vios: Tham khảo mã 04465-52240	Bộ	7
69	Phốt Ghít	Bộ phốt ghít cho động cơ Tương thích cho xe các loại: Kia, Hyundai, Toyota Tham khảo mã: 90913-02101	Bộ	11
70	Xy Lạnh Tổng Phanh	Tương thích cho xe Toyota Vios: Tham khảo mã part 47201-0D760 / 472010D770	Bộ	21

<i>TT</i>	<i>Tên vật tư, hàng hóa, dịch vụ</i>	<i>Thông số kỹ thuật/ Quy cách/ Mô tả</i>	<i>Đơn vị tính</i>	<i>Số lượng</i>
71	Xy Lạnh Bánh Xe	Tương thích cho xe Toyota Vios. Tham khảo mã TYWC58	Bộ	40
72	Công Tắc Tổng Đèn	Tương thích cho xe Toyota Vios. Tham khảo mã 841400K051	Bộ	21
73	Bộ Chia Điện	Bộ chia điện động cơ Tương thích cho xe Toyota. Tham khảo mã 19100-78103-71	Bộ	21
74	Bộ Gioăng, Phốt Đại Tu Động Cơ	Bộ gioăng phốt đại tu động cơ tương thích xe Kia, Hyundai, Toyota. Tham khảo mã: 04111- 0M108	Bộ	21
75	Bo Mạch Điện Tử	Bo mạch dùng cho thực hành điện - điện tử ô tô Chất liệu: Nhựa, mỗi tiếp xúc bằng đồng mạ. Số điểm trên test board: 2900 điểm Chịu tải / dòng: 300V / 3-5A	Bộ	62
76	Que hàn TIG	Que hàn Ø 2.5 (hàn sắt) Đường kính que hàn: Ø2,5 mm Chiều dài: 300 mm Thành phần hóa học: C: ≤ 0.1%; Si: ≤ 0.35%; Mn: 0.35 ~0.55%; P: ≤ 0.03%; S: ≤0.03 Đặc điểm cơ tính của lớp mối hàn: Độ bền chảy: ≥345 Mpa Độ bền kéo: ≥430 Mpa Độ giãn dài: ≥24% Thử va đập: ≥50 (J/0 độ C) Cực hàn: AC/ DC(+) Dòng điện hàn (Ampe): Hàn bằng: 50-90A Hàn trần, đứng: 50-80A Vị Trí: F; HF; H; VU; OH	Kg	59

1.3. Các yêu cầu khác

- Nhà thầu phải chào giá cho toàn bộ gói thầu. Giá chào gói thầu là giá đã bao gồm thuế, phí các loại.

- Nhà thầu bàn giao hàng hoá phải đúng theo yêu cầu hồ sơ mời thầu.

Mục 2. Bản vẽ: Không có

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Hàng hóa của gói thầu phải được kiểm tra và thử nghiệm theo yêu cầu sau đây:

- Trước khi đưa hàng hóa vào sử dụng, hàng hóa phải được Chủ đầu tư nghiệm thu về mặt số lượng, chủng loại (model, ký mã hiệu, xuất xứ, hãng sản xuất) so với hợp đồng. Nhà thầu chịu trách nhiệm bàn giao các tài liệu liên quan đến hàng hóa để phục vụ công tác nghiệm thu.

- Sau khi nhà thầu hoàn thành toàn bộ các công việc được giao theo hợp đồng, Chủ đầu tư sẽ tổ chức nghiệm thu hoàn thành bàn giao đưa vào sử dụng. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm bàn giao tất cả các tài liệu có liên quan đến hàng hóa và hoàn thiện các nội dung còn tồn tại trước khi được nghiệm thu.

- Trong quá trình kiểm tra, nếu Chủ đầu tư có sự nghi ngờ về chất lượng hàng hóa, sản phẩm của nhà thầu cung cấp, Chủ đầu tư có thể giao cho một đơn vị độc lập có chức năng để tiến hành đánh giá, kiểm tra, thử nghiệm. Nhà thầu sẽ phải chịu trách nhiệm chi trả toàn bộ các chi phí có liên quan nếu bị kết luận chất lượng hàng hóa, sản phẩm do nhà thầu cung cấp không đáp ứng yêu cầu theo quy định của E-HSMT và hợp đồng đã ký kết..