

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

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

1. Giới thiệu chung về dự toán mua sắm và gói thầu:

(Theo Quyết định số 1590/QĐ-KTQBC ngày 17/4/2026 của Cục trưởng Cục Kỹ thuật quân, binh chủng/Tổng cục HC-KT về việc phê duyệt Kế hoạch lựa chọn nhà thầu gói thầu PTV01-TTh: Bảo dưỡng, sửa chữa hệ động lực tàu thủy Dự toán mua sắm: Mua sắm vật tư kỹ thuật, trang bị kỹ thuật phục vụ BĐKT cho tàu thuyền năm 2026)

- Tên dự toán mua sắm: Mua sắm vật tư kỹ thuật, trang bị kỹ thuật phục vụ BĐKT cho tàu thuyền năm 2026.
- Chủ đầu tư: Cục Kỹ thuật quân, binh chủng/Tổng cục HC-KT.
- Tên gói thầu: Gói thầu PTV01-TTh: Bảo dưỡng, sửa chữa hệ động lực tàu thủy.
- Tóm tắt công việc chính của gói thầu: Bảo dưỡng, sửa chữa các loại máy chính và máy phát điện phục vụ BĐKT tàu thuyền.
- Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước năm 2026.
- Giá gói thầu: 9.960.000.000 đồng *(đã bao gồm thuế, phí, lệ phí và các chi phí có liên quan để thực hiện gói thầu)*.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng 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.
- Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu: 45 ngày.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 100 ngày.
- Tùy chọn mua thêm: Không có.
- Phạm vi công việc của gói thầu: Được nêu tại biểu Mẫu 01A (webform trên Hệ thống) - Phạm vi cung cấp thuộc E-HSMT.
- Địa điểm cung cấp dịch vụ: Tỉnh Quảng Trị; Quảng Ngãi; Đà Nẵng; Khánh Hoà; Anh Giang; TP.HCM.

2. Mục tiêu công việc: Thực hiện bảo dưỡng, hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa các loại máy chính và máy phát điện phục vụ BĐKT tàu thuyền tại các Tỉnh Quảng Trị; Quảng Ngãi; Đà Nẵng; Khánh Hoà; Anh Giang; TP.HCM (mục tiêu cụ thể theo kế hoạch của chủ đầu tư).

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

3.1. Yêu cầu cụ thể:

TT	Nội dung dịch vụ	Số lượng	Đơn vị tính
I	Máy phát điện 6C-CP	12	Máy
1	Vật tư thay thế (tính cho 01 máy)		
1.1	Lọc gió	1	Cái
1.2	Lọc nhiên liệu thô thùng dầu	1	Cái
1.3	Lọc nhiên liệu tinh trước bơm	1	Cái
1.4	Lọc dầu nhớt bôi trơn	1	Cái
1.5	Lọc nước làm mát	1	Cái
1.6	Nước làm mát DCA4 (hoặc tương đương)	3	Bình
1.7	Đầu kim phun	12	Cái
1.8	Bộ gioăng dưới	1	Bộ
1.9	Kẽm chống ăn mòn	2	Cái
2	Thực hiện bảo dưỡng và hướng dẫn bảo dưỡng (1500 giờ) (tính cho 01 máy)		
2.1	Điều chỉnh khe hở xu páp và vòi phun	1	Máy
2.2	Bơm mỡ vòng bi quạt gió	1	Máy
2.3	Bơm mỡ chân máy trước	1	Máy
2.4	Kiểm tra/thay thế các đường ống	1	Máy
2.5	Kiểm tra sinh hàn và kẽm chống ăn mòn	1	Máy
2.6	Làm sạch hệ thống thông hơi các te	1	Máy

TT	Nội dung dịch vụ	Số lượng	Đơn vị tính
2.7	Thay thế các vật tư theo định kỳ	1	Máy
3	Vật tư tiêu hao phục vụ bảo quản bảo dưỡng (tính cho 01 máy)		
3.1	Nhớt động cơ Volvoline 15W40 (hoặc tương đương)	36	Lít
3.2	Dầu phục vụ bảo dưỡng	20	Lít
3.3	Dầu cháy phục vụ test và nghiệm thu	90	Lít
3.4	Giẻ lau	3	Kg
II	Máy chính K38-M (850 HP)	12	Máy
1	Vật tư thay thế (tính cho 01 máy)		
1.1	Lọc nhiên liệu thô thùng dầu	2	Cái
1.2	Lọc nhiên liệu thô trước bơm	2	Cái
1.3	Lọc nhiên liệu tinh	2	Cái
1.4	Lọc dầu nhớt bôi trơn	5	Cái
1.5	Lọc dầu nhớt bypass	2	Cái
1.6	Lọc nước làm mát	2	Cái
1.7	Nước làm mát DCA4 (hoặc tương đương)	8	Bình
1.8	Đầu kim phun	18	Cái
1.9	Lọc gió	2	Cái
1.10	Gioăng nắp dàn cò	12	Cái
1.11	Kềm chống ăn mòn	4	Cái
2	Thực hiện bảo dưỡng và hướng dẫn bảo dưỡng (1500 giờ) (tính cho 01 máy)		
2.1	Điều chỉnh khe hở xu páp và vòi phun	1	Máy
2.2	Bơm mỡ vòng bi quạt gió	1	Máy
2.3	Bơm mỡ chân máy trước	1	Máy

TT	Nội dung dịch vụ	Số lượng	Đơn vị tính
2.4	Kiểm tra/thay thế các đường ống	1	Máy
2.5	Kiểm tra sinh hàn và kềm chống ăn mòn	1	Máy
2.6	Làm sạch hệ thống thông hơi các te	1	Máy
2.7	Thay thế các vật tư theo định kỳ	1	Máy
3	Vật tư tiêu hao phục vụ bảo quản bảo dưỡng (tính cho 01 máy)		
3.1	Nhớt động cơ Volvoline 15W40 (hoặc tương đương)	140	Lít
3.2	Dầu phục vụ bảo dưỡng	40	Lít
3.3	Dầu cháy phục vụ test và nghiệm thu	220	Lít
3.4	Giẻ lau	2	Kg
3.5	Ống nước phi 10 chịu nhiệt	18	Mét
III	Máy chính K38-M (1000 HP)	24	Máy
1	Vật tư thay thế (tính cho 01 máy)		
1.1	Lọc nhiên liệu thô thùng dầu	2	Cái
1.2	Lọc nhiên liệu thô trước bơm	2	Cái
1.3	Lọc nhiên liệu tinh	2	Cái
1.4	Lọc dầu nhớt bôi trơn	5	Cái
1.5	Lọc dầu nhớt bypass	2	Cái
1.6	Lọc nước làm mát	2	Cái
1.7	Nước làm mát DCA4 (hoặc tương đương)	8	Bình
1.8	Đầu kim phun	18	Cái
1.9	Lọc gió	2	Cái
1.10	Gioăng nắp dàn cò	12	Cái
1.11	Kềm chống ăn mòn	4	Cái
2	Thực hiện bảo dưỡng và hướng dẫn bảo dưỡng (1500 giờ) (tính cho 01	1	Máy

TT	Nội dung dịch vụ	Số lượng	Đơn vị tính
	máy)		
2.1	Điều chỉnh khe hở xu páp và vòi phun	1	Máy
2.2	Bơm mỡ vòng bi quạt gió	1	Máy
2.3	Bơm mỡ chân máy trước	1	Máy
2.4	Kiểm tra/thay thế các đường ống	1	Máy
2.5	Kiểm tra sinh hàn và kềm chống ăn mòn	1	Máy
2.6	Làm sạch hệ thống thông hơi các te	1	Máy
2.7	Thay thế các vật tư theo định kỳ	1	Máy
3	Vật tư tiêu hao phục vụ bảo quản bảo dưỡng (tính cho 01 máy)		
3.1	Nhớt động cơ Volvoline 15W40 (hoặc tương đương)	140	Lít
3.2	Dầu phục vụ bảo dưỡng	40	Lít
3.3	Dầu cháy phục vụ test và nghiệm thu	220	Lít
3.4	Giẻ lau	2	Kg
3.5	Ống nước phi 10 chịu nhiệt	18	Mét

3.2. Yêu cầu khác

a. Yêu cầu về vật tư, phụ tùng/thiết bị và các nội dung liên quan:

- Đối với vật tư, phụ tùng/thiết bị (*gọi chung là vật tư*) phục vụ bảo dưỡng, hướng dẫn bảo dưỡng: Nhà thầu phải cam kết:
 - + *Vật tư mới 100%, chưa qua sử dụng, có xuất xứ rõ ràng, năm sản xuất từ năm 2023 trở lại đây;*
 - + *Tất cả vật tư đều là các sản phẩm hợp pháp, không vi phạm quyền tác giả, quyền sở hữu trí tuệ hoặc bản quyền theo quy định của pháp luật;*
 - + *Đối với vật tư có thời hạn sử dụng: Tính từ thời điểm giao hàng, vật tư phải còn hạn sử dụng tối thiểu là 1/2 thời hạn sử dụng theo quy định của hãng sản xuất;*
 - + *Thu hồi vật tư và đổi vật tư mới 100% cho Chủ đầu tư trong trường hợp đã giao nhưng không đảm bảo chất lượng hoặc có thông báo thu hồi của cơ quan có thẩm quyền mà nguyên nhân không do lỗi của Chủ đầu tư.*

- Nhà thầu phải cam kết vật tư, phụ tùng/thiết bị thay thế phải đảm bảo tương thích, hoạt động tốt, ổn định với các chủng loại máy chính, máy phát điện thuộc gói thầu này;

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm bồi thường thiệt hại nếu vật tư, phụ tùng/thiết bị thay thế do nhà thầu cung cấp làm hư hỏng hoặc không hoạt động ổn định hoặc chất lượng đầu ra không đạt theo quy định.

- Nhà thầu phải bảo hành các hạng mục sửa chữa, vật tư, phụ tùng/thiết bị thay thế và hạng mục bảo dưỡng ít nhất 06 tháng theo quy định của nhà sản xuất kể từ ngày nghiệm thu, bàn giao gói thầu.

- Nhà thầu phải cam kết nộp bảo lãnh bảo hành (5% giá trị hợp đồng) cho Chủ đầu tư (nếu có yêu cầu) sau khi hai bên tiến hành bàn giao, nghiệm thu, thanh lý hợp đồng.

b. Yêu cầu về nhân sự:

- Nhà thầu phải có giải pháp huy động nhân lực để thực hiện gói thầu theo đúng các yêu cầu đề ra trong E-HSMT.

- Nhà thầu phải kê khai, cung cấp đầy đủ các thông tin về nhân sự và chuẩn bị các tài liệu để đối chiếu theo quy định của E-HSMT cho các nội dung dưới đây. Nhà thầu phải chuẩn bị sẵn sàng để huy động các nhân sự này trong quá trình thực hiện hợp đồng:

STT	Vị trí công việc	Số lượng	Kinh nghiệm trong các công việc tương tự	Chứng chỉ, trình độ chuyên môn
1	Quản lý chung	01	Tối thiểu 05 năm hoặc tối thiểu 01 hợp đồng	- Tốt nghiệp đại học trở lên, ngành/chuyên ngành về máy/cơ khí, điện tử/điện tử viễn thông. - Có chứng chỉ đào tạo về máy của hãng cummins. * Nhà thầu kê khai nhân sự theo Mẫu số 06A, Mẫu số 06B; Kinh nghiệm trong các công việc tương tự theo kê khai tại Mẫu số 06C; Mỗi nhân sự chỉ được đề xuất cho một (01) vị trí công việc.
2	Kỹ sư triển khai	≥ 02	Tối thiểu 03 năm hoặc 01 hợp đồng	- Tốt nghiệp đại học trở lên, ngành/chuyên ngành về máy/cơ khí, điện tử/điện tử viễn thông. - Có chứng chỉ đào tạo về máy của hãng cummins.

STT	Vị trí công việc	Số lượng	Kinh nghiệm trong các công việc tương tự	Chứng chỉ, trình độ chuyên môn
				* Nhà thầu kê khai nhân sự theo Mẫu số 06A, Mẫu số 06B; Kinh nghiệm trong các công việc tương tự theo kê khai tại Mẫu số 06C; Mỗi nhân sự chỉ được đề xuất cho một (01) vị trí công việc.

4. Giải pháp và phương pháp luận:

Nhà thầu chuẩn bị đề xuất giải pháp, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định tại Chương V, gồm các phần như sau:

1. Giải pháp và phương pháp luận;
2. Kế hoạch công tác.

5. Quy định về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm:

Quy trình kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm, trình tự giao nộp sản phẩm (nếu có)... để phục vụ công tác thanh, quyết toán hợp đồng theo quy định tại hợp đồng được ký kết.