

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 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

Chủ đầu tư: Cảnh sát biển Việt Nam.

Tên dự toán: Mua sắm vật tư tàu thuyền.

Tên gói thầu: Gói thầu số 01: Mua sắm biển tần tàu thủy.

Nguồn vốn: Ngân sách Quốc phòng năm 2026

Loại hợp đồng: Trọn gói.

Thời gian thực hiện gói thầu: 120 ngày (thời gian bàn giao hàng hóa quy định tại chương IV) kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

Địa điểm thực hiện: Cảnh sát biển Việt Nam. Địa chỉ: Km 6+825, Đại lộ Thăng Long, Phường Xuân Phương, TP. Hà Nội.

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:

- Hàng hóa mới 100%, chưa qua sử dụng.
- Sản xuất từ năm 2026 trở đi.

- Thời gian bảo hành tối thiểu 24 tháng, bảo trì 36 tháng kể từ ngày nghiệm thu, bàn giao hàng hóa. Nhà thầu có thể chào bằng hàng hóa đã nêu hoặc hàng hóa có chất lượng tương đương. Khái niệm « tương đương » nghĩa là có đặc tính kỹ thuật, thông số tương tự, có tính năng sử dụng là tương đương với hàng hóa đã nêu. Nhà thầu phải chào đích danh tên vật tư, hàng hóa, xuất xứ, mã hiệu, không được ghi tương đương (Phải có chứng nhận của hãng sản xuất về tính tương đương với vật tư, hàng hóa được yêu cầu trong gói thầu và có thể lắp lẫn nhau mà không ảnh hưởng đến hoạt động của thiết bị chính.)

Phần yêu cầu kỹ thuật này là một bộ phận của hợp đồng. Do đó, việc nhà thầu không tuân thủ các yêu cầu kỹ thuật cơ bản nêu ở đây, trong quá trình thực hiện Hợp đồng sẽ được xem như nhà thầu đã vi phạm hợp đồng.

b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể:

Trong bảng yêu cầu kỹ thuật có thể có tên hàng hóa và hãng sản xuất, nhà thầu có thể chào hàng hóa đó hoặc khác nhưng phải tương đương hoặc cao hơn. Hàng hóa chào thầu phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn sau đây

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1	Bộ biến tần cấp nguồn 440VAC 60Hz, công suất 110KW	<ul style="list-style-type: none"> - Mã vật tư: NXI02055-A0T0CSV-A1A2D700E9 +ARFIF106+UGRID hoặc tương đương; - Dải nhiệt độ làm việc: -10°C - 45°C - Kích thước: Phù hợp với không gian tàu - Thông số đầu vào + Dòng điện tối đa: 205A + Điện áp danh định: 380-500 VAC \pm10% + Số pha: 3 pha 3 dây + Thiết bị đóng cắt: 250A 3 pha + Tần số danh định: 50Hz - Thông số đầu ra: + Dòng điện tối đa: 250A + Điện áp ra danh định: 440VAC + Số pha: 3 pha 4 dây + Tần số danh định: 60Hz - Tính năng kỹ thuật chi tiết: + Bao gồm trọn bộ: Regulation filter + AFE + Inverter + Sine filter + Isolation transformer + Làm mát cưỡng bức bằng không khí + Mạch in phủ 3S2 để chống hơi muối biển + Tổng méo hài dòng điện đầu vào THDi <5%, đáp ứng tiêu chuẩn IEEE519 + Tổng méo hài điện áp đầu ra THDu <5%, đáp ứng tiêu chuẩn IEEE519 + Tích hợp sẵn card Ethernet + Tích hợp sẵn card đo điện áp (bao gồm cả TU) để điều khiển vòng kín

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<ul style="list-style-type: none"> + Phần mềm cho phép đồng bộ nhiều nguồn cấp: Điện lưới, máy phát trên tàu, solar... + Chế độ vận hành: AFE/Island/MicroGrid + Điều khiển vòng kín dòng điện, điện áp, tần số, góc pha đảm bảo cung cấp nguồn ổn định chất lượng cao cho tải. + Tiêu chuẩn tương thích điện từ trường (EMC): IEC/EN 61800-3:2004+A1:2012 + Tiêu chuẩn: CE, cULus, RCM, KC, EAC, UA, LR, BV, DNV, GL, ABS, RMRS, CCS, KR + Tiêu chuẩn chống rung: EN50178/EN60068-2-6 + Tiêu chuẩn chống sốc: EN50178, EN60068-2-27 + Bảo vệ điện áp cao, điện áp thấp: Có + Bảo vệ chạm đất: Có + Bảo vệ quá nhiệt: Có
2	Bộ biến tần cấp nguồn 60Hz, công suất 75KW	<ul style="list-style-type: none"> - Mã vật tư: NXI01405-A0T0CSV-A1A2D700E9 + ARFIF106+UGRID hoặc tương đương; - Dải nhiệt độ làm việc: -10°C - 45°C - Kích thước: Phù hợp với không gian tàu - Thông số đầu vào + Dòng điện tối đa: 140A + Điện áp danh định: 380-500 VAC \pm10% + Số pha: 3 pha 3 dây + Thiết bị đóng cắt: 125A 3 pha + Tần số danh định: 50Hz - Thông số đầu ra: + Dòng điện tối đa: 340A + Điện áp danh định: 220VAC + Số pha: 3 pha 4 dây + Tần số danh định: 60Hz - Tính năng kỹ thuật chi tiết: + Bao gồm trọn bộ: Regulation filter + AFE + Inverter + Sine filter + Isolation transformer + Làm mát cưỡng bức bằng không khí + Mạch in phủ 3S2 để chống hơi muối biển + Tổng méo hài dòng điện đầu vào THDi <5%, đáp ứng tiêu chuẩn IEEE519 + Tổng méo hài điện áp đầu ra THDu <5%, đáp ứng tiêu chuẩn IEEE519 + Tích hợp sẵn card Ethernet + Tích hợp sẵn card đo điện áp (bao gồm cả TU) để điều khiển vòng kín + Phần mềm cho phép đồng bộ nhiều nguồn cấp: Điện lưới, máy phát trên tàu, solar... + Chế độ vận hành: AFE/Island/MicroGrid + Điều khiển vòng kín dòng điện, điện áp, tần số, góc pha đảm bảo cung cấp nguồn ổn định chất lượng cao cho tải.

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<ul style="list-style-type: none"> + Tiêu chuẩn tương thích điện từ trường (EMC): IEC/EN 61800-3:2004+A1:2012 + Tiêu chuẩn: CE, cULus, RCM, KC, EAC, UA, LR, BV, DNV, GL, ABS, RMRS, CCS, KR + Tiêu chuẩn chống rung: EN50178/EN60068-2-6 + Tiêu chuẩn chống sóc: EN50178, EN60068-2-27 + Bảo vệ điện áp cao, điện áp thấp: Có + Bảo vệ chạm đất: Có + Bảo vệ quá nhiệt: Có
3	Biến tần 250KW, 300-500VAC	<ul style="list-style-type: none"> - Mã vật tư: NXP04605-A0T0SSG-A1AFD7B4B5 hoặc tương đương; - Tiêu chuẩn thiết kế và chế tạo: UL508C, CE, UL, cUL, EAC, RCM - Chứng chỉ cho tàu biển - Phần mềm chuyên dụng cho tàu biển (Marine application software) - Công suất: 250KW - Điện áp định mức: 380 ÷ 500 VAC ±10% - Dòng điện định mức: 460A - Chỉnh lưu 6 xung bán điều khiển, đi kèm với cuộn kháng AC (AC choke). - Tích hợp sẵn card Safe Torque Off - Tích hợp sẵn card và TU đo điện áp nguồn - Tích hợp sẵn card mở rộng I/O - Nhiệt độ môi trường cho phép: -10 ÷ 50oC - Độ ẩm môi trường cho phép: 0 ÷ 95%, không đọng sương - Mạch in phủ 3S2 - Tiêu chuẩn tương thích điện từ trường (EMC): EN 61800-3, category C3 - Đáp ứng tiêu chuẩn chống rung: EN 50178/EN 60068-2-6 - Đáp ứng tiêu chuẩn chống sóc: EN 50178, EN 60068-2-27 - Đáp ứng tiêu chuẩn an toàn: EN 50178, EN 60204-1, IEC 61800-5-1, CE, UL, CUL
4	Biến tần 11KW, 380-500 VAC	<ul style="list-style-type: none"> - Mã vật tư: FC-302P11KT5E20H2BGXXXXSXXXXAXBXCXXXXDX hoặc tương đương; - Tiêu chuẩn thiết kế và chế tạo: UL508C, CE, UL, cUL, EAC - Công suất: 11KW - Điện áp định mức: 380 ÷ 500 VAC ±10% - Dòng điện định mức: 32A - Màn hình Graphic - Tích hợp sẵn brake chopper - Tích hợp sẵn bộ lọc sóng Radio (RFI filter) class H2 - Tích hợp sẵn đầu vào Safe Torque Off - Nhiệt độ môi trường cho phép: -10 ÷ 50oC - Độ ẩm môi trường cho phép: 0 ÷ 95%, không đọng sương - Mạch in phủ 3C2

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<ul style="list-style-type: none"> - Tiêu chuẩn tương thích điện từ trường (EMC): EN 61800-3, category C3 - Đáp ứng tiêu chuẩn chống rung: EN 50178/EN 60068-2-6 - Đáp ứng tiêu chuẩn chống sốc: EN 50178, EN 60068-2-27 - Đáp ứng tiêu chuẩn an toàn: EN 50178, EN 60204-1, IEC 61800-5-1, CE, UL, CUL

1.3. Các yêu cầu khác

1.3.1. Yêu cầu về vận chuyển

- Hàng hóa được chuyển tới Kho Tổng hợp/ Cục Hậu cần-Kỹ thuật/ Cảnh sát biển Việt Nam (Địa chỉ: Phường Hà Đông, TP. Hà Nội) để kiểm tra, giám định chất lượng, nghiệm thu, bàn giao về số lượng, chất lượng.

1.3.2. Yêu cầu về bảo hành, bảo trì

- Nhà thầu phải cam kết thực hiện nghĩa vụ bảo hành tối thiểu 24 tháng bằng Thư bảo lãnh do ngân hàng hoặc tổ chức tín dụng hoạt động hợp pháp tại Việt Nam phát hành với số tiền tương đương 5% giá trị hợp đồng. Bảo lãnh phải nộp cho Chủ đầu tư trong vòng 10 ngày kể từ ngày hai bên ký Biên bản nghiệm thu, bàn giao.

- Nhà thầu có cam kết hỗ trợ kỹ thuật và bảo hành của Nhà sản xuất (đại lý ủy quyền của nhà sản xuất) đối với hàng hoá thuộc gói thầu này là một lợi thế trong quá trình đánh giá E-HSDT.

- Nhà thầu có cam kết thời gian sửa chữa, khắc phục các hư hỏng, sai sót... kể từ khi nhận được yêu cầu của Chủ đầu tư là: có phản hồi trong vòng 24 giờ và nhà thầu phải khắc phục xong sự cố hoặc đưa ra phương án xử lý trong vòng 72 giờ.

- Nhà thầu cam kết thời gian bảo trì tối thiểu 36 tháng.

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, giám định chất lượng trước khi nghiệm thu, bàn giao theo quy định của Bộ Quốc phòng.

Hồ sơ kèm theo để phục vụ kiểm tra, giám định chất lượng hàng hóa gồm: Hợp đồng mua bán, chứng nhận xuất xứ của (C/O) do Phòng Thương mại của nước xuất khẩu phát hành; Chứng nhận chất lượng (C/Q) hoặc chứng chỉ phù hợp (C/C) và các giấy tờ có liên quan được dịch công chứng ra tiếng Việt Nam theo quy định của Bộ Quốc phòng.

Trong trường hợp cần thiết, Chủ đầu tư sẽ yêu cầu tờ khai hải quan, hóa đơn thương mại, phiếu đóng gói, vận đơn hàng không và các giấy tờ khác liên quan đến lô hàng nhập khẩu để phục vụ giám định hàng hóa theo quy định của Bộ Quốc phòng.