

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu

- Tên gói thầu: Cung cấp vật tư phục vụ kiểm định, bảo dưỡng, sửa chữa TBKT trên các tàu trong khu vực.
- Chủ đầu tư: Trung tâm Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng Cơ sở 3.
- Địa điểm thực hiện: Bán đảo Cam Ranh, Phường Bắc Cam Ranh, Tỉnh Khánh Hòa
- Thời gian thực hiện gói thầu: 20 ngày.
- Hình thức hợp đồng: Trọn gói.
- Nguồn vốn thực hiện: Ngân sách Nhà nước.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

- Yêu cầu nhà thầu tổng hợp thông số kỹ thuật của hàng hóa và các dịch vụ liên quan chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào tuân thủ các thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn dưới đây hoặc cao hơn. Bất kỳ thương hiệu, nhãn hiệu, yếu tố kỹ thuật... nào nếu có trong bảng yêu cầu kỹ thuật đều mang tính chất minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu.

- Nhà thầu phải cung cấp hàng hóa mới 100%; sản xuất từ năm 2024 trở về sau; còn nguyên đai nguyên kiện theo tiêu chuẩn đóng gói của nhà sản xuất; đầy đủ model, ký mã hiệu của nhà sản xuất, thời gian bảo hành tối thiểu 12 tháng.

- Nhà thầu phải cung cấp tài liệu của nhà sản xuất, trong đó thể hiện đầy đủ đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa theo yêu cầu của E-HSMT.

- Nhà thầu phải đổi mới 100% nếu sản phẩm có lỗi của nhà sản xuất trong thời gian bảo hành.

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

Bảng 1

| TT | Danh mục | Thông số kỹ thuật | Ghi chú |
|----|--------------|-------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1 | Vòng oring | - Vật liệu: Cao su tổng hợp - Đường kính ngoài: 17 mm - Dày: 3 mm | |
| 2 | Đệm đồng xốp | - Vật liệu: Đồng nguyên chất - Đường kính ngoài: 32 mm | |

| TT | Danh mục | Thông số kỹ thuật | Ghi chú |
|----|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| | | - Đường kính trong: 22 mm - Dày: 2 mm | |
| 3 | Đệm đồng xốp | - Vật liệu: Đồng nguyên chất - Đường kính ngoài: 38 mm - Đường kính trong: 20 mm - Dày: 4 mm | |
| 4 | Đệm đồng xốp | - Vật liệu: Đồng nguyên chất - Đường kính ngoài: 18 mm - Đường kính trong: 6 mm - Dày: 2 mm | |
| 5 | Đĩa gió van giảm áp | - Đĩa gió sử dụng cho van giảm áp 525-35.2634-04 - Vật liệu: Thép carbon - Kích thước: D105×17 | |
| 6 | Ty van an toàn | - Sử dụng cho van an toàn 524-35.2153 - Vật liệu: Thép carbon - Kích thước tuân thủ theo tiêu chuẩn: ΓOCT | |
| 7 | Lò xo | - Kiểu lò xo nén - Vật liệu: Thép Mangan 65 - Chiều dài: 42 mm - Đường kính ngoài: 10 mm - Đường kính trong: 8 mm - Đường kính dây: 1 mm - Khe hở lò xo: 2 mm | |
| 8 | Vòng oring | - Vật liệu: Cao su tổng hợp - Đường kính ngoài: 17 mm - Dày: 2,5 mm | |
| 9 | Vòng oring | - Vật liệu: Cao su tổng hợp - Đường kính ngoài: 12 mm - Dày: 2 mm | |
| 10 | Trục van chặn | - Trục hai bậc sử dụng cho van chặn 521-35.3238-01 - Vật liệu: Thép carbon | |
| 11 | Dung dịch tẩy sơn | - Dung dịch tẩy sơn, dung tích: 400 ml - Bề mặt tẩy: Kim loại | |
| 12 | Bột rà xupap | - Màu sắc xanh lá - Độ tinh khiết: >98% - Độ cứng: 9.2 theo mạng Mohs - Tỷ trọng: ~3,9g/cm ³ - Tinh thể: Có hình lục giác - Điểm nóng chảy: ~2250 oC - Kích cỡ hạt: #200 | |

| TT | Danh mục | Thông số kỹ thuật | Ghi chú |
|----|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 13 | Dầu bảo dưỡng | - Bảo dưỡng, bôi trơn côn, van, chai khí, tạo lớp phủ chống oxy hóa - Dung tích: 300ml | |
| 14 | Giấy nhám | - Lớp nền: AW - Độ mịn: 2000 - Kích thước: 230 × 280 mm (9 × 11 inch) | |
| 15 | Chai xịt tẩy rỉ | - Chai xịt dung dịch tẩy rỉ sét và bôi trơn bề mặt kim loại; - Chai loại 300g | |
| 16 | Sơn chống rỉ | - Độ bám dính cao, chống kiềm hóa, chịu được môi trường biển | |
| 17 | Sơn phủ | - Nhẹ mùi, nhanh khô, ngăn ngừa rỉ sét, tăng độ che phủ, chịu được môi trường biển | |
| 18 | Gel đệm âm | - Dung tích: 400ml/Chai - Màu sắc: Trắng - Dùng cho máy đo độ dày kim loại, không độc hại với môi trường, không mùi, không dây kích ứng | |
| 19 | Xà phòng | - Xà phòng Omo hoặc tương đương - Kiểu đóng gói: Túi 1kg | |
| 20 | Chén đánh rỉ | - Chổi đánh gỉ sử dụng cho máy đánh gỉ cầm tay - Đường kính chổi: 100mm | |
| 21 | Cọ sơn | - Chổi quét sơn cán gỗ - Rộng 1.1/2 inch (38,1 mm) | |
| 22 | Vải phin | - 100% cotton mềm - Thấm nước tốt | |
| 23 | Trục van | Ty van sử dụng cho van chặn Py100√20 - Vật liệu: thép cacbon | |
| 24 | Trục + ty van an toàn | - Bộ bao gồm 01 trục và 01 ty, sử dụng cho van an toàn 524-35.2153 - Vật liệu: Thép carbon - Kích thước tuân thủ theo tiêu chuẩn: FOCT | |
| 25 | Đệm đồng xốp | - Vật liệu: Đồng - Đường kính ngoài: 32 mm - Đường kính trong: 14 mm - Dày: 2,5 mm | |
| 26 | Đệm đồng xốp | - Vật liệu: Đồng nguyên chất - Đường kính ngoài: 24 mm - Đường kính trong: 14 mm - Dày: 2 mm | |

| TT | Danh mục | Thông số kỹ thuật | Ghi chú |
|----|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 27 | Đệm đồng xốp | - Vật liệu: Đồng nguyên chất - Đường kính ngoài: 46 mm - Đường kính trong: 24 mm - Dày: 2 mm | |
| 28 | Trục van chặn | - Trục hai bậc sử dụng cho van chặn 521- I22II - Vật liệu: Thép carbon - Bậc 1: $\Phi 10 \times 38$ - Bậc 2: : M21 \times 42 | |
| 29 | Trục van chặn | - Trục hai bậc sử dụng cho van chặn 521- 01.454-03 - Vật liệu: Thép carbon - Bậc 1: $\Phi 12 \times 35$ - Bậc 2: : M17 \times 42 | |
| 30 | Đệm amiang | - Vật liệu: Amiang - Đường kính ngoài: 36 mm - Đường kính trong: 12 mm - Dày: 2,5 mm | |
| 31 | Đệm đồng xốp | - Vật liệu: Đồng nguyên chất - Đường kính ngoài: 32 mm - Đường kính trong: 22 mm - Dày: 2,5 mm | |
| 32 | Đệm amiang | - Vật liệu: Amiang - Đường kính ngoài: 46 mm - Đường kính trong: 26 mm - Dày: 3 mm | |
| 33 | Vòng oring | - Vật liệu: Cao su tổng hợp - Đường kính ngoài: 55 mm - Dày: 3 mm | |
| 34 | Cồn công nghiệp | Etanol 90% | |
| 35 | Hóa chất dập cháy | - Dung dịch gốc có phụ gia hoạt tính - pH hoảng 9,4 - Không độc hại, an toàn vệ sinh thực phẩm - Ít để lại cặn, dễ vệ sinh khi dập cháy | |
| 36 | Đệm đồng xốp | - Vật liệu: Đồng nguyên chất - Đường kính ngoài: 22 mm - Đường kính trong: 10 mm - Dày: 2,5 mm | |
| 37 | Đệm amiang | - Vật liệu: Amiang - Đường kính ngoài: 27 mm - Đường kính trong: 18 mm - Dày: 2,5 mm | |

| TT | Danh mục | Thông số kỹ thuật | Ghi chú |
|----|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 38 | Đệm amiang | - Vật liệu: Amiang - Đường kính ngoài: 30 mm - Đường kính trong: 15 mm - Dày: 2 mm | |
| 39 | Đệm amiang | - Vật liệu: Amiang - Đường kính ngoài: 40 mm - Đường kính trong: 20 mm - Dày: 2 mm | |
| 40 | Vòng oring | - Vật liệu: Cao su tổng hợp - Đường kính ngoài: 15 mm - Dày: 2 mm | |
| 41 | Vòng oring | - Vật liệu: Cao su tổng hợp - Đường kính ngoài: 30 mm - Dày: 2,5 mm | |
| 42 | Ống đồng | - Vật liệu: Đồng nguyên chất - Đường kính ngoài: 25 mm - Đường kính trong: 2,5 mm | |
| 43 | Bộ côn + ti SUS | - Bao gồm 01 trục côn và 01 ty - Vật liệu: Thép không rỉ - Tuân thủ tiêu chuẩn: FOCT | |
| 44 | Van an toàn | - Model: SV-250 hoặc tương đương - Vật liệu: Đồng nguyên chất - Kích thước kết nối: 1/4 inch NPT ren ngoài - Áp suất: 250 PSI - Nhiệt độ làm việc tối đa: 121°C | |
| 45 | Đầu phun CO ₂ | - Vật liệu: Nhôm A6061 - Đường kính lỗ phun 3.2 mm - Kiểu phun: 360° - Áp lực phun tối thiểu 29 bar | |
| 46 | Khí CO ₂ | - Khí CO ₂ cho dập cháy 99,9999% | |
| 47 | Keo làm kín ren | - Dung tích: 250 ml - Chịu nhiệt: 130 oC - Vật liệu nền làm kín: Kim loại - Áp suất/Thời gian đông: 10.000psi/72 giờ | |
| 48 | Dung dịch H ₃ PO ₄ | - Dung dịch Axit Phosphoric 85% - Tẩy gỉ sét, bảo vệ bề mặt kim loại | |
| 49 | Chổi quét sơn | - Chổi quét sơn cán gỗ - Rộng 1.1/5 inch (38,1 mm) | |
| 50 | Giẻ lau công nghiệp | Chất liệu vải cotton >80% | |
| 51 | Lò xo | - Kiểu lò xo nén - Vật liệu: Thép Mangan 65 - Chiều dài: 30 mm | |

| TT | Danh mục | Thông số kỹ thuật | Ghi chú |
|----|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Đường kính ngoài: 10 mm - Đường kính trong: 8 mm - Đường kính dây: 1 mm - Khe hở lò xo: 2 mm | |
| 52 | Ty van an toàn | <ul style="list-style-type: none"> - Ty van sử dụng cho van an toàn DN15 - Vật liệu: Đồng - Kích thước: $\Phi 8 \times 15$ | |
| 53 | Trục van | <ul style="list-style-type: none"> - Trục hai bậc sử dụng cho van chặn - Vật liệu: Thép carbon - Bậc 1: $\Phi 15 \times 50$ - Bậc 2: : $\Phi 27 \times 65$ | |
| 54 | Trục van | <ul style="list-style-type: none"> - Trục hai bậc sử dụng cho van chặn - Vật liệu: Thép carbon - Bậc 1: $\Phi 10 \times 30$ - Bậc 2: : $\Phi 16 \times 45$ | |
| 55 | Vòng oring | <ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: Cao su tổng hợp - Đường kính ngoài: 42 mm - Dày: 3 mm | |
| 56 | Đầu phun khí dập cháy | <ul style="list-style-type: none"> - Đầu phun khí dập cháy 360 độ - Số cửa xả khí: 08 - Kích thước lỗ xả khí: 3,5 mm - Kích thước ren đầu vào: M22\times18 | |
| 57 | Màng van an toàn | <ul style="list-style-type: none"> - Là màng van sử dụng 1 lần kiểu đĩa nổ - Vật liệu: Hợp kim đồng - Áp suất làm việc: 165 bar - Kích thước: D20 mm | |
| 58 | Cụm van đầu chai | <ul style="list-style-type: none"> - Van đầu chai TP33PG-W0.6 được làm bằng đồng nguyên chất chống ăn mòn '- Với áp suất làm việc 0.6 Mpa '- Ren tiêu chuẩn G3/4 | |
| 59 | Màng van an toàn | <ul style="list-style-type: none"> - Là màng van sử dụng 1 lần kiểu đĩa nổ - Vật liệu: Hợp kim đồng - Áp suất làm việc: 53,4 bar - Kích thước: D25 mm | |
| 60 | Đệm amiang | <ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: Amiang - Đường kính ngoài: 120 mm - Đường kính trong: 40 mm - Dày: 2 mm | |
| 61 | Đầu phun khí | <ul style="list-style-type: none"> - Đầu phun khí dập cháy 360 độ - Vật liệu: Đồng - 8 cửa xả khí | |

| TT | Danh mục | Thông số kỹ thuật | Ghi chú |
|----|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước: 10 mm - Khối lượng: 0,21 kg | |
| 62 | Lõi lọc hơi nước | <ul style="list-style-type: none"> - Lõi lọc sử dụng cho máy nén khí - Áp suất hoạt động: 0.3~0.97 MPa - Lọc chính xác: 5um - Nhiệt độ làm việc: 5~60 độ - Loại bỏ được hạt bụi có kích cỡ: 0.01µm - Lọc dầu, nhớt (mg / m3): 0.01 hoặc ít hơn - Kích thước ren: M21 | |
| 63 | Đĩa gió mâm giảm áp | <ul style="list-style-type: none"> - Đĩa gió sử dụng cho van giảm áp 525-03.037 - Vật liệu: Thép carbon - Kích thước: D85×12 | |
| 64 | Ty van | <ul style="list-style-type: none"> - Ty van sử dụng cho van an toàn 525-03.037 - Vật liệu: Inox | |
| 65 | Đệm đồng xốp | <ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: Đồng nguyên chất - Đường kính ngoài: 22 mm - Đường kính trong: 10 mm - Dày: 2 mm | |
| 66 | Đệm amiang | <ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: Amiang - Đường kính ngoài: 250 mm - Đường kính trong: 100 mm - Dày: 3 mm | |
| 67 | Bộ bulong | <ul style="list-style-type: none"> - Bộ bulong bao gồm Bulong M12 và Ecu M12 theo tiêu chuẩn DIN 931 - Vật liệu: Inox 316L - Chiều dài cơ sở: 40 mm - Tiêu chuẩn môi trường biển IAWGMW 14872: Chất liệu đảm bảo theo tiêu chuẩn của vật liệu chuyên dụng cho các công trình biển. Xác định giới hạn bền kéo với lực thử đến 80 kN, độ bền nén đến 90 kN theo TCVN 197-1 : 2014; TCVN 1754 : 1986 | |
| 68 | Bộ bulong | <ul style="list-style-type: none"> - Bộ bulong bao gồm Bulong M10 và Ecu M10 theo tiêu chuẩn DIN 931 - Vật liệu: Inox 316L - Chiều dài cơ sở: 60 mm - Tiêu chuẩn môi trường biển IAWGMW 14872: Chất liệu đảm bảo theo tiêu chuẩn của vật liệu chuyên dụng cho các công trình biển. Xác định giới hạn bền kéo với lực thử | |

| TT | Danh mục | Thông số kỹ thuật | Ghi chú |
|----|----------|--------------------------------------------------------------------------|---------|
| | | đến 80 kN, độ bền nén đến 90 kN theo TCVN 197-1 : 2014; TCVN 1754 : 1986 | |

1.3. Các yêu cầu khác

Không.

Mục 2. Bản vẽ

Không.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Kiểm tra và thử nghiệm tại các Trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng trực thuộc Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng - Bộ khoa học và công nghệ hoặc các đơn vị Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng có chức năng, năng lực tương đương.