

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

a. Dự án:

- Tên dự án: Mua xăng dầu phân cấp năm 2026
- Chủ đầu tư: Ban Chỉ huy Bộ đội Biên phòng Thành phố Cần Thơ
- Mục tiêu của dự án: Tìm nhà thầu đủ năng lực cung cấp hàng hóa thực

hiện dự án.

- Nguồn vốn: Ngân sách Quốc phòng

b. Gói thầu:

- Tên gói thầu: Gói thầu số 01: Mua xăng dầu phân cấp năm 2026
- Hình thức và phương thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi, qua

mạng;

- Loại hợp đồng: Đơn giá điều chỉnh
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 200 ngày

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1	Xăng E5 Ron 92-II	Yêu cầu sản xuất năm 2026; - Yêu cầu về chỉ tiêu kỹ thuật và tiêu chuẩn chất lượng theo TCVN 8063:2024 cụ thể theo Bảng 1 đính kèm.
2	Xăng Ron 95-III	Yêu cầu sản xuất năm 2026; - Yêu cầu về chỉ tiêu kỹ thuật và tiêu chuẩn chất lượng theo TCVN 6776:2018 cụ thể theo Bảng 2 đính kèm.
3	Xăng E10 Ron 95-III	Yêu cầu sản xuất năm 2026; - Yêu cầu về chỉ tiêu kỹ thuật và tiêu chuẩn chất lượng theo TCVN 8401:2023 cụ thể theo Bảng 3 đính kèm.
4	Dầu Diesel 0,05S-II	Yêu cầu sản xuất năm 2026; - Yêu cầu về chỉ tiêu kỹ thuật và tiêu chuẩn chất lượng theo TCVN 5689:2018) cụ thể theo Bảng 4 đính kèm.
Ghi chú: - Yêu cầu trên là tối thiểu, nhà thầu có thể chào hàng hóa có tính chất tương đương không thấp hơn tiêu chí kỹ thuật.		

- Nhà thầu phải đảm bảo yêu cầu về tiêu chuẩn kỹ thuật, công nghệ, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng "tương đương" hoặc "ưu việt hơn" so với các yêu cầu tối thiểu. Trường hợp nhà thầu chào hàng hóa tương đương, nhà thầu phải cung cấp tài liệu kèm theo để chứng minh. Trong yêu cầu về kỹ thuật, nếu cụm từ "tương đương" được mô tả sau các yêu cầu về kỹ thuật của thiết bị thì được hiểu tương đương về đặc tính kỹ thuật, tiêu chuẩn công nghệ, nếu cụm từ "tương đương" được mô tả sau các yêu cầu về chức năng của thiết bị thì được hiểu tương đương về tính năng sử dụng.

Bảng 1 - Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử của Xăng E5 Ron 92-II (TCVN 8063:2024)

Tên chỉ tiêu	Mức				Phương pháp thử
	2	3	4	5	
1. Trị số octan theo phương pháp nghiên cứu (RON), không nhỏ hơn	92/95	92/95/97	92/95/97	92/95/97	TCVN 2703 (ASTM D 2699)
2. Hàm lượng chì, g/L, không lớn hơn	0,005	0,005	0,005	0,005	TCVN 7143 (ASTM D 3237) TCVN 6704 (ASTM D 5059)
3. Thành phần cất phân đoạn: - Điểm sôi đầu, °C - 10 % thể tích, °C, không lớn hơn - 50 % thể tích, °C, không lớn hơn - 90 % thể tích, °C, không lớn hơn - Điểm sôi cuối, °C, không lớn hơn - Cặn cuối, % thể tích, không lớn hơn	Báo cáo 70 120 190 215 2,0	Báo cáo 70 120 190 215 2,0	Báo cáo 70 120 190 215 2,0	Báo cáo 70 120 190 215 2,0	TCVN 2698 (ASTM D 86)
4. Ăn mòn mảnh đồng ở 50 °C/3 h, không lớn hơn	Loại 1	Loại 1	Loại 1	Loại 1	TCVN 2694 (ASTM D 130)
5. Hàm lượng nhựa thực tế (đã rửa dung môi), mg/100 mL, không lớn hơn	5	5	5	5	TCVN 6593 (ASTM D 381)
6. Độ ổn định oxy hóa, không nhỏ hơn.	480	480	480	480	TCVN 6778 (ASTM D 525)
7. Hàm lượng lưu huỳnh, mg/kg, không lớn hơn	500	150	50	10	TCVN 6701 (ASTM D 2622) TCVN 7760 (ASTM D 5453) TCVN 3172 (ASTM D 4294)
8. Áp suất hơi bão hòa ở 37,8 °C, kPa	43 - 80	43 - 80	43 - 80	43 - 80	TCVN 7023 (ASTM D 4953) TCVN 11588 (ASTM D 5191)
9. Hàm lượng benzen, % thể tích, không lớn hơn	2,5	2,5	1,0	1,0	TCVN 6703 (ASTM D 3606) TCVN 3166 (ASTM D 5580)

Tên chỉ tiêu	Mức				Phương pháp thử
	2	3	4	5	
					TCVN 12015 (ASTM D 6839)
10. Hydrocacbon thơm, % thể tích, không lớn hơn	40	40	40	35	TCVN 7330 (ASTM D 1319) TCVN 3166 (ASTM D 5580) TCVN 12015 (ASTM D 6839)
11. Hàm lượng olefin, % thể tích, không lớn hơn	38	30	30	18	TCVN 7330 (ASTM D 1319) TCVN 12014 (ASTM D 6296) TCVN 12015 (ASTM D 6839)
12. Hàm lượng oxy, % khối lượng, không lớn hơn	3,7	3,7	3,7	3,7	TCVN 7332 (ASTM D 4815)
13. Hàm lượng etanol, % thể tích	4 - 5	4 - 5	4 - 5	4 - 5	TCVN 7332 (ASTM D 4815)
14. Hợp chất oxygenat ¹⁾ , % thể tích, không lớn hơn - Metanol - Iso-propyl alcohol - Iso-butyl alcohol - Tert-butyl alcohol - Ete (số nguyên tử C ≥ 5) ³⁾ Riêng MTBE - Aceton ⁴⁾ - Sec-butyl acetat + n-butyl acetat	KPH ²⁾ 10,0 10,0 7,0 15,0 10 KPH ²⁾ KPH ⁵⁾	KPH ²⁾ 10,0 10,0 7,0 15,0 10 KPH ²⁾ KPH ⁵⁾	KPH ²⁾ 10,0 10,0 7,0 15,0 10 KPH ²⁾ KPH ⁵⁾	KPH ²⁾ 10,0 10,0 7,0 15,0 10 KPH ²⁾ KPH ⁵⁾	TCVN 7332 (ASTM D 4815)
15. Khối lượng riêng ở 15 °C, kg/m ³	Báo cáo	Báo cáo	Báo cáo	Báo cáo	TCVN 6594 (ASTM D 1298) TCVN 8314 (ASTM D 4052)
16. Tổng hàm lượng kim loại (Fe, Mn), mg/L, không lớn hơn	5	5	5	5	TCVN 7331 (ASTM D 3831) TCVN 13128 (ASTM D 5863) TCVN 6704 (ASTM D 5059) BS EN 16136
17. Ngoại quan	Sạch, trong, không có nước tự do và tạp chất	Sạch, trong, không có nước tự do và tạp chất	Sạch, trong, không có nước tự do và tạp chất	Sạch, trong, không có nước tự do và tạp chất	TCVN 7759 (ASTM D 4176)

**Bảng 2 - Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử của Xăng Ron 95-III
(TCVN 6776:2018)**

Tên chỉ tiêu	Mức				Phương pháp thử
	2	3	4	5	
1. Trị số octan (RON), không nhỏ hơn	92/95	92/95/97	92/95/97	92/95/97	TCVN 2703 (ASTM D 2699)
2. Hàm lượng chì, g/L, không lớn hơn	0,005	0,005	0,005	0,005	TCVN 7143 (ASTM D 3237) TCVN 6704 (ASTM D 5059)
3. Thành phần cất phân đoạn: - Điểm sôi đầu, °C - 10 % thể tích, °C, không lớn hơn - 50 % thể tích, °C, không lớn hơn - 90 % thể tích, °C, không lớn hơn - Điểm sôi cuối, °C, không lớn hơn - Cặn cuối, % thể tích, không lớn hơn	Báo cáo 70 120 190 215 2,0	Báo cáo 70 120 190 210 2,0	Báo cáo 70 120 190 210 2,0	Báo cáo 70 120 190 210 2,0	TCVN 2698 (ASTM D 86)
4. Hàm lượng nhựa thực tế (đã rửa dung môi), mg/100 mL, không lớn hơn	5	5	5	5	TCVN 6593 (ASTM D 381)
5. Hàm lượng lưu huỳnh, mg/kg, không lớn hơn	500	150	50	10	TCVN 6701 (ASTM D 2622) TCVN 7760 (ASTM D 5453) TCVN 3172 (ASTM D 4294)
6. Áp suất hơi (Reid) ở 37,8°C, kPa	43–75	43–75	43–75	43–75	TCVN 7023 (ASTM D 4953) TCVN 11588 (ASTM D 5191)
7. Hàm lượng benzen, % thể tích, không lớn hơn	2,5	2,5	1,0	1,0	TCVN 6703 (ASTM D 3606) TCVN 3166 (ASTM D 5580)
8. Hydrocarbon thơm, % thể tích, không lớn hơn	40	40	40	35	TCVN 7330 (ASTM D 1319) TCVN 3166 (ASTM D 5580) TCVN 12015 (ASTM D 6839)
9. Hàm lượng olefin, % thể tích, không lớn hơn	38	Báo cáo	Báo cáo	Báo cáo	TCVN 7330 (ASTM D 1319) TCVN 12014 (ASTM D 6296) TCVN 12015 (ASTM D 6839)
10. Hàm lượng oxy, % khối lượng, không lớn hơn	2,7	2,7	2,7	2,7	TCVN 7332 (ASTM D 4815)
11. Hàm lượng etanol, % thể tích	< 4	< 4	< 4	< 4	TCVN 7332 (ASTM D 4815)
12. Tổng hàm lượng kim loại (Fe, Mn), mg/L, không lớn hơn	5	5	5	5	TCVN 7331 (ASTM D 3831) TCVN 13128 (ASTM D 5863)

Tên chỉ tiêu	Mức				Phương pháp thử
	2	3	4	5	
13. Nước tự do	Không có nước tự do	Không có nước tự do	Không có nước tự do	Không có nước tự do	TCVN 7759 (ASTM D 4176)

Bảng 3 - Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử của Xăng E10 Ron 95-II (TCVN 8401:2023)

Tên chỉ tiêu	Mức				Phương pháp thử
	2	3	4	5	
1. Trị số octan theo phương pháp nghiên cứu (RON), không nhỏ hơn	92/95	92/95/97	92/95/97	92/95/97	TCVN 2703 (ASTM D 2699)
2. Hàm lượng chì, g/L, không lớn hơn	0,005	0,005	0,005	0,005	TCVN 7143 (ASTM D 3237) TCVN 6704 (ASTM D 5059)
3. Thành phần cất phân đoạn: - Điểm sôi đầu, °C - 10 % thể tích, °C, không lớn hơn - 50 % thể tích, °C, không lớn hơn - 90 % thể tích, °C, không lớn hơn - Điểm sôi cuối, °C, không lớn hơn - Cặn cuối, % thể tích, không lớn hơn	Báo cáo 70 120 190 215 2,0	Báo cáo 70 120 190 215 2,0	Báo cáo 70 120 190 215 2,0	Báo cáo 70 120 190 215 2,0	TCVN 2698 (ASTM D 86)
4. Ăn mòn mảnh đồng ở 50 °C/3 h, không lớn hơn	Loại 1	Loại 1	Loại 1	Loại 1	TCVN 2694 (ASTM D 130)
5. Hàm lượng nhựa thực tế (đã rửa dung môi), mg/100 mL, không lớn hơn	5	5	5	5	TCVN 6593 (ASTM D 381)
6. Độ ổn định oxy hóa, không nhỏ hơn.	480	480	480	480	TCVN 6778 (ASTM D 525)
7. Hàm lượng lưu huỳnh, mg/kg, không lớn hơn	500	150	50	10	TCVN 6701 (ASTM D 2622) TCVN 7760 (ASTM D 5453) TCVN 3172 (ASTM D 4294)
8. Áp suất hơi bão hòa ở 37,8 °C, kPa	43 - 80	43 - 80	43 - 80	43 - 80	TCVN 7023 (ASTM D 4953) TCVN 11588 (ASTM D 5191)
9. Hàm lượng benzen, % thể tích, không lớn hơn	2,5	2,5	1,0	1,0	TCVN 3166 (ASTM D 5580)

Tên chỉ tiêu	Mức				Phương pháp thử
	2	3	4	5	
10. Hydrocacbon thơm, % thể tích, không lớn hơn	40	40	40	35	TCVN 7330 (ASTM D 1319) TCVN 3166 (ASTM D 5580) TCVN 12015 (ASTM D 6839)
11. Hàm lượng olefin, % thể tích, không lớn hơn	38	30	30	18	TCVN 7330 (ASTM D 1319) TCVN 12014 (ASTM D 6296)
12. Hàm lượng oxy, % khối lượng, không lớn hơn	3,7	3,7	3,7	3,7	TCVN 7332 (ASTM D 4815)
13. Hàm lượng etanol, % thể tích	9 – 10	9 – 10	9 – 10	9 – 10	TCVN 7332 (ASTM D 4815)
14. Khối lượng riêng ở 15 °C, kg/m ³	Báo cáo	Báo cáo	Báo cáo	Báo cáo	TCVN 6594 (ASTM D 1298) TCVN 8314 (ASTM D 4052)
15. Tổng hàm lượng kim loại (Fe, Mn), mg/L, không lớn hơn	5	5	5	5	TCVN 7331 (ASTM D 3831) TCVN 13128 (ASTM D 5863) TCVN 6704 (ASTM D 5059) BS EN 16136
16. Hàm lượng nước, % thể tích, không lớn hơn.	0,15	0,15	0,15	0,15	TCVN 11048 (ASTM E 203)
17. Ngoại quan	Sạch, trong, không có nước tự do và tạp chất	Sạch, trong, không có nước tự do và tạp chất	Sạch, trong, không có nước tự do và tạp chất	Sạch, trong, không có nước tự do và tạp chất	TCVN 7759 (ASTM D 4176)