

Mục 3. Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật

Sử dụng tiêu chí đạt/không đạt hoặc phương pháp chấm điểm để xây dựng tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật.

Việc xây dựng tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật dựa trên các yếu tố về khả năng đáp ứng các yêu cầu về số lượng, chất lượng, thời hạn giao hàng, vận chuyển, lắp đặt, bảo hành, cung cấp các dịch vụ sau bán hàng (nếu có), thông tin về kết quả thực hiện hợp đồng của nhà thầu theo quy định tại Điều 19 và Điều 20 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP, chất lượng hàng hóa tương tự được công khai theo quy định tại Điều 20 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP (nếu có) và các yêu cầu khác nêu trong Chương V. Căn cứ từng gói thầu cụ thể, khi lập E-HSMT phải cụ thể hóa các tiêu chí làm cơ sở để đánh giá về kỹ thuật bao gồm:

- Đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa, tiêu chuẩn sản xuất, tiêu chuẩn chế tạo và công nghệ;
- Tính hợp lý và hiệu quả kinh tế của các giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức cung cấp, lắp đặt hàng hóa;
- Mức độ đáp ứng các yêu cầu về bảo hành, bảo trì: nhà thầu phải trình bày được kế hoạch cung cấp dịch vụ bảo hành, bảo trì;
- Mức độ đáp ứng các yêu cầu về cung cấp vật tư, thiết bị thay thế và các dịch vụ liên quan khác (nếu có) trong toàn bộ quá trình sử dụng của hàng hóa.
- Các yếu tố về điều kiện thương mại, thời gian giao hàng, đào tạo chuyển giao công nghệ, cung cấp các dịch vụ sau bán hàng;
- Tiến độ cung cấp hàng hóa;
- Kết quả thực hiện hợp đồng của nhà thầu đối với gói thầu cung cấp hàng hóa, EPC, EP, PC, chìa khóa trao tay theo quy định tại Điều 19 và Điều 20 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP, chất lượng hàng hóa tương tự được công khai theo quy định tại Điều 20 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP (nếu có);
- Các yếu tố cần thiết khác.

3.2. Đánh giá theo phương pháp đạt/không đạt¹:

Căn cứ quy mô, tính chất của gói thầu mà xác định mức độ yêu cầu đối với từng nội dung. Đối với các tiêu chí đánh giá tổng quát, chỉ sử dụng tiêu chí đạt, không đạt. Đối với các tiêu chí chi tiết cơ bản trong tiêu chí tổng quát, chỉ sử dụng tiêu chí đạt, không đạt; đối với các tiêu chí chi tiết không cơ bản trong tiêu chí tổng quát, ngoài tiêu chí đạt, không đạt, được áp dụng thêm tiêu chí chấp nhận được nhưng không được vượt quá 30% tổng số các tiêu chí chi tiết trong tiêu chí tổng quát đó.

Tiêu chí tổng quát được đánh giá là đạt khi tất cả các tiêu chí chi tiết cơ bản được đánh giá là đạt và các tiêu chí chi tiết không cơ bản được đánh giá là đạt hoặc chấp nhận được.

¹ Trường hợp áp dụng phương pháp này thì xoá bỏ khoản 3.1 Mục 3 Chương này.

E-HSDT được đánh giá là đáp ứng yêu cầu về kỹ thuật khi có tất cả các tiêu chí tổng quát đều được đánh giá là đạt.

Nội dung	Thông số kỹ thuật theo yêu cầu của e-HSMT	Thông số đáp ứng của nhà thầu	Tài liệu tham chiếu của nhà thầu	Đánh giá	
				Đạt	Không đạt
I	Tiêu chuẩn kỹ thuật				
1. Tiêu chuẩn đáp ứng chung	<p>Xe nâng suất suất ăn mới 100% được sản xuất sau ngày 01 tháng 01 năm 2025 và đáp ứng các tiêu chuẩn sau:</p> <ol style="list-style-type: none"> Tiêu chuẩn IATA AHM (Airport Handling Manual) phiên bản 45 có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2025. Bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> AHM910 Yêu cầu cơ bản đối với thiết bị mặt đất hàng không. AHM913 Yêu cầu an toàn cơ bản cho thiết bị mặt đất hàng không. AHM927 Đặc tính kỹ thuật của xe suất ăn. AHM915 Tiêu chuẩn đối với các chi tiết điều khiển. Tiêu chuẩn cơ sở TCCS 18:2015/CHK về “Tiêu chuẩn kỹ thuật phương tiện hoạt động trên khu bay” được ban hành theo Quyết định số 2529/QĐ-CHK ngày 18/11/2015 của Cục Hàng không Việt Nam. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường đối với xe máy chuyên dùng QCVN 13:2024/BGTVT ban hành kèm theo Thông tư số 48/2024/TT-BGTVT ngày 15 tháng 11 năm 2024. 				
2. Yêu cầu chung	<ol style="list-style-type: none"> Xe nâng suất suất ăn được thiết kế chế tạo phù hợp với việc cấp/thu hồi suất ăn cho các máy bay thương mại thông dụng bao gồm cả thân hẹp và thân rộng như: A320 Family; A330; A340; A350; B787; B777 .. và tương đương. Chiều cao phục vụ ngưỡng cửa tàu bay từ 2.950 mm đến 6.200 mm. Tải trọng thương mại (Pay load): không nhỏ hơn 5000 Kg. Kích thước tổng thể tại chế độ di chuyển không lớn hơn (DxRxC): 9.940 x 2.500 x 4.000 mm. Kích thước phục vụ điểm tiếp cận docking tại điều kiện đường băng tiêu chuẩn 				

[Handwritten signature]

Nội dung	Thông số kỹ thuật theo yêu cầu của e-HSMT	Thông số đáp ứng của nhà thầu	Tài liệu tham chiếu của nhà thầu	Đánh giá	
				Đạt	Không đạt
	<ul style="list-style-type: none"> - Chiều cao 1.500 mm \pm 15 mm - Khoảng cách từ tâm cầu sau đến điểm tiếp cận docking theo phương ngang là 3000mm \pm 20 mm. <p>6. Bán kính quay vòng tối thiểu không lớn hơn 9.000 mm.</p>				
3. Thông số kỹ thuật xe tải nền	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xe tải nền: Là dòng xe tải thuộc nhãn hiệu của hãng đang có nhà máy đặt tại Việt Nam để thuận tiện cho công tác bảo dưỡng, sửa chữa và cung cấp phụ tùng lâu dài cho NCS. 1. Xe tải phù hợp với luật giao thông đường bộ Việt Nam và đáp ứng các tiêu chuẩn khai thác tại khu vực hạn chế trong cảng hàng không. Cabin đầy đủ (Ca bin 1/1- Full cabin cho 03 chỗ ngồi); tay lái thuận bên trái xe; hệ thống lái là trợ lực thủy lực. Có trang bị điều hòa không khí trong ca bin. Kính cửa điều khiển điện. 2. Động cơ: 6 xy lanh, 4 kỳ, sử dụng nhiên liệu diesel, tiêu chuẩn khí thải tối thiểu đạt Euro 5 (tiêu chuẩn Việt Nam). 3. Hộp số: Số sàn đa cấp. 4. Công suất tối đa không nhỏ hơn 175 KW /2400 rpm. 5. Công thức bánh xe: 4x2 (trục cầu chủ động là trục cầu sau với 4 lốp kép). 6. Hệ thống phanh: Phanh khí nén mạch kép và có hệ thống ABS. 7. Chiều dài cơ sở không nhỏ hơn: 5.550 mm. 8. Bình nhiên liệu được trang bị khóa và khung kim loại để bảo vệ bình với dung tích tối thiểu 200 lít. 9. Mái che mưa cho cửa kính hai bên cabin 10. Khoảng sáng gầm xe tối thiểu: 180 mm. 11. Thông số lốp: 315/60R22.5. 12. Hệ thống treo trục trước/sau: Nhíp lá 13. Loại hệ thống phanh phụ: Phanh khí xả. 14. Phanh đỗ xe: Phanh lò xo mở bằng khí nén, tác động lên bánh sau. 				

Nội dung	Thông số kỹ thuật theo yêu cầu của e-HSMT	Thông số đáp ứng của nhà thầu	Tài liệu tham chiếu của nhà thầu	Đánh giá	
				Đạt	Không đạt
4. Thùng xe	<p>1. Kết cấu thùng xe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vách và trần thùng xe: Vách và trần thân xe phải có tính chất cách nhiệt và chống cháy lan phù hợp với tiêu chuẩn thùng xe đông lạnh chuyên dụng. Được bọc kim loại không rỉ. Bên trong có phun Polyurethane. Bên ngoài lớp kim loại được phủ gel cao cấp đạt tiêu chuẩn thực phẩm. + Độ dày vách tối thiểu: 70 mm. + Độ dày mái tối thiểu: 70 mm. - Sàn thùng xe có độ dày tối thiểu 100 mm được chế tạo 3 lớp theo thứ tự tấm nhôm hợp kim / sợi thủy tinh, composite và lớp cách nhiệt polyurethane. Tấm nhôm sàn độ dày tối thiểu 6mm có chống trượt, đường hàn trước, đường hàn sau và được cố định không cần đinh tán trên bề mặt, có thể ngăn nước thấm vào tấm cách nhiệt dưới đáy giúp chống thấm và bền hơn, được uốn 2 mép hình chữ U/ cong hình chữ L lên vách thùng xe cao 100 mm và có 04 lỗ thoát nước tại góc của thùng xe. Chất liệu không gỉ, không độc, không hấp thụ, cứng, dễ vệ sinh, có chống trơn trượt. <p>2. Kích thước và trang bị thùng xe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước lọt lòng thùng xe tối thiểu DxRxH: 6750 mm × 2300mm × 2200mm . Mỗi bên phía trong thùng xe có hệ thống giữ các xe đẩy suất ăn khi xe ô tô di chuyển gồm thanh định hướng, 04 bộ tăng đơ và dây cáp dù (kích thước 01 bộ dài 7000 mm đến 8000 mm). Hệ thống chiếu sáng trên trần bên trong thùng xe phục vụ làm việc ban đêm. - Có gắn 02 đèn làm việc gắn phía trước và bên ngoài thùng hướng vào cửa máy bay. - Mỗi một bên vách có 02 thanh chống va chạm bằng nhựa Polyethylene rộng tối thiểu 90mm, dày tối thiểu 20mm, một lớp cao 1000 mm và một lớp thấp 500mm tính từ sàn thùng xe lên. - Cửa thùng trước/sau xe: Cửa dạng trượt, cách nhiệt, trước và sau có trang bị cơ cấu khóa. Cửa trước có kích thước phù hợp với di chuyển đẩy xe suất ăn và kích thước sàn nâng 				

Nội dung	Thông số kỹ thuật theo yêu cầu của e-HSMT	Thông số đáp ứng của nhà thầu	Tài liệu tham chiếu của nhà thầu	Đánh giá	
				Đạt	Không đạt
	<p>phụ. Cửa sau có bậc thang lên xuống phù hợp với chiều cao của sàn thùng xe.</p> <p>- Bảng điều khiển hệ thống chuyên dùng được đặt tại vách trước khoang phải cách mặt sàn thùng tối thiểu 1500mm và được gắn các thanh bảo vệ.</p>				
5. Sàn thao tác	<p>1. Tổng thể</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các sàn công tác được phủ bằng lớp nhôm gân nhám (checker plate) chống trơn trượt dày tối thiểu 3 mm. - Được chia làm 03 sàn: sàn cố định, sàn dịch chuyển và sàn tiếp cận. - Các sàn phải có hệ thống lan can phù hợp với điều kiện khai thác đảm bảo an toàn cho người di chuyển từ sàn cố định đến tàu bay ngăn chặn hiệu quả chặn xe đẩy suất ăn, thùng đựng (container), giá lò nướng... rơi xuống sân đỗ tàu bay từ sàn công tác và đáp ứng theo tiêu chuẩn an toàn của Cục hàng không Việt Nam đã quy định. Lan can làm bằng thép không gỉ 304 hoặc thép mạ kẽm có thể kéo dài phù hợp với khoảng cách giữa xe suất ăn và tàu bay khi phục vụ. Ngoài ra lan can phải có cơ cấu khóa cố định phù hợp yêu cầu khi di chuyển, tiếp cận tàu bay. - Có cầu rời kết nối sàn tiếp cận và tàu bay để di chuyển xe đẩy suất ăn. <p>2. Sàn cố định</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chiều cao từ mặt đất lên tới sàn không lớn hơn: 2.950 mm khi sàn ở vị trí thấp nhất - Bề rộng sàn trong khoảng 2.200 mm - 2.500 mm. - Tải trọng định mức của sàn cố định không nhỏ hơn: 1200 kg - Sàn có lan can cố định hai bên sàn và lan can xếp được nối giữa sàn cố định và sàn di chuyển. - Phía trên sàn cố định được trang bị một mái che chiều dài tối thiểu 1200 mm chiều rộng tuân thủ theo chiều rộng thùng xe. Được làm bằng sắt phủ sơn chống gỉ chống mưa nắng phía trên sàn và có gắn đèn chớp. <p>3. Sàn dịch chuyển</p>				

OK

Nội dung	Thông số kỹ thuật theo yêu cầu của e-HSMT	Thông số đáp ứng của nhà thầu	Tài liệu tham chiếu của nhà thầu	Đánh giá	
				Đạt	Không đạt
	<ul style="list-style-type: none"> - Có thể dịch chuyển từ vị trí giữa sàn cố định sang 2 bên trái và phải. - Kích thước tối thiểu (D x R): 1100 mm x 1.270 mm - Phạm vi dịch chuyển từ vị trí giữa sàn cố định sang bên phải/ trái không nhỏ hơn: 350 mm. - Tải trọng phân bố đều tối đa của sàn dịch chuyển không nhỏ hơn: 600 kg. - Giới hạn ngoài phía trước xe của sàn dịch chuyển theo phương đứng trùng với đường bao ngoài của xe tải nền. - Sàn được trang bị công tắc di chuyển. Khi sàn di động không được thu vào đúng vị trí, xe không thể nâng lên hoặc hạ xuống <p>4. Sàn tiếp cận phía trước</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sàn tiếp cận có thể tịnh tiến về phía trước với hành trình tối thiểu không nhỏ hơn: 700 mm và có thu gọn hết trong sàn di chuyển (không bao gồm phần cao su giảm chấn). - Chiều rộng tối thiểu sàn tiếp cận: 1200 mm. - Sàn tiếp cận phía trước (Extended front platform) chịu tải trọng phân bố đều tối thiểu 300 kg. Phần sàn tiếp cận tàu bay có bọc ống cao su giảm chấn (bumper) với chất liệu mềm và có thể chịu nén được (compressible) để không gây hư hỏng tàu bay. - Cảm biến an toàn chống va chạm của sàn tiếp cận phía trước (Extended front platform) nhằm tránh va chạm vào thân tàu bay khi sàn cách thân tàu bay 100 mm trở xuống. - Độ võng lớn nhất của mép sàn tiếp cận phải bảo đảm không quá 20 mm khi chất tải tối đa cho phép. 				
	<p>1. Hệ thống chân chống cân bằng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có 04 chân chống (stabilizers) thẳng đứng cho hệ thống cân bằng, chỉ có thể điều khiển từ Cabin của lái xe. Việc điều khiển nâng thùng xe chỉ thực hiện được khi các chân chống cân bằng đã được hạ xuống hết hoàn toàn nhằm bảo đảm an toàn là yêu cầu bắt buộc. Chân chống 				

Nội dung	Thông số kỹ thuật theo yêu cầu của e-HSMT	Thông số đáp ứng của nhà thầu	Tài liệu tham chiếu của nhà thầu	Đánh giá	
				Đạt	Không đạt
<p>6. Hệ thống hạ, thu chân chống; hệ thống nâng, hạ thùng; qua phải, qua trái sàn di chuyển</p>	<p>có thể điều khiển nâng/ hạ riêng bằng 01 công tắc.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có trang bị bơm điện, và bơm tay để thu chân chống một cách an toàn. <p>2. Hệ thống nâng thùng</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Scissors – Bộ thanh kéo loại đơn với 02 xy lanh thủy lực có hệ thống bảo vệ, tự động khóa thùng xe tại vị trí cố định khi thùng xe đang ở trạng thái nâng trong trường hợp ngừng điều khiển và/hoặc ống thủy lực bị hư/vỡ và/hoặc động cơ không làm việc. - Các mối hàn của bộ thanh kéo phải liền mạch; không bị rỗ, có xỉ, rạn nứt hoặc ngắt quãng và bảo đảm hoạt động tốt, không nứt, gãy trong ít nhất 05 năm (yêu cầu bảo hành tối thiểu mỗi hàn hệ thống này là 05 năm). Không thể nâng thùng xe nếu sàn di chuyển phía trước chưa thu vào hoàn toàn. - Vì tính chất quan trọng, nhà cung cấp phải kiểm tra mối hàn thật kỹ trước khi Công ty NCS thực hiện kiểm tra khi giao nhận. Thép sử dụng làm bộ thanh kéo có độ dày ở vị trí nhỏ nhất cũng không nhỏ hơn 8 mm và bằng thép chất lượng cao S355J2/Q355B hoặc tương đương. - Hệ thống cho phép sàn dịch chuyển di chuyển theo phương ngang của thùng và sàn tiếp cận di chuyển tiến lùi theo phương dọc của xe. Việc điều khiển sàn dịch chuyển và sàn tiếp cận trong khai thác chỉ được thực hiện qua hệ thống trong thùng xe và thùng xe ở độ cao trên 3000 mm. 				
<p>7. Hệ thống thủy lực</p>	<p>Hệ thống thủy lực tiêu chuẩn, phải có bộ phận kiểm tra và hiển thị các thông số cơ bản để đảm bảo an toàn cho hệ thống (Ví dụ như: báo nhiệt độ dầu thủy lực, báo mức dầu thủy lực, báo áp suất dầu thủy lực...). Hệ thống thủy lực phải có hệ thống xử lý sự cố khẩn cấp phù hợp và thuận tiện.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bơm chính được dẫn động bởi động cơ xe tải nên thông qua hệ thống PTO (power take-off). 				

✓

Nội dung	Thông số kỹ thuật theo yêu cầu của e-HSMT	Thông số đáp ứng của nhà thầu	Tài liệu tham chiếu của nhà thầu	Đánh giá	
				Đạt	Không đạt
	<ul style="list-style-type: none"> - Chức năng của bơm chính là hạ, thu chân chống, nâng hạ thùng xe và chuyển động các sàn thao tác. - Mạch thủy lực tối thiểu bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + Bình chứa dầu thủy lực sử dụng loại dầu thủy lực thông dụng tại Việt Nam với 01 chỉ thị báo mức thủy lực (oil level indicator) dễ dàng nhìn thấy và kiểm tra bằng mắt thường, 01 nút tháo dầu (oil draining), 01 hệ thống lọc khí mở (open air system and filter). + Cài đặt mức giới hạn áp suất chính của hệ thống và có thể điều chỉnh. + 01 lọc áp suất thấp gắn trên đường dầu về với bộ cảnh báo tình trạng lọc. + 01 bơm thủy lực chính. + 01 bơm tay và 01 bơm điện được lắp đặt thêm sử dụng cho trường hợp khẩn cấp được gắn tương thích với cấu trúc của xe. + Bộ P.T.O (power take-off) điều khiển bởi một cơ chế kiểm soát phù hợp. Bơm thủy lực chính dùng để cấp năng lượng cho việc nâng hạ thùng xe, dịch chuyển của các sàn công tác và việc nâng hạ chân chống. - Các đường ống thủy lực của hệ thống thủy lực và hệ thống xử lý khẩn cấp được làm bằng thép ở các vị trí cố định không có sự di chuyển hoặc co giãn. Ưu tiên sử dụng tối đa các ống dầu thủy lực cứng và được xử lý chống gỉ. Ống thủy lực cứng làm bằng thép carbon có áp suất làm việc liên tục tối thiểu 250 bar / 3600 psi: DIN 2391C (EN10305 - 4) hoặc tương đương. - Ống thủy lực mềm phù hợp: DIN EN856, SAE 100R9 với áp suất làm việc phù hợp với áp suất hệ thống. Riêng ống thủy lực nối từ bơm thủy lực chính đến khối van và ống nối từ khối van điều khiển đến 2 xi lanh nâng thanh kéo phải là loại 4SH hoặc 4SP theo tiêu chuẩn EN856 hoặc tương đương. - Một hệ thống van điều áp thủy lực (by-pass) được sử dụng giảm áp hệ thống khi không điều khiển chức năng tiết kiệm nhiên liệu và giảm nhiệt độ làm việc của hệ thống. Ngoài ra hệ thống có bộ tự động lựa chọn ngưỡng áp suất 				

Nội dung	Thông số kỹ thuật theo yêu cầu của e-HSMT	Thông số đáp ứng của nhà thầu	Tài liệu tham chiếu của nhà thầu	Đánh giá	
				Đạt	Không đạt
	<p>chính của hệ thống phù hợp theo chức năng cần điều khiển.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các xy lanh thủy lực và chân chống được lắp thêm các van khóa (pilot-operated check valve) để ngăn ngừa các trường hợp giảm đột ngột áp lực hoặc khi có sự cố ống dẫn thủy lực (bể ống) và giúp cho thùng xe vẫn thăng bằng và giữ nguyên các trạng thái vị trí. Khoang thấp áp của xi lanh nâng thùng có hệ thống bù dầu nhằm loại bỏ không khí trong xi lanh. - Các van phân phối điện từ dạng đóng trung tâm thực hiện nâng hạ thùng, chân chống, di chuyển sản tránh sự ảnh hưởng các chức năng và tăng khả năng ổn định cho cơ cấu chấp hành. 				
8. Hệ thống điện	<ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống điện 24 V. Hệ thống dây điện và thiết bị điện phải đồng bộ, tiêu chuẩn, chất lượng cao, có khả năng kháng lại tác động của dầu máy bay, tia cực tím và có tính chất chống cháy lan. - Tất cả các dây điện và phần tử hệ thống điện phải được đánh dấu (số, màu) và dán nhãn mã hóa để có thể nhận biết bằng mắt và xem trên sơ đồ điện, cùng nguồn gốc/ tiêu chuẩn được ứng dụng và đồng bộ - Hộp điện tiêu chuẩn không thấm nước, dễ dàng tiếp cận và được bảo vệ chống bụi, va chạm. - Nút nhấn được lắp đặt trong hộp điện được sử dụng để nâng các chân chống trong trường hợp khẩn cấp. - Tất cả các đèn xe (trừ đèn beacon) đều có thể được điều khiển song song từ ca bin lái xe hoặc bảng điều khiển trong thùng xe. Công tắc điện chính trong cabin lái xe có thể tắt toàn bộ hệ thống điện - Một đồng hồ báo tổng số giờ làm việc (hourmeter) được lắp ở trên hộp điện trong cabin. - Có lắp đèn và còi báo hiệu lùi xe. Đèn LED lùi xe 24 V đặt ở giữa phía sau khung xe để cung cấp ánh sáng khi lùi xe. - 04 Đèn LED đỏ định vị 24 V đặt ở bốn góc bên ngoài thùng xe. 				

Nội dung	Thông số kỹ thuật theo yêu cầu của e-HSMT	Thông số đáp ứng của nhà thầu	Tài liệu tham chiếu của nhà thầu	Đánh giá	
				Đạt	Không đạt
9. Hệ thống lạnh	<ul style="list-style-type: none"> - Ưu tiên lựa chọn sử dụng loại hệ thống chuyên dụng split type lắp trên xe tải Thermoking T-1200MU hoặc tương đương. - Công suất làm lạnh: (0°C): Tối thiểu 11.200 W - Công suất làm lạnh: (-20°C): Tối thiểu 6.800 W - Lưu lượng gió áp suất tĩnh: (M³/giờ): Tối thiểu 3.000 M³/ Giờ - Điện áp pha tần số động cơ máy lạnh: Ba pha, 380v/50Hz - Máy phát điện nạp cho ắc quy và hệ thống điều khiển có dòng phát không nhỏ hơn 80A. - Nguồn điện dự phòng: 400V/3Ph/50Hz, 230V/3Ph/50Hz, 230V/3Ph/60Hz - Gas làm lạnh sử dụng là R452A/R404A tương ứng với loại hệ thống lạnh và đảm bảo an toàn môi trường. - Hệ thống làm lạnh có đại diện hãng sản xuất tại Việt Nam và có thể bảo dưỡng và sửa chữa ở Việt Nam do các công ty được ủy quyền bởi nhà sản xuất hệ thống lạnh để thực hiện theo điều khoản bảo hành. Bề mặt hộp bảo vệ khối động cơ và giàn nóng được trang bị một lưới bằng sắt sơn chống gỉ để bảo vệ và đủ để cho không khí nóng đi ra ngoài. - Kích thước dàn nóng: (WHD) (mm): Tối thiểu 1.880×687×797 - Kích thước dàn lạnh (WHD) (mm): Tối thiểu 1.590×238×647 	-	-	-	-
10. Hệ thống xử lý khẩn cấp	<ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống xử lý khẩn cấp được thiết kế để đảm bảo khi các hệ thống chính của xe suất ăn bị hư hỏng (động cơ xe, hệ thống điện, hệ thống thủy lực chính). Hệ thống xử lý khẩn cấp được sử dụng để điều khiển hạ thùng xe suất ăn, thu sàn công tác và thu chân chống. Hệ thống xử lý khẩn cấp phải có: <ul style="list-style-type: none"> + Bơm điện: được gắn trên khung gầm + Bơm tay: được gắn trên khung gầm - Bên trong hộp xử lý khẩn cấp phải có hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh hoặc tiếng Việt 				

Nội dung	Thông số kỹ thuật theo yêu cầu của e-HSMT	Thông số đáp ứng của nhà thầu	Tài liệu tham chiếu của nhà thầu	Đánh giá	
				Đạt	Không đạt
	<ul style="list-style-type: none"> - Điều khiển hạ thùng xe, sàn tiếp cận và thu chân chống bằng bơm điện hoặc bơm tay ngay cả trong trường hợp vỡ ống thủy lực chính nối từ bơm thủy lực chính đến khối van điều khiển. Đặc biệt có thể hạ thùng xe ngay cả trong trường hợp van phân phối điều khiển nâng thùng đang kẹt ở vị trí nâng. - Có chế độ di chuyển khẩn cấp. 				
11. Bảng điều khiển	<ul style="list-style-type: none"> - Có 3 (ba) bảng vận hành điều khiển các chức năng khi phục vụ: Trong cabin, dưới thùng xe (phía sau cabin bên lái) và trong thùng xe. - Cả 3 bảng phải bao gồm tất cả các chức năng hoạt động, các kiểm soát an toàn và hệ thống khóa liên động (interlock). Các công tắc, nút nhấn và đèn tín hiệu đều phải được đánh dấu, dán nhãn và hoạt động đầy đủ chức năng, bao gồm các dấu hiệu về việc nâng/hạ hoàn toàn thùng xe/chân chống, kéo ra/thu về sàn tiếp cận, di chuyển sàn dịch chuyển. Các công tắc dừng động cơ khẩn nguy (khẩn cấp) dừng tất cả các chức năng và khởi động lại. Các nút và đèn báo phải được ghi dấu hiệu nhận biết và hiển thị màu sắc tương ứng - Tính năng điều khiển theo đúng tiêu chuẩn nhưng không được thiếu các bộ phận sau: <i>Bảng điều khiển trong cabin xe từ buồng lái:</i> <ul style="list-style-type: none"> + Nút đóng mở bơm thủy lực + Nút khẩn nguy. + Công tắc điều khiển hệ thống thủy lực. + Công tắc nâng hạ chân chống. + Công tắc tắt mở đèn chớp trên nóc thùng xe + Đèn báo khi đóng mở bơm thủy lực + Đèn báo nâng hạ chân chống + Đèn báo nâng hạ thùng xe <i>Bảng điều khiển dưới thùng xe: (vận hành điều khiển khi đứng tại mặt đất)</i> <ul style="list-style-type: none"> + Đèn chiếu sáng + Đèn báo hạ, co chân chống + Đèn báo nâng, hạ thùng xe + Nút điều khiển bơm thủy lực + Nút khẩn nguy 				

Nội dung	Thông số kỹ thuật theo yêu cầu của e-HSMT	Thông số đáp ứng của nhà thầu	Tài liệu tham chiếu của nhà thầu	Đánh giá	
				Đạt	Không đạt
	<ul style="list-style-type: none"> + Khóa kiểm soát an toàn + Nút điều khiển hạ, co chân chống + Nút điều khiển nâng, hạ thùng xe + Một số đèn báo và nút điều khiển các chức năng khác <p><i>Bảng điều khiển từ trong thùng xe:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> + Đèn chiếu sáng + Nút khẩn nguy và nút khởi động động cơ chính + Nút kiểm soát an toàn và hệ thống khóa liên động (interlock) + Nút nâng hạ thùng xe + Nút điều khiển sàn tiếp cận vào và thu về + Nút điều khiển sàn tiếp cận di động sang bên phải bên trái + Nút khẩn cấp bom + Đèn báo hiệu sự hoạt động của hệ thống + Đèn báo sàn tiếp cận trước vào và thu về + Công tắc đèn chiếu sáng thùng xe + Một số đèn báo và nút điều khiển các chức năng khác + Có còi âm thanh báo hiệu trong quá trình nâng hạ thùng xe. 				
12. Các tính năng an toàn	<ul style="list-style-type: none"> - PTO chỉ được cài khi hộp số phải ở chế độ N và đang cài phanh đỗ xe. - Chỉ khởi động động cơ ở chế độ N và đang cài phanh đỗ xe. - Không thể khởi động lại động cơ khi động cơ đang hoạt động. - Không thể di chuyển được xe nếu: <ul style="list-style-type: none"> + Thùng xe không ở vị trí thấp nhất. + Chân chống không ở vị trí thu lên hết. + PTO đang được cài. + Sàn tiếp cận không ở vị trí thu vào hết. - Không thể thu lại chân chống nếu thùng xe không hạ xuống hoàn toàn. - Không thể nâng thùng xe lên nếu các chân chống không ở vị trí chống hoàn toàn. 	-	-	-	-

Nội dung	Thông số kỹ thuật theo yêu cầu của e-HSMT	Thông số đáp ứng của nhà thầu	Tài liệu tham chiếu của nhà thầu	Đánh giá	
				Đạt	Không đạt
	<ul style="list-style-type: none"> - Không thể nâng thùng xe nếu sàn tiếp cận trước không thu vào hoàn toàn. - Không thể điều khiển đồng thời các hoạt động sàn tiếp cận phía trước và thùng xe. - Động cơ sẽ dừng hoạt động nếu: <ul style="list-style-type: none"> + Cài số (của hộp số) nhưng các chân chống không được thu hoàn toàn + Cài số (của hộp số) nhưng thùng xe không ở vị trí thấp nhất. + Phanh tay không cài khi chân chống chưa được thu lại hoàn toàn. + Phanh tay không cài khi thùng xe không ở vị trí thấp nhất. - Cảnh báo an toàn tự động trong quá trình nâng hạ thùng xe, hạ chân chống và trong quá trình lùi. - Xe phải có thiết bị báo cháy tự động được kết nối thiết bị cảnh báo từ xa cho người vận hành. - Thanh chống an toàn cho quá trình bảo trì, sửa chữa. - Camera phía sau xe để quan sát phía sau được gắn ở phía sau xe tải với màn hình trong cabin của người lái xe cho phép các quan sát có thể nhìn thấy đầy đủ (yêu cầu camera chất lượng cao, Full HD, độ quét rộng bao phủ ít nhất 170 độ). - Có cơ cấu ngăn ngừa sự vô tình điều khiển nâng/hạ thùng và điều khiển các sàn. Có hệ thống ngăn ngừa sàn tiếp cận di chuyển quá gần tàu bay. 				
13. Hạng mục khác	<ul style="list-style-type: none"> - Thanh bảo vệ ở hai bên xe tải để bảo vệ hệ thống máy lạnh thùng xe, hộp khẩn cấp, hộp điện... không được vượt quá chiều rộng của thùng xe. - NCC cam kết cung cấp phụ tùng và hỗ trợ kỹ thuật ít nhất 15 năm - Tài liệu kỹ thuật đính kèm (Tiếng anh hoặc tiếng Việt): Catalogue kèm theo, bản vẽ thiết kế kích thước của xe, bản vẽ kết cấu thùng và khung xe nâng, sơ đồ điện và sơ đồ thủy lực và các tài liệu 				

Nội dung	Thông số kỹ thuật theo yêu cầu của e-HSMT	Thông số đáp ứng của nhà thầu	Tài liệu tham chiếu của nhà thầu	Đánh giá	
				Đạt	Không đạt
	kỹ thuật cần thiết khác của nhà sản xuất xe nâng suất ăn để thể hiện khả năng đáp ứng của xe với yêu cầu của HSMT. Ngoài ra trong quá trình đánh giá E-HSDT, Bên mời thầu có quyền yêu cầu Nhà thầu cung cấp các tài liệu kỹ thuật chi tiết để chứng minh tính đáp ứng của E-HSDT.				
14. Sơn xe	<ul style="list-style-type: none"> - Theo nhận diện thương hiệu của NCS khi đàm phán ký kết hợp đồng. - Các thông tin chi tiết sẽ được cung cấp cụ thể cho nhà cung cấp. 				
15. Bảo hành	<ul style="list-style-type: none"> - Thời gian bảo hành tối thiểu 24 tháng kể từ ngày hai bên ký biên bản nghiệm thu, bàn giao. Riêng phần thanh kéo nâng hạ bảo hành tối thiểu 60 tháng. - Trong thời gian bảo hành bên bán cam kết sẽ cử kỹ thuật viên được phê chuẩn của nhà sản xuất đến địa điểm sử dụng xe của bên mua để kiểm tra định kỳ (02 lần và lần thứ nhất phải được thực hiện trong vòng 03 tháng kể từ ngày nghiệm thu bàn giao thiết bị), các chi phí cho vật tư và phụ tùng nếu có sẽ được thanh toán bởi bên có lỗi (sẽ được đại diện hai bên xác định tại hiện trường), các chi phí khác do bên bán chịu. - Địa điểm bảo hành: Tại NCS 				
16. Tài liệu, huấn luyện và đào tạo	<p>Các tài liệu kèm theo xe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sách hướng dẫn sử dụng xe (Anh -Việt), hướng dẫn chi tiết các thao tác xe cũng như các tính năng an toàn, tài liệu mô tả tổng quan và chi tiết xe. Bao gồm cả phần xe tải nền. - Sơ đồ hệ thống điện và hệ thống thủy lực được gắn trong hộp mạch điện. - Sách hướng dẫn công tác sửa chữa bảo dưỡng, có sơ đồ mạng điện, hệ thống thủy lực, danh mục phụ tùng, danh sách phụ tùng, mã số phụ tùng và vị trí của các phụ tùng. <p>Bên cung cấp thiết bị thực hiện khoá đào tạo vận hành xe nâng suất ăn của hợp đồng này tại địa chỉ của bên mua hàng ngay sau khi hàng được giao tại địa chỉ của bên mua, người đào tạo phải là chuyên gia kỹ thuật của nhà sản xuất.</p>				

Nội dung	Thông số kỹ thuật theo yêu cầu của e-HSMT	Thông số đáp ứng của nhà thầu	Tài liệu tham chiếu của nhà thầu	Đánh giá	
				Đạt	Không đạt
II. Các nội dung khác					
1. Giấy chứng nhận chất lượng (C/O), giấy chứng nhận xuất xứ (C/Q) (bản sao công chứng hoặc bản gốc);	* Về xuất xứ hàng hóa chào thầu: Nhà thầu phải chào đầy đủ xuất xứ cho toàn bộ thiết bị * Về Giấy chứng nhận chất lượng (C/O), giấy chứng nhận xuất xứ (C/Q) (bản sao công chứng hoặc bản gốc): Nhà thầu cam kết cung cấp đầy đủ chứng từ theo yêu cầu				
2. Chạy thử, hướng dẫn vận hành cho người sử dụng. Tài liệu hướng dẫn vận hành, sử dụng tiếng Việt	Nhà thầu cam kết cung cấp đầy đủ chứng từ và cam kết đáp ứng theo yêu cầu				
3. Thời gian thực hiện hợp đồng	Trong vòng 45 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực				
4. Các dịch vụ liên quan	Nhà thầu phải lắp đặt, hướng dẫn sử dụng và bảo hành thiết bị tại địa điểm dự án như nêu tại mẫu số 01A. Phạm vi cung cấp				
5. Thời gian hoàn thành dịch vụ liên quan	Như nêu tại mẫu số 01D. Các dịch vụ có liên quan				
6. Bảo lãnh bảo hành tương đương 3% tổng giá trị hợp đồng	Nhà thầu cam kết cung cấp đầy đủ chứng từ và cam kết đáp ứng theo yêu cầu				

Ghi chú:

* Nhà thầu đáp ứng tất cả các yêu cầu trên thì được đánh giá là Đạt yêu cầu kỹ thuật

** Nhà thầu không đáp ứng 1 trong các yêu cầu trên thì đánh giá là Không đạt yêu cầu kỹ thuật

- Nhà thầu phải có bảng tuyên bố đáp ứng về kỹ thuật và chỉ rõ tính đáp ứng được tham chiếu ở mục nào, trang nào trong tài liệu kỹ thuật kèm theo E-HSDT.