

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên dự án: Nhà máy chế biến gạo số 2.
- Tên gói thầu: Gói thầu số 9: Cung cấp và lắp đặt hệ thống dây chuyền lau bóng 2x(20-24)tấn gạo trắng nguyên liệu/h.
- Chủ đầu tư: Công ty TNHH Lương Thực Phương Đông.
- Nguồn vốn: Vốn của Công ty và vốn vay.
- Các quyết định đầu tư liên quan:
 - + Căn cứ Quyết định số: 114/QĐ-ORICO-PDA ngày 24/11/2025 của Công ty TNHH Lương Thực Phương Đông về việc phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu dự án: Nhà máy chế biến gạo số 2.
 - + Căn cứ Quyết định số: 59/26-QĐ-PDA ngày 26/03/2026 của Công ty TNHH Lương Thực Phương Đông về việc phê duyệt dự toán và kế hoạch lựa chọn nhà thầu Gói thầu số 9: Cung cấp và lắp đặt hệ thống dây chuyền lau bóng 2x(20-24)tấn gạo trắng nguyên liệu/h thuộc kế hoạch tổng thể lựa chọn nhà thầu Dự án: Nhà máy chế biến gạo số 2.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

1. Yêu cầu kỹ thuật chung

a) Phạm vi công việc:

- Phạm vi công việc của nhà thầu chào hàng sản phẩm đã bao gồm tất cả các chi phí sau:
- Cung cấp, vận chuyển hàng hóa tới địa điểm theo yêu cầu của Chủ đầu tư;
 - Lắp đặt, kiểm định, bảo quản, nghiệm thu, bàn giao;
 - Bàn giao hàng hóa phải thỏa mãn các yêu cầu của E-HSMT. Chịu mọi chi phí nghiệm thu và vận chuyển hàng hóa;
 - Chi phí kiểm định, thí nghiệm, nghiệm thu, bàn giao;
 - Bảo hành hàng hóa và các dịch vụ sau bán hàng theo hợp đồng.
 - Hàng hóa phải có cam kết bảo hành không ít hơn 12 tháng, thay thế hàng hóa hỏng hóc ngay ngày hôm sau.

b) Các yêu cầu chung về hàng hóa cung cấp:

- Nhà thầu tham gia dự thầu phải chào đúng và đủ chủng loại, khối lượng hàng hoá theo yêu cầu của E-HSMT;

- Nhà thầu phải cung cấp các chứng chỉ, chứng nhận cần thiết hoặc các hồ sơ giấy tờ liên quan đến hàng hóa.

- Nhà thầu cung cấp hình ảnh, catalogue thể hiện đầy đủ thông tin về nguồn gốc xuất xứ (mã hiệu, hãng, nước, năm sản xuất), tính hợp lệ, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng cơ bản của hàng hóa và dịch vụ liên quan.

- Nhà thầu phải cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng thực hành bằng Tiếng Việt, quy trình vận hành thiết bị bằng Tiếng Việt.

- Nhà thầu phải có biện pháp, quy trình quản lý chất lượng từ khi ký hợp đồng đến khi kết thúc bàn giao đảm bảo yêu cầu tốt nhất.

- Nhà thầu phải có biện pháp kiểm soát nội bộ, tại các khâu trong quy trình thực hiện nghiệp vụ phải có bộ phận kiểm tra (KCS) của nhà thầu kiểm tra tại từng công đoạn, nhà thầu phải nêu những nội dung kiểm tra tại từng công đoạn, kiểm tra trong quá trình nghiệm thu giai đoạn, và bàn giao sản phẩm.

- Biện pháp vận chuyển và bàn giao hàng hóa: Nhà thầu phải nêu cụ thể phương pháp vận chuyển không làm ảnh hưởng tiến độ, chất lượng sản phẩm phù hợp với tình hình thực tế, khi giao hàng phải có biện pháp kiểm tra thử nghiệm, kiểm định, trong đó nêu rõ trách nhiệm các bên trong quá trình giao nhận.

- Hàng hóa khi tập kết đến địa điểm lắp đặt phải có đầy đủ các hồ sơ như sau:

+ *Đối với hàng hóa là hàng hóa nhập khẩu:*

1/ Bản gốc (hoặc bản sao có chứng thực của cơ quan chức năng) giấy chứng nhận xuất xứ hàng hóa (CO), giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa (CQ) của nhà sản xuất.

2/ Bộ hồ sơ hải quan về nhập khẩu hàng hóa (có sao y bản chính của doanh nghiệp và chịu trách nhiệm trước pháp luật giữa bản gốc và bản sao, kèm theo bản gốc để kiểm tra), gồm: Tờ khai nhập khẩu hàng hóa, thiết bị tại cảng đến (Việt Nam); Bill vận tải hàng hải hoặc Bill vận tải hàng không; Packing list hàng hóa nhập khẩu.

+ *Đối với các hàng hóa sản xuất trong nước:* Nhà thầu phải cung cấp hồ sơ chứng minh về nguồn gốc, xuất xứ (phiếu xuất xưởng) và chứng nhận chất lượng hàng hóa của Nhà sản xuất.

- Yêu cầu về đóng gói, bao bì: Tất cả các hàng hóa phải đảm bảo nguyên đai, nguyên kiện. Chủ đầu tư không tiếp nhận các hàng hóa bị trầy xước, các lỗi về hình thức, lỗi kỹ thuật, ...

- Yêu cầu về vận kiểm tra, nghiệm thu, vận hành: Tất cả các hàng hóa trước khi bàn giao cho đơn vị sử dụng phải qua các giai đoạn nghiệm thu theo quy định hiện hành và phải được vận hành đảm bảo hoạt động tốt.

- Yêu cầu về tập huấn và chuyển giao công nghệ: Sau khi nghiệm thu bàn giao, nhà thầu phải tổ chức tập huấn, đào tạo và chuyển giao công nghệ cho đơn vị sử dụng, chậm

nhất sau **05 ngày**. Nhà thầu phải có kế hoạch dự kiến về việc tập huấn và cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng (bằng tiếng Việt).

- Trong thời gian bảo hành, nếu có trục trặc do hỏng hóc hay lắp đặt không đúng, thì nhà cung cấp hàng hóa sẽ phải chịu mọi phí tổn để thay mới hoặc khắc phục những hư hỏng trên. Thời gian khắc phục sự cố: không quá 48 giờ kể từ khi nhận được thông báo của đơn vị sử dụng hoặc chủ đầu tư (nhà thầu phải có cam kết về vấn đề này).

- Có phương án bảo hành và phụ tùng thay thế bảo đảm cho thiết bị cung cấp.

c) Nghiệm thu bàn giao:

- Công việc chỉ được coi là hoàn thành khi hai bên ký biên bản nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng.

- Mọi thủ tục nghiệm thu bàn giao được thực hiện theo đúng quy định của pháp luật.

2. Yêu cầu kỹ thuật chi tiết

Yêu cầu kỹ thuật dưới đây là yêu cầu kỹ thuật tối thiểu chi tiết của hàng hóa. Nhà thầu phải chào đáp ứng yêu cầu này. Nếu bất kỳ thương hiệu, mã hiệu (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật dưới đây đề minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu, nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “**tương đương**” hoặc “**ưu việt hơn**” so với các yêu cầu kỹ thuật trong bảng sau: (Nhà thầu phải cung cấp tài liệu kèm theo để chứng minh tương đương hoặc ưu việt hơn).

2.1. Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể thiết bị:

I/ DÂY CHUYỀN ĐÁNH BÓNG - TÁCH MÀU NĂNG SUẤT: 2x(20÷24) TẤN GAO TRẮNG/GIỜ:

STT	TÊN THIẾT BỊ	Xuất xứ từ: (quốc gia hoặc vùng lãnh thổ)	N. suất (T/h)	Motor (KW)	ĐVT	SL
A	PHẦN CHỊU THUẾ GTGT 5%					
H1	Hộp hút trấu càn	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	2
1	Cân tự động - cân gạo	Việt Nam /hoặc tương đương	35÷40	0,1	cái	2
2	Máy làm sạch gạo + hộp cấp liệu có rê bụi	Việt Nam /hoặc tương đương	25÷30	2,2	cái	2
T1	Thùng chứa gạo 450kg - 2 miệng xả Ø160	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	8
H2	Hộp hút trấu càn	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	20
3a	Máy đánh bóng gạo có hệ thống tự động phun nước và đóng mở liệu.	Việt Nam /hoặc tương đương	8÷12		cái	4
	- Tủ điện khởi động 2 cấp	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	4

P4	- Bơm nước + đường ống dẫn nước (15m)	Châu Á /hoặc tương đương		0,75	cái	4
3b	Máy đánh bóng gạo có hệ thống tự động phun nước và đóng mở liệu.	Việt Nam /hoặc tương đương	8÷12		cái	4
	- Tủ điện khởi động 2 cấp	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	4
P4	- Bơm nước + đường ống dẫn nước (15m)	Châu Á /hoặc tương đương		0,75	cái	4
3c	Máy đánh bóng gạo có hệ thống tự động phun nước và đóng mở liệu.	Việt Nam /hoặc tương đương	8÷10		cái	4
	- Tủ điện khởi động 2 cấp	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	4
P4	- Bơm nước + đường ống dẫn nước (15m)	Châu Á /hoặc tương đương		0,75	cái	4
3d	Máy đánh bóng gạo có hệ thống tự động phun nước và đóng mở liệu.	Việt Nam /hoặc tương đương	8÷10		cái	4
	- Tủ điện khởi động 2 cấp	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	4
P4	- Bơm nước + đường ống dẫn nước (15m)	Châu Á /hoặc tương đương		0,75	cái	4
*	Động cơ điện 3 pha - 1450v/p	Việt Nam /hoặc tương đương		132	cái	4
*	Động cơ điện 3 pha - 1450v/p	Việt Nam /hoặc tương đương		110	cái	12
*	Hệ hút cám 02 máy đánh bóng:				hệ	8
F1	Quạt ly tâm (Hút cám 2 máy đánh bóng) + giảm ồn p500	Việt Nam /hoặc tương đương		30	cái	8
C1	Filter lắng cám + Van xoay (Lắng cám 2 máy đánh bóng)	Việt Nam /hoặc tương đương		0,75	bộ	8
*	Đường ống cám p500 dài 10m	Việt Nam /hoặc tương đương			bộ	8
*	Đường ống cám p500 phát sinh thêm	Việt Nam /hoặc tương đương			mét	160
*	Chân máy đánh bóng + bộ thao tác	Việt Nam /hoặc tương đương			máy	16
P1	Bơm hơi + bình hơi + sây khí (dùng cho dây chuyền) + đường ống kết nối	Việt Nam /hoặc tương đương		22	cái	1
P2	Bơm hơi + bình hơi + sây khí (dùng cho dây chuyền) + đường ống kết nối	Việt Nam /hoặc tương đương		15	cái	1
*	Bồn nước 1000 lít (bồn nhựa) + khung chân	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	2
4	Băng tải hạt B600 dài 9,5m + khung chân + phễu (Dây đen) + lưới bảo vệ phía dưới băng tải	Việt Nam /hoặc tương đương	50÷60	1,5	cái	1
T4	Thùng chứa gạo 150kg chia liệu 2 ngã Ø160	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	1
5	Sàng đảo ra 04 loại, điều khiển bằng biến tần	Việt Nam /hoặc tương đương	10÷12	2,2	cái	4

6	Máy chọn hạt vỏ nhôm p700x3000, điều khiển bằng biển tần	Châu Á /hoặc tương đương	6÷7	2,2	cái	4
7	Băng tải hạt B600 dài 7m + khung chân + phễu (Dây đen) + lưới bảo vệ phía dưới băng tải	Việt Nam /hoặc tương đương	50÷60	1,5	cái	1
8	Cân trung gian gạo thành phẩm - xả liệu bồ dài (DC 1)	Châu Á /hoặc tương đương	35÷40	0,1	cái	1
9	Cân trung gian gạo thành phẩm - xả liệu bồ dài (DC 2)	Châu Á /hoặc tương đương	35÷40	0,1	cái	1
13	Vít tải cám p250 dài 23m + khung chân	Việt Nam /hoặc tương đương		5,5	cái	1
14	Vít tải Ø250, L=4,5m -cách 0,5m mở cửa xả cám dài 0,5m xen kẽ	Việt Nam /hoặc tương đương		1,5	cái	1
T9	Thùng chứa cám 25 tấn. KT: (4.5x3x7.5)m. Không nắp	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	1
15	Vít tải p350 dài 3.5m - <i>Lấy cám ra</i>	Việt Nam /hoặc tương đương		3,7	cái	1
	- <i>Động cơ giảm tốc di chuyển vít tải xả cám đáy thùng</i>	Châu Á /hoặc tương đương		1,5	cái	2
16	Khung đỡ + sàn thao tác vít tải xả liệu	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1
*	Hệ đường máng xả cám inox 430	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1
17	Vít tải Ø350, L=6m + thùng chứa cám 50kg	Việt Nam /hoặc tương đương		2,2	cái	1
18a	Tủ điện điều khiển dây chuyền (không bao gồm máy đánh bóng) - dây chuyền 1	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	1
*	Hệ thống dây điện + máng điện điều khiển từ tủ điều khiển đến thiết bị dây chuyền 1	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1
18b	Tủ điện điều khiển dây chuyền (không bao gồm máy đánh bóng) - dây chuyền 2	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	1
*	Hệ thống dây điện + máng điện điều khiển từ tủ điều khiển đến thiết bị dây chuyền 2	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1
18c	Tủ điện điều khiển hệ chuyển tải cám	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	1
*	Hệ thống dây điện + máng điện từ tủ điều khiển hệ chuyển tải cám đến thiết bị	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1
*	Hệ thống dây điện + máng điện nguồn từ nguồn khách hàng đến: các tủ điều khiển, các máy đánh bóng	Khách hàng thực hiện				
*	Hệ hút bụi dây chuyền: 2 hệ					
F2	Quạt ly tâm (Hút bụi) + giảm ồn p500	Việt Nam /hoặc tương đương		18,5	cái	2
C2	Filter lắng cám + Van xoay (Hút bụi)	Việt Nam /hoặc tương đương		0,75	bộ	2
*	Hệ đường ống hút bụi Ø500, Ø400, Ø300, Ø110 + giá đỡ ống	Việt Nam /hoặc tương đương			m	70
*	Hệ thống bồ dài:					

E1	Bồ đài 350x7.5 ống (11.3m) - dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	30÷36	3,7	cây	1
E2	Bồ đài 350x7.5 ống (11.3m) - dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	30÷36	3,7	cây	1
E3	Bồ đài 350x7.5 ống (11.3m) - dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	30÷36	3,7	cây	1
E4	Bồ đài 350x7.5 ống (11.3m) - dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	30÷36	3,7	cây	1
E5	Bồ đài 350x7.5 ống (11.3m) - dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	30÷36	3,7	cây	1
E6	Bồ đài 350x8.5 ống (12.5m) - dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	30÷36	3,7	cây	1
E7	Bồ đài 250x7.5 ống (11.1m) - Dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	12÷15	1,5	cây	1
E8	Bồ đài 160x7.0 ống (10.2m) - Dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	3÷5	0,75	cây	1
E13	Bồ đài 350x7.5 ống (11.3m) - dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	30÷36	3,7	cây	1
E14	Bồ đài 350x7.5 ống (11.3m) - dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	30÷36	3,7	cây	1
E15	Bồ đài 350x7.5 ống (11.3m) - dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	30÷36	3,7	cây	1
E16	Bồ đài 350x7.5 ống (11.3m) - dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	30÷36	3,7	cây	1
E17	Bồ đài 350x7.5 ống (11.3m) - dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	30÷36	3,7	cây	1
E18	Bồ đài 350x8.5 ống (12.5m) - dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	30÷36	3,7	cây	1
E19	Bồ đài 250x5.0 ống (7.9m) - Dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	12÷15	1,5	cây	1
E20	Bồ đài 160x7.0 ống (10.2m) - Dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	3÷5	0,75	cây	1
E21	Bồ đài 200x7.0 ống (10.4m) - dây gàu xanh - tải cảm	Việt Nam /hoặc tương đương		0.75	cây	1
*	Sàn thao tác bồ đài 350	Việt Nam /hoặc tương đương			bộ	12
*	Sàn thao tác bồ đài 250	Việt Nam /hoặc tương đương			bộ	2
*	Sàn thao tác bồ đài 200	Việt Nam /hoặc tương đương			bộ	1
*	Sàn thao tác bồ đài 160	Việt Nam /hoặc tương đương			bộ	2
*	Hệ thống ống chảy inox và khung kiềng bồ đài	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1
*	Hệ thống đường ống hơi + nước	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	2
*	Hệ thống điện chiếu sáng dây chuyền	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	2

*	Vật tư lắp đặt: que hàn, sắt thép, đá cắt,...	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	2
B	PHẦN CHỊU THUẾ GTGT 8%					
1	Chi phí vận chuyển và lắp đặt thiết bị tại Ấp Tân Lộc A, Xã Tân Dương, Tỉnh Đồng Tháp				lần	1

II/ HỆ TÒN TRỮ VÀ XUẤT GAO THÀNH PHẨM:

STT	TÊN THIẾT BỊ	Xuất xứ từ: (quốc gia hoặc vùng lãnh thổ)	N. suất (T/h)	Motor (KW)	ĐVT	SL
A	PHẦN CHỊU THUẾ GTGT 5%					
2a 2b	Băng tải hạt miệng đồ di động B600 dài 38m + khung chân + phễu (Dây đen) - phễu xả liệu 1 bên, chỉnh góc nghiêng 1 đoạn 13m + lưới bảo vệ phía dưới băng tải đoạn 13m	Việt Nam /hoặc tương đương	50÷60	3,7+0.75	cái	2
T1	Thùng chứa gạo 1468m ³ - 1120 tấn - 8 ngăn – 8 miệng xả. KT: (24x12x9.1)m - vách cao 5.1m	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	1
*	Đặc điểm thùng chứa:					
	- Chân đứng góc: H200 + tole 6mm					
	- Chân giữa chính: H200 + tole 6mm					
	- Chân trung tâm: H200 + tole 5mm					
	- Thanh ngang trên: tole 5mm chắn					
	- Đà ngang biên: thép hình U300					
	- Đà ngang giữa: tole 6mm chắn					
	- Thanh đứng phụ: tole 6mm chắn					
	- Tole vách: tole 1.5mm					
	- Thanh giằng vách tầng trên thép ống P49					
	- Đáy phễu: tole 3mm					
	- Thanh giằng chéo [J75x150x4					
	- Chân chống phễu I200					
	- Van xả liệu bằng tay tole 3mm					
	- Sàn thao tác trên thùng					
*	Nắp thùng chứa tole màu 0.45mm	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1
*	Cầu thang bậc	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1

*	Hệ thống báo đầy - cặn các ngăn thùng chứa bằng còi và đèn xoay	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1
3a	Băng tải hạt B600 dài 22,5m + khung chân + phễu - chỉnh góc nghiêng một đầu 2.5m (Dây đen)	Việt Nam /hoặc tương đương	50÷60	3,7	cái	1
3b	Băng tải hạt B600 dài 24,5m + khung chân + phễu - chỉnh góc nghiêng một đầu 2.5m (Dây đen) - chạy 2 chiều	Việt Nam /hoặc tương đương	50÷60	3,7	cái	1
4a	Băng tải hạt B600 dài 13m + khung chân + phễu (Dây đen) + lưới bảo vệ phía dưới băng tải	Việt Nam /hoặc tương đương	50÷60	2,2	cái	1
4b	Băng tải hạt B600 dài 11m + khung chân + phễu (Dây đen) + lưới bảo vệ phía dưới băng tải	Việt Nam /hoặc tương đương	50÷60	2,2	cái	1
4c	Băng tải hạt B600 dài 18m + khung chân + phễu (Dây đen) + lưới bảo vệ phía dưới băng tải	Việt Nam /hoặc tương đương	50÷60	2,2	cái	1
4d	Băng tải hạt B600 dài 22,5m + khung chân + phễu (Dây đen) + lưới bảo vệ phía dưới băng tải	Việt Nam /hoặc tương đương	50÷60	3,7	cái	1
5	Bàn nạp liệu cố định liên kết bờ dài 500	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	1
6	Băng tải hạt miệng đồ di động B600 dài 28.5m + khung chân - phễu xả liệu 1 bên chỉnh góc nghiêng 1 đoạn 11.5m (Dây đen) + lưới bảo vệ phía dưới băng tải 1 đoạn 11,5	Việt Nam /hoặc tương đương	50÷60	3.7+0.75	cái	2
T2	Thùng chứa gạo 734m ³ - 560 tấn - 4 ngăn - 4 miệng xả. KT: (12x12x9,1)m - vách cao 5.1m	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	1
*	Đặc điểm thùng chứa:					
	- Chân đứng góc: H200 + tole 6mm					
	- Chân giữa chính: H200 + tole 6mm					
	- Chân trung tâm: H200 + tole 5mm					
	- Thanh ngang trên: tole 5mm chân					
	- Đà ngang biên: thép hình U300					
	- Đà ngang giữa: tole 6mm chân					
	- Thanh đứng phụ: tole 6mm chân					
	- Tole vách: tole 1.5mm					
	- Thanh giằng vách tầng trên thép ống P49					
	- Đáy phễu: tole 3mm					
	- Thanh giằng chéo [J75x150x4					

	- Chân chống phễu I200					
	- Van xả liệu bằng tay tole 3mm					
	- Sàn thao tác trên thùng					
*	Nắp thùng chứa tole màu 0.45mm	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1
*	Cầu thang bậc	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1
*	Hệ thống báo đầy - cặn các ngăn thùng chứa bằng còi và đèn xoay	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1
7	Băng tải hạt B1000 dài 15.5m + khung chân + phễu -chỉnh góc nghiêng một đầu 2.5m (Dây đen) - chạy 2 chiều	Việt Nam /hoặc tương đương	100÷120	2,2	cái	2
T3	Hộp chia liệu 4 ngã Ø200 điều khiển bằng động cơ giảm tốc	Việt Nam /hoặc tương đương		0,1	cái	1
P1	Bơm hơi + sấy khí (Dùng cho cân đóng bao PW700 mục 15+PW500B mục 10)	Việt Nam /hoặc tương đương		11	cái	2
12	Bàn nạp liệu cố định liên kết bờ dài 900	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	1
T5	Thùng chứa gạo 80m ³ - 60 tấn - 3 ngăn + nắp KT: (9x3x6.2)m - vách cao 3m	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	1
*	Hệ thống báo đầy - cặn các ngăn thùng chứa bằng còi và đèn xoay	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1
13	Băng tải hạt B1000 dài 10,5m + khung chân + phễu (Dây đen)	Việt Nam /hoặc tương đương	100÷120	2,2	cái	1
T6	Hộp chia liệu 4 ngã Ø200 điều khiển bằng động cơ giảm tốc	Việt Nam /hoặc tương đương	50÷60	0,1	cái	1
17	Băng tải bao ngang B800 dài 8m + tủ điều khiển	Việt Nam /hoặc tương đương		2,2	cái	1
18	Băng tải bao ngang di động B600 dài 10m + tủ điều khiển	Việt Nam /hoặc tương đương	50÷60	2,2	cái	2
P2	Bơm hơi + sấy khí (Dùng cho cân đóng bao PW700 mục 21 + cân bao jumbo mục 8)	Châu Á /hoặc tương đương		2,2	cái	2
23	Tủ điện điều khiển hệ thống	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	2
*	Hệ thống dây điện + máng điện điều khiển từ tủ điều khiển đến thiết bị	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	2
*	Hệ thống bờ dài					
E1	Bờ dài 500x9.0 ống (13.2m) - dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	60÷70	7,5	cây	1
E2	Bờ dài 500x9.0 ống (13.2m) - dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	60÷70	7,5	cây	1
E3	Bờ dài 500x10.0 ống (14,4m) - Dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	60÷70	5,5	cây	1
E4	Bờ dài 800x9.0 ống (13.3m) - Dây đen (có 1 ống cao 1m)	Việt Nam /hoặc tương đương	90÷100	11	cây	1

E5	Bồ đài 500x8.0 ống (11,9m) - Dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	60÷70	5,5	cây	1
E6	Bồ đài 950x6.5 ống (11.5m) - Dây đen (1 ống =1,5m)	Việt Nam /hoặc tương đương	100÷120	11	cây	1
E7	Bồ đài 950x6.5 ống (11.5m) - Dây đen (ra 4 ngã) 1 ống = 1,5m	Việt Nam /hoặc tương đương	100÷120	11	cây	1
E8	Bồ đài 800x9.0 ống (13.3m) - Dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	90÷100	11	cây	1
E9	Bồ đài 350x8.5 ống (12.5m) - dây đen	Việt Nam /hoặc tương đương	30÷36	3,7	cây	1
*	Sàn thao tác bồ đài 950	Việt Nam /hoặc tương đương			bộ	2
*	Sàn thao tác bồ đài 800	Việt Nam /hoặc tương đương			bộ	2
*	Sàn thao tác bồ đài 500	Việt Nam /hoặc tương đương			bộ	4
*	Sàn thao tác bồ đài 350	Việt Nam /hoặc tương đương			bộ	1
*	Hệ thống ống chảy inox và khung kiềng bồ đài (E1, E2, E3, E5, E9)	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1
*	Hệ thống ống chảy inox và khung kiềng bồ đài (E4, E6, E7, E8)	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1
*	Hệ thống đường ống hơi cấp cho các cân	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1
*	Hệ thống điện chiếu sáng	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1
*	Vật tư lắp đặt: que hàn, sắt thép, đá cắt,...	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1
B	PHẦN CHỊU THUẾ GTGT 8%					
1	Chi phí vận chuyển và lắp đặt thiết bị tại Ấp Tân Lộc A, Xã Tân Dương, Tỉnh Đồng Tháp				lần	1

III/ HỆ THỐNG ĐIỆN NGUỒN:

TT	THIẾT BỊ	Xuất xứ từ: (quốc gia hoặc vùng lãnh thổ)	N.suất (T/h)	Motor (kW)	ĐVT	SL
A	PHẦN CHỊU THUẾ GTGT 10%					
I	Hệ thống dây điện nguồn: - Tủ tủ điện phân phối dây chuyền (Tủ ACB 3200A + 2500A) đến các máy đánh bóng và tủ điều khiển dây chuyền.					
1	Co L thang cáp 100x100x1.5T	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	10
2	Co L thang cáp 100x600x1.5T	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	4
3	Co lên thang cáp 100x600x1.5T	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	2

4	Co xuống thang cáp 100x100x1.5T	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	5
5	Co xuống thang cáp 100x600x1.5T	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	2
6	Khung chân đỡ máng điện W300 - H2500	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	19
7	Khung chân đỡ máng điện W600 - H2500	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	7
8	Nối giảm đều thang cáp 600-250x1.5T	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	2
9	Nối giảm trái 600x100x1.5T	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	2
10	Nối T giảm 2 đầu 250x600x250x1.5T	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	1
11	Nối T giảm giữa 600x250x600x1.5T	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	2
12	Nối T 100x100x100x1.5T	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	2
13	Pát nối thang cáp TC100	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	250
14	Thang cáp 100 TC100x100x1.5T	Việt Nam /hoặc tương đương			mét	153
15	Thang cáp 250 TC100x250x1.5T	Việt Nam /hoặc tương đương			mét	84
16	Thang cáp 600 TC100x600x1.5T	Việt Nam /hoặc tương đương			mét	33
II	Tủ điện phân phối dây chuyển 1: (Tủ ACB 3200A): ACB 3P - 3200A, XA2 Pilot light w/integral LED 230VAC - RED, XA2 Pilot light w/integral LED 230VAC - YELLOW, XA2 Pilot light w/integral LED 230VAC - BLUE, Fuse 6A/Cầu chì 6A, Voltmeter 500VAC & SWITCH, Ampmeter AC & SWITCH, MCT 1P 3000/5A, Class 1, 40VA (BB 135x85), Exit Filter 148*148*28mm/Cutout 122*122mm)	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	1
III	Tủ điện phân phối dây chuyển 2: (Tủ ACB 2500A): ACB 3P - 2500A, XA2 Pilot light w/integral LED 230VAC - RED, XA2 Pilot light w/integral LED 230VAC - YELLOW, A2 Pilot light w/integral LED 230VAC - BLUE, Fuse 6A/Cầu chì 6A, Voltmeter 500VAC & SWITCH, Ampmeter AC & SWITCH, MCT 1P 2500/5A, Class 1, 40VA (BB 105x30), Exit Filter 148*148*28mm/Cutout 122*122mm)	Việt Nam /hoặc tương đương			cái	1
B	PHẦN CHỊU THUẾ GTGT 8%					

1	Dây điện CVV 3x25+1x16mm ²	Việt Nam /hoặc tương đương			mét	82
2	Dây điện CVV 3x50+1x25mm ²	Việt Nam /hoặc tương đương			mét	45
3	Dây điện CVV 3x70+1x35mm ²	Việt Nam /hoặc tương đương			mét	167
4	Dây điện đơn CV 120mm ²	Việt Nam /hoặc tương đương			mét	1.053
5	Dây điện đơn CV 35mm ²	Việt Nam /hoặc tương đương			mét	515
6	Dây điện đơn CV 95mm ²	Việt Nam /hoặc tương đương			mét	653
7	Dây đồng trần 11 mm ²	Việt Nam /hoặc tương đương			mét	10
8	Phụ tùng/vật tư kèm theo: (thép L30x30x3, Bulon lắp thang cáp, Bulon nền M10x100, Cọc tiếp địa đồng thau Ø16x2400, Đầu cos SC, Dây xiết đai L=300, Que hàn 3.2 mm)	Việt Nam /hoặc tương đương			hệ	1
9	Chi phí vận chuyển và lắp đặt thiết bị tại Ấp Tân Lộc A, Xã Tân Dương, Tỉnh Đồng Tháp				lần	1

- Mẫu dưới đây dùng để phục vụ việc đánh giá về kỹ thuật hàng hóa chào thầu của nhà thầu. Yêu cầu nhà thầu phải kê khai đầy đủ và chính xác các thông tin theo mẫu này và trình bày file scan theo hướng dẫn nói trên. Nhà thầu tự chịu trách nhiệm về hậu quả hoặc sự bất lợi nếu không làm đúng theo quy định. Việc nhà thầu cố tình kê khai thông tin không đúng với thông số kỹ thuật mà nhà sản xuất đã công bố nhằm mục đích vượt qua bước đánh giá về kỹ thuật được coi là hành vi gian lận trong đấu thầu và sẽ bị xử lý theo quy định của Pháp luật.

BẢNG CHÀO ĐÁP ỨNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT:

STT	Tên vật tư, thiết bị	Nội dung yêu cầu của E-HSMT	Nội dung của E-HSDT	Tài liệu tham chiếu	Đánh giá
1				Ghi rõ tên file tài liệu, số trang và tô màu các thông số kỹ thuật đáp ứng trên tài liệu.	Đáp ứng/ Không đáp ứng
2					
....					

2.2. Bảng yêu cầu hình ảnh của hàng hóa (theo yêu cầu kỹ thuật tại mục 2.1):

Bảng số 01: Hình ảnh tham chiếu thiết bị dự thầu

STT	DANH MỤC CÁC THIẾT BỊ	HÌNH ẢNH
I		
1		
2		
3		
4		
5		
6		

3. Yêu cầu đối với Giải pháp kỹ thuật cung cấp, lắp đặt hệ thống thiết bị:

a) Các giải pháp kỹ thuật tổ chức tổng mặt bằng thi công:

Yêu cầu có đầy đủ bản vẽ bố trí mặt bằng công trường và thuyết minh, các nội dung cần trình bày bao gồm:

- Hiểu biết về dự án và hiện trường công trình.
- Phương án bố trí mặt bằng công trường.

b) Sơ đồ hệ thống tổ chức của Nhà thầu tại công trường:

- Có sơ đồ và thuyết minh về hệ thống tổ chức của Nhà thầu tại công trường, bao gồm: Bộ phận giám sát chất lượng, tiến độ (KCS); bộ phận thanh quyết toán; bộ phận quản lý tiến độ, ATLĐ, VSMT, PCCC; bộ phận hành chính kế toán; bộ phận vật tư – kho – an ninh; các tổ đội thi công phù hợp với Biện pháp thi công và tiến độ thi công mà Nhà thầu đề xuất. Nêu rõ vai trò, trách nhiệm của từng vị trí trong sơ đồ tổ chức của Nhà thầu.

c) Biện pháp tổ chức cung cấp, lắp đặt thiết bị:

Có các giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức cung cấp, lắp đặt thiết bị hợp lý và hiệu quả kinh tế cơ bản như sau:

- Nêu rõ căn cứ lập Biện pháp thi công, các tiêu chuẩn áp dụng còn hiệu lực; phạm vi công việc của gói thầu.
- Trách nhiệm của Nhà thầu và Chủ đầu tư.
- Sơ đồ và thuyết minh kế hoạch cung cấp thiết bị;
- Thể hiện được nội quy, giờ giấc làm việc.
- Sơ đồ, thuyết minh biện pháp thi công lắp đặt thiết bị.
- Sơ đồ, thuyết minh công tác nghiệm thu, chạy thử, kiểm định hệ thống thiết bị.
- Sơ đồ, thuyết minh công tác kiểm định hệ thống thiết bị: Thể hiện được sự phối hợp giữa Nhà thầu và CĐT, Đơn vị kiểm định,...

d) Tiến độ cung cấp:

- Có biện pháp đảm bảo tiến độ cung cấp; giải pháp khắc phục trong trường hợp chậm tiến độ.

e) Biện pháp đảm bảo chất lượng:

- Biện pháp bảo đảm chất lượng trong thi công công trình
- Có quy trình quản lý các hồ sơ, tài liệu, hoàn công
- Có Kế hoạch tổ chức thử nghiệm các hệ thống
- Giải pháp xử lý vật tư, vật liệu và thiết bị phát sinh (nếu có) phù hợp với yêu cầu của gói thầu

f) An toàn lao động:

- Nhà thầu phải có biện pháp khả thi, phù hợp với quy định pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành, hiện trạng công trình xây dựng.

g) Phòng cháy, chữa cháy:

Nhà thầu có biện pháp phòng cháy, chữa cháy hợp lý, khả thi, phù hợp quy định pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành về Phòng cháy chữa cháy.

h) Vệ sinh môi trường:

Nhà thầu phải lập biện pháp giảm thiểu tác hại, bảo vệ môi trường khả thi, phù hợp với quy định pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành về vệ sinh môi trường, hiện trạng công trình xây dựng.

4. Đào tạo hướng dẫn sử dụng:

- Nội dung đào tạo, hướng dẫn sử dụng tối thiểu gồm:
 - + Chương trình, thời gian, địa điểm, số lượng cán bộ được đào tạo, yêu cầu về cán bộ được đào tạo, tài liệu bằng tiếng Việt phục vụ cho đào tạo hướng dẫn sử dụng, bố trí phiên dịch trong trường hợp người tiến hành đào tạo sử dụng tiếng nước ngoài...
 - + Các biện pháp an toàn trong quá trình vận hành; Vận hành, sử dụng toàn bộ tính năng, chức năng; Bảo dưỡng định kỳ; Quản lý kỹ thuật ... và các nội dung khác theo tiêu chuẩn của Hãng sản xuất và nhà thầu.
- Nhà thầu chịu trách nhiệm cung cấp đầy đủ tài liệu kỹ thuật, dữ liệu có liên quan đến công tác sửa chữa, lắp đặt, vận hành và bảo trì, bảo dưỡng bằng bản tiếng Anh (nếu có) và tiếng Việt cho Chủ đầu tư, đơn vị quản lý sử dụng.

Mục 2. Bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây *[trường hợp không có bản vẽ kèm theo thì phải ghi rõ “Không có bản vẽ”]*:

Danh mục bản vẽ		
Bản vẽ số	Tên bản vẽ	Mục đích sử dụng

Trường hợp có bản vẽ thì phải đính kèm theo bản vẽ.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có: Vận hành thử nghiệm, kiểm tra nguồn gốc, xuất xứ, chất lượng sản phẩm và các nội dung khác theo quy định của chủ đầu tư.

a) Kiểm tra: Các kiểm tra cần tiến hành:

- Kiểm tra về hình thức, kết cấu của thiết bị.
- Kiểm tra về tình trạng vận hành thiết bị. b)

Về thử nghiệm:

- Đại diện đơn vị sử dụng phối hợp đại diện Chủ đầu tư sẽ tiến hành kiểm tra, thử nghiệm và xác nhận vào Biên bản bàn giao, nghiệm thu toàn bộ các hàng hóa giao nhận sau khi Nhà cung cấp bàn giao, lắp đặt hoàn chỉnh và hướng dẫn sử dụng cho đơn vị tiếp nhận.

- Loại kiểm tra: Số lượng, quy cách, các tính năng, thông số, đặc trưng kỹ thuật chính và khả năng vận hành của các hàng hóa cung cấp ở nội dung hợp đồng đã ký kết. Việc kiểm tra, thử nghiệm, vận hành khi giao hàng được tổ chức nghiệm thu kỹ thuật tại cơ sở của bên mua. Chi phí cho việc kiểm tra, thử nghiệm do bên bán đảm nhận. Đối với các hàng hóa không đạt yêu cầu qua kiểm tra, thử nghiệm, bên bán chịu trách nhiệm khắc phục, sửa chữa hoặc cung ứng thiết bị khác cho đến khi đạt yêu cầu để nghiệm thu kỹ thuật.