

## Chương V. Yêu cầu về kỹ thuật

### 1. Giới thiệu chung về dự án và gói thầu

- Tên Dự án: Dây chuyền chế biến dứa trái đóng nắp, HTX NN Hiệp Đức
- Chủ đầu tư: Trung Tâm Cung Ứng Dịch Vụ Công Xã Hiệp Đức
- Nguồn vốn: Chương trình mục tiêu Quốc gia xây dựng nông thôn mới (Hỗ trợ thực hiện Chương trình hỗ trợ, phát triển kinh tế tập thể, hợp tác xã giai đoạn 2021 - 2025) + vốn đối ứng.
- Địa điểm, quy mô thực hiện: xã Hiệp Đức, tỉnh Đồng Tháp.
- Tên gói thầu: Thiết bị.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh trong nước qua mạng.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý IV/2025.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 15 ngày.

### 2. Phạm vi của gói thầu:

- Cung cấp thiết bị (hàng hoá) đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục 3 Chương V và các yêu cầu khác tại Chương V;
- Lắp đặt thiết bị và vận hành thử thiết bị;
- Đào tạo, hướng dẫn nhân viên của Chủ đầu tư vận hành thiết bị trước khi nghiệm thu bàn giao thiết bị đưa vào sử dụng.

### 3. Yêu cầu về kỹ thuật

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:

Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
Máy gọt vỏ dứa	<ul style="list-style-type: none"><li>* Yêu cầu chung<ul style="list-style-type: none"><li>- Năm sản xuất: từ năm 2022 tính đến hiện tại.</li><li>- Hàng mới 100%. Công nghệ tiên tiến.</li><li>- Thiết bị đáp ứng điều kiện môi trường (nhiệt độ, độ ẩm) hoạt động tại Việt Nam.</li></ul></li><li>* Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn<ul style="list-style-type: none"><li>Ứng dụng: Gọt vỏ trái dứa tươi</li><li>Điện năng: 3 pha 380V 50Hz</li><li>Năng suất: 300-500 trái/giờ</li><li>Vật liệu:<ul style="list-style-type: none"><li>- Khung sườn, vỏ máy, bằng inox 304 không gỉ độ dày inox từ 1.2mm đến 8mm.</li><li>- Dao cắt: Thép trắng nhiệt luyện chuyên dụng có độ sắc và độ cứng cao.</li></ul></li></ul></li></ul>

	<p>Tính năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống 2 dao cắt cho cắt vỏ dọc trái và cắt vát miệng trái.</li> <li>- Bộ trục cố định trái bằng khí nén</li> <li>- Chân đế có gắn chân cao su chống trượt và chống rung.</li> </ul> <p>Thiết bị điện:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor trục quay: 1HP.</li> <li>- Biến tần điều khiển tốc độ quay 1HP.</li> </ul>
<p>Băng tải công nghiệp 2 tầng</p>	<p>* Yêu cầu chung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Năm sản xuất: từ năm 2022 tính đến hiện tại.</li> <li>- Hàng mới 100%. Công nghệ tiên tiến.</li> <li>- Thiết bị đáp ứng điều kiện môi trường (nhiệt độ, độ ẩm) hoạt động tại Việt Nam.</li> </ul> <p>* Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn</p> <p>Ứng dụng: Chuyển trái dừa đến máy rửa và vỏ dừa đến vị trí thu gom. Vật liệu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khung sườn, vỏ máy, cột trục truyền động, bánh xe bằng inox 304 không gỉ độ dày từ 1.2mm, các chi tiết gá dày 3-8mm.</li> <li>- Băng tải cao su PVC.</li> </ul> <p>Tính năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều chỉnh tốc độ băng tải phù hợp với thao tác nhân công và đồng bộ dây chuyền.</li> <li>- Chân đế có bánh xe inox 304 di chuyển và chân tăng đỡ inox 304 cố định máy khi lắp đặt.</li> </ul> <p>Thiết bị điện:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor hộp số: 1HP.</li> <li>- Biến tần điều khiển tốc độ băng tải 1HP.</li> </ul> <p>Chiều dài dự kiến: 5m.</p>
<p>Máy rửa ngâm</p>	<p>* Yêu cầu chung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Năm sản xuất: từ năm 2022 tính đến hiện tại.</li> <li>- Hàng mới 100%. Công nghệ tiên tiến.</li> <li>- Thiết bị đáp ứng điều kiện môi trường (nhiệt độ, độ ẩm) hoạt động tại Việt Nam.</li> </ul> <p>* Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn</p> <p>Ứng dụng: Ngâm rửa dung dịch cho trái dừa trong 5 phút.</p> <p>Vật liệu: Khung sườn, vỏ máy, ống xả, lưới băng tải, cột trục truyền động, bánh xe, chân tăng đỡ bằng inox 304 không gỉ độ dày hộp từ 1.5mm, độ dày tấm thùng chứa từ 2mm, các chi tiết gá dày 3-8mm.</p> <p>Tính năng:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Băng tải lưới inox 304 thực phẩm bề rộng 800mm ,loại băng tải lưới có gờ vót cao 5cm.</li> <li>- Tốc độ băng tải có thể điều chỉnh tốc độ phù hợp với thời gian ngâm trái cây.</li> <li>- Chân đế có bánh xe di chuyển và chân tăng đưa cố định máy khi lắp đặt.</li> </ul> <p>Thiết bị điện:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor hộp số băng tải: 1.5HP.</li> <li>- Biến tần điều khiển tốc độ băng tải 1.5HP.</li> </ul> <p>Chiều dài dự kiến: 8m.</p>
Băng tải thổi ráo	<p>Ứng dụng: Thổi ráo bề mặt trái dứa bằng hệ quạt thổi lưu lượng lớn.</p> <p>Vật liệu: Khung sườn, vỏ máy, lưới băng tải, cốt trục truyền động, máng hứng, bánh xe, chân tăng đưa bằng inox 304 không gỉ độ dày hộp từ 1.5mm, độ dày máng hứng nước và vỏ dày 1.2mm.</p> <p>Tính năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Băng tải lưới inox 304 thực phẩm bề rộng 800mm xuyên suốt theo chiều dọc của máy, loại băng tải lưới có gờ vót nông sản hiệu quả và không ảnh hưởng đến bề mặt sản phẩm.</li> <li>- Hệ thống quạt thổi hướng trục 06 quạt giúp làm ráo tối đa cho bề mặt sản phẩm.</li> <li>- Tốc độ băng tải có thể điều chỉnh tốc độ phù hợp với thời gian thổi ráo quả.</li> <li>- Chân đế có bánh xe di chuyển và chân tăng đưa cố định máy khi lắp đặt.</li> </ul> <p>Thiết bị điện:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor hộp số băng tải: 1.5HP.</li> <li>- Biến tần điều khiển tốc độ băng tải 1.5HP.</li> <li>- Quạt thổi hướng trục 2HP</li> </ul> <p>Chiều dài dự kiến: 6m.</p>
Băng tải lắp nắp	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Yêu cầu chung</li> <li>- Năm sản xuất: từ năm 2022 tính đến hiện tại.</li> <li>- Hàng mới 100%. Công nghệ tiên tiến.</li> <li>- Thiết bị đáp ứng điều kiện môi trường (nhiệt độ, độ ẩm) hoạt động tại Việt Nam.</li> <li>* Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn</li> </ul> <p>Ứng dụng: Công nhân lắp gá nắp lên mặt trên trái dứa</p> <p>Vật liệu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khung sườn, vỏ máy, cốt trục truyền động, bánh xe bằng inox 304 không gỉ độ dày từ 1.2mm, các chi tiết gá dày 3-8mm.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Băng tải cao su PVC.</li> </ul> <p>Tính năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tốc độ băng tải có thể điều chỉnh tốc độ phù hợp với tốc độ làm việc của công nhân</li> <li>- Chân đế có bánh xe di chuyển và chân tăng đưa cố định máy khi lắp đặt.</li> </ul> <p>Thiết bị điện:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor hộp số băng tải: 1HP.</li> <li>- Biến tần điều khiển tốc độ băng tải 1HP.</li> </ul> <p>Chiều dài dự kiến: 3m.</p>
Bàn thao tác	<p>* Yêu cầu chung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Năm sản xuất: từ năm 2022 tính đến hiện tại.</li> <li>- Hàng mới 100%. Công nghệ tiên tiến.</li> <li>- Thiết bị đáp ứng điều kiện môi trường (nhiệt độ, độ ẩm) hoạt động tại Việt Nam.</li> </ul> <p>* Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn</p> <p>Ứng dụng: Công nhân quấn màng PE</p> <p>Vật liệu: Inox 304, mặt bàn dày 2mm.</p> <p>Kích thước bàn: DxRxC = 2200x1100x800mm</p> <p>Có gắn bánh xe và chân tăng đưa cố định</p>
Bàn thao tác	<p>Ứng dụng: Công nhân cân và lắp màng co</p> <p>Vật liệu: Inox 304, mặt bàn dày 2mm.</p> <p>Kích thước bàn: DxRxC = 2200x1100x800mm</p> <p>Có gắn bánh xe và chân tăng đưa cố định.</p>
Băng tải co màng	<p>Ứng dụng: Rút màng co bằng hơi nước nóng (không ảnh hưởng bề mặt sản phẩm do nhiệt).</p> <p>Vật liệu: Khung sườn, vỏ máy, lưới băng tải, cột trục truyền động, bánh xe, chân tăng đưa bằng inox 304 không gỉ độ dày hộp từ 1.2mm, độ dày thùng chứa từ 1.5mm.</p> <p>Tính năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Băng tải lưới inox 304 thực phẩm bề rộng 600mm</li> <li>- Tốc độ băng tải có thể điều chỉnh tốc độ phù hợp với thời gian rút màng co (phụ thuộc vào vật liệu màng co).</li> <li>- Hệ thống gia nhiệt tạo hơi nước liên tục tự động.</li> <li>- Thùng chứa nước nóng được bọc bảo ôn cách nhiệt an toàn khi vận hành.</li> <li>- Chân đế có bánh xe di chuyển và chân tăng đưa cố định máy khi lắp đặt.</li> </ul> <p>Thiết bị điện:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor hộp số băng tải: 1HP.</li> <li>- Biến tần điều khiển tốc độ băng tải 1HP.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bộ gia nhiệt điện trở, điều khiển tự động bằng đồng hồ điện tử.</li> <li>Chiều dài dự kiến: 2m</li> </ul>
Băng tải đóng nắp	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Yêu cầu chung</li> <li>- Năm sản xuất: từ năm 2022 tính đến hiện tại.</li> <li>- Hàng mới 100%. Công nghệ tiên tiến.</li> <li>- Thiết bị đáp ứng điều kiện môi trường (nhiệt độ, độ ẩm) hoạt động tại Việt Nam.</li> <li>* Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn</li> <li>Ứng dụng: Công nhân đóng (đập) bút nắp thành phẩm lên mặt trên trái dừa.</li> <li>Vật liệu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khung sườn, vỏ máy, cột trục truyền động, bánh xe bằng inox 304 không gỉ độ dày từ 1.2mm, các chi tiết gá dày 3-8mm.</li> <li>- Băng tải cao su PVC màu xanh. Tính năng: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tốc độ băng tải có thể điều chỉnh tốc độ phù hợp với tốc độ làm việc của công nhân</li> <li>- Chân đế có bánh xe di chuyển và chân tăng đưa cố định máy khi lắp đặt.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>Thiết bị điện: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor hộp số băng tải: 1HP.</li> <li>- Biến tần điều khiển tốc độ băng tải 1HP.</li> </ul> </li> <li>Chiều dài dự kiến: 2m</li> </ul>
Nhân công lắp đặt + phí vận chuyển đến chân công trình	Nhân công lắp đặt + phí vận chuyển đến chân công trình

#### 4. Các yêu cầu khác

a. Khả năng thích ứng về địa lý, môi trường: Có cam kết hàng hóa được cung cấp hoàn toàn thích ứng về địa lý, môi trường.

b. Kế hoạch, tiến độ tổ chức thực hiện:

- Đề xuất kế hoạch tổ chức cung cấp hàng hoá, lắp đặt và hướng dẫn vận hành thiết bị phù hợp với tiến độ thực hiện tổng thể của gói thầu, với tổng thời gian thực hiện hợp đồng là 15 ngày, cụ thể như sau:

Cung cấp thiết bị trong vòng 12 ngày.

Lắp đặt hướng dẫn vận hành trong vòng 03 ngày.

Tiến độ chi tiết từng hạng mục do nhà thầu đề xuất được phép điều chỉnh tùy thuộc vào nhà thầu nhưng phải đảm bảo tiến độ chung của gói thầu tối đa 15 ngày.

c. Bảo hành:

- Thời gian bảo hành  $\geq 12$  tháng kể từ ngày ký biên bản nghiệm thu bàn giao, ngoài ra nhà thầu phải bảo hành hàng hóa theo đúng quy định của nhà sản xuất.

- Phương thức bảo hành: Khi có yêu cầu về bảo hành, Nhà thầu phải cử chuyên gia (nhân sự có chuyên môn phù hợp) liên hệ để thực hiện công tác bảo hành không chậm quá 48 giờ kể từ khi nhận được yêu cầu của Chủ đầu tư hoặc đơn vị sử dụng. Nếu hết 72 thời gian này mà Nhà thầu chưa liên hệ để thực hiện công tác bảo hành hoặc có liên hệ nhưng không đáp ứng theo yêu cầu của Chủ đầu tư thì Chủ đầu tư có quyền thuê nhà thầu khác thực hiện và toàn bộ kinh phí thuê này do nhà thầu chi trả.

d. Bảo trì:

- Nhà thầu phải cam kết bảo trì hàng hóa tối đa 18 tháng sau thời gian bảo hành.

- Nhà thầu cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế và sửa chữa trong vòng 05 năm với giá ưu đãi.

e. Biện pháp an toàn lao động, phòng chống cháy nổ và vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện gói thầu:

- Có cam kết đảm bảo an toàn lao động, phòng chống cháy nổ và vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện gói thầu.

- Có cam kết đảm bảo cung cấp các lớp đào tạo, chuyển giao công nghệ cho đơn vị sử dụng.

f. Điểm giao hàng cuối cùng là: xã Hiệp Đức, tỉnh Đồng Tháp.

## **5. Kiểm tra và thử nghiệm**

1. Kiểm tra thiết bị tại công trình trước khi lắp đặt: Chung loại, thông số kỹ thuật, xuất xứ (nếu nhập khẩu), số lượng theo đúng hợp đồng

2. Kiểm tra các thông số kỹ thuật khi vận hành: Công suất, các chế độ kỹ thuật theo quy định của hợp đồng

3. Kiểm tra nghiệm thu công suất trao đổi nhiệt của kho lạnh theo yêu cầu trong E-HSMT