

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:

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

- Dự toán mua sắm: Kế hoạch lựa chọn nhà thầu các gói thầu thuộc đề tài “Nghiên cứu và ứng dụng công nghệ cao trong chăn nuôi Ruồi lính đen (*Hermetia illucens*) để xử lý chất thải nông nghiệp và sản xuất thức ăn chăn nuôi/thủy sản ở tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu”

- Gói thầu: Gói 01: Thực liệu thức ăn chăn nuôi ruồi lính đen

- Địa điểm thực hiện: Khu phố 33, Phường Linh Xuân, Tp. Hồ Chí Minh

- Thời gian thực hiện gói thầu: 120 ngày.

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh;

- Quy mô gói thầu: Cung cấp hàng hóa chi tiết nêu tại Phạm vi cung cấp Mẫu số 01A (webform trên Hệ thống).

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu, cụ thể:

Nhà thầu sẽ soạn một bảng tương tự để chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào tuân thủ với các yêu cầu;

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

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
01	Cám gạo	1. Tiêu chí vật lý - Màu sắc: Vàng nhạt đến nâu nhạt, không có màu sắc bất thường. - Mùi vị: Mùi thơm đặc trưng, không có mùi ôi khét hoặc mùi lạ. - Tạp chất (<i>Bao gồm: cát, bụi, mảnh vỏ trấu, tạp chất kim loại...</i>): $\leq 2\%$. - Độ mịn: Được nghiền mịn; - Độ ẩm: $\leq 14\%$ 2. Tiêu chí hóa học (Thành phần dinh dưỡng) - Hàm lượng protein thô: $\geq 12\%$. - Hàm lượng tinh bột: $\geq 20\%$. - Hàm lượng lipid (<i>chất béo</i>): $\geq 15\%$. - Hàm lượng xơ thô: $\leq 10\%$.

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<ul style="list-style-type: none"> - Hàm lượng tro tổng số: $\leq 8\%$. 3. Tiêu chí an toàn - Aflatoxin B1: ≤ 20 ppb - Fumonisin: ≤ 5 mg/kg. - Zearalenone: ≤ 0.5 mg/kg. - Kim loại nặng (<i>Chì, Cadmium, Asen...</i>): Đáp ứng QCVN 01-78:2011/BNNPTNT. - Vi khuẩn Salmonella: Không được phát hiện trong 25g mẫu.
02	Tấm gạo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiêu chí vật lý <ul style="list-style-type: none"> - Màu sắc: Trắng ngà đến vàng nhạt, đồng đều, không có màu lạ. - Mùi vị: Mùi thơm nhẹ đặc trưng của gạo, không có mùi ôi khét hay mốc. - Dạng hạt: Hạt tấm nhỏ, không vón cục, không quá nhiều bụi mịn. - Tạp chất (<i>bụi, cát, mảnh trấu, kim loại...</i>): $\leq 1\%$. - Độ ẩm: $\leq 14\%$ 2. Tiêu chí hóa học (Thành phần dinh dưỡng) <ul style="list-style-type: none"> - Hàm lượng tinh bột: $\geq 60\%$ - Hàm lượng protein thô: $\geq 07\%$. - Hàm lượng chất béo thô: $\geq 01\%$ - Hàm lượng xơ thô: $\leq 2\%$. - Hàm lượng tro tổng số: $\leq 1.5\%$. 3. Tiêu chí an toàn <ul style="list-style-type: none"> - Aflatoxin B1: ≤ 20 ppb - Kim loại nặng (<i>Chì, Cadmium, Asen...</i>): Đáp ứng QCVN 01-78:2011/BNNPTNT. - Vi khuẩn Salmonella: Không được phát hiện trong 25g mẫu. - Tổng số nấm men, nấm mốc: $\leq 10^4$ CFU/g.
03	Bắp	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiêu chí vật lý <ul style="list-style-type: none"> - Độ ẩm: $\leq 14\%$ - Tỷ lệ hạt vỡ: $\leq 5\%$ - Tạp chất (<i>bụi, mảnh vỏ, cát, đá, kim loại, hạt lép...</i>): $\leq 2\%$ - Tỷ lệ hạt mốc, hạt sâu bệnh, hạt lép: $\leq 2\%$ - Màu sắc: Vàng tự nhiên, không dấu hiệu ẩm mốc hoặc biến màu. 2. Tiêu chí hóa học (Thành phần dinh dưỡng) <ul style="list-style-type: none"> - Hàm lượng tinh bột: 60 - 70% - Hàm lượng protein thô: $\geq 7\%$ - Hàm lượng lipid (chất béo): 3 - 5% - Hàm lượng xơ thô: $\leq 3\%$ - Hàm lượng tro: $\leq 2\%$ 3. Tiêu chí độc tố & vi sinh <ul style="list-style-type: none"> - Aflatoxin B1: $\leq 0,02$ mg/kg (20 ppb); - Fumonisin: ≤ 10 ppm (≤ 5 mg/kg)

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<ul style="list-style-type: none"> - Zearalenone: ≤ 0.2 ppm ($\leq 0,5$ mg/kg) - Vi khuẩn Salmonella: Không phát hiện trong 25g mẫu - Tổng số nấm mốc: $\leq 10^4$ CFU/g
04	Khoai mì	<p>1. Tiêu chí vật lý</p> <ul style="list-style-type: none"> - Màu sắc: Trắng ngà đến vàng nhạt; màu đồng nhất; không thâm đen hay đổi màu. - Mùi vị: Mùi thơm đặc trưng của sản khô; không mùi chua, mốc hoặc mùi lạ. - Dạng sản phẩm: Bột hoặc mảnh khô đều, không vón cục; không bị vụn quá mức. - Tạp chất (đất, cát, vỏ, sợi gỗ, kim loại...): $\leq 2\%$. - Hàm lượng xyanua tự nhiên (HCN): ≤ 100 mg/kg - Độ ẩm: $\leq 13\%$ (đảm bảo bảo quản không mốc). <p>2. Tiêu chí hóa học (Thành phần dinh dưỡng)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hàm lượng tinh bột: $\geq 60\%$. - Protein thô: $\geq 2\%$. - Lipid thô (chất béo): $\leq 1,5\%$. - Xơ thô: $\leq 5\%$. - Tro tổng số: $\leq 3\%$. - Năng lượng trao đổi (ME): 2.900–3.200 kcal/kg (phụ thuộc giống, cách sấy). <p>3. Tiêu chí an toàn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aflatoxin B1: ≤ 20 ppb. - Fumonisin: ≤ 5 mg/kg. - Zearalenone: ≤ 0.5 mg/kg. - HCN (Hydro Cyanide): Không vượt ngưỡng cho phép trong thức ăn chăn nuôi theo TCVN/QCVN. - Kim loại nặng (Pb, Cd, As...): Đáp ứng QCVN 01-78:2011/BNNPTNT. - Vi khuẩn Salmonella: Không được phát hiện trong 25 g mẫu. - Tổng số nấm men – nấm mốc: $\leq 10^4$ CFU/g.

Ghi chú:

Nhãn hiệu, mã hiệu hàng hóa nêu trong E-HSMT (nếu có) chỉ mang tính tham khảo và minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa, không phải tiêu chuẩn đánh giá, nhà thầu có thể dự thầu hàng hóa của hãng khác. Trường hợp nhà thầu dự thầu có nhãn hiệu khác so với E-HSMT thì nhà thầu phải đảm bảo hàng hóa dự thầu có đặc tính kỹ thuật, có tính năng sử dụng tương đương hoặc tốt hơn với các hàng hóa yêu cầu.

“Tương đương” có nghĩa là có đặc tính kỹ thuật tương tự, có tính năng sử dụng là tương đương với các hàng hóa đã nêu trên

1.3. Các yêu cầu khác

Đề xuất kế hoạch cung cấp hàng hóa: Nhà thầu phải có đề xuất cụ thể, chi tiết kế hoạch tổ chức cung cấp tất cả hàng hóa phù hợp tiến độ bàn giao.

Yêu cầu về thời hạn sử dụng: Hạn dùng (đối với hàng hóa có thời hạn sử dụng): Khi giao hàng tất cả hàng hóa phải còn tối thiểu $\frac{1}{2}$ hạn sử dụng theo quy định nhà sản xuất.

Tất cả Hàng hóa cung cấp mới 100%, sản xuất năm 2025 trở về sau, đóng gói theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất

Cam kết Trường hợp kiểm tra hàng không đảm bảo chất lượng hoặc hàng chưa sử dụng nhưng bị hỏng do đơn vị cung cấp: Chủ đầu tư trả lại và nhà thầu phải đổi hàng hóa mới đáp ứng.

Cam kết cung cấp đầy đủ chứng từ chứng minh nguồn gốc, xuất xứ, chất lượng của hàng hóa trong quá trình giao hàng theo quy định của pháp luật hiện hành.

Cam kết cung cấp hàng hóa theo từng đợt đặt hàng của Chủ đầu tư và Cung cấp hàng hóa trong vòng 10 ngày kể từ khi nhận được yêu cầu giao hàng của Chủ đầu tư.

Mục 2. Bản vẽ: Không có

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có: Theo danh mục chi tiết hàng hóa thuộc gói thầu trong quá trình thực hiện hợp đồng do Chủ đầu tư yêu cầu.

- Toàn bộ hàng hóa sẽ được Chủ đầu tư kiểm tra trước khi bàn giao và nghiệm thu.
- Chủ đầu tư hoặc đại diện của Chủ đầu tư có quyền kiểm tra hàng hóa nhà thầu cung cấp để đảm bảo hàng hóa đó có đặc tính kỹ thuật phù hợp với yêu cầu của E-HSMT được phê duyệt.
- Trường hợp hàng hóa không phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo hợp đồng thì Chủ đầu tư có quyền từ chối và Nhà thầu phải có trách nhiệm thay thế hoặc tiến hành những điều chỉnh cần thiết để đáp ứng đúng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật.

✓ Phương pháp lấy mẫu và kiểm tra hàng hóa trước khi giao/nhận

Phương pháp lấy mẫu

- Việc lấy mẫu phải tuân thủ theo tiêu chuẩn [TCVN/ISO/AOAC] phù hợp;
- Mẫu được lấy ngẫu nhiên theo tỷ lệ tối thiểu [X%] trên tổng lô hàng;
- Mẫu được niêm phong, có biên bản lấy mẫu với sự chứng kiến của các bên liên quan.

Phương pháp kiểm tra

- Các chỉ tiêu chất lượng được kiểm tra tại phòng thí nghiệm đạt chuẩn ISO:17025;
- Phương pháp phân tích dựa trên [TCVN/ISO/AOAC...] tương ứng với từng chỉ tiêu;
- Kết quả phân tích được gửi cho các bên liên quan trước khi nghiệm thu hàng hóa.

Mọi Chi phí liên quan đến việc phân tích/kiểm tra mẫu và thử nghiệm: Nhà thầu chịu