

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu kỹ thuật (mang tính kỹ thuật thuần túy) và các yêu cầu khác liên quan đến việc cung cấp hàng hóa (trừ giá). Yêu cầu về kỹ thuật phải được nêu đầy đủ, rõ ràng và cụ thể để làm cơ sở cho nhà thầu lập E-HSDT.

Trong yêu cầu về kỹ thuật không được đưa ra các điều kiện nhằm hạn chế sự tham gia của nhà thầu hoặc nhằm tạo lợi thế cho một hoặc một số nhà thầu gây ra sự cạnh tranh không bình đẳng, đồng thời cũng không đưa ra các yêu cầu quá cao dẫn đến làm tăng giá dự thầu hoặc làm hạn chế sự tham gia của các nhà thầu, không được nêu yêu cầu về tên, ký mã hiệu, nhãn hiệu cụ thể của hàng hóa.

Hồ sơ mời thầu được nêu nhãn hiệu, catalô của một sản phẩm cụ thể để tham khảo, minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa nhưng phải ghi kèm theo cụm từ “hoặc tương đương” sau nhãn hiệu, catalô đồng thời phải quy định rõ nội hàm tương đương với hàng hóa đó về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, thiết kế công nghệ, tiêu chuẩn công nghệ và các nội dung khác (nếu có) để tạo thuận lợi cho nhà thầu trong quá trình chuẩn bị E-HSDT mà không được quy định tương đương về xuất xứ.

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

1. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu

- Tên gói thầu: “Gói thầu 1: Mua vật tư, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật”
- Tên dự toán: Các gói thầu thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ “Xây dựng quy trình trồng táo (*Ziziphus mauritiana* L.) hữu cơ phục vụ chương trình phát triển nông nghiệp đô thị tại Thành phố Hồ Chí Minh”
- Địa điểm cung cấp: Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Nông nghiệp Công nghệ cao, Địa chỉ: Ấp 1 - xã Nhuận Đức - Thành phố Hồ Chí Minh.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 780 ngày.
- Ngân sách: Ngân sách nhà nước
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh thông thường, qua mạng
- Quy mô gói thầu: Cung cấp hàng hóa chi tiết nêu tại Phạm vi cung cấp Mẫu số 01A (webform trên Hệ thống).

2. Yêu cầu về kỹ thuật

2.1 Yêu cầu chung

2.1.1. Tình trạng hàng hóa

- Hàng hóa cung cấp phải **mới 100%**, chưa qua sử dụng, chưa qua sửa chữa hoặc tân trang.
- Hàng hóa được sản xuất và lưu hành hợp pháp theo quy định của pháp luật tại thời điểm giao hàng.
- Không chấp nhận hàng hóa đã qua sử dụng, hàng thanh lý hoặc hàng không rõ nguồn gốc.

2.1.2. Nguồn gốc xuất xứ:

- Nhà thầu phải kê khai rõ: tên hàng hóa, hãng sản xuất (nếu có), nước sản xuất, mã sản phẩm (nếu có).
- Hàng hóa phải có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng theo quy định của pháp luật hiện hành.

2.1.3. Tiêu chuẩn chất lượng

- Hàng hóa phải đáp ứng các đặc tính, thông số kỹ thuật nêu tại danh mục chi tiết.
- Đối với phân bón, chế phẩm sinh học, chế phẩm vi sinh hoặc sản phẩm có thành phần hoạt chất: Phải bảo đảm các chỉ tiêu chất lượng, thành phần, hàm lượng hoạt chất (nếu có), điều kiện bảo quản theo công bố của nhà sản xuất.
- Đối với hàng hóa là vật tư, dụng cụ, phụ kiện: Phải bảo đảm phù hợp mục đích sử dụng, tương thích với hệ thống hoặc thiết bị liên quan (nếu có yêu cầu tại danh mục chi tiết).
- Nhà thầu phải cung cấp Tài liệu thể hiện các thông số cơ bản để chứng minh sự đáp ứng yêu cầu kỹ thuật:
 - Tài liệu kỹ thuật của hàng hóa (catalogue, brochure, datasheet hoặc tài liệu tương đương);
 - Thông tin về điều kiện bảo quản (đối với hàng hóa có yêu cầu bảo quản).

2.1.4. Hạn sử dụng

- Đối với hàng hóa có quy định hạn sử dụng theo công bố của nhà sản xuất, hạn sử dụng còn lại tại thời điểm giao hàng phải **≥ 12 tháng**, trừ trường hợp danh mục chi tiết có quy định khác.

- Đối với hàng hóa không có quy định hạn sử dụng theo công bố của nhà sản xuất, nhà thầu phải cam kết hàng hóa mới 100%, chưa qua sử dụng và bảo đảm chất lượng theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

2.1.5. Bao gói, bảo quản và vận chuyển

- Hàng hóa phải được đóng gói nguyên đai, nguyên kiện theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất (đối với hàng hóa có bao gói thương mại).
- Bao bì phải bảo đảm an toàn trong quá trình vận chuyển, bốc xếp và lưu kho.
- Đối với hàng hóa có yêu cầu điều kiện bảo quản đặc biệt (như bảo quản lạnh, tránh ánh sáng, chống ẩm...), nhà thầu phải bảo đảm điều kiện vận chuyển và giao hàng phù hợp theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

2.1.6. Nhãn hàng hóa:

Hàng hóa phải có nhãn theo quy định của pháp luật về nhãn hàng hóa, thể hiện tối thiểu:

- Tên hàng hóa
- Tên và địa chỉ nhà sản xuất
- Xuất xứ
- Số lô
- Ngày sản xuất, hạn sử dụng (đối với hàng hóa có quy định hạn sử dụng)

2.1.7 Yêu cầu pháp lý chuyên ngành đối với phân bón

- Hàng hóa thuộc nhóm phân bón, chế phẩm sinh học, chế phẩm vi sinh hoặc sản phẩm bảo vệ thực vật (nếu có) phải đáp ứng quy định của pháp luật chuyên ngành tại thời điểm giao hàng.
- Trường hợp pháp luật quy định phải được phép lưu hành hoặc thuộc danh mục được phép sử dụng thì nhà thầu phải bảo đảm hàng hóa đáp ứng điều kiện đó.
- Nhà thầu chịu trách nhiệm về tính hợp pháp của hàng hóa cung cấp; trường hợp hàng hóa không đủ điều kiện lưu hành theo quy định của cơ quan có thẩm quyền, nhà thầu phải thu hồi và thay thế bằng hàng hóa hợp pháp, bảo đảm tiến độ thực hiện hợp đồng.

2.2 Yêu cầu kỹ thuật chi tiết:

Số TT	Danh mục hàng hóa	Yêu cầu kỹ thuật	Đơn vị tính
1	Rơm	Rơm rạ khô phủ bề mặt cây trồng, giúp cây trồng giữ ẩm	Cuộn
2	Trụ gỗ	Đường kính 12–15 cm, chiều dài 4m5.	Cây
3	Dây cước trong	Cước trắng (Loại 1)	kg
4	Dây thép mạ kẽm 3 ly	Dây thép mã kẽm 3 ly, cuộn 50 kg	Cuộn/50kg
5	Lưới chắn côn trùng	Loại lưới: 18 mesh (lỗ lưới: 1.2mm x 1.2mm).	Cuộn/4mx100m
6	Dây cước may, nối lưới	Chất liệu: HDPE nguyên sinh 100%; Đường kính: 2-3mm	kg
7	Lọc đĩa 1.5 inch	Lưu lượng: 15 m ³ /h, liên kết ren trong 1.5 inch	Cái
8	Ống nhựa PVC phi 60mm	Đường kính: 60 mm, Độ dày: 2.5 - 3.0 mm, Áp suất làm việc: 9 - 10 bar	m
9	Ống nhựa mềm PE 16 mm	Độ dày ống: 1,2 mm, Áp suất hoạt động tối đa: 4 bar	m
10	Khởi thủy 16 mm	Đường kính 16 mm, Chiều dài 12 cm. Áp suất nước ≥ 4.0 bar	Cái

11	Nối PE 16 mm	Nhựa kỹ thuật cao cấp, chống tia UV, chịu nhiệt tốt, ít bị giòn gãy khi phơi nắng, thích hợp dùng lâu dài ngoài trời. Dùng cho ống PE có đường kính ngoài 16 mm (đường kính trong khoảng 13 mm)	Cái
12	Van 16 mm	Nguyên liệu: Nhựa POM. Dùng để nối ống PE 16mm với ống PVC thông qua răng ngoài 21mm đi kèm	Cái
13	Co phi 42	Chất liệu nhựa PVC	Cái
14	Nối phi 42	Đường kính 42 mm, nhựa PVC	Cái
15	T phi 42	Ống nhựa được thiết kế với ba nhánh, đường kính 42 mm, nhựa PVC	Cái
16	Bù áp	Lưu lượng: 53lit, 95lit/h Áp hoạt động: 1.5-3.5 bar	Cái
17	Khẩu trang y tế 3 lớp	Lọc bụi lên đến 99.99%. Lớp 1: Vải không dệt 100% PE. Lớp 2: Vải kháng khuẩn Melt Blown 100% PP. Lớp 3: Vải không dệt 100% PE	Hộp/50cái
18	Bao tay xanh nitrile (size M)	Bao tay y tế màu xanh, không bột, được tạo ra từ hợp chất Nitrile, 4g/cái.	Hộp/ 100cái
19	Vôi	Hàm lượng Ca(OH)2: 95- 98%	kg
20	Phân hữu cơ vi sinh	Hữu cơ: 15%; axit humic: 2,5%; Ca: 1%; Bacillus 106 CFU/g; Azotobacter 106 CFU/g; Aspergillus sp. 106 CFU/g; độ ẩm: 30%.	Bao/ 50kg
21	Phân bón hữu cơ 20-20-15TE	N: 20%; P2O5: 20%; K2O: 15%.	Bao/ 50kg

22	Phân bón hữu cơ	Hữu cơ: 15%; Acid Humic: 2,5%; Ca: 1,0%; Bacillus, Azotobacter, Aspergillus: 1×10^6 CFU/g. Hạn sử dụng ≥ 1 năm.	Bao/25kg
23	Phân bón hữu cơ 20-5-6+HC 9,5%	Hữu cơ: 9,5%; N: 20%; P ₂ O ₅ : 5%; K ₂ O: 6%.	Bao/25kg
24	Phân bón hữu cơ	Hữu cơ: 8%; axit fulvic: 3,2%; N: 5%; P ₂ O ₅ : 15%; K ₂ O: 9%; Bo: 2.000 ppm; Zn: 10.000 ppm; Mn: 300 ppm; Cu: 50 ppm; Mo: 30 ppm; Fe: 30 ppm.	Túi/1kg
25	Phân bón hữu cơ	Hữu cơ: 7%; axit fulvic: 2,8%; N: 10%; P ₂ O ₅ : 3%; K ₂ O: 20%.	Bao/25kg
26	Phân hữu cơ sinh học Super Potassium Humate	Axit humic: 60-65%; axit fulvic: 5-10%; K ₂ O: 10%	Bao/25kg
27	Phân bón lá HI-BORON 7-14	Hữu cơ: 19%; N: 5%; Bo: 100.000 ppm.	Chai 500 mL
28	Phân bón lá HI-POTASSIUM C30	Hữu cơ: 250 g/L; K ₂ O: 300 g/L	Chai 500 mL
29	Phân bón lá Vitol	Hữu cơ: 7%; N: 8%; P ₂ O ₅ : 16%; K ₂ O: 4%; S: 1%; Fe: 0,1%; Mn: 0,05%; Zn: 0,05%.	Chai/1L
30	Phân bón lá Biosol	Axit alginic: 0,03%; N: 0,2%; P ₂ O ₅ : 0,08%; K ₂ O: 0,03%; Ca: 0,13%; Mg: 0,13%; S: 0,17%; Mo: 3 ppm; Bo: 6 ppm; Cu: 8 ppm; Mn: 35 ppm; Zn: 70 ppm; Fe: 300 ppm.	Chai/1L
31	Phân bón lá	Amino axit (tyrosine, methionine, isoleucine, alanine): 1%; N: 8%; P ₂ O ₅ : 1,5%; K ₂ O: 1,5%.	Chai/1L

32	Thuốc Vi - BT 32000WP	Thành phần: <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> 32.000 IU bào tử/mg.	Gói/ 200g
33	Thuốc Trắng xanh WP	Thành phần: Nấm trắng <i>Beauveria bassiana</i> 10^9 CFU/g, nấm xanh <i>Metarhizium anisopliae</i> : $0,5 \times 10^9$ CFU/g.	Túi/1kg
34	Thuốc Naxa 800DP	Thành phần: Nấm xanh <i>Metarhizium anisopliae</i> 80%, chất phụ gia đặc biệt 20%.	Gói/16g
35	Thuốc trừ sâu gốc thảo mộc Bio Azadi 0.3SL	Thành phần: Azadirachtin 3g/lít + dung môi, phụ gia.	Chai/ 400mL
36	Thuốc Dầu trầu Jolie 1.1SP	Thành phần: Matrine (dịch chiết từ cây khổ sâm): 1,1% w/w.	Gói/1.5g
37	Chế phẩm sinh học SOFa Vaccino	Thành phần: Nấm <i>Chaetomium</i> spp.	Chai/250 mL
38	Chế phẩm sinh học EMINA-P	Thành phần: Vi sinh vật phân giải xenlulose không nhỏ hơn $1,0 \times 10^8$ cfu/ml; Vi sinh vật tập đối với vi sinh vật phân giải xenlulose không lớn hơn $1,0 \times 10^5$ cfu/ml.	Can 4L
39	Chế Phẩm Vi Sinh TRỪ BỆNH cây trồng	Thành phần: <i>Bacillus</i> sp, <i>Pseudomonas</i> sp, <i>Trichoderma</i> sp 10^9 CFU/g.	Gói 200g
40	Chế phẩm vi sinh P-GRO	Thành phần: Axit béo natri được tái chế từ dầu đậu nành; Sodium carbonate.	Chai 100ml
41	Chế phẩm sinh học	Thành phần: <i>Chaetomium</i> spp. 1×10^8 CFU/mL; <i>Trichoderma</i> sp. 1×10^8 CFU/ mL	Chai 500ml
42	Chế phẩm sinh học Giấm gỗ Apy	Thành phần: Acid Pyroligneous	Túi 100ml

43	Chế phẩm sinh học Mega power	Thành phần: Zn: 15.000mg/ L; Bacillus spp. 1×10^8 CFU/ mL; Streptomyces sp. 1×10^8 CFU/ mL; Pseudomonas sp. 1×10^8 CFU/ mL; Paenibacillus sp. 1×10^8 CFU/ mL	Chai 1L
----	-------------------------------------	--	---------

3. Các yêu cầu khác

Nhà thầu phải cam kết:

- Cung cấp đúng chủng loại, số lượng theo hợp đồng;
- Chịu trách nhiệm thay thế hàng hóa nếu phát hiện không đạt yêu cầu chất lượng;
- Cung cấp hàng hóa trong vòng 48 giờ (02 ngày) kể từ khi nhận được yêu cầu giao hàng của Trung tâm.

Mục 2. Bản vẽ

Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

- Chủ đầu tư có quyền kiểm tra tình trạng, số lượng, nhãn mác và tài liệu kèm theo khi nhận hàng.
- Trường hợp phát hiện hàng hóa không phù hợp yêu cầu kỹ thuật hoặc không bảo đảm hạn sử dụng theo quy định, nhà thầu phải thay thế trong thời gian quy định của hợp đồng.