

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 toán mua sắm, gói thầu

- Tên dự toán mua sắm: Mua sắm phục vụ công tác xét nghiệm dịch vụ nước, thực phẩm năm 2025 của Trung tâm Kiểm soát bệnh tật thành phố Hà Nội.
- Tên gói thầu: Gói số 6: Mua môi trường nuôi cấy phục vụ công tác xét nghiệm dịch vụ nước, thực phẩm năm 2025
- Chủ đầu tư: Trung tâm Kiểm soát bệnh tật thành phố Hà Nội
- Địa điểm thực hiện: Trung tâm Kiểm soát bệnh tật thành phố Hà Nội - Số 70 Nguyễn Chí Thanh, phường Láng, thành phố Hà Nội
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước, qua mạng.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn 01 túi hồ sơ
- Nguồn vốn: Nguồn thu dịch vụ năm 2025 của Trung tâm Kiểm soát bệnh tật thành phố Hà Nội.
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Tháng 11 năm 2025
- Loại hợp đồng: Theo đơn giá cố định
- Thời gian thực hiện gói thầu: 365 ngày

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

1.2.1. Yêu cầu chung:

- Yêu cầu nhà thầu mô tả thông số kỹ thuật của hàng hóa và các dịch vụ liên quan chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào tuân thủ các thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn dưới đây hoặc có cấu hình tương đương. Bất kỳ nào nếu có trong bảng yêu cầu kỹ thuật đều mang tính chất 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 phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ “tương đương” hoặc tốt hơn*** so với các yêu cầu cụ thể ở dưới và cung cấp tài liệu chứng minh sự đáp ứng tốt hơn của hàng hóa chào thầu so với yêu cầu của HSMT.

Nội hàm tương đương được quy định trong yêu cầu kỹ thuật được hiểu là:

(1) Được cơ quan có thẩm quyền chứng nhận tương đương tiêu chuẩn
 (2) Tương đương về tính năng cơ bản, độ tin cậy, phạm vi ứng dụng
 (3) Tương đương về công suất; hiệu suất, yêu cầu thông số đầu vào; danh mục, độ chính xác kết quả đầu ra.

(4) Tương đương về giá trị đo; độ chính xác kết quả đo;

(5) Tương đương về hàm lượng, nồng độ, tính chất

(6) Các yếu tố tương đương khác (nếu có)

- Nhà thầu phải có bảng đáp ứng về kỹ thuật của hàng hóa chào thầu theo các mẫu sau:

+ **Bảng đáp ứng tính pháp lý hàng hóa (file word/excel đính kèm E-HSDT):**

TT	Tên hàng hóa	Tên thương mại tham khảo	Ký mã hiệu / Nhân mác sản phẩm	Quy cách đóng gói	Tên nhà sản xuất, Xuất xứ	Chủ sở hữu (nếu có)	Tài liệu sản phẩm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Theo HSMT	Tên hàng hóa theo Tờ khai hải quan hoặc theo Chứng từ nhập khẩu khác.	Theo hàng hóa thực tế	Theo hàng hóa thực tế	Theo hàng hóa thực tế	Theo hàng hóa thực tế	- Catalog, Brochure, Hướng dẫn sử dụng, ... của nhà sản xuất. - Tài liệu chứng minh của bên thứ ba
<p><i>Nhà thầu cam kết những nội dung kê khai nêu trên là chính xác. Trường hợp Nhà thầu cố tình kê khai thông tin không trung thực nhằm vượt qua bước đánh giá về kỹ thuật sẽ được coi là hành vi gian lận trong đấu thầu theo quy định tại Khoản 4 Điều 16 Luật Đấu thầu và Nhà thầu sẽ hoàn toàn chịu trách nhiệm, chấp nhận chịu xử lý theo quy định của E-HSMT và pháp luật về đấu thầu</i></p>							

- Nhà thầu phải có bảng đáp ứng về kỹ thuật của hàng hóa chào thầu so sánh với yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT (đính kèm file word/excel tại E-HSDT):

STT	Tên hàng hoá	Yêu cầu kỹ thuật của Hồ sơ mời thầu	Đáp ứng kỹ thuật của Hồ sơ dự thầu	Tài liệu kỹ thuật tham chiếu trong E-HSDT	
				Tài liệu tham chiếu bằng tiếng Anh	Tài liệu tham chiếu bằng tiếng Việt (Lưu ý: Nhà thầu phải đảm bảo tính chính xác giữa nội dung tiếng Anh và tiếng Việt. Trong trường hợp có sự sai khác, Tổ chuyên gia sẽ yêu cầu làm rõ E-HSDT. Việc nhà thầu cố tình dịch sai nội dung nhằm đáp ứng yêu cầu của E-HSMT, tùy mức độ có thể được coi là hành vi gian lận)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Theo HSMT	Tên hàng hoá theo HSMT	- Tên hàng hoá: ... - Model: ... - Nhà sản xuất: ...		

			- Xuất xứ: ... - Chủ sở hữu (nếu có): ...	
		Mô tả hàng hóa của E-HSMT	Mô tả hàng hóa của E-HSDT (chi tiết đáp ứng từng mục)	Dẫn chiếu từng chi tiết mô tả hàng hoá (trích dẫn cụ thể tới Trang... của Catalog/Tài liệu kỹ thuật và Mô tả hình ảnh... thuộc E-HSDT). Đồng thời, nhà thầu cần đánh dấu (Highlight) thông số cụ thể của hàng hóa đáp ứng yêu cầu kỹ thuật tại E-HSMT.
			Tiêu chí đáp ứng tương đương hoặc tốt hơn	- Tài liệu chứng minh theo hướng dẫn bên trên về “Nội hàm tương đương” - Hoặc tài liệu chứng minh một số tính năng kỹ thuật của E-HSMT đưa ra là tiêu chí không cơ bản (chứng minh tính năng kỹ thuật này không làm ảnh hưởng tới tính năng sử dụng của hàng hoá dự thầu) kèm theo dẫn chứng pháp lý và khoa học cụ thể (không chấp nhận các lập luận tự suy diễn) để Tổ chuyên gia xem xét đánh giá “Chấp nhận được”.
			Tiêu chí gây hạn chế nhà thầu (không được xem xét và đánh giá)	Tài liệu chứng minh yêu cầu kỹ thuật chỉ có duy nhất 01 nhà sản xuất đáp ứng
<p>Nhà thầu cam kết những nội dung kê khai nêu trên là chính xác. Trường hợp Nhà thầu cố tình kê khai thông tin / dịch tài liệu kỹ thuật không đúng với Thông số kỹ thuật mà Nhà sản xuất công bố nhằm vượt qua bước đánh giá về kỹ thuật sẽ được coi là hành vi gian lận trong đấu thầu theo quy định tại Khoản 4 Điều 16 Luật Đấu thầu và Nhà thầu sẽ hoàn toàn chịu trách nhiệm, chấp nhận chịu xử lý theo quy định của E-HSMT và pháp luật về đấu thầu</p>				

1.2.2. Yêu cầu kỹ thuật chi tiết:

STT	Tên hàng hóa	Yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa (Hoặc tương đương, hoặc tốt hơn)	Quy cách đóng gói tối thiểu
1	Alkaline peptone water for microbiology	Nước Peptone kiềm dùng để tăng sinh và phân lập các loài Vibrio cholerae và Vibrio sp. Sự phát triển mạnh của Vibrio sp. được thúc đẩy bởi pepton, nồng độ natri clorua 10 g/lít và độ pH cao 8,5.	500g /Lọ

STT	Tên hàng hóa	Yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa (Hoặc tương đương, hoặc tốt hơn)	Quy cách đóng gói tối thiểu
		Thành phần (g/L): Peptone 10.0g/L; NaCl 10.0g/L; pH (25 °C): 8.3 - 8.7	
2	Inoculation Fluid	RapID™ Inoculation Fluid hoặc tương đương Ống pha loãng dung dịch, dùng chung với hệ thống RapID One System	20 ống/ Hộp
3	Hệ thống thử nghiệm định danh vi khuẩn thủ công	RapID™ ONE System hoặc tương đương Hệ thống sử dụng những cơ chất tạo màu truyền thống để định danh các vi khuẩn thuộc họ Enterobacteriaceae quan trọng trong y tế và nhóm vi khuẩn hình que Gram (-), oxidase (-) được phân lập từ các mẫu bệnh lâm sàng. Thành phần (g/L) bộ kit: 20 Thanh định danh (RapID ONE Panel), 20 phiếu ghi kết quả, thuốc thử (đủ cho 20 Panel), 2 khay ủ, tài liệu hướng dẫn sử dụng	20 test /hộp
4	API 20E	Bộ Test định danh Sinh Hóa Vi khuẩn đường ruột Gram Âm	25 test/ hộp
5	Bộ thuốc thử dành cho API 20E	Bộ thuốc thử dành cho API 20E	06 ống/ hộp
6	API 20NE	Bộ Test định danh Sinh Hóa Vi khuẩn không phải đường ruột Gram Âm	25 khay và 25 ống môi trường /hộp
7	API Candida	Bộ Test định danh Sinh Hóa xác định nấm men	10 khay và 10 ống môi trường /hộp
8	BACILLUS CEREUS Agar Base (MOSSEL, MYP)	BACILLUS CEREUS Agar Base (MOSSEL, MYP) môi trường chọn Lọc để phân lập và định lượng Bacillus cereus trong thực phẩm, theo khuyến cáo của ISO 7932 và FDA BAM. Thành phần (g/l): Enzymatic Digest of casein 10.0, Meat Extract 1.0, D-Mannitol 10.0, Sodium Chloride 10.0, Phenol red 0.025, Agar 14.0, pH = 7.2 ± 0.2. Bảo quản ở 10-30°C trong môi trường khô ráo. Môi trường dạng bột mịn, màu hồng hoặc be nhạt. Hạn sử dụng 4 năm.	500g /Lọ

STT	Tên hàng hóa	Yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa (Hoặc tương đương, hoặc tốt hơn)	Quy cách đóng gói tối thiểu
9	BACILLUS cereus supplement (Polymyxin B)	BACILLUS cereus supplement (Polymyxin B) là một chất bổ sung có chọn lọc để phân lập Bacillus cereus từ thực phẩm. Hàm lượng/1 lít môi trường: 100.000IU Polymyxin B. Bảo quản ở 2-8°C trong bao bì ban đầu. Sản phẩm màu dạng đông khô, màu trắng. Đóng gói 10 viên/ Hộp.	10 ống /Hộp
10	EGG YOLK emulsion	EGG YOLK emulsion là một chất bổ sung bao gồm nhũ tương của lòng đỏ trứng để sử dụng cho vi sinh. Hàm lượng/chai: Egg yolk: 25.0 ml; Dung dịch sinh lý vô trùng: 25.0 ml.	100ml/lọ; 10 lọ/hộp
11	Baird Parker Agar Base	Thành phần: Pancreatic Digest of Casein 10.0; Meat Extract 5.0; Yeast Extract 1.0; Sodium Pyruvate 10.0; L-Glycine 12.0; Lithium Chloride 5.0; Agar 17.0	500g /Lọ
12	Egg yolk tellurite emulsion	A sterile, stabilized emulsion of egg yolk containing potassium tellurite for use in Baird Barker Agar Base	50ml/lọ 10 lọ/hộp
13	Bile Aesculin Azide Agar (BEA - Thạch mật)	Thành phần: Tryptone 17.0; Peptone 3.0; Yeast Extract 5.0; Ox-bile 10.0; Sodium Chloride 5.0; Aesculin 1.0; Ferric Ammonium Citrate 0.5; Sodium Azide 0.15; Agar 15.0	100g/ Lọ
14	Blood Agar base (thạch máu)	Thành phần: Tryptose 10.0; Meat Extract 10.0; Sodium Chloride 5.0; Agar 15.0	500g /Lọ
15	Agar-agar	Agar-agar dùng trong pha chế môi trường nuôi cấy vi sinh vật, dạng tinh khiết và không chứa chất ức chế vi sinh vật.	1000g /Lọ
16	Buffered Peptone Water	Buffered Peptone Water (BPW) là môi trường lỏng được ISO 6579 khuyến nghị để tăng khả năng phục hồi vi khuẩn Salmonella spp. từ thực phẩm và các mẫu liên quan trước khi làm giàu và phân lập chọn lọc. Thành phần (g/L): Enzymatic Digest of Casein 10.0, Sodium Chloride 5.0, Disodium Hydrogen Phosphate 3.5*, Potassium Dihydrogen Phosphate 1.5, pH 7.0 ±	500g /Lọ

STT	Tên hàng hóa	Yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa (Hoặc tương đương, hoặc tốt hơn)	Quy cách đóng gói tối thiểu
		0.2 ở 25°C, * tương đương với 9g disodium hydrogen phosphate dodecahydrate.	
17	Cary Blair Transport Medium	Thành phần: Sodium Thioglycollate 1.5; Disodium Phosphate 1.1; Calcium Chloride 0.09; Sodium Chloride 5.0; Agar 5.0	500g /Lọ
18	TBX agar	Để đếm, phát hiện và xác định Escherichia dương tính với β -glucuronidase coli từ thực phẩm và thức ăn chăn nuôi cũng như từ các mẫu môi trường trong khu vực thực phẩm sản xuất. Dùng cho vi sinh Thành phần (g/L): Enzymatic Digest of Casein 20.0; Bile Salts No. 3 1.5; X-Glucuronide 0.075; Agar 15.0	500g /Lọ
19	Candida Agar	Candida Agar là môi trường chọn lọc tạo màu được sử dụng để phân lập và phân biệt các loài Candida trực tiếp từ các mẫu lâm sàng và phi lâm sàng, cho phép phân biệt giữa các loài C.albicans, C.tropicalis, C.krusei, C.glabrata, C.dubliniensis and C.parapsilosis.	500g /Lọ
20	Coliform Agar	Dùng cho vi sinh; Thành phần: Enzymatic Digest of Casein 1.0; Yeast Extract 2.0; Sodium Chloride 5.0; Sodium Dihydrogen Phosphate 2.2; Di-sodium Hydrogen Phosphate 2.7; Sodium Pyruvate 1.0; Sorbitol 1.0; Tryptophan 1.0; Tergitol® 7 0.15; Salmon®-GAL 0.2; X-Glucuronide 0.1; IPTG 0.1; Agar 15.0	500g /Lọ
21	EC (Escherichia coli) broth	Canh thang EC (Escherichia coli Broth) là canh thang tăng sinh chọn lọc được thiết kế để phân lập coliforms, bao gồm cả E. coli, từ các mẫu nước và thực phẩm. Thành phần (g/L) dung dịch sau pha: Dịch thủy phân casein bằng enzym: 20 g/l, Lactose 5 g/l, ; Hỗn hợp muối mật: 1.5 g/l, K ₂ HPO ₄ : 4 g/l; KH ₂ PO ₄ : 1.5 g/l, NaCl: 5 g/l; pH (25 °C) 6.9 ± 0.2	500g /Lọ
22	ENDO agar	Môi trường nuôi cấy chọn Lọc để phát hiện và phân lập vi khuẩn E. coli và coliform trong các vật liệu khác nhau theo ENDO (1904);	500g /Lọ

STT	Tên hàng hóa	Yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa (Hoặc tương đương, hoặc tốt hơn)	Quy cách đóng gói tối thiểu
		Thành phần (g/L): Peptones: 10.0g, K ₂ HPO ₄ : 2.5g, Lactose: 10.0g; Na ₂ S 3.3g; Pararosanilin (fuchsin) 0.3g; Thạch agar 12.5g	
23	Fluid Thioglycollate Medium	Fluid Thioglycollate Medium là môi trường làm giàu chất lỏng đa năng được sử dụng để kiểm soát độ vô trùng của dược phẩm và nuôi cấy và phân lập các vi sinh vật kỵ khí và kỵ khí khó tính. Thành phần (g/L): Enzymatic Digest of Casein 15.0, Yeast Extract 5.0, Glucose 5.5, Sodium Chloride 2.5, Sodium Thioglycollate 0.5, L-Cystine 0.5, Resazurin 0.001, Agar 0.75, pH 7.1 ± 0.2 ở 25°C.	500g /Lọ
24	Gói tạo môi trường nuôi cấy kỵ khí	Gói tạo môi trường nuôi cấy kỵ khí dùng cho bình kỵ khí 2,5L.	10 túi /hộp
25	Test chỉ thị môi trường kỵ khí	Giấy chỉ thị sẽ đổi màu từ hồng thành trắng trong điều kiện kỵ khí. Hộp chứa các test đóng gói riêng.	100 túi /hộp
26	Glucose Salt Teepol Broth	Glucose Salt Teepol Broth là môi trường lỏng để phát hiện Vibrio parahemolyticus trong thực phẩm. Thành phần (g/L): Peptone 10.0, Meat Extract 3.0, Glucose 5.0, Sodium Chloride 30.0, Methyl Violet 0.002, pH 7.5 ± 0.2 ở 25°C	500g /Lọ
27	Hektoen enteric agar	Hektoen enteric agar được sử dụng như môi trường cấy trực tiếp hoặc gián tiếp để khôi phục các tác nhân gây bệnh đường tiêu hóa, như Salmonella và Shigella, từ thực phẩm, nước, và mẫu phân nghi ngờ có nhiễm sinh vật này. Thành phần (g/L): Enzymatic Digest of Meat 12.0; Yeast Extract 3.0; Lactose 12.0; Saccharose 12.0; Salicin 2.0; Bile Salts No. 3 9.0; Sodium Chloride 5.0; Sodium Thiosulfate 5.0; Ammonium Ferric Citrate 1.5; Acid Fuchsin 0.1; Bromthymol Blue 0.065; Agar 15.0	500g /Lọ
28	Lactose Sulfite Broth	Lactose Sulfite Broth là môi trường được sử dụng để xác nhận Clostridium perfringens trong thực phẩm và	500g /Lọ

STT	Tên hàng hóa	Yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa (Hoặc tương đương, hoặc tốt hơn)	Quy cách đóng gói tối thiểu
		được phẩm. Thành phần(g/l): Enzymatic Digest of Casein 5.0, Yeast Extract 2.5, Sodium Chloride 2.5, Lactose 10.0, L-Cysteine Hydrochloride 0.3, Disodium Disulfite, Anhydrous 0.75, Ammonium Iron(III) Citrate 0.625, pH 7.1 ± 0.2 ở 25°C . Bảo quản ở 10-30°C trong môi trường khô ráo. Môi trường đã chuẩn bị bảo quản ở 2-8°C	
29	ARGININE DECARBOXYLASE Broth (ADH)	Arginine Decarboxylase Broth là môi trường dạng bột dùng trong phân biệt sinh hóa các trực khuẩn đường ruột Gram âm dựa trên việc sản xuất arginine decarboxylase. Thành phần (g/l): Peptone 5.0, Meat Extract 5.0, Pyridoxal 0.005, Dextrose 0.5, L-Arginine 10.0, Bromocresol Purple 0.010, Cresol Red 0.005, pH = 6.0 ± 0.2. Môi trường dạng bột màu be. Bảo quản: 10-30°C. Hạn sử dụng: 4 năm.	500g /Lọ
30	ORNITHINE DECARBOXYLASE Broth (ODC)	Ornithine Decarboxylase Broth là môi trường dạng bột dùng trong phân biệt sinh hóa các trực khuẩn đường ruột Gram âm dựa trên việc sản xuất ornithine decarboxylase. Thành phần (g/l): Peptone 5.0, Meat Extract 5.0, Pyridoxal 0.005, Dextrose 0.5, L-Ornithine 10.0, Bromocresol Purple 0.010, Cresol Red 0.005, pH = 6.0±0.2 . Môi trường dạng bột màu be. Bảo quản: 10-30°C. Hạn sử dụng: 4 năm.	500g /Lọ
31	Lysine DECARBOXYLASE Broth (LDC)	Lysine DECARBOXYLASE Broth được sử dụng để xác định vi sinh vật, đặc biệt là trực khuẩn đường ruột, dựa trên quá trình khử cacbon của lysine. Thành phần (g/l): Peptone 5.0, Yeast Extract 3.0, Dextrose 1.0, L-Lysine 5.0, Bromocresol Purple 0.02, pH 6.8 ± 0.2. Bảo quản :10-30°C trong môi trường khô ráo. Môi trường đã chuẩn bị bảo quản ở 2-8°C. Môi trường dạng bột mịn, màu be. Hạn sử dụng 4 năm.	500g /Lọ
32	Kligler Iron Agar (KIA)	Kligler Iron Agar là môi trường dùng để định danh nhóm vi khuẩn đường ruột Enterobacteria. Thành phần (g/l): Proteose Peptone 20.0, NaCL 5.0, Cao nấm men 3.0, Cao thịt 3.0, Ferrous Sulfate 0.2,	500g /Lọ

STT	Tên hàng hóa	Yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa (Hoặc tương đương, hoặc tốt hơn)	Quy cách đóng gói tối thiểu
		Sodium Thiosulphate 0.3, Lactose 10.0, Glucose 1.0, Phenol đỏ 0.024, Agar 11.0, pH = 7.4 ± 0.2 ở 25 °C. Môi trường dạng bột màu hồng be. Bảo quản: 10-30°C.	
33	Triple sugar iron agar (TSI)	Kligler Iron Agar là môi trường dùng để định danh nhóm vi khuẩn đường ruột Enterobacteria. Thành phần (g/L): Peptone từ casein 10.0g/L; peptone từ meat 10.0 g/L; Cao thịt: 3.0 g/L; Chiết xuất nấm men: 3.0 g/L; NaCl 5.0 g/L; lactose 10.0 g/L; sucrose 10.0 g/L; D(+)-glucose 1.0 g/L; ammonium iron(III) citrate 0.5 g/L; sodium thiosulfate 0.5 g/L; phenol red 0.024 g/L; agar-agar 12.0 g/L	500g /Lọ
34	MacConkey Agar	Môi trường chọn Lọc và phân biệt để phát hiện Enterobacteriaceae từ mẫu lâm sàng và các mẫu khác, theo USP/EP/JP. Thành phần (g/L): Pancreatic Digest of Gelatin 17.0, Peptone from Meat 1.5, Peptone from Casein 1.5, Lactose 10.0, Sodium Chloride 5.0, Bile Salts 1.5, Agar 15.0*, Neutral Red 0.03, Crystal Violet 0.001, pH = 7.1 ± 0.2 ở 25°C.	500g /Lọ
35	Mannitol SALT Agar (CHAPMAN MEDIUM)	Mannitol Salt Agar là môi trường chọn Lọc sử dụng để phân lập staphylococci gây bệnh từ mẫu lâm sàng, thực phẩm và các mẫu vệ sinh quan trọng khác. Thành phần (g/L): Pancreatic Digest of Casein 5.0, Peptic Digest of Animal Tissue 5.0, Beef Extract 1.0, D-Mannitol 10.0, Sodium Chloride 75.0, Phenol Red 0.025, Agar 15.0, pH = 7.4 ± 0.2 ở 25°C.	500g /Lọ
36	Máu cừu đã khử sợi huyết	Máu cừu đã khử sợi huyết. Bảo quản: 2-8°C. Hạn sử dụng 2 tháng	10mL/ Ống
37	Maximum Recovery Diluent (Saline peptone water)	Maximum Recovery Diluent kết hợp tác dụng bảo vệ của peptone trong dung dịch pha loãng với sự hỗ trợ thẩm thấu của nước muối sinh lý1,2. Nồng độ peptone thấp không gây ra sự nhân lên của sinh vật trong vòng 45 phút (tại 20-25°C) sau khi pha loãng mẫu. Độ bền	500g /Lọ

STT	Tên hàng hóa	Yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa (Hoặc tương đương, hoặc tốt hơn)	Quy cách đóng gói tối thiểu
		đăng trương của chất pha loãng đảm bảo thu hồi các sinh vật từ các nguồn khác nhau có thể dễ bị tổn thương trong nước cất hoặc huyền phù nước Thành phần (g/L): Peptone 1.0g/L; NaCl 8.5g/L.	
38	Meat extract	Chiết xuất thịt, sử dụng trong nhiều môi trường nuôi cấy vi sinh vật	500g /Lọ
39	Muller Kauffmann TETRATHIONATE Broth Base	Muller Kauffmann Tetrathionate Broth Base là môi trường cơ bản để phát hiện Salmonella spp từ thực phẩm và mẫu môi trường, theo ISO 6579. Thành phần (g/l): Enzymatic Digest of Casein 8.6, Meat Extract 4.3, Sodium Chloride 2.6, Calcium Carbonate 38.7 Sodium Thiosulfate anhydrous 30.5*, Ox Bile 4.78, Brilliant Green 0.096, pH 8.2 ± 0.2 ở 25°C *tương đương với 47.8 g sodium thiosulfate pentahydrate. Bảo quản ở 10-30°C trong môi trường khô ráo. Môi trường đã chuẩn bị bảo quản ở 2-8°C. Môi trường dạng bột mịn, màu xanh lá cây nhạt. Hạn sử dụng: 4 năm.	500g /Lọ
40	NOVOBIOCI N supplement (Novobiocin).	NOVOBIOCIN Supplement là một chất bổ sung chọn lọc để phát hiện các chủng Salmonella spp. Thành phần (g/L): 40.0 mg Novobiocine.	10 ống/ Hộp
41	Nutrient agar	Thạch dinh dưỡng dùng trong nuôi cấy vi sinh vật Thành phần (g/L): Peptone 5.000; Sodium chloride 5.000; HM peptone B# 1.500; Yeast extract 1.500; Agar 15.000	500g /Lọ
42	O.A. LISTERIA AGAR	Môi trường dạng bột đã khử nước có chứa Lithium chloride, polymyxin B, nalidixic acid, and amphotericin dùng để phân biệt các loài Listeria species và Listeria monocytogenes từ các mẫu thực phẩm. Môi trường có chứa phản ứng sinh sắc tố và enzym phospholipase giúp dễ đọc để phân biệt loài. Đáp ứng tiêu chuẩn ISO 11290-1, ISO 11290-2,	500g /Lọ
43	O.A. LISTERIA Supplement	Chất bổ sung cho thạch O.A Listeria, bao gồm 2 loại: - O.A. LISTERIA Supplement - Selective supplement	(04 lọ dung dịch + 04 ống

STT	Tên hàng hóa	Yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa (Hoặc tương đương, hoặc tốt hơn)	Quy cách đóng gói tối thiểu
			đông khô) /hộp
44	Half Fraser Broth (Demi Fraser Broth)	DEMI FRASER BROTH là môi trường sử dụng để tăng sinh chọn lọc <i>Listeria spp</i> từ các mẫu thực phẩm và các mẫu nguyên liệu từ động vật. Thành phần (g/L): Tryptone 5.0, Peptone 5.0, Litium Chloride 3.0, Beef Extract 5.0, Yeast Extract 5.0, Sodium Chloride 20.0, Disodium Hydrogen Phosphate anhydrous 9.5, Potassium Dihydrogen Phosphate 1.35, Aesculin 1.0, Nalidixic Acid 0.01, Acriflavine 0.0125, pH 7.2 ± 0.2.	500g /Lọ
45	FRASER Broth	FRASER BROTH là môi trường sử dụng để tăng sinh chọn lọc <i>Listeria spp</i> từ các mẫu thực phẩm và các chất liệu động vật. Thành phần (g/L): Tryptone 5.0, Peptone 5.0, Litium Chloride 3.0, Beef Extract 5.0, Yeast Extract 5.0, Sodium Chloride 20.0, Disodium Phosphate anhydrous 9.5, Monopotassium Phosphate 1.35, Esculin 1.0, Nalidixic Acid 0.02, Acriflavine 0.025, pH 7.4 ± 0.2.	500g /Lọ
46	Listeria Fraser supplement (Ferric ammonium citrate)	Listeria Fraser supplement được sử dụng để bổ sung vào môi trường Fraser Broth và Half Fraser Broth. Hàm lượng/lit môi trường: Ferric Ammonium Citrate: 0.5g.	10 ống /Hộp
47	Plate Count Agar (PCA)	Plate Count Agar là môi trường được sử dụng để xác định tổng hàm lượng vi sinh vật trong thực phẩm và động vật thức ăn, nước và các vật liệu khác. Thành phần (g/L): Enzymatic Digest of Casein 5.0; Yeast Extract 2.5; Glucose 1.0; Agar 15.0	500g /Lọ
48	PRE-SUPPLEMEN TED Dg18 (ISO) AGAR	Môi trường nuôi cấy dùng để đếm và phân lập nấm mốc từ thực phẩm khô và bán khô như gia vị, trái cây khô, bánh kẹo, ngũ cốc, quả hạch, thịt khô và các sản phẩm cá. Tuân theo tiêu chuẩn BS ISO 21527-2: 2008.	500g /Lọ

STT	Tên hàng hóa	Yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa (Hoặc tương đương, hoặc tốt hơn)	Quy cách đóng gói tối thiểu
		Thành phần (g/L): Casein Enzymatic Digest 5.0; D-Glucose 10.0; Monopotassium Phosphate 1.0; Magnesium Sulfate 0.5; Dichloran 0.002; Agar 15.0; Chloramphenicol 0.1	
49	PRE-SUPPLEMENTED DRBC (ISO) Agar	Môi trường nuôi cấy khử nước được pha chế theo tiêu chuẩn BS ISO 21527-1 dùng để chọn Lọc nấm men và nấm mốc từ các mẫu thực phẩm. Thành phần (g/L): Peptone: 5.0; Glucose: 10.0; Potassium dihydrogen phosphate: 1.0; Magnesium sulphate: 0.5; Dichloran: 0.002; Rose-bengal: 0.025; Agar: 15.0; Chloramphenicol: 0.1.	500g /Lọ
50	Pseudomonas CFC/CN agar (base)	Pseudomonas Agar Base được sử dụng để phân lập chọn lọc và phân lập Pseudomonas sp. Thành phần (g/L): Gelatin Peptone 16.0; Casein Hydrolysate 10.0; Potassium Sulfate, Anhydrous 10.0; Magnesium Chloride, Anhydrous 1.4; Agar 15.0	500g /Lọ
51	Pseudomonas CN Selective	Chất bổ sung CN được khuyến nghị thêm vào thạch Pseudomonas agar để phân lập Pseudomonas aeruginosa Thành phần bao gồm hỗn hợp đông khô của Cetrimide và Axit Nalidixic.	10 lọ /hộp
52	King B agar	King B agar là môi trường được sử dụng để định danh Pseudomonas aeruginosa trong nước đóng chai. pH (33.4g/L +10g/l glycerol, sau hấp tiệt trùng): 7.1 ± 0.2 ở 25 °C. Thành phần (g/L): Peptone 20.0; Glycerol 10 ml; Di-Potassium Hydrogen Phosphate 1.5; Magnesium Sulfate Heptahydrate 1.5; Agar 15.0	500g /Lọ
53	ACETAMIDE BROTH	ACETAMIDE BROTH là môi trường dạng bột được sử dụng để định danh Pseudomonas aeruginosa trong nước đóng chai. Thành phần (g/L): Acetamide 10.0, Sodium chloride 5.00, Dipotassium phosphate 1.39, Monopotassium phosphate 0.73, Magnesium sulphate 0.5, Phenol red 0.012, pH 7.0 ± 0.2	100g/ Lọ

STT	Tên hàng hóa	Yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa (Hoặc tương đương, hoặc tốt hơn)	Quy cách đóng gói tối thiểu
54	RAPPAPORT VASSILIADIS Broth	Rappaport Vassiliadis Broth là môi trường tăng sinh để phân lập Salmonella spp từ thịt và thực phẩm sữa, phân và nước thải, căn cứ theo ISO 6579 và ISO 6785. Thành phần (g/L): Soytone 4.5, Sodium Chloride 7.2, Potassium Dihydrogen Phosphate 1.26, Di-Potassium Hydrogen Phosphate 0.18, Magnesium Chloride Anhydrous 13.58, Malachite Green 0.036, pH = 5.2±0.2 ở 25°C.	500g /Lọ
55	SABOURAU D 2% dextrose agar	Sabouraud Dextrose Agar là môi trường thạch lồi dùng cho phát hiện và định lượng nấm men, nấm mốc bề mặt. Thành phần (g/L): Mycological peptone 10.0g; Glucose (dextrose) 40.0g; Agar 15.0g; pH 5.6 ± 0.2 @ 25°C	500g /Lọ
56	Shigella broth base	Shigella Broth Base được sử dụng để phân lập và nuôi cấy các loài Shigella từ thực phẩm. Thành phần (g/L): Casein Peptone 20.0; Dextrose 1.0; Potassium hydrogen phosphate 2.0; Potassium dihydrogen phosphate 2.0; Sodium chloride 5.0; Polysorbate 80 1.5	500g /Lọ
57	SHIGELLA SELECTIVE SUPPLEMEN T	Chất bổ sung vào môi trường nuôi cấy nhằm phân lập và nuôi cấy chọn lọc các loài Shigella (Shigella broth base) Thành phần (g/L): Novobiocin 0.550mg	05 lọ/Hộp
58	SLANETZ and BARTLEY agar	Slanetz and Bartley Agar là môi trường thạch được sử dụng để xác định và đếm số lượng các loài của chi vi khuẩn Enterococcus bằng kỹ thuật lọc màng. Thành phần (g/L): Tryptose: 20 g/l; Chiết xuất nấm men: 5g/l; D(+)-glucose: 2 g/l; K ₂ HPO ₄ : 4 g/l; Na ₃ N: 0.4 g/l; 2,3,5 Triphenyl Tetrazoliumchloride: 0.1 g/l; Thạch agar: 10 g/l	500g /Lọ
59	T.C.B.S. Agar	T.C.B.S. Agar là một môi trường được sử dụng để phân lập chọn Lọc và nuôi cấy vi sinh. Môi trường này phù hợp với ISO 21872 để xác định Vibrio spp, bao gồm Vibrio cholerae từ thực phẩm, thức ăn chăn nuôi	500g /Lọ

STT	Tên hàng hóa	Yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa (Hoặc tương đương, hoặc tốt hơn)	Quy cách đóng gói tối thiểu
		và các mẫu môi trường trong lĩnh vực sản xuất thực phẩm và xử lý thực phẩm. Thành phần (g/L): Yeast extract 5.0, Peptone 10.0, Sodium citrate 10.0, Sodium Thiosulfate 10.0, Oxgall 8.0, Sucrose 20.0, Sodium Chloride 10.0, Ferric Citrate 1.0, Thymol Blue 0.04, Bromthymol Blue 0.04, Agar 15.0, pH = 8.6 ± 0.2 ở 25°C.	
60	TSC (Tryptose Sulfite Cycloserine) agar (base)	Môi trường chọn lọc và đếm số Clostridium perfringens ở các mẫu nước và thực phẩm. Môi trường này thích hợp cho việc đếm các vi khuẩn yếm khí tiêu thụ sulfite từ thực phẩm có nguồn gốc động vật. Thành phần (g/L) trong 1 lít dung dịch sau pha: Tryptose: 15g, Peptone từ đậu tương: 5g, cao nấm men: 5g, Na ₂ S ₂ O ₅ : 1g, Amoni sắt (III) xitrat: 1g, Thạch: 12g	500g /Lọ
61	Clostridium Perfringens Supplement (containing Cycloserine and MUP)	Chất bổ sung cho môi trường TSC chọn lọc Clostridium perfringens Thành phần (g/L) mỗi ống: 200mg D-Cycloserine; 50 mg 4-methylumbelliferyl-phosphate disodium salt	10 ống /Hộp
62	Tryptic Soy Agar (TSA)	Tryptic Soy Agar (TSA) là một môi trường phân lập không chọn lọc được sử dụng cho sự tăng trưởng của vi khuẩn mà không có các yêu cầu dinh dưỡng cụ thể và cho việc chuẩn bị các chủng tham khảo nhằm mục đích kiểm tra tăng trưởng của môi trường nuôi cấy. Thành phần (g/L): Casein Peptone 15.0, Soy Peptone 5.0, Sodium Chloride 5.0, Agar 15.0, pH 7.3 ± 0.2 ở 25°C.	500g /Lọ
63	Violet red bile (lactose) agar (VRBL)	Violet Red Bile Lactose Agar (VRBL) (ISO) là môi trường để định lượng vi khuẩn coliform trong thực phẩm và các sản phẩm từ sữa theo ISO 4832:2006 Thành phần (g/L): Enzymatic Digest of Animal Tissues 7.0; Yeast Extract 3.0; Lactose 10.0; Sodium Chloride 5.0; Bile Salts 1.5; Neutral Red 0.03; Crystal Violet 0.002; Agar 14.0	500g /Lọ

STT	Tên hàng hóa	Yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa (Hoặc tương đương, hoặc tốt hơn)	Quy cách đóng gói tối thiểu
64	Violet Red Bile glucose Agar (VRBG)	Violet Red Bile Glucose Agar sử dụng để phát hiện và đếm Enterobacteriaceae trong thực phẩm tươi sống và các sản phẩm từ sữa. Thành phần (g/L): Agar: 13.0 g/L, muối mật 1.5 g/L, tím tinh thể 0.002 g/L, dextrose: 10.0 g/L, đỏ trung tính 0.03 g/L, peptone (từ gelatin): 7.0 g/L, NaCl 5.0 g/L, Chiết xuất nấm men 3.0 g/L; pH cuối: 7.2±0.2 (25 °C)	500g /Lọ
65	XLD Agar	XLD Agar là môi trường chọn Lọc được sử dụng để phân lập và phân biệt mầm bệnh Enterobacteriaceae, đặc biệt là Salmonella và Shigella từ thực phẩm, mẫu môi trường và bệnh phẩm. Thành phần (g/L): Yeast Extract 3.0, L-Lysine 5.0, Xylose 3.75, Lactose 7.5, Sucrose 7.5, Sodium Chloride 5.0, Sodium Thiosulphate 6.8, Ferric Ammonium Citrate 0.8, Phenol Red 0.08, Sodium Desoxycholate 1.0, Agar 15.0, pH = 7.4 ± 0.2 ở 25°C.	500g /Lọ
66	Huyết tương thỏ đông khô (BACTIDENT COAGULASE RABBIT PLASMA)	Hóa chất phân tích dùng thử khẳng định khả năng đông huyết tương của Staphylococcus aureus; dạng đông khô, đóng lọ	06 lọ 03 mL/ hộp
67	BRAIN HEART INFUSION BROTH	Môi trường dinh dưỡng cao dành cho nuôi cấy, tăng sinh các loại vi khuẩn. Thành phần (g/L): Brain infusion solids 12,5; Beef heart infusion solids 5,0; Proteose peptone 10,0; Glucose 2,0; Sodium chloride 5,0; Disodium phosphate 2,5; pH = 7.4 ± 0.2 ở 25°C.	500g /Lọ
68	Môi trường SIM Medium (Sulfide Indole Motility)	Môi trường SIM Medium được sử dụng để phân biệt các loài trực khuẩn đường ruột, đặc biệt là Salmonella và Shigella trên cơ sở của sự sản xuất sulfide, sự hình thành indole và sự di động của vi khuẩn.	500g /Lọ

STT	Tên hàng hóa	Yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa (Hoặc tương đương, hoặc tốt hơn)	Quy cách đóng gói tối thiểu
		Thành phần (g/L): Peptone from casein 20.0; peptone from meat 6.6; ammonium iron(II)citrate 0.2; sodium thiosulfate 0.2; agar-agar 3.0	
69	R-2A Agar	Môi trường dùng để ước tính số lượng đĩa dị dưỡng bằng quy trình đồ đĩa, đĩa trải hoặc màng lọc. Thạch R-2A được ủ trong thời gian ủ dài hơn cho phép các sinh vật bị căng thẳng phát triển tốt. Thành phần (g/L): Yeast extract 0.5; proteose peptone 0.5; casein hydrolysate 0.5; glucose 0.5; soluble starch 0.5; sodium pyruvate 0.3; dipotassium hydrogenphosphate 0.3; magnesium sulphate anhydrous 0.024; agar-agar 15.0.	500g /Lọ
70	Tryptone Soya Broth	Môi trường đa năng, chứa hai pepton, thích hợp để nuôi cấy cả vi khuẩn hiếu khí và kỵ khí. Thành phần (g/L): casein peptone (pancreatic), 17 g/L; dipotassium hydrogen phosphate, 2.5 g/L; glucose, 2.5 g/L; sodium chloride, 5 g/L; soya peptone (papain digest.), 3 g/L	500g /Lọ
71	Peptone từ casein (Tryptone)	Là môi trường chứa nhiều chất dinh dưỡng cần thiết để sinh trưởng và phát triển của vi sinh vật sau khi tách khỏi chủ thể phù hợp với nhiều vi sinh khác nhau. Thành phần (g/L): Coliforms Moulds and yeasts; Staphylococcus aureus -10 g; Escherichia coli – 10 g; Salmonella spp – 25 g	1000g/ lọ
72	Canh thang MR-VP (Methyl Red Voges Proskauer Broth)	Môi trường MR-VP broth có thể được sử dụng cho nghiên cứu các thử nghiệm hoá sinh học như MR và VP test để xác định các nhóm trực khuẩn gram âm đường ruột. Môi trường bao gồm buffered peptone water bởi vậy nó hỗ trợ sự sinh trưởng của vi sinh vật. Dextrose đóng vai trò như một nguồn cung cấp carbon trực tiếp. Thành phần (g/L): Peptone from meat 7.0; D(+) glucose 5.0; phosphate buffer 5.0	500g /Lọ
73	Wagatsuma Agar Base	Môi trường dùng xác định chủng V.parahaemolyticus độc lực bằng xét nghiệm Kanagawa	500g /Lọ

STT	Tên hàng hóa	Yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa (Hoặc tương đương, hoặc tốt hơn)	Quy cách đóng gói tối thiểu
	(Thạch Wagatsuma)	Thành phần (g/L): Peptic digest of animal tissue 10.00; Yeast extract 3.00; Sodium chloride 70.00; Dipotassium phosphate 5.00; Mannitol 10.00; Crystal violet 0.001; Agar 15.00; pH: 8.0 ± 0.2 at 25°C	
74	Alkaline Saline Peptone Water (ASPW)	Môi trường làm giàu các loài Vibrio.spp Thành phần (g/L): Peptone 20.0; Sodium Chloride 20.0	500g /Lọ
75	Saline Nutrient Agar	Môi trường dùng phân lập và nuôi cấy Vibrio.spp Thành phần (g/L): Meat extract 3.0, Peptone 5.0, Sodium chloride 30, Agar 15	500g /Lọ
76	SIMMONS citrate agar	Môi trường sử dụng cho phân biệt vi khuẩn đường ruột (Enterobacteriaceae) dựa vào việc sử dụng nguồn carbon duy nhất là citrate Thành phần (g/L): Sodium Chloride (NaCl) 5.0; Sodium Citrate (dehydrate) 2.0 ; Ammonium Dihydrogen Phosphate 1.0 ; Dipotassium Phosphate 1.0 ; Magnesium Sulfate (heptahydrate) 0.2 ; Bromothymol Blue 0.08; Agar 15.0	500g /Lọ
77	M FC agar	Dùng trong nghiên cứu/ phân tích hóa sinh trong phòng thí nghiệm. Sử dụng để tạo môi trường thạch trong nuôi cấy vi sinh để phân lập và xác định vi khuẩn	500g /Lọ
78	A-1 Broth	Là môi trường nuôi cấy lỏng được sử dụng trong vi sinh vật học để phát hiện vi khuẩn coliform trong thực phẩm, nước thải đã qua xử lý và vịnh nước biển bằng phương pháp số có xác suất cao nhất (MPN). Thành phần: (g/L); Trypton 20.0; Đường Lactoza 5.0; Natri clorua 5.0; Triton X-100 1.0; Salicin 0,5	500g /Lọ
79	Lauryl Sulfate broth	Được sử dụng để làm môi trường nuôi cấy vi sinh với mục đích phát hiện và đếm coliform và Escherichia coli trong nước và thực phẩm Thành phần: Fe (Iron): ≤ 0.02 %; Calcium sulfat (CaSO ₄ ·0.5 H ₂ O): 12.0 - 13.5 %	500g /Lọ

Yêu cầu khác (áp dụng cho tất cả hàng hóa kể trên)

- Thời gian giao hàng: ≤ 365 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.
- Bản cam kết cung cấp chứng từ hàng hóa trước khi giao hàng: Đối với hàng hóa nhập khẩu: Tờ khai hải quan (*Bản sao của đơn vị nhập khẩu*), Chứng nhận Xuất xứ (CO), Chứng nhận Chất lượng (CQ), Invoice (*Bản sao của đơn vị nhập khẩu*), Packing list (*Bản sao của đơn vị nhập khẩu*), Vận đơn (*Bản sao của đơn vị nhập khẩu*),... Đối với hàng hóa sản xuất trong nước: Phiếu xuất kho và Chứng nhận Chất lượng (CQ) của nhà sản xuất,... theo yêu cầu của Chủ đầu tư.

1.3. Các yêu cầu khác:

*** Nhà thầu phải nộp cùng với E-HSDT các tài liệu sau đây:**

Đối với toàn bộ hàng hóa:

- Có Catalog hoặc tài liệu kỹ thuật khác của Nhà sản xuất có đầy đủ nội dung chứng minh các đặc tính, thông số kỹ thuật, mô tả hình ảnh đối với các hàng hóa chào thầu (Nếu là ngôn ngữ nước ngoài phải có bản dịch sang tiếng Việt) có đầy đủ nội dung chứng minh thông số kỹ thuật đối với các hàng hóa tham dự thầu theo yêu cầu của E-HSMT và chịu trách nhiệm về nội dung và tính chính xác giữa bản gốc và bản dịch). Đồng thời, nhà thầu **cần đánh dấu (Highlight) thông số cụ thể của hàng hóa đáp ứng yêu cầu kỹ thuật tại E-HSMT.**

- Nhà thầu có cam kết tại thời điểm đối chiếu tài liệu hoặc hoàn thiện hợp đồng: Nhà thầu phải nộp các tài liệu chứng minh **khả năng cung ứng hàng hóa có nguồn gốc rõ ràng và hợp lệ**, nhằm đảm bảo đáp ứng yêu cầu về năng lực kỹ thuật theo quy định về “Điều kiện ký kết hợp đồng” tại Khoản 2 Điều 66 Luật đấu thầu số 22/2023/QH15 và các văn bản sửa đổi. Trường hợp Nhà thầu không thể cung cấp tài liệu chứng minh, Nhà thầu sẽ không đủ điều kiện xét trúng thầu theo hướng dẫn tại Khoản 19 Điều 140 Nghị định số 214/2025/NĐ-CP.

Đối với yêu cầu lắp đặt, giao hàng, tuổi thọ của hàng hóa: Cam kết tất cả hàng hóa cung cấp mới 100%, năm sản xuất từ năm 2025 trở về sau, chưa qua sử dụng, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, còn nguyên đai, nguyên kiện theo quy cách đóng gói của nhà sản xuất.

Mục 2. Bản vẽ: “Không có bản vẽ”

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Việc kiểm tra, thử nghiệm các hàng hóa được yêu cầu sẽ được tổ chức Trung tâm Kiểm soát bệnh tật thành phố Hà Nội. Địa chỉ: Số 70 Nguyễn Chí Thanh, phường

Láng, thành phố Hà Nội. Trong quá trình thực hiện hợp đồng, trường hợp hàng hóa không phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo E-HSMT hoặc không thích ứng với các thiết bị hiện có 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. Trường hợp Nhà thầu không có khả năng thay thế hay điều chỉnh các hàng hóa không phù hợp, Chủ đầu tư có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh nếu thấy cần thiết, mọi rủi ro và chi phí liên quan do Nhà thầu chịu. Việc thực hiện kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa của Chủ đầu tư không dẫn đến miễn trừ nghĩa vụ bảo hành hay các nghĩa vụ khác theo hợp đồng của Nhà thầu.