## Chương III. YỀU CẦU VỀ KỸ THUẬT

### 1. Yêu cầu kỹ thuật

## 1.1. Giới thiệu chung về gói thầu

- Tên gói thầu: Đồng bộ trang thiết bị Phòng thí nghiệm
- Bên mời thầu: Trung tâm nhiệt đới Việt Nga, Chi nhánh Phía Nam.
- Mục tiêu đầu tư: Mua sắm, đồng bộ vật tư, thiết bị nhỏ lẻ Phòng Thí nghiệm phục vụ công tác chuyên môn.
- + Địa điểm thực hiện: Chi nhánh Phía Nam/Trung tâm nhiệt đới Việt Nga, Số 3 đường 3 tháng 2, phường 11, quận 10, TP.HCM.
  - + Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước
- Hình thức lựa chọn Nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh rút gọn trong nước, qua mạng.
  - Phương thức đấu thầu: Một giai đoạn một túi hồ sơ.
  - Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn Nhà thầu: Quý 4/2022.
  - Loại hợp đồng: Trọn gói.
  - Thời gian thực hiện hợp đồng: 10 ngày.

## 1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

a) Yêu cầu về kỹ thuật chung:

Hàng hoá phải đúng chủng loại, tương đương hoặc cao hơn yêu cầu của Bên mời thầu với giá cả không vượt dự toán đã được duyệt.

Hàng hoá còn mới, sản xuất năm 2022 và đúng tiêu chuẩn của nhà sản xuất hàng hoá mà nhà thầu chào hàng về mẫu mã, quy cách, kích cỡ, định lượng...

Bên mời thầu có thể kiểm tra hàng hoá trước khi ký biên bản giao nhận, trường hợp phát hiện hàng hoá không đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn nhà thầu chào và tiêu chuẩn của nhà sản xuất hàng hoá đó thì bên mời thầu từ chối nhận hàng, trường hợp nhà thầu không thể cung cấp được đúng hàng theo yêu cầu thì hai bên sẽ tến hành thanh lý hợp đồng, các chi phí phát sinh bên cung cấp phải chịu và bên mời thầu không hoàn trả đảm bảo thực hiện hợp đồng.

Yêu cầu về đóng gói hàng hoá: Hàng hoá được đóng theo quy định của nhà sản xuất, hàng giao tới bên mời thầu phải còn trong bao đóng gói, không bị biến dạng, vấy bẩn... bên mời thầu từ chối nhận hàng không còn nguyên vẹn, biến dạng.

Vận chuyển: Bên cung cấp có trách nhiệm vận chuyển và giao hàng tới tận kho (bộ phận nhận hàng) của nhà thầu, mọi chi phí liên quan tới đóng gói và vận chuyển do bên bán hàng chịu (giá chào thầu đã bao gồm chi phi vận chuyển).

b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể:

Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và mô tả hàng hoá:

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn		
1	Cuvette thạch anh	Dải quang phổ đo được (wavelength): 200nm – 2500nm  Light path: 10 mm  Kích thước. H x W x D: 45 x 12.5 x 12.5)  Chiều rộng bên trong: 9.5mm  Đế dày: 1.5mm  Thể tích: 1000 ul  Độ dài truyền sóng: 10x4 mm  Chất liệu: Thạch anh Suprasil®  Được đánh bóng 2 mặt dọc		
2	Cuvette thạch anh	Nhãn hiệu Helma hoặc tương đương  Dải quang phổ đo được (wavelength): 200nm – 2500nm  Light path: 10 mm  Kích thước. H x W x D: 45 x 12.5 x 12.5)  Chiều rộng bên trong: 9.5mm  Đế dày: 1.5mm  Thể tích: 3500 ul  Độ dài truyền sóng: 10 mm  Chất liệu: Thạch anh Suprasil®  Được đánh bóng 2 mặt dọc  Nhãn hiệu Helma hoặc tương đương		
3	Corning® CoolRack M6	Vật liệu: PE có bọt tính năng Số giếng: 6 Giữ ống 6 x 1,5-2 mL Bảo quản lạnh: thích hợp Kích thước: L × W × H 6,0 cm × 4,3 cm × 3,8 cm Kích thước, khoảng cách giếng 17,8 mm, khoảng cách cột 17,8 mm, khoảng cách hàng Độ sâu giếng 32,7 mm Màu sắc: màu cam Đồng bộ cho máy PCR Máy Real Time PCR Rotor- Gene Q MDx 6plex		
4	PAXgene 96 Incubator Block	Úng dụng PCR, PCR thời gian thực, qPCR, NASBA, tổng hợp cDNA Thời gian mỗi lần chạy hoặc mỗi lần chuẩn bị <3,5 giờ Thể tích rửa giải 90–120 μl Loại mẫu chính Máu toàn phần Tinh sạch RNA tổng số, miRNA, poly A + mRNA, DNA hoặc protein RNA tế bào		

	T	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
5	Khối nhôm Loading Block	Lượng mẫu 2,5 ml  Ôn định: Có Tương thích CE / FDA / IVD Chỉ sử dụng trong nghiên cứu Định dạng tấm 96 giếng Công nghệ Silica Hướng dẫn chế biến (ly tâm hoặc chân không) Năng suất 4–20 µg Đồng bộ cho máy PCR Máy Real Time PCR Rotor- Gene Q MDx 6plex Khối nhôm để thiết lập phản ứng thủ công và tự động trong đĩa Rotor-Disc 100. Khối bao gồm 2 vị trí SBS tiêu chuẩn theo hướng thẳng đứng trên bàn làm việc của thiết bị QIAgility; Việc đẩy Rotor-Disc 100 được thực hiện thuận tiện bằng cách sử dụng bộ đẩy Easylift
		Đồng bộ cho máy PCR Máy Real Time PCR Rotor- Gene Q MDx 6plex
6	Khối nhôm Loading Block	Khối nhôm để thiết lập phản ứng thủ công với pipet một kênh trong ống 72 x 0,1 ml
		Đồng bộ cho máy PCR Máy Real Time PCR Rotor- Gene Q MDx 6plex
7	Bình cô quay chân không, hình quả lê có nhám	Dùng cho các ứng dụng cô đặc dung dịch, tách chiết dung môi, sấy khô vật liệu nhạy với nhiệt độ. Bình cô quay chân không, hình quả lê, có nhám 1000ml N29/32 Chất liệu: Thủy tinh borosilicate 3.3 Thang chia vạch dễ đọc và dễ dàng ghi chú trên vùng nhãn rộng bằng men trắng, độ bền cao
		Độ dày bình đồng nhất, lý tưởng cho các ứng dụng nhiệt độ cao
8	Bình cô quay chân không, hình quả lê có nhám	Dùng cho các ứng dụng cô đặc dung dịch, tách chiết dung môi, sấy khô vật liệu nhạy với nhiệt độ. Bình cô quay chân không, hình quả lê, có nhám 500 ml N29/32 Chất liệu: Thủy tinh borosilicate 3.3 Thang chia vạch dễ đọc và dễ dàng ghi chú trên vùng nhãn rộng bằng men trắng, độ bền cao
		Độ dày bình đồng nhất, lý tưởng cho các ứng dụng nhiệt độ cao
9	Chất lỏng chịu nhiệt	Là loại dầu truyền nhiệt dùng cho các ứng dụng làm mát và sưởi ấm quy trình cần sự an toàn bổ sung của điểm chớp cháy cao.  Nhiệt độ làm việc tối đa 338 ° C  Nhiệt độ phim tối đa. 360 ° C

Điểm đông đặc ASTM D97 -9 ° C DỮ LIÊU AN TOÀN Điểm chớp cháy ASTM D92 277 ° C Điểm cháy ASTM D92 306 ° C Tư đông nhân dang ASTM E-659-78 394 ° C TÍNH CHẤT NHIỆT Hệ số giãn nở nhiệt 0,1011% / ° C Đô dẫn nhiệt W/m·K 38 ° C 0,149 204 ° C 0,145 260 ° C 0,145 288 ° C 0,144 316 ° C 0,144 332 ° C 0,144 Nhiêt dung kJ / kg · K 38 ° C 1.876 204 ° C 2.168 260 ° C 2.269 288 ° C 2.319 316 ° C 2.366 332 ° C 2.394 TÍNH CHẤT VẬT LÝ Đô nhớt ASTM D445 cSt 40 ° C 104,26 100 ° C 12,46 260 ° C 1,47 288 ° C 1,22 316 ° C 1,04 332 ° C 0,96 Mât đô ASTM D1298 kg / 1 38 ° C 0,86 204 ° C 0,80 260 ° C 0,78 288 ° C 0,77 316 ° C 0,76 332 ° C 0.75 Áp suất hóa hơi ASTM D2879 kPa 38 ° C 0.00 204 ° C 0,14 260 ° C 1,52 288 ° C 4,21 316 ° C 12,00 332 ° C 24,60 Phạm vi chưng cất ASTM D2887 10% 446 ° C 90% 555 ° C Trọng lượng phân tử 399 Quy cách: 20 lít/can

## Nhãn hiệu DURATHERM hoặc tương đương

- Tiến độ giao hàng: Trong vòng 10 ngày kế từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

# Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật

TT	Nội dung đánh giá		Sử dụng tiêu chí	
			Đạt	Không đạt
I	Phạm vi cung cấp, chủng loại, số lượng			
1	Phạm vi cung cấp	Đáp ứng yêu cầu của E- HSYC	X	
		Không đáp ứng yêu cầu của E-HSYC		X
2	Số lượng, chủng loại cung cấp	Đáp ứng yêu cầu của E- HSYC	X	
		Không đáp ứng yêu cầu của E- HSYC		X
3	Địa điểm cung cấp	Đáp ứng yêu cầu của E- HSYC	X	
		Không đáp ứng yêu cầu của E- HSYC		X
II	Đặc tính kỹ thuật của hàng hóa, tiêu chuẩn sản xuất, tiêu chuẩn chế tạo và công nghệ			
1	Đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa	Hàng hóa chào thầu có đặc tính và thông số kỹ thuật, tiêu chuẩn sản xuất, tiêu chuẩn chất lượng đáp ứng yêu cầu tại Mục 1.2. Yêu cầu về kỹ thuật thuộc Chương III của E-HSYC.	X	
		Hàng hóa chào thầu có đặc tính và thông số kỹ thuật, tiêu chuẩn sản xuất, tiêu chuẩn chất lượng không đáp ứng yêu cầu tại Mục 1.2. Yêu cầu về kỹ thuật thuộc Chương III của E-HSYC.		X
III	Tiến độ cung cấp			
1	Tiến độ cung cấp	≤ 10 ngày kể từ ngày ký hợp đồng	X	

		> 10 ngày kể từ ngày ký hợp đồng		X
IV	Yêu cầu về bảo hành			
	Thời gian bảo hành tối	Thời gian bảo hành từ 12 tháng trở lên.	X	
	thiểu 12 tháng	Thời gian bảo hành dưới 12 tháng		X
V	Uy tín của Nhà thầu			
	Uy tín của nhà thầu thông qua việc thực hiện các hợp đồng	Không có hợp đồng tương tự chậm tiến độ hoặc bỏ dở hợp đồng do lỗi của nhà thầu	X	
	tương tự trước đó trong thời gian 3 năm gần đây tính đến thời điểm đóng thầu	Có hợp đồng tương tự chậm tiến độ hoặc bỏ dở hợp đồng tương tự do lỗi của nhà thầu		X
		Nhà thầu đáp ứng tất cả các yêu cầu trên	Đạt	
	Kết luận	Nhà thầu không đáp ứng một trong các yêu cầu trên		Không đạt

## 1.3. Các yêu cầu khác

- Hình thức thanh toán: Chuyển khoản
- Phương thức thanh toán: Bên mời thầu sẽ thanh toán cho bên nhận thầu 01 lần sau khi hai bên thực hiện xong bàn giao hàng hoá. Hồ sơ thanh toán bao gồm:
  - + Biên bản nghiệm thu và bàn giao hàng hoá
  - + Bảng xác nhận khối lượng công việc hoàn thành (Mẫu 08a)
  - + Hoá đơn bán hàng của nhà thầu
  - + Giấy đề nghị thanh toán của nhà thầu
  - + Biên bản thanh lý hợp đồng
- Đấu thầu bền vững: Hàng hoá có vật liệu sản xuất thân thiện với môi trường (có chứng nhận và được công nhận rộng rãi) và có lợi cho sức khoẻ của người sử dụng sẽ được bên mời thầu ưu tiên lựa chọn.

#### 2. Bản vẽ

Không có bản vẽ

## 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

- Kiểm tra các thông số về kỹ thuật của hàng hóa
- Kiểm tra chất lượng hàng hóa, nguồn gốc xuất xứ, mã ký hiệu
- Kiểm tra mẫu mã, quy cách, hình dạng của hàng hoá
- Kiểm tra sự đồng nhất về màu sắc của hành hoá cùng loại
- Thử nghiệm vận hành để kiểm tra tính đồng bộ và tương thích của hàng hóa khi lắp đặt vào trong trang thiết bị được đồng bộ.