

## **Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

#### **Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật**

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

- Chủ đầu tư: Bệnh viện Đa khoa khu vực Bình Tân.
- Tên dự toán mua sắm: Mua sắm vật tư, khí oxy y tế, thiết bị y tế, sinh phẩm và hóa chất phục vụ công tác khám, chữa bệnh tại Bệnh viện Đa khoa khu vực Bình Tân năm 2026 - 2027.
- Tên gói thầu: Gói thầu số 3: Mua hóa chất trộn danh mục theo máy phục vụ công tác khám, chữa bệnh tại Bệnh viện Đa khoa khu vực Bình Tân năm 2026-2027.
- Nguồn vốn: Nguồn thu dịch vụ khám bệnh, chữa bệnh, nguồn thu do cơ quan Bảo hiểm Y tế thanh toán và nguồn thu hợp pháp khác năm 2026 – 2027 của Bệnh viện Đa khoa khu vực Bình Tân.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước, qua mạng.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn một túi hồ sơ.
- Loại hợp đồng: Theo đơn giá cố định
- Thời gian thực hiện gói thầu: 12 tháng kể từ ngày Hợp đồng có hiệu lực

##### ***1.2. Yêu cầu về kỹ thuật***

###### ***a) Yêu cầu chung***

- Toàn bộ hàng hóa mới 100% chưa sử dụng, các kiện hàng nguyên trước khi giao nhận đều phải còn nguyên đai, nguyên kiện (Nhà thầu phải có cam kết nộp kèm trong E-HSDT).
- Đóng gói, vận chuyên: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất (Nhà thầu phải có cam kết nộp kèm trong E- HSDT).
- Hạn sử dụng còn lại tính từ thời điểm giao hàng hóa (Nhà thầu phải có cam kết nộp kèm trong E- HSDT):
  - +  $\geq 12$  tháng đối với hàng hóa có hạn dùng  $\geq 24$  tháng.
  - +  $\geq \frac{1}{2}$  hạn dùng đối với hàng hóa có hạn dùng từ 06 tháng đến  $< 24$  tháng.
  - +  $\geq \frac{1}{3}$  hạn dùng đối với hàng hóa có hạn dùng  $< 6$  tháng.
- Nhà thầu phải liệt kê đầy đủ thông tin của hàng hóa như: quy cách, nhãn hiệu, model, hãng sản xuất, xuất xứ.

- Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ tài liệu kỹ thuật kèm theo E-HSDT: thông số kỹ thuật trong tài liệu kỹ thuật phải phù hợp, logic với thông số kỹ thuật đề xuất của nhà thầu. Bản tiếng gốc và bản dịch Tiếng Việt.

- Tiến độ cung cấp hàng hóa phải đáp ứng theo đề xuất của đơn vị khi hoàn thiện ký hợp đồng.

**b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể:**

STT	Mã phân lô	Tên phân lô	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Quy cách (nếu có)	Đơn vị tính	Khối lượng
<b>1</b>	<b>PP2600195615</b>	<b>PHẦN 1: MÁY ĐO ĐỘ ĐÔNG MÁU CẦM TAY THROMBOTIMER 1 (MÁY SỰ NGHIỆP)</b>				
1.1		Calcium chloride Solution	Calcium chloride Solution, sử dụng cho máy đo độ đông máu cầm tay THROMBOTIMER 1	Chai ≥100ml	ml	200
1.2		Cuvette with ball	Cuvette with ball, sử dụng cho máy đo độ đông máu cầm tay THROMBOTIMER 1	Hộp ≥1000 cái	Cái	1.000
1.3		Fibrinogen	Fibrinogen, sử dụng cho máy đo độ đông máu cầm tay THROMBOTIMER 1	Hộp ≥5x5ml	ml	250
1.4		Siron (APTT)	Siron (APTT), sử dụng cho máy đo độ đông máu cầm tay THROMBOTIMER 1	Hộp ≥10x10ml	ml	300
1.5		Hóa chất xét nghiệm PT	Hóa chất xét nghiệm PT, sử dụng cho máy đo độ đông máu cầm tay THROMBOTIMER 1	Hộp ≥12x2ml	ml	288
1.6		Chất đệm dùng cho xét nghiệm Fibrinogen	Thành phần 50mM Imidazole, 0.1M NaCl pH 7.4;	Chai ≥90mL	ml	300
<b>2</b>	<b>PP2600195616</b>	<b>PHẦN 2: MÁY XÉT NGHIỆM SINH HÓA AU-480 (MÁY SỰ NGHIỆP)</b>				
2.1		Bộ hiệu chuẩn cho các xét nghiệm sinh hóa thường quy (Calibrator)	Bộ hiệu chuẩn cho các xét nghiệm sinh hóa thường quy (Calibrator), sử dụng cho máy xét nghiệm sinh hóa AU-480	Hộp ≥20 lọ x 5mL	mL	60
2.2		Bộ hiệu chuẩn cho xét nghiệm Ethanol	Bộ hiệu chuẩn cho xét nghiệm Ethanol, sử dụng cho máy xét nghiệm sinh hóa AU-480	≥10x1 mL	mL	50
2.3		Bộ chất kiểm chuẩn mức 1 cho các xét nghiệm sinh hóa thường quy (QC)	Dạng đông khô, có nguồn gốc từ người, bảo quản 2-8°C. Độ bền mở nắp tối thiểu 7 ngày 2-8°C hoặc 28 ngày ở -20°C. kiểm chuẩn trên 65 thông số hoặc tương đương, bao gồm cả D-3-Hydroxybutyrate, Folate, Bicarbonate, Bile Acids. kiểm chuẩn mức bình thường cho các xét nghiệm sinh hóa thường quy (QC), sử dụng cho máy xét nghiệm sinh hóa AU-480	Hộp ≥20 lọ x 5mL	mL	240
2.4		Bộ chất kiểm chuẩn mức 2 cho các xét nghiệm sinh hóa thường quy (QC)	Dạng đông khô, có nguồn gốc từ người, bảo quản 2-8°C. Độ bền mở nắp tối thiểu 7 ngày 2-8°C hoặc 28 ngày ở -20°C. kiểm chuẩn trên 65 thông số hoặc tương đương, bao gồm cả	Hộp ≥20 lọ x 5mL	mL	240

STT	Mã phân lô	Tên phân lô	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Quy cách (nếu có)	Đơn vị tính	Khối lượng
			D-3-Hydroxybutyrate, Folate, Bicarbonate, Bile Acids. kiểm chuẩn mức bệnh lý cho các xét nghiệm sinh hóa thường quy (QC), sử dụng cho máy xét nghiệm sinh hóa AU-480			
2.5		Bộ hiệu chuẩn cho xét nghiệm HbA1C (HbA1C Calibrator)	Bộ hiệu chuẩn cho xét nghiệm HbA1C (HbA1C Calibrator), dạng đông khô, bộ có 4 mức chuẩn, Thành phần trong mẫu chuẩn đã hoàn nguyên ổn định trong: 4 tuần ở 2-8°C hoặc 8 tuần ở -20°C. sử dụng cho máy xét nghiệm sinh hóa AU-480	≥4x0.5 mL	mL	6
2.6		Bộ chất kiểm chuẩn cho xét nghiệm HbA1C (HbA1c Control)	Bộ kiểm soát chất lượng cho xét nghiệm HbA1C (HbA1C Control), dạng đông khô, bộ có 2 mức, Thành phần trong mẫu chuẩn đã hoàn nguyên ổn định trong: 4 tuần ở 2-8°C hoặc 8 tuần ở -20°C. sử dụng cho máy xét nghiệm sinh hóa AU-480	≥2x0.5 mL + ≥2x0.5 mL	mL	12
2.7		Bộ thuốc thử định lượng Uric Acid	Độ nhạy: ≤0.09 mg/dl (5.35 μmol/l) Độ tuyến tính: ≥40 mg/dl (2379.2 μmol/l) Xuất xứ: Châu Âu	R1: ≥5 x 48 mL R2: ≥1 x 60 mL	mL	2.000
2.8		Bộ thuốc thử định lượng Albumin	Độ nhạy: 1.14 g/dl (11.4 g/l) Độ tuyến tính: 6.5 g/dl (65.0 g/l) Sai số lớn nhất (CV) ≤0,96%	≥1 x 34 ml	mL	250
2.9		Bộ thuốc thử định lượng Total Bilirubin	Độ nhạy: ≤0.13 mg/dl (2.2 μmol/l) Độ tuyến tính: ≥59 mg/dl (1009 μmol/l) Xuất xứ: Châu Âu	R1: ≥3 x 29 mL R2: ≥2 x 11,5 mL	mL	850
2.10		Bộ thuốc thử định lượng Bilirubin trực tiếp	Độ nhạy: ≤0.05 mg/dl (0.86 μmol/l) Độ tuyến tính: ≥40 mg/dl (684 μmol/l) Xuất xứ: Châu Âu	R1: ≥2 x 26 mL R2: ≥1 x 13,5 mL	mL	850
2.11		Bộ thuốc thử định lượng Cholesterol	Độ nhạy: ≤2.85 mg/dl (0.07 mmol/l) Độ tuyến tính: ≥900 mg/dl (23.3 mmol/l) Xuất xứ: Châu Âu	R1: ≥6 x 120 mL	mL	3.000
2.12		Bộ thuốc thử định lượng Creatinine	Độ nhạy: ≤0.04 mg/dl Độ tuyến tính: ≥17,5 mg/dl Xuất xứ: Châu Âu	R1: ≥5 x 48 mL R2: ≥1 x 60 mL	mL	4.000
2.13		Bộ thuốc thử định lượng Glucose	Độ nhạy: ≤0.41 mg/dl (0.023 mmol/l) Độ tuyến tính: ≥500 mg/dl (27.5 mmol/l) Xuất xứ: Châu Âu	R1: ≥6 x 60 mL	mL	6.000
2.14		Bộ thuốc thử định lượng HbA1C	Bộ thuốc thử định lượng HbA1C, dải phân tích: 2 -	≥1x21 mL + ≥1x7,7	mL	5.000

STT	Mã phân lô	Tên phân lô	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Quy cách (nếu có)	Đơn vị tính	Khối lượng
			16%. sử dụng cho máy xét nghiệm sinh hóa AU-480	mL + Hemolysing ≥1x67,5 mL		
2.15		Bộ thuốc thử định lượng HDL – Cholesterol	Độ tuyến tính: ≤1.06 - 184.8 mg/dL Giới hạn phát hiện: 1.06 mg/dL Xuất xứ: G7	R1: ≥ 5 x 56 mL R2: ≥ 2 x 50 mL	mL	3.000
2.16		Bộ thuốc thử định lượng LDL-Cholesterol	Đãi đo: ≤0,04- ≥6,46 mmol/L (1.64mg/dL đến 250 mg/dL) Xuất xứ: G7	R1: ≥ 5 x 56 mL R2: ≥ 2 x 50 mL	mL	1.800
2.17		Bộ thuốc thử định lượng Protein Total	Độ nhạy: ≤0.13 g/dl (1.3 g/l) Độ tuyến tính: ≥16.50 g/dl (165 g/l) Xuất xứ: Châu Âu	≥ 6x60 mL	mL	300
2.18		Bộ thuốc thử định lượng Triglyceride	Độ nhạy: ≤5.3 mg/dl (0.06 mmol/l) Độ tuyến tính: ≥1100 mg/dl (12.43 mmol/l) Xuất xứ: Châu Âu	R1: ≥ 5 x 48 mL R2: ≥ 1 x 60 mL	mL	3.000
2.19		Bộ thuốc thử định lượng Urea	Độ nhạy: ≤5 mg/dl Độ tuyến tính: ≥300 mg/dl Xuất xứ: Châu Âu	R1: ≥ 5 x 48 mL R2: ≥1 x 60 mL	mL	4.000
2.20		Bộ thuốc thử định lượng α-Amylase	Độ nhạy: ≤2.5 U/l (0.042 μkat/l) Độ tuyến tính: ≥1500 U/l (25 μkat/l) Xuất xứ: Châu Âu	≥ 6x30 mL	mL	650
2.21		Bộ thuốc thử định lượng Ethanol	Độ nhạy: ≤10 mg/dl (2.2 mmol/l); Độ tuyến tính: lên đến ≥600 mg/dl (130.3mmol/l) Xuất xứ: Châu Âu	≥ 2x35 mL	mL	500
2.22		Bộ thuốc thử định lượng ALT	Độ nhạy: ≤7 U/l Độ tuyến tính: ≥780 U/l Xuất xứ: Châu Âu	R1: ≥ 5 x 48 mL R2: ≥ 1 x 60 mL	mL	4.000
2.23		Bộ thuốc thử định lượng AST	Độ nhạy: ≤11.2 U/l (0.187 μkat/l) Độ tuyến tính: ≥580 U/l (9.667 μkat/l) Xuất xứ: Châu Âu	R1: ≥ 5 x 48 mL R2: ≥ 1 x 60 mL	mL	4.000
2.24		Bộ thuốc thử định lượng GGT	Độ nhạy: ≤11.2 U/l (0.187 μkat/l) Độ tuyến tính: ≥580 U/l (9.667 μkat/l) Xuất xứ: Châu Âu	R1: ≥ 5 x 48 mL R2: ≥ 1 x 60 mL	mL	3.000
2.25		Dung dịch rửa hệ thống máy sinh hóa	Dung dịch rửa hệ thống máy sinh hóa, Thành phần: Kali hydroxit, chất hoạt động bề mặt, chất tạo phức, sử dụng cho máy xét nghiệm sinh hóa AU-480	≥1x2 lít	mL	50.000
<b>3</b>	<b>PP2600195617</b>	<b>PHẦN 3: MÁY XÉT NGHIỆM HUYẾT HỌC 26 THÔNG SỐ ABACUS 5 (5 THÀNH PHẦN BẠCH CẦU BẰNG CÔNG NGHỆ LASER) (MÁY SỰ NGHIỆP)</b>				

STT	Mã phân lô	Tên phân lô	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Quy cách (nếu có)	Đơn vị tính	Khối lượng
3.1		Bộ 3 mức chất kiểm chứng	Vật liệu kiểm soát xét nghiệm định lượng 26 thông số huyết học gồm 3 mức L-N-H (Tương thích với thiết bị Abacus 5)	Bộ 3x3ml	ml	180
3.2		Chất hiệu chuẩn	Dung dịch hiệu chuẩn máy huyết học Thành phần: Hồng cầu người, bạch cầu và tiểu cầu của động vật có vú lơ lửng trong chất lỏng giống với huyết tương với chất bảo quản (Tương thích với thiết bị Abacus 5)	Lọ 3ml	ml	12
3.3		Dung dịch rửa máy hằng ngày	Dung dịch rửa đậm đặc có chứa hypochlorite sử dụng cho máy xét nghiệm huyết học tự động 5 thành phần bạch cầu (Tương thích với thiết bị Abacus 5)	Chai $\geq 100$ ml	ml	500
3.4		Hóa chất phân tích 5 thành phần bạch cầu	Dung dịch phân tích 5 thành phần bạch cầu cho máy xét nghiệm huyết học tự động (Tương thích với thiết bị Abacus 5)	Thùng $\geq 1$ L	ml	20.000
3.5		Hóa chất ly giải hồng cầu	Dung dịch ly giải hồng cầu cho máy xét nghiệm huyết học tự động 5 thành phần bạch cầu (Tương thích với thiết bị Abacus 5)	Thùng $\geq 5$ L	ml	300.000
3.6		Dung dịch pha loãng	Dung dịch pha loãng cho máy xét nghiệm huyết học tự động 5 thành phần bạch cầu (Tương thích với thiết bị Abacus 5)	Thùng $\geq 20$ L	ml	720.000
<b>4</b>	<b>PP2600195618</b>	<b>PHẦN 4: MÁY XÉT NGHIỆM HUYẾT HỌC <math>\geq 36</math> THÔNG SỐ (5 THÀNH PHẦN BẠCH CẦU BẰNG CÔNG NGHỆ LASER) (MÁY ĐẠT)</b>				
4.1		Chất kiểm chuẩn độ chính xác của máy	- Hóa chất nội kiểm dùng cho máy phân tích huyết học, bộ 3 mức (thấp, trung bình và cao) -Thành phần chủ yếu bao gồm các tế bào bạch cầu, hồng cầu và tiểu cầu có nguồn gốc từ động vật, và chất bảo quản độ bền sau khi mở nắp: 14 ngày	Lọ $\geq 3$ ml	ml	150
4.2		Dung dịch ly giải hồng cầu	Thành phần chính: Chất hoạt động bề mặt, đệm, kháng khuẩn. Tuổi thọ khi đóng nắp là 2 năm, ổn định 90 ngày sau khi mở nắp (ở 15-30°C)	Chai $\geq 500$ ml	ml	20.000
4.3		Dung dịch tách phân các thành phần bạch cầu	Thành phần chính: Thành phần chính: Natri sunfat, chất hoạt động bề mặt, propanediol. Tuổi thọ khi đóng nắp là 2 năm, ổn định 90 ngày sau khi mở nắp (ở 15-30°C)	Chai $\geq 500$ ml	ml	360.000
4.4		Dung dịch pha loãng	Thành phần chính: Natri sunfat, chất đệm, chất kháng	Thùng $\geq 20$ L	ml	720.000

STT	Mã phân lô	Tên phân lô	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Quy cách (nếu có)	Đơn vị tính	Khối lượng
			khuẩn. Tuổi thọ khi kín nắp là 2 năm. Nếu sử dụng ở nhiệt độ 15°C-30°C, độ ổn định sau khi mở nắp là 90 ngày			
4.5		Dung dịch rửa máy	Dung dịch rửa như một thuốc thử làm sạch, với chức năng làm sạch các thành phần của máu. Thành phần chính: Sodium hypochlorite Tuổi thọ: 24 tháng, ổn định sau khi mở nắp 60 ngày	Chai ≥ 100mL	ml	250.000
<b>5</b>	<b>PP2600195619</b>	<b>PHẦN 5: MÁY ĐIỆN GIẢI 5 THÔNG SỐ K<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, iCa<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup> (MÁY ĐẶT)</b>				
5.1		Dung dịch chuẩn mức 1 cho máy điện giải đồ 5 thông số	Thành phần: NaCl, KCl, CaCl <sub>2</sub> , NaAc, LiAc, MgAc <sub>2</sub> , NaHCO <sub>3</sub> , chất đệm pH, chất hoạt động bề mặt, Prcolin. Nồng độ: K <sup>+</sup> 4.00mmol/L Na <sup>+</sup> 140.0mmol/L Cl <sup>-</sup> 100.0mmol/L Ca <sup>++</sup> 2.50mmol/L pH 6.840 Li <sup>+</sup> 2.50mmol/L Mg <sup>++</sup> 2.00mmol/L	Hộp ≥ 350 ml	ml	20.000
5.2		Dung dịch chuẩn mức 2 cho máy điện giải đồ 5 thông số	Thành phần: NaCl, KCl, CaCl <sub>2</sub> , NaAc, LiAc, MgAc <sub>2</sub> , NaHCO <sub>3</sub> , chất đệm pH, chất hoạt động bề mặt, Prcolin. Nồng độ: K <sup>+</sup> 8.00mmol/L Na <sup>+</sup> 110.0mmol/L Cl <sup>-</sup> 70.0mmol/L Ca <sup>++</sup> 1.25mmol/L pH 7.384 Li <sup>+</sup> 1.25mmol/L Mg <sup>++</sup> 1.00mmol/L	Hộp ≥ 350 ml	ml	8.000
5.3		Dung dịch rửa cho máy Ion đồ	Dung dịch rửa cho máy Ion đồ, sử dụng cho máy điện giải 5 thông số Na/K/Ca/Cl/Mg	Lọ ≥ 110 ml	ml	450
5.4		Điện cực chuẩn	Điện cực chuẩn, sử dụng cho máy điện giải 5 thông số Na/K/Ca/Cl/Mg	Hộp 1 cái	Cái	1
5.5		Điện cực Na	Điện cực Na, sử dụng cho máy điện giải 5 thông số Na/K/Ca/Cl/Mg	Hộp 1 cái	Cái	1
5.6		Điện cực K	Điện cực K, sử dụng cho máy điện giải 5 thông số Na/K/Ca/Cl/Mg	Hộp 1 cái	Cái	1
5.7		Điện cực Cl	Điện cực Cl, sử dụng cho máy điện giải 5 thông số Na/K/Ca/Cl/Mg	Hộp 1 cái	Cái	1
5.8		Điện cực Ca	Điện cực Ca, sử dụng cho máy điện giải 5 thông số Na/K/Ca/Cl/Mg	Hộp 1 cái	Cái	1
5.9		Nội kiểm cho máy điện giải	Nội kiểm cho máy điện giải, bộ 3 mức, sử dụng cho máy	Lọ ≥ 5 ml	Lọ	60

STT	Mã phân lô	Tên phân lô	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Quy cách (nếu có)	Đơn vị tính	Khối lượng
			điện giải 5 thông số Na/K/Ca/Cl/Mg			
<b>6</b>	<b>PP2600195620</b>	<b>PHẦN 6: MÁY XÉT NGHIỆM SINH HÓA (MÁY ĐẶT)</b>				
6.1		Xét nghiệm Albumin	Độ nhạy: 1.14 g/dl (11.4 g/l) Độ tuyến tính: 6.5 g/dl (65.0 g/l) Sai số lớn nhất (CV) ≤0,96%	Hộp ≥1x34ml	ml	200
6.2		Xét nghiệm Protein	Độ nhạy: ≤0.13 g/dl (1.3 g/l) Độ tuyến tính: ≥16.50 g/dl (165 g/l) Xuất xứ: Châu Âu	Hộp ≥3x28.5ml	ml	200
6.3		Xét nghiệm Bilirubin toàn phần	Độ nhạy: ≤0.13 mg/dl (2.2 μmol/l) Độ tuyến tính: ≥59 mg/dl (1009 μmol/l) Xuất xứ: Châu Âu	Hộp ≥3x29 + ≥2x11.5 ml	ml	200
6.4		Xét nghiệm Bilirubin trực tiếp	Độ nhạy: ≤0.05 mg/dl (0.86 μmol/l) Độ tuyến tính: ≥40 mg/dl (684 μmol/l) Xuất xứ: Châu Âu	Hộp ≥2x26 + ≥1x13.5 ml	ml	200
6.5		Xét nghiệm Cholesterol	Độ nhạy: ≤2.85 mg/dl (0.07 mmol/l) Độ tuyến tính: ≥900 mg/dl (23.3 mmol/l) Xuất xứ: Châu Âu	Hộp ≥4x35ml	ml	3.000
6.6		Xét nghiệm HDL	Độ nhạy: 1.1 mg/dl (0.028 mmol/l) Độ tuyến tính: Lên đến 200 mg/dl (5.18 mmol/l)	Hộp ≥2x25 + ≥2x9 ml	ml	3.000
6.7		Xét nghiệm Glucose	Độ nhạy: ≤0.41 mg/dl (0.023 mmol/l) Độ tuyến tính: ≥500 mg/dl (27.5 mmol/l) Xuất xứ: Châu Âu	Hộp ≥4x35ml	ml	6.000
6.8		Xét nghiệm Creatinine	Độ nhạy: ≤0.04 mg/dl Độ tuyến tính: ≥17,5 mg/dl Xuất xứ: Châu Âu	Hộp ≥4x15 + ≥2x7.5 ml	ml	4.000
6.9		Xét nghiệm Uric acid	Độ nhạy: ≤0.09 mg/dl (5.35 μmol/l) Độ tuyến tính: ≥40 mg/dl (2379.2 μmol/l) Xuất xứ: Châu Âu	Hộp ≥2x30 + ≥1x15 ml	ml	2.000
6.10		Xét nghiệm Urea	Độ nhạy: ≤5 mg/dl Độ tuyến tính: ≥300 mg/dl Xuất xứ: Châu Âu	Hộp ≥2x30 + ≥1x15 ml	ml	4.000
6.11		Xét nghiệm định lượng Triglycerid	Độ nhạy: ≤5.3 mg/dl (0.06 mmol/l) Độ tuyến tính: ≥1100 mg/dl (12.43 mmol/l) Xuất xứ: Châu Âu	Hộp ≥4x30 + ≥2x15 ml	ml	3.000
6.12		Xét nghiệm định lượng Ethanol	Độ nhạy: ≤10 mg/dl (2.2 mmol/l); Độ tuyến tính: lên đến ≥600 mg/dl (130.3mmol/l) Xuất xứ: Châu Âu	Hộp ≥2x35ml	ml	500

STT	Mã phân lô	Tên phân lô	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Quy cách (nếu có)	Đơn vị tính	Khối lượng
6.13		Xét nghiệm định lượng ALAT (GPT)	Độ nhạy: $\leq 7$ U/l Độ tuyến tính: $\geq 780$ U/l Xuất xứ: Châu Âu	Hộp $\geq 2 \times 35$ $+ \geq 1 \times 17.5$ ml	ml	4.000
6.14		Xét nghiệm định lượng ASAT (GOT)	Độ nhạy: $\leq 11.2$ U/l (0.187 $\mu$ kat/l) Độ tuyến tính: $\geq 580$ U/l (9.667 $\mu$ kat/l) Xuất xứ: Châu Âu	Hộp $\geq 2 \times 35$ $+ \geq 1 \times 17.5$ ml	ml	4.000
6.15		Xét nghiệm định lượng Amylase	Độ nhạy: $\leq 2.5$ U/l (0.042 $\mu$ kat/l) Độ tuyến tính: $\geq 1500$ U/l (25 $\mu$ kat/l) Xuất xứ: Châu Âu	Hộp $\geq 2 \times 30$ ml	ml	650
6.16		Xét nghiệm định lượng GGT	Độ nhạy: $\leq 11.2$ U/l (0.187 $\mu$ kat/l) Độ tuyến tính: $\geq 580$ U/l (9.667 $\mu$ kat/l) Xuất xứ: Châu Âu	Hộp $\geq 1 \times 30$ $+ \geq 1 \times 8$ ml	ml	3.000
6.17		Dung dịch rửa B	Dung dịch rửa có tính kiềm, sử dụng cho máy xét nghiệm sinh hóa	Chai $\geq 500$ ml	ml	15.000
6.18		Dung dịch rửa A	Dung dịch rửa có tính Axít, sử dụng cho máy xét nghiệm sinh hóa	Chai $\geq 500$ ml	ml	15.000
6.19		Chất hiệu chuẩn cho xét nghiệm nồng độ cồn	Chất hiệu chuẩn cho xét nghiệm nồng độ cồn, sử dụng cho máy xét nghiệm sinh hóa	Hộp $\geq 10 \times 1$ ml	ml	50
6.20		Bộ thuốc thử định lượng HbA1C	Bộ thuốc thử định lượng HbA1C, dải phân tích: 2 - 16%. sử dụng cho máy xét nghiệm sinh hóa	$\geq 1 \times 21$ mL $+ \geq 1 \times 7,7$ mL + Hemolysing $\geq 1 \times 67,5$ mL	ml	4.000
6.21		Chất hiệu chuẩn cho xét nghiệm HBA1c	Chất hiệu chuẩn cho xét nghiệm HBA1c, sử dụng cho máy xét nghiệm sinh hóa	Hộp $\geq 4 \times 0.5$ ml	ml	4
6.22		Chất nội kiểm cho xét nghiệm HBA1c	Chất nội kiểm cho xét nghiệm HBA1c, sử dụng cho máy xét nghiệm sinh hóa	Hộp $\geq 4 \times 0.5$ ml	ml	6
<b>7</b>	<b>PP2600195621</b>	<b>PHẦN 7: MÁY PHÂN TÍCH NƯỚC TIỂU TỰ ĐỘNG <math>\geq 10</math> THÔNG SỐ (MÁY ĐẶT)</b>				
7.1		Que/ Test nước tiểu $\geq 10$ thông số	Que/ Test nước tiểu $\geq 10$ thông số, sử dụng cho máy nước tiểu $\geq 10$ thông số	Hộp $\geq 100$ que/ test	Que/ Test	4.000
<b>8</b>	<b>PP2600195622</b>	<b>PHẦN 8: MÁY ĐO ĐỘ ĐÔNG MÁU CẦM TAY (MÁY ĐẶT)</b>				
8.1		Calcium chloride Solution	Thành phần: Ca-Chloride solutions có chứa một lượng dung dịch Calcium Chloride nồng độ 25 mmol/L;	Chai $\geq 100$ ml	ml	200
8.2		Cuvette with ball	Cuvette with ball, sử dụng cho máy đo độ đông máu cầm tay	Hộp $\geq 1000$ cái	Cái	800
8.3		Fibrinogen	Fibrinogen Reagent có khoảng 80 đơn vị Bovine thrombin/ ml (~ 80 I.U bovine Thrombin/mL).	Hộp $\geq 5 \times 5$ ml	ml	250
8.4		Siron (APTT)	Xét nghiệm thời gian thromboplastin (APTT) hoạt hóa. là một dung dịch nước	Hộp $\geq 10 \times 10$ ml	ml	300

STT	Mã phân lô	Tên phân lô	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Quy cách (nếu có)	Đơn vị tính	Khối lượng
			của các phospholipid. kích hoạt yếu tố XII của bằng cách bổ sung các axit ellagic.			
8.5		Hóa chất xét nghiệm PT	Chất thử Ca-thromboplastin chuẩn thu được từ não thỏ được đặc trưng bởi độ nhạy đối với các yếu tố đông máu II, V, VII và X. Ngoài ra, thuốc thử có chứa chất trung hòa heparin; độ lệch (CV) ≤ 1,24%.	Hộp ≥12x2ml	ml	288
8.6		Chất đệm dùng cho xét nghiệm Fibrinogen	Thành phần 50mM Imidazole, 0.1M NaCl pH 7.4;	Chai ≥90mL	ml	270
<b>9</b>	<b>PP2600195623</b>	<b>PHẦN 9: MÁY ĐIỆN GIẢI 4 THÔNG SỐ Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>/iCa<sup>2+</sup>/Cl<sup>-</sup> (MÁY ĐẶT)</b>				
9.1		Bộ hóa chất xét nghiệm chuyên dụng với quy mô công suất nhỏ dùng cho máy xét nghiệm điện giải sử dụng công nghệ điện cực chọn lọc (ISE - Ion Selective Electrode) với hộp thuốc tích hợp cảm biến	Hóa chất điện giải 4 thông số Na <sup>+</sup> /K <sup>+</sup> /iCa <sup>2+</sup> /Cl <sup>-</sup> sử dụng cho máy xét nghiệm điện giải sử dụng công nghệ điện cực chọn lọc (ISE - Ion Selective Electrode) với hộp thuốc tích hợp cảm biến.	Bộ ≥ 390ml cal A + 160ml cal B	ml	2.500
9.2		Nội kiểm cho máy điện giải	Bộ nội kiểm 3 mức cho máy điện giải 4 thông số Na <sup>+</sup> /K <sup>+</sup> /iCa <sup>2+</sup> /Cl <sup>-</sup> , sử dụng cho máy xét nghiệm điện giải sử dụng công nghệ điện hóa (ISE - Ion Selective Electrode)	3x5mL	ml	60

### ***Ghi chú:***

- Yêu cầu đặc tính kỹ thuật quy định trong bảng trên là tối thiểu, chỉ nhằm mục đích mô tả và không nhằm mục đích hạn chế nhà thầu. Nhà thầu có thể đưa ra các tiêu chuẩn chất lượng, ký mã hiệu, nhãn hiệu hàng hóa khác có thông số kỹ thuật tốt hơn miễn là nhà thầu có thuyết minh giải trình và chứng minh mặt hàng dự thầu có tính năng, thông số kỹ thuật tốt hơn so với yêu cầu quy định tại mục này.

### ***1.3. Các yêu cầu khác:***

- Cam kết về thu hồi hàng hóa không đủ tiêu chuẩn chất lượng hoặc khi có quyết định của cơ quan có thẩm quyền.

- Số lượng cung cấp: Số lượng hàng hoá do Nhà thầu cung cấp theo yêu cầu từng đợt của bên mua.

- Nhà thầu phải dùng công cụ đánh dấu (highlight) vào các nội dung cụ thể chứng minh hàng hóa đáp ứng kỹ thuật tại catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật.

## **Mục 2. Bản vẽ**

Không có bản vẽ

## **Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm**

Kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

Khi giao nhận hàng hóa phải tổ chức kiểm tra, nghiệm thu hàng hóa theo yêu cầu của Hợp đồng đã ký. Trong trường hợp kiểm tra hàng hóa không đạt về kỹ thuật, chất lượng Chủ đầu tư sẽ không chấp nhận và trả về cho bên Nhà thầu ngay tại địa điểm giao hàng, cụ thể như sau:

Tổ chức nghiệm thu hàng hóa:

- Tổ chức nghiệm thu hàng hóa tại địa điểm giao hàng.
- Hàng hoá sẽ được kiểm tra tại địa điểm nhận hàng đến và được Bên mua kiểm tra về số lượng, thông số, tính năng kỹ thuật và tình trạng của hàng hoá.
- Hàng hóa phải được đóng gói, nguyên đai, nguyên kiện kiện theo đúng tiêu chuẩn của nhà sản xuất;
- Kiểm tra hình dáng, kích thước và các thông số kỹ thuật của hàng hóa nếu đáp ứng đầy đủ các yêu cầu đặt ra trong hợp đồng thì được đánh giá là đáp ứng yêu cầu về kỹ thuật;
- Trong trường hợp Chủ đầu tư có nghi ngờ về chất lượng hàng hóa, hai bên tiến hành thử nghiệm tại một phòng thí nghiệm/ trung tâm kiểm định đạt tiêu chuẩn do Chủ đầu tư chỉ định. Nhà thầu sẽ chịu mọi chi phí thử nghiệm và các chi phí phát sinh khác đồng thời Chủ đầu tư từ chối không nhận hàng hóa.
- Trường hợp hàng hoá nhận được không phù hợp với những quy định của hợp đồng, Chủ đầu tư có quyền từ chối nhận hàng và/hoặc nhà thầu sẽ có trách nhiệm cung cấp miễn phí hàng hoá khác cùng với các thủ tục cần thiết để thay thế những hàng hoá không phù hợp đó, trong vòng 10 ngày sau khi nhận được khiếu nại của Chủ đầu tư. Chủ đầu tư sẽ hoàn trả lại số hàng hoá không phù hợp đó theo yêu cầu và bằng chi phí của nhà thầu.
- Trong trường hợp nhà thầu không cung cấp hàng hóa thay thế theo quy định nêu trên thì chủ đầu tư có quyền mua hàng của đơn vị khác để thay thế theo đúng loại hàng hoá ghi trong hợp đồng và nhà thầu phải trả khoản tiền chênh lệch và các chi phí liên quan nếu có.
- Chi phí cho việc kiểm tra, thử nghiệm: Mọi chi phí cho việc kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa đều do nhà thầu chịu trách nhiệm.
- Sau khi hoàn thành các nội dung về kiểm tra và thử nghiệm hàng hóa, nhà thầu không được miễn trừ nghĩa vụ bảo hành hay các nghĩa vụ khác theo hợp đồng.

- Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ bộ tài liệu CO, CQ, tờ khai hải quan hợp lệ đúng theo quy định của hợp đồng. Trong trường hợp CO, CQ, Tờ khai hải quan là bản sao y công chứng, nếu Chủ đầu tư có nghi ngờ thông tin chưa rõ ràng thì nhà thầu phải cung cấp bản gốc để đối chiếu. Bộ tài liệu này phải gửi cho Chủ đầu tư trước khi tổ chức nghiệm thu giao nhận hàng hóa. Cụ thể:

+ Tờ khai hải quan: Nhà thầu phải cung cấp tờ khai hải quan bản sao (có thể không thể hiện giá trị hàng hóa) có đóng dấu xác nhận của đơn vị nhập khẩu/Nhà thầu.

+ Tài liệu kỹ thuật.