

Số: /YCBG-BVCKDLTT

Ninh Thuận, ngày tháng 5 năm 2024

## YÊU CẦU BÁO GIÁ

**Kính gửi: các hãng sản xuất, nhà cung cấp tại Việt Nam**

Bệnh viện Chuyên khoa Da liễu – Tâm thần Ninh Thuận có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cho gói thầu Mua sắm trang thiết bị y tế năm 2024 với nội dung cụ thể như sau:

**I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá:**

- Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Chuyên khoa Da liễu – Tâm thần Ninh Thuận, số 30 Phạm Ngũ Lão, phường Phước Mỹ, Thành phố Phan Rang Tháp chàm, tỉnh Ninh Thuận.
- Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá: Nguyễn Ngọc Cẩn, nhân viên khoa Cận Lâm Sàng – Dược  
Điện thoại: 0259.3823035
- Cách thức tiếp nhận báo giá: Báo giá xin gửi về địa chỉ: Bệnh viện Chuyên khoa Da liễu – Tâm thần Ninh Thuận, số 30 Phạm Ngũ Lão, phường Phước Mỹ, Thành phố Phan Rang Tháp chàm, tỉnh Ninh Thuận.
- Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 07h00 ngày 24 tháng 5 năm 2024 đến trước 07h00 ngày 04 tháng 6 năm 2024. Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.
- Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 06 tháng, kể từ ngày 04 tháng 6 năm 2024.

**II. Nội dung yêu cầu báo giá:**

**1. Danh mục trang thiết bị y tế:**

| STT | Danh mục     | Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan đến kỹ thuật | Số lượng/ khối lượng | Đơn vị tính |
|-----|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|
| 1   | Máy điện não | Mô tả cụ thể tại bảng mô tả đính kèm                                                  | 01                   | Máy         |

|   |                                     |                                      |    |          |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|----|----------|
| 2 | Máy huyết học                       | Mô tả cụ thể tại bảng mô tả đính kèm | 01 | Máy      |
| 3 | Máy xét nghiệm sinh hóa bán tự động | Mô tả cụ thể tại bảng mô tả đính kèm | 01 | Hệ thống |

2. Nhà thầu phải vận chuyển hàng đến giao tại kho của Bệnh viện Chuyên khoa Da liễu – Tâm thần.
3. Thời gian giao hàng dự kiến: Quý IV/2024.
4. Dự kiến về các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng: Thanh toán sau khi nhận đủ chứng từ thanh toán.
5. Các thông tin khác (nếu có).

*(Đính kèm bảng mô tả các thông số, yêu cầu kỹ thuật cơ bản của các thiết bị y tế)*

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Lưu: VT, KCLSD.

**GIÁM ĐỐC**

**Lê Văn Đồng**

**PHỤ LỤC**  
**BẢNG MÔ TẢ TÍNH NĂNG KỸ THUẬT CỦA THIẾT BỊ Y TẾ**

| STT | Tên hàng hóa | Thông số, yêu cầu kỹ thuật cơ bản                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Máy điện não | <p>Xuất xứ: Châu Á<br/> Máy mới 100%, sản xuất năm 2023 trở về sau<br/> Tiêu chuẩn chất lượng ISO-9001, ISO-13485, CE</p> <p><b>I. Cấu hình cung cấp :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Máy chính</b></li> <li>- <b>Phụ kiện chuẩn đi kèm bao gồm :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Máy vi tính có sẵn phần mềm đo điện não</li> <li>✓ Hộp gắn điện cực</li> <li>✓ Bộ kích thích ánh sáng</li> <li>✓ Photo control unit</li> <li>✓ Bộ mũ điện não</li> <li>✓ Hộp Paste đo điện não</li> </ul> </li> <li>- <b>Những phụ kiện tặng thêm:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Máy in vi tính loại trắng đen</li> <li>✓ Màn hình LCD</li> <li>✓ Bàn để máy</li> <li>✓ Chân để hộp điện cực</li> <li>✓ UPS 1 KVA</li> </ul> </li> </ul> <p><b>II. Chi tiết kỹ thuật:</b></p> <p><b>Tính năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy điện não vi tính <math>\geq 32</math> kênh, có thể nâng cấp lên <math>\geq 64</math> kênh, <math>\geq 128</math> kênh .</li> <li>- Tính năng vẽ bản đồ điện thế <math>\geq 3</math> chiều (3D voltage mapping ) giúp xem nhanh và phân tích bản đồ thế theo không gian <math>\geq 3</math> chiều của sóng điện não. Bản đồ điện thế của toàn bộ vùng đầu cung cấp một cái nhìn tổng thể và rõ ràng hơn về những vùng có sóng điện não – EEG bất thường.</li> <li>- Cửa sổ ghi chú (note window): Máy sao chép các phân dạng sóng đơn giản , có thể lưu đến <math>\geq 1000</math> phân dạng sóng điện não để so sánh chỉ bằng cách kéo và thả chuột. Có đến <math>\geq 100</math> phân dạng sóng được sao lưu và đăng ký thành dữ liệu mẫu để so sánh với các bệnh nhân khác.</li> <li>- Tính năng EEG Scope xem lại dữ liệu trong khi đang thu thập sóng. EEG Scope xem ngay lại những dạng sóng EEG vừa ghi trước đó trong khi vẫn đang thu thập sóng EEG hiện thời. Khi đó màn hình được chia thành 2 cửa sổ, một cửa sổ hiển thị các đạo sóng trước đó, một cửa sổ hiển thị dạng sóng đang thu thập.</li> <li>- Menu chính có thể thay đổi được : đăng ký <math>\geq 10</math> nút menu cho các chương trình đo khác nhau. Mỗi nút có các cài đặt riêng tùy thuộc theo đối tượng bệnh nhân được đo và các điều kiện đo khác nhau.</li> <li>- Cửa sổ phóng to (zoom window) có thể dễ dàng phóng lớn các dạng sóng chỉ bằng cách kéo chúng , có thể đo và in ra biên độ và tần số của vùng sóng được phóng to.</li> </ul> |

| STT | Tên hàng hóa | Thông số, yêu cầu kỹ thuật cơ bản                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhãn ghi chú thích trên màn hình (screen comment tag): Có <math>\geq 100</math> nhãn có thể được gắn vào file EEG để tham khảo về sau hay thông báo cho người đọc điện não. Các nhãn có thể bao gồm tài liệu word, bảng tính excel, hình ảnh hay các dạng file khác.</li> <li>- Chức năng tạo các báo cáo điện não cao cấp bằng chức năng NeuroReport: Có nhiều mẫu báo cáo và bạn có thể thay đổi các dạng mẫu báo cáo cho các dạng đo điện não khác nhau. Các báo cáo được lưu vào cơ sở dữ liệu để dễ dàng tra cứu từ các thông tin của bệnh nhân.</li> <li>- Hộp điện cực dùng được cả cho việc đo điện não hằng ngày (routine EEG) và đa ký giấc ngủ (PSG), tích hợp <math>\geq 32</math> đầu vào EEG và các đầu vào SpO<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> với chất lượng tín hiệu và độ ổn định cao nhất.</li> </ul> <p><b>Thông số kỹ thuật</b></p> <p><b>Thu thập dữ liệu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số đầu vào:</li> <li>✓ Số đầu dây vào cho điện não: <math>\geq 25</math>.</li> <li>✓ Số đầu vào phụ: <math>\geq 4</math>.</li> <li>✓ đầu vào lưỡng cực: <math>\geq 7</math> cặp</li> <li>✓ DC input: <math>\geq 4</math></li> <li>✓ SpO<sub>2</sub>: <math>\geq 1</math></li> <li>✓ ETCO<sub>2</sub>: <math>\geq 1</math></li> <li>- Trở kháng đầu vào:</li> <li>✓ EEG input / extra output: <math>\geq 100 \text{ M}\Omega</math></li> <li>✓ DC: <math>\geq 1.5 \text{ M}\Omega</math></li> <li>- Dòng điện dò đầu vào: <math>\leq 5 \text{ nA}</math>.</li> <li>- Độ nhiễu nội:</li> <li>✓ EEG input/extra output: <math>\leq 1.5 \text{ }\mu\text{Vp-p}</math> (0.53 Hz đến 60 Hz).</li> <li>✓ DC : <math>\leq 10 \text{ mVp-p}</math></li> <li>- CMRR :</li> <li>✓ EEG input / extra output: <math>\geq 105 \text{ dB}</math> (ở 60 Hz).</li> <li>✓ Đầu vào Bipolar: <math>\geq 100 \text{ dB}</math> (ở 60 Hz).</li> <li>- Lọc thông thấp: <math>\leq 0.08 \text{ Hz}</math> (hằng số thời gian 2s).</li> <li>- Lọc thông cao: <math>\geq 300 \text{ Hz}</math> (-18 dB/oct).</li> <li>- Bộ chuyển đổi A/D: <math>\geq 16 \text{ bits}</math> ( 97 nV/LSB)</li> <li>- Lấy mẫu và giữ: Tất cả các điện cực cùng lúc.</li> <li>- Tần số lấy mẫu: 100, 200, 500 , 1000 Hz , hay chọn lựa</li> </ul> <p><b>Xử lý dữ liệu (Data Processing):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Độ nhạy :</li> <li>✓ EEG input: Off, 1, 2, 3 (2.5), 5, 7, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200 , 300 , 500 ,700 , 1000 <math>\mu\text{V/mm}</math>.</li> <li>✓ DC: Off, 10 , 15 , 20 , 30 , 50 , 75 , 100 , 150 , 200 , 300 , 500, 700 1000 <math>\text{mV/mm}</math>.</li> <li>- Hằng số thời gian ( lọc thông thấp ): 0.001, 0.003, 0.03, 0.1, 0.3, 0.6, 1.0, 2.0, 5.0, 10.0 s.</li> <li>- Lọc thông cao: 15, 30, 35, 60, 70, 120 Hz (-12 dB/oct), 50 Hz (RAPID), 300 Hz (-18 dB/oct).</li> </ul> |

| STT | Tên hàng hóa | Thông số, yêu cầu kỹ thuật cơ bản                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lọc nhiễu điện xoay chiều: <math>\geq 50</math> hoặc <math>\geq 60</math> Hz (tỉ số loại bỏ: 1/25 hoặc hơn).</li> <li>- Dạng sóng chuẩn (CAL):</li> <li>✓ Dạng sóng: Dạng bước 0.25 Hz hoặc dạng sin 10 Hz.</li> <li>✓ Điện áp: 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000 <math>\mu</math>V.</li> <li>- Lọc nhiễu ECG: Có trong mode thu thập dữ liệu và mode xem lại.</li> <li>- Kiểm tra trở kháng: Chỉ thị trên màn hình, trên hộp điện cực (bằng LED), mức ngưỡng trở kháng: 2, 5, 10, 20 và 50 k<math>\Omega</math>.</li> <li>- Chương trình đo: 36 chương trình có thể lập trình.</li> <li>- Điện cực tham chiếu: Lựa chọn được A1<math>\rightarrow</math>A2, A1<math>\leftarrow</math>A2, A1<math>\leftrightarrow</math>A2, A1+A2, VX, AV, Aav, Org, SD và Off.</li> <li>- Các kênh đánh dấu: Đánh dấu kích thích ánh sáng, thông khí.</li> </ul> <p><b>Hiển thị :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Độ phân giải: <math>\geq 1600</math> dots x 1200 lines</li> <li>- Số kênh hiển thị được: Lên đến 64 kênh và một kênh đánh dấu.</li> <li>- Kiểu hiển thị: ghi đè và cuộn từng trang.</li> <li>- Màu của sóng điện não: <math>\geq 16</math> màu.</li> <li>- Tắt / mở từng sóng: có cung cấp.</li> <li>- Thay đổi vị trí của từng sóng: Có cung cấp.</li> <li>- Dừng sóng: có cung cấp.</li> <li>- Tốc độ hiển thị của sóng: 5, 10, 15, 20, 30, 60 giây / trang màn hình hoặc <math>\geq 5</math> phút / trang màn hình.</li> <li>- Đánh dấu thời gian: 0.1, 1 giây.</li> <li>- Tỷ lệ thời gian: Off, 0.2, 1 giây.</li> <li>- Đánh dấu sự kiện: Hiển thị phía dưới cùng màn hình.</li> <li>- Tỷ lệ EEG: có cung cấp.</li> </ul> <p><b>Bộ phận kích thích ánh sáng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểu kích thích: <math>\geq 3</math> chương trình tự động lập trình được, Manual và Single.</li> <li>- Kiểu hoạt động: Hoạt động liên tục có khoảng ngừng.</li> <li>- Chu kỳ hoạt động: Hoạt động <math>\geq 5</math> phút liên tục trong 30 phút.</li> <li>- Kích thích tự động:</li> <li>✓ Tần số kích thích: <math>\leq 0.5, 1 - \geq 33</math> Hz (mỗi bước 1 Hz), 50 và 60 Hz.</li> <li>✓ Thời gian kích thích: <math>\leq 1 - \geq 99</math> giây, mỗi bước 1 giây.</li> <li>✓ Thời gian nghỉ: <math>\leq 1 - \geq 30</math> giây, mỗi bước 1 giây.</li> <li>- Kích thích bằng tay: Tự chọn tần số kích thích, thời gian kích thích. Các khoảng chọn được như kích thích tự động.</li> </ul> <p><b>Chương trình Review:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các thông số thay đổi được: Chương trình đo, độ nhạy, lọc tần số cao, hằng số thời gian, điện cực tham chiếu và tốc độ hiển thị.</li> <li>- Chức năng nhảy tới: Sự kiện xác định, nhảy từng trang và nhảy tới một thời điểm xác định.</li> <li>- Kiểu hiển thị: Liên tục, tốc độ cao, tốc độ cao có dừng, hiển thị từng trang, từng giây và lấy từng trung tâm sóng.</li> <li>- Thông tin hiển thị: Sự kiện, kênh số, chương trình đo và lời nhận xét</li> </ul> |

| STT | Tên hàng hóa  | Thông số, yêu cầu kỹ thuật cơ bản                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2   | Máy huyết học | <p>Xuất xứ máy chính: Châu Á</p> <p>Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2023 trở về sau</p> <p>Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485</p> <p><b>I. Cấu hình cung cấp:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy chính: 01 máy</li> <li>- Máy in nhiệt tích hợp: 01 cái</li> <li>- Bộ hóa chất chạy máy ban đầu: 01 bộ</li> <li>- Tài liệu hướng dẫn sử dụng (Tiếng Anh + Tiếng Việt): 01 bộ</li> </ul> <p><b>II. Chi tiết kỹ thuật:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương pháp đo</li> <li>+ Đếm tế bào máu: Đo trở kháng điện</li> <li>+ Hemoglobin: Đo bề mặt (so màu)</li> <li>+ Hematocrit: Tính toán từ biểu đồ</li> <li>+ Phân tích các thành phần bạch cầu: Đo quang bằng tia Laser</li> <li>+ Plateletcrit: Tính toán từ biểu đồ</li> <li>+ Dải phân bố hồng cầu: Tính toán từ biểu đồ</li> <li>+ Dải phân bố tiểu cầu: Tính toán từ biểu đồ</li> <li>- Thông số đo:</li> <li>+ 25 thông số bao gồm:</li> <li>✓ <math>\geq 23</math> thông số báo cáo: WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, RDW-SD, PLT, PCT, MPV, PDW, NE, NE%, LY, LY%, MO, MO%, EO, EO%, BA, BA%</li> <li>✓ <math>\geq 2</math> thông số nghiên cứu: IG, IG%</li> <li>- Dải đo</li> <li>+ WBC: <math>\leq 0 - \geq 299 \times 10^3 / \mu\text{L}</math></li> <li>+ NE%: <math>\leq 0 - \geq 99.9\%</math></li> <li>+ LY%: <math>\leq 0 - \geq 99.9\%</math></li> <li>+ MO%: <math>\leq 0 - \geq 99.9\%</math></li> <li>+ EO%: <math>\leq 0 - \geq 99.9\%</math></li> <li>+ BA%: <math>\leq 0 - \geq 99.9\%</math></li> <li>+ NE: <math>\leq 0 - \geq 299 \times 10^3 / \mu\text{L}</math></li> <li>+ LY: <math>\leq 0 - \geq 299 \times 10^3 / \mu\text{L}</math></li> <li>+ MO: <math>\leq 0 - \geq 299 \times 10^3 / \mu\text{L}</math></li> <li>+ EO: <math>\leq 0 - \geq 299 \times 10^3 / \mu\text{L}</math></li> <li>+ BA: <math>\leq 0 - \geq 299 \times 10^3 / \mu\text{L}</math></li> <li>+ RBC: <math>\leq 0 - \geq 14.9 \times 10^6 / \mu\text{L}</math></li> <li>+ HGB: <math>\leq 0 - \geq 29.9 \text{ g/dL}</math></li> <li>+ HCT: <math>\leq 0 - \geq 99.9\%</math></li> <li>+ MCV: <math>\leq 20 - \geq 199 \text{ fL}</math></li> <li>+ MCH: <math>\leq 10 - \geq 50 \text{ pg}</math></li> <li>+ MCHC: <math>\leq 10 - \geq 50 \text{ g/dL}</math></li> <li>+ PLT: <math>\leq 0 - \geq 1490 \times 10^3 / \mu\text{L}</math></li> <li>+ RDW: <math>\leq 0 - \geq 50\%</math></li> <li>+ PCT: <math>\leq 0 - \geq 2.9\%</math></li> <li>+ MPV: <math>\leq 0 - \geq 20.0 \text{ fL}</math></li> </ul> |

| STT | Tên hàng hóa            | Thông số, yêu cầu kỹ thuật cơ bản                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>+ PDW: <math>\leq 0 - \geq 50.0\%</math></li> <li>- Độ lặp lại:</li> <li>+ WBC: <math>\leq 2.0\%</math></li> <li>+ NE%: <math>\leq 5.0\%</math></li> <li>+ LY%: <math>\leq 5.0\%</math></li> <li>+ MO%: <math>\leq 12.0\%</math></li> <li>+ EO%: <math>\leq 20.0\%</math></li> <li>+ BA%: <math>\leq 30.0\%</math></li> <li>+ RBC: <math>\leq 1.5\%</math></li> <li>+ HGB: <math>\leq 1.5\%</math></li> <li>+ MCV: <math>\leq 1.0\%</math></li> <li>+ PLT: <math>\leq 4.0\%</math></li> <li>- Thể tích mẫu:</li> <li>+ <math>\geq 55\mu\text{L}</math> (CBC+DIFF)</li> <li>+ <math>\geq 30\mu\text{L}</math> (CBC)</li> <li>+ Máu pha loãng trước: <math>\leq 10\mu\text{L}</math> hoặc <math>20\mu\text{L}</math></li> <li>- Công suất: <math>\geq 60</math> mẫu/giờ (CBC+DIFF)</li> <li>- Màn hình:</li> <li>+ LCD: <math>\geq 10.4</math> inch, đèn nền, màn hình cảm ứng</li> <li>+ Độ phân giải: <math>\geq 800 \times 600</math> dots</li> <li>+ Hiển thị: dữ liệu số, biểu đồ tán xạ, biểu đồ, tình trạng đo, thông báo cảnh báo và các thông báo khác, các phím cảm ứng.</li> <li>- Quản lý thông tin:</li> <li>+ Phụ kiện tiêu chuẩn: Đầu đọc barcode</li> <li>+ Các định dạng được chấp nhận có hoặc không có chữ số kiểm tra: Industrial 2 of 5, ITF, JAN/EAN/UPC,NW-7, CODE39, CODE93, CODE128</li> <li>+ Hệ thống quản lý hóa chất của Celltac ES giúp việc quản lý lọ hóa chất dễ dàng hơn với nhãn barcode duy nhất được in trên mỗi vỏ lọ hoặc hộp hóa chất</li> <li>+ Có chương trình quản lý chất lượng QC: X-R, L&amp;J (Levey Jennings), XB</li> <li>+ Có hiển thị cờ báo với các kết quả phân tích: <math>\geq 16</math> cờ báo cho Bạch cầu, <math>\geq 7</math> cờ báo cho Hồng cầu và <math>\geq 5</math> cờ báo cho Tiểu cầu</li> <li>+ Một tin nhắn có thể được hiển thị để cảnh báo người vận hành rằng hóa chất sắp hết hoặc bình thải chuẩn bị đầy</li> <li>+ Có chức năng tự động loại bỏ tắc và đo lại</li> <li>+ Khi bạch cầu cao, máy tự động chạy lại và đếm ở chế độ pha loãng mẫu cao hơn</li> <li>+ Có thể kết nối với hệ thống LIS</li> <li>+ Có thể lưu trữ được <math>\geq 15.000</math> dữ liệu bệnh nhân (bao gồm MEK-file, CSV, và biểu đồ) trong thẻ nhớ SD như QM-002D</li> </ul> |
| 3   | Máy xét nghiệm sinh hóa | <p>Xuất xứ: Châu Mỹ</p> <p>Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2023 trở về sau</p> <p>Tiêu chuẩn: ISO 13485, FDA, GMP và CE</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| STT | Tên hàng hóa | Thông số, yêu cầu kỹ thuật cơ bản                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | bán tự động  | <p><b>I. Cấu hình cung cấp:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy chính với bộ 20 vị trí và máy in gắn trên máy</li> <li>- 01 cuộn giấy in.</li> <li>- 01 bóng đèn thay thế.</li> <li>- 02 cầu chì.</li> <li>- 01 dây bơm.</li> <li>- 01 dây nguồn.</li> <li>- 01 tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Việt và tiếng Anh.</li> <li>- Hóa chất thử máy gồm : 366USD (đã bao gồm trong giá máy)</li> <li>✓ Uric Acid : 1 hộp.</li> <li>✓ Cholesterol : 1 hộp.</li> <li>✓ Glucose Oxydase : 1 hộp.</li> <li>✓ AST (SGOT) : 1 hộp.</li> <li>✓ ALT (SGPT) : 1 hộp</li> <li>✓ Triglyceride: 1 hộp</li> </ul> <p><b>II. Chi tiết kỹ thuật:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Loại máy:</b> Máy phân tích sinh hóa bán tự động với <math>\geq 9</math> loại kính lọc khác nhau cho phép người sử dụng có thể thay đổi hoặc chọn lựa, là loại thiết bị được thiết kế dạng mở sử dụng với mọi loại thuốc thử của các hãng đã và đang có trên thị trường và được điều khiển bằng bộ vi xử lý cho kết quả ngay trên màn hình LCD và in kết quả ra ngoài bằng máy in nhiệt gắn sẵn trong máy. Nhờ thiết kế gọn nhẹ nhưng đầy đủ các chức năng như có máy in nhiệt, có bộ phận ủ, bộ phận đo mẫu ... nên rất thích hợp với tất cả các phòng xét nghiệm.</li> <li>- <b>Tính đa dụng của máy :</b> máy được sản xuất với các chức năng như sau</li> <li>- <b>Xét nghiệm sinh hóa :</b> Đo độ hấp thụ (Abs), đo điểm cuối (End-Point), đo thời gian cố định (Two-Points), đo động học (Kinetics), đo đa chuẩn (Multistandard)...</li> <li>- <b>Cài đặt chương trình:</b> <math>\geq 200</math> chương trình khác nhau tùy theo yêu cầu của người sử dụng.</li> <li>- <b>Cuvette đo :</b> Flow cell bằng Thạch Anh thể tích 32ul. Hay đo bằng cuvette</li> <li>- <b>Hệ thống ủ (<math>25^{\circ}\text{C}</math> , <math>30^{\circ}\text{C}</math> , <math>37^{\circ}\text{C}</math>, Nhiệt độ phòng):</b> Ủ ấm có đo tròn <math>\geq 12\text{mm}</math> với <math>\geq 20</math> vị trí ủ khác nhau với nhiệt độ tùy chọn và độ chính xác nhiệt độ <math>\leq \pm 0,1^{\circ}\text{C}</math>.</li> <li>- <b>Hệ thống kính lọc:</b> Thiết bị được cung cấp đồng bộ với <math>\geq 7</math> kính lọc khác nhau là : <b>340, 405, 492, 510, 546, 578 và 620nm</b>. Ngoài ra có thể lắp đặt thêm <math>\geq 2</math> kính lọc khác (Optional).</li> <li>- Độ chính xác bước sóng : <math>\leq \pm 6 \text{ nm}</math>.</li> <li>- <b>Nguồn sáng:</b> Đèn Tungsten Halogen ( 6V 10W) là loại đèn long-life iodine incandescent bền bỉ với tuổi thọ cao nhờ phim bảo vệ đèn .</li> <li>- <b>Dải quang học:</b> <math>\leq -0.0 - \geq 2.5\text{A}</math>.</li> <li>- <b>Hiển thị:</b> Màn hình cảm ứng hiện thị kết quả.</li> <li>- <b>Máy in nhiệt:</b> <math>\geq 24</math> cột, rộng 57mm gắn sẵn trên máy rất đơn giản và gọn nhẹ nhằm không làm ảnh hưởng đến diện tích phòng thí</li> </ul> |



| STT | Tên hàng hóa | Thông số, yêu cầu kỹ thuật cơ bản                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |              | <p>nghiệm mà đặc biệt là các phòng thí nghiệm có diện tích nhỏ, nó dùng giấy in thông dụng có bán trên thị trường. Nó cho phép in ra toàn bộ các thông số của máy, kết quả xét nghiệm, biểu đồ,...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Cổng giao diện:</b> Cổng RS 232 có thể kết nối với máy in ngoài và máy vi tính.</li> <li>- <b>Nguồn điện:</b> AC220V<math>\pm</math>10%, 50Hz<math>\pm</math>2%, hoặc AC110V<math>\pm</math>10%, 60Hz<math>\pm</math>2%.</li> <li>- <b>Cầu chì:</b> 2A.</li> <li>- <b>Công suất:</b> 150VA</li> <li>- <b>Môi trường hoạt động:</b> Nhiệt độ 15<sup>0</sup>C-30<sup>0</sup>C.</li> <li>- <b>Độ ẩm:</b> 30-70%.</li> <li>- <b>Áp suất khí quyển:</b> <math>\leq 86.0\text{kpa}</math> - <math>\geq 106.0\text{kpa}</math>.</li> <li>- <b>Hệ thống hút mẫu tự động :</b> Bằng hệ thống hút nhu động nhanh và chính xác điều khiển bằng động cơ, chất thải xả ra phía sau vào bình chứa chất thải riêng biệt nhằm hạn chế lây nhiễm.</li> <li>- <b>Thể tích thuốc thử :</b> Thay đổi trong vòng 1ml và có thể <math>\leq 0.35</math> ml giúp hạ giá thành xét nghiệm đáng kể.</li> <li>- <b>Hệ thống lưu trữ :</b> <math>\geq 1,000</math> kết quả đo liên tiếp .</li> <li>- <b>Hệ thống kiểm tra máy :</b> cho phép kiểm tra các thông số kỹ thuật của máy cũng như các lỗi kỹ thuật.</li> <li>- <b>Phương pháp đo :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Đo điểm cuối so với chuẩn hoặc so với hệ số (End-point)</li> <li>✓ Đo thời gian cố định (Fixed-time hay Two Points)</li> <li>✓ Đo động học (Kinetics)</li> <li>✓ Đo đa chuẩn (Multistandard)...</li> </ul> </li> </ul> |

## Mẫu báo giá

**Áp dụng đối với gói thầu mua sắm trang thiết bị y tế; gói thầu mua sắm linh kiện, phụ kiện, vật tư thay thế sử dụng cho trang thiết bị y tế**

**BÁO GIÁ<sup>(1)</sup>**

**Kính gửi: ... [ghi rõ tên của Chủ đầu tư yêu cầu báo giá]**

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của.... [ghi rõ tên của Chủ đầu tư yêu cầu báo giá], chúng tôi....[ghi tên, địa chỉ của hãng sản xuất, nhà cung cấp; trường hợp nhiều hãng sản xuất, nhà cung cấp cùng tham gia trong một báo giá (gọi chung là liên danh) thì ghi rõ tên, địa chỉ của các thành viên liên danh] báo giá cho các thiết bị y tế như sau:

## 1. Báo giá cho các thiết bị y tế và dịch vụ liên quan

[illegible]

|   |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 2 | Thiết bị B |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| n | ...        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*(Gửi kèm theo các tài liệu chứng minh về tính năng, thông số kỹ thuật và các tài liệu liên quan của thiết bị y tế)*

2. Báo giá này có hiệu lực trong vòng: .... ngày, kể từ ngày ... tháng ... năm ... *[ghi cụ thể số ngày nhưng không nhỏ hơn 90 ngày]*, kể từ ngày ... tháng ... năm ... *[ghi ngày....tháng...năm... kết thúc nhận báo giá phù hợp với thông tin tại khoản 4 Mục I – Yêu cầu báo giá]*.

3. Chúng tôi cam kết:

- Không đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể hoặc bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh hoặc các tài liệu tương đương khác; không thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp.

- Giá trị của các thiết bị y tế nêu trong báo giá là phù hợp, không vi phạm quy định của pháp luật về cạnh tranh, bán phá giá.

- Những thông tin nêu trong báo giá là trung thực.

....., ngày.... tháng....năm....

**Đại diện hợp pháp của hãng sản xuất, nhà cung cấp<sup>(12)</sup>**

*(Ký tên, đóng dấu (nếu có))*

**Ghi chú:**

(1) Hãng sản xuất, nhà cung cấp điền đầy đủ các thông tin để báo giá theo Mẫu này. Trường hợp yêu cầu gửi báo giá trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia, hãng sản xuất, nhà cung cấp đăng nhập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng tài khoản của nhà thầu để gửi báo giá và các tài liệu liên quan cho Chủ đầu tư theo hướng dẫn trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia. Trong trường hợp này, hãng sản xuất, nhà cung cấp không phải ký tên, đóng dấu theo yêu cầu tại ghi chú 12.

(2) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi chủng loại thiết bị y tế theo đúng yêu cầu ghi tại cột “Danh mục thiết bị y tế” trong

*Yêu cầu báo giá.*

(3) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể tên gọi, ký hiệu, mã hiệu, model, hãng sản xuất của thiết bị y tế tương ứng với chủng loại thiết bị y tế ghi tại cột “Danh mục thiết bị y tế”.

(4) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể mã HS của từng thiết bị y tế.

(5), (6) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể năm sản xuất, xuất xứ của thiết bị y tế.

(7) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể số lượng, khối lượng theo đúng số lượng, khối lượng nêu trong Yêu cầu báo giá.

(8) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị của đơn giá tương ứng với từng thiết bị y tế.

(9) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị để thực hiện các dịch vụ liên quan như lắp đặt, vận chuyển, bảo quản cho từng thiết bị y tế hoặc toàn bộ thiết bị y tế; chỉ tính chi phí cho các dịch vụ liên quan trong nước.

(10) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị thuế, phí, lệ phí (nếu có) cho từng thiết bị y tế hoặc toàn bộ thiết bị y tế. Đối với các thiết bị y tế nhập khẩu, hãng sản xuất, nhà cung cấp phải tính toán các chi phí nhập khẩu, hải quan, bảo hiểm và các chi phí khác ngoài lãnh thổ Việt Nam để phân bổ vào đơn giá của thiết bị y tế.

(11) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi giá trị báo giá cho từng thiết bị y tế. Giá trị ghi tại cột này được hiểu là toàn bộ chi phí của từng thiết bị y tế (bao gồm thuế, phí, lệ phí và dịch vụ liên quan (nếu có)) theo đúng yêu cầu nêu trong Yêu cầu báo giá.

Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi đơn giá, chi phí cho các dịch vụ liên quan, thuế, phí, lệ phí và thành tiền bằng đồng Việt Nam (VND). Trường hợp ghi bằng đồng tiền nước ngoài, Chủ đầu tư sẽ quy đổi về đồng Việt Nam để xem xét theo tỷ giá quy đổi của Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam (VCB) công bố tại thời điểm ngày kết thúc nhận báo giá.

(12) Người đại diện theo pháp luật hoặc người được người đại diện theo pháp luật ủy quyền phải ký tên, đóng dấu (nếu có). Trường hợp ủy quyền, phải gửi kèm theo giấy ủy quyền ký báo giá. Trường hợp liên danh tham gia báo giá, đại diện hợp pháp của tất cả các thành viên liên danh phải ký tên, đóng dấu (nếu có) vào báo giá.

Trường hợp áp dụng cách thức gửi báo giá trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia, hãng sản xuất, nhà cung cấp đăng nhập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng tài khoản nhà thầu của mình để gửi báo giá. Trường hợp liên danh, các thành viên thống nhất cử một đại diện thay mặt liên danh nộp báo giá trên Hệ thống. Trong trường hợp này, thành viên đại diện liên

*đăng truy cập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng chứng thư số cấp cho nhà thầu của mình để gửi báo giá. Việc điền các thông tin và nộp Báo giá thực hiện theo hướng dẫn tại Mẫu Báo giá và hướng dẫn trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia.*