

La Gi, ngày 10 tháng 6 năm 2024

## YÊU CẦU BÁO GIÁ

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

Trung tâm Y tế thị xã La Gi 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 với nội dung cụ thể như sau:

### I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Đơn vị yêu cầu báo giá:

Trung tâm Y tế thị xã La Gi

Địa chỉ: 85 Nguyễn Văn Trỗi, phường Tân An, thị xã La Gi, Bình Thuận

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:

Bà: Nguyễn Thị Xuân Thu, Khoa Xét nghiệm - Dược - TTB - VTYT

Điện thoại: 02523.560.585; 0943749338

Email: [khoaduocctytlg@gmail.com](mailto:khoaduocctytlg@gmail.com)

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:...

- Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Khoa Dược, Trung tâm Y tế thị xã La Gi

85 Nguyễn Văn Trỗi, phường Tân An, thị xã La Gi, Bình Thuận

- Nhận qua email: [khoaduocctytlg@gmail.com](mailto:khoaduocctytlg@gmail.com)

- Nhận qua Fax: không

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 08h ngày 10 tháng 6 năm 2024 đến trước 17h 00 ngày 20 tháng 6 năm 2024.

Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày 20 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 về kỹ thuật	Số lượng	Đơn vị tính
1	Máy xét nghiệm sinh hóa bán tự động	Mô tả cụ thể tại Bảng mô tả đính kèm theo. (Cột 2)	01	Máy
2	Máy xét nghiệm huyết học ≤ 18 thông số	Mô tả cụ thể tại Bảng mô tả đính kèm theo. (Cột 2)	01	Máy
3	Máy xét nghiệm nước tiểu ≤ 11 thông số	Mô tả cụ thể tại Bảng mô tả đính kèm theo. (Cột 2)	01	Máy
4	Máy vật lý trị liệu đa năng	Mô tả cụ thể tại Bảng mô tả đính kèm theo. (Cột 2)	01	Máy

2. Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế: Mô tả cụ thể tại cột (8) tại Bảng mô tả kèm theo.

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 1 lần

5. Các thông tin khác (nếu có).

(Đính kèm theo Bảng mô tả các tính năng, yêu cầu kỹ thuật cơ bản của các thiết bị y tế; các yêu cầu về địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế; thời gian giao hàng dự kiến và các thông tin liên quan khác).

Trân trọng./.

#### Nơi nhận :

- Trang thông tin điện tử của Trung tâm y tế La Gi;
- <https://trungtamytelagi.vn/>
- Lưu VT, KT, NV, Dược.



Nguyễn Bá Hiền

### BẢNG MÔ TẢ

(Kèm theo Công văn số: 366 /TTYT-KD ngày 10/6/2024 của Trung tâm Y tế La Gi về việc báo giá)

Số thứ tự	TÊN THIẾT BỊ Y TẾ - Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	<b>MÁY XÉT NGHIỆM SINH HÓA BÁN TỰ ĐỘNG</b> <p><b>I. YÊU CẦU CHUNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản xuất năm 2024 trở đi, máy mới 100%</li> <li>- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc ISO 9001 hoặc tương đương</li> <li>- Nguồn điện sử dụng: 100 VAC-240 VAC, 50/60 Hz,</li> <li>- Điều kiện môi trường làm việc:</li> <li>- Nhiệt độ tối đa: <math>\geq 30^{\circ}\text{C}</math></li> <li>- Độ ẩm tối đa: <math>\geq 80\%</math></li> <li>- Có cam kết cung cấp:</li> <li>- Chứng nhận xuất xứ (Certificate of Origin – CO) và có xác nhận của Cơ quan có thẩm quyền của nước sở tại;</li> <li>- Chứng nhận chất lượng (Certificate of Quality – CQ) do Hàng sản xuất cấp; Tờ khai hải quan hàng nhập khẩu</li> </ul> <p><b>II. YÊU CẦU CUNG CẤP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy chính: 01 cái</li> <li>- Bộ hóa chất thử máy: Glucose, GOT, GPT</li> </ul>	Máy		01			Trung tâm y tế thị xã La Gi – 85 Nguyễn Văn Trỗi, phường Tân An, thị xã La Gi, Bình Thuận. Trang thiết bị được vận chuyển, bảo quản theo đúng tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

Stt	TÊN THIẾT BỊ Y TẾ - Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giấy in: 02 cuộn</li> <li>- Dây điện nguồn: 01 sợi</li> <li>- Cầu chì dự phòng: 02 cái</li> <li>- Dây dẫn nước thải: 01 dây</li> <li>- Ống hút: 02 dây</li> <li>- Dây bơm nhu động: 01 dây</li> <li>- Bao đậy máy: 01 cái</li> <li>- Sách hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt.</li> </ul> <p><b>III. YÊU CẦU KỸ THUẬT</b></p> <p><b>Loại máy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Bán tự động, kính lọc đơn sắc hoặc tương đương</li> </ul> <p><b>Nguồn sáng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Bóng đèn Halogen 12V-20W</li> </ul> <p><b>Bước sóng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ 340nm-800nm</li> </ul> <p><b>Lựa chọn bước sóng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Lựa chọn tự động thông qua ≥ 9 vị trí quay kính lọc: ≥ 6 kính lọc chuẩn: 340nm, 405nm, 492nm, 546nm, 578nm và 623nm; ≥ 3 vị trí kính lọc tự chọn</li> </ul> <p><b>Phạm vi trắc quang:</b> 0-2.5 A</p> <p><b>Hệ thống Cuvette:</b></p>						

Số thứ tự	TÊN THIẾT BỊ Y TẾ - Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Lượng mẫu ít: <math>\leq 32\text{ml}</math>, <math>\geq 10\text{nm}</math> bước sáng hoán đổi được với cuvettes chuẩn thông thường (Macro hoặc semi-micro, hoặc kính quang học đặc biệt hay kính dùng 1 lần)</li> </ul> <p><b>Điều chỉnh nhiệt độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thanh nhiệt Peltier đặt bên trong máy, nhiệt độ biến đổi có thể lập trình trước với nhiệt độ ở <math>25^{\circ}\text{C}</math>, <math>30^{\circ}\text{C}</math>, <math>37^{\circ}\text{C}</math>.</li> <li>+ Thời gian cân bằng để dung dịch thử nghiệm hút vào đạt đến nhiệt độ <math>37^{\circ}\text{C}</math> từ môi trường xung quanh: <math>\leq 15</math> giây.</li> </ul> <p><b>Hệ thống hút mẫu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tích hợp máy bơm nhu động điều khiển bằng động cơ bước, kiểm soát thể tích hút bằng tia hồng ngoại hoặc tốt hơn</li> </ul> <p><b>Thể tích hút mẫu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tối thiểu <math>\leq 250 \mu\text{l}</math>, đặc biệt từ: <math>\geq 500 \mu\text{l}</math> lên đến <math>\leq 2000 \mu\text{l}</math></li> <li>+ Cài đặt riêng biệt thể tích hút và thể tích rửa</li> </ul> <p><b>Giao diện màn hình:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Màn hình chạm tay Touch Screen, cho phép nhập các ký tự chữ và số hoặc tốt hơn</li> </ul> <p><b>Hiển thị dữ liệu:</b></p>						

Số thứ tự	TÊN THIẾT BỊ Y TẾ - Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đồ thị: ký tự màu trắng hoặc biểu tượng hiển thị trên nền màn hình xanh, có đèn nền, độ phân giải 240 x128 dots hoặc tốt hơn</li> </ul> <p><b>Máy in:</b> Tích hợp trên máy. in nhiệt, 24 ký tự mỗi dòng</p>						
	<p><b>Bộ nhớ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Phần mềm hệ điều hành cập nhật bằng PC</li> <li>+ Hệ thống thuốc thử mở với công suất lên đến <math>\geq 231</math> phương pháp lập trình</li> <li>+ Dữ liệu nhập vào bằng màn hình cảm ứng hoặc PC</li> <li>+ Lên đến <math>\geq 50</math> đường cong hiệu chuẩn tuyến tính với <math>\geq 20</math> bộ điểm có thể lưu trữ</li> </ul> <p><b>Cổng tín hiệu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Cổng serial để kết nối với máy in ngoài hoặc PC</li> </ul> <p><b>Đăng nhập dữ liệu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Lên đến <math>\geq 1000</math> kết quả có thể được lưu trong bộ nhớ tự động</li> </ul> <p><b>Quy trình đo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hút mẫu</li> <li>+ Điểm cuối với hệ số, tiêu chuẩn hoặc nhiều tiêu chuẩn, có hoặc không có khoảng trống thuốc thử hoặc khoảng trống mẫu thử</li> <li>+ Điểm cuối bichromatic</li> </ul>						

Số thứ tự	TÊN THIẾT BỊ Y TẾ - Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Động học (Kinetics) với hệ số, tiêu chuẩn hoặc nhiều tiêu chuẩn, có hoặc không có khoảng trống</li> <li>+ Thời gian cố định với hệ số, tiêu chuẩn hoặc nhiều tiêu chuẩn, có hoặc không có khoảng trống thuốc thử</li> <li>+ Turbidimetry với chức năng tùy chọn hẹn giờ</li> <li>+ Xác định đơn, đôi và gấp ba lần</li> <li>+ Đường cong phù hợp cho những đường cong chuẩn phi tuyến</li> <li>+ Hemoglobin tự do kết hợp với bộ lọc giao thoa tùy chọn</li> </ul> <p><b>Kiểm tra chất lượng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Lên đến <math>\geq 50</math> phương pháp có thể kiểm tra với 2 control serums, Levey Jennings plot</li> </ul> <p><b>Thời gian đo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Động học (Kinetic): giao động từ <math>\leq 5 - 19</math> deltas, thời gian mỗi delta: <math>\leq 3 - 255</math> giây</li> <li>+ Thời gian cố định (Fixed time): giao động từ 0 - 1800 giây</li> </ul> <p><b>IV. YÊU CẦU KHÁC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết bị được bảo hành <math>\geq 12</math> tháng kể từ ngày nghiệm thu.</li> <li>- Định kỳ <math>\leq 3</math> tháng/lần tiến hành bảo trì, bảo dưỡng thiết bị trong suốt thời gian bảo hành.</li> </ul>						

Số thứ tự	TÊN THIẾT BỊ Y TẾ - Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhà cung cấp phải cử kỹ thuật đến Trung tâm trong vòng ≤ 48 giờ kể từ khi nhận được yêu cầu của Trung tâm (bằng văn bản hoặc qua điện thoại) để sửa chữa những hư hỏng của thiết bị (nếu có) trong thời gian bảo hành.</li> <li>- Nhà cung cấp phải cung cấp cho Trung tâm giải pháp bảo trì, bảo dưỡng thiết bị khi hết thời gian bảo hành.</li> <li>- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho người sử dụng, hướng dẫn bảo quản và khắc phục sự cố cho nhân viên kỹ thuật.</li> <li>- Nhà cung cấp cam kết cung cấp phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 05 năm</li> </ul>						
2	<p><b>MÁY XÉT NGHIỆM HUYẾT HỌC ≤ 18 thông số</b></p> <p><b>I. YÊU CẦU CHUNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản xuất năm 2024 trở đi, máy mới 100%</li> <li>- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc ISO 9001 hoặc tương đương</li> <li>- Nguồn điện sử dụng: 100 VAC-240 VAC, 50/60 Hz,</li> <li>- Điều kiện môi trường làm việc:</li> <li>- Nhiệt độ tối đa: ≥ 30°C</li> <li>- Độ ẩm tối đa: ≥ 80%</li> <li>- Có cam kết cung cấp:</li> </ul>	MÁY		01			Trung tâm y tế thị xã La Gi – 85 Nguyễn Văn Trỗi, phường Tân An, thị xã La Gi, Bình Thuận. Trang thiết bị được vận chuyển, bảo quản theo đúng tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

Số thứ tự	TÊN THIẾT BỊ Y TẾ - Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chứng nhận xuất xứ (Certificate of Origin – CO) và có xác nhận của Cơ quan có thẩm quyền của nước sở tại; Chứng nhận chất lượng (Certificate of Quality – CQ) do Hàng sản xuất cấp; Tờ khai hải quan hàng nhập khẩu</li> </ul> <p><b>II. YÊU CẦU CUNG CẤP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy chính: 01 máy</li> <li>- Bộ phụ kiện tiêu chuẩn của nhà sản xuất: 01 bộ</li> <li>- Bộ hóa chất thử máy ban đầu: 01 bộ ( bao gồm: Diluent, Lyse, Cleaner )</li> <li>- Bộ phụ kiện mua tại Việt Nam <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Máy vi tính để bàn cấu hình tiêu chuẩn: 01 bộ</li> <li>+ Máy in đen trắng: 01 cái</li> <li>+ Bộ lưu điện ≥ 2KVA: 01 cái</li> </ul> </li> <li>- Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ</li> </ul> <p><b>III. YÊU CẦU KỸ THUẬT</b></p> <p>Thông số đo:</p> <p>18 thông số + 3 thành phần bạch cầu bao gồm: WBC, LYM %, LYM #, MONO %, MONO #, GRA %, GRA #, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW, PLT, MPV, PCT, PDW.</p> <p><b>Nguyên lý đo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ WBC/ RBC/ PLT: Đếm tế bào theo phương pháp đo trở kháng</li> </ul>						

Số thứ tự	TÊN THIẾT BỊ Y TẾ - Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế																								
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)																								
	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hemoglobin: Phương pháp đo quang với tự động chuẩn về "Zero" trước mỗi lần đo. Có phần mềm điều chỉnh ống trắng của Hemoglobin.</li> </ul> <p><b>Dải đo :</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Thông số đo</th> <th>Tuyến tính</th> <th>Giới hạn</th> <th>Báo cáo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WBC (<math>10^3</math> <math>/mm^3</math>)</td> <td>0-100</td> <td><math>+- 0.4</math> hoặc <math>+- 4\%</math></td> <td>100 - 150</td> </tr> <tr> <td>RBC (<math>10^6</math> <math>/mm^3</math>)</td> <td>0.1-8</td> <td><math>+- 0.07</math> hoặc <math>+- 3\%</math></td> <td>8 - 15</td> </tr> <tr> <td>HGB ( g/dl )</td> <td>0.5-24</td> <td><math>+- 0.3</math> hoặc <math>+- 2\%</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td>HCT (%)</td> <td>5-70</td> <td><math>+- 2</math> hoặc <math>+- 3\%</math></td> <td>70-80</td> </tr> <tr> <td>PLT (<math>10^3/mm^3</math>)</td> <td>5-2000</td> <td><math>+- 5</math> hoặc <math>+- 5\%</math></td> <td>2000-4000</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Thể tích máu làm xét nghiệm :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ <math>\leq 9.8 \mu l</math> máu toàn phần để làm xét nghiệm</li> <li>+ Máy tự động lau, rửa kim hút bệnh phẩm hoặc tương đương</li> </ul> <p><b>Công suất xét nghiệm :</b></p>	Thông số đo	Tuyến tính	Giới hạn	Báo cáo	WBC ( $10^3$ $/mm^3$ )	0-100	$+- 0.4$ hoặc $+- 4\%$	100 - 150	RBC ( $10^6$ $/mm^3$ )	0.1-8	$+- 0.07$ hoặc $+- 3\%$	8 - 15	HGB ( g/dl )	0.5-24	$+- 0.3$ hoặc $+- 2\%$		HCT (%)	5-70	$+- 2$ hoặc $+- 3\%$	70-80	PLT ( $10^3/mm^3$ )	5-2000	$+- 5$ hoặc $+- 5\%$	2000-4000						
Thông số đo	Tuyến tính	Giới hạn	Báo cáo																												
WBC ( $10^3$ $/mm^3$ )	0-100	$+- 0.4$ hoặc $+- 4\%$	100 - 150																												
RBC ( $10^6$ $/mm^3$ )	0.1-8	$+- 0.07$ hoặc $+- 3\%$	8 - 15																												
HGB ( g/dl )	0.5-24	$+- 0.3$ hoặc $+- 2\%$																													
HCT (%)	5-70	$+- 2$ hoặc $+- 3\%$	70-80																												
PLT ( $10^3/mm^3$ )	5-2000	$+- 5$ hoặc $+- 5\%$	2000-4000																												

Số thứ tự	Tên thiết bị y tế - Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế								
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)								
	<p>≥ 60 xét nghiệm / giờ</p> <p><b>Tiêu thụ hóa chất:</b> cho 1 lần chạy mẫu</p> <table border="1"> <tr> <td>Chu kỳ</td> <td>Diluent</td> <td>Lyse</td> <td>Cleaner</td> </tr> <tr> <td>Chạy mẫu</td> <td>≤ 15 ml</td> <td>≤ 0,35 ml</td> <td>≤ 0,35</td> </tr> </table> <p><b>Chu kỳ Phân tích :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Chu kỳ phân tích tự động hoàn toàn với 1 nút bấm duy nhất kể từ khi đặt ống mẫu vào vị trí cho đèn in kết quả.</li> </ul> <p><b>Quy trình rửa máy :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tự động hoàn toàn rửa khi khởi động và sau khi kết thúc xét nghiệm (Có qui trình rửa cài đặt sẵn trong máy) hoặc tương đương</li> <li>+ Có khả năng cài đặt tự động rửa sau số lượng mẫu do người sử dụng cài đặt</li> </ul> <p><b>Lưu trữ kết quả :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Lưu trữ kết quả trong máy hoặc kết nối máy tính bên ngoài.</li> </ul> <p><b>Phần mềm quản lý File Bệnh nhân :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Quản lý danh sách công việc với đầy đủ các thông tin của bệnh nhân.</li> </ul>	Chu kỳ	Diluent	Lyse	Cleaner	Chạy mẫu	≤ 15 ml	≤ 0,35 ml	≤ 0,35						
Chu kỳ	Diluent	Lyse	Cleaner												
Chạy mẫu	≤ 15 ml	≤ 0,35 ml	≤ 0,35												

Stt	TÊN THIẾT BỊ Y TẾ - Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản lý file bệnh nhân (xét nghiệm cần xử lý, xét nghiệm đang xử lý, xác nhận kết quả bệnh nhân, kết quả bệnh nhân được xác nhận ).</li> <li>+ Có thể đưa thêm vào nhận xét về kết quả và các thông tin của bệnh nhân</li> <li>+ Có thể kết hợp xử lý dữ liệu bằng tay (Kết quả và lưu trữ file bệnh nhân).</li> <li>+ Có thể thay đổi bằng tay thứ tự các thông số</li> </ul> <p><b>Phương pháp chuẩn máy :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Chuẩn tự động hoàn toàn</li> </ul> <p><b>Kiểm tra chất lượng QC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ ≥ 6 mức control – 100 lần chạy/ mức, đồ thị L – J</li> <li>+ Phần mềm thân thiện, lưu trữ dữ liệu mở rộng, có chương trình kiểm tra chất lượng. Phần mềm đã được phê chuẩn kết nối 2 chiều</li> <li>+ Lưu và so sánh các kết quả (bao gồm cả kết quả QC và mẫu) của các lần chạy khác nhau.</li> </ul> <p><b>Khả năng lưu trữ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Bộ nhớ trong máy: Lưu trữ ≥1500 file bệnh nhân, có thể mở rộng hơn</li> </ul> <p><b>Giao diện :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Màn hình màu TFT LCD cảm ứng</li> </ul>						

Stt	TÊN THIẾT BỊ Y TẾ - Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ CPU: Core i3 hoặc tốt hơn</li> <li>+ Ổ cứng <math>\geq</math> 450 GB</li> <li>+ RAM: <math>\geq</math> 4 GB</li> <li>+ Màn hình: <math>\geq</math> 19 inch</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy in <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Chủng loại: máy in Laser đen trắng</li> <li>+ Khổ giấy in: A4</li> <li>+ Tốc độ: <math>\geq</math> 12 trang/phút</li> <li>+ Độ phân giải: <math>\geq</math> 600 x 600 dpi</li> </ul> </li> <li>- Bộ lưu điện <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Công suất: <math>\geq</math> 2KVA/1,8 KW</li> <li>+ Chủng loại : Online</li> <li>+ Số pha: 1 pha</li> <li>+ Điện áp đầu vào: 100-330VAC</li> <li>+ Điện áp đầu ra: 220/230 <math>\pm</math>1%</li> </ul> </li> </ul>						
	<b>IV. YÊU CẦU KHÁC</b>						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết bị được bảo hành <math>\geq</math> 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu.</li> <li>- Định kỳ <math>\leq</math> 3 tháng/lần tiến hành bảo trì, bảo dưỡng thiết bị trong suốt thời gian bảo hành.</li> <li>- Nhà cung cấp phải cử kỹ thuật đến Trung tâm trong vòng <math>\leq</math> 48 giờ kể từ khi nhận được yêu cầu của Trung tâm (bằng văn bản hoặc qua điện thoại) để sửa chữa những hư hỏng của thiết bị (nếu có) trong thời gian bảo hành.</li> </ul>						

Số thứ tự	TÊN THIẾT BỊ Y TẾ - Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Bàn phím gắn sẵn trên máy</li> </ul> <p><b>In kết quả :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Máy in nối bên ngoài, máy in kim</li> </ul> <p><b>Kết nối :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Có cổng kết nối RS 232, bao gồm cả biểu đồ, cho nối máy tính ngoài, cổng USB, cổng Ethernet</li> </ul> <p><b>Phần mềm kiểm tra máy và thông báo lỗi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiển thị thông báo và “Máy ngừng chạy” khi:           <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hết chất pha loãng</li> <li>+ Hết dung dịch rửa</li> <li>+ Hết chất phá màng hồng cầu</li> <li>+ Lỗi điều khiển bên trong</li> <li>+ Lỗi điều khiển ngoài</li> <li>+ Lỗi do pha loãng</li> <li>+ Lỗi khói rửa</li> <li>+ Lỗi hút mẩu và hoá chất</li> <li>+ Các kết quả không được công nhận sẽ được đánh dấu trên bản kết quả in ra Đánh dấu các kết quả bất thường vượt ra ngoài dải giới hạn chuẩn của người bình thường .</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Phụ kiện mua tại Việt Nam</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bộ máy vi tính để bàn kèm phần mềm điều khiển</li> </ul>						

Số thứ tự	TÊN THIẾT BỊ Y TẾ - Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhà cung cấp phải cung cấp cho Trung tâm giải pháp bảo trì, bảo dưỡng thiết bị khi hết thời gian bảo hành.</li> <li>- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho người sử dụng, hướng dẫn bảo quản và khắc phục sự cố cho nhân viên kỹ thuật.</li> <li>- Nhà cung cấp cam kết cung cấp phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 05 năm</li> </ul>						
3	<b>MÁY XÉT NGHIỆM NƯỚC TIỀU ≤ 11 THÔNG SỐ</b> <p><b>I. YÊU CẦU CHUNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản xuất năm 2024 trở đi, máy mới 100%</li> <li>- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc ISO 9001 hoặc tương đương</li> <li>- Nguồn điện sử dụng: 100 VAC-240 VAC, 50/60 Hz,</li> <li>- Điều kiện môi trường làm việc:</li> <li>- Nhiệt độ tối đa: <math>\geq 30^{\circ}\text{C}</math></li> <li>- Độ ẩm tối đa: <math>\geq 80\%</math></li> <li>- Có cam kết cung cấp: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Chứng nhận xuất xứ (Certificate of Origin – CO) và có xác nhận của Cơ quan có thẩm quyền của nước sở tại;</li> <li>Chứng nhận chất lượng (Certificate of Quality – CQ) do Hãng sản xuất cấp; Tờ khai hải quan hàng nhập khẩu</li> </ul> </li> </ul> <p><b>II. YÊU CẦU CUNG CẤP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy chính : 01 máy</li> </ul>	MÁY		01			Trung tâm y tế thị xã La Gi – 85 Nguyễn Văn Trỗi, phường Tân An, thị xã La Gi, Bình Thuận. Trang thiết bị được vận chuyển, bảo quản theo đúng tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

Stt	TÊN THIẾT BỊ Y TẾ - Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bộ phụ kiện tiêu chuẩn của nhà sản xuất: 01 bộ</li> <li>- Que thử máy ban đầu: 01 hộp</li> <li>- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ</li> </ul> <p><b>III. YÊU CẦU KỸ THUẬT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Thông số đo ≥ 11 thông số bao gồm:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Glucose</li> <li>2. Protein</li> <li>3. pH</li> <li>4. Blood</li> <li>5. Ketone</li> <li>6. Bilirubin</li> <li>7. Unobilinogen</li> <li>8. Nitrite</li> <li>9. Specific Gravity</li> <li>10. Leukocyte</li> <li>11. Ascorbic Acid</li> </ol> </li> <li>- <b>Công suất:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ ≥ 300 tests/giờ, với chế độ đo thông thường</li> <li>+ ≥ 1000 tests/giờ với chế độ chạy nhanh</li> </ul> </li> <li>- <b>Phương pháp đo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Quang phổ kế phản xạ hoặc tương đương</li> </ul> </li> <li>- <b>Bước sóng:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ 3 bước sóng: 460 nm , 550nm , 650nm</li> </ul> </li> </ul>						

Stt	<b>TÊN THIẾT BỊ Y TẾ -</b> <b>Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật</b>	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	<b>Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế</b>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Vận hành:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Máy được vận hành theo phương thức: thông thường, one-by-one và phương thức nhanh hoặc tốt hơn</li> </ul> </li> <li>- <b>Chạy mẫu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nạp mẫu bằng khay chứa nhiều que hoặc tương đương</li> </ul> </li> <li>- <b>Lưu trữ dữ liệu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ ≥ 2000 mẫu bệnh nhân, xem lại kết quả nhanh.</li> </ul> </li> <li>- <b>Nhập dữ liệu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Bàn phím hay máy quét mã vạch</li> </ul> </li> <li>- <b>Máy in:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Máy in nhiệt tích hợp sẵn.</li> </ul> </li> <li>- <b>Màn hình:</b> LCD.</li> </ul> <p><b>IV. YÊU CẦU KHÁC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết bị được bảo hành ≥ 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu.</li> <li>- Định kỳ ≤ 3 tháng/lần tiến hành bảo trì, bảo dưỡng thiết bị trong suốt thời gian bảo hành.</li> <li>- Nhà cung cấp phải cử kỹ thuật đến Bệnh viện trong vòng ≤ 48 giờ kể từ khi nhận được yêu cầu của bệnh viện (bằng văn bản hoặc qua điện thoại) để sửa chữa những hư hỏng của thiết bị (nếu có) trong thời gian bảo hành.</li> </ul>						

Stt	TÊN THIẾT BỊ Y TẾ - Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhà cung cấp phải cung cấp cho Bệnh viện giải pháp bảo trì, bảo dưỡng thiết bị khi hết thời gian bảo hành.</li> <li>- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm lắp đặt, chạy thử, bàn giao và hướng dẫn vận hành cho người sử dụng, hướng dẫn bảo quản và khắc phục sự cố cho nhân viên kỹ thuật.</li> <li>- Nhà cung cấp cam kết cung cấp phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 05 năm</li> </ul>						

Stt	TÊN THIẾT BỊ Y TẾ - Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
4	<p><b>MÁY VẬT LÝ TRỊ LIỆU ĐA NĂNG</b></p> <p><u>Thông tin chung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model:</li> <li>- Hãng sản xuất:</li> <li>- Tiêu chuẩn chất lượng:</li> <li>- Số đăng ký lưu hành được cấp:</li> <li>- Xuất xứ:</li> <li>- <u>Phụ kiện kèm theo:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Máy chính: 01 chiếc</li> <li>+ Đai nhiệt lưng: 01 chiếc</li> <li>+ Tấm nhiệt: 01 chiếc</li> <li>+ Thảo mộc : 01 túi</li> <li>+ Đai nhiệt cổ mới kèm 2 tấm xung từ: 01 bộ</li> <li>+ Xung dẻo nhỏ 4x6cm: 01 đôi</li> <li>+ Xung dẻo to 6x9cm: 01 đôi</li> <li>+ Xung mắt: 01 chiếc</li> <li>+ Tấm từ trường: 01 đôi</li> <li>+ Xung chân: 01 đôi</li> <li>+ Xung tay: 01 đôi</li> <li>+ Xung ngực: 01 đôi</li> <li>+ Đầu phát Laser: 02 chiếc</li> </ul> </li> </ul>	MÁY		01			<p>Trung tâm y tế thị xã La Gi – 85 Nguyễn Văn Trỗi, phường Tân An, thị xã La Gi, Bình Thuận.</p> <p>Trang thiết bị được vận chuyển, bảo quản theo đúng tiêu chuẩn của nhà sản xuất.</p>

Số thứ tự	TÊN THIẾT BỊ Y TẾ - Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<p>+ Đầu nối laser: 01 chiéć</p> <p>+ Laser nội mạch: 01 chiéć</p> <p>+ Kim quang: 01 chiéć</p> <p>+ Kim luồn: 01 chiéć</p> <p>+ Thuốc xoa bóp: 01 tuýp</p> <p>+ Đầu siêu âm: 01 chiéć</p> <p>+ Gel siêu âm: 01 lọ</p> <p>+ Tám ion: 01 chiéć</p> <p>+ Giác đa năng: 02 chiéć</p> <p>+ Valy đựng: 01 chiéć</p> <p>+ Cầu chì: 01 chiéć</p> <p>+ Dây nguồn: 01 chiéć</p> <p>+ Hướng dẫn sử dụng: 01 quyển</p> <p>+ Phiếu kiểm tra chất lượng xuất xưởng: 01 tờ</p> <p>+ Phiếu bảo hành: 01 tờ</p> <p>+ Tờ rơi: 01 tờ</p> <p><u>Cấu hình:</u></p> <p>- 02 kênh xung độc lập hoặc kết hợp siêu âm; có 02 chế độ phát xung Thấp tần và Trung tần, chuyển đổi qua lại 2 chế độ bằng ấn nút "Chế độ" tương ứng từng kênh xung;</p> <p>+ Chế độ xung thấp tần (mặc định ở kênh Điện xung 2 khi bật máy, KHÔNG hiển thị dấu chấm sau đèn led cường độ xung</p>						

Stt	TÊN THIẾT BỊ Y TẾ - Yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan kỹ thuật	Đơn vị tính	Nước SX	Số lượng	Đơn giá (có VAT)	Thành tiền	Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị y tế
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Chế độ xung trung tần (mặc định ở kênh Điện xung 1 khi bật máy, hiển thị bằng dấu chấm ".") sau đèn led cường độ xung</li> <li>+ Có thể kết nối với tấm từ trường để mở rộng thêm chức năng Từ trường</li> <li>- 01 kênh nhiệt hồng ngoại chườm thảo mộc</li> <li>- 01 kênh siêu âm trị liệu dùng độc lập hoặc kết hợp điện xung</li> <li>- 01 kênh i-on tĩnh điện</li> <li>- 01 kênh laser công suất thấp chiếu ngoài hoặc nội mạch</li> </ul>						