

Số: / TTYT-KHHC  
V/v đề nghị báo giá trang thiết bị y tế để  
làm cơ sở xây dựng giá dự toán mua sắm  
trang thiết bị y tế của TTYT các Khu  
công nghiệp năm 2023  
(lần 2)

Bắc Giang, ngày tháng 5 năm 2023

## THƯ MỜI BÁO GIÁ TRANG THIẾT BỊ Y TẾ

Kính gửi: Các Công ty, đơn vị cung ứng trang thiết bị y tế

Căn cứ Luật Đấu thầu và các văn bản hướng dẫn thi hành Luật Đấu thầu;

Căn cứ nhu cầu sử dụng báo giá trang thiết bị Y tế phục vụ công tác chuyên môn của TTYT các Khu công nghiệp năm 2023

TTYT các Khu công nghiệp tỉnh Bắc Giang đang có nhu cầu tìm hiểu và khảo sát giá của một số thiết bị y tế làm cơ sở xây dựng giá dự toán mua sắm trang thiết bị y tế năm 2023

TTYT các Khu công nghiệp tỉnh Bắc Giang kính mời các nhà cung cấp (NCC) có quan tâm, tham gia khảo sát và báo giá thiết bị với nội dung như sau:

### 1. Yêu cầu về thiết bị.

+ Chi tiết thiết bị: Bao gồm các nội dung tên thiết bị Y tế, số lượng, thông số kỹ thuật, xuất xứ của hàng hóa, đơn giá (đơn vị giá chào đã bao gồm thuế VAT, các chi phí trọn gói để thực hiện gói thầu, chi phí vận chuyển, xếp dỡ, lắp đặt tại địa điểm của bên mua và các chi phí khác có liên quan)

+ Các thiết bị mới 100% chưa qua sử dụng, có nguồn gốc xuất xứ, có mã mã, thông số kỹ thuật rõ ràng, đầy đủ. Hàng hóa sản xuất từ năm 2022 đến thời điểm cấp hàng (dự kiến từ quý III/2023).

+ Nhà cung cấp đính kèm cùng báo giá các tài liệu kỹ thuật của hàng hóa, catalogue của nhà sản xuất ( bản dịch đối với thiết bị y tế nhập khẩu)

### 2. Các yêu cầu về năng lực của nhà cung cấp.

- Có giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh/ giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/ giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, giấy phép kinh doanh đối với mặt hàng kinh doanh có điều kiện (nếu có) (bản sao công chứng hoặc bản sao có đóng dấu đỏ của doanh nghiệp); tài liệu chứng minh năng lực của nhà cung cấp.

- Thông tin công bố đủ điều kiện mua bán trang thiết bị y tế thuộc loại B, C, D (đối với các trang thiết bị y tế thuộc loại B, C, D)

### 3. Các yêu cầu về thương mại:

- Bản báo giá phải ghi rõ tên thiết bị, quy cách, mã hiệu, đơn vị tính, số lượng, đơn giá của từng thiết bị, tổng giá trị đơn hàng chưa có thuế và đã có thuế GTGT.

- Thời gian bảo hành:  $\geq 12$  tháng kể từ ngày bàn giao, nghiệm thu thiết bị.

- Giá báo giá phải được tính toán đầy đủ các chi phí liên quan bao gồm cả yếu tố trượt giá khi thực hiện trong năm 2023.

- NCC có thể báo giá toàn bộ hoặc báo giá cho từng hệ thống hoặc báo giá cho một phần thiết bị theo chủng loại thuộc phạm vi cung cấp tùy thuộc vào khả năng thực tế của mình.

- Thiết bị được chào phải thể hiện rõ nhà sản xuất, xuất xứ và nguồn gốc hợp pháp.

#### 4. Hình thức báo giá:

- Bản báo giá/ biểu báo giá phải do đại diện hợp pháp của NCC ký tên và đóng dấu. Trường hợp ký thay thì người ký phải được ủy quyền của đại diện hợp pháp của NCC kèm theo giấy ủy quyền, quyết định giao việc hoặc văn bản tương đương.

- Thời gian nhận báo giá: muộn nhất 16 giờ 30 ngày 09/06/2023 về địa chỉ Trung tâm Y tế các Khu công nghiệp tỉnh Bắc Giang: Khu 2, thị trấn Nénh, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang, điện thoại 0833.125.115 và email: [hanhchinhttytcackcn@gmail.com](mailto:hanhchinhttytcackcn@gmail.com)

- Số lượng báo giá ( 04 bản dấu đỏ và 01 bản scan gửi qua email)

Trung tâm Y tế các Khu công nghiệp tỉnh Bắc Giang trân trọng cảm ơn.

#### **Nơi nhận:**

- Như trên;
- Lưu: VT, KHHC

**GIÁM ĐỐC**

**Nguyễn Hữu Sơn**

(Đính kèm Công văn số: /TTYT-KHHC ngày /3/2023 về việc đề nghị báo giá trang thiết bị y tế để làm cơ sở xây dựng giá dự toán mua sắm trang thiết bị y tế năm 2023)

| ST<br>T | Danh mục, xuất xứ, ký mã<br>hiệu  | Đặc tính - Thông số kỹ thuật của hàng hóa  | ĐVT      | Số<br>lượng | Đơn giá<br>VND | Thành tiền<br>VND |
|---------|---|--|----------|-------------|----------------|-------------------|
| 1.      | Hệ thống X quang kỹ thuật số  |  | Hệ thống | 1           |                |                   |
| 1.1     | <p><b>Máy chụp X quang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model:</li> <li>- Nước sản xuất:</li> <li>- Hãng, Nước sở hữu:</li> <li>- Hãng sản xuất:</li> </ul> | <p><b>Cấu hình cung cấp:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tủ điều khiển và nguồn phát cao tần: 01 cái</li> <li>2. Bàn bệnh nhân mặt bàn dịch chuyển 4 hướng, bao gồm Bucky: 01 cái</li> <li>3. Giá chụp phổi bao gồm Bucky: 01 cái</li> <li>4. Cột bóng gắn sàn tường: 01 cái</li> <li>5. Bóng phát tia X: 01 cái</li> <li>6. Bộ chuẩn trục chùm tia: 01 cái</li> <li>7. Tấm cảm biến phẳng: 02 tấm</li> <li>8. Trạm điều khiển và thu ảnh số hóa: 01 bộ</li> <li>9. Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ</li> </ol> <p><b>Đặc tính thông số kỹ thuật cơ bản</b></p> <p>Tính năng chung</p> <p>Hệ thống cho phép chụp dễ dàng các chế độ: Analog, CR và digital - DR</p> <p>Hệ thống sử dụng giao tiếp chuẩn DICOM, BDT, GDT, EMR giúp hệ thống dễ dàng kết nối với hệ thống mạng của bệnh viện (PACS, RIS/HIS, bệnh án điện tử) cũng như là tăng cường khả năng lưu trữ của hệ thống: Lưu trữ hình ảnh DICOM; Gửi hình ảnh DICOM (qua email nội bộ và trên môi trường mạng Internet); Quản trị hồ sơ y tế điện tử.</p> <p><b>1. Tủ điều khiển và nguồn phát cao tần</b></p> <p>Điện áp 3 pha 380 VAC <math>\pm</math>10%, 50/60Hz</p> | Chiếc    | 1           |                |                   |

|  |  |   |  |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|--|
|  |  | <p>Tần số 50 kHz<br/>         Công suất 50 kW<br/>         Dải kV: 40 kV-150 kV<br/>         Dải mA: 10mA-630 mA<br/>         Dải mAs: 0,2mAs-800 mAs<br/>         Thời gian chụp 0,001 giây - 8 giây<br/>         Điều khiển chụp bằng nút bấm điều khiển chụp tay<br/>         Lựa chọn kỹ thuật chụp 3 điểm (kV, mA, ms) và 2 điểm (kV, mAs)<br/>         Điều khiển, cài đặt thông số bằng màn hình cảm ứng</p> <p><b>2. Bàn bệnh nhân</b><br/>         Tải trọng của mặt bàn <math>\geq 250</math> kg<br/>         Mặt bàn bệnh nhân điều khiển 4 hướng<br/>         Khóa điện từ, Barrier sáng dưới chân<br/>         Dịch chuyển khung đỡ detector bên trong bàn (Bucky) <math>\geq \pm 280</math> mm<br/>         Mặt bàn được làm bằng sợi tổng hợp<br/>         Di chuyển mặt bàn theo chiều ngang <math>\geq \pm 100</math> mm (20 cm)<br/>         Di chuyển mặt bàn theo chiều dọc <math>\geq \pm 500</math> mm (100 cm)</p> <p><b>3. Giá chụp phổi</b><br/>         Kích thước khung đỡ phù hợp với tấm cảm biến: Lựa chọn phù hợp từ 13 cm x 18 cm (5" x 7") tới 43 cm x 43 cm (17" x 17")<br/>         Khoảng dịch chuyển chiều cao tấm nhận ảnh đến trung tâm: 380 mm -1735 mm<br/>         Vị trí thấp nhất bộ thu hình ảnh 170 mm<br/>         Bộ lọc tia tại điện thế 100 kV: 1,2 mm Al<br/>         Hệ thống phanh điện từ<br/>         Khoảng cách từ Bucky đến bộ phận tiếp nhận ảnh: <math>\geq 55</math> mm</p> <p><b>4. Cột bóng</b><br/>         Khoảng dịch chuyển theo chiều dọc: <math>\geq 1300</math> mm<br/>         Khoảng dịch chuyển lên xuống: 400 – 1765 mm<br/>         Dải quay của bóng quanh cánh đỡ bóng <math>\pm 135^\circ</math>, dừng tại <math>-90^\circ, 0^\circ, +90^\circ</math></p> |  |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>Khoảng cách tiêu điểm SID đến Bucky bàn: tối đa 1150 mm</p> <p>Hệ thống phanh điện từ</p> <p>Nguồn cấp của cột bóng: qua nguồn phát điện (230V)</p> <p><b>5. Bóng phát tia X</b></p> <p>Điện thế bóng tối đa 150 kVp</p> <p>Bóng anode quay, tốc độ quay <math>\geq 3000</math> vòng/phút</p> <p>2 tiêu điểm, 0,6 mm và 1,2 mm</p> <p>Bộ lọc tia 0,7 mm Al</p> <p>Trữ lượng nhiệt anode 230 KHU</p> <p>Trữ lượng nhiệt khối đầu bóng 900 kJ</p> <p>Tản nhiệt anode tối đa 64 KHU/phút, 800W</p> <p>Góc đích anode <math>12^\circ</math></p> <p>Đường kính đĩa anode: 73 mm</p> <p><b>6. Bộ chuẩn trực chùm tia</b></p> <p>Trường chuẩn trực tối đa tại khoảng cách SID = 100 cm: 43 x 43 cm</p> <p>Bộ lọc tia 4 vị trí: 0 mm Al / 2 mm Al / 1mm Al +0.1 mm Cu / 1 mm Al +0.2 mm Cu</p> <p>Số lượng tấm chắn 04 cặp, 2 lớp</p> <p>Đèn định vị tâm bucky bằng laser; Bóng đèn LED cường độ cao, có bộ đo thời gian (Định vị vùng chụp: đèn LED cường độ cao, ánh sáng trắng, điều khiển được độ sáng, bật tắt bằng nút nhấn hoặc hẹn giờ (hẹn giờ tự động tắt đèn LED có thể chỉnh từ 10-70 s))</p> <p>Rò rỉ bức xạ (1m, 150kVp, 4mA) <math>\leq 0,5</math> mGy/hr</p> <p>Suy hao tương đương (tại 75kVp, HVL 2.2mm) 1,2 mm Al</p> <p>Có tính năng xoay</p> <p><b>7. Tấm cảm biến phẳng</b></p> <p>Tấm nhận ảnh với lớp phát quang Cesium Iode (Csi)</p> <p>Kích thước khu vực ảnh 42,7 x 42,7 cm</p> <p>Độ phân giải 3,6 lp/mm</p> <p>Tính năng AED (phát hiện tia xạ tự động)</p> |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

|     |  |   |       |   |  |  |
|-----|--|---|-------|---|--|--|
|     |  | <p>Tấm cảm biến không dây; Kết nối không dây IEEE802.11a/b/g/n/ac<br/> Ma trận điểm ảnh 3072 x 3072 pixels<br/> Kích thước điểm ảnh <math>\geq 139 \mu\text{m}</math><br/> Chuyển đổi A/D 16 bits<br/> Thời gian hiển thị ảnh &lt; 3 giây (kết nối có dây) / &lt; 5 giây (kết nối không dây)<br/> Tấm cảm biến có 02 pin; Thời lượng hoạt động lên đến 5 giờ; Thời gian sạc <math>\leq 2,5</math> giờ</p> <p><b>8. Trạm điều khiển và thu ảnh số hoá</b></p> <p>Máy tính: Conaxx PC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ điều hành: Windows 10 Pro, 64 bit</li> <li>- Vi xử lý: AMD Ryzen 5 3400G 3,60 GHz (Turbo 4,20 GHz) 4 Nhân 8 luồng.</li> <li>- RAM: <math>\geq 8</math> GB DDR4</li> <li>- Bộ xử lý hình ảnh: AMD Radeon RX Vega 11</li> <li>- Ổ cứng: <math>\geq 500</math> GB SSD</li> <li>- Mainboard: Asus Prime B450M-A II</li> <li>- Nguồn: 350W</li> </ul> <p>Màn hình thu nhận <math>\geq 21,5</math> inch<br/> Phần mềm Conaxx 2 bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Module thu nhận ảnh, xử lý ảnh tăng cường AIP, lưu trữ ảnh DICOM, Email, GDT/BDT/EMR</li> <li>- Module in ảnh DICOM</li> <li>- Module điều khiển phát tia Generator Connection</li> <li>- Module xem ảnh chẩn đoán Diagnostic Viewer</li> <li>- Chuẩn giao tiếp DICOM 3.0</li> </ul> |       |   |  |  |
| 1.2 | <p><b>Máy in phim khô laser</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model:</li> <li>- Nước sản xuất:</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Điện áp đầu vào AC100 -240 V/ Đơn pha; Tần số 50 -60Hz</li> <li>- Hai khay chứa phim</li> <li>- Kích cỡ phim: 20x25,25x30,26x36,35x43</li> </ul>   | Chiếc | 1 |  |  |

|   |  |  |       |   |  |  |
|---|--|--|-------|---|--|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hãng, Nước sở hữu:</li> <li>- Hãng sản xuất:</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương pháp in /kỹ thuật in: laser</li> <li>- Công suất: <math>\geq 100</math> phim /giờ (26x36; 25x30; 20x25cm); <math>\geq 80</math> phim /giờ (35x43cm)</li> <li>- Kích cỡ điểm ảnh: 50 <math>\mu\text{m}</math> (508 dpi)/100 <math>\mu\text{m}</math> (254 dpi).</li> <li>- Bộ nhớ hình ảnh: 1GB</li> <li>- Độ phân giải: 508 dpi.</li> <li>- Đạt yêu cầu in phim nhũ ảnh kỹ thuật số theo tiêu chuẩn FFDM (Full Field Digital Mammography).</li> <li>- Tự động hiệu chỉnh độ đậm (Auto Density Correction) mỗi lần thay hộp phim mới</li> <li>- Có khả năng kết nối được để in phim với các hệ thống khác như CR, C-Arm, CT, MRI...hiện có.</li> <li>- In phim với kích thước thật 100%</li> </ul>  |       |   |  |  |
| 2 | <p><b>Máy xét nghiệm sinh hóa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model:</li> <li>- Nước sản xuất:</li> <li>- Hãng, Nước sở hữu:</li> <li>- Hãng sản xuất:</li> </ul> | <p><b>Đặc tính và thông số kỹ thuật:</b></p> <p>Máy xét nghiệm sinh hóa tự động hoàn toàn và có khả năng chạy được mẫu cấp cứu và xét nghiệm HbA1c được ly giải hồng cầu tự động trên máy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương pháp đo:</li> <li>+ Phương pháp đo quang và đo miễn dịch độ đục</li> </ul> <p>Công suất xét nghiệm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ 270 XN/giờ</li> <li>+ 90 XN/giờ (đối với xét nghiệm HbA1c)</li> </ul> <p>Các thông số phân tích đồng thời: 50 thông số sinh hóa</p> <p><b>Thuốc thử</b></p> <p>Khay thuốc thử có thể tháo rời, chứa tối đa 50 lọ thuốc thử và được làm lạnh</p> <p>Ngăn chứa thuốc thử được làm lạnh từ 8 đến 15 °C, giúp duy trì sự ổn định chất lượng thuốc thử trên máy</p> <p>Thể tích hút thuốc thử: 20 <math>\mu\text{L}</math> – 250 <math>\mu\text{L}</math></p> <p>Đọc thuốc thử bằng mã vạch</p> | Chiếc | 1 |  |  |

|  |  |   |  |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|--|
|  |  | <p>Kim hút hóa chất có cảm biến phát hiện va chạm<br/> Hệ thống có khả năng hiển thị thể tích thuốc thử còn lại<br/> Chức năng phát hiện mực chất lỏng cho biết số xét nghiệm còn lại trong hộp thuốc thử</p> <p><b>Mẫu bệnh phẩm</b><br/> Loại mẫu: Huyết thanh, huyết tương, nước tiểu, khối tế bào máu và máu toàn phần<br/> Vị trí mẫu bệnh phẩm: 50 (40 vị trí cho ống nghiệm, 10 vị trí cho cốc đựng mẫu)<br/> Nắp chạy mẫu khân: cho phép truy cập vào bất kì vị trí nào trên khay ngoài để chạy mẫu khân<br/> Thẻ tích mẫu:<br/> + Phương pháp đo quang: Từ 1.5 <math>\mu</math>L - 35 <math>\mu</math>L<br/> + Phương pháp đo điện giải: 60 <math>\mu</math>L<br/> Kim hút mẫu được trang bị cảm biến mực chất lỏng và phát hiện cục máu đông<br/> Nhận diện mẫu bệnh phẩm: Bằng mã vạch<br/> Kim hút mẫu có cảm biến phát hiện va chạm</p> <p><b>Bộ phận phản ứng</b><br/> Buồng ủ: Ủ khô, giúp giảm thiểu việc bảo trì<br/> Số lượng cuvette: 72 cái<br/> Loại cuvette: Thủy tinh Pyrex<br/> Nguồn sáng: Đèn Halogen có hệ thống làm mát<br/> Lựa chọn bước sóng: dùng cách tử<br/> Số bước sóng: 12 bước sóng (340, 380, 415, 450, 510, 546, 570, 600, 660, 700, 750, 800nm) và dùng cách tử<br/> Tổng thể tích phản ứng: 100 <math>\mu</math>L – 350 <math>\mu</math>L<br/> Tự động pha loãng mẫu<br/> Tự động chạy lặp lại và chạy đối chứng<br/> Bộ phận trộn mẫu: 2 que khuấy kim loại với 5 mức tốc độ, cho phép khuấy</p> |  |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|--|



|   |   |  |       |   |  |  |
|---|---|--|-------|---|--|--|
|   |   | <p>đều mẫu và thuốc thử trong cuvette</p> <p>Bộ phận rửa: cơ chế rửa 12 bước nhằm làm sạch tối ưu cuvette</p> <p>Trạng thái kết quả được hiển thị theo thời gian thực cho biết thời gian hoàn thành xét nghiệm.</p> <p><b>Hệ thống</b></p> <p>Quản lý chất lượng (QC): chương trình quản lý chất lượng toàn diện, lưu trữ lên đến 50.000 kết quả QC (trong khoảng 1 năm)</p> <p>Lưu trữ kết quả: 1.000.000 xét nghiệm</p>  |       |   |  |  |
| 3 | <p><b>Máy phân tích huyết học tự động</b></p> <p>- Model:</p> <p>- Nước sản xuất:</p> <p>- Hãng, Nước sở hữu:</p> <p>- Hãng sản xuất:</p> | <p><b>Cấu hình thiết bị</b></p> <p>-Máy chính: 01 máy</p> <p>-Máy in (mua trong nước): 01 cái</p> <p>-Bộ hóa chất chạy máy ban đầu: 01 bộ</p> <p>-Tài liệu hướng dẫn sử dụng (Tiếng Anh + Tiếng Việt): 01 bộ</p> <p><b>Đặc tính và thông số kỹ thuật:</b></p> <p><b>- Phương pháp đo</b></p> <p>+ Đếm tế bào máu: Đo trở kháng điện</p> <p>+ Hemoglobin: Đo bề mặt ( so màu)</p> <p>+ Hematocrit: Tính toán từ biểu đồ</p> <p>+ Phân tích các thành phần bạch cầu: Đo quang bằng tia Laser</p> <p>+ Plateletcrit: Tính toán từ biểu đồ</p> <p>+ Dải phân bố hồng cầu: Tính toán từ biểu đồ</p> <p>+ Dải phân bố tiểu cầu: Tính toán từ biểu đồ</p> <p>- Thông số đo</p> <p>23 thông số bao gồm: WBC, NE%, LY%, MO%, EO%, BA%, NE, LY, MO, EO, BA, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-SD, RDW-CV, PLT, PCT, MPV, PDW</p> <p><b>- Dải đo</b></p> <p>+ WBC: 0 – 299x10<sup>3</sup>/μL</p> <p>+ NE%: 0 – 99.9%</p> | Chiếc | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>+ LY%: 0 – 99.9%</li> <li>+ MO%: 0 – 99.9%</li> <li>+ EO%: 0 – 99.9%</li> <li>+ BA%: 0 – 99.9%</li> <li>+ NE: 0 – 299x103/<math>\mu</math>L</li> <li>+ LY: 0 – 299x103/<math>\mu</math>L</li> <li>+ MO: 0 – 299x103/<math>\mu</math>L</li> <li>+ EO: 0 – 299x103/<math>\mu</math>L</li> <li>+ BA: 0 – 299x103/<math>\mu</math>L</li> <li>+ RBC: 0 – 14.9x106/<math>\mu</math>L</li> <li>+ HGB: 0 – 29.9g/dL</li> <li>+ HCT: 0 – 99.9%</li> <li>+ MCV: 20 – 199fL</li> <li>+ MCH: 10- 50pg</li> <li>+ MCHC: 10 – 50g/dL</li> <li>+ PLT: 0 – 1490x103/<math>\mu</math>L</li> <li>+ RDW: 0 – 50%</li> <li>+ PCT: 0 – 2.9%</li> <li>+ MPV: 0 – 20.0fL</li> <li>+ PDW: 0 – 50.0%</li> <li>- Độ lặp lại</li> <li>+ WBC: 2.0%</li> <li>+ NE%: 5.0%</li> <li>+ LY%: 5.0%</li> <li>+ MO%: 12.0%</li> <li>+ EO%: 20.0%</li> <li>+ BA%: 30.0%</li> <li>+ RBC: 1.5%</li> <li>+ HGB: 1.5%</li> </ul> |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|   |   |   |       |   |  |  |
|---|---|---|-------|---|--|--|
|   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>+ MCV:1.0%</li> <li>+ PLT: 4.0%</li> <li>- Thẻ tích mẫu</li> <li>+ 55µL máu toàn phần (CBC+DIFF)</li> <li>+ 30µL máu toàn phần (CBC)</li> <li>+ Máu pha loãng trước: 10 µL hoặc, 20µL</li> <li>- Công suất: 60 giây /mẫu ( 60 mẫu /giờ)</li> <li>- Chế độ đo</li> <li>+ Ống mở</li> <li>+ Ống đóng</li> <li>+ Chế độ pha loãng trước</li> <li>+ Chế độ bạch cầu cao</li> <li>+ Chế độ bạch cầu thấp</li> <li>- <b>Quản lý thông tin</b></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: 16 cờ báo cho Bạch cầu, 7 cờ báo cho Hồng cầu và 5 cờ báo cho Tiểu cầu</li> </ul> |       |   |  |  |
| 4 | <b>MÁY SOI CỎ TỬ CUNG</b><br><b>- Model:</b><br><b>- Nước sản xuất:</b><br><b>- Hãng, Nước sở hữu:</b><br><b>- Hãng sản xuất:</b> | <b>Cấu hình bao gồm:</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>-Camera + nguồn sáng LED + thân máy: 01 bộ</li> <li>-Card kết nối camera với máy tính: 01 chiếc</li> <li>-Dây dẫn tín hiệu, dây nguồn: 01 chiếc</li> <li>-Phần mềm in kết quả: 01 bộ</li> <li>-Tài liệu hướng dẫn sử dụng (Tiếng Anh + Tiếng Việt): 01 bộ</li> </ul> <b>Tính năng kỹ thuật:</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>+ Camera Sony kỹ thuật số</li> <li>+ Tích hợp màn hình LCD mini</li> <li>+ Đèn LED có thể điều chỉnh được</li> <li>+ Bộ lọc màu xanh</li> <li>+ Lấy nét tự động và thủ công</li> </ul>   | Chiếc | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tay cầm điều khiển</li> <li>+ Công tắc chân để chụp ảnh</li> <li>+ Các tùy chọn: cột thẳng, cột cong, hệ thống máy trạm</li> <li>-Thông số kỹ thuật:</li> <li>+ Thu phóng: 32X, zoom quang: 20X, zoom số: 12X</li> <li>+ Góc quay: 360 độ</li> <li>+ Khoảng cách làm việc: 7 – 12inch</li> <li>+Đầu ra video: HDMI, SDI</li> <li>+Lọc xanh: Bộ lọc xanh tuyến tính cung cấp phạm vi tương phản rộng hơn.</li> <li>+Lấy nét: tự động và thủ công</li> <li>+Dùng hình: có sẵn trên điều khiển, công tắc chân, trên camera</li> <li>+Điều khiển: giảm thiểu chuyển động trong khi điều chỉnh hình ảnh</li> <li>+Pin: có thể làm việc đến 4 giờ.</li> </ul> |  |  |  |  |
|  | <b>Tổng : 04 khoản</b>   |  |  |  |  |