

**THÔNG BÁO**  
**Về việc chào giá Máy siêu âm**

Trung tâm Y tế Phú Thiện đang có nhu cầu thu thập các báo giá trên thị trường để xây dựng giá dự toán đối với gói thầu: “ Mua sắm máy siêu âm Trung tâm Y tế huyện Phú Thiện kính mời các đơn vị, doanh nghiệp kinh doanh thiết bị y tế có khả năng tham gia chào giá cung cấp các thiết bị y tế tiến hành tham gia chào giá, 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 Phú Thiện, Đường Tôn Thất Tùng, Xã Phú Thiện, Tỉnh Gia Lai.

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

- Lê Đình Phát, Nhân viên Khoa Dược-TTB-VTYT, Điện thoại: 0395040204, Email: dinhphat95@gmail.com.

3. Cách thức tiếp nhận báo giá

- Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Khoa Dược-TTB-VTYT, Trung tâm Y tế Phú Thiện, Đường Tôn Thất Tùng, Xã Phú Thiện, Tỉnh Gia Lai..

- Nhận qua Email: kd.ttytphuthien@gmail.com

4. Thời gian tiếp nhận báo giá:

- Thời gian nộp báo giá: từ 15h00 ngày 20/11/2025 đến trước 16h00 ngày 01/12/2025.

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

5. Thời gian có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày kể từ ngày 01/12/2025

**II. Nội dung yêu cầu báo giá:**

Danh mục, số lượng thiết bị y tế và cấu hình chi tiết: ( *chi tiết tại phụ lục đính kèm*).

Trân trọng kính thông báo !

**Nơi nhận:**

- Các đơn vị kinh doanh thiết bị y tế trong và ngoài tỉnh;
- Lưu: VT, KDTTBVT.

**KT. GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**



**Bùi Phi Sang**

**Phụ lục**  
**DANH MỤC CHI TIẾT MUA SẮM THIẾT BỊ Y TẾ**  
(Kèm theo Thông báo số      /TB-TTYT ngày      tháng      năm 2025 của  
Trung tâm Y tế Phú Thiện)

| STT                 | Trang thiết bị                    | ĐVT | Số lượng |
|---------------------|-----------------------------------|-----|----------|
| 1                   | Máy siêu âm tổng quát ( 4 đầu dò) | Máy | 01       |
| Tổng cộng: 01 Khoản |                                   |     |          |

**CẤU HÌNH CHI TIẾT**

|            | Tên trang thiết bị / thông số kỹ thuật                                                                              |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I</b>   | <b>Thông tin chung</b>                                                                                              |
|            | Thiết bị đáp ứng chất lượng kỹ thuật tiêu chuẩn: CE, ISO 13485, FDA hoặc tương đương                                |
|            | Thiết bị có đầy đủ các chứng từ: Chứng nhận xuất xứ và chứng nhận chất lượng, Packing List, các giấy tờ hải quan    |
|            | Thiết bị mới 100%, được sản xuất từ năm 2024 trở về sau.                                                            |
|            | Thiết bị hoạt động được trong môi trường có nhiệt độ $\geq 35^{\circ}\text{C}$ , độ ẩm $\geq 80\%$ không đọng sương |
|            | Thiết bị sử dụng nguồn điện: 100V – 240V, 50/60Hz.                                                                  |
| <b>II</b>  | <b>Cấu hình chung</b>                                                                                               |
|            | <b>Máy siêu âm màu: 01 hệ thống</b>                                                                                 |
|            | <b>Đầu dò Convex: 01 cái</b>                                                                                        |
|            | <b>Đầu dò Linear: 01 cái</b>                                                                                        |
|            | <b>Đầu dò nội khoan Endo micro convex (đầu dò phụ khoa): 01 cái</b>                                                 |
|            | <b>Đầu dò thể tích convex (đầu dò khối 4D): 01 cái</b>                                                              |
|            | Phần mềm siêu âm 4D                                                                                                 |
|            | Phần mềm tăng cường nguồn sáng ảo trong siêu âm 3D giúp hình ảnh thai nhi chân thật hơn (HDLive)                    |
|            | Bộ làm ấm gel siêu âm                                                                                               |
|            | Phần mềm DICOM                                                                                                      |
|            | Phần mềm kéo dài trường nhìn                                                                                        |
|            | Phần mềm tạo báo cáo                                                                                                |
|            | Phần mềm trợ lý bắt đầu                                                                                             |
|            | Phần mềm tự động nhận diện tổn thương                                                                               |
|            | Phần mềm tự động đo tổn thương trên vú                                                                              |
|            | Phần mềm tự động doppler                                                                                            |
|            | Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh / Việt : 01 bộ                                                            |
|            | Bộ máy tính kèm phần mềm trả kết quả siêu âm: 01 bộ                                                                 |
|            | Máy in màu: 01 cái                                                                                                  |
|            | UPS 2 KVA online: 01 bộ                                                                                             |
| <b>III</b> | <b>Thông số kỹ thuật</b>                                                                                            |

|          |                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | <b>Yêu cầu về mục đích sử dụng:</b>                                                                                                                                                                                             |
|          | Ứng dụng: dùng cho thăm khám Bụng, Vú, Tim, Sản, Phụ khoa, Mạch máu, Niệu, Bộ phận nhỏ, Nhi và sơ sinh, Cơ xương khớp và phần nông, Xuyên sọ, siêu âm qua ngã âm đạo, trực tràng, Siêu âm qua ngã thực quản, hỗ trợ phẫu thuật. |
| <b>2</b> | <b>Yêu cầu về thông số đầu dò:</b>                                                                                                                                                                                              |
|          | <b>Đầu dò Convex</b>                                                                                                                                                                                                            |
|          | Ứng dụng khám: Bụng, mạch máu, sản/phụ khoa, tiết niệu                                                                                                                                                                          |
|          | Băng tần đầu dò: $\leq 1 - \geq 6$ MHz                                                                                                                                                                                          |
|          | Số chấn tử: $\geq 192$                                                                                                                                                                                                          |
|          | Bán kính convex: $\geq 55$ mmR                                                                                                                                                                                                  |
|          | FOV: $\geq 70^\circ$                                                                                                                                                                                                            |
|          | Tần số B mode: 2, 3, 4 MHz                                                                                                                                                                                                      |
|          | Tần số Harmonic: 3, 4, 5 MHz                                                                                                                                                                                                    |
|          | Tần số Doppler: 1.9, 2.1, 2.5, 3.6 MHz                                                                                                                                                                                          |
|          | <b>Đầu dò linear</b>                                                                                                                                                                                                            |
|          | Ứng dụng: Khám phần nhỏ, mạch máu, nhi khoa, sơ sinh, bụng                                                                                                                                                                      |
|          | Băng tần đầu dò: $\leq 5 - \geq 11$ MHz                                                                                                                                                                                         |
|          | Số chấn tử: $\geq 128$                                                                                                                                                                                                          |
|          | FOV: $\geq 38$ mm                                                                                                                                                                                                               |
|          | Tần số B mode: 7, 9, 11 MHz                                                                                                                                                                                                     |
|          | Tần số Harmonic: 9, 11, 12 MHz                                                                                                                                                                                                  |
|          | Tần số Doppler: 4.2, 5, 6.3, 8.3 MHz                                                                                                                                                                                            |
|          | <b>Đầu dò nội khoan Endo micro convex (đầu dò phụ khoa)</b>                                                                                                                                                                     |
|          | Ứng dụng khám: Sản/phụ khoa (qua ngã âm đạo), tiết niệu (trực tràng)                                                                                                                                                            |
|          | Băng Thông: $\leq 3 - \geq 11.0$ MHz                                                                                                                                                                                            |
|          | Số chấn tử: $\geq 128$                                                                                                                                                                                                          |
|          | Bán kính convex: $\geq 8.5$ mmR                                                                                                                                                                                                 |
|          | FOV: $\geq 168^\circ$                                                                                                                                                                                                           |
|          | Tần số B mode: 6, 7, 8 MHz                                                                                                                                                                                                      |
|          | Tần số Harmonic: 7, 8, 9, 10 MHz                                                                                                                                                                                                |
|          | Tần số Doppler: 3.6, 4.2, 5.0, 6.3 MHz                                                                                                                                                                                          |
|          | <b>Đầu dò thể tích convex (đầu dò khối 4D)</b>                                                                                                                                                                                  |
|          | Ứng dụng khám: Bụng, sản/phụ khoa, tiết niệu                                                                                                                                                                                    |
|          | Băng Thông: $\leq 1 - \geq 5$ MHz                                                                                                                                                                                               |
|          | Số chấn tử: $\geq 128$                                                                                                                                                                                                          |
|          | Bán kính convex: $\geq 47$ mmR                                                                                                                                                                                                  |
|          | FOV: $\geq 66^\circ$                                                                                                                                                                                                            |
|          | Quét khối: $\geq 85^\circ$                                                                                                                                                                                                      |
|          | Tần số B mode: 3, 4, 5 MHz                                                                                                                                                                                                      |
|          | Tần số Harmonic: 4, 5, 6 MHz                                                                                                                                                                                                    |
|          | Tần số Doppler: 1.9, 2.5, 3.1, 3.6 MHz                                                                                                                                                                                          |
| <b>3</b> | <b>Yêu cầu về cấu tạo, điều khiển, hiển thị:</b>                                                                                                                                                                                |
|          | Màn hình LED LCD $\geq 23$ inches                                                                                                                                                                                               |
|          | Màn hình điều khiển cảm ứng $\geq 10$ inches                                                                                                                                                                                    |

|          |                                                                                                      |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Bộ nhớ ảnh trên ổ cứng: $\geq 345\text{GB}$                                                          |
|          | Bộ nhớ CINE: $\geq 775\text{ MB}$                                                                    |
|          | Số cổng đầu dò: $\geq 04$                                                                            |
|          | Số cổng kết nối USB: $\geq 7$ cổng                                                                   |
|          | Kênh xử lý: $\geq 10,000,000$                                                                        |
|          | Tốc độ khung hình: tối đa $\geq 3220\text{ Frame/s}$                                                 |
|          | Có thể điều chỉnh dải động: $\geq 400\text{ dB}$                                                     |
|          | Dải tần số: $\leq 2 - \geq 22\text{ MHz}$                                                            |
|          | Độ sâu thăm khám: $\leq 0\text{cm} - \geq 48\text{ cm}$                                              |
|          | Có thể điều chỉnh FOV:lên đến $\geq 165$ độ (tùy thuộc vào đầu dò)                                   |
|          | Đảo ảnh: Trái/phải                                                                                   |
|          | Xoay ảnh: $0^\circ, 90^\circ, 180^\circ, 270^\circ$                                                  |
| <b>4</b> | <b>Yêu cầu về các phương pháp, cơ chế hoạt động:</b>                                                 |
|          | <b>Phương pháp quét:</b>                                                                             |
|          | Convex điện tử                                                                                       |
|          | Linear điện tử                                                                                       |
|          | Micro convex điện tử                                                                                 |
|          | Khối 4D thời gian thực                                                                               |
|          | <b>Các mode hoạt động</b>                                                                            |
|          | B-mode                                                                                               |
|          | Coded Harmonic Imaging                                                                               |
|          | M-mode                                                                                               |
|          | Mode dòng chảy màu                                                                                   |
|          | Mode Doppler năng lượng với bản đồ định hướng                                                        |
|          | Mode Doppler xung với tần số lặp xung cao (PWD with high PRF)                                        |
|          | Mode M dòng chảy màu                                                                                 |
|          | <b>Kiểu hiển thị hình ảnh</b>                                                                        |
|          | Khả năng hiển thị đồng thời                                                                          |
|          | - Dual B (B/B)                                                                                       |
|          | - B/CFM hoặc PDI                                                                                     |
|          | - B/PW                                                                                               |
|          | - B + CFM/M                                                                                          |
|          | - Real-time Triplex Mode (B +CFM hoặc PDI/PW hoặc CW)                                                |
|          | - B-Flow + PW                                                                                        |
|          | - B/M                                                                                                |
|          | - Hiển thị nhiều hình (chia bốn hình)                                                                |
|          | - Hình động và/hoặc hình tĩnh                                                                        |
|          | - Chiếu lại hình CINE độc lập                                                                        |
|          | <b>Thông số kỹ thuật B-Mode</b>                                                                      |
|          | Năng lượng sóng âm phát ra: $\leq 0 - \geq 100\%$ , $\geq 25$ bước                                   |
|          | Độ lợi (khuếch đại): $0 - \geq 90\text{ dB}$ , $\leq 1\text{ dB/ bước}$                              |
|          | Dải động: khoảng $\leq 36 - \geq 96\text{ dB}$ , $\leq 3\text{ dB}$ hoặc $\leq 6\text{ dB}$ mỗi bước |
|          | Trung bình khung: $\geq 8$ bước                                                                      |
|          | Bản đồ thang xám: $\geq 7$ loại                                                                      |
|          | Bản đồ màu: $\geq 9$ loại                                                                            |

|  |                                                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Tần số: Lên đến $\geq 5$ lựa chọn (phụ thuộc vào đầu dò)                                          |
|  | Mật độ dòng: $\geq 5$ bước                                                                        |
|  | Zoom mật độ dòng: $\geq 5$ bước                                                                   |
|  | Chỉ số nhiệt: TIC, TIS, TIB                                                                       |
|  | Số vùng hội tụ: $\geq 8$ bước                                                                     |
|  | Độ rộng vùng hội tụ: $\geq 3$ loại                                                                |
|  | Nén nhiễu: $\geq 6$ bước                                                                          |
|  | Tăng bờ: $\geq 7$ bước                                                                            |
|  | Triệt nhiễu: $\geq 6$ bước                                                                        |
|  | Độ sâu: $\leq 1 - \geq 48$ cm, $\leq 1$ cm bước, phụ thuộc vào đầu dò                             |
|  | <b>Thông số kỹ thuật M Mode</b>                                                                   |
|  | Tốc độ khung hình chế độ B/M: $\geq 1000$ fps                                                     |
|  | Độ lợi (khuếch đại): khoảng $\leq -20 - \geq 20$ dB, $\leq 1$ dB bước                             |
|  | Độ nén: $\leq 0.5 - \geq 2.4$ , $\geq 13$ bước                                                    |
|  | Tốc độ quét: $0 - 7$ , $\geq 8$ bước                                                              |
|  | Bản đồ thang xám: $\geq 7$ loại                                                                   |
|  | Màu hóa M Mode: $\geq 9$ loại                                                                     |
|  | Triệt nhiễu: $\geq 6$ bước                                                                        |
|  | Định dạng hiển thị M/PW: V-1/3B, V-1/2B, V-2/3B, H-1/2B, H-1/4B, chỉ hiển thị đường thời gian     |
|  | <b>Thông số kỹ thuật Mode Doppler Phổ</b>                                                         |
|  | Năng lượng sóng âm: $\leq 0 - \geq 100$ , $\geq 25$ bước                                          |
|  | Độ lợi (khuếch đại): $\leq 0 - \geq 85$ , $\geq 86$ bước                                          |
|  | Bản đồ thang xám: $\geq 8$ loại                                                                   |
|  | Tần số truyền qua: $\geq 5$ bước, phụ thuộc vào đầu dò                                            |
|  | Bộ lọc thành: khoảng $\leq 5.5 - \geq 5000$ Hz, $\geq 27$ bước                                    |
|  | Màu hóa PW: $\geq 6$ loại                                                                         |
|  | Thang đo vận tốc: $\geq 8$ bước                                                                   |
|  | Tốc độ quét: $\geq 8$ bước                                                                        |
|  | Lái tia Linear: $\geq 7$ bước                                                                     |
|  | Phương pháp vẽ đường bao: $\geq 3$ bước                                                           |
|  | Đường nền: khoảng $\leq 5 - \geq 95\%$ , $\geq 11$ bước                                           |
|  | Tự động vẽ đường bao: $\geq 3$ bước                                                               |
|  | Nén: $\geq 12$ bước                                                                               |
|  | Hướng vẽ đường bao: $\geq 3$ bước                                                                 |
|  | Độ nhảy đường bao: $\geq 21$ bước                                                                 |
|  | <b>Thông số quét ảnh chế độ CFM</b>                                                               |
|  | Đường nền: $\leq 0 - \geq 100\%$ , $\geq 11$ bước                                                 |
|  | Độ sâu hội tụ CF/PDI: cài đặt mặc định $\leq 10 - \geq 100$ % độ sâu vùng quan tâm, $\geq 6$ bước |
|  | Nén nhiễu đốm sáng: $\geq 5$ bước                                                                 |
|  | Kích thước gói: khoảng $\leq 8 - \geq 24$ , phụ thuộc vào đầu dò và ứng dụng                      |
|  | Mật độ dòng: $\geq 5$ bước                                                                        |
|  | Zoom mật độ dòng: $\geq 5$ bước                                                                   |
|  | Trung bình khung: $\geq 7$ bước                                                                   |

|  |                                                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | PRF: khoảng $\leq 0.1 - \geq 23.5$ kHz / $\geq 20$ steps                                          |
|  | Lọc không gian: $\geq 6$ bước                                                                     |
|  | Lọc thành: $\geq 4$ bước, phụ thuộc vào đầu dò và ứng dụng                                        |
|  | Tần số CF/PDI: Lên đến $\geq 5$ , phụ thuộc vào đầu dò                                            |
|  | Bản đồ màu, bao gồm bản đồ các khoảng dao động và tốc độ: $\geq 20$ loại phụ thuộc vào ứng dụng   |
|  | Độ xuyên thấu: $\geq 5$ bước                                                                      |
|  | Ngưỡng màu: $\leq 0 - \geq 100\%$ , $\geq 11$ bước                                                |
|  | Ngưỡng rung: $\geq 15$ bước cài đặt trước                                                         |
|  | Tỷ số PW/CF: 1, 2, 4                                                                              |
|  | Tích lũy màu: $\geq 8$ bước                                                                       |
|  | <b>Thông số quét ảnh chế độ doppler năng lượng</b>                                                |
|  | Bản đồ màu PDI map: $\geq 16$ loại                                                                |
|  | Độ sâu hội tụ CF/PDI: cài đặt mặc định $\leq 10 - \geq 100$ % độ sâu vùng quan tâm, $\geq 6$ bước |
|  | Năng lượng sóng âm CF/PDI phát ra: $\leq 0 - \geq 100\%$ , 10% bước                               |
|  | Kích thước gói: khoảng $\leq 8 - \geq 24$ , phụ thuộc vào đầu dò và ứng dụng                      |
|  | Lọc không gian: $\geq 6$ bước                                                                     |
|  | Trung bình khung: $\geq 7$ bước                                                                   |
|  | PRF: khoảng $\leq 0.5 - \geq 23.5$ kHz/ $\geq 20$ bước                                            |
|  | Ngưỡng năng lượng: $\leq 0 - \geq 100\%$ , $\geq 11$ bước                                         |
|  | Ngưỡng rung: $\geq 15$ bước cài đặt trước                                                         |
|  | Lọc thành: $\geq 4$ bước, phụ thuộc vào đầu dò và ứng dụng                                        |
|  | Tần số CF/PDI: lên đến $\geq 5$ bước, phụ thuộc đầu dò                                            |
|  | Độ xuyên thấu: $\geq 5$ bước                                                                      |
|  | Tích lũy màu: $\geq 8$ bước                                                                       |
|  | <b>Thông số kỹ thuật Mode Doppler xung</b>                                                        |
|  | Thang vận tốc:                                                                                    |
|  | • Lớn nhất: $\geq 10.00$ m/s                                                                      |
|  | • Nhỏ nhất: $\leq 0.06$ m/s                                                                       |
|  | Bản đồ thang xám: $\geq 8$ loại                                                                   |
|  | Đường nền: khoảng $\leq 5 - \geq 95\%$ , $\geq 11$ bước                                           |
|  | Màu phổ: $\geq 6$ loại                                                                            |
|  | Tốc độ quét: $\geq 8$ bước                                                                        |
|  | Định dạng M/PW: V-1/3B, V-1/2B, V-2/3B, H-1/2B, H-1/4B, chỉ hiển thị đường thời gian              |
|  | Tỷ số PW/CF: 1, 2, 4                                                                              |
|  | Lọc thành: khoảng $\leq 5.5 - \geq 5000$ Hz, $\geq 27$ bước, phụ thuộc vào đầu dò và ứng dụng     |
|  | Góc lái tia PW: 0, +/-10, 15, 20 độ                                                               |
|  | PRF: khoảng $\leq 0.5 - \geq 26.5$ kHz với PW, khoảng $\leq 0.4 - \geq 49$ kHz mode CW            |
|  | Chiều sâu thể tích lấy mẫu: $\leq 30$ bước cài đặt mặc định trước                                 |
|  | <b>Hình ảnh hòa âm mô có mã hóa</b>                                                               |
|  | Mật độ đường: $\geq 5$ bước                                                                       |
|  | Zoom mật độ đường: $\geq 5$ bước                                                                  |

|           |                                                                                                                                 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | Nén nhiều: $\geq 6$ bước                                                                                                        |
|           | Tăng đường bờ: $\geq 7$ bước                                                                                                    |
|           | Bản đồ thang xám: $\geq 7$ loại                                                                                                 |
|           | Bản đồ màu: $\geq 9$ loại                                                                                                       |
|           | Dải động: khoảng $\leq 36 - \geq 96$ dB, $\geq 3$ dB hoặc $\geq 6$ dB mỗi bước                                                  |
|           | Triệt nhiều: $\geq 6$ bước                                                                                                      |
|           | Tần số: $\geq 4$ bước, phụ thuộc vào đầu dò                                                                                     |
| <b>5</b>  | <b>Yêu cầu về ứng dụng, phần mềm:</b>                                                                                           |
|           | Kỹ thuật phát và thu nhận chùm tia siêu âm từ nhiều hướng: $\leq 9$ góc quét                                                    |
|           | Kỹ thuật loại bỏ nhiễu đốm trên hình ảnh siêu âm với độ phân giải cao $\geq 6$ mức                                              |
|           | Hình ảnh hòa âm mô: Dùng công nghệ mã hóa                                                                                       |
|           | Tự động tối ưu hóa hình ảnh                                                                                                     |
|           | Tự động tối ưu hóa độ lợi từng phần TGC                                                                                         |
|           | Tự động tính toán phổ Doppler thời gian thực                                                                                    |
|           | Kỹ thuật xử lý và phân tích dữ liệu thô                                                                                         |
|           | Chức năng mở rộng góc quét                                                                                                      |
|           | Khả năng kết nối DICOM 3.0                                                                                                      |
|           | Phần mềm kéo dài trường nhìn $\geq 60$ cm                                                                                       |
| <b>6</b>  | <b>Yêu cầu về quản lý dữ liệu và khả năng kết nối</b>                                                                           |
|           | Dạng dữ liệu lưu trữ: DICOM, Raw data                                                                                           |
|           | Xuất dữ liệu: JPEG, JPEG2000, WMV, MPEG 4, AVI                                                                                  |
|           | Có thể lưu nhanh ảnh vào USB                                                                                                    |
|           | Có kết nối DICOM 3.0 tích hợp sẵn                                                                                               |
|           | Có cổng HDMI out                                                                                                                |
|           | Có thể kết nối mạng Ethernet (RJ45)                                                                                             |
|           | Có cổng Audio out                                                                                                               |
| <b>IV</b> | <b>CÁC YÊU CẦU KHÁC:</b>                                                                                                        |
|           | Bảo hành toàn hệ thống: 12 tháng, tính từ ngày nghiệm thu thiết bị.                                                             |
|           | Bảo trì miễn phí: 12 tháng, định kỳ 6 tháng/ lần trong thời gian bảo hành.                                                      |
|           | Kỹ sư lắp đặt máy có bằng cấp đào tạo của chính hãng.                                                                           |
|           | Cam kết hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ.                                                                               |
|           | Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh/Việt                                                                         |
|           | Bản ép plastic quy trình vận hành máy.                                                                                          |
|           | Thời gian đáp ứng để xử lý sự cố: trong vòng 48 kể từ lúc nhận thông tin từ khách hàng.                                         |
|           | Đội ngũ nhân viên thực hiện bảo hành, bảo trì với số lượng, chất lượng và trình độ và kinh nghiệm đáp ứng trong mọi tình huống. |