

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

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

- Tên gói thầu: Gói thầu số 03: Chi phí thiết bị y tế;
- Tên dự án: Phòng khám đa khoa khu vực Hương Sơn;
- Chủ đầu tư: Ban quản lý Dự án đầu tư – Hạ Tầng xã Hương Sơn;
- Địa chỉ thực hiện bàn giao hàng hóa: Phòng khám đa khoa khu vực Hương Sơn, Địa chỉ: Xã Hương Sơn, TP Hà Nội;
- Nguồn vốn: Ngân sách TP Hà Nội hỗ trợ, ngân sách xã Hương Sơn và các nguồn vốn hợp pháp khác;
- Hình thức đấu thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước qua mạng;
- Phương thức đấu thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ;
- Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu: 30 ngày;
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý IV/2025
- Hình thức hợp đồng: Trọn gói;
- Thời gian thực hiện gói thầu: 60 ngày;
- Tuỳ chọn mua thêm: Không áp dụng;

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

1.2.1. Yêu cầu chung: Nhà thầu cam kết trong E-HSĐT các nội dung sau:

- Toàn bộ hàng hóa mới 100% chưa sử dụng, các kiện hàng trước khi giao nhận đều phải còn nguyên đai, nguyên kiện.
- Vật tư phụ tùng kèm theo đầy đủ, đảm bảo các thiết bị có thể hoạt động bình thường ngay sau khi lắp đặt.
- Thu hồi hàng hóa trong trường hợp đã giao nhưng không đảm bảo chất lượng hoặc có thông báo thu hồi của cơ quan có thẩm quyền nhưng nguyên nhân không phải do lỗi Chủ đầu tư.
- Cam kết cung cấp tài liệu chứng nhận nguồn gốc, xuất xứ và tài liệu chứng nhận chất lượng hoặc các tài liệu khác có giá trị tương đương khi giao hàng
- Cam kết hàng hóa có nhãn với đầy đủ thông tin theo quy định hiện hành của pháp luật về nhãn mác hàng hóa.
- Cam kết Đóng gói, vận chuyển: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.
- Cam kết Bảo quản hàng hóa: Theo quy định của nhà sản xuất.
- Thời gian cán bộ kỹ thuật sẵn sàng tiếp cận để khắc phục sự cố cho hàng hóa: ≤ 48 giờ kể từ khi nhận được yêu cầu qua điện thoại;

- Tài liệu hướng dẫn sử dụng, bảo dưỡng: Bản gốc + bản dịch tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ/mỗi thiết bị (Nhà thầu cam kết cung cấp trong E-HSDT).

- Đào tạo hướng dẫn sử dụng, bảo dưỡng thiết bị: Hướng dẫn thành thạo cho người sử dụng (Có cam kết đính kèm trong E-HSDT).

- Bảo hành: Theo công bố của nhà sản xuất nhưng tối thiểu ≥ 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu hàng hóa, đưa vào sử dụng (Có cam kết đính kèm trong E-HSDT).

- Nhà thầu phải có bảng Nộp Bảng đáp ứng về kỹ thuật của hàng hóa chào thầu theo mẫu sau (file mềm) theo quy định tại mục 1.3, chương V, E-HSMT.

1.2.2. Yêu cầu kỹ thuật chi tiết

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu, cụ thể:

- Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ Catalogue và các tài liệu có liên quan như: Tài liệu kỹ thuật, hướng dẫn sử dụng... cho toàn bộ hàng hóa chào thầu để chứng minh hàng hóa do mình chào thầu là đáp ứng các yêu cầu về kỹ thuật.

- Các tiêu chuẩn kỹ thuật của các nhà thầu nêu trong E-HSDT phải thể hiện trên catalogue và tài liệu kỹ thuật. Nhà thầu chào các TSKT của hàng hóa theo thứ tự yêu cầu và ghi rõ thông số kỹ thuật tham chiếu tại trang nào của catalogue hay tài liệu kỹ thuật.

| STT | Thông số kỹ thuật tối thiểu | Mức độ đáp ứng | |
|----------|---|----------------|---------------|
| | | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 1 | Máy xét nghiệm nước tiểu 11 thông số | | |
| | 1.1. Cấu hình bao gồm: | | |
| | Máy chính, 01 hộp que thử, bộ nguồn, hướng dẫn sử dụng | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 1.2. Thông số kỹ thuật | | |
| | - Chế độ hoạt động: Máy phân tích nước tiểu bán tự động | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Nguồn: 100 - 250V, 3A | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Phương pháp: Quang phổ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Điều kiện hoạt động: Nhiệt độ: 2 - 30 độ C; độ ẩm: 10% - 70% | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Khả năng kiểm tra: ≥ 300 tests/giờ (Max. 800 tests) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Khả năng lưu trữ: $\geq 2,000$ mẫu | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Cổng kết nối: RS-232 C, PS/2 | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Máy in: Máy in nhiệt tốc độ cao | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Giao diện đa dạng: Đầu đọc mã vạch (RS-232C); bàn phím (PS/2); giao diện LIS (RS-232C) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Màn hình LCD rộng, hỗ trợ ≥ 7 ngôn ngữ, cung cấp nhiều chế độ thử nghiệm (chung, từng cái một, chế độ nhanh) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Nút thao tác: Điều khiển hoạt động với 6 nút; có sẵn bàn phím | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 2 | Máy xét nghiệm sinh hóa tự động | | |
| | 2.1. Cấu hình cung cấp | | |

| | | |
|--|----------------|---------------|
| - Máy chính: 01 cái | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Bộ phụ kiện tiêu chuẩn: 01 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Bộ hóa chất chạy thử máy: 1 bộ (GOT: 1 hộp, Glucose: 1 hộp, URE UV: 1 hộp) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Máy tính, máy in: 01 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Bộ lọc nước RO: 01 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 2.2. Tính năng và thông số kỹ thuật | | |
| 2.2.1. Tính năng | | |
| - Tốc độ xét nghiệm ≥ 200 test/ giờ với hóa chất kép | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - 80 vị trí đặt hóa chất thử | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Cảm biến mức chất lỏng tự động, bảo vệ chống va chạm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Tích hợp hệ thống quang kín hoàn toàn, phát hiện đồng thời nhiều bước sóng | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Cuvet phản ứng định hình mới, cho các tia sáng truyền qua một cách hoàn hảo | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 2.2.2. Thông tin chung | | |
| - Loại máy: truy cập ngẫu nhiên hóa chất mở hoặc hóa chất đóng (tùy chọn) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Tốc độ xét nghiệm: ≥ 200 test/ giờ (thuốc thử đơn hoặc kép) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Nguyên lý xét nghiệm: phương pháp đo màu, đo độ đục | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Phương pháp xét nghiệm: 1 point end, 2 point end, fixed-time, kinetics | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Loại hiệu chuẩn: tuyến tính và phi tuyến | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 2.2.3. Mẫu bệnh phẩm | | |
| - Khay mẫu: ≥ 40 vị trí | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Ống đựng mẫu: có thể sử dụng cup nhỏ, ống nghiệm và ống lấy máu (phi 12-13 mm) * (25 -100 mm) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Thẻ tích lấy mẫu: 2-30 μ l, bước 0.1 μ l | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Đầu dò lấy mẫu: phát hiện bề mặt chất lỏng, theo dõi kịp thời thẻ tích chất lỏng, tránh va chạm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Barcode mẫu: đầu đọc barcode (tùy chọn) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 2.2.4. Hóa chất thử | | |
| - Khay hóa chất: 80 vị trí (40 cho R1, 40 cho R2), hệ thống làm mát liên tục với miếng đệm bên trong, giữ nhiệt độ từ 2- 14 độ C trong 24 giờ hệ thống mở, có thể chấp nhận bất kỳ loại hóa chất thử nào Thẻ tích hút hóa chất: 20-300 μ l, bước 1 μ l. | Đáp ứng đầy đủ | Không đáp ứng |
| - Kim hút hóa chất: phát hiện bề mặt chất lỏng, theo dõi thẻ tích hút chất lỏng, tránh va chạm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Barcode hóa chất: đầu đọc barcode (tùy chọn) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 2.2.5. Hệ thống phản ứng | | |
| - Khay phản ứng: 44 cuvet phản ứng, cup phản ứng bằng nhựa vô định hình mới, độ truyền hoàn hảo | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Thẻ tích phản ứng: 150 -330 μ l | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Thời gian phản ứng: 10 phút | Đáp ứng | Không đáp ứng |

| | | | |
|----------|--|----------------|---------------|
| | - Nhiệt độ: hệ thống ủ Peltier pad, nhiệt độ phản ứng 37 cộng trừ 0.1 độ C | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 2.2.6. Hệ thống trộn | | |
| | Kim trộn kiểu mái chèo, làm giảm thời gian trộn | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 2.2.7. Hệ thống quang | | |
| | - Nguồn sáng: đèn halogen | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Bước sóng: 340 nm, 405 nm, 450 nm, 505 nm, 546 nm, 578 nm, 630 nm, 700 nm, (4 tùy chọn khác) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Phạm vi hấp thụ: 0-4 Abs | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Độ phân giải: 0.0001 abs | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 2.2.8. Hệ điều hành | | |
| | - Hệ điều hành: windows XP, windows 7, windows 8, windows 10 hoặc hơn | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Xử lý dữ liệu: Tự động hiệu chỉnh, kết hợp xét nghiệm, quản lý thời gian hóa chất thử hiệu quả, chỉ số huyết thanh, mở rộng tuyến tính của enzyme, khấu trừ blank, bộ nhớ cuvet bản, phòng ngừa lây nhiễm chéo, bộ nhớ thông tin bệnh nhân và đầu vào liên kết, kiểm tra báo cáo tự động, truy vấn dữ liệu, thống kê và in báo cáo, phân loại phạm vi thông tin cảnh báo, quản lý phân loại đặc quyền hoạt động của người dùng | Đáp ứng đầy đủ | Không đáp ứng |
| | - In báo cáo: 6 định dạng tùy chọn, hỗ trợ tùy chỉnh. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Giao diện: giao diện mạng TCP/IP | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 2.2.9. Điều kiện hoạt động | | |
| | - Nguồn cung cấp: AC 110/220 ± 10%, 50Hz, 650 W | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Tiêu thụ nước: 8 lít/ giờ (tối đa) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 3 | Máy điện tim 12 kênh | | |
| | 3.1. Cấu hình bao gồm: | | |
| | 01 cái Máy chính | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 01 cáp ECG 12 kênh | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 04 điện cực chi | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 06 điện cực ngực (bóng) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 01 giấy in | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 01 gel | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 01 dây nguồn | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 01 sách hướng dẫn sử dụng | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 01 máy in nhiệt và pin nạp lắp sẵn trong máy | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 3.2. Thông số kỹ thuật | | |
| | - Cấp điện tim: 10 đầu, 12 kênh ECG | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Chế độ: Kênh ghi 3CH+1RH Y, 3CH+3RH Y, 6CH+1RH Y, 12CH, 1CH thời gian dài (1 phút) và báo cáo nhịp | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Tốc độ in: Tốc độ in 5, 12.5, 25, 50, 100mm/giây hoặc hơn | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Tốc độ lấy mẫu: Phân tích tốc độ lấy mẫu tốc độ lấy mẫu: 500 mẫu/giây; Tốc độ lấy mẫu kỹ thuật số: 8.000 mẫu/giây | Đáp ứng đầy đủ | Không đáp ứng |

| | | | |
|----------|--|----------------|---------------|
| | - Bộ lọc: AC (50/60Hz, -20dB trở lên), Cơ (25~35Hz, -3dB trở lên), Độ lệch đường cơ sở (0, 0,05, 0,1, 0,2Hz, -3dB hoặc cao hơn), Bộ lọc thông thấp (0, 40Hz, 100Hz, 150Hz) | Đáp ứng đầy đủ | Không đáp ứng |
| | - Hiển thị: Độ phân giải $\geq 272 \times 480$ Pixel, Màn hình màu TFT $\geq 4,3$ inch | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Màn hình hiển thị: Xem trước 12 kênh, ID, HR, Gain, Speed, Power Status; Định dạng tập xuất ECG, XML, PDF, JPEG, MFER | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Giao diện người sử dụng: Giao diện người dùng màn hình cảm ứng, núm xoay | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Dữ liệu bệnh nhân: Dữ liệu bệnh nhân ID, tên, tuổi, giới tính, chiều cao, cân nặng | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Đo cơ bản: Nhịp tim đo cơ bản: 30~300bpm (± 3 bpm); Trục PR, QRS, QT/QTc, P-R-T | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Điện: Tiếng ồn bên trong: tối đa 20uV(p-p); Trở kháng đầu vào: Hơn 50M Ω ; Dải điện áp đầu vào: ± 5 mV; CMRR: Lớn hơn 105dB; Điện áp đặt DC: $\geq \pm 400$ mV; Dòng điện rò rỉ của bệnh nhân: < 10 uA; Đáp ứng tần số: 0,05~150 với -3dB | Đáp ứng đầy đủ | Không đáp ứng |
| | - Điều khiển chất lượng tín hiệu: Bảo vệ và ngắt kết nối; Bảo vệ tạo nhiễu xung | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Lưu trữ: Lưu trữ dữ liệu ECG Bộ nhớ trong cho 200 ECG; Bộ nhớ tích hợp, bộ nhớ ngoài khả dụng | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Nguồn điện: Bộ chuyển đổi điện đầu vào: 100-240Vac, 1,5-0,75A, 50~60Hz, Đầu ra: 15Vdc, 4.2A | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Pin (Ni-MH) Option: Loại pin Có thể thay thế và sạc lại, Lithium ion, 11.1V, 2600mA; Dung lượng pin 6 giờ sử dụng bình thường (không ghi chép) với 12 kênh; Thời gian sạc pin là 3 giờ | Đáp ứng đầy đủ | Không đáp ứng |
| | - Kết nối: Giao tiếp LAN, USB, WIFI (tùy chọn) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Tiêu chuẩn an toàn: Tuân thủ an toàn Loại I, Bộ phận áp dụng chống rung tim loại CF. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Môi trường: Môi trường độ ẩm hoạt động: 10~90%RH; Áp suất khí quyển: 70 ~ 106KPa | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 4 | Tủ bảo quản lạnh | | |
| | 4.1. Cấu hình cung cấp: | | |
| | - Máy chính 01 cái | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Giá đỡ mẫu: 05 cái | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 4.2. Thông số kỹ thuật | | |
| | - Tủ đứng 1 cửa kính; Dung tích tủ: ≥ 316 lít | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Bộ điều khiển vi xử lý | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Màn hình LED | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Dải nhiệt độ: 2 – 8 độ C | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Độ đồng nhất nhiệt độ: 2 độ C | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Độ biến động nhiệt độ: 2 độ C | Đáp ứng | Không đáp ứng |

| | | | |
|----------|--|---------|---------------|
| | - Độ chính xác nhiệt độ: 0.1 độ C | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Kiểu làm lạnh: Làm lạnh bằng dòng khí cưỡng bức | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Cửa gia nhiệt điện chống đọng sương | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Rã đông tự động | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - 03 cảm biến | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Báo động: Báo động nhiệt độ cao và thấp, mất điện, báo lỗi cảm biến, báo động mở cửa, nhiệt độ môi trường cao; | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Môi chất làm lạnh: R600a, 36g | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Công suất: 190 W | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 5 | Máy siêu âm màu 4D | | |
| | 5.1. Yêu cầu chung | | |
| | - Thiết bị mới 100%, máy chính và đầu dò sản xuất năm 2025, phụ kiện sản xuất năm 2024 trở về sau | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Nguồn điện làm việc: 100-240VAC, tần số: 50/60 Hz | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Môi trường hoạt động: + Nhiệt độ tối đa ≥ 30 độ C + Độ ẩm tối đa $\geq 75\%$, không ngưng tụ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 5.2. Cấu hình kỹ thuật | | |
| | - Máy chính: 01 cái | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Đầu dò Convex đa tần: 01 cái | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Đầu dò Linear đa tần: 01 cái | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Đầu dò phụ khoa: 01 cái | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Đầu dò 4D: 01 cái | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Phần mềm siêu âm 4D: 01 | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Máy in nhiệt đen trắng: 01 cái | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 5.3. Thông số kỹ thuật | | |
| | Có tối thiểu các phương pháp quét: Convex điện tử; Linear điện tử, Microconvex điện tử, quét thể tích | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Thân máy chính | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Các thông số của hệ thống: | | |
| | Máy chính thiết kế dạng xe đẩy | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Màn hình hiển thị: Màn hình ≥ 21.5 inches, Độ phân giải: $\geq 1920 \times 1080$ điểm ảnh | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Màn hình điều khiển: cảm ứng, kích thước ≥ 10.4 inches | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Số ổ cắm đầu dò hoạt động: ≥ 03 cổng | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Dung lượng ổ cứng trong: SSD dung lượng ≥ 512 GB hoặc HDD dung lượng ≥ 1 TB | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Các chế độ hoạt động: | | |
| | - B-mode, Hòa âm mô mã hóa hoặc đảo xung, M-mode, Mode dòng màu, Mode Doppler năng lượng, Mode Doppler xung, Mode 4D | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Các kiểu hiển thị hình ảnh: | | |
| | - Khả năng hiển thị đồng thời các mode | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Có thể lựa chọn hiển thị xen kẽ các Mode | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Các đầu dò | | |
| | Đầu dò Convex đa tần | | |

| | | |
|--|---------|---------------|
| Ứng dụng: Sản, phụ khoa, niệu khoa | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Dải tần số: $\leq 2.0 - \geq 5.0$ MHz | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Số chấn tử: ≥ 128 | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Trường nhìn (tối đa): $\geq 55^\circ$ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Đầu dò Linear đa tần | | |
| Ứng dụng: mạch máu, phần nông, cơ xương khớp | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Dải tần số: $\leq 5 - \geq 13$ MHz | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Số chấn tử: ≥ 128 | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Đầu dò phụ khoa đa tần | | |
| Ứng dụng: sản phụ khoa, niệu khoa | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Dải tần số: $\leq 4.0 - \geq 10.0$ MHz | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Số chấn tử: ≥ 128 | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Trường nhìn (tối đa): $\geq 168^\circ$ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Đầu dò 4D thời gian thực | | |
| Ứng dụng: ổ bụng, sản, phụ khoa, niệu khoa | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Dải tần: $\leq 2.0 - \geq 6.0$ MHz | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Số chấn tử: ≥ 128 | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| FOV: $\geq 70^\circ$ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Chức năng tạo hình: | | |
| Độ sâu hiển thị ảnh lên đến ≥ 33 cm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Tốc độ khung hình tối đa: ≥ 880 khung hình/giây | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Số kênh xử lý số hóa: $\geq 4.600.000$ kênh | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Dải tần số: ≤ 3.5 đến ≥ 18 MHz (Phụ thuộc đầu dò) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Dải động: ≥ 265 dB | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Hình ảnh hòa âm mô | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Kỹ thuật phát và thu nhận chùm tia siêu âm từ nhiều hướng (Hình ảnh phức hợp không gian) lên đến ≥ 9 góc quét hoặc tăng cường cấu trúc mô ≥ 9 kiểu | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Kỹ thuật loại bỏ đốm sáng trên hình ảnh siêu âm với độ phân giải cao: tối đa lên đến ≥ 7 mức | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Các thông số quét: | | |
| Thông số quét của Mode B: | | |
| Độ khuếch đại: từ ≤ 0 đến ≥ 80 dB | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Dải động: khoảng $\leq 40 - \geq 90$ dB hoặc rộng hơn | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Mật độ dòng: ≥ 5 bước | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Tần số có thể lựa chọn (với một đầu dò và tùy đầu dò) tối đa lên đến 04 lựa chọn. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Bản đồ mức thang xám: ≥ 6 loại | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Lọc nhiễu đốm: ≥ 7 mức | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Đảo ảnh: Bật/tắt | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Thông số quét của Mode M: | | |
| Độ khuếch đại: Có thể điều chỉnh được | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Thông số quét của Mode dòng chảy màu | | |
| Mật độ dòng: ≥ 5 bước | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Trung bình khung hoặc độ ổn định: ≥ 7 bước | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Tần số lặp lại xung: khoảng $\leq 0.1 - \geq 19.8$ kHz | Đáp ứng | Không đáp ứng |

| | | | |
|----------|---|---------|---------------|
| | Tần số có thể lựa chọn (với một đầu dò và tùy đầu dò) tối đa lên đến ≥ 05 loại hoặc dải tần số lựa chọn với (với tất cả các loại đầu dò): $\leq 1.9 - \geq 10$ MHz tương đương ≥ 12 bước | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Bản đồ màu (bao gồm bản đồ vận tốc) ≥ 15 loại hoặc mã màu ≥ 15 loại | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Kích thước gói: $\leq 10 - \geq 20$ (tùy đầu dò và ứng dụng) hoặc có thể điều chỉnh ít nhất ≥ 3 cấp độ: Lớn, Trung bình, nhỏ. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Đảo phỏ: có | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Điều chỉnh góc lái tia: Có | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Đường nền: có | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Thông số quét của Mode Doppler xung | | |
| | Khoảng điều chỉnh độ lợi (khuếch đại): ≥ 60 dB | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Tần số lặp lại xung: $\leq 0.3 - \geq 27.5$ KHz | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Lọc thành tùy thuộc vào đầu dò và ứng dụng: ≥ 12 bước điều chỉnh | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Đảo phỏ: Có | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Màu hóa phỏ: có | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Thay đổi đường nền: Có | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Thông số quét của Mode Doppler năng lượng: | | |
| | Bản đồ màu: ≥ 14 bản đồ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Tần số lặp lại xung: $\leq 0.1 - \geq 19.8$ kHz | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Các chức năng đo đạc: | | |
| | + Tự động tính toán các thông số Doppler thời gian thực | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | + Đo đạc/ Tính toán trong sản khoa | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | + Đo đạc / Tính toán Phụ khoa | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | + Đầy đủ các phép đo cơ bản: khoảng cách, chu vi, thể tích, diện tích, nhịp tim,... | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | + Đo đạc/ Tính toán mạch máu | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | + Đo và tính toán niệu khoa | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Các thông số kết nối | | |
| | Khả năng kết nối: DICOM 3.0 hoặc tốt hơn | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Khả năng kết nối: HDMI hoặc DVI-D, USB, Kết nối mạng Ethernet | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Phụ kiện | | |
| | - Máy in nhiệt đen trắng | | |
| | + Độ phân giải: ≥ 300 dpi | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | + In nhiệt | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 6 | Nồi hấp tiệt trùng nằm ngang | | |
| | 6.1. Cấu hình bao gồm: | | |
| | Nồi hấp tiệt trùng có sấy + Hộp đựng mẫu có nắp đậy bằng thép không gỉ + Hướng dẫn sử dụng | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 6.2. Thông số kỹ thuật | | |

| | | | |
|----------|--|---------|---------------|
| | - Nồi hấp tiệt trùng loại nằm ngang có chức năng sấy khô dùng trong phòng thí nghiệm, phòng khám, y tế... - Thích hợp mẫu đóng gói và không đóng gói. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Dung tích buồng: ≥ 20 lít | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Kích thước buồng $\varnothing 260 \times 450$ mm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Vật liệu buồng và cửa bằng thép không gỉ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Đồng hồ kim hiển thị nhiệt độ/áp suất | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Chương trình: hiển thị LED | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Các đèn chỉ thị: nguồn, gia nhiệt, tiệt trùng, sấy khô, hoàn thành, quá nhiệt. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Thang nhiệt độ/áp suất: 118 – 134°C (0.9-2.1 kg/cm ²) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Thời gian cài đặt: 0-60 phút | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Có chức năng tự động sấy khô, cài đặt 0-60 phút (ko sấy thì để thời gian là 0) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Van an toàn áp suất: 2.6 kg/cm ² | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Có chức năng bảo vệ quá nhiệt, quá áp, quá dòng. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Có công tắc xả khẩn cấp. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Nguồn điện: 230V/50-60Hz / 2063W | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Tiêu chuẩn chứng nhận: CE 0434 MDD, CE0575 PED hoặc tương đương | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 7 | Hệ thống X-quang kỹ thuật số (02 tấm cảm biến) | | |
| | 7.1. Thông tin chung | | |
| | - Năm sản xuất: Năm 2025 | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Thiết bị mới 100%, chưa qua sử dụng | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Tiêu chuẩn chất lượng (áp dụng cho hãng sản xuất của máy chính): ISO 13485:2016 hoặc tương đương | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Môi trường hoạt động: | | |
| | + Nhiệt độ tối đa: 40°C | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | + Độ ẩm tối đa: 75% | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 7.2. Cấu hình đồng bộ bao gồm | | |
| | 7.2.1. Nguồn phát: 01 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 7.2.2. Bảng điều khiển: 1 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 7.2.3. Ống phát tia Xquang (Bóng Xquang): 01 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 7.2.4. Cáp cao thế (dài 8m): 1 cặp | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 7.2.5. Ống chuẩn trực: 01 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 7.2.6. Cột đỡ bóng: 01 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 7.2.7. Bàn chụp trượt 4 chiều: 01 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 7.2.8. Giá chụp phổi: 01 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 7.2.9. Hệ thống chuyên đổi Xquang kỹ thuật số DR cao cấp, có dây (IGZO, CsI): 02 bộ bao gồm: | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Hộp điều khiển: 01 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Cáp mạng, cáp tín hiệu, cáp nguồn: 01 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 7.2.10. Bộ máy trạm điều khiển (mua trong nước): 01 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 7.2.11. Phần mềm thu nhận và xử lý hình ảnh: 01 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 7.2.12. Máy in phim khô: 01 cái | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 7.2.13. Bộ lưu điện: 01 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |

| | | |
|---|---------|---------------|
| 7.2.14. Tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 7.3. Thông số kỹ thuật | | |
| - Giảm liều bức xạ X-quang tới bệnh nhân với phương pháp biến tần cho hiệu quả đầu ra cao. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Các chương trình chụp theo giải phẫu được hỗ trợ cài đặt liều (216 kỹ thuật) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Dễ dàng điều chỉnh các vị trí chụp khác nhau với các khóa từ để cố định cột đỡ trong các vị trí làm việc. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Thông số kỹ thuật máy Xquang: | | |
| 7.3.1. Nguồn phát cao tần | | |
| + Nguồn cấp: 1 pha, 50 Hz, 220VAC \pm 10% | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + Dải kV: 40 – 125kV | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + Dải mA: 10 – 500mA | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + Dải thời gian phát tia: 0,001– 10 giây | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + APR: 216 chương trình | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 7.3.2. Bóng X-Quang | | |
| + Tiêu điểm: 1,0/2,0mm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + Điện áp bóng rọi đa: 125 kV | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + Công suất nhiệt Anode: 140 KHU | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + Góc tiêu điểm: 16° | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + Bộ lọc: 0,9mm Al | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 7.3.3. Bộ chuẩn trực | | |
| - Kiểu: Chính thủ công | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Nguồn cấp: 24VAC, 50Hz | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Lọc tia: 1,2mm Al | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Lưới: | | |
| + Tỷ lệ: 1:10 | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + Số đường: 103 đường/inch | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + Khoảng cách tiêu cự: 130 cm (bao gồm sử dụng cho FD 100 & 180) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 7.3.4. Cột đỡ bóng X-Quang | | |
| + Kiểu: Gắn sàn | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + Ray dưới sàn: Dài 2400 mm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + Ray trên tường: 2000 mm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + Khoảng dịch chuyển theo phương ngang: 1570mm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + Khoảng dịch chuyển theo phương dọc: 1300mm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + Khoảng dịch chuyển trước và sau: 350mm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + Nguồn cấp: 220VAC \pm 10%, 50Hz | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Cấp cao thế: dài 8m | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 7.3.5. Bàn 4 hướng | | |
| - Kích thước: 2100 x 730 x 700 mm (W: dài x D: rộng x H: cao) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Khoảng dịch chuyển bên phải và bên trái: 600mm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Khoảng dịch chuyển ra trước và ra sau: 240mm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Nguồn cấp: 1 pha, 50Hz, 220VAC \pm 10% | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 7.3.6. Tính năng và thông số tâm nhận ảnh | | |

| | | |
|---|---------|---------------|
| - Ứng dụng cho chụp Xquang tổng quát | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Chức năng AED độ tin cậy cao | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Chất nhấp nháy: CsI: Ti (trực tiếp) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Tấm IGZO TFT, kích thước 17x17 inch | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Kích thước điểm ảnh: 140um | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Ma trận điểm ảnh: 3072 x 3072 | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Vùng hoạt động: 426,44 x 426,72mm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Độ phân giải: 3,4 lp/mm; Độ phân giải ADC: 16 bits | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Thang xám: 65536 thang độ xám | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - MTF: > 77% tại 0,5lp/mm (CsI); DQE: > 57% tại 1lp/mm (CsI) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Thời gian thu nhận hình ảnh: 2,5 giây | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Dải điện áp tia X: 40 ~ 150 kVp | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Nguồn phát tia: Kích hoạt dòng (Thủ công)/ Kích hoạt tự động (AED) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Chế độ bắn tia: Liên tục / Xung | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Giao tiếp có dây: Giga Ethernet (1000BaseT) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Tốc độ khung hình tối đa: | | |
| + 11 fps @ 1x1 (3072 x 3072) Xung 10ms | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + 16 fps @ 1x1 (2048 x 3072) Xung 10ms | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + 22 fps @ 1x1 (2048 x 2048) Xung 10ms | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + 36 fps @ 2x2 (1536 x 1024) Xung 10ms | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + 30 fps @ 2x2 (1536 x 1536) Xung 10ms | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + 50 fps @ 4x4 (768 x 768) Xung 10ms | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + 84 fps @ 4x4 (768 x 128) Xung 10ms | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Tải trọng đồng đều: 150kg trên toàn bộ mặt tấm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Tải trọng cục bộ: 100kg trên diện tích có đường kính 40 mm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 7.3.7. Thông số kỹ thuật Bộ máy trạm điều khiển: | | |
| - Hệ điều hành: Windows 10 hoặc tốt hơn | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Vi xử lý CPU: Core i5 hoặc hơn | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Card xử lý đồ họa: Intel HD Graphics hoặc tương đương | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - RAM: Tối thiểu 4GB DDR2 667 MHz | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Ổ cứng: 1TB (Lưu trữ ảnh bệnh nhân trên 15000) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Ethernet: 1G bps hoặc tốt hơn | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Màn hình: ≥ 23 inch, Bàn phím, chuột. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 7.3.8. Đặc tính phần mềm thu nhận và xử lý hình ảnh | | |
| - Phần mềm để thu thập, xử lý, lưu trữ và xem hình ảnh Xquang kỹ thuật số | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Các công cụ thao tác hình ảnh gồm: | | |
| + Chọn: Sửa đổi và di chuyển chú thích trong ảnh | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + Zoom: Phóng to/ thu nhỏ hình ảnh | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + Panning: Có thể nhìn thấy một phần khác trong hình ảnh phóng to. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| + Cửa sổ/Mức: Điều chỉnh độ tương phản và ánh sáng của hình ảnh. | Đáp ứng | Không đáp ứng |

| | | | |
|----------|---|---------|---------------|
| | + Đảo ngược màu: Đảo ngược màu đen trắng của hình ảnh. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | + Kính lúp: Phóng to một phần hình ảnh. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | + Chỉnh sửa ROI: Thể hiện ROI bằng hình vuông trong hình ảnh. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | + ROI hình elip: Thể hiện ROI bằng hình elip trong ảnh. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | + Phù hợp với màn hình: Điều chỉnh tỷ lệ của hình ảnh cho phù hợp với màn hình | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | + Kích thước thực: Điều chỉnh tỷ lệ của hình ảnh thành 100%. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | + Xoay phải: Xoay hình ảnh sang phải. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | + Xoay trái: Xoay hình ảnh sang trái. | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | + Hình ảnh phản chiếu: Lật hình ảnh từ bên này sang bên kia | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | + Lật ảnh: Lật ngược hình ảnh | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 7.3.9. Máy in phim khô | | |
| | - Phương pháp in: in laser | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Khay phim: 2 khay | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Tốc độ xử lý: Khoảng 80 phim/giờ với phim ~ 35 x 43 cm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Kích thước điểm ảnh: 50 μm (508 dpi) / 100 μm (254 dpi) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Bộ nhớ ảnh: 1 Gb | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Điều chỉnh mật độ: Tự động | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Các kênh đầu vào (Công giao tiếp): Mạng DICOM | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Nguồn điện: Một pha xoay chiều (AC) 220V, tần số 50Hz | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | 7.3.10. Bộ lưu điện offline 2kVa: 01 bộ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Ngưỡng điện áp ngõ vào: 220/230/240 VAC | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Ngưỡng tần số ngõ vào: 50/60Hz | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Điện áp ngõ ra: 220VAC | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Độ ổn định điện áp ngõ ra $\pm 10\%$ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Tần số ngõ ra: 50Hz hoặc 60Hz $\pm 1\text{Hz}$ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 8 | Đèn hồng ngoại | | |
| | - Công suất: 220V/60W-250W | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Điện thế: Tùy thuộc vào bóng đèn | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Dây nguồn: 2m8 – 3m | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Chiều cao: từ 1m – 1.7m | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Cố định vị trí xoay linh động đến gần 360 độ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Đuôi đèn E27 sử dụng nhiều loại bóng đèn | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Bóng đèn hồng ngoại 220V/250W | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 9 | Đèn đọc phim X- quang/ 2 phim | | |
| | - Kích thước: 836*500*25 mm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Vùng quan sát: 721*420mm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Kích thước phim tối đa: 17*14 inch (355.6*431.8mm) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Công suất tối đa: 60W | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Nguồn sáng: Đèn SMD LED 144 bóng/tấm | Đáp ứng | Không đáp ứng |

| | | | |
|-----------|---|---------|---------------|
| | - Nhiệt độ màu hơn 8000K, tuổi thọ 100.000 giờ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Nguồn điện: AC90V-240V, 50Hz | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Cài đặt độ sáng: Hệ thống điều biến xung | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Phạm vi điều chỉnh 0-100, cường độ sáng 0-4000cd/m ² | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Kẹp phim: Kẹp silicone | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Loại: Treo tường (tùy chọn: giá đỡ) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Ứng dụng: Phim thông thường, phim kỹ thuật số, phim chụp nhũ ảnh | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Chức năng cảm biến: Điều khiển riêng biệt mỗi cửa, cảm biến tự động, ghi nhớ, độ trễ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Độ sáng đồng nhất: $\geq 90\%$ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Môi trường hoạt động: Độ sáng trung bình trong phòng không quá 100lux | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 10 | Bộ khám ngũ quan | | |
| | - Chất liệu: Thép không gỉ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Đầu khám tai: 01 chiếc | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Đầu khám mắt chức năng điều chỉnh thấu kính: 01 chiếc | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Đầu khám mũi có chức năng điều chỉnh loa soi mũi: 01 chiếc | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Gọng dẫn quang cong để khám thanh quản: 01 chiếc | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Gương soi thanh quản số 4 và số 5: 02 chiếc | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Bộ phận kẹp giữ đèn lưỡi: 01 chiếc | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Bộ loa soi tai các cỡ số 2.5, 3.5, 4.5: 01 chiếc | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Bóng đèn thay thế trên đèn soi tai (có thể dùng cho gọng dẫn quang cong): 01 chiếc | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Cán pin trung: 01 chiếc | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Hộp đựng bảo vệ cứng, chắc chắn: 01 chiếc | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Năm sản xuất: 2024 trở về sau. Mới 100% | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 11 | Ghế ngồi chờ khám | | |
| | - Khung ghế bằng thép sơn tĩnh điện | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Đệm tựa ghế có đột lỗ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Băng ghế có 5 chỗ ngồi | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Kích thước: Rộng 3040 x sâu 660 x cao 795 mm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Dung sai kích thước: $\pm 20\text{mm}$ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| 12 | Máy phun thuốc ULV Fontan Portastar | | |
| | - Động cơ: Động cơ hai kỳ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Dung tích: 51 cm ³ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | - Nguyên liệu: - Xăng/dầu: Xăng tiêu chuẩn, có chì hay không có chì, trộn với dầu chất lượng sử dụng cho động cơ hai kỳ - Tỷ lệ trộn Dầu/Xăng: 1:50 - Mức tiêu thụ nhiên liệu: 0.9 l/h | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| | Bộ tạo khí: - Loại bơm quay không dầu và không cần bảo dưỡng - Công suất 35m ³ /giờ - Áp lực 0.4 bar | Đáp ứng | Không đáp ứng |

| | | |
|--|---|--|
| - Dẫn động trực tiếp qua bộ ly hợp | | |
| - Tốc độ không khí tại đầu vòi: 200m/giây | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Bộ phận đánh lửa điện từ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Khởi động bằng cụm giạt dây kéo | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Dung tích bình chứa hóa chất: 3 lít, chịu được tia cực tím | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Dung tích bình chứa nhiên liệu: 1 lít, chịu được tia cực tím | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Hóa chất cấp đến súng phun do áp lực âm | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Kích thước hạt: < 30 μ m với tất cả các đầu phun | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| -Đầu vòi phun: 5 cái với lưu lượng phun khác nhau (Đầu vòi số 30:1 lít/ h Đầu vòi số 45: 2 lít/ h Đầu vòi số 58: 3 lít/ h Đầu vòi số 68: 4 lít/ h) Đầu vòi số 84: 6 lít/ h) | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Chất liệu các bộ phận máy chịu được hóa chất ăn mòn | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Vòi phun kiểu súng với cò bóp để phun liên tục hoặc ngắt quãng, các đầu vòi phun có thể thay thế lẫn nhau trên súng phun | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Chất liệu 05 đầu vòi Phun: bằng thép không gỉ | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| - Trọng lượng khô : 13.4kg | Đáp ứng | Không đáp ứng |
| Kết luận | Đạt (<i>Khi tất cả các yêu cầu chi tiết được đánh giá là “Đạt”</i>) | Không đạt (<i>Khi có bất kỳ 01 tiêu chí chi tiết được đánh giá là “Không đáp ứng”</i>) |

Ghi chú:

- Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu, danh từ riêng (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật chỉ mang tính chất minh họa cho các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật khó mô tả. Vì vậy nhà thầu có thể chào các hàng hóa có thương hiệu, ký mã hiệu khác nhưng phải đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “tương đương” hoặc “tốt hơn” so với yêu cầu của E-HSMT;

- Trường hợp Nhà thầu chào hàng hoá với tính năng, công nghệ “tương đương” hoặc “tốt hơn” (*kể cả trường hợp khác biệt về đơn vị đo lường*) so với yêu cầu của E-HSMT thì cần cung cấp nghiên cứu, trích dẫn nguồn (VD website) tham chiếu của tài liệu nghiên cứu hoặc xác nhận của Cơ quan, tổ chức đánh giá độc lập và thuyết minh tính ưu việt, tốt hơn tương ứng..

- Đối với mặt hàng là trang thiết bị y tế nhà thầu cần cung cấp một trong các tài liệu sau: Giấy phép lưu hành/ Giấy phép nhập khẩu hoặc tương đương:

+ Đối với trang thiết bị y tế loại A, B: Số công bố tiêu chuẩn áp dụng trang thiết bị y tế thuộc loại A, B hoặc giấy phép nhập khẩu.

+ Đối với trang thiết bị y tế, vật tư loại C, D:

- ❖ Nếu là hàng hóa nhập khẩu phải có số đăng ký lưu hành hoặc giấy phép nhập khẩu của Bộ Y tế đối với hàng hóa được quy định tại Thông tư số 05/2022/TT-BYT ngày 01/8/2022 (*Trường hợp trang thiết bị y tế dự thầu không thuộc danh mục yêu cầu phải có số đăng ký hoặc giấy phép nhập khẩu thì nhà thầu cung cấp bảng phân loại trang thiết bị y tế được Bộ Y tế công khai trên cổng thông tin điện tử và Tờ khai hải quan (nếu có)*).
- ❖ Đối với trang thiết bị y tế sản xuất trong nước: Nhà thầu phải cung cấp giấy phép lưu hành của sản phẩm do Bộ Y tế cấp còn hiệu lực (*trừ trường hợp nhà thầu có tài liệu chứng minh mặt hàng dự thầu nằm ngoài quy định phải có giấy chứng nhận lưu hành*).

1.3. Các yêu cầu khác

1.3.1. Hướng dẫn trình bày các file trong E-HSDT đăng tải trên Hệ thống:

Các file dữ liệu của hàng hóa đính kèm E-HSDT phải được phân chia riêng biệt theo folder như sau:

1. (Folder 1) Tính hợp lệ:

- Bảo đảm dự thầu + tài liệu chứng minh tư cách hợp lệ của người ký thư bảo lãnh.
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp.
- Tài liệu công bố đủ điều kiện mua bán trang thiết bị y tế và Phiếu tiếp nhận công bố của cơ quan có thẩm quyền.
- Bảng kê khai chi phí sản xuất trong nước đối với hàng hóa được hưởng ưu đãi (nếu có) (kèm tài liệu chứng minh).
- Cam kết của nhà thầu.

2. (Folder 2) Năng lực kinh nghiệm:

- (File 1) Báo cáo tài chính + thuyết minh BCTC năm ____ (ví dụ: 2022)
- (File 2) Báo cáo tài chính + thuyết minh BCTC năm ____ (ví dụ: 2023)
- (File 3) Báo cáo tài chính + thuyết minh BCTC năm ____ (ví dụ: 2024)
- (File 4) Xác nhận thực hiện nghĩa vụ thuế
- (File 5) Hợp đồng tương tự 1 (bao gồm hợp đồng, biên bản nghiệm thu/ thanh lý/ hóa đơn GTGT...)
- (File 6) Hợp đồng tương tự 2...

... và các tài liệu liên quan khác (nếu có)

3. (Folder 3) Kỹ thuật: Ngoài Bảng danh mục hàng hóa dự thầu, nhà thầu lập các folder riêng cho từng mặt hàng hoặc các mặt hàng dự thầu có cùng hãng sản xuất hoặc cùng tài liệu pháp lý, trong mỗi folder đề nghị nhà thầu **tách riêng các file tài liệu và đánh số thứ tự mặt hàng theo E-HSMT, ví dụ:**

1. (Folder 3.1) Phần 1 (lô 1):

- (File 1) Giấy ủy quyền (bao gồm: ủy quyền từ hãng chủ sở hữu, ủy quyền từ nhà phân phối...)
- (File 2) Bản kết quả phân loại TTBYT

- (File 3) Số lưu hành (bao gồm: *Phiếu tiếp nhận/Phiếu thông tin hồ sơ công bố tiêu chuẩn áp dụng, giấy chứng nhận đăng ký lưu hành, giấy phép nhập khẩu v.v...*)
- (File 4) Chứng nhận chất lượng (bao gồm: *ISO 13485, ISO 9001, CE, FDA...*)
- (File 5) tài liệu kỹ thuật kèm theo như Catalogue; Datasheet; Instruction for Use
- Các tài liệu liên quan khác (nếu có)....
- **Lưu ý: đề nghị nhà thầu tách riêng từng file tài liệu kỹ thuật (catalogue, datasheet...), không gộp chung tất cả tài liệu kỹ thuật vào 1 file. Yêu cầu đặt tên file đúng theo tên tài liệu dùng để tham chiếu trong Bảng chào đáp ứng kỹ thuật và dùng công cụ đánh dấu (highlight) lên các nội dung kỹ thuật cụ thể chứng minh đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa theo yêu cầu..**

2. Folder 3.2 Phần 2 (Lô 2): Trình bày tương tự như trên

1.3.2. Bảng kê hợp đồng tương tự và mã HS của hàng hóa

- Tính chất tương tự quy định tại bảng X là hợp đồng cung cấp thiết bị tương tự như phân/lô tham dự, hoặc trong trường hợp nhà thầu xác định được mã HS của mặt hàng theo hướng dẫn tại ghi chú số (10) và số (11) của Bảng tiêu chuẩn đánh giá về năng lực và kinh nghiệm tại Chương III, nhà thầu phải kê khai bảng tính giá trị hợp đồng tương tự theo mẫu dưới đây.

- Trong trường hợp nhà thầu tự xác định mã HS của hàng hóa, nhà thầu phải kê khai và đính kèm file excel và một bản scan có ký, đóng dấu của nhà thầu theo mẫu sau. Nhà thầu chịu trách nhiệm về tính chính xác và trung thực của thông tin được cung cấp. Tổ chuyên gia sẽ đánh giá tính chất và quy mô tương tự của hợp đồng nhà thầu kê khai theo mã HS trên cơ sở các thông tin tại bảng kê khai này và các tài liệu đính kèm. Ngoài hợp đồng tương tự, nhà thầu phải đính kèm tài liệu chứng minh mã HS của mặt hàng tương tự bằng các tài liệu hợp lệ liên quan (tờ khai hải quan).

| STT | Yêu cầu của E-HSMT | | | | Đáp ứng của E-HSDT | | | | | | Năng lực sản xuất trong trường hợp là nhà sản xuất |
|-----|--------------------|--|----------------------------------|--|---|--|--|---|---|---|---|
| | Mã phân (lô) | Danh mục hàng hóa | Mã HS yêu cầu | Giá trị hợp đồng tương tự yêu cầu đối với từng mã HS (VND) | Hợp đồng tương tự | Nhà thầu liên danh trong hợp đồng tương tự (nếu có) ⁽²⁾ | Hạng mục hàng hóa tương tự đã thực hiện | Mã HS của hạng mục hàng hóa tương tự ⁽³⁾ | Giá trị đã thực hiện của hạng mục hàng hóa tương tự | Tài liệu chứng minh hợp đồng hoàn thành | |
| | | <i>(Ghi theo danh mục hàng hóa dưới đây)</i> | <i>(Nhà thầu xác định mã HS)</i> | <i>(Nhà thầu trích xuất theo yêu cầu tại Bảng X)</i> | <i>(Hợp đồng số: ... Ngày ký: ... Chủ đầu tư: ... Ngày hoàn thành: ...)</i> | <i>(Ghi: Nhà thầu độc lập hoặc nhà thầu liên danh)</i> | <i>(Ghi STT, tên thiết bị trong hợp đồng tương tự)</i> | <i>(Nhà thầu xác định mã HS)</i> | <i>(Ghi theo giá trị thực hiện thực tế)</i> | <i>(Ghi: - Biên bản nghiệm thu ngày ... - Biên bản thanh lý ngày ... - Hóa đơn GTGT ngày liệt kê các tài liệu liên quan khác (nếu có)...))</i> | Trường hợp hàng hóa là sản phẩm do nhà thầu Việt Nam sản xuất trong nước (có thể đã bán ra thị trường hoặc chưa bán ra thị trường), nhà thầu phải cung cấp được tài liệu chứng minh công suất thiết kế hoặc sản lượng sản xuất đáp ứng yêu cầu. |

| STT | Yêu cầu của E-HSMT | | | | Đáp ứng của E-HSDT | | | | | | Năng lực sản xuất trong trường hợp là nhà sản xuất |
|-----|--------------------|-------------------|---------------|--|--------------------|--|---|---|---|---|--|
| | Mã phân (lô) | Danh mục hàng hóa | Mã HS yêu cầu | Giá trị hợp đồng tương tự yêu cầu đối với từng mã HS (VND) | Hợp đồng tương tự | Nhà thầu liên danh trong hợp đồng tương tự (nếu có) ⁽²⁾ | Hạng mục hàng hóa tương tự đã thực hiện | Mã HS của hạng mục hàng hóa tương tự ⁽³⁾ | Giá trị đã thực hiện của hạng mục hàng hóa tương tự | Tài liệu chứng minh hợp đồng hoàn thành | |
| | | | | | | | | | | | k x (Số lượng yêu cầu của gói thầu x 30/thời gian thực hiện gói thầu (tính theo ngày)) với k = 1,5 |
| 1 | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | |

Ghi chú:

- Việc đánh giá quy mô, tính chất hợp đồng tương tự thực hiện theo Ghi chú số (10) và số (11) của Bảng tiêu chuẩn đánh giá về năng lực và kinh nghiệm tại Chương III E-HSMT.

- Đối với nhà thầu là liên danh: từng thành viên liên danh phải thỏa mãn yêu cầu tương đương với phần công việc đảm nhận (hợp đồng tương tự của từng thành viên xét theo giá trị tương ứng của các mặt hàng thành viên đó cung cấp).

1.3.3. Bảng danh mục hàng hóa dự thầu và Bảng chào đáp ứng kỹ thuật:

(i) Bảng danh mục hàng hóa dự thầu:

BẢNG DANH MỤC HÀNG HÓA DỰ THẦU

Tên nhà thầu: Email: Số điện thoại người phụ trách thầu:

| Thông tin hàng hóa dự thầu | | | Tài liệu chứng minh tính hợp lệ hàng hóa theo yêu cầu tại Mục 1.3.2 Chương V | | | | | | |
|--|---|---|---|--|---|--|---|---|---------|
| STT | Mã phần (lô) | Danh mục hàng hóa | Xuất xứ [ghi tên quốc gia, vùng lãnh thổ, ký mã hiệu, nhãn hiệu, hãng sản xuất] | Tài liệu chứng minh năng lực thực hiện hợp đồng theo E-CDNT 16.2 Chương II | Kết quả phân loại TTBYT (áp dụng cho TTBYT) | Số lưu hành hoặc số GPNK (áp dụng cho TTBYT) | Tiêu chuẩn chất lượng (nếu có) | Phiếu tiếp nhận Hồ sơ công bố đủ điều kiện sản xuất TTBYT (nếu có) | Ghi chú |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| Nhà thầu nhập STT hàng hóa theo E-HSMT | Nhà thầu nhập mã phần (lô) hàng hóa theo E-HSMT | Nhà thầu nhập danh mục hàng hóa theo E-HSM) | Nhà thầu nhập thông tin liên quan | Nhà thầu liệt kê các tài liệu liên quan: ví dụ: - Thư ủy quyền hoặc giấy phép bán hàng ngày ... từ ... (tên hãng) ... cho ... (tên nhà thầu/nhà phân phối), có hiệu lực đến ... - Giấy phép bán hàng ngày ... của ... (tên nhà phân phối) cho ... (tên nhà thầu), có hiệu lực đến ... (hoặc có hiệu lực cho gói thầu này). | Loại A/B/C/D | - Số công bố: .../PCBB-HCM ngày ... hoặc - Phiếu tiếp nhận số: .../.... ngày... hoặc - Giấy chứng nhận đăng ký lưu hành TTBYT thuộc loại C, D số ...ĐKLH/BYT... ngày ... hoặc - Giấy phép nhập khẩu số: ...NK/BYT-TB-CT ngày ... - Nhà thầu ghi rõ đối với hàng hóa là TTBYT không thuộc danh mục phải cấp phép nhập khẩu. | ISO 13485:2016 cấp cho hãng ... có hiệu lực từ ngày ... đến ... | - Phiếu tiếp nhận Hồ sơ công bố đủ điều kiện sản xuất TTBYT số ... ngày ... - Nếu không phải là TTBYT sản xuất trong nước thì ghi: Không áp dụng). | |

- Nhà thầu phải kê khai đầy đủ thông tin theo mẫu dưới đây và cung cấp file scan bản in có ký, đóng dấu, hợp lệ của nhà thầu và file định dạng Word kèm E-HSDT. Nhà thầu phải đảm

(ii) Bảng chào đáp ứng kỹ thuật:

BẢNG CHÀO ĐÁP ỨNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT

| Stt | Nội dung yêu cầu của E-HSMT | Nội dung E-HSDT | Tài liệu tham chiếu |
|-----|------------------------------|--|--|
| 1 | Máy Số lượng: | Máy Model: Hãng sản xuất: Xuất xứ: Hãng, nước chủ sở hữu: Số lượng: | Nhà thầu kê khai đầy đủ các thông tin yêu cầu. |
| I | Yêu cầu chung | Yêu cầu chung | |
| | - | - | Nhà thầu cam kết và/hoặc cung cấp tài liệu theo yêu cầu. Ghi rõ tên tài liệu, số trang tham chiếu và trích dẫn nội dung cụ thể trong tài liệu tham chiếu thể hiện tính đáp ứng của hàng hóa của từng nội dung yêu cầu kỹ thuật. |
| II | Yêu cầu cấu hình | Yêu cầu cấu hình | |
| | - | - | Nhà thầu chào thầu đủ nội dung theo yêu cầu. |
| III | Yêu cầu kỹ thuật | Yêu cầu kỹ thuật | |
| | - | - | Ghi rõ tên tài liệu, số trang tham chiếu và trích dẫn nội dung cụ thể trong tài liệu tham chiếu (bản gốc) thể hiện tính đáp ứng của hàng hóa của từng nội dung yêu cầu kỹ thuật. Xem các ví dụ dưới đây: |
| | <i>Công suất giặt ≥ 50Kg</i> | <i>Công suất giặt 55 Kg</i> | <i>Specifications trang 2.....</i> |
| IV | Yêu cầu khác | Yêu cầu khác | |
| | | - | Nhà thầu cam kết và/hoặc cung cấp tài liệu theo yêu cầu. |

- Nhà thầu phải kê khai đầy đủ thông tin theo mẫu dưới đây và cung cấp file scan bản in có ký, đóng dấu, hợp

lệ của nhà thầu và file định dạng Word kèm E-HSDT. Nhà thầu phải đảm bảo và tự chịu trách nhiệm về những bất lợi trong trường hợp thống nhất giữa nội dung file Word/Excel và file scan bản ký, đóng dấu.

- Mẫu dưới đây dùng để phục vụ việc đánh giá về kỹ thuật hàng hóa dự thầu của nhà thầu. Nhà thầu phải kê khai đầy đủ và chính xác các thông tin theo mẫu này. Nhà thầu phải chịu mọi trách nhiệm về hậu quả hoặc sự bất lợi nếu không làm đúng theo quy định. Việc nhà thầu cố tình kê khai thông tin không đúng với thông số kỹ thuật mà nhà sản xuất đã công bố nhằm mục đích vượt qua bước đánh giá về kỹ thuật được coi là hành vi gian lận trong đấu thầu quy định tại Khoản 4 Điều 16 Luật Đấu thầu và sẽ bị xử lý theo quy định của Pháp luật.

- Tài liệu chứng minh sự phù hợp của hàng hóa và dịch vụ liên quan có thể là hồ sơ, giấy tờ, bản vẽ, số liệu được mô tả chi tiết theo từng khoản mục về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng cơ bản của hàng hóa và dịch vụ liên quan, qua đó chứng minh sự đáp ứng cơ bản của hàng hóa, dịch vụ so với các yêu cầu của E-HSMT và một bảng kê những điểm sai khác và ngoại lệ (nếu có) so với quy định tại Chương V. Tài liệu chứng minh sự phù hợp của hàng hóa chỉ được xem là đáp ứng yêu cầu nếu được nhà sản xuất phát hành trước thời điểm đăng tải thông báo mời thầu, là cơ sở để xem xét tính đáp ứng của hàng hóa dự thầu.

*** Ghi chú:**

- Nếu tài liệu không được cấp trực tuyến: Nhà thầu cung cấp file scan (màu) từ bản gốc hoặc bản sao chứng thực của cơ quan chức năng theo quy định của pháp luật.

- Nếu tài liệu được cấp trực tuyến: Nhà thầu cung cấp bản gốc được tải trực tiếp từ website/cổng thông tin điện tử mà tài liệu được đăng tải hoặc bản có dấu xác nhận của nhà thầu/đơn vị liên quan. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về tính hợp lệ, trung thực và chính xác của tài liệu và cung cấp đường dẫn để tra cứu nếu được yêu cầu.

- Đối với giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn chất lượng (ví dụ: ISO 13485, 9001): Nhà thầu cung cấp file scan màu từ bản gốc hoặc bản sao có chứng thực hoặc bản sao có đóng dấu xác nhận của tổ chức đứng tên số lưu hành hoặc nhà nhập khẩu, kèm tài liệu chứng minh như: số lưu hành, giấy phép nhập khẩu.

- Tài liệu bằng tiếng nước ngoài phải có bản dịch sang tiếng Việt Nam và nhà thầu chịu trách nhiệm pháp lý về tính chính xác của nội dung dịch thuật khi phát hành. Trong trường hợp có sự sai khác giữa bản dịch và bản gốc thì Tổ chuyên gia sẽ đánh giá dựa vào bản gốc.

- Trong mọi trường hợp, nhà thầu chịu hoàn toàn trách nhiệm pháp lý về tính hợp lệ, trung thực, chính xác của tất cả tài liệu cung cấp.

Mục 2. Bản vẽ: Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm:

Việc kiểm tra và thử nghiệm hàng hóa được thực hiện theo các quy định sau:

- Thời gian: Từ khi bàn giao hàng hóa tại đơn vị sử dụng đến khi được nghiệm thu đưa vào sử dụng.

- Địa điểm: Tại nơi hàng hóa được bàn giao.

- Nội dung và cách thức tiến hành:

1. Bàn giao hàng hóa tại đơn vị: Khi hàng hóa được chuyển đến địa điểm giao hàng, bên bán báo cho bên mua biết để hai bên cùng nhau tiến hành kiểm tra hàng hóa (danh mục, số lượng) và các hồ sơ, chứng từ liên quan đảm bảo đúng quy định của hợp đồng, làm cơ sở lập biên bản bàn giao.

2. Kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa: Nhà thầu phải tiến hành kiểm tra thử nghiệm hàng hóa dưới sự giám sát của chủ đầu tư và cán bộ kỹ thuật đại diện của chủ đầu tư để chứng minh hàng hóa đó có chất lượng, cấu hình, thông số kỹ thuật ... phù hợp với các quy định trong hợp đồng.

- Chi phí cho việc kiểm tra, thử nghiệm: Mọi chi phí cho việc kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa đều do nhà thầu chịu trách nhiệm.

3. Nghiệm thu hàng hóa: Sau khi được kiểm tra thử nghiệm, hàng hóa được bên mua giám định chất lượng và nghiệm thu để đưa vào sử dụng, theo đúng quy định của Nhà nước. Hàng hóa được chuyển sang nghĩa vụ bảo hành ngay sau khi các bên thống nhất nghiệm thu và đưa vào sử dụng.

4. Bất cứ một hàng hóa hoặc chi tiết hàng hóa qua kiểm tra, thử nghiệm và giám định chất lượng mà không phù hợp về chất lượng, về đặc tính kỹ thuật ..., thì chủ đầu tư có thể từ chối và nhà thầu sẽ phải thay thế các hàng hóa hoặc chi tiết hàng hóa bị từ chối, mọi chi phí thay thế hàng hóa đều do nhà thầu chịu trách nhiệm, các hàng hóa thay thế phải đáp ứng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật. Trường hợp nhà thầu không có khả năng thay thế hay điều chỉnh các hàng hóa hoặc chi tiết hàng hóa không phù hợp, chủ đầu tư có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh đó nếu cần thiết. Mọi rủi ro và chi phí liên quan do nhà thầu chịu.

