

UBND HUYỆN VINH THẠNH  
**TRUNG TÂM Y TẾ**

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

SỐ: /TTYT-TCKT

Vĩnh Thạnh, ngày 05 tháng 06 năm 2025

V/v mời chào giá Mua sắm thiết bị  
công nghệ thông tin phục vụ triển khai  
Bệnh án điện tử tại Trung tâm Y tế  
huyện Vĩnh Thạnh

Kính gửi: Quý đơn vị tham gia chào giá.

Căn cứ Kế hoạch số 107/KH-TTYT ngày 23/5/2025 về việc Triển khai Danh mục nhiệm vụ thực hiện mô hình điểm thúc đẩy Nghị quyết số 57-NQ/TW, Đề án 06 và Đề án chuyển đổi số trong ngành Y tế tại Trung tâm Y tế huyện Vĩnh Thạnh;

Căn cứ Quyết định số 158/QĐ-TTYT ngày 04/6/2025 của Trung tâm Y tế huyện Vĩnh Thạnh về việc phê duyệt danh mục, số lượng, nhu cầu, tính năng và thông số kỹ thuật mua sắm thiết bị công nghệ thông tin phục vụ triển khai Bệnh án điện tử tại Trung tâm Y tế huyện Vĩnh Thạnh;

Trung tâm Y tế huyện Vĩnh Thạnh có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cho Gói thầu: Mua sắm thiết bị công nghệ thông tin phục vụ triển khai Bệnh án điện tử tại Trung tâm Y tế huyện Vĩnh Thạnh với nội dung cụ thể như:

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

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Trung tâm Y tế huyện Vĩnh Thạnh

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

Nguyễn Thị Bích Tuyền (văn thư)

Số điện thoại: 0256 3886601.

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- Nhận trực tiếp hoặc qua chuyển phát nhanh theo địa chỉ: Trung tâm Y tế huyện Vĩnh Thạnh.

- Địa chỉ: 20 Đặng Thùy Trâm, khu phố Định An, thị trấn Vĩnh Thạnh, huyện Vĩnh Thạnh, tỉnh Bình Định.

- Điện thoại: 0256 3886601

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Trước 8h00 ngày 09 tháng 6 năm 2025.

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

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày báo giá.

**II. Nội dung yêu cầu báo giá:**

1. Danh mục, Cấu hình, thông số kỹ thuật: (Phụ lục kèm theo)
2. Cung cấp thông tin và báo giá (giá đã bao gồm thuế VAT).

**Lưu ý:**

- Báo giá của công ty/cửa hàng cần ghi rõ các thông tin sau:
  - + Tên doanh nghiệp, địa chỉ, số điện thoại, Mã số thuế doanh nghiệp.
  - + Hiệu lực báo giá: phải tối thiểu 90 ngày kể từ ngày báo giá.
  - + Đóng dấu và có chữ ký của người đại diện hợp pháp.
  - + Ghi rõ: “Giá trên đã bao gồm chi phí vật tư, nhân công, vận chuyển, thuế và các chi phí khác đến tận Trung tâm Y tế huyện Vĩnh Thạnh”.

Trân trọng cảm ơn sự hợp tác của quý công ty./.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Sở Y tế (đăng trang TTĐT Sở);
- Lãnh đạo TTYT;
- Trang TTĐT TTYT;
- Lưu: VT, KH-NV-ĐD, TC-KT.

**KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**

**Nguyễn Hùng Tiến**

**PHỤ LỤC**  
**Mua sắm thiết bị công nghệ thông tin phục vụ triển khai Bệnh án điện tử**  
**tại Trung tâm Y tế huyện Vĩnh Thạnh.**

**I. HẠ TẦNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**1. Hệ thống thiết bị mạng**

| <b>TÊN THIẾT BỊ VÀ CÁC YÊU CẦU</b> |                                                                                                                                                                 | <b>ĐƠN VỊ TÍNH</b> | <b>SỐ LƯỢNG</b> |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|
| <b>1.1. Thiết bị Switch Core</b>   |                                                                                                                                                                 | <b>Chiếc</b>       | <b>1</b>        |
| Cổng downlink                      | Tối thiểu 24 cổng 10/100/1000 Mbps RJ-45 hoặc SFP                                                                                                               |                    |                 |
| Cổng uplink                        | Tối thiểu 4 cổng 10G SFP+ hoặc hỗ trợ module uplink 10G                                                                                                         |                    |                 |
| Khả năng stacking                  | Hỗ trợ stacking với băng thông tối thiểu 320 Gbps                                                                                                               |                    |                 |
| Dự phòng nguồn/quạt                | Hỗ trợ nguồn và quạt dự phòng, hot-swappable                                                                                                                    |                    |                 |
| Hiệu suất chuyển mạch              | Tối thiểu 200 Gbps                                                                                                                                              |                    |                 |
| Khả năng chuyển tiếp gói tin       | Tối thiểu 150 Mpps                                                                                                                                              |                    |                 |
| Bộ nhớ                             | DRAM tối thiểu 2 GB, Flash tối thiểu 2 GB                                                                                                                       |                    |                 |
| Hỗ trợ Layer 3                     | Hỗ trợ các giao thức định tuyến như RIP, OSPF, PBR, VRRP                                                                                                        |                    |                 |
| Bảo mật                            | Hỗ trợ 802.1X, MACsec-128, CoPP                                                                                                                                 |                    |                 |
| Quản lý                            | Hỗ trợ quản lý qua CLI, SNMP, REST API, Web GUI cho phép cấu hình toàn bộ tính năng Layer 3 nâng cao mà không yêu cầu sử dụng CLI hoặc phải mua license bổ sung |                    |                 |
| Khả năng mở rộng                   | Hỗ trợ module mở rộng uplink 10G/40G hoặc stacking                                                                                                              |                    |                 |
| Hỗ trợ IPv6                        | Hỗ trợ định tuyến IPv6 và các tính năng liên quan                                                                                                               |                    |                 |
| Hỗ trợ Jumbo                       | Hỗ trợ Jumbo Frame với kích thước tối                                                                                                                           |                    |                 |

|                                              |                                                                                       |              |          |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|
| Frame                                        | thiếu 9000 bytes                                                                      |              |          |
| Khả năng định tuyến Multicast                | Hỗ trợ định tuyến Multicast như PIM-SM, PIM-DM hoặc tương đương                       |              |          |
| Hỗ trợ QoS                                   | Hỗ trợ QoS với khả năng phân loại và ưu tiên lưu lượng                                |              |          |
| Hỗ trợ VLAN                                  | Hỗ trợ tối thiểu 4000 VLANs                                                           |              |          |
| Hỗ trợ ACL                                   | Hỗ trợ tối thiểu 1000 ACLs                                                            |              |          |
| Hỗ trợ SVI                                   | Hỗ trợ tối thiểu 1000 Switched Virtual Interfaces (SVIs)                              |              |          |
| chứng nhận an toàn                           | Tuân thủ các chứng nhận an toàn quốc tế như UL, CE, FCC                               |              |          |
| Bảo hành                                     | Bảo hành chính hãng tối thiểu 12 tháng                                                |              |          |
| <b>1.2. Thiết bị Switch Access (24 port)</b> |                                                                                       | <b>Chiếc</b> | <b>8</b> |
| Số cổng mạng                                 | Tối thiểu 24 cổng RJ45 10/100/1000 Mbps và 04 cổng uplink SFP hoặc SFP+ tốc độ 1G/10G |              |          |
| Cổng quản lý                                 | Tối thiểu 01 cổng console RJ45 hoặc USB; hỗ trợ thêm USB-A hoặc USB-C là lợi thế      |              |          |
| Bộ xử lý (CPU)                               | Tối thiểu Dual-Core                                                                   |              |          |
| Bộ nhớ RAM                                   | Tối thiểu 512MB                                                                       |              |          |
| Bộ nhớ Flash                                 | Tối thiểu 256MB                                                                       |              |          |
| Packet Buffer                                | Tối thiểu 1.5MB                                                                       |              |          |
| Hiệu suất chuyển mạch                        | Tối thiểu 56 Gbps                                                                     |              |          |
| Thông lượng (Throughput)                     | Tối thiểu 41 Mpps (million packets per second)                                        |              |          |
| Chức năng Layer 2                            | Hỗ trợ VLAN, STP/RSTP/MSTP, Link Aggregation                                          |              |          |
| Chức năng Layer 3                            | Hỗ trợ định tuyến tĩnh IPv4/IPv6                                                      |              |          |
| Tính năng quản lý                            | Hỗ trợ CLI, Web GUI, SNMP, Dual Image; quản lý qua Cloud là lợi thế                   |              |          |
| Tính năng bảo mật                            | Hỗ trợ ACL, 802.1X, RADIUS, TACACS+                                                   |              |          |

|                                                |                                                                                           |              |           |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|
| Nguồn điện                                     | Hỗ trợ dải điện áp 100–240V AC, tần số 50/60Hz                                            |              |           |
| Nhiệt độ hoạt động                             | Tối thiểu từ 0°C đến 45°C                                                                 |              |           |
| Bảo hành                                       | Tối thiểu 12 tháng, ưu tiên bảo hành tại nơi sử dụng hoặc trung tâm ủy quyền tại Việt Nam |              |           |
| <b>1.3. Thiết bị Module quang (SFP 10G SR)</b> |                                                                                           | <b>Chiếc</b> | <b>35</b> |
| Chủng loại                                     | Module quang SFP+ 10 Gigabit Ethernet chuẩn SR                                            |              |           |
| Chuẩn giao tiếp                                | SFP+                                                                                      |              |           |
| Chuẩn kết nối quang                            | 10GBASE-SR                                                                                |              |           |
| Tốc độ truyền dữ liệu                          | 10 Gbps                                                                                   |              |           |
| Loại sợi quang hỗ trợ                          | Sợi đa mode (Multi-Mode Fiber – MMF)                                                      |              |           |
| Chuẩn sợi quang                                | OM3 hoặc cao hơn                                                                          |              |           |
| Khoảng cách truyền dẫn                         | Tối thiểu 300 mét trên cáp quang OM3                                                      |              |           |
| Đầu nối quang                                  | Chuẩn LC duplex                                                                           |              |           |
| Bước sóng hoạt động                            | 850 nm                                                                                    |              |           |
| Dạng module                                    | Cắm nóng (hot-swappable), plug-in                                                         |              |           |
| Công suất tiêu thụ                             | Không vượt quá 1W                                                                         |              |           |
| Nhiệt độ hoạt động                             | Từ 0°C đến 70°C                                                                           |              |           |
| Tương thích                                    | Thiết bị có khe cắm SFP+ tiêu chuẩn; hỗ trợ 10G Ethernet                                  |              |           |
| Chứng nhận                                     | RoHS, CE, FCC hoặc tương đương                                                            |              |           |
| Tình trạng thiết bị                            | Mới 100%, nguyên đai nguyên kiện, chính hãng                                              |              |           |

|          |                                                 |  |  |
|----------|-------------------------------------------------|--|--|
| Bảo hành | Tối thiểu 12 tháng hoặc theo gói thiết bị chính |  |  |
|----------|-------------------------------------------------|--|--|

## 2. Hệ thống mạng không dây Wifi

| TÊN THIẾT BỊ VÀ CÁC YÊU CẦU                   |                                                                                       | ĐƠN VỊ TÍNH  | SỐ LƯỢNG  |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|
| <b>2.1. Thiết bị phát wifi (Access Point)</b> |                                                                                       | <b>Chiếc</b> | <b>30</b> |
| Chuẩn Wi-Fi                                   | Hỗ trợ chuẩn Wi-Fi 6 (802.11a/b/g/n/ac/ax), tương thích ngược với các chuẩn trước đó  |              |           |
| Băng tần                                      | Hai băng tần hoạt động đồng thời: 2.4GHz và 5GHz                                      |              |           |
| Chế độ hoạt động                              | Chế độ kép (Dual mode), hỗ trợ kết nối đa thiết bị                                    |              |           |
| Tốc độ tối đa                                 | Hiệu suất chuyển tiếp tổng $\geq 1775\text{Mbps}$ (AX1775 hoặc tương đương)           |              |           |
| MU-MIMO                                       | Hỗ trợ công nghệ 2x2 MU-MIMO hoặc cao hơn                                             |              |           |
| Ăng-ten                                       | Tích hợp sẵn (inbuilt antennas)                                                       |              |           |
| Cổng mạng                                     | Tối thiểu 2 cổng RJ45 10/100/1000 Mbps                                                |              |           |
| Nguồn cấp                                     | Hỗ trợ cấp nguồn qua PoE (Power over Ethernet), chuẩn 802.3at hoặc tương đương        |              |           |
| Lắp đặt                                       | Thiết kế gắn trần, có phụ kiện kèm theo                                               |              |           |
| Tính năng quản lý                             | Hỗ trợ quản lý qua Cloud hoặc phần mềm điều khiển tập trung                           |              |           |
| Bảo hành                                      | Tối thiểu 12 tháng chính hãng tại nơi sử dụng                                         |              |           |
| Tình trạng thiết bị                           | Thiết bị mới 100%, còn sản xuất, có xuất xứ rõ ràng                                   |              |           |
| <b>2.2. Switch access 24 cổng hỗ trợ POE+</b> |                                                                                       | <b>Chiếc</b> | <b>7</b>  |
| Loại thiết bị                                 | Switch PoE Layer 2 hoặc cao hơn                                                       |              |           |
| Số cổng hỗ trợ                                | $\geq 24 \times 10/100/1000\text{BASE-T Ports}$ , $\geq 4 \times 1\text{G SFP ports}$ |              |           |
| Switching                                     | $\geq 56\text{ Gbps}$                                                                 |              |           |

|                   |                                                                               |  |  |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Capacity          |                                                                               |  |  |
| Forwarding Rate   | $\geq 41.66$ Mpps                                                             |  |  |
| Công suất PoE     | $\geq 360$ W, hỗ trợ chuẩn IEEE 802.3af/at                                    |  |  |
| Nguồn điện        | Nguồn xoay chiều (AC)                                                         |  |  |
| Hỗ trợ IPv4/IPv6  | Tương thích cả hai giao thức                                                  |  |  |
| Quản lý           | Giao diện Web, CLI, hỗ trợ SNMP, HTTPS, TR-069                                |  |  |
| Phần mềm quản lý  | Hỗ trợ GWN.Cloud hoặc tương đương, miễn phí                                   |  |  |
| Tính năng VLAN    | Hỗ trợ VLAN nâng cao, GVRP                                                    |  |  |
| Tính năng bảo mật | IP Source Guard, ARP Inspection, DHCP Snooping, IGMP Snooping, DoS Protection |  |  |
| Tính năng PoE     | Phân bổ nguồn động, giám sát công suất theo cổng                              |  |  |
| Bảo hành          | Tối thiểu 2 năm chính hãng                                                    |  |  |

### 3. Hệ thống lưu trữ

| TÊN THIẾT BỊ VÀ CÁC YÊU CẦU |                                                                                  | ĐƠN VỊ TÍNH | SỐ LƯỢNG  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| <b>Thiết bị lưu trữ NAS</b> |                                                                                  | <b>Bộ</b>   | <b>01</b> |
| Loại thiết bị               | Thiết bị lưu trữ mạng (NAS)                                                      |             |           |
| Bộ vi xử lý                 | Tối thiểu 2 nhân, 4 luồng, tốc độ từ 2.0GHz trở lên, hỗ trợ turbo $\geq 2.7$ GHz |             |           |
| Bộ nhớ RAM                  | Tối thiểu 8GB DDR4, có thể nâng cấp                                              |             |           |
| Số khay ổ đĩa               | Tối thiểu 4 khay hỗ trợ cả 2.5” và 3.5” SATA HDD/SSD                             |             |           |
| Chuẩn ổ đĩa hỗ trợ          | SATA HDD và SATA SSD                                                             |             |           |
| Cổng LAN                    | Tối thiểu 2 cổng RJ45 tốc độ 1GbE hoặc 2.5GbE                                    |             |           |
| Cổng USB                    | Tối thiểu 2 cổng USB 3.2 Gen 1                                                   |             |           |
| Cổng mở rộng (eSATA/HDMI)   | Có ít nhất 1 cổng eSATA hoặc HDMI                                                |             |           |

|                      |                                                     |  |  |
|----------------------|-----------------------------------------------------|--|--|
| Hệ điều hành NAS     | Có hệ điều hành chuyên dụng để quản lý NAS          |  |  |
| Hỗ trợ snapshot      | Có                                                  |  |  |
| Hỗ trợ ảo hóa        | Có khả năng tạo máy ảo hoặc container               |  |  |
| Tương thích phần mềm | Hỗ trợ Web UI, quản lý người dùng, chia sẻ tệp mạng |  |  |
| Chứng nhận           | CE, FCC hoặc tương đương                            |  |  |
| Bảo hành             | Tối thiểu 36 tháng                                  |  |  |
| Chứng từ kèm theo    | Cung cấp CO/CQ khi giao hàng                        |  |  |

## II. HẠ TẦNG THIẾT BỊ PHỤ TRỢ

| TÊN THIẾT BỊ VÀ CÁC YÊU CẦU                         |                                                                                                                                                                  | ĐƠN VỊ TÍNH | SỐ LƯỢNG  |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| <b>1. Máy tính chuyên dụng (Chẩn đoán hình ảnh)</b> |                                                                                                                                                                  | <b>Bộ</b>   | <b>01</b> |
| Bộ vi xử lý (CPU)                                   | Intel Core i7 thế hệ 14 hoặc tương đương, tối thiểu 16 nhân, xung nhịp cơ bản $\geq 2.1\text{GHz}$ , tối đa $\geq 5.4\text{GHz}$ , bộ nhớ đệm $\geq 33\text{MB}$ |             |           |
| RAM                                                 | Tối thiểu 16GB DDR5 5600MHz, hỗ trợ nâng cấp tối thiểu 64GB                                                                                                      |             |           |
| Ổ cứng                                              | Tối thiểu 512GB SSD PCIe NVMe                                                                                                                                    |             |           |
| Card đồ họa                                         | Tích hợp Intel UHD Graphics 770 hoặc tương đương                                                                                                                 |             |           |
| Hệ điều hành                                        | Windows 11 Home 64-bit bản quyền chính hãng                                                                                                                      |             |           |
| Kết nối mạng                                        | LAN Gigabit Ethernet, Wi-Fi 6 (802.11ax), Bluetooth 5.2 trở lên                                                                                                  |             |           |
| Bảo hành                                            | Tối thiểu 24 tháng, chính hãng tại Việt Nam                                                                                                                      |             |           |
| <b>2. Màn hình chuyên dụng (Chẩn đoán hình ảnh)</b> |                                                                                                                                                                  | <b>Bộ</b>   | <b>01</b> |
| Kích thước màn hình                                 | Tối thiểu 21,3 inch, độ phân giải từ 3MP trở lên ( $\geq 2048 \times 1536$ )                                                                                     |             |           |
| Chuẩn DICOM                                         | Hỗ trợ chuẩn DICOM Part 14 với khả năng hiệu chuẩn độ sáng                                                                                                       |             |           |
| Độ sáng tối đa                                      | Tối thiểu 700 cd/m <sup>2</sup>                                                                                                                                  |             |           |

|                                  |                                                                           |           |           |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Độ sáng hiệu chuẩn DICOM         | Tối thiểu 400 cd/m <sup>2</sup>                                           |           |           |
| Tỷ lệ tương phản                 | Tối thiểu 1000:1                                                          |           |           |
| Góc nhìn                         | ≥ 170° theo cả chiều ngang và dọc                                         |           |           |
| Cảm biến hiệu chuẩn              | Tích hợp cảm biến hiệu chuẩn phía trước và phần mềm hiệu chuẩn tự động    |           |           |
| Cổng tín hiệu đầu vào            | Tối thiểu có 1 cổng DisplayPort và 1 cổng DVI-D                           |           |           |
| Cổng USB                         | Tối thiểu 2 cổng USB 2.0 downstream, 1 cổng USB upstream                  |           |           |
| Chân đế                          | Hỗ trợ điều chỉnh độ nghiêng, xoay ngang, xoay dọc, nâng hạ độ cao        |           |           |
| Xuất xứ                          | Thuộc các nước G7 hoặc các nước phát triển (Nhật, Mỹ, EU, Hàn Quốc, v.v.) |           |           |
| Bảo hành                         | Tối thiểu 36 tháng chính hãng tại Việt Nam                                |           |           |
| <b>3. Thiết bị máy tính bảng</b> |                                                                           | <b>Bộ</b> | <b>14</b> |
| Bộ vi xử lý (CPU)                | Tối thiểu 8 nhân (8 cores), tốc độ xử lý phù hợp chạy đa nhiệm mượt mà    |           |           |
| Bộ nhớ RAM                       | Tối thiểu 6GB                                                             |           |           |
| Bộ nhớ trong (Storage)           | Tối thiểu 128GB, có khe cắm thẻ nhớ microSD mở rộng                       |           |           |
| Kích thước màn hình              | Tối thiểu 8 inch, độ phân giải tối thiểu HD (1280x800)                    |           |           |
| Kết nối không dây                | Hỗ trợ Wi-Fi và Bluetooth                                                 |           |           |
| Camera                           | Có camera trước và sau, độ phân giải tối thiểu 5MP                        |           |           |
| Cổng kết nối                     | Cổng sạc USB Type-C hoặc Micro-USB; hỗ trợ OTG là lợi thế                 |           |           |
| Pin                              | Dung lượng tối thiểu 5000mAh, hoạt động liên tục ít nhất 6 giờ            |           |           |
| Hệ điều hành                     | Android bản quyền phiên bản mới, tối thiểu Android 11 hoặc                |           |           |

|                                       |                                                                                                                                                                    |           |          |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| Bảo hành                              | tương đương<br>Tối thiểu 12 tháng chính hãng tại Việt Nam                                                                                                          |           |          |
| <b>4. Màn hình hiển thị thông tin</b> |                                                                                                                                                                    | <b>Bộ</b> | <b>7</b> |
| Loại thiết bị                         | Màn hình hiển thị thông tin                                                                                                                                        |           |          |
| Kích thước màn hình                   | Tối thiểu 32 inch                                                                                                                                                  |           |          |
| Loại màn hình                         | LED                                                                                                                                                                |           |          |
| Chỉ số chất lượng hình ảnh            | Tối thiểu 900 hoặc tương đương                                                                                                                                     |           |          |
| Độ phân giải                          | Tối thiểu 1366 x 768 pixel                                                                                                                                         |           |          |
| Loa tích hợp                          | Loa 2 kênh, tổng công suất tối thiểu 10W                                                                                                                           |           |          |
| Cổng kết nối                          | Tối thiểu: 1 x USB, 2 x HDMI                                                                                                                                       |           |          |
| Kết nối mạng                          | WiFi và Ethernet (LAN)                                                                                                                                             |           |          |
| Nguồn điện sử dụng                    | AC 100 – 240V, 50/60Hz                                                                                                                                             |           |          |
| Chứng nhận sản phẩm                   | CE, ISO hoặc tương đương                                                                                                                                           |           |          |
| Thời gian bảo hành                    | Tối thiểu 12 tháng                                                                                                                                                 |           |          |
| Chứng từ kèm theo                     | Cung cấp CO/CQ khi giao hàng                                                                                                                                       |           |          |
| <b>5. Máy tính xách tay</b>           |                                                                                                                                                                    | <b>Bộ</b> | <b>9</b> |
| Bộ xử lý                              | Intel® Core™ i5 thế hệ 13 hoặc tương đương, tối thiểu 10 nhân, xung nhịp cơ bản $\geq 1.3\text{GHz}$ , tối đa $\geq 4.6\text{GHz}$ , bộ nhớ đệm $\geq 12\text{MB}$ |           |          |
| RAM                                   | Tối thiểu 8GB DDR4, hỗ trợ nâng cấp hoặc gắn cố định                                                                                                               |           |          |
| Ổ cứng                                | Tối thiểu 512GB SSD NVMe PCIe Gen 4.0, định dạng M.2 2280                                                                                                          |           |          |
| Card đồ họa                           | Tích hợp Intel UHD Graphics hoặc tương đương                                                                                                                       |           |          |
| Màn hình                              | Kích thước 14 inch, độ phân giải Full HD (1920x1080), độ sáng tối thiểu 250 nits                                                                                   |           |          |
| Pin                                   | Tối thiểu 3 Cell                                                                                                                                                   |           |          |

|                           |                                                                                                                                                                                               |           |          |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| Cổng kết nối              | Tối thiểu: 1x USB 2.0 Type-A, 1x USB 3.2 Gen 1 Type-A, 1x USB 3.2 Gen 1 Type-C hỗ trợ sạc, 1x USB 3.2 Gen 2 Type-C hỗ trợ sạc và xuất hình, 1x HDMI 1.4, 1x jack 3.5mm, 1x cổng RJ45 Ethernet |           |          |
| Kết nối không dây:        | Wi-Fi 6 (802.11ax), dual-band 2x2, Bluetooth® 5.3 hoặc tương đương                                                                                                                            |           |          |
| Bàn phím:                 | Kiểu chiclet có đèn nền (backlit)                                                                                                                                                             |           |          |
| Bảo mật:                  | Tích hợp cảm biến vân tay (fingerprint)                                                                                                                                                       |           |          |
| Nguồn điện:               | Sạc qua cổng USB Type-C, công suất tối thiểu 65W, điện áp đầu vào 100~240V AC                                                                                                                 |           |          |
| Hệ điều hành:             | Cài đặt sẵn Windows 11 Home bản quyền chính hãng                                                                                                                                              |           |          |
| Bảo hành:                 | Tối thiểu 24 tháng chính hãng tại Việt Nam                                                                                                                                                    |           |          |
| <b>6. Máy đọc mã vạch</b> |                                                                                                                                                                                               | <b>Bộ</b> | <b>2</b> |
| Chuẩn kết nối             | Hỗ trợ USB, RS232, KeyboardWedge, TGCS (IBM) 46XX over RS485                                                                                                                                  |           |          |
| Tương thích EAS           | Tích hợp cổng tương thích với hệ thống Checkpoint EAS deactivation                                                                                                                            |           |          |
| Chỉ báo người dùng        | Có đèn LED và âm báo; hỗ trợ điều chỉnh âm lượng                                                                                                                                              |           |          |
| Tốc độ quét               | Tối đa 120 in./305 cm mỗi giây với mã 13mil UPC ở chế độ tối ưu                                                                                                                               |           |          |
| Nguồn sáng                | Đèn LED amber 617 nm tròn                                                                                                                                                                     |           |          |
| Chiếu sáng hỗ trợ         | Đèn LED đỏ 660 nm                                                                                                                                                                             |           |          |
| Trường quét               | Góc quét danh định: 52° ngang x 33° dọc                                                                                                                                                       |           |          |
| Cảm biến ảnh              | Độ phân giải cảm biến: 1280 x 800 pixels                                                                                                                                                      |           |          |
| Độ tương phản tối         | Tối thiểu 15%                                                                                                                                                                                 |           |          |

|                                      |                                                                               |           |          |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| thiếu                                |                                                                               |           |          |
| Chịu va đập                          | Chịu rơi từ độ cao tối thiểu 1.5 mét                                          |           |          |
| Chống bụi/nước<br>Bảo hành           | Chuẩn bảo vệ IP52 hoặc cao hơn<br>Tối thiểu 36 tháng, chính hãng tại Việt Nam |           |          |
| <b>7. Máy quét vân tay bệnh nhân</b> |                                                                               | <b>Bộ</b> | <b>9</b> |
| Công nghệ                            | Quét vân tay quang học (Optical)                                              |           |          |
| Bộ xử lý                             | DSP $\geq$ 280 MHz                                                            |           |          |
| Bộ nhớ flash                         | $\geq$ 32 MB                                                                  |           |          |
| Hệ điều hành                         | RTOS hoặc tương đương                                                         |           |          |
| Cảm biến ảnh                         | CMOS, độ phân giải 2 MP                                                       |           |          |
| Độ phân giải ảnh                     | 500 dpi                                                                       |           |          |
| Kích thước ảnh                       | 300 $\times$ 400 pixel (FAP20)                                                |           |          |
| Mã hóa dữ liệu                       | Hỗ trợ mã hóa mẫu vân tay                                                     |           |          |
| Chống nước                           | Vận hành bình thường khi tiếp xúc nước                                        |           |          |
| Nhận diện vân tay                    | Hỗ trợ vân tay khô, ướt, thô ráp                                              |           |          |
| Điện năng tiêu thụ                   | 5V DC; 200mA khi hoạt động, 60mA khi chờ                                      |           |          |
| Giao tiếp                            | USB 2.0 / USB 1.1, cổng Type-A                                                |           |          |
| Kích thước thiết bị                  | Khoảng 75 $\times$ 53 $\times$ 19 mm                                          |           |          |
| Định dạng ảnh                        | RAW, BMP, JPG                                                                 |           |          |
| Mẫu vân tay                          | Chuẩn ZKFinger V10.0 hoặc tương đương                                         |           |          |
| Chứng nhận                           | FBI PIV, FCC, CE, RoHS                                                        |           |          |
| Nhiệt độ hoạt động                   | -20°C đến +50°C                                                               |           |          |
| Độ ẩm hoạt động                      | $\leq$ 90% không ngưng tụ                                                     |           |          |
| Bảo hành                             | Tối thiểu 12 tháng chính hãng                                                 |           |          |
| <b>8. Máy in mã vạch</b>             |                                                                               | <b>Bộ</b> | <b>6</b> |
| Công nghệ in                         | In nhiệt trực tiếp (Direct Thermal)                                           |           |          |
| Độ phân giải                         | 203 DPI (8 dots/mm)                                                           |           |          |

|               |                                   |  |  |
|---------------|-----------------------------------|--|--|
| Tốc độ in     | Tối thiểu 127 mm/giây             |  |  |
| Khổ in tối đa | Tối thiểu 108 mm                  |  |  |
| Độ rộng giấy  | Tối thiểu 20 mm đến tối đa 112 mm |  |  |
| Cổng kết nối  | Tối thiểu USB và LAN              |  |  |
| Trọng lượng   | Tối đa 1.6 kg                     |  |  |
| Bảo hành      | Tối thiểu 12 tháng chính hãng.    |  |  |

### III. HẠ TẦNG PHÒNG MÁY CHỦ

| STT      | TÊN THIẾT BỊ VÀ CÁC YÊU CẦU                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ĐƠN VỊ TÍNH | SỐ LƯỢNG  |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Hệ thống kiểm soát vào ra và giám sát môi trường, camera</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Gói</b>  | <b>01</b> |
| 1.1      | <b>Hệ thống kiểm soát ra/vào:</b><br>- Bộ cửa thép chống cháy: 3CDF70S /3CElectric<br>- Đầu đọc thẻ, vân tay, pin code: F35/zKTeco<br>- Khóa từ dùng cho cửa ra vào: LM-2805/LMD-280ZL/zKTeco<br>- Nút nhấn thoát hiểm: EX-802/zKTeco<br>- Ắc quy dự phòng: P1205-B3/zKTeco<br>- Nhân công lắp đặt, vật tư phụ |             |           |
| 1.2      | <b>Hệ thống giám sát môi trường</b><br>- Cảm biết nhiệt độ, độ ẩm: Cảm biến nhiệt độ và độ ẩm Aqara W100 Climate Sensor: 1<br>- Cảm biến tràn nước Aqara Water Leak Sensor T1 WL-S02D: 1<br>- Cảm Biến Hiện Diện Aqara Human Presence Sensor: 1                                                                |             |           |
| 1.3      | <b>Hệ thống camera:</b><br>- Camera Aqara Hub G5 Pro AI/Aqara : 1<br>- Nhân công lắp đặt, vật tư phụ.                                                                                                                                                                                                          |             |           |

#### IV. DANH MỤC VẬT TƯ - NHÂN CÔNG

| STT | Vật tư nhân công                | ĐVT | Số lượng |
|-----|---------------------------------|-----|----------|
| 1   | Lắp đặt Hệ thống mạng cáp quang | Gói | 01       |
| 2   | Lắp đặt Hệ thống mạng LAN       | Gói | 01       |
| 3   | Lắp đặt Hệ thống mạng Wifi      | Gói | 01       |
| 4   | Lắp đặt các Thiết bị phụ trợ    | Gói | 01       |

MẪU BÁO GIÁ

TÊN HÃNG SẢN XUẤT, NHÀ CUNG CẤP  
Địa chỉ:

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BÁO GIÁ<sup>(1)</sup>

Kính gửi: Trung tâm Y tế huyện Vĩnh Thạnh

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

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

| ST<br>T | Danh mục<br>thiết bị y<br>tế <sup>(2)</sup> | Tên<br>thương<br>mại | Ký, mã,<br>nhãn hiệu,<br>model,<br>hãng sản<br>xuất <sup>(3)</sup> | Mã HS <sup>(4)</sup> | Năm sản<br>xuất <sup>(5)</sup> | Xuất<br>xứ <sup>(6)</sup> | Số<br>lượng/Khối<br>lượng <sup>(7)</sup> | Đơn<br>giá <sup>(8)</sup> (VN<br>Đ) | Chi phí<br>cho các<br>dịch vụ<br>liên<br>quan <sup>(9)</sup><br>(VNĐ) | Thuế,<br>phí, lệ<br>phí <sup>(10)</sup><br>(nếu có)<br>(VNĐ) | Thành<br>tiền <sup>(11)</sup> (V<br>NĐ) |
|---------|---------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|---------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1       | Thiết bị A                                  |                      |                                                                    |                      |                                |                           |                                          |                                     |                                                                       |                                                              |                                         |
| 2       | Thiết bị B                                  |                      |                                                                    |                      |                                |                           |                                          |                                     |                                                                       |                                                              |                                         |
| n       | ...                                         |                      |                                                                    |                      |                                |                           |                                          |                                     |                                                                       |                                                              |                                         |

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

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

### 3. Chúng tôi cam kết:

- Không đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể hoặc bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh hoặc các tài liệu tương đương khác; không thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp.
- Giá trị của các thiết bị y tế nêu trong báo giá là phù hợp, không vi phạm quy định của pháp luật về cạnh tranh, bán phá giá.
- Những thông tin nêu trong báo giá là trung thực.

....., ngày.... tháng....năm....

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

(Ký tên, đóng dấu)

### **Ghi chú:**

- (1) Hãng sản xuất, nhà cung cấp điền đầy đủ các thông tin để báo giá theo Mẫu này.
- (2) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi chủng loại thiết bị y tế theo đúng yêu cầu ghi tại cột “Danh mục thiết bị y tế” trong Yêu cầu báo giá.
- (3) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể tên gọi, ký hiệu, mã hiệu, model, hãng sản xuất của thiết bị y tế tương ứng với chủng loại thiết bị y tế ghi tại cột “Danh mục thiết bị y tế”.
- (4) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể mã HS của từng thiết bị y tế.
- (5), (6) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể năm sản xuất, xuất xứ của thiết bị y tế.
- (7) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể số lượng, khối lượng theo đúng số lượng, khối lượng nêu trong Yêu cầu báo giá.
- (8) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị của đơn giá tương ứng với từng thiết bị y tế.
- (9) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị để thực hiện các dịch vụ liên quan như lắp đặt, vận chuyển, bảo quản cho từng thiết bị y tế hoặc toàn bộ thiết bị y tế; chỉ tính chi phí cho các dịch vụ liên quan trong nước.

6

- (10) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị thuế, phí, lệ phí (nếu có) cho từng thiết bị y tế hoặc toàn bộ thiết bị y tế. Đối với các thiết bị y tế nhập khẩu, hãng sản xuất, nhà cung cấp phải tính toán các chi phí nhập khẩu, hải quan, bảo hiểm và các chi

phí khác ngoài lãnh thổ Việt Nam để phân bổ vào đơn giá của thiết bị y tế.

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

Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi đơn giá, chi phí cho các dịch vụ liên quan, thuế, phí, lệ phí và thành tiền bằng đồng Việt Nam (VND). Trường hợp ghi bằng đồng tiền nước ngoài, Chủ đầu tư sẽ quy đổi về đồng Việt Nam để xem xét theo tỷ giá quy đổi của Ngân

hàng Ngoại thương Việt Nam (VCB) công bố tại thời điểm ngày kết thúc nhận báo giá.

(12) Người đại diện theo pháp luật hoặc người được người đại diện theo pháp luật ủy quyền phải ký tên, đóng dấu (nếu có).

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