

Số: *12* /2020/QĐ-UBND

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày *27* tháng 4 năm 2020

**QUYẾT ĐỊNH**

**Ban hành tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng  
trong lĩnh vực thông tin và truyền thông của các cơ quan, tổ chức  
tại Thành phố Hồ Chí Minh**

**ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;*

*Căn cứ Luật Quản lý, sử dụng tài sản công ngày 21 tháng 6 năm 2017;*

*Căn cứ Quyết định số 50/2017/QĐ-TTg ngày 31 tháng 12 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ về quy định tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị;*

*Căn cứ Nghị quyết số 12/NQ-HĐND ngày 27 tháng 3 năm 2020 của Hội đồng nhân dân thành phố cho ý kiến về tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng lĩnh vực thông tin và truyền thông.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1. Phạm vi điều chỉnh**

Quyết định này quy định về ban hành tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng trong lĩnh vực thông tin và truyền thông cho các cơ quan, tổ chức tại Thành phố Hồ Chí Minh.

**Điều 2. Đối tượng áp dụng**

Cơ quan nhà nước, cơ quan Đảng cộng sản Việt Nam, tổ chức chính trị - xã hội được ngân sách nhà nước đảm bảo kinh phí hoạt động, đơn vị sự nghiệp công lập, ban quản lý dự án sử dụng vốn nhà nước (sau đây gọi là cơ quan, tổ chức) tại Thành phố Hồ Chí Minh.

**Điều 3. Tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng trong lĩnh vực thông tin và truyền thông**

Tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng trong lĩnh vực thông tin và truyền thông tại cơ quan, tổ chức, đơn vị thuộc Thành phố Hồ Chí Minh được quy định chi tiết tại phụ lục kèm theo Quyết định này.

**Điều 4. Nguyên tắc áp dụng tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng trong lĩnh vực thông tin và truyền thông**

1. Tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng trong lĩnh vực thông tin và truyền thông quy định tại Quyết định này được sử dụng làm căn cứ để lập kế hoạch và dự toán ngân sách; giao, đầu tư, mua sắm, thuê, khoán kinh phí sử dụng máy móc, thiết bị; quản lý, sử dụng máy móc, thiết bị.

2. Tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng trong lĩnh vực thông tin và truyền thông được xác định theo từng cơ quan, tổ chức và đơn vị. Trường hợp các cơ quan, tổ chức, đơn vị ở cấp tương đương thì có thể áp dụng theo tiêu chuẩn, định mức của cơ quan, tổ chức, đơn vị ở cấp đó.

3. Đối với dự án sử dụng nguồn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA), vốn vay ưu đãi, viện trợ không hoàn lại có quy định cụ thể về chủng loại, số lượng mức giá của máy móc, thiết bị phục vụ công tác quản lý dự án thì thực hiện theo Hiệp định đã được ký kết hoặc văn kiện dự án được cấp có thẩm quyền phê duyệt. Trường hợp hiệp định hoặc văn kiện dự án không quy định cụ thể thì thực hiện theo tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị quy định tại Quyết định này.

4. Số lượng của máy móc, thiết bị chuyên dùng trong lĩnh vực thông tin và truyền thông trang bị cho các cơ quan, tổ chức, đơn vị được quy định tại Quyết định này là mức tối đa. Cơ quan, người có thẩm quyền quyết định đầu tư, mua sắm căn cứ chức năng, nhiệm vụ, tính chất công việc, nhu cầu sử dụng và khả năng nguồn kinh phí được phép sử dụng để quyết định số lượng và giá mua cụ thể cho phù hợp, đảm bảo tiết kiệm, hiệu quả.

5. Tiêu chuẩn, định mức máy móc, thiết bị chuyên dùng theo quy định tại Điều 3 Quyết định này được áp dụng đối với máy móc, thiết bị đủ tiêu chuẩn tài sản cố định theo quy định của chế độ quản lý, tính hao mòn tài sản cố định tại cơ quan, tổ chức, đơn vị. Máy móc, thiết bị chuyên dùng không đủ điều kiện tiêu chuẩn tài sản cố định, cơ quan, người có thẩm quyền quyết định giao, đầu tư, mua sắm, điều chuyển, thuê theo quy định của pháp luật quyết định việc trang bị phù hợp với chức năng, nhiệm vụ, tính chất công việc, nhu cầu sử dụng và khả năng nguồn kinh phí được phép sử dụng, bảo đảm tiết kiệm, hiệu quả.

#### **Điều 5. Điều khoản thi hành**

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 07 tháng 5 năm 2020.

#### **Điều 6. Trách nhiệm thi hành**

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân thành phố, Giám đốc Kho bạc Nhà nước thành phố, giám đốc các sở, ban, ngành, chủ tịch Ủy ban nhân dân quận, huyện, thủ trưởng các đơn vị sự nghiệp công lập, các tổ chức có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

#### **Nơi nhận:**

- Như Điều 6;
- Cục Kiểm tra văn bản (Bộ Tư pháp);
- Thường trực Thành ủy;
- TT HĐND TP;
- TTUB: CT, PCT/KT;
- Ủy ban MTTQVN TP;
- VPUB: PCVP/KT;
- TTCB, TTHH, P.KT;
- Lưu: VT (KT/Loan) XP.11

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN**

**KT. CHỦ TỊCH**

**PHÓ CHỦ TỊCH**



**Trần Vĩnh Tuyên**



## Phụ lục

# TIÊU CHUẨN ĐỊNH MỨC MÁY MÓC, THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG LĨNH VỰC THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG SỬ DỤNG TRONG CƠ QUAN, TỔ CHỨC TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

(Kèm theo Quyết định số 12/2020/QĐ-UBND  
ngày 27 tháng 4 năm 2020 của Ủy ban nhân dân thành phố)

### A. KHỎI CÁC TRUNG TÂM ĐIỀU HÀNH ĐÔ THỊ THÔNG MINH

TT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng	Thuyết minh
<b>I. TRUNG TÂM ĐIỀU HÀNH, CHỈ HUY CẤP THÀNH PHỐ</b>				
1	Hệ thống màn hình ghép phục vụ giám sát, quản lý tập trung (màn hình, bộ điều khiển, khung giá, dây, cáp,...)	Hệ thống	1	
2	Hệ thống máy chủ hiệu năng cao	Hệ thống	1	
3	Hệ thống lưu trữ dữ liệu	Hệ thống	1	
4	Hệ thống thiết bị an toàn thông tin (Thiết bị tường lửa cơ bản/tích hợp/web/cơ sở dữ liệu, Thiết bị phòng chống mối nguy hại thường trực (APT), Thiết bị phòng chống tấn công từ chối dịch vụ (DoS/DDoS), Thiết bị quản lý truy cập thiết bị đầu cuối (NAC), Thiết bị kết nối mạng riêng ảo (VPN Gateway), Thiết bị giám sát an toàn thông tin, Thiết bị kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin, Thiết bị hỗ trợ điều tra, phân tích sự cố an toàn thông tin, ...)	Hệ thống	1	

5	Hệ thống, thiết bị phụ trợ phòng máy chủ ( <i>hệ thống sàn nâng, tủ rack, máy phát điện, lưu điện, PCCC, sàn nâng, điều hòa, hệ thống giám sát an ninh, hệ thống giám sát độ ẩm và nhiệt độ, hệ thống cáp tín hiệu, hệ thống cáp điện, hệ thống chống sét...</i> )	Hệ thống	1	
6	Hệ thống âm thanh chuyên dụng ( <i>micro, loa, bộ trộn âm, thiết bị khuếch đại tín hiệu, thiết bị chống nhiễu/tạp âm, tai nghe, ...</i> )	Hệ thống	1	
7	Hệ thống thiết bị mạng ( <i>Router, Switch, Hub, Repeater, Access Point/ Access Switch, Controller; Các loại cáp đồng, cáp quang, cáp xoắn đôi; Thiết bị công, Thiết bị đầu cuối xDSL, Thiết bị tường lửa, Thiết bị chuyển mạch công, Thiết bị cân bằng tải; Các hệ thống chuyển mạch cho NAS; Các module quang 1G/10G; Các thiết bị mạng truyền dẫn khác, ...</i> )	Hệ thống	1	
8	Hệ thống các bộ lưu điện (UPS)	Hệ thống	1	
9	Máy trạm (Workstation): - Có cấu hình cao hơn thiết bị văn phòng phổ biến - Phục vụ công tác chuyên môn, đặc thù của đơn vị	Bộ	90	(25 cán bộ + 5 dự phòng + 15 bộ cho các phòng làm việc) x 2 = 90 bộ
10	Màn hình máy tính có độ phân giải cao	Bộ	180	Một nhân viên có 4 màn hình + 2 máy trạm
11	Máy tính xách tay chuyên dùng (Workstation Laptop): - Có cấu hình cao hơn thiết bị văn phòng phổ biến - Phục vụ công tác chuyên môn, đặc thù của đơn vị	Bộ	40	(25 cán bộ + 5 dự phòng + 10 máy phục vụ bàn họp khẩn cấp cho cán bộ lãnh đạo) x 1 bộ = 40 bộ

12	Điện thoại qua Internet (IP phone)	Chiếc	40	(25 cán bộ + 5 dự phòng + 10 máy phục vụ bàn họp khẩn cấp cho cán bộ lãnh đạo) x 1 bộ = 40 bộ
13	Thiết bị di động cầm tay chuyên dụng tiếp nhận thông tin, dữ liệu	Bộ	50	(25 cán bộ trung tâm và đi hiện trường + 5 dự phòng + 20 máy phục vụ cho cán bộ lãnh đạo) x 1 bộ = 50 bộ
14	Thiết bị di động gắn phương tiện chuyên dụng tiếp nhận thông tin, dữ liệu	Hệ thống	1	Gồm nhiều thiết bị khác nhau
15	Hệ thống bộ đàm chuyên dùng (thiết bị bộ đàm cầm tay, bộ đàm gắn xe, thiết bị điều khiển, trạm thu phát sóng, đường truyền,...)	Hệ thống	1	Gồm nhiều thiết bị khác nhau
16	Hệ thống máy chiếu (Projector) và màn chiếu chuyên dụng	Bộ	4	Trong các phòng họp chuyên dụng
17	Hệ thống màn hình cảm ứng tương tác	Hệ thống	4	Phục vụ công tác chỉ đạo điều hành
18	Hệ thống tổng đài nội bộ	Hệ thống	1	
19	Hệ thống quản lý truyền thông kết hợp thoại và vô tuyến	Hệ thống	1	
20	Máy in A0, A1, A2, A3 màu, tốc độ cao	Bộ	1	
21	Máy in offset, in cuộn	Bộ	1	
22	Máy scan A0, A1, A2, A3 màu, tốc độ cao	Bộ	1	
23	Máy photocopy A1, A2, A3 đa chức năng (đen trắng và màu), tốc độ cao	Bộ	1	
<b>II. TRUNG TÂM TIẾP NHẬN VÀ XỬ LÝ THÔNG TIN CẤP THÀNH PHỐ</b>				
1	Hệ thống màn hình ghép phục vụ giám sát, quản lý tập trung (màn hình, bộ điều khiển, khung giá, dây, cáp,...)	Hệ thống	3	Phục vụ cho khu vực tiếp nhận và xử lý thông tin, phòng họp chỉ huy điều hành

2	Hệ thống máy chủ hiệu năng cao	Hệ thống	1	
3	Hệ thống bộ lưu điện (UPS)	Hệ thống	1	
4	Hệ thống lưu trữ dữ liệu	Hệ thống	1	
5	Hệ thống âm thanh chuyên dụng ( <i>micro, loa, bộ trộn âm, thiết bị khuếch đại tín hiệu, thiết bị chống nhiễu/tạp âm, tai nghe,...</i> )	Hệ thống	1	
6	Hệ thống thiết bị mạng ( <i>Router, Switch, Hub, Repeater, Access Point/ Access Switch, Controller; Các loại cáp đồng, cáp quang, cáp xoắn đôi; Thiết bị công, Thiết bị đầu cuối xDSL, Thiết bị tường lửa, Thiết bị chuyển mạch công, Thiết bị cân bằng tải; Các hệ thống chuyển mạch cho NAS; Các module quang 1G/10G; Các thiết bị mạng truyền dẫn khác,...</i> )	Hệ thống	1	
7	Hệ thống thiết bị an toàn thông tin ( <i>Thiết bị tường lửa cơ bản/tích hợp/web/cơ sở dữ liệu, Thiết bị phòng chống mối nguy hại thường trực (APT), Thiết bị phòng chống tấn công từ chối dịch vụ (DoS/DDoS), Thiết bị quản lý truy cập thiết bị đầu cuối (NAC), Thiết bị kết nối mạng riêng ảo (VPN Gateway), Thiết bị giám sát an toàn thông tin, Thiết bị kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin, Thiết bị hỗ trợ điều tra, phân tích sự cố an toàn thông tin, ...)</i> )	Hệ thống	1	
8	Thiết bị đồng bộ thời gian (Netclock)	Hệ thống	2	Phục vụ đồng bộ thời gian cho tất cả hệ thống thuộc Trung tâm

9	Hệ thống hỗ trợ điều phối bằng máy tính (Computer Aided Dispatch - CAD)	Hệ thống	1	
10	Hệ thống quản lý thông tin sự cố	Hệ thống	1	
11	Hệ thống lưu trữ lịch sử và ghi âm cuộc gọi (Logging and Recording - L&R)	Hệ thống	1	
12	Hệ thống tổng đài tiếp nhận và xử lý cuộc gọi	Hệ thống	1	
13	Hệ thống thiết bị tiếp nhận và xử lý cuộc gọi	Hệ thống	1	
14	Hệ thống quản lý truyền thông kết hợp thoại và vô tuyến	Hệ thống	1	Phục vụ cho tổng đài viên, điều phối viên, chỉ huy ca và các nhân viên hỗ trợ và dự phòng
15	Hệ thống, thiết bị phụ trợ phòng máy chủ ( <i>hệ thống tủ rack, máy phát điện, lưu điện, PCCC, sàn nâng, điều hòa, hệ thống giám sát an ninh, hệ thống giám sát độ ẩm và nhiệt độ, hệ thống cáp tín hiệu, hệ thống cáp điện, hệ thống chống sét...</i> )	Hệ thống	1	
16	Hệ thống máy chiếu (Projector) và màn chiếu chuyên dụng	Bộ	10	Phục vụ cho khu vực tiếp nhận và xử lý thông tin, phòng họp chỉ huy điều hành và các phòng họp thuộc Trung tâm
17	Hệ thống bộ đàm chuyên dùng (thiết bị bộ đàm cầm tay, bộ đàm gắn xe, thiết bị điều khiển, trạm thu phát sóng, đường truyền,...)	Hệ thống	1	
18	Máy trạm (Workstation): - Có cấu hình cao hơn thiết bị văn phòng phổ biến - Phục vụ công tác chuyên môn, đặc thù của đơn vị	Bộ	240	Phục vụ cho tổng đài viên, điều phối viên, chỉ huy ca và các nhân viên hỗ trợ, 04 máy/vị trí và dự phòng (khoảng 60 người)

19	Máy tính xách tay chuyên dùng (Workstation Laptop): - Có cấu hình cao hơn thiết bị văn phòng phổ biến - Phục vụ công tác chuyên môn, đặc thù của đơn vị	Bộ	60	Phục vụ cho tổng đài viên, điều phối viên, chỉ huy ca và các nhân viên hỗ trợ
20	Màn hình máy tính có độ phân giải cao	Bộ	360	Phục vụ cho tổng đài viên, điều phối viên, chỉ huy ca và các nhân viên hỗ trợ, 06 màn hình/vị trí và dự phòng
21	Thiết bị di động cầm tay chuyên dụng tiếp nhận thông tin, dữ liệu	Bộ	1.000	Trang bị cho các lực lượng ứng cứu khẩn cấp và dự phòng
22	Thiết bị di động gắn phương tiện chuyên dụng tiếp nhận thông tin, dữ liệu	Bộ	5.000	Trang bị cho các phương tiện ứng cứu khẩn cấp và dự phòng
23	Điện thoại qua Internet (IP phone)	Chiếc	120	Phục vụ cho tổng đài viên, điều phối viên, chỉ huy ca và các nhân viên hỗ trợ, 02 máy/vị trí và dự phòng
24	Hệ thống màn hình cảm ứng tương tác	Hệ thống	10	Phục vụ cho khu vực tiếp nhận và xử lý thông tin, phòng họp chỉ huy điều hành và các phòng họp thuộc Trung tâm
25	Máy in A0, A1, A2, A3 màu, tốc độ cao	Bộ	1	
26	Máy in offset, in cuộn	Bộ	1	
27	Máy scan A0, A1, A2, A3 màu, tốc độ cao	Bộ	1	
28	Máy photocopy A1, A2, A3 đa chức năng (đen trắng và màu), tốc độ cao	Bộ	1	
<b>III. TRUNG TÂM GIÁM SÁT CAMERA CẤP THÀNH PHỐ</b>				
1	Hệ thống màn hình ghép phục vụ giám sát, quản lý tập trung (màn hình, bộ điều khiển, khung giá, dây, cáp,...)	Hệ thống	4	Phục vụ cho khu vực giám sát điều hành, phòng họp chỉ huy và các phòng họp

2	Hệ thống máy chủ hiệu năng cao	Hệ thống	1	
3	Hệ thống lưu trữ dữ liệu	Hệ thống	1	Thông số kỹ thuật, số lượng máy chủ tùy thuộc vào quy mô và nhu cầu của từng Trung tâm
4	Hệ thống thiết bị an toàn thông tin ( <i>Thiết bị tường lửa cơ bản/tích hợp/web/cơ sở dữ liệu, Thiết bị phòng chống mối nguy hại thường trực (APT), Thiết bị phòng chống tấn công từ chối dịch vụ (DoS/DDoS), Thiết bị quản lý truy cập thiết bị đầu cuối (NAC), Thiết bị kết nối mạng riêng ảo (VPN Gateway), Thiết bị giám sát an toàn thông tin, Thiết bị kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin, Thiết bị hỗ trợ điều tra, phân tích sự cố an toàn thông tin, ...</i> )	Hệ thống	1	
5	Hệ thống, thiết bị phụ trợ phòng máy chủ ( <i>hệ thống tủ rack, máy phát điện, lưu điện, PCCC, sàn nâng, điều hòa, hệ thống giám sát an ninh, hệ thống giám sát độ ẩm và nhiệt độ, hệ thống cáp tín hiệu, hệ thống cáp điện, hệ thống chống sét...</i> )	Hệ thống	1	
6	Hệ thống thiết bị mạng ( <i>Router, Switch, Hub, Repeater, Access Point/ Access Switch, Controller; Các loại cáp đồng, cáp quang, cáp xoắn đôi; Thiết bị công, Thiết bị đầu cuối xDSL, Thiết bị tường lửa, Thiết bị chuyển mạch công, Thiết bị cân bằng tải; Các hệ thống chuyển mạch cho NAS; Các module quang 1G/10G; Các thiết bị mạng truyền dẫn khác</i> )	Hệ thống	1	

7	Hệ thống âm thanh chuyên dụng ( <i>micro, loa, bộ trộn âm, thiết bị khuếch đại tín hiệu, thiết bị chống nhiễu/ tạp âm, tai nghe,...</i> )	Hệ thống	1	
8	Hệ thống Bộ lưu điện (UPS)	Hệ thống	1	
9	Hệ thống bộ đàm chuyên dùng (thiết bị bộ đàm cầm tay, bộ đàm gắn xe, thiết bị điều khiển, trạm thu phát sóng, đường truyền,...)	Hệ thống	1	
10	Hệ thống tổng đài nội bộ	Hệ thống	1	
11	Hệ thống quản lý truyền thông kết hợp thoại và vô tuyến	Hệ thống	1	
12	Hệ thống máy chiếu (Projector) và màn chiếu chuyên dụng	Bộ	10	Phục vụ cho khu vực giám sát điều hành, phòng họp chỉ huy và các phòng chuyên môn
13	Hệ thống camera IP cấu hình cao phục vụ giám sát theo lĩnh vực (an ninh, giao thông,...)	Hệ thống	1	Tương ứng với mỗi vị trí cần lắp đặt camera quan sát, số lượng tương ứng với quy mô và yêu cầu quản lý của từng trung tâm
14	Hệ thống camera IP cấu hình cao phục vụ quan sát tầm cao	Hệ thống	1	Tương ứng với mỗi vị trí cần lắp đặt camera quan sát, số lượng tương ứng với quy mô và yêu cầu quản lý của từng trung tâm
15	Hệ thống thiết bị hỗ trợ lắp đặt camera ( <i>cột trụ, tay vươn, giá lắp, tủ thiết bị chuyên dùng và thiết bị, phụ kiện hỗ trợ khác</i> )	Hệ thống	1	Tương ứng với mỗi vị trí cần lắp đặt camera quan sát, số lượng tương ứng với quy mô và yêu cầu quản lý của từng trung tâm
16	Hệ thống thiết bị điều khiển camera	Hệ thống	40	Tại mỗi vị trí

17	Hệ thống màn hình cảm ứng tương tác	Hệ thống	10	Phục vụ cho khu vực giám sát điều hành, phòng họp chỉ huy và các phòng họp
18	Màn hình máy tính có độ phân giải cao	Bộ	120	Phục vụ cho tổng đài viên, điều phối viên, chỉ huy ca và các nhân viên hỗ trợ, và dự phòng (khoảng 40 người)
19	Máy trạm (Workstation): - Có cấu hình cao hơn thiết bị văn phòng phổ biến - Phục vụ công tác chuyên môn, đặc thù của đơn vị	Bộ	120	Phục vụ cho nhân viên giám sát, chỉ huy ca và các nhân viên hỗ trợ, 03 máy/vị trí và dự phòng
20	Máy tính xách tay chuyên dùng (Workstation Laptop): - Có cấu hình cao hơn thiết bị văn phòng phổ biến - Phục vụ công tác chuyên môn, đặc thù của đơn vị	Bộ	40	Phục vụ cho tổng đài viên, điều phối viên, chỉ huy ca và các nhân viên hỗ trợ, 01 máy/vị trí và dự phòng
21	Điện thoại qua Internet (IP phone)	Chiếc	100	Phục vụ cho các vị trí làm việc tại Trung tâm và dự phòng
22	Thiết bị di động cầm tay chuyên dụng tiếp nhận thông tin, dữ liệu	Bộ	100	Phục vụ cho nhân viên trực giám sát, lãnh đạo, các lực lượng tại hiện trường và dự phòng
23	Thiết bị di động gắn phương tiện chuyên dụng tiếp nhận thông tin, dữ liệu	Bộ	100	Phục vụ cho các phương tiện tại hiện trường
24	Máy in A0, A1, A2, A3 màu, tốc độ cao	Bộ	1	
25	Máy in offset, in cuộn	Bộ	1	
26	Máy scan A0, A1, A2, A3 màu, tốc độ cao	Bộ	1	
27	Máy photocopy A1, A2, A3 đa chức năng (đen trắng và màu), tốc độ cao	Bộ	1	

<b>IV. TRUNG TÂM ĐIỀU HÀNH ĐÔ THỊ THÔNG MINH CẤP SỞ, NGÀNH, QUẬN, HUYỆN</b>				
1.	Hệ thống màn hình ghép phục vụ giám sát, quản lý tập trung (màn hình, bộ điều khiển, khung giá, dây, cáp,...)	Hệ thống	1	
2.	Hệ thống máy chủ hiệu năng cao * Thông số kỹ thuật, số lượng máy chủ tùy thuộc vào quy mô và nhu cầu của từng Trung tâm	Hệ thống	1	
3.	Hệ thống lưu trữ dữ liệu	Hệ thống	1	
4.	Hệ thống thiết bị mạng ( <i>Router, Switch, Hub, Repeater, Access Point/ Access Switch, Controller; Các loại cáp đồng, cáp quang, cáp xoắn đôi; Thiết bị công, Thiết bị đầu cuối xDSL, Thiết bị tường lửa, Thiết bị chuyển mạch công, Thiết bị cân bằng tải; Các hệ thống chuyển mạch cho NAS; Các module quang 1G/10G; Các thiết bị mạng truyền dẫn khác</i> )	Hệ thống	1	
5.	Hệ thống thiết bị an toàn thông tin ( <i>Thiết bị tường lửa cơ bản/tích hợp/web/cơ sở dữ liệu, Thiết bị phòng chống mối nguy hại thường trực (APT), Thiết bị phòng chống tấn công từ chối dịch vụ (DoS/DDoS), Thiết bị quản lý truy cập thiết bị đầu cuối (NAC), Thiết bị kết nối mạng riêng ảo (VPN Gateway), Thiết bị giám sát an toàn thông tin, Thiết bị kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin, Thiết bị hỗ trợ điều tra, phân tích sự cố an toàn thông tin, ...</i> )	Hệ thống	1	

6.	Hệ thống, thiết bị phụ trợ phòng máy chủ ( <i>hệ thống tủ rack, máy phát điện, lưu điện, PCCC, sàn nâng, điều hòa, hệ thống giám sát an ninh, hệ thống giám sát độ ẩm và nhiệt độ, hệ thống cáp tín hiệu, hệ thống cáp điện, thiết bị chống sét...</i> )	Hệ thống	1	
7.	Bộ lưu điện (UPS)	Bộ/ thiết bị	1	
8.	Hệ thống âm thanh chuyên dụng ( <i>micro, loa, bộ trộn âm, thiết bị khuếch đại tín hiệu, thiết bị chống nhiễu/tạp âm, tai nghe, ...</i> )	Hệ thống	1	
9.	Hệ thống quản lý truyền thông kết hợp thoại và vô tuyến	Hệ thống	1	
10.	Hệ thống máy chiếu (Projector) và màn chiếu chuyên dụng	Bộ	2	
11.	Máy trạm (Workstation): - Có cấu hình cao hơn thiết bị văn phòng phổ biến - Phục vụ công tác chuyên môn, đặc thù của đơn vị	Bộ	20	Phục vụ cho các vị trí trực, chỉ huy điều hành và dự phòng
12.	Máy tính xách tay chuyên dùng (Workstation Laptop): - Có cấu hình cao hơn thiết bị văn phòng phổ biến - Phục vụ công tác chuyên môn, đặc thù của đơn vị	Bộ	20	Phục vụ cho các vị trí trực, chỉ huy điều hành và dự phòng
13.	Điện thoại qua Internet (IP phone)	Chiếc	20	Phục vụ cho các vị trí trực, chỉ huy điều hành và dự phòng
14.	Hệ thống bộ đàm chuyên dùng (thiết bị bộ đàm cầm tay, bộ đàm gắn xe, thiết bị điều khiển, trạm thu phát sóng, đường truyền,...)	Hệ thống	1	

15.	Thiết bị di động cầm tay chuyên dụng tiếp nhận thông tin, dữ liệu	Bộ	10	
16.	Thiết bị di động gắn phương tiện chuyên dụng tiếp nhận thông tin, dữ liệu	Bộ	10	
17.	Hệ thống màn hình cảm ứng tương tác	Hệ thống	2	
18.	Màn hình máy tính có độ phân giải cao	Bộ	40	Phục vụ cho các vị trí trực, chỉ huy điều hành và dự phòng (02 màn hình/vị trí)
19.	Hệ thống quản lý truyền thông kết hợp thoại và vô tuyến	Hệ thống	1	
20.	Hệ thống camera IP cấu hình cao phục vụ giám sát theo lĩnh vực (an ninh, giao thông,...)	Hệ thống	1	
21.	Hệ thống camera IP cấu hình cao phục vụ quan sát tầm cao	Hệ thống	1	
22.	Hệ thống thiết bị hỗ trợ lắp đặt camera ( <i>cột trụ, tay vươn, giá lắp, tủ thiết bị chuyên dùng và thiết bị, phụ kiện hỗ trợ khác</i> )	Hệ thống	1	
23.	Thiết bị điều khiển camera	Bộ	1	
24.	Máy in A0, A1, A2, A3 màu, tốc độ cao	Bộ	1	
25.	Máy in offset, in cuộn	Bộ	1	
26.	Máy scan A0, A1, A2, A3 màu, tốc độ cao	Bộ	1	
27.	Máy photocopy A1, A2, A3 đa chức năng (đen trắng và màu), tốc độ cao	Bộ	1	

## B. KHỐI SỞ, BAN, NGÀNH, QUẬN, HUYỆN

TT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng	Thuyết minh
1.	Hệ thống máy chủ hiệu năng cao	Hệ thống	1	

2.	Máy trạm (Workstation): - Có cấu hình cao hơn thiết bị văn phòng phổ biến - Phục vụ công tác chuyên môn, đặc thù của đơn vị	Bộ	10	
3.	Máy tính xách tay chuyên dùng (Workstation Laptop): - Có cấu hình cao hơn thiết bị văn phòng phổ biến - Phục vụ công tác chuyên môn, đặc thù của đơn vị	Bộ	10	
4.	Màn hình có độ phân giải cao (LCD, LED, OLED)	Bộ	10	
5.	Hệ thống máy chiếu (Projector) và màn chiếu chuyên dụng	Bộ	1	
6.	Hệ thống màn hình cảm ứng tương tác	Hệ thống	1	
7.	Hệ thống lưu điện dành cho các thiết bị Trung tâm	Hệ thống	1	
8.	Bộ lưu điện dành cho thiết bị riêng lẻ	Bộ/thiết bị	1	
9.	Hệ thống thiết bị mạng ( <i>Router, Switch, Hub, Repeater, Access Point/ Access Switch, Controller; Các loại cáp đồng, cáp quang, cáp xoắn đôi; Thiết bị công, Thiết bị đầu cuối xDSL, Thiết bị tường lửa, Thiết bị chuyển mạch công, Thiết bị cân bằng tải; Các hệ thống chuyên mạch cho NAS; Các module quang 1G/10G; Các thiết bị mạng truyền dẫn khác</i> )	Hệ thống	1	
10.	Hệ thống lưu trữ	Hệ thống	1	
11.	Hệ thống thiết bị an toàn thông tin ( <i>Thiết bị tường lửa cơ bản/tích hợp/web/cơ sở dữ liệu, Thiết bị phòng chống mối nguy hại thường trực (APT), Thiết bị phòng chống tấn công từ chối dịch vụ (DoS/DDoS), Thiết bị quản lý truy cập thiết bị đầu cuối (NAC), Thiết bị kết nối mạng riêng ảo (VPN Gateway), Thiết bị giám sát an toàn thông tin, Thiết bị kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin, Thiết bị hỗ trợ điều tra, phân tích sự cố an toàn thông tin, Thiết bị chống sét...</i> )	Hệ thống	1	

12.	Thiết bị di động cầm tay chuyên dụng tiếp nhận thông tin, dữ liệu	Bộ	10	
13.	Thiết bị di động gắn phương tiện chuyên dụng tiếp nhận thông tin, dữ liệu	Bộ	10	
14.	Điện thoại qua Internet (IP phone)	Chiếc	10	
15.	Thiết bị chụp ảnh độ phân giải cao	Bộ	1	
16.	Thiết bị quay phim độ phân giải cao	Bộ	1	
17.	Thiết bị ghi hình chuyên nghiệp	Bộ	1	
18.	Hệ thống, thiết bị xử lý ảnh, phim hậu kỳ	Hệ thống	1	
19.	Máy in A0, A1, A2, A3 màu, tốc độ cao	Bộ	1	
20.	Máy in offset, in cuộn	Bộ	1	
21.	Máy scan A0, A1, A2, A3 màu, tốc độ cao	Bộ	1	
22.	Máy photocopy A1, A2, A3 đa chức năng (đen trắng và màu), tốc độ cao	Bộ	1	

### C. KHÔI CÁC ĐƠN VỊ TRỰC THUỘC SỞ, BAN, NGÀNH, QUẬN, HUYỆN

TT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng	Thuyết minh
1.	Máy trạm (Workstation): - Có cấu hình cao hơn thiết bị văn phòng phổ biến - Phục vụ công tác chuyên môn, đặc thù của đơn vị	Bộ	10	
2.	Máy tính xách tay chuyên dùng (Workstation Laptop): - Có cấu hình cao hơn thiết bị văn phòng phổ biến - Phục vụ công tác chuyên môn, đặc thù của đơn vị	Bộ	10	
3.	Màn hình có độ phân giải cao (LCD, LED, OLED)	Bộ	10	
4.	Hệ thống máy chiếu (Projector) và màn chiếu chuyên dụng	Bộ	1	
5.	Hệ thống màn hình cảm ứng tương tác	Hệ thống	1	

6.	Hệ thống lưu điện dành cho các thiết bị Trung tâm	Hệ thống	1	
7.	Bộ lưu điện dành cho thiết bị riêng lẻ	Bộ/thiết bị	1	
8.	Hệ thống thiết bị mạng ( <i>Router, Switch, Hub, Repeater, Access Point/ Access Switch, Controller; Các loại cáp đồng, cáp quang, cáp xoắn đôi; Thiết bị công, Thiết bị đầu cuối xDSL, Thiết bị tường lửa, Thiết bị chuyển mạch công, Thiết bị cân bằng tải; Các hệ thống chuyển mạch cho NAS; Các module quang 1G/10G; Các thiết bị mạng truyền dẫn khác</i> )	Hệ thống	1	
9.	Hệ thống lưu trữ	Hệ thống	1	
10.	Hệ thống thiết bị an toàn thông tin ( <i>Thiết bị tường lửa cơ bản/tích hợp/web/cơ sở dữ liệu, Thiết bị phòng chống mối nguy hại thường trực (APT), Thiết bị phòng chống tấn công từ chối dịch vụ (DoS/DDoS), Thiết bị quản lý truy cập thiết bị đầu cuối (NAC), Thiết bị kết nối mạng riêng ảo (VPN Gateway), Thiết bị giám sát an toàn thông tin, Thiết bị kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin, Thiết bị hỗ trợ điều tra, phân tích sự cố an toàn thông tin, ...</i> )	Hệ thống	1	
11.	Điện thoại qua Internet (IP phone)	Chiếc	5	
12.	Máy in A0, A1, A2, A3 màu, tốc độ cao	Bộ	1	
13.	Máy in offset, in cuộn	Bộ	1	
14.	Máy scan A0, A1, A2, A3 màu, tốc độ cao	Bộ	1	
15.	Máy photocopy A1, A2, A3 đa chức năng (đen trắng và màu), tốc độ cao	Bộ	1	