

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

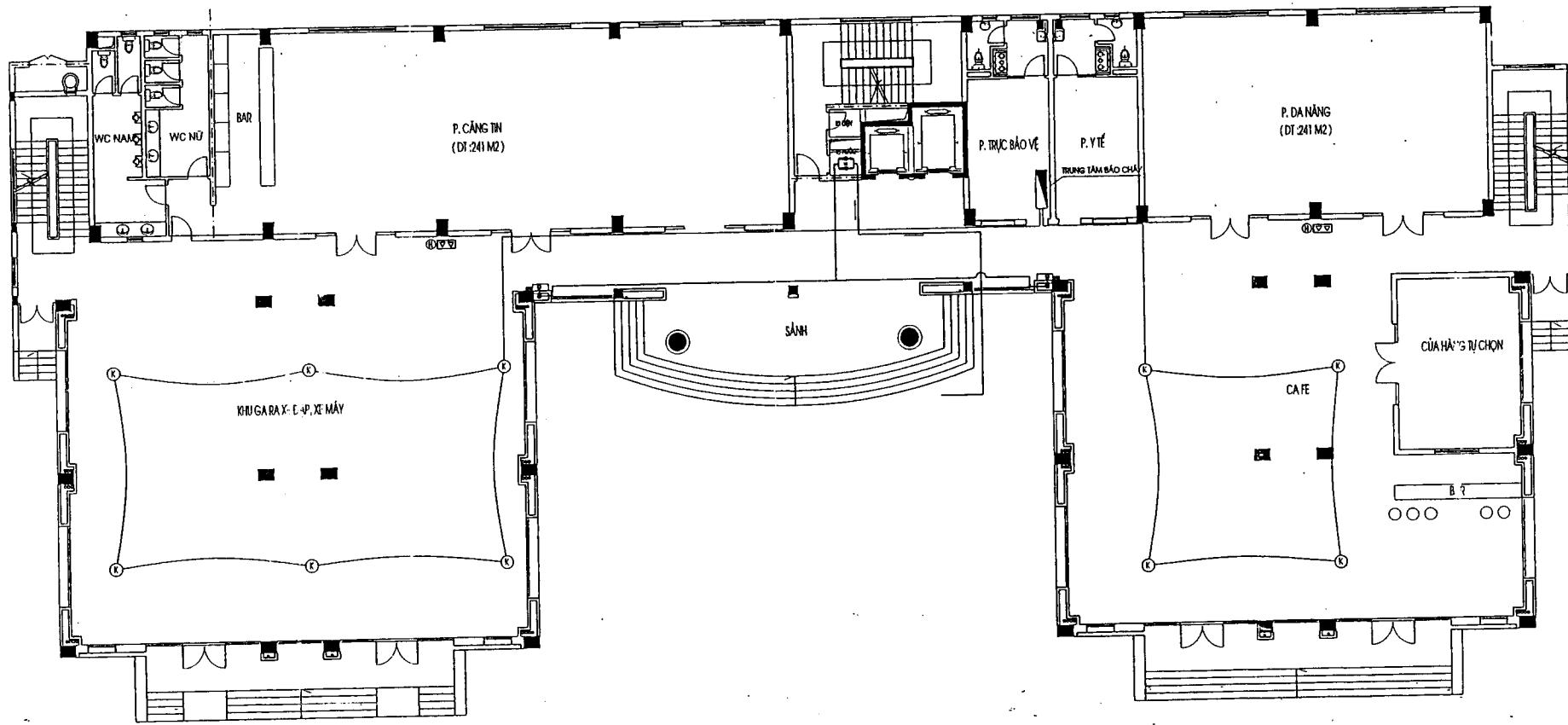
Mẫu số PC11
Ban hành kèm theo
Thông tư số
66/2014/TT-BCA,
ngày 16/12/2014

PHƯƠNG ÁN CHỮA CHÁY

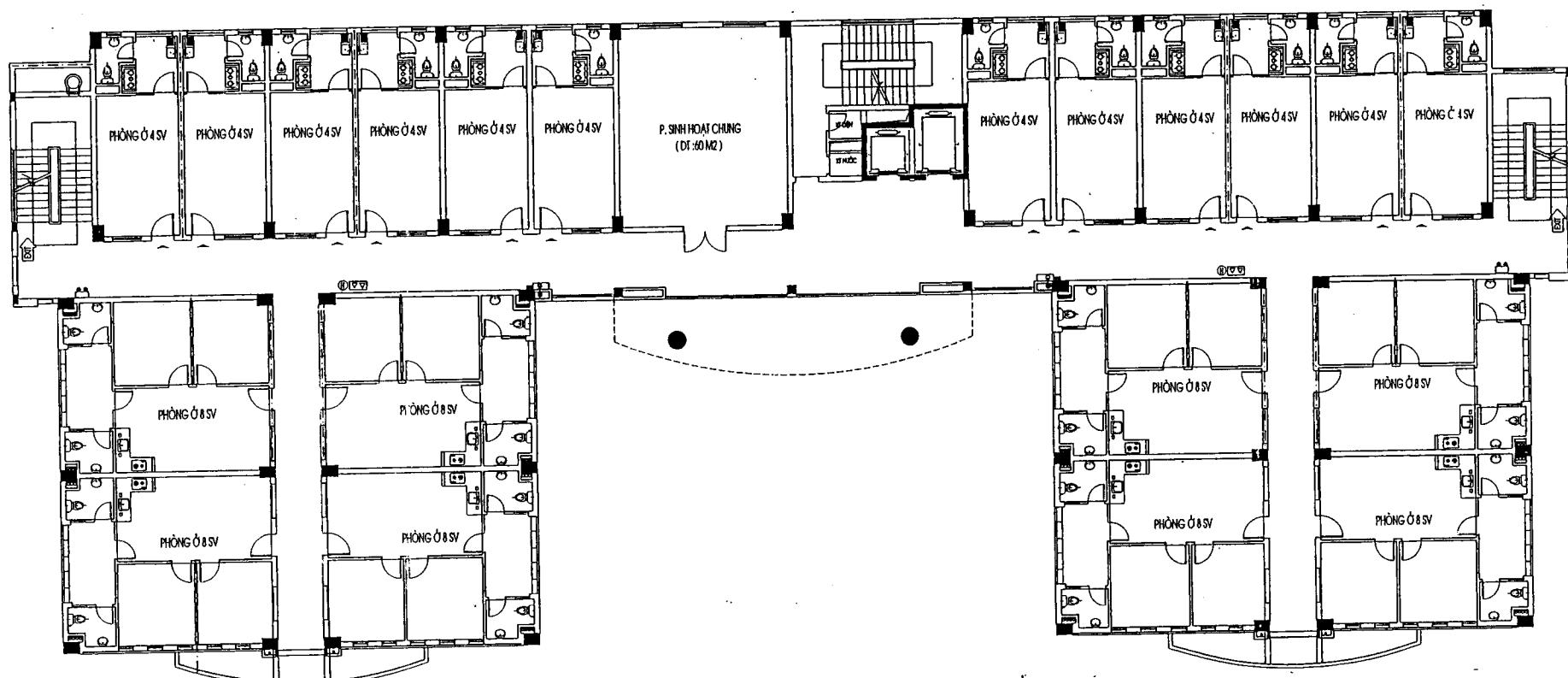
(Lưu hành nội bộ)

Tên cơ sở: Khu nhà ở sinh viên – Trường Đại học Vinh.
Địa chỉ: Số 68 - Đường Nguyễn Đức Cảnh - Phường Hưng Bình
TP Vinh - Tỉnh Nghệ An.

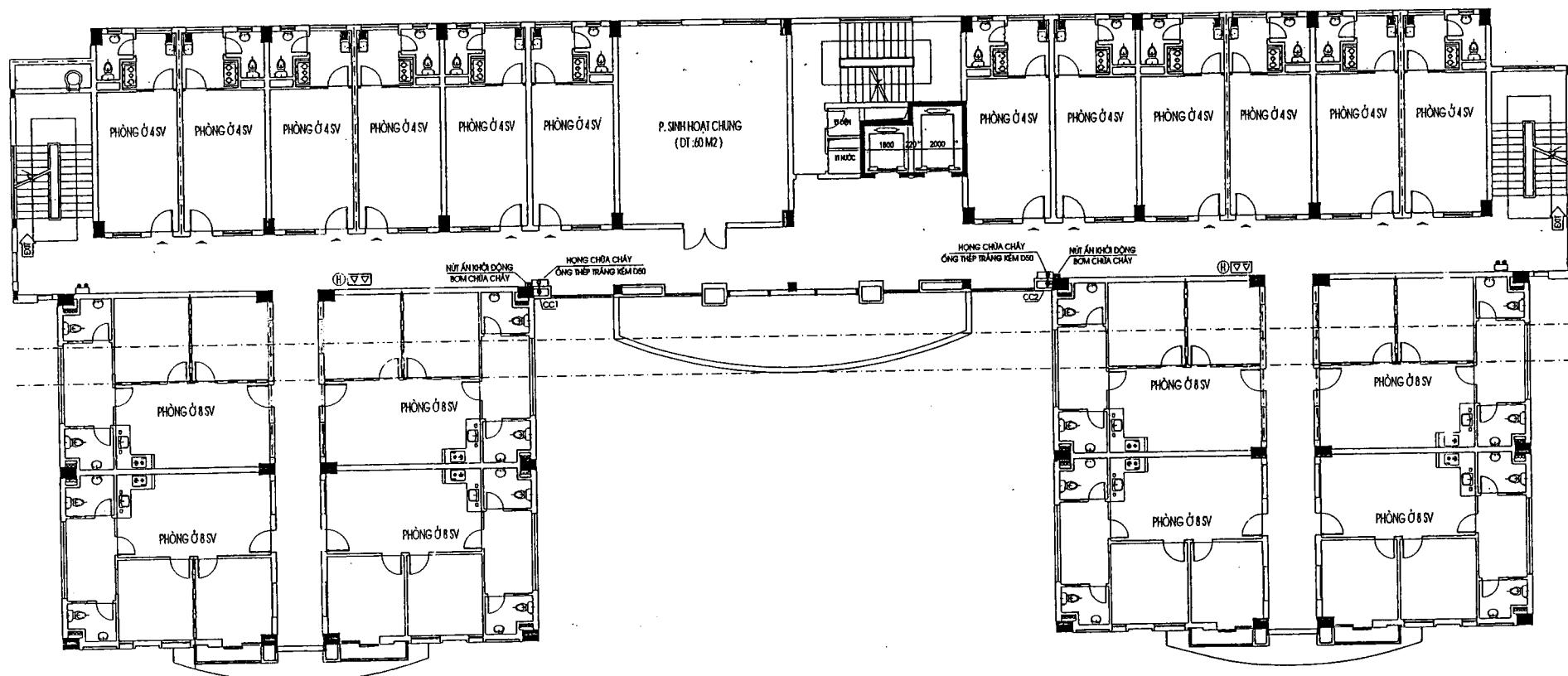
Nghệ An, Ngày tháng năm 2018



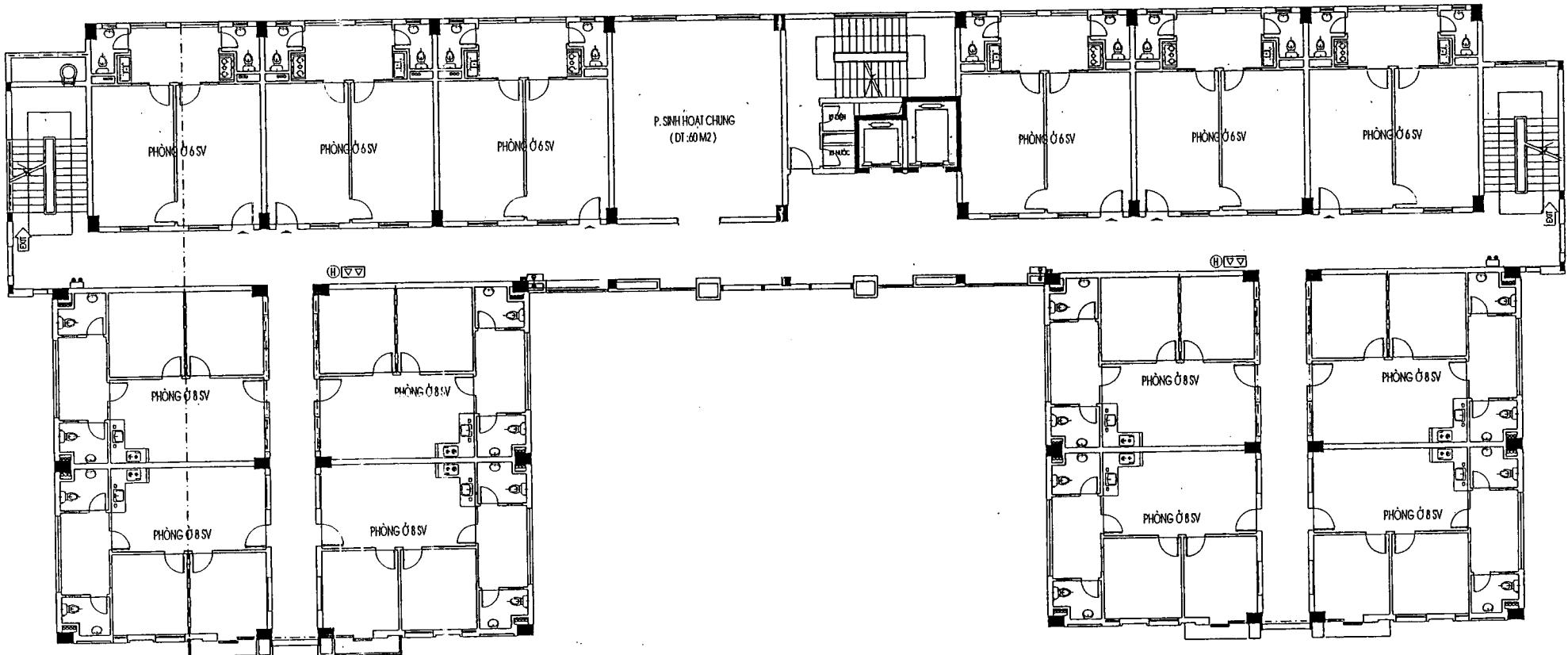
SƠ ĐỒ MẶT BẰNG TẦNG 1



SƠ ĐỒ MẶT BẰNG TẦNG 2



SƠ ĐỒ MẶT BẰNG TẦNG 3, 4, 5



SƠ ĐỒ MẶT BẰNG TẦNG 6, 7, 8, 9

A. ĐẶC ĐIỂM CÓ LIÊN QUAN ĐẾN CÔNG TÁC CHỮA CHÁY

I. Vị trí địa lý:

Khu nhà ở sinh viên trường đại học Vinh là khu nhà với 09 tầng tọa lạc tại đường Nguyễn Đức Cảnh, phường Hưng Bình, TP. Vinh, Nghệ An, là nơi ở và sinh hoạt của khoảng hơn 1000 sinh viên. Khu nhà ở được xây dựng trên diện tích khoảng $900 m^2$ theo hướng nhà cao tầng với chiều cao khoảng 30m và có 09 tầng với các khu vực cụ thể:

Khu vực tầng để xe.

Khu vực sảnh, phòng làm việc.

Khu vực phòng ở.

- Vị trí địa lý cụ thể của khu nhà:

Phía Bắc giáp : Đường dân sinh.

Phía Đông giáp: Đường dân sinh.

Phía Tây giáp: Đường dân sinh.

Phía Nam giáp: Đường Nguyễn Đức Cảnh.

II. Giao thông phục vụ công tác chữa cháy:

1. Giao thông bên trong cơ sở:

Giao thông trong cơ sở đi lại thuận lợi, xe chữa cháy có thể tiếp cận được và triển khai các phương án chữa cháy thích hợp như trong cơ sở các đường cắt qua và sảnh của chung cư có thể triển khai các đội hình chữa cháy khác nhau và có thể triển khai đội hình xe thang chữa cháy và cứu người bị nạn ở trên tầng cao, triển khai đội hình đệm hơi cứu người khi có cháy xảy ra trong khu nhà.

2. Giao thông bên ngoài cơ sở :

Khu nhà ở sinh viên nằm ngay trên đường Nguyễn Đức Cảnh, chiều rộng khoảng 10m do đó rất thuận lợi cho việc tiếp cận của xe chữa cháy từ các đội chữa cháy chuyên nghiệp đặc biệt là đội chữa cháy chuyên nghiệp của Phòng Cảnh sát PC&CC số 1 cụ thể:

Từ Đội chữa cháy Phòng Cảnh Sát PCCC số 1 đến chung cư khoảng 2km:

Đường Cao Xuân Huy → đường Trần Phú → đường Quang Trung → đường Lê Hồng Phong → đường Nguyễn Đức Cảnh → Cơ sở.

				phục vụ công tác chữa cháy bên trong tòa nhà
<i>Bên ngoài</i>				
1	Trụ nước chữa cháy	14 l/s	Cách cơ sở 100m	Xe chữa cháy có thể hút được nước
2	Họng nước chữa cháy D65	14l/s	Ngay sát cơ sở	Xe chữa cháy có thể hút được nước

IV. Tính chất, đặc điểm nguy hiểm về cháy, nổ, độc:

1. Đặc điểm kiến trúc, xây dựng của khu nhà ở sinh viên trường Đại học Vinh có liên quan đến công tác PCCC.

Ở Việt Nam, nhà cao tầng là giải pháp thoả mãn được các yêu cầu về tiết kiệm đất, tận dụng không gian trên cao đáp ứng nhu cầu về nhà ở của cư dân, góp phần giải quyết các vấn đề về giao thông và đặc biệt là tạo điều kiện cho việc phát triển cơ sở hạ tầng kỹ thuật đô thị để phát triển kinh tế khi đất nước đã gia nhập WTO, hội nhập nền kinh tế thế giới. Cùng với sự phát triển của đất nước, các khu nhà cao tầng là một giải pháp tất yếu khách quan.

Nhà cao tầng là một xu thế tất yếu trong quá trình phát triển của đô thị. Việc xây dựng nhà cao tầng hiện nay ở Việt Nam ngoài tuân theo các tiêu chuẩn Việt Nam còn áp dụng theo một số tiêu chuẩn của nước ngoài. Tuy nhiên, việc thiết kế, xây dựng và sử dụng chúng hiện nay còn rất nhiều vấn đề cần đặt ra cho công tác PCCC. Nếu như để xảy ra cháy nổ nhà cao tầng thì với điều kiện trang thiết bị kỹ thuật, phương tiện hiện nay ở Việt Nam sẽ rất khó khăn trong việc tổ chức chữa cháy, cứu người, cứu tài sản. Và như vậy thiệt hại về người và tài sản sẽ cao hơn so với các công trình khác do đó trong quá trình thiết kế và xây dựng phải đảm bảo công tác PCCC. Khu nhà ở sinh viên trường Đại học Vinh cũng là một công trình cao tầng và có các đặc điểm xây dựng và công năng sử dụng như sau:

- Khu nhà được xây dựng trên diện tích 900m² với chiều cao 30m với 09 tầng với kết cấu dầm trụ bê tông cốt thép chịu lực, tường ngăn và tường bao được xây bằng gạch nung hoặc một số vật liệu khác như: kính, gỗ, thạch cao hay các vật liệu mang tính chất trang trí, sân và toàn bộ khu vực trước tòa nhà được đổ bê tông chống lún cao.

- Kiến trúc của tòa nhà:

+ Tầng 01: Chủ yếu sử dụng để để xe máy, ô tô cho cán bộ công nhân viên và người dân sinh sống trong chung cư đồng thời có một số công năng khác như: khu vực kho chứa đồ, khu vực bảo vệ, khu vực các phòng kỹ thuật điện và đặt máy bom chữa cháy.

+ Tầng 02 – 09: được sử dụng làm khu vực các căn hộ chung cư cho thuê.

- Hệ thống cầu thang:

+ Cầu thang bộ: Tòa nhà có 03 cầu thang bộ thoát hiểm trong đó có 01 buồng thang kín và 02 cầu thang hở đặt hai bên khu nhà thông suốt từ tầng 01 đến tầng 09. Đây là lối để con người thoát nạn và tổ chức triển khai chữa cháy cũng như cứu người bị nạn. Từ tầng 09 có lối thoát nạn lên mái (không nằm trong buồng thang thoát hiểm) con người có thể theo lối này lên mái nhằm tránh tác động của khói khí độc từ đám cháy.

+ Cầu thang máy: Hệ thống cầu thang máy giúp cho cán bộ công nhân viên cũng như người dân lưu thông giữa các tầng nhà (tòa nhà có 02 buồng thang máy). Lưu ý không sử dụng thang máy di chuyển khi có cháy xảy ra.

- Hệ thống cấp điện: Bao gồm các dây dẫn, tủ điện, hộp kỹ thuật, cáp thanh dẫn điện, trạm biến áp và máy phát điện dự phòng. Hệ thống này tuy được lắp riêng tại các phòng và hộp cách ly hoặc cáp dẫn ngầm nhưng nguy cơ cháy nổ vẫn rất cao, cần phải được kiểm tra nghiêm ngặt trong quá trình sử dụng. Toàn bộ các cầu dao APTOMAT tổng tại tầng hầm khi có sự cố cháy nổ xảy ra thì cắt hệ thống cầu giao và APTOMAT này. Khi có cháy nổ xảy ra nếu hệ thống, hộp kỹ thuật không đảm bảo thì đám cháy có thể lan truyền theo đường này.

2. Đặc điểm nguy hiểm cháy nổ:

- Chất cháy chủ yếu:

Khu nhà ở sinh viên trường Đại học Vinh là nơi sinh sống của rất nhiều người dân đủ mọi lứa tuổi có các chất cháy như: các loại đệm, chăn mền, rèm cửa, gường tủ của các phòng trong, xăng dầu và các vật liệu như từ xe máy của các hộ dân và các chất cháy khác có trong cơ sở.

- Nguy hiểm cháy, nổ và độc của chất cháy:

+ LPG là loại nhiên liệu dễ cháy khi kết hợp với không khí tạo thành hỗn hợp cháy nổ. Khi đạt tới giới hạn nồng độ cháy, nổ, dưới tác dụng của nguồn nhiệt hoặc ngọn lửa tràn sẽ bắt cháy làm phá hủy thiết bị, cơ sở vật chất, công trình.

Giới hạn cháy, nổ của hỗn hợp hơi LPG với ôxy trong không khí có thể xảy ra từ nồng độ rất thấp (1,5% đến 10% thể tích). Chính vì vậy LPG nguy hiểm cháy, nổ hơn nhiều so với các loại chất đốt, nhiên liệu khác.

Ở nhiệt độ lớn hơn 0°C trong môi trường không khí bình thường với áp suất bằng áp suất khí quyển, LPG bị biến đổi từ thể lỏng thành thể hơi theo tỉ lệ thể tích 1 lít LPG thể lỏng hoá thành khoảng 250 lít ở thể hơi. Trong điều kiện nhiệt độ môi trường bình thường LPG bốc hơi rất mãnh liệt, vận tốc bay hơi của LPG nhanh, dễ dàng khuyếch tán, hòa trộn với không khí thành hỗn hợp nguy hiểm cháy nổ.

Trong môi trường đám cháy, khi nhiệt độ tăng lên, áp suất trong bình chứa tăng nhanh, van an toàn xả hơi LPG ra ngoài rất mạnh làm sự cháy phát triển nhanh và dữ dội. Nếu van an toàn không mở được nhiệt độ cao làm áp suất tăng quá mức có thể dẫn tới nổ bình chứa.

Hỗn hợp hơi LPG với không khí có vận tốc cháy đáng tích lớn dễ dẫn tới nổ hỗn hợp hơi, phá vỡ kết cấu chứa và bao che chúng gây cháy lan trên diện rộng.

Ở thể hơi (gas) trong môi trường không khí với áp suất bằng áp suất khí quyển, LPG nặng hơn so với không khí: Butane 2,07 lần; Propane 1,55 lần. Do đó hơi LPG thoát ra ngoài sẽ bay lùa trên mặt đất, tích tụ ở những nơi kín gió, những nơi trũng, những hang hốc của kho chứa, bếp... Trong thời điểm này nếu có phát sinh tia lửa (do ma sát, tia lửa điện) hoặc các nguồn nhiệt khác sẽ phát sinh cháy, nổ.

Nhiệt độ ngọn lửa của LPG khi cháy rất cao từ $1900^{\circ}\text{C} \div 1950^{\circ}\text{C}$, có khả năng đốt cháy và nung nóng chảy hầu hết các chất. Để làm hư hỏng các mối liên kết trên đường ống, bồn chứa, làm tăng khả năng rò rỉ khí LPG do vậy làm tăng thêm mức độ nguy hiểm về cháy, nổ.

Nhiệt độ sôi của LPG thấp (từ -45°C đến -2°C) nên để LPG lỏng tiếp xúc trực tiếp với da sẽ bị bỏng lạnh, nhất là với dòng LPG rò rỉ trực tiếp vào da nếu không có trang bị bảo hộ lao động.

LPG ở trạng thái nguyên chất không có mùi, không màu, không độc hại với người và gia súc nên việc phát hiện rò rỉ là rất khó khăn, không kịp thời. Vì vậy LPG được pha trộn thêm chất tạo mùi Mercaptan với tỉ lệ nhất định để có mùi đặc trưng dễ phát hiện khi có rò rỉ.

Khi xảy ra cháy nổ gas thì thường gây thiệt hại lớn, nguy hiểm cho người, phá hoại công trình, máy móc thiết bị. Thông thường khi có sự cố, gas thoát ra từ những chỗ nút vỡ, rò rỉ phun ra ngoài thành những luồng hơi và hạt lỏng lan tràn rất nhanh trong không khí, nếu chỗ vỡ lớn có thể tạo thành vũng chất lỏng. Khi gặp nguồn nhiệt sẽ bùng lên thành đám mây lửa rất nguy hiểm bao trùm toàn bộ thể tích, tại nơi rò rỉ có thể hình thành luồng lửa dài.

+ Gỗ là vật liệu dễ cháy, thành phần chủ yếu là các phân tử xenlulô- $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5$, có cấu tạo xốp (phần xốp chiếm khoảng 56 - 72% thể tích). Khi bị nung nóng đến 110°C gỗ sẽ thoát hơi nước và bắt đầu bị phân huỷ ở nhiệt độ cao hơn. Trong giai đoạn từ $110 - 130^{\circ}\text{C}$ quá trình phân huỷ gỗ diễn ra chậm và tạo ra các hơi và chất khói (chủ yếu là bốc hơi), quá trình này cũng toả ra một lượng nhiệt nhất định, khi nhiệt độ lên tới 180°C lượng chất bốc hơi thoát ra với số lượng lớn và các phân tử bị phân huỷ rất nhanh. Thành phần phân huỷ của gỗ chủ yếu chứa hơi và khí cháy: CO - 8,6%, H₂ - 2,99%, CH₄ - 33,9%. Khi nhiệt độ lên tới nhiệt độ bốc cháy của gỗ từ $280 - 300^{\circ}\text{C}$ thì gỗ có thể bốc cháy.

Khi cháy gỗ sinh ra khói và các sản phẩm cháy thường là CO₂, CO và 10 - 20% khói lượng than gỗ các thành phần của sản phẩm cháy gỗ gây ra nhiều nguy hiểm cho con người khi tiếp xúc.

+ Chất cháy là xăng, dầu

Xăng, dầu là loại chất lỏng dễ bay hơi và ngay ở điều kiện bình thường và hơi xăng, dầu khi thoát ra nặng hơn không khí gấp 5 lần.

Xăng, dầu bắt cháy ở nhiệt độ thấp: Nhiệt độ bắt cháy của xăng nhỏ hơn 28 °C, nhiệt độ bắt cháy của dầu lớn hơn 28 °C. Hỗn hợp hơi xăng, dầu với không khí khi đạt giới hạn nồng độ bắt cháy có khả năng xảy ra cháy, nổ ngay cả khi gặp nguồn lửa, nguồn nhiệt có năng lượng thấp. Vì vậy, xăng dầu là loại chất dễ bắt cháy, khi cháy tỏa ra nhiệt lượng rất lớn và nhiệt độ cháy cao.

Tóm lại: Chất cháy tồn tại trong công trình với số lượng lớn, đa dạng về chủng loại. Sản phẩm cháy tạo ra ở giai đoạn ban đầu chủ yếu là khói và khả năng khuyêch tán nhanh ào không gian gây nguy hiểm cho con người và khó khăn cho công tác chữa cháy.

+ Vải là sản phẩm từ bông, sợi tự nhiên và nhân tạo trong điều kiện cháy thì sẽ có các đặc điểm cháy như sau:

Khi bị nung nóng đến nhiệt độ lớn hơn 100 °C thì vải sẽ bị cacbon hóa và khi bị nung nóng tiếp thì vải sẽ cháy và tạo ra các sản phẩm độc hại cho con người khi tiếp xúc với đám cháy, do cấu tạo chủ yếu là cacbon nên khi cháy các sản phẩm cháy của vải chủ yếu sẽ là CO với 2g/m³ và CO₂ với 144g/m³. Khi cháy 1kg vải, đặc biệt vận tốc cháy của vải là 0,84m/phút vận tốc cháy khá nhanh nên rất khó cứu chữa đám cháy được phát hiện muộn.

+ Chất cháy là nhựa vật liệu Polime

Nhựa tổng hợp là hợp chất Polime được điều chế bằng phương pháp trùng hợp. Khi bị tác dụng bởi nhiệt độ cao của ngọn lửa, polime bị phân tích thành các chất, các sản phẩm hơi, khí cháy khác nhau và chúng rất độc.

Các sản phẩm khi phân hủy nhựa tổng hợp sinh ra chỉ có khí CO₂ và HCl là không tạo thành khí cháy, còn lại đều tạo thành hỗn hợp có khả năng bắt cháy và cháy.

Nhựa tổng hợp có khả năng nóng chảy và khả năng linh động của nó ở trạng thái lỏng. Nên khi xảy ra cháy nhựa tổng hợp (chất dẻo) có thể xảy ra hiện tượng cháy lan và dễ phát triển thành đám cháy lớn sinh ra các sản phẩm độc hại như: HCl, anđêhít (H-CHO), CO, CO₂. Khói, khí độc sẽ làm ảnh hưởng đến sức

khỏe con người, hạn chế tầm nhìn, gây khó khăn trong quá trình thoát nạn và cứu chữa đám cháy.

+ Chất cháy là cao su

Cao su tồn tại trong công trình dưới dạng các mặt hàng như: ghế, đệm, vỏ bọc cách điện các thiết bị điện, điện tử...

Cao su là hợp chất phân tử của Hidrocacbon chưa no, chủ yếu là Isopren. Ở 120°C nó bị mềm ra, đến 250°C nó bị phân hủy tạo thành các sản phẩm khí cháy. Trong quá trình phân hủy và cháy, cao su tạo ra sản phẩm nhiều khói, khí độc ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe và khả năng thoát nạn của con người và tầm nhìn của chiến sỹ chữa cháy.

+ Chất cháy là giấy.

Trong công trình luôn tồn tại một khối lượng giấy, bao bì cacton khá lớn. Giấy là loại chất dễ cháy có nguồn gốc từ xơ lulo được chế biến qua nhiều công đoạn của quá trình công nghệ sản xuất. Về cơ bản nó có tính nguy hiểm cháy như gỗ (đã nêu ở phần trên). Tuy nhiên nó còn có một số tính chất khác đặc trưng như:

Nhiệt độ tự bắt cháy: 184°C .

Vận tốc cháy khối lượng: $27,8 \text{ kg/m}^2.\text{h}$.

Khi cháy 1kg chất cháy giấy tạo ra: $0,833\text{m}^3 \text{ CO}_2$; $0,75\text{m}^3 \text{ SO}_2$. Nhiệt lượng cháy thấp của giấy là 13408KJ/kg .

Khả năng tự bốc cháy của giấy phụ thuộc vào thời gian và nguồn nhiệt tác động. Với nhiệt lượng 53.400 W/m^2 giấy sẽ tự bốc cháy sau 3 giây, với nhiệt lượng 41.900W/m^2 giấy sẽ tự bốc cháy sau 5 giây.

Ngoài ra đối với một số loại giấy do các yêu cầu riêng trong quá trình sản xuất người ta sử dụng nhiều loại hợp chất hóa học khác nhau. Do đó khi cháy sẽ tạo ra các sản phẩm cháy độc hại tập trung trong khói và khí cháy. Điều này làm tăng thêm sự nguy hiểm cho con người trong quá trình tham gia cứu chữa cũng như trong việc cứu người bị nạn.

- Nguồn nhiệt gây cháy chủ yếu:

Nguồn nhiệt từ hệ thống thiết bị điện phục vụ sinh hoạt (Quá tải, chập điện, điện trở tiếp xúc kém). Nguồn nhiệt do sinh hoạt, nguồn nhiệt do quá trình chấp hành nội quy, quy định về PCCC như hút thuốc, đun nấu trong khu vực sinh hoạt của chung cư.

- Nguyên nhân gây cháy

+ Chập điện (đây là một trong những nguyên nhân gây cháy phổ biến nhất hiện nay chiếm 60-70% các vụ cháy).

+ Sử dụng ngọn lửa tràn sai quy định.

+ Ngoài ra còn 1 số nguyên nhân khác như sét đánh, đốt do tư thù, phá hoại, đốt để thanh toán bảo hiểm

- Khả năng lan truyền của đám cháy:

Khi xảy ra cháy tại khu vực của chung cư nếu không phát hiện và cứu chữa kịp thời thì với tốc độ cháy lan và nhiệt độ lớn, sau một thời gian ngắn đám cháy sẽ cháy lan ra toàn bộ khu vực và có thể lan ra toàn bộ tòa nhà.

V. Lực lượng, phương tiện chữa cháy tại chõ:

1. Tổ chức lực lượng:

Đội PCCC của khu nhà ở sinh viên trường Đại học Vinh có 12 người trong đó trong giờ làm việc có 9 người thường trực ngoài giờ làm việc có khoảng 03 người thường trực.

Các thành viên trong đội PCCC cơ sở hàng năm được cử đi tham dự lớp tập huấn nghiệp vụ PCCC do Phòng Cảnh sát PCCC số 1 tổ chức và sử dụng thành thạo các phương tiện PCCC tại chõ.

2. Phương tiện chữa cháy:

Hệ thống báo cháy tự động:

Hệ thống báo cháy tự động của tòa nhà sử dụng là hệ thống báo cháy tự động theo vùng, trung tâm báo cháy đặt tại phòng bảo vệ tầng 01.

Hệ thống chữa cháy tại chõ:

- Hệ thống cung cấp nước chữa cháy:

+ Bể nước chữa cháy: Gồm 01 bể nước có khối tích 260m³.

+ Trạm bơm bao gồm 02 máy bơm chính và 01 máy bơm bù cù thế:

Trạm bơm chữa cháy đặt tại tầng hầm gồm 01 máy bơm chính, 01 máy bơm dự phòng với công suất 15KW, ngoài ra còn có bình áp lực và bơm bù áp. Bể nước chữa cháy trong nhà có khối tích 260m³. Phòng bơm được lắp đặt ở chế độ tự động và có hệ thống khởi động bằng tay khi cần thiết. Áp lực đường ống được duy trì để chữa cháy. Trạm bơm này sử dụng cấp nước chữa cháy ngoài nhà và trong nhà từ tầng hầm đến tầng 09 của tòa chung cư.

+ Hệ thống chữa cháy vách tường: Được thiết kế và lắp đặt tại tất cả các tầng nhà đảm bảo hai lăng B phun tới một điểm cháy trên tòa nhà, riêng tại tầng 1 được lắp đặt các họng nước chữa cháy vách tường D65 cùng các lăng vòi phun D65 đảm bảo mỗi điểm cháy có 02 lăng phun tới theo quy định. Toàn bộ hệ thống này tự khởi động khi bị tụt áp tại một vị trí nào trên tòa nhà và có khả năng khởi động bằng tay.

+ Hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà: Gồm có 02 trụ nước chữa cháy 02 cửa D65 bao quanh tòa nhà. Ngoài ra còn có 02 họng chờ xe chữa cháy tiếp nước cho hệ thống khi cần thiết (nằm tại tầng 1 phía tây nam của tòa nhà).

+ Hệ thống bình chữa cháy gồm: Các bình bột chữa cháy xách tay, bình khí CO₂ được bố trí trên các tầng nhà (gần cầu thang bộ thoát nạn và các khu vực có nguy hiểm cháy nổ cao); bình chữa cháy xách tay và bình bột chữa cháy xe đẩy được bố trí tại tầng 1.

+ Hệ thống chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn được lắp đặt đầy đủ trên các tầng và lối thoát nạn.

+ Kìm còng lực, búa tạ, thang dây, dây cứu người được trang bị đầy đủ và cất tại kho, khi cần thì đưa ra sử dụng.

B. PHƯƠNG ÁN XỬ LÝ MỘT SỐ TÌNH HUỐNG CHÁY

I. Phương án xử lý tình huống cháy phức tạp nhất:

1. Giả định tình huống cháy phức tạp nhất:⁽⁹⁾

- Điểm cháy: Giả sử xảy ra cháy tại khu vực để xe tại tầng 01.
- Nguyên nhân gây cháy: Do rò rỉ xăng từ xe gắn máy.
- Thời gian xảy cháy: Bất kể thời gian nào.

- **Khả năng lan truyền:** Khi xảy ra cháy tại khu vực tầng 01 là một khu vực có nguy hiểm cháy nổ cao và khi xảy ra cháy ảnh hưởng rất lớn đến tòa nhà và rất khó để lực lượng chuyên nghiệp tiếp cận đến đám cháy và khống chế nó. Đám cháy tại khu vực để xe của tầng 01 có thể lan truyền ra toàn bộ khu vực tầng 01 bao gồm: Khu vực để xe máy của người dân và khi đám cháy lan truyền toàn bộ tầng 01 rất nhanh và có thể lan truyền lên tầng 2 và các tầng khác qua cầu thang bộ và hệ thống giếng thang máy và hệ thống thông gió.

2. Tổ chức triển khai chữa cháy: ⁽¹⁰⁾

- Khi phát hiện ra cháy tại tầng 01 khu nhà ở sinh viên trường đại học Vinh người đầu tiên phát hiện ra cháy phải bằng mọi cách báo động cho mọi người biết.

- Lực lượng PCCC tại chỗ 12 người nhanh chóng phân công nhiệm vụ cụ thể cho mọi người như sau:

Tổ thông tin gồm 02 người: có nhiệm vụ hô hoán có cháy xảy ra lại khu vực tầng hầm và thông báo, hướng dẫn cho mọi người ở các tầng trên và trong tầng 1 (bằng hệ thống âm thanh công cộng của tòa nhà) thoát khỏi tòa nhà bằng cầu thang thoát hiểm không sử dụng thang máy, gọi điện thoại 114,113,115 để thông báo cho lực lượng Cảnh sát PCCC, Cảnh sát trật tự và lực lượng y tế đến để khống chế đám cháy và thường xuyên thông báo lại cho ban chỉ huy chữa cháy về tình hình vụ cháy.

Tổ chữa cháy gồm 05 người: tập trung mọi người triển khai lực lượng để chữa cháy triển khai lực lượng để chữa cháy cụ thể như sau: giám sát sự hoạt động của máy bơm chữa cháy tăng áp cho khu vực chữa cháy tầng 1 để chữa cháy hiệu quả đồng thời triển khai lăng vòi tại các họng nước chữa cháy ở tầng 1, các loại bình chữa cháy để tập trung chữa cháy tại khu vực để xe; di chuyển hàng hóa xe cộ để tạo khoảng cách ngăn chặn cháy lan, phá dỡ cấu kiện khi cần thiết để thoát khỏi khu vực tầng 1. Khi lực lượng Cảnh sát PCCC tới phối hợp cùng lực lượng CS PCCC để trinh sát đám cháy và khống chế đám cháy.

Tổ cứu người 03 người: chia thành nhiều nhóm để đứng tại khu vực cầu thang thoát nạn để hướng dẫn cho mọi người thoát nạn theo chiều cầu thang ra

khỏi tòa nhà một cách hợp lý nhất, trinh sát từng khu vực của tầng hầm và trên tầng hầm để phát hiện người bị mắc kẹt hoặc người bị nạn để giúp đỡ họ thoát ra ngoài an toàn.

Tổ bảo vệ - kỹ thuật gồm 02 người: Khi có cháy xảy ra lập tức cắt toàn bộ điện của khu vực xảy ra cháy và triển khai bảo vệ tòa nhà.

- Khi lực lượng Cảnh sát PCCC đến chỉ huy chữa cháy nhanh chóng báo cáo tình hình diễn biến của đám cháy cho chỉ huy chữa cháy chuyên nghiệp biết.

Kể từ thời điểm này mọi hoạt động liên quan đến công tác cứu chữa do lực lượng Cảnh sát PCCC chỉ huy.

- Tổ chức phục vụ công tác hậu cần trong trường hợp đám cháy có thể kéo dài.

- Sau khi đám cháy được dập tắt cơ sở phối hợp với cơ quan chức năng bảo vệ hiện trường vụ cháy để phục vụ cho công tác điều tra làm rõ nguyên nhân vụ cháy.

- Đánh giá mức độ thiệt hại của vụ cháy và tổ chức khắc phục hậu quả.

3. Nhiệm vụ của người chỉ huy chữa cháy tại chỗ khi lực lượng Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy có mặt để chữa cháy:

Khi lực lượng Cảnh sát PCCC có mặt người chỉ huy chữa cháy của cơ sở báo cáo tóm tắt với người chỉ huy chữa cháy của lực lượng Cảnh sát PCCC:

- Tình hình diễn biến của đám cháy (Chất cháy, nguy cơ cháy lan, hướng phát triển của đám cháy, đám cháy có nguy cơ ảnh hưởng đến chất nguy hiểm cháy nổ cao nếu lan thì ảnh hưởng lớn đến tính mạng và tài sản. Biện pháp và phương pháp về chiến thuật chữa cháy, sử dụng chất chữa cháy).

- Tình hình về con người mắc kẹt trong tòa nhà (Số lượng người ở trong khu nhà và nơi bố trí lối thoát nạn)

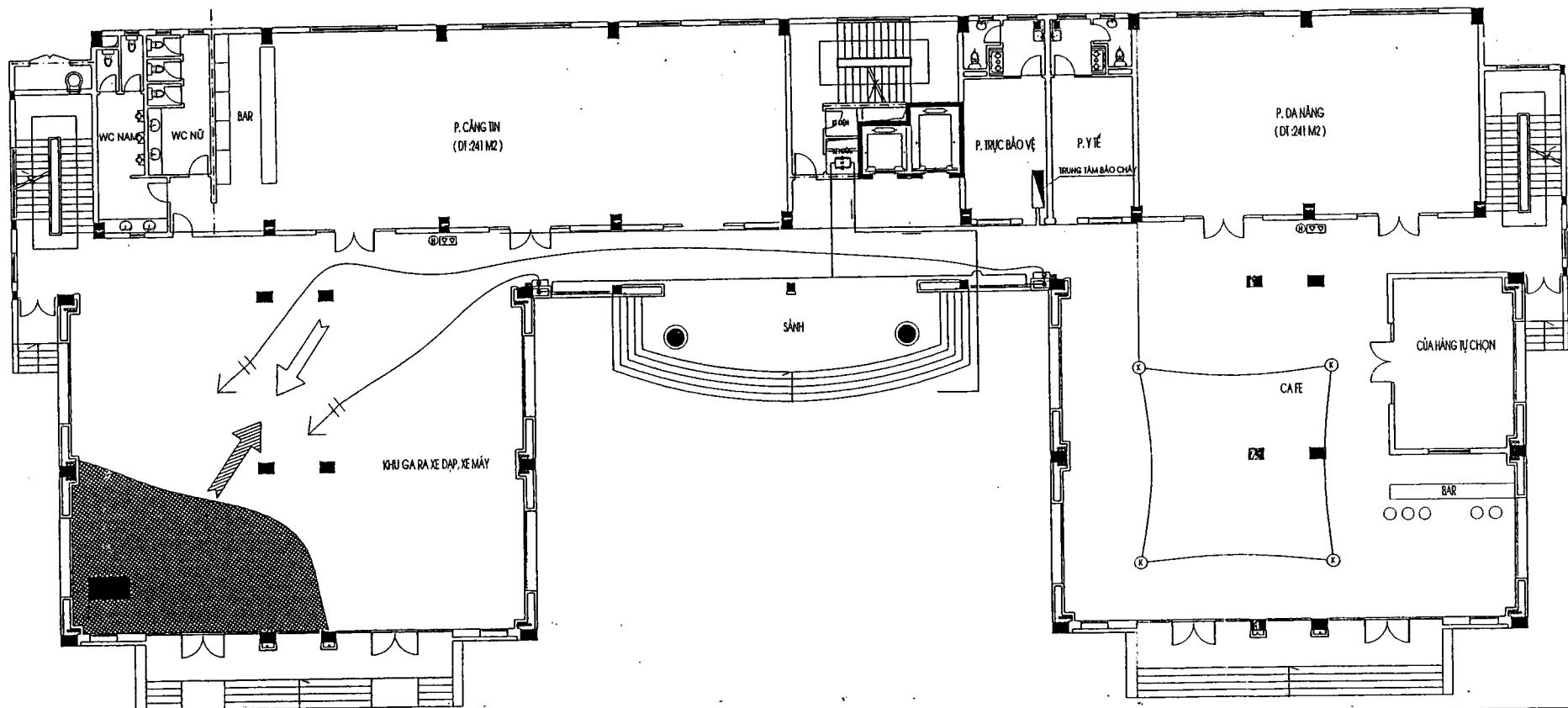
- Tình hình nguồn nước chữa cháy.

Sau khi báo cáo tình hình thì tham gia công tác chỉ huy chữa cháy dưới sự phân công của chỉ huy chữa cháy như:

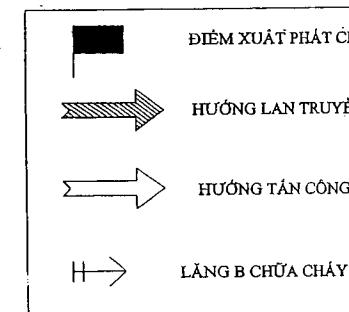
Tổ chức thực hiện việc huy động lực lượng, phương tiện, tài sản, nguồn nước và vật liệu chữa cháy để chữa cháy; bảo đảm các điều kiện phục vụ chữa

cháy như giao thông, trật tự, thông tin liên lạc, hậu cần chữa cháy, y tế và công tác chính trị tư tưởng trong chữa cháy.

4. Sơ đồ triển khai lực lượng; phương tiện chữa cháy.



SƠ ĐỒ TÌNH HUỐNG CHÁY PHỨC TẠP NHẤT



II. Phương án xử lý các tình huống cháy đặc trưng: ⁽¹³⁾

1. Tình huống 1: ⁽⁹⁾

- Điểm cháy: Giả sử xảy ra cháy tại khu vực phòng sinh hoạt chung tại tầng 02.

- Nguyên nhân gây cháy: vi phạm quy định về an toàn PCCC trong sử dụng ngọn lửa tràn.

- Thời gian xảy cháy: Bất kể thời gian nào.

- Khả năng lan truyền: Khi xảy ra cháy tại khu vực phòng sinh hoạt chung tại tầng 02 là một khu vực liền kề nơi có nhiều người dân sinh sống và khi xảy ra cháy ảnh hưởng rất lớn đến tòa nhà. Khi xảy ra cháy tại khu vực tầng 02 trước hết đám cháy sẽ lan truyền toàn bộ khu vực trong phòng xảy ra cháy và rất có thể lan truyền lên các tầng cao hơn như tầng 03 hay tầng 04 cũng có thể lan xuống tầng 01 qua hệ thống thông gió và giếng thang máy.

a. Tổ chức triển khai chữa cháy: ⁽¹⁰⁾

- Khi phát hiện ra cháy tại phòng sinh hoạt chung tại tầng 02 khu nhà ở sinh viên trường đại học Vinh người đầu tiên phát hiện ra cháy phải bằng mọi cách báo động cho mọi người biết.

- Lực lượng PCCC tại chỗ 12 người nhanh chóng phân công nhiệm vụ cụ thể cho mọi người như sau:

Tổ thông tin gồm 02 người: có nhiệm vụ hô hoán có cháy xảy ra lại khu vực tầng hầm và thông báo, hướng dẫn cho mọi người ở các tầng trên và trong tầng 2 (bằng hệ thống âm thanh công cộng của tòa nhà) thoát khỏi tòa nhà bằng cầu thang thoát hiểm không sử dụng thang máy, gọi điện thoại 114,113,115 để thông báo cho lực lượng Cảnh sát PCCC, Cảnh sát trật tự và lực lượng y tế đến để không chế đám cháy và thường xuyên thông báo lại cho ban chỉ huy chữa cháy về tình hình vụ cháy.

Tổ chữa cháy gồm 05 người: tập trung mọi người triển khai lực lượng để chữa cháy triển khai lực lượng để chữa cháy cụ thể như sau: giám sát sự hoạt động của máy bơm chữa cháy tăng áp cho khu vực chữa cháy tầng 2 để chữa cháy hiệu quả đồng thời triển khai lăng vòi tại các họng nước chữa cháy ở tầng

1, 2, 3 và các loại bình chữa cháy để tập trung chữa cháy tại khu vực tầng 02; di chuyển hàng hóa bàn ghế để tạo khoảng cách ngăn chặn cháy lan, phá dỡ cấu kiện khi cần thiết để thoát khỏi khu vực tầng 02. Khi lực lượng Cảnh sát PCCC tới phối hợp cùng lực lượng CS PCCC để trinh sát đám cháy và khống chế đám cháy.

Tổ cứu người 03 người: chia thành nhiều nhóm để đứng tại khu vực cầu thang thoát nạn để hướng dẫn cho mọi người thoát nạn theo chiều cầu thang ra khỏi tòa nhà một cách hợp lý nhất, trinh sát từng khu vực của tầng 02 và trên tầng 02 để phát hiện người bị mắc kẹt hoặc người bị nạn để giúp đỡ họ thoát ra ngoài an toàn.

Tổ bảo vệ - kỹ thuật gồm 02 người: Khi có cháy xảy ra lập tức cắt toàn bộ điện của khu vực xảy ra cháy và triển khai bảo vệ tòa nhà.

- Khi lực lượng cảnh sát PCCC đến chỉ huy chữa cháy nhanh chóng báo cáo tình hình diễn biến của đám cháy cho chỉ huy chữa cháy chuyên nghiệp biết.

Kể từ thời điểm này mọi hoạt động liên quan đến công tác cứu chữa do lực lượng cảnh sát PCCC chỉ huy.

- Tổ chức phục vụ công tác hậu cần trong trường hợp đám cháy có thể kéo dài.

- Sau khi đám cháy được dập tắt cơ sở phối hợp với cơ quan chức năng bảo vệ hiện trường vụ cháy để phục vụ cho công tác điều tra làm rõ nguyên nhân vụ cháy.

- Đánh giá mức độ thiệt hại của vụ cháy và tổ chức khắc phục hậu quả.

b. Nhiệm vụ của người chỉ huy chữa cháy tại chỗ khi lực lượng Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy có mặt để chữa cháy:

Khi lực lượng Cảnh sát PCCC có mặt người chỉ huy chữa cháy của cơ sở báo cáo tóm tắt với người chỉ huy chữa cháy của lực lượng Cảnh sát PCCC:

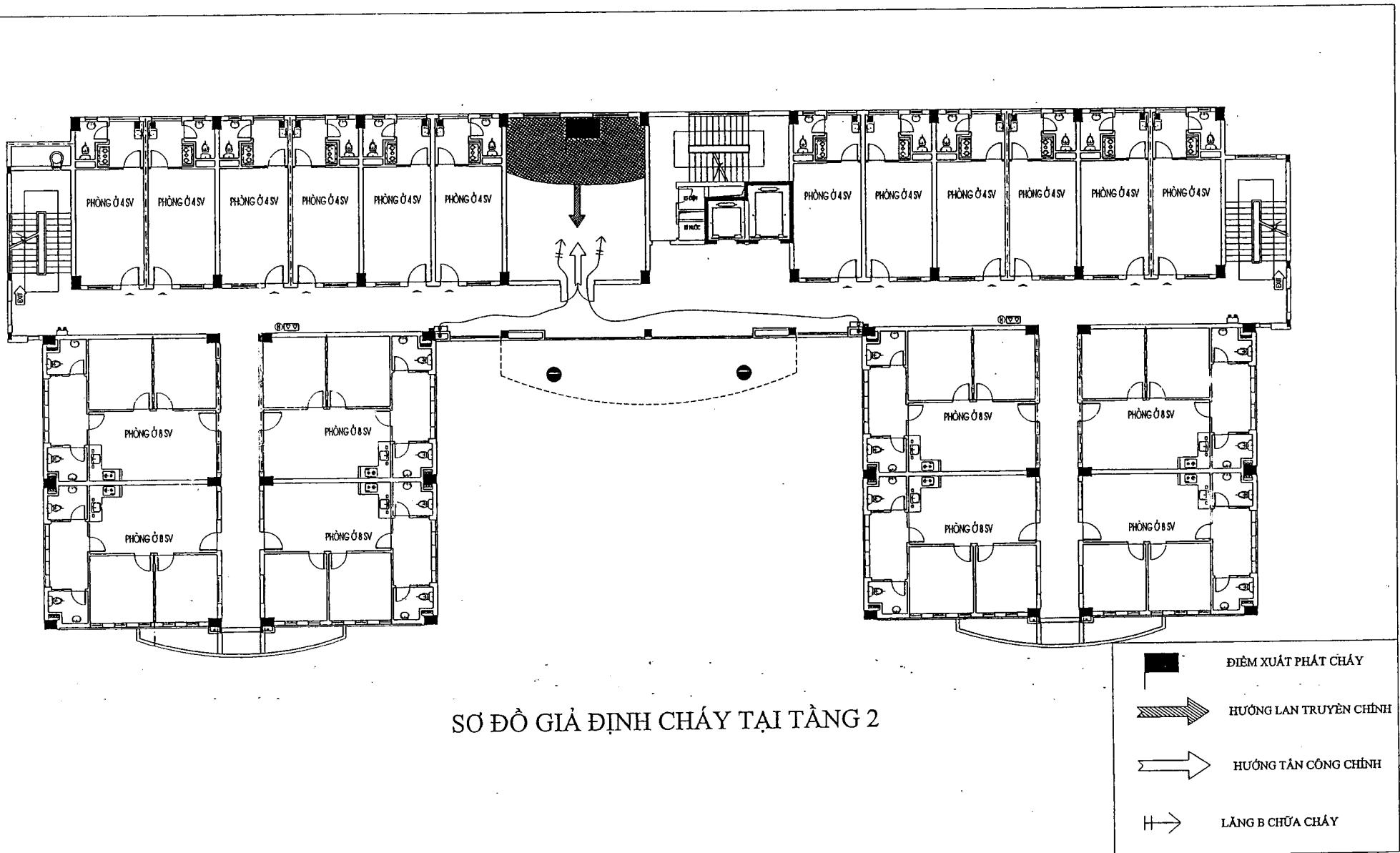
- Tình hình diễn biến của đám cháy (Chất cháy, nguy cơ cháy lan, hướng phát triển của đám cháy, đám cháy có nguy cơ ảnh hưởng đến chất nguy hiểm cháy nổ cao nếu lan thì ảnh hưởng lớn đến tính mạng và tài sản. Biện pháp và phương pháp về chiến thuật chữa cháy, sử dụng chất chữa cháy).

- Tình hình về con người mắc kẹt trong tòa nhà (Số lượng người ở trong tầng 02 và trên tầng 02 và nơi bố trí lối thoát nạn)
- Tình hình nguồn nước chữa cháy.

Sau khi báo cáo tình hình thì tham gia công tác chỉ huy chữa cháy dưới sự phân công của chỉ huy chữa cháy như:

Tổ chức thực hiện việc huy động lực lượng, phương tiện, tài sản, nguồn nước và vật liệu chữa cháy để chữa cháy; bảo đảm các điều kiện phục vụ chữa cháy như giao thông, trật tự, thông tin liên lạc, hậu cần chữa cháy, y tế và công tác chính trị tư tưởng trong chữa cháy.

c. Sơ đồ triển khai lực lượng; phương tiện chữa cháy.



2. Tình huống 2: ⁽⁹⁾

- Điểm cháy: Giả sử xảy ra cháy tại khu vực phòng ở tầng 05.
- Nguyên nhân gây cháy: Do chập điện gây cháy.
- Thời gian xảy cháy: Bất kể thời gian nào.

- **Khả năng lan truyền:** Khi xảy ra cháy tại khu vực phòng ở tại tầng 05 là một khu vực có nhiều người dân sinh sống tồn tại nhiều chất cháy là: gỗ, vải, đệm mút các vật liệu trang trí... và khi xảy ra cháy ảnh hưởng rất lớn đến tòa nhà và rất khó để lực lượng chuyên nghiệp tiếp cận đến đám cháy và không chế nó. Khi xảy ra cháy tại khu vực tầng 5 đám cháy có thể lan truyền ra toàn bộ khu vực phòng xảy ra cháy và đám cháy phát triển mạnh có thể lan truyền lên tầng 6 và xuống tầng 4 qua hệ thống thông gió và hệ thống giếng thang máy.

a. Tổ chức triển khai chữa cháy: ⁽¹⁰⁾

- Khi phát hiện ra cháy tại khu vực tầng 5 khu nhà ở sinh viên trường đại học Vinh người đầu tiên phát hiện ra cháy phải bằng mọi cách báo động cho mọi người biết.
- Lực lượng PCCC tại chỗ 12 người nhanh chóng phân công nhiệm vụ cụ thể cho mọi người như sau:

Tổ thông tin gồm 02 người: có nhiệm vụ hô hoán có cháy xảy ra lại khu vực phòng ở tầng 5 và thông báo, hướng dẫn cho mọi người ở các tầng trên và trong tầng 5 (bằng hệ thống âm thanh công cộng của tòa nhà) thoát khỏi tòa nhà bằng cầu thang thoát hiểm không sử dụng thang máy, gọi điện thoại 114,113,115 để thông báo cho lực lượng Cảnh sát PCCC, Cảnh sát trật tự và lực lượng y tế đến để không chế đám cháy và thường xuyên thông báo lại cho ban chỉ huy chữa cháy về tình hình vụ cháy.

Tổ chữa cháy gồm 05 người: tập trung mọi người triển khai lực lượng để chữa cháy triển khai lực lượng để chữa cháy cụ thể như sau: giám sát sự hoạt động của máy bơm chữa cháy tăng áp cho khu vực chữa cháy tầng hầm để chữa cháy hiệu quả đồng thời triển khai lăng vòi tại các họng nước chữa cháy ở tầng 4, 5 và các loại bình chữa cháy để tập trung chữa cháy tại khu vực tầng 5; di chuyển bàn ghế và các vật liệu cháy được để tạo khoảng cách ngăn chặn cháy

lan, phá dỡ cấu kiện khi cần thiết để thoát khỏi khu vực tầng 5. Khi lực lượng Cảnh sát PCCC tới phối hợp cùng lực lượng CS PCCC để trinh sát đám cháy và khống chế đám cháy.

Tổ cứu người 03 người: chia thành nhiều nhóm để đứng tại khu vực cầu thang thoát nạn để hướng dẫn cho mọi người thoát nạn theo chiều cầu thang ra khỏi tòa nhà một cách hợp lý nhất, trinh sát từng khu vực tầng 5 và trên tầng 5 để phát hiện người bị mắc kẹt hoặc người bị nạn để giúp đỡ họ thoát ra ngoài an toàn.

Tổ bảo vệ - kỹ thuật gồm 02 người: Khi có cháy xảy ra lập tức cắt toàn bộ điện của khu vực xảy ra cháy và triển khai bảo vệ tòa nhà.

- Khi lực lượng cảnh sát PCCC đến chỉ huy chữa cháy nhanh chóng báo cáo tình hình diễn biến của đám cháy cho chỉ huy chữa cháy chuyên nghiệp biết.

Kể từ thời điểm này mọi hoạt động liên quan đến công tác cứu chữa do lực lượng cảnh sát PCCC chỉ huy.

- Tổ chức phục vụ công tác hậu cần trong trường hợp đám cháy có thể kéo dài.
- Sau khi đám cháy được dập tắt cơ sở phối hợp với cơ quan chức năng bảo vệ hiện trường vụ cháy để phục vụ cho công tác điều tra làm rõ nguyên nhân vụ cháy.

- Đánh giá mức độ thiệt hại của vụ cháy và tổ chức khắc phục hậu quả.

b. Nhiệm vụ của người chỉ huy chữa cháy tại chỗ khi lực lượng Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy có mặt để chữa cháy:

Khi lực lượng Cảnh sát PCCC có mặt người chỉ huy chữa cháy của cơ sở báo cáo tóm tắt với người chỉ huy chữa cháy của lực lượng Cảnh sát PCCC:

- Tình hình diễn biến của đám cháy (Chất cháy, nguy cơ cháy lan, hướng phát triển của đám cháy, đám cháy có nguy cơ ảnh hưởng đến chất nguy hiểm cháy nổ cao nếu lan thì ảnh hưởng lớn đến tính mạng và tài sản. Biện pháp và phương pháp về chiến thuật chữa cháy, sử dụng chất chữa cháy).

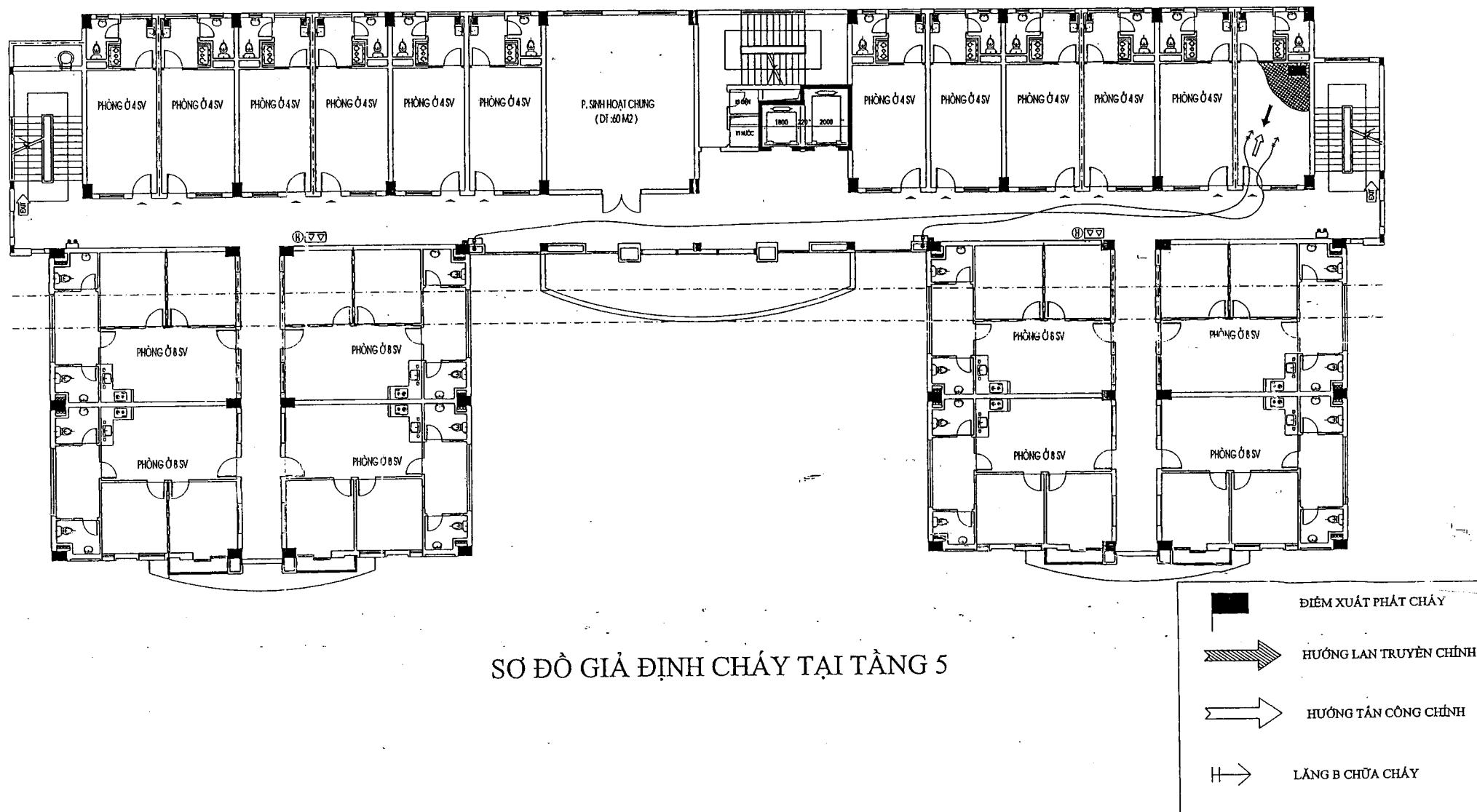
- Tình hình về con người mắc kẹt trong tòa nhà (Số lượng người ở trong tầng hầm và trên tầng và nơi bố trí lối thoát nạn)

- Tình hình nguồn nước chữa cháy.

Sau khi báo cáo tình hình thì tham gia công tác chỉ huy chữa cháy dưới sự phân công của chỉ huy chữa cháy như:

Tổ chức thực hiện việc huy động lực lượng, phương tiện, tài sản, nguồn nước và vật liệu chữa cháy để chữa cháy; bảo đảm các điều kiện phục vụ chữa cháy như giao thông, trật tự, thông tin liên lạc, hậu cần chữa cháy, y tế và công tác chính trị tư tưởng trong chữa cháy.

c. Sơ đồ triển khai lực lượng; phương tiện chữa cháy.



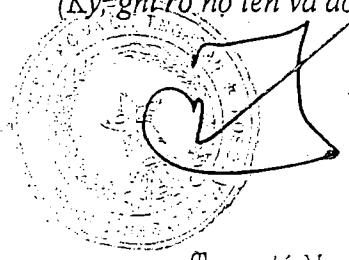
D. THEO DÕI HỌC VÀ THỰC TẬP PHƯƠNG ÁN CHỮA CHÁY⁽¹⁵⁾

Ngày, tháng, năm	Nội dung, hình thức học tập, thực tập	Tình huống cháy	Lực lượng, phương tiện tham gia	Nhận xét, đánh giá kết quả
1	2	3	4	5

Vinh, ngày/...../.....

NGƯỜI PHÊ DUYỆT PHƯƠNG ÁN (16)

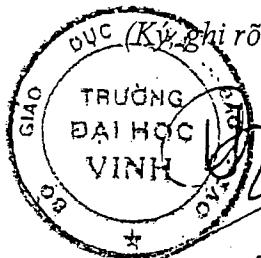
(Ký, ghi rõ họ tên và đóng dấu)



Trung tá Nguyễn Đức Hùng

Vinh, ngày/...../.....

NGƯỜI XÂY DỰNG PHƯƠNG ÁN (17) ✓



PHÓ HIỆU TRƯỜNG
PGS.TS. Nguyễn Huy Bằng

HƯỚNG DẪN GHI PHƯƠNG ÁN CHỮA CHÁY

Chú ý: Mẫu phương án chữa cháy có thể co giãn số trang tùy theo mức độ nội dung cụ thể.

(1) - **Tên của cơ sở, thôn, ấp, bản, tổ dân phố, khu rừng, phương tiện giao thông cơ giới đặc biệt ghi theo tên giao dịch hành chính.**

(2) - **Sơ đồ mặt bằng tổng thể:** Cần thể hiện rõ kích thước, tên gọi, đặc điểm sử dụng của các hạng mục, nhà, công trình, đường giao thông, nguồn nước trong cơ sở; vị trí và kích thước đường giao thông; vị trí và trữ lượng các nguồn nước chữa cháy tiếp giáp xung quanh. (Có thể sử dụng khổ giấy lớn hơn A4)

Đối với cơ sở là nhà cao tầng phải có thêm sơ đồ mặt cắt đứng và mặt bằng tầng điển hình.

(3) - **Vị trí địa lý:** Ghi sơ lược vị trí cơ sở nằm ở khu vực nào, cách trung tâm quận, huyện... bao nhiêu km; các công trình, đường phố, sông, hồ... tiếp giáp theo bốn hướng Đông, Tây, Nam, Bắc.

(4) - **Giao thông phục vụ chữa cháy:** Ghi đặc điểm các tuyến đường chính phục vụ công tác chữa cháy.

(5) - **Nguồn nước chữa cháy:** Thông kê tất cả các nguồn nước có thể trực tiếp phục vụ chữa cháy bên trong cơ sở và tiếp giáp với cơ sở như: bể, hồ, ao, sông, ngòi, kênh, rạch, trụ, bến lấy nước, hố lấy nước..., ghi rõ khả năng lấy nước vào các mùa, thời điểm trong ngày; chỉ dẫn vị trí, khoảng cách tới các nguồn nước ở bên ngoài.

(6) - **Tính chất, đặc điểm nguy hiểm về cháy, nổ, độc:** Ghi rõ đặc điểm kiến trúc, xây dựng và bố trí các hạng mục công trình (số đơn nguyên, số tầng, bậc chịu lửa, diện tích mặt bằng, loại vật liệu của các cấu kiện xây dựng chủ yếu như tường, cột, trần, sàn, mái...); phân tích tính chất hoạt động, công năng sử dụng của các hạng mục công trình liên quan đến nguy hiểm cháy, nổ, độc, đặc điểm dây chuyền sản xuất, số người thường xuyên có mặt; nêu đặc điểm nguy hiểm cháy, nổ của các chất cháy chủ yếu: Loại chất cháy, vị trí bố trí, sắp xếp, số lượng, khối lượng, đặc điểm cháy, yếu tố độc hại khi cháy, khả năng cháy lan ra khu vực xung quanh.

(7) - **Tổ chức lực lượng chữa cháy tại chỗ:** Ghi rõ tổ chức (tổ hay đội), người phụ trách, số lượng đội viên phòng cháy chữa cháy và số người đã qua huấn luyện về

phòng cháy và chữa cháy, số người thường trực trong và ngoài giờ làm việc.

(8) - **Phương tiện chữa cháy của cơ sở:** Ghi rõ chủng loại, số lượng, vị trí bố trí phương tiện chữa cháy (chi tiết kê phương tiện chữa cháy đảm bảo chất lượng theo quy định).

(9) - **Nội dung giả định tình huống cháy phức tạp nhất:** Giả định tình huống cháy xảy ra ở khu vực dễ dẫn đến cháy lan, tạo thành đám cháy lớn, phát triển phức tạp đe dọa hoặc gây nguy hiểm đến tính mạng của nhiều người, gây thiệt hại nghiêm trọng về tài sản, đồng thời gây khó khăn, phức tạp cho việc chữa cháy mà cần phải huy động nhiều người và phương tiện mới có thể xử lý được. Cần giả định rõ thời điểm xảy ra cháy, nơi xuất phát cháy và chất cháy chủ yếu, nguyên nhân xảy ra cháy, thời gian cháy tự do và quy mô, diện tích đám cháy tính đến thời điểm triển khai chữa cháy của lực lượng tại chỗ; dự kiến xuất hiện những yếu tố gây ảnh hưởng tác động lớn tới việc chữa cháy như: Nhiệt độ cao, nhiều khói, khí độc, sụp đổ công trình...; dự kiến vị trí và số lượng người bị kẹt hoặc bị nạn trong khu vực cháy.

(10) - **Tổ chức triển khai chữa cháy:** Ghi rõ nhiệm vụ của người chỉ huy, của từng người, từng bộ phận trong việc báo cháy, cắt điện, triển khai các biện pháp dập tắt đám cháy, chống cháy lan, hướng dẫn thoát nạn và tổ chức cứu người, cứu và di tản tài sản; đón tiếp các lực lượng được cấp có thẩm quyền huy động đến chữa cháy; đảm bảo hậu cần và thực hiện các hoạt động phục vụ chữa cháy khác; bảo vệ hiện trường và khắc phục hậu quả vụ cháy.

(11) - **Sơ đồ triển khai lực lượng, phương tiện chữa cháy:** Vẽ sơ đồ thể hiện rõ vị trí và kích thước đám cháy ở hạng mục của nhà, công trình hoặc khu vực cụ thể trong cơ sở; hướng gió chủ đạo; các vị trí bố trí triển khai lực lượng, phương tiện để dập cháy, chống cháy lan, hướng dẫn tự thoát nạn và tổ chức cứu người, di tản tài sản; hướng tấn công chính... (Các ký hiệu, hình vẽ trên sơ đồ thống nhất theo quy định).

(12) - **Nhiệm vụ của người chỉ huy chữa cháy tại chỗ khi lực lượng Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy có mặt để chữa cháy:** Ghi rõ những nội dung nhiệm vụ mà người chỉ huy chữa cháy tại chỗ cần phải thực hiện, trong đó chú ý đến việc báo cáo tình hình về đám cháy, công tác chữa cháy đang tiến hành và những việc liên quan với người chỉ huy chữa cháy thuộc cơ quan Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy khi

người chỉ huy của lực lượng Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy đến đám cháy, nhiệm vụ tiếp tục tham gia chữa cháy và bảo đảm các điều kiện cần thiết nếu đám cháy có khả năng kéo dài.

(13) - Phương án xử lý một số tình huống cháy đặc trưng: Giả định tình huống cháy xảy ra ở từng khu vực, hạng mục công trình có tính chất nguy hiểm về cháy, nổ khác nhau và việc tổ chức chữa cháy cũng khác nhau; các tình huống sắp xếp theo thứ tự "Tình huống 1, 2, 3..."; nội dung từng tình huống được ghi tóm tắt theo thứ tự và số lượng lực lượng, phương tiện của các bộ phận cần huy động và bố trí triển khai làm gì, ở vị trí nào; nội dung tóm tắt nhiệm vụ cơ bản của chỉ huy và đội viên ở các bộ phận trong cơ sở được huy động chữa cháy (Cách ghi tương tự như tình huống cháy phức tạp nhất và có sơ đồ chữa cháy kèm theo).

(14) - Bổ sung, chỉnh lý phương án chữa cháy: Ghi rõ trường hợp thay đổi có liên quan đến việc tổ chức chữa cháy nhưng chưa đến mức làm thay đổi cơ bản nội dung phương án chữa cháy. Trường hợp có thay đổi lớn cơ bản làm ảnh hưởng đến nội dung phương án thì phải tiến hành xây dựng lại theo quy định.

(15) - Theo dõi học và thực tập phương án chữa cháy: Ghi rõ việc đã tổ chức học và thực tập các tình huống cháy trong phương án, có sơ đồ bố trí lực lượng, phương tiện đã thực tập và đính kèm vào phương án chữa cháy này.

(16) - Chức danh người phê duyệt phương án chữa cháy.

(17) - Chức danh người có trách nhiệm xây dựng phương án chữa cháy, đối với phương án chữa cháy thuộc thẩm quyền phê duyệt cơ quan Cảnh sát phòng cháy chữa cháy thì người đứng đầu cơ sở ký tên, đóng dấu.

KÝ HIỆU DÙNG TRONG SƠ ĐỒ PHƯƠNG ÁN CHỮA CHÁY

	THANG BA		HƯỚNG GIÓ
	THANG HỘP		LỐI THOÁT NẠN
	THANG MÓC		HƯỚNG ĐÁM CHÁY PHÁT
	THANG DÂY		TRIỀN
	MÁY HÚT KHÓI		HƯỚNG TẦN CÔNG
	ĐÈN CHIẾU SÁNG		CHÍNH
	ĐIỆN THOẠI		NƠI PHÁT SINH CHÁY
	CỜ CHỈ HUY CHỮA		CHÁY
	ĐÀM LÀY		BỂ NGÀM CHỮA XĂNG DẦU
	SÔNG, NGỜI		BỂ NƯỚA NỘI, NƯỚA CHÌM
	AO, HỒ		CHỮA XĂNG DẦU
	BẾN LẤY NƯỚC		HỌNG NƯỚC CHỮA
	GIÉNG NƯỚC		CHÁY
	BỂ NƯỚC CC 100M3		NHÀ LỢP NGÓI
	HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG NƯỚC VÒNG KHÉP KÍN CÓ ĐƯỜNG KÍNH D = 100M		KHU VỰC BỊ KHÓI
	HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG NƯỚC CỤT CÓ ĐƯỜNG KÍNH D = 100M		KHU VỰC ĐÁM CHÁY
	CÂY		NHÀ MỚI BÉN CHÁY
	RỪNG		MÁY BƠM KHIÊNG TAY
	XE CHỮA CHÁY CÓ TÉC		MÁY BƠM NỔI
			ĐƯỜNG VÒI A CHỮA
			CHÁY

	XE CHỮA CHÁY KHÔNG TÉC (XE BƠM)		ĐƯỜNG VÒI B CHỮA CHÁY
	XE CHỮA CHÁY SÂN BAY		CUỘN VÒI RU LÔ CHỮA CHÁY
	XE CHỮA CHÁY RỪNG		ỐNG HÚT CHỮA CHÁY
	XE CHỮA CHÁY HÓA CHẤT		GIỎ LỌC NƯỚC
	XE CHỮA CHÁY XĂNG DẦU, DẦU KHÍ		LĂNG GIÁ
	XE CHỞ HÓA CHẤT		LĂNG A
	TÀU CHỮA CHÁY TRÊN SÔNG		LĂNG B
	TÀU CHỮA CHÁY TRÊN BIỂN		LĂNG PHUN BỌT
	XUỒNG, CA NÔ CHỮA CHÁY		LĂNG PHUN BỌT ĐỘ NỔ CAO
	XE THANG		LĂNG ĐA TÁC DỤNG
	XE NÂNG		LĂNG HƯƠNG SEN
	XE KỸ THUẬT		BÌNH CHỮA CHÁY XÁCH TAY BẰNG NƯỚC
	XE CHỞ NƯỚC		BÌNH CHỮA CHÁY XÁCH TAY BẰNG BỌT ABC
	BA CHẠC		BÌNH CHỮA CHÁY XÁCH TAY DÙNG KHÍ CO ₂
	HAI CHẠC		ĐẦU NỐI HỐN HỢP
	EZECTO		
	TRỤ NƯỚC CHỮA CHÁY LOẠI NỐI		