

Phát triển Hành lang 21

4.4.2 Hình thành Khu Trung tâm Đô thị

Trước đây, có hai cách thức và phương pháp được sử dụng để hình thành Trung tâm Đô thị. Phương án một là chia ra thành những khu chức năng và phát triển từng khu theo giai đoạn và phương án hai là phát triển đa chức năng, khu hạt nhân, dồn kết và mở rộng theo từng giai đoạn.

Mặc dù quy mô phát triển rất khác nhau, phương án một là trường hợp của thành phố mới Tama và phương án sau là trường hợp của thành phố mới Senri của Nhật Bản. Phương án một có thể tạo ra một trung tâm hoàn chỉnh hơn khi hoàn thành nhưng thời gian thực hiện kéo dài, nhiều công trình chính vẫn nằm phân tán, gây ra những bất lợi về sau.

- (a) Cần có đầu tư lớn cho cơ sở hạ tầng như đường xá và các ngành dịch vụ công cộng để nối với những công trình chính,
- (b) Bất tiện đối với người sử dụng các công trình xét trên phương diện tiếp cận
- (c) Thiếu hình ảnh về một trung tâm đô thị hiện đại do nhìn phân tán, và
- (d) Thiếu tính linh hoạt trong việc thay đổi quy hoạch gốc để đáp ứng nhu cầu và hoàn cảnh hay thay đổi.

Phương án này có thể được gọi là “định hướng cơ sở hạ tầng” hoặc “phương án quy chuẩn” trong đó cơ sở hạ tầng và các công trình lớn được phát triển như đã quy hoạch mà không có thay đổi lớn trong quá trình thực thi.

Phương án hai có thể tạo ra một không gian đô thị bền vững ngay từ đầu, do đó đảm bảo một không khí đô thị hấp dẫn và thuận tiện cho người sử dụng cũng như giảm thiểu chi phí phát triển cơ sở hạ tầng. Phương án này có thể được gọi là “định hướng không gian đô thị” hoặc “hành vi”, đảm bảo phát triển linh hoạt trong quá trình thực thi thông qua việc sử dụng khu vực dự trữ lớn. Tuy nhiên, bất lợi của phương án này là rủi ro tạo ra hỗn hợp các công trình ít hoặc thiếu chất lượng trong khu vực tương đối hạn chế đặc biệt ở giai đoạn đầu, có thể phải chỉnh trang hoặc tái phát triển trong tương lai khi Trung tâm có thêm chức năng mới.

Đoàn nghiên cứu có ý kiến rằng Dự án Phát triển Đô thị Hoà Lạc và Xuân Mai nên áp dụng phương án thứ hai theo định hướng không gian đô thị nhằm đảm bảo tính linh hoạt trong phát triển trên khu vực lớn (diện tích là hơn 200ha), bằng cách đó tránh được đầu tư lớn vào việc phát triển cơ sở hạ tầng. Nhưng các công trình quan trọng chiến lược như công viên, công trình văn hoá, phòng hội nghị quốc tế, khách sạn, bệnh viện, toà nhà kinh doanh thương mại có thể được phát triển tại giai đoạn đầu nếu cần thiết, vì vậy, bù đắp cho những bất lợi đã được đề cập ở trên.

4.4.3 Kết cấu và các chức năng của khu vực trung tâm đô thị

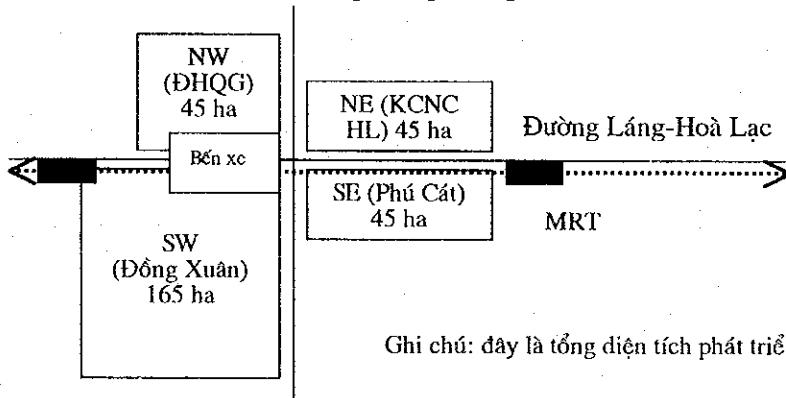
(1) Kết cấu của khu vực trung tâm đô thị

Trong số các chức năng sẽ được đưa vào khu trung tâm đô thị thì kinh doanh, thương mại và giao thông là những chức năng quan trọng, chiếm diện tích lớn.

Phát triển Hành lang 21

Các chức năng thương mại hỗ trợ cuộc sống hàng ngày của người dân cũng như cuộc sống đô thị chất lượng, các chức năng kinh doanh là hoạt động năng động của các doanh nghiệp và chức năng giao thông hỗ trợ cuộc sống đô thị và nền kinh tế.

Trung tâm Đô thị ở Hoà Lạc bao gồm bốn khu vực quanh nút giao QL21A và Đường cao tốc Láng-Hoà Lạc. Về mặt phân đất trung tâm đô thị, hơn một nửa diện tích (55%) sẽ được phân cho khu vực Tây nam (Đồng Xuân), 45% còn lại sẽ được chia đều cho các khu Tây bắc (ĐHQG), Đông bắc (KCNC Hoà Lạc) và Đông nam (Phú Cát) (mỗi khu có diện tích chiếm 15%) như trong hình vẽ dưới đây. Một bến xe sẽ được bố trí trong khu vực Đồng Xuân và ĐHQG, đảm nhiệm chức năng giao thông liên đô với Hà Nội và ba khu đô thị khác trong Hành lang 21, cũng như giao thông liên đô thị trong phạm vi khu vực Hoà Lạc. Trong Giai đoạn-2, dự kiến hệ thống vận tải đường sắt lớn MRT sẽ được nối Hà Nội và Khu vực Hoà Lạc. Hệ thống này cần có ba nhà ga lớn sẽ được bố trí để đáp ứng nhu cầu giao thông hành khách phối hợp trong tương lai.



Phát triển giai đoạn một của Trung tâm Đô thị bao gồm chức năng kinh doanh thương mại tập trung vì chắc chắn chức năng này sẽ góp phần thu hút người dân và đầu tư nhiều hơn. Một số khách sạn, rạp chiếu phim và công trình giải trí sẽ được xây dựng trong khu vực này. Trong khu Tây bắc (ĐHQG), một công viên chính (nằm trên và xung quanh đồi Muc có thể dụng như dài quan sát), khu dành cho người đi bộ đầy ấn tượng dẫn tới cổng của ĐHQG và các công trình công cộng khác như bệnh viện, phòng hòa nhạc, nhà hát cũng sẽ được xây dựng. Trong khu phía Tây nam (Đồng Xuân) các tòa nhà kinh doanh thương mại, khách sạn và căn hộ cao và trung tầng chủ yếu sẽ bố trí dọc đường cao tốc Láng Hoà Lạc và đoạn nối thêm vào Làng Văn hóa Đồng Mô.

Trong khu Đông bắc (KCNC HL), các công trình khoa học và văn hóa, hội nghị quốc tế và khách sạn tiêu chuẩn cao thế giới, các khu kinh doanh thương mại sẽ được bố trí dọc QL 21A. Trong khu Đông nam (Phú Cát), các chức năng thể thao và giải trí sẽ được bố trí cùng với một số khu sự kiện như triển lãm quốc tế và chợ bán buôn thực phẩm và hàng tiêu dùng lặt vặt.

Phát triển Hành lang 21

(2) Phân bố các chức năng đô thị cho mỗi khu:

Trung tâm Đô thị của Hành lang 21 gồm có khu Tây bắc (khu ĐHQG), khu Đông bắc (KCNC Hoà Lạc), khu Tây nam (khu Đồng Xuân) và khu Đông nam (khu Phú Cát). Một chức năng cơ bản của cấu trúc đô thị là ở chỗ các khu chức năng khác nhau xen lấn và bối trá gần nhau và có thể tạo ra sự đa dạng hóa của Trung tâm Đô thị - một đặc thù đô thị quan trọng. Với giả thiết này, việc xác định đặc tính của mỗi khu và chương trình phát triển các chức năng đô thị cơ bản mục tiêu năm 2020 (dân số đô thị: 670.000 người, Hoà Lạc và Xuân mai: 500.000 người) được đặt ra như sau:

1) Khu Tây bắc (khoảng 45ha): Trung tâm văn hóa và giáo dục

- Các chức năng mở rộng của trường ĐH (dịch vụ xã hội): thư viện và bảo tàng khoa học của ĐHQG
- Các chức năng hỗ trợ giao lưu nghiên cứu khoa học: ngành thông tin liên lạc, ngành dịch vụ, in ấn/phát hành, dịch thuật, hiệu sách, văn phòng phẩm
- Các chức năng văn hóa: thư viện, bảo tàng, phòng triển lãm, nhà hát, phòng hòa nhạc, và trung tâm văn hóa
- Các chức năng dịch vụ, kinh doanh, thương mại (xây dựng các công trình làm cho trung tâm đô thị trông giống như một thành phố đại trường học)

2) Khu Đông bắc (khoảng 50 ha): Trung tâm nghiên cứu, giao lưu quốc tế

- Trung tâm hội nghị Quốc tế
- Phòng triển lãm Quốc tế
- Phòng cho các sự kiện
- Khách sạn cho hội nghị
- Trung tâm thương mại thế giới (văn phòng, phòng trưng bày, mua sắm, và nhà hàng)
- Các ngành hỗ trợ nghiên cứu khoa học: buôn bán và bảo hành máy móc và vật liệu thí nghiệm, nhà máy thí nghiệm, nhập khẩu nguyên vật liệu, máy móc, ngành thông tin liên lạc, hội họp.
- Ngành dịch vụ, kinh doanh, thương mại

3) Khu Tây nam (khoảng 150 ha): Trung tâm dân dụng và Trung tâm thương mại

- Chức năng (quản lý công cộng) trung tâm thành phố: các cơ sở của UBND tỉnh Hà Tây và các viện quốc gia, văn phòng quận uỷ, trung tâm đô thị mới (tổ chức quản lý và xây dựng), đồn cảnh sát, trạm cứu hỏa và bưu điện.
- Chức năng thương mại: cửa hàng bán lẻ (bách hoá tổng hợp, siêu thị, chợ, chợ chuyên dụng, cho người nước ngoài và chợ trời).
- Chức năng kinh doanh và dịch vụ: tài chính và bảo hiểm, dịch vụ vận tải, dịch vụ thông tin liên lạc, dịch vụ chuyên ngành, phòng trưng bày, cửa hàng cho thuê đồ, dịch vụ nhà ở, dịch vụ bảo dưỡng.

Phát triển Hành lang 21

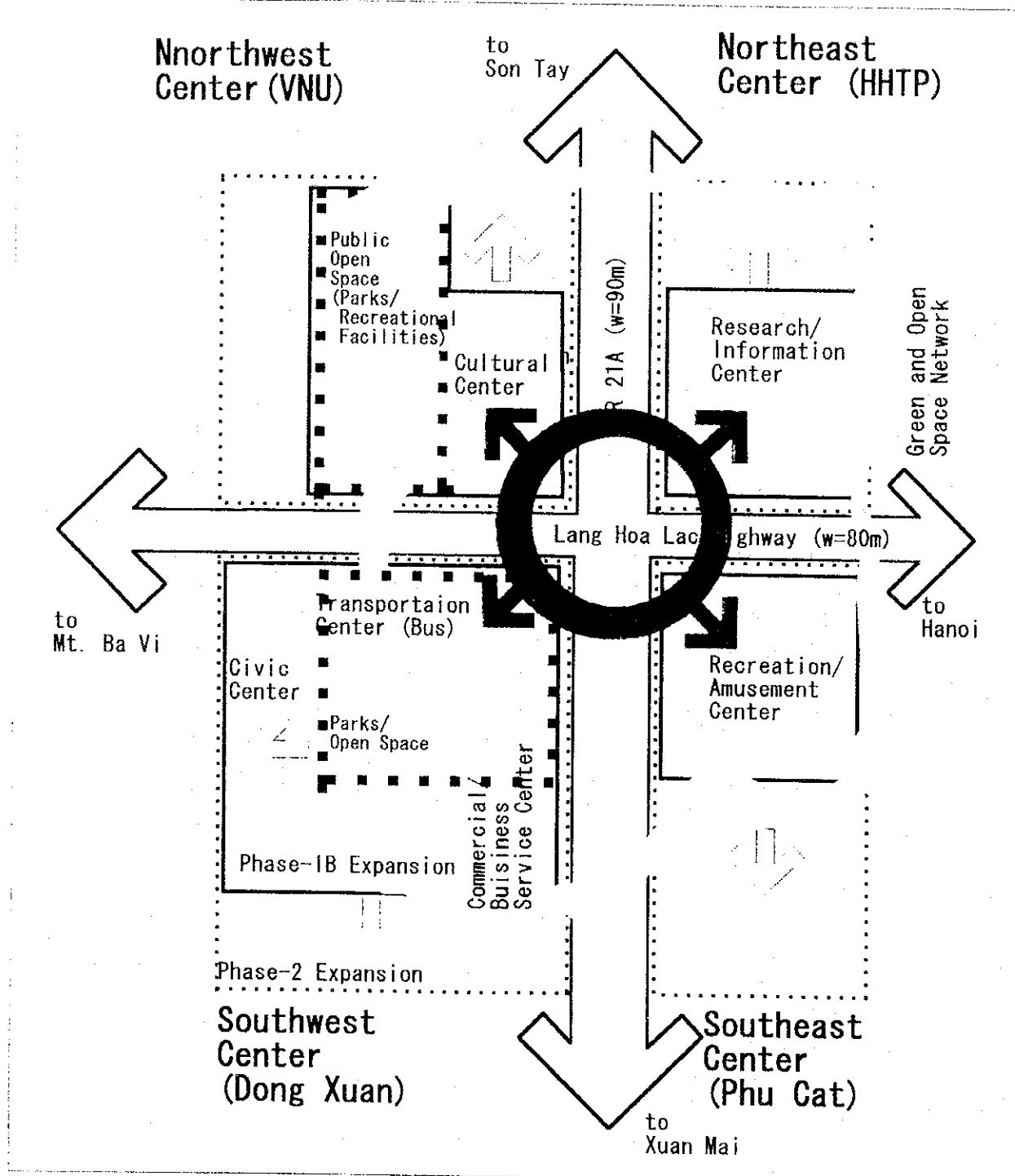
- Chức năng giao lưu văn hoá và nơi ở: khách sạn đô thị (phòng lớn, phòng cưới, hội thảo, câu lạc bộ thể thao có thẻ thành viên), khách sạn mi-ni, trung tâm làm lễ kỷ niệm
- Chức năng giáo dục và học tập: các trường chuyên ngành, trường văn hoá
- Chức năng văn hoá: thư viện, phòng triển lãm, trung tâm cho trẻ em, nhà hát, rạp chiếu phim, triển lãm nghệ thuật, câu lạc bộ thể dục thể thao
- Chức năng giải trí: trung tâm giải trí, bóng ném (bowling), trung tâm trò chơi,
- Chức năng y tế và phúc lợi xã hội: bệnh viện, phòng khám, trung tâm y tế, trung tâm phúc lợi
- Chức năng vận tải: cơ sở vận tải đa dạng (bến xe buýt đường dài, bến xe buýt nội đô, điểm đỗ xe ô tô, xe đạp, xe máy)

4) Khu Đông nam (khoảng 60 ha): Trung tâm nghỉ ngơi giải trí

- Công viên theo chủ đề
- Công viên giải trí quy mô lớn
- Rạp xiếc
- Vườn bách thảo và bách thú

Công viên chủ đề và công viên giải trí quy mô lớn có thể tạm sử dụng trong vòng 10 - 15 năm. Đất đai có thể được tái phát triển chuyển sang sử dụng hiệu quả hơn đối với chức năng đô thị cốt lõi khi hình thành thành phố một triệu dân vào Giai đoạn-3.

Phát triển Hành lang 21



Hình 4.4.2 Quy hoạch sử dụng đất định hướng của Trung tâm Đô thị

4.5 Quy hoạch phát triển khu dân cư

4.5.1 Khuôn khổ phát triển nhà ở và khu dân cư

Dựa trên số hộ gia đình mục tiêu và số cư dân được tuyển dụng trong khu vực quy hoạch tổng thể đã đề cập đến trước đây, có thể chuyển đổi nhu cầu nhà ở Khu vực Phát triển Hoà Lạc và Xuân Mai. Toàn bộ nhu cầu nhà ước tính cho đến năm 2020 là 89.000 đơn vị (72.750 đơn vị cho Khu vực Hòa Lạc, 16.250 đơn vị cho Khu vực Xuân Mai).

Rất nhiều nhân công của các ngành sản xuất, xây dựng và dịch vụ dự kiến sẽ chuyển đến định cư trong Khu vực cải tạo và mở rộng làng mạc do mức thu nhập của họ. Việc tính toán nhu cầu nhà ở cần lưu ý đến dự định này. Tổng số hộ gia đình gia tăng trong khu vực Quy hoạch tổng thể có thể chia làm hai khu dân cư. Khoảng 70% số hộ gia đình sẽ cư ngụ trong Khu dân cư mới dự kiến, 30% còn lại sẽ cư trú trong Khu vực cải tạo và mở rộng làng mạc đã đề xuất.

Ngoài ra, kiểu cấp nhà cho Khu dân cư mới dự kiến có ba kiểu, tuỳ thuộc vào mức thu nhập: nhà ở cho người thu nhập cao (nhà riêng, biệt thự, nhà lô, nhà theo dãy), nhà cho người có thu nhập trung bình (chung cư) và nhà cho người có thu nhập thấp (căn hộ thuê). Tỷ lệ của 3 loại nhà này dự kiến là 15%, 35% và 50% tương ứng theo phân tích phân bổ mức thu nhập.

Tóm lại, số lượng đơn vị nhà ở đặt kế hoạch cần thiết để cung cấp cho Khu dân cư mới là 62.250 đơn vị trong khu vực quy hoạch tổng thể vào năm 2020, chưa kể nhu cầu nhà ở 26.750 đơn vị cho Khu vực cải tạo và mở rộng làng mạc.

Khuôn khổ phát triển nhà ở theo nhóm thu nhập và theo giai đoạn được trình bày trong Bảng 4.5.1 và 4.5.2.

Phát triển Hành lang 21

Bảng 4.5.1 Khuôn khổ phát triển nhà ở theo nhóm thu nhập và theo giai đoạn

Giai đoạn	Khu vực	Số lượng nhà ở đã lên quy hoạch để cung cấp trong khu vực phát triển				Nhu cầu nhà ở Khu cải tạo mở rộng làng	Tổng cộng (Đ.vị nhà ở)
		Thu nhập cao	Thu nhập vừa	Thu nhập thấp	Cộng		
Giai đoạn 1A	Hoà Lạc	1,030 (10)	3,090 (30)	6,180 (60)	10,300 70	4,450 30	14,750 100
	Xuân Mai	170 (10)	530 (30)	1,050 (60)	1,750 70	750 30	2,500 100
	Cộng	1,200 (10)	3,620 (30)	7,230 (60)	12,050 70	5,200 30	17,250 100
Giai đoạn 1B	Hoà Lạc	1,030 (10)	3,090 (30)	6,180 (60)	10,300 70	4,450 30	14,750 100
	Xuân Mai	170 (10)	530 (30)	1,050 (60)	1,750 80	750 0	2,500 100
	Cộng	1,200 (10)	3,620 (20)	7,230 (70)	12,050 60	5,200 30	17,250 100
Giai đoạn 2	Hoà Lạc	6,050 (20)	12,100 (40)	12,100 (40)	30,250 70	13,000 30	43,250 100
	Xuân Mai	790 (10)	3,160 (40)	3,950 (50)	7,900 70	3,350 30	11,250 100
	Cộng	6,840 (20)	15,260 (40)	16,050 (40)	38,150 70	16,350 30	54,500 100
Tổng cộng	Hoà Lạc	8,110 (16)	18,280 (36)	24,460 (48)	50,850 70	21,900 30	72,750 100
	Xuân Mai	1,130 (10)	4,220 (37)	6,050 (53)	11,400 70	4,850 30	16,250 100
	Cộng	9,240 (15)	22,500 (36)	30,510 (49)	62,250 70	26,750 30	89,000 100

Nguồn: Đoàn nghiên cứu

Ghi chú: Dòng trên là số lượng nhà ở, dòng dưới là hệ số (%)

Bảng 4.5.2 Phân bổ dân số cho hai kiểu khu dân cư

Giai đoạn	Khu vực	Khu dân cư mới	Khu cải tạo, mở rộng làng mạc	Tổng số
Giai đoạn-1A	Hoà Lạc	41,200	17,800	59,000
	Xuân Mai	7,000	3,000	10,000
	Cộng	48,200	20,800	69,000
Giai đoạn-1B	Hoà Lac	41,200	17,800	59,000
	Xuân Mai	7,000	3,000	10,000
	Cộng	48,200	20,800	69,000
Giai đoạn 2	Hoà Lạc	121,000	52,000	173,000
	Xuân Mai	31,600	13,400	45,000
	Cộng	152,600	65,400	218,000
Tổng cộng	Hoà Lạc	203,400	87,600	291,000
	Xuân Mai	45,600	19,400	65,000
	Cộng	249,000	107,000	356,000

Ghi chú: mỗi hộ gia đình có 4 người

4.5.2 Mật độ khu dân cư và nhu cầu đất đai

(1) Tiêu chuẩn quy hoạch và kiểu nhà

Nguyên tắc cung cấp nhà ở theo loại thu nhập được thiết lập như sau:

Thu nhập cao : nhà riêng, nhà chung tường 30% và nhà lô 70%

Thu nhập trung bình : chung cư 100%

Thu nhập thấp : căn hộ thuê 100%

Ngoài ra, các tiêu chuẩn quy hoạch cho mỗi kiểu nhà theo từng giai đoạn được trình bày trong bảng 4.5.3. Vì mức sống của Việt Nam dự kiến sẽ thay đổi trong suốt 20 năm của giai đoạn quy hoạch, diện tích sàn trên đầu người của các khu chung cư và nhà cho thuê sẽ từng bước tăng lên. Đối với hai kiểu nhà xây dựng trong thời kỳ đầu của quy hoạch, hệ số xây dựng được áp dụng ở mức thấp để có thể dễ dàng cơi nới hoặc xây dựng lại các khu nhà khi mức sống của người dân tăng lên trong tương lai.

Bảng 4.5.3 Các đơn vị quy hoạch nhà cửa theo loại

Thời kỳ	Kiểu nhà	Diện tích sàn/dầu người m ² /đầu ng	Diện tích sàn/Đơn vị nhà ở m ² /đơn vị	Đất TB (diện tích semi gross: SG)/đơn vị m ² /đơn vị	Hệ số tầng/diện tích %	Mật độ đơn vị nhà (SG)	Mật độ dân số đơn vị/ha
Giai đoạn 1A	Riêng biệt, chung tường	25.0	100	400 (NET350)	25	25	100
	Nhà theo lô	25.0	100	250 (NET200)	40	40	160
	Chung cư	17.5	70	100	70	100	400
	Căn hộ thuê	12.5	50	83	60	120	480
Giai đoạn 1B	Riêng biệt, chung tường	25.0	100	400 (NET350)	25	25	100
	Nhà theo lô	25.0	100	250 (NET200)	40	40	160
	Chung cư	20.0	80	100	80	100	400
	Căn hộ thuê	15.0	60	86	70	117	467
Giai đoạn 2	Riêng biệt, chung tường	25.0	100	400 (NET350)	25	25	100
	Nhà theo lô	25.0	100	250 (NET200)	40	40	160
	Chung cư	22.5	90	100	90	100	400
	Căn hộ thuê	20.0	80	80	100	125	500

Ghi chú: Theo Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam, diện tích tiêu chuẩn của các khu nhà ở được quy định năm 1987 như sau:

Số người trong một hộ gia đình:

2 người-1 phòng, diện tích sàn : 28m² (14,0m²/người)

3 người-1 phòng, diện tích sàn : 34m² (11,3m²/người)

4-5 người-2 phòng, diện tích sàn : 46-48m² (10,4m²/người)

6-7 người-3 phòng, diện tích sàn : 56-58m² (8,8m²/người)

8-người-4 phòng, diện tích sàn : 70-72m² (-8-9m²/người)

Phát triển Hành lang 21

(2) Nhu cầu đất đai phát triển khu dân cư

Nhu cầu đất đai cho khu vực phát triển khu dân cư theo kiểu nhà và theo giai đoạn được ước tính trên tiêu chuẩn quy hoạch trước đây và các giả thiết thành phần sử dụng đất trong khu dân cư như sau:

Khu dân cư	40%
Đường xá	15%
Sông và khu công viên/cây xanh	30%
Công trình công cộng/cộng đồng	15%

Tổng diện tích phát triển khu dân cư ước tính vào khoảng 1.870ha (Hoà Lạc: 1.560ha, Xuân Mai: 310ha). Vì vậy, mật độ dân số trong khu phát triển là 133 người/ha (249.000 người/1.870 ha) và diện tích phát triển trên đầu người sẽ là 75,0m²/người.

Bảng 4.5.4 Nhu cầu đất đai cho khu dân cư mới

		Giai đoạn-1A		Giai đoạn-1B		Giai đoạn-2		Tổng cộng	
		Số lượng nhà quy hoạch (cái)	Khu dân cư (ha)	Số lượng nhà quy hoạch (cái)	Khu dân cư (ha)	Số lượng nhà quy hoạch (cái)	Khu dân cư (ha)	Số lượng nhà quy hoạch (cái)	Khu dân cư (ha)
Hoà Lạc	Nhà riêng, chung cư	310	12.4	310	12.4	1,820	72.8	2,440	98
	Nhà theo dãy	720	18.0	720	18.0	4,230	105.8	5,670	142
	Nhà ở căn hộ	3,090	30.9	3,090	30.9	12,100	121.0	18,280	183
	Căn hộ tập thể thuê	6,180	51.3	6,180	53.1	12,100	96.8	24,460	201
	Cộng	10,300	112.6	10,300	114.4	30,250	396.4	50,850	623.4
	Diện tích phát triển	281.5		286.1		990.9		1,558.5	
Xuân Mai	Nhà riêng, chung cư	50	2.0	50	2.0	240	9.6	340	14
	Nhà theo dãy	120	3.0	120	3.0	550	13.8	790	20
	Nhà ở căn hộ	530	5.3	530	5.3	3,160	31.6	4,220	42
	Căn hộ tập thể thuê	1,050	8.7	1,050	9.0	3,950	31.6	6,050	49
	Cộng	1,750	19.0	1,750	19.3	7,900	86.6	11,400	124.9
	Diện tích phát triển	47.5		48.3		216.4		312.2	
Tổng cộng	Nhà riêng, chung cư	360	14.4	360	14.4	2,060	82.4	2,780	111.2
	Nhà theo dãy	840	21.0	840	21.0	4,780	119.5	6,460	161.5
	Nhà ở căn hộ	3,620	36.2	3,620	36.2	15,260	152.6	22,500	225.0
	Căn hộ tập thể thuê	7,230	60.0	7,230	62.2	16,050	128.4	30,510	250.6
	Cộng	12,050	131.6	12,050	133.8	38,150	482.9	62,250	748.3
	Diện tích phát triển	329.0		334.4		1,207.3		1,870.7	

Phát triển Hành lang 21

Khu vực ĐHQG				Khu vực KCNC HL			
	G.đoạn-1/G.đoạn-1/G.đoạn-2				G.đoạn-1/G.đoạn-1/G.đoạn-2		
Khu dân cư mới	0	0	28,000	Khu dân cư mới	7,000	11,000	33,000
Ký túc xá	32,000	43,000	65,000	Khu cải tạo và mở rộng làng	19,000	31,000	65,000
ĐHQG				Trung tâm phía Bắc/Khu vực dự trữ/các khu	17,800	12,400	7,000
Trung tâm phía Bắc/Khu vực dự trữ/các khu	5,000	5,000	5,000	Cộng	43,800	54,400	105,000
Cộng	37,000	48,000	98,000				
G.đoạn-1/G.đoạn-1/G.đoạn-2				G.đoạn-1/G.đoạn-1/G.đoạn-2			
Khu dân cư mới	20,200	43,000	85,400	Khu dân cư mới	14,000	29,600	57,000
Khu cải tạo và mở rộng làng	10,000	26,000	51,600	Ký túc xá			3,000
Trung tâm phía Nam	10,000	6,000	2,000	ĐHQG			
Cộng	40,200	75,000	139,000	Trung tâm phía Nam/Khu vực dự trữ	5,000	3,000	3,000
Khu vực Đồng Xuân				Cộng	19,000	32,600	63,000
				tù vực Phú Cát			
Cộng khu vực Hòa Lạc				Khu vực Xuân Mai			
	G.đoạn-1/G.đoạn-1/G.đoạn-2				G.đoạn-1/G.đoạn-1/G.đoạn-2		
Khu dân cư mới	41,200	83,600	203,400	Khu dân cư mới	7,000	14,000	45,600
Khu ký túc xá	32,000	43,000	65,000	Khu vực cải tạo và mở rộng làng	7,000	16,000	45,400
ĐHQG				Trung tâm Xuân Mai/các	31,000	25,000	9,000
Khu vực cải tạo và mở rộng làng	29,000	57,000	119,600	Cộng	45,000	55,000	100,000
Tiểu trung tâm/Khu vực dự trữ/Các khu	32,800	21,400	12,000				
Cộng	135,000	205,000	400,000				

Tổng diện tích Hòa Lạc và Xuân Mai

	G.đoạn-1/G.đoạn-1/G.đoạn-2
Khu dân cư mới	48,200
Ký túc xá	32,000
Khu vực cải tạo và mở rộng làng	36,000
mạc	73,000
Tiểu trung	165,000
tâm/Khu vực dự trữ/Các khu	63,800
Cộng	180,000
	260,000
	500,000

Ghi chú: ● Dân số ở tiểu trung tâm/khu vực dự trữ/các khu khác cũng bao gồm trong dân số khu vực cải tạo và mở rộng làng mạc trên khuôn khổ kinh tế xã hội và khuôn khổ khu dân cư.

Hình 4.5.1 Dân số dự kiến của mỗi khu vực

Phát triển Hành lang 21

4.5.3 Quy hoạch cộng đồng cho khu dân cư

(1) Đơn vị khu phố

Phát triển khu dân cư cần phải được quy hoạch trong một đơn vị khu phố tổ chức tốt, là khu vực sinh hoạt hàng ngày với các công trình công cộng và cộng đồng cần thiết. Trong nghiên cứu, một đơn vị khu phố dự kiến tương ứng với một khu trường tiểu học, nằm trong khoảng cách đi bộ và khu sinh hoạt hàng ngày. Thiết kế hệ thống đường xá phải cân nhắc tránh giao thông đi vào khu vực và mạng lưới đường hệ thống phải bố trí và hướng dẫn luồng giao thông xe cộ thông suốt.

Hiện đang có rất nhiều làng mạc tron khu vực Hoà Lạc và Xuân Mai và cũng nhiều cửa hàng và nhà ở dọc theo Quốc lộ 21A. Mặc dù chính sách phát triển cơ bản là bảo tồn tối đa các làng hiện có tập trung, nhưng những người sống trong các làng rải rác - hầu hết là nông dân phải di chuyển đến các khu nhà đã dự kiến xây dựng trong Khu vực quy hoạch tổng thể. Vì vậy đã đề xuất hai kiểu đơn vị khu phố: Kiểu 1 và 2. Kiểu 1 là một đơn vị khu phố trong khu dân cư mới dự kiến không có các làng hiện tại. Kiểu 2 bao gồm các làng hiện có. Như đã trình bày tron bảng 4.7.2, dân số phân bổ cho các đơn vị khu phố kiểu 1 là 249.000 người, bố trí trong khu dân cư mới. Kiểu hai là 186.000 đơn vị khu phố bố trí tong khu vực cải tạo và mở rộng làng mạc. Khoảng 79.000 người trong số 186.000 người là dân số hiện có, số còn lại là cư dân mới.

Các đơn vị khu phố phải dồn kết sao cho cư dân có thể dễ dàng liên lạc với nhau và điều chỉnh chúng với môi trường sống mới. Hơn nữa, cần xây dựng một con đường huyết mạch bao quanh hai đơn vị khu phố (có chung một trường trung học cơ sở).

Dân số của một đơn vị khu phố là khoảng gần 7.000 người. Diện tích trung bình của một đơn vị khu phố vào khoảng 50 ha. Một khu vực dân cư đồng đúc — nơi sẽ xây dựng nhiều căn hộ — có diện tích khoảng 40 ha trên một đơn vị khu phố. Trong khu vực cải tạo và mở rộng làng mạc (Kiểu 2A), chủ yếu là nhà riêng và chung cư, sẽ trở thành khu vực dân cư đồng đúc) có diện tích gần 60ha.

(2) Quy hoạch phát triển nhà ở trong phạm vi một đơn vị khu phố

Quy hoạch phát triển nhà ở trong một đơn vị khu phố phụ thuộc vào mật độ nhà ở, kiểu nhà ở và điều kiện vị trí xây dựng công trình. Trong trường hợp nhà ở kiểu căn hộ, một cụm căn hộ gồm một số các căn hộ là đơn vị nhỏ nhất của khu dân cư. Một cụm có 100 đến 150 căn hộ cùng với phòng họp và sân chơi cho trẻ em. Vài cụm căn hộ sẽ tạo thành một tiểu khu phố. Trong mỗi tiểu khu sẽ thành lập nhà trẻ, công viên nhỏ, trung tâm thương mại với quy mô nhỏ. Vài tiểu khu tạo nên một đơn vị khu phố. Trong trường hợp nhà tách rời thì cứ khoảng vài chục nhà lại có chung một con đường và tạo nên một cụm nhà ở, là đơn vị cộng đồng nhỏ nhất.

Nói chung, nhà ở căn hộ nơi có mật độ dân số khá cao được xây dựng gần với trung tâm khu phố và các khu vực nơi dân cư có đường tiếp cận với các cơ sở vật chất cần thiết cho cuộc sống hàng ngày của họ.

4.5.4 Các biện pháp đối với làng mạc và cộng đồng hiện có

Có nhiều làng mạc và cộng đồng trong Khu vực cải tạo và mở rộng làng. Trong số đó những làng mạc và cộng đồng tập trung với quy mô tương đối lớn sẽ được bảo tồn tối đa. Theo đó mà hình thành hai kiểu đơn vị khu phố khác nhau, chẳng hạn như “kiểu khu phố-1: trong khu dân cư mới đã dự kiến” và “kiểu khu phố-2: trong khu vực cải tạo và mở rộng làng mạc”.

Các đơn vị khu phố kiểu tiếp tục được chia thành hai kiểu do điều kiện phát triển định cư: Kiểu-2A và 2B. Với khu vực cải tạo và mở rộng làng mạc, một phần nhỏ đất đai do các làng hiện có sử dụng, xếp vào Kiểu -2A. Kiểu -2B là khu vực cải tạo và mở rộng làng mạc trong đó các làng hiện có chiếm hầu hết diện tích đất. Đơn vị khu phố dự kiến trong khu vực cải tạo và mở rộng làng mạc tổng cộng là 27, trong đó -2A là 7 hay vào khoảng 25% tổng số. Ở Khu vực Xuân Mai, Kiểu -2A không được xác định, tất cả 8 đơn vị khu phố là Kiểu 2B. Trong cả hai kiểu đều dự kiến duy trì tối đa môi trường các làng hiện có, gồm nhà ở, đường xá. Trong trường hợp con đường chính hiện có trong làng chật hẹp thì cần phải cải tạo và nối với mạng lưới đường của quy hoạch tổng thể. Hơn nữa, hệ thống cấp thoát nước cũng phải cải tạo để nâng cấp môi trường sống. Các công trình công cộng và cộng đồng hiện nay cần duy trì hết mức và cũng phải bổ sung các công trình cộng đồng càng nhiều càng tốt để nâng cấp môi trường xã hội.

Hy vọng rằng các cá nhân hay các tổ chức nhà ở riêng có quyền sử dụng đất xây những ngôi nhà riêng hay nhà theo lô cho những người có thu nhập thấp trong đơn vị khu phố dự kiến trong các khu vực cải tạo và mở rộng làng mạc được chọn. Tinh thần và chính quyền thành phố cần chủ động thúc đẩy phát triển nhà ở tư nhân nói trên. Nó có thể tạo nên các cơ hội kinh doanh nhà ở và bất động sản cho các cộng đồng địa phương.

Các đơn vị khu phố Kiểu-2 nói chung được đánh giá là đất không phù hợp cho hệ thống cung cấp nhà ở công cộng. Các cơ quan nhà ở công cộng cần tham gia trực tiếp vào thực hiện dự án cấp nhà ở quy mô lớn trong khu dân cư mới, trừ khu vực cải tạo và mở rộng làng mạc. Đồng thời, thành phần tư nhân phải là động cơ cho phát triển đô thị bằng cách “tham gia”.

Khi quy hoạch và thực thi phát triển các khu Kiểu 2 cần phải lưu ý đến việc bảo tồn không gian cộng đồng hiện có cùng với môi trường thiên nhiên sao cho vẫn kế thừa và duy trì ý thức cộng đồng giữa những cư dân. Khi cần thiết phải tái định cư cho những người dân này thì tốt hơn là tạo nơi ăn chốn ở cho họ trong các khu phố Kiểu 2. Tuy nhiên cũng phải cân nhắc kỹ lưỡng những mong muốn và yêu cầu của họ.

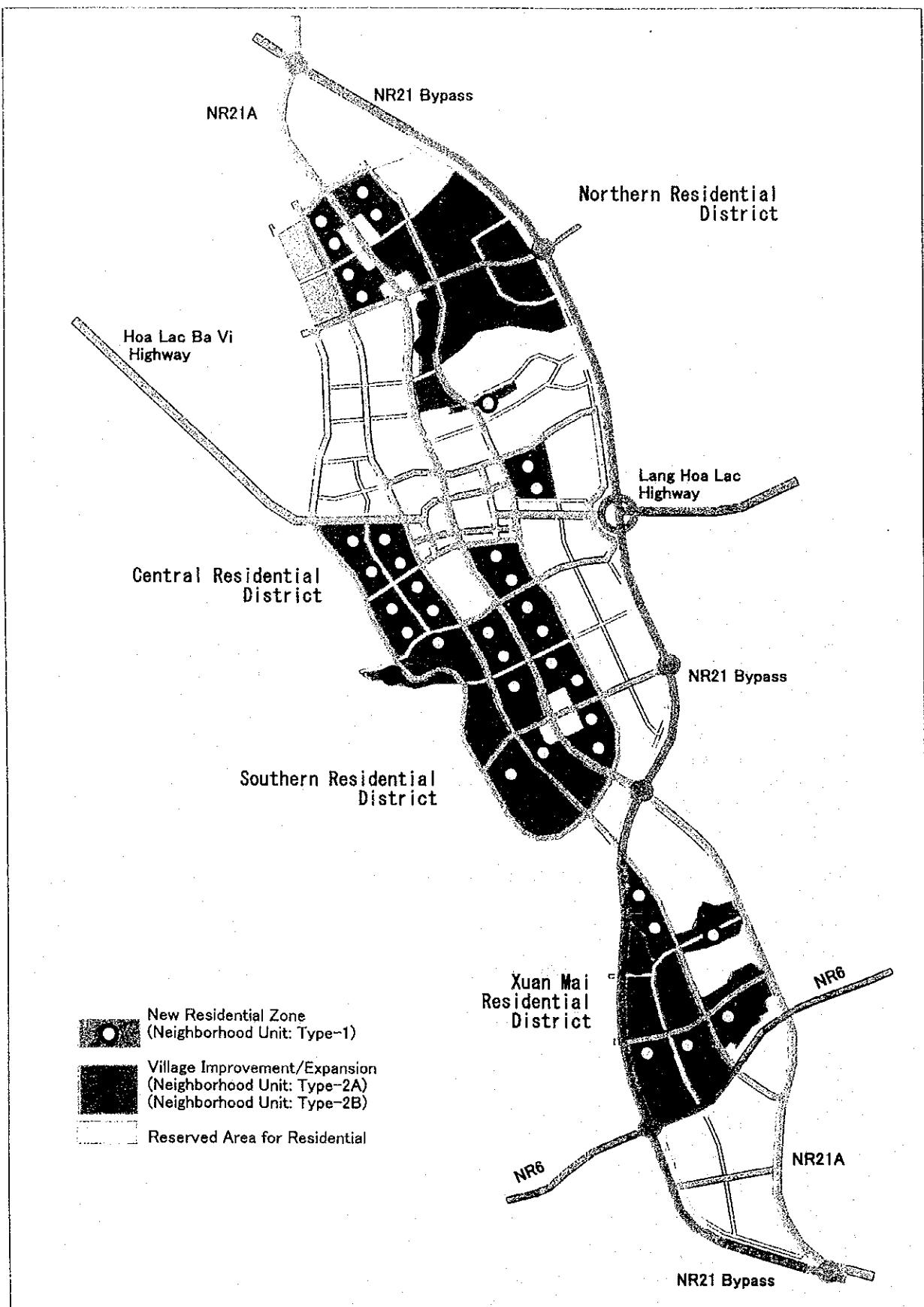
Bảng 4.5.5 Phân bố các đơn vị khu phố theo kiểu và theo khu vực

Khu vực		Kiểu 1	Kiểu 2			Tổng cộng
			2A	2B	Cộng	
Hoà Lạc	Bắc	9	5	3	8	17
	Trung	16*	-	1	1	17
	Nam	5	7	2	9	14
	Công	30	12	6	18	48
Xuân Mai		5	3	6	9	14
Tổng cộng		35	15	12	27	62

Nguồn: Đoàn Nghiên cứu JICA

Ghi chú: * Con số này không kể bốn đơn vị khu phố dự trữ trong khu vực KCNC Hoà Lạc/ĐHQG.

Phát triển Hành lang 21



Hình 4.5.2 Phân bố dân số cho hai kiểu khu dân cư

4.5.5 Quy hoạch các công trình công cộng và cộng đồng

Trong Thành phố mới cần phải có các công trình công cộng phục vụ dân cư và khách vãng lai với nhiều hoạt động khác nhau. Phần này sẽ bàn về các công trình công cộng liên quan đến nhu cầu của cuộc sống hàng ngày. Các công viên và không gian mở được bàn đến trong phần 4.7 của Báo cáo này.

(1) Quy hoạch công trình công cộng cho các đơn vị khu phố

Các công trình công cộng liên quan chặt chẽ đến cuộc sống hàng ngày như các cơ sở thương mại và y tế, bưu điện phải đặt ở trung tâm khu phố để người dân dễ tiếp cận. Phân bố chi tiết của các công trình được trình bày trong Bảng 4.5.6 đến 4.5.10.

(2) Quy hoạch công trình công cộng cho các khu vực rộng lớn

Ví dụ về công trình công cộng phục vụ cho các khu vực có quy mô lớn hơn một đơn vị khu phố là các cơ sở giáo dục chẳng hạn như trường phổ thông trung học, cao đẳng, đại học cũng như cơ sở y tế và phòng khám. Các cơ sở kinh doanh và thương mại, khách sạn, thư viện, bảo tàng nghệ thuật, nhà hát, đồn cảnh sát, trạm cứu hỏa, các cơ sở thể dục thể thao cũng là các công trình công cộng. Mặc dù các cơ sở này được bố trí theo quy mô khu vực dịch vụ và dân cư, thì các cơ sở có nhiều người sử dụng phải bố trí ở trung tâm quận và các khu vực xung quanh để dân cư có thể tiếp cận dễ dàng.

(3) Các công trình công cộng và cộng đồng cần thiết và tiêu chuẩn quy hoạch

Các công trình công cộng cần thiết cho các đơn vị khu phố trong khu dân cư mới được ước tính theo khuôn khổ và tiêu chuẩn quy hoạch, dựa theo *Tiêu chuẩn xây dựng Việt nam*. Kết quả được tập hợp trong các Bảng từ 4.5.6 đến 4.5.10.

Bảng 4.5.6 Các tiêu chuẩn xây dựng các cơ sở giáo dục

Kiểu	Số sinh viên	Diện tích trường học	Diện tích mặt bằng XD trường
	1.000 sinh viên	m ² /sinh viên	m ² /sinh viên
Nhà trẻ	60 - 70	20 - 30	-
Trường tiểu học (1-5)	100 - 130	18 - 22	10
Trường phổ thông cơ sở (6-9)	80 - 100	20 - 25	12
Trường phổ thông trung học (10-12)	20 - 30	30 - 35	15

Nguồn: Tiêu chuẩn Xây dựng Việt nam

Ghi chú: Khu dân cư có dân số trên 20.000 người phải có một trường trung học

Phát triển Hành lang 21

Bảng 4.5.7 Các công trình giáo dục cần thiết phân theo giai đoạn

Giai đoạn - 1A: Dân số 48.200 và 7 đơn vị khu phố

Kiểu	Số trường học	Số học sinh	Diện tích	Diện tích mặt
			trường học	bằng XD
Nhà trẻ	7	450	1,2	
		3.130	9,6	
Trường tiểu học (1-5)	7	790	1,6	8.200
		5.540	12,8	65.600
Trường phổ thông cơ sở (6-9)	4	1.150	2,9	15.360
		4.580	11,6	61.440
Trường phổ thông trung học (10-12)	1	1.210	3,5	16.050
		1.210	3,5	16.050
Tổng cộng			37,5	

Giai đoạn - 1B: Dân số 96.400 and 14 đơn vị khu phố

Kiểu	Số trường	Số học sinh	Diện tích	Diện tích mặt
			trường học	bằng XD
Nhà trẻ	14	450	1,2	
		6.270	16,8	
Trường tiểu học (1-5)	14	790	1,6	8.200
		11.090	22,4	114.800
Trường phổ thông cơ sở (6-9)	7	1.310	2,9	15.360
		9.160	20,3	107.520
Trường phổ thông trung học (10-12)	2	1.210	3,5	16.050
		2.410	7,0	32.100
Tổng cộng			66,5	

Giai đoạn-2: Dân số 249.000 và 36 đơn vị khu phố

Kiểu	Số trường	Số học sinh	Diện tích	Diện tích mặt
			trường học	bằng XD
Nhà trẻ	36	450	1,2	
		16.190	43,2	
Trường phổ thông cơ sở (1-5)	36	800	1,6	8.200
		28.640	57,6	295.200
Trường trung học cơ sở (6-9)	18	1.310	2,9	15.360
		23.660	52,2	276.480
Trường phổ thông trung học (10-12)	6	1.040	3,5	16.050
		6.230	21,0	96.300
Tổng cộng			174,0	

Ghi chú: Dòng trên là số lượng học sinh mỗi trường và dòng dưới là tổng số.

Phát triển Hành lang 21

Bảng 4.5.8 Các cơ sở y tế và khám chữa bệnh phân theo giai đoạn

Công trình	Tiêu chuẩn thành lập	Tiêu chuẩn diện tích xây dựng (Tiêu chuẩn xây dựng Việt nam)	Quy mô lập quy hoạch công trình		
			Giai đoạn 1A	Giai đoạn 1B	Giai đoạn 2
			48.200 người (7 d.vị khu phố)	96.400 người (14 d.vị khu phố)	249.000 người (36 d.vị khu phố)
Trạm y tế công cộng	Một trạm /1.000 người	500 m ² /một trạm	48	96	250
			2,4	4,8	12,5
TT khám chữa bệnh	Một trung tâm /1.000 người	3.500-4.200 m ² /một trạm	7	14	36
			2,8	5,6	14,4
Phòng khám da khoa	4-5 giường /1.000 người	1,0-4,5 ha/pkdk (50-500 giường)	200 giường*1	400 giường*1	400 giường*3
			2,5	4,5	13,5
Nhà hộ sinh	0,5-0,6 giường /1.000 người	30-50 m ² /giường	30 giường*1	60 giường*1	150 giường*1
			0,2	0,4	0,8

Ghi chú: Dòng trên là số lượng các trạm (trung tâm) và dòng dưới là diện tích khu vực xây dựng (ha).

Bảng 4.5.9 Các cơ sở thể dục thể thao phân theo giai đoạn

Công trình	Tiêu chuẩn thành lập	Tiêu chuẩn diện tích xây dựng (Tiêu chuẩn xây dựng Việt nam)	Quy mô lập quy hoạch công trình		
			Giai đoạn 1A	Giai đoạn 1B	Giai đoạn 2
			48.200 người (7 d.vị khu phố)	96.400 người (14 d.vị khu phố)	249.000 người (36 d.vị khu phố)
Sân tập	Đơn vị	0.5-1.0 m ² /người	0,8*7 sân	0,8*14 sân	0,8*36 sân
	Dân cư	0.3-0.9 ha/sân	5,6	11,2	28,8
Sân thể thao	Khu vực	0.6-1.0 m ² /người	2,0*2 sân	2,0*4 sân	2,0*9 sân
	đô thị	1.0-2.0 ha/sân	4,0	8,0	18,0
Sân vận động	Khu vực	0.8-1.0 m ² /người	4,0*1 sân vận đg	4,0*2 sân vận đg	4,0*4 sân vận đg
	đô thị	2.5-4.0 ha/sân	4,0	8,0	16,0
TT huấn luyện TDTT	Khu vực	0.8-1.0 m ² /người	10,0*1 T.tâm	10,0*2 T.tâm	10,0*3 T.tâm
	đô thị	5.0-16.0 ha/T.tâm	10,0	20,0	30,0

Ghi chú: Dòng trên là số sân (trung tâm) và dòng dưới là diện tích khu vực xây dựng (ha).

Phát triển Hành lang 21

Bảng 4.5.10 Các công trình văn hóa cần thiết phân theo giai đoạn

Table 5.1.5

Công trình	Tiêu chuẩn phân bố	Tiêu chuẩn diện tích khu XD (Tiêu chuẩn Xây dựng Việt Nam)	Số lượng và quy mô quy hoạch công trình		
			G.doan 1A	G.doan 1B	G.doan 2
			48,200 dân (7 đơn vị khu phố)	96,400 dân (14 đơn vị khu phố)	249,000 dân (36 đơn vị khu phố)
Thư viện	Khu vực đô thị	0.5 ha/thư viện	5.0*1 thư viện	5.0*1 thư viện	5.0*1 thư viện
			0.5*1 thư viện	0.5*1 thư viện	0.5*3 thư viện
				5.5	6.5
Bảo tàng	Khu vực đô thị	1 - 1.5 ha/bảo tàng	1.5*1 bảo tàng	1.5*1 bảo tàng	1.5*1 bảo tàng
			5.0*1 bảo tàng	5.0*1 bảo tàng	5.0*1 bảo tàng
				6.5	6.5
Hội chợ /triển lãm	Khu vực đô thị	1 - 1.5 ha/hội chợ	1.5*1 hội chợ	1.5*1 hội chợ	1.5*1 hội chợ
				1.5	4.5
				1.5	
Nhà hát	Khu vực đô thị	5 - 8 người xem /1,000 người	1.0*1 nhà hát	1.0*2 nhà hát	1.0*6 nhà hát
		1 - 1.5 ha /nhà hát		2.0	6.0
Cung văn hóa	Khu vực đô thị	8 - 10 người xem /1,000 người	2.0*1 cung	2.0*1 cung	2.0*1 cung
		0.5 - 1 ha/cung		2.0	5.0
Rạp xiếc	Khu vực đô thị	3 - 4 người xem /1,000 người	1.0*1 rạp	1.0*1 rạp	1.0*1 rạp
		0.7 - 1 ha/rạp		1.0	1.0

Ghi chú: Dòng trên là số lượng và dòng dưới là diện tích khu vực xây dựng (ha). Thư viện trung tâm của trường ĐHQG nằm ở Trung tâm Đô thị. Đồng thời, mỗi thư viện được bố trí ở trung tâm các quận: Bắc Hoà Lạc, Nam Hoà Lạc và Xuân mai. Viện bảo tàng: bảo tàng khoa học của trường ĐHQG là 5,0ha. Bảo tàng nghệ thuật là 1,5 ha.

4.6 Quy hoạch mạng lưới giao thông

4.6.1 Mạng lưới đường

Việc phát triển đường huyết mạch đô thị cho Hoà Lạc và Xuân Mai phải phối hợp tốt với các chức năng khác của chúng trên hệ thống mạng lưới đường. Hệ thống mạng lưới đường dự kiến cho Khu vực quy hoạch tổng thể trình bày trong Hình 4.6.1.

(1) Đường khu vực

Ba đường khu vực chủ yếu là không thể thiếu được đối với Dự án Phát triển Đô thị Hoà Lạc và Xuân Mai, phát triển Hành lang 21 và Khu vực Thủ đô Hà Nội. Đường cao tốc Láng — Hoà Lạc và QL6 là đường khu vực chạy theo hướng Đông-Tây, nối liền Hoà Lạc và Trung tâm Hà Nội, Xuân Mai qua Hà Đông. Cả hai đường khu vực đều là đường hướng tâm chính trong mạng lưới đường của

Phát triển Hành lang 21

Khu vực Thủ đô Hà Nội. Một tuyến khác là đường tránh QL21A mà cần phải thay thế chức năng đường khu vực hiện nay của QL21A. Nó phải đảm nhiệm chức năng nối với các khu vực phát triển đô thị chính trong dự án Phát triển Hành lang 21. Trong giai đoạn 3, Tuyến tránh này sẽ chia sẻ chức năng đường vành đai ngoài phía Tây của Khu vực Thủ đô Hà Nội.

1) Đường cao tốc Láng Hoà Lạc

Đường cao tốc Láng Hoà Lạc là một trong những đường quan trọng nhất trong Dự án Phát triển Hoà Lạc và Xuân Mai và lưu lượng giao thông tại đó dự kiến sẽ rất lớn, phát sinh khoảng 10.000 người đi làm từ Hà Nội trong Giai đoạn-1, 20.000 người đến Hà Nội làm việc và du khách đến Đồng Mô vào cuối tuần còn đông hơn vào Giai đoạn-2. Để giảm nhẹ điều kiện đường xá tương lai, một vấn đề chính của Dự án là tạo ra một thành phố ưu tiên hàng đầu cho vận tải công cộng. Hệ thống làn ưu tiên hoặc dành riêng cho xe buýt, vận hành xe buýt tốc hành là có thể nối Hoà Lạc, Xuân Mai với Hà Nội một cách nhanh chóng và thuận tiện trong Giai đoạn-1. Để đưa vào áp dụng hệ thống làn dành riêng cho xe buýt thì đường cao tốc 2-làn hiện nay cần phải mở rộng thành đường 4 làn trong Giai đoạn-1A. Cùng với đường cao tốc, cần phải dành lộ giới cho vận tải đường sắt lớn để phát triển Giai đoạn 2. Hệ thống vận tải đường sắt này là cần thiết để đáp ứng nhu cầu giao thông của hành khách khi vượt quá khả năng của hệ thống xe buýt. Thiết kế đường cao tốc Láng- Hoà Lạc trong khu vực đô thị đặc biệt trong Trung tâm Đô thị phải thay đổi để thích hợp với chức năng đường huyết mạch đô thị gọi là “Đại lộ Hoà Lac”. Phần mở rộng đoạn nối với QL21A đi Núi Ba Vì quan đoạn Làng Văn hoá Đồng Mô mà tạm gọi là đường cao tốc Hoà Lạc — BA Vì, cần được cân nhắc kỹ lưỡng nhằm tránh xe cộ hạng nặng vào Trung tâm Đô thị bằng đường cao tốc Láng-Hoà Lạc và Hoà Lạc-Ba Vì. Do đường Hoà Lạc-Ba Vì nối trực tiếp, nó có thể không chỉ gây ra các vấn đề giao thông mà cả chức năng đường cạnh tranh với Tuyến tránh QL21. Mặt cắt ngang điển hình dự kiến cho bên trong và bên ngoài khu vực quy hoạch tổng thể được thể hiện trong Hình 4.6.1. Mạng lưới và hệ thống đường dự kiến cho khu vực Trung tâm Đô thị tập hợp trong Chương 5.

2) Tuyến tránh QL 21

Các làn đường trung tâm của QL 21A được dành riêng cho xe buýt là phương tiện vận tải công cộng. QL 21A được sử dụng để nối các huyện và giữa các khu phố của Hành lang 21. Do đó, người dân có thể sử dụng xe buýt công cộng chạy trên QL 21A để di chuyển xung quanh Hàng lang 21. Các làn đường dành riêng cho xe buýt nằm giữa khu phía nam của nút giao QL 21A và Tuyến tránh QL 21A và trung tâm huyện Xuân Mai có thể dự trữ cho xe lửa trong tương lai. Bên cạnh làn đường dành riêng cho xe buýt là làn đường dành cho xe máy và xe 4 bánh, tiếp theo là làn đường dành cho xe đạp và ở phía ngoài cùng là đường dành cho người đi bộ. Các đường phố xung quanh Trung tâm Đô thị của Hành lang 21 rộng 80m.

Tuyến tránh QL 21A dự kiến là đường dành riêng cho xe 4 bánh cắt để xe cộ có thể cắt qua Hoà Lạc và đi thẳng đến hồ Đồng Mô, núi Ba Vì, Xuân Mai và Sơn Tây. Tuyến tránh QL 21A cũng là đường giao thông quan trọng vận chuyển vật liệu thô và các sản phẩm của KCNC Hoà Lạc, KCN Phú Cát và Xuân Mai. Việc xây dựng Tuyến tránh này phụ thuộc vào nhu cầu giao thông, và theo dự kiến thì

Phát triển Hành lang 21

sẽ tiến hành xây dựng sau năm 2010. Tất cả 7 nút giao cắt với các đường khác để xuất phải là giao khác mức. Giao lộ của Tuyến tránh và đường cao tốc Láng - Hoà Lạc cũng phải là giao lập thể.

3) QL6

QL6 hiện nay có chức năng là đường xương sống của Tỉnh Hà Tây và chức năng đường khu vực hướng tâm chính của Khu vực Thủ đô Hà Nội, nối liền trung tâm Hà Nội và Xuân Mai qua Hà Đông. Dự án nâng cấp đường hai làn hiện nay của QL6 đang được tiến hành từ phía Hà Nội đến Hà Đông. Đoạn từ Hà Đông đến Xuân Mai cũng cần được mở rộng thành đường trực khu vực hơn bốn làn để hỗ trợ phát triển công nghiệp nhất là sản xuất vật liệu xây dựng và các hàng hoá liên quan khác ở Xuân Mai, Miếu Môn và khu vực xung quanh. Hiện nay, tuyến đường này đang hỗ trợ thêm các hoạt động kinh tế xã hội khu vực ở Hoà Bình và các vùng khác. Chức năng đầu mối giao thông của QL6 và QL21A đang tạo nên tiềm năng phát triển của các ngành sản xuất, trung tâm thương mại, phân phối hàng hoá ở Xuân Mai. Cần có dự án cải tạo và nâng cấp QL6 và QL21A để tăng cường các ngành công nghiệp trong vùng ở Xuân Mai mà các chức năng đô thị của nó đã kết hợp trong Quy hoạch Tổng thể. Quy hoạch Tổng thể của Bộ Xây dựng đề xuất tuyến tránh QL6 ở phía Nam tuyến hiện có. Tuy nhiên, nửa phía đông của đoạn tuyến tránh dự kiến cắt qua vùng đất trũng đã xác định là không phù hợp để phát triển đô thị. Trong Quy hoạch Tổng thể, phát triển Tuyến tránh QL6 không cần phải đến năm 2020, mà có thể cần ở Giai đoạn-3 để tăng cường phát triển công nghiệp khu vực phía Nam Xuân Mai và Miếu Môn.

(2) Đường huyết mạch đô thị dạng ô trong Khu vực Quy hoạch Tổng thể

Trong khu vực quy hoạch Tổng thể, QL21A và từ hai đến bốn đường huyết mạch khác là trực Bắc - Nam để tăng cường diện tích phát triển hẹp của Hoà Lạc và Xuân Mai. Đường Láng - Hoà Lạc, Hoà Lạc - Ba Vì, QL6 và các đường khác là đường huyết mạch đô thị Đông - Tây để nối với trực Bắc - Nam. Cấu trúc đường huyết mạch đô thị Bắc - Nam và Đông - Tây tạo nên Mạng lưới đường dạng ô, có ô khoảng từ 0,5 đến 1 km nhưng không nhất thiết phải là hình ô thông thường. Mạng lưới đường dạng ô phôi hợp với địa hình đất đai hiện tại, phân bổ chức năng đô thị, và nhu cầu giao thông tương lai. Một ô với 50 đến 100 ha trong mạng lưới đường dạng ô có những ưu điểm nhất định là dễ thích ứng với nhu cầu phát triển nảy sinh từ chiến lược phát triển phân kỳ cũng như biến động xã hội, và nhu cầu kinh tế trong tương lai..

1) QL21A là đường xương sống đô thị với không gian đại lộ

QL21A không những phải đảm nhận chức năng đường huyết mạch đô thị chính Bắc - Nam, nối liền Trung tâm Đô thị và Trung tâm phía Bắc, phía Nam, trung tâm Xuân Mai và Sơn Tây, mà còn phải bố trí những tiện nghi đô thị và biểu tượng hoá khu vực như một đại lộ chính cho cư dân và khách vãng lai trong Khu vực Quy hoạch Tổng thể.

QL21A cắt qua nhiều đường huyết mạch Đông - Tây và đường gom đô thị với 3 kiểu giao cắt. Nút giao với đường Láng - Hoà Lạc ở Trung tâm Đô thị áp dụng

hình thức giao cung mức có đèn tín hiệu, và các nút giao cắt với các đường gom phải khác mức và có kiểm soát vào ra, chỉ cho phép xe rẽ phải, hạn chế rẽ trái và xe cộ trên các đường gom có thể bị hạn chế cắt qua QL21A. Hai làn trung tâm của QL21A dự kiến phân làm làn dành riêng cho xe buýt mà có thể tăng tỷ lệ phương thức giao thông công cộng bằng phương tiện vận tải xe buýt thuận tiện cho cư dân và khách vãng lai. QL21A sẽ đóng góp vào việc thành lập ý tưởng một “Thành phố Sinh thái” cho Hành lang 21 trên quan điểm tiết kiệm năng lượng, giảm ô nhiễm môi trường và khói thải. Sau Giai đoạn-2, làn xe buýt có thể được tái sử dụng cho vận tải đường sắt lớn để đáp ứng nhu cầu giao thông hành khách gia tăng của cả bên trong và ngoài Thành phố Hoà Lạc mới.

Cả hai bên làn xe buýt dự kiến làm làn xe ô tô, xe máy, xe đạp và bộ hành mà cần phải tách riêng để đảm bảo giao thông an toàn và thông suốt với các dải ngăn cách. Chiều rộng làn của QL21A phải được xác định trên cơ sở nhu cầu giao thông cũng như các chức năng đô thị phân bổ và việc sử dụng đất dọc theo bên đường. Từ những nội dung nói trên, QL21A cần được chia làm bốn đoạn điển hình chẳng hạn như đoạn Trung tâm Đô thị (rộng 80 m), đoạn Nam Hoà Lạc (70 m), đoạn Bắc Hoà Lạc (59 m) và đoạn Xuân Mai (55 m). Cần bố trí cảnh quan với cây cối, đèn, biển hướng dẫn giao thông trên đường phố, vỉa hè cho người đi bộ để tạo nên những tiện nghi đô thị và hình ảnh đô thị nhằm biểu tượng hoá khu vực đô thị xung quanh và Hoà Lạc/Xuân Mai về tổng thể trên mỗi đoạn đường. Các mốc cắm ngang của đường điển hình dự kiến được tập hợp trong Hình 4.6.2.

2) Đường cao tốc Láng-Hoà Lạc và Hoà Lạc-Ba Vì

Áp lực nhu cầu giao thông tương lai đối với cả hai đường cao tốc dự đoán sẽ rất cao. Một phần nhu cầu giao thông dự báo dự kiến chuyển sang Tuyến tránh QL21 - là tuyến có năng lực tái phân phối nhu cầu giao thông đến Bắc và Nam, dọc theo rìa Đông của Khu vực Phát triển Đô thị Hoà Lạc. Để hỗ trợ cho định hướng trên thì cần phải lập quy hoạch và thiết kế kỹ lưỡng đoạn nối của cả hai đường cao tốc.

Đối với Trung tâm Đô thị, hệ thống Inner and Outer Motor Box (giống với chức năng đường vành đai) được kiến nghị để đảm bảo ra vào thuận lợi và kiểm soát giao thông trong trung tâm đô thị. Thêm vào đó, cả hai chức năng đường cao tốc bên ngoài Inner Motor Box nên đổi sang huyết mạch đô thị rộng 90 m, gồm 30 m lộ giới cho vận tải đường sắt lớn (cắt mở). Và bên trong Inner Motor Box, thì phải làm hẹp lại thành 70 m chiều rộng bao gồm cả lộ giới cho hệ thống vận tải lớn, làn xe buýt, đường bộ hành với trung tâm mua bán. Xe hai bánh hoặc bốn bánh của tư nhân không được vào đoạn này. Với phát triển mạng lưới giao thông nói trên, Trung tâm Đô thị - được chia làm bốn khu xung quanh có thể dễ dàng hợp nhất.

3) QL6 trong phạm vi Khu Đô thị

QL6 trong khu Đô thị Xuân Mai phải có chức năng đường khu vực cũng như chức năng đường huyết mạch đô thị bù xung, dự kiến sẽ nâng cấp lên thành 50 m chiều rộng với 6 làn xe chạy, làn xe máy và đường bộ hành rộng. Khu vực Trung tâm Xuân Mai được đề xuất dọc theo phía Tây của đoạn QL6 trong khu đô thị cần phải lập quy hoạch kỹ càng nhằm tạo nên những tiện nghi đô thị.

Phát triển Hành lang 21

4) Các đường huyết mạch khác

Dự kiến hai hoặc bốn đường huyết mạch đô thị khác chạy theo hướng Bắc - Nam để hỗ trợ QL21A và tạo nên khoảng cách khoảng 1 km của mạng lưới đường đô thị trong Khu Đô thị Hòa Lạc. Dự kiến năm đường huyết mạch đô thị cho hướng Đông - Tây để hỗ trợ đường cao tốc Láng - Hòa Lạc và Hòa Lạc - Ba Vì, bố trí khoảng cách chừng 1-1,5 km nhằm tạo nên mạng lưới đường dạng ô trong Khu Đô thị Hòa Lạc.

Trong khu vực Xuân Mai, cũng có ý tưởng giống như khu vực Hòa Lạc, tạo ra ba đường huyết mạch đô thị (kể cả QL6) chạy theo hướng Đông - Tây giữa QL21A và Tuyến tránh 21A, các đường huyết mạch đô thị bố xung chạy theo hướng Bắc - Nam nhằm hình thành nên mạng lưới đường dạng ô.

Đối với Trung tâm Đô thị, mạng lưới đường huyết mạch đô thị trong khu vực phải dày đặc để hỗ trợ cho các chức năng đô thị cơ bản được phân bổ. Nó có thể làm phát sinh nhu cầu giao thông nhiều hơn so với các khu vực khác. Đề xuất chi tiết được tập hợp trong Chương 5.

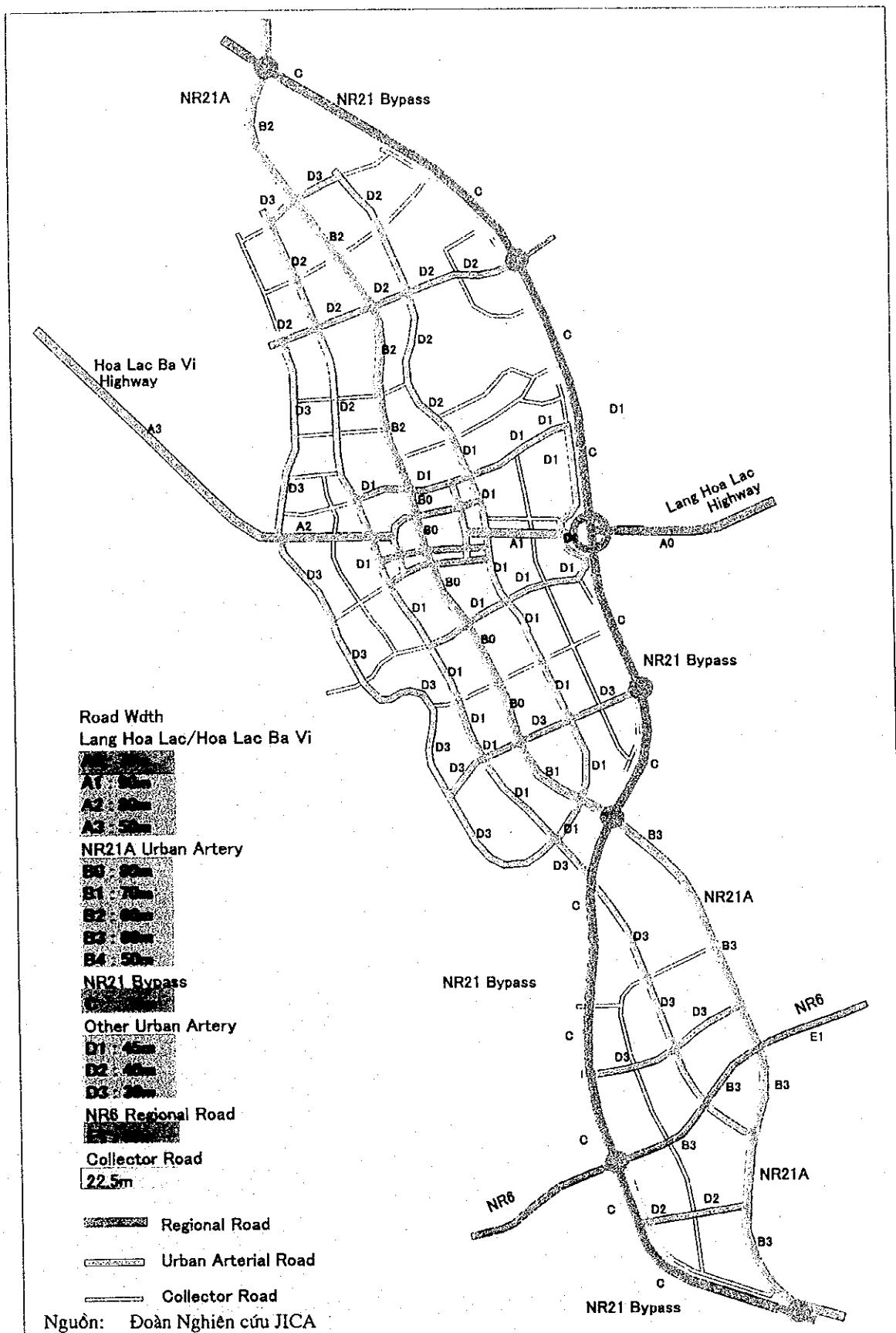
Khoảnh đất do mạng lưới đường dạng ô chia ra gần như tương đương diện tích của hai đơn vị khu phố. Mạng lưới đường trong khu vực KCNC Hòa Lạc theo quy hoạch Phát triển KCNC Hòa Lạc của Bộ Khoa học, công nghệ và môi trường (dựa trên nghiên cứu của JICA), đã được Chính phủ phê duyệt.

(3) Các đường gom đô thị và đường công vụ

Các đường gom đô thị được bố trí để hỗ trợ mạng lưới đường huyết mạch đô thị dạng lưới. Mạng lưới đường dự kiến theo đường gom tạo ra các lô đất rộng 50 ha, là quy mô thích hợp để phát triển các chức năng khu dân cư và chức năng đô thị trong tương lai.

Đường dịch vụ được quy hoạch để tạo nên khả năng dễ tiếp cận tới các công trình đô thị và khu dân cư trong các đơn vị khu phố, có các đường huyết mạch và/hoặc đường gom bao quanh. Các đường công vụ bố trí phối hợp với việc sử dụng đất trong mỗi khu vực..

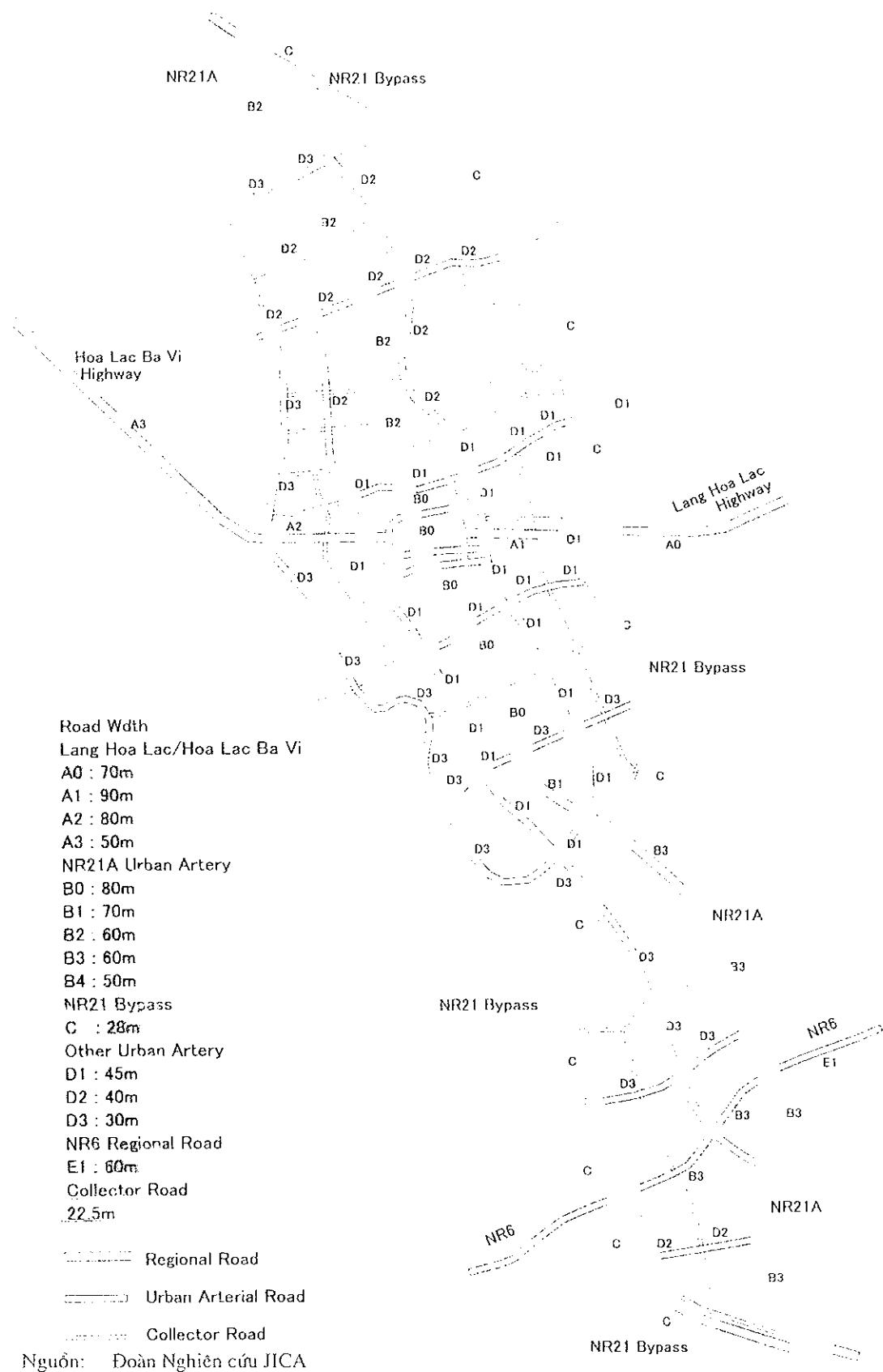
Phát triển Hành lang 21



Hình 4.6.1 Mạng lưới đường của Khu vực Quy hoạch Tổng thể

Báo cáo Cuối cùng - Quy hoạch Tổng thể (4-47)

Phát triển Hành lang 21



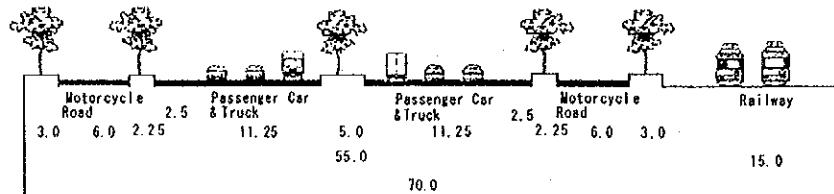
Hình 4.6.1 Mạng lưới đường của Khu vực Quy hoạch Tổng thể

Báo cáo Cuối cùng - Quy hoạch Tổng thể (4-47)

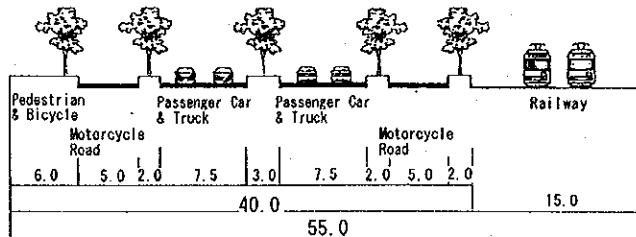
Phát triển Hành lang 21

Regional Roads

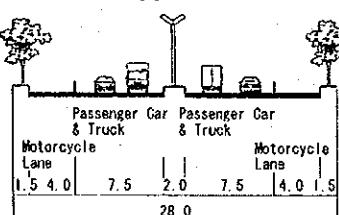
A O Lang-Hoa Lac Highway with MRT (Hanoi-Hoa Lac Interchange Section)



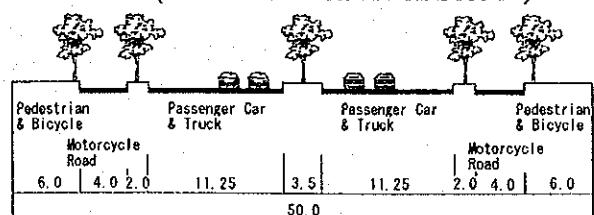
A 3 Hoa Lac-Ba Vi Highway (Hoa Lac West-Dong Mo Section)



C NR21 Bypass

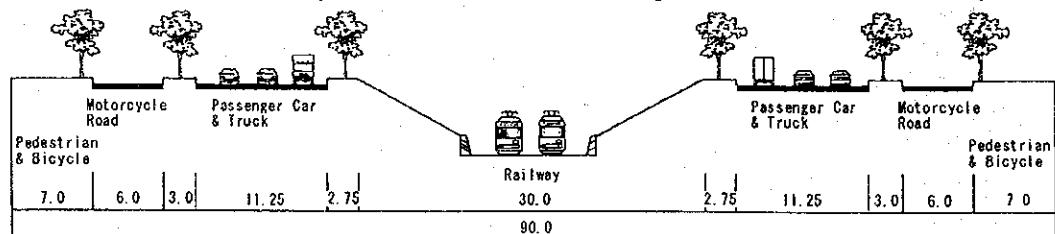


B 4 NR 6 (Xuan Mai Urban Area Section)

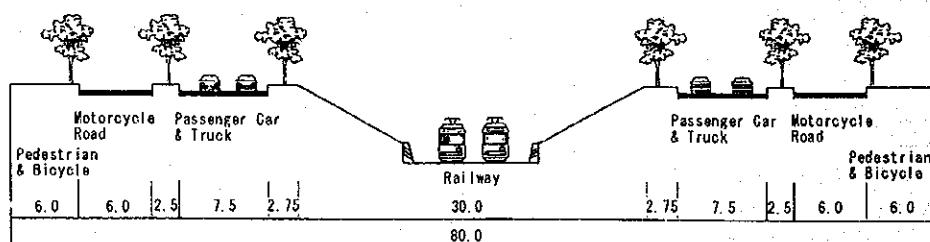


Urban Arterial Roads

A 1 Lang-Hoa Lac Highway with MRT (Interchange-Inner Motor Box Section)



A 2 Hoa Lac-Ba Vi Highway with MRT (Inner Motor-Box Hoa Lac West)



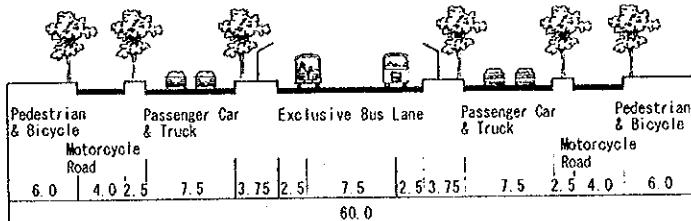
Nguồn: Đoàn Nghiên cứu JICA

Ghi chú: Mã NO. có nghĩa là đoạn đường tham chiếu sang hình vẽ trước "Mạng lưới đường của Khu vực Quy hoạch Tổng thể"

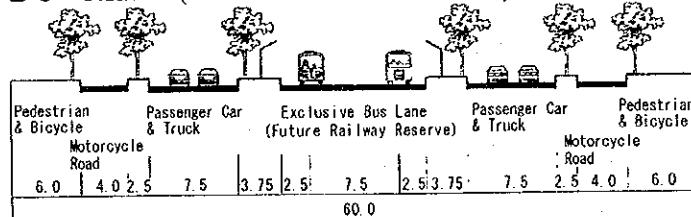
Hình 4.6.2 (1) Mặt cắt ngang điển hình của đường

Urban Arterial Roads

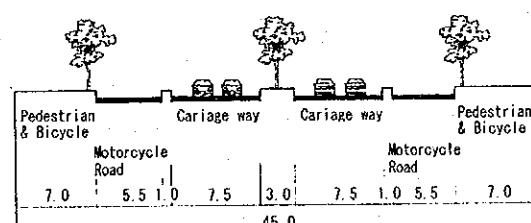
B 2 NR21A (Hoa Lac North Section)



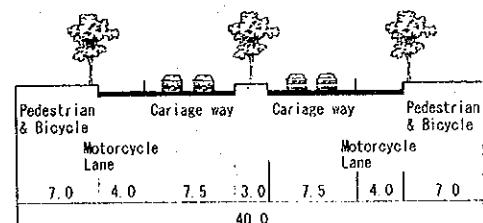
B 3 NR21A (Hoa Lac-Xuan Mai Section)



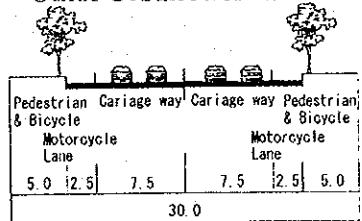
D 1 Other Urban Arterial Road-1



D 2 Other Urban Arterial Road-2

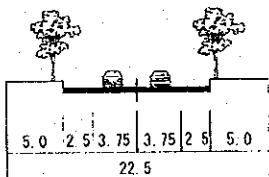


D 3 Other Urban Arterial Road-3

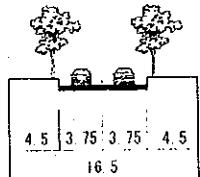


Collector Roads

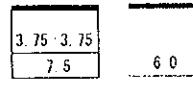
E Collector Road-1



F Collector Road-2



Service Roads



Nguồn: Đoàn Nghiên cứu JICA

Ghi chú: Mã NO. có nghĩa là đoạn đường tham chiếu sang hình vẽ trước “Mạng lưới đường của Khu vực Quy hoạch Tổng thể”

Hình 4.6.2 (2) Các mặt cắt ngang điển hình của đường

Phát triển Hành lang 21

4.6.2 Quy hoạch phát triển công trình giao thông vận tải

(1) Phương pháp lập quy hoạch

Quy hoạch phát triển công trình giao thông của khu vực Quy hoạch Tổng thể được thiết lập theo phương pháp sau đây:

1) Lộ giới dự trữ để thích ứng với nhu cầu giao thông tương lai và áp dụng phương pháp phát triển phân kỳ

Dự tính rằng khi nền kinh tế của Việt Nam phát triển trong vòng 10 đến 20 năm nữa thì cơ giới hoá là một hiện tượng không thể tránh khỏi. Về các ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường do cơ giới hoá gây nên ở cả mức môi trường toàn cầu và môi trường đô thị, thì khống chế tốc độ cơ giới hoá nhanh chóng là cực kỳ quan trọng. Như vậy, cần phải dự trữ đủ lộ giới để thích nghi với nhu cầu giao thông tương lai từ Dự án Phát triển Đô thị Hoà Lạc và Xuân Mai. Tuy nhiên, xét đến tình hình giao thông của Việt Nam chẳng hạn như tỷ lệ sở hữu ô tô thấp, cần tránh phát triển đường hết quy mô kể cả lộ giới từ giai đoạn phát triển ban đầu nhằm tối thiểu hoá đầu tư ban đầu. Đặc biệt, vào thời điểm kinh tế khó khăn, việc xây dựng đường xá và cơ sở hạ tầng đô thị phải giảm thiểu cho đến khi tình hình cho phép phát triển đầy đủ. Vì vậy, chỉ có lộ giới thích hợp cho nhu cầu giao thông tương lai nên được dự trữ trong giai đoạn đầu tiên. Đồng thời, lộ giới dự trữ trong giai đoạn đầu cần được phát triển và mở rộng dần từng bước về sau này.

Chính sách quy hoạch phát triển đường trong Giai đoạn-1A và 1B là giảm thiểu chiều dài đường để tạo nên một thành phố tập trung. Hơn nữa, các lần tối thiểu và chiều rộng lộ giới dự trữ cần phải được quy hoạch và xây dựng trong Giai đoạn-1A và 1B theo nhu cầu giao thông tương lai.

2) Phương pháp định hướng vận tải công cộng

Một trong những vấn đề lập quy hoạch cơ bản là “làm thế nào để hiện thực hoá phát triển đô thị mới định hướng vận tải công cộng”. Phát triển định hướng vận tải công cộng sẽ càng trở nên khó khăn hơn khi xã hội đã bị cơ giới hoá. Điều này hoàn toàn có thể hiểu được từ kinh nghiệm phát triển đô thị chủ yếu trong thế kỷ 20. Vì vậy, trong giai đoạn đầu phát triển Thành phố mới, Nghiên cứu Quy hoạch Tổng thể đề xuất các biện pháp đối phó với nạn cơ giới hoá, áp dụng các hệ thống vận tải công cộng và hệ thống mạng lưới đường như sau:

- Thiết lập hệ thống vận tải công cộng thuận tiện trong giai đoạn đầu phát triển Thành phố mới ;
- Kiểm soát chặt chẽ việc gia tăng xe ô tô riêng và giao thông xe máy.

Để cải tạo giao thông công cộng cần dựa vào sử dụng hệ thống xe buýt tốc hành nối giữa Hà Nội và Hoà Lạc để cung cấp phương tiện vận tải công cộng thuận lợi từ khi phát triển thành phố mới giai đoạn 1. Hệ thống xe buýt này phải đủ năng lực phục vụ 15.000 hành khách/giờ bằng cách bố trí các làn xe buýt dành riêng, bến xe buýt, xe buýt có khớp nối. Bằng việc áp dụng hệ thống xe buýt thì việc

đưa vào sử dụng đường sắt vốn đã đầu tư rất lớn có thể hoãn lại đến giai đoạn-2. Hệ thống xe buýt tốc hành được tập hợp chi tiết trong Chương 6.

Hơn nữa, dịch vụ xe buýt nội đô phải được thiết lập làm một hệ thống hữu hiệu và thuận tiện bằng cách áp dụng các biện pháp sau và sẽ do cư dân cũng như khách vãng lai sử dụng:

- Thiết lập làn ưu tiên hoặc dành riêng cho xe buýt cho hệ thống xe buýt độc theo QL21A với các điểm dừng xe buýt thuận tiện và hệ thống dịch vụ xe buýt khu vực.
- Phát triển các làn xe buýt tách riêng khỏi luồng xe cộ trên QL21A có thể tạo nên hoạt động xe buýt có kế hoạch và dịch vụ xe buýt tốc hành.
- Hai biện pháp trên có thể tăng tỷ lệ phân chia mô hình của hệ thống xe buýt trong thành phố mới.

Tren mạng lưới đường khác, đề xuất các biện pháp sau đây để khống chế xe riêng, giúp làm cho người dân và khách vãng lai chuyển sang sử dụng dịch vụ xe buýt công cộng.

- Mặc dù mạng lưới đường của thành phố mới được quy hoạch theo dạng ô nhưng một phần của mạng lưới đường có thể chủ ý bỏ dở lại với rất nhiều đường vòng trong Giai đoạn-1A và 1B.
- Để đưa vào sử dụng hệ thống trung chuyển vận tải, phải bố trí các đoạn có kiểm soát vào ra đối với xe riêng giúp cho hoạt động xe buýt được dễ dàng hơn và khuyến khích người dân sử dụng xe buýt.
- Để thực hiện được những nội dung trên thì kiểm soát giao thông chặt chẽ cùng với luật lệ là không thể thiếu được.
- Những phần nói trên làm cho việc sử dụng xe máy và xe bốn bánh trở nên bất tiện.

3) Hệ thống đường thích ứng với tình hình giao thông của Việt Nam

Đặc thù giao thông Việt Nam là tỷ lệ sở hữu xe máy cao hơn đáng kể so với các nước châu Á khác. Nói chung, xe máy, xe đạp, ô tô bốn bánh chạy trên đường gây ra rất nhiều vấn đề về giao thông chẳng hạn như tắc nghẽn, giảm tốc độ đi lại, gia tăng tai nạn giao thông. Để giải quyết các vấn đề này khi phát triển thành phố mới, đã đề xuất trong quy hoạch tổng thể hệ thống làn xe tách biệt cho xe ô tô bốn bánh, xe máy, xe đạp bằng các dải phân cách.

Phát triển Hành lang 21

Bảng 4.6.1 Đặc thù giao thông ở các nước châu Á

	Hà Nội	Manila	Jakarta	Bangkok	Seoul	Singapore	Hong Kong	Tokyo
Mật độ đô thị (người/ha)	26 (171)	198	171	149	245	87	301	71
GRDP trên đầu người (US\$)	800	1,099	1,508	3,826	5,942	12,939	14,101	36,365
Ô tô/1000người	33	66	75	199	66	101	43	225
Xe máy/1000 người	250	6	98	124	22	45	4	36
Vận tải công cộng % hành khách/km	3	62	46	33	54	47	82	63
Tốc độ vận tải công cộng (km/h)		17	15	9	26	26	28	39

Ghi chú: Con số trong ngoặc thể hiện mật độ dân số của khu vực đô thị (67 km^2 , 1,150,000 người).

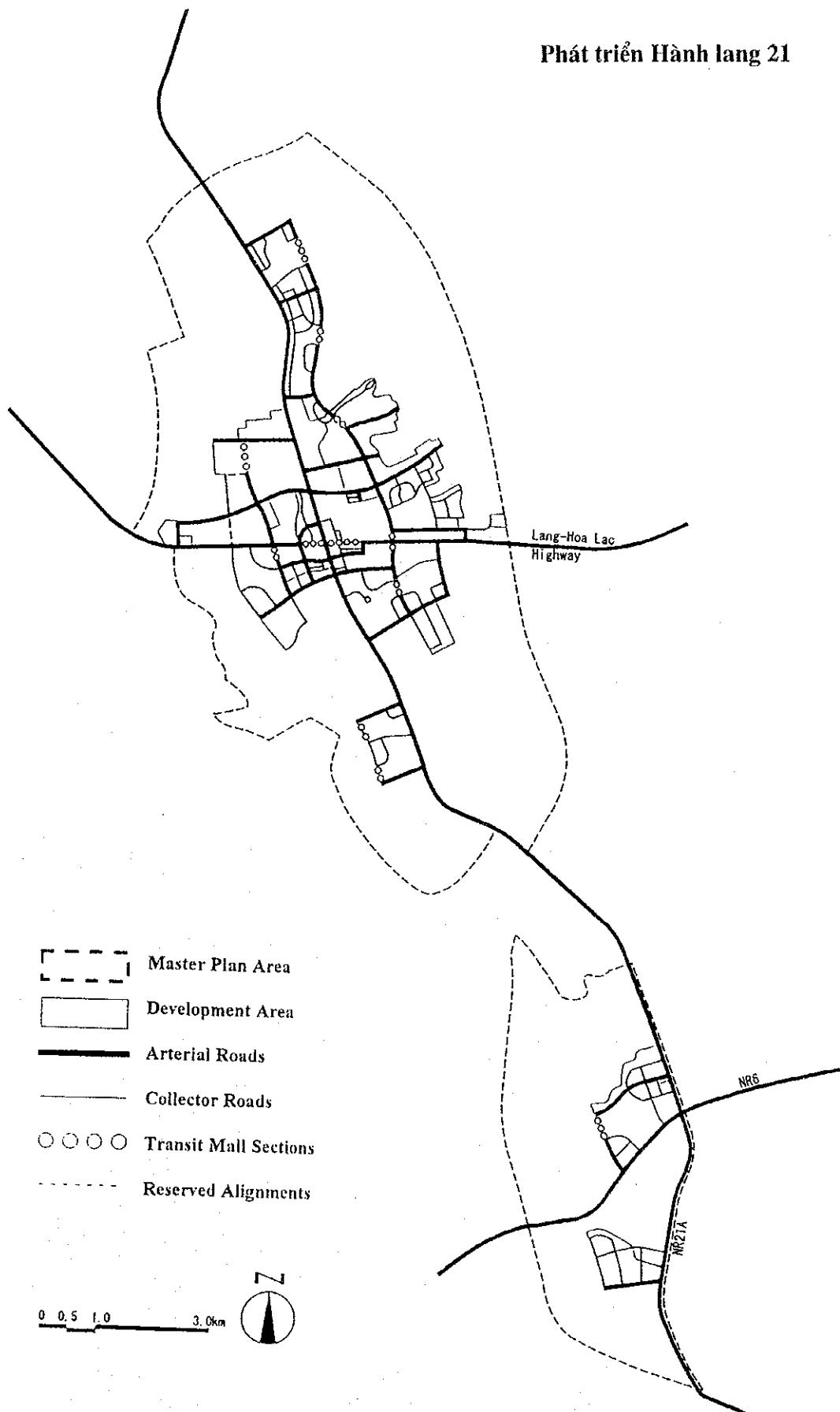
(2) Phân kỳ phát triển mạng lưới đường

Quy hoạch phát triển đường cho Giai đoạn 1A và 1B ở Khu vực Hoà Lạc và Xuân Mai thể hiện trong hình 4.6.3 và 4.6.4. Phương pháp quy hoạch định hướng vận tải công cộng để phát triển mạng lưới đường nhất là trong Giai đoạn 1 là tối thiểu hoá chiều dài phát triển đường huyết mạch đô thị, không hoàn thiện mạng lưới đường dạng ô và đưa vào sử dụng các khu trung chuyển trong những đoạn đặc biệt.

Đọc theo tuyến, phát triển các con đường huyết mạch đô thị Bắc - Nam không kể QL21A cần giảm thiểu cùng với các đoạn đặc biệt chọn làm các khu trung chuyển. Từ phát triển đường Giai đoạn 1 nói trên, có thể thấy rất rõ thuận lợi và bất lợi đối với giao thông xe cộ tư nhân như sau:

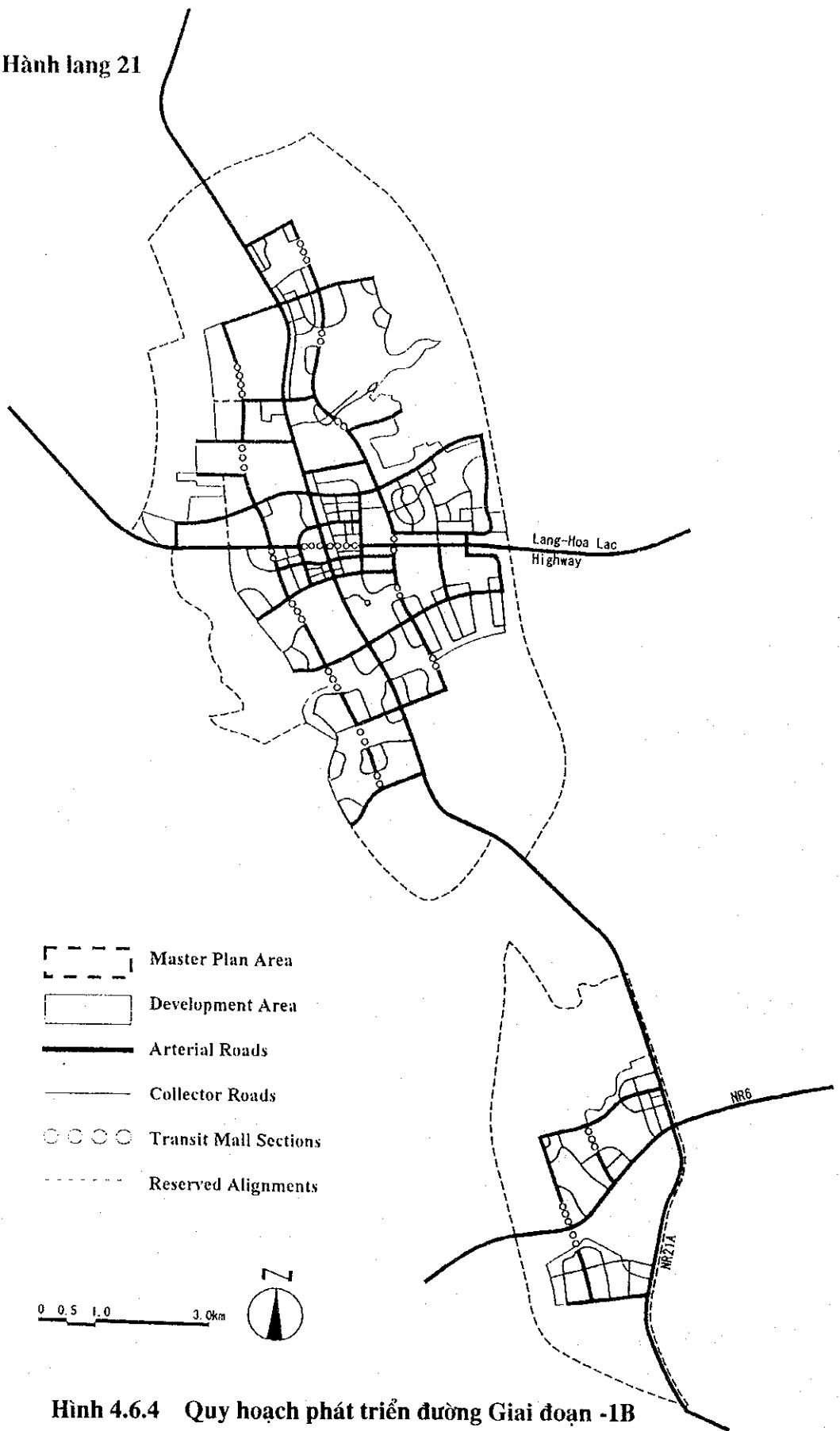
- Giao thông xe cộ tư nhân theo hướng Bắc - Nam hạn chế chỉ được chạy trên QL21A. Vì vậy, xe riêng phải đi vòng tránh rất bất tiện mới đến được nơi cần tới.
- Xe buýt công cộng có thể sử dụng mạng lưới đường dạng ô gồm cả các đoạn trung chuyển, tạo thuận lợi hơn cho mạng lưới dịch vụ xe buýt so với các phương tiện tư nhân. Ngoài ra, xe đạp có thể sử dụng đường như trên. Thêm vào đó, mạng lưới xe đạp dành riêng sẽ được bố trí trong mạng lưới không gian mở mà sẽ là một trong những phương thức vận tải thuận tiện nhất trong khu vực Quy hoạch Tổng thể.
- Kiểu mạng lưới đường này có thể gọi là mô hình định hướng vận tải công cộng.

Phát triển Hành lang 21



Hình 4.6.3 Quy hoạch phát triển đường Giai đoạn -1A

Phát triển Hành lang 21



Hình 4.6.4 Quy hoạch phát triển đường Giai đoạn -1B

(3) Phương án mạng lưới đường

Nếu chính sách này thành công trong việc kiểm soát xe tư nhân và tạo ra một xã hội ưu tiên hàng đầu cho vận tải công cộng trong Giai đoạn 1, thì định hướng mạng lưới giao thông này có thể tiếp tục được áp dụng thậm chí sau Giai đoạn 1.

Dưới đây là hai hình thể hiện phương án quy hoạch mạng lưới đường dựa trên định hướng rõ ràng như sau:

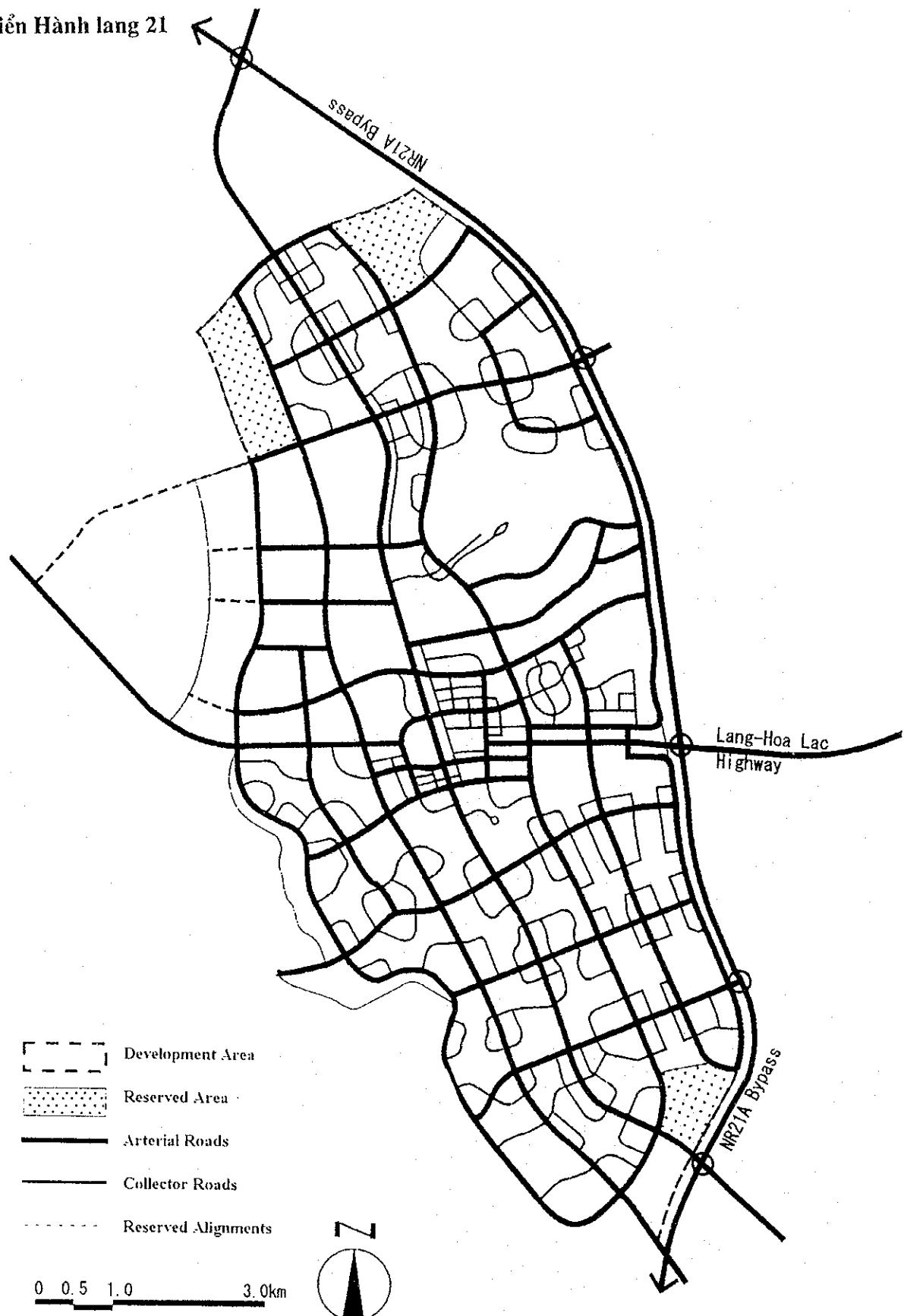
- Quy hoạch mạng lưới đường dạng ô cơ bản (quy hoạch này là nền tảng cho quy hoạch sau)
- Quy hoạch mạng lưới đường định hướng vận tải công cộng

Hệ thống đường dạng ô và hệ thống đường định hướng vận tải công cộng được so sánh trong Bảng 4.6.2 về những thuận lợi và bất lợi của chúng. Hệ thống nào phù hợp cho quản lý giao thông đô thị càng phụ thuộc cơ bản vào tình hình và nhu cầu giao thông tương lai. Chính sách giao thông phải áp dụng rộng rãi hệ thống tối ưu trên cơ sở phân tích giữa hạn chế trên thực tế và mục đích phát triển.

Bảng 4.6.2 So sánh mạng lưới đường

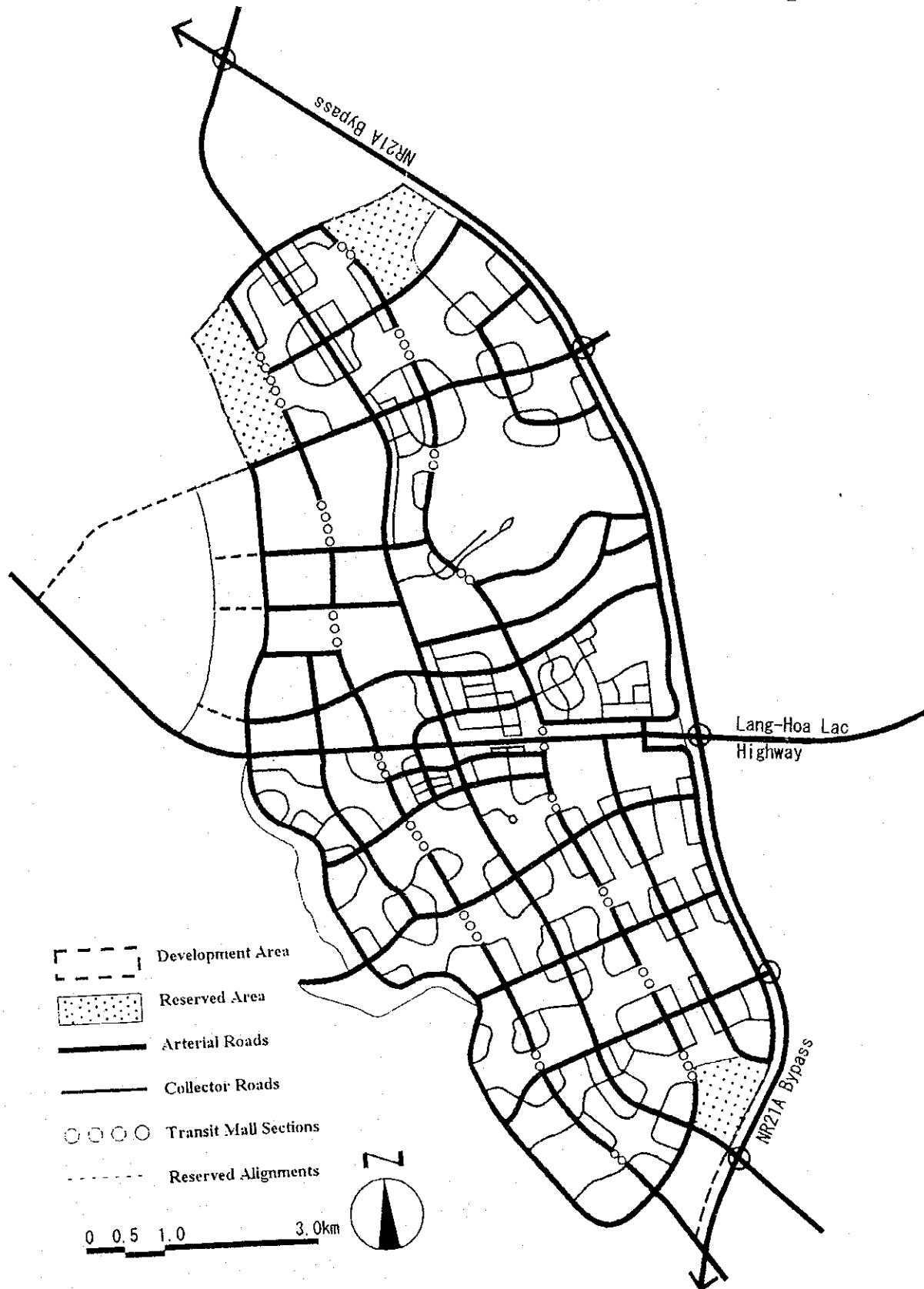
Hạng mục	Đang ô	Mô hình định hướng vận tải
Giao thông xe buýt công cộng	<ul style="list-style-type: none"> • Thuận tiện cho xe tư nhân, vì vậy giảm đáng kể tỷ lệ phân chia phương thức của vận tải công cộng. 	<ul style="list-style-type: none"> • Thuận tiện cho vận tải công cộng vì hạn chế xe riêng ra vào, và vì vậy khuyến khích được việc sử dụng vận tải công cộng.
Giao thông xe cộ tư nhân	<ul style="list-style-type: none"> • Thuận tiện cho xe tư nhân để đảm bảo tính tiện lợi là đến đích trong ngắn nhất, do đó thúc đẩy giao thông xe cộ tư nhân phát triển. • Công suất giao thông cao làm tăng nhu cầu giao thông trong tương lai. 	<ul style="list-style-type: none"> • Không dễ tiếp cận đối với các phương tiện tư nhân do mạng lưới chưa hoàn thiện. • Tập trung xe tư nhân trên QL21A gây nên tình trạng tắc nghẽn giao thông không tránh khỏi khi thành phố phát triển và lưu lượng giao thông tăng lên.
Giao thông bằng xe đạp và bộ hành	<ul style="list-style-type: none"> • Không có ảnh hưởng nào đáng kể đến những người đi bộ và đi xe đạp. 	<ul style="list-style-type: none"> • Khuyến khích sử dụng xe đạp phụ thuộc vào bố trí các khu vực trung chuyển.
Ảnh hưởng môi trường	<ul style="list-style-type: none"> • Giao thông xe cộ tư nhân tăng lên tạo nên ảnh hưởng bất lợi đối với môi trường đô thị. 	<ul style="list-style-type: none"> • Giao thông xe cộ tư nhân bị khống chế khuyến khích việc sử dụng vận tải công cộng, và tạo nên một “Thành phố Sinh thái”.
Kiểm soát giao thông	<ul style="list-style-type: none"> • Không cần biện pháp quản lý và kiểm soát giao thông chặt chẽ. 	<ul style="list-style-type: none"> • Không có kiểm soát giao thông chặt chẽ thì mô hình này là không thực tế.

Phát triển Hành lang 21



Hình 4.6.5 Phương án mạng lưới đường dạng ô cho Giai đoạn-2

Phát triển Hành lang 21



Hình 4.6.6 Phương án mạng lưới đường định hướng vận tải công cộng cho Giai đoạn - 2

Phát triển Hành lang 21

(4) Phương pháp phát triển đường phân kỳ

Phân này đề xuất và kết hợp phương pháp phát triển phân kỳ đối với các đường huyết mạch chính. Mặc dù các quy hoạch phát triển phân kỳ đối với ba giai đoạn phát triển cần được xem xét và điều chỉnh cho linh hoạt, phù hợp với tình hình và nhu cầu giao thông.

1) Đường cao tốc Láng - Hoà Lạc

Đường Láng — Hòa Lạc được quy hoạch là đường cao tốc bốn làn trong Giai đoạn 1A, chia thành các làn dành riêng cho xe bốn bánh và làn dành riêng cho xe máy. Vì dự kiến lưu lượng giao thông của xe bốn bánh trong Giai đoạn-1A là ổn định nên hai làn dành riêng cho xe ô tô bốn bánh sẽ chuyển thành làn ưu tiên xe buýt vào những giờ cao điểm để đảm bảo hoạt động của hệ thống xe buýt tốc hành theo đúng lịch trình. Trong Giai đoạn-1B, do nhu cầu giao thông của đường cao tốc sẽ tăng lên, nên cần thiết phải mở rộng đường từ bốn làn lên sáu làn. Hai làn trung tâm của 6 làn xe mở rộng phân cách làm làn dành riêng xe buýt, như vậy có thể góp phần đảm bảo hoạt động xe buýt tốc hành đúng lịch trình. Hơn nữa, khi nhu cầu giao thông vượt quá năng lực của hệ thống xe buýt tốc hành thì cần phải chuyển sang hệ thống vận tải lớn (MRT) và dành cả sáu làn cho giao thông xe cộ tư nhân.

Tổng chiều rộng của đường giữa Hà Nội và Hòa Lạc, kể cả lề giới dành cho phát triển vận tải đường sắt lớn tương lai cần phải được quy hoạch và dự trữ đảm bảo 70 m chiều rộng. Với đoạn đường nằm trong khu vực phát triển đô thị, vận tải đường sắt lớn sẽ cắt qua rất nhiều đường chính đô thị cần có nút giao khác mức. Phương pháp cắt mở — cần có lộ giới rộng 30 m cho vận tải đường sắt lớn sẽ thích hợp khi so sánh với kiểu vận tải đường sắt lớn đi cao.Thêm vào đó, cần có đường bộ hành rộng trong khu đô thị sao cho chiều rộng sẽ thành 90 m. Lộ giới cho vận tải đường sắt lớn khi phát triển Giai đoạn-2 cần dự trữ ở trung tâm một dải phân cách băng cát xanh cho đến khi vận tải đường sắt lớn được đưa vào áp dụng.

2) QL21A

Lộ giới của QL21A ở trung tâm đô thị cần được quy hoạch và dự trữ đảm bảo 80 m chiều rộng. Trong Giai đoạn -1A, yêu cầu vỉa hè dành cho người đi bộ chỉ cần rộng 5-m và lòng đường xe chạy rộng 9 m ở cả hai bên đường, như vậy là phát triển chiều rộng 28 m trong phạm vi lộ giới rộng 80 m. Đối với đoạn đường này, phương pháp phát triển đường và vị trí phải phối hợp tốt với tình hình trưng dụng đất dọc theo đường, là nơi hiện có rất nhiều cửa hàng nhỏ và nhà ở hai bên.

Trong Giai đoạn -1B, lưu lượng giao thông theo hướng Bắc — Nam sẽ tăng lên. Việc mở rộng lòng đường xe chạy (rộng 20 m) và vỉa hè (10 m) yêu cầu 60 m chiều rộng trong tổng số 80 m lộ giới. Lòng đường xe chạy đã mở rộng cần phân tách thành các làn xe bốn bánh, làn xe máy, và hai làn trong số 4 làn nên dành làm làn ưu tiên cho xe buýt. Trong trường hợp này phải dự trữ không gian làm điểm dừng xe buýt giữa làn xe bốn bánh và làn xe máy.

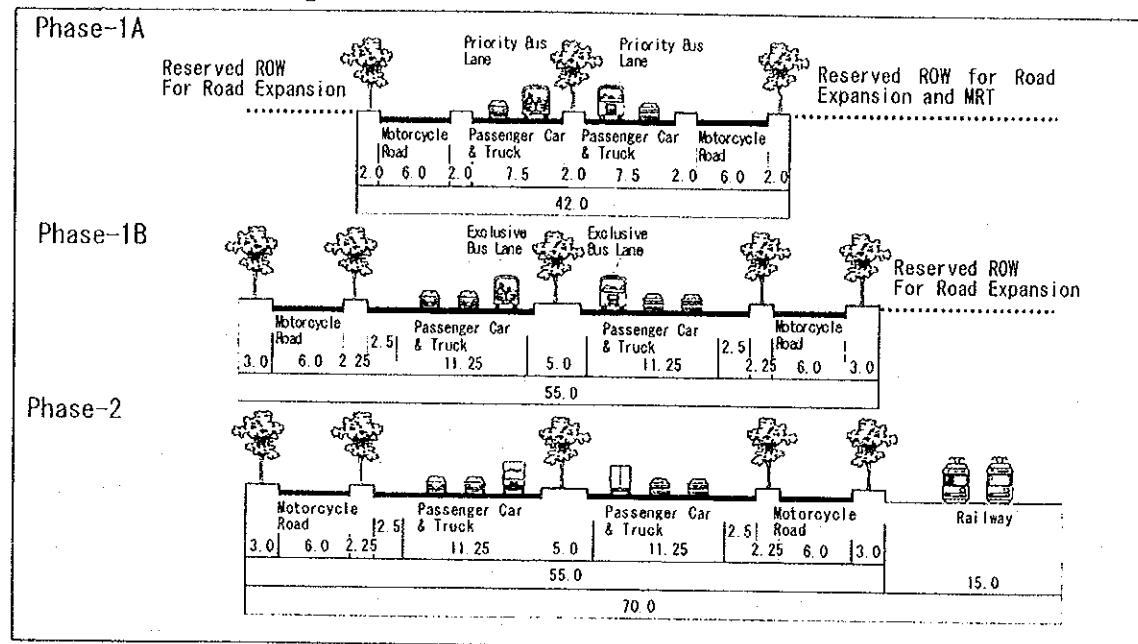
Trong Giai đoạn-2, lộ giới rộng 80 m sẽ được phát triển hoàn toàn. In Phase-2, the reserved 80-m width ROW will be fully developed. Các làn dành riêng cho xe buýt với các điểm dừng cần chiều rộng 20 m từ tim đường, và sau này có thể sử dụng cho Vận tải đường sắt nhẹ (LRT). Ở cả hai bên phía ngoài mỗi lòng đường xe chạy 3 làn cần có 22,5 m chiều rộng. Ở cả hai bên phía lòng đường xe chạy phải có làn xe máy rộng 6 m. Tiếp theo hai bên phía ngoài nữa là vỉa hè rộng 10 m. Giữa các làn đường đều phải bố trí giải phân cách.

3) Các đường huyết mạch đô thị khác (D1)

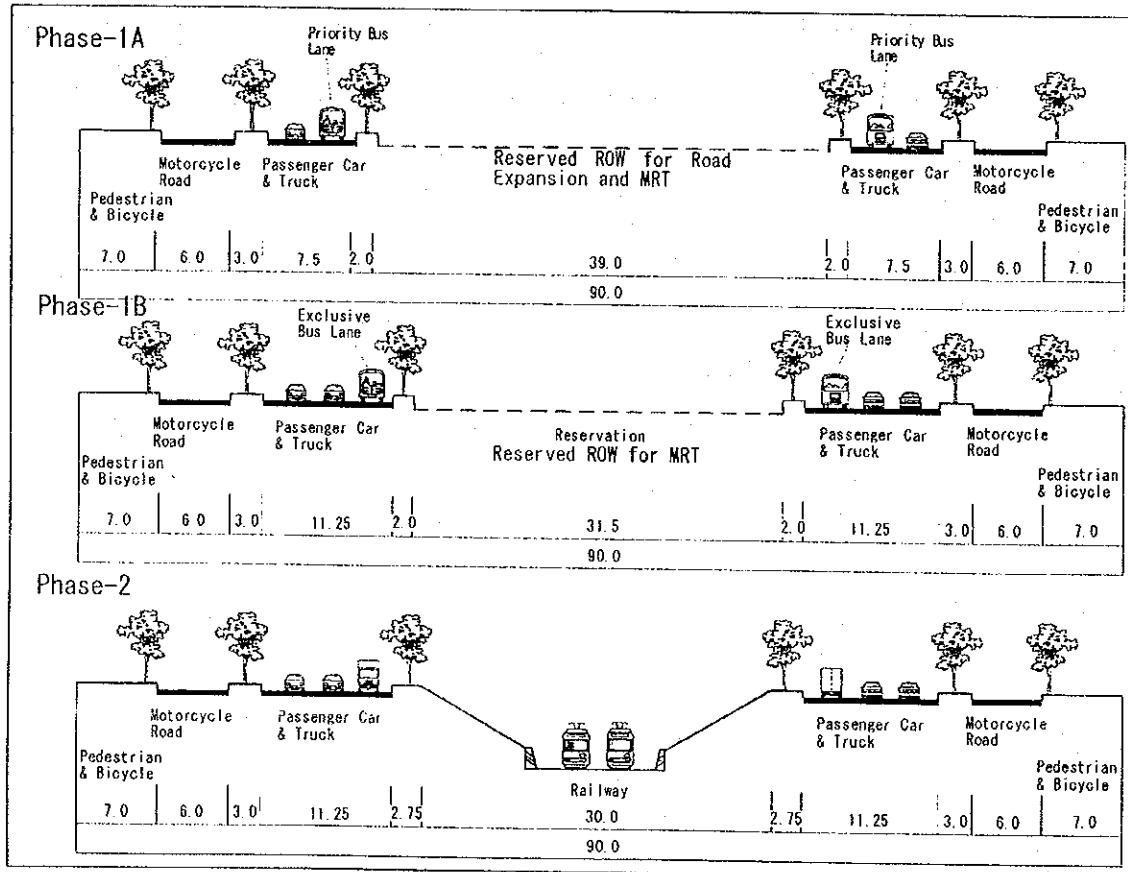
Các đường huyết mạch đô thị khác được quy hoạch có chiều rộng lộ giới từ 40 đến 45 m. Dự kiến bố trí 4 đường xe chạy 4 làn, có phân tách làn xe máy riêng và vỉa hè rộng từ 4 đến 7 m trong lộ giới. Tuy nhiên, trong Giai đoạn-1A và 1B phải giảm thiểu xây dựng đường xe ô và vỉa hè cho người đi bộ càng nhiều càng tốt, phải phối hợp với tình hình và nhu cầu giao thông. Đường huyết mạch đô thị Bắc — Nam cần để một số đoạn không hoàn thiện để kiểm soát và không khuyến khích tình trạng cơ giới hoá quá mức. Và như vậy, một phần các đường đô thị huyết mạch Bắc — Nam được đề xuất làm đoạn trung chuyển có kiểm soát vào ra đối với phương tiện tư nhân, như vậy khuyến khích sử dụng xe buýt và xe đạp. Hệ thống trung chuyển vận tải này có thể tiếp tục cho hệ thống giao thông trong Giai đoạn-2, phối hợp với điều kiện giao thông và nhu cầu giao thông trong tương lai.

Phát triển Hành lang 21

Hanoi-Hoa Lac Interchange Section



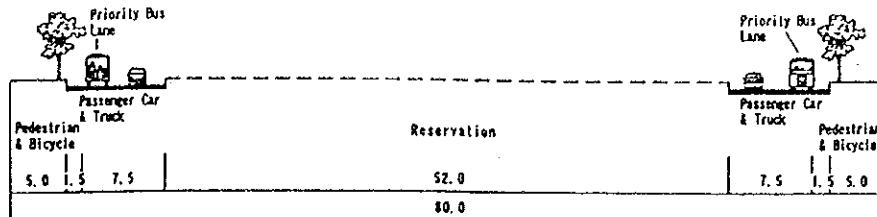
Interchange-Inner Motor Section



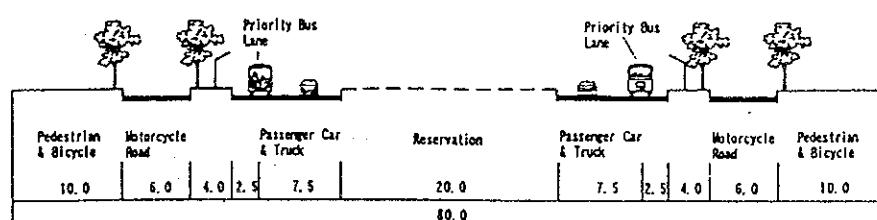
Hình 4.6.7 Mặt cắt ngang điển hình của Phát triển đường theo phân kỳ:
Láng-Hoà Lạc

Phát triển Hành lang 21

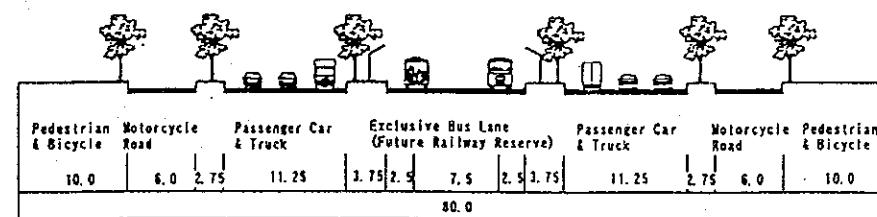
2005



2010

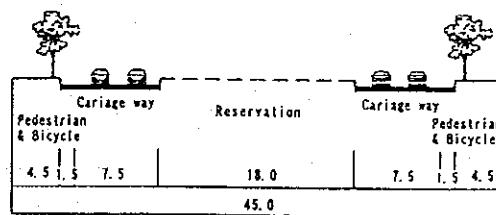


2020

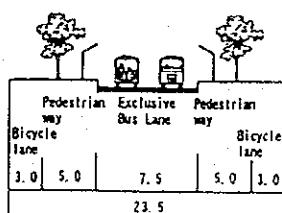


Hình 4.6.8 Mật cát ngang điển hình của Phát triển phân kỳ: QL21A

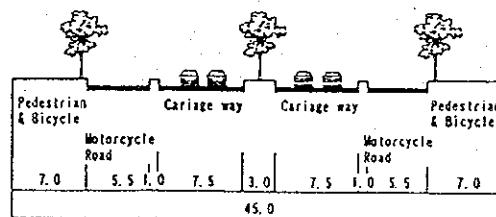
2005~2010



Transit-Mall



2020



Hình 4.6.9 Mật cát ngang điển hình của Phát triển phân kỳ: Đường huyết mạch đô thị

Phát triển Hành lang 21

4.6.3 Hệ thống giao thông công cộng

Hệ thống giao thông công cộng cho Dự án Phát triển Hoà Lạc và Xuân Mai và khu vực phát triển Hành lang 21 bao gồm ba hệ thống mạng lưới sau:

(1) Hệ thống mạng lưới nội đô giữa Hà Nội và Hoà Lạc

Áp dụng hệ thống làn xe buýt ưu tiên và dành riêng trên đường cao tốc Láng — Hoà Lạc, và nột hệ thống xe buýt tốc hành cũng được đưa vào áp dụng giữa Hà Nội và Hoà Lạc. Vào thời điểm khi nhu cầu giao thông vượt quá khả năng của hệ thống xe buýt này trong tương lai thì vận tải công cộng có thể chuyển sang hệ thống vận tải đường sắt lớn. Cần dự trữ lộ giới cho hệ thống đường sắt ngay từ khi bắt đầu dự án.

(2) Mạng lưới nội Hành lang 21 nối giữa Sơn Tây, Hoà Lạc, Xuân Mai, và Miếu Môn

Mạng lưới xe buýt nhanh, nối giữa các khu vực được thiết lập như một tuyến liên đô thị dọc theo QL21A với hệ thống làn xe buýt ưu tiên và dành riêng. Sau Giai đoạn-2, lộ giới của các làn xe buýt dành riêng có thể chuyển đổi sang Vận tải đường sắt nhẹ từ Hoà Lạc đến Miếu Môn.

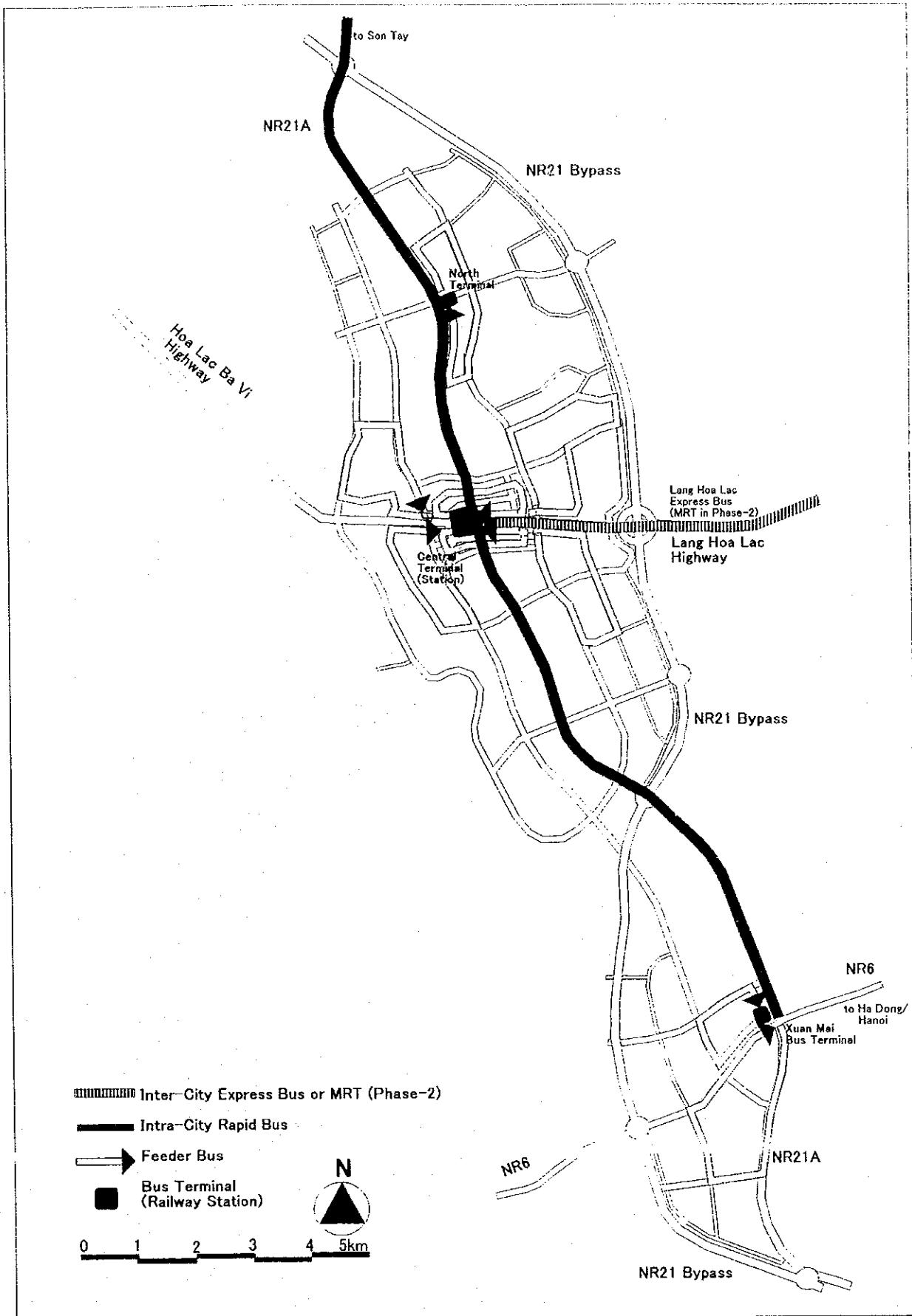
(3) Mạng lưới nội Hoà Lạc

Sẽ thiết lập một mạng lưới xe buýt đường nhánh cục bộ nơi trung tâm đô thị và các bến xe buýt hỗ trợ ở trung tâm phía Bắc, trung tâm phía Nam và Trung tâm Xuân Mai.

Chương 6 của báo cáo này đề cập đến quy hoạch trên chi tiết hơn. Phần này cũng mô tả mạng lưới tuyến xe buýt ở khu đô thị Hoà Lạc và thể hiện trong các hình từ 4.6.9 đến 4.6.11. Bến xe buýt chính được quy hoạch phát triển ở trung tâm đô thị sẽ là trung tâm của xe buýt tốc hành, xe buýt nhanh và xe buýt địa phương phục vụ khu vực Hoà Lạc. Nó nằm ở phía Tây nam của nút giao Láng — Hoà Lạc với QL21A. Bến xe buýt chính là đầu mối giao thông của xe buýt địa phương và đường dài, là trung tâm của mạng lưới xe buýt cục bộ phục vụ từng khu: Trung tâm Đô thị, ĐHQG, KCNC Hoà Lạc, Đồng Xuân và Phú Cát. Theo nhu cầu vận tải hành khách tăng lên trong tương lai, sẽ bố trí các bến xe buýt phụ ở trung tâm phía Bắc và phía Nam dọc theo QL21A, và các tuyến xe buýt mới nối với các bến phụ này cũng sẽ được thiết lập để giảm bớt tắc nghẽn của bến xe buýt chính.

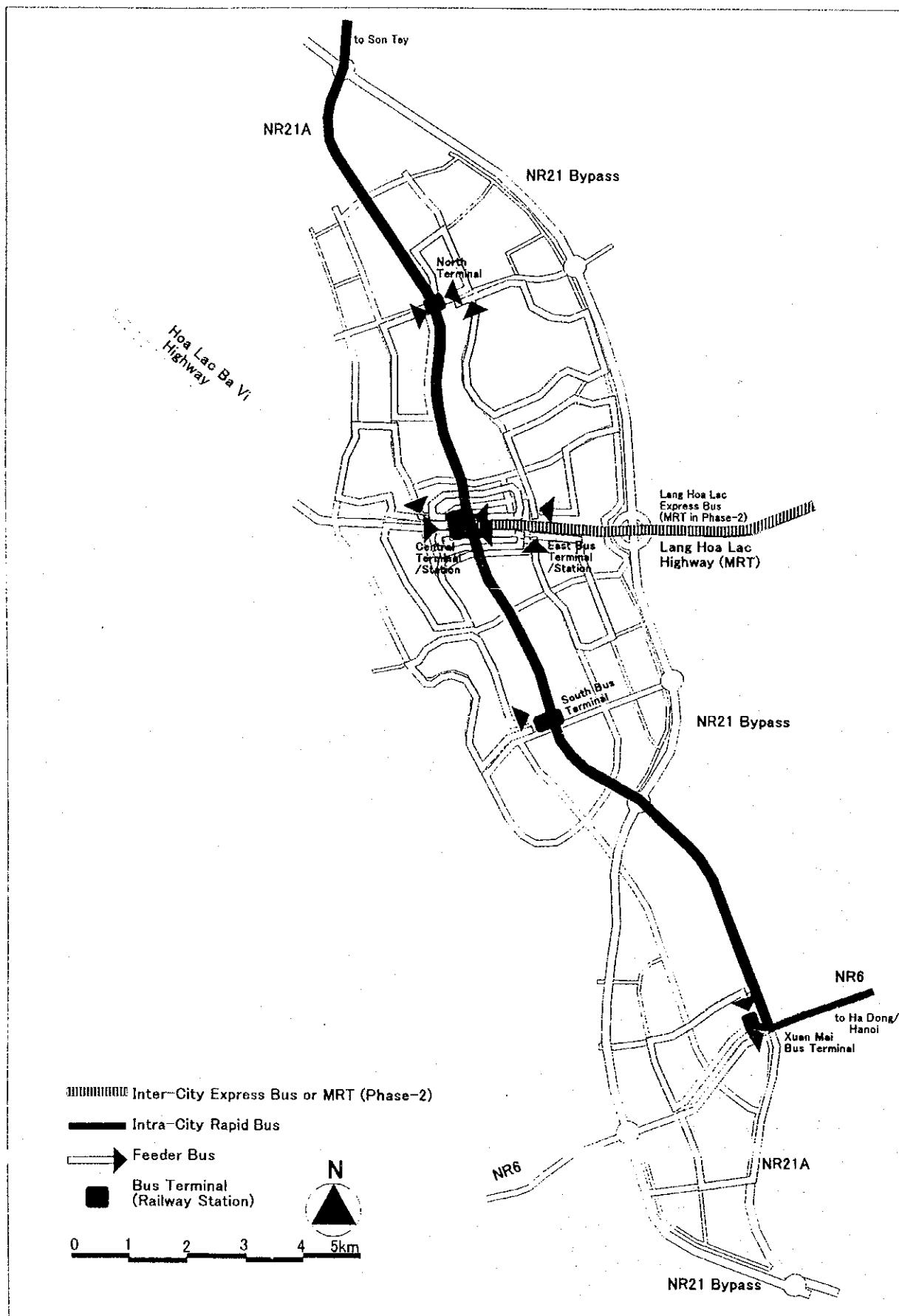
Việc sử dụng hiệu quả các làn xe buýt dành riêng trên QL21A và khu trung chuyển của các đường huyết mạch song song với QL21A có thể thiết lập một tuyến xe buýt và các dịch vụ tiện lợi hơn.

Phát triển Hành lang 21



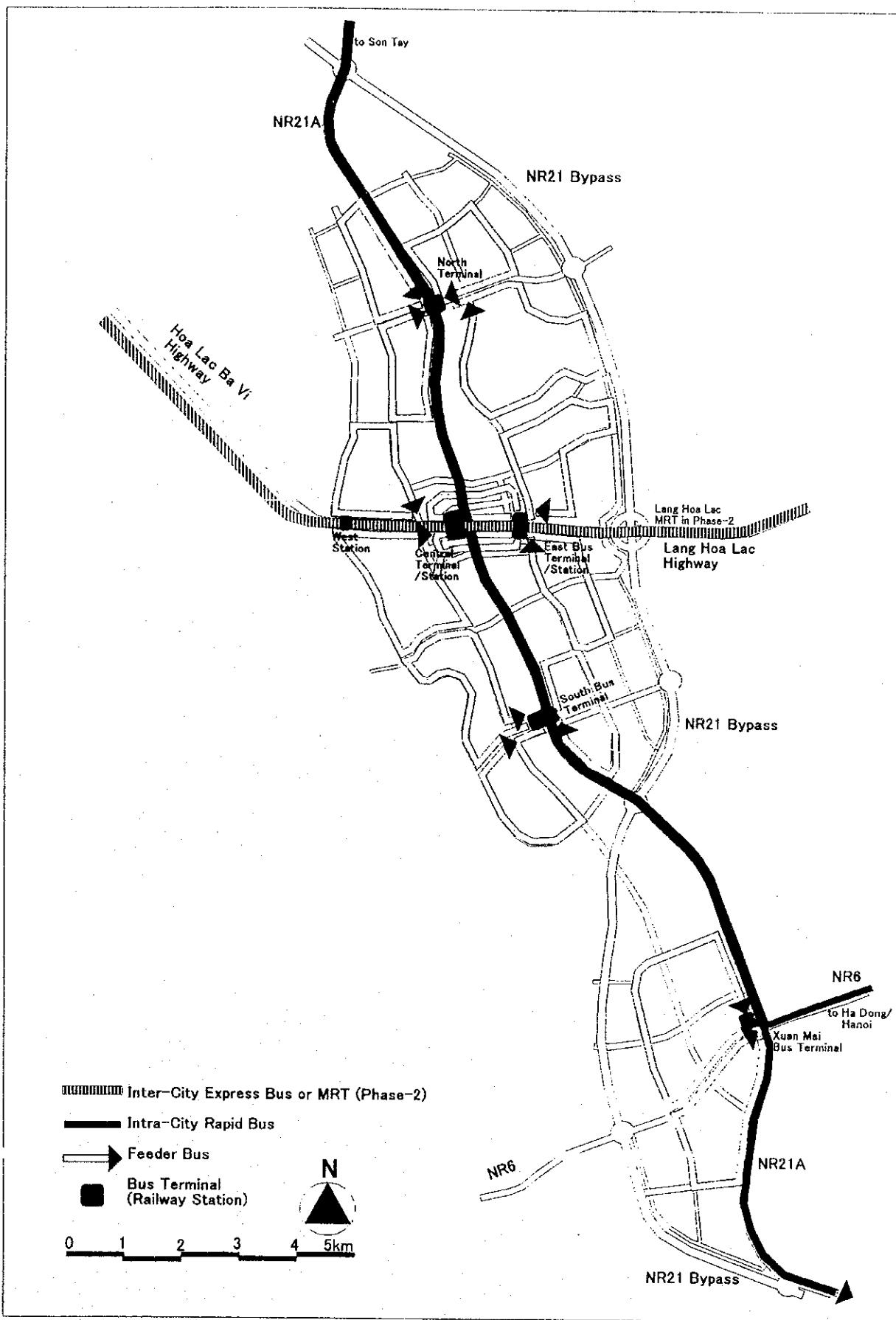
Hình 4.6.10 Mạng lưới tuyến xe buýt ở Khu vực Hòa Lạc (Giai đoạn-1A)

Phát triển Hành lang 21



Hình 4.6.11 Mang lưới tuyến xe buýt ở Khu vực Hòa Lạc (Giai đoạn-1B)
Báo cáo Cuối cùng - Quy hoạch Tổng thể (4-64)

Phát triển Hành lang 21



Hình 4.6.12 Mạng lưới tuyến xe buýt trong Khu vực Hòa Lạc (Giai đoạn - 2)

Phát triển Hành lang 21

4.6.4 Mạng lưới bộ hành và xe đạp

(1) Nguyên tắc quy hoạch đường vỉa hè và làn dành cho xe đạp

Giao thông đô thị bao gồm nhiều kiểu giao thông công cộng như xe ủ a, xe buýt, và phương tiện tư nhân như xe ô tô, xe máy, xe đạp và đi bộ. Xe đạp và đi bộ hạn chế về quãng đường đi nhưng thuận lợi và sẵn có cho tất cả mọi người. Hơn nữa, hai hình thức này hiếm khi gây ra tai nạn và gần gũi với môi trường, xác định trên quan điểm tiết kiệm năng lượng, vấn đề toàn cầu là khói thải, và ô nhiễm môi trường đô thị. Vì vậy, khi lập quy hoạch giao thông đô thị, xe đạp và đi bộ cần được cân nhắc cẩn thận xem như phương tiện giao thông đô thị chủ yếu đối với thế kỷ 21.. Những vỉa hè và làn đường xe đạp thuận tiện, an toàn và dễ chịu đường dành cho người đi xe đạp là rất cần thiết, nhất là trong khu ờ. Đặc biệt ,vỉa hè cần được thiết kế thật thuận tiện cho trẻ em, người già và người tàn tật. Điều này sẽ khuyến khích các hoạt động của người đi bộ và đi xe đạp trong cuộc sống hàng ngày của người dân.

Làn đường dành riêng cho xe đạp được quy hoạch trên hầu hết các đường huyết mạch, tạo thuận lợi hơn nữa cho các tuyến đi xe đạp. Phương pháp này đã được áp dụng ở rất nhiều thành phố ở châu Âu. Đi xe đạp và kế hoạch phát triển mạng lưới xe đạp được xác định có tầm quan trọng trong lập quy hoạch giao thông đối với dự án Phát triển. Vì đoạn đường đi của xe đạp dài hơn so với đi bộ, nên cần phải có một tuyến đường dành cho xe đạp nối qua các đơn vị khu phố và các khu đô thị.

Có rất nhiều suối chảy từ khu vực núi phía Tây qua Khu vực phát triển đô thị, và một phần những vùng đai xanh dọc các con suối đó sẽ tiện sử dụng làm làn đường dành riêng cho người đi xe đạp và đường bộ hành. Những con đường dành riêng cho xe đạp và đi bộ cần phải giao khác mức với với các đường huyết mạch trong các khu phố. Khi chưa có các vùng đai xanh dọc theo suối thì không gian mở và mạng lưới xanh dự kiến nối mạng lưới đường dành riêng cho xe đạp và bộ hành trong Quy hoạch tổng thể.

(2) Đường dành riêng cho người đi bộ

Một mạng lưới đường dành cho người đi bộ được tạo ra trong khu phố sao cho người dân có thể tiếp cận dễ dàng các công trình cộng đồng chính như trung tâm khu phố, trường tiểu học, nhà trẻ, công viên v.v. Trong khi quy hoạch và thiết kế đường đi bộ, cần chú ý đến tính tiện lợi đối với mọi đối tượng người dân, kể cả người già và người tàn tật. Độ dốc phải thoải và cần phải có thêm dốc những nơi không thể không có bậc thang. Vành đai xanh nối các khu lân cận với các huyện có thể được dùng là đường bộ hành. Chiều rộng của đường bộ hành tối thiểu là 2 m có xét đến cả việc sử dụng xe lăn.

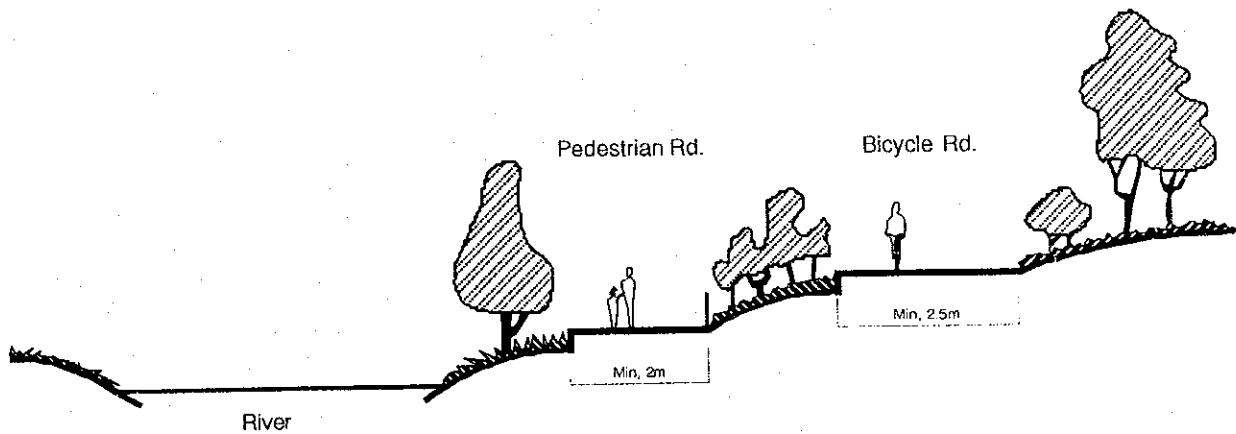
Cần đưa vào sử dụng đường bộ hành vào trong Trung tâm Đô thị bao gồm các khu mua sắm. Tương tự như vậy, khuôn viên ĐHQG và khu CNC Hoà Lạc cần có một mạng lưới đường bộ hành thuận tiện và dễ dàng. Tuy nhiên, Quy hoạch Tổng thể này nhấn mạnh đến đường bộ hành sẽ bố trí dọc theo vành đai xanh ở cả hai bên bờ suối.

Tất cả các loại đường bao gồm cả đường bộ hành cần phải được nối nhau một cách thuận tiện với các nút giao thông như bến xe buýt, ĐHQG, Khu CNC Hoà Lạc, Trung tâm Đô thị và trung tâm khu phố. Cuối cùng, các biển báo, chỉ dẫn giao thông đầy đủ và giao cắt khác mức là quan trọng hàng đầu.

(3) Đường dành riêng cho xe đạp

Làn đường dành riêng cho xe đạp trong đường huyết mạch và vành đai xanh phải có chiều rộng tối thiểu là 2,5m. Cần phải lưu ý đến nguyên tắc như “ưu tiên cho phương tiện yếu hơn” và “ưu tiên cho vận tải công cộng” trong khi quy hoạch nút giao cắt với các phương thức giao thông khác. Ví dụ như tại nút giao cắt với đường bộ hành, đường dành riêng cho xe đạp phải được thiết kế làm sao để giảm tốc độ tránh va chạm. Tương tự như vậy, các đường huyết mạch phải được thiết kế làm sao để đảm bảo xe đạp khỏi va chạm vào các phương tiện khác.

Để khuyến khích sử dụng xe đạp, cần xây dựng bãi đỗ xe thích hợp trong những khu vực tập trung nhiều xe đạp như khu thương mại, bến xe buýt, các cơ sở dân dụng, bệnh viện và phòng khám, v.v



Hình 4.6.13 Khái niệm đường bộ hành và đường xe đạp trong vành đai xanh

Phát triển Hành lang 21

4.7 Công viên và Quy hoạch mạng lưới không gian mở

4.7.1 Mạng lưới vành đai xanh

Mạng lưới không gian mở sẽ được tạo ra trong khu vực Hoà Lạc Xuân Mai bằng cách sử dụng và kết nối vành đai xanh dọc các con sông suối chảy từ phái Đông sang phía Tây của khu vực. Hơn nữa, đồi thấp trong khu vực được bảo tồn và sử dụng làm không gian xanh với hơn 10ha. Phần lớn nhất trong Khu vực là khu đồi núi nằm ở phía Tây khu Đồng Xuân, có diện tích là 200ha. Các khu vực xanh này sẽ được nối với nhau bởi các vành đai xanh dọc sông suối để tạo thành mạng lưới mở rộng ra toàn bộ khu vực. Hầu hết các vành đai xanh tự nhiên dọc sông suối có độ rộng là 100-200m, và vành đai xanh nhân tạo có độ rộng từ 20 đến 60m. Một khu vành đai xanh đậm sẽ được tạo ra giữa khu ở và khu công nghiệp để có thể giảm nhẹ bớt ô nhiễm môi trường đối với khu dân cư.

Tuyến tránh QL 21A sẽ được sử dụng như một đường cao tốc tiêu chuẩn cao trong tương lai. Vì vậy, khu đậm xanh sẽ được tạo ra giữa Tuyến tránh và khu vực dành cho đô thị sử dụng. Không gian mở bao gồm các khu vực giải trí và thể thao. Không gian mở trong khuôn viên ĐHQG và khu Phú Cát (gần đường cao tốc Láng Hòa Lạc) hình thành một không gian mở nối vành đai xanh dọc các sông gần đó.

Mạng lưới không gian mở được nối với khu vực đồi núi nằm ở phía Tây của Khu vực và nối với sông Tích ở phía Đông, do đó nó nối với môi trường tự nhiên bên ngoài khu vực phát triển. Điều này có nghĩa là môi trường tự nhiên khu Đông-Tây sẽ vẫn được nối liền thậm chí cả sau dự án phát triển. Cần phải nghiên cứu kỹ càng khi qui hoạch không gian mở sẽ được áp dụng cho khu vực xanh đô thị và khu thể thao và giải trí, đồng thời hình thành nên một phần quan trọng của môi trường tự nhiên trên qui mô vùng. Sau đây là diện tích xanh được tính toán theo Tiêu chuẩn Xây dựng Việt nam.

Bảng 4.7.1 Yêu cầu về đất đai cho công viên và không gian mở

Sử dụng đất	Tiêu chuẩn diện tích khu vực xây dựng	Lập quy hoạch diện tích xanh (ha)		
		Giai đoạn 1A	Giai đoạn 1A	Giai đoạn 2
	Tiêu chuẩn Xây dựng Việt Nam	49.800 người 8 khu ở	93.400 người 14 khu ở	255.600 người 36 khu ở
Toàn bộ khu vực đô thị	10-15 m ² /người	49,8-74,7	93,4-140,1	255,6-383,4
Đối với khu dân dụng	5-8 m ² /người	24,9-39,8	46,7-74,7	127,8-204,5
Đối với khu dân cư	3-4 m ² /người	14,9-19,9	28,0-37,4	76,7-102,2

Nguồn: Tiêu chuẩn Xây dựng Việt Nam

Chú ý: Tiêu chuẩn diện tích khu được xác định là tiêu chuẩn tối thiểu.

4.7.2 Công viên và quy hoạch khu vực xanh

Tổng diện tích của công viên và các khu vực xanh được tính toán Tiêu chuẩn Việt Nam. Khu này được phân thành 3 hạng mục; (1) khu cây xanh và công viên quy mô lớn, (2) các vành đai xanh dọc sông và kênh mương với diện tích lớn, tạo thành bộ khung của mạng lưới xanh và (3) công viên và khu cây xanh đặc biệt trong các khu phố.

(1) Không gian mở và các công viên quy mô lớn

1) Trung tâm Đô thị

Tại đây có đồi Muc cao khoảng 103m so với mặt biển nằm ở phía Bắc của Trung tâm Đô thị (phía khu ĐHQG), có thể đi lên đỉnh đồi bằng ô tô. Một vòng đai xanh sẽ nối núi với khu thương mại trong Trung tâm Đô thị đến công viên ở Đồng Xuân. Dọc vòng đai xanh, sẽ xây dựng các nhiều công trình văn hoá đa dạng. Ở phía Nam khu Đồng Xuân là núi cao 72m, được bảo tồn để làm công viên. Điều này có nghĩa rằng hai núi này sẽ được nối với không gian xanh và khu thương mại của Trung tâm Đô thị trải dài giữa hai núi, tạo nên cảnh quan độc đáo cho Trung tâm Đô thị. Khu vực xanh ở phía Bắc là khoảng 25 ha và ở phía Nam là 45 ha.

2) ĐHQG

Một công viên trung tâm được bố trí ở giữa khu vực sẽ phát triển vào năm 2020, có nhiều cơ sở vật chất của khu trường bao quanh. Công viên này sẽ hình thành nên một phần vòng đai xanh dọc sông cùng với các hồ gần đó. Các trung tâm thể dục thể thao dành cho sinh viên đặt ở phía Tây của công viên với diện tích tổng cộng khoảng 64 ha.

3) KCNC Hoà Lạc

Quy hoạch phát triển KCNC Hòa Lạc nhằm mục đích bảo tồn môi trường tự nhiên và áp dụng mật độ sử dụng đất tương đối thấp, vì vậy tạo ra một không gian yên tĩnh phù hợp với các hoạt động nghiên cứu triển khai cũng như các ngành công nghiệp công nghệ cao. KCNC HL có môi trường tự nhiên dồi dào trong khu vực Hòa Lạc với Hồ Tân Xã ở giữa. Một công viên trung tâm quy mô lớn sẽ bố trí gần với QL 21A với diện tích là 43ha. Công viên này cũng được nối với vòng đai xanh của các sông gần đó. Toàn bộ không gian mở bao gồm không gian xanh gần đó chiếm tới 100 ha. Một sân gôn được quy hoạch ở phía Bắc công viên trung tâm với diện tích khoảng 130 ha, hy vọng sẽ thu hút nhiều người đến chơi gôn do vị trí thuận tiện của nó và địa hình thích hợp.

4) Phú Cát

Một tổ hợp khu vui chơi, giải trí và thể thao sẽ có mặt trong khu vực gần với Trung tâm Đô thị ở phía Đông và đường cao tốc Láng Hoà Lạc ở phía Bắc. Tổ hợp này có vị trí thuận tiện và nối trực tiếp với đường cao tốc Láng Hoà Lạc cũng như Trung tâm Đô thị và do đó, tổ hợp này có thể tạo không gian cho các sự kiện có quy mô lớn trong tương lai. Một công viên quy mô lớn cũng được quy hoạch ở giữa khu vực dọc Tuyến tránh QL 21A, trải dài theo hướng Đông - Tây với diện tích vào khoảng 35 ha. Công viên này cũng nằm ở giữa KCN Phú Cát và nối với vòng đai xanh dọc sông suối gần đó. Công viên có thể tạo ra một nơi nghỉ ngơi yên tĩnh cho những ai KCN và tạo ra một khu thể thao giải trí.

Phát triển Hành lang 21

5) Đồng Xuân

Khu Đồng Xuân chủ yếu được sử dụng với mục đích phục vụ dân cư ngoại trừ khu Trung tâm Đô thị. Khu này được chia thành quận trung tâm và quận ở phía nam, mỗi quận đều có công viên với diện tích hơn 10 ha. Những công viên trong quận góp phần hình thành không gian xanh dọc sông gần đó. Trong vành đai phía Tây của khu vực dự trữ để phát triển vào năm 2020 là một dãy núi cao hơn 200 m, dự kiến sẽ là khu vực xanh đô thị. Khu vực này có diện tích lớn hơn 200 ha, nằm ngoài khu vực quy hoạch tổng thể nhưng Đoàn Nghiên cứu đề xuất làm khu vực bảo tồn thiên nhiên.

6) Xuân Mai

Ở giữa khu vực Xuân Mai có một quả đồi nhỏ với độ cao 133 m. Khu vực sẽ được phát triển vào năm 2020 được thiết kế sao cho bao quanh quả đồi. Quả đồi này cùng với khu vực xung quanh tạo nên một không gian đô thị xanh với diện tích là 146 ha. Vì khu vực này có địa hình đồi núi nên hầu như sẽ được sử dụng làm khu vực xanh đô thị.

(2) Các vành đai xanh dọc sông

Như đã nói ở trên, các vành đai xanh dọc sông suối tạo thành bộ khung của mạng lưới xanh trong khu vực Hoà Lạc và Xuân Mai. Những vành đai xanh này bao gồm sông, hồ và các hồ chứa nước. Tất cả tạo nên dạng đan kết một cách tự nhiên với chiều rộng từ 100 đến 200 m. Hầu hết các công viên quận được phân loại như phần (1) và các công viên trong khu phố được phân loại như phần (3) và cả hai đều được nối với các vành đai xanh dọc sông suối. Và như đã nói đến ở phần trước, những vành đai xanh này được khai thác làm đường dành riêng cho xe đạp và bộ hành. Ngoài yếu tố cơ bản là hình thành một mạng lưới xanh trong khu vực, một chức năng quan trọng khác nữa của những đường vành đai này là liên kết với môi trường thiên nhiên bên ngoài khu vực Phát triển ở phía Đông và phía Tây.

(3) Công viên trong các khu phố

Các công viên nhỏ được bố trí cạnh các cụm nhà ở với qui mô khoảng 100 đến 150 nhà sẽ tạo ra một không gian nghỉ ngơi trong các cụm nhà ở. Những công viên này cần diện tích cho sân chơi khoảng 500 m². Cứ vài cụm nhà với khoảng 500 đến 700 đơn vị thì bố trí công viên rộng hơn — khoảng 5.000m² làm “vườn đi dạo” và cạnh các khu phố cư với 1.500 đơn vị bố trí công viên khu ở có không gian xanh và khu vui chơi thể thao. Một vùng xanh đậm với chiều rộng 50m được bố trí ở giữa khu ở và khu công nghiệp.

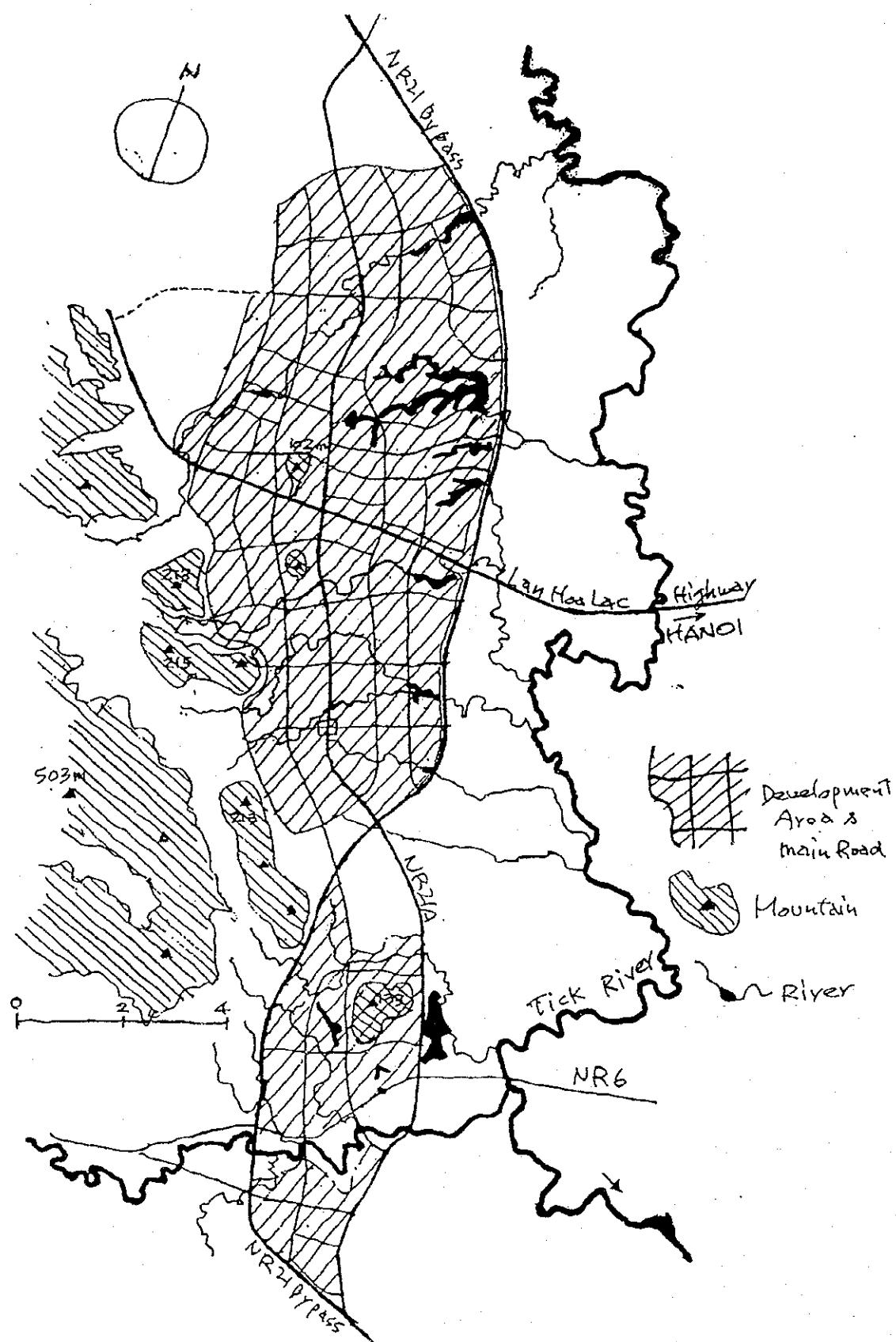
(4) Diện tích tiêu chuẩn của các công viên

Sau đây là quy mô tiêu chuẩn tối thiểu của các công viên do Tiêu chuẩn Xây dựng Việt Nam quy định:

Phát triển Hành lang 21

(a) Công viên Trung tâm Đô thị	15 ha
(b) Công viên quận	10 ha
(c) Công viên khu ở	3 ha
(d) Vườn lưu động	0,5 ha
(e) Vườn công cộng trong khu đô thị nhỏ	2 ha
(f) Công viên rừng đô thị	50 ha
(g) Vườn cây	1,0 m ² /người
(h) Vườn hoa	0,2 m ² /người

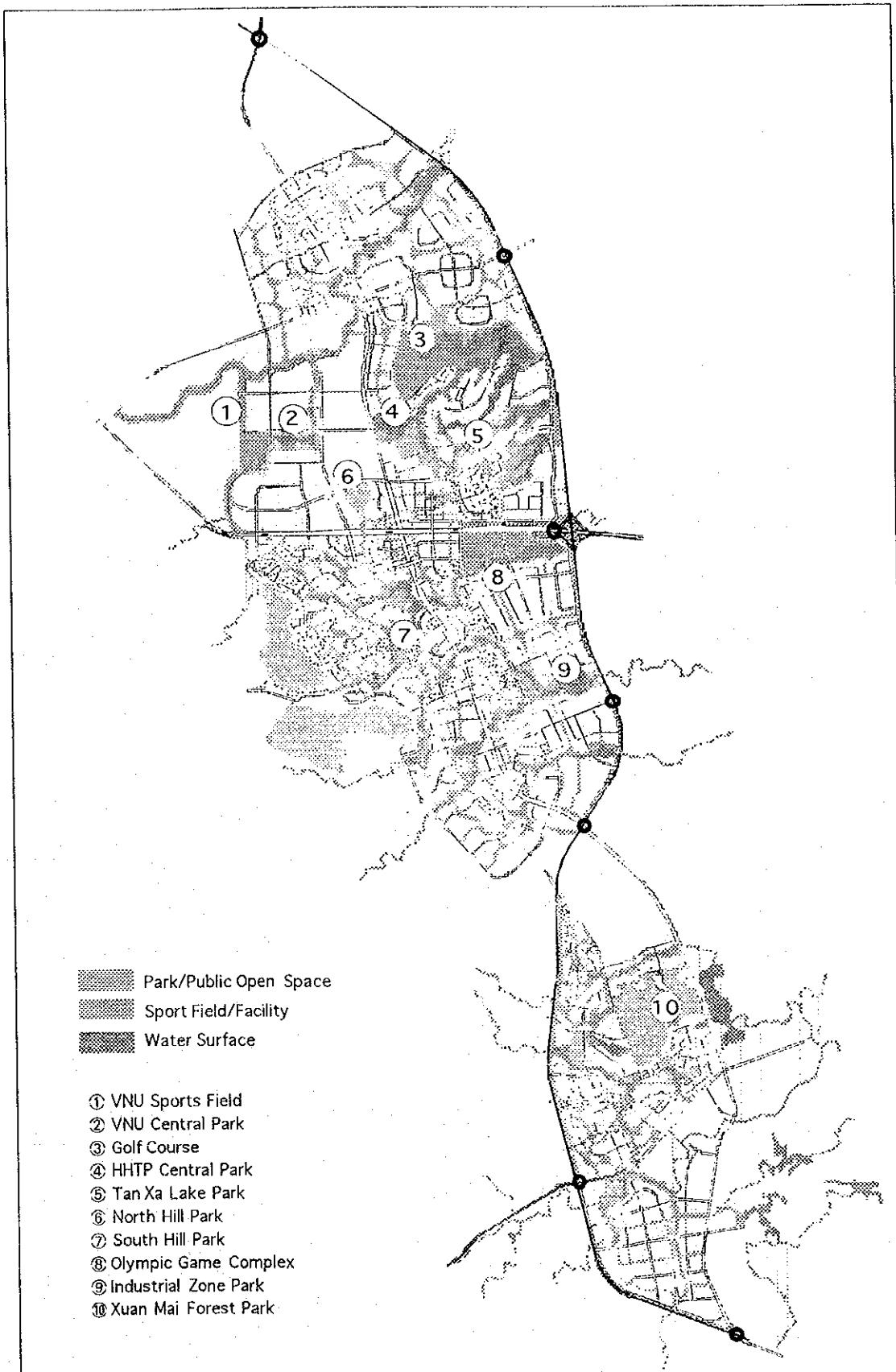
Phát triển Hành lang 21



Hình 4.7.1 Sông và núi xung quanh Hoà Lạc và Xuân Mai

Báo cáo Cuối cùng - Quy hoạch Tổng thể (4-72)

Phát triển Hành lang 21



Hình 4.7.2 Quy hoạch mang lưới công viên và không gian mở

Phát triển Hành lang 21

4.8 Quy hoạch phát triển phân kỳ

Diện tích phát triển cho đến năm 2020 của dự án này là xấp xỉ 6.000 ha ở Hòa Lạc, 1.400 ha ở Xuân Mai, và tổng cộng là 7.400 ha, cần một số tiền đầu tư khổng lồ. Vì vậy, dự án này cần thiết phải đảm bảo hiệu quả về chi phí bằng cách áp dụng quy hoạch phát triển phân kỳ. Nên ưu tiên thiết lập một thành phố tập trung xung quanh nút giao cắt giữa Đường cao tốc Láng — Hòa Lạc và QL21A. Hơn nữa, các cơ sở của ĐHQG, KCNC Hòa Lạc cần tập trung dọc QL21A có tính đến phát triển nguồn nhân lực, nghiên cứu triển khai, phát triển công nghiệp công nghệ cao sao cho các cơ sở này có thể dễ dàng phối hợp với nhau. Cần chú trọng đến chất lượng của Trung tâm Đô thị ngay từ bước đầu. Ngay đầu tiên khi dân số còn ít, trung tâm đô thị đã phải tập trung hết mức và phải lựa chọn rất kỹ càng các công trình để xây dựng. Khu dân cư phải phát triển xung quanh trung tâm đô thị.

(1) Khu vực Trung tâm Đô thị

Yêu cầu đất dai cho các công trình cần thiết của trung tâm đô thị vào Giai đoạn 1A là khoảng 40 ha. Các công trình này phải tạo nên không gian trung tâm đô thị biểu tượng và nằm trong quy hoạch Giai đoạn-1A. Thiết lập được không gian đô thị tập trung là rất quan trọng, nghĩa là khu dân cư của Giai đoạn-1A nằm ở phía Tây của Trung tâm Đô thị, và khu thương mại phải thống nhất, các công trình văn hoá phải thiết lập dọc theo QL21A trong khu vực ĐHQG, và KCNC Hòa Lạc, khu Phú Cát phải phát triển xung quanh nút giao giữa đường cao tốc Láng — Hòa Lạc và QL21A. Trong Giai đoạn 1B và 2 sẽ tiếp tục mở rộng cốt lõi của thành phố.

(2) Khu vực ĐHQG

Các công trình quy hoạch trong Khu ĐHQG trong Giai đoạn 1A được phát triển dọc theo QL21A, khuôn viên trường đại học khoa học tự nhiên và công nghệ phải được bố trí gần với trung tâm đô thị cần được ưu tiên phát triển hành đầu. Các công trình của Viện nghiên cứu khoa học và công nghệ bao gồm phòng thí nghiệm liên quan đến khoa học tự nhiên và công nghệ cũng được bố trí dọc QL21A nhằm tăng cường mối liên kết với các chức năng nghiên cứu triển khai ở KCNC Hòa Lạc.

Với quan điểm nhằm giảm thiểu đầu tư ban đầu cho cơ sở hạ tầng, tất cả các dự án phát triển khu trường cần thiết đều phải tập trung dọc QL21A trong Giai đoạn 1A. Để làm được điều đó, các khoa hay các trường đại học đã sử dụng khuôn viên phát triển trong Giai đoạn 1A phải di chuyển tới vị trí đã quy hoạch ban đầu trong các giai đoạn sau. Tuy nhiên, bởi vì dự kiến rằng di chuyển các công trình sẽ mất một lượng lớn chi phí đầu tư ban đầu và gây nhiều khó khăn nên các khoa khoa học tự nhiên và công nghệ sẽ giữ nguyên vị trí ban đầu.

Bên cạnh đó, ký túc xá cung cấp chỗ ở cho 65.000 sinh viên được quy hoạch xây dựng ở phần phía Bắc và phía Nam của Khu ĐHQG vào năm 2020. Trong giai đoạn 1A phần phía Nam của khu ký túc xá tương đối gần trung tâm đô thị phải được phát triển phù hợp với phát triển dân cư Giai đoạn 1A ở Đồng Xuân.

(3) KCNC Hoà Lạc

Dự án KCNC Hoà Lạc đã được Chính phủ phê duyệt và đang hướng tới thực hiện. Với quan điểm tạo ra một thành phố đồn kết, quy hoạch bố trí vị trí và sử dụng đất được quy hoạch với mật độ thấp với các công trình chính và sử dụng đất phân tán trong khu vực rộng. Nhằm tạo ra một thành phố đồn kết, quy hoạch KCNC Hoà Lạc hiện có phải phối hợp với cấu trúc đô thị của Quy hoạch tổng thể. Ví dụ như cần phải phối hợp và xem xét lại các đường huyết mạch trong KCNC Hoà Lạc sao cho liên kết nối với ĐHQG, đặc biệt là về mặt quy hoạch bố trí công trình và mối quan hệ với các khu vực xung quanh như trung tâm đô thị và Khu vực Phú Cát.

Hai khu dân cư ở KCNC Hoà Lạc được quy hoạch làm khu nhà ở cho nhân viên của Dự án KCNC Hoà Lạc. Mỗi khu dân cư được quy hoạch thành những đơn vị khu phố độc lập.

(4) Khu Đồng Xuân

Vấn đề quan trọng nhất của khu dân cư là tạo ra môi trường sống thuận lợi và tiện nghi cho người dân. Ở Khu vực Đồng Xuân, khu dân cư nằm kề với trung tâm đô thị phải được phát triển trong giai đoạn đầu. Không giống như các khu vực khác, toàn bộ khu Đồng Xuân được quy hoạch là khu dân cư. Khu dân cư trong vùng hình thành hơi hẹp dọc theo QL21A, phía Nam trung tâm Hoà Lạc bố trí để phục vụ phần phía Nam của khu dân cư.

(5) Khu Phú Cát

Khu vực Phú Cát có nhiều chức năng đô thị như khu công nghiệp, giải trí và khu dân cư. Xem xét sử dụng đất cho thấy khu công nghiệp thích hợp phát triển dọc tuyến tránh QL21. Phần đông Khu vực Phú Cát được quy hoạch làm khu công nghiệp và phần phía tây là khu dân cư. Trên nguyên tắc phát triển phân kỳ Khu Phú Cát, việc phát triển phải trái rộng từ trung tâm đô thị xuống phía Nam. Trung tâm phía Nam được thiết lập làm khu dân cư dọc QL21A được quy hoạch phát triển trong Giai đoạn 2.

(6) Khu vực Xuân Mai

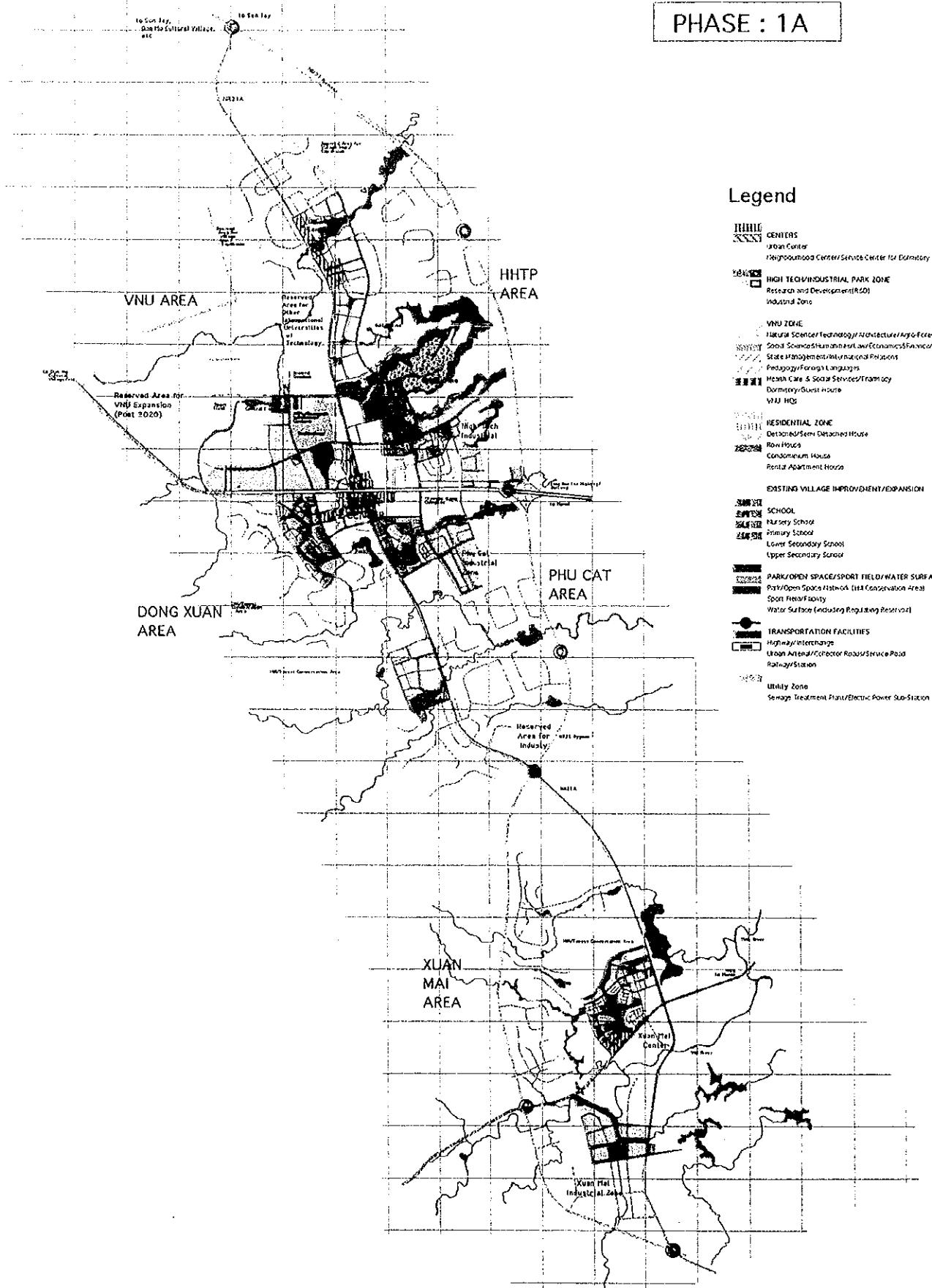
Trung tâm Xuân Mai được quy hoạch ở góc Tây bắc nút giao của QL21A và QL6. Phía Bắc QL6 được quy hoạch làm khu dân cư và phía nam làm khu công nghiệp. Khu dân cư phải được phát triển phù hợp với phân bố của quy mô dân số và nguyên tắc hướng phát triển khu dân cư là từ Đông nam đến Tây bắc.

Bởi vì hơn một nửa khu dân cư ở khu vực Xuân Mai được phân loại theo đơn vị khu phố Kiểu 2 bao gồm các làng hiện có nên cần phát triển các khu dân cư từ giai đoạn đầu. Dự án mô hình cho phát triển khu phố Kiểu 2 là cân thiết với khu vực Xuân Mai với sự phát triển khu dân cư ở các khu phố Kiểu 2 theo nhu cầu của Tỉnh Hà Tây và các chính quyền địa phương. Phát triển các khu công nghiệp trải dài từ QL21A xuống phía Tây và phía Nam.

Phát triển Hành lang 21

HOA LAC AND XUAN MAI URBAN DEVELOPMENT MASTER PLAN

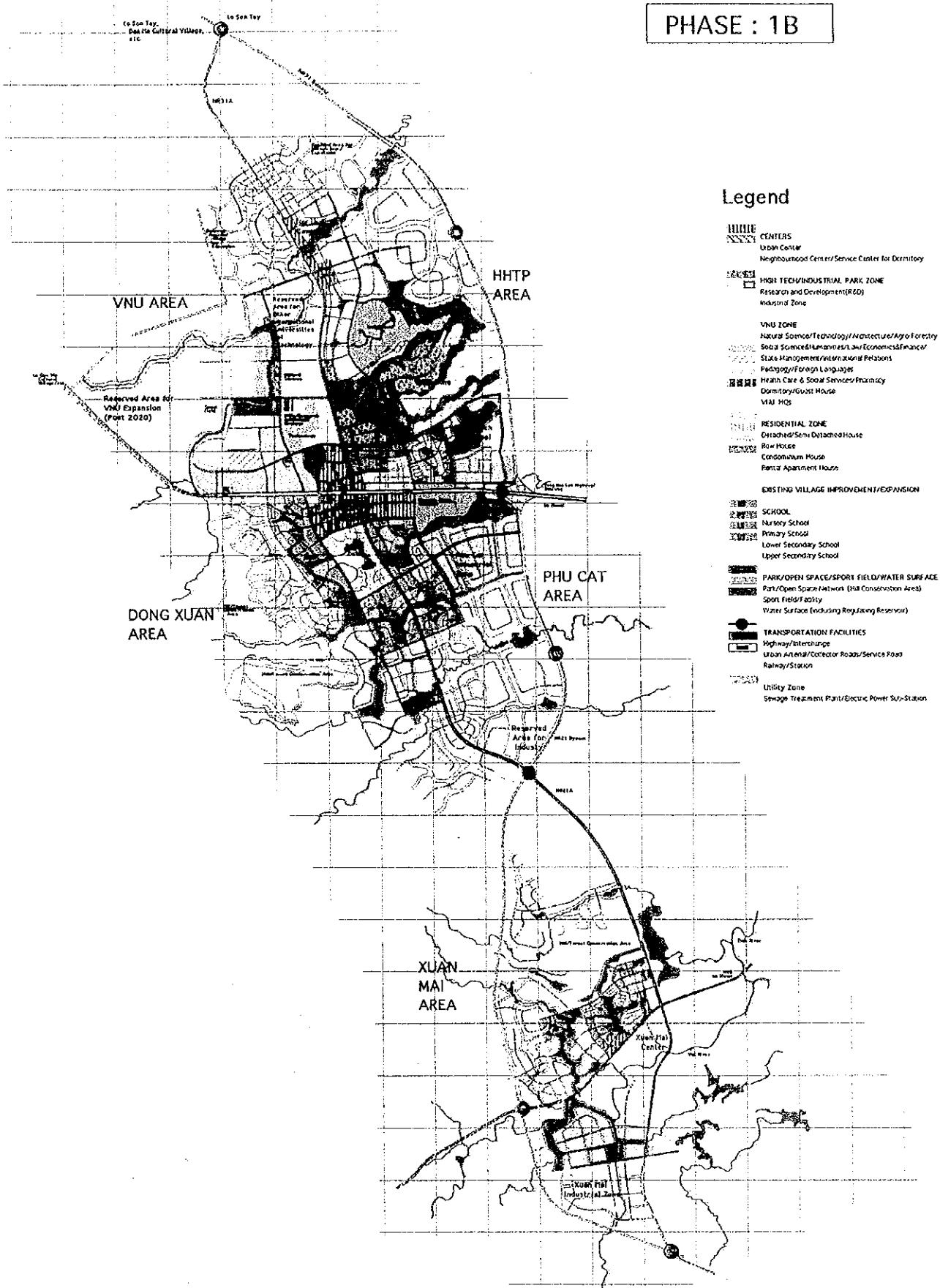
PHASE : 1A



Hình 4.8.1 Quy hoạch Tổng thể Phát triển Hòa Lạc và Xuân Mai: Giai đoạn-1A

HOA LAC AND XUAN MAI URBAN DEVELOPMENT MASTER PLAN

PHASE : 1B



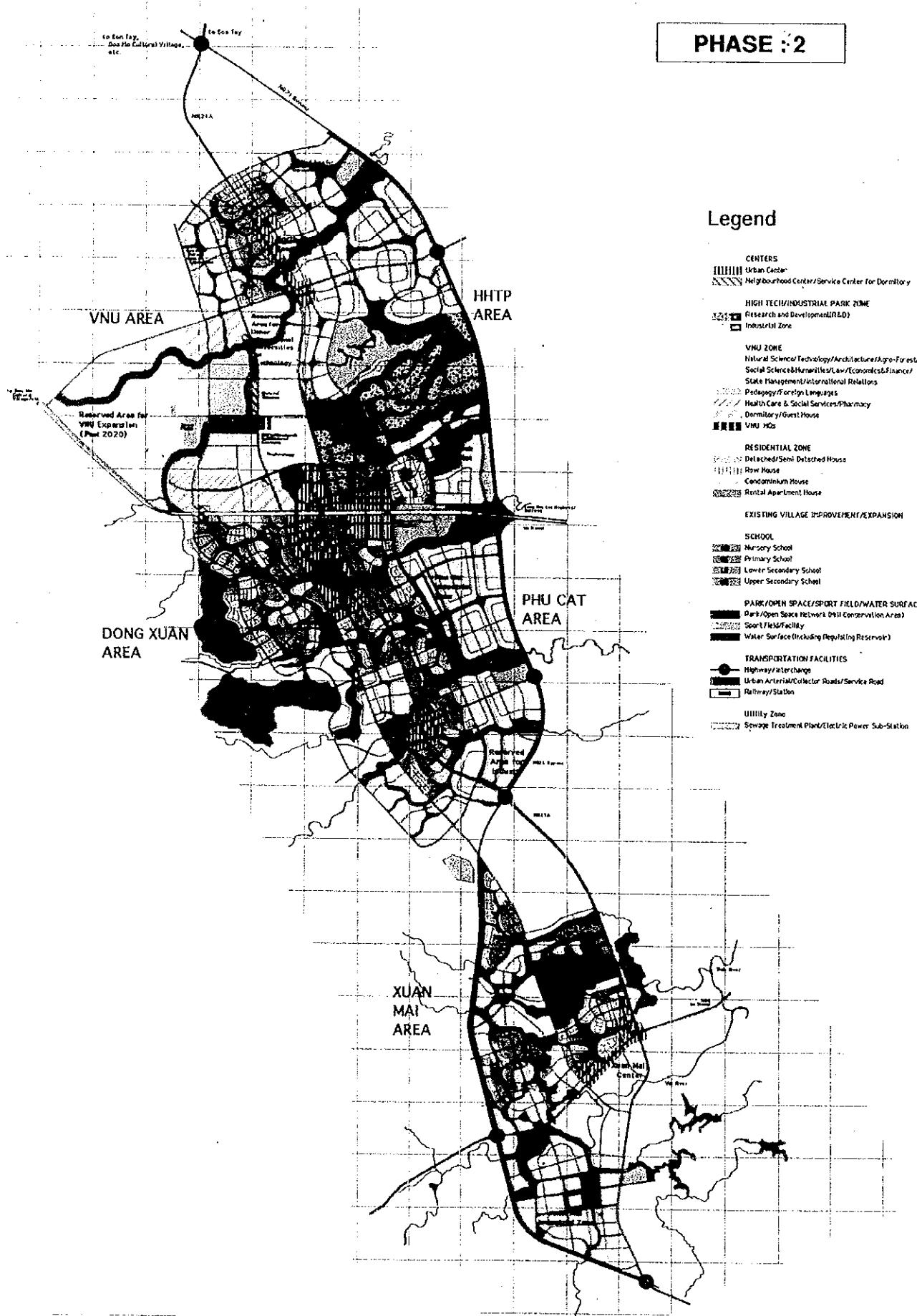
Hình 4.8.2 Quy hoạch Tổng thể Phát triển Hòa Lạc và Xuân Mai: Giai đoạn-1B

Báo cáo Cuối cùng - Quy hoạch Tổng thể (4-77)

Phát triển Hành lang 21

HOA LAC AND XUAN MAI URBAN DEVELOPMENT MASTER PLAN

PHASE :2



Hình 4.8.3 Quy hoạch Tổng thể Phát triển Hòa Lạc và Xuân Mai: Giai đoạn-2