



KẾ HOẠCH PHÁT TRIỂN GIAO THÔNG XE ĐẠP THÀNH PHỐ HUẾ

Giai đoạn 2024-2028

Các đơn vị tham gia xây dựng bản Kế hoạch

Chủ trì: Ủy ban Nhân dân thành phố Huế

Đơn vị điều phối và chịu trách nhiệm về nội dung: Phòng Quản lý Đô thị thành phố Huế

Đơn vị thực hiện lập Kế hoạch: HealthBridge Canada, văn phòng tại Vietnam (HBV)

Đơn vị hỗ trợ kỹ thuật: Tổ chức Hợp tác Quốc tế Đức (GIZ)

Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp thành phố Huế được xây dựng trong khuôn khổ Dự án Xây dựng Thí điểm Hệ thống Xe đạp Chia sẻ Công cộng tại thành phố Huế (develoPPP PBS) của GIZ, do Bộ Hợp tác Kinh tế và Phát triển Liên bang Đức (BMZ) tài trợ thông qua chương trình DeveloPPP.

Tháng 11 năm 2023

Lời nói đầu

Trong những năm gần đây, thành phố Huế đã có nhiều hoạt động trong việc thực hiện định hướng phát triển giao thông theo hướng xanh, bền vững và thân thiện với con người thông qua các chương trình xe đạp chia sẻ, lập các phố đi bộ, xây dựng các tuyến đường đi bộ kết hợp xe đạp ở hai bên bờ sông Hương và sông Như Ý, được đông đảo người dân và du khách ủng hộ. Trên cơ sở các thành công đó, UBND thành phố Huế mong muốn phát triển Huế trở thành thành phố xe đạp đầu tiên của cả nước. Đây là một định hướng có tầm chiến lược lâu dài.

Để chuẩn bị cho ý tưởng trên, tại Thông báo số 365/TB-UBND ngày 26-10-2022, Ủy ban Nhân dân tỉnh Thừa Thiên Huế giao Viện Quy hoạch Xây dựng tỉnh Thừa Thiên Huế lập quy hoạch các tuyến đường xe đạp. Tiếp theo đó, trong khuôn khổ Dự án Thí điểm Xe đạp Chia sẻ Công cộng tại Thành phố Huế do Tổ chức Hợp tác Quốc tế Đức GIZ tài trợ, tại công văn số 9610/UBND-VH ngày 08-12-2022, UBND thành phố Huế giao Phòng Quản lý Đô thị chủ trì xây dựng Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp thành phố Huế, với sự hỗ trợ kỹ thuật của tổ chức HealthBridge Canada tại Việt Nam.

Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp thành phố Huế – giai đoạn 2024-2028 nhằm cụ thể và hiện thực hóa mục tiêu mà UBND tỉnh và thành phố đã xác định, cũng như các nội dung quy hoạch do Viện QHXD tỉnh đề xuất. Bản Kế hoạch được xây dựng để giải quyết các vấn đề liên quan tới an toàn và cả các vấn đề về sức khỏe cộng đồng, bằng cách xây dựng kế hoạch toàn diện cho giao thông xanh và bền vững, tập trung vào giao thông bằng xe đạp và an toàn cho người đi xe đạp - một trong những đối tượng dễ bị tổn thương nhất trên các tuyến đường. Kế hoạch lấy người sử dụng xe đạp và giao thông bằng xe đạp làm trung tâm để đạt được những lợi ích cho việc cải thiện về môi trường, nâng cao sức khỏe cộng đồng, phát triển kinh tế địa phương và phát huy bình đẳng trong tiếp cận các hạ tầng giao thông đô thị.

Các đơn vị tham gia xây dựng bản Kế hoạch gồm:

- Chủ trì: Ủy ban Nhân dân thành phố Huế
- Đơn vị điều phối và chịu trách nhiệm về nội dung: Phòng Quản lý Đô thị thành phố Huế
- Đơn vị thực hiện lập Kế hoạch: HealthBridge of Canada in Vietnam (HBV)
- Đơn vị hỗ trợ kỹ thuật: Tổ chức Hợp tác Quốc tế Đức (GIZ)

Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp thành phố Huế được xây dựng trong khuôn khổ Dự án Xây dựng Thí điểm Hệ thống Xe đạp Chia sẻ Công cộng tại thành phố Huế (develoPPP PBS) của GIZ, do Bộ Hợp tác Kinh tế và Phát triển Liên bang Đức (BMZ) tài trợ thông qua chương trình DeveloPPP.

Tháng 11 năm 2023

Mục lục

1 Sự cần thiết	2
1.1 Bối cảnh chung	2
1.1.1 Định hướng của chính phủ Việt Nam trong việc phát triển bền vững, sinh thái	2
1.1.2 Thực trạng phát triển xe đạp ở các thành phố của Việt Nam	2
1.2 Hiện trạng giao thông xe đạp ở thành phố Huế	2
1.3 Thành phố Huế với định hướng trở thành thành phố xe đạp đầu tiên ở Việt Nam	3
1.4 Các lợi ích của việc phát triển xe đạp	4
1.4.1 Cải thiện môi trường đô thị	4
1.4.2 Nâng cao sức khỏe người dân	5
1.4.3 Tác động tích cực cho phát triển kinh tế	5
1.4.4 Tạo bình đẳng trong đi lại và giảm ùn tắc giao thông	5
1.4.5 Sử dụng không gian đô thị hiệu quả hơn	5
1.5 Các yếu tố thuận lợi để Huế phát triển xe đạp	5
2 Quá trình lập Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp thành phố Huế	6
2.1 Thu thập tài liệu, tổng kết kinh nghiệm ở trong nước và quốc tế	6
2.2 Khảo sát, thu thập số liệu tại thực địa, khảo sát phỏng vấn hộ gia đình và khách du lịch	6
2.3 Gặp gỡ, trao đổi với các chuyên gia, cán bộ chuyên môn ở địa phương	8
2.4 Tham vấn các chuyên gia quốc tế	8
2.5 Tổ chức các buổi thảo luận tham vấn ý kiến về chuyên môn	8
3 Các chỉ dẫn kĩ thuật liên quan	8
3.1 Các quy chuẩn, tiêu chuẩn	8
3.2 Các tài liệu hướng dẫn bổ sung	9
3.3 Thông tin chỉ dẫn kĩ thuật thiết yếu	9
3.3.1 Bề rộng làn đường xe đạp	9
3.3.2 Phân cấp mạng lưới đường xe đạp	10
3.3.3 Các yếu tố cần đảm bảo của mạng lưới đường xe đạp	12
3.3.4 Phân tách làn xe đạp	14
3.3.5 Đèn tín hiệu ưu tiên cho xe đạp tại nút giao	14
3.3.6 Tăng tính nhận diện làn ưu tiên cho xe đạp	15
4 Tầm nhìn, mục tiêu và phạm vi áp dụng của Kế hoạch	15
4.1 Tầm nhìn	15
4.2 Mục tiêu	15
4.3 Phạm vi áp dụng	16
4.3.1 Về không gian	16
4.3.2 Về thời gian	16
5 Các nhóm đối tượng sử dụng xe đạp	16
5.1 Học sinh - sinh viên	16
5.2 Cán bộ công chức, nhân viên hành chính	18
5.3 Khách du lịch	18
5.4 Các đối tượng khác	19
6 Mạng lưới đường xe đạp	19

6.1	Cách thức hình thành.....	19
6.2	Kế hoạch triển khai.....	20
6.3	Mặt cắt ngang điển hình.....	20
7	Xe đạp chia sẻ công cộng.....	22
8	Các nhóm giải pháp và hoạt động phối hợp, hỗ trợ.....	23
8.1	Xây dựng chính sách	23
8.1.1	<i>Xây dựng chính sách khuyến khích phát triển giao thông xe đạp</i>	<i>23</i>
8.1.2	<i>Xây dựng chính sách phát triển giao thông an toàn và hạn chế sử dụng phương tiện cơ giới cá nhân 23</i>	
8.1.3	<i>Xây dựng cơ chế tài chính</i>	<i>24</i>
8.2	Phát triển hạ tầng an toàn và tiện ích cho xe đạp	24
8.2.1	<i>Cải thiện hạ tầng giao thông an toàn cho xe đạp</i>	<i>24</i>
8.2.2	<i>Tăng cường cây xanh, bóng mát</i>	<i>24</i>
8.2.3	<i>Bố trí nhà để xe đạp, giá để xe đạp</i>	<i>24</i>
8.2.4	<i>Tổ chức đỗ xe hợp lí.....</i>	<i>24</i>
8.3	Nâng cao công tác thực thi, xử lí vi phạm	24
8.4	Tăng cường công tác truyền thông, nâng cao sự ủng hộ của công chúng.....	25
8.5	Phát triển năng lực chuyên môn nghiệp vụ liên quan.....	25
8.6	Công tác thống kê và nghiên cứu	25
9	Kinh phí và nguồn vốn thực hiện.....	26
9.1	Kinh phí đầu tư.....	26
9.2	Nguồn vốn	27
9.2.1	<i>Ngân sách địa phương</i>	<i>27</i>
9.2.2	<i>Các nguồn vốn xã hội hóa</i>	<i>28</i>
9.2.3	<i>Nguồn vốn hỗ trợ quốc tế.....</i>	<i>28</i>
9.3	Cơ chế huy động.....	29
10	Đánh giá kết quả thực hiện Kế hoạch.....	30
10.1	Các chỉ số đánh giá kết quả cuối cùng	30
10.2	Các chỉ số trung gian.....	30
11	Tổ chức thực hiện	32
12	Dự án thí điểm	33
12.1	Mục tiêu thí điểm	33
12.2	Các nội dung thí điểm	33
12.3	Hình thức thí điểm.....	34
12.3.1	<i>Công tác thiết kế</i>	<i>34</i>
12.3.2	<i>Công tác triển khai tại thực địa.....</i>	<i>34</i>
12.4	Thời gian thí điểm	34
12.5	Các đối tượng tham gia hoạt động thí điểm	34
12.6	Kinh phí thí điểm	34
12.7	Lựa chọn tuyến đường thí điểm.....	34
	Tài liệu tham khảo	36
	Phụ lục 1: Danh mục các dự án đầu tư	37

Danh mục hình

Ảnh bìa	i
Hình 1: Người dân sử dụng xe đạp trên cầu Trường Tiền năm 2013 và 2014 (Nguồn ảnh: Internet)	3
Hình 2: Tỷ lệ phương tiện giao thông trên một số đường chính (HealthBridge khảo sát tháng 3-2023).....	3
Hình 3: Mạng lưới đường xe đạp theo đề xuất của Viện Quy hoạch Xây dựng tỉnh Thừa Thiên Huế (Hue UPI, 2023)	4
Hình 4: Quá trình lập Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp Thành phố Huế.....	7
Hình 5: Kích thước một vài loại hình xe đạp (GDCL, 2023)	9
Hình 6: Tổ chức làn xe đạp trong đô thị.....	10
Hình 7: Tuyến đường trong khu vực Zone 30 ở Hà Lan - nơi xe đạp được ưu tiên hơn, trong khi các phương tiện giao thông cơ giới là “khách” và buộc phải di chuyển ở tốc chậm dưới 30 km/h (Nguồn: DutchCycling.nl)	11
Hình 8: Vai trò của an toàn đối với việc thu hút, khuyến khích người dân sử dụng xe đạp (Rob Burchfield, 2018)	12
Hình 9: Xe đạp được ưu tiên đi lại tự do trong khu trung tâm, trong khi các phương tiện cơ giới bị hạn chế đi lại (Nguồn: DutchCycling.nl).....	13
Hình 10: Giao cắt nổi giữa làn đường xe đạp với đường cho các phương tiện cơ giới (Nguồn: DutchCycling.nl)	13
Hình 11: Các hình thức phân tách làn xe đạp (Nguồn: WRI, DutchCycling.nl).....	14
Hình 12: Đèn ưu tiên cho xe đạp (Nguồn: DutchCycling.nl).....	15
Hình 13: Xác định chủ quyền cho làn ưu tiên xe đạp (Nguồn: DutchCycling.nl).....	15
Hình 14: Lộ trình phát triển xe đạp cho thành phố Huế	16
Hình 15: Phương tiện đi lại của học sinh	17
Hình 17: Khu vực lõi của mạng lưới đường xe đạp khu vực trung tâm	19
Hình 18: Khẩu hiệu “Build it and they will come” (Cứ xây đi rồi họ sẽ tới) đã thành hiện thực ở đất nước Hà Lan. Hình a - đường phố Hà Lan những thập kỉ 60-70 và Hình b - đường phố Hà Lan ngày nay (Nguồn: https://www.dutchcycling.nl/)	20
Hình 19: Minh họa mặt cắt ngang tuyến đường rộng dưới 10,5 m- xe đạp đi chung	21
Hình 20: Minh họa mặt cắt ngang cho đường rộng từ 10,5-15,0 m – làn xe đạp được phân tách bằng vạch sơn.....	21
Hình 21: Minh họa mặt cắt ngang cho đường rộng từ 15,0 m trở lên – làn xe đạp được phân tách bằng các biện pháp vật lí (cọc tiêu, bồn hoa, dải đỗ xe, vv)	22
Hình 22: Sơ đồ vị trí các trạm đỗ xe Hue Smart Bike đề xuất ở giai đoạn 2 (VietsoftPro, 2023)	22
Hình 23: Đường phố ưu tiên xe đạp (Nguồn: Bộ Xây Dựng, 2023a)	23
Hình 24: Biểu báo hiển thị số lượng người sử dụng xe đạp hàng ngày tại thành phố Copenhagen, Đan Mạch (GDCL, 2023)	30

Danh mục Bảng

Bảng 1: Các tiêu chuẩn, quy chuẩn liên quan đến phát triển hạ tầng cho xe đạp	8
Bảng 2: Các tài liệu hướng dẫn kĩ thuật về phát triển hạ tầng cho xe đạp	9
Bảng 3: Phân cấp mạng lưới đường cho xe đạp.....	11
Bảng 4: Đối tượng sử dụng xe đạp tiềm năng.....	18
Bảng 5: Kinh phí đầu tư phát triển mạng lưới đường cho xe đạp tại Huế (dự kiến)	26
Bảng 6: Dự kiến nguồn vốn huy động	29
Bảng 7: Các chỉ số đánh giá kết quả thực hiện kế hoạch	30
Bảng 8: Các dự án thí điểm	34

Các từ viết tắt

ADB	: Ngân hàng Châu Á (Asian Development Bank)
ATGTĐB	: An toàn Giao thông Đường bộ
BĐKH	: Biến đổi Khí hậu
BTN	: Bê tông nhựa
CSGT	: Cảnh sát giao thông
CNTT	: Công nghệ thông tin
CT	: Chỉ thị
HGD	: Hộ gia đình
GTVT	: Giao thông vận tải
GSDG	: Hướng dẫn Thiết kế Đường phố Toàn cầu
GIZ	: Tổ chức Hợp tác Quốc tế Đức (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH)
KNK	: Khí nhà kính
KGCC	: Không gian công cộng
KT-XH	: Kinh tế-Xã hội
MCN	: Mặt cắt ngang
NMT	: Giao thông phi cơ giới (đi bộ, xe đạp)
NQ	: Nghị quyết
ONMT	: Ô nhiễm môi trường
PTBV	: Phát triển bền vững
ptgtcgcn	: Phương tiện giao thông cơ giới cá nhân
QH	: Quy hoạch
QĐ	: Quyết định
TNGT	: Tai nạn giao thông
TU	: Thành ủy
TW	: Trung ương
TTg	: Thủ tướng Chính phủ
TT	: Thông tư
TTH	: Thừa Thiên Huế
UTGT	: Ùn tắc giao thông
UBND	: Ủy ban Nhân dân
UNDP	: Chương trình Phát triển của Liên hiệp Quốc (United Nations Development Programme)
VTHKCC	: Vận tải Hành khách Công cộng
WRI	: Viện Tài nguyên Thế giới (World Resources Institute)

1 Sự cần thiết

1.1 Bối cảnh chung

1.1.1 Định hướng của chính phủ Việt Nam trong việc phát triển bền vững, sinh thái

Trước các thách thức mang tính toàn cầu về biến đổi khí hậu (BĐKH) và sự cạn kiệt của các nguồn nhiên liệu hóa thạch, Chính phủ Việt Nam có quan điểm rõ ràng về phát triển bền vững là: (i) Phát triển kinh tế luôn gắn liền với bảo vệ môi trường. Không đánh đổi môi trường để phát triển kinh tế; (ii) Hạn chế sử dụng các phương tiện giao thông cơ giới cá nhân (ô tô và xe máy), chuyển đổi các phương tiện sử dụng nhiên liệu hóa thạch sang sử dụng năng lượng sạch, ít phát thải; (iii) Khuyến khích phát triển các phương tiện giao thông bền vững như VTHKCC, xe đạp và đi bộ, nhằm giúp cho các thành phố giảm lượng phát thải KNK, giảm UTGT, TNGT và ÔNMT. Điều đó được thể hiện tại nhiều văn bản pháp luật và các chiến lược quốc gia về phát triển bền vững, sinh thái, chuyển đổi năng lượng, tăng trưởng xanh, vv, trong đó đáng chú ý là Quyết định QĐ 876/QĐ-TTg - Kế hoạch hành động chuyển đổi năng lượng xanh, giảm phát thải của ngành GTVT, ban hành năm 2022 và chiến lược cải thiện an toàn giao thông đường bộ tại Quyết định QĐ 2060/QĐ-TTg – Chiến lược quốc gia về đảm bảo trật tự ATGTĐB 2021-2023, tầm nhìn đến 2045, ban hành năm 2020. Ngành GTVT đặt mục tiêu tiến tới xây dựng một xã hội có hệ thống giao thông an toàn, thông suốt, thuận tiện, hiệu quả và thân thiện môi trường. Trên cơ sở đó sẽ giảm số người chết và bị thương do tai nạn giao thông đường bộ 5 - 10%/năm.

Xe đạp có vai trò đặc biệt quan trọng trong hệ thống giao thông đô thị nên được chú trọng và khuyến khích phát triển. Năm 2018, Bộ Xây Dựng đưa tỷ lệ đường dành cho xe đạp là một trong 24 chỉ tiêu đánh giá xếp loại đô thị tăng trưởng xanh tại thông tư TT 01:2018/TT-BXD. Ngoài ra, đầu tư cho giao thông xe đạp là một trong những giải pháp có hiệu quả trong việc nâng cao sức khỏe toàn dân, cải thiện môi trường sống cho người dân trong đô thị.

1.1.2 Thực trạng phát triển xe đạp ở các thành phố của Việt Nam

Các thành phố ở Việt Nam đang hướng tới phát triển bền vững, tập trung vào việc chuyển đổi năng lượng và chuyển đổi phương thức đi lại, từ phương tiện giao thông cơ giới cá nhân sang các hình thức xanh, bền vững và thân thiện hơn với môi trường và con người (Viết Tuấn, 2022, 2023).

Sử dụng xe đạp như một phương tiện giao thông là một trong những giải pháp khả thi và được các thành phố và người dân quan tâm. Hội An là thành phố đầu tiên trong cả nước đã xây dựng Kế hoạch phát triển xe đạp và thí điểm khoảng 4,0 km làn đường ưu tiên cho xe đạp. Thành phố Huế đã đầu tư xây dựng được khoảng 10 km đường đi bộ kết hợp xe đạp cảnh quan dọc hai bên bờ sông Hương. Hiện nay, một số thành phố lớn như Hà Nội, Hồ Chí Minh, Đà Nẵng đang nghiên cứu tìm cách phát triển xe đạp như một giải pháp giao thông đi lại cho người dân (bao gồm hạ tầng xe đạp và xe đạp công cộng chia sẻ), nhằm giảm ùn tắc giao thông và ô nhiễm môi trường.

Bên cạnh đó, nhu cầu sử dụng xe đạp cho các hoạt động thể dục-thể thao, tăng cường sức khỏe đang ngày càng phát triển ở nhiều đô thị. Ngoài ra, nhiều loại hình xe đạp thể thao, xe đạp trợ lực điện đã được đưa ra thị trường và đang được tiếp tục nghiên cứu cải tiến, với triển vọng có thể thay thế xe máy và ô tô cá nhân trong việc di chuyển hàng ngày ở các đô thị.

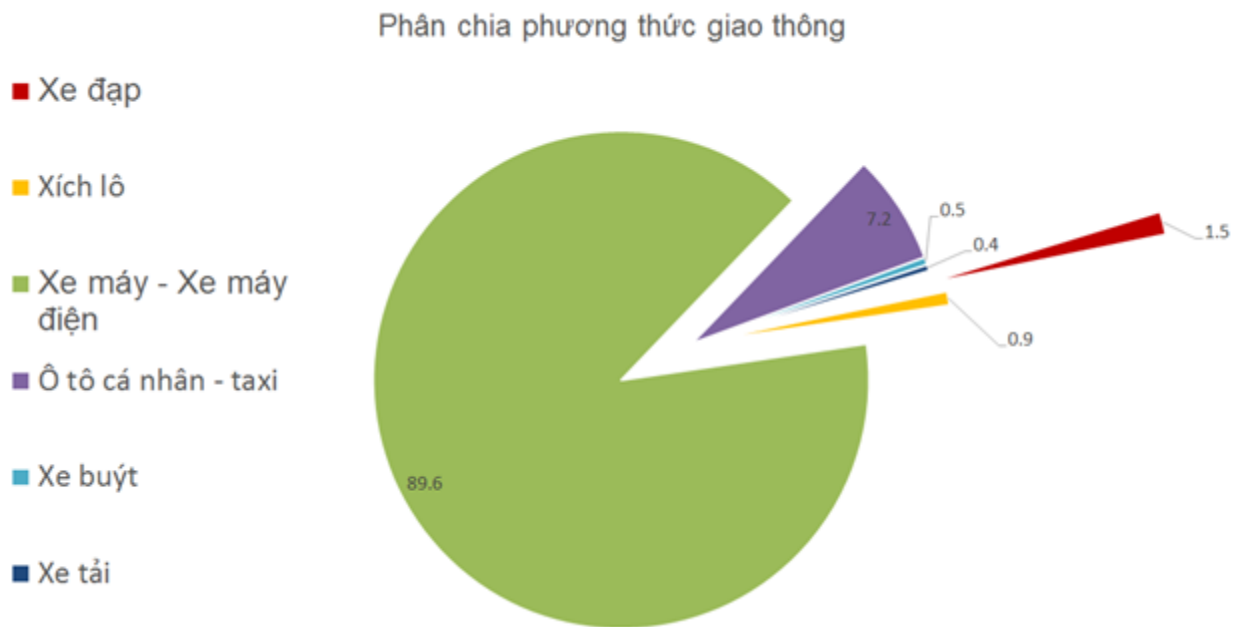
1.2 Hiện trạng giao thông xe đạp ở thành phố Huế

Các ảnh chụp đường phố Huế cho thấy trước năm 2015 xe đạp vẫn là phương tiện giao thông chủ yếu của người dân thành phố Huế. Xe đạp từng là một trong những hình ảnh mang tính đặc trưng của Huế, mang thông điệp Huế là nơi bình yên, đẹp, an toàn và thân thiện (Huế TRT, 2023).

Tuy nhiên, số liệu khảo sát của HealthBridge (tháng 3-2023) cho thấy tỷ lệ xe đạp trên đường thực tế chỉ còn 1,5%, trong khi tỷ lệ xe máy xăng và xe điện chiếm gần 90%, ô tô con cá nhân và taxi chiếm 7,2%. Đường phố trở nên kém an toàn đến mức phụ huynh không yên tâm để con em mình tự đi bộ hoặc xe đạp đến trường, mà phụ thuộc vào phụ huynh đưa đón bằng xe máy hoặc ô tô (khoảng 80-90% học sinh cấp 1 và 40-50% học sinh cấp 2), góp phần làm cho tình trạng ùn tắc giao thông nghiêm trọng hơn.



Hình 1: Người dân sử dụng xe đạp trên cầu Trường Tiền năm 2013 và 2014 (Nguồn ảnh: Internet)



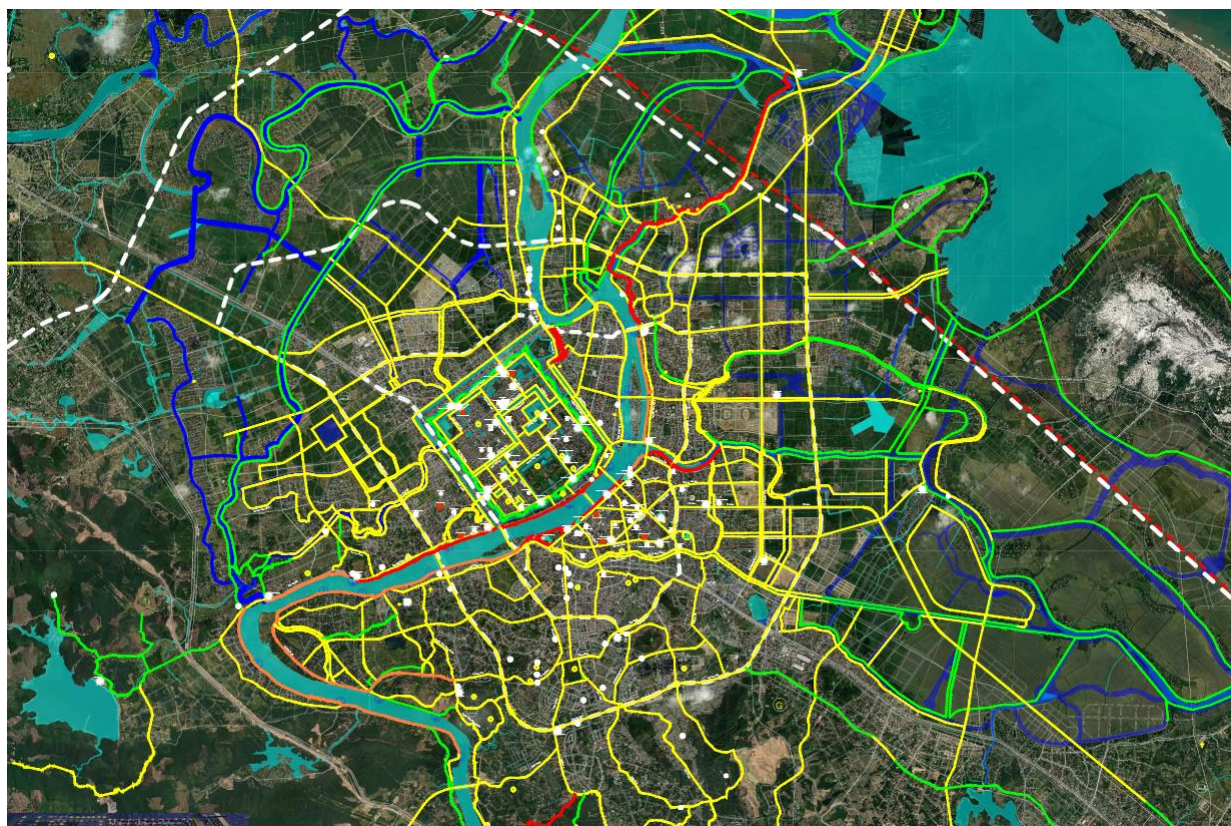
Hình 2: Tỷ lệ phương tiện giao thông trên một số đường chính (HealthBridge khảo sát tháng 3-2023)

1.3 Thành phố Huế với định hướng trở thành thành phố xe đạp đầu tiên ở Việt Nam

Nghị quyết số 54/NQ-TW đã xác định rõ hướng phát triển của đô thị Huế là đô thị du lịch dựa trên các giá trị lịch sử văn hóa, đô thị của tri thức trên nền tảng phát triển giáo dục, khoa học công nghệ cao và đô thị nghỉ dưỡng, chăm sóc sức khỏe, dưỡng sinh. Do vậy, định hướng chủ đạo trong phát triển đô thị của thành phố là theo hướng xanh, sinh thái, bền vững, an toàn, thân thiện với con người, hài hòa và gắn kết với thiên nhiên (Harley, 2023). Trên cơ sở đó, Quy hoạch Chung (QHC) đô thị Thừa Thiên Huế đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 (VIUP, 2023), đã xác định hướng chủ đạo trong phát triển đô thị của thành phố là theo hướng xanh, sinh thái, bền vững, an toàn, thân thiện với con người, hài hòa và gắn kết với thiên nhiên. Về giao thông, thành phố Huế xác định sẽ phát triển một hệ thống giao thông hiệu quả, an toàn, thân thiện với con người và môi trường, giảm phát thải và không ô nhiễm. Cùng với định hướng phát triển hệ thống VTHKCC, thành phố sẽ tập trung cho việc phát triển giao thông xe đạp như một loại hình giao thông xanh và an toàn.

Trên cơ sở đó, ý tưởng phát triển Huế trở thành “thành phố xe đạp đầu tiên của Việt Nam” đã được đặt ra và trở thành quyết tâm chính trị và mục tiêu hành động của lãnh đạo tỉnh và thành phố, được thể hiện qua các hành động cụ thể như: tổ chức các hội thảo và sự kiện xe đạp nhân ngày Môi trường Thế giới, tổ chức các hoạt động, phong trào đạp xe nâng cao sức khỏe, đầu tư xây dựng các tuyến đường đi bộ kết hợp xe đạp dọc sông Hương và sông Như Ý, phối hợp với tổ chức GIZ và HealthBridge xây dựng kế hoạch phát triển giao thông xe đạp trên địa bàn thành phố, phát triển dịch vụ xe đạp công cộng chia sẻ, vv.

Cùng với những nét đặc trưng độc đáo riêng có, việc phát triển xe đạp sẽ tạo nên sự khác biệt, không chỉ tạo hấp dẫn du lịch mà còn định hướng cho sự phát triển bền vững, lâu dài của một đô thị đã có truyền thống lịch sử lâu đời về văn hóa; khác với một đô thị trẻ, sôi động như Đà Nẵng hay một đô thị êm đềm, trầm lắng như Hội An (Chánh Trung, 2021; VTV8, 2022).



Hình 3: Mạng lưới đường xe đạp theo đề xuất của Viện Quy hoạch Xây dựng tỉnh Thừa Thiên Huế (Hue UPI, 2023)

Để hỗ trợ cho thành phố Huế và chuẩn bị cho một kế hoạch lâu dài, tháng 11-2022 UBND tỉnh Thừa Thiên Huế giao Viện Quy hoạch Xây dựng tỉnh lập quy hoạch các tuyến đường xe đạp trên địa bàn toàn tỉnh. Tại buổi hội thảo ngày 28-9-2023, đồ án quy hoạch đã nhận được sự nhất trí cao của lãnh đạo tỉnh và các sở ban ngành liên quan của tỉnh và thành phố Huế và được chính thức thông qua tại văn bản số 369/TB-UBND tỉnh Thừa Thiên Huế ngày 10-10-2023 Thông báo Kết luận của Chủ tịch UBND tỉnh Nguyễn Văn Phương tại Cuộc họp nghe Báo cáo Tình hình Quy hoạch và Kế hoạch Triển khai Các tuyến Xe đạp trên Địa bàn Tỉnh. Đây là cơ sở quan trọng của bản Kế hoạch Phát triển Giao thông xe đạp thành phố Huế.

1.4 Các lợi ích của việc phát triển xe đạp

Đầu tư cho phát triển xe đạp sẽ mang lại nhiều lợi ích nên được nhiều thành phố trên thế giới và trong khu vực triển khai áp dụng (Hải Hà, 2023; Phan Hoàng, 2017).

1.4.1 Cải thiện môi trường đô thị

Việc đầu tư phát triển xe đạp sẽ giúp chuyển đổi phương thức đi lại trong đô thị, giảm số lượng phương tiện cơ giới, ô tô và xe máy chạy xăng. Qua đó, sẽ giúp giảm phát thải CO₂, đóng góp lớn vào việc bảo vệ môi trường, hạn chế tác động gây biến đổi khí hậu toàn cầu. Ví dụ, một người đi xe đạp 7,5 km/ngày (thay vì đi ô tô) có thể giúp cho thành phố giảm khoảng gần 1 tấn CO₂/năm (Dutch Cycling Embassy, 2018), tương đương với 1 tấn chỉ carbon.

Không những thế, việc đầu tư phát triển xe đạp và cải thiện an toàn giao thông còn giúp thành phố Huế cải thiện môi trường du lịch, tăng sức hấp dẫn đối với du khách thông qua việc xây dựng hình ảnh một thành phố bình yên, an toàn, thân thiện hơn với con người, đáng sống và hấp dẫn hơn.

1.4.2 Nâng cao sức khỏe người dân

Việc đầu tư phát triển hạ tầng cho xe đạp sẽ giúp cho tất cả người dân, từ người già đến trẻ em, đặc biệt là học sinh, có thể tự tin và an toàn khi sử dụng xe đạp trong thành phố. Qua đó, sức khỏe người dân đô thị nói chung và học sinh nói riêng sẽ được cải thiện và nâng cao khi sử dụng xe đạp để di chuyển hàng ngày, giúp giảm nguy cơ mắc nhiều bệnh hiểm nghèo như tim mạch, huyết áp, đái đường, ung thư, stress, vv (Portland BOT, 2010).

1.4.3 Tác động tích cực cho phát triển kinh tế

Việc đầu tư phát triển xe đạp sẽ mang lại nhiều lợi ích về mặt kinh tế cho thành phố như:

- Tăng tính cạnh tranh và hấp dẫn của thành phố để phát triển du lịch, qua đó phát triển kinh tế địa phương.
- Cải thiện điều kiện ATGT, giảm các thiệt hại về kinh tế và tính mạng do TNGT gây ra;
- Giảm các chi phí cho việc duy tu, sửa chữa đường; giảm các chi phí y tế và điều trị do sức khỏe của người dân được nâng cao thông qua việc đạp xe hàng ngày;
- Giảm các thiệt hại về kinh tế do tắc nghẽn giao thông¹. Do không bị tắc nghẽn nên người dân có thể dành nhiều thời gian hơn để làm việc, tạo ra của cải, vật chất cho xã hội hoặc dành nhiều thời gian hơn cho gia đình, cho các hoạt động thể chất để nâng cao sức khỏe hay vui chơi, giải trí, tái tạo sức lao động;
- Không những thế, việc giảm phát thải CO₂ có thể chuyển thành lợi ích kinh tế thông qua việc bán tín chỉ carbon, hiện đang được Chính phủ Việt Nam thúc đẩy mạnh mẽ (Quang Thế, 2023; Thái Sơn, 2022; Thu Trinh, 2023). Việc ra mắt Công ty cổ phần Sàn giao dịch tín chỉ carbon ASEAN (CCTPA) sẽ hỗ trợ cho các doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân ở Việt Nam về cách thức xây dựng dự án tín chỉ carbon, cách đăng ký, kiểm định, xác nhận cùng các cơ chế trao đổi, đền bù, vay tín dụng đối với các khoản tín dụng carbon và áp dụng thuế carbon trong khu vực và trên toàn cầu (Ngọc Hiền, 2023).

1.4.4 Tạo bình đẳng trong đi lại và giảm ùn tắc giao thông

Với chi phí thấp, việc đầu tư phát triển xe đạp sẽ góp phần tạo ra một xã hội bình đẳng, công bằng và tạo sự gắn kết cộng đồng; giúp cho những đối tượng không sử dụng được các phương tiện cơ giới, đặc biệt là trẻ em, người cao tuổi, người khuyết tật, có thể di chuyển chủ động trong đô thị, không bị phụ thuộc vào người khác. Khi mọi người cùng sử dụng xe đạp thì xã hội sẽ trở nên bình đẳng hơn, không phân biệt giàu-nghèo, không phân biệt thu nhập cao-thấp, không phân biệt đẳng cấp xã hội, vv (Dutch Cycling Embassy, 2018).

Bên cạnh đó, theo các kết quả nghiên cứu, năng lực thông hành của xe đạp có thể đạt 6.500-7.500 người/giờ, tương đương với năng lực thông hành của xe buýt (với làn ưu tiên dành riêng) và cao hơn nhiều so với ô tô con cá nhân hoặc khi tổ chức giao thông hỗn hợp, với cùng một không gian làn đường rộng 3,0 m (GDCL, 2023). Do vậy, việc tổ chức làn dành riêng cho xe đạp sẽ mang lại hiệu quả trong việc giảm UTGT, hơn là để họ chuyển đổi phương thức di chuyển từ xe máy sang ô tô con.

1.4.5 Sử dụng không gian đô thị hiệu quả hơn

Nâng cao hiệu quả sử dụng không gian đô thị do việc giảm nhu cầu đỗ xe ô tô và không gian cần thiết để mở rộng đường cho ô tô chạy, dành các không gian đô thị này cho con người, ví dụ, giảm 1 chỗ đỗ cho ô tô có thể đủ không gian cho 6-10 xe đạp hay 1 ô tô khi di chuyển bằng không gian di chuyển của 4-5 xe đạp.

1.5 Các yếu tố thuận lợi để Huế phát triển xe đạp

So với các thành phố khác ở Việt Nam, Huế có nhiều yếu tố thuận lợi cho việc phát triển xe đạp như:

- **Thành phố nhỏ gọn:** Về cơ bản, đô thị Huế đang phát triển trong phạm vi bán kính khoảng 3,0 km (tính từ chân cầu Trường Tiền giao với đường Lê Lợi) và theo quy hoạch trong tương lai.

¹ Ví dụ, chi phí tắc nghẽn ở thành phố Hồ Chí Minh ước tính khoảng 6 tỷ USD/năm (Đào Trang, 2023).

Phạm vi phát triển đô thị mở rộng cũng chỉ khoảng 5 km – phạm vi phù hợp cho việc di chuyển bằng xe đạp, đặc biệt với loại hình xe đạp trợ lực điện.

- **Cảnh quan thiên nhiên đẹp, không khí trong lành, yên bình, gắn kết với hệ thống di sản và các địa điểm du lịch:** Huế là một đô thị di sản, với hệ thống di tích lịch sử-văn hóa phong phú, gắn kết với cảnh quan thiên nhiên đẹp, không khí trong lành, yên bình, được xen kẽ bởi các không gian công cộng, mặt nước và đường phố rợp cây xanh – bóng mát.
- **Định hướng phát triển đô thị du lịch văn hóa, giáo dục và nghỉ dưỡng chất lượng cao:** Huế được định hướng phát triển theo hướng bảo tồn di sản văn hóa, du lịch, giáo dục và nghỉ dưỡng chất lượng cao, không phải là đô thị phát triển công nghiệp. Do vậy, việc phát triển các phương thức đi lại xanh, thân thiện với môi trường và an toàn với con người như xe đạp là một trong những lựa chọn phù hợp.
- **Huế đã từng là thành phố xe đạp:** Trước năm 2015, Huế đã từng là thành phố xe đạp, nơi người dân, học sinh và khách du lịch có thể sử dụng xe đạp để đi lại hàng ngày một cách an toàn.
- **Người dân Huế vẫn yêu thích xe đạp:** Theo kết quả khảo sát hộ gia đình của HealthBridge vào tháng 3-2023, khoảng 70% các gia đình ở Huế vẫn còn xe đạp trong nhà, sử dụng cho các hoạt động như thể dục, thể thao buổi sáng sớm / chiều tối và đi chợ.
- **Lãnh đạo tỉnh và thành phố quyết tâm phát triển Huế trở thành thành phố xe đạp đầu tiên ở Việt Nam.** Bằng những hành động cụ thể, thiết thực, lãnh đạo thành phố đã gây dựng được niềm tin và sự đồng lòng của người dân trong việc thực hiện mục tiêu chung.

2 Quá trình lập Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp thành phố Huế

Công tác lập Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp thành phố Huế được khởi động từ cuối năm 2022, trong khuôn khổ Dự án Xây dựng Thí điểm Hệ thống Xe đạp Chia sẻ Công cộng tại Thành phố Huế do Tổ chức Hợp tác Quốc tế Đức GIZ tài trợ, được UBND thành phố Huế cho phép thực hiện tại công văn số 9610/UBND-VH do Phó chủ tịch Trương Đình Hạnh ký ngày 08-12-2022 v/v Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp, trong khuôn khổ Dự án Thí điểm Hệ thống Xe đạp Chia sẻ Công cộng tại thành phố Huế.

Để soạn thảo bản Kế hoạch, nhóm chuyên gia đã tiến hành nhiều hoạt động, từ thu thập tài liệu để nghiên cứu trong phòng, trao đổi thông tin, thảo luận với các chuyên gia quốc tế và ở địa phương có liên quan đến phát triển xe đạp, khảo sát thu thập số liệu tại thực địa, tổ chức các buổi thảo luận chuyên đề, hội thảo đóng góp ý kiến, vv.

2.1 Thu thập tài liệu, tổng kết kinh nghiệm ở trong nước và quốc tế

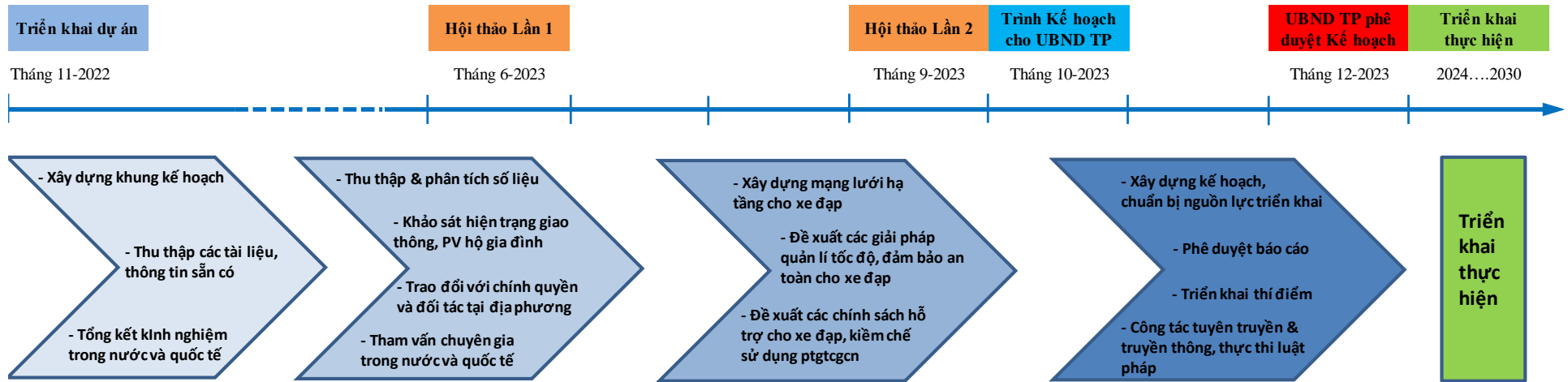
Bản Kế hoạch được bắt đầu bằng việc thu thập các tài liệu có sẵn về phát triển xe đạp ở trong và ngoài nước, tổng kết kinh nghiệm quốc tế, xây dựng khung Kế hoạch.

2.2 Khảo sát, thu thập số liệu tại thực địa, khảo sát phỏng vấn hộ gia đình và khách du lịch

Nhóm chuyên gia của HealthBridge đã nhiều lần tiến hành khảo sát, đánh giá thực trạng, thu thập các số liệu thông tin và tài liệu liên quan.

Tháng 3-2023, HealthBridge đã tổ chức khảo sát, phỏng vấn khoảng 350 hộ gia đình, 90 cơ sở lưu trú và 100 khách du lịch ở trong và ngoài nước, thu được nhiều thông tin có giá trị. Đồng thời, HealthBridge cũng tiến hành khảo sát nhanh phương tiện sử dụng của học sinh ở một số trường cấp 1, 2, 3 và tổ chức đếm xe trên một số tuyến đường chính trong giờ cao điểm chiều để xác định tỷ lệ các loại phương tiện giao thông trên đường và mức độ sử dụng xe đạp thực tế. Ngoài ra, chuyên gia của HealthBridge cũng đã làm việc với Công an Thành phố Huế, phòng Cảnh sát Giao thông, Công an tỉnh Thừa Thiên Huế để thu thập số liệu đăng kí phương tiện trên địa bàn thành phố.

KẾ HOẠCH DỰ ÁN



Hình 4: Quá trình lập Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp Thành phố Huế

2.3 Gặp gỡ, trao đổi với các chuyên gia, cán bộ chuyên môn ở địa phương

Nhóm dự án đã gặp và trao đổi với các chuyên gia, cán bộ chuyên môn liên quan về tình hình thực tế, các vấn đề kĩ thuật và các dự án liên quan đang triển khai tại địa phương như Phòng Quản lí Đô thị thành phố, Viện Quy hoạch Xây dựng tỉnh Thừa Thiên Huế, Viện Nghiên cứu Phát triển tỉnh Thừa Thiên Huế.

2.4 Tham vấn các chuyên gia quốc tế

Để đảm bảo khách quan, HealthBridge cũng tham vấn ý kiến chuyên môn của chuyên gia Kim Beng Lua của tổ chức An toàn Đường bộ Toàn cầu (Global Road Safety Partnership), có trụ sở tại Thụy Sĩ và chuyên gia Mochizuki Shinichi của tổ chức CarFreeDay Nhật Bản, những người có kiến thức sâu về phát triển hạ tầng xe đạp và có hiểu biết thực tế tại Huế. Tổ chức cho chuyên gia Kim Beng Lua đi thị sát, đánh giá thực trạng giao thông ở Huế.

2.5 Tổ chức các buổi thảo luận tham vấn ý kiến về chuyên môn

HealthBridge cũng có những buổi thảo luận về chuyên môn với cán bộ của các phòng ban liên quan về các nội dung chính của Kế hoạch. Tháng 6-2023 và tháng 9-2023, Healthbridge phối hợp với UBND thành phố Huế và tổ chức Hợp tác Quốc tế Đức GIZ tổ chức buổi tham vấn, lấy ý kiến góp ý cho nội dung dự thảo của Kế hoạch, có sự tham gia của Phó Chủ tịch thành phố, đại diện các sở ngành, viện nghiên cứu của tỉnh Thừa Thiên Huế và các phòng ban liên quan của thành phố Huế.

3 Các chỉ dẫn kĩ thuật liên quan

3.1 Các quy chuẩn, tiêu chuẩn

Việc thiết kế hạ tầng cho xe đạp đã được đề cập đến trong nhiều Quy chuẩn và Tiêu chuẩn về quy hoạch xây dựng đô thị và hạ tầng kĩ thuật trong đô thị, được liệt kê ở Bảng 1. Đây là những văn bản pháp lí cho việc thiết kế hạ tầng, đảm bảo an toàn cho xe đạp. Trong đó, đáng chú ý là Tiêu chuẩn TCXDVN 104:2007, được sửa đổi thành Tiêu chuẩn TCVN 13592:2022.

Bảng 1: Các tiêu chuẩn, quy chuẩn liên quan đến phát triển hạ tầng cho xe đạp

TT	Tiêu chuẩn, quy chuẩn	Nội dung	Ngày ban hành
1	Tiêu chuẩn TCVN 4449: 1987	Quy hoạch Xây dựng Đô thị - Tiêu chuẩn thiết kế	1987
2	Tiêu chuẩn TCVN 4054-2005	Đường ô tô – Yêu cầu thiết kế	07/02/2005
3	Tiêu chuẩn TCXDVN 104: 2007/ TCVN 13592:2022 (sửa đổi)	Đường đô thị - Yêu cầu thiết kế. Quy định: xe đạp là loại hình giao thông tiếp cận được khuyến khích phát triển; xác định các hình thức tổ chức giao thông cho xe đạp trong đô thị.	30/05/2007 2022
4	Quy chuẩn QCVN 01: 2008/BXD	Quy chuẩn kĩ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng (QCVN 01:2008/BXD đã bị thay thế bởi Quy chuẩn QCVN 01:2019 từ năm 2020)	03/04/2008
5	Quy chuẩn QCVN 07:2010	Luật Xây dựng-Hạ tầng kĩ thuật đô thị. Quy định từ đường chính cấp khu vực trở lên phải bố trí làn dành riêng cho xe đạp.	5/2/2010
6	Quy chuẩn QCVN 07-4:2016/BXD	Quy chuẩn kĩ thuật quốc gia về hạ tầng kĩ thuật – Công trình giao thông. Quy định từ đường chính cấp khu vực trở lên phải bố trí làn dành riêng cho xe đạp.	01/02/2016
7	Quy chuẩn QCVN 01:2021/BXD	Quy chuẩn kĩ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng (thay thế cho Quy chuẩn QCVN 01:2019/BXD). Quy định: Bản đồ tỷ lệ 1/500 phải thể hiện đường xe đạp, đi bộ và lô đất.	31/12/2019
8	Quy chuẩn QCVN 41:2019/BGTVT	Quy chuẩn quốc gia về báo hiệu đường bộ. Quy định biển báo và vạch kẻ đường cho xe đạp.	2019

3.2 Các tài liệu hướng dẫn bổ sung

Bên cạnh các tiêu chuẩn, quy chuẩn đã được ban hành, tháng 6-2023 Bộ Xây dựng đã ban hành tài liệu *Hướng dẫn Thiết kế Hạ tầng Đường dành cho Xe đạp trong Đô thị*.

Bảng 2: Các tài liệu hướng dẫn kĩ thuật về phát triển hạ tầng cho xe đạp

TT	Tài liệu chỉ dẫn kĩ thuật	Nội dung	Ngày ban hành
1	Hướng dẫn Thiết kế Đường dành cho Xe đạp trong Đô thị /BXD ²	Hướng dẫn Thiết kế Đường dành cho Xe đạp trong Đô thị-2023- Bộ Xây dựng	6 - 2023
2	Hướng dẫn Thiết kế Đường phố Toàn cầu (GSDG) ³	Do Tổ chức Sáng kiến Thiết kế Thành phố Toàn cầu (GDGI) xuất bản lần đầu năm 2016 tại Hoa Kỳ. Bản dịch tiếng Việt được Sở Giao thông Vận tải Hà Nội công bố tháng 7-2023.	7 - 2023
3	Nguyên tắc Thiết kế Làn đường Xe đạp An toàn-Đáp ứng Nhu cầu Đạp xe tại Các Thành phố, trong và sau Đại dịch Covid ⁴	Do Viện Tài nguyên Thế giới (World Resources Institute - WRI) biên soạn năm 2020. Bản dịch tiếng Việt được công bố tháng 7/2023.	7 - 2023

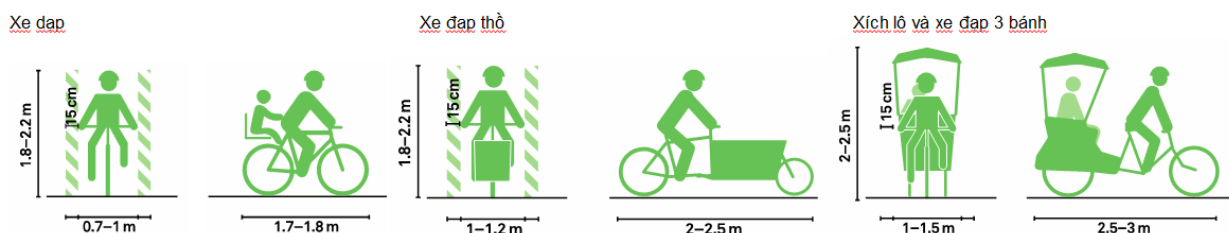
Ngoài ra, tài liệu *Hướng dẫn Thiết kế Đường phố Toàn cầu* (GSDG) (Lê Tươi, 2023) và *Nguyên tắc Thiết kế Làn đường Xe đạp An toàn-Đáp ứng Nhu cầu Đạp xe tại Các Thành phố, Trong và Sau Đại dịch Covid* (WRI) cung cấp thêm nhiều thông tin chỉ dẫn kĩ thuật và các ví dụ điển hình đã được áp dụng thành công ở nhiều thành phố trên thế giới.

3.3 Thông tin chỉ dẫn kĩ thuật thiết yếu

Dưới đây tóm lược một số nội dung thiết yếu liên quan đến phát triển hạ tầng an toàn cho xe đạp trong các tài liệu chỉ dẫn kĩ thuật trên.

3.3.1 Bề rộng làn đường xe đạp

Có nhiều loại hình xe đạp, từ xe đạp đơn lẻ cá nhân đến xe đạp có thùng chở hàng / trẻ em và xe xích lô 3 bánh, với các kích thước bề rộng cần thiết thay đổi từ 1,0-1,5 m.



Hình 5: Kích thước một vài loại hình xe đạp (GDGI, 2023)

Bề rộng làn đường xe đạp có thể thay đổi, từ 1,5 m đến 3,5 m, tùy thuộc điều kiện cụ thể. Các tài liệu đều khuyến cáo, trong điều kiện cho phép bề rộng làn xe đạp nên từ 1,8 m – 2,5 m với đường xe đạp 1 chiều và 2,5 m – 3,5 m với đường xe đạp 2 chiều.

Làn xe đạp không nên nhỏ hơn 1,5 m vì sẽ gây khó chịu cho người đi xe đạp, tuy nhiên trong một số trường hợp đặc biệt có thể chấp nhận thu hẹp bề rộng làn xe đạp xuống 1,0 m, nhưng chỉ nên áp dụng cục bộ tại một số điểm đặc biệt.

Việc bố trí làn xe đạp cũng có thể linh hoạt bố trí 1 bên hoặc hai bên, đi 1 chiều hoặc 2 chiều, tùy thuộc vào điều kiện thực tế của từng tuyến đường.

² Link tải tài liệu miễn phí: <https://healthbridge.ca/dist/library/technical-guideline-for-bicycle-infrastructure-design-in-urban-area-vn.pdf>

³ Link tải tài liệu miễn phí: <https://globaldesigningcities.org/publication/global-street-design-guide-vn/>

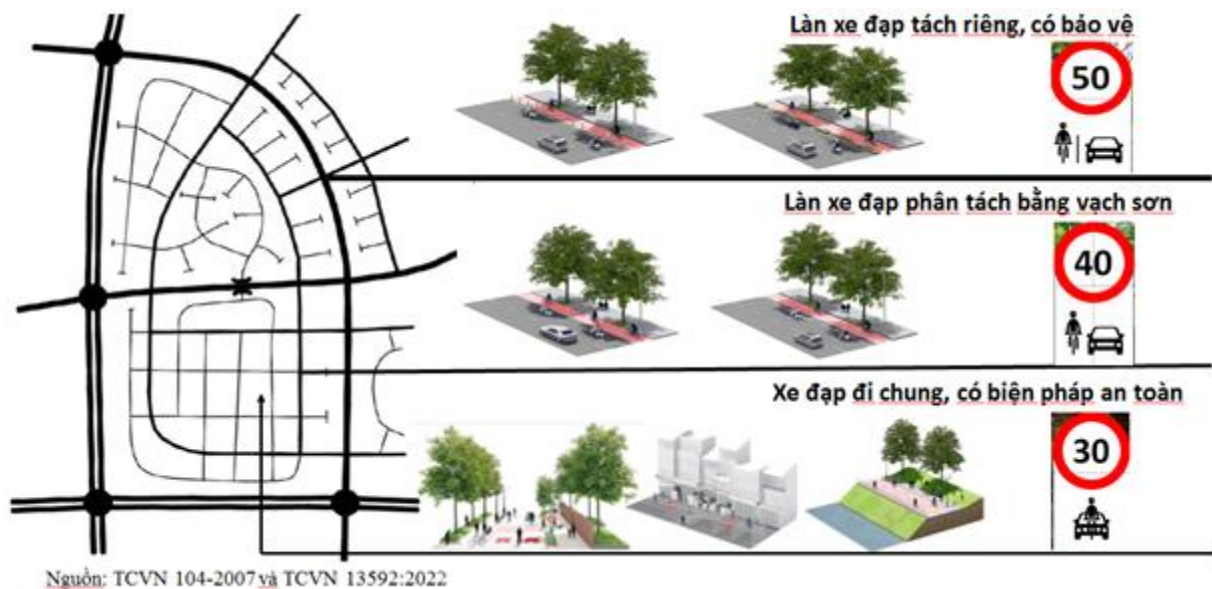
⁴ Link tải tài liệu miễn phí: tiếng Anh: <https://www.wri.org/research/safe-bicycle-lane-design-principles>; tiếng Việt:

3.3.2 Phân cấp mạng lưới đường xe đạp

Dựa trên tính cơ động và khả năng tiếp cận, TCXDVN 104:2007 và TCVN 13592:2022 phân đường đô thị thành hai nhóm chính:

- (i) Hệ thống đường chính đô thị, từ cấp liên khu vực trở lên: Các tuyến đường này ưu tiên tính cơ động nên các phương tiện cơ giới được phép di chuyển nhanh. Do vậy, để đảm bảo an toàn và tăng khả năng lưu thông của tuyến đường, làn xe đạp cần được phân tách khỏi làn di chuyển của các phương tiện cơ giới. Biện pháp phân tách có thể bằng vạch sơn, rào chắn, bó vỉa, chậu cây, vv;
- (ii) Hệ thống đường gom và đường nội bộ trong khu vực, là nơi ưu tiên khả năng tiếp cận hơn tính cơ động. Trên các tuyến đường này, các phương tiện cơ giới không được di chuyển nhanh. Chúng hình thành nên các khu vực Zone 30 (hay còn gọi là khu vực có tốc độ thấp) và trong khu vực này, xe đạp có thể đi chung làn với các phương tiện cơ giới khác.

Như vậy, có thể hình dung là thành phố gồm nhiều khu vực Zone 30 (xe đạp có thể di chuyển an toàn cùng với các phương tiện cơ giới), được kết nối bởi các tuyến đường có phân làn xe đạp, tách biệt với không gian dành cho xe cơ giới bằng vạch sơn hoặc các biện pháp vật lí.



Hình 6: Tổ chức làn xe đạp trong đô thị

Áp dụng vào điều kiện thực tế tại Huế:

- Các tuyến đường có mặt cắt ngang rộng từ 10,5 m trở lên, có lưu lượng phương tiện cơ giới cao (từ 2.000 xe cơ giới / ngày trở lên) và có vận tốc di chuyển nhanh trên 30 km/h: có thể tách làn dành riêng cho xe đạp với bề rộng tối thiểu 1,5 m ở hai bên. Làn dành cho các phương tiện cơ giới có thể thu hẹp xuống 6,0 m, mỗi làn rộng 3,0 m. Việc thu hẹp này sẽ giúp cho các phương tiện cơ giới di chuyển chậm, có trật tự hơn và do vậy sẽ an toàn hơn và không gây ùn tắc. Các tuyến đường có vận tốc di chuyển trên 40 km/h nên được phân tách bằng vật lí, trong khi các tuyến đường có tốc độ thấp hơn có thể chỉ cần phân tách bằng vạch sơn.
- Các tuyến đường có mặt cắt ngang nhỏ hơn 10,5 m, có lưu lượng các phương tiện cơ giới thấp (tốt nhất dưới 2.000 xe cơ giới/ ngày) sẽ tổ chức đi chung và cải thiện điều kiện an toàn giao thông bằng các biện pháp như mở rộng bó vỉa tại nút giao, tạo ngã tư nổi, tạo lối đi bộ nổi, làm gờ/gờ giảm tốc, bố trí hộp ưu tiên xe đạp (bicycle box), đèn ưu tiên xe đạp, vv, giúp cho xe đạp có thể đi chung với các phương tiện cơ giới một cách an toàn.

Tóm lại, bằng các biện pháp thiết kế và quản lí tốc độ, mạng lưới đường trong đô thị sẽ được tổ chức hợp lí, đảm bảo cho những người sử dụng xe đạp cảm thấy an toàn, thoải mái và thuận tiện.



Hình 7: Tuyến đường trong khu vực Zone 30 ở Hà Lan - nơi xe đạp được ưu tiên hơn, trong khi các phương tiện giao thông cơ giới là “khách” và buộc phải di chuyển ở tốc chậm dưới 30 km/h (Nguồn: DutchCycling.nl)

Ngoài hai loại hình đường cho xe đạp phổ biến trên, tùy theo điều kiện cụ thể của từng thành phố có thể còn có thêm một số loại hình hạ tầng cho xe đạp khác như: (i) đường xe đạp cảnh quan, phục vụ du lịch, vui chơi, thể thao giải trí; (ii) đường cao tốc xe đạp, khi làn dành cho xe đạp được tách rời hoàn toàn khỏi phần đường dành cho xe cơ giới; (iii) đường ưu tiên cho xe đạp (và đi bộ), khi các phương tiện cơ giới bị cấm, không được đi vào hoặc chỉ được di chuyển chậm dưới 15 km/h.

Bảng 3: Phân cấp mạng lưới đường cho xe đạp

TT	Loại đường cho xe đạp	Đặc điểm
1	Đường xe đạp cảnh quan	<ul style="list-style-type: none"> - Đây là đường xe đạp độc lập, tách biệt hoàn toàn với đường dành cho giao thông đi lại, để tạo các lối đi tắt cho xe đạp hoặc đường xe đạp cảnh quan dọc theo các con sông, khu hành lang xanh, các khu du lịch, nhằm phục vụ dân cư địa phương và khách du lịch. - Bề rộng làn xe đạp 2,0-4,0 m; - Đây là loại hình Huế đang áp dụng và chỉ có vai trò thể thao-giải trí-du lịch, không có ý nghĩa nhiều trong việc giải quyết chuyển đổi phương thức đi lại và các vấn đề nan giải khác trong giao thông đô thị;
2	Đường cao tốc xe đạp	<ul style="list-style-type: none"> - Trên các trục đường cao tốc hoặc các tuyến cao tốc đô thị, các trục đường chính có lưu lượng phương tiện cơ giới cao, chạy với tốc độ nhanh thì đường dành cho xe đạp sẽ được tách riêng hoàn toàn ra khỏi nền đường cho các phương tiện cơ giới. - Có thể làm hầm chui, cầu vượt và làn cho xe đạp nên cách đường cho ô tô tối thiểu 3,0 mét để đảm bảo an toàn và giảm ô nhiễm tiếng ồn, khói bụi cho người đi xe đạp;
3	Làn dành riêng cho xe đạp	<ul style="list-style-type: none"> - Áp dụng cho các tuyến đường có MCN rộng từ 10,5 m trở lên, lưu lượng phương tiện cơ giới cao, từ 2.000 xe cơ giới / ngày trở lên; - Làn cho xe đạp được bố trí rộng 1,5 – 2,5 m (ở hai bên) hoặc 3,5 m cho xe đạp hai chiều (ở 1 bên), phân cách với phần đường cho xe cơ giới bằng vạch sơn (với các tuyến đường có tốc độ dưới 40 km/h), bó vỉa rộng 0,25-0,5 m hoặc dải cây xanh rộng 0,5-1,0 m hoặc các biện pháp vật lí khác với các tuyến đường có lưu lượng lớn và vận tốc di chuyển của phương tiện trên 40 km/h để đảm bảo an toàn; - Ô tô, xe máy và các phương tiện cơ giới khác không được phép dừng,

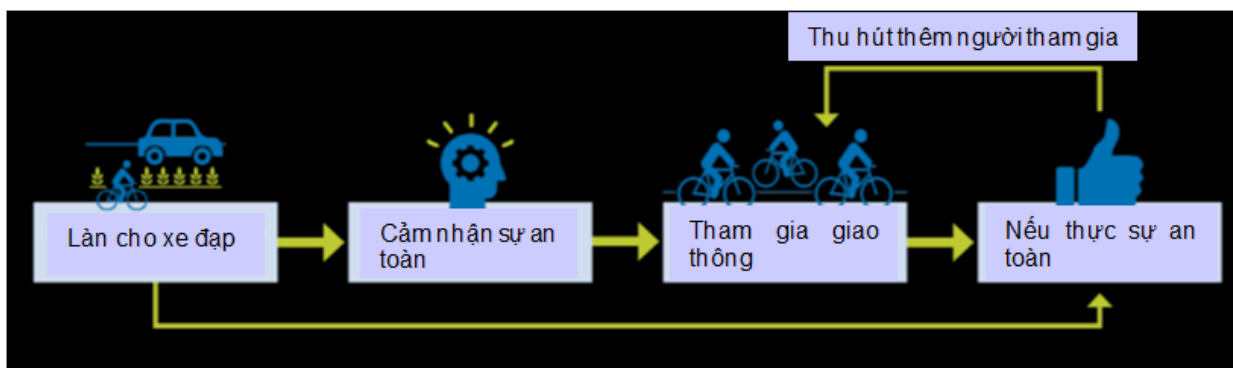
		đổ hay đi vào làn xe đạp; - Tổ chức đèn tín hiệu ưu tiên cho xe đạp khi qua giao cắt; - Làn dành cho xe đạp cần được xác định rõ chủ quyền bằng cách sơn hình xe đạp, kết hợp sơn màu dễ nhận biết và khác biệt với phần cho xe cơ giới hoặc kết hợp cấm biển báo làn ưu tiên cho xe đạp ở các giao cắt;
4	Đường đi chung hỗn hợp (khu vực Zone 30)	- Áp dụng cho các tuyến đường nội bộ ở khu dân cư có MCN rộng dưới 10,5 m, có lưu lượng các phương tiện cơ giới thấp, tốt nhất dưới 2.000 xe cơ giới / ngày; - Xe đạp và các phương tiện giao thông cơ giới sử dụng chung mặt đường; không cần sự phân chia phần đường cho từng phương tiện. Các phương tiện cơ giới buộc phải đi chậm, với tốc độ tối đa không quá 30 km/h; - Các biện pháp cảnh báo, cưỡng bức và kiểm soát tốc độ cần được áp dụng cho các phương tiện giao thông cơ giới như: biển báo khu vực Zone 30, biển giới hạn tốc độ 30 km/h, gờ giảm tốc, nút giao nổi, mở rộng vỉa hè-thắt hẹp lòng đường, camera quan sát, vv; - Có thể cho phép đỗ xe 1 bên hoặc 2 bên, tùy theo tình hình cụ thể từng tuyến đường.
5	Đường ưu tiên cho xe đạp và đi bộ	- Áp dụng cho một khu phố hoặc một tuyến đường ưu tiên cho đi bộ và xe đạp. Toàn bộ mặt đường được ưu tiên cho đi bộ và xe đạp; - Các phương tiện giao thông cơ giới không được phép đi vào hoặc chỉ được phép di chuyển chậm với vận tốc dưới 15 km/h;

3.3.3 Các yếu tố cần đảm bảo của mạng lưới đường xe đạp

3.3.3.1 An toàn

An toàn giao thông là một trong những trở ngại lớn nhất đối với người sử dụng xe đạp.

Trong xã hội, những đối tượng sử dụng xe đạp tiềm năng chiếm khoảng 60% (GDCCI, 2023), nhưng họ còn e ngại về an toàn giao thông và không đủ tự tin để sử dụng xe đạp hàng ngày. Do vậy, sự cam kết và hành động cụ thể của chính quyền trong việc cải thiện điều kiện an toàn cho xe đạp, đặc biệt là tạo các làn dành riêng cho xe đạp, sẽ khuyến khích những đối tượng này sử dụng xe đạp, và dần dần sẽ góp phần chuyển đổi phương thức di chuyển trong thành phố. Khi điều kiện an toàn càng được cải thiện sẽ thu hút ngày càng nhiều người đạp xe hơn.



Hình 8: Vai trò của an toàn đối với việc thu hút, khuyến khích người dân sử dụng xe đạp (Rob Burchfield, 2018)

Khi đã tạo làn dành riêng ưu tiên cho xe đạp, chính quyền cần đảm bảo các phương tiện cơ giới không xâm phạm, biến không gian dành cho xe đạp thành nơi đậu, đỗ (ô tô) hoặc thành không gian di chuyển của xe máy. Việc thực thi pháp luật và tuyên truyền, giáo dục có ý nghĩa quan trọng.

3.3.3.2 Thuận tiện



a. Đường cho xe cơ giới (màu Đỏ)



b. Đường cho xe đạp (màu Xanh)

Hình 9: Xe đạp được ưu tiên đi lại tự do trong khu trung tâm, trong khi các phương tiện cơ giới bị hạn chế đi lại (Nguồn: DutchCycling.nl)

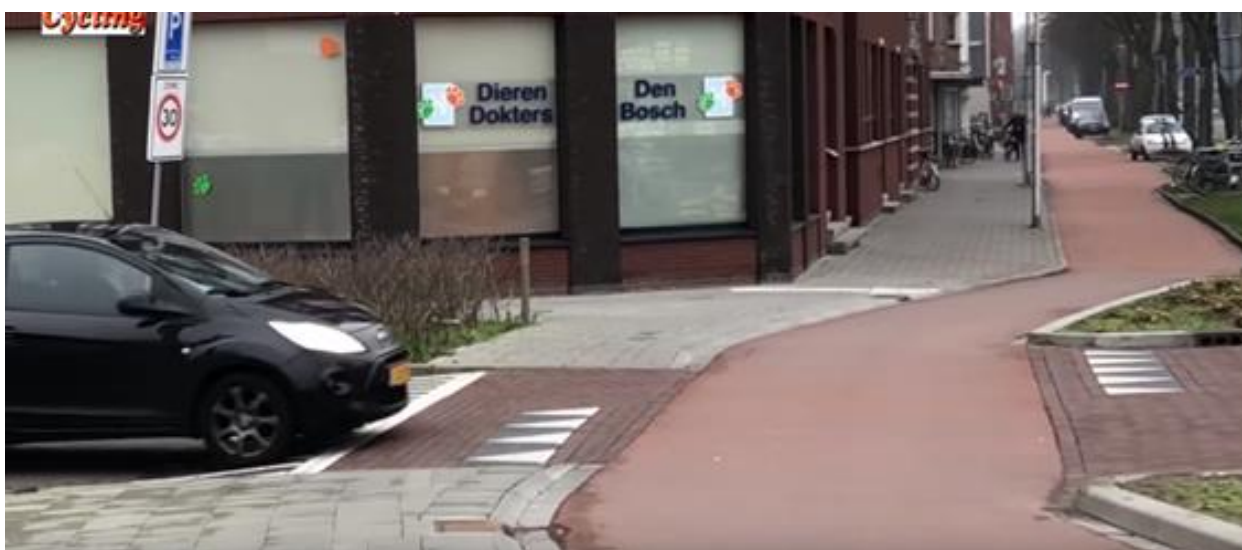
Mạng lưới đường cho xe đạp cần được mở rộng với những lối đi tắt (mặc dù có thể hẹp, chỉ rộng 1,0 m), kết nối trực tiếp, an toàn nhằm đảm bảo cho xe đạp luôn là phương tiện di chuyển thuận tiện và nhanh nhất trong khu vực đô thị, tạo lợi thế cạnh tranh so với xe máy và ô tô.

Đồng thời, hạn chế việc sử dụng các phương tiện cơ giới cá nhân bằng cách phân luồng đường 1 chiều, cấm phương tiện đi vào 1 số tuyến đường và một số khu vực nhất định bằng cấm biển báo Cấm, Hạn chế các phương tiện cơ giới hoặc sử dụng các cọc tiêu tự động, chỉ cho phép một số lượng xe được cấp phép đi vào khu vực trong những khung giờ nhất định.

3.3.3.3 Kết nối

Một vài tuyến đường xe đạp cảnh quan hoặc một vài làn đường xe đạp lẻ tẻ, đứt đoạn, không liên mạch sẽ không có nhiều ý nghĩa trong việc khuyến khích người dân sử dụng xe đạp và không có vai trò trong việc thúc đẩy chuyển đổi phương thức đi lại trong thành phố theo hướng xanh và bền vững hơn.

Bên cạnh yếu tố an toàn, các làn đường cho xe đạp cần được kết nối thành mạng lưới hoàn chỉnh, không bị gián đoạn, bao trùm toàn địa bàn thành phố. Do tính linh hoạt và chi phí đầu tư thấp, không gian đường yêu cầu nhỏ nên mạng lưới đường xe đạp có thể kết nối trực tiếp tới các địa điểm quan trọng trong thành phố như công viên, trường học, bệnh viện, vv, và kết nối chặt chẽ với hệ thống VTHKCC nhằm tạo sự thuận tiện cho người đi xe đạp.



Hình 10: Giao cắt nổi giữa làn đường xe đạp với đường cho các phương tiện cơ giới (Nguồn: DutchCycling.nl)

Tại các giao cắt, đường cho xe đạp được ưu tiên đảm bảo bằng phẳng, liên tục, không bị thay đổi độ cao khi qua các giao cắt. Bên cạnh đó, làn cho ô tô bị thắt hẹp lại và tạo nút giao nổi, buộc phải đi chậm

quan sát người đi xe đạp, tránh va chạm. Đường cho xe đạp luôn được đảm bảo thông thoáng, không có vật cản gây trở ngại, đặc biệt là không để ô tô chiếm dụng thành chỗ dừng- đỗ.

3.3.3.4 Tính nhất quán

Các biện pháp áp dụng, ví dụ như hình thức kết cấu mặt của làn xe đạp, lối đi bộ nổi, vạch kẻ trên đường, biển báo, màu sắc, vv cần có sự thống nhất trong phạm vi thành phố, đảm bảo tính nhất quán và dễ tuân thủ cho người tham gia giao thông.

3.3.4 Phân tách làn xe đạp

Tùy theo điều kiện cụ thể, làn dành riêng cho xe đạp có thể được phân tách với phần đường dành cho xe cơ giới bằng vạch sơn, dải cây xanh, chướng ngại vật hay cọc tiêu, vv.



a. Phân tách bằng cọc tiêu



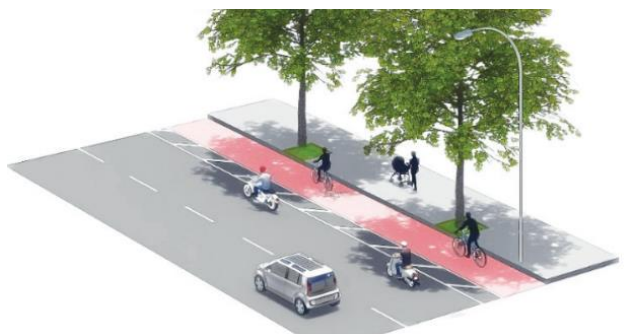
b. Phân tách bằng vạch sơn (tp. Hội An)



c. Phân tách bằng dải đỗ xe



d. Phân tách bằng dải cây xanh



e. Phân tách bằng tạo vùng đệm an toàn bằng vạch kênh hóa



f. Làn xe đạp được tách hoàn toàn khỏi phần đường cho xe cơ giới

Hình 11: Các hình thức phân tách làn xe đạp (Nguồn: WRI, DutchCycling.nl)

3.3.5 Đèn tín hiệu ưu tiên cho xe đạp tại nút giao

Để đảm bảo tính cạnh tranh của xe đạp so với các phương tiện cơ giới, đèn tín hiệu ưu tiên cho xe đạp cần được lắp đặt tại các nút giao, khi đi thẳng hoặc cần rẽ Trái. Thời gian chờ đối với xe đạp tại nút giao có đèn tín hiệu không nên quá 40 giây và tốt nhất là 20 giây. Khi đến nút giao, người đi xe đạp sẽ bấm nút xin tín hiệu ưu tiên và trong thời gian sớm nhất (thường trong vòng 20 giây) đèn màu Xanh cho xe đạp sẽ bật, đảm bảo xe đạp được ưu tiên và qua nút an toàn, trước khi các phương tiện giao thông cơ giới được phép đi.

Biện pháp này có ý nghĩa quan trọng vì vừa đảm bảo an toàn cho xe đạp vì không bị xung đột với các phương tiện cơ giới, vừa giúp cho việc sử dụng xe đạp có ưu thế hơn so với xe cơ giới, giúp giảm việc sử dụng phương tiện cơ giới cá nhân và khuyến khích sử dụng xe đạp.



Hình 12: Đèn ưu tiên cho xe đạp (Nguồn: DutchCycling.nl)

3.3.6 Tăng tính nhận diện làn ưu tiên cho xe đạp

Trên các tuyến đường ưu tiên cho xe đạp cần lắp đặt hệ thống các biển báo (Biển R. 412h) và / hoặc kẻ vẽ các kí hiệu (hình xe đạp) để: (i) khẳng định quyền ưu tiên của xe đạp; (ii) cảnh báo cho các phương tiện giao thông cơ giới phạm vi không gian an toàn được ưu tiên cho xe đạp để chủ động đảm bảo an toàn khi tham gia giao thông.

Trên cơ sở đó, lực lượng chức năng có thể nhắc nhở hoặc xử phạt, nếu các phương tiện cơ giới, đặc biệt là ô tô, cố tình vi phạm, ví dụ như dừng, đỗ vào làn ưu tiên cho xe đạp.



a. Sơn hình xe đạp trên mặt đường ở Hội An



h) Biển số R.412h

Biển số 412 - Làn đường dành riêng cho từng loại xe. Để báo hiệu cho người tham gia giao thông biết có làn đường dành riêng cho từng loại xe riêng biệt. Biển được đặt phía trên làn xe, ở đầu đường theo chiều xe chạy. Tùy loại phương tiện quy định mà bố trí biển cho phù hợp. Các loại xe khác không được đi vào làn đường có đặt biển này (trừ các xe được ưu tiên theo quy định).

b. Treo biển R. 412h trên làn xe đạp (QCVN 41/2019, bộ GTVT)

Hình 13: Xác định chủ quyền cho làn ưu tiên xe đạp (Nguồn: DutchCycling.nl)

4 Tầm nhìn, mục tiêu và phạm vi áp dụng của Kế hoạch

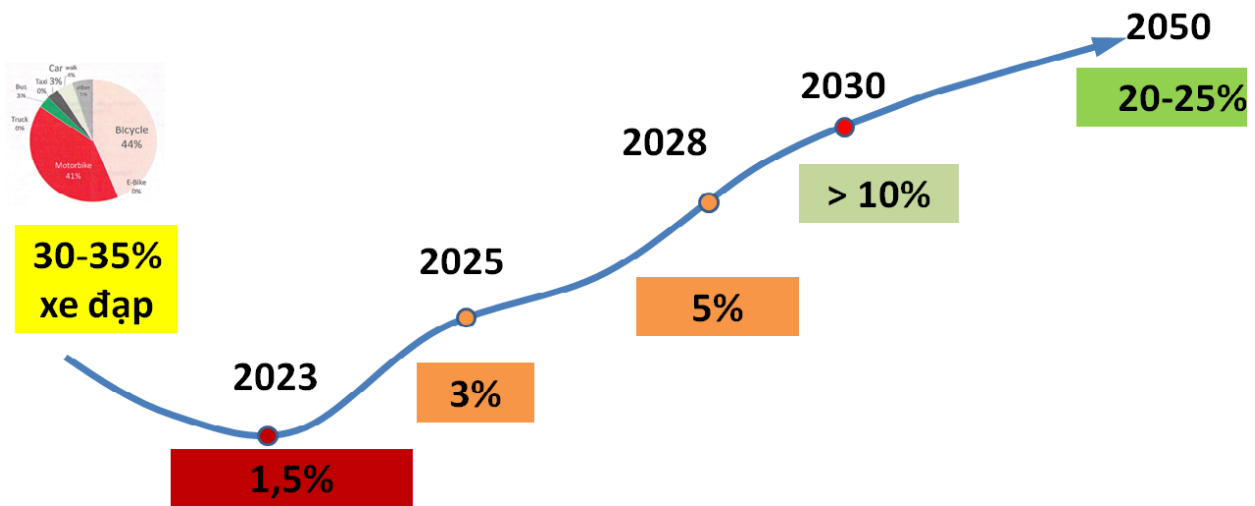
4.1 Tầm nhìn

UBND thành phố Huế xác định đến năm 2030, Huế sẽ trở thành thành phố xe đạp đầu tiên của Việt Nam. Đây là tầm nhìn mang tính chiến lược và dài hạn.

4.2 Mục tiêu

Mục đích của Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp thành phố Huế bao gồm:

- Tạo dựng môi trường thuận lợi để người dân và du khách ở mọi lứa tuổi có thể sử dụng xe đạp để đi lại một cách an toàn và thuận lợi.
- Đồng thời, Kế hoạch cũng nhằm giúp thành phố Huế chuyển đổi phương thức di chuyển trong thành phố theo hướng xanh, sinh thái, bền vững và an toàn hơn.



Hình 14: Lộ trình phát triển xe đạp cho thành phố Huế

UBND thành phố Huế mong muốn tỷ lệ xe đạp trên đường sẽ đạt hơn 10% vào năm 2030 và cao hơn trong những năm tiếp theo. Tuy nhiên, trong khuôn khổ Kế hoạch này, UBND thành phố Huế đặt mục tiêu nâng tỷ lệ xe đạp trên đường từ 1,5% năm 2023 lên 3% vào năm 2025 và 5% vào năm 2028⁵.

4.3 Phạm vi áp dụng

4.3.1 Về không gian

Bản Kế hoạch sẽ áp dụng cho phạm vi thành phố Huế sau mở rộng, gồm 29 phường và 07 xã, với diện tích khoảng 265 km² và dân số khoảng 652.000 người (năm 2023).

4.3.2 Về thời gian

Thời gian áp dụng của bản Kế hoạch là 05 năm, từ 2024 đến 2028.

5 Các nhóm đối tượng sử dụng xe đạp

Đối tượng sử dụng xe đạp đa dạng, không chỉ bao gồm những người trưởng thành⁶, mà còn bao gồm cả người cao tuổi và trẻ em, phụ nữ, vv.

Đối tượng sử dụng xe đạp cũng không chỉ giới hạn ở phạm vi khách du lịch hay những người chỉ sử dụng xe đạp để giải trí cuối tuần hoặc tập luyện thể thao vào các buổi sáng sớm và chiều tối, mà còn cả những người trong độ tuổi lao động và học sinh có thể sử dụng xe đạp để đi làm, đi học hàng ngày, người có thu nhập thấp và người sử dụng xe đạp để chở hàng. Hạ tầng giao thông cần đảm bảo cho tất cả các đối tượng này có thể di chuyển một cách an toàn và thoải mái.

Trên cơ sở số liệu thống kê của thành phố và tỉnh Thừa Thiên Huế, các đối tượng sử dụng xe đạp tiềm năng ở Huế cần được quan tâm khuyến khích bao gồm.

5.1 Học sinh, sinh viên

Hình ảnh nữ sinh trong tà áo dài thông dong đạp xe trên phố đã từng là một trong những hình ảnh đẹp, mang tính biểu tượng của Huế. Tuy nhiên, hiện nay hình ảnh đẹp này lại trở nên hiếm gặp.

⁵ Lộ trình phát triển xe đạp này có tính khả thi và đã được sự nhất trí cao của các thành viên tham gia buổi hội thảo lần 2, tổ chức ngày 29-9-2023, dưới sự chủ trì của PCT UBND thành phố Huế Trương Đình Hạnh và Ngài Daniel Herrman - cố vấn Trưởng, Dự án Hỗ trợ Việt Nam thực hiện Thỏa Thuận Paris II (VN-SIPA II).

⁶ Những người thành thạo kỹ năng, có đủ năng lực về thể chất và đủ tự tin tham gia giao thông chung với các phương tiện cơ giới.



Hình 15: Phương tiện đi lại của học sinh

Kết quả khảo sát phương tiện đi lại của học sinh các trường phổ thông do HealthBridge thực hiện tháng 3-2023 cho thấy: 70-80% học sinh bậc THPT (cấp 3) sử dụng xe máy xăng 50cc hoặc xe điện, tỷ lệ sử dụng xe đạp chỉ còn khoảng 3,2%; tỷ lệ sử dụng xe đạp ở bậc THCS (cấp 2) chỉ còn khoảng gần 20% trong khi tỷ lệ học sinh được phụ huynh đưa – đón bằng xe máy chiếm khoảng 30-50%, tỷ lệ tự đến trường bằng xe điện khoảng 15-20 %; đối với học sinh bậc tiểu học (cấp 1) chủ yếu phụ thuộc vào phụ huynh đưa-đón bằng xe máy hoặc ô tô với tỷ lệ lên tới tới 70-90%, số lượng học sinh đến trường bằng xe đạp chỉ có 5,7%. Việc học sinh không tự đến trường hoặc sử dụng xe máy xăng 50cc và xe điện làm cho giao thông ở Huế thêm ùn tắc và kém an toàn.



Hình 16: Đường đến trường an toàn cho trẻ em ở Hà Lan (Nguồn: DutchCycling.nl)⁷

Học sinh là đối tượng dễ khuyến khích và huy động vì chuyển đi thường đơn giản và cự li di chuyển ngắn. Việc khuyến khích học sinh tự đến trường bằng xe đạp (và đi bộ) sẽ giúp thay đổi bức tranh giao thông ở Huế đỡ ùn tắc, mang lại hình ảnh một thành phố yên bình, an toàn và đáng sống hơn. Do vậy, việc nâng tỷ lệ học sinh sử dụng xe đạp ở các cấp học phổ thông và sinh viên là cần thiết.

Tổng số học sinh ở thành phố Huế là 88.000 em, chiếm khoảng 18% dân số. Chỉ cần khuyến khích được khoảng 20-30% học sinh cấp 1 (học sinh lớp 4, lớp 5) và 30-50% học sinh cấp 2, cấp 3 sử dụng xe đạp thì tỷ lệ xe đạp trên đường có thể tăng lên 6,0-8,6%. Điều quan trọng là thành phố cần tạo hạ tầng ưu tiên cho xe đạp và cải thiện môi trường giao thông an toàn hơn để các phụ huynh yên tâm cho con em đạp xe đến trường.

Sinh viên đại học và cao đẳng là hơn 50.000 em, chiếm khoảng 10% dân số. Như vậy, cứ 10% số lượng sinh viên sử dụng xe đạp sẽ giúp tăng tỷ lệ xe đạp trên đường thêm 1%.

⁷ Ở thành phố Utrecht của Hà Lan, học sinh phổ thông cấp 2 & 3, từ 12-16 tuổi, sử dụng xe đạp để đi học hàng ngày với tỷ lệ 85%. Do vậy, bố mẹ có thể hoàn toàn yên tâm, không phải đưa-đón và không phải lo về an toàn giao thông cho con em mình.

Bảng 4: Đối tượng sử dụng xe đạp tiềm năng

Dung lượng thị trường và khả năng huy động									
TT	Nội dung	Dân số	Tổng lượng khách DL lưu trú qua đêm (2019 - 1.880.543 lượt)	Học sinh cấp 1	Học sinh cấp 2	Học sinh cấp 3	Sinh viên ĐH-CD	Lao động hành chính (50% toàn tỉnh)	Tỷ lệ xe đạp tiềm năng đạt được (%)
A	Số liệu thống kê								
1	Số người	491.346	12.442	44.435	26.865	16.466	51.608	153.127	
2	Tỷ lệ so với Dân số		2,5%	9,0%	5,5%	3,4%	10,5%	31,2%	62,1%
B	Khả năng huy động								
1	Hiện trạng (2023)	1,5%							1,5%
2	Giả định 1: 10% học sinh các cấp và các đối tượng khác sử dụng xe đạp		0,25%	0,90%	0,55%	0,34%	1,05%	3,12%	7,7%
3	Giả định 2 - 20% học sinh các cấp và 10% các đối tượng khác sử dụng xe đạp		0,3%	1,8%	1,1%	0,7%	2,1%	3,1%	10,54%
4	Giả định 3 - học sinh cấp 2-3 30%, các đối tượng khác 20%		0,5%	1,8%	1,6%	1,0%	2,1%	6,2%	14,79%

5.2 Cán bộ công chức, nhân viên hành chính

Những người trong độ tuổi lao động có lịch trình đi lại ổn định, cự li di chuyển gần, như cán bộ-công chức, nhân viên văn phòng, cũng là những đối tượng sử dụng xe đạp tiềm năng, cần được tuyên truyền khuyến khích. Đối tượng này chiếm khoảng 30% dân số. Thành phố có thể tăng tỷ lệ sử dụng xe đạp thêm khoảng 3,0%, nếu 10% đối tượng này chuyển sang sử dụng xe đạp trong đi lại hàng ngày.

Kết quả phỏng vấn hộ gia đình do HealthBridge thực hiện tháng 3-2023 cho thấy một trong những nguyên nhân của việc sử dụng xe máy ở các gia đình trẻ là sự tiện lợi trong việc kết hợp các chuyến đi làm với việc đưa-đón học sinh. Do vậy, nếu thành phố có cơ sở hạ tầng xe đạp tốt và điều kiện an toàn giao thông (và cả an ninh) được cải thiện để học sinh có thể tự đến trường bằng đi bộ, xe đạp thì các chuyến đi của phụ huynh sẽ trở nên đơn giản hơn và khả năng chuyển đổi sang xe đạp sẽ dễ dàng hơn.

Bên cạnh việc phát động các phong trào sử dụng xe đạp cho việc thể thao, giải trí, các cơ quan, tổ chức có thể phát động phong trào sử dụng xe đạp 1 ngày trong tuần, nhằm xây dựng hình ảnh thành phố an toàn, yên bình, hấp dẫn.

5.3 Khách du lịch

Khách du lịch đến Huế rất thích sử dụng xe đạp để cảm nhận cuộc sống yên bình, không khí trong lành và dễ dàng tham quan các di tích, danh lam thắng cảnh hay ghé thăm các nhà vườn, làng nghề, vv.

Hiện ở Huế cũng đã có một số tour du lịch bằng xe đạp, tuy nhiên, tỷ lệ khách du lịch sử dụng xe đạp chưa nhiều. Dịch vụ cho thuê/mượn xe đạp cũng đã có ở các trung tâm thông tin du lịch, một số homestay và nhà vườn, nhưng chưa phổ biến rộng rãi như ở thành phố Hội An.

Kết quả khảo sát khách du lịch do HealthBridge thực hiện tháng 3-2023 cho thấy hiện mới chỉ có 35% khách du lịch quốc tế đã từng sử dụng xe đạp, trong khi tỷ lệ này ở khách Việt Nam thấp hơn nhiều, chỉ khoảng 14%.

Việc cải thiện môi trường an toàn giao thông, phân làn ưu tiên cho xe đạp sẽ khuyến khích khách du lịch sử dụng xe đạp để tham quan, khám phá Huế. Bên cạnh đó, việc phát triển mở rộng mạng lưới xe đạp chia sẻ công cộng, các dịch vụ cho thuê xe đạp tại các cơ sở lưu trú (các khách sạn, homestay) sẽ giúp cho khách du lịch sử dụng xe đạp thuận tiện hơn.

Để đạt được mục tiêu này, Huế cần đẩy mạnh công tác truyền thông về hình ảnh xe đạp, quảng bá các tour du lịch bằng xe đạp tại các cơ sở lưu trú, các đầu mối giao thông như sân bay, nhà ga, tại các điểm du lịch, vv.

5.4 Các đối tượng khác

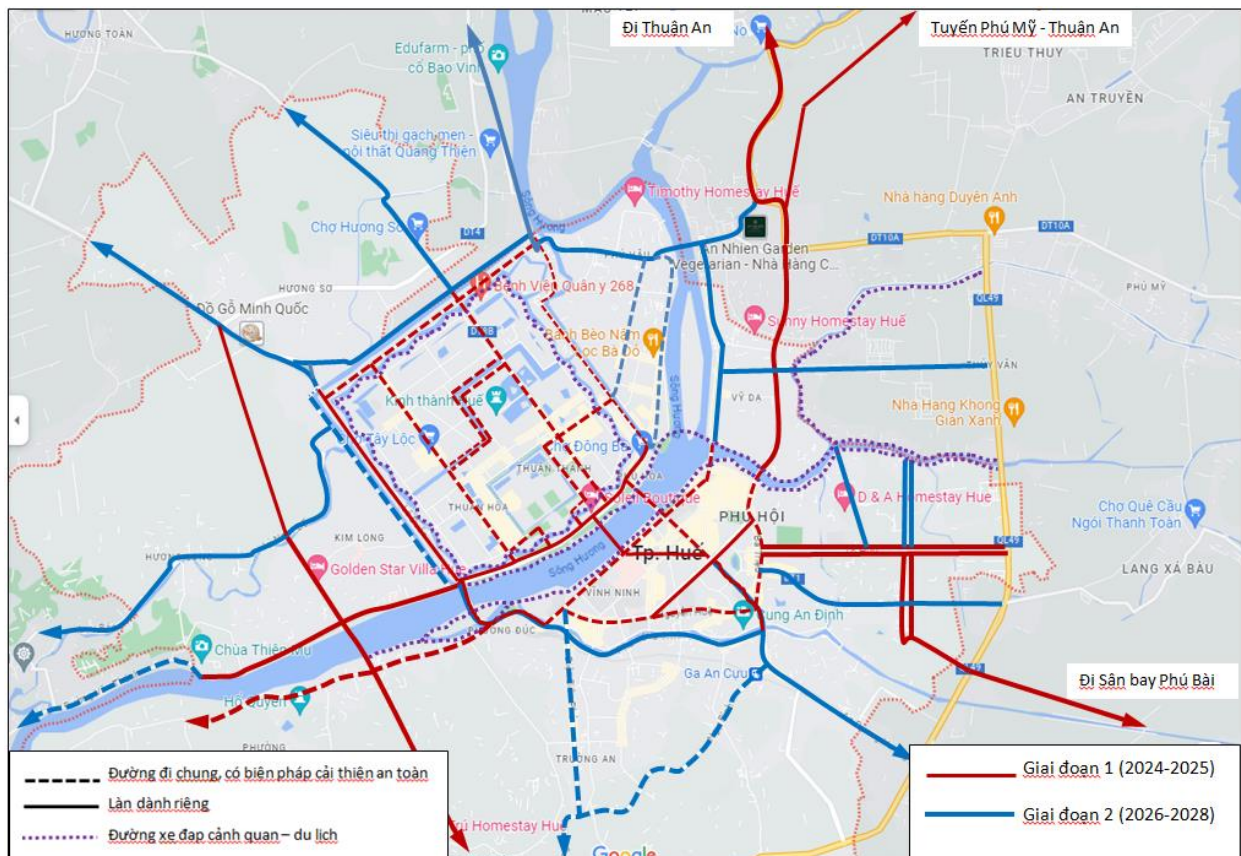
Một số đối tượng khác cũng có thể là khách hàng sử dụng xe đạp thường xuyên như những người thích sử dụng xe đạp cho các hoạt động thể thao, rèn luyện sức khỏe, phụ nữ sử dụng xe đạp để đi chợ, hoặc những người có cự li di chuyển gần, vv.

6 Mạng lưới đường xe đạp

6.1 Cách thức hình thành

Thực tế, tuyến đường đi bộ và xe đạp cảnh quan hai bên bờ sông Hương đã khởi động cho hành trình phát triển xe đạp ở Huế, kích hoạt cho phong trào sử dụng xe đạp thể thao giải trí, khởi động các tour du lịch bằng xe đạp và dịch vụ xe đạp chia sẻ công cộng; và quan trọng hơn là gây dựng niềm tin trong nhân dân về một tương lai giao thông xanh, sạch, an toàn và bền vững. Nơi đây đã trở thành trung tâm của các hoạt động và sự kiện liên quan đến xe đạp.

Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp thành phố Huế được xây dựng trên cơ sở các thông tin sau: (i) mạng lưới đường xe đạp do Viện Quy hoạch Xây dựng tỉnh lập (xem mục 1.3); (ii) các dự án ưu tiên đầu tư do Viện QHXD tỉnh đề xuất; và (iii) các dự án đường vừa hoàn thành, đang đầu tư xây dựng và các dự án chuẩn bị đầu tư của tỉnh và thành phố. Trong đó, các dự án ưu tiên của tỉnh và thành phố, cũng như các dự án mà Viện QHXD tỉnh đề xuất đều tập trung vào việc từng bước tạo thành mạng lưới đường xe đạp kết nối hoàn chỉnh ở hai bên bờ sông Hương.



Hình 17: Khu vực lõi của mạng lưới đường xe đạp khu vực trung tâm

Bên cạnh đó, do đã từng là thành phố xe đạp nên, một cách tự nhiên, thành phố Huế đã hình thành nhiều khu vực có tốc độ thấp (Zone 30), bao gồm: khu vực hoàng thành, khu vực lõi đô thị bên bờ nam sông Hương, các làng xóm, các khu dân cư nằm kẹp giữa các nhánh sông như cồn Hến, Thủy Biều, Kim Long, vv. Đường trong các khu vực dân cư này chủ yếu bao gồm các tuyến đường nhỏ và ngắn, lưu lượng phương tiện cơ giới thấp, di chuyển chậm nên khá an toàn. Do vậy, chỉ cần áp dụng một số biện pháp cải thiện an toàn như nút giao nổi, lối đi bộ nổi, gờ giảm tốc, vv, cho các tuyến đường chính trong khu vực, để biến các khu vực này thực sự an toàn, mà không cần phải tách làn dành riêng cho xe đạp.

Cùng với tuyến xe đạp cảnh quan dọc hai bờ sông Hương, việc kết nối khu hoàng thành với khu vực đô thị hiện hữu ở bờ Nam sông Hương sẽ tạo thành khu vực lõi của mạng lưới đường xe đạp. Trên cơ sở đó, mạng lưới đường cho xe đạp sẽ tiếp tục từng bước được mở rộng dần ra. Bằng việc cải thiện an toàn giao thông cho xe đạp trong các khu vực làng xóm / các khu vực Zone 30 và tạo làn dành riêng cho xe đạp trên các tuyến đường lớn, kết nối các Zone 30 lại với nhau, sẽ hình thành nên mạng lưới đường xe đạp hoàn chỉnh.

6.2 Kế hoạch triển khai

Mạng lưới hạ tầng cho xe đạp dự kiến sẽ được triển khai thực hiện qua hai giai đoạn sau:

- **Giai đoạn 1 - Triển khai khu vực lõi (2024-2025)**

Giai đoạn 1 tập trung hình thành khu vực lõi bằng việc mở rộng và kết nối các tuyến đường xe đạp cảnh quan hai bên bờ sông Hương với khu vực hoàng thành và khu vực đô thị ở bờ nam sông Hương.

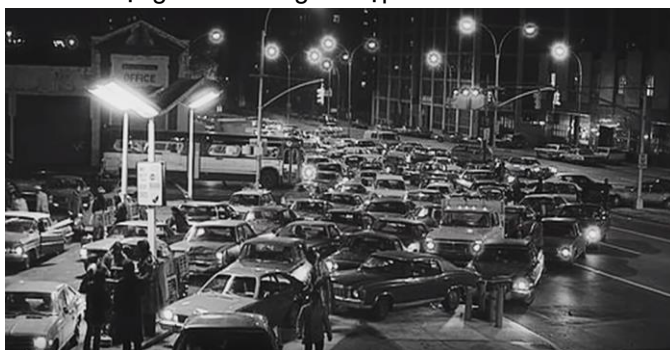
Triển khai tách làn xe đạp sẽ áp dụng cho một vài tuyến đường trục chính có MCN đủ lớn và có lưu lượng phương tiện đông, không đảm bảo an toàn, nhằm tạo sự kết nối liên thông giữa khu vực hoàng thành, các tuyến xe đạp cảnh quan dọc hai bên sông Hương và trung tâm đô thị bên bờ nam sông Hương. Với các tuyến đường nhỏ hơn sẽ áp dụng một số biện pháp cải thiện an toàn như nút giao nổi, lối đi bộ nổi, gờ giảm tốc, vv cho các tuyến đường chính để biến các khu vực này thực sự an toàn (khu vực Zone 30).

Việc hình thành khu vực lõi có ý nghĩa quan trọng vì đó là nơi tập trung khoảng 70% dân cư, trung tâm hành chính, các địa điểm du lịch và doanh nghiệp, vv, làm cơ sở cho việc mở rộng mạng lưới đường cho xe đạp ở các giai đoạn sau.

Danh mục các dự án đầu tư ở giai đoạn 1 được trình bày ở Phụ lục 1.

- **Giai đoạn 2 – Mở rộng mạng lưới hạ tầng xe đạp (2026 - 2028)**

Trên cơ sở khu vực lõi, mạng lưới đường cho xe đạp sẽ tiếp tục từng bước được mở rộng dần ra. Bằng việc cải thiện an toàn giao thông cho xe đạp trong các khu vực Zone 30 và tạo làn dành riêng cho xe đạp trên các tuyến đường lớn, kết nối các Zone 30 lại với nhau, sẽ hình thành nên mạng lưới đường xe đạp hoàn chỉnh.



Hình a



Hình b

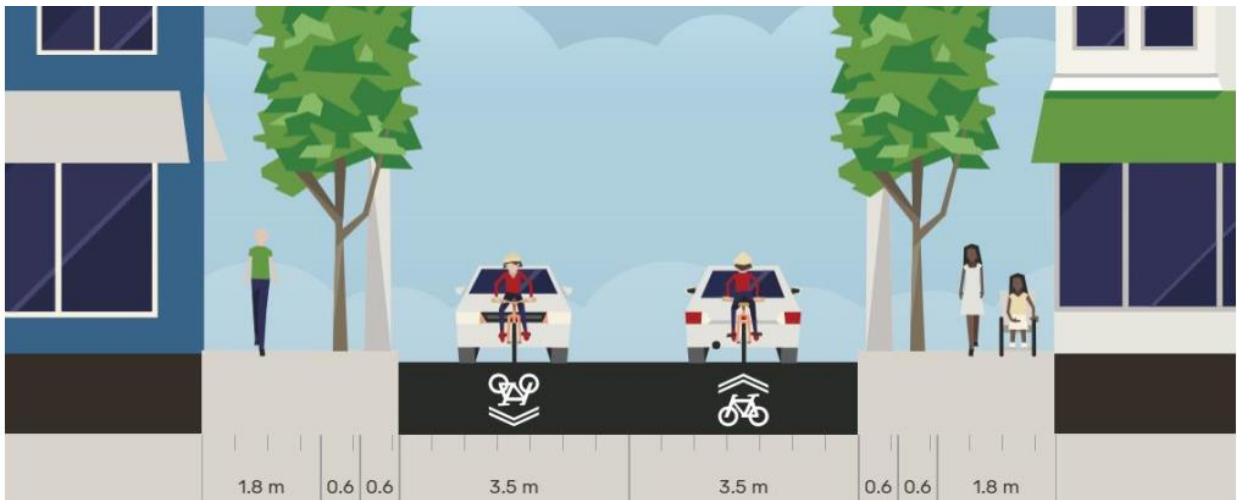
Hình 18: Khẩu hiệu “Build it and they will come” (Cứ xây đi rồi họ sẽ tới) đã thành hiện thực ở đất nước Hà Lan. Hình a - đường phố Hà Lan những thập kỷ 60-70 và Hình b - đường phố Hà Lan ngày nay (Nguồn: <https://www.dutchcycling.nl/>)

Hàng năm và sau mỗi giai đoạn, thành phố sẽ tổng kết, đánh giá các kết quả đạt được, xác định rõ những điểm phù hợp/chưa phù hợp, những khó khăn, vướng mắc, các tồn tại, vv.

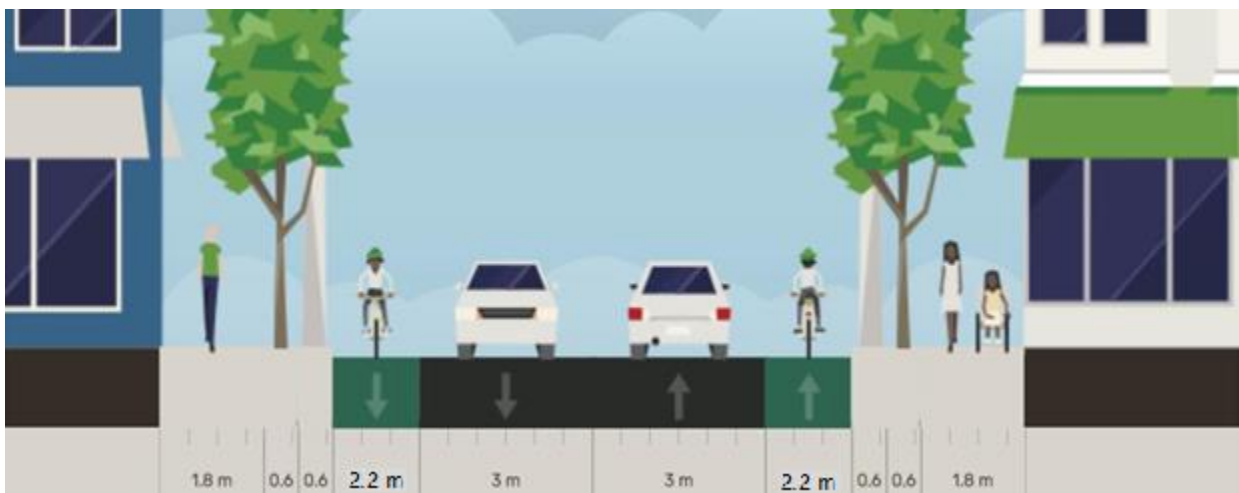
6.3 Mặt cắt ngang điển hình

Tùy theo điều kiện cụ thể của từng tuyến đường, điều kiện giao thông, công trình nhà cửa, dịch vụ và nhu cầu đỗ xe, làn dành cho xe đạp có thể được tổ chức như sau:

- Đường rộng dưới 10,5 m: tổ chức xe đạp đi chung với các phương tiện khác. Một số biện pháp cải thiện an toàn cho xe đạp như nút giao nổi, lối đi bộ nổi, gờ-gờ giảm tốc, vv cần được áp dụng đảm bảo vận tốc di chuyển tối đa của các phương tiện không quá 30 km / h.

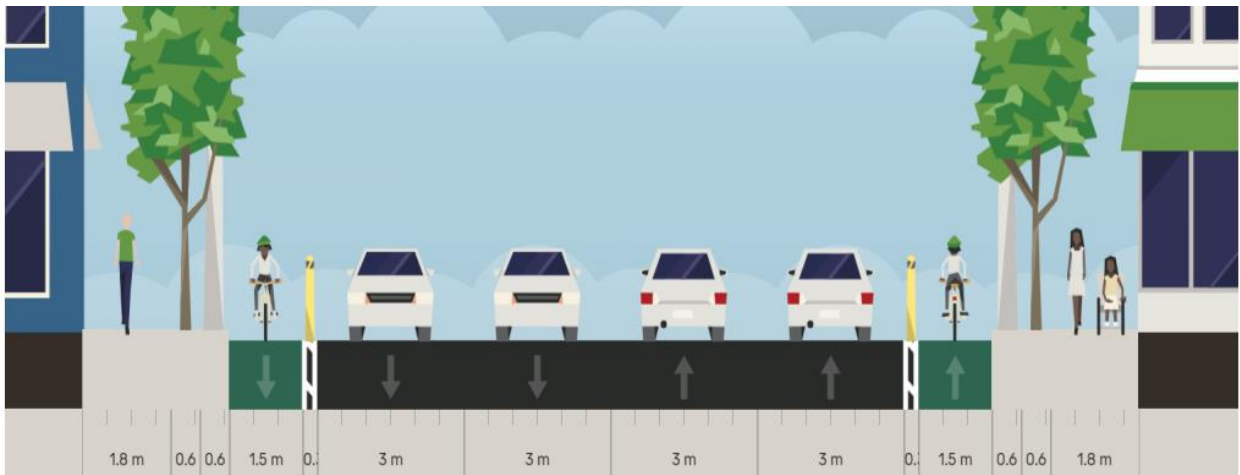


Hình 19: Minh họa mặt cắt ngang tuyến đường rộng dưới 10,5 m- xe đạp đi chung



Hình 20: Minh họa mặt cắt ngang cho đường rộng từ 10,5-15,0 m – làn xe đạp được phân tách bằng vạch sơn

- Đường rộng từ 10,5-15,0 m: tách riêng làn xe đạp bằng vạch sơn, có thể kết hợp bố trí dải đỗ xe rộng 2,5 m ở 1 bên. Cần sơn hình xe đạp (vạch 9.6 theo QCVN 41:2019 / BGTVT), các mảng sơn màu (có thể hình thức như ở Hội An hoặc có thiết kế riêng cho Huế) và cấm biển báo làn dành cho xe đạp (Biển R.412h và R.413p theo QCVN 41:2019 / BGTVT để tăng nhận diện và xác định rõ chủ quyền phần không gian lưu thông của xe đạp. Các phương tiện cơ giới (bao gồm cả ô tô và xe máy) không được phép xâm phạm (không được phép đi vào và không được phép dừng, đỗ) không gian ưu tiên của xe đạp và phải bị xử phạt, nếu cố tình vi phạm.
- Đường rộng từ 15,0 m trở lên: làn xe đạp được phân tách bằng các biện pháp vật lí như cọc tiêu, dải trồng cây, bồn hoa, kết hợp vịnh đỗ xe rộng 2,5 m ở một bên hoặc cả hai bên. Các phương tiện cơ giới (bao gồm cả ô tô và xe máy) không được phép xâm phạm (không được phép đi vào và không được phép dừng, đỗ) không gian ưu tiên của xe đạp và phải bị xử phạt, nếu cố tình vi phạm.



Hình 21: Minh họa mặt cắt ngang cho đường rộng từ 15,0 m trở lên – làn xe đạp được phân tách bằng các biện pháp vật lý (cọc tiêu, bồn hoa, dải đỗ xe, vv)

7 Xe đạp chia sẻ công cộng

Xe đạp chia sẻ công cộng là một bộ phận không thể thiếu của chương trình phát triển xe đạp.

Do có khả năng tiếp cận tốt, trong khi các phương tiện VTHKCC (như xe buýt, đường sắt đô thị) lại có tính cơ động cao (khả năng di chuyển nhanh), nên xe đạp có thể hỗ trợ rất tốt cho hệ thống VTHKCC và nên được coi là một phần không thể thiếu của hệ thống VTHKCC hiện đại mà Huế đang hướng tới.

Đây cũng là cơ sở cho việc ra đời hệ thống xe đạp chia sẻ công cộng Hue Smart Bike và việc đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng cho xe đạp và hệ thống xe đạp chia sẻ công cộng nên được coi là đầu tư cho hệ thống VTHKCC, nhằm tạo sự thuận lợi, tăng khả năng chọn lựa cho người dân trong việc di chuyển, khuyến khích họ chuyển đổi phương thức di chuyển hàng ngày trong thành phố.



Hình 22: Sơ đồ vị trí các trạm đỗ xe Hue Smart Bike đề xuất ở giai đoạn 2 (VietsoftPro, 2023)

Mạng lưới các trạm xe đạp chia sẻ công cộng cần đủ dày và phủ rộng, đảm bảo kết nối tốt với các đầu mối giao thông (nhà ga, sân bay, bãi đỗ xe), các trạm dừng của VTHKCC, các địa điểm du lịch và các điểm tập trung đông người như các khách sạn, công sở, trường học, vv.

Dịch vụ xe đạp chia sẻ công cộng cần được coi là một bộ phận của hệ thống VTHKCC và thành phố cần có chính sách hỗ trợ như giảm thuế và miễn phí mặt bằng đặt trạm, vv.

Dịch vụ xe đạp chia sẻ công cộng Hue Smart Bike dự kiến sẽ mở rộng phạm vi phục vụ lên 27 trạm với 500 xe trong giai đoạn 2 (2023-2024), 1.000 xe với 50 trạm đến năm 2025 và sẽ tiếp tục mở rộng, tùy theo tình hình thực tế.

8 Các nhóm giải pháp và hoạt động phối hợp, hỗ trợ

Việc phát triển giao thông xe đạp sẽ mang lại nhiều lợi ích như: giảm chiếm dụng KGCC để dành không gian đó cho con người và các hoạt động xã hội, giảm tắc nghẽn giao thông và ô nhiễm không khí, xây dựng hình ảnh thành phố đáng sống, tăng hấp dẫn du lịch, cải thiện sức khỏe con người, vv. Có những lợi ích có thể tính trực tiếp thành tiền, nhưng cũng có nhiều lợi ích không thể dễ dàng quy đổi trực tiếp thành tiền. Do vậy, thành phố sẽ triển khai đồng bộ nhiều nhóm giải pháp và hoạt động phối hợp, hỗ trợ nhằm đạt mục tiêu đề ra. Chi tiết được trình bày ở Phụ lục 3.

8.1 Xây dựng chính sách

8.1.1 Xây dựng chính sách khuyến khích phát triển giao thông xe đạp

Vai trò quan trọng của xe đạp, cũng như sự bình đẳng của xe đạp so với các phương tiện cơ giới sẽ được đưa vào trong các chính sách phát triển đô thị và đầu tư phát triển hạ tầng giao thông của thành phố. Ví dụ, hạ tầng ưu tiên cho xe đạp sẽ được đưa vào trong các quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết và lồng ghép vào các dự án đầu tư xây dựng đường mới và các dự án cải tạo, nâng cấp đường. Trên cơ sở đó, các dự án đầu tư xây dựng đường cho xe đạp, cải thiện an toàn cho xe đạp sẽ được lên kế hoạch và phân bổ ngân sách rõ ràng.

8.1.2 Xây dựng chính sách phát triển giao thông an toàn và hạn chế sử dụng phương tiện cơ giới cá nhân

Bên cạnh việc đầu tư cơ sở hạ tầng và thực hiện các chính sách nhằm khuyến khích người dân sử dụng xe đạp, thành phố cũng sẽ xây dựng các chính sách và lồng ghép đưa các chương trình quản lý tốc độ an toàn, cải thiện mức độ an toàn giao thông nói chung và kiểm chế sử dụng phương tiện cơ giới cá nhân trong khu vực nội thị vào các dự án đầu tư xây dựng đường mới và các dự án cải tạo, nâng cấp đường, nhằm thúc đẩy việc chuyển đổi phương thức đi lại trong thành phố, từ phương tiện cơ giới cá nhân sang xe đạp và các hình thức giao thông bền vững khác.



Hình 23: Đường phố ưu tiên xe đạp (Nguồn: Bộ Xây Dựng, 2023a)

Các biện pháp hạn chế việc sử dụng các phương tiện cơ giới cá nhân có thể bao gồm: (i) phân luồng đường 1 chiều, cấm phương tiện đi vào 1 số tuyến đường và một số khu vực nhất định bằng cấm biển báo Cấm, Hạn chế hoặc sử dụng các cọc tiêu tự động, chỉ cho phép một số lượng xe được cấp phép đi vào khu vực trong những khung giờ nhất định; (ii) Xây dựng chính sách quản lý và thu phí đỗ xe. Tổ chức đỗ xe hợp lý và quản lý chặt chẽ việc dừng đỗ của ô tô, không để ô tô và xe máy xâm phạm vào không gian ưu tiên dành riêng cho xe đạp. Điều này có ý nghĩa quan trọng, nhằm đảm bảo tính cạnh tranh của xe đạp.

8.1.3 Xây dựng cơ chế tài chính

Ngoài ra, thành phố cũng sẽ xây dựng cơ chế huy động nguồn lực tài chính, cơ chế hỗ trợ tài chính cho việc phát triển xe đạp. Ví dụ, chính sách thu phí đỗ xe đối với ô tô để tạo nguồn cho phát triển hạ tầng xe đạp, giảm thuế đối với kinh doanh dịch vụ xe đạp, trích nguồn thu từ du lịch cho phát triển xe đạp, vv.

Thành phố có thể khuyến khích các doanh nghiệp và tổ chức phát triển xe đạp bằng việc giảm thuế đối với các doanh nghiệp và cửa hàng có những đóng góp tích cực vào phòng trào phát triển xe đạp như cung cấp xe đạp miễn phí cho khách hay tổ chức chỗ đỗ xe đạp an toàn hoặc miễn phí trông giữ xe đạp cho khách hàng, vv. Ngược lại, các tổ chức và doanh nghiệp, nhà hàng, khách sạn, siêu thị, vv cũng sẽ được hưởng lợi khi khuyến khích khách hàng sử dụng xe đạp vì sẽ giảm được nhiều không gian cần thiết cho việc tổ chức đỗ xe và trông giữ phương tiện cho khách. Do vậy, cùng với việc hỗ trợ giảm thuế của thành phố, các nhà hàng, khách sạn và siêu thị hoàn toàn có thể miễn phí trông giữ xe đạp cho khách hàng và giảm giá dịch vụ đối với khách hàng sử dụng xe đạp.

Những chính sách này sẽ góp phần khuyến khích người dân sử dụng xe đạp, thay vì sử dụng phương tiện giao thông cơ giới.

8.2 Phát triển hạ tầng an toàn và tiện ích cho xe đạp

8.2.1 Cải thiện hạ tầng giao thông an toàn cho xe đạp

Bên cạnh việc phân tách tạo làn ưu tiên cho xe đạp trên các tuyến đường chính, thành phố sẽ triển khai các giải pháp cải thiện an toàn giao thông, bao gồm: nút giao nổi, lối đi bộ nổi, gờ / gờ giảm tốc, đệm giảm tốc, tổ chức đèn tín hiệu ưu tiên xe đạp, biển báo giao thông, và phân luồng giao thông, sử dụng kết cấu mặt đường lát gạch, hộp ưu tiên xe đạp tại nút giao, thu hẹp làn xe chạy xuống 3,0 m/ làn, vv. Các biện pháp này có thể áp dụng trong khu vực Zone 30 và các tuyến đường đi chung, có MCN rộng dưới 10,5 m. Việc cải thiện an toàn cho xe đạp sẽ tạo điều kiện cho những người sử dụng xe đạp được di chuyển an toàn và thuận lợi hơn, từ đó sẽ dần thu hút thêm người sử dụng xe đạp.

8.2.2 Tăng cường cây xanh, bóng mát

Việc trồng cây xanh, tạo bóng mát cho người đi bộ và cả người sử dụng xe đạp có vai trò rất quan trọng để khuyến khích người dân sử dụng hai loại hình giao thông này.

8.2.3 Bố trí nhà để xe đạp, giá để xe đạp

Tại các địa điểm công cộng và nơi tập trung đông người, các điểm trung chuyển phương tiện VTHKCC cần bố trí các giá để xe đạp và nhà để xe để đảm bảo an toàn và bảo vệ phương tiện khỏi các điều kiện thời tiết bất lợi. Hiện tại, ở một số cơ quan và trường học đã có nhà để xe có mái che khá an toàn.

Giá để xe đạp sẽ được tổ chức trên hè, tại các địa điểm công cộng, các bến xe, bãi đỗ xe, tại các nhà hàng, khách sạn, siêu thị, các điểm trung chuyển và điểm dừng của hệ thống VTHKCC.

Việc bố trí chỗ để xe đạp cũng cần được tổ chức và quản lý tốt, có trật tự, hạn chế việc người dân và du khách để xe bừa bãi, gây mất mỹ quan đô thị và cản trở giao thông, cũng như ảnh hưởng tới việc kinh doanh, buôn bán của các hộ kinh doanh.

8.2.4 Tổ chức đỗ xe hợp lý

Trên đường có làn dành riêng cho xe đạp, việc đỗ ô tô sẽ được bố trí sau khi đảm bảo đủ không gian cho xe đạp và không gian cho các phương tiện lưu thông. Đối với các tuyến đường nằm trong khu vực Zone 30, ô tô được phép đỗ, nhưng không gian đỗ xe sẽ được bố trí sau khi đảm bảo không gian cho các phương tiện lưu thông.

8.3 Nâng cao công tác thực thi, xử lý vi phạm

Công tác thực thi pháp luật có ý nghĩa quan trọng nhằm đảm bảo các phương tiện cơ giới tôn trọng xe đạp, không xâm phạm không gian của xe đạp và đảm bảo an toàn cho xe đạp khi tham gia giao thông. Ví dụ, ô tô và xe máy không được phép dừng, đỗ trên làn xe đạp và phải bị xử phạt, nếu vi phạm.

Việc thực thi pháp luật tốt sẽ không chỉ giúp cho các đối tượng đang sử dụng xe đạp thấy an toàn và yên tâm tham gia giao thông, mà còn làm cho phụ huynh học sinh thấy yên tâm cho con em mình tự đến trường bằng xe đạp. Qua đó sẽ thu hút thêm các đối tượng tiềm năng khác sử dụng xe đạp.

8.4 Tăng cường công tác truyền thông, nâng cao sự ủng hộ của công chúng

Trên cơ sở công tác đầu tư phát triển hạ tầng và thực thi pháp luật, đảm bảo an toàn cho xe đạp được thực hiện tốt, công tác truyền thông-tuyên truyền sẽ phát huy hiệu quả.

Công tác truyền thông cần tập trung vào: (i) Vai trò của xe đạp trong hệ thống giao thông đô thị, chuyển đổi phương thức đi lại, nhằm đạt các mục tiêu phát triển đô thị xanh, sinh thái, bền vững, an toàn và thân thiện; (ii) Các lợi ích của việc đạp xe đối với sức khỏe, môi trường; (iii) Giới thiệu hình ảnh xe đạp Huế, các tour du lịch bằng xe đạp ở Huế cùng với các hình ảnh mang tính biểu tượng khác của Huế tại các đầu mối giao thông (sân bay, bến xe, bãi đỗ xe), các trung tâm du lịch, các điểm du lịch và trên đường phố, website, các diễn đàn, vv, nhằm quảng bá du lịch và hình ảnh Huế tới người dân ở trong và ngoài nước.

Các hoạt động tuyên truyền sẽ tập trung vào các nội dung sau:

- Công bố rộng rãi thường xuyên, liên tục các thông tin liên quan để mọi người dân biết về sự phát triển của xe đạp, số km đường dành riêng cho xe đạp đã được xây dựng, tỷ lệ sử dụng xe đạp của học sinh và cán bộ công chức, số lượng xe đạp đã bán ra trên địa bàn thành phố, vv.
- Tổ chức các sự kiện hàng năm như: Ngày xe đạp thế giới, Ngày môi trường thế giới, xe đạp & áo dài Huế, vv;
- Phát động phong trào sử dụng xe đạp, bắt đầu từ cán bộ, công chức, học sinh-sinh viên;
- Tuyên truyền về biến đổi khí hậu, phát triển đô thị xanh, bền vững, giao thông an toàn; về các lợi ích của xe đạp, tác hại của xe máy và ô tô; xe đạp với phát triển du lịch và nâng cao sức khỏe cộng đồng.
- Giáo dục về hiểu biết luật pháp, văn hóa giao thông, tổ chức các khóa học về cách đi xe đạp an toàn cho học sinh.
- Phổ biến và tuyên truyền về các chế tài xử lý vi phạm khi điều khiển xe đạp trên đường và sử dụng sai các công trình hạ tầng xe đạp.
- Tổ chức các cuộc thi tìm hiểu về ATGT cho người đi xe đạp, thi viết bài, kịch bản, làm video, chụp ảnh theo từng chủ đề để thu hút sự tham gia của nhiều người ở các lĩnh vực, lứa tuổi, giới tính.
- Tổ chức các hội thảo, hội nghị, tọa đàm về giao thông xe đạp, quy hoạch đô thị và giao thông đô thị bền vững, phát triển đô thị bền vững, giao thông an toàn, vv.

8.5 Phát triển năng lực chuyên môn nghiệp vụ liên quan

Công tác bồi dưỡng, nâng cao năng lực sẽ được thực hiện thông qua:

- Phối hợp với các đơn vị ở trong và ngoài nước tổ chức các buổi hội thảo, diễn đàn chia sẻ kinh nghiệm phát triển xe đạp;
- Cử cán bộ tham gia các khóa đào tạo ngắn hạn và dài hạn về tổ chức giao thông, an toàn giao thông, phát triển hạ tầng xe đạp, vv.
- Tổ chức các chuyến tham quan học hỏi ở các thành phố khác cho cán bộ các phòng ban liên quan;
- Khuyến khích các nhà nghiên cứu, nhà quy hoạch và quản lý đến Huế tham quan, học hỏi và trao đổi kinh nghiệm, chia sẻ thông tin trong việc phát triển thành phố xanh, bền vững, giao thông an toàn, vv.
- Chia sẻ và trao đổi thông tin, kinh nghiệm với các thành phố và các chuyên gia ở trong nước và thế giới về công tác quy hoạch và tổ chức giao thông để tiếp tục cải tiến.

8.6 Công tác thống kê và nghiên cứu

Thành phố sẽ chú trọng hơn đến công tác thống kê, công bố rộng rãi thông tin liên quan đến quy hoạch và tình hình giao thông của thành phố, trong đó có xe đạp, để mọi người dân được biết và có thể sử

dụng trong công tác nghiên cứu. Bên cạnh đó, thành phố cũng sẽ đẩy mạnh hơn công tác nghiên cứu và ứng dụng các giải pháp về quy hoạch, giao thông theo hướng bền vững.

9 Kinh phí và nguồn vốn thực hiện

9.1 Kinh phí đầu tư

Chi phí đầu tư xây dựng tách làn ưu tiên cho xe đạp và các biện pháp cải thiện an toàn cho xe đạp thấp hơn rất nhiều so với chi phí đầu tư hạ tầng cho các phương tiện cơ giới. Ví dụ ở thành phố Portland, Mỹ chi phí để làm 500 km đường cho xe đạp chỉ tương đương với chi phí để đầu tư xây dựng 1 km đường bộ cao tốc (Portland BOT, 2010).

Trên cơ sở tham khảo chi phí đầu tư tạo làn ưu tiên cho xe đạp ở khu vực Đông Nam Á khoảng 750 triệu – 1,1 tỷ Đồng / km (Yanocha & Mawdsley, 2022) và ở Hội An khoảng 350-400 triệu Đồng/km (năm 2019), chi phí cho việc tách làn ưu tiên cho xe đạp ở Huế ước tính khoảng 400 triệu – 1,0 tỷ Đồng/ km, tùy thuộc vào việc phân tách làn xe đạp bằng vạch sơn hoặc phân tách vật lí và các biện pháp tăng tính nhận diện và an toàn cho xe đạp như gờ, gờ giảm tốc, biển báo, đèn tín hiệu, cây xanh, vv. Như vậy, chi phí để làm 1 km đường đô thị (khoảng 10-12 tỷ Đồng/làn/km) có thể đủ để làm 10- 30 km làn ưu tiên cho xe đạp (Bộ Xây Dựng, 2023b; Hồng Khanh, 2023).

Bảng 5: Kinh phí đầu tư phát triển mạng lưới đường cho xe đạp tại Huế (dự kiến)

T	Hoạt động	Đơn vị	Giai đoạn 1 (2024- 2025)	Giai đoạn 2 (2026- 2028)	Tổng	Ghi chú
A	Hạ tầng	Tỷ VNĐ	73	105	178	
1	Tách làn riêng làn xe đạp (đường từ 10,5 m trở lên)	Km	42	15	57	Chi phí sơn, biển báo, cây xanh, đèn tín hiệu xe đạp (tách bằng vạch sơn hoặc có bảo vệ), xử lí nút giao.
		Tỷ VNĐ	42 tỷ	15 tỷ	57 tỷ	
2	Đường đi chung, cải thiện an toàn (7,0-10,5 m)	Km	25	73	98	Lối đi bộ nới rộng, cụm vạch giảm tốc, biển báo.
		Tỷ VNĐ	11 tỷ	30 tỷ	41 tỷ	
3	Các tuyến đường trong khu vực zone 30 (dưới 7,0 m)	Km	50	153	203	Áp dụng một số biện pháp cải thiện an toàn
		Tỷ VNĐ	20 tỷ	60 tỷ	80 tỷ	
4	Tuyến xe đạp cảnh quan (tính đầu tư theo chương trình riêng)					Thành phố đang triển khai một số tuyến xe đạp kết hợp đi bộ cánh quan ven sông, trên Thượng thành và quanh Hoàng thành. Chỉ dành cho xe đạp và đi bộ, các phương tiện cơ giới không được đi vào. Kinh phí do tỉnh đầu tư theo chương trình riêng, không tính trong dự án.
B	Tuyên truyền - Truyền thông	Tỷ VNĐ	9,5	14,2	23,7	
1	Chi phí viết bài tuyên truyền về xe đạp, biển đổi khí hậu, phát triển đô thị xanh, bền vững, vv	Tỷ VNĐ	0,1	0,15	0,25	Mỗi tháng 2 bài.
2	Tổ chức các sự kiện xe đạp hàng năm	Tỷ VNĐ	6,0	9,0	15,0	Dự kiến mỗi năm tổ chức 3 sự kiện, mỗi sự kiện 1

						tỷ đồng.
3	Các hoạt động phong trào của cán bộ, học sinh-sinh viên, đoàn thanh niên liên quan tới xe đạp	Tỷ VNĐ	2,4	3,6	6,0	Dự kiến mỗi tháng 1 sự kiện / nhóm
4	Chi phí tổ chức các buổi giáo dục về Luật Giao thông Đường bộ, đi xe đạp an toàn cho học sinh	Tỷ VNĐ	0,96	1,44	2,4	Dự kiến mỗi tháng 4 trường
C	Bồi dưỡng, nâng cao năng lực	Tỷ VNĐ	0,8	1,0	1,7	
1	Tập huấn, trao đổi kinh nghiệm	Tỷ VNĐ	0,05	0,075	0,125	Dự kiến khoảng 6 tháng/lần
2	Tổ chức hội thảo, hội nghị chia sẻ kinh nghiệm về phát triển xe đạp, ATGT, phát triển đô thị bền vững, vv	Tỷ VNĐ	0,2	0,3	0,5	Dự kiến khoảng 6 tháng/lần
3	Tham quan, học hỏi kinh nghiệm các thành phố khác ở trong nước	Tỷ VNĐ	0,1	0,15	0,25	Dự kiến mỗi năm 3 cán bộ
4	Tham quan, học hỏi kinh nghiệm các thành phố khác ở nước ngoài	Tỷ VNĐ	0,4	0,6	1,0	Dự kiến mỗi năm 2 cán bộ
Tổng cộng		Tỷ VNĐ	83,2	120,2	203,4	

Ghi chú: Không tính các tuyến đường trong các khu đô thị mới, do các chủ đầu tư quản lí, chưa bàn giao cho thành phố.

Kinh phí đầu tư dự kiến cho việc phát triển mạng lưới đường xe đạp ở Huế - giai đoạn 2024-2028 là khoảng 200 tỷ đồng. Trong đó, giai đoạn 1 (2024-2025) là khoảng 83 tỷ đồng, giai đoạn 2 (2026-2028) là khoảng 120 tỷ đồng. Kinh phí này đã bao gồm chi phí cho việc phân tách làn dành cho xe đạp, tăng tính nhận diện làn dành cho xe đạp, các biện pháp cải thiện an toàn như gờ, gờ giảm tốc, biển báo, đèn tín hiệu, cây xanh, vv, và các công tác tuyên truyền, nâng cao năng lực.

Danh mục các dự án đầu tư và khái toán được trình bày ở Phụ lục 1.

9.2 Nguồn vốn

9.2.1 Ngân sách địa phương

Kinh phí để triển khai thực hiện Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp thành phố Huế được huy động chủ yếu từ ngân sách thành phố.

9.2.1.1 Vốn đầu tư phát triển (đầu tư công), giao trong kế hoạch hàng năm

Sử dụng nguồn vốn này để lồng ghép tách làn dành riêng cho xe đạp (cho các tuyến đường rộng từ 10,5 m trở lên) và các biện pháp cải thiện an toàn giao thông, đèn tín hiệu ưu tiên cho xe đạp trong các dự án đầu tư xây dựng các tuyến đường giao thông mới hoặc cải tạo vỉa hè (khoảng 60-70 tỷ đồng / năm, theo tổng mức đầu tư).

9.2.1.2 Vốn sự nghiệp giao thông

Sử dụng nguồn vốn này (khoảng 20 tỷ đồng/ năm) để lồng ghép các công việc cải thiện an toàn cho các khu vực Zone 30 (làm lối đi bộ nổi, nút giao nổi, lắp đặt gờ, gờ giảm tốc, vv) và sơn kẻ để tách làn dành riêng cho xe đạp (cho các tuyến đường rộng từ 10,5 m trở lên) trong công tác duy tu, bảo dưỡng thường xuyên các tuyến đường.

9.2.1.3 Ngân sách sự nghiệp môi trường

Thành phố sẽ lồng ghép kinh phí xây dựng các điểm đỗ xe đạp, giá để xe đạp, cấm biển báo hạn chế tốc độ và làn ưu tiên cho xe đạp trong các dự án trồng cây, xây dựng Kiosk thông tin, nhà vệ sinh công cộng, vv.

9.2.1.4 Ngân sách phát triển du lịch

Kinh phí thực hiện các tuyến đường xe đạp, kết hợp đi bộ, phục vụ du lịch và thể thao-giải trí, cũng như các tuyến đường lớn do tỉnh quản lý, thành phố đề xuất xin kinh phí hỗ trợ từ tỉnh Thừa Thiên Huế. Các dự án này có thể trích từ nguồn thu của ngành du lịch để làm đường xe đạp tái phục vụ cho ngành.

9.2.1.5 Ngân sách y tế dự phòng

Phát triển xe đạp giúp người dân nâng cao sức khỏe, giảm chi phí về y tế nên có thể sử dụng một phần ngân sách y tế dự phòng để đầu tư cho xe đạp.

9.2.1.6 Các nguồn ngân sách khác từ thuế, phí

Chi phí đầu tư phát triển hạ tầng cho xe đạp có thể được trích từ các khoản thuế, phí như: phí môi trường, phí đỗ xe, phí đường bộ.

9.2.1.7 Vốn sự nghiệp khác

Một khoản ngân sách nhỏ có thể cấp qua phòng Văn hóa và Thông tin, các đơn vị sự nghiệp, UBND các phường để sử dụng cho công tác tuyên truyền, tập huấn và phát động các phong trào của đoàn thể và các cộng đồng dân cư cùng tham gia phát triển xe đạp.

9.2.2 Các nguồn vốn xã hội hóa

Một số hạng mục thành phố chủ trương xã hội hóa, nhằm phát huy tinh thần làm chủ, sáng tạo và linh hoạt của các tổ chức, doanh nghiệp, cộng đồng địa phương và người dân.

9.2.2.1 Nguồn vốn của doanh nghiệp

Doanh nghiệp và các nhân có thể đóng góp kinh phí và có thể được phép treo biển quảng cáo dọc tuyến đường.

9.2.2.2 Nguồn vốn cộng đồng địa phương và người dân

Cộng đồng địa phương có thể tham gia đóng góp về ý tưởng thiết kế, trồng hoa, cây cảnh tạo cảnh quan cho các tuyến đường xe đạp được hấp dẫn và an toàn hơn, tạo mặt bằng chỗ đỗ xe đạp, vv.

9.2.3 Nguồn vốn hỗ trợ quốc tế

Xe đạp là một trong những loại hình giao thông xanh, bền vững, an toàn, giảm phát thải KNK nên việc phát triển xe đạp được nhiều tổ chức quốc tế hỗ trợ kĩ thuật. Đây là các nguồn lực hỗ trợ rất tốt (về kiến thức, kinh nghiệm chuyên môn và quan hệ quốc tế) mà Huế cần tranh thủ tận dụng, với kinh phí hỗ trợ có thể lên tới 1-3 triệu \$US/ thành phố. Một số quỹ hỗ trợ phát triển hạ tầng cho xe đạp mà Huế có thể quan tâm gồm: <https://sustainablecitieschallenge.org> và <https://bloombergcities.jhu.edu/bici>.

Bên cạnh đó, trên địa bàn thành phố hiện đang triển khai một số dự án sử dụng nguồn vốn hỗ trợ phát triển ODA của Ngân hàng Châu Á (ADB), dự án hỗ trợ của Chính phủ Nhật Bản (JICA), Hàn Quốc (KOICA), vv cho các dự án cải thiện môi trường nước, dự án xây dựng thành phố xanh Green City, vv). Thành phố có thể đề xuất với các đơn vị tài trợ lồng ghép việc phân tách làn xe đạp và các giải pháp cải thiện an toàn cho xe đạp trong các hạng mục đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng.

Ngoài ra, Chính phủ Việt Nam đang thúc đẩy mạnh mẽ việc hình thành thị trường giao dịch tín chỉ carbon (Ngọc Hiền, 2023; Quang Thế, 2023; Thái Sơn, 2022; Thu Trinh, 2023). Giá 1 tín chỉ carbon (tương đương với 1 tấn CO₂) ước tính khoảng 5 usd /1 tín chỉ (VTV, 2023). Với giả thiết một người đạp xe trung bình 7,5 km/ngày sẽ giúp thành phố thu về được 1 tín chỉ carbon / năm (Dutch Cycling Embassy, 2018). Như vậy, với 10 % dân số sử dụng xe đạp để di chuyển hàng ngày, thành phố Huế có thể thu về khoảng hơn 300.000 \$US mỗi năm. Do vậy, việc đầu tư cho phát triển xe đạp chắc chắn sẽ mang lại nguồn thu không nhỏ từ việc bán tín chỉ carbon.

9.3 Cơ chế huy động

Bảng 6: Dự kiến nguồn vốn huy động

TT	Hạng mục công việc	Nguồn vốn				Ghi chú
		Ngân sách thành phố	Doanh nghiệp đóng góp	Tổ chức, đoàn thể và cá nhân đóng góp	Các tổ chức quốc tế hỗ trợ	
1	Tạo làn dành riêng cho xe đạp trên các tuyến đường chính	x	x		x	Doanh nghiệp và các nhân có thể đóng góp kinh phí và có thể được phép treo biển quảng cáo dọc tuyến đường. Thành phố có thể nộp hồ sơ xin tài trợ của một số quỹ tài trợ quốc tế về phát triển xe đạp, cải thiện an toàn giao thông, phát triển giao thông xanh, giảm phát thải khí nhà kính.
2	Phát triển mới các tuyến đường xe đạp phục vụ du lịch trong khu vực dân cư, làng xóm, qua ruộng	x	x	x	x	Thành phố có thể hỗ trợ các hạng mục lớn như cầu, cống; Địa phương cấp đất, GPMB; Cá nhân có thể hiến đất; Doanh nghiệp địa phương và các đoàn thể, cá nhân tham gia đóng góp.
3	Tổ chức giao thông, cải thiện an toàn giao thông cho xe đạp (các biện pháp quản lý tốc độ, lắp đèn tín hiệu xe đạp, cấm biển báo giao thông và các biện pháp hạn chế tốc độ ptgtcgcn, camera giao thông)	x				Doanh nghiệp và các nhân có thể đóng góp kinh phí và có thể được phép treo biển quảng cáo dọc tuyến đường
4	Xây dựng các bến xe, bãi đỗ xe cho ô tô, xe máy (nhằm dành không gian tạo làn ưu tiên cho xe đạp)	x	x			Khuyến khích phát triển một số bãi đỗ xe quy mô nhỏ do tư nhân đầu tư & khai thác; Doanh nghiệp 50%.
5	Xe đạp chia sẻ công cộng		x		x	Do các doanh nghiệp đầu tư, khai thác hoặc xin kinh phí tài trợ từ các tổ chức quốc tế. Thành phố hỗ trợ thông qua chính sách thuế và bố trí mặt bằng đặt trạm.
6	Xây dựng các bãi để xe đạp, giá để xe đạp, nhà để xe đạp, nhà trú mưa		x	x		Khuyến khích các nhà hàng, khách sạn, siêu thị bố trí chỗ để xe đạp, miễn phí trông-giữ xe đạp;
7	Trồng cây xanh-bóng mát	x	x	x		Huy động mọi nguồn lực để trồng nhiều cây xanh, tạo bóng mát cho đường phố nói chung và đường cho xe đạp nói riêng.
8	Bản đồ chỉ dẫn cho xe đạp	x	x			Huy động nguồn lực từ các doanh nghiệp phát triển du lịch và các cá nhân.

9	Tuyên truyền-giáo dục	x				
10	Tổ chức hội thảo chia sẻ kinh nghiệm phát triển xe đạp ở các nước, các sự kiện xe đạp	x			x	

10 Đánh giá kết quả thực hiện Kế hoạch

Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp thành phố Huế cần được đo lường và đánh giá định kì, thông qua các chỉ số và phương pháp đánh giá cụ thể. Trên cơ sở các số liệu đo lường, thành phố sẽ định kì điều chỉnh kế hoạch thực hiện để đạt mục tiêu đã đề ra.

10.1 Các chỉ số đánh giá kết quả cuối cùng



Copenhagen, Đan Mạch: Máy đếm xe đạp trên cầu Nørrebrogade theo dõi lượng người đi xe đạp mỗi ngày và mỗi năm ở thành phố có 45% số hành trình đi làm hoặc đi học được thực hiện bằng xe đạp.

Hình 24: Biển báo hiển thị số lượng người sử dụng xe đạp hàng ngày tại thành phố Copenhagen, Đan Mạch (GDCL, 2023)

Kết quả cuối cùng của chính sách phát triển xe đạp phải được thể hiện bằng số lượng người sử dụng xe đạp tham gia giao thông trên đường tăng theo thời gian (tháng, quý, năm).

Huế phấn đấu tăng tỷ lệ xe đạp trên đường từ 1,5% năm 2023 lên 3% năm 2025 và 5% năm 2028, trên 10% năm 2030 và tiếp tục tăng lên ở những năm tiếp theo.

Để các số liệu có thể so sánh, việc đo lường cần được thực hiện hàng năm với cùng một phương pháp.

10.2 Các chỉ số trung gian

Một số chỉ số trung gian có thể được sử dụng để đánh giá từng phần trong quá trình triển khai thực hiện, được tóm tắt ở Bảng 7. Chi tiết xem Phụ lục 2.

Thành phố sẽ tiến hành khảo sát trong năm 2024 để lấy giá trị các chỉ số ban đầu (năm 2024). Trên cơ sở đó, thành phố sẽ đặt ra các mục tiêu phấn đấu cho từng giai đoạn.

Bảng 7: Các chỉ số đánh giá kết quả thực hiện Kế hoạch

TT	Tên chỉ tiêu đánh giá	Đơn vị đo	Phương pháp thực hiện	Đơn vị phụ trách
----	-----------------------	-----------	-----------------------	------------------

A		Chỉ số đánh giá cuối cùng			
1	Tỷ lệ xe đạp tham gia giao thông trên đường (bao gồm cả xe đạp trợ lực điện)	%	Đếm tại giờ cao điểm chiều ngày làm việc, từ 16:00- 18:00 tại một số tuyến đường chính nhất định, vd đường Trần Hưng Đạo, Lê Lợi, vv. Phương pháp: sử dụng máy quay và đếm lại trong phòng. Thu thập 1 lần, tại cùng một thời điểm trong năm, ví dụ tháng 6 hàng năm.		Phòng Quản lí Đô thị
B		Các chỉ số trung gian			
1	Hạ tầng xe đạp				
	a. Số km làn đường dành riêng cho xe đạp (xe đạp giao thông)	km	Tổng hợp số liệu từ các dự án đã hoàn thành trên địa bàn thành phố. Thu thập 1 lần, tại cùng một thời điểm trong năm, ví dụ tháng 6 hàng năm.		Phòng Quản lí Đô thị
	b. Số km đường đi chung được cải thiện an toàn cho xe đạp (làm lối đi bộ nổi, vạch giảm tốc, biển báo hạn chế tốc độ, vv)	km			
	c. Số giao cắt được cải thiện an toàn, có đèn tín hiệu và ô ưu tiên cho xe đạp (bike box)	Nút giao			
	d. Số km đường xe đạp cảnh quan, thể thao, giải trí (đi bộ kết hợp xe đạp)	km			
2	Sử dụng phương tiện tại cơ quan, trường học				
2.1	Tỷ lệ sử dụng xe đạp tại cơ quan (%)	%	Các đơn vị hành chính tổng hợp gửi Phòng QLĐT. Thu thập 1 lần, tại cùng một thời điểm trong năm, ví dụ tháng 4-6 hàng năm.		Phòng Quản lí Đô thị
2.2	Tỷ lệ sử dụng xe đạp tại Trường tiểu học (%)	%	Ban Giám hiệu các trường thống kê 1 ngày trong tuần ở 1 thời điểm nhất định, vd tháng 4 hàng năm rồi gửi lên Phòng Giáo dục		Phòng Giáo dục
2.3	Tỷ lệ sử dụng xe đạp tại Trường học phổ thông cấp 2, 3 (%)	%			
3	Sử dụng xe đạp của ngành du lịch				
3.1	Số lượt sử dụng xe đạp của khách du lịch	Lượt khách	Các cơ sở lưu trú thống kê gửi Phòng VH TT. Thu thập 1 lần, tại cùng một thời điểm trong năm, ví dụ tháng 4-6 hàng năm.		Phòng Văn hóa Thông tin
3.3	Số các cơ sở lưu trú có dịch vụ cho thuê xe đạp	Cơ sở lưu trú			
3.2	Số lượng tour du lịch bằng xe đạp	Số tour			
4	Xe đạp chia sẻ công cộng (số lượng trạm và số xe đạp)	Chiếc/trạm	Số liệu thống kê từ đơn vị vận hành. Thu thập 1 lần, tại cùng một thời điểm trong năm, ví dụ tháng 4-6 hàng năm.		Phòng Văn hóa Thông tin
C		Tuyên truyền và nâng cao năng lực			

1	Số bài viết liên quan đến xe đạp và phát triển hạ tầng giao thông an toàn cho xe đạp trên các phương tiện thông tin đại chúng (Đài, báo, truyền hình)	Bài viết, phóng sự	Phòng VH TT thống kê trên các phương tiện thông tin đại chúng	Phòng Văn hóa Thông tin
2	Số lượng các sự kiện, hoạt động liên quan đến xe đạp (bao gồm cả các hoạt động phong trào của học sinh, sinh viên, đoàn thanh niên, vv)	Sự kiện	Phòng VH TT thống kê trên các phương tiện thông tin đại chúng và các tổ chức đoàn thể.	Phòng Văn hóa Thông tin
3	Số lượng các buổi hội thảo, hội nghị, tập huấn liên quan đến an toàn giao thông xe đạp	Hội thảo	Phòng VH TT tổng hợp thông tin từ các đơn vị, tổ chức.	Phòng Văn hóa Thông tin
4	Số lượng cán bộ được đi tham quan học hỏi kinh nghiệm ở trong nước và quốc tế về phát triển hạ tầng xe đạp, an toàn giao thông cho xe đạp.	Lượt cán bộ	Phòng QLĐT tổng hợp thông tin từ các đơn vị, tổ chức.	Phòng Quản lý Đô thị

Hàng năm, thành phố sẽ tiến hành khảo sát lại theo cùng phương pháp thực hiện để đối chiếu kết quả thực tế đạt được so với các mốc đánh giá. Trên cơ sở đó, thành phố kịp thời điều chỉnh mục tiêu, huy động nguồn lực và điều chỉnh biện pháp thực hiện để đạt được mục tiêu cuối cùng.

11 Tổ chức thực hiện

Để triển khai thành công Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp thành phố Huế, UBND thành phố giao nhiệm vụ cho các đơn vị liên quan như sau:

- Phòng Quản lý Đô thị:
 - Là đầu mối quản lý và điều phối công tác triển khai thực hiện và giám sát việc thực hiện Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp thành phố Huế;
 - Chịu trách nhiệm thực hiện các nhiệm vụ liên quan tới quản lý đầu tư phát triển hạ tầng cho xe đạp và tổ chức giao thông, bao gồm: đường cho xe đạp, hệ thống đèn tín hiệu, cây xanh, biển báo, tổ chức và quản lý đỗ xe, phân luồng giao thông, phát triển VTHKCC và xe đạp cộng đồng;
 - Giám sát việc lồng ghép quy hoạch làn đường cho xe đạp trong các quy hoạch phân khu, các dự án đầu tư xây dựng mới và các dự án nâng cấp, cải tạo đường phố;
 - Đề xuất các thay đổi, điều chỉnh luật, quy định cho phù hợp với việc phát triển xe đạp, theo định hướng khuyến khích người dân sử dụng xe đạp, bảo vệ quyền lợi cho người sử dụng xe đạp;
 - Phối hợp với Sở Giao thông, Sở Xây dựng, Sở Du lịch và các đơn vị liên quan trong việc lồng ghép làn đường xe đạp trong các dự án đầu tư xây dựng đường;
 - Thường xuyên báo cáo UBND thành phố về tình hình triển khai thực hiện, các khó khăn vướng mắc, các nội dung kiến nghị điều chỉnh, bổ sung của các sở, ngành và địa phương;
- Phòng Văn hóa-Thông tin:
 - Chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan tham mưu UBND Thành phố công tác tuyên truyền, phổ biến các sự kiện, hoạt động liên quan tới phát triển xe đạp, dịch vụ xe đạp chia sẻ cộng đồng;
 - Phối hợp với các tổ chức/ cá nhân quảng bá các tour du lịch bằng xe đạp cho du khách và người dân địa phương;

- Trung tâm hợp tác quốc tế:
 - Phối hợp với các tổ chức, các nhà tài trợ quốc tế tổ chức các hội thảo, các sự kiện liên quan đến phát triển xe đạp;
 - Chia sẻ kinh nghiệm phát triển xe đạp ở các nước;
- Phòng Tài nguyên và Môi trường: Chịu trách nhiệm thực hiện các nhiệm vụ liên quan tới công tác quy hoạch, quản lý đất đai, giải phóng mặt bằng phục vụ cho việc phát triển xe đạp;
- Trung tâm công viên-cây xanh: Tổ chức trồng, chăm sóc đảm bảo cây xanh-bóng mát và cảnh quan cho các tuyến đường xe đạp;
- Phòng Giáo dục và Đào tạo:
 - Tuyên truyền, khuyến khích học sinh tự đến trường bằng xe đạp và đi bộ, đóng góp vào việc xây dựng hình ảnh thành phố Huế-Xanh, Sạch, Đẹp, An toàn và Thân thiện;
 - Tuyên truyền và phối hợp với phụ huynh học sinh trong việc đưa-đón học sinh đảm bảo an toàn và trật tự giao thông trước cổng các trường học;
 - Phối hợp với Phòng Quản lý Đô thị, Công an thành phố, chính quyền địa phương và các bên liên quan trong việc đảm bảo an ninh và an toàn giao thông khu vực trường học, giảm thiểu việc phụ huynh đưa-đón học sinh bằng ô tô, xe máy.
- Phòng Tài chính- Kế hoạch: chịu trách nhiệm thực hiện các nhiệm vụ liên quan tới việc xây dựng kế hoạch tài chính và cấp vốn cho các hoạt động phát triển xe đạp;
- Công an thành phố: chịu trách nhiệm công tác an ninh; lắp đặt camera an ninh; chịu trách nhiệm hướng dẫn người tham gia giao thông đi đúng phần đường quy định, đảm bảo an toàn giao thông; quản lý việc đỗ xe;
- Các tổ chức chính trị-xã hội (đoàn thanh niên, hội phụ nữ, hội người cao tuổi, vv): tổ chức các phong trào đi xe đạp, các hoạt động sử dụng xe đạp; tích cực huy động các thành viên tham gia các hoạt động đảm bảo vệ sinh, đảm bảo an toàn và trồng cây xanh-bóng mát trên các tuyến đường xe đạp;
- UBND các phường, xã và các phòng, ban nghiệp vụ khác: tham gia thực hiện theo chức năng, nhiệm vụ được giao;

12 Dự án thí điểm

12.1 Mục tiêu thí điểm

Trước khi triển khai đại trà các dự án chính thức ở giai đoạn 1 (2024-2025), Phòng QLĐT chủ trì phối hợp với các đơn vị liên quan lựa chọn một vài đoạn đường để triển khai thí điểm. Mục tiêu của việc thí điểm gồm:

- Nâng cao năng lực và hiểu biết cho cán bộ ở các sở ngành liên quan trong việc áp dụng các giải pháp thiết kế cải thiện an toàn và tổ chức giao thông tách làn ưu tiên cho xe đạp.
- Đánh giá tác động của các giải pháp thiết kế, qua đó có thể điều chỉnh các thiết kế, đảm bảo sự phù hợp với điều kiện thực tế;
- Thu hút sự tham gia của các bên liên quan và người dân, cộng đồng địa phương, nhằm tạo sự đồng thuận trong xã hội cho các hoạt động sau này.

12.2 Các nội dung thí điểm

Các nội dung thí điểm bao gồm:

- Thí điểm tách làn xe đạp khỏi không gian dành cho các phương tiện cơ giới.
- Phối hợp tổ chức tách làn xe đạp với việc tổ chức đỗ xe cho các tuyến đường đủ rộng.

- Thí điểm một số giải pháp cải thiện an toàn, quản lý tốc độ cho các tuyến đường dự kiến đi chung. Tổ chức giao thông xe đạp liên tục tại giao cắt.
- Phối hợp với CSGT trong việc duy trì trật tự giao thông trong thời gian triển khai thí điểm.
- Giám sát, đánh giá các tác động Trước và Sau khi can thiệp.

12.3 Hình thức thí điểm

12.3.1 Công tác thiết kế

Tổ chức dạng mini workshop /buổi thảo luận chuyên môn.

Trong đó, các cán bộ của HealthBridge sẽ có một bài giảng ngắn, tóm tắt các nguyên tắc thiết kế hạ tầng xe đạp, các giải pháp đã được áp dụng thành công ở trong và ngoài nước. Phòng Quản lý Đô thị sẽ cung cấp bản vẽ hiện trạng (bản in và file trình chiếu) và một số thông tin cơ bản về đoạn tuyến dự kiến triển khai thí điểm. Các thành viên là cán bộ của các đơn vị liên quan sẽ thảo luận tự do, đưa ra các đánh giá hiện trạng, mong muốn trong tương lai và vận dụng các kiến thức vừa học để đưa ra giải pháp thiết kế. Các thành viên sẽ cùng nhau thảo luận và đưa ra phương án thiết kế cuối cùng, dự kiến sẽ áp dụng ngoài thực địa.

Sau đó, phòng Quản lý Đô thị phối hợp với các bên liên quan tổ chức buổi tham vấn với cộng đồng địa phương về phương án thiết kế thông qua hình thức họp đồng đồng tại cơ sở để thống nhất/ điều chỉnh phương án cho hợp lý hơn. Các buổi họp này sẽ có sự tham gia của cán bộ HealthBridge.

12.3.2 Công tác triển khai tại thực địa

Sử dụng các vật liệu tạm thời sẵn có và rẻ tiền như sơn, chậu cây, cọc tiêu, lốp xe cũ, cọc gỗ, vv để triển khai áp dụng ngoài thực địa.

12.4 Thời gian thí điểm

Công tác thí điểm sẽ triển khai càng sớm càng tốt, ngay sau khi Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp thành phố Huế được chính thức phê duyệt, dự kiến trong quý I /2024.

Thời gian thí điểm của mỗi địa điểm ngoài thực địa kéo dài khoảng 1 tuần đến 1 tháng, đủ thời gian để đánh giá các tác động và hiệu quả của giải pháp.

12.5 Các đối tượng tham gia hoạt động thí điểm

Cán bộ các phòng ban, sở ngành liên quan, cộng đồng dân cư, doanh nghiệp và người dân tại khu vực địa điểm triển khai thí điểm. Có thể bao gồm cả giáo viên và học sinh của các trường lân cận địa điểm triển khai thí điểm hoặc sử dụng đoạn tuyến thí điểm trong việc đi lại hàng ngày (các đối tượng bị ảnh hưởng / hoặc hưởng lợi).

12.6 Kinh phí thí điểm

Kinh phí cho các hoạt động thí điểm không lớn và có thể bao gồm các nguồn sau:

- Kinh phí tài trợ từ các tổ chức quốc tế, từ các doanh nghiệp ở địa phương cho một số chi phí về vật liệu sử dụng tại thực địa, tổ chức hội họp, vv.
- Cộng đồng dân cư và người dân địa phương trực tiếp tham gia đóng góp công sức trong các hoạt động của dự án.
- Ngân sách thành phố, lấy từ nguồn chi phí duy tu, sửa chữa đường.

12.7 Lựa chọn tuyến đường thí điểm

Bảng 8: Các dự án thí điểm

TT	Tên đoạn đường	Chiều dài (km)	Nội dung thí điểm
1	Tuyến Kim Long-Nguyễn Phúc Nguyên (từ cầu Dã Viên đến chùa Thiên Mụ)	2,5 km	Tách làn xe đạp.

2	Tuyến đường Đinh Tiên Hoàng (từ cầu Ngự Hà đến cầu Thượng Tứ)	2,0 km	Cải thiện an toàn, quản lí tốc độ trong khu vực Zone 30
3	Đoạn đường Tố Hữu (từ nút giao Bà Triệu đến nút giao Đặng Thùy Trâm)	1,0 km	Thí điểm tách làn xe đạp kết hợp tổ chức đỗ xe hợp lí.

Tài liệu tham khảo

- Báo Nhân dân. (2021, November 1). *Việt Nam nỗ lực cùng thế giới chống biến đổi khí hậu*. https://special.nhandan.vn/Vietnam_nolucchong_bienoiikhau/index.html
- Bộ Xây Dựng. (2023a). *Hướng dẫn Thiết kế Đường dành cho Xe đạp trong Đô thị*. https://www.giz.de/en/downloads_els/HUONG_DAN_THIET_KE_DUONG_DANH_CHO_XE_DAP_TRONG_DO_THI.pdf
- Bộ Xây Dựng. (2023b). Quyết định 510/QĐ-BXD - Quyết định công bố xuất vốn đầu tư xây dựng công trình và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2022. *Bộ Xây Dựng*. <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Tai-chinh-nha-nuoc/Quyết-dinh-510-QĐ-BXD-2023-cong-bo-Suat-von-dau-tu-xay-dung-cong-trinh-2022-567106.aspx>
- Chánh Trung. (2021). *Gặp gỡ Huế 2021 - Hành trình xây dựng Giác mơ Huế*. <https://ashui.com/mag/tintuc-sukien/sukien/17019-gap-go-hue-2021-hanh-trinh-xay-dung-giac-mo-hue.html>
- Đào Trang. (2023). Ùn tắc giao thông ở TP.HCM có thể gây thiệt hại 6 tỉ USD/năm. *Báo Pháp Luật*. <https://plo.vn/un-tac-giao-thong-o-tphcm-co-the-gay-thiet-hai-6-ti-usdnam-post700779.html>
- Dutch Cycling Embassy. (2018). *Dutch Cycling Vision 2018*. <https://www.cycling-embassy.org.uk/document/dutch-cycling-vision-2018>
- GDCI. (2023). *Hướng dẫn Thiết kế Đường phố Toàn cầu (GSDG) (Global Designing Cities Initiative (GDCI) (ed.))*. Island Press. <https://globaldesigningcities.org/publication/global-street-design-guide-vn/>
- Hải Hà. (2023). Làn đường dành cho xe đạp, cần làm gì? *VOV Giao Thông*. <https://vovgiaoithong.vn/newsaudio/lan-duong-danh-cho-xe-dap-can-lam-gi-d33941.html>
- Harley. (2023). *Thành phố đầu tiên của Việt Nam được vinh danh 'Thành phố xanh quốc gia' nằm ở tỉnh nào?* <https://www.techz.vn/195-923-5-thanh-pho-dau-tien-cua-viet-nam-duoc-ving-danh-thanh-pho-xanh-quoc-gia-nam-o-tinh-nao-ylt600125.html>
- Hồng Khanh. (2023). Làm 1km cao tốc 4 lần hết bao nhiêu tiền? *VietnamNet*. <https://vietnamnet.vn/lam-1km-cao-toc-4-lan-het-bao-nhieu-tien-2147133.html>
- Huế TRT. (2023). *Gặp gỡ Huế: Để Huế là thành phố xe đạp. Đài Truyền Hình Thừa Thiên Huế*. https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=xCbdoJK_lig
- Hue UPI. (2023). *Báo cáo phương án Đường đi Xe đạp Thừa Thiên Huế và các Dự án Ưu tiên đầu tư-3/2023, Viện Quy hoạch Xây dựng tỉnh Thừa Thiên Huế*.
- Lê Phương. (2021). *Huế đang thay đổi từng ngày*. <https://baothuatienhue.vn/chinh-tri-xa-hoi/hue-dang-thay-doi-tung-ngay-96210.html>
- Lê Tươi. (2023). Hà Nội ra mắt ba cuốn sách phục vụ phát triển hạ tầng giao thông đô thị. *Báo Giao Thông, Tiếng Nói Của Bộ GTVT và Ủy Ban ATGT Quốc Gia*. <https://atgt.baogiaoithong.vn/ha-noi-ra-mat-ba-cuon-sach-phuc-vu-phat-trien-ha-tang-giao-thong-do-thi-192597719.htm>
- Ngọc Hiền. (2023). *Ra mắt công ty giao dịch tín chỉ carbon tại Việt Nam*. <https://tuoitre.vn/ra-mat-cong-ty-giao-dich-tin-chi-carbon-tai-viet-nam-20230929151616364.htm>
- Ngọc Quang, N. (2019). Chẳng mấy ai dám đi làm bằng xe buýt ở Hà Nội: Sự thật cần thay đổi. *VietnamNet*. <https://vietnamnet.vn/chang-may-ai-dam-di-lam-bang-xe-buyt-o-ha-noi-su-that-can-thay-doi-499635.html>
- Phan Hoàng. (2017). *Tránh "ác mộng kẹt xe", thành phố Bangkok thực hiện "cách mạng xe đạp"*. <https://hoahocro.tienphong.vn/tranh-ac-mong-ket-xe-thanh-pho-bangkok-thuc-hien-cach-mang-xe-dap-post1177148.tpo>
- Portland BOT. (2010). *Kế hoạch Phát triển Xe đạp của thành phố Portland, Hoa Kỳ đến năm 2030-Thành phố xe đạp dẫn đầu thế giới (Portland Bicycle Plan for 2030-as Adopted-February 11, 2010), Bureau of Transportation - The City of Portland*. https://www.portland.gov/sites/default/files/2020-04/portland_bicycle_plan_for_2030_as-adopted.pdf
- Quang Thế. (2023). *Cơ hội lớn từ thị trường tín chỉ carbon*. <https://tuoitre.vn/co-hoi-lon-tu-thi-truong-tin-chi-carbon-20230909224616142.htm>
- Rob Burchfield. (2018). *2018 AASHTO Bike Guide-An overview*. <https://sportdocbox.com/Bicycling/98762759-2018-aashto-bike-guide.html>
- Thái Sơn. (2022). Thị trường carbon - cơ chế tạo nguồn thúc đẩy phát triển xanh. *Chính Phủ Việt Nam*. <https://media.chinhphu.vn/thi-truong-carbon-co-che-tao-nguon-luc-thuc-day-phat-trien-xanh-102221003085216361.htm>
- Thu Trinh. (2023). Thúc đẩy thị trường tín chỉ carbon tại Việt Nam. *Website Đảng Cộng Sản Việt Nam*. <https://dangcongsan.vn/khoa-hoc/thuc-day-thi-truong-tin-chi-carbon-tai-viet-nam-640156.html>
- Viết Tuấn. (2022). *5 thành phố nghiên cứu hạn chế xe máy*. <https://vnexpress.net/5-thanh-pho-nghien-cuu-han-che-xe-may-4448082.html>
- Viết Tuấn. (2023). *Chính phủ đốc thúc các đô thị lớn hạn chế xe cá nhân*. <https://vnexpress.net/chinh-phu-doc-thuc-cac-do-thi-lon-han-che-xe-ca-nhan-4656803.html>
- VietsoftPro. (2023). *Dự án phát triển xe đạp chia sẻ công cộng tại thành phố Huế - Báo cáo đề xuất (giai đoạn 2)*.
- VIUP. (2023). *Quy hoạch chung đô thị Thừa Thiên Huế đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065 (dự thảo tháng 5-2023), Viện Quy hoạch Đô thị và Nông thôn Quốc gia (VIUP)*.
- VTV. (2023). *Việt Nam sẽ vận hành sàn giao dịch tín chỉ carbon*. <https://vtv.vn/xa-hoi/viet-nam-se-van-hanh-san-giao-dich-tin-chi-carbon-20230511052516292.htm#:~:text=Tại Việt Nam%2C tín chỉ,về hàng trăm triệu USD.>
- VTV8. (2022). *Đô thị Huế không ngừng phát triển và khẳng định thương hiệu thành phố di sản. Đài Truyền Hình Việt Nam*. <https://www.youtube.com/watch?v=PTeXe-3oQno>
- Yanocha, D., & Mawdsley, S. (2022). *Making the Economic Case for Cycling, Cycling Cities, Institute for Transportation & Development Policy (ITDP)*. https://www.itdp.org/wp-content/uploads/2022/06/Making-the-Economic-Case-for-Cycling_6-13-22.pdf

Phụ lục 1: Danh mục các dự án đầu tư

TT	Hạng mục đầu tư	Đơn vị tính	Khối lượng	Đơn giá (tỷ VNĐ)	Khái toán (tỷ VNĐ)	Nguồn vốn / Ghi chú
I	Tách làn xe đạp				16,7	
1	Tuyến Kim Long-Nguyễn Phúc Nguyên (đến chùa Thiên Mụ)	km	2,5	1,0	2,5	Ưu tiên làm trước vì là tuyến du lịch, mật độ GT còn thấp, không vướng mặt bằng. Có thể làm làn xe đạp 2 chiều rộng 3,5 m phía sông Hương > sẽ tạo sức hút du lịch và sự đồng thuận của người dân.
2	Đường Trần Hưng Đạo	km	0,9	1,0	0,9	
3	Đường Lê Duẩn	km	4	1,0	4	Do tình quản lí nên có thể làm ở giai đoạn 2, nếu khó.
4	Cầu Phù Xuân, cầu Dã Viên (nối với Lê Lợi)	km	1	1,0	1	
5	Đường Đống Đa	km	1,5	1,0	1,5	
6	Đường Hùng Vương (từ đến ngã 5 đến cầu An Cựu)	km	0,8	1,0	0,8	
7	Tuyến Tố Hữu (đoạn trước cửa Ủy ban TP)	km	6	1,0	6	
II	Cải thiện an toàn				11,16	
1	Tuyến đường Lê Lợi	km	2,3	0,4	0,92	
2	Tuyến đường Đinh Tiên Hoàng	km	2,7	0,4	1,08	
3	Tuyến đường Nguyễn Trãi	km	2,7	0,4	1,08	
4	Tuyến đường Thái Phiên	km	2,7	0,4	1,08	
5	Tuyến 23/8, Lê Huân, Đặng Thái Thân-Đoàn Thị Điểm	km	2,5	0,4	1,0	
6	Tuyến Đào Duy Anh-Huỳnh Thúc Kháng	km	2,5	0,4	1,0	
7	Tuyến Ngô Thế Lân-Trần Văn Kỳ-Lê Trung Đĩnh-Trần Quý Cáp-Phùng Hưng-Triệu Quang Phục	km	3	0,4	1,2	
8	Đường Hà Nội	km	0,9	0,4	0,36	
9	Đường Hùng Vương (từ cầu Trường Tiền đến ngã 5)	km	0,6	0,4	0,24	
10	Đường Nguyễn Huệ - Bà Triệu	km	4	0,4	1,6	
11	Đường Bùi Thị Xuân (đi làng sinh thái Thủy Biều)	km	4	0,4	1,6	
III	Các tuyến đường thành phố đang triển khai hoặc chuẩn bị đầu tư xây dựng, có thể lồng ghép cải thiện an toàn và làn ưu tiên cho xe đạp				25,43	
1	Tuyến Phú Mỹ- Thuận An (từ nút giao tỉnh lộ 10, km 19+500, đến nút giao QL49, km 5+00), MCN rộng 36 m	km	4,2	0,4	1,68	Đã hoàn thành và đưa vào khai thác từ 2-9-2023 (https://baodautu.vn/thua-thien-hue-thong-xe-duong-phu-my---thuan-an-vao-dip-quoc-khanh-29-d196940.html).
2	Tuyến Chợ Mai-Tân Mỹ (điểm đầu giao với QL49 tại Km 10+217 (đường Phạm Văn Đồng), điểm cuối giao với QL49 và đường vào cầu Ca Cút tại Km 5+00, đoạn gần	km	5	1,0	5	Đang triển khai thi công (https://www.nguoiduatin.vn/hue-du-an-duong-cho-mai-tan-my-pho-chu-tich-tinh-chi-dao-nong-a614169.html)

	cầu Diên Trường 2), MCN rộng 36 m					
3	Đường Tố Hữu nối dài - Võ Nguyên Giáp- Văn Tiến Dũng - sân bay Phú Bài (từ khu E An Vân Dương đến sân bay Phú Bài tại nút giao đường Thuận Hóa với Quốc lộ 1, MCN 60 m)	km	9,6	1,0	9,6	Đang trình UBND tỉnh phê duyệt (https://baoxaydung.com.vn/thua-thien-hue-hon-1140-ty-dong-xay-dung-duong-to-huu-noi-dai-di-san-bay-phu-bai-354889.html#:~:text=D%E1%BB%B1%20%C3%A1n%20tuy%E1%BA%BFn%20%C4%91%C6%B0%E1%BB%9Dng%20T%E1%BB%91,v%C3%A0%20th%E1%BB%8B%20x%C3%A3%20H%C6%B0%C6%A1ng%20Th%E1%BB%A7y.)
4	Mở rộng đường Phạm Văn Đồng, MCN 36 m	km	2,65	1,0	2,65	Đang triển khai thi công (https://baothuathienhue.vn/kinh-te/xay-dung-giao-thong/mo-rong-chinh-trang-duong-pham-van-dong-dau-an-ket-noi-lien-vung-132003.html)
5	Đường vành đai 3 (điểm đầu tại nút giao Quốc lộ 1 với đường Nguyễn Văn Linh, điểm cuối tại nút giao đường Võ Văn Kiệt và đường Minh Mạng), MCN 43 m	km	6,5	1,0	6,5	Chuẩn bị đầu tư (http://tthdif.vn/TinTuc/1243/Gan-1500-ty-dong-xay-dung-duong-vanh-dai-3)
IV	Đường xe đạp cảnh quan- du lịch					
1	Tuyến Eo bầu - Thượng thành - Hào thành (trên đĩnh và dưới chân thành)	km	20			Kinh phí đầu tư của tỉnh. Viện QH XD tỉnh đề xuất.
2	Tuyến dọc sông Như Ý, đoạn từ cầu Đập Đá đến cầu Văn Dương	km	4			Thuộc dự án Cải thiện môi trường nước (vốn ODA và tỉnh đối ứng). Đang triển khai.
3	Tuyến đường dọc sông Hương (phía Nam) đoạn từ cầu Dã Viên đến đường Huyền Trân Công Chúa	km	3			Vốn tỉnh đầu tư, đã bố trí 160 tỷ, triển khai 2025.
4	Bến Tòa Khâm - Đập Đá	km	1			Kinh phí đầu tư của tỉnh. Viện QH XD tỉnh đề xuất.
5	Chợ Đông Ba - Trịnh Công Sơn	km	2			Kinh phí đầu tư của tỉnh. Viện QH XD tỉnh đề xuất.
6	Tuyến học viện Âm nhạc – Dã Viên (kết nối tuyến xe đạp dọc sông Hương với cồn Dã Viên); Công viên Bùi Thị Xuân - Cồn Dã Viên	km	1			Kinh phí đầu tư của tỉnh. Viện QH XD tỉnh đề xuất.
7	Tuyến Quảng trường nghệ thuật sông Hương (kết nối khép kín các tuyến đường đi bộ và xe đạp dọc hai bên bờ sông Hương, sông Như Ý; kết nối các khu vực có tiềm năng du lịch cao như chợ Đông Ba, Đập Đá, cồn Hến, Vỹ Dạ, Gia Hội- Chi Lăng, cầu Trường Tiền với các không gian trình diễn nghệ thuật)	km	10			Kinh phí đầu tư của tỉnh. Viện QH XD tỉnh đề xuất.
8	Đường dọc sông Nhất Đông, thuộc khu B Đô thị mới An Vân Dương, phường An Đông	km	4			Vốn tỉnh đầu tư, đã bố trí 163 tỷ, triển khai 2025.
9	Đường dọc sông Như Ý thuộc khu B Đô thị mới An Vân Dương	km	4			Vốn tỉnh đầu tư, đã bố trí 163 tỷ, triển khai 2025.

Phụ lục 2: Khung Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp thành phố Huế, giai đoạn 2024 – 2028

Tầm nhìn/kết quả cuối cùng / Tác động	UBND thành phố Huế lập Kế hoạch Phát triển Giao thông Xe đạp thành phố Huế với mục tiêu đến năm 2030, Huế sẽ trở thành một trong những thành phố thân thiện với xe đạp đầu tiên của Việt Nam.				
Kết quả trung gian/ Mục đích	Cải thiện môi trường giao thông, đảm bảo người dân và du khách ở mọi lứa tuổi có thể di chuyển an toàn, thoải mái và thuận lợi bằng xe đạp; Chuyển đổi phương thức đi lại trong đô thị, giảm thiểu sự phụ thuộc vào các phương tiện GT cơ giới cá nhân.				
Chiến lược chính	Chính sách	Hạ tầng	Truyền thông	Thực thi pháp luật	Nâng cao năng lực
Kết quả ban đầu/ Mục tiêu	<ul style="list-style-type: none"> - Cải thiện các chính sách hỗ trợ giao thông xe đạp và kiểm soát việc sử dụng các phương tiện GT cơ giới cá nhân, thúc đẩy chuyển đổi phương thức đi lại sang các loại hình GT bền vững, thân thiện hơn với môi trường và con người. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mở rộng mạng lưới hạ tầng giao thông an toàn cho xe đạp. - Phát triển các tiện ích và dịch vụ hỗ trợ cho xe đạp. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao nhận thức của người dân và du khách về xe đạp; Cải thiện hình ảnh xe đạp như là một phương tiện di chuyển mang tính biểu tượng đặc trưng độc đáo riêng có của Huế. - Tăng cường sự tham gia của người dân, cộng đồng địa phương và du khách vào việc phát triển xe đạp như: sử dụng xe đạp cho các chuyến đi trong ngày, đóng góp các sáng kiến cải thiện an toàn cho xe đạp, phát triển hạ tầng cho xe đạp và các tour du lịch bằng xe đạp, tham gia các sự kiện xe đạp. - Tăng số lượng các thành phố ủng hộ, tham gia phát triển giao thông xe đạp.- 	<ul style="list-style-type: none"> - Tăng cường việc thực thi pháp luật, xử lý vi phạm giao thông (đặc biệt là hành vi xâm phạm không gian an toàn của xe đạp và vi phạm tốc độ quy định). - Tăng cường công tác an ninh xã hội, giữ gìn và duy trì hình ảnh cố đô an toàn, bình yên và thân thiện. <i>(Thành phố không có trộm cắp, cướp giật, bắt cóc; đường phố an toàn, đảm bảo phụ huynh có thể yên tâm cho trẻ em ra đường và tự đến trường, xe đạp để ngoài đường không bị mất trộm, vv).</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao năng lực cho các đơn vị chuyên môn tại địa phương về tổ chức & quản lý giao thông và thiết kế các hạ tầng giao thông an toàn cho xe đạp.
Hoạt động	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng chính sách an toàn giao thông cho xe đạp, kiểm soát việc sử dụng các phương tiện cơ giới cá nhân (ô tô, xe máy xăng và xe máy điện) như: xác định thứ tự ưu tiên di chuyển của các phương tiện trong đô thị, khu vực zone 30, các giải pháp thiết kế, điều tiết và quản lý giao thông, tổ chức và quản lý đỗ xe. 	<ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát, đánh giá hiện trạng giao thông, phát triển đô thị; Nghiên cứu kinh nghiệm trong nước và quốc tế trong việc phát triển xe đạp. - Xây dựng kế hoạch hành động và ngân sách hàng năm để phát triển xe đạp. - Quy hoạch mạng lưới đường chính với làn ưu tiên xe đạp, 	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng chương trình truyền thông, gồm: (i) tập huấn cho các cơ quan truyền thông về xe đạp; (ii) tổ chức chiến dịch truyền thông nâng cao nhận thức của người dân và du khách về vai trò của giao thông xe đạp, sức khỏe thể chất, biến đổi khí hậu, ô nhiễm không khí do các phương tiện giao thông. - Tổ chức các sự kiện, phong 	<ul style="list-style-type: none"> - Lắp đặt hệ thống camera giám sát giao thông và camera giám sát an ninh trên các tuyến đường chính và các tuyến đường xe đạp. - Xây dựng và cải thiện các quy trình quản lý và tổ chức lực lượng giám sát phương tiện giao thông (đi sai làn, xâm phạm không gian làn dành cho xe đạp, vi phạm tốc 	<ul style="list-style-type: none"> - Hợp tác với các đơn vị tư vấn trong nước và quốc tế, các trường đại học và các viện nghiên cứu tổ chức các lớp tập huấn, các buổi hội thảo trao đổi kinh nghiệm liên quan đến thiết kế các hạ tầng giao thông an toàn cho xe đạp, cũng như tổ chức và quản lý giao thông. - Tổ chức các chuyến tham

	<p>- Xây dựng cơ chế huy động nguồn lực tài chính, cơ chế tài chính cho việc phát triển xe đạp.</p>	<p>khu vực zone 30, nhiều lối đi tắt (xuyên qua các khu vực, các tòa nhà, cánh đồng, quanh các trường học, ven mặt nước với cảnh quan đẹp cho xe đạp, đặc biệt là cho học sinh và khách du lịch.</p> <p>- Thí điểm một số giải pháp an toàn cho xe đạp trên một số tuyến đường chính, đảm bảo sự phù hợp với điều kiện thực tế tại địa phương.</p> <p>- Triển khai thực hiện đầu tư cải thiện hạ tầng, các tiện ích và dịch vụ cho xe đạp theo kế hoạch (vd. Làn ưu tiên cho xe đạp, hệ thống biển báo, biển chỉ dẫn; hệ thống đèn tín hiệu xe đạp; hệ thống camera giám sát giao thông; trồng cây xanh bóng mát, xe đạp chia sẻ.)</p>	<p>trào khuyến khích sử dụng xe đạp cho người dân, cán bộ-công chức và học sinh-sinh viên, khách du lịch.</p> <p>- Quảng bá hình ảnh xe đạp Huế rộng rãi trên các phương tiện thông tin đại chúng, làm các tượng nghệ thuật với nữ sinh mặc áo dài đạp xe tại sân bay, bến tàu, bến xe và các cửa ngõ vào thành phố như một phương tiện di chuyển mang tính biểu tượng đặc trưng độc đáo riêng có của Huế.</p> <p>- Tổ chức các tour du lịch bằng xe đạp có sự tham gia của cộng đồng và người dân địa phương.</p> <p>- Tổ chức các buổi thảo luận tại cộng đồng và cuộc thi ý tưởng về giải pháp thiết kế cải thiện tổ chức giao thông và an toàn giao thông cho xe đạp trên 1 số tuyến đường quanh các trường học trong khu vực.</p> <p>- Tích cực tham gia các diễn đàn và hội thảo quốc tế ở trong và ngoài nước để mở rộng quan hệ hợp tác, chia sẻ kinh nghiệm phát triển xe đạp cho các thành phố khác, đồng thời tìm kiếm các nhà tài trợ và các đơn vị hỗ trợ kĩ thuật và học hỏi.</p>	<p>độ, đồ sai quy định, vv).</p> <p>- Tổ chức lực lượng an ninh khu vực, phối hợp với tổ dân phố và cộng đồng địa phương, đoàn thanh niên bảo vệ và đảm bảo an toàn cho học sinh trên các tuyến học trong giờ đến trường buổi sáng và tan trường buổi chiều, điều phối giao thông, giảm ùn tắc giao thông.</p> <p>- Kêu gọi sự tham gia của người dân và cộng đồng trong việc: (i) tuân thủ các quy định giao thông, tôn trọng làn ưu tiên cho xe đạp, nhường đường cho người đi bộ và xe đạp; (ii) tham gia vào công tác giữ gìn an ninh khu vực, bảo đảm an toàn cho học sinh quanh khu vực trường học; (iii) trồng hoa, cây bóng mát, tạo môi trường xanh, thân thiện cho xe đạp.</p>	<p>quan học hỏi kinh nghiệm của các thành phố ở trong và ngoài nước trong việc phát triển xe đạp và tổ chức giao thông cho xe đạp.</p> <p>- Cử cán bộ chuyên môn tham gia các khóa đào tạo, các buổi hội thảo ở trong nước và quốc tế về thiết kế các hạ tầng giao thông an toàn cho xe đạp, cũng như tổ chức và quản lí giao thông xe đạp.</p> <p>- Lập các đề xuất dự án phát triển giao thông xe đạp để tìm các đơn vị tài trợ và hỗ trợ kĩ thuật.</p>
Nguồn lực thực hiện	<p>- Ngân sách thành phố, nguồn đầu tư xây dựng cơ bản và nguồn cho duy tu, sửa chữa đường.</p> <p>- Hỗ trợ quốc tế.</p>	<p>- Nguồn trung ương, ngân sách tỉnh, thành phố cho các dự án xây dựng mới, dự án cải tạo, nâng cấp.</p> <p>- Nguồn duy tu, bảo dưỡng đường bộ.</p> <p>- Hỗ trợ quốc tế.</p> <p>- Nguồn phát triển du lịch.</p>	<p>- Ngân sách thành phố.</p> <p>- Nguồn phát triển du lịch</p> <p>- Huy động nguồn lực và sự đóng góp của các doanh nghiệp, các công ty du lịch;</p> <p>- Huy động sự tham gia của cộng đồng địa phương.</p> <p>- Các nguồn tài trợ khác.</p>	<p>- Ngân sách thành phố.</p> <p>- Huy động sự đóng góp của các doanh nghiệp.</p> <p>- Huy động sự tham gia của cộng đồng và người dân địa phương.</p>	<p>- Nguồn tài trợ của các tổ chức quốc tế.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn xã hội hóa (doanh nghiệp, cộng đồng địa phương, đối tác công-tư ppp). - Nguồn thu từ quản lý đỗ xe cho ô tô, cho thuê mặt bằng, hạ tầng đô thị. 			
Các chỉ số đánh giá hoạt động	<ul style="list-style-type: none"> # các chính sách được đề xuất và thực thi. 	<ul style="list-style-type: none"> # tiền đầu tư cho cải thiện hạ tầng cho xe đạp. # Dự án cải thiện hạ tầng cho xe đạp (# km làn đường dành riêng cho xe đạp; # km làn đường hạn chế tốc độ 30km/h, ưu tiên xe đạp. # nút giao được nâng cấp an toàn cho xe đạp) # các thiết bị hỗ trợ cho xe đạp đc lắp đặt (biển báo, biển chỉ dẫn, cụm đèn tín hiệu, camera đảm bảo an ninh, quản lý giao thông; cây xanh tạo bóng mát được trồng/# km đường được trồng cây xanh tạo bóng mát) # Xe đạp công cộng chia sẻ được phát triển/ hoạt động, mở rộng mạng lưới phục vụ. 	<ul style="list-style-type: none"> # bài báo viết về sự ủng hộ phát triển giao thông xe đạp. # Chương trình, sự kiện truyền thông được thực hiện. # các phong trào được phát động % người dân và du khách biết đến kế hoạch/ủng hộ phát triển giao thông xe đạp. # các chương trình tour du lịch bằng xe đạp. # các sáng kiến, ý kiến đóng góp để cải thiện an toàn cho xe đạp. Tỷ lệ người dân và du khách sử dụng xe đạp hàng ngày (đặc biệt là học sinh-sinh viên và cán bộ, công chức). 	<ul style="list-style-type: none"> # các giải pháp cải thiện an toàn cho xe đạp được triển khai áp dụng và có hiệu quả. # lượt vi phạm giao thông, xâm phạm không gian ưu tiên xe đạp. # học sinh tự đến trường bằng đi bộ, xe đạp. 	<ul style="list-style-type: none"> # cuộc hội thảo, đào tạo thiết kế an toàn xe đạp. # lượt cán bộ được cử đi tham gia các khóa đào tạo, tham quan học hỏi kinh nghiệm ở trong nước và quốc tế. # các đề xuất dự án phát triển xe đạp được lập. # các nhà tài trợ. # các cuộc họp/ hội thảo chia sẻ kinh nghiệm # Các tp được chia sẻ thông tin và thực hiện phát triển xe đạp. # các tổ chức (và cá nhân) quốc tế tham gia đóng góp sáng kiến, kinh nghiệm chuyên môn, kĩ thuật, hợp tác cho việc cải thiện an toàn giao thông nói chung và xe đạp nói riêng ở tp.
Các chỉ số đánh giá kết quả ban đầu	Các chính sách hỗ trợ phát triển xe đạp được phê duyệt và triển khai thực hiện.	<p>Hạ tầng an toàn, kết nối và thân thiện với người đi xe đạp được đầu tư mở rộng hàng năm.</p> <p>Tỷ lệ các chuyến đi bằng xe đạp tăng theo thời gian, đối tượng sử dụng xe đạp mở rộng ở các lứa tuổi.</p>	<p>Những thay đổi về nhận thức của người dân.</p> <p>Những thay đổi về tỉ lệ người tham gia giao thông (Người dân và du khách) bằng xe đạp.</p>	Những thay đổi về ý thức tham gia giao thông của người dân.	Những thay đổi về nhận thức và năng lực thiết kế an toàn giao thông xe đạp.
Các chỉ số đánh giá kết quả trung gian	<ul style="list-style-type: none"> - % người dân tham gia giao thông bằng xe đạp (đặc biệt là tỷ lệ học sinh và cán bộ công chức); chuyển đổi phương thức đi lại từ xe máy, ô tô sang xe đạp cho các chuyến đi làm, đi học hàng ngày. Cụ thể: tỷ lệ xe đạp trên các tuyến đường chính trong các giờ cao điểm tăng theo thời gian; tỷ lệ xe đạp tại các nhà để xe ở 				

và tác động	<p>các trường học phổ thông và các công sở tăng theo thời gian; tỷ lệ học sinh cấp 1, 2 tự đến trường bằng đi bộ, xe đạp tăng theo thời gian và số học sinh được phụ huynh đưa-đón bằng ô tô, xe máy giảm dần theo thời gian; % du khách sử dụng xe đạp khi tham quan ở Huế.</p> <ul style="list-style-type: none"> - # hạ tầng/tiện ích thay đổi: # các tour du lịch bằng xe đạp; # các khu đô thị mới, các khu du lịch, điểm du lịch được kết nối với mạng lưới đường cho xe đạp/ có thể di chuyển bằng xe đạp an toàn, tiện lợi; # các khách sạn, homestay và văn phòng du lịch có dịch vụ cho thuê xe đạp. - # hệ thống xe đạp công cộng phát triển mở rộng và tăng số lượng xe theo kế hoạch: Từ 500 xe năm 2023 lên 1.000 xe năm 2024 và 2.000-3.000 xe đến năm 2030.
--------------------	---