



Động lực vì cộng đồng

Phòng thí nghiệm Cải tiến Nhà ở của Thị trường và Hiệp hội Kiến trúc Boston
 Đề xuất Ý tưởng: Cùng sáng tạo Nhà ba tầng tương lai của Boston

Perkins&Will

Flow Design Inc.


 BARNAT DEVELOPMENT
 Real Estate Development & Management

30/07/2021



Flow Design Inc.

Perkins&Will

Động lực vì cộng đồng

Bắt đầu từ cuối thế kỷ 19 và kéo dài hơn bốn mươi năm, kiểu nhà ở ba tầng là động cơ thúc đẩy sự phát triển dân cư ở các khu phố của Boston. Bây giờ, một thế kỷ sau, chúng tôi muốn sử dụng các khái niệm cốt lõi từ mô hình mẫu mực này trong những cách thức sáng tạo để thúc đẩy một kỷ nguyên mới trong tăng trưởng nhà ở với giá cả phải chăng, hợp lý và được tích hợp vào kết cấu của các khu dân cư của chúng ta.

Mô hình mới này cần bền vững về mặt xã hội, kinh tế và môi trường. Những ngôi nhà mới dành cho nhiều gia đình này không chỉ là những nơi tuyệt vời để sinh sống; chúng phải cung cấp việc làm tại địa phương, phát triển và củng cố cộng đồng, cải thiện sức khỏe và hạnh phúc, và cung cấp các tiện nghi mang lại lợi ích cho cư dân địa phương.

Chúng tôi không chỉ xây dựng nhà ở, chúng tôi đang tạo ra các Động lực cho cộng đồng

Mục lục

- 01 Đội ngũ của chúng tôi
- 02 Tổng quan dự án
- 03 Lựa chọn địa điểm xây dựng
- 04 Phân tích địa điểm xây dựng
- 05 Khái niệm cốt lõi



01. Đội ngũ của chúng tôi: Hợp tác là động lực



Barnat Development

Sarah Barnat thành lập Barnat Development vào tháng 10 năm 2015 với chức năng là một công ty phát triển bất động sản dịch vụ đầy đủ. Bà tập trung nỗ lực phát triển của công ty mình vào việc xây dựng khu đô thị mới, phức hợp và định hướng theo không gian đi lại. Bà Barnat có mười lăm năm kinh nghiệm phát triển bất động sản, trong đó bà đã phát triển thành công mười hai dự án chuyển đổi có lợi nhuận cao với tổng số hơn 2.000 căn hộ, trong đó 1.787 căn hộ đã được cấp phép ở Thành phố Boston. Bà đã phát triển hơn 1 tỷ đô la các dự án khu dân cư xây dựng mới khi là Phó Chủ tịch phụ trách Phát triển của Dự án Phát triển Quốc gia (2011-2013) và Giám đốc Dự án Cấp cao của Trinity Financial, Inc. (2002-2011). Trước khi thành lập Barnat Development, bà Barnat là Giám đốc Điều hành của Urban Land Institute Boston / New England District Council (2013-2015). Barnat Development là Doanh nghiệp kinh doanh do phụ nữ làm chủ (WBE) và Doanh nghiệp có hoàn cảnh khó khăn (DBE) được cấp chứng chỉ của Massachusetts. Bà Barnat được vinh danh là một trong 50 doanh nhân có ảnh hưởng lớn nhất của Tạp chí Kinh doanh Boston vào tháng 12 năm 2016.

Flow Design Inc

Flow là một hệ sinh thái kiến trúc đa dạng về văn hóa, nơi mọi người đều có tiếng nói và nỗ lực để tạo ra một thế giới tốt đẹp hơn thông qua việc sử dụng vật liệu, hình thức và không gian. Triết lý thiết kế của chúng tôi được thúc đẩy bởi sức mạnh và kỹ năng mà mỗi đối tác mang đến để đạt được mục đích chung: kiến trúc tuyệt vời và có tác động đối với nhân loại. Quy trình của chúng tôi về cơ bản là một ốc đảo có tổ chức của các nguồn lực hoạt động hài hòa thông qua sự hợp tác chu đáo. Hợp tác không chỉ đơn thuần là làm việc cùng nhau để thực hiện một dự án. Đó là sự trao đổi ý tưởng xúc tác lẫn nhau. Đó là về học hỏi lẫn nhau. Đó là sử dụng sức mạnh của thiết kế để phục vụ cộng đồng và mục đích của chúng ta, và đó là sức mạnh của sự đa dạng để tạo ra một tính tổng thể hơn là sự tổng hợp từ các thực thể.

Perkins & Will

Perkins & Will là một công ty thiết kế toàn cầu có mặt ở thành phố Boston. Là một studio thiết kế tại địa phương, chúng tôi mong muốn xây dựng và củng cố cuộc sống lành mạnh, an toàn, xinh đẹp và giá cả phải chăng cho cộng đồng mà chúng tôi đang sống. Chúng tôi đã hợp tác rộng rãi với các cơ quan chính quyền địa phương, các nhà lãnh đạo cộng đồng và các nhà phát triển, những người mà chúng tôi chia sẻ tư tưởng lãnh đạo toàn cầu và kinh nghiệm thiết kế cho các giải pháp nhà ở cho nhiều gia đình trong cả quan hệ đối tác công và tư ở mọi quy mô. Trọng tâm của chúng tôi là ý thức sâu sắc về dự án phục vụ con người và biến dự án thành một địa điểm đáng sống.

Chúng tôi dựa trên thực tiễn dựa trên nghiên cứu của mình, tận dụng kiến thức tiên tiến và văn hóa đổi mới để thiết kế các ý tưởng và phương pháp cho tương lai. Chúng tôi đam mê với nhà ở - tạo ra những ngôi nhà giá cả phải chăng giúp cho mọi khu phố có thể sở hữu được và xây dựng theo phong cách riêng của họ. Xuyên suốt các giá trị cốt lõi này - mục đích, tìm tòi, nhà ở giá cả phải chăng - là lòng kính mà chúng tôi bắt đầu mỗi dự án; đó được gọi là Thiết kế Sống (Living Design) và điều đó có nghĩa là công việc của chúng tôi phải tạo ra công bằng về phúc lợi, tính bền vững, khả năng phục hồi, tái tạo và hòa nhập khi mục tiêu của chúng tôi là làm cho thế giới trở nên tốt đẹp hơn thông qua thiết kế.

02 Tổng quan dự án

Nhà ba tầng đã là một yếu tố chính trong kho nhà ở của Boston trong hơn một thế kỷ và cho đến ngày nay vẫn là kiểu nhà phổ biến nhất trong thành phố. Nhà ba tầng đã thành công ngay từ khi mới xây dựng, và về nhiều mặt vẫn là một kiểu mẫu nhà ở cho đến ngày nay. Nhưng thời thế đã thay đổi, và mô hình phải phát triển để luôn phù hợp. Đề xuất của chúng tôi tìm cách giữ lại các khái niệm quan trọng nhất về các căn hộ ba tầng kinh điển và sử dụng chúng làm điểm khởi đầu cho một mô hình nhà ở mới nhằm giải quyết các nhu cầu, thách thức và cơ hội hiện tại của các cộng đồng Boston của chúng tôi. Mô hình mới này cố gắng giải quyết các mục tiêu đặt ra trong Yêu cầu Ý tưởng:

1. Khả năng chi trả nhờ cải tiến
2. Đa dạng về nhà ở
3. Sự gắn kết cộng đồng
4. Đối tác

Được phát triển vào cuối thế kỷ 19 làm nhà ở cho làn sóng nhập cư mới và các gia đình thuộc tầng lớp lao động đang phát triển, mô hình nhà ba tầng gồm ba gia đình trong khối xếp chồng lên nhau thường giống hệt nhau, để xây dựng và tiết kiệm chi phí. Căn hộ ba tầng cũng thành công như một mô hình tài chính, với mỗi căn hộ có chủ sở hữu được trợ cấp tài chính bởi hai căn hộ còn lại. Theo thời gian, mô hình đã chứng tỏ công dụng đáng kể. Phù hợp với mọi đối tượng cư dân ở các giai đoạn khác nhau của cuộc đời, là nơi cư ngụ của những người độc thân, bạn cùng phòng lâu năm, bạn đời gắn bó, các cặp đôi đã kết hôn và các gia đình đang phát triển. Thông thường, những căn nhà ba tầng cuối cùng chuyển đổi thành những hộ gia đình nhiều thế hệ, với mỗi thế hệ chiếm lĩnh mỗi tầng.

Đề xuất về nhà ở giá cả phải chăng ở Boston này cố gắng xây dựng dựa trên các giá trị và khái niệm chính đã làm nên thành công của nhà ba tầng trong khi tận dụng các phương pháp tiếp cận sáng tạo để tạo ra một loại hình nhà ở mới. Sử dụng vật liệu và công nghệ hiện đại, đề xuất cho kiểu nhà ở đa gia đình mới này có tiềm năng nhanh chóng chuyển đổi các lô đất có sẵn thành các bất động sản và nhà ở sôi động, hiệu quả về chi phí, mang đến nhiều nhà ở hơn ở nhiều khu phố hơn.

Đề ý tưởng này thành công ở quy mô có ý nghĩa, cần khuyến khích và tăng cường xây dựng mô hình này trên tất cả các vùng lân cận của Boston. Có ba yếu tố cơ bản cần được đưa vào trong đề xuất này:

(1) **Sinh lợi.** Cần phải mang đến lợi ích cho cộng đồng xung quanh ngoài việc chỉ đơn thuần bổ sung vào nguồn cung nhà ở. Để đạt được điều này, chúng tôi đề xuất rằng mỗi dự án cung cấp một đơn vị không chỉ đơn thuần là một đơn vị nhà ở mà thay vào đó là mang đến một tiện ích có giá trị cho khu phố

(2) **Có thể chuyển nhượng.** Có thể chuyển nhượng qua tất cả các khu phố ở Boston. Cuối cùng, chúng tôi đã chọn 65 và 71 Ballou Avenue ở Mattapan vì cả hai đều là những lô đất điển hình. Về mặt lý thuyết, nguyên tắc cơ bản của chúng tôi về hai địa điểm này có thể được áp dụng ở mọi nơi trong thành phố.

(3) **Linh hoạt.** Đề xuất không được cứng nhắc mà phải linh hoạt cho nhiều người với nhiều nhu cầu khác nhau và cần có khả năng phát triển trong suốt vòng đời của tòa nhà.

Dưới đây là một ví dụ đơn giản về quy trình từng bước để thực hiện dự án, sử dụng các khái niệm cốt lõi của chúng tôi làm động lực cho từng giai đoạn của quá trình phát triển:

1. **Vị trí.** Chọn (các) lô đất để phát triển dự án sẽ mang lại lợi ích cho cộng đồng rộng lớn hơn ngoài việc cung cấp nhà ở là rất cần thiết.
2. **Quy hoạch (phân vùng).** Giảm các giới hạn quy hoạch đối với FAR, khoảng lùi và chiều cao để cho phép tăng mật độ
3. **Xây dựng.** Cho nhà phát triển dự án thuê đất với các ràng buộc và khuyến khích thuê lao động địa phương và / hoặc thuê chế tạo các cấu kiện tòa nhà tại địa phương.
4. **Cộng đồng.** Thu thập thông tin đầu vào của khu phố về việc sử dụng tốt nhất một đơn vị nhà ở thuộc tầng trệt mà mang lại lợi ích cho cư dân.
5. **Tính bền vững.** Tạo một tòa nhà carbon thấp, siêu bền nhằm giải quyết khả năng phục hồi và cố gắng cải thiện sức khỏe và hạnh phúc của cư dân.

6. **Thiết kế.** Thiết kế nhà ở hài hòa về mặt thẩm mỹ, có tỷ lệ cân đối với khả năng tiếp cận ánh sáng ban ngày, không gian xanh và tất cả các tiện nghi trong nhà. Để đạt được tầm nhìn này, đòi hỏi phải có cuộc thảo luận chu đáo, làm việc theo nhóm và thống nhất với nhau, đặc biệt là xung quanh những ý tưởng khó khăn như nói lòng các hạn chế về quy hoạch, nhưng chúng tôi nhận ra rằng chúng tôi cần phải đổi mới để tạo ra thay đổi thực sự. Dưới đây là danh sách các khái niệm cốt lõi với một số cân nhắc chính:

Vị trí

1. Láng giềng - nhu cầu là gì?
2. Khu phố - cái gì ở gần đây?
3. Sự gắn gũi - đối với hàng xóm / tài nguyên
4. Giao thông - tiếp cận phương tiện công cộng

Thị công

1. Khả năng chi trả - tiết kiệm chi phí
2. Tính đơn giản – tường chống thấm xếp chồng, tiện nghi chung
3. Dễ thi công - cần chế tạo ngoài công trường
4. Lỗi / Vò - loại bỏ các khía cạnh của nội thất bên trong

Tính bền vững

1. Dầu chân carbon – biểu hiện và hoạt động
2. Khả năng chống chịu - đối phó với biến đổi khí hậu
3. Xã hội - phải mang lại lợi ích cho vùng lân cận
4. Khả năng tiếp cận - cần phải có giá cả phải chăng

Quy hoạch

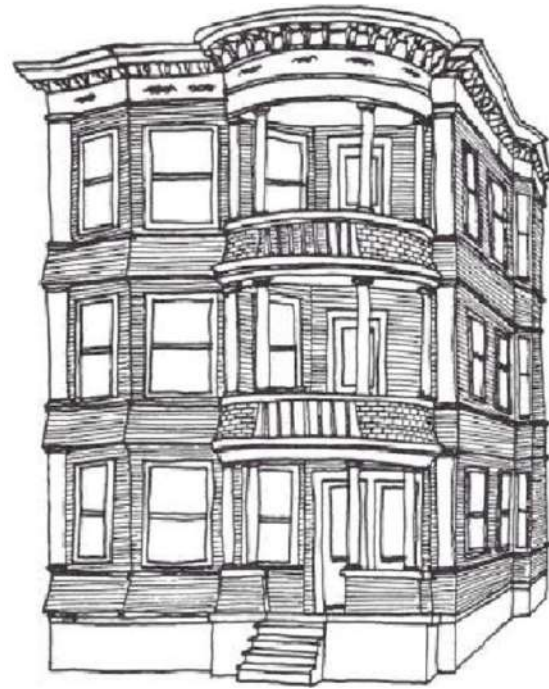
1. Hạn chế - rào cản đối với mật độ là gì?
2. Cơ hội - đề xuất thay đổi ở đâu?
3. Chiến lược - làm thế nào để sửa đổi các quy tắc?
4. Những thách thức - điều này có thể khác biệt ở đâu?

Cộng đồng

1. Con người - yêu cầu đầu vào và sự tham gia
2. Khu phố - đánh giá nhu cầu và sở thích
3. Không gian chia sẻ - xây dựng cộng đồng
4. Ngoại thất - kết nối với đường phố, láng giềng

Thiết kế

1. Quy mô - phải phù hợp với vùng lân cận
2. Thẩm mỹ - phải cảm nhận được không gian sinh sống
3. Ánh sáng ban ngày - phải tiếp cận tối đa với thiên nhiên
4. Thoải mái - trong đơn vị nhà ở và trong không gian chung



03. Chọn địa điểm xây dựng: Địa điểm là động lực



Ballou Avenue - Nhìn về phía 65 và 71 (Nhiều lô trống)

“Các địa điểm trên Ballou Avenue là những thửa đất tinh túy của Boston đại diện cho tiềm năng to lớn của các khái niệm cốt lõi của chúng tôi sẽ được áp dụng trên tất cả các khu vực ở Boston.”

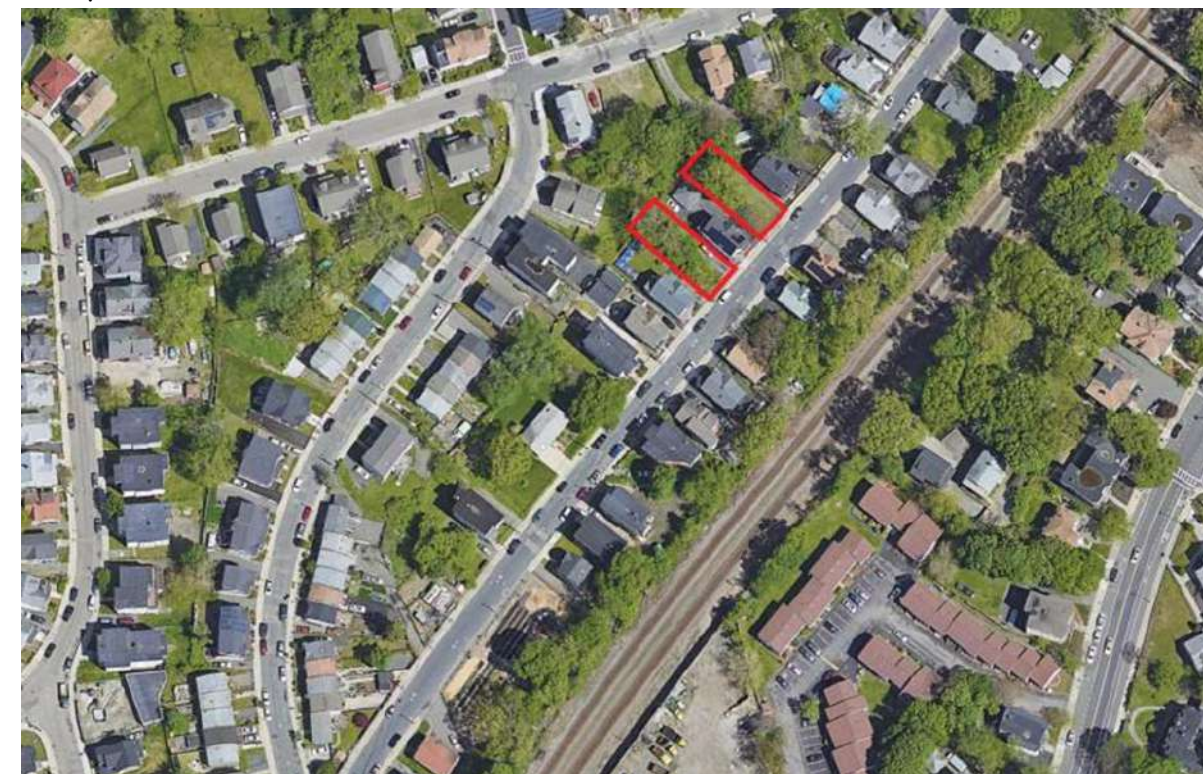
Tại sao lại ở đây?

Vị trí này đại diện cho một điều kiện điển hình có thể được nhìn thấy ở bất cứ đâu ở Boston, do đó đóng vai trò là nơi thử nghiệm cho các khái niệm cốt lõi có thể được tiếp thu và áp dụng theo cách riêng của chúng trên các lô đất khác ở các khu vực khác. 65 và 71 Ballou Avenue ở Mattapan đều là những lô đất trống, có kích thước truyền thống và hình dạng thẳng thắn, nằm liền kề với những ngôi nhà truyền thống bao gồm cả nhà ba tầng. Đây là những đặc điểm cực kỳ phổ biến ở hầu hết các vùng lân cận của Boston. Ngoài ra, vị trí này có mật độ dân cư cao và có sự kết hợp hợp lý giữa bãi đậu xe ngoài đường và bãi đậu xe trong nhà.

65 và 71 Ballou Ave, Mattapan

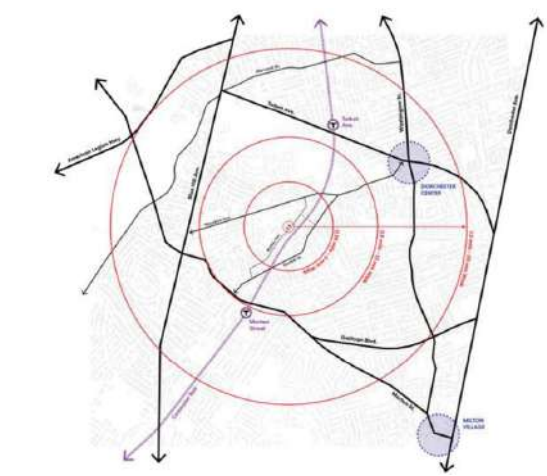


Chế độ xem bản đồ Ballou Avenue



04. Phân tích địa điểm: Ballou Avenue, Mattapan

65 và 71 Ballou Avenue nằm ở trung tâm của Mattapan, gần như cách đều giữa hai ga Đường sắt thuộc Talbot Avenue và Morton Street, được hiển thị với biểu tượng chữ T bên dưới. Các trạm dừng này có kết nối thẳng đến Ga South ở trung tâm thành phố Boston. Các trung tâm thương mại gần nhất (màu tím) cách đó hơn 20 phút đi bộ. Có những tuyến đường chính (màu đen) có ô tô và xe buýt lưu thông rất nhiều. Khu vực tập trung đông dân cư với các nhà ở đa gia đình với nhiều phong cách và hình mẫu khác nhau. Có những thửa đất trống trên các block, một số đã được biến thành địa điểm canh tác đô thị (xanh). Hầu hết các cửa hàng tạp hóa (màu vàng) đều cách địa điểm này 10 - 20 phút đi bộ và hạn chế về lựa chọn cũng như quy mô.



Khả năng kết nối và khả năng đi bộ
Hai lô đất này là địa điểm đi bộ hợp lý đến phương tiện công cộng Đường sắt và đến một loạt các trạm dừng xe buýt. Vị trí này gần hai "trung tâm thương mại", nhưng đối với nhiều người dân, đi bộ hơn 25 phút để mang hàng tạp hóa về nhà là một thách thức quá lớn. Vị trí này có khả năng ít phụ thuộc vào ô tô hơn khi cơ sở hạ tầng và nhà ở phát triển.

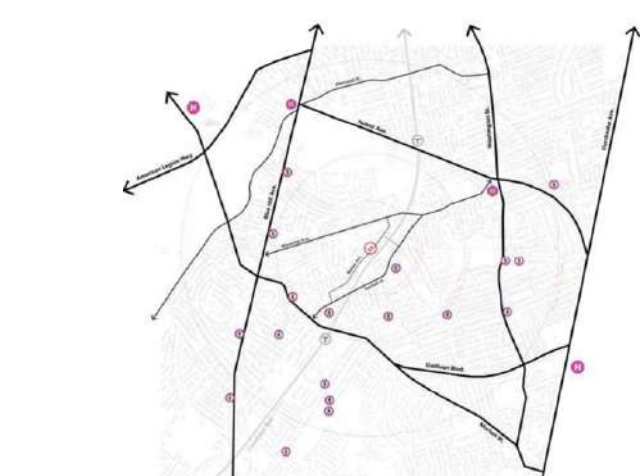
Có nhiều cơ sở giữ trẻ nhưng không tương xứng với mật độ của khu phố. Khu dân cư, tiện ích công cộng và không gian xanh rất phong phú, nhưng có rất ít trong vòng 5 phút đi bộ. Phân tích địa điểm này phục vụ cho nhóm nghiên cứu khi chúng tôi xem xét cách thức nhà mặt tiền ở tầng trệt có thể mang lại lợi ích cho cộng đồng địa phương. Công việc lập bản đồ của chúng tôi đã dẫn chúng tôi đến ý tưởng ban đầu rằng cộng đồng có thể quan tâm đến các tiện ích như chăm sóc trẻ em, không gian làm việc chung, cửa hàng tạp hóa bán các sản phẩm nông nghiệp của địa phương. Những ý tưởng này là ví dụ dựa trên phân tích địa điểm, nhưng trong dự án tương lai, cộng đồng sẽ tham gia trực tiếp vào quá trình và tiếng nói của họ sẽ định hình kết quả cuối cùng theo một cách có ý nghĩa.



Thức ăn xanh
Cách một quãng đi bộ hợp lý có các cửa hàng địa phương bán hàng tạp hóa hoặc các sản phẩm tương tự, nhưng đây chủ yếu là các cửa hàng nhỏ hơn ở góc phố hoặc hiệu thuốc theo chuỗi. Có một số địa điểm gần đó trồng các sản phẩm tươi sống của địa phương, bao gồm một số địa điểm của Viện Nông nghiệp Đô thị cũng như “Oasis on Ballou” do Codman Square NDC điều hành.



Oasis on Ballou – Nông trại đô thị bên cạnh Codman Square NDC



Chăm sóc gia đình
Một thách thức đáng chú ý khác có thể biến thành cơ hội là tình trạng thiếu dịch vụ chăm sóc trẻ em so với số lượng dân cư trong khu vực. Nhà ở bình dân không thực sự hợp túi tiền nếu các chi phí sinh hoạt khác như chăm sóc trẻ em, điện nước, và giao thông công cộng cực kỳ cao. Biểu đồ này cho thấy các cơ sở chăm sóc từ nhà trẻ gia đình nhỏ đến bệnh viện lớn hơn.



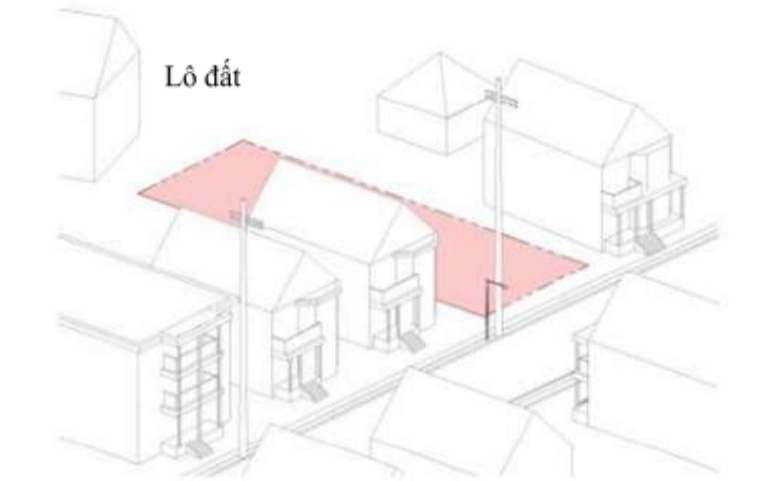
Nông trại Fowler Clark Epstein - Viện canh tác đô thị



Công dân + Không gian xanh
Tiếp cận với không khí trong lành, ánh sáng tự nhiên, không gian xanh, cơ hội rèn luyện sức khỏe và kết nối con người là yếu tố trung tâm đối với sức khỏe và hạnh phúc của cư dân. Sơ đồ này minh họa các địa điểm cộng đồng và dân cư bao gồm các cơ sở thể thao, công viên, sân chơi và trung tâm cộng đồng. Đáng chú ý là 65 và 71 Ballou Avenue cách nhiều tiện ích này hơn 10 phút đi bộ

05: Ý tưởng cốt lõi: Quy hoạch là động lực

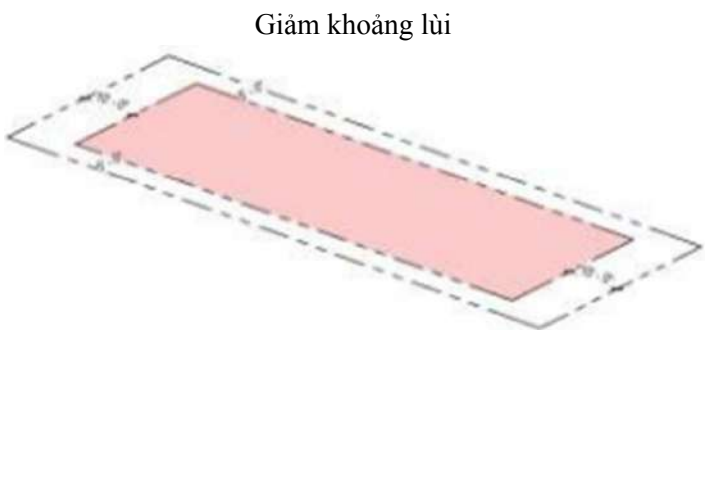
Các khái niệm cốt lõi mà chúng tôi đang đề xuất ở đây có thể dễ dàng được chuyển đổi sang nhiều địa điểm khác trên khắp Boston. Các ý tưởng cân bằng mong muốn thích nghi trong bối cảnh của khu phố trong khi thừa nhận sự cần thiết phải sửa đổi các quy định về quy hoạch và thách thức hiện trạng. Hai địa điểm cụ thể này ở Mattapan là điển hình cho các thửa đất ở Boston và do đó hoàn hảo để thử nghiệm các ý tưởng. Quy hoạch có chiều cao tòa nhà tối đa 35 feet với Tỷ lệ diện tích sàn (FAR) là 6, có nghĩa là diện tích xây dựng, nếu là một tầng, có thể chiếm 60% diện tích của khu đất. Để tăng mật độ và cung cấp thêm nguồn cung nhà ở, chúng ta cần tăng FAR cho phép và nói lỏng giới hạn chiều cao tổng thể. Một chiến lược để giải quyết thách thức của việc quy hoạch là thực hiện Hợp đồng thuê mặt bằng đối với bất động sản hiện đang bỏ trống nhằm mục đích phát triển dự án. Điều này mang lại lợi ích nhiều mặt là loại bỏ chi phí thu hồi đất và cho phép thành phố Boston giữ quyền kiểm soát đất và do đó phù hợp hơn để cho phép quy hoạch nói lỏng hơn.



Lô đất Boston điển hình

71 Ballou Avenue (được hiển thị ở trên) là một địa điểm điển hình ở giữa khu phố có thể được tìm thấy ở hầu hết mọi nơi ở Boston. Các nhà ở liền kề có phần mang tính truyền thống mặc dù không phải là những căn hộ ba tầng “thực sự”. Kích thước mặt bằng và sự gần gũi với cả đường phố và các hàng xóm xung quanh là điển hình. Có hàng trăm lô đất trông giống hệt như lô đất này.

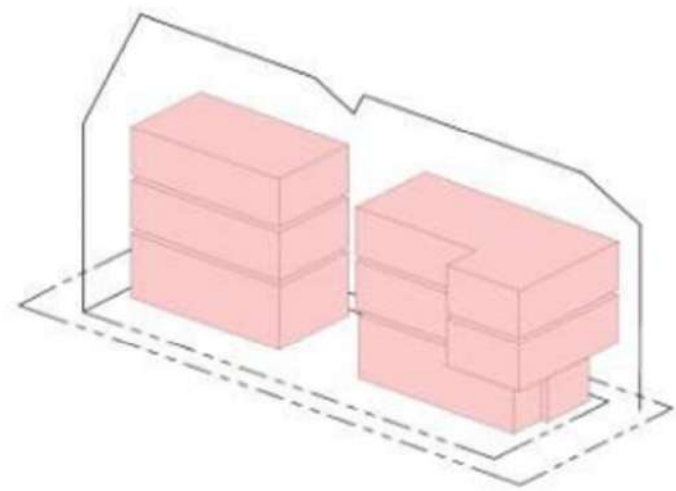
Các cơ hội có thể có được nhờ nói lỏng những hạn chế như vậy bao gồm tăng FAR, loại bỏ các yêu cầu đậu xe tối thiểu, giảm khoảng lùi và loại bỏ các hạn chế về chiều cao. Trong các ví dụ sau, những thay đổi này sẽ cho phép xây dựng sáu căn hộ trên một thửa đất điển hình. Một lợi ích khác của việc giữ quyền sở hữu của thành phố đối với đất sẽ là một cơ hội duy nhất để mở các tiện ích hướng ra đường mang lại lợi ích cho cộng đồng cụ thể. Việc sử dụng này có thể dựa trên nhu cầu hoặc sở thích của những người trong khu phố và có thể đủ khả thi để thay đổi theo thời gian. Dựa trên phân tích địa điểm ban đầu của chúng tôi, các ví dụ về các tiện nghi hữu ích trong khu phố này có thể là trung tâm giữ trẻ, không gian làm việc chung hoặc cửa hàng tạp hóa bán nông sản địa phương.



Giảm khoảng lùi

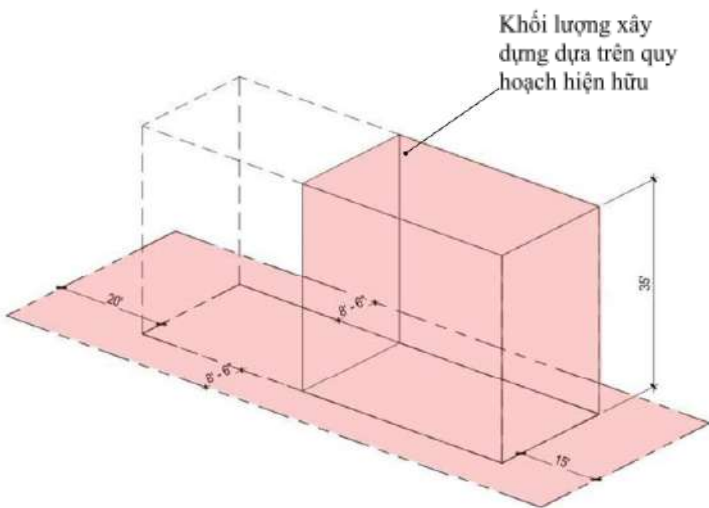
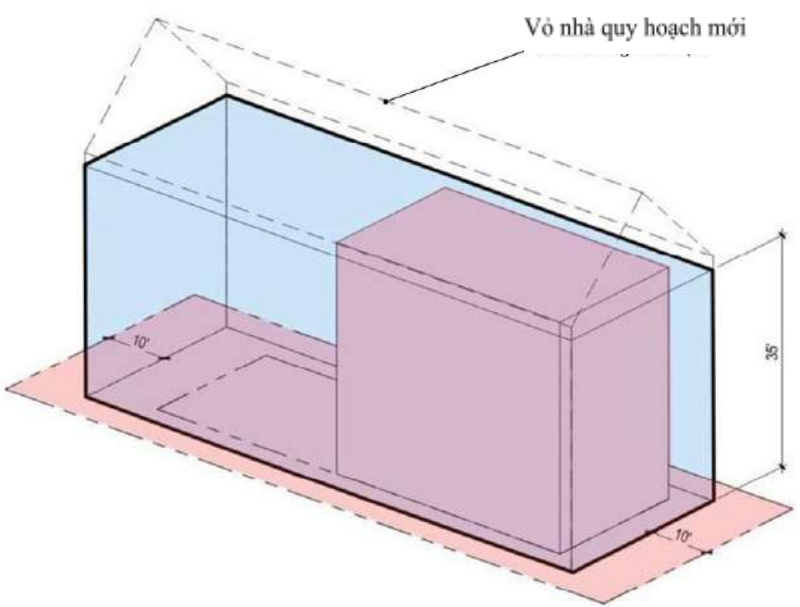
Khi dân số tiếp tục tăng, việc tối đa hóa số lượng phòng ngủ và số căn hộ trên các thửa đất thông thường sẽ càng trở nên quan trọng hơn. Sẽ có sự đánh đổi giữa việc giảm khoảng lùi và vẫn cung cấp không gian xanh, sự riêng tư và thoải mái, nhưng có thể khả thi với thiết kế chu đáo và cân nhắc kỹ lưỡng về điều kiện địa điểm xây dựng cũng như các tòa nhà và lô đất liền kề.

Lớp phủ của FAR tăng lên (màu xanh lam) trên khối lượng bộ ba sàn truyền thống (màu đỏ)
6 Đơn vị nhà ở



Kích thước đơn vị nhà ở đa dạng

Nhà ba tầng truyền thống có các tấm tường y hệt xếp chồng lên nhau có nghĩa là mỗi mặt bằng bố trí đều giống nhau. Thông thường, chủ sở hữu sẽ "phá bỏ" phòng ăn để tạo thêm một phòng ngủ để đáp ứng những thay đổi theo thời gian. Việc tạo ra các tấm tường nhỏ nhưng hiệu quả với nhiều loại và kích cỡ mang lại cơ hội cho các mức giá và mục nhập khác nhau để sở hữu. Nó cũng cho phép nhiều căn hộ hơn cho mỗi vị trí, bổ sung vào nguồn cung nhà ở. Trong ví dụ này, các đơn vị nhà ở nằm trong khoảng từ 600 đến 900 feet vuông



Yêu cầu quy hoạch điển hình

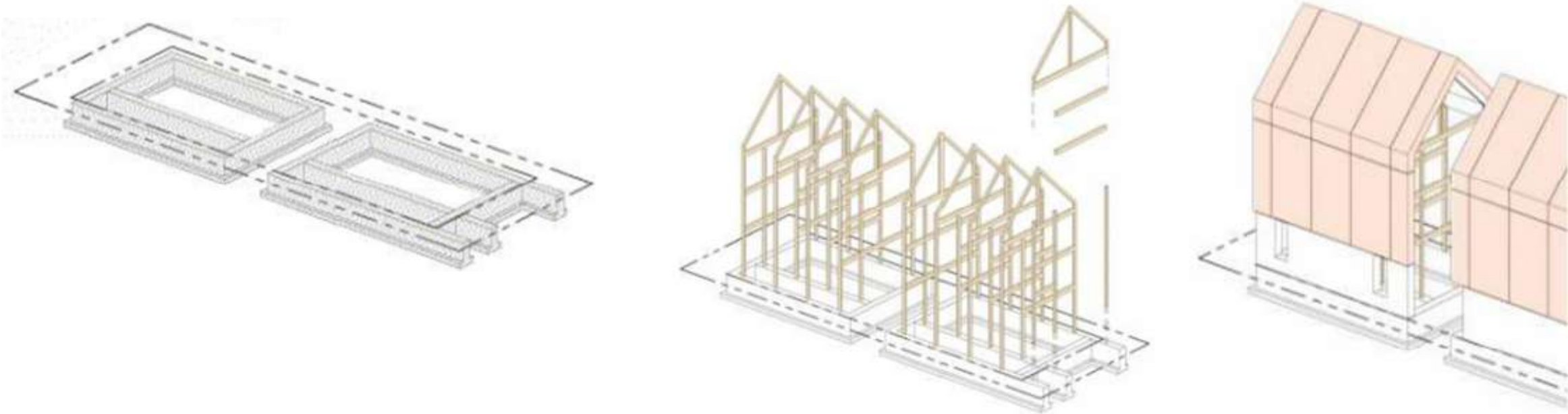


Flow Design Inc.

Perkins&Will

05: Ý tưởng cốt lõi: Cộng đồng là động lực

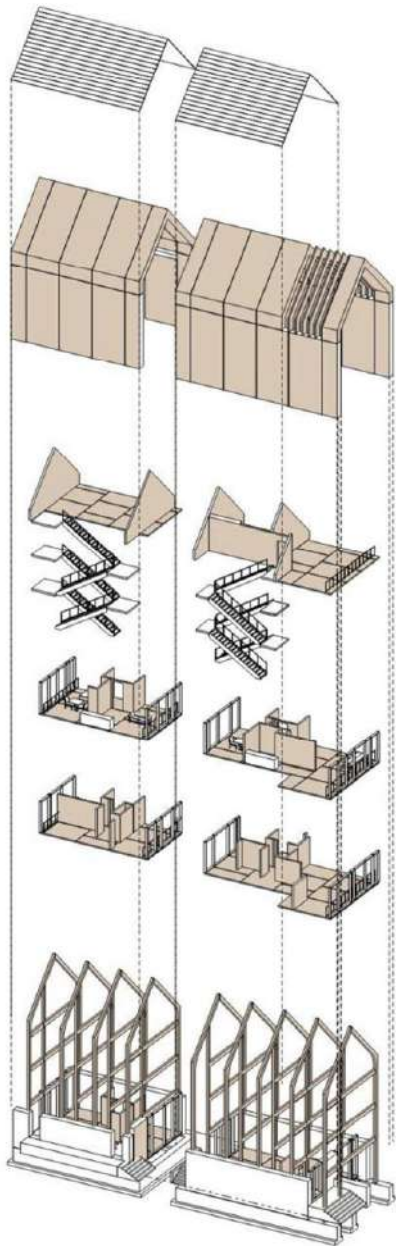
Công trình xây dựng cho nhiều gia đình có quy mô nhỏ đến trung bình là cơ hội cho các nhà thầu xây dựng, doanh nhân và tổ đội ở địa phương. Có nhiều rào cản để gia nhập thị trường, đặc biệt là khi có quá nhiều cạnh tranh và chi phí đầu tư ban đầu cao. Mặc dù có những thách thức, chúng có thể được biến thành cơ hội. Nhóm nghiên cứu coi sự gia tăng của các dự án khu dân cư này là cơ hội để gắn kết mọi người lại với nhau, nhận ra giá trị của việc cung cấp nhiều nhà ở hơn, giúp biến những khu đất trống và bị bỏ hoang thành nhà ở và tiện nghi cho khu vực, và để cùng nhau trở thành một cộng đồng tự phát triển. Những dự án này có thể thực hiện một cách tiếp cận mang tính cộng đồng và địa phương hóa nhiều hơn trong xây dựng chứ không chỉ đơn thuần là ý tưởng. Để đạt được mục tiêu này, đề xuất cần phải nói về cách thức và thời điểm các thành viên cộng đồng địa phương có thể tham gia và nắm quyền sở hữu trong quá trình này, ngay cả khi họ không phải là người dùng cuối.



Móng
Có rất nhiều cấu kiện đất tiền và khó khăn cho một ngôi nhà ba tầng xây mới. Móng là một ví dụ về một yếu tố đòi hỏi nhiều công việc, thời gian đáng kể, tác động thời tiết tiềm ẩn lớn và chi phí tổng thể cao. Một phương pháp thay thế cho móng đào là móng dầm sát mặt đất.

Gỗ kỹ thuật
Gỗ kỹ thuật đang nhanh chóng trở nên thông dụng hơn và thiết thực hơn. Khung trắng men có chứng chỉ FSC có thể được chế tạo ngoài công trường và bắt vít tại công trường, giảm đáng kể thời gian thi công trên công trường và các thách thức thời tiết tiềm ẩn. Những khung này có lượng khí thải carbon rất thấp và cực kỳ mạnh mẽ và linh hoạt, về cơ bản tạo ra một bộ xương ngoài cho toàn bộ tòa nhà.

Tấm cách nhiệt
Các tấm cách nhiệt như SIPS là các cấu kiện xây dựng phổ biến cho các ngôi nhà đa gia đình vừa và nhỏ. Vật liệu này có thể được chế tạo dễ dàng, tiện lợi và có tính cách âm, cách nhiệt cao. Một biện pháp kinh tế đáng chú ý sẽ là tìm cách chế tạo những tấm cách nhiệt này ở trong và xung quanh Boston. Nguyên liệu thô sẽ được chuyển đến một nhà kho địa phương, nơi sẽ được thiết lập chuyên dùng cho việc chế tạo tấm này, do đó tạo ra việc làm tại chỗ và giảm đáng kể lượng khí thải carbon.



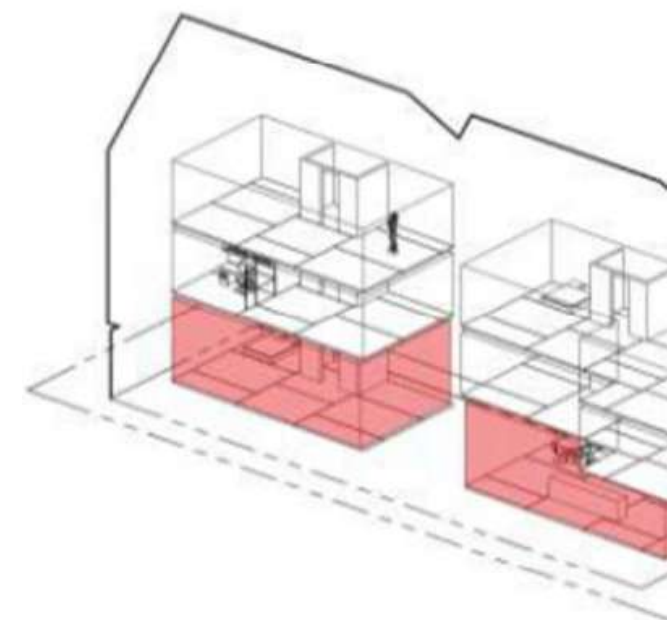
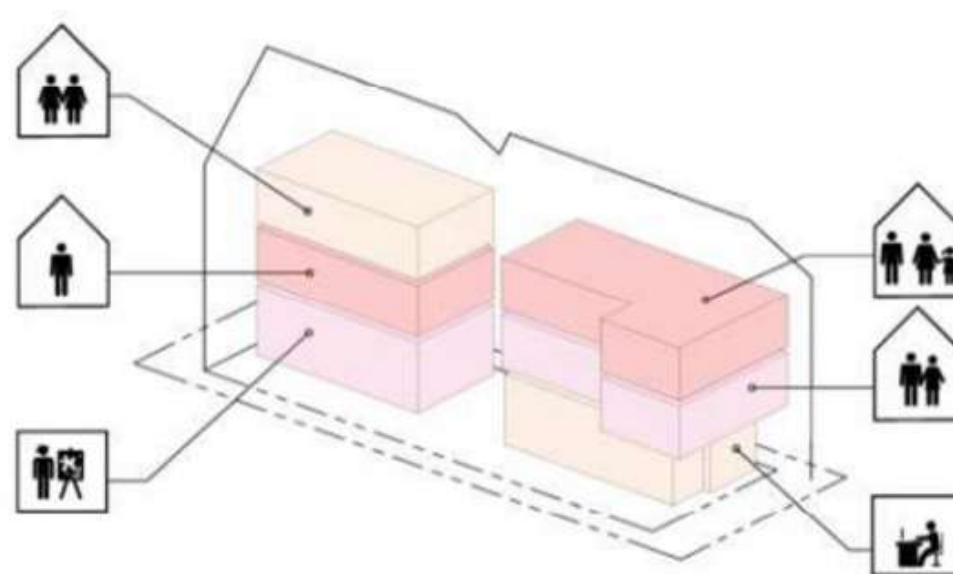
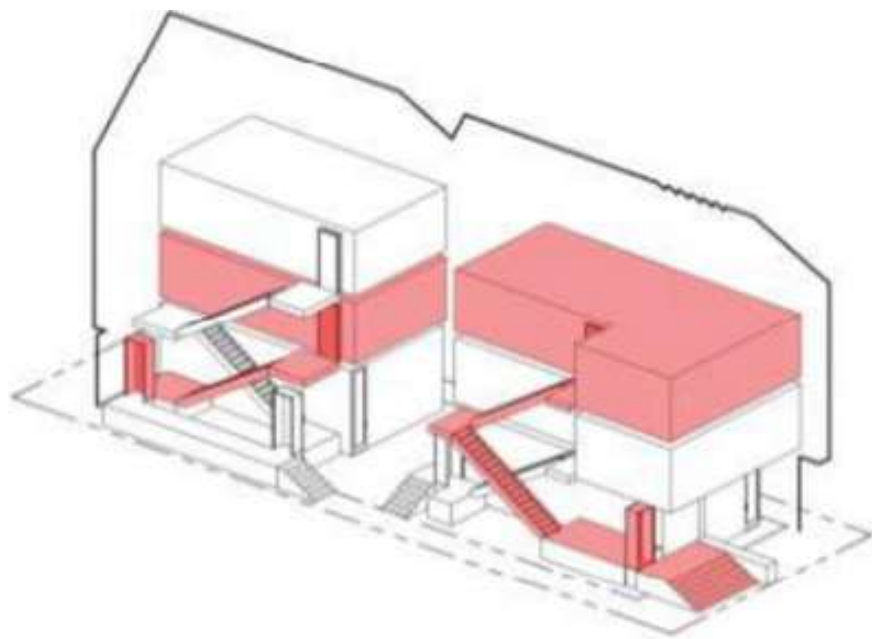
Bản vẽ axonometric các cấu kiện chính

05: Ý tưởng cốt lõi: Cộng đồng là động lực

Nhà ba tầng ban đầu được thiết kế dựa trên nền kinh tế quy mô và lắp lại giống như những lát bánh giống hệt nhau. Chúng hầu hết là những ngôi nhà được thiết kế để ở. Mô hình mới làm tăng mật độ cũng phải nhận ra tầm quan trọng của việc gia tăng giá trị cho khu phố. Cư dân thường phản đối các nhà đầu tư và các dự án có vẻ được lên kế hoạch cho mục đích tư lợi hoặc chỉ là thêm nhiều nhà ở vào khu phố. Những dự án này có thể làm được nhiều việc hơn và thực sự đáp ứng được những nhu cầu cụ thể hoặc lấp những khoảng trống đang tồn tại.

Tầng trệt hướng ra mặt tiền có thể được quy hoạch cho nhiều mục đích sử dụng khác nhau dựa trên các tiêu chí được xây dựng cho địa điểm cụ thể. Ví dụ, tại 65 và 71 Ballou Avenue ở Mattapan, khu dân cư đông đúc, nhưng thiếu dịch vụ chăm sóc trẻ em, không gian làm việc chung và các cửa hàng bán sản phẩm tươi sống của địa phương.

Không gian rộng 600 foot vuông này có thể được thiết kế làm dịch vụ "bán lẻ" chẳng hạn như dịch vụ chăm sóc trẻ hoặc chợ nông sản hàng ngày bán các sản phẩm do UFI hoặc các tổ chức khác trồng. Nếu khu phố tập hợp lại và xác định các mục đích sử dụng cao hơn và tốt hơn như Trung tâm cộng đồng hoặc Bếp thử nghiệm cho các doanh nghiệp gia đình khởi nghiệp tại địa phương, thì họ có thể làm việc với thành phố về các điều khoản cho thuê và xây dựng lại cho phù hợp với nhu cầu của họ. Đây có thể là cơ sở ươm tạo và tạo động lực cho con người và cho nền kinh tế địa phương. Một lựa chọn khác cho (các) tầng trệt là sử dụng chúng làm tầng ADA có thể tiếp cận hoặc tầng dành riêng cho thế hệ gia đình lớn tuổi hoặc những người gặp khó khăn với cầu thang.



Tính đồng nhất

Các dự án này có tiềm năng mang lại cảm giác đồng nhất về ngoại thất và nội thất của tòa nhà. Trong ví dụ này, mỗi tầng có lối vào riêng mang đến sự riêng tư, tính cá nhân hóa. Về nội thất, sẽ không có hai tầng nào giống nhau vì mô hình “lối và vỏ” cho phép chủ sở hữu căn hộ xác định bố cục. Việc cá nhân hóa địa điểm và không gian này là độc đáo.

Tính linh hoạt / Khả năng thích ứng

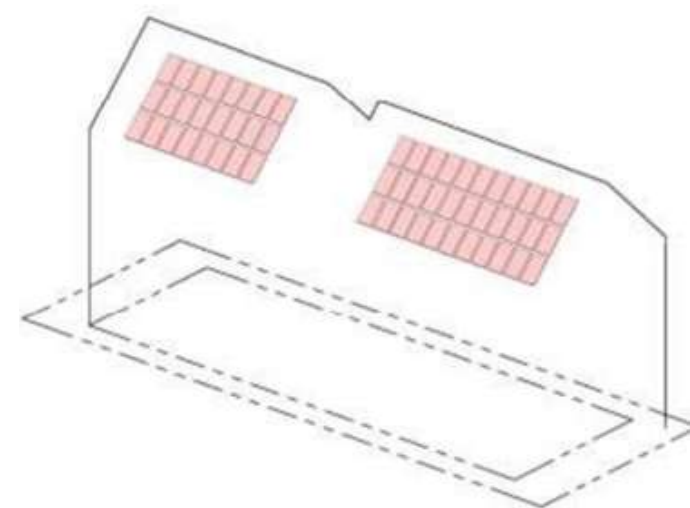
Gia đình thay đổi và phát triển theo thời gian. Những người khác nhau có những nhu cầu khác nhau. Trẻ em lớn lên và rời khỏi nhà và thậm chí có thể trở lại vào một thời điểm nào đó trong cuộc đời của chúng. Khi mọi người già đi hoặc có những biến cố trong cuộc sống, họ có thể có những yêu cầu khác nhau để sử dụng cầu thang. Các dự án này phải giải quyết nhu cầu tùy chỉnh và đưa ra cách thức sử dụng để sinh ra lợi ích chứ không phải trở ngại. Chúng tôi đang đề xuất xây dựng theo phong cách lối và vỏ, các hệ thống được đặt trước trong tường và trần chống thấm, và một mặt bằng mở hoàn toàn linh hoạt.

Cộng đồng

Các tòa nhà có thể kết nối với khu phố theo những cách có ý nghĩa và mang đến các tiện nghi có lợi cho cộng đồng. Các dự án này có tiềm năng mang lại các chương trình và các mục đích sử dụng thêm vào như nhà trẻ, trung tâm cộng đồng, bếp thử nghiệm hoặc không gian làm việc chung. Mỗi dự án mới là một cơ hội để cung cấp một không gian vô cực kỳ hữu ích, có thể phát triển theo thời gian và phù hợp với nhu cầu của nhiều loại hình kinh doanh và thúc đẩy tinh thần kinh doanh, củng cố cả cộng đồng và nền kinh tế.

05: Ý tưởng cốt lõi: Bền vững là động lực

Bất kỳ giải pháp nhà ở nào đáp ứng được khả năng chi trả cũng phải đối mặt với thực tế là dấu chân carbon, chi phí năng lượng ngày càng tăng và hạnh phúc của cư dân. Bản thân tòa nhà phải mang đến cảm giác yên bình tách biệt với thế giới bên ngoài và một lớp bao bọc tạo cảm giác thoải mái, an toàn và chắc chắn, nhưng phải làm được nhiều hơn thế. Nhà cần phải cực kỳ tiện nghi và mang đến năng lượng cho người ở. Nhà phải có mối liên hệ chặt chẽ với môi trường xung quanh bao gồm khả năng đón nhận ánh sáng và không khí trong lành. Nhà phải cách âm và cách ly tầm nhìn với những người hàng xóm liền kề trong khi vẫn đảm bảo được cửa sổ thông thoáng.

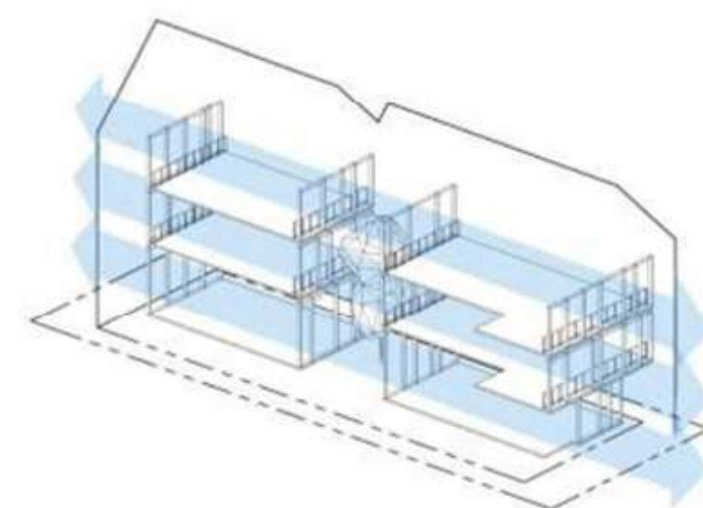


Năng lượng và hiệu suất

Ngoài việc cung cấp một lớp vỏ cực kỳ chắc chắn và giảm nhu cầu năng lượng, các hệ thống chính cần phải chắc chắn và lý tưởng về năng lượng. Tòa nhà có thể giảm tiêu thụ năng lượng của chính nó bằng cách kết nối các hệ thống đó với hệ thống điện mặt trời áp mái. Các tấm năng lượng mặt trời (PV) có thể được trợ cấp, sở hữu của thành phố Boston hoặc của nhà đầu tư, hoặc bán cho các chủ sở hữu nhà tương lai mang đến các mô hình tài chính khác nhau để phù hợp với nhu cầu của các bên liên quan tiềm năng.

Một tính năng quan trọng của nhà ba tầng truyền thống cần được kết hợp là lối đi ra ngoài trời khi vẫn còn trong khuôn viên tòa nhà. Điều này có thể được thực hiện bằng cách trang bị một "mái hiên" như phổ biến ở nhiều nhà ba tầng và bằng cách trang bị ban công, sân và các không gian nâng cao khác. Những không gian ngoài trời này có thể là cả công cộng (được chia sẻ bởi cư dân như được hiển thị ở bên dưới) hoặc riêng tư như mục riêng tư đã thảo luận trước đây.

Nhà ba tầng thường cung cấp không gian bên ngoài dưới dạng sân và hiên cũng như không gian ngoài trời công cộng bên ngoài khuôn viên tòa nhà.



Ánh sáng và tầm nhìn

Khoa học đã chứng minh rằng việc tiếp cận với ánh sáng ban ngày và không khí trong lành sẽ cải thiện sức khỏe cho tất cả mọi người. Nhà ba tầng trước đây trang bị các cửa sổ mà chỉ có tác dụng đối với tòa nhà đó, trong nhiều trường hợp, điều này có nghĩa là mọi người đang nhìn thẳng vào cửa sổ hàng xóm của họ. Chúng tôi đề xuất rằng các cửa sổ hướng ra đường phố và sân sau, mang lại tầm nhìn bao quát hơn. Các lỗ đục lỗ nhỏ hơn có thể được trang bị theo cách có kiểm soát hơn để ánh sáng ban ngày đi sâu hơn vào không gian nội thất.



Sức khỏe cộng đồng

Giá trị của không gian cộng đồng trong ngôi nhà có nhiều gia đình cũng đúng đối với một gian ba tầng cũng như đối với sáu căn hộ, nhưng với mật độ gia tăng, điều quan trọng hơn là các khu vực chung phải rộng rãi và cảm thấy hấp dẫn. Quy mô này rất quan trọng trong một khu vực có mật độ dân cư cao như Mattapan. Trong ví dụ được hiển thị ở trên, có một không gian gác xép ở tầng trên có thể được chia sẻ bởi tất cả các tầng có thể nhìn trực tiếp xuống đường phố bên dưới.



Mặt cắt

05: Ý tưởng cốt lõi: Động lực thiết kế

Sử dụng các ý tưởng cốt lõi của chúng tôi làm khuôn khổ, nhà có nhiều gia đình sinh sống có thể có các biểu hiện kiến trúc khác nhau để đáp ứng tốt nhất nhu cầu và thẩm mỹ của khu phố cũng như bất kỳ điều kiện độc đáo tiềm năng nào khác. Các ví dụ được nêu ra này cho thấy các ý tưởng thiết kế khác nhau cố gắng giải quyết sáu yếu tố cốt lõi trong khuôn khổ.

Ngoài việc tuân thủ khuôn khổ, những ví dụ này đề cập đến các yếu tố quan trọng của thiết kế bao gồm sự thoải mái, riêng tư và lưu thông. Các khái niệm đề cập đến các khía cạnh quan trọng khác của thiết kế nhà ở như bố cục của các tầng, lối ra, không gian chung, loại tầng và tần hỗn hợp. Đối với mục đích của RFI này, trọng tâm là các ý tưởng.

Các ý tưởng có thể được điều chỉnh theo nhiều cách. Trong hình ảnh hiển thị ở phía trên bên trái, tòa nhà nằm quay lưng lại với đường phố, cung cấp một khu vực phía trước có thể là bãi đậu xe cho một doanh nghiệp trong tầng đầu tiên, tạo ra một khu bán lẻ giống như kết nối với đường phố. Hoặc khu vực phía trước tòa nhà tiếp giáp với đường phố có thể được sử dụng làm khu vui chơi ngoài trời cho trung tâm giữ trẻ ở tầng trệt.

Các khái niệm này cũng có thể được áp dụng cho một lô trống, một lô có hình dạng không chuẩn, hoặc thậm chí một nửa lô. Hình ảnh được nêu ra ở phía dưới bên trái cho thấy khu phố sẽ trông như thế nào trong 20 hoặc 50 năm nữa khi các dự án này xuất hiện trong khu vực. Ở phía trước là một khu đất vuông vức theo kịch bản điển hình với một tòa nhà sáu căn. Bên trái của là một đơn nguyên "một nửa kích thước" được xây dựng ở sân sau của một thửa đất liền kề. Ở phía sau là phiên bản "duplex" hiển thị các tầng cạnh nhau cho một lô đất hình vuông.



Phối cảnh không gian của thiết kế mẫu



Phối cảnh không gian của thiết kế mẫu



Phối cảnh đường phố của thiết kế mẫu



Phối cảnh đường phố thiết kế mẫu