



Công ước thị trưởng toàn cầu Khung báo cáo chung

Bản 6.1

Ngày 13 tháng 9 năm 2018

Mục lục

1. Giới thiệu	3
1.1. Về Công ước thị trường toàn cầu (GCoM)	3
1.2. Về các Công ước khu vực	3
1.3. Về Khung báo cáo chung của Công ước GCoM	3
1.4. Về quy trình tư vấn	4
1.5. Các bước tiếp theo	4
2. Các định nghĩa	4
2.1. Mức độ báo cáo đề xuất	4
2.2. Các nguyên tắc chung	5
3. Kiểm kê phát thải nhà kính	5
3.1. Các nguyên tắc tính toán phát thải khí nhà kính	5
3.2. Những từ chú thích	6
3.3. Nguồn phát thải	6
3.4. Sản xuất năng lượng	8
3.5. Số liệu hoạt động và hệ số phát thải	8
4. Thiết lập mục tiêu	9
5. Đánh giá nguy cơ và yếu kém	12
5.1. Đánh giá rủi ro và tình trạng dễ bị tổn thương về khí hậu	12
5.2. Nguy cơ về khí hậu	12
5.3. Năng lực thích ứng	13
5.4. Những nguy cơ lớn về khí hậu trong những năm qua	13
6. Kế hoạch hành động về khí hậu và tiếp cận năng lượng	14
6.1. Kế hoạch hành động về khí hậu	14
6.2. Giám sát	15
6.3. Kế hoạch tiếp cận năng lượng	15
7. Các mốc thời gian báo cáo tổng thể	17
Phụ lục A: Các thành viên của Data-TWG	18
Phụ lục B: Khung báo cáo kiểm kê phát thải khí nhà kính	20
Phụ lục C: Khung báo cáo về mục tiêu	错误!未定义书签。
Phụ lục D: Khung báo cáo đánh giá nguy cơ và tình trạng dễ bị tổn thương	24
Annex E: Khung báo cáo hành động về khí hậu và tiếp cận năng lượng	34

1. Giới thiệu

1.1. Về công ước thị trường toàn cầu

Công ước Thị trường toàn cầu về khí hậu và năng lượng¹ (GCoM) là liên minh lớn nhất thế giới của các đô thị và chính quyền địa phương với tầm nhìn chung dài hạn về việc thúc đẩy và hỗ trợ hành động tự nguyện để ứng phó với biến đổi khí hậu và hướng tới tương lai với lượng phát thải thấp và thích ứng với khí hậu. Liên minh có sự tham gia của hàng ngàn đô thị mọi quy mô trên 6 châu lục và hơn 120 quốc gia, chiếm gần 10% dân số thế giới.

Thông qua GCoM, các đô thị và chính quyền địa phương tự nguyện cam kết ứng phó với biến đổi khí hậu, thể hiện các cam kết mà chính phủ của họ đã đặt ra để đảm bảo đáp ứng các mục tiêu của Hiệp định Paris. Cam kết này không chỉ là những hành động mạnh mẽ mà còn là sát cánh với các đô thị khác trên thế giới để chia sẻ các giải pháp sáng tạo cho phép các Thị trường làm được nhiều hơn và nhanh hơn. Các đô thị tham gia Công ước GCoM có cơ hội kết nối và chia sẻ kiến thức, ý tưởng, cùng sự tham gia hỗ trợ của các bên liên quan trong vùng.

Thông tin thêm vui lòng xem lại: www.globalcovenantofmayors.org.

1.2. Về các công ước khu vực

Các Công ước khu vực và quốc gia đã tồn tại hoặc đang được xây dựng với mục đích hỗ trợ các đô thị và chính quyền địa phương tại các khu vực khác nhau trên khắp thế giới. Các Công ước này hoạt động theo tầm nhìn chung của GCoM và theo các nguyên tắc và phương pháp thích hợp nhất với từng khu vực.

Một công ước Khu vực / Quốc gia bao gồm tất cả các đối tác liên quan của địa phương, quốc gia và khu vực và mạng lưới đô thị, những đối tác này đóng góp cho việc thực hiện sứ mệnh và tầm nhìn của Công ước thị trường toàn cầu về khí hậu và năng lượng ở một khu vực địa lý cụ thể. Các công ước Khu vực / Quốc gia giúp điều chỉnh Công ước thị trường toàn cầu cho phù hợp với thực tiễn của khu vực, đảm bảo việc thực hiện hiệu quả phù hợp với ưu tiên của quốc gia và khu vực đó.

1.3. Về khung báo cáo chung của Công ước GCoM.

Chính quyền địa phương cam kết với GCoM thực hiện các chính sách và biện pháp nhằm: (i) giảm/hạn chế phát thải khí nhà kính. (ii) chuẩn bị cho tác động của biến đổi khí hậu, (iii) tăng cường tiếp cận năng lượng bền vững và (iv) theo dõi tiến độ thực hiện những mục tiêu này.

Để đảm bảo quy hoạch hành động khí hậu, các giai đoạn thực hiện và giám sát, cũng như hợp lý hóa các quy trình đo lường và báo cáo, một loạt các khuyến nghị toàn cầu mới đã được xây dựng nhằm mục đích trở nên linh hoạt để đáp ứng các điều kiện cụ thể của địa phương và khu vực trong khi vẫn cho phép tập hợp và so sánh Số liệu. Cùng với đó, phong trào GCoM sẽ có thể thể hiện thành tích và theo dõi tiến độ một cách minh bạch - và do đó ủng hộ các đô thị và mạng lưới các đô thị ở nhiều khu vực và quốc gia khác nhau để quản trị tốt hơn các vấn đề khí hậu và năng lượng với các nhà hoạch định ở tất cả các cấp chính quyền và cải thiện hỗ trợ kỹ thuật và tài chính. Một ngôn ngữ báo cáo chung trong GCoM sẽ đoàn kết tiếng nói địa phương và nâng cao hiệu quả, cũng cho tất cả các bên liên quan đến khí hậu.

¹ GCoM chính thức tập hợp Công ước các Thị trường châu Âu và Hiệp hội Thị trường, hai sáng kiến chính trên thế giới của các đô thị và chính quyền địa phương, để thúc đẩy quá trình chuyển đổi của họ sang nền kinh tế với lượng khí phát thải thấp và thích ứng với khí hậu.

Các khuyến nghị sau đây do một nhóm các chuyên gia đa ngành từ các đối tác của GCoM xây dựng (xem danh sách trong Phụ lục A) với mục đích cung cấp một định nghĩa thống nhất về các yêu cầu báo cáo chung. Chúng được thiết kế dựa trên nhu cầu của chính quyền địa phương và bước tiếp cận dần dần để đáp ứng các cam kết của GCoM và được xây dựng trên các khung báo cáo về biến đổi khí hậu hiện có và được sử dụng rộng rãi: Hiệp ước các thị trưởng và Công ước các thị trưởng châu Âu (ví dụ: các phiên bản khu vực được xây dựng ở châu Âu và Đông Âu), kết hợp các yếu tố chung có thể phục vụ cho nỗ lực của các chính quyền địa phương có cam kết với GCoM trên toàn cầu trong việc đạt được mục tiêu của họ và nghiên cứu bối cảnh quốc gia và khu vực.

1.4. Về quy trình tham vấn

Các chuyên gia sau những buổi thảo luận chuyên sâu đã xây dựng một phiên bản dự thảo để các bên liên quan xem xét và góp ý từ ngày 20 tháng 4 đến 21 tháng 6 năm 2018. Thời gian tham vấn này đã tinh chỉnh khung báo cáo dự thảo để đảm bảo khung báo cáo sẽ bao quát đầy đủ các thực tiễn và hỗ trợ hiệu quả các hành động địa phương về khí hậu.

Các phần sau đây trình bày các khung báo cáo dự thảo cho các lĩnh vực chủ đề sau: (i) kiểm kê phát thải khí nhà kính; (ii) thiết lập mục tiêu; (iii) đánh giá rủi ro và tính dễ bị tổn thương; và (iv) hành động về khí hậu và lập kế hoạch tiếp cận năng lượng.

1.5. Các bước tiếp theo

Các đề xuất hiện tại đã được tinh chỉnh dựa trên kết quả của quá trình tham vấn nhằm đảm bảo đáp ứng tốt nhất các nhu cầu của chính quyền địa phương và được hoàn tất thành khung báo cáo chung toàn cầu. Từ thời điểm này, khung có thể được điều chỉnh cho phù hợp với từng bối cảnh khu vực (nếu cần).

Sẽ cần thêm thông tin về: (i) hướng dẫn và các công cụ kỹ thuật để hỗ trợ các đô thị và chính quyền địa phương lập kế hoạch và đạt được các mục tiêu khí hậu; (ii) hỗ trợ kỹ thuật và nâng cao năng lực cho chính quyền địa phương; (iii) cập nhật về các nền tảng báo cáo cho năm 2019; và (iv) các thủ tục liên quan đến thu thập số liệu, quản lý số liệu (và truy cập), xác thực số liệu, phân tích và phổ biến số liệu.

Các hướng dẫn và công cụ kỹ thuật khác sẽ được cung cấp trong giai đoạn thực hiện.

2. Các định nghĩa

Các thuật ngữ “đô thị” và “chính quyền địa phương” được sử dụng xuyên suốt tài liệu này, cần biết rằng điều kiện thể chế địa chính trị của các quốc gia là khác nhau nên thuật ngữ có thể được sử dụng khác nhau. Trong tài liệu này, một **đô thị** nói đến một khu vực địa lý (“lãnh thổ”) như: một cộng đồng, một thị trấn, hoặc một thành phố do **chính quyền địa phương** – cơ quan pháp lý hành chính công điều hành. Thuật ngữ “ranh giới đô thị” nói đến địa giới hành chính của chính quyền địa phương.

2.1. Các mức báo cáo được đề xuất

Khung báo cáo này sử dụng ngôn ngữ chính xác để chỉ ra điều khoản nào là bắt buộc và điều khoản nào là tùy chọn, cụ thể như sau:

- Thuật ngữ “**phải**” được dùng để chỉ **những yêu cầu phải làm** (được nêu là “**bắt buộc**” trong các phụ lục).
- Thuật ngữ “**nên**” được dùng để chỉ **một khuyến nghị mạnh mẽ**, không phải là một yêu cầu bắt buộc (được nêu là “**Khuyến nghị**” trong các phụ lục “).

- Thuật ngữ "**có thể**" được dùng để chỉ ra **một lựa chọn** mà chính quyền địa phương có thể làm theo (được nêu là "**tùy chọn**" trong các phụ lục).

Khung báo cáo này cũng có sự linh hoạt để thích nghi với những hạn chế của việc thu thập số liệu và sự khác biệt về nguồn phát thải giữa các chính quyền địa phương (xem mục 3.2 về **các chú giải**)

2.2. Các nguyên tắc chung

Các **nguyên tắc chung** dưới đây được áp dụng cho tất cả các lĩnh vực chủ đề được trình bày trong tài liệu này:

- Khung báo cáo cho phép **sự linh hoạt** nhằm phù hợp với các hoàn cảnh và nhu cầu khác nhau của từng địa phương, chẳng hạn như: (i) sử dụng các phương pháp khác nhau trong khung của Ủy ban Liên Chính phủ về Biến đổi khí hậu (IPCC); (ii) tiếp cận các số liệu cần thiết và chất lượng; (iii) chính quyền địa phương của các cộng đồng nhỏ hơn có thể cần nâng cao năng lực; và (iv) sự phù hợp với tất cả các địa điểm địa lý.
- Khung báo cáo cho phép **sự nhất quán giữa chính quyền địa phương với các yêu cầu quốc gia và / hoặc dưới tầm quốc gia** trong bối cảnh từng nước. Nó cũng được đặc biệt thiết kế để xem xét Công ước khung của Liên Hợp Quốc về Biến đổi khí hậu (UNFCCC) nhằm báo cáo theo Hiệp định Paris (đang triển khai trong khuôn khổ nâng cao) và nhờ vậy đảm bảo tính thống nhất tổng thể với khung IPCC.
- Công tác kiểm kê phát thải nhà kính (GHG), đánh giá rủi ro và khả năng bị tổn thương, thiết lập mục tiêu, xác định các nguy cơ, kế hoạch tiếp cận năng lượng và khí hậu phải phù hợp với tình hình địa phương và khu vực, phản ánh các hoạt động, năng lực và bối cảnh quy định cụ thể của chính quyền địa phương.
- Khung báo cáo đề xuất cho phép việc tiếp tục áp dụng các yêu cầu báo cáo cho các đô thị và chính quyền địa phương có cam kết với Công ước và hiệp ước châu Âu.
- Chính quyền địa phương có thể hợp tác với các cộng đồng láng giềng để xây dựng việc kiểm kê, mục tiêu và kế hoạch hành động chung về phát thải nhà kính.
- Chính quyền địa phương **phải** báo cáo để làm sao thấy được sự so sánh và tập hợp số liệu với các đô thị khác.

3. Kiểm kê phát thải khí nhà kính

Khung báo cáo phát thải khí nhà kính sau đây được xây dựng dựa trên Hướng dẫn Kiểm kê Phát thải, do Công ước Thị trường châu Âu sử dụng và Nghị định thư Toàn cầu về Quy chế Phát thải Khí nhà kính theo Quy mô Cộng đồng (GPC) do Hiệp ước Thị trường sử dụng. Cả hai đều tham khảo Hướng dẫn về Kiểm kê phát thải khí nhà kính quốc gia năm 2006 của Ủy ban Liên Chính phủ về Biến đổi khí hậu (IPCC)².

Chính quyền địa phương cần gửi báo cáo kiểm kê phát thải khí nhà kính cho công ước GCoM² trong vòng hai năm từ khi gia nhập GCoM, và tiếp theo cứ hai năm một lần, hoặc theo yêu cầu của GCoM khu vực. Lượng phát thải khí nhà kính cần phải được kiểm kê trong 12 tháng liên tiếp.

3.1. GHG Accounting Principles

Ngoài các nguyên tắc báo cáo chung được nêu trong phần 2, chính quyền địa phương **phải** tuân theo các nguyên tắc kiểm kê phát thải khí nhà kính dưới đây:

- Việc kiểm kê phải phù hợp với tình hình địa phương và khu vực (nơi có liên quan): phản ánh các hoạt động và nhu cầu hoạch định chính sách cụ thể của đô thị trong điều kiện năng lực và bối cảnh pháp lý của đô thị.

² Do IPCC đang bận điều chỉnh Hướng dẫn năm 2006, các thay đổi cũng sẽ được nghiên cứu và điều chỉnh để đưa vào GCoM.

² Bản kiểm kê nên được nộp lên Ban thư ký Công ước GCoM nếu nơi đó không có Công ước quốc gia hoặc khu vực

- Chính quyền địa phương cần xem xét tất cả các nguồn phát thải và báo cáo tất cả các loại phát thải đáng kể. Nếu có loại trừ nguồn phát nào thải thì **phải** công khai và giải thích rõ, sử dụng các từ chú thích³ trong mẫu báo cáo.
- Chính quyền địa phương phải thường xuyên tổ chức kiểm kê phát thải khí nhà kính để có thể theo dõi tác động của các hành động về khí hậu, đảm bảo cho việc cải thiện liên tục chất lượng số liệu, giúp xác định rõ ràng ranh giới kiểm kê, cải thiện nguồn số liệu và phương pháp thực hiện nhất quán qua các năm (ví dụ, xác định rõ nơi diễn ra sự thay đổi, chẳng hạn như gia tăng dân số), để kết quả khác biệt giữa các năm phản ánh đúng sự khác biệt thực sự về lượng phát thải, cũng như những nỗ lực, biện pháp giảm phát thải mà chính quyền địa phương và đô thị áp dụng
- Chính quyền địa phương cần phải đảm bảo có đủ sự chính xác để đảm bảo với các đơn vị có thẩm quyền ra quyết định tại địa phương và công chúng rằng phát thải trong đô thị được báo cáo đầy đủ. Chính quyền cũng cần nỗ lực giảm thiểu sự thiếu chắc chắn và cải thiện việc báo cáo theo thời gian.
- Trong phạm vi có thể, tất cả số liệu hoạt động liên quan ⁴, nguồn số liệu, phương pháp, giả thiết, việc loại trừ và sai lệch phải được ghi chép và báo cáo, nhằm đánh giá, nhân rộng những kết quả tốt và giải quyết các thách thức (ví dụ: thiếu sự tiếp cận số liệu của một quốc gia cụ thể).

3.2. Những từ chú thích

Các từ chú thích có thể được dùng để giải quyết những hạn chế về mặt số liệu và sự khác biệt trong các nguồn phát thải giữa các chính quyền địa phương. Khi các từ chú thích được dùng thì cần phải có giải thích kèm theo.

Sau đây là phần mô tả cách sử dụng từ chú thích:

- **“NO”** (không xảy ra): Một hoạt động hoặc quá trình không xảy ra hoặc tồn tại trong đô thị. Từ chú thích này có thể được dùng cho những nguồn phát thải không đáng kể.
- **“IE”** (nằm ở nơi khác): Phát thải khí nhà kính cho hoạt động này được ước tính và thể hiện trong một hạng mục khác trong cùng bản kiểm kê, nêu rõ hạng mục này nằm ở đâu. Từ chú thích này có thể được dùng khi khó phân tách được số liệu ra thành những ngành nhỏ.
- **“NE”** (không được tính): phát thải khí nhà kính xảy ra nhưng không được tính hoặc báo cáo kèm theo lí do giải thích.
- **“C”** (tuyệt mật): là những phát thải nhà kính có thể dẫn đến lộ thông tin mật và do đó không được báo cáo công khai.

Hướng dẫn chi tiết hơn về việc sử dụng các từ chú thích sẽ được cung cấp trong giai đoạn thực hiện.

3.3. Các nguồn phát thải

Chính quyền địa phương **cần phải** báo cáo lượng phát thải khí nhà kính từ ít nhất ba lĩnh vực chính, đó là năng lượng tĩnh, giao thông vận tải và chất thải. Các yêu cầu báo cáo chi tiết được mô tả trong hạng mục nhỏ sau đây.

Chính quyền địa phương **nên** báo cáo lượng phát thải từ các Quy trình công nghiệp và sử dụng sản phẩm (IPPU) và các ngành nông nghiệp, lâm nghiệp và sử dụng đất (AFOLU) khác ⁵ nơi có lượng phát thải lớn.

³ Notation keys should be used when an emission source is not occurring, included elsewhere, not estimated, or confidential.

⁴ Số liệu hoạt động là sự đo lường mức độ hoạt động gây ra phát thải khí nhà kính xảy ra trong một khoảng thời gian nhất định (ví dụ thể tích Gas được sử dụng, số km lái xe, số tấn chất thải rắn để chôn rác, v.v)

⁵ Vui lòng xem trong Hướng dẫn IPCC năm 2006 đối với Kiểm kê phát thải khí nhà kính để biết thêm chi tiết về các lĩnh vực này.

Ngoài ra, chính quyền địa phương có thể báo cáo phát thải khí nhà kính từ các hoạt động thăm dò khai thác như khai thác nguyên liệu hay các nguồn ngoài phạm vi đô thị.

Đến giai đoạn thực hiện, chính quyền địa phương sẽ được hướng dẫn thêm về báo cáo phát thải từ quy trình công nghiệp và sử dụng sản phẩm, nông nghiệp, lâm nghiệp và sử dụng đất khác.

(1) Năng lượng tĩnh

- Tất cả lượng phát thải khí nhà kính do đốt cháy nhiên liệu và tiêu thụ điện lưới trong các nguồn năng lượng tĩnh trong phạm vi ranh giới đô thị **cần phải** được báo cáo.
- Các số liệu phát thải cần phải được phân loại theo nhà dân cư, nhà và cơ sở thương mại, nhà và cơ sở thể chế, công nghiệp⁶ và nông, lâm, ngư nghiệp.
- Phát thải khí nhà kính từ các nguồn quy định trong cơ chế mua bán phát thải hoặc tương tự **nên** được báo cáo.
- Tất cả các phát thải thoát trong ranh giới đô thị **cần phải** được báo cáo.

(2) Giao thông vận tải

- Mọi phát thải khí nhà kính do đốt cháy nhiên liệu và sử dụng điện lưới cho giao thông vận tải trong phạm vi ranh giới đô thị phải được báo cáo và phân tách theo: đường bộ, đường sắt, đường thủy, hàng không và địa hình bất thường.
- Trong hầu hết các đô thị, phát thải từ đường thủy, đường hàng không và địa hình bất thường rất khó xảy ra hoặc nếu có thì cũng không đáng kể. Trong trường hợp chúng là nguồn phát thải đáng kể thì phát thải khí nhà kính cần phải được báo cáo, trừ khi chúng xảy ra do những cuộc chuyển đi xuyên ranh giới đô thị, trong trường hợp này có thể dùng từ chú thích “Đã được kiểm kê ở mục khác” (IE) (xem bên dưới để biết thêm chi tiết). Trong trường hợp các nguồn này không xảy ra thì **phải** dùng từ chú thích “Không xảy ra” (NO); Nếu chúng là nguồn phát thải không đáng kể thì cũng có thể dùng từ “Không xảy ra”(NO) (xem thêm mục 3.2 để biết thêm chi tiết về các từ chú thích).
- Chính quyền địa phương nên phân tách việc đi lại đường bộ và đường sắt kỹ hơn theo các loại phương tiện: phương tiện giao thông công cộng, tư nhân và thương mại.
- Chính quyền địa phương có thể sử dụng kết quả kinh doanh nhiên liệu, địa lý (lãnh thổ), hoạt động cư trú và các phương pháp do thành phố đưa ra⁷ để ước tính hoạt động. Họ **nên** xác định rõ phương pháp sử dụng. Căn cứ vào phương pháp được sử dụng, số liệu có thể thu thập và nơi các hoạt động xảy ra, chính quyền địa phương có thể chọn báo cáo phát thải khí nhà kính từ hoạt động đường thủy và hàng không nội địa (ví dụ như hạ cất cánh) hoặc cho rằng chúng là những phát thải ngoài ranh giới đô thị và dùng từ chú thích IE (đã được kiểm kê trong mục khác)

Hướng dẫn chi tiết hơn về việc sử dụng và áp dụng phương pháp thu thập số liệu hệ thống giao thông sẽ được cung cấp trong giai đoạn thực hiện.

(3) Chất thải

- Tất cả các phát thải nhà kính từ việc thải và xử lý chất thải và nước thải sinh ra trong ranh giới đô thị cần phải được báo cáo và phân tách theo loại hình xử lý.

⁶ Bao gồm tất cả các phát thải từ việc sử dụng năng lượng trong các cơ sở công nghiệp, hoạt động xây dựng và ngành năng lượng ngoại trừ phát thải từ việc sản xuất năng lượng cho điện lưới, hơi nước, nhiệt và quá trình làm lạnh.

⁷ Vui lòng xem trong Nghị định thư toàn cầu về Kiểm kê phát thải Khí nhà kính theo Quy mô Cộng đồng (GPC) hoặc Sổ tay hướng dẫn Công ước thị trường châu Âu để biết thêm chi tiết về các phương pháp.

- Trong trường hợp chất thải được dùng để sản xuất năng lượng⁸, thì không cần phải báo cáo phát thải khí nhà kính và **nên** dùng từ chú thích IE (xem trong mục 3.2). Thay vào đó, phát thải khí nhà kính sẽ được đề cập trong báo cáo là nằm trong quá trình sử dụng nhiệt hoặc điện sinh ra từ việc xử lý chất thải.
- Trong trường hợp chất thải được dùng để sản xuất năng lượng

3.4. Sản xuất năng lượng

Ngoài ra, chính quyền địa phương **cần phải** báo cáo phát thải khí nhà kính từ các hoạt động sản xuất năng lượng. Để tránh bị tính hai lần, các phát thải này sẽ không nằm trong tổng lượng kiểm kê phát thải khí nhà kính mà sẽ được báo cáo tại mục “Sản xuất năng lượng”, trong đó:

- Tất cả phát thải từ việc sản xuất điện lưới trong phạm vi thành phố và từ việc sản xuất điện lưới do các cơ sở do chính quyền địa phương sở hữu (một phần hoặc toàn bộ) nằm bên ngoài phạm vi đô thị **phải** được báo cáo và phân tách theo điện đơn thuần, đồng phát nhiệt điện và sản xuất nhiệt nóng/ nhiệt lạnh.
- Phát thải nhà kính từ các nguồn quy định trong cơ chế mua bán phát thải quốc gia hoặc khu vực hoặc tương tự **nên** được báo cáo.
- Ngoài ra, chính quyền địa phương nên báo cáo tất cả các số liệu hoạt động của quá trình sản xuất năng lượng tái tạo cục bộ.

3.5. Số liệu hoạt động và hệ số phát thải

Ngoài số liệu phát thải khí nhà kính, khung báo cáo sẽ yêu cầu chính quyền địa phương báo cáo số liệu hoạt động và hệ số phát thải như sau:

- Chính quyền địa phương cần phải báo cáo số liệu hoạt động (theo MWh, PJ, vv) và các hệ số phát thải đối với tất cả các nguồn phát thải được phân tách theo loại hoạt động / nhiên liệu.
- Chính quyền địa phương **nên** dùng hệ số phát thải dựa trên hoạt động (còn gọi là hệ số phát thải IPCC), mặc dù **có thể** sử dụng các hệ số phát thải dựa trên đánh giá dòng đời (LCA) nếu được yêu cầu dùng cho việc báo cáo phát thải khí nhà kính của quốc gia. Trong trường hợp chính quyền địa phương sử dụng hệ số phát thải LCA, họ phải đồng ý để GCoM tính toán lại và báo cáo kiểm kê sử dụng hệ số phát thải dựa trên hoạt động tiêu chuẩn để cho phép so sánh và tập hợp kiểm kê. Chính quyền địa phương phải nêu rõ hệ số phát thải được sử dụng để tính toán phát thải nhà kính từ việc tiêu thụ điện lưới là chỉ tính trong phạm vi địa phương hay cả một vùng, quốc gia hoặc nhiều quốc gia. Trong mọi trường hợp thì **phải** có nguồn tham chiếu rõ ràng cho hệ số phát thải được sử dụng.
- Chính quyền địa phương phải tính toán lượng phát thải các loại khí sau: carbon dioxide (CO₂), metan (CH₄) và nitơ oxit (N₂O)⁹.
- Lượng phát thải khí nhà kính cần được báo cáo theo số tấn CO₂ tương đương (CO₂e)¹⁰. Nếu có thể, chính quyền địa phương nên báo cáo lượng khí thải CO₂ theo từng loại khí nhà kính riêng.

⁸ Ví dụ như chất thải từ hộ gia đình dùng để đốt tro hoặc bùn từ nước thải

⁹ Khi báo cáo phát thải từ quy trình công nghiệp và sử dụng sản phẩm thì cần bao gồm hydro fluoro carbons (HFCs), perfluorocarbons (PFCs), sulfur hexafluoride (SF₆), and nitrogen trifluoride (NF₃)

¹⁰ CO₂ tương đương có thể được tính bằng cách nhân mỗi loại khí với hệ số tiềm năng gây ấm lên toàn cầu (GWP). Cần nêu rõ hệ số GWP được lấy trong báo cáo đánh giá nào của Ủy ban liên chính phủ về biến đổi khí hậu (IPCC) (Ví dụ FAR; SAR; TAR; AR4; AR5)

¹² Vui lòng lưu ý rằng ranh giới hành chính của chính quyền địa phương có thể rộng hơn ranh giới địa lý. Theo quy định của GCoM, tất cả phát thải nằm trong ranh giới đô thị, thậm chí ở ngoài ranh giới địa lý, đều phải được báo cáo.

- Phát thải từ Carbon có nguồn gốc sinh vật không cần phải báo cáo. Trong trường hợp phải báo cáo, phát thải loại này sẽ nằm trong một hạng mục riêng và không được tính vào tổng lượng phát thải.

4. Thiết lập mục tiêu

Tất cả các chính quyền địa phương và đô thị được yêu cầu thiết lập và báo cáo các mục tiêu giảm phát thải toàn đô thị. GCoM xác định 08 yêu cầu cho việc thiết lập mục tiêu như dưới đây.

Chính quyền địa phương **cần phải** gửi (các) mục tiêu giảm phát thải khí nhà kính của mình cho GCoM trong vòng hai năm gia nhập GCoM.

(1) Ranh giới (phạm vi địa lý, ngành và phát thải khí nhà kính)

Ranh giới mục tiêu¹² cần phải phù hợp với tất cả các nguồn phát thải trong kiểm kê phát thải khí nhà kính với khả năng loại trừ các nguồn chính phủ không kiểm soát. Trong trường hợp ranh giới mục tiêu không phù hợp với phạm vi kiểm kê thì các nguồn phát thải bổ sung hoặc bị loại trừ cần phải được nêu cụ thể và giải thích rõ ràng. Tất cả các nguồn bị loại trừ sẽ được chú thích là “đã được kiểm kê trong mục khác” (IE) kèm theo giải thích cụ thể.¹¹ Chính quyền địa phương được khuyến nghị nên báo cáo mục tiêu giảm phát thải ngành cùng với mục tiêu của toàn đô thị.

(2) Loại mục tiêu

Chính quyền địa phương **phải** sử dụng một trong bốn loại mục tiêu sau đây: mục tiêu phát thải năm cơ sở, mục tiêu cường độ năm cơ sở, mục tiêu kịch bản cơ sở hoặc mục tiêu mức cố định¹². Đối với một mục tiêu kịch bản cơ sở, các phương pháp mô hình hóa, các phương pháp mô hình hóa và các tham số **phải** được mô tả một cách rõ ràng.

¹¹ Ví dụ, mục tiêu của một số thành phố châu Âu không có các nguồn phát thải mà đã có trong Cơ chế mua bán phát thải châu Âu.

¹² Vui lòng tham khảo Tiêu chuẩn mục tiêu giảm thiểu khí thải nhà kính để biết thêm chi tiết về các loại mục tiêu này.

Mục tiêu phát thải năm cơ sở: Giảm, hoặc kiểm soát sự gia tăng của phát thải theo một đại lượng nhất định tương ứng với năm cơ sở. Ví dụ, giảm 25% từ năm 1990 đến năm 2030.

Mục tiêu cường độ năm cơ sở: Giảm cường độ phát thải (phát thải trên một đơn vị của một biến số khác, thường là GDP hoặc bình quân đầu người) theo một số lượng nhất định tương ứng với năm cơ sở. Ví dụ, giảm 40% từ cường độ năm cơ sở năm 1990 đến năm 2030.

Mục tiêu kịch bản cơ sở: Giảm lượng phát thải theo một đại lượng nhất định tương ứng với kịch bản cơ sở phát thải dự kiến. Một kịch bản diễn biến như bình thường (BaU) là một trường hợp các sự kiện hoặc tình trạng trong tương lai nhiều khả năng xảy ra mà không có các hoạt động để đáp ứng mục tiêu giảm thiểu. Ví dụ, giảm 30% lượng phát thải kịch bản cơ sở vào năm 2030.

Mục tiêu mức cố định: Giảm hoặc kiểm soát sự gia tăng của phát thải tới mức phát thải tuyệt đối trong một năm mục tiêu. Một loại của mục tiêu mức cố định là mục tiêu trung lập carbon, được thiết kế để đạt được lượng phát thải ròng bằng không vào một thời gian nhất định (ví dụ: 2050).

(Nguồn: Tiêu chuẩn mục tiêu giảm thiểu khí thải nhà kính)

(3) Năm mục tiêu

Năm mục tiêu phải giống hoặc muộn hơn năm mục tiêu được thông qua trong Đóng góp do quốc gia tự quyết (NDC¹³) hoặc do Công ước quốc gia/khu vực quy định. Những đô thị đặt mục tiêu sau năm 2030 đồng thời phải đặt mục tiêu từ giờ đến năm 2030.

Nếu đô thị đặt mục tiêu trước năm 2030 thì nên đặt mục tiêu bổ sung cho năm 2030.

(4) Năm cơ sở (chỉ dùng cho mục tiêu phát thải của năm cơ sở và mục tiêu cường độ của năm cơ sở)

Năm cơ sở phải giống như năm cơ sở được trong Đóng góp do quốc gia tự quyết định (NDC) hoặc do Công ước quốc gia/khu vực quy định. Trường hợp năm cơ sở khác với NDC (ví dụ: do trước đó đô thị đã thông qua một năm cơ sở khác hoặc do thiếu số liệu có sẵn), thì **cần phải** có giải thích rõ ràng.

(5) Mức độ tham vọng

Mục tiêu ít nhất **phải** có độ tham vọng như mức đóng góp vô điều kiện¹⁴ của Đóng góp do quốc gia tự quyết (NDC) (Tham khảo thêm trong ghi chú 15). Chính quyền địa phương **nên** đặt mục tiêu tham vọng hơn trong Đóng góp do

¹³ Xem trong . [UNFCCC NDC List](#), [Climate Tracker](#), [CLIMATEWATCH](#)

¹⁴ Nhiều quốc gia đã đệ trình hai bộ mục tiêu NDC: các mục tiêu vô điều kiện, sẽ được thực hiện mà không có bất kỳ sự hỗ trợ nào từ bên ngoài; và các mục tiêu có điều kiện. Mục tiêu có điều kiện có tham vọng hơn các mục tiêu vô điều kiện và yêu cầu sự hỗ trợ bên ngoài để thực hiện, bao gồm hỗ trợ tài chính và các chính sách hoặc hành động của các quốc gia khác để hỗ trợ hoặc tạo điều kiện cho chính sách giảm thiểu của quốc gia áp dụng mục tiêu có điều kiện (ví dụ việc áp dụng thuế carbon ở một quốc gia cụ thể có thể là mục tiêu có điều kiện về việc sử dụng rộng rãi thuế carbon ở các quốc gia khác để đảm bảo rằng ngành nông nghiệp nội địa không bị ảnh hưởng quá mức)

quốc gia tự quyết. Khi quốc gia tăng mức độ tham vọng trong cho mục tiêu trong NDC thì chính quyền địa phương **phải** có tối đa 5 năm để đảm bảo mục tiêu đó vẫn tham vọng như những thành phần vô điều kiện của NDC.

Trường hợp năm mục tiêu (năm cơ sở/kịch bản) của chính quyền địa phương đặt ra khác với NDC, Công ước GCoM sẽ áp dụng phép nội suy tuyến tính cho cả hai mục tiêu trên để xác định xem đã đáp ứng được nhu cầu nên trên hay chưa.

(6) Các đơn vị

Các mục tiêu phải được báo cáo dưới dạng phần trăm (%) giảm từ năm cơ sở hoặc năm kịch bản (đối với phát thải năm cơ sở, cường độ năm cơ sở và mục tiêu kịch bản cơ sở). Lượng phát thải tuyệt đối trong (các) năm mục tiêu tính bằng mét tấn CO₂e cũng **phải** được báo cáo đối với tất cả các loại mục tiêu.

Nếu có thể, trong trường hợp của mục tiêu NDC cũng nên chọn phương pháp tương tự

(7) Sử dụng phát thải có thể chuyển nhượng

Việc sử dụng các đơn vị phát thải có thể chuyển nhượng¹⁵ chỉ được phép khi tham vọng mục tiêu của một đô thị vượt quá mức đóng góp vô điều kiện trong NDC. Trong trường hợp này, chính quyền địa phương phải báo cáo mục tiêu này, có và không có các đơn vị phát thải có thể chuyển nhượng, cũng như xác định nguồn gốc của các đơn vị phát thải có thể chuyển nhượng.

(8) Điều kiện

Việc sử dụng các thành phần điều kiện chỉ được cho phép khi tham vọng mục tiêu của chính quyền địa phương vượt quá các mức đóng góp vô điều kiện của Đóng góp do quốc gia tự quyết. Bất kỳ mức đóng góp vô điều kiện nào nằm trong mục tiêu **phải** được xác định và, nếu có thể, **nên** được định lượng. Các thành phần có điều kiện bao gồm trường hợp đô thị đặt mục tiêu trái dài hoặc khi xác định được hành động mà các bên liên quan chính nằm ngoài mục tiêu đó cam kết sẽ làm (ví dụ, trường hợp chính quyền địa phương đảm nhận mục tiêu về việc giảm cường độ Các bon của lưới điện quốc gia tham vọng hơn so với cam kết trong NDC hoặc chính sách của chính phủ.)

¹⁵ Đây là các khoản phụ cấp phát thải và tín dụng bù trừ từ các cơ chế thị trường ngoài ranh giới mục tiêu được sử dụng để đáp ứng một mục tiêu. Vui lòng tham khảo Tiêu chuẩn mục tiêu giảm thiểu khí nhà kính để biết thêm chi tiết

5. Đánh giá rủi ro và tình trạng dễ bị tổn thương

Khung báo cáo sau về đánh giá rủi ro và tình trạng dễ bị tổn thương được xây dựng dựa trên hướng dẫn báo cáo được Công ước của các thị trưởng (Compact of Mayors) và Công ước Châu Âu của các thị trưởng (the European Covenant of Mayors) sử dụng. Phần này cung cấp các yêu cầu về đánh giá rủi ro và tình trạng dễ bị tổn thương, tạo thành một phần của kế hoạch thích ứng (chống chịu) với biến đổi khí hậu, cũng như hiểu được các nguy cơ và khả năng thích ứng của chính quyền địa phương và cộng đồng. Vui lòng tham khảo **Phụ lục D: Khung báo cáo đánh giá rủi ro và tình trạng dễ bị tổn thương** để biết thêm chi tiết.

5.1. Đánh giá rủi ro và tình trạng dễ bị tổn thương về khí hậu

Chính quyền địa phương **phải** chuẩn bị và gửi đánh giá rủi ro và tình trạng dễ bị tổn thương về khí hậu trong vòng hai năm sau khi cam kết với GCoM.

Việc đánh giá phải bao gồm các thông tin sau:

- Ranh giới của đánh giá (ranh giới của đánh giá phải bằng hoặc lớn hơn ranh giới đô thị), trong đó có tên của (các) chính quyền địa phương
- Năm phê duyệt từ chính quyền địa phương
- Nguồn số liệu
- Bảng chú thích các thuật ngữ và định nghĩa chính
- Đội ngũ lãnh đạo/điều phối trong đô thị

Các thuật ngữ và định nghĩa được sử dụng trong các báo cáo **phải** phù hợp với thuật ngữ và định nghĩa được sử dụng trong Báo cáo đánh giá lần thứ năm của Ủy ban liên chính phủ về biến đổi khí hậu (AR5) hoặc bản cập nhật có sau AR5 và đồng thời cũng phải phù hợp với khung/yêu cầu của quốc gia.

5.2. Nguy cơ khí hậu

Chính quyền địa phương **phải** xác định các nguy cơ khí hậu đáng kể nhất mà cộng đồng phải đối mặt. Đối với mỗi nguy cơ, chính quyền địa phương **phải** báo cáo các thông tin sau:

- Mức rủi ro hiện tại (xác suất x hậu quả) của nguy cơ
- Mô tả các tác động dự kiến trong tương lai
- Cường độ, tần suất và thời gian dự kiến của nguy cơ.
- Tất cả các lĩnh vực, tài sản hoặc dịch vụ liên quan dự kiến sẽ bị ảnh hưởng nhiều nhất từ nguy cơ này và tầm ảnh hưởng đối với mỗi loại.

Ngoài ra, chính quyền địa phương nên cung cấp thông tin về các nhóm dân cư dễ bị tổn thương (ví dụ: người nghèo, người già, thanh niên, người bị bệnh mãn tính, người thất nghiệp ..v.v..) dự kiến bị ảnh hưởng nhiều nhất bởi những nguy cơ trong tương lai; thông tin này có thể giúp chính quyền địa phương hiểu rõ hơn về phạm vi dễ bị tổn thương của nguy cơ và trong việc ưu tiên thực hiện những hành động để thích ứng.

Xem phụ lục D, bảng 1 để biết thêm chi tiết

5.3. Năng lực thích ứng

Chính quyền địa phương **phải** xác định các yếu tố ảnh hưởng lớn nhất đến năng lực thích ứng của mình và của đô thị và tăng cường khả năng chống chịu với khí hậu. Đối với mỗi yếu tố, chính quyền địa phương **phải** báo cáo các thông tin sau:

- Mô tả yếu tố liên quan đến (việc hỗ trợ hoặc thách thức) năng lực thích ứng
- Mức độ mà các yếu tố thách thức (trái ngược với hỗ trợ) năng lực thích nghi và cản trở việc tăng cường khả năng chống chịu với khí hậu.

Xem trong phụ lục D, bảng 2 để biết thêm chi tiết.

5.4. Những nguy cơ lớn về khí hậu xảy ra trong những năm qua

Ngoài việc đánh giá các nguy cơ trong tương lai, chính quyền địa phương phải báo cáo các thông tin sau về các nguy cơ lớn đã xảy ra trong những năm qua:

- Quy mô của nguy cơ, bao gồm thiệt hại về con người, tổn thất kinh tế (trực tiếp và gián tiếp, nếu có thể), thiệt hại về môi trường và các tác động khác
- Mức độ rủi ro hiện tại của các nguy cơ (xác suất X hậu quả)
- Cường độ và tần suất của nguy cơ
- Tất cả các lĩnh vực, tài sản hoặc dịch vụ liên quan dự kiến sẽ bị ảnh hưởng nhiều nhất từ nguy cơ này và tầm ảnh hưởng đối với mỗi loại.
- Các nhóm dân cư dễ bị tổn thương nhất bởi nguy cơ (nếu có)

6. Kế hoạch hành động về khí hậu và tiếp cận năng lượng

Mục này bao gồm hai phần, đó là kế hoạch hành động về khí hậu và kế hoạch tiếp cận năng lượng. Các yêu cầu liên quan đến kế hoạch hành động về khí hậu được nêu trong phần này được áp dụng cho cả kế hoạch giảm nhẹ và kế hoạch thích ứng (hoặc tích hợp cả hai). Kế hoạch tiếp cận năng lượng có thể được đề trình trong cùng tài liệu của kế hoạch hành động về khí hậu hoặc có thể đề trình thành tài liệu riêng.

6.1. Kế hoạch hành động về khí hậu

Chính quyền địa phương **phải** xây dựng cả kế hoạch giảm nhẹ và thích ứng với biến đổi khí hậu (khả năng chống chịu), hai phần này có thể được trình bày thành hai kế hoạch riêng biệt hoặc tích hợp. Các kế hoạch này nên được trình bày bằng một ngôn ngữ chính thức được chính quyền địa phương sử dụng. Chính quyền địa phương phải đề trình các kế hoạch hành động về khí hậu của họ lên GCoM trong vòng ba năm sau khi gia nhập GCoM (Xem mục 7).

Tất cả các kế hoạch hành động phải bao gồm các thông tin sau đối với cả hai kế hoạch hành động giảm nhẹ và thích ứng:

- Mô tả quy trình tham gia của các bên liên quan
- Mục tiêu giảm nhẹ và/ hoặc mục tiêu ứng / chống chịu với khí hậu; bao gồm (nếu có) các mục tiêu theo ngành.
- Tất cả các hành động sẽ thực hiện cho các lĩnh vực ưu tiên (được xác định từ bản kiểm kê về phát thải khí nhà kính và đánh giá rủi ro/ tình trạng dễ bị tổn thương)
- Mô tả mỗi hành động
- Tên chính quyền địa phương đã chính thức thông qua kế hoạch và ngày thông qua.
- Sự phối hợp, thỏa hiệp và đồng lợi ích của các hành động giảm nhẹ và thích ứng.
- Đội ngũ tác giả chính / đội ngũ chịu trách nhiệm cho kế hoạch hành động/ đội ngũ phối hợp trong chính quyền địa phương

Các mục tiêu giảm nhẹ phải phù hợp với các yêu cầu được nêu trong phần 4 ở trên. Đối với các mục tiêu thích ứng, chính quyền địa phương **phải** báo cáo mô tả về mục tiêu (**phải** phù hợp với các rủi ro được xác định trong bản đánh giá rủi ro và tình trạng dễ bị tổn thương (xem phần 5), ngày ban hành và năm cơ sở. Chính quyền địa phương cũng nên báo cáo số liệu (hoặc chỉ số hoạt động chính) để theo dõi tiến độ và có kế hoạch giám sát.

Trong bản kế hoạch **phải** có các thông tin sau đối với mỗi hành động:

- Mô tả ngắn gọn về hành động / lĩnh vực của hành động
- Đánh giá về tiết kiệm năng lượng, sản xuất năng lượng tái tạo và giảm phát thải khí nhà kính theo hành động hoặc ngành (chỉ áp dụng cho các kế hoạch hành động về giảm nhẹ)

Trong bản kế hoạch **nên** có các thông tin sau về mỗi hành động/lĩnh vực/ngành mà hành động sẽ được thực hiện.

- Chiến lược tài chính để thực hiện hành động/lĩnh vực/ngành mà hành động sẽ được thực hiện.¹⁶
- Tình trạng thực hiện, chi phí và khung thời gian
- (Các) cơ quan thực hiện
- Các bên liên quan tham gia vào việc lập kế hoạch và thực hiện hành động

Ngoài ra, chính quyền địa phương cũng nên cung cấp thông tin sau trong các kế hoạch hành động:

- Các hành động ưu tiên
- Các công cụ chính sách để thực hiện hành động

Chính quyền địa phương được khuyến khích báo cáo hành động một cách chi tiết nhất có thể.

6.2 Giám sát

Chính quyền địa phương **phải** gửi báo cáo giám sát hai năm một lần sau khi đệ trình (các) kế hoạch hành động. Các báo cáo giám sát phải cung cấp thông tin về tình trạng thực hiện của mỗi hành động/lĩnh vực/ngành của hành động có trong kế hoạch để giúp theo dõi tiến độ thực hiện. Chính quyền địa phương phải cập nhật và gửi lại (các) kế hoạch hành động khi có những thay đổi đáng kể đối với (các) kế hoạch hiện tại. Chính quyền địa phương cũng nên báo cáo chi phí thực hiện cho từng hành động/lĩnh vực/ngành mà hành động được thực hiện.

Vui lòng xem trong mục 7 và phụ lục B-E để biết thêm chi tiết về các yêu cầu và tần suất báo cáo

6.3 Kế hoạch tiếp cận nguồn năng lượng

Tất cả các chính quyền địa phương **phải** báo cáo các kế hoạch tiếp cận nguồn năng lượng của họ. Tuy nhiên, ở giai đoạn này, yêu cầu báo cáo chi tiết vẫn đang được GCoM xây dựng. Sẽ cần có sự tư vấn thêm trước khi các chính quyền địa phương được yêu cầu đệ trình các kế hoạch tiếp cận nguồn năng lượng (có thể đã là một thành phần của Kế hoạch Hành động về Khí hậu của các chính quyền địa phương).

Nói chung, tiếp cận nguồn năng lượng là “tiếp cận với nguồn năng lượng an toàn, bền vững và giá cả hợp lý”. Điều này phù hợp với Mục tiêu phát triển bền vững (SDG), đặc biệt là mục tiêu phát triển bền vững 7 “Tiếp cận năng lượng với giá cả hợp lý, tin cậy, bền vững và hiện đại cho mọi công dân”, và Sáng kiến năng lượng bền vững cho mọi công dân (SEforALL), hướng tới đảm bảo tiếp cận phổ cập để hiện đại hóa dịch vụ năng lượng.

Kế hoạch tiếp cận nguồn năng lượng thường bao gồm ba thành phần

(1) Tiếp cận năng lượng *an toàn*

- Giảm nhu cầu về năng lượng (tức là hiệu quả năng lượng và quản lý năng lượng).

¹⁶ Các đô thị cần một lượng đầu tư rất lớn để xây dựng cơ sở hạ tầng các bon thấp và có khả năng chống chịu. Qua quan hệ hợp tác với EIB, EBRD, World Bank và các hệ thống thông tin tài chính khác, Công ước GCoM đang giúp khắc phục yếu kém về nguồn tài chính đô thị hiện tại bằng cách mang lại cho các đô thị mức tiếp cận mới về đầu tư, hỗ trợ kỹ thuật và tư vấn đồng thời nhiều khả năng hợp tác khác cũng đang được xây dựng. Việc công khai thông tin về các dự án trong Kế hoạch hành động về khí hậu cùng các thông tin tài chính liên quan là rất quan trọng trong việc đánh giá xem các mức tiếp cận đầu tư, tư vấn và tài chính đó quan trọng như thế nào đối với các hoạt động hiện tại nhằm thực hiện các cam kết đầy tham vọng về khí hậu của đô thị. Việc công khai và minh bạch như vậy sẽ tăng sự tin tưởng của các nhà đầu tư vào khả năng của đô thị. **Hướng dẫn khác về việc xây dựng và tài trợ cho dự án sẽ được cung cấp thêm.**

- Đa dạng hóa hỗn hợp năng lượng, bao gồm phần lớn nhất có thể của năng lượng tái tạo đa dạng (cũng xem xét các nguồn năng lượng tái tạo sẵn có tại địa phương).
- Phụ thuộc ít hơn vào năng lượng nhập khẩu và đa dạng hóa nguồn cung cấp

(2) Tiếp cận nguồn năng lượng *bền vững*

- Mục tiêu của GCoM là tất cả năng lượng được sử dụng cần trở nên bền vững¹⁷, vì vậy bất cứ khi nào không tiếp cận được nguồn năng lượng thì đầu tiên cần xem xét các nguồn năng lượng tái tạo bằng cách sử dụng các công nghệ tiết kiệm năng lượng.
- Để tiếp cận với nguồn điện, năng lượng tái tạo có vai trò ngày càng lớn trong cả điện khí hóa lưới điện và mở rộng các công nghệ phi tập trung cần thiết cho khu vực nông thôn.¹⁸

(3) Tiếp cận nguồn năng lượng *giá cả hợp lý*

- Năng lượng trong khả năng chi trả phụ thuộc vào nhiều yếu tố thường vượt quá quyền hạn của chính quyền địa phương. Ví dụ, giá năng lượng chỉ có thể do nhà nước giải quyết. Tuy nhiên, khả năng chi trả năng lượng có thể bị ảnh hưởng bởi các yếu tố dưới sự kiểm soát của chính quyền địa phương, như chính sách địa phương, quản lý năng lượng, sử dụng trợ cấp hoặc các cơ chế khác như khuyến khích thúc đẩy các hệ thống năng lượng tái tạo hoặc các biện pháp tiết kiệm năng lượng.

¹⁷ Đối với GCoM, năng lượng hạt nhân không được xem là bền vững

¹⁸ Triển vọng tiếp cận năng lượng 2017 “Từ Nghèo đói đến Thịnh vượng”

7. Các mốc thời gian báo cáo tổng thể

Các yêu cầu về báo cáo bao gồm các mốc thời gian cho các nội dung báo cáo khác nhau. Bảng dưới đây thể hiện các mốc thời gian báo cáo tổng thể sau khi gia nhập GCoM

Nội dung báo cáo	Cam kết tham gia GCoM (Năm 0)	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5
Kiểm kê phát thải khí nhà	Nộp muộn nhất là năm 2				*	
Đánh giá rủi ro và tình trạng dễ bị tổn thương	Nộp muộn nhất là năm 2					
Mục đích và mục tiêu (giảm thiểu và thích ứng)	Nộp muộn nhất là năm 2					
Kế hoạch hành động về khí hậu (giảm nhẹ và thích ứng, hoặc tích hợp cả hai)	Nộp muộn nhất là năm 3					
Kế hoạch tiếp cận năng lượng	Sẽ được xác định sau					
Báo cáo tiến độ					*	

* Hai năm một lần sau khi nộp kế hoạch hành động về khí hậu

Chính quyền địa phương có thể nộp đơn xin gia hạn thời hạn báo cáo có lý do rõ ràng.

Phụ lục A: Các thành viên của nhóm chuyên gia

Dưới đây là danh sách các thành viên của nhóm chuyên gia, cũng như của Tiểu ban kiểm kê phát thải và thiết lập tiêu, Tiểu ban Đánh giá Rủi ro và Mức độ bị ảnh hưởng và Tiểu ban Hành động Khí hậu và Kế hoạch Tiếp cận Năng lượng. Dấu hoa thị (*) cho biết tư cách thành viên trong nhóm làm việc chính. Dấu Dagger (‡) cho biết thành viên trong tiểu ban

D-TWG

Đồng chủ tịch	
*‡Paolo Bertoldi	Ủy ban châu Âu – Trung tâm nghiên cứu hợp tác (JRC)
*‡Michael Doust	C40
Các thành viên	
*‡Albana Kona	Ủy ban châu Âu – JRC
*‡Silvia Rivas - Calvete	Ủy ban châu Âu - Trung tâm nghiên cứu hợp tác DG
*‡Olav Berg	Ủy ban châu Âu - DG ENER
*Joanna Ziecina	Ủy ban châu Âu - DG ENER
*Eero Ailio	Ủy ban châu Âu - DG ENER
*Alessandra Sgobbi	Ủy ban châu Âu - DG CLIMA
*‡Cesar Carreño	Ban thư ký Tổ chức chính quyền địa phương vì sự phát triển bền vững (ICLEI)
* Maryke van Staden	Ban thư ký ICLEI
*‡Miriam Badino	Ban thư ký ICLEI
*‡Miguel Morcillo	Văn phòng Công ước – Chương trình hợp tác đô thị quốc tế (CoM-IUC) /Liên minh khí hậu
*‡Lucie Blondel	Văn phòng CoM-IUC/Liên minh khí hậu
*Mikaël Ange (new work assignment) – replaced by Alessandra Antonini	Văn phòng CoM-IUC/Liên minh khí hậu
*Frédéric Boyer	Văn phòng CoM-IUC /Năng lượng cho đô thị
*‡Claire Markgraf	C40
*‡Fong Wee Kean	Viện nguồn lực quốc tế (WRI)
‡Carina Borgström -Hansson	Tổ chức bảo tồn thiên nhiên thế giới (WWF)
*‡Shannon Mc Daniel	Ban thư ký Công ước GCoM

Tiểu ban Phát thải và Thiết lập mục tiêu

Chủ tịch	
Michael Doust	C40
Các thành viên	
Claire Markgraf	C40
Alessandra Sgobbi	Ủy ban châu Âu - DG CLIMA
Olav Berg	Ủy ban châu Âu - DG ENER
Albana Kona	Ủy ban châu Âu -DG JRC
Cesar Carreño	Ban thư ký ICLEI
Carina Borgstrom – Hansom	Tổ chức bảo tồn thiên nhiên thế giới
Miguel Morcillo	Văn phòng CoM-IUC/Liên minh khí hậu
Wee Kean Fong	Viện nguồn lực quốc tế (WRI)
Shannon Mc Daniel	Ban thư ký Công ước GCoM

Tiểu ban đánh giá rủi ro và tình trạng dễ bị tổn thương

Đồng chủ tịch	
Paulo Barbosa	Ủy ban châu Âu-JRC
Laura Kavanaugh (<i>until 28 FEB 2018</i>)	Ban thư ký ICLEI
Members	
Alessandra Sgobbi	Ủy ban châu Âu - DG CLIMA
Alice de Palma	Dự án giảm thiểu Các Bon (CDP)
Sara Telahoun	Dự án giảm thiểu Các Bon (CDP)
Chantal Oudkerk Pool	C40
Aleksandra Kazmierczak	Cơ quan môi trường châu Âu
James Deweese	Viện nguồn lực quốc tế (WRI)
Lucie Blondel	Văn phòng CoM-IUC/Liên minh khí hậu
Shannon Mc Daniel	Ban thư ký Công ước GCoM

Tiểu ban Kế hoạch hành động khí hậu và tiếp cận năng lượng

Chủ tịch	
Silvia Rivas Calvete	Ủy ban châu Âu-JRC
Các thành viên	
Wee Kean Fong	WRI
Lucie Blondel	Văn phòng CoM-IUC/Liên minh khí hậu
Miriam Badino	Ban thư ký ICLEI
Michael Doust	C40
Julia Lipton	C40
Nicola Mander	C40
Robert Kehew	UN HABITAT
Shannon Mc Daniel	Ban thư ký Công ước GCoM

Phụ lục B: Khung báo cáo kiểm kê phát thải khí nhà kính

Đây là bản tóm tắt khung báo cáo theo GCoM với những yêu cầu bắt buộc, không phải là mẫu báo cáo.

	Bắt buộc	Mô tả	Hỗ trợ của GCoM
Thông tin về chính quyền địa phương			
Tên chính thức của chính quyền địa phương	✓		
Quốc gia	✓		
Khu vực	✓		
Năm kiểm kê	✓		
Ranh giới địa lý	✓	Mô tả ranh giới địa lý và kèm theo bản đồ	
Dân số (trong năm kiểm kê)	✓		
Tổng sản phẩm quốc nội	Không bắt buộc		
Nhiệt độ gia nhiệt ngày / Nhiệt độ làm lạnh ngày	Không bắt buộc		
Khí nhà kính	CO2 or CO2e (CO2, CH4, N2O)	CO2e ở mức tối thiểu, trạng thái khí được bao gồm và khuyến khích phân tách theo từng nhóm khí nhà kính. Carbon sinh học không bắt buộc phải báo cáo nhưng có thể báo cáo riêng	
Hệ số phát thải	Hệ số IPCC hoặc LCA	Khuyến dùng hệ số IPCC nhưng có thể sử dụng LCA khi phải báo cáo cho cả nước. Nếu sử dụng LCA thì cũng cần phải đồng ý với GCoM chuyển đổi dạng số liệu dùng hệ số IPCC	- Xây dựng công cụ và năng lực để chuyển đổi số liệu kiểm kê sử dụng LCA sang số liệu IPCC.
Chỉ số tiềm năng làm nóng lên toàn cầu (GWP)	✓	Chính quyền địa phương nên cho biết hệ số GWP họ đang sử dụng (ví dụ: FAR; SAR; TAR; AR4; AR5)	
Các nguồn phát thải (Số liệu hoạt động và các hệ số phát thải theo loại nhiên liệu/hoạt động và phát thải khí nhà kính)			
Năng lượng tòa nhà/tĩnh	Nhiên liệu hóa thạch	Điện lưới	
Tòa nhà dân cư	✓	✓	
Cơ sở và tòa nhà thương mại	✓	✓	- Giúp chính quyền địa phương tiếp cận số liệu về cơ chế mua bán phát thải
Cơ sở và tòa nhà cơ quan	✓	✓	
Công nghiệp	Không quy định cơ chế mua bán phát thải (hoặc tương	✓	
			Tất cả phát thải khí nhà kính từ việc đốt cháy nhiên liệu trong các nguồn năng lượng tĩnh, tiêu thụ điện lưới trong phạm vi ranh giới thành phố, và phát thải thoát trong phạm vi ranh giới đô thị Phát thải khí nhà kính từ các nguồn được quy định trong cơ chế mua bán phát thải quốc gia hoặc khu vực cần được nêu rõ.

tự)			
Quy định trong cơ chế mua bán phát thải (hoặc tương tự)	✓	✓	
Nông nghiệp	✓	✓	
Phát thải thoát	✓		
Giao thông / năng lượng di động	Nhiên liệu hóa thạch	Điện lưới	
Lưu thông đường bộ	✓	✓	Tất cả phát thải từ việc đốt cháy nhiên liệu và sử dụng điện lưới cho giao thông trong ranh giới đô thị. Trong trường hợp đường thủy, hàng không và địa hình phức tạp không có phát thải nêu trên thì phải dùng từ chú thích NO (không xảy ra), trường hợp có nhưng không đáng kể thì vẫn có thể dùng từ NO. Trong trường hợp là các nguồn phát thải đáng kể thì phải báo cáo (xem mục 3.2). Giao thông đường bộ và đường sắt nên được phân tách theo loại hình công cộng, tư nhân và thương mại. Các đô thị có thể dùng chỉ số kinh doanh nhiên liệu, địa lý, các hoạt động của dân cư và các phương pháp do đô thị đưa ra để ước tính cho hoạt động gây phát thải.
Đường sắt	✓	✓	
Hàng hải	✓	✓	
Hàng không	✓	✓	
Địa hình phức tạp	✓	✓	
Chất thải (không có năng lượng)	Chất thải được tạo ra		
Chất thải rắn	✓		Tất cả phát thải từ việc thải bỏ và xử lý chất thải sinh ra trong ranh giới đô thị. Trường hợp chất thải được dùng để sản xuất năng lượng thì không cần phải báo cáo phát thải. Thay vào đó hãy dùng từ chú thích IE (đã được kiểm kê trong mục khác). Những phát thải này sẽ được giữ lại trong quá trình sử dụng nhiệt hoặc điện sinh ra từ việc xử lý chất thải. Nếu việc xử lý chất thải không xảy ra thì dùng từ NO (không xảy ra)
Chất thải sinh học	✓		
Chất thải ho thiêu hoặc đốt cháy	✓		
Nước thải	✓		

- Hướng dẫn về việc phân tách số liệu đường bộ và đường sắt theo loại phương tiện.

- Hướng dẫn sử dụng bốn phương pháp vừa nêu.

- Số liệu về việc xử lý và hình thành chất thải trên cả nước.

- Dùng số liệu mặc định và người dùng để giúp tính toán phát thải từ chất thải theo hình thức xử lý

Sản xuất năng lượng (Số liệu hoạt động và hệ số phát thải theo chất tải năng lượng và phát thải khí nhà kính)			
	Trong ranh giới đô thị	Do đô thị sở hữu	
Sản xuất điện đơn thuần	✓	✓	Tất cả phát thải từ việc sản xuất điện lưới trong ranh giới đô thị và phát thải từ việc sản xuất điện lưới do các cơ sở nằm ngoài ranh giới đô thị sở hữu bởi chính quyền địa phương (một phần hay toàn bộ) sản xuất, các nhà máy sản xuất năng lượng được chia thành: sản xuất điện đơn thuần, nhiệt điện kết hợp, nhiệt/nhiệt lạnh và sản xuất năng lượng tái tạo cho địa phương. - Giúp chính quyền địa phương tiếp cận Số liệu về cơ chế mua bán phát thải.
Sản xuất nhiệt điện kết hợp	✓	✓	
Sản xuất nhiệt/nhiệt lạnh	✓	✓	
Sản xuất năng lượng tái tạo cho địa phương	Khuyến khích		

Allowable Notation Keys			
Các từ chú thích có thể được sử dụng để khắc phục những hạn chế về mặt số liệu và sự khác biệt về nguồn phát thải giữa các chính quyền địa phương. Khi dùng từ chú thích chính quyền địa phương cần có giải thích kèm theo.	Không xảy ra	NO	Một hoạt động không xảy ra hoặc tồn tại trong đô thị (ví dụ một đô thị không có sông, bờ biển thì không có hoạt động đường thủy được)
	Đã được kiểm kê ở mục khác	IE	Phát thải khí nhà kính cho hoạt động này được tính và trình bày trong một hạng mục khác trong bản kiểm kê (ví dụ: chất thải dùng để sản xuất năng lượng)
	Không xảy ra	NE	Phát thải khí nhà kính xảy ra nhưng không được tính toán và báo cáo. Nên rất hạn chế dùng từ này và nếu sử dụng thì nên dùng cho việc thu thập số liệu của những phát thải trong tương lai.
	Tuyệt mật	C	Phát thải khí nhà kính có thể dẫn đến việc lộ thông tin tuyệt mật.

- Hướng dẫn và ví dụ về việc sử dụng từ chú thích

Phụ lục C: Khung báo cáo về mục tiêu

	Tối thiểu	Tham vọng	Ghi chú
Ranh giới (địa lý, phạm vi, ngành và phát thải khí nhà kính)	Phù hợp với yêu cầu tối thiểu của khung kiểm kê phát thải khí nhà kính		Trường hợp ranh giới của mục tiêu không phù hợp với ranh giới kiểm kê thì phải có sự giải thích về sự bổ sung hoặc loại trừ. Sự loại trừ phải được thể hiện bằng ký hiệu IE (đã được kiểm kê ở mục khác)
Loại mục tiêu	Bất kỳ loại mục tiêu nào (năm cơ sở, cường độ năm cơ sở, kịch bản cơ sở, mức cố định)		Đối với mục tiêu kịch bản cơ sở, phương pháp mô hình hóa và các tham số phải được mô tả rõ ràng
Năm mục tiêu	Giống như trong Đóng góp do quốc gia tự quyết (NDC) hoặc do Công ước quốc gia/khu vực quy định	2050	Nếu đặt mục tiêu sau năm 2030 thì phải đồng thời đặt mục tiêu tạm thời từ nay đến đó. Nếu trước năm 2030 thì nên đặt thêm mục tiêu cho năm 2030.
Năm cơ sở (Chỉ dùng cho năm cơ sở và mục tiêu cường độ)	Nên giống như trong NDC hoặc do Công ước khu vực/quốc gia quy định		Nếu khác NDC thì cần giải thích rõ ràng
Tham vọng	Giống như NDC hoặc do Công ước khu vực/quốc gia quy định	Tham vọng hơn NDC	Tham khảo mức đóng góp vô điều kiện của NDC
Đơn vị	Tỉ lệ % giảm từ năm cơ sở/năm kịch bản và phát thải tuyệt đối cho năm mục tiêu tính bằng tCO ₂ e		
Sử dụng phát thải có thể chuyển nhượng	Chỉ được phép khi tham vọng của mục tiêu vượt quá mức đóng góp vô điều kiện của NDC		Chính quyền địa phương phải báo cáo mục tiêu, bao gồm và không bao gồm phát thải có thể chuyển nhượng, cũng như xác định nguồn của các phát thải này.
Điều kiện	Được phép nếu mức đóng góp có điều kiện được trình bày và xác định	Mức đóng góp có điều kiện được xác định và nên được định lượng	Được phép khi tham vọng mục tiêu của chính quyền địa phương vượt quá mức đóng góp vô điều kiện trong NDC

Phụ lục D: Khung báo cáo đánh giá rủi ro và tình trạng dễ bị tổn thương

(m)	=	bắt buộc phải báo cáo
(r)	=	Khuyến khích nên báo cáo
(opt)	=	Không bắt buộc
<i>italics</i>	=	Ghi chú

Bảng 1: Phần A- Các rủi ro, khả năng bị tác động, ảnh hưởng và tính dễ bị tổn thương bởi biến đổi khí hậu trong hiện tại và tương lai,

Bảng 1. Xin hãy chỉ ra guy cơ khí hậu lớn nhất mà đô thị của bạn phải đối mặt và hoàn thành các câu hỏi phần bên phải cho mỗi nguy cơ.		
NGUY CƠ ¹⁹ (Được chia nhóm theo tiêu đề, có thể báo cáo trên bội số trong bảng)	Mức độ rủi ro HIỆN TẠI của nguy cơ (Kéo xuống để trả lời)	
	Xác suất của nguy cơ (bắt buộc)	Hậu quả của nguy cơ (bắt buộc)
Mưa cực đoan		
Mưa bão	☐ Cao ☐ Vừa phải ☐ Thấp ☐ Không biết	☐ Cao ☐ Vừa phải ☐ Thấp ☐ Không biết
Gió mùa	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]
Tuyết rơi nặng hạt	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]
Sương mù	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]
Mưa đá	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]
Bão và gió		
Gió dữ dội	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]
Vòi rồng	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]
Bão biển lớn	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]
Bão ngoài nhiệt đới	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]
Bão nhiệt đới	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]
Sóng trào	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]
Sấm sét	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]
Nhiệt độ cực lạnh		
Điều kiện mùa đông cực khắc nghiệt	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]
Sóng lạnh	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]
Những ngày cực lạnh	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]
Nhiệt độ cực nóng		
Đợt nóng	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]
Những ngày cực nóng	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]
Khan hiếm nước		
Hạn hán	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]
Cháy rừng		
Cháy rừng	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]

¹⁹Nguy cơ dựa trên Phân loại của C40. Tài liệu GCoM sẽ có định nghĩa đầy đủ. Có thể báo cáo một nguy cơ hoặc hơn. Nếu bạn báo cáo nguy cơ không có trong danh sách trên đây, vui lòng thông báo cho Ban thư ký GCoM khu vực.

Cháy trên đất liền	[bấm để chọn như trên]	[bấm để chọn như trên]
Lũ lụt và mực nước biển dâng		
Lũ bề mặt	[Như trên]	[Như trên]
Lũ lụt	[Như trên]	[Như trên]
Lụt ven biển	[Như trên]	[Như trên]
Lụt nước ngầm	[Như trên]	[Như trên]
Ngập vĩnh viễn	[Như trên]	[Như trên]
Thay đổi hóa học		
Xâm mặn	[Như trên]	[Như trên]
A xít hóa đại dương	[Như trên]	[Như trên]
Cô đặc CO ₂ trong khí quyển	[Như trên]	[Như trên]
Chuyển động khối		
Lở đất	[Như trên]	[Như trên]
Tuyết lở	[Như trên]	[Như trên]
Đá lở	[Như trên]	[Như trên]
Lún	[Như trên]	[Như trên]
Nguy cơ sinh học		
Các bệnh do nước nhiễm khuẩn	[Như trên]	[Như trên]
Bệnh do vector truyền	[Như trên]	[Như trên]
Bệnh qua đường tiếp xúc không khí	[Như trên]	[Như trên]
Côn trùng phá hoại	[Như trên]	[Như trên]

Rủi ro khí hậu, sự phơi nhiễm, tác động, dễ bị tổn thương trong hiện tại và tương lai (bảng tiếp theo theo chiều ngang từ bảng nguy hiểm, chỉ hiển thị hàng trên cùng, sẽ được lặp lại trong bảng)

Vui lòng cho biết bạn nghĩ biến đổi khí hậu sẽ ảnh hưởng đến cường độ và tần suất của mỗi nguy cơ như thế nào ²⁰			Vui lòng mô tả tác động tổng thể của những nguy cơ tương lai trong đô thị và các ngành, và/hoặc dịch vụ dự kiến bị ảnh hưởng nhiều nhất (ít nhất 5 ngành, dịch vụ). ²¹			Vui lòng xác định nhóm người nào sẽ bị ảnh hưởng nhiều nhất bởi các nguy cơ trong tương lai. ²²
Thay đổi dự kiến về tần suất	Thay đổi dự kiến về cường độ (m)	Thang thời gian ²³ (m)	Mô tả tác động dự kiến	Các ngành, tài sản, dịch vụ bị ảnh hưởng ²⁴ và mức độ ảnh hưởng (m)		Nhóm người dễ bị ảnh hưởng (có thể chọn nhiều nhóm)
○ Tăng ○ Giảm ○ Không thay đổi ○ Không đến	○ Tăng ○ Giảm ○ Không thay đổi ○ Không biết	○ Ngay lập tức ○ Ngắn hạn ○ Trung hạn ○ Dài hạn ○ Không biết	[open field]	○ Giao thông ○ Năng lượng ○ ICT (Công nghệ thông tin và truyền thông) ○ Cung cấp nước sạch và vệ sinh ○ Quản lý chất thải ○ Y tế công cộng ○ Trị an ○ Dịch vụ khẩn cấp ○ Quy hoạch sử dụng đất ○ Giáo dục ○ Thực phẩm và nông nghiệp ○ Môi trường, sinh thái và lâm nghiệp ○ Thương mại ○ Công nghiệp ○ Du lịch ○ Nhà ở ○ Xã hội/cộng đồng và văn hóa ○ Khác_____	Magnitude of expected impact ○ High ○ Moderate ○ Low ○ Do not know	Phụ nữ trẻ em và thanh thiếu niên Người già Người bản xứ Người yếu thế Người tàn tật Người mắc bệnh mãn tính Hộ gia đình thu nhập thấp Người thất nghiệp Người sống trong nhà ở không đủ tiêu chuẩn Khác
[Lặp lại như trên cho tất cả các nguy cơ]	[Lặp lại như trên cho tất cả các nguy cơ]	[Lặp lại như trên cho tất cả các nguy cơ]	[Lặp lại như trên cho tất cả các nguy cơ]	[Lặp lại như trên cho tất cả các nguy cơ]	[Lặp lại như trên cho tất cả các nguy cơ]	[Lặp lại như trên cho tất cả các nguy cơ]

²²Cho phép các đô thị báo cáo nhiều tác động dự kiến trong nhiều khung thời gian đối với cùng một nguy cơ (trong bảng này đô thị có thể chèn thêm nhiều dòng để báo cáo)

²¹ Thuật ngữ: phần này và phần sau nói về sự phơi nhiễm và tác động (trong giai đoạn thực hiện chính quyền địa phương sẽ được hướng dẫn thêm)

²⁴ Tài liệu Hướng dẫn sau này sẽ định nghĩa kỹ về nhóm người dễ bị tổn thương và cung cấp ví dụ và hướng dẫn giúp đô thị xác định được các nhóm người thích hợp. .

²³ Ngắn hạn = trước 2025. Trung hạn = 2026 đến 2050. Dài hạn = sau 2050 (sẽ có hướng dẫn chi tiết hơn)

²⁴ Với mỗi nguy cơ, hãy chọn ngành/tài sản/dịch vụ nào sẽ bị ảnh hưởng nhiều nhất. Sau đó, với mỗi ngành/tài sản/ dịch vụ đã chọn, hãy chỉ ra mức độ ảnh hưởng dự kiến. “**Trị an**” ở đây liên quan đến cảnh sát, hệ thống và nhân viên an ninh vv. **Dịch vụ khẩn cấp**: ứng trực nhanh, lính cứu hỏa...; **Xã hội/cộng đồng và văn hóa**: ví dụ như tài sản văn hóa, di sản, cộng đồng có tính kết nối, liên quan đến nhau ...(những người/vật này có thể bị ảnh hưởng nếu cộng đồng bị tái định cư hoặc các địa điểm di sản bị sắp nhập). Khi đi vào thực hiện đô thị sẽ được hướng dẫn thêm.

Bảng 2. Phần A (tiếp theo) – năng lực thích ứng

Bảng 2: Vui lòng xác định và mô tả những yếu tố sẽ ảnh hưởng lớn nhất tới năng lực thích ứng của địa phương Quý vị (m).		
Các yếu tố (được nhóm theo tiêu đề)	Mô tả (bắt buộc)	Mức độ mà yếu tố này cho thấy là một thách thức đối với năng lực thích ứng của địa phương (bắt buộc)
Các dịch vụ		
Tiếp cận với các dịch vụ cơ bản	[trường mở]	☐ Cao ☐ Vừa phải ☐ Thấp ☐ Không quan tâm ²⁵ ☐ Không biết
Tiếp cận với chăm sóc sức khỏe	[trường mở]	[Như trên]
Tiếp cận với giáo dục	[trường mở]	[Như trên]
Y tế cộng đồng	[trường mở]	[Như trên]
Kinh tế - xã hội		
Mức sống	[trường mở]	[Như trên]
Nhà ở	[trường mở]	[Như trên]
Nghèo đói	[trường mở]	[Như trên]
Bất bình đẳng	[trường mở]	[Như trên]
Thất nghiệp	[trường mở]	[Như trên]
Di cư	[trường mở]	[Như trên]
Sức khỏe của nền kinh tế	[trường mở]	[Như trên]
Đa dạng kinh tế	[trường mở]	[Như trên]
Liên quan đến chính phủ		
Ổn định chính trị	[trường mở]	[Như trên]
Tham gia chính trị/ tính minh bạch chính trị	[trường mở]	[Như trên]
Năng lực của chính phủ	[trường mở]	[Như trên]
Năng lực ngân sách	[trường mở]	[Như trên]
An toàn và an ninh	[trường mở]	[Như trên]
Quy hoạch sử dụng đất	[trường mở]	[Như trên]
Tiếp cận với Số liệu phù hợp / chất lượng	[trường mở]	[Như trên]
Sự tham gia của cộng đồng	[trường mở]	[Như trên]
Cơ sở vật chất và môi trường		
Đô thị hóa nhanh	[trường mở]	[Như trên]
Sự sẵn có các nguồn lực	[trường mở]	[Như trên]
Các điều kiện môi trường	[trường mở]	[Như trên]
Điều kiện / bảo dưỡng cơ sở hạ tầng	[trường mở]	[Như trên]
Năng lực cơ sở hạ tầng	[trường mở]	[Như trên]
Khác		
Khác ____	[trường mở]	[Như trên]

²⁵ Yếu tố được báo cáo là “Không quan tâm” có thể có ảnh hưởng trung lập hoặc tích cực đối với năng lực thích ứng. Để giảm bớt thông tin cần báo cáo, bảng trên chỉ nói đến các yếu tố thách thức năng lực thích ứng, mặc dù đô thị có thể mô tả các yếu tố có ảnh hưởng tích cực (GCoM có thể thu thập nhiều số liệu hơn về các yếu tố tích cực và đưa vào bảng dưới dạng thông tin không bắt buộc)

Bảng 3. Phần A (tiếp theo) – Đánh giá rủi ro và tình trạng dễ bị ảnh hưởng tổn thương

Table 3. Vui lòng cung cấp thêm thông tin về việc đánh giá rủi ro và tình trạng dễ bị tổn thương tại đô thị Quý vị (có thể thêm dòng vào bảng để đánh giá) ²⁶						
Mục (bắt buộc)	Năm (bắt buộc)	Phạm vi/Ranh giới ²⁷ (bắt buộc)	Chủ nhiệm việc đánh giá (bắt buộc)	Quy trình cập nhật/điều chỉnh (không bắt buộc)	Tệp tải lên (bắt buộc) ²⁸	
[trường mở]	[bấm để chọn năm]	Tương tự, chỉ gồm phạm vi đô thị và không có gì khác Nhỏ hơn, bao gồm một phần đô thị Lớn hơn, gồm toàn bộ đô thị và các khu vực lân cận Một phần, gồm một phần đô thị và các khu vực lân cận	Chính quyền địa phương Tư vấn Tổ chức quốc tế Nhóm cộng đồng Chính quyền khu vực/bang/cấp tỉnh Chính quyền quốc gia/trung ương Khác _____	Quy trình chính thức để cập nhật Có Không Không biết Nếu có thì sẽ cập nhật vào khoảng thời gian nào? (năm): _____ Tình trạng cập nhật hiện tại Hiện tại đang tồn tại Đang tiến hành Không có nhưng dự định sẽ thực hiện trong tương lai Không biết		

²⁶ Cùng với các câu hỏi, vui lòng cung cấp một bức tranh đầy đủ thể hiện đô thị đang thực hiện đến đâu trong quá trình lập kế hoạch và điều chỉnh

²⁷ Ranh giới đánh giá phải bằng hoặc lớn hơn ranh giới đô thị. Đô thị ở đây theo ICLEI có thể là Bang/Khu vực; Tỉnh/hạt/quận; Tỉnh độc lập; Thành phố/Thành phố tự trị; Thành phố độc lập; Thành phố đặc biệt/Quận thuộc liên bang; Trấn nhỏ; Thành phố có chủ quyền (sẽ có hướng dẫn thêm về "Vùng thủ đô")

²⁸ Các trường bắt buộc trong bảng này phải phù hợp sau hai năm.

Bảng 4 : Phần B – Kế hoạch thích ứng với khí hậu

Table 4. Nếu có thể, vui lòng cung cấp thông tin về kế hoạch thích ứng với khí hậu của đô thị Quý vị²⁹								
Mục (bắt buộc)	Mô tả ngắn gọn (bắt buộc)	Năm phê duyệt (bắt buộc) ³⁰	Đặc điểm của kế hoạch thích ứng (bắt buộc)	Phạm vi/Ranh giới (bắt buộc) ³¹	Chủ nhiệm lập kế hoạch (bắt buộc)	Quy trình cập nhật/điều chỉnh (không bắt buộc)	Tệp tải lên (bắt buộc) ³²	
[trường mở]	[trường mở]	[bấm để chọn năm] ○ Không được phê duyệt	○ Kế hoạch độc lập về thích ứng với khí hậu ○ Nằm trong kế hoạch hành động tổng hợp về thích ứng và giảm nhẹ ○ Nằm trong kế hoạch chung của đô thị ○ Nằm trong (các) kế hoạch theo ngành của đô thị ○ Khác	○ Tương tự, chỉ gồm phạm vi đô thị và không có gì khác ○ Nhỏ hơn, bao gồm một phần đô thị ○ Lớn hơn, gồm toàn bộ đô thị và các khu vực lân cận ○ Một phần, gồm một phần đô thị và các khu vực lân cận	○ Chính quyền địa phương ○ Tư vấn ○ Tổ chức quốc tế ○ Nhóm cộng đồng ○ Chính quyền khu vực/bang/cấp tỉnh ○ Chính quyền quốc gia/trung ương ○ Khác	○ Quy trình chính thức để cập nhật ○ Có ○ Không ○ Không biết ○ Nếu có thì sẽ cập nhật vào khoảng thời gian nào? (năm): ○ Tình trạng cập nhật hiện tại ○ Hiện tại đang tồn tại ○ Đang tiến hành ○ Không có nhưng dự định sẽ thực hiện trong tương lai ○ Không biết		

²⁹ Cùng với các câu hỏi, vui lòng cung cấp một bức tranh đầy đủ thể hiện đô thị đang thực hiện đến đâu trong quá trình lập kế hoạch và điều chỉnh.

³⁰ Đề cập đến năm được chính thức phê duyệt, không phải năm được công bố.

³¹ Ranh giới đánh giá phải bằng hoặc lớn hơn ranh giới đô thị. Đô thị ở đây theo ICLEI có thể là Bang/Khu vực; Tỉnh/hạt/quận; Tỉnh độc lập; Thành phố/Thành phố tự trị; Thành phố độc lập/ Thành phố đặc biệt/Quận thuộc liên bang; Trấn nhỏ; Thành phố có chủ quyền (sẽ có hướng dẫn thêm về "Vùng thủ đô")

³² Các trường bắt buộc trong bảng này phải phù hợp ba hai năm.

Bảng 5: Mục tiêu thích ứng

Bảng 5. Vui lòng mô tả các mục tiêu chính của hành động thích ứng với khí hậu trong đô thị của Quý vị và số liệu/ KPI nếu có.					
Mô tả mục tiêu (bắt buộc)	Năm hoàn thành (bắt buộc)	Năm cơ sở (bắt buộc)	Số liệu/KPI ³³ (khuyến nghị)	Tiến độ (khuyến nghị)	Kế hoạch giám sát (khuyến nghị)
[trường mở]	[bấm để chọn năm]	[bấm để chọn năm]	[trường mở]	○ hoàn thành 0-25% ○ hoàn thành 25-50% ○ hoàn thành 50-75% ○ hoàn thành 75-99% ○ hoàn thành 100%	[Tải lên/Đường link]

³³ Ví dụ: Giảm một nửa số người thường bị tiếp xúc với đợt nắng nóng

Bảng 6: Phần B (tiếp tục) Những hành động thích ứng tiêu biểu

Bảng 6. Vui lòng lựa chọn mô tả các hành động tiêu biểu hoặc quan trọng nhất trong kế hoạch thích ứng													
Nguy cơ ³⁴ (kn)	Hành động	Mô tả ngắn gọn	Công cụ chính sách (kbb)	Chi phí và chiến lược tài chính (kbb)	Tình trạng thực hiện ³⁵ (kbb)	Thời gian (kbb)	Cơ quan chịu trách nhiệm (kbb)	Các bên tham gia (Có thể chọn nhiều) (opt)	Sự phối hợp, thỏa hiệp và đồng lợi ích của các hành động giảm nhẹ và thích ứng (opt)	Mục tiêu(kn)	KPI (kn)		
Nguy cơ chính 1 (tự điền)	[trường mở]	[trường mở]				[Bấm để chọn năm]	[Bấm chọn]	○ Chính quyền quốc gia ○ Chính quyền vùng ○ Chính quyền địa phương ○ Giới học thuật ○ Khu vực doanh nghiệp và tư nhân ○ Công đoàn ○ Tổ chức phi chính phủ và các hiệp hội ○ Công dân ○ Khác _____					
[tự điền hoặc bấm chọn]													

Vui lòng nêu rõ đô thị của Quý vị ưu tiên các hành động thích ứng như thế nào (không bắt buộc)

[Trường mở]

³⁴. Các đô thị nên báo cáo một hành động đại diện hoặc quan trọng nhất cho những mối nguy cơ cao ở trên.

³⁵ Nếu có, đô thị nên đưa ra con số thể hiện tiến độ

Bảng 7: Phần C – Quy trình lập kế hoạch thích ứng

Bảng 7.	Cam kết và huy động nguồn lực (bb) ³⁶	Đánh giá rủi ro và tình trạng dễ bị tổn thương (bb) ³⁷	Xây dựng và xác định các hành động ưu tiên (bb) ³⁸	Xây dựng kế hoạch thích ứng (bb) ³⁹	Thực hiện kế hoạch (kbb) ⁴⁰	Giám sát và đánh giá tiến độ (bb) ⁴¹
Vui lòng mô tả tiến độ lập kế hoạch thích ứng (bb)	- Hiện đang tồn tại - Đang tiến hành - Không có nhưng dự định sẽ thực hiện trong tương lai - Không biết	- Hiện đang tồn tại - Đang tiến hành - Không có nhưng dự định sẽ thực hiện trong tương lai - Không biết	- Hiện đang tồn tại - Đang tiến hành - Không có nhưng dự định sẽ thực hiện trong tương lai - Không biết Vui lòng chọn yếu tố cần cân nhắc khi xác định các hành động ưu tiên (<i>can select multiple</i>) (opt) - Chi phí - Mức độ rủi ro của nguy cơ - Các ngành, dịch vụ và tài sản bị ảnh hưởng - Nhóm người dễ bị tổn thương - Sự đồng thuận của các bên liên quan - Khác _____	- Đã hoàn thành - Đang tiến hành - Không có nhưng dự định sẽ thực hiện trong tương lai - Không biết	- Đã hoàn thành - Đang tiến hành - Không có nhưng dự định sẽ thực hiện trong tương lai - Không biết	- Đã hoàn thành - Đang tiến hành - Không có nhưng dự định sẽ thực hiện trong tương lai - Không biết

³⁶ Chính sách sơ bộ liên quan đến thích ứng được hoạch định. Nguồn lực về con người, kỹ thuật và tài chính được huy động. Cơ cấu thể chế và cơ chế phối hợp được thiết lập. Đánh giá bối cảnh thể chế và chính sách địa phương, những kế hoạch trước đó, những nguồn lực sẵn có và nguồn số liệu. Thu thập số liệu về rủi ro và tình trạng dễ bị tổn thương liên quan đến khí hậu.

³⁷ Thực hiện phân tích rủi ro và tình trạng dễ bị tổn thương về khí hậu bao gồm tác động khả năng có thể đối với dân cư và các ngành.

³⁸ Xây dựng tầm nhìn và mục tiêu chiến lược để phát triển và lồng ghép các hành động và chính sách thích ứng. Biên soạn, đánh giá và ưu tiên các hành động thích ứng quan trọng. – đưa các bước tạm thời, ít liên quan vào hồ sơ công khai.

³⁹ Kế hoạch thích ứng hoàn chỉnh gồm các hành động, chương trình, dự án và chiến lược triển khai chi tiết (bao gồm nguồn tài trợ). Có thể xây dựng một kế hoạch độc lập hoặc tích hợp vào một kế hoạch cho ngành liên quan hoặc chiến lược phát triển đô thị.

⁴⁰ Sắp xếp thể chế, nguồn nhân lực, kỹ thuật và tài chính sẵn sàng để thực hiện các hoạt động thích ứng tại địa phương theo các kế hoạch đã được phê duyệt.

⁴¹ Khung giám sát các chỉ số đánh giá hiệu suất để phục vụ cho kế hoạch hành động thích ứng. Thường xuyên theo dõi tiến trình và báo cáo cho các nhà hoạch định có liên quan và / hoặc các bên liên quan tại địa phương, quốc gia và trên toàn cầu khi thích hợp

Bảng 8: Tổng quan về quy trình tham gia của các bên liên quan trong quy trình lập kế hoạch thích ứng

Bên liên quan	Danh sách xếp xuống: mức độ tham gia	Nhiều lựa chọn: participatory technique
Chính quyền quốc gia	Cao Trung bình Thấp Không	Câu hỏi khảo sát Tham vấn trực tuyến Phỏng vấn chuyên sâu Hội nghị bàn tròn Phỏng vấn nhóm Hội thảo Hội thẩm công dân Khác: nêu rõ
Chính quyền khu vực	[như trên]	[như trên]
Chính quyền địa phương	[như trên]	[như trên]
Giới học thuật	[như trên]	[như trên]
Khối doanh nghiệp và tư nhân	[như trên]	[như trên]
Công đoàn	[như trên]	[như trên]
Tổ chức phi chính phủ và hiệp hội	[như trên]	[như trên]
Công dân	[như trên]	[như trên]
Khác: nêu rõ	[như trên]	[như trên]
Ghi chú: Thấp → Chỉ dừng ở mức độ thông tin (nghĩa là mức độ tham gia thấp): tức là khi công chúng nhận được luồng thông tin một chiều, ví dụ thông tin đi từ cán bộ truyền đến công chúng mà không được phản hồi theo chiều ngược lại. Khi đó không có chỗ cho sự đàm phán. Công cụ thường thấy nhất để thông báo là tin tức, truyền thông, sách mỏng, áp phích và trả lời câu hỏi. Trung bình → Tham vấn (mức độ tham gia trung bình): Công chúng được mời đóng góp ý kiến và phản hồi về những phân tích, phương án và/hoặc quyết định; tuy nhiên, những ý kiến này có thể hoặc có thể không được xem xét. Cao → Hợp tác (mức độ tham gia cao): Đã có những sự đàm phán giữa những nhà lập kế hoạch và công chúng đối với mỗi khía cạnh của quá trình lập kế hoạch. Cả hai bên đều đã đồng ý chia sẻ trách nhiệm về việc lập kế hoạch cũng như đưa ra quyết định thông qua các ban chính sách chung, Ủy ban lập kế hoạch hoặc các cơ chế khác để giải quyết bế tắc. Công chúng đã có ảnh hưởng đàm phán thực sự đối với kết quả của kế hoạch, bao gồm việc xây dựng những hành động thích ứng và xác định những giải pháp ưu tiên.		

Phụ lục E: Khung báo cáo hành động về khí hậu và tiếp cận năng lượng

LẬP KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG	
1. Xây dựng kế hoạch hành động giảm nhẹ và thích ứng	Bắt buộc
2. Lập kế hoạch bao gồm các mục tiêu / mục đích	Bắt buộc
3. Hợp tác với các chính quyền địa phương xây dựng kế hoạch hành động chung	Không bắt buộc đối với chính quyền địa phương lân cận
4. Mô tả quy trình tham gia của các bên liên quan trong việc xây dựng kế hoạch	Bắt buộc
5. Mốc thời gian nộp kế hoạch hành động	Trong vòng 3 năm sau khi gia nhập GCoM
6. Đề xuất gia hạn nộp kế hoạch	Đề xuất gia hạn kèm theo lý do
7. Ngôn ngữ của kế hoạch	Bất kỳ ngôn ngữ chính thức nào
8. Tên của kế hoạch	Bất kỳ - miễn là kế hoạch phù hợp với yêu cầu của GCOM
9. Kế hoạch hành động khí hậu tích hợp(giảm nhẹ và thích nghi)	Không bắt buộc
10. Mô tả quy trình ưu tiên các hành động đề xuất	Khuyến khích
11. Các lĩnh vực chính được nêu trong kế hoạch	Các lĩnh vực chính phù hợp với các ưu tiên của chính quyền địa phương và kết quả đánh giá (đánh giá phát thải cơ sở và đánh giá rủi ro và tính dễ bị tổn thương)
12. Mô tả từng hành động trong kế hoạch hành động về khí hậu	Bắt buộc
13. Các công cụ chính sách dự kiến phục vụ cho hành động, nếu thích hợp	Khuyến khích
14. Chiến lược tài chính cho mỗi hành động/lĩnh vực/ngành chịu tác động	Khuyến khích
15. Tình trạng thực hiện và thời gian thực hiện	Khuyến khích
16. Cơ quan chịu trách nhiệm cho từng hành động/lĩnh vực/ngành chịu tác động	Khuyến khích
17. Các bên tham gia đối với mỗi hành động//lĩnh vực/ngành chịu tác động	Khuyến khích
18. Đánh giá việc tiết kiệm năng lượng, sản xuất năng lượng tái tạo và giảm phát thải khí nhà kính cho mỗi hành động giảm nhẹ/ lĩnh vực/ngành chịu tác động	Bắt buộc (khuyến khích có thêm số liệu)
19. Chính thức thông qua kế hoạch	Bắt buộc
20. Xác định sự phối hợp, thỏa hiệp và đồng lợi ích của các hành động giảm nhẹ và thích ứng	Bắt buộc

GIÁM SÁT	
21. Giám sát, theo dõi và báo cáo tiến độ về những cam kết trong kế hoạch hành động	Bắt buộc—do đô thị thực hiện và phải được công khai
22. Tình trạng thực hiện của mỗi hành động trong kế hoạch	Bắt buộc
23. Giám sát chi phí để thực hiện mỗi hành động	Khuyến khích
24. Tần suất nộp báo cáo giám sát việc thực hiện kế hoạch hành động	Every 2 years but recommended yearly, following action plan submission
25. Các quy định để cập nhật kế hoạch hành động (cho cả hành động giảm nhẹ và thích ứng) khi cần	Bắt buộc phải cập nhật và nộp lại kế hoạch khi có thay đổi quan trọng

ĐÁNH GIÁ VÀ PHẢN HỒI	
26. Việc đánh giá về hành động giảm nhẹ và thích nghi được thực hiện một cơ quan độc lập, cơ quan này sẽ cung cấp một báo cáo phản hồi cho đô thị	Bởi một cơ quan độc lập và được quyết định theo vùng