

Số: 2500/QĐ-TTg

Hà Nội, ngày 22 tháng 12 năm 2016

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt Đề án áp dụng mô hình thông tin công trình (BIM)
trong hoạt động xây dựng và quản lý vận hành công trình**

THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ

Căn cứ Luật tổ chức Chính phủ ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Quyết định số 134/QĐ-TTg ngày 26 tháng 01 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Đề án tái cơ cấu ngành Xây dựng gắn với chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng nâng cao chất lượng, hiệu quả và năng lực cạnh tranh giai đoạn 2014 - 2020;

Xét đề nghị của Bộ trưởng Bộ Xây dựng,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Đề án áp dụng mô hình thông tin công trình (BIM) trong hoạt động xây dựng và quản lý vận hành công trình (sau đây gọi tắt là Đề án) với các nội dung chủ yếu sau:

I. QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU

1. Quan điểm

a) Nhà nước khuyến khích, tạo điều kiện để các chủ thể liên quan áp dụng BIM, thực hiện các giải pháp nâng cao năng suất, chất lượng, tiết kiệm nguồn lực trong hoạt động xây dựng và quản lý vận hành công trình;

b) Áp dụng BIM phải theo lộ trình thích hợp, có giai đoạn thí điểm, tổng kết đánh giá trước khi áp dụng rộng rãi;

c) Các tổ chức, cá nhân tham gia áp dụng BIM được hưởng các ưu đãi theo quy định của pháp luật về khoa học công nghệ và pháp luật khác có liên quan;

d) Tiếp cận khoa học, công nghệ tiên tiến, kinh nghiệm quốc tế để áp dụng phù hợp với điều kiện cụ thể của Việt Nam.

2. Mục tiêu

a) Thông qua việc áp dụng BIM hướng tới mục tiêu thực hiện tiết kiệm ít nhất 30% về chi phí quy đổi tổng hợp từ các chủ thể có liên quan thực hiện áp dụng BIM, tăng cường tính minh bạch và thuận lợi trong quản lý, kiểm soát chất lượng hoạt động xây dựng và quản lý vận hành công trình. Trong đó:

- Chi phí xây dựng tiết kiệm khoảng 10% (trong đó giảm lãng phí về vật liệu xây dựng khoảng 20%);

- Giảm thời gian thi công xây dựng khoảng 10% so với tiến độ được phê duyệt;

- Giảm thời gian thiết kế, điều chỉnh thiết kế khoảng 10%;

- Giảm các yêu cầu sửa đổi do sự không phù hợp của thiết kế khoảng 40%.

b) Xây dựng hành lang pháp lý và tạo sự đồng thuận trong xã hội tiến tới áp dụng BIM một cách rộng rãi.

II. NỘI DUNG CÔNG VIỆC VÀ TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN

1. Từ năm 2017 đến 2019:

Chuẩn bị các điều kiện cần thiết và đào tạo kỹ năng cho việc áp dụng BIM, bao gồm các nhiệm vụ sau:

a) Nâng cao nhận thức và khuyến khích các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp áp dụng BIM;

b) Xây dựng hành lang pháp lý để áp dụng BIM, hệ thống các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật, định mức kinh tế kỹ thuật có liên quan;

c) Xây dựng các hướng dẫn về BIM;

d) Xây dựng chương trình khung cho việc đào tạo các kiến thức về BIM và triển khai thực hiện đào tạo nâng cao năng lực cho các cơ quan chuyên môn về xây dựng theo phân cấp, một số Ban quản lý dự án, Chủ đầu tư, tổ chức tư vấn để triển khai áp dụng BIM.

2. Từ năm 2018 đến 2020:

Triển khai áp dụng thí điểm tại một số công trình, bao gồm các nhiệm vụ sau:

a) Thực hiện việc áp dụng BIM trong thiết kế, thi công, quản lý dự án cho tối thiểu 20 công trình xây dựng mới thuộc các loại khác nhau từ cấp I trở lên thuộc dự án đầu tư xây dựng sử dụng vốn nhà nước và các nguồn vốn khác (trên cơ sở tự nguyện);

b) Áp dụng BIM trong công tác quản lý vận hành trong quá trình sử dụng cho tối thiểu 10 công trình quan trọng, có yêu cầu kỹ thuật phức tạp được đầu tư xây dựng bằng vốn nhà nước;

c) Tổ chức đánh giá cụ thể tình hình áp dụng BIM trên cơ sở áp dụng thí điểm nêu trên và hoàn thành các bước công việc để áp dụng rộng rãi trong hoạt động xây dựng và quản lý vận hành công trình từ năm 2021.

3. Từ năm 2021:

Trên cơ sở tổng kết, đánh giá áp dụng BIM, Bộ Xây dựng ban hành Thông tư, Hướng dẫn cụ thể để áp dụng rộng rãi BIM trong hoạt động xây dựng và quản lý vận hành công trình.

Chi tiết kế hoạch thực hiện Đề án thực hiện theo Phụ lục kèm theo Quyết định này.

III. MỘT SỐ GIẢI PHÁP CHÍNH

1. Về cơ chế, chính sách, tiêu chuẩn

a) Rà soát, sửa đổi, bổ sung các cơ chế, chính sách trong đầu tư xây dựng, quản lý chất lượng, bảo trì công trình để các chủ đầu tư áp dụng thuận lợi BIM trong thiết kế, thi công, quản lý dự án, quản lý vận hành công trình;

b) Rà soát, sửa đổi, bổ sung hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, định mức kinh tế kỹ thuật có liên quan đáp ứng cho việc áp dụng BIM; xây dựng hướng dẫn về BIM;

c) Xây dựng các mẫu hợp đồng cơ bản có nội dung về áp dụng BIM; đề xuất các nội dung, tiêu chí nghiệm thu sản phẩm BIM.

2. Về đào tạo nguồn nhân lực

a) Xây dựng chương trình đào tạo về BIM và yêu cầu đối với các vị trí công việc liên quan đến BIM: Xây dựng khung chương trình đào tạo cho các đối tượng có liên quan; đề xuất yêu cầu về tiêu chí nhân sự cho các vị trí công việc yêu cầu năng lực BIM;

b) Tổ chức đào tạo rộng rãi về BIM trong các cơ sở đào tạo đủ điều kiện năng lực.

3. Phát triển hợp tác với các nước, các tổ chức nước ngoài, các tổ chức quốc tế trong việc nghiên cứu, phối hợp nghiên cứu các công nghệ quản lý trên nền tảng BIM trong hoạt động xây dựng và quản lý vận hành công trình.

4. Nhóm giải pháp về tài chính

a) Nhà nước ưu tiên bố trí vốn từ ngân sách và các nguồn khác theo quy định của pháp luật cho việc tuyên truyền phổ biến; rà soát, sửa đổi, bổ sung hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, định mức kinh tế kỹ thuật có liên quan đáp ứng cho việc áp dụng BIM; xây dựng hướng dẫn về BIM; thực hiện một số dự án thí điểm áp dụng BIM; tổ chức đào tạo, nâng cao năng lực, nhận thức cho cơ quan quản lý nhà nước, một số ban quản lý dự án, chủ đầu tư, tổ chức tư vấn, tập đoàn, tổng công ty nhà nước để triển khai áp dụng BIM cho các dự án đầu tư xây dựng; đầu tư trang thiết bị phục vụ nghiên cứu, theo dõi, đào tạo thí điểm về BIM;

b) Các chủ đầu tư dự án đầu tư xây dựng áp dụng BIM trong giai đoạn lập dự án đầu tư xây dựng, thiết kế, thi công xây dựng đến quản lý vận hành, kinh phí cho việc áp dụng BIM được tính trong tổng mức đầu tư của dự án đầu tư xây dựng và chi phí quản lý bảo trì công trình.

5. Về thông tin, tuyên truyền

a) Tổ chức thông tin, tuyên truyền về BIM thông qua các phương tiện thông tin đại chúng;

b) Tổ chức các hội nghị, hội thảo chuyên đề về áp dụng BIM, các giải pháp về BIM để nâng cao nhận thức, trách nhiệm của các chủ thể có liên quan trong lĩnh vực đầu tư xây dựng đối với việc áp dụng.

IV. VỐN ĐẦU TƯ VÀ NGUỒN VỐN

1. Nguồn kinh phí từ ngân sách nhà nước cấp phù hợp với nhiệm vụ, công việc trong từng giai đoạn thực hiện Đề án theo đề nghị Bộ Xây dựng.

2. Chi phí thực hiện BIM đối với các dự án đầu tư xây dựng áp dụng thí điểm và các dự án áp dụng rộng rãi theo lộ trình được duyệt được tính trong tổng mức đầu tư của dự án theo quy định của pháp luật về xây dựng.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Trách nhiệm của Bộ Xây dựng

a) Chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành, địa phương tổ chức triển khai thực hiện Đề án;

b) Tổng kết, đánh giá và báo cáo Thủ tướng Chính phủ kết quả thực hiện Đề án theo từng giai đoạn để điều chỉnh, bổ sung lộ trình cho phù hợp với thực tế;

c) Chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành liên quan nghiên cứu, sửa đổi, bổ sung cơ chế, chính sách trong đầu tư xây dựng, quản lý chất lượng, bảo trì công trình xây dựng, các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật, định mức kinh tế kỹ thuật phù hợp cho việc áp dụng BIM; ban hành và tổ chức thực hiện các văn bản quy phạm pháp luật theo thẩm quyền có liên quan đến hướng dẫn áp dụng BIM trong hoạt động xây dựng và quản lý vận hành công trình;

d) Chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành, tổ chức có liên quan xây dựng hướng dẫn về BIM cho các loại công trình xây dựng;

đ) Tổ chức thông tin, tuyên truyền để nâng cao nhận thức về BIM trong xã hội;

e) Hướng dẫn lựa chọn, tiếp nhận, tổng hợp danh sách các công trình thực hiện áp dụng BIM trên cơ sở đề xuất của các bộ, ngành, địa phương; tổ chức hỗ trợ đào tạo, nâng cao năng lực trong việc áp dụng BIM cho các chủ đầu tư, ban quản lý của các dự án có công trình nêu trên;

g) Hướng dẫn, kiểm tra, đôn đốc các chủ đầu tư đối với các dự án sử dụng vốn nhà nước áp dụng BIM theo quy định;

h) Xây dựng chương trình đào tạo khung đáp ứng việc áp dụng BIM phù hợp với vị trí, yêu cầu công việc trong đầu tư xây dựng và vận hành, bảo trì công trình. Tổ chức đào tạo thí điểm cho một số chủ thể tham gia đầu tư xây dựng, quản lý vận hành, bảo trì công trình xây dựng;

i) Xây dựng, phê duyệt dự toán kinh phí triển khai Đề án phân kỳ hàng năm và tổng hợp, bổ sung vào dự toán chi ngân sách của Bộ Xây dựng theo quy định.

2. Bộ Kế hoạch và Đầu tư phối hợp với Bộ Xây dựng bố trí kế hoạch vốn để thực hiện các nhiệm vụ theo tiến độ thực hiện Đề án; phối hợp với Bộ Tài chính bố trí kinh phí thực hiện từng nhiệm vụ, công việc phù hợp với từng giai đoạn theo nội dung, kế hoạch thực hiện các nhiệm vụ của Đề án nêu tại Phụ lục kèm theo.

3. Bộ Tài chính cấp kinh phí thực hiện từng nhiệm vụ, công việc phù hợp với từng giai đoạn theo nội dung, kế hoạch thực hiện các nhiệm vụ của Đề án nêu tại Phụ lục kèm theo.

4. Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định và công bố tiêu chuẩn quốc gia, thẩm định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia; hỗ trợ các nhiệm vụ nghiên cứu khoa học và công nghệ cấp quốc gia về phát triển áp dụng BIM.

5. Bộ Công an, Bộ Quốc phòng quy định về loại công trình áp dụng BIM thuộc lĩnh vực an ninh, quốc phòng.

6. Trách nhiệm của các bộ, cơ quan ngang bộ

a) Phối hợp chặt chẽ với Bộ Xây dựng trong việc triển khai thực hiện các nhiệm vụ của Đề án thuộc phạm vi quản lý ngành, lĩnh vực của bộ mình; ban hành theo thẩm quyền các cơ chế chính sách khuyến khích ứng dụng BIM trong đầu tư xây dựng thuộc lĩnh vực quản lý;

b) Phối hợp với Bộ Xây dựng trong việc nghiên cứu, sửa đổi, bổ sung cơ chế, chính sách trong đầu tư xây dựng, quản lý chất lượng, bảo trì các công trình xây dựng đảm bảo phù hợp cho việc áp dụng BIM;

c) Đề xuất, gửi Bộ Xây dựng tổng hợp danh sách công trình áp dụng BIM theo lộ trình quy định;

d) Chỉ đạo các chủ đầu tư, ban quản lý dự án, các đơn vị trực thuộc có liên quan chuẩn bị các nguồn lực cần thiết cho việc áp dụng BIM theo lộ trình quy định;

đ) Phối hợp với Bộ Xây dựng xây dựng hướng dẫn về BIM trong lĩnh vực xây dựng chuyên ngành.

7. Trách nhiệm của Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương

a) Tổ chức, tuyên truyền nâng cao nhận thức, vai trò của BIM đối với các chủ thể tham gia đầu tư xây dựng trên địa bàn;

b) Đề xuất, gửi Bộ Xây dựng tổng hợp danh sách công trình áp dụng BIM theo lộ trình quy định;

c) Chỉ đạo các đơn vị trực thuộc có liên quan chuẩn bị các nguồn lực cần thiết cho việc áp dụng BIM theo lộ trình quy định;

d) Chỉ đạo Sở Xây dựng các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương chủ trì tổng hợp, đánh giá tình hình áp dụng BIM trên địa bàn báo cáo Bộ Xây dựng tổng hợp để báo cáo Thủ tướng Chính phủ;

đ) Bố trí kinh phí thực hiện các nhiệm vụ triển khai Đề án thuộc trách nhiệm của địa phương theo quy định của Luật ngân sách nhà nước.

8. Trách nhiệm của các Chủ đầu tư có dự án áp dụng BIM theo lộ trình của Đề án

a) Chuẩn bị nhân sự phù hợp cho việc tiếp nhận các hướng dẫn, đào tạo áp dụng BIM để triển khai vào dự án;

b) Xác định chi phí dành cho việc áp dụng BIM trong Tổng mức đầu tư của dự án phù hợp với các quy định hiện hành;

c) Tổ chức, lựa chọn đơn vị tư vấn, thi công xây dựng có kinh nghiệm triển khai áp dụng BIM để thực hiện các công việc có liên quan của dự án;

d) Báo cáo định kỳ tình hình thực hiện áp dụng BIM tại dự án cho Bộ Xây dựng để theo dõi, tổng hợp.

Điều 3. Điều khoản thi hành

1. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký ban hành.

2. Các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Ban Bí thư Trung ương Đảng;
- Thủ tướng, các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- HĐND, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương;
- Văn phòng Trung ương và các Ban của Đảng;
- Văn phòng Tổng Bí thư;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Hội đồng dân tộc và các Ủy ban của Quốc hội;
- Văn phòng Quốc hội;
- Ủy ban trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam;
- Cơ quan trung ương của các đoàn thể;
- VPCP: BTCN, các PCN, Trợ lý TTg, TGĐ Cổng TTĐT, các Vụ;
- Lưu: VT, KTN (3).XH

**KT. THỦ TƯỚNG
PHÓ THỦ TƯỚNG**

(Đã ký)

Trịnh Đình Dũng

Phụ lục
KẾ HOẠCH VÀ PHÂN CÔNG THỰC HIỆN
CÁC NỘI DUNG, NHIỆM VỤ CỦA ĐỀ ÁN
(Kèm theo Quyết định số 2500/QĐ-TTg
ngày 22 tháng 12 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ)

| STT | Nội dung, nhiệm vụ | Đơn vị thực hiện | Thời gian thực hiện |
|------------|--|---|------------------------------|
| I | Nâng cao nhận thức và khuyến khích các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp áp dụng BIM qua phương tiện thông tin đại chúng, hội nghị, hội thảo,... | - Chủ trì: Bộ Xây dựng - Phối hợp: Các bộ, ngành có liên quan, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương | Quý I/2017 đến Quý IV/2020 |
| II | Xây dựng hành lang pháp lý để áp dụng BIM, hệ thống các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật, định mức kinh tế kỹ thuật có liên quan | - Chủ trì: Bộ Xây dựng - Phối hợp: Các bộ, ngành có liên quan | Quý I/2017 đến Quý IV/2019 |
| III | Xây dựng các hướng dẫn về BIM | | Quý I/2017 đến Quý II/2019 |
| 1 | Biên soạn tài liệu hướng dẫn về BIM | - Chủ trì: Bộ Xây dựng - Phối hợp: Các bộ, ngành, chủ đầu tư, cơ sở nghiên cứu có liên quan | Quý I/2017 đến Quý II/2019 |
| 2 | Đầu tư trang thiết bị phục vụ nghiên cứu, theo dõi tình hình thực hiện các dự án BIM, đào tạo thí điểm về BIM | - Chủ trì: Bộ Xây dựng - Phối hợp: Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Tài chính | Quý I/2017 đến Quý IV/2018 |
| IV | Xây dựng chương trình khung cho việc đào tạo các kiến thức về BIM và triển khai thực hiện đào tạo, nâng cao năng lực cho các cơ quan chuyên môn về xây dựng theo phân cấp, một số Ban quản lý dự án, Chủ đầu tư, tổ chức tư vấn trong quá trình triển khai | - Chủ trì: Bộ Xây dựng - Phối hợp: Các bộ, ngành, cơ sở nghiên cứu, đào tạo, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, các Chủ đầu tư, các tổ chức tư vấn | Quý I/2017 đến Quý I/2019 |
| V | Thực hiện việc áp dụng BIM trong thiết kế thi công, quản lý dự án cho tối thiểu 20 công trình xây dựng mới; trong công tác quản lý vận hành trong quá trình sử dụng cho tối thiểu 10 công trình quan trọng, có yêu cầu kỹ thuật phức tạp | - Chủ trì: Bộ Xây dựng - Phối hợp: Các bộ, ngành, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, các chủ đầu tư, tổ chức tư vấn, nhà thầu thi công xây lắp | Quý III/2017 đến Quý IV/2020 |
| VI | Tổ chức đánh giá cụ thể tình hình áp dụng BIM cho một số loại công trình xây dựng và báo cáo Thủ tướng Chính phủ | - Chủ trì: Bộ Xây dựng - Phối hợp: Các bộ, ngành, địa phương có liên quan | Quý I/2018 đến Quý IV/2020 |