

Đề án

HỆ – MẠCH PHÁT TRIỂN CẤP NƯỚC MÔI TRƯỜNG, SINH HOẠT, KẾT HỢP PHÁT ĐIỆN, GIAO THÔNG CHO THỦ ĐÔ HÀ NỘI VÀ CHUỖI ĐÔ THỊ PHÍA TÂY

Phùng Văn Hệ
Chủ tịch Hội đồng Quản trị Công ty cổ phần
Xây dựng & Du lịch Bình Minh (Hà Tây)

Chúng tôi nhận được bản Đề án thể hiện ý tưởng của tác giả là đưa nước từ hồ Hoà Bình theo tuyến kênh hở và tuynen, trong đó có đoạn vượt sông Đà bằng cầu máng, vào hồ Đồng Mô - Ngải Sơn (Hà Tây) rồi theo tuyến đường ống bê tông cốt thép về Hà Nội và toả ra vùng phụ cận để cấp nước sinh hoạt, công nghiệp, môi trường (kể cả việc bổ sung dòng chảy cho sông Đáy, sông Nhuệ),... qua mạng lưới đường ống nhánh. Những tuyến kênh, đường ống sẽ kết hợp với tuyến giao thông. ở những nơi có điều kiện địa hình sẽ xây dựng trạm thủy điện. Hệ thống công trình trong đề án có qui mô lớn, trải trên phạm vi rộng. Ý kiến đánh giá đối với Đề án chắc sẽ rất khác nhau. Dưới đây là trích một số đoạn trong bản Đề án. Bạn đọc quan tâm có thể gửi ý kiến cho chúng tôi hoặc trực tiếp trao đổi với tác giả (điện thoại: 034 838118; fax: 034 838289; điện thoại di động: 0913288246).

BBT.

Giới thiệu Đề án

Để đảm bảo cho sự phát triển bền vững của Hà Nội và chuỗi đô thị phía tây trong tương lai, ngoài việc xây dựng khu đô thị, nhà máy, các điều kiện điện, giao thông bus điện ... thì việc đáp ứng nhu cầu cấp nước bao gồm: nước cho sinh hoạt, nước cho các khu công nghiệp và giảm thiểu ô nhiễm môi trường được xem là nhiệm vụ hàng đầu. Nhằm đáp ứng các yêu cầu cấp bách trên, đã có nhiều cơ quan lập các dự án cấp nước trình Thủ tướng Chính phủ và các cấp có thẩm quyền. Dự án cấp nước chuỗi đô thị Hoà Lạc, Xuân Mai, Miếu Môn – Hà Nội – Hà Đông do Tổng công ty Vinaconex đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, hiện đang triển khai xây dựng. Đây là

dự án có quy mô lớn, được mở rộng theo nhiều giai đoạn nhằm đáp ứng nhu cầu dùng nước cho phát triển khu đô thị mới phía Tây thành phố Hà Nội đến năm 2020.



Dự án cấp nước do Tổng công ty Vinaconex thiết kế dựa trên tính toán, phân tích 2 nguồn cấp nước: Nguồn nước mặt lấy từ sông Hồng và nguồn nước mặt lấy từ sông Đà. Phương án nguồn nước mặt lấy từ sông Đà đã được chọn. Theo phương án này, nước từ sông Đà được bơm lên hồ Đàm Bài, sau khi xử lý, chuyển về Hoà Lạc bằng tuyến ống ngầm. Phương án này đòi hỏi phải sử dụng hệ thống bơm điện để lấy nước, chi phí vận hành là rất lớn. Mà không đáp ứng được yêu cầu nước cho sinh hoạt, công nghiệp với tốc độ phát triển hiện nay và lâu hơn nữa.

Với ý tưởng tìm ra một phương án cấp nước cho Hà Nội và chuỗi đô thị phía tây có chi phí thấp với quy mô lớn đáp ứng được nhu cầu lâu dài, bền vững, đồng thời kết hợp thành dự án đa mục tiêu. Công ty Cổ phần Xây dựng và Du lịch Bình Minh (Hà Tây) đề xuất một phương án cấp nước cho Hà Nội và chuỗi đô thị phía Tây, với nội dung chính là:

Về nguồn nước: sử dụng nguồn nước mặt ngay sau bể xả phần mở rộng nhà máy thủy điện Hoà Bình tại Xóm Đạo xã Yên Sơn, huyện Thanh Sơn, tỉnh Phú Thọ (ở cao trình 30,5) qua tuyến dẫn và công trình vượt sông như sau:

Hiện trạng trong vùng

Hiện trạng cấp nước.

Tại các đô thị mới, hiện chưa có hệ thống cấp nước, ngoại trừ thị xã Sơn Tây, có hệ thống cấp nước lấy từ nguồn nước ngầm lấy từ bãi giếng đặt dọc theo bờ sông Hồng. Hệ thống cấp nước này được xây dựng từ năm 1990 với công suất ban đầu khoảng $5.000\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$. Năm 1995 đã nâng công suất lên $10.000\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$ và hiện tại đang thực hiện 1 dự án ODA của Đan Mạch để nâng cấp lên với công suất $30.000\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$ đến năm 2015. Do trữ lượng nước ngầm có hạn, nên hệ thống cấp nước Sơn Tây chỉ có khả năng đảm bảo nhu cầu dùng nước của bản thân thị xã.

Các khu dân cư của khu vực Hoà Lạc, Xuân Mai, Miếu Môn hiện đang sử dụng nguồn nước mưa, nước giếng mạch nông hoặc sông suối ao hồ nhỏ. Khu đô thị này đang chờ hệ thống cấp nước do Vinaconex đang triển khai xây dựng. Nhưng cũng chỉ đáp ứng đến năm 2020, còn các năm tiếp theo còn phải trông chờ từ các dự án cấp nước khác.

Thành phố Hà Nội: mặc dù hệ thống cấp nước đã được đầu tư nâng cấp với tốc độ phát triển nhanh nhất (bằng nguồn vốn tài trợ của Chính phủ Hà Lan và Ngân hàng thế giới), đến nay thì với tổng công suất hiện có $435.000\text{m}^3/\text{ng.đêm}$ không đủ đáp ứng cho nhu cầu người dân và tốc độ phát triển của đô thị hoá. Theo Quy hoạch chủ đạo cấp nước cho Hà Nội giai đoạn 2010 ÷ 2020, Hà Nội cần thêm $500.000\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$, để đảm bảo nước sinh hoạt. Như vậy, vẫn chưa có nguồn nước nào để chống ô nhiễm sông Tô Lịch, thau rửa nước Hồ Tây đồng thời duy trì dòng chảy trong các sông nội đô, nhất là sông Tô Lịch, sông Kim Ngưu. Theo tốc độ phát triển kinh tế xã hội và tốc độ tăng dân số thì đến năm 2020 cần phải có $4.604.000\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$ cho nhu cầu nước sinh hoạt và thau rửa nước sông, thay đổi nước Hồ Tây. Và, đến năm 2100 Hà Nội cần $6.729.000\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$. Trong khi đó, nguồn nước ngầm ngày càng cạn kiệt, nếu tiếp tục khai thác quá giới hạn cho phép sẽ làm cho mực nước ngầm dần hạ thấp, ảnh hưởng đến áp lực kẽ rỗng, gây ra các hiện tượng lún sụt đất như một số nước đã gặp phải.

Hiện trạng tiêu thoát nước và vệ sinh môi trường

1) Hiện trạng tiêu thoát nước và chất thải lỏng nội đô thành phố Hà Nội

Với thực tế hiện nay, các sông trong khu vực nội thành và cận nội thành Hà Nội đang bị ô nhiễm nghiêm trọng. Mặc dù Hà Nội đã thực hiện dự án tiêu thoát nước đô thị giai đoạn 1 với chi phí lên đến 1.500 tỉ, nhưng mới chỉ giải quyết được vấn đề tiêu nước trong mùa mưa, sắp tới thực hiện giai đoạn 2 dự kiến hơn 5.000 tỉ đồng cũng chỉ giải quyết được công tác nạo vét, cải tạo các hồ nội thành mở rộng công suất trạm bơm cũng như các trục tiêu. Tuy nhiên, cho đến thời điểm này, dòng nước các sông Lừ, sông Sét, sông Kim Ngưu, nhất là sông Tô Lịch vẫn bị ô nhiễm nặng, dòng nước thường xuyên đen đặc, bốc lên mùi hôi thối ảnh hưởng rất lớn đến cảnh quan, môi trường, sức khỏe người dân trong khu vực và nhất là uy tín của một Thủ đô - Thành phố Hoà Bình trong ánh mắt của du khách quốc tế. Sở dĩ các con sông này bị như vậy là do các nguồn nước thải do sinh hoạt, đô thị hầu như không có cơ sở xử lý trước khi đổ ra sông. Dòng chảy trong sông chủ yếu là dòng nước thải mà không có nguồn nước sạch nào để pha loãng và lưu thông dòng chảy.

Để giải quyết vấn đề này thì ngay tại các đầu sông thuộc Hà Nội không thể làm công để lấy nước dẫn về các sông này để tăng cường lưu thông dòng chảy trong mùa khô được. Vì, về mùa khô mực nước sông Hồng ở thượng nguồn các sông này rất thấp, thậm chí có tăng cường xả từ các nhà máy thủy điện xuống nhưng vẫn không thể dâng nước tự chảy về sông Tô Lịch được. Còn nếu sử dụng máy bơm để bơm nước từ sông Hồng làm lưu thông dòng chảy cho các con sông này thì rất tốn kém và không khả thi. Trong mấy năm trước đây, để giải quyết ô nhiễm nguồn nước Hồ Tây, Thành phố Hà Nội thậm chí có đưa ra giải pháp bơm thay nước chi phí rất tốn kém và cuối cùng không được thông qua. Vì vậy, nếu sử dụng nguồn nước sau nhà máy thủy điện Hoà Bình tại phần mở rộng ở xóm Đạo, xã Yên Sơn, huyện Thanh Sơn, tỉnh Phú Thọ có cao độ đủ dẫn nước tự chảy thường xuyên về bổ sung cho các sông này thì chắc chắn sẽ giải quyết được vấn đề lưu thông dòng chảy, chống ô nhiễm môi trường cho các sông này tạo lập lại dòng nước trong sạch cho sông Tô Lịch và sông Nhuệ trong mùa khô - mùa mà các sông này bị ô nhiễm nặng nề nhất.

2) *Hiện trạng tiêu thoát nước các sông chảy qua khu vực*

Kẹp giữa Phía Tây Hà Nội với Sông Đà có 5 sông đó là: sông Tô Lịch, sông Nhuệ, sông Đáy và sông Tích và nhánh sông Con. Hầu hết các sông này đều có sự can thiệp của con người, đồng thời với quá trình phát triển đô thị và đô thị hoá, nên các sông này đang có nguy cơ cạn kiệt, ô nhiễm, thực trạng như sau:

a. **Sông Tô Lịch:** Là con sông nối từ Hồ Tây tới sông Nhuệ dài 14km, được con người can thiệp nhiều nhất. Đây là con sông trong vùng đồng bằng, nguồn sinh thủy hầu như không đáng kể, lượng dòng chảy về mùa khô chủ yếu là nước thải sinh hoạt, công nghiệp với lưu lượng nhỏ, nên lượng dòng chảy lưu thông kém, gây nên ô nhiễm nặng nề, dòng nước thường xuyên đen đặc và xú uế ảnh hưởng đến cảnh quan, môi trường đô thị.

b. **Sông Nhuệ:** Đây cũng là con sông ở vùng đồng bằng, lượng sinh thủy ít, chủ yếu là nước thải sinh hoạt, công nghiệp, nước hồi quy trong quá trình canh tác nông nghiệp. Do lưu vực của sông nhỏ lại qua các khu vực trồng lúa và dân cư nên về mùa khô hầu như không hình thành dòng chảy. Chính vì vậy, mới đây Bộ Nông Nghiệp và Phát Triển Nông thôn đã cho xây mới cống Liên Mạc 2 với lưu lượng $23,4\text{m}^3/\text{s}$ và nạo vét trục sông này để cung cấp nước tưới, đồng thời tăng khả năng lưu thoát nước về mùa mưa lũ. Tuy nhiên, về mùa khô mực nước sông Hồng xuống thấp khả năng lấy nước vào sông qua cống Liên Mạc phần nào bị hạn chế nên có nhiều thời gian không cấp đủ nước tưới cho khu vực canh tác lúa của các huyện thuộc tỉnh Hà Tây. Dòng nước hầu như không lưu thông, lại chủ yếu là nước thải nên gây ô nhiễm môi trường nhất là đoạn qua khu vực Thành phố Hà Đông.

c. **Sông Đáy:** Thực chất lưu vực của sông Đáy chảy trước đường láng Hoà Lạc không lớn, là khu vực đồng bằng canh tác lúa là chủ yếu, nên việc sử dụng nước khá lớn. Từ khi xây dựng Đập Đáy thì đoạn sông này về mùa khô gần như trở thành đoạn sông chết. Mới đây Chính phủ đã cho phép Bộ Nông Nghiệp và phát triển Nông thôn, tỉnh Hà Tây xây dựng cống Cẩm Đình – Hiệp Thuận cùng tuyến kênh dẫn để lấy nước từ sông Hồng vào sông Đáy với lưu lượng $30\text{m}^3/\text{s}$ nhằm khôi phục dòng sông Đáy đồng thời chống ô nhiễm nguồn nước ở khu vực hạ lưu như Hà Tây, Hà Nam, Nam Định.

d. **Sông Tích:** đã được hồ Đồng Mô, và sông Tích Giang được hồ Suối Hai giữ lại để chứa nước phục vụ tưới lúa, phát triển du lịch. Đây là quá trình sử dụng nước làm cho lượng nước bị bốc hơi và do cây trồng hấp thụ, nên lượng nước hồi quy về sông rất hạn chế.

Hiện trạng giao thông

Hiện nay từ Hà Nội đi đến các khu đô thị vệ tinh trên có 3 trục đường chính:

- 1) Trục đường quốc lộ 32 nối Thủ Đô Hà Nội với Thị xã Sơn Tây tuyến đường này dài 34km, Hiện tuyến đường này đang được đầu tư nâng cấp.
- 2) Trục đường Láng Hoà Lạc nối Thủ Đô Hà Nội với Khu công nghệ cao Hoà Lạc và liên thông với các đô thị theo trục đường 21, hiện tuyến đường này đang được đầu tư xây dựng với quy mô lớn.
- 3) Trục đường quốc lộ 6 nối Hà Nội với thành phố Hà Đông, thị trấn Xuân Mai dài 36km, tuyến đường này hiện đã xây dựng xong giai đoạn 1.

Và theo quy hoạch đến năm 2020 thì hệ thống giao thông của chùm đô thị Sơn Tây- Hoà Lạc-Xuân Mai-Miếu Môn được quy hoạch như sau:

- Quốc lộ 6 và quốc lộ 32 được xây dựng thành đường cấp I đồng bằng và có mặt cắt rộng 33 m.
- Quốc lộ 21 được nâng cấp thành đoạn đường Hồ Chí Minh và được kéo dài về phía Bắc vượt qua dòng sông Hồng với quốc lộ số 18 và quốc lộ số 2.
- Đường Láng-Hoà Lạc - tuyến đường cao tốc nối thủ đô Hà Nội với chuỗi đô thị này với quy mô bề rộng toàn tuyến 140m.
- Tuyến đường sắt Hà Nội - Hà Đông - Miếu Môn - Xuân Mai - Hoà Lạc - Ba Vì - Suối Hai.
- Sân bay Miếu Môn sẽ trở thành sân bay quốc tế. Tại Hoà Lạc còn có một sân bay trực thăng dùng làm sân bay dịch vụ phục vụ nhu cầu tham quan du lịch.
- Ngoài ra còn có nhiều tuyến đường nội tỉnh.

Với nhu cầu phát triển đô thị và công nghiệp, an ninh quốc phòng theo định hướng của Chính phủ cho chuỗi đô thị phía tây và phát triển Thủ đô đến năm 2020 cũng như tầm nhìn chiến lược lâu dài (2100) thì chỉ với 3 trục đường nối từ Hà Nội lên chuỗi đô thị trên là chưa đủ, mà cần bổ sung 05 trục đường mới:

- a. Trục đường Đồng Mô - Mỹ Đình kẹp giữa đường quốc lộ 32 và đường Láng – Hoà Lạc, tuyến đường này sẽ nối từ đường vành đai 3 lên đường 21 tại vị trí hồ Đồng Mô để kết hợp giao thông với cấp nước, toàn tuyến dài 30,4km;
- b. Trục đường kẹp giữa đường Láng – Hoà Lạc với đường Quốc Lộ 6, tuyến đường này sẽ nối đường vành đai 3 lên đường 21 tại vị trí xã Hoà

Thạch – huyện Quốc Oai, kết hợp giao thông với cấp nước, toàn tuyến dài 25km;

- c. 02 trục đường mới kẹp giữa quốc lộ 6 với quốc lộ 1 để tới khu đô thị Miếu Môn và khu vực phía nam.

Cần kéo dài trục đường Láng – Hoà Lạc qua sông Đà nối với đường đê tả sông Đà, kết nối với trục tỉnh lộ 316 nối Phú Thọ với Hoà Bình để thúc đẩy vùng kinh tế bắc Hoà Bình, nam Phú Thọ

Hệ thống công trình

- 1) Đầu mối cửa lấy nước tại khe suối là một eo núi thuộc hồ Hoà Bình địa bàn xã Toàn Sơn huyện Đà Bắc tỉnh Hoà Bình;
- 2) Qua tụy nen dài 9,65km, tiếp đến đoạn đường ống áp lực bằng thép dài 3,82km, tiếp đến tụy nen dài 0,87km và đoạn ống áp lực dài 1,45km dẫn vào nhà máy thuỷ điện đặt tại Xóm Đạo, xã Yên Sơn, huyện Thanh Sơn, tỉnh Phú Thọ đầu cầu máng vượt sông Đà;
- 3) Đoạn kênh nối tiếp bể xả tới cầu máng dài 0,3km;
- 4) Cầu máng kết hợp cầu giao thông qua sông Đà dài 1,7km;
- 5) Đoạn kênh sau cầu máng đến đầu tụy nen có chiều dài 3,3km là đoạn kênh hở bằng kết cấu bê tông cốt thép, phần bờ phải kết hợp làm đường giao thông;
- 6) Tụy nen qua dãy núi đá dài 7.0 km cửa ra đổ vào suối Cả;
- 7) Đoạn đào mở rộng lòng suối Cả dài 4,7km dẫn vào hồ Đồng Mô theo hình thức tự chảy.
- 8) Tại hồ Đồng Mô, nước được lắng đọng một phần và mực nước trong hồ luôn được duy trì ở cao độ 24,0. Nhờ duy trì mực nước ổn định trong suốt mùa khô giúp cho việc khai thác du lịch và cảnh quan khu Làng văn hoá các dân tộc Việt Nam càng được tôn vinh.
- 9) Từ Hồ Đồng Mô, nước được dẫn theo trục chính Đồng Mô - Mỹ Đình – sông Tô Lịch bằng hệ thống cống bê tông cốt thép phía trên kết hợp giao thông, chuyển nước về khu vực đường vành đai 3 tại Đình Thôn quận Cầu Giấy dài 30,4km để cấp nước cho thủ đô Hà Nội;
- 10) Từ trục chính này, xây dựng 5 tuyến nhánh cấp nước tỏa ra các khu đô thị, công nghiệp dân cư theo các tuyến đường hiện có hoặc trong quy hoạch và dẫn về Hồ Tây để góp phần thay đổi nước hồ, đồng thời làm sống lại dòng chảy cho sông Tô Lịch, góp phần khắc phục ô nhiễm môi trường cho

tuyến sông này. Và đổ vào sông Nhuệ để tăng dòng chảy, pha loãng lượng nước thải trên sông nhằm hạn chế ô nhiễm môi trường.

Trên cơ sở định hướng phát triển đô thị Hà Nội và chùm đô thị phía tây đến năm 2020, dự kiến phát triển kinh tế xã hội đến năm 2100 và tính toán lượng nước tối thiểu để duy trì dòng chảy, chống ô nhiễm môi trường của Sông Nhuệ, sông Tô Lịch cũng như các sông nội thành Hà Nội với quy mô cấp $12.387.072\text{m}^3/\text{ngày đêm}$ hay $143\text{m}^3/\text{s}$

Sự cần thiết phải đầu tư

Từ các phân tích và nhu cầu cấp nước cho sinh hoạt, công nghiệp và đảm bảo vệ sinh môi trường nêu trên, nhận thấy với thực tế cấp nước và các dự án đang được triển khai, thì mới chỉ đảm bảo cấp nước sinh hoạt, công nghiệp đến năm 2020. Mà chưa đề cập đến cấp nước đảm bảo vệ sinh môi trường cho khu vực Hà Nội, Hà Đông cũng như các tỉnh hạ lưu sông Đáy.

Còn sau những năm 2020 thì nhu cầu cấp nước sẽ còn tăng cao hơn nữa mới đáp ứng nhu cầu sử dụng. Nhưng nguồn nước đáp ứng cho yêu cầu này lấy từ đâu, sử dụng và khai thác như thế nào cho phù hợp và kinh tế đáp ứng sự phát triển bền vững. Ngoài nhu cầu sử dụng nước cho sinh hoạt, công nghiệp nêu trên thì còn cần một lượng nước rất lớn để sử dụng vào mục đích cải tạo môi trường, cũng như mục đích công cộng khác có lưu lượng rất lớn mà các dự án hiện tại không có thể đáp ứng được. Hơn nữa, nếu dự án được triển khai nghiên cứu kỹ và thực hiện sớm sẽ thuận lợi hơn về chi phí đến bù, giải phóng mặt bằng, đồng thời thúc đẩy nhanh quá trình phát triển kinh tế, văn hoá xã hội trong toàn khu vực.

Từ những phân tích trên, nhận thấy việc nghiên cứu giải pháp cấp nước ở khu vực dự án là hết sức cần thiết và cấp bách. Dự án được thực hiện sẽ trở thành một dự án đa mục tiêu, phù hợp với định hướng phát triển kinh tế xã hội của Đảng và Nhà nước cũng như phù hợp với chiến lược quốc gia về nước sạch và vệ sinh môi trường.

Dự án thực hiện sẽ đạt được các mục tiêu:

- 1) **Phát điện** – Tận dụng được nguồn tài nguyên nước chuyển về hồ Hoà Bình tăng thêm sau khi nhà máy thủy điện Sơn La, Lai Châu đi vào hoạt động với công suất lắp máy tại phần mở rộng khu vực xóm Đạo, xã Yên Sơn, huyện Thanh Sơn tỉnh Phú Thọ là 100MW;
- 2) **Cấp nước** - cung cấp một nguồn nước sinh hoạt, công nghiệp dồi dào, với giá thành thấp đáp ứng nhu cầu nước sản xuất trong các khu công nghiệp sinh hoạt cho Hà nội và chuỗi đô thị phía tây đến năm 2100 và lâu hơn nữa;

- 3) **Giao thông** - kết hợp mở rộng, phát triển giao thông trong khu vực, đáp ứng yêu cầu vận chuyển, lưu thông hàng hoá, nối liền và rút ngắn khoảng cách vùng kinh tế bắc Hoà Bình, nam Phú Thọ đến Hà nội cũng như chuỗi đô thị phía tây. Đặc biệt tạo cơ sở hạ tầng giao thông quan trọng cho mạng lưới giao thông trong các khu công nghiệp cũng như các vành đai đô thị ứng với từng thời đoạn phát triển, tăng cường công tác quốc phòng, an ninh;
- 4) **Môi trường** - hạn chế ô nhiễm môi trường, tăng cường lưu lượng nước về hồ Tây, làm sạch hoá sông Tô Lịch và sông Nhuệ v v, góp phần giữ gìn thủ đô xanh, sạch, tăng cường sức khoẻ công đồng dân cư;
- 5) **Tăng cường cảnh quan** - Duy trì ổn định mực nước hồ Đồng Mô, góp phần tăng cường cảnh quan khu du lịch và Làng văn hoá Việt Nam.

Thực hiện được các mục tiêu này dự án sẽ thực sự đem lại hiệu quả rất lớn cả về kinh tế xã hội, an ninh, quốc phòng và môi trường cho khu vực Hà Nội và chuỗi đô thị phía tây. Đáp ứng được nhu cầu cấp bách cũng như lâu dài của quá trình phát triển kinh tế xã hội trong khu vực.

Bảng tổng hợp kinh phí

TT	Công việc	Thành tiền (tỷ đồng)
1	Cộng chi phí xây dựng	25.388
	- Tổng cộng chi phí XD tuyến dẫn và đường	21.820
	- Chi phí phần thủy điện	2.268
	- Chi phí phân xử lý nước và hệ thống cấp nước	1.300
2	Chi phí đền bù	2.462
3	Chi phí khác	3.808
4	Chi phí dự phòng	4.749
	Tổng cộng	36.407

Phân kỳ đầu tư

Từ bảng dự kiến tổng mức đầu tư trên nhận thấy, tổng kinh phí xây dựng dự án là rất lớn. Tuy nhiên, nhu cầu cấp nước và giao thông không đòi hỏi phải đồng thời triển khai ngay, mà còn thực hiện đồng bộ với nhu cầu phát triển khu đô thị, công nghiệp. Để đảm bảo đầu tư có hiệu quả, đồng bộ thì cần phân kỳ để đầu tư nguồn vốn một cách có đúng mức, phù hợp với tiến trình xây dựng và phát triển kinh tế xã hội, mà vẫn đáp ứng các yêu cầu cấp bách đặt ra, đó là:

Giai đoạn đầu

Thi công các đoạn, tuyến:

- Thi công cửa vào, tụy nen, đường ống áp lực và nhà máy thủy điện tại Xóm Đạo xã Yên Sơn, huyện Thanh Sơn, tỉnh Phú Thọ;
- Đoạn kênh dẫn sau bể xả tới cầu máng tại Xóm Đạo;
- Cầu máng qua sông Đà dài 1,7Km;
- Kênh dẫn sau cầu máng dài 6,9km;
- Tụy nen dài 7km;
- Kênh dẫn sau tụy nen tới hồ Đồng Mô;
- Tuyến Trục dẫn chính từ Đồng Mô - Mỹ Đình (sông Tô Lịch) dài 30,4 km;
- Và các nhánh cấp nước cho Hồ Tây, sông Tô Lịch, Sông Nhuệ và các điểm có nhu cầu cấp bách khác. /.

Kinh phí đầu tư dự kiến là: 20.545,0 tỉ đồng

Các giai đoạn sau

Hoàn chỉnh dần các tuyến vành đai còn lại theo từng thời kỳ phát triển, kinh phí khoảng: 15.862,423 tỉ đồng.

Kết luận và kiến nghị

Kết luận

Với nhu cầu cấp nước cho sản xuất và sinh hoạt ngày càng tăng theo tốc độ phát triển công nghiệp hoá và đô thị hoá, trong khi việc khai thác

nước ngầm dần bị hạn chế và cạn kiệt thì việc lựa chọn nguồn nước mặt có lưu lượng lớn ổn định dẫn tự chảy là rất cần thiết.

Trên cơ sở tính toán nguồn nước, cao độ của các công trình dẫn, cấp nước và nhu cầu dùng nước, thì dự án hoàn toàn có tính khả thi. Và, phương án dẫn nước theo sơ đồ I - 1 là phương án chọn.

Dự án được thực hiện đáp ứng được nhiều mục tiêu mà hiện tại, tương lai đòi hỏi đó là:

- 1) **Cấp nước** - Cung cấp một nguồn nước sinh hoạt, công nghiệp dồi dào, với giá thành thấp nhất đáp ứng nhu cầu nước sản xuất trong các khu công nghiệp, nước sinh hoạt cho thủ đô Hà Nội và chuỗi đô thị phía tây đến năm 2100;
- 2) **Phát điện** – Tận dụng được nguồn nước chuyển về hồ Hoà Bình tăng thêm sau khi nhà máy thủy điện Sơn La, Lai Châu đi vào hoạt động với công suất lắp máy khoảng 100MW;
- 3) **Giao thông** - Kết hợp mở rộng, phát triển giao thông trong khu vực, đáp ứng yêu cầu vận chuyển, lưu thông hàng hoá, nối liền và rút ngắn khoảng cách vùng kinh tế bắc Hoà Bình, nam Phú Thọ, cũng như chuỗi đô thị phía tây đến Hà Nội. Đặc biệt tạo cơ sở hạ tầng giao thông quan trọng cho mạng lưới giao thông trong các khu công nghiệp cũng như các vành đai đô thị cho từng thời đoạn phát triển, tăng cường công tác quốc phòng, an ninh;
- 4) **Đảm bảo môi trường** - Hạn chế ô nhiễm môi trường, tăng cường lưu lượng nước về Hồ Tây, làm sạch nước sông Tô Lịch và sông Nhuệ, góp phần giữ gìn thủ đô xanh, sạch, đẹp, tăng cường sức khoẻ công đồng dân cư và làm đẹp cho đất nước;
- 5) **Cảnh quan** - Duy trì ổn định mực nước hồ Đồng Mô, góp phần tăng cường cảnh quan khu du lịch và Làng văn hoá Việt Nam.

Dự án được thực hiện sẽ đáp ứng được nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội, môi trường bền vững.

Dự án được triển khai trên địa bàn 4 tỉnh, thành phố. Phần đầu mỗi phát điện lấy nước tại eo của hồ Hoà Bình thuộc xã Toàn Sơn, huyện Đà Bắc, tỉnh Hoà Bình, nhà máy phát điện đặt tại xóm Đạo, xã Yên Sơn, huyện Thanh Sơn, tỉnh Phú Thọ, phần chứa và lắng đọng trên hồ Đồng Mô tỉnh Hà Tây, trực cấp nước đi qua chủ yếu trên đất huyện Thạch

Thất, Hoài Đức, - Hà Tây, huyện Từ Liêm, quận Cầu Giấy Thành phố Hà Nội.

Những tồn tại cần nghiên cứu ở giai đoạn sau:

Do đây mới là bước thể hiện ý tưởng của dự án, trong quá trình lập, mới khảo sát được địa hình tuyến cấp nước từ sau nhà máy thủy điện mở rộng về tới đường quốc lộ 21, còn lại đều sử dụng bản đồ do Tổng cục Địa Chính lập, chưa thực hiện điều tra khảo sát địa chất công trình, các nhu cầu sử dụng nước mới tính theo tiêu chuẩn hiện hành và dự kiến tốc độ gia tăng dân số theo tỉ lệ do UB Dân số – Kế hoạch hoá gia đình công bố. Để có cơ sở tin cậy hơn, các bước tiếp theo cần tiến hành khảo sát lại tuyến lựa chọn, khảo sát địa chất công trình, phối hợp với các Bộ, Ngành và địa phương liên quan để có định hướng, quy hoạch cụ thể, làm cơ sở cho việc xác định quy mô một cách phù hợp hơn. Ngoài ra, cần nghiên cứu sâu thêm các giải pháp công trình vượt sông để lựa chọn vật liệu, công nghệ tối ưu về kinh tế, kỹ thuật.

Kiến nghị

Với thời điểm hiện nay khi các điều kiện đã cơ bản hội tụ, thì việc triển khai các bước chuẩn bị đầu tư cần được thực hiện sớm nhằm xác định, tuyến, vị trí của công trình thuộc dự án, để tránh các dự án phát triển khác chồng lấn, giảm thiểu đền bù, tái định cư.

Để dự án sớm thành công, đề nghị các cấp có thẩm quyền giao cho Công Ty Cổ phần Xây Dựng và Du lịch Bình Minh làm chủ đầu tư. Đề nghị các Bộ, Ngành, địa phương có liên quan, giúp cho dự án sớm triển khai đạt được hiệu quả cao, hạn chế các tác động xấu có thể xảy ra trong quá trình triển khai thực hiện dự án.

Do vốn đầu tư cho dự án lớn, vì vậy, cần phân kỳ đầu tư một cách phù hợp với tốc độ phát triển kinh tế – xã hội của đất nước theo từng giai đoạn. Giai đoạn đầu cần xây dựng đồng bộ: tuyến năng lượng, tuyến dẫn qua sông Đà và tuyến dẫn về tới hồ Đồng Mô, trục Đồng Mô - Mỹ Đình tới các nhánh cấp nước nội đô, vành đai 2 và 3, đổ vào Hồ Tây, sông Tô Lịch và Sông Nhuệ. Còn các mạch nhánh và trạm cấp nước

khác sẽ triển khai dần trong quá trình phát triển các khu đô thị, khu chế xuất.

Việc phân kỳ giai đoạn 1:

- Xây dựng nhà máy thủy điện mở rộng tại tuyến xã Toàn Sơn, huyện Đà Bắc, tỉnh Hoà Bình,
- Vị trí cấp nước tại xóm Đạo, xã Yên Sơn, huyện Thanh Sơn, tỉnh Phú Thọ;
- Trục kênh dẫn đến Hồ điều hoà tại đầu cầu máng qua sông Đà K16 tại xóm Đạo;
- Cầu máng qua sông Đà dài 1,7Km;
- Kênh dẫn sau cầu máng dài 6,9km;
- Tuy nen dài 7km;
- Kênh dẫn sau tuy nen tới hồ Đồng Mô;
- Trục dẫn chính từ Đồng Mô - Mỹ Đình – sông Tô Lịch dài 30,4 km;
- Và các nhánh cấp nước cho Hồ Tây, sông Tô Lịch, Sông Nhuệ và các điểm có nhu cầu cấp bách. /.
- Do đây là dự án đa mục tiêu, tập trung chủ yếu vào lĩnh vực phát điện, cấp nước và giao thông, để giảm thiểu diện tích chiếm đất đồng thời kết hợp giao thông, cấp nước **đề nghị: cho triển khai sớm các trục chính này, nhất là cầu Đường Láng – Hoà Lạc nối dài sang Hoà Bình – Phú Thọ, Trục Vành đai 3 sang Hà Tây, Đường Lê Trọng Tấn và các Vành đai kinh tế của Hà Tây. Nếu làm riêng rẽ, thiếu đồng bộ, hoặc chậm, không kết hợp được sẽ rất tốn kém và không hiệu quả, thậm chí phải mất nhiều tỉ đô la mà vẫn không đồng bộ.**
- Sau khi dự án được thông qua, kính đề nghị Chính phủ và các cơ quan có thẩm quyền cho phép Công ty Cổ phần Xây dựng và Du lịch Bình Minh, tỉnh Hà Tây được phép lập các hồ sơ thiết kế cũng như tổ chức thực hiện việc đầu tư xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng của các khu đô thị dọc theo các trục đường dẫn đã nêu trong đề án này
- Với thời gian có hạn, lại là một dự án có quy mô lớn, trải trên địa bàn của 4 tỉnh, thành phố và liên quan đến nhiều lĩnh vực chuyên môn khác nhau. Mặc dù đã có nhiều cố gắng tìm hiểu, nghiên cứu, đề xuất những phương án, giải pháp thích hợp. Nhưng không thể tránh khỏi những tồn

tại, Tác giả xin chân thành cảm ơn sự đóng góp, định hướng sâu sắc hơn nữa của các cấp có thẩm quyền, các nhà khoa học có tâm huyết, đề án sớm trở thành hiện thực, góp phần vào công cuộc phát triển cơ sở hạ tầng quan trọng, thúc đẩy kinh tế xã hội, an ninh, quốc phòng Thủ đô Hà Nội và chuỗi đô thị phía tây nói riêng cũng như đất nước nói chung ngày càng phát triển mạnh mẽ, đàng hoàng hơn, to đẹp, văn minh hơn, xứng đáng là đất nước ngàn năm văn hiến./.

WWW.VNCOLD.VN