

15/01/2007

Cập nhật: 12/07/2012

NGUYỄN XUÂN THÀNH

NHÀ MÁY NƯỚC BÌNH AN

Vào những ngày cuối năm 1997, cơn lốc khủng hoảng tài chính ở Đông và Đông Nam Á đang ở cao trào. Từ cách đây một tháng, Hội đồng Quản trị và Ban Giám đốc Công ty Nước Bình An đã nhận được tin rằng các ngân hàng Malaysia, với những khó khăn tài chính do bị tác động của cuộc khủng hoảng, sẽ không thể tài trợ cho khoản vay 25 triệu USD để thực hiện dự án nước BOT của Công ty tại Thành phố Hồ Chí Minh (TP.HCM).

Đã hơn hai năm kể từ khi Công ty Nước Bình An (BAWC), với 100% vốn đầu tư nước ngoài từ Malaysia, chính thức nhận giấy phép đầu tư để xây dựng nhà máy xử lý nước theo hình thức Xây dựng-Vận hành-Chuyển giao (BOT). Vì là dự án BOT đầu tiên trong lĩnh vực cấp nước, các nhà đầu tư Malaysia đã phải mất nhiều thời gian để đàm phán với cả Chính phủ Trung ương ở Hà Nội lẫn Chính quyền Địa phương tại TP.HCM. Sau cùng thì phía Malaysia cũng đạt được một thỏa thuận hấp dẫn cho phép BAWC xây dựng và kinh doanh dự án trong 20 năm. Việc các ngân hàng Malaysia từ chối cho vay có thể làm đổ bể toàn bộ dự án với nhiều hứa hẹn đem lại lợi ích tài chính đáng kể này.

Hiện thời, BAWC đang gấp rút chuẩn bị lại các báo cáo phân tích tài chính để xin vay nợ từ các tổ chức tài chính khác. Gần đây, Công ty Tài chính Quốc tế (IFC), tổ chức trực thuộc Ngân hàng Thế giới (WB) với tiêu chí hoạt động là hỗ trợ sự phát triển của khu vực tư nhân tại các nền kinh tế đang phát triển, đã bày tỏ ý muốn tài trợ cho Dự án Bình An.

Thành phố Hồ Chí Minh và hệ thống cấp nước của Thành phố

TP.HCM là đô thị lớn nhất Việt Nam với dân số chính thức gần 5 triệu người vào năm 1997. Tốc độ tăng trưởng dân số bình quân năm trong giai đoạn 1991-1997 là 2,8%/năm. Cùng với sự gia tăng dân số, lao động làm việc trong các ngành kinh tế quốc dân trên địa bàn thành phố cũng tăng từ 1,4 triệu năm 1990 lên 1,9 triệu năm 1997, với một nhịp độ bình quân năm là 4,35%.

TP.HCM là nơi thử nghiệm đầu tiên trong cả nước về phát triển quan hệ thị trường, với sự mở rộng hoạt động của các thành phần kinh tế. Có thể nói rằng nền kinh tế của Thành phố bắt đầu tăng tốc vào năm 1991, chỉ vài năm sau khi thực hiện chương trình cải kinh tế toàn diện. Tốc độ tăng trưởng tổng sản phẩm nội địa (GDP) bình quân của từ năm 1986 đến năm 1995 là 8,3%/năm, trong khi tốc độ tăng trưởng trong 10 năm trước đó chỉ ở mức 5,1%/năm. Đặc biệt là trong giai đoạn 1991-1995, tốc độ tăng trưởng GDP lên tới 12,6%/năm và trong hai năm 1996-1997 là 12,4%/năm. Với sự phát triển ở nhịp độ mạnh mẽ này, TP.HCM, từ nhiều năm qua, là một địa bàn kinh tế tạo ra một phần năm tổng sản phẩm quốc nội (GDP), 30% sản lượng công nghiệp và đóng góp gần 30% nguồn thu ngân sách quốc gia.¹ (Xem Phụ lục 1)

¹ Số liệu của Niên giám Thống kê TP.HCM các năm.

Tuy nhiên, sự tăng trưởng dân số và kinh tế nhanh chóng đã tạo ra sức ép lớn lên hệ thống cơ sở hạ tầng của TP.HCM như giao thông, điện và nước. Vào năm 1997, tổng công suất nước của Thành phố là 750.000 m³/ngày, trong khi nhu cầu tiêu dùng hàng ngày lên tới 1,25 triệu m³. Nguồn cung cấp nước sạch chủ yếu của TP.HCM là nhà máy nước Thủ Đức, vừa được cải tạo với công suất nâng từ 480.000 m³/ngày lên 650.000 m³/ngày. Nhà máy nước Thủ Đức cung cấp nước sạch cho cả TP.HCM và Khu Công nghiệp Biên Hòa. Nguồn cấp nước sạch còn lại cho TP.HCM là từ Nhà máy Nước Ngầm Hóc Môn (công suất 50.000 m³/ngày) và các giếng ngầm nằm rải rác ở cả nội và ngoại thành. Toàn bộ lượng nước sạch được phân phối thông qua mạng lưới của Công ty Cấp nước TP.HCM (WSC).² Phụ lục 2 trình bày số liệu lượng nước tiêu thụ trên địa bàn TP.HCM năm 1995 của WSC. Do những yếu kém trong quản lý và bảo trì, tỷ lệ thất thoát trong phân phối rất cao, ở mức 34,5%.³ Nước cấp bình quân đầu người toàn TP.HCM năm 1998 là 97 lít/người/ngày. Theo chính WSC, chỉ có 70% dân số khu vực thành thị và 30% dân số khu vực nông thôn được cung cấp nước sạch.

Các nhà đầu tư nước ngoài vào hệ thống cấp nước

Đứng trước sự hạn hẹp của vốn đầu tư từ ngân sách cho hệ thống cấp nước, từ đầu thập niên 90, UBND TP.HCM đã khởi động các kênh huy động vốn nước ngoài cho hai dự án cấp nước trong kế hoạch là Thủ Đức và Bình An. Tín hiệu này của chính quyền thành phố đã nhận được sự quan tâm của Công ty Sadec Malaysian Consortium Sdn Bhd (Sadec). Sadec được thành lập ở Malaysia dưới hình thức quỹ đầu tư mở với mục tiêu duy nhất là đầu tư vào Việt Nam. Vào tháng 4 năm 1992, tức là chỉ vài tháng sau khi thành lập, Sadec đã ký Bản ghi nhớ với Công ty Cấp nước Thành phố để thực hiện dự án xử lý nước tại TP.HCM.

Công ty tư vấn Tonkin & Taylor được thuê để thực hiện nghiên cứu tiền khả thi và thiết kế sơ bộ. Sau khi có báo cáo nghiên cứu tiền khả thi vào tháng giêng năm 1993, một nhóm các công ty tư vấn và xây dựng trong lĩnh vực cấp nước của Malaysia bắt đầu quan tâm đến dự án này.

Thứ nhất là Kumpulan Emas Bhd (KEB) và công ty con của mình là Salcon Engineering Sdn Bhd (SESB). KEB có xuất phát điểm là một công ty tư vấn phát triển đồn điền trong thập niên 70, nhưng đến nay đã trở thành một tập đoàn với nhiều hoạt động đa dạng về trồng trọt cọ và cocoa, sản xuất công nghiệp, cấp và xử lý nước, và bất động sản. SESB do KEB sở hữu hoàn toàn, tập trung vào hoạt động thầu xây dựng về cơ khí và điện cho các nhà máy xử lý nước. Cho đến nay, SESB đã thực hiện hơn 150 dự án xử lý nước với quy mô khác nhau.

Thứ hai là IJM Corporation Bhd (IJM). Các hoạt động kinh doanh của IJM bao gồm xây dựng, bất động sản, sản xuất vật liệu xây dựng, khai thác đá, trồng cọ, đào tạo đại họa và tư vấn. Thông qua các chi nhánh nước ngoài, tập đoàn IJM đã tham gia vào hoạt động bất động sản, sản xuất điện, phát triển cơ sở hạ tầng, quản lý xây dựng ở Hoa Kỳ, Anh, Australia, Hong Kong, Trung Quốc và Việt Nam.

Thứ ba là Malaysian South-South Corporation Sdn Bhd (MASS), một tổ chức có mục đích thúc đẩy thương mại và đầu tư song phương giữa Malaysia và các nước đang phát triển. Masscorp đặc biệt quan tâm tới việc thúc đẩy liên doanh giữa các doanh nghiệp Malaysia và các nhà đầu tư ở các nước phương Nam (South-South) của thế giới thứ ba.

² Nay là Tổng Công ty Cấp nước Sài Gòn (SAWACO).

³ Theo Quy hoạch Tổng thể Phát triển Kinh tế - Xã hội đến 2010 của Viện Kinh tế TP.HCM thì sau khi trừ đi phần thất thoát, lượng nước cung cấp thực tế bình quân là 458.500 m³/ngày trong khi tổng sản lượng nước lọc sản xuất là 700.000 m³/ngày.

Ba công ty này quyết định thành lập công ty Emas Utilities Corporation Sdn Bhd (EUC) với mục đích duy nhất là đầu tư vào dự án cấp nước tại TP.HCM. Trong cơ cấu vốn điều lệ 3 triệu ringgit (tương đương 1,15 triệu USD) của EUC, KEB nắm giữ 40% cổ phần, IJM 40% và MASS 20%.

Dự án BOT Bình An

Vào ngày 12/8/1994, Hợp đồng BOT được ký kết giữa Ủy ban Nhân dân TP.HCM và các nhà đầu tư Malaysia là Sadec và EUC. Công ty BOT 100% vốn nước ngoài được thành lập với tên gọi Công ty TNHH Nước Bình An (Bình An Water Corporation Ltd, viết tắt là BAWC), trong đó Sadec sở hữu 10% và EUC sở hữu 90%. Cấu trúc dự án BOT được trình bày tại Phụ lục 3. Công ty Cấp nước Thành phố (WSC) được chỉ định là đơn vị trực tiếp giám sát việc thực hiện dự án. Nhà máy xử lý nước được xây dựng tại xã Bình An, Huyện Dĩ An, tỉnh Bình Dương, liền kề TP.HCM (xem Bản đồ vị trí dự án tại Phụ lục 4). Theo hợp đồng BOT, BAWC sẽ vận hành nhà máy trong vòng 20 năm kể từ ngày bắt đầu sản xuất, và sau đó chuyển giao cho Ủy ban Nhân dân TP.HCM. Ngày 15/3/1995, BAWC chính thức nhận giấy phép đầu tư từ Ủy ban Nhà nước về Hợp tác và Đầu tư (SCCI)⁴.

Nhà máy nước BOT Bình An có công suất là 100.000 m³ nước sạch một ngày. Toàn bộ dự án sẽ được xây dựng trong vòng 30 tháng. Các hạng mục công trình bao gồm:

- Xây dựng các trạm bơm tại nơi lấy nước thô từ sông Đồng Nai và 3,2 km đường ống dẫn nước thô đường kính 1,2 m đến nhà máy xử lý tại Xã Bình An, Dĩ An, Bình Dương, ngay sát với TP.HCM.
- Xây dựng nhà máy xử lý nước công suất 100.000 m³ với bể lọc, bể chứa và trạm bơm.
- Lắp đặt 6 km đường ống dẫn nước sạch đường kính 1 m.
- Lắp đặt máy phát điện diesel để cấp điện cho trạm lấy nước thô và nhà máy xử lý.
- Lắp đặt đường ống đường kính 0,45 m qua cầu Đồng Nai.

Theo ước tính của các chuyên gia tư vấn thiết kế cộng với thẩm định của bản thân nhà đầu tư, tổng chi phí đầu tư dự án là 37,5 triệu USD, trong đó phần xây dựng là 13,8 triệu USD, máy móc thiết bị cơ khí và điện 13,7 triệu USD và các chi phí khác 10 triệu USD. (Xem Phụ lục 5 về chi tiết chi phí đầu tư ban đầu và các hạng mục đầu tư thêm cũng như thay thế trong thời gian vận hành) BAWC đã ký kết hợp đồng xây dựng và cung ứng thiết bị với EUC. Với tư cách là nhà thầu chính, EUC đứng ra bảo lãnh chi phí xây dựng ở mức 34,15 triệu USD.

Toàn bộ đất của dự án được nhà nước cấp miễn phí. BAWC không phải trả tiền đền bù, giải tỏa cũng như không phải trả tiền thuê đất. Chi phí duy nhất về đất đai là chi phí san lấp mặt bằng. Theo thỏa thuận với UBND TP.HCM, BAWC chỉ phải trả mức tối đa là 500.000 USD. Nếu chi phí san lấp thực tế cao hơn thì UBND TP.HCM sẽ bù phần chênh lệch. Hiện tại, quyền sử dụng đất tại trạm lấy nước thô, nhà máy xử lý và hành lang cho đường ống nước đã được cấp.

Các nhà đầu tư Malaysia góp 11,1 triệu USD vốn cổ phần vào Công ty BAWC. Thu nhập ròng từ dự án trong những năm đầu hoạt động sẽ tài trợ 1,4 triệu USD. Phần còn lại, 25 triệu USD, sẽ được huy động bằng vay nợ. (Xem cơ cấu vốn trong Phụ lục 4.)

Dự kiến nhà máy sẽ đi vào hoạt động vào đầu tháng 3 năm 1999. Hợp đồng BOT sẽ kết thúc vào cuối tháng 2 năm 2019 khi BAWC chuyển giao nhà máy cho UBND TP.HCM. Hợp đồng bán nước cho WSC được ký kết dưới sự đồng ý của UBND TP.HCM vào ngày 25/5/1995. Trong các văn kiện liên quan đến dự án BOT, đây là nội dung đóng vai trò quan trọng nhất vì nguồn doanh thu duy nhất của dự án là từ việc bán nước sạch cho WSC. Theo hợp đồng này, Công ty Cấp nước Thành phố WSC sẽ mua toàn bộ

⁴ Ủy ban Nhà nước về Hợp tác và Đầu tư và Ủy ban Kế hoạch Nhà nước được hợp nhất thành Bộ Kế hoạch và Đầu tư vào tháng 11 năm 1995.

lượng nước sạch cung cấp theo đồng hồ đo ở cửa nhà máy dưới hình thức “take-or-pay” (“lấy hay trả”). Tức là WSC có nghĩa vụ phải mua một lượng nước tối thiểu của BAWC là 95.000 m³/ngày trong năm vận hành đầu tiên và 100.000 m³/ngày trong những năm sau đó, bất kể WSC có nhu cầu tiêu thụ lượng nước này hay không. Như vậy, trách nhiệm phân phối, bán và thu tiền từ người tiêu dùng cuối cùng cũng như tổn thất do thất thoát nước trong mạng lưới là do WSC gánh chịu.

Giá nước cam kết mà WSC mua của BAWC là 20 xen/m³. Mức giá này được điều chỉnh theo lạm phát hàng năm. BAWC phải nộp thuế doanh thu⁵ là 1% trên doanh số nước sạch bán cho WSC.

Cũng theo hợp đồng bán nước, BAWC không cung cấp tín dụng cho WSC để thanh toán tiền nước. Số tiền thanh toán chậm sẽ chịu lãi suất 10%/năm. Tiền thanh toán là VND tương đương với giá đô-la theo tỷ giá thị trường. Ủy ban Nhân dân TP.HCM đứng ra bảo lãnh toàn bộ giá trị thanh toán cho nước sạch cung cấp. Tuy nhiên, WSC không được Ngân hàng Nhà nước bảo đảm về việc hoán đổi VND sang USD. Tỷ lệ lạm phát của đồng USD được dự kiến ở mức 3%/năm.

Theo tính toán của BAWC, nước thô lấy vào bằng 115% và nước sạch sản xuất bằng 110% lượng nước sạch bán cho WSC.

Trong giai đoạn vận hành, BAWC ký Hợp đồng Dịch vụ Quản lý Kỹ thuật với Công ty Integrated Water Services Sdn. Bhd.⁶ Integrated Water Services sẽ chuyển giao công nghệ và quản lý nhà máy xử lý nước cũng như các cơ sở khác của dự án trong thời gian Hợp đồng BOT có hiệu lực. Phí quản lý và bảo trì trả cho Integrated Water Services bằng 5% doanh thu ròng từ việc bán nước.⁷

Chi phí sản xuất được BAWC ước tính dựa trên cơ cấu chi phí hoạt động tại Nhà máy Nước Thủ Đức và chi phí tại Việt Nam. Chi phí sản xuất trực tiếp bình quân trên 1 m³ nước sạch sản xuất ra là 4,41 xen. Phụ lục 5 trình bày chi tiết cơ cấu chi phí sản xuất. Nước thô lấy từ sông Đông Nai không phải chịu phí khai thác tài nguyên.

Trong tính toán của mình, BAWC áp dụng mức khấu hao tối đa theo phép của luật định và căn cứ vào thời hạn của hợp đồng BOT. Cụ thể, thời gian khấu hao đối với công trình xây dựng là thời hạn hợp đồng 20 năm. Thời gian khấu hao máy móc thiết bị cơ khí và điện là 7 năm. Các chi phí liên quan đến dự án, xây dựng và đất đai được khấu hao trong 20 năm. Phương tiện vận tải được khấu hao trong 6 năm.

Theo giấy phép đầu tư do SCCI cấp, BAWC được hưởng một số ưu đãi về thuế lợi nhuận (tức là thuế thu nhập doanh nghiệp theo Luật Thuế thu Nhập Doanh nghiệp năm 1997). Cụ thể, thuế suất áp dụng là 10%. Tuy nhiên, công ty được miễn thuế thu nhập doanh nghiệp trong 4 năm đầu, bắt đầu từ năm có lợi nhuận lớn hơn mức lỗ tích lũy của những năm trước. Trong 4 năm tiếp theo, BAWC được giảm thuế 50%.

Tính đến cuối năm 1997 tất cả các quan hệ hợp đồng giữa nhà đầu tư và chính quyền TP.HCM đã được hoàn tất. Trong số vốn pháp định 11,1 triệu USD, các nhà đầu tư Malaysia đã góp 5,775 triệu USD tính đến cuối tháng 7 năm 1997 và dự kiến sẽ góp hết phần còn lại trong năm 1998 trước khi rút vốn vay. Vấn đề triển khai dự án hoàn toàn phụ thuộc vào khả năng huy động khoản vốn vay 25 triệu USD.

Khoản vay thương mại

Cuộc khủng hoảng tài chính ở châu Á đã khiến các ngân hàng thương mại Malaysia từ chối cho Dự án BOT Bình An vay tiền. Trong những ngày đầu năm 1998, các nhà đầu tư Malaysia đã tích cực tìm kiếm khả năng vay nợ từ Công ty Tài chính Quốc tế (IFC).

⁵ Từ tháng 5 năm 1997, thuế doanh thu được đổi thành thuế giá trị gia tăng.

⁶ Salcon và IJM, hai cổ đông chính của EUC, đều có cổ phần trong Integrated Water Services.

⁷ Doanh thu ròng bằng doanh thu gộp trừ thuế doanh thu.

IFC là thành viên của tập đoàn Ngân hàng Thế giới. Tổ chức này có mục tiêu thúc đẩy tăng trưởng kinh tế ở các nước đang phát triển thông qua việc đầu tư vào khu vực tư nhân, tư vấn và hỗ trợ cho doanh nghiệp tư nhân và cơ quan quản lý nhà nước. Vì trực thuộc Ngân hàng Thế giới với mức tín nhiệm cao, IFC có thể huy động vốn trên thị trường tài chính quốc tế với lãi suất thấp hơn nhiều so với chính phủ các nước đang phát triển. IFC sử dụng số vốn này để cho các nước đang phát triển vay với mức lãi suất thương mại mà ở mức lãi suất này thì các nước đang phát triển khó có thể vay được từ các ngân hàng thương mại quốc tế. Trong nhiều trường hợp, IFC còn đứng ra dàn xếp các khoản vay và tham gia cho vay hợp vốn cùng với các ngân hàng thương mại và tổ chức tài chính khác.

BAWC đề xuất một khoản vay 25 triệu USD với kỳ hạn 7 năm, bao gồm 1 năm rút vốn và nửa năm ân hạn. Nợ gốc được trả đều bán niên trong vòng 5,5 năm sau thời gian ân hạn cho đến khi đáo hạn. Theo dự kiến, khoản vay có mức lãi suất cố định là 8,5%/năm. Lãi được trả bán niên trên dư nợ. Phụ lục 6 trình bày chi tiết kế hoạch rút vốn pháp định và vốn vay.

Khoản vay được bảo đảm trước nhất bởi ngân lưu từ dự án BOT và tài sản của BAWC. Hơn thế nữa, ba nhà đầu tư Malaysia là KEB, IJM và MASS cam kết bù đắp cho mọi khoản thiếu hụt tài chính trong quá trình đầu tư, vận hành và hoàn trả nợ vay.

Theo nhận định của phía Malaysia cũng như của các quan chức Chính phủ Việt Nam, khả năng IFC cho vay là rất lớn. Dự án BOT Bình An là dự án cơ sở hạ tầng nước và môi trường đầu tiên ở Việt Nam sẽ được thực hiện thông qua việc huy động vốn tư nhân quốc tế. IFC thực sự muốn đóng vai trò là tổ chức thúc đẩy cho dự án mang tính mở màn này.

Tuy vậy, để khoản vay có thể trở thành hiện thực BAWC phải chứng minh được tính vững mạnh về mặt tài chính của Dự án BOT Bình An. Cụ thể, ngân lưu tự do của dự án phải vượt mức cần có để hoàn trả nợ và lãi vay. Căn cứ vào các thông tin cơ bản của dự án và cập nhật những thay đổi về tình hình kinh tế trong thời gian vừa qua, các giám đốc quản lý của BAWC phải xây dựng lại mô hình phân tích tài chính của dự án để trình cho IFC.

Phụ lục 1: Một số số liệu chọn lọc về TP.HCM

Năm	Dân số chính thức		GDP giá 1994		FDI (triệu USD)		Tỷ lệ lạm phát (%)
	Số tuyệt đối	Tốc độ tăng (%)	Tỷ đồng	Tốc độ tăng (%)	Đăng ký	Thực hiện	
1990	4.112.669	-	17.993	-	465	35	-
1991	4.259.000	3,56	19.629	9,09	481	53	77,00
1992	4.426.000	3,92	21.931	11,73	578	123	24,90
1993	4.582.230	3,53	24.668	12,48	1.520	179	4,89
1994	4.693.573	2,43	28.271	14,61	1.245	270	9,15
1995	4.764.671	1,51	32.596	15,30	2.304	489	12,92
1996	4.880.435	2,43	37.380	14,68	1.330	608	7,10
1997	4.989.703	2,24	41.900	12,09	1.018	740	2,41
1998	5.096.487	2,14	45.683	9,03	707	611	9,02

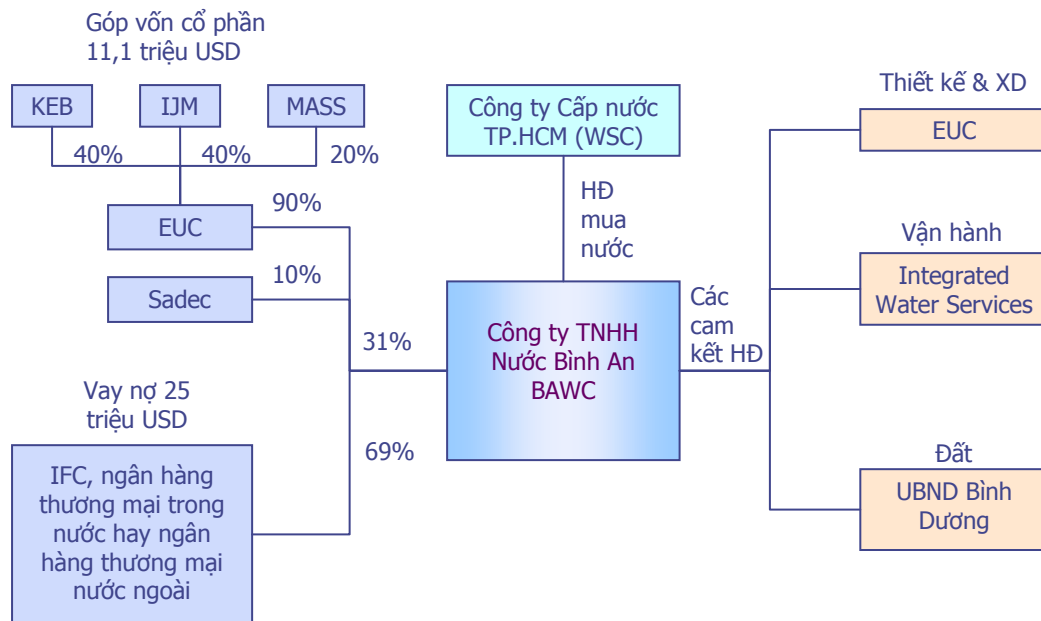
Nguồn: Cục Thống kê TP.HCM, Niên giám Thống kê TP.HCM các năm.

Phụ lục 2: Nước tiêu thụ và sinh hoạt trên địa bàn TP.HCM năm 1995

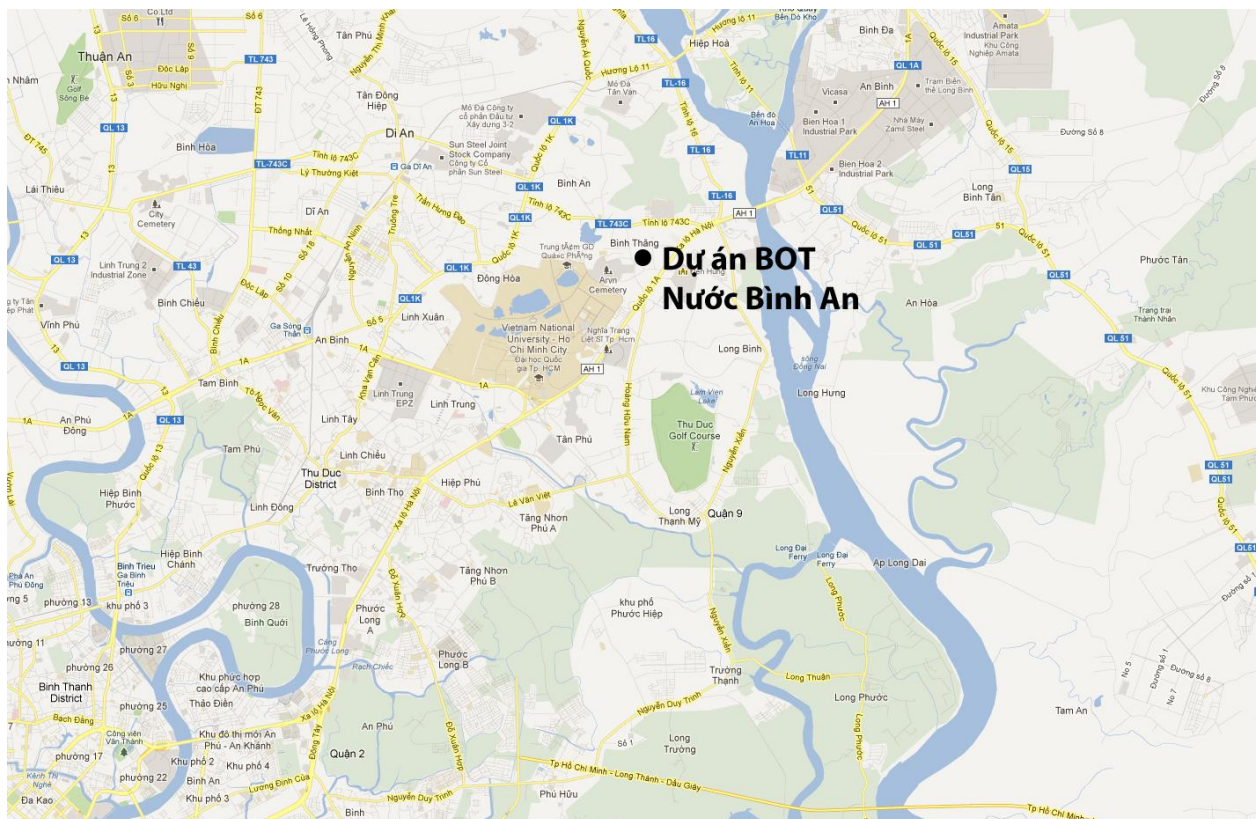
Quận, huyện	Tổng lượng nước (1.000 m ³ /ngày)			Bình quân đầu người (lít/người/ngày)	
	Nước tiêu thụ	Trong đó cho sinh hoạt	Tỷ lệ %	Nước tiêu thụ	Nước sinh hoạt
TP.HCM	453,4	379,8	83,8	95	80
Quận 1	69,3	53,6	77,3	232	179
Quận 3	41,6	37,0	88,9	148	131
Quận 4	24,9	19,9	79,9	117	93
Quận 5	49,6	40,6	81,9	195	159
Quận 6	26,6	22,3	83,8	104	87
Quận 8	27,5	24,5	89,1	91	81
Quận 10	35,8	33,6	93,9	131	123
Quận 11	24,8	21,8	83,9	94	82
Quận Bình Thạnh	51,1	45,0	88,2	133	117
Quận Phú Nhuận	20,2	18,7	92,6	101	94
Quận Gò Vấp	9,2	8,6	93,5	47	43
Quận Tân Bình	22,4	20,0	89,3	55	49
Huyện Hóc Môn	0,3	0,3	100	0,9	0,9
Huyện Thủ Đức	39,6	26,6	67,2	109	74
Huyện Nhà Bè	10,1	6,9	60,3	68	47
Huyện Bình Chánh	0,4	0,4	79,5	1,8	1,5

Nguồn: UBND TP.HCM, Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội TP.HCM 1996-2010, 1996.

Phụ lục 3: Cấu trúc Dự án BOT Bình An



Phụ lục 4: Bản đồ vị trí dự án



Nguồn: Bản đồ Google.

Phụ lục 5: Chi phí Đầu tư Dự án BOT Bình An (1.000 USD theo giá năm 1996)

		1996	1997	1998	1999	2000	2003	2007	2008	2010	2011	2015	2017
	Cộng	0	1	2	3	4	7	11	12	14	15	19	21
Tổng chi phí đầu tư	41.985	1.560	7.946	23.610	4.034	330	125	815	100	765	125	2.450	125
Xây dựng													
Trạm lấy nước thô	2.200		660	1.540									
Nhà máy xử lý	7.400		2.220	5.180									
Đường ống	4.200		1.260	2.940									
Cộng	13.800		4.140	9.660									
Thiết bị cơ khí và điện													
Máy bơm	6.651		464	3.300	777	110	125	430		765	125	430	125
Máy phát điện	6.919		451	3.160	793	110		385				2.020	
Máy xử lý	4.568		456	3.200	802	110							
Cộng	18.138		1.371	9.660	2.372	330	125	815		765	125	2.450	125
Tài sản khác													
Xe và thiết bị văn phòng	200	60	40						100				
Đất	500	400	100										
Chi phí liên quan đến dự án													
Nghiên cứu khả thi	400	400											
Phí tài chính	200			200									
Phí pháp lý	200			200									
Chi phí tiền hoạt động	800	400	400										
Chi phí khác	1.590		500	590	500								
Cộng	3.190	800	900	990	500								
Chi phí liên quan đến xây dựng													
Phí tư vấn thiết kế	1.747	300	500	600	347								
Bảo hiểm	200		200										
Quản lý phí	2.195		395	1.600	200								
Chi phí khác	300		100	100	100								
Dự phòng	1.715		200	1.000	515								
Cộng	6.157	300	1.395	3.300	1.162								

Nguồn: Sở Giao thông Công chánh và Công ty Cấp nước TP.HCM.

Phụ lục 4: Cơ cấu vốn

	1000 USD	%
Vốn pháp định	11.100	29,6
Nợ	25.000	66,7
Cân đối (ngân lưu ròng trong năm đầu hoạt động)	1.400	3,7
Tổng	37.500	100,0

Nguồn: Sở Giao thông Công chánh và Công ty Cấp nước TP.HCM.

Phụ lục 5: Chi phí sản xuất trực tiếp bình quân

Hạng mục	Chi phí (USD/m ³) *
Hóa chất	0,0043
Điện	0,0374
Lao động	0,0013
Bảo trì và chi phí khác	0,0011
Tổng	0,0441

Ghi chú: Chi phí được tính trên 1 m³ nước sạch sản xuất ra.

Nguồn: Sở Giao thông Công chánh và Công ty Cấp nước TP.HCM.

Phụ lục 6: Kế hoạch rút vốn pháp định và nợ vay*Vốn pháp định (1.000 USD)*

	1996	1997	1998
Vốn pháp định	5.000	5.800	300

Nợ vay (1.000 USD)

	1/3/98	1/6/98	1/9/98	1/12/98	1/3/99
Nợ vay		7.500	7.500	7.500	2.500

Ghi chú: Việc trả nợ vay được tính trên cơ sở bán niên, nhưng để đơn giản, NCTH tính theo dụng lịch thường niên.

Nguồn: Sở Giao thông Công chánh và Công ty Cấp nước TP.HCM.

Phụ lục 7: Các căn cứ để xác định suất chiết khấu

Chủ đầu tư dự án yêu cầu suất sinh lợi trên vốn chủ sở hữu là 15% (theo giá danh nghĩa). Tuy nhiên, chi phí vốn chủ sở hữu cũng có thể được tính dựa vào thông tin từ thị trường chứng khoán Hoa Kỳ và điều chỉnh cho rủi ro kinh doanh ở Việt Nam.

Hạng mức tín nhiệm vay nợ của Việt Nam theo đánh giá của Moody's vào năm 1998 là B1. Mức tín nhiệm này tương đương với mức bù rủi ro quốc gia 4,5%.

Hệ số beta (có vay nợ) bình quân của 17 nhà máy xử lý nước ở Hoa Kỳ vào năm 1998 bằng 0,615. Cũng tính bình quân 17 nhà máy nước ngày thì tỷ lệ nợ/vốn chủ sở hữu là 70,55% và thuế thu nhập doanh nghiệp bằng 36,56%.

Theo số liệu lịch sử cho đến năm 1998, mức bù rủi ro thị trường ở Hoa Kỳ (tức là chênh lệch giữa suất sinh lợi bình quân của doanh mục thị trường và lãi suất phi rủi ro) là 5,630%. Lợi suất trái phiếu kho bạc Hoa Kỳ kỳ hạn 20 năm vào đầu năm 1998 là 5,877%.