

Công ty TNHH Liên doanh TBS Việt nam

Kế hoạch Kinh doanh Cho giai đoạn từ năm 2009 đến 2013

Tháng 3 năm 2009



Nội dung

1.	Tóm tắt Báo cáo	3
2.	Tổng quan về TBS Việt Nam.....	5
3	Công nghệ Top-Base	6
4	Phân tích Ngành.....	8
5	Sản phẩm và Thị trường	11
6	Chiến lược Kinh doanh	18
7	Kế hoạch Hoạt động.....	20
8	Cán bộ chủ chốt và Nhân sự.....	24
9	Dự toán Tài chính cho giai đoạn 2009 - 2013	26
10	Phụ lục	33

1. Tóm tắt Báo cáo

1.1 Hoạt động kinh doanh của TBS Việt Nam

Công ty TNHH Liên Doanh TBS Việt Nam (“Công ty”) được thành lập nhằm sản xuất và cung ứng các sản phẩm chịu ứng lực theo công nghệ Top-base trong việc xử lý nền móng, đặc biệt là nền móng yếu tại Việt Nam.

1.2 Tính thương mại của sản phẩm

Công nghệ top-base đã được áp dụng rộng rãi tại Nhật Bản, Hàn Quốc và lần đầu tiên được triển khai và ứng dụng tại Việt Nam bởi TBS Việt Nam vào tháng 9 năm 2008 tại Vĩnh Phúc và dần mở rộng ra một số công trình tại Hà Nội và các tỉnh lân cận.

So với công nghệ ép cọc truyền thống, top-base có giá trị kinh tế vượt trội và tăng khả năng chịu lực và giảm độ lún không kém trong khi có thể thi công trong mọi điều kiện công trình và giảm thiểu sự tác động đến các công trình liền kề.

1.3 Các mục tiêu về tài chính

Công ty đã hoàn tất giai đoạn thử nghiệm và bắt đầu đi vào giai đoạn thi công các công trình từ tháng 3 năm 2009. Dự kiến TBS sẽ đạt mức lợi nhuận 625 triệu ngay trong năm 2009 này với sản lượng thi công đạt 5,1 ngàn m², chủ yếu cho các khách hàng đã đặt hàng dùng công nghệ top-base.

KẾT QUẢ KINH DOANH

	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5
Đơn vị: triệu đồng	Dec-09	Dec-10	Dec-11	Dec-12	Dec-13
TỔNG DOANH THU	6,710	11,575	18,619	27,812	33,361
GIÁ VỐN HÀNG BÁN	-3,681	-6,076	-9,355	-13,372	-17,651
LỢI NHUẬN GỘP	3,029	5,498	9,265	14,440	15,709
Chi phí hoạt động	-1,884	-2,481	-3,054	-3,698	-4,298
THU NHẬP TRƯỚC KHẤU HAO	1,145	3,017	6,210	10,742	11,412
Khấu hao	-409	-665	-868	-709	-506
LỢI NHUẬN HOẠT ĐỘNG	736	2,352	5,342	10,033	10,905
Chi phí lãi suất	-111	-	-	-	-
LỢI NHUẬN TRƯỚC THUẾ	625	2,352	5,342	10,033	10,905
Chi phí thuế	-	-834	-2,329	-5,139	-3,054
Lợi nhuận thuần	625	1,518	3,013	4,894	7,852
Lợi nhuận gộp/Doanh thu	45%	48%	50%	52%	47%
Chi phí/Doanh thu	-34%	-27%	-21%	-16%	-14%
Lợi nhuận HĐ/Doanh thu	11%	20%	29%	36%	33%
Lợi nhuận ròng/Doanh thu	9%	13%	16%	18%	24%
Lợi nhuận/ Vốn CSH	14%	21%	30%	33%	34%

* Chi phí nhân sự là tổng chi phí nhân sự trừ đi chi phí phòng quản lý thi công (đã tính trong chi phí doanh thu)

1. Tóm tắt Báo cáo (tiếp theo)

Năm 2010 dự kiến sản lượng sẽ tăng 50% và cùng với sự cắt giảm chi phí đầu tư và chi phí marketing, lợi nhuận sau thuế sẽ đạt mức 1,5 tỷ vào năm 2010 và sau đó tăng lên 3 tỷ sau 3 năm hoạt động vào năm 2011.

Với mức chi phí/m² vào khoảng 714 VND và giá thi công trung bình là 1,3 triệu/m² thì mức sản lượng thi công hòa vốn cho Công ty vào khoảng 3,3 ngàn m². Tức là nếu thi công trên mức sản lượng này thì TBS Việt Nam sẽ bắt đầu có lãi. Theo Ban lãnh đạo công ty, đây là mức hoàn toàn có thể đạt được và những công trình đã đặt hàng tính đến thời điểm hiện tại đã vượt xa con số này.

Mức lãi trên vốn chủ sở hữu là mức khá cao trong những năm đầu so với các doanh nghiệp cùng ngành xây dựng do TBS có vốn đầu tư thấp, vào khoảng 14% năm 2009 và sau đó tăng lên 21% (2010), 30% (2011).

1.4 Ban lãnh đạo

TBS Việt Nam được thành lập và quản lý bởi đội ngũ chuyên gia lâu năm trong ngành và có nhiều năm kinh nghiệm quản lý và vận hành mô hình kinh doanh tương tự. Nhân sự chủ chốt của TBS Việt Nam hiện tại bao gồm:

Ông Đỗ Đức Thắng, 54 tuổi, giữ chức vụ Tổng Giám Đốc. Ông Thắng hiện đang là sáng lập viên và Tổng Giám Đốc công ty Kết cấu Không Gian TADITS Việt Nam thực hiện nhiệm vụ nghiên cứu, thực nghiệm, chuyển giao công nghệ mới. Trước đây, ông Thắng đã từng là trưởng phòng Tư vấn Bảo vệ Môi trường Cục Bảo vệ môi trường thuộc Bộ tài nguyên và Môi trường. Ông Thắng có hơn 20 năm kinh nghiệm giảng dạy tại Bộ môn kết cấu Thép của Trường Đại học Xây Dựng. Ông Thắng đã có bằng Thạc Sĩ và tốt nghiệp Kỹ sư xây dựng Dân dụng và công nghiệp tại trường Đại học Xây dựng Hà Nội.

Ông Bùi Hùng Cường, 33 tuổi, giữ chức vụ Phó Tổng Giám Đốc: Ông Cường đã có hơn 7 năm giảng dạy tại trường Đại học Xây dựng Hà Nội. Ông Cường đã tốt nghiệp tiến sĩ tại trường Đại học Liège, Bỉ và thạc sĩ cũng như kỹ sư xây dựng tại trường Đại học Xây dựng Hà Nội.

1.5 Nhu cầu vốn cho tăng trưởng và phát triển

DÒNG TIỀN THEO QUÝ NĂM 2009

Đơn vị: triệu đồng	Quý 1/09	Quý 2/09	Quý 3/09	Quý 4/09	Tổng
Chi đầu tư TSCĐ	-	-747	-113	-38	-897
Chi hoạt động và nhân sự	-351	-617	-570	-673	-2,211
Doanh số	-	-	540	3,020	3,560
Dự trữ tiền mặt cho 2 tháng	-316	-734	620	159	-270
Tổng	-667	-2,098	478	2,468	182

Mặc dù tổng dòng tiền năm 2009 này dương nhưng trong nửa đầu năm 2009, công ty có nhu cầu vốn khoảng 2,7 tỷ nhằm đáp ứng các yêu cầu về vốn đầu tư tài sản cố định và vốn lưu động phục vụ sản xuất.

Công ty dự kiến sẽ cơ cấu phần vốn cố định khoảng 667 triệu qua góp vốn cổ phần và phần vốn lưu động khoảng 2 tỷ bằng vốn vay thương mại.

2. Tổng quan về TBS Việt Nam

2.1 Tổng quan

Công ty TNHH Liên Doanh TBS Việt Nam (“Công ty”) được thành lập theo giấy Chứng nhận Đăng ký Kinh doanh số 0102036521 do Ủy Ban Nhân dân TP. Hà Nội cấp ngày 14 tháng 11 năm 2008.

Hoạt động chính của công ty là sản xuất và cung ứng các sản phẩm chịu ứng lực theo công nghệ có tên Top Base để thay thế hoặc bổ sung cho công nghệ ép cọc bê tông truyền thống hiện đang được sử dụng phổ biến trong các công trình xây dựng công nghiệp cũng như dân dụng ở Việt Nam.

Công ty được thành lập theo Hợp đồng Liên doanh ký ngày 19 tháng 8 năm 2008 giữa

- Công ty TNHH Kết cấu và Công nghệ mới Việt Nam và
- Công ty Banseok Top-Base Hàn Quốc.

Theo đó TBS Việt Nam là đơn vị độc quyền triển khai công nghệ Top-Base tại Việt Nam. Công ty có vốn điều lệ theo giấy chứng nhận kinh doanh là 5.000.000.000 đồng:

- Phía Việt Nam góp 70% vốn tương đương 3.500.000.000 đồng bằng tiền mặt
- Phía Hàn Quốc góp 30% vốn tương đương 1.500.000.000 đồng dưới hình thức bản quyền sử dụng bằng sáng chế và phía Việt Nam.

2.2 Ngày 5/5/2009 công ty TBS Việt Nam đã chính thức nhận được công văn số 177/BXD-KHCN hướng dẫn gia cố nền đất yếu bằng phương pháp Top-Base trong quá trình đầu tư xây dựng các công trình tại Việt Nam. Tầm nhìn

TBS Việt Nam có tầm nhìn là đơn vị tiên phong và ứng dụng thành công công nghệ Top-Base trong gia cố nền móng tại Việt Nam.

2.3 Mục tiêu kinh doanh chính

- Mục tiêu của TBS là triển khai rộng tại địa bàn Hà Nội và các tỉnh lân cận trong năm 2009. Sau đó mở rộng thị trường ra toàn quốc và tăng trưởng mạnh doanh số từ năm thứ 3 (tức 2012) trở đi.
- Phát triển đội ngũ chuyên gia hàng đầu về công nghệ top-base, đội ngũ quản lý chuyên nghiệp và đội ngũ công nhân thi công lành nghề.
- Thương hiệu TBS Việt Nam được biết đến rộng rãi từ năm 2010.
- Huy động vốn cần thiết cho việc triển khai các công trình và thị trường còn nhiều tiềm năng và tiến hành IPO để trở thành công ty đại chúng sau 5 năm hoạt động.
- Đạt doanh số khoảng 12 tỷ và lợi nhuận hoạt động khoảng 2,4 tỷ sau 2 năm hoạt động.

3 Công nghệ Top-Base

3.1 Phát minh tại Nhật Bản từ những năm 1980s

Công nghệ Top-Base đã được phát minh và ứng dụng tại Nhật Bản từ những các năm 80s. Theo Hiệp hội Vật liệu Nhật Bản, tính đến cuối năm 2007, công nghệ này đã được áp dụng trong việc xử lý nền móng trên các loại hình địa chất khác nhau cho hơn 6.000 công trình xây dựng.

Nhật Bản dùng Top-block đúc sẵn



- Điểm nổi bật của công nghệ này tại Nhật Bản là khả năng làm giảm rung chấn của công trình do ảnh hưởng của động đất. Sau vụ động đất lớn Nigata tại Nhật Bản vào năm 1964 thì nhiều công nghệ khác nhau đã được phát triển và ứng dụng nhằm ứng phó với tác động của động đất. Trong đó công nghệ Top-base đã khẳng định được lợi thế không những bởi đặc tính kỹ thuật mà còn ở góc độ kinh tế.
- Thực tế đã chứng minh tại Nhật Bản thì những tàn phá khủng khiếp của các cuộc động đất vào tháng 12 năm 1987 tại tỉnh Chiba và đặc biệt là tại Kobe vào tháng 1 năm 1995 (động đất độ 7 richte và thiệt hại trên 16 ngàn tỷ Yên (160 tỷ US\$) cho nước Nhật) đã cho thấy các tòa nhà dùng công nghệ Top-base hầu như không có thiệt hại đáng kể trong khi các tòa nhà và công trình liền kề ứng dụng công nghệ truyền thống bị hư hại hơn nhiều. Bài nghiên cứu của Đại học Kobe năm 1988 đã kết luận rằng *“công nghệ Top-Base rất hiệu quả trong việc gia cố nền đất yếu và các kết quả kiểm nghiệm đã chứng minh rằng công nghệ Top-base giảm 1/2 đến 1/3 độ lún và tăng 50% đến 100% khả năng chịu lực so với nền móng chưa được gia cố”*¹.
- Trong cuốn “Sổ tay Các Phương pháp Gia cố Nền móng” của Viện Vật liệu Nhật Bản được ấn bản vào năm 1991 đã dành riêng một chương nói về công nghệ Top-base và khuyến nghị: *“có thể dùng công nghệ này cho cả các công trình nền móng đất liền và nền móng đất vùng ven sông, biển”*.
- Đặc điểm công nghệ này tại Nhật Bản là sử dụng các khối bê tông hình phễu được đúc sẵn có tên là Top-block. Các Top-block này được xếp lên nền đất và đã được chèn vào giữa các khối. Do được đúc sẵn, công nghệ này có nhược điểm chính là cần đầu tư ban đầu lớn để xây dựng nhà máy sản xuất các Top-block. Hơn nữa, chi phí vận chuyển và lưu kho các Top-block rất lớn và đó là các khối bê tông đúc sẵn nên quá trình vận chuyển có thể vỡ hoặc hỏng.

¹ TBS sẽ cung cấp toàn bộ bài nghiên cứu khi được yêu cầu

3.2 Áp dụng tại Hàn Quốc từ 1990s

Hàn Quốc bắt đầu nhận công nghệ Top-base từ đối tác Nhật Bản vào đầu những năm 1990s. Tuy nhiên công nghệ này tại Hàn Quốc được thay đổi một bước cơ bản: thay vì dùng công nghệ Top-block đúc sẵn bằng bê tông như tại Nhật Bản thì phía Hàn Quốc dùng các phễu nhựa được đưa đến công trường và đúc khối bê tông hình phễu tại công trường. Phương pháp cải tiến này khắc phục được phần lớn các nhược điểm của công nghệ này tại Nhật Bản.

Hàn Quốc dùng phễu nhựa bê tông



Tính đến cuối năm 2007, công nghệ này đã được triển khai rộng rãi tại Hàn Quốc tại trên 2000 công trình. Chỉ riêng 2007, tổng sản lượng công trình dùng công nghệ Top-Base tại Hàn Quốc vào khoảng 2 triệu m². Cụ thể, diện tích xây dựng công nghiệp sử dụng Top-base chiếm khoảng 70%, các công trình dân dụng khoảng 45%, các công trình đường tuyến dài (mương máng, đường, đê đập) khoảng 80% trên tổng diện tích xây dựng tại Hàn Quốc.

3.3 Tại Việt Nam mới bắt đầu!

TBS là đơn vị tiên phong tại Việt Nam

TBS Việt Nam là đơn vị đầu tiên tại Việt Nam áp dụng công nghệ này. TBS Việt Nam ứng dụng công nghệ của Hàn Quốc thông qua một hợp đồng hợp tác liên doanh với Công ty Baseok Top-base có trụ sở tại thủ đô Seoul. Tuy nhiên, TBS Việt Nam đã có các sáng tạo về mặt công nghệ thi công ở Việt Nam theo các điều kiện khí hậu và thổ nhưỡng Việt Nam như phối hợp với thi công đóng cọc bê tông, móng bè.



3.4 Lịch sử công nghệ Top-base tại Việt Nam và TBS Việt Nam

Tháng 7/2007:	Giáo sư Kim H.M và Công ty Banseok Top-Base Hàn Quốc thăm Đại học Xây dựng Hà Nội.
Tháng 12/2007:	Thạc sỹ Đỗ Đức Thắng thăm Công ty Baseok Top-Base và thảo luận về khả năng ứng dụng công nghệ Top-Base tại Việt Nam.
Tháng 3/2008:	Triển khai thí nghiệm mô hình Top-Base tại Đại học Xây dựng Hà Nội.
Tháng 8/2008:	Áp dụng Top-Base tại tòa nhà số 110 phố Mai Hắc Đế, TP. Hà Nội.
Tháng 8/2008:	Thành lập Công ty Liên doanh TBS Việt nam.
Tháng 9/2008:	Áp dụng Top-base cho móng nhà công nghiệp trên nền san lấp tại Vĩnh Phúc.
Tháng 9/2008:	Áp dụng Top-base cho 4 nhà 5 tầng tại Khu đô thị mới của Tập đoàn PG Hải phòng.
Tháng 3/2009:	Áp dụng Top-base tại 1 biệt thự mẫu Vihajico.
Tháng 4/2009:	Áp dụng Top-base xây dựng Nhà máy Bê tông Quất Lưu – Vĩnh Phúc.
Tháng 5/2009:	Áp dụng Top-Base hoàn thành thi công móng phễu cho tòa nhà 11 tầng tại số 32 Lò Sũ Hà Nội.

4 Phân tích Ngành

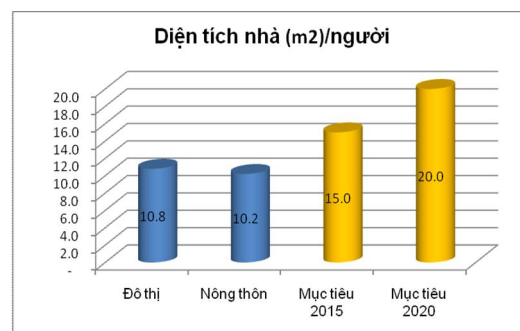
4.1 Nhu cầu phát triển nhà ở

Ngành xây dựng Việt Nam đang trong quá trình chuyển đổi và phát triển mạnh. Nhu cầu xây dựng dân dụng và nhà ở đều có tiềm năng lớn. Theo số liệu của Bộ Xây dựng:

- Hiện diện tích nhà bình quân đầu người tính đến cuối năm 2008 vào khoảng 10,8m² tại đô thị và 10,5m²/người tại nông thôn.
- Mục tiêu tăng diện tích nhà bình quân đầu người phải đạt mức 15 m² sàn vào năm 2010 và 20 m² sàn vào năm 2020 theo định hướng và chỉ tiêu mà Chính phủ và Quốc hội đã đặt ra.

Ngành xây dựng cũng có mối quan hệ thuận chiều với tốc độ đô thị hóa của cả nước. Tính đến tháng 11/2004, dân số đô thị Việt nam khoảng 21 triệu người, chiếm 25,8% tổng dân số toàn quốc. Tỷ lệ đô thị hóa hiện tại ở Việt Nam khoảng 26% và tiếp tục tăng trong những năm tới. Theo báo cáo của Viện Khoa học Thống kê thì tỷ lệ dân số thành thị sẽ tăng lên khoảng 45% đến 50% vào năm 2020 và 2025. Do vậy Do đó nhu cầu nhà ở, cao ốc văn phòng, trung tâm thương mại, khách sạn, các khu vui chơi giải trí, bệnh viện, trường học, hệ thống cơ sở hạ tầng kỹ thuật sẽ tăng cao trong thời gian tới.

Nhu cầu phát triển nhà ở còn lớn



Nguồn: Viện Khoa học Thống kê

Dự báo nhu cầu về văn phòng cho thuê, căn hộ, đất khu công nghiệp, trung tâm thương mại, giải trí tại các TP. HCM, Hà Nội sẽ tiếp tục tăng nhanh trong vài năm tới. Tuy vậy nguồn cung cũng sẽ tăng mạnh do các nhà đầu tư trong nước sẽ tham gia đầu tư vào lĩnh vực xây dựng cao ốc văn phòng cho thuê. Trong tổng số diện tích sàn nhà ở, chung cư cao tầng, chiếm tỷ lệ hơn 18%. Đối với các TP lớn như Hà Nội và TP HCM thì tỷ lệ nhà chung cư cao tầng còn cao hơn nhiều với tỷ lệ khoảng 50 - 60%.

Theo Bộ Xây dựng, trong những năm gần đây, diện tích nhà ở VN tăng trên 30 triệu m²/năm, riêng năm 2008 tăng 50 triệu m². Trong thời gian năm năm từ 2000 đến 2005, cả nước đã xây dựng mới 328 nhà chung cư với tổng diện tích sàn đạt trên 7 triệu m² trong đó Hà Nội 168 chung cư, TP. Hồ Chí Minh 102 chung cư và 58 chung cư còn lại là của các địa phương khác. Cũng trong thời gian này, quỹ nhà ở đô thị của cả nước đã tăng thêm 88 triệu m² tức là bình quân mỗi năm tăng 18 triệu m².

4.2 Nhu cầu khu công nghiệp

	2008	2015
Số khu công nghiệp, khu chế xuất	194	307
Tổng diện tích (m2)	46.588	81.788

Nguồn: Bộ KH-ĐT

Theo số liệu của Bộ Kế hoạch và Đầu tư, tính đến cuối năm 2008 cả nước thành lập được 194 khu công nghiệp, khu chế xuất với tổng diện tích đất tự nhiên 46.588 ha sau 17 năm xây dựng và phát triển. Các khu công nghiệp phân bố ở 49 tỉnh, thành phố trên cả nước nhưng tập trung ở 3 vùng kinh tế trọng điểm miền bắc, miền nam và miền trung khi chiếm trên 80% tổng diện tích các khu công nghiệp cả nước.

Theo báo cáo của Bộ kế hoạch đầu tư, dự kiến từ nay đến năm 2015, cả nước sẽ có thêm 113 khu công nghiệp được thành lập mới với tổng diện tích quy hoạch là 29,2 nghìn ha và 27 khu công nghiệp mở rộng với tổng diện tích hơn 6 nghìn ha.

4.3 Tính thị trường của sản phẩm Top Base

Kết cấu phổ biến nhất trong các loại móng công trình tại Việt Nam từ xưa tới nay là cọc bê tông theo hai hình thức khác nhau như cọc vuông bê tông cốt thép, cọc vuông bê tông dự ứng lực. Ngoài ra cọc khoan nhồi kết hợp với tường panel và cọc thép cũng được sử dụng rộng rãi. Sự xuất hiện của công nghệ Top-base sẽ mở ra hướng mới trong các giải pháp xử lý nền móng, đặc biệt là nền móng yếu khá phổ biến ở Việt Nam. Công nghệ Top-base đang dần khẳng định được tính thương mại cao ở một số điểm chính sau:

Nhu cầu xử lý nền đất yếu ở mức cao: Theo ước tính của Bộ Xây dựng, mỗi năm Việt Nam xây mới 20 triệu m2 nhà các loại, đa số tập trung tại các vùng đô thị có nền đất yếu (Hà Nội, Hải Phòng, TP. Hồ Chí Minh), chi phí cho xử lý nền móng rất cao, chiếm từ 25-35% chi phí xây dựng công trình. Do đó khi sử dụng Top-base sẽ mang lại hiệu quả nhiều mặt cho chủ đầu tư. Mỗi năm có không ít hơn 700.000 m2 nền móng cần xử lý, khoảng 50% trong số đó hoàn toàn có thể áp dụng công nghệ Top-base thay thế cho cọc đóng, cọc ép.

Xu hướng công nghệ thân thiện với môi trường: Trong những năm tới, xây dựng nhà nhiều tầng để đáp ứng nhà ở và các nhu cầu dân dụng khác là tất yếu ở Việt nam. Hiện nay tại Việt nam đang sử dụng những công nghệ xây dựng đơn giản nên năng suất lao động thấp, thời gian thi công kéo dài, lãng phí nhiên liệu, nguyên liệu, xả thải nhiều rác, bụi ảnh hưởng môi trường. Hơn nữa, công nghệ này sẽ giảm ảnh hưởng xấu đến các công trình liền kề và không gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh như các phương pháp truyền thống.

Do đó nhằm đẩy mạnh xây dựng nhà nhiều tầng cần đi theo hướng công nghiệp hóa xây dựng và triệt để tiết kiệm nguyên vật liệu, tiết kiệm nhân công, tiết kiệm năng lượng, giảm thiểu ô nhiễm môi trường do hoạt động xây dựng là một xu hướng tất yếu.

4.3 Tính thị trường của sản phẩm Top Base (tiếp theo)

Tại các vùng đồng bằng, nơi có nền đất đặc trưng đa dạng, phức tạp và tương đối yếu. Trước đây chúng ta thường tốn rất nhiều thời gian và chi phí để xử lý nền đất trước khi xây dựng một công trình. Và việc sử dụng nhiều hoá chất và các vật liệu xây dựng được làm từ các nguyên liệu thiên nhiên đã ảnh hưởng nghiêm trọng tới môi trường sinh thái.

Chi phí thấp hơn so với công nghệ truyền thống: Tính theo giá thi công thị trường hiện tại trên m² nền móng cần xử lý thì chi phí của công nghệ Top-base chỉ vào khoảng 30-40% so với chi phí ép cọc bê tông phổ biến tại Việt Nam hiện nay.

Biểu đồ so sánh chi phí của công nghệ Top-Base

	Cọc bê tông	Top-base
Khu nhà thấp tầng	100%	40%
Khu nhà cao tầng	100%	35%
Công trình dạng mương máng	100%	30%
Khu công nghiệp	100%	30%

Nguồn: TBS Việt Nam

Tăng cường sức chịu lực và giảm độ lún: Đối với phần móng và phần ngầm, sử dụng phối hợp móng bè dạng hộp 1 lớp trên nền đất yếu đã gia cố bằng công nghệ Top - Base nhằm giảm thời gian thi công 60-70% và đặc biệt là tăng khả năng chịu lực của nền đất yếu lên 1,5 – 2,5 lần.

Sự ủng hộ và quan tâm của Ngành và các chủ công trình: Công nghệ Top Base mặc dù đã phát triển ở Nhật Bản và Hàn Quốc hơn 20 năm nhưng Việt Nam cũng là một trong số ít các nước áp dụng công nghệ này. TBS Việt Nam đã tích cực trình bày công nghệ này tại các hội thảo chuyên ngành khác nhau trong đó có VietBuild và các bài nói về Top-base và đang nhận được sự ủng hộ và quan tâm của nhiều chủ đầu tư trong nước và nước ngoài đầu tư vào Việt Nam.

Xem thêm Mục 5.5 - Ưu điểm vượt trội công nghệ Top-base của TBS Việt Nam.

5 Sản phẩm và Thị trường

5.1 Các loại sản phẩm của TBS Việt Nam

TBS Việt Nam áp dụng công nghệ từ Hàn Quốc một cách chọn lọc và linh hoạt theo điều kiện thổ nhưỡng và đặc điểm công trình tại Việt Nam. Các nhóm sản phẩm của TBS Việt Nam có thể được chia thành 3 nhóm ứng dụng chính:

Top-base thuần túy

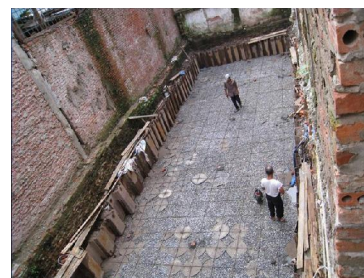
Đây là Top-Base dưới đáy móng đơn. Công nghệ này được áp dụng nhằm thi công các công trình dân dụng, hộ dân.

Móng bè trên nền Top-Base

Việc sử dụng móng bè trên nền Top-base có thể áp dụng cho những công trình có tải trọng trung bình, đến 7-8 tầng trên điều kiện đất yếu hoặc điều kiện địa chất tương tự với sức chịu tải cho phép đến 15 T/m², có hoặc không có tầng hầm. Loại công nghệ xử lý nền móng này được áp dụng trong việc thi công nhà cao tầng và khu công nghiệp.

Móng hỗn hợp

Thuật ngữ “móng hỗn hợp” được sử dụng để chỉ móng bè trên nền Top-Base có cọc (piled raft). Biện pháp hữu hiệu chia sẻ tải trọng giữa đất nền dưới bản và cọc là cấu tạo sao cho đất nền tiếp nhận tải trọng trước, cọc tiếp nhận phần còn lại. Với bản trên nền Top-base, khả năng tiếp nhận có thể đạt tới giá trị mong muốn đến 1.5 – 2.0 lần so với nền tự nhiên. Tùy từng trường hợp cụ thể, cọc có thể chia sẻ đến 50% tải trọng hoặc ít hơn. Chi phí có thể tiết kiệm đến 30 – 40% so với phương án móng cọc thông thường. Công nghệ này áp dụng cho việc thi công các công trình nhà cao tầng cần chịu lực cao.



Ảnh: Công nghệ TBS áp dụng tại công trình số 32 Lò Sũ, Hà Nội

5.2 Công nghệ

Sâu hơn từ góc độ chuyên môn, lợi thế của Top-base được giải thích qua ba cơ chế cải tạo nền móng được giải thích và minh họa như sau:

Cơ chế cải tạo đất bằng Top-base	Hình ảnh minh họa
Phân bố đều ứng suất trong nền – tập trung ứng suất gần đáy móng	
Hạn chế biến dạng ngang	<p>Fig. 9 Horizontal displacement under Top-Base Foundation</p>
Khắc phục cơ chế phá hoại do trượt cục bộ thành phá hoại do trượt sâu	<p>Load: $q=24t/m^2$</p>

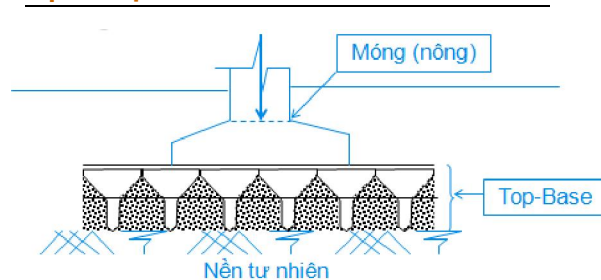
5.3 Nguyên lý cơ bản

Top-base là một vật liệu nhân tạo ngăn cách kết cấu móng (nông) thực sự với nền đất tự nhiên nhằm tăng khả năng tiếp nhận tải trọng của đất nền và làm giảm độ lún cả nền, giảm thời gian cố kết của đất. Xem hình minh họa bên phải.

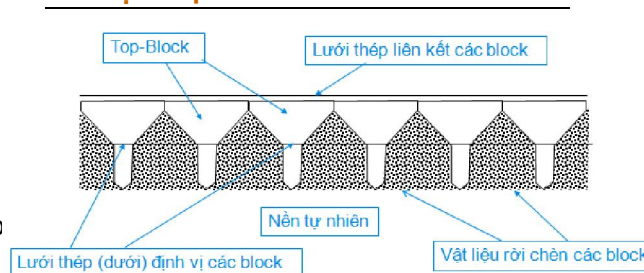
Công nghệ Top-base được tiến hành bằng cách đặt các khối bê tông Top-base lên chặt trong một lớp đá dăm trên nền đất yếu. Lớp Top-base gồm các khối bê tông có dạng con quay thẳng đứng được chèn bằng vật liệu rời (hiện đang sử dụng đá dăm). Phần tử chính của lớp Top-base là khối Bê tông dạng con quay (còn gọi là top-block). Xem hình minh họa bên phải.

Những kết quả đo lường cho thấy khi công nghệ top-base cho phép giảm kết cấu móng chỉ còn 1/10-1/2 (hoặc hơn nữa) và tăng khả năng chịu lực của đất nền từ 50% đến 200% (hoặc hơn nữa) so với nền đất chưa gia cố.

Vị trí Top-base



Cấu tạo Top-base



5.4 Điều kiện áp dụng

Top-base được sử dụng khi tải trọng từ công trình lớn hơn sức chịu tải cho phép của nền đất tự nhiên không quá nhiều. Với Top-base có thể sử dụng móng nông thay thế việc phải sử dụng móng cọc trong các công trình dân dụng có tải trọng không quá lớn (dưới 10 tầng).

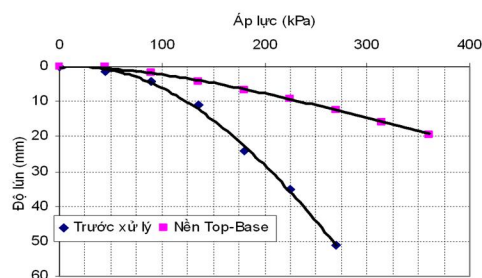
Với các công trình trên 10 tầng sẽ kết hợp Top-base với móng bè và đóng cọc.

5.5 Ưu điểm vượt trội của Top-base của TBS Việt Nam

Công nghệ Top-base có nhiều điểm ưu thế so với công nghệ truyền thống là ép cọc bê tông và đóng cọc tre. Top-base có 6 ưu thế nổi bật của công nghệ này bao gồm:

Ưu điểm vượt trội	Kiểm định thực tế trong nước và nước ngoài	Nguyên lý
1. Tiết kiệm thời gian thi công	Thực tế các công trình đã triển khai của TBS Việt Nam đã cho thấy thời gian thi công được tiết kiệm khoảng 60% đến 70%.	<ul style="list-style-type: none"> Không mất thời gian ép cọc Không mất thời gian đúc và vận chuyển cọc Giảm khối lượng và thời gian tập kết vật liệu Không đòi hỏi thiết kế kỹ thuật cao
2. Hạ giá thành	Top-base của TBS Việt Nam có giá thành chỉ bằng khoảng 50% đến 70% so với công nghệ truyền thống cọc bê tông và cọc tre.	<ul style="list-style-type: none"> Không mất chi phí cọc và nhân công ép cọc Giảm thiệt hại công trình liên kết Giảm chi phí vận chuyển Giảm chi phí vật liệu
3. Tăng cường sức chịu lực của nền đất	<p>Tại TBS Việt Nam đã làm thuê đơn vị kiểm định độc lập là Công ty Cổ phần Thanh Tân An kiểm định thử tải công trình đã thi công tại số 110 Mai Hắc Đế, Hà Nội của chủ đầu tư là Tập đoàn Alphanam vào ngày 13/8/2008.</p> <p>Kết quả khẳng định ưu điểm này của Top-base tại Việt Nam. Xem chi tiết kiểm định sức chịu lực tại Biểu đồ Sức chịu lực được cải thiện bên dưới.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Phân tải và phân lực đều trên toàn bộ bề móng theo nguyên lý “bánh xích xe tăng” Phân bố đều ứng suất trong nền – tập trung ứng suất gần đáy móng Hạn chế biến dạng ngang Khắc phục cơ chế phá hoại do trượt cục bộ thành phá hoại do trượt sâu.
4. Giảm độ lún trong và sau xây dựng và hạn chế ảnh hưởng của động đất	<p>Tại Nhật Bản, nhiều công trình kiểm nghiệm đã chứng minh độ lún sau xây dựng giảm chỉ bằng 1/3 khi dùng Top-base một lớp và giảm chỉ bằng 1/9 khi dùng Top-base 2 lớp so với nền móng chưa gia cố.</p> <p>Tại Việt Nam, kết quả thí nghiệm tại 110 Mai Hắc Đế đã chứng minh điều này. Xem chi tiết tại Biểu đồ Độ lún giảm với Top-Base bên dưới.</p> <p>TBS Việt Nam đang tiến hành quan trắc độ lún sau một thời gian ngắn xây dựng tại Việt Nam và đã có những kết quả tích cực</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nguyên lý tương tự như tăng cường sức chịu lực Biểu đồ ứng suất trong nền đất tốt hơn Tạo điều kiện thoát nước tốt
5. Thân thiện với môi trường	Giảm tiếng ồn, kết cấu của các công trình liên kết và kết cấu của chính nền đất của công trình đang thi công. Top-base cũng đặc biệt chiếm ưu thế đối với các công trình trải trên diện tích rộng như khu công nghiệp, kho bãi, nhà xưởng.	<ul style="list-style-type: none"> Không có tiếng ồn hay chấn động như đóng cọc Đảm bảo an toàn cho các công trình liên kết vì không có hiện tượng chồi đất Giảm lượng vận chuyển, giảm khối lượng đào đất Hạn chế sử dụng cơ giới
6. Lợi thế những công trình hạn chế không gian thi công	Công nghệ top-base rất phù hợp với các công trình lớn và công trình nhỏ trong điều kiện thi công hạn chế hay chật hẹp do các công trình liên kết hoặc do lối vào hạn chế.	<ul style="list-style-type: none"> Do phễu nhựa và bê tông vận chuyển riêng rẽ đến công trình
7. Tính linh hoạt	Công nghệ top-base phù hợp với các công trình lớn và công trình nhỏ trong mọi điều kiện thi công hạn chế hay chật hẹp do các công trình liên kết hoặc do lối vào hạn chế.	<ul style="list-style-type: none"> Do thao tác đơn giản và có thể thực hiện thủ công

Sức chịu lực được cải thiện

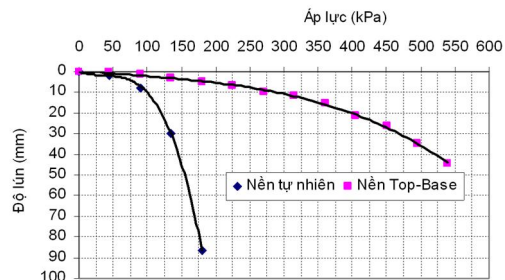


Hình 3. Kết quả thí nghiệm No.01-110 MHD

Giải thích:

Ví dụ với độ lún 20 mm, trước khi xử lý chịu được áp lực là 175 kPa, nhưng sau khi xử lý bằng Top-base có thể chịu được áp lực 350 kPa. Tức là sức chịu lực tăng gấp 1,5 – 2 lần với một lớp top-base này.

Độ lún giảm với Top-base



Kết quả thí nghiệm No.02-110 MHD

Giải thích:

Ví dụ với một áp lực 150 kPa, nền đất tự nhiên có độ lún khoảng 90 mm trong khi đó nền Top-base giảm độ lún xuống gần như bằng 0.





5.6 Khách hàng và phân đoạn khách hàng

Theo những điểm mạnh của phương pháp Top-base, khách hàng chủ yếu của TBS sẽ tập trung vào các đối tượng sau:

- Công trình xây dựng dân dụng, hộ dân, biệt thự tư nhân. Đặc biệt tại các khu vực có mật độ xây dựng lớn và không gian thi công hạn chế tại các thành phố lớn như Hà Nội, Hải Phòng, TP.Hồ Chí Minh. **Dự kiến trong các năm tới, đối tượng khách hàng này sẽ chiếm khoảng 20% doanh số của TBS Việt Nam.**
- Nhóm khách hàng là các công ty bất động sản xây nhà, biệt thự, khu thương mại để bán hoặc kinh doanh. TBS Việt Nam coi đây là nhóm khách hàng chiến lược do quy mô lớn của công trình và tiềm năng thị trường xây dựng của Việt Nam. **Dự kiến nhóm khách hàng này chiếm khoảng 45% trong 3 năm tới.**
- TBS Việt Nam cũng chú trọng với các khách hàng là khu công nghiệp, nhà xưởng, bến bãi, trung tâm thương mại, khu vui chơi, giải trí nơi có diện tích thi công trải rộng. Nhóm khách hàng này chủ yếu được triển khai từ đầu năm 2010.

Cho đến hết tháng 2 năm 2009, TBS đã nhận được nhiều đơn hàng của các cá nhân và đơn vị khác nhau. Trong đó nhóm các công ty bất động sản chiếm ưu thế. Một số khách hàng chiến lược của TBS Việt Nam trong năm 2009 bao gồm:

Đơn hàng của TBS Việt Nam:

Khách hàng	Tiền độ
	Công ty Vihajico là chủ đầu tư Khu đô thị Ecopark tại Văn Giang – Hưng Yên với trên 1000 biệt thự đã chính thức mời TBS Việt Nam thực hiện cho các biệt thự này sau khi triển khai mẫu một công trình vào tháng [3] vừa qua.
	Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng HUD1 đã quyết định sử dụng Top-base thay cho cọc ép làm móng cho công trình xây dựng nhà liền kề và biệt thự 3 tầng tại Vân Canh, Từ Liêm, Hà Nội. Số lượng công trình theo thiết kế là trên 200 nhà.
	Công ty Tư vấn Xuất khẩu Lao động LOD đã quyết định sử dụng Top-base cho nền móng cho công trình Trường Đào tạo Nghề dự kiến được triển khai vào [quý 2] năm 2009.
	Công ty CP Tuần Châu Hà Tây có khu đô thị 240 ha tại Quốc Oai – Hà Tây (cũ) trong đó trên 50 ha là khu biệt thự.

Và nhiều công trình khác mà TBS Việt Nam đã chủ động giới thiệu hoặc khách hàng biết đến thông qua các hội thảo chuyên ngành, đầu mối quan hệ và các phương tiện thông tin đại chúng.

Chính sách giá cả

Trên cơ sở tính toán mức chi phí chuẩn cho một số đơn vị đã được thi công, TBS Việt nam đã xây dựng chính sách giá cả tiêu chuẩn cho tất cả các đối tượng khách hàng. Theo đó, mức giá chuẩn hiện vào khoảng 1,3 triệu/m² sẽ được áp dụng cho cả 3 nhóm công trình hộ gia đình, công trình các công ty bất động sản và các công trình lớn như khu công nghiệp. Ngoài ra, TBS Việt Nam cũng đang xây dựng chính sách trả hoa hồng cho các đơn vị, cá nhân giới thiệu sử dụng công nghệ Top-base vào thi công công trình.

5.7 Đối thủ cạnh tranh

TBS Việt Nam là đơn vị đầu tiên cung cấp giải pháp công nghệ Top-base trên thị trường Việt Nam nên trong thời gian tới chưa có đối thủ cạnh tranh trực tiếp trong cùng ngành. Tuy nhiên, TBS Việt nam sẽ vẫn phải đối mặt với các đối thủ cạnh tranh tiềm ẩn do những rào cản gia nhập thị trường khá thấp. Thể hiện ở các yếu tố:

- Công nghệ, kỹ thuật: Công nghệ gia cố nền móng sử dụng Top-base khá đơn giản và dễ bị bắt chước.
- Vốn đầu tư không cần lớn. Khi thực hiện theo công nghệ của Hàn Quốc thì không cần tiến hành đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất các Top-block bằng bê tông, chỉ cần chi phí ban đầu để sản xuất khuôn đúc các phểu nhựa.

5.8 Sản phẩm thay thế

Hiện tại, việc gia cố nền đất để xây dựng các công trình trên nền đất yếu tại Việt nam có các phương pháp gia cố nền như: đóng cọc tre, cọc tràm, cọc bê tông. Đây là những phương pháp gia cố móng được sử dụng rất phổ biến và lâu đời. Các phương pháp trên đều có những nhược điểm:

- Cọc tre và cọc tràm không thể sử dụng được ở các vùng đất khô và nhiều cát.
- Ép cọc bê tông sẽ rất ảnh hưởng đến các công trình xung quanh, nhất là đối với các công trình trong thành phố, hơn nữa việc ép cọc bê tông sẽ gặp nhiều khó khăn và tăng thời gian khi gặp các vật cản trong thời gian thi công.
- Việc đóng cọc tre, cọc tràm, cọc bê tông sâu xuống lòng đất sẽ làm cho nguồn nước bị ô nhiễm, ảnh hưởng môi trường.

Phương pháp Top-base với những ưu điểm vượt trội hơn sẽ khắc phục được nhược điểm của các phương pháp gia cố truyền thống. Điểm nổi bật của phương pháp này là rất phù hợp với nền đất ở Việt Nam, đặc biệt là ở vùng đồng bằng Sông Cửu Long và các vùng ven biển nơi có nền đất rất yếu. Việc áp dụng phổ biến để xây dựng tại Việt nam sẽ khắc phục được hiện tượng lún không đều nhờ tải trọng công trình được phân bố đều trên toàn bộ nền đất, giảm tối đa tác hại của chấn động do động đất và các dư chấn khác.

6 Chiến lược Kinh doanh

6.1 Chiến lược tăng trưởng

Công ty TBS Việt Nam có chiến lược tăng trưởng mạnh về doanh thu từ 30% đến 50% trong 3 năm đầu khi sản phẩm mới được đưa vào thị trường, khả năng chiếm lĩnh thị trường cao. Trong các năm tiếp theo, khi thị phần của TBS trên thị trường đã đạt mức đáng kể và thị trường bão hòa, công ty sẽ giữ mức tăng trưởng thấp hơn vào khoảng 20%.

6.2 Chiến lược Sản phẩm và Khách hàng

Tiếp thu công nghệ Top-base từ phía đối tác Hàn Quốc, công ty TBS có sáng tạo đa dạng hóa sản phẩm để phù hợp với nhu cầu của khách hàng trong nước. Cụ thể là công ty sẽ kết hợp linh hoạt giữa phễu nhựa cùng với cọc truyền thống để tăng độ chịu lực và lún của công trình.

- Tận dụng tối đa công suất của thiết bị hiện tại, cụ thể là khuôn đúc phễu nhựa top-base.
- Mở rộng đầu tư vào thiết bị khuôn đúc và nhà kho khi đạt được thị phần lớn. Vì đầu tư ban đầu không lớn nên công ty có thể mở rộng hay thu hẹp sản xuất một cách linh hoạt với quy mô thị trường.

Đẩy mạnh chất lượng sản phẩm và cung cấp chế độ bảo hành thỏa đáng:

- Để tạo niềm tin cho khách hàng trong thời gian đầu sản phẩm xuất hiện trên thị trường, công ty áp dụng chế độ bảo hành 100% giá trị hợp đồng trong vòng 2-3 năm. Đồng thời, công ty cũng cung cấp dịch vụ trợ giúp kỹ thuật miễn phí đối với các hợp đồng được ký kết trong năm 2009 và 2010.
- Chế độ bảo hành sẽ ít ưu đãi hơn từ năm thứ 3 trở đi với giá trị bảo hành xuống còn 50%.

Công ty TBS chủ trương tập trung vào ba đối tượng khách hàng chính là hộ dân cư, các công ty bất động sản và khu công nghiệp. Trong những năm đầu hoạt động, công ty tập trung vào phát triển hộ dân cư vì đây là đối tượng khách hàng dễ tiếp cận và triển khai trong thời kỳ này. Khi đã có chỗ đứng trên thị trường, đối tượng khách hàng tiềm năng sẽ là các dự án và khu công nghiệp lớn. Công ty TBS sẽ mở rộng phạm vi hoạt động nhằm tối ưu hóa hiệu quả hoạt động của công ty.

6.3 Chiến lược nhân sự

Công ty chủ trương chú trọng đầu tư vào nguồn nhân lực. Xây dựng chính sách đãi ngộ phù hợp, đa dạng hóa các nguồn tuyển dụng để đảm bảo chất lượng cán bộ. Công ty có chiến lược cơ cấu bộ máy gọn nhẹ mà tạo hiệu quả năng suất cao.

- Ban quản trị bao gồm Tổng giám đốc và trưởng các phòng ban. Cuộc họp ban quản trị sẽ được tổ chức hàng tuần dưới sự chủ trì của tổng giám đốc để thảo luận trao đổi thông tin, đưa ra chiến lược và quyết định các vấn đề của doanh nghiệp. Các vấn đề liên quan đến công nghệ, nhà cung cấp, khách hàng, sản phẩm và dịch vụ cần tới ý kiến của ban giám đốc sẽ được thông qua tại các buổi họp này.

- Phát triển nguồn nhân lực tập trung vào bộ phận Marketing và Quản lý thi công trực tiếp. Dự tính số lượng nhân viên vào cuối năm 2009 là 22 nhân viên, tăng trưởng trung bình khoảng 50% vào những năm tiếp theo tùy vào khối lượng công việc.

Xây dựng môi trường làm việc thân thiện và chuyên nghiệp gắn bó cán bộ, nhân viên trong công ty.

Có kế hoạch đào tạo về kỹ năng chuyên môn cho lãnh đạo và nhân viên. Tổ chức các đợt đào tạo tại Hàn Quốc để tiếp thu công nghệ và kỹ năng quản lý của đối tác.

6.4 Chiến lược giá

Công ty TBS có chiến lược áp dụng giá tiêu chuẩn đối với tất cả đối tượng khách hàng. Mức giá trên một đơn vị m² sẽ được tăng hàng năm theo tốc độ trượt giá và chiếm lĩnh thị trường của TBS vào khoảng 15%/năm.

6.5 Kế hoạch PR và marketing

Công ty TBS Việt Nam có chiến lược đa dạng hóa các công cụ để quảng bá và giới thiệu sản phẩm và dịch vụ tới các khách hàng có nhu cầu. Những công cụ này bao gồm:

- Phương tiện truyền thông: truyền hình, báo chí là những công cụ với tốc độ lan truyền rộng sẽ được chúng tôi tích cực khai thác.
- Hội thảo, triển lãm: Sẽ được tổ chức thường xuyên với sự tham gia của các chuyên gia của công ty để đưa hình ảnh doanh nghiệp và sản phẩm tới khách hàng tiềm năng. Kế hoạch 2009 TBS sẽ tham gia 3 cuộc triển lãm VietBuild.
- Xây dựng một website chuyên nghiệp chính thức của công ty trong đó cung cấp đầy đủ thông tin về giá cả, chất lượng sản phẩm và dịch vụ.
- Tham gia vào các forum chuyên nghiệp để đưa ý tưởng sản phẩm và hình ảnh của công ty tới với các chuyên gia tư vấn, nhà đầu tư và các đơn vị liên quan.

7 Kế hoạch Hoạt động

Hiện TBS đã và đang triển khai cho nhiều công trình tại Hà Nội và một số tỉnh lân cận như Hải Phòng, Vĩnh Phúc. Kế hoạch hoạt động này mô tả vắn tắt quy trình thực hiện hợp đồng cũng như công tác tổ chức thi công của TBS Việt Nam.







7.1 Lên kế hoạch và thiết kế

Giống như các phương pháp xử lý nền móng khác, công việc đầu tiên sau khi đồng ý với khách hàng về giải pháp xử lý, Công ty sẽ tiến hành những khảo sát địa chất và yêu cầu kỹ thuật của công trình. Công việc thiết kế đo lường và tính toán khả năng chịu tải của nền móng tự nhiên hiện có sau đó xem xét các điều kiện môi trường, thi công xung quanh công trình và đề xuất phương án xử lý tối ưu. Công nghệ Top-base sẽ ưu việt hơn các phương pháp truyền thống khác nếu như:

- Yêu cầu kỹ thuật nhằm giảm độ lún không đồng đều của nền móng khi mà sức nặng của công trình chưa vượt quá sức chịu tải cho phép của nền móng;
- Trong điều kiện thi công chật hẹp hoặc không thuận lợi cho việc sử dụng các máy công trình như máy nén cọc hoặc chính các cọc chịu ứng lực;
- Chủ đầu tư muốn giảm độ rung chấn hoặc ảnh hưởng của động đất hoặc các biến đổi có thể của điều kiện thổ nhưỡng;
- Chủ đầu tư muốn giảm độ lún và/hoặc biến dạng ngang của móng kể cả khi sức nặng của công trình chưa vượt quá mức cho phép của nền móng hiện có;
- Gia cố nền móng nhằm phòng chống các thay đổi về kết cấu sau này; và
- Cuối cùng là chủ đầu tư muốn giảm chi phí và tăng hiệu quả kinh tế của công trình trong khi vẫn đảm bảo các yêu cầu về kỹ thuật.

Việc tính toán các yêu cầu về kỹ thuật và thiết kế sẽ do các chuyên gia có bề dày kinh nghiệm trong xử lý nền móng và kết cấu công trình nói chung và công nghệ top-base nói riêng của TBS Việt nam. Công nghệ được chuyển giao từ phía đối tác Hàn Quốc là Công ty Banseok Top-base.

7.2 Quy trình thi công

Các bước chính	Diễn giải	Ảnh minh họa
Bước 1: Rải lưới thép định vị lưới	Nền móng sẽ được đào sâu theo các yêu cầu thiết kế và tạo mặt phẳng đều. Sau đó một lớp sỏi được phủ lên. Lưới thép thường được TBS Việt Nam chuẩn bị tại phân xưởng của Công ty và chuyển đến công trình.	
Bước 2: Đặt phễu nhựa lên trên nền đất	Các phễu nhựa được đặt thẳng hàng và đều trải dài trên cả diện tích móng yêu cầu.	
Bước 3: Đổ bê tông vào lòng phễu		
Bước 4: Chèn đá rầm toàn bộ móng		
Bước 5: Đặt thép liên kết trên		
Bước 6: Hoàn thiện móng Top-base		

7.3 Nguyên vật liệu chính và nhà cung cấp

Nguyên liệu chính cho công nghệ top-base là phễu nhựa được sản xuất hàng loạt trước theo yêu cầu của công trình và các vật liệu bổ sung như: lưới thép, đá rầm. Áp dụng công nghệ thi công của Hàn Quốc là sử dụng các phễu nhựa có đường kính 500mm và cao 500mm trải đều trên mặt đất. Các phễu nhựa này được chế tạo dựa

trên một khuôn phểu bằng thép. TBS Việt Nam dự định sẽ đầu tư thêm một số khuôn phểu với công suất là 5 phút/1phểu nhựa.

TBS Việt Nam đã xem xét lựa chọn một số nhà cung cấp nguyên vật liệu cho các công trình thi công, bao gồm:

- Gia công khuôn phểu: Công ty chế tạo cơ khí chính xác IMI, Công ty Sản xuất Sản phẩm nhựa Phong Nam.
- Chế tạo cung cấp phểu nhựa: Công ty Anh Tú xã Dương Nội – TP. Hà Đông, Công ty TNHH Trà Mĩ Khu CN vừa và nhỏ Bắc Ninh, Công ty Sản xuất sản phẩm nhựa Phong Nam, Hợp tác xã công nghiệp Phương Nam (Tp. HCM), Công ty CP Nhựa Sài Gòn.
- Cung cấp bê tông trộn sẵn, đá dăm, thép và các vật liệu khác: hiện có rất nhiều nhà cung cấp trên thị trường, sẽ chọn đơn vị thuận tiện nhất đối với mỗi dự án cụ thể.

7.4 Kiểm soát chất lượng và bảo hành công trình

Các dự án thi công của TBS Việt Nam tuân thủ “Quy chế áp dụng tiêu chuẩn xây dựng nước ngoài trong hoạt động xây dựng ở Việt Nam” ban hành kèm theo quyết định số 09/2005/QĐ-BXD ngày 07/05/2005 của Bộ trưởng Bộ xây dựng. Theo đó, việc sử dụng các tiêu chuẩn thiết kế nền móng phải đảm bảo tính đồng bộ của các tiêu chuẩn áp dụng. Nhà thầu thiết kế, xây dựng phải chịu trách nhiệm về các bộ phận công trình xây dựng do mình thực hiện theo quy định của pháp luật về xây dựng. Các công trình sẽ lập quy trình thiết kế, thi công, thí nghiệm kiểm tra khả năng chịu tải, lún theo thời gian trong quá trình xây dựng và sử dụng công trình để đảm bảo an toàn cho bản thân công trình và các công trình lân cận.

Công ty đang thảo luận với Ngân hàng Đầu tư và Phát triển Việt Nam (“BIDV”) về dịch vụ bảo hành công trình. Theo đó, các công trình được xử lý nền móng bởi công nghệ top-base của TBS Việt Nam sẽ được BIDV phát hành giấy bảo hành 100% giá trị công trình trong vòng **[5]** năm.

7.5 Nhà xưởng và máy móc thiết bị

TBS Việt Nam sẽ thuê ngoài phần lớn các thiết bị và nguyên liệu cho sản xuất do đó Công ty sẽ không xây dựng nhà xưởng. Thay vào đó, Công ty dự tính thuê kho bãi được tổ chức tốt để lưu trữ các phểu nhựa và các thiết bị thi công khác.

7.6 Nhân sự và công tác phát triển kinh doanh

Nhân sự của TBS Việt Nam là sự kết hợp giữa các nhà quản lý kinh doanh và các chuyên gia hàng đầu hiện đang giảng dạy cũng như công tác tại công ty TNS Việt Nam – một công ty trong cùng hệ thống của TBS Việt Nam và cũng chuyên về kết cấu công trình. Đội ngũ chuyên gia giàu kinh nghiệm này sẽ tham gia điều hành các phòng ban chuyên môn.

Ngoại trừ Trưởng phòng Quản lý Thi công, nhân sự thi công như trưởng nhóm thi công, thợ hàn, công nhân thi công, v.v. sẽ được công ty tuyển theo yêu cầu của khối lượng công việc và đơn hàng.



Phòng Kinh doanh sẽ làm đầu mối phát triển các quan hệ với các khách hàng truyền thống, khách hàng mới cũng như khảo sát mở rộng thị trường đến các tỉnh lân cận Hà Nội cũng như mở rộng vào miền trung và TP. Hồ Chí Minh.

7.7 Công tác hành chính và kế toán

Công ty sẽ được tổ chức theo mô hình gọn nhẹ và hướng đến hiệu quả công việc. Toàn bộ các bộ phận hỗ trợ của công ty như kế toán-tài chính, hành chính, văn thư, v.v. sẽ được thực hiện bởi phòng hành chính kế toán dưới sự điều hành của trưởng phòng và cũng là kế toán trưởng của TBS Việt nam.

8 Cán bộ chủ chốt và Nhân sự

8.1 Ban quản trị

Thành viên chính của ban quản trị bao gồm:

Ông Đỗ Đức Thắng, 54 tuổi, giữ chức vụ Tổng Giám Đốc.

Ông Thắng hiện đang là sáng lập viên và Tổng Giám Đốc công ty Kết cấu Không Gian TADITS Việt Nam thực hiện nhiệm vụ nghiên cứu, thực nghiệm, chuyển giao công nghệ mới. Trước đây, ông Thắng đã từng là trưởng phòng Tư vấn Bảo vệ Môi trường Cục Bảo vệ môi trường thuộc Bộ tài nguyên và Môi trường. Ông Thắng có hơn 20 năm kinh nghiệm giảng dạy tại Bộ môn kết cấu Thép của Trường Đại học Xây Dựng. Ông Thắng đã có bằng Thạc Sĩ và tốt nghiệp Kỹ sư xây dựng Dân dụng và công nghiệp tại trường Đại học Xây dựng Hà Nội.

Ông Bùi Hùng Cường, 33 tuổi, giữ chức vụ Phó Tổng Giám Đốc

Ông Cường đã có hơn 7 năm giảng dạy tại trường ĐH Xây Dựng, Việt Nam. Ông Cường đã tốt nghiệp tiến sĩ tại trường Đại học Liège, Bỉ và thạc sĩ cũng như kỹ sư xây dựng tại trường Đại học Xây dựng Hà Nội.

8.2 Cơ cấu nhân sự

Công ty dự kiến có tổng cộng 22 nhân viên bao gồm cả ban điều hành vào cuối năm 2009, 43 vào cuối năm 2010 và 60 vào cuối năm 2011. Cơ cấu nhân sự qua các năm được phân bổ như sau:

Dự tính Nhân sự trong 5 năm

Bộ phận	Năm 1 Dec-09	Năm 2 Dec-10	Năm 3 Dec-11	Năm 4 Dec-12	Năm 5 Dec-13
Ban điều hành	1	1	1	1	1
Phòng Quản lý thi công	14	32	46	60	71
Phòng Thiết kế	3	4	6	7	8
Phòng Kinh doanh và Marketing	2	3	4	5	5
Phòng kế toán	2	3	3	4	5
Tổng	22	43	60	77	90

Số lượng nhân viên của phòng Quản lý thi công sẽ tăng trưởng theo số lượng công trình ký kết được. Công ty cũng chủ trương tập trung phát triển bộ phận Thiết kế và marketing.

8.3 Chính sách tuyển dụng

Chính sách của công ty TBS là đưa ra chế độ hấp dẫn để thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao nhất cho các vị trí quản trị và trưởng các phòng ban. Những cán bộ này đòi hỏi có kinh nghiệm và năng lực cao trong lĩnh vực của mình. Đối với các cán bộ cấp dưới, công ty có chính sách lựa chọn các ứng viên ở mức trung bình.

8.4 Lương thưởng và bảo hiểm xã hội

Cơ cấu lương được phân bổ như bảng bên.

- Lương cơ bản sẽ được tăng 10% hàng năm.
- Công ty thực hiện chế độ thuế và bảo hiểm xã hội theo quy định hiện hành của Việt Nam.

Cấp bậc Nhân viên và Tiền lương

Chi phí nhân viên	Lương thuần
Chủ tịch HĐQT	20,000
Tổng Giám đốc	20,000
Phó Tổng Giám đốc	15,000
Trưởng phòng	10,000
Đội trưởng (Chief Labor)	6,000
Thợ hàn (Welder)	4,000
Công nhân công trình (Concrete Labor)	2,000
Nhân viên cấp 1	4,500
Nhân viên cấp 2	2,500

8.5 Môi trường làm việc

Công ty sẽ tạo ra môi trường làm việc thân thiện và chuyên nghiệp. Với ngôn ngữ giao dịch chính là tiếng Anh và tiếng Việt

9 Dự toán Tài chính cho giai đoạn 2009 - 2013

9.1 Tóm tắt kết quả dự toán kinh doanh cho giai đoạn 2009 – 2013

KẾT QUẢ KINH DOANH					
	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5
Đơn vị: triệu đồng	Dec-09	Dec-10	Dec-11	Dec-12	Dec-13
Hợp đồng thiết kế	80	138	206	285	327
Thi công hộ dân cư	910	1,570	2,527	3,778	4,534
Thi công khu công nghiệp	2,600	4,485	7,221	10,795	12,954
Thi công công trình BĐS	3,120	5,382	8,665	12,954	15,545
TỔNG DOANH THU	6,710	11,575	18,619	27,812	33,361
GIÁ VỐN HÀNG BÁN	-3,681	-6,076	-9,355	-13,372	-17,651
LỢI NHUẬN GỘP	3,029	5,498	9,265	14,440	15,709
Chi phí hoạt động	-1,884	-2,481	-3,054	-3,698	-4,298
THU NHẬP TRƯỚC KHẤU HAO	1,145	3,017	6,210	10,742	11,412
Khấu hao	-409	-665	-868	-709	-506
LỢI NHUẬN HOẠT ĐỘNG	736	2,352	5,342	10,033	10,905
Chi phí lãi suất	-111	-	-	-	-
LỢI NHUẬN TRƯỚC THUẾ	625	2,352	5,342	10,033	10,905
Chi phí thuế	-	-834	-2,329	-5,139	-3,054
Lợi nhuận thuần	625	1,518	3,013	4,894	7,852
Lợi nhuận gộp/Doanh thu	45%	48%	50%	52%	47%
Chi phí/Doanh thu	-34%	-27%	-21%	-16%	-14%
Lợi nhuận HĐ/Doanh thu	11%	20%	29%	36%	33%
Lợi nhuận ròng/Doanh thu	9%	13%	16%	18%	24%
Lợi nhuận/ Vốn CSH	14%	21%	30%	33%	34%

- Doanh số:** Doanh số bao gồm 4 loại hợp đồng chính: (i) tư vấn thiết kế Top-base; (ii) thi công cho hộ dân cư; (iii) thi công khu công nghiệp; và (iv) thi công công trình bất động sản. Doanh số cho các công trình bất động sản sẽ là định hướng chiến lược của công ty như đã phân tích trong nghiên cứu thị trường và danh sách các dự án đã đồng ý về nguyên tắc áp dụng công nghệ này. Doanh số tư vấn rất thấp và chỉ áp dụng cho các công trình mà khách hàng có khả năng tự thi công.
- Lợi nhuận gộp:** của Công ty dự kiến sẽ khá ổn định và vào khoảng 47%. Sự gia tăng về giá bán cho khách hàng sau năm 2009 được giả định bằng sự trượt giá của giá nguyên vật liệu đầu vào như chi phí nhựa PE và các vật liệu phụ cho việc thi công. Mặc dù chi phí quản lý và chi phí nhân công trực tiếp thi công sẽ có xu hướng giảm trong các năm sau khi mà kỹ năng thi công được cải tiến. Tuy nhiên do các chi phí này chiếm một phần nhỏ trong giá thành, do đó những cải thiện về năng suất lao động sẽ không có tác động lớn. Thay vào đó, lợi nhuận gộp của Công ty sẽ tăng chủ yếu theo mức gia tăng khối lượng thi công.
- Khối lượng thi công:**

KHỐI LƯỢNG THI CÔNG

	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5
Đơn vị: ngàn đồng	Jan-09	Jan-10	Jan-11	Jan-12	Dec-13
Hợp đồng thiết kế	8,000	12,000	15,600	18,720	21,528
Thi công hộ dân cư	700	1,050	1,470	1,911	2,293
Thi công công trình BĐS	2,400	3,600	5,040	6,552	7,862
Thi công khu công nghiệp	2,000	3,000	4,200	5,460	6,552
Khối lượng thi công	5,100	7,650	10,710	13,923	16,708
Tăng trưởng	50%	40%	30%	20%	
TỔNG KHỐI LƯỢNG	13,100	19,650	26,310	32,643	38,236
Tăng trưởng	50%	34%	24%	17%	

Khối lượng thi công dự kiến trong năm 2009 này vào khoảng 5.100 m². Đây là khối lượng đã được các khách hàng đồng ý triển khai tại Hà Nội và một số tỉnh lân cận. Các đơn hàng thực tế đã nhiều hơn nhiều tuy nhiên Công ty muốn triển khai từng bước trong năm 2009 và hoàn thành kiểm định độ lún sau thi công để triển khai đại trà và trên quy mô lớn. Theo đó, khối lượng thi công dự kiến sẽ tăng 50% trong năm 2010, 40% trong năm 2011 và 30% trong năm 2012. Đây là mức rất khiêm tốn so với quy mô của toàn thị trường như phân tích tại Mục 4.3 của báo cáo này. Theo đó, Việt Nam có khoảng 350 ngàn m² hàng năm có thể dùng công nghệ top-base.

- **Lãi thuần sau thuế:** Công ty dự kiến bắt đầu có lãi ngay trong năm 2009 do chi phí đầu tư không lớn và mô hình này chủ yếu yêu cầu vốn lưu động. Mức lợi nhuận ròng sẽ tăng lên hơn 1,5 tỷ năm 2010 do cắt giảm được các chi phí PR và marketing cũng như gia tăng được khối lượng thi công. Tổng diện tích mặt bằng trong năm 2009 dự kiến thi công là 5.100m² không kể 8.000m² tư vấn thiết kế.

9.1.1 Giả định về giá và doanh số

Doanh số và tăng trưởng doanh số được dựa theo khối lượng và giá thi công. Khối lượng được ước tính chi tiết qua các năm theo 3 nhóm đối tượng khách hàng tiềm năng bao gồm: (i) các hộ dân; (ii) các công ty bất động sản với các công trình như biệt thự, khu văn phòng, khu thương mại và (iii) các ban quản lý dự án khu công nghiệp. Riêng trong năm 2009, công ty đã có nhiều đơn hàng từ một số công ty xây dựng lớn như VIHAJICO, HUD1 (xem Phần 5.5.1 – Khách hàng) và sản lượng kế hoạch là 5.100m² thi công là hoàn toàn có thể khả thi.

Chi tiết tại Phụ lục 1 – Doanh số 2009-2013 và Phụ lục 2 – Doanh số năm 2009.

Giá và chính sách giá: Mức giá chuẩn US\$75/m² tương đương 1,3 triệu đồng/m² được áp dụng cho thi công các công trình và mức giá tư vấn thiết kế là 10 ngàn đồng/m² trong năm 2009. Mức giá sẽ được gia tăng 15% trong các năm tiếp theo.

9.1.2 Giá vốn

Giá vốn hàng bán được xây dựng dựa theo khối lượng và giá thành. Giá thành trên một đơn vị m² được tính chi tiết theo các yếu tố chi phí: (i) Chi phí cho nguyên vật liệu để tạo ra 1 m² nền móng thi công, (ii) Chi phí nhân công trực tiếp, (iii) Chi phí về khấu hao thiết bị.

Xem chi tiết tại Phụ lục 3 – Giá thành năm 2009 – 2013 và Phụ lục 4 – Giá thành/m².

Đơn giá hiện tại tính cho thi công công trình vào khoảng 714 ngàn đồng/m² dựa trên các công trình mà TBS đã và đang tiến hành. Cơ cấu giá thành như sau:

- 81% là nguyên vật liệu bao gồm nhựa PE, bê tông trộn sẵn, lưới thép và đá dăm;
- 15% thiết bị được thuê để trộn, xúc và đổ hoặc bơm bê tông
- Chi phí nhân công trực tiếp rất thấp khoảng 4% chủ yếu là công nhân xây dựng.



Dự kiến đơn giá sẽ gia tăng 10% hàng năm do cấu phần chính là chi phí nhựa PE, lưới thép và đá dăm và đó là các nguyên liệu phụ thuộc nhà cung cấp và theo giá thị trường.

Giá vốn các hợp đồng thiết kế là 5 ngàn đồng/m². Mức độ trượt giá được tính cho các năm tiếp theo đối với hoạt động thi công là 10% và đối với thiết kế là 15%.

9.1.3 Phân tích chi phí hoạt động

Chi phí hoạt động được tính toán chi tiết đến từng yếu tố phát sinh chi phí trong năm đầu tiên 2009 theo như Phụ lục 12 của mô hình dự toán tài chính và được tóm tắt như sau:

CHI PHÍ HOẠT ĐỘNG					
Dự tính chi phí	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5
Đơn vị: triệu đồng	Dec-09	Dec-10	Dec-11	Dec-12	Dec-13
Chi phí nhân sự	-859	-1,230	-1,554	-1,929	-2,228
Thông tin liên lạc	-89	-107	-129	-154	-185
PR và Marketing	-205	-267	-320	-352	-369
Thuê văn phòng và chi phí văn phòng	-731	-877	-1,052	-1,263	-1,515
Khấu hao TSCĐ	-409	-665	-868	-709	-506
TỔNG CHI PHÍ HOẠT ĐỘNG	-2,293	-3,146	-3,923	-4,408	-4,804
Tỷ lệ chi phí hoạt động/Doanh thu		-27%	-21%	-16%	-14%

- **Chi phí nhân sự:** bao gồm lương cho ban giám đốc và các phòng ban. Chi phí này không bao gồm công nhân trực tiếp thi công do đã được hạch toán vào chi phí giá vốn.
- **Thông tin liên lạc:** Chủ yếu là các chi phí Internet, điện thoại cố định và di động. Các chi phí này được dự toán theo số lượng nhân viên qua các năm và dự tính rằng công ty sẽ đài thọ chi phí di động của các trưởng phòng trở lên.
- **PR và marketing:** Mục lớn nhất là chi phí quảng cáo thương hiệu TBS và việc tham gia các triển lãm chuyên ngành vật liệu xây dựng và xử lý nền móng như Vietbuild. Chi phí này dự kiến sẽ giảm từ năm 2011 sau khi thương hiệu TBS đã được phổ biến trong hai năm đầu tiên.
- **Thuê văn phòng và chi phí văn phòng:** bao gồm tiền thuê văn phòng dự tính 17,5 triệu/tháng và các chi phí tiện ích như điện, nước.

- **Khấu hao TSCĐ hữu hình:** Công ty áp dụng khung khấu hao theo quy định của Bộ Tài chính. Theo đó, máy móc thiết bị (chủ yếu là khuôn đúc) được khấu hao trong vòng 5 năm trong khi các thiết bị văn phòng như máy tính, máy in, bàn ghế làm việc được khấu hao trong vòng 3 năm.

9.2 Bảng Cân đối Kế toán

BẢNG CÂN ĐỐI KẾ TOÁN					
	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5
Đơn vị: triệu đồng	Dec-09	Dec-10	Dec-11	Dec-12	Dec-13
Thiết bị sản xuất	520	650	585	618	683
Thiết bị văn phòng	165	165	82	62	62
Chi phí tiền hoạt động	1,355	1,258	1,162	1,065	968
Tài sản cố định vô hình	1,400	1,300	1,200	1,100	1,000
TÀI SẢN CỐ ĐỊNH	3,440	4,123	4,379	3,894	3,612
Tiền mặt	1,438	2,220	5,458	12,313	17,630
Khoản phải thu khách hàng	1,103	1,903	3,061	4,572	5,484
Khoản trả trước và các khoản khác	103	125	150	177	207
TÀI SẢN LƯU ĐỘNG	2,643	4,247	8,669	17,062	23,321
TỔNG TÀI SẢN	6,083	8,370	13,048	20,956	26,933
Vay ngắn hạn	1,351	-	-	-	-
Phải trả nhà cung cấp	193	301	446	622	810
Phải trả thuế và bảo hiểm cá nhân	64	92	117	145	167
Thuế doanh nghiệp	-	834	2,329	5,139	3,054
Chi phí lãi vay phải trả	-	-	-	-	-
NỢ PHẢI TRẢ NGẮN HẠN	1,609	1,227	2,892	5,905	4,031
Vay dài hạn	-	-	-	-	-
NỢ PHẢI TRẢ DÀI HẠN	-	-	-	-	-
Vốn điều lệ	3,849	5,000	5,000	5,000	5,000
Lãi/(lỗ) lũy kế	625	2,144	5,156	10,050	17,902
VỐN CHỦ SỞ HỮU	4,474	7,144	10,156	15,050	22,902
TỔNG NGUỒN VỐN	6,083	8,370	13,048	20,956	26,933

Tổng tài sản của TBS cuối năm 2009 dự kiến sẽ là khoảng 6 tỷ trong đó tài sản lớn nhất là tài sản cố định vô hình dưới hình thức vốn góp của phía Hàn Quốc lên tới 1,4 tỷ (sau khi đã khấu hao năm đầu tiên).

TBS dự kiến chỉ vay ngắn hạn trong năm 2009 nhằm đáp ứng vốn lưu động. Còn lại chi phí đầu tư tài sản cố định sẽ được tài trợ bởi vốn góp của các thành viên công ty. Các năm sau vốn đầu tư sẽ được tài trợ bởi vốn góp.

9.2.1 Kế hoạch đầu tư TSCĐ và khấu hao

Dự kiến trong vòng 5 năm tới, Công ty sẽ đầu tư khoảng 3,8 tỷ tài sản cố định trong đó chủ yếu là chi phí khuôn đúc phễu nhựa phục vụ sản xuất và mua ô tô.

CHI PHÍ ĐẦU TƯ						
	Tổng	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5
Đơn vị: triệu đồng		Dec-09	Dec-10	Dec-11	Dec-12	Dec-13
THIẾT BỊ SẢN XUẤT	1,463	650	325	163	163	163
MÁY TÍNH VÀ THIẾT BỊ	418	186	93	46	46	46
ĐỒ DÙNG VĂN PHÒNG	138	62	31	15	15	15
MUA Ô TÔ	1,800	-	900	900	-	-
Tổng	3,818	897	1,349	1,124	224	224

- **Thiết bị sản xuất:** Công ty kế hoạch sẽ mua 01 khuôn đúc phễu nhựa vào năm 2009 phục vụ sản xuất gia tăng. Giá khuôn đúc chuẩn hiện vào khoảng 500 triệu/khuôn. Các năm sau dự tính khoảng 50% chi cho thiết bị sản xuất.
- **Máy tính và thiết bị:** Chủ yếu là máy tính để bàn dùng cho nhân viên văn phòng và các thiết bị cần thiết khác như máy phô tô, máy in đen trắng và máy in màu, máy tính xách tay v.v.
- **Đồ dùng văn phòng:** Bao gồm bàn ghế văn phòng tính theo số nhân viên văn phòng được dự tính trong cơ cấu nhân sự và các thiết bị khác như kết sắt, tủ lạnh, máy microwave, v.v.
- **Ô tô:** Công ty dự kiến sẽ mua 02 ô tô đa năng phục vụ văn phòng tại Hà Nội vào năm 2010 và tại Sài Gòn vào năm 2011.

9.2.2 Tài sản cố định vô hình và chi phí tiền hoạt động

- **TSCĐ vô hình:** là khoản duy nhất 1,5 tỷ góp vốn cổ phần của phía Hàn Quốc dưới hình thức bản quyền và sở hữu công nghệ theo Hợp đồng Hợp tác Liên doanh giữa Công ty TNHH Kết cấu và Công nghệ mới Việt Nam và Công ty Banseok Top-Base Hàn Quốc ký ngày 19 tháng 8 năm 2008.
- **Chi phí tiền hoạt động:** Tính đến ngày 31 tháng 12 năm 2008, tổng chi phí đã phát sinh là 1,47 tỷ phục vụ việc thành lập công ty, đầu tư khuôn đúc thép, khảo sát và nghiên cứu tại Hàn Quốc cũng như tiền lương nhân viên. Các chi phí hoạt động khác 372 triệu chủ yếu bao gồm 140 triệu tiền thuê văn phòng từ tháng 9 năm 2007 và chi phí thuê xe con cho các chuyến đi khảo sát.

Chi phí Tiền hoạt động	
Ngàn VND	
Thủ tục thành lập công ty TBS	20,000
Mua tài sản cố định	400,000
Lương NV	480,000
Đi Hàn Quốc khảo sát, kí kết HĐLĐ	100,000
Thử nghiệm dự án	100,000
Các chi phí hoạt động khác	372,000
Tổng cộng	1,472,000

9.2.3 Các giả định khác

- Thời gian bình quân quay vòng các khoản phải thu khách hàng là 60 ngày.
- Thời gian bình quân phải trả nhà cung cấp là 15%.
- Các khoản chế độ cho nhân viên theo luật định như thuế thu nhập, bảo hiểm xã hội phải trả cho cấp trưởng phòng trở lên là 30% của lương thuần, thuế và bảo hiểm xã hội trả cho cấp đội trưởng thi công trở xuống là 20% của lương thuần.

9.3 Lưu chuyển tiền tệ và yêu cầu vốn

LƯU CHUYỂN TIỀN TỆ					
	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4	Năm 5
Đơn vị: triệu đồng	Dec-09	Dec-10	Dec-11	Dec-12	Dec-13
<u>Hoạt động sản xuất kinh doanh</u>					
Lợi nhuận thuần	625	1,518	3,013	4,894	7,852
Cộng Lãi suất	111	-	-	-	-
Cộng Khấu hao	409	665	868	709	506
Dòng tiền trước thay đổi vốn lưu động	1,145	2,184	3,881	5,603	8,358
Phải thu, trả trước và khoản khác	-1,206	-822	-1,183	-1,538	-942
Phải trả	193	108	145	176	188
Bảo hiểm xã hội	64	28	24	28	22
Thuế doanh nghiệp	-	834	1,496	2,809	-2,085
DÒNG TIỀN TỪ HOẠT ĐỘNG	197	2,331	4,363	7,079	5,541
<u>Hoạt động đầu tư</u>					
Thiết bị sản xuất	-650	-325	-163	-163	-163
Máy tính thiết bị và các khoản khác	-247	-1,024	-962	-62	-62
DÒNG TIỀN ĐẦU TƯ	-897	-1,349	-1,124	-224	-224
<u>Huy động vốn</u>					
Vay ngân hàng	2,018	-	-	-	-
Trả ngân hàng	-667	-1,351	-	-	-
Vốn góp	897	1,151	-	-	-
Chi phí lãi vay	-111	-	-	0	-
DÒNG TIỀN HUY ĐỘNG	2,137	- 200	-	-	-
TIỀN MẶT	1,438	782	3,239	6,855	5,317
SỐ DƯ ĐẦU NĂM	-	1,438	2,220	5,458	12,313
SỐ DƯ CUỐI NĂM	1,438	2,220	5,458	12,313	17,630

Công ty sẽ vay vốn ngân hàng nhằm tài trợ vốn lưu động còn vốn góp cổ phần sẽ dùng cho việc đầu tư tài sản cố định. Theo đó vốn vay năm đầu tiên 2009 là khoảng 2 tỷ và các năm sau sẽ không phải vay do:

- Dòng tiền hoạt động sẽ trở lên dương 2,3 tỷ từ năm thứ 2.
- Cổ đông góp vốn theo kế hoạch phục vụ đầu tư TSCĐ.

9.4 Phân tích điểm hòa vốn

Điểm hòa vốn tính theo m² được xác định theo công thức:

$$\text{Sản lượng hòa vốn} = \frac{\text{Tổng chi phí cố định năm}}{\text{Giá bán/m}^2 - \text{Chi phí biến đổi/m}^2}$$

Theo đó, mức sản lượng hòa vốn cho TBS Việt Nam năm 2009 là 3.293m². Tức là nếu sẽ có lợi nhuận khi sản xuất vượt mức hơn 3 ngàn m². Mức sản lượng hòa vốn này ở mức thấp so với khả năng của TBS do chi phí đầu tư tài sản cố định (gần 1,3 tỷ) thấp hơn nhiều so với tổng chi phí biến đổi trong năm (4,7 tỷ).

ĐIỂM HÒA VỐN

Đơn vị: m ²	2009
Chi phí khấu hao TSCĐ	409,167
Chi phí nhân sự quản lý và văn phòng	858,800
TỔNG CHI PHÍ CỐ ĐỊNH	1,267,967
Chi phí giá vốn hàng bán, bao gồm nhân sự thi công	3,640,890
Chi phí hoạt động (Thông tin liên lạc)	205,000
Chi phí hoạt động (Marketing, Thuê văn phòng và hoạt động khác)	820,109
TỔNG CHI PHÍ BIẾN ĐỔI	4,665,999
Khối lượng thi công (m ²)	5,100
Chi phí biến đổi/m ²	915
Giá sản phẩm/m ²	1,300
ĐIỂM HÒA VỐN/M²	3,293

9.5 Thời gian thu hồi vốn

Do đây là mô hình kinh doanh có vốn đầu tư không lớn (897 triệu tổng năm 2009) và công ty dự kiến sẽ thu hồi vốn ngay trong năm 2009 (xem bảng tóm tắt dòng tiền Phần 1.5 – Nhu cầu vốn tăng trưởng và phát triển). Và do vậy, thời gian thu hồi vốn được tính là 3 quý hay 0.75 năm.

DÒNG TIỀN THEO QUÝ NĂM 2009

Đơn vị: triệu đồng	Quý 1/09	Quý 2/09	Quý 3/09	Quý 4/09	Tổng
Chi đầu tư TSCĐ	-	-747	-113	-38	-897
Chi hoạt động và nhân sự	-351	-617	-570	-673	-2,211
Doanh số	0	0	540	3,020	3,560
Dòng tiền hàng quý	-351	-1,364	-143	2,309	452
Dòng tiền lũy kế	-351	-1,715	-1,858	452	904

10 Phụ lục

- Phụ lục 1: Dự toán doanh số 2009-2013
- Phụ lục 2: Dự toán doanh số năm 2009
- Phụ lục 3: Giá thành 2009-2013
- Phụ lục 4: Giá thành trên m2 thi công
- Phụ lục 5: Dòng tiền năm 2009
- Phụ lục 6: Đầu tư TSCĐ 2009-2013
- Phụ lục 7: Đầu tư TSCĐ năm 2009
- Phụ lục 8: Chi phí tiền hoạt động
- Phụ lục 9: Nhân sự 2009-2013
- Phụ lục 10: Nhân sự năm 2009
- Phụ lục 11: Chi hoạt động 2009-2013
- Phụ lục 12: Chi hoạt động năm 2009
- Phụ lục 13: Cơ cấu vốn
- Phụ lục 14: Cơ cấu tổ chức



Phụ lục 14 – Sơ đồ Tổ chức TBS Việt Nam

