

## Ngành xây dựng

Báo cáo lần đầu

23/03/2021

Khuyến nghị **OUTPERFORM**

Giá kỳ vọng (VND) **131.779**

Giá thị trường 98.000

Lợi nhuận kỳ vọng +34,46%

## THÔNG TIN CỔ PHẦN

Sàn giao dịch	UPCOM
Khoảng giá 52 tuần	22.830 – 101.280
Vốn hóa	6.995 tỷ VNĐ
SL cổ phiếu lưu hành	71.781.828 CP
KLGD bình quân 10 ngày	478.890 CP
% sở hữu nước ngoài	1,1%
Room nước ngoài	49%
Beta	1,4

Chuyên viên phân tích

**Nguyễn Đức Hoàng**

(84 24) 3928 8080 ext 212

nguyenduchoang@baoviet.com.vn

# Tổng Công ty CP Công trình Viettel

Mã giao dịch: CTR

Bloomberg: CTR VN Equity

Tốc độ tăng trưởng nhanh trong giai đoạn 2021-2025 nhờ chiến lược đầu tư sang TowerCo và lĩnh vực mới tiềm năng.

## Dự báo KQKD giai đoạn 2021-2025:

Chúng tôi dự báo DT và LNST của CTR duy trì được tốc độ tăng trưởng nhanh, lần lượt CAGR đạt 16% và 12%/năm trong giai đoạn từ 2021-2025. Đến năm 2025, ước tính DT và LNST hợp nhất của CTR đạt 11.221 tỷ đồng và 584 tỷ đồng.

**Mạng TowerCo là mảng dự báo có tăng trưởng nhanh nhất từ mức DT 65 tỷ của 2020 lên mức khoảng 2.701 tỷ đồng.** Mạng TowerCo dự báo có tăng trưởng nhanh nhờ việc kết hợp nhận chuyển giao khoảng 2.000 trạm viễn thông từ tập đoàn và tiếp tục xây mới các trạm viễn thông cũng như xây dựng hệ thống trạm Small Cell 5G. Chúng tôi ước tính đến 2025, CTR sẽ sở hữu khoảng 17.500 trạm viễn thông.

**Nhu cầu Small Cell 5G lớn trong tương lai.** Theo giả định của chúng tôi, CTR sẽ tập trung phủ sóng toàn bộ các đô thị và khu công nghiệp, khu kinh tế tại Việt Nam tới năm 2025. Số lượng trạm Small Cell ước tính cần thiết sẽ gấp khoảng 4 lần số trạm hiện tại của CTR tại các đô thị này. Ước tính số lượng trạm Small Cell 5G cần sẽ khoảng 76.500 trạm.

**Biên LNG của mảng TowerCo cao, khoảng 25-40% giúp cải thiện biên lợi nhuận của CTR trong tương lai.** Tỷ lệ dùng chung (Tenancy ratio) dự báo tăng lên 1,3 giúp biên LNG tăng lên 37%.

**Các trạm hết khấu hao trong 7-8 năm tới cũng là những yếu tố giúp biên lợi nhuận có thể tiếp tục cải thiện lên mức trên 50%.** Theo ước tính của chúng tôi, biên gộp của CTR sẽ đạt khoảng 26-37% trong giai đoạn 2021-2025. Khấu hao của trạm ước tính chiếm khoảng 25% trong chi phí giá vốn. CTR dự kiến sẽ khấu hao chỉ trong 7-8 năm (thấp hơn mức trung bình ngành là 10 năm)

Mảng xây dựng công trình & vận hành khai thác được dự báo tăng trưởng ổn định với CAGR khoảng 5-7%/năm, giảm nguồn thu từ tập đoàn Viettel và được bù đắp bởi nguồn doanh thu bên ngoài. Mảng giải pháp tích hợp, tốc độ tăng trưởng duy trì cao với CAGR 12%/năm nhờ mảng Smarthome (15%/năm), lắp đặt điện mặt trời (5%/năm) và ICT (15%/năm).

## Định giá và khuyến nghị đầu tư

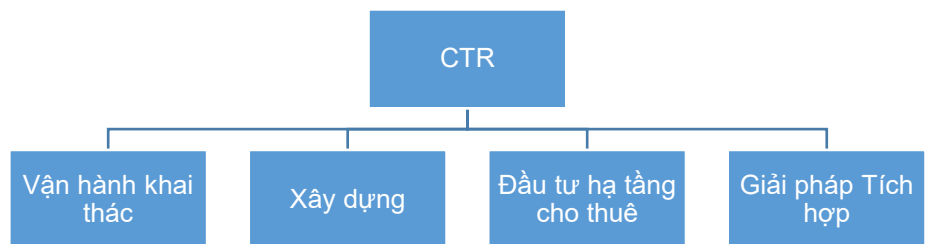
CTR là một doanh nghiệp nhiều tiềm năng trong tương lai với DT và LNST tiếp tục duy trì được tốc độ tăng trưởng và cải thiện biên lợi nhuận. Điều này nhờ chiến lược tập trung vào các lĩnh vực mới tiềm năng và có tốc độ tăng trưởng cao. Chúng tôi sử dụng phương pháp chiết khấu dòng tiền DCF để xác định giá mục tiêu cho CTR. Theo đó, mức giá hợp lý cho CTR là 131.779 VND/cp.

**Chúng tôi khuyến nghị OUTPERFORM đối với cổ phiếu CTR với giá mục tiêu là 131.779 VND/cp, upside 34,46%.**

## Tổng quan doanh nghiệp

Tổng Công ty CP Công Trình Viettel (HOSE: CTR) thành lập ngày 30/10/1995, thuộc sở hữu của Tập đoàn Công nghiệp – Viễn thông Quân đội (Viettel). Với nhiệm vụ chính ban đầu là thi công các cột anten, xây dựng các công trình thông tin cho ngành bưu điện, phát thanh truyền hình trong nước và quốc tế. Từ năm 2004-2017, CTR đã trở thành doanh nghiệp xây lắp hạ tầng viễn thông số 1 Việt Nam. Năm 2017, CTR bắt đầu nhận chuyển giao nhiệm vụ vận hành và khai thác lắp mạng truy nhập, nhân sự giai đoạn này cũng tăng mạnh từ 700 lên 10.000 người.

Định hướng từ 2018-nay, CTR định hướng hoạt động kinh doanh với 4 trụ chính: Vận hành khai thác, Xây dựng, Đầu tư hạ tầng cho thuê và Giải pháp Tích hợp. Hiện tại, CTR đã xây dựng được hệ thống hạ tầng mạng với 50.000 trạm phát sóng, 320.000 km cáp quang, bao phủ 100% lãnh thổ Việt Nam bao gồm cả hải đảo và vùng sâu vùng xa. CTR cũng tham gia xây dựng viễn thông tại 10 quốc gia tại châu Á, châu Phi và châu Mỹ.



**Tăng trưởng doanh thu mạnh mẽ của CTR gắn liền với sự tăng trưởng của tập đoàn Viettel.** Phát triển đặc biệt nhanh và mạnh trong giai đoạn 2000-2009 khi thị trường viễn thông Việt Nam bùng nổ, số cước thuê bao hàng năm đều tăng trưởng mạnh. Viettel trong quá trình đó cũng đẩy mạnh diện tích phủ sóng và cải thiện chất lượng, tăng thị phần giúp nguồn việc và doanh thu của CTR tăng trưởng mạnh trong giai đoạn này. Nhờ những ưu thế về xây dựng và vận hành ổn định, chi phí giá rẻ từ CTR đã góp phần giúp Viettel mở rộng và chiếm thị phần di động như trong giai đoạn vừa qua.

**Các động lực tăng trưởng chính của CTR trong quá khứ** đến từ (1) nhu cầu xây dựng các trạm viễn thông của Viettel để phủ sóng cả nước (2) triển khai các cột phát sóng 2G, 3G và 4G (3) Thi công các đường cáp quang viễn thông cho Viettel và Chính Phủ.

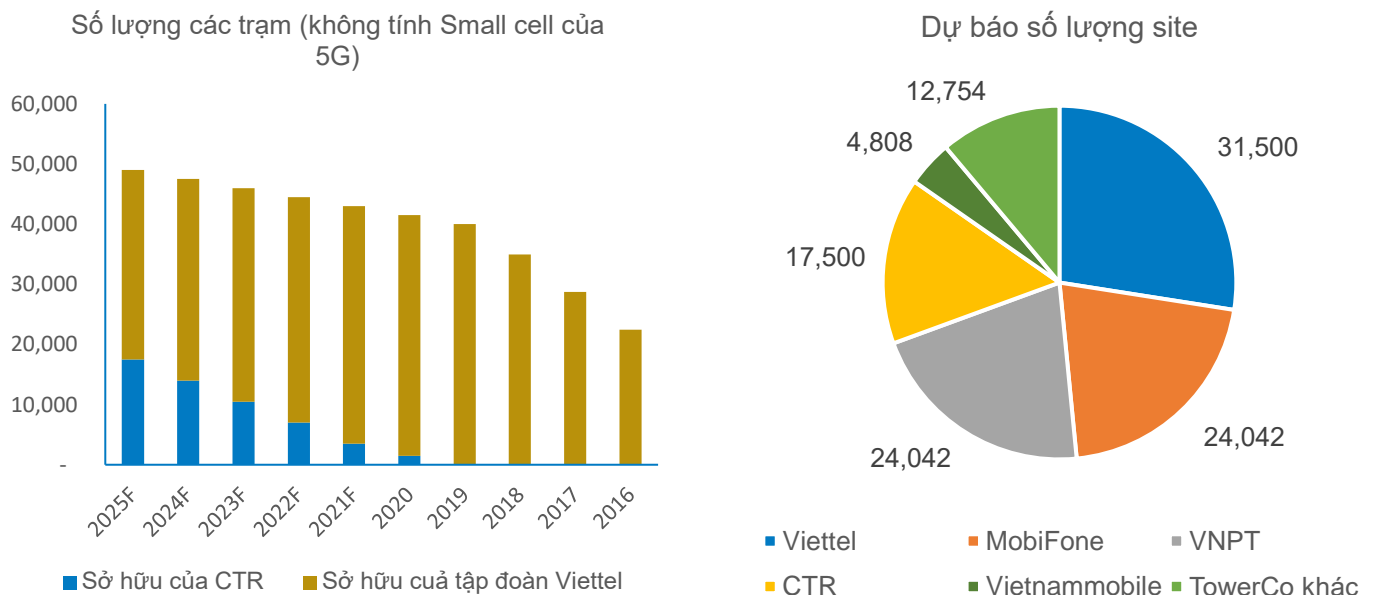
**CTR tiếp tục tìm những hướng đi mới nhằm tìm kiếm những động lực tăng trưởng** đến từ (1) Theo mô hình Towerco, nhận chuyển giao các trạm phát sóng để vận hành và cho thuê lại (2) Xây dựng các trạm 5G mới (3) Phát triển thêm mảng xây dựng dân dụng và thiết bị ICT mới.

## Tiềm năng, triển vọng của CTR

### 1. CTR sẽ trở thành TowerCo lớn nhất tại Việt Nam sau khi nhận chuyển giao cột phát sóng từ tập đoàn Viettel và xây mới các Small cell.

Theo kế hoạch, tập đoàn Viettel sẽ chuyển giao cho CTR 10.000 vị trí lắp đặt trạm từ 2021 đến 2025. Theo đó, mỗi năm CTR sẽ nhận chuyển nhượng khoảng 2.000 trạm. Song song với đó, tập đoàn Viettel sẽ có nhu cầu cần 1.500 địa điểm lắp đặt mới để tiếp tục đáp ứng nhu cầu về sử dụng mạng 4G và 3G hiện tại. Đối với 5G, CTR cũng cần phải xây dựng một số lượng Small cell lớn, gấp 4-10 lần số trạm hiện tại để có thể phủ sóng.

Chúng tôi giả định, CTR sẽ tiến hành xây dựng để sở hữu và vận hành 1.500 địa điểm mới để tiếp tục đáp ứng nhu cầu 3G và 4G hiện tại. Như vậy, tổng số trạm sở hữu của Viettel tăng lên hàng năm sẽ khoảng 3.500, đây là số chưa tính đến các trạm Small cell 5G.



Đối với nhu cầu xây dựng trạm Small Cell 5G. Chúng tôi giả định số lượng Small Cell 5G mới sẽ gấp khoảng 4 lần số trạm hiện tại khi có thể tận dụng được cơ sở hạ tầng hiện tại. Những khó khăn trong việc mở rộng số lượng Small Cell bao gồm (1) việc xin cấp phép một số lượng lớn các trạm sẽ phức tạp hơn (2) việc xây dựng số lượng trạm lớn, tại nhiều địa điểm khác nhau và kết nối các trạm đó với nhau thông qua cáp quang hay hệ thống sóng ngắn cũng rất khó khăn, chi phí đầu tư lớn (3) Việc vận hành và bảo trì bảo dưỡng số lượng trạm lớn, phải thực hiện trên diện rộng sẽ phức tạp. Do đó, chúng tôi giả định chiến lược của CTR sẽ tập trung xây dựng 5G vào các thành phố, đô thị, khu công nghiệp và khu kinh tế tập trung đồng người thay vì phủ sóng toàn tỉnh trong giai đoạn 2021-2025.

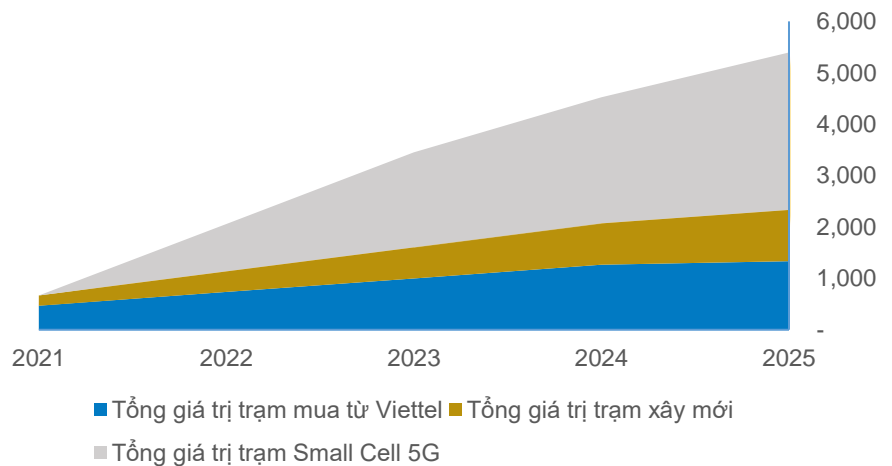
Đến năm 2023, CTR sẽ phủ sóng các thành phố trực thuộc trung ương và các khu công nghiệp, khu kinh tế. Như vậy, số trạm Small Cell cần xây dựng ước tính khoảng 46.000 trạm, gấp 4 lần số trạm hiện tại cho vùng diện tích 10.620 km<sup>2</sup> và dân số 25,2 triệu người.

Thành phố	Dân số (triệu người)	Diện tích (km <sup>2</sup> )	Số trạm tính đến hiện tại	Số lượng Small cell 2023F	Số lượng Small cell 2025F
TP.HCM	9,0	2.061	5.192	20.769	20.769
Hà Nội	8,1	3.359	3.601	14.406	14.406
Khu công nghiệp và khu kinh tế	3,7	949	1.336	5.344	5.344
Đà Nẵng	1,1	1.285	689	2.755	2.755
Hải Phòng	2,0	1.527	559	2.238	2.238
Cần Thơ	1,3	1.439	200	799	799
Các đô thị loại 2 và 3	9,3	10.232	7.557	0	30.228

Theo ước tính của chúng tôi, mỗi trạm CTR mua lại trị giá trung bình khoảng 133 triệu đồng. Chúng tôi cũng giả định chi phí xây dựng 1 trạm phát sóng mới tương đương số tiền mua lại. Tổng chi phí đầu tư hàng năm để xây mới 1.500 và mua lại 2.000 trạm sẽ khoảng 465,5 tỷ đồng/năm

Đối với trạm Small Cell 5G, số tiền đầu tư mới ước tính khoảng 40 triệu đồng/trạm. Với quy mô đầu tư khoảng 10.000-20.000 trạm/năm. Tổng chi phí đầu tư hàng năm để xây mới ước tính khoảng 400-800 tỷ đồng/năm.

Tổng giá trị trạm (tỷ đồng)



Tỷ lệ dùng chung (tenancy ratio) của CTR dự báo sẽ tăng mạnh trong thời gian tới. Tính đến thời điểm hiện tại đang ở mức 1,1 thấp hơn tương đối nhiều so với mức trung bình của toàn thế giới là 2.0. Tỷ lệ tenancy ratio sẽ tăng mạnh trong thời gian tới nhờ (1) Xu hướng chia sẻ hạ tầng trong thời gian tới khi thành lập công ty riêng CTR (2) Chi phí đầu tư Small cell 5G rất lớn dẫn tới các MNOs có xu hướng phải chia sẻ hạ tầng để đảm bảo biên lợi nhuận (3) hỗ trợ về mặt chính sách của chính phủ.

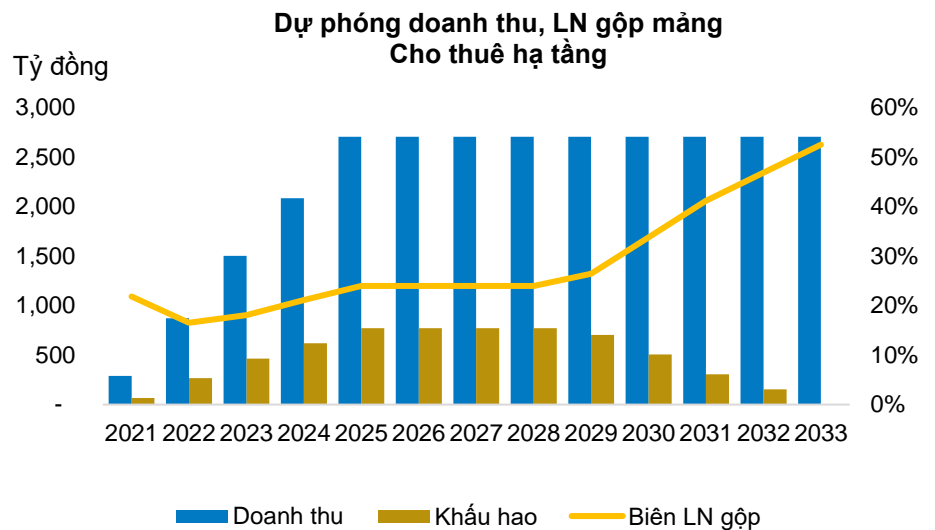
Chúng tôi dự phóng tỷ lệ tenancy ratio sẽ tăng lên 1,3 vào năm 2025. Theo ước tính của American Tower, tỷ lệ tenancy ratio tăng thêm 1 thì chi phí vận

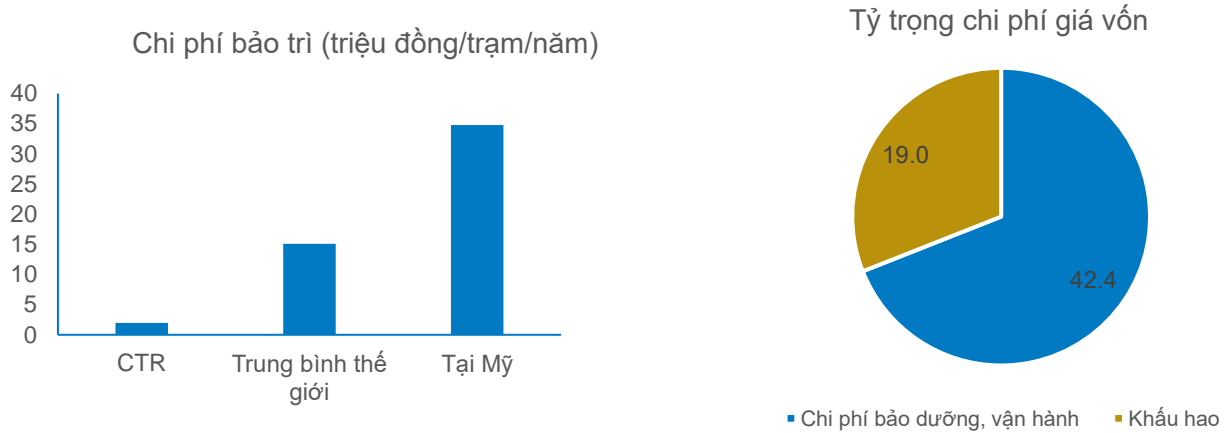
hành tăng thêm khoảng 10%. Như vậy, tỷ lệ dùng chung tăng từ 1,1 lên 1,3 sẽ giúp biên EBIDA tăng từ khoảng 45% lên 52,4%.

Tenancy	1	1,1	1,2	1,3
Giá cho thuê	70			
Doanh thu	70	77	84	91
Chi phí bảo trì bảo dưỡng + vận hành	42,0	42,4	42,8	43,3
Khấu hao	14,2	14,2	14,2	14,2
EBITDA margin	40,0%	44,9%	49,0%	52,4%
Gross margin	19,8%	26,5%	32,1%	36,9%

Khi các trạm hết khấu hao, biên lợi nhuận gộp ước tính sẽ tăng mạnh. Theo ước tính của chúng tôi, biên gộp của CTR sẽ đạt khoảng 26-37% trong giai đoạn 2021-2025. Khấu hao của trạm ước tính chiếm khoảng 25% trong chi phí giá vốn. CTR dự kiến sẽ khấu hao chỉ trong 6-8 năm (thấp hơn mức trung bình ngành là 10 năm). Đây là cơ hội khi hết giai đoạn 6-8 năm, biên lợi nhuận gộp của các trạm này ước tính sẽ tăng, tuy nhiên, chúng tôi giả định sau khi hết khấu hao, chi phí bảo trì bảo dưỡng cũng tăng lên so với trước đó, chiếm khoảng 10% doanh thu. Biên lợi nhuận gộp của mảng TowerCo ước tính sau khi hết khấu hao khoảng 40-50% với tenancy ratio là 1,3.

Với số lượng cột tăng mạnh và biên lợi nhuận lớn, đến năm 2025, ước tính mảng cho thuê hạ tầng đóng góp 2.701 tỷ đồng doanh thu và 646 tỷ đồng lợi nhuận gộp.





**2. Mạng xây dựng công trình & vận hành khai thác: dự báo tăng trưởng ổn định, giảm nguồn thu từ tập đoàn Viettel và được bù đắp bởi nguồn doanh thu bên ngoài là động lực chính.**

Việc chuyển dịch sang mô hình kinh doanh TowerCo, CTR sẽ giảm bớt các hợp đồng xây dựng và vận hành cho tập đoàn viễn thông Viettel mà sẽ trực tiếp sở hữu, vận hành. Theo ước tính, tỷ trọng phần doanh thu này chiếm khoảng 37% trong tổng doanh thu của mạng xây dựng công trình. Tuy nhiên sự sụt giảm này sẽ dần được bù đắp bằng việc tăng các nguồn thu từ xây dựng viễn thông cho các doanh nghiệp ngoài tập đoàn (dự báo tăng trưởng 7%/năm) và doanh thu từ xây dựng dân dụng (dự báo tăng trưởng 15%).

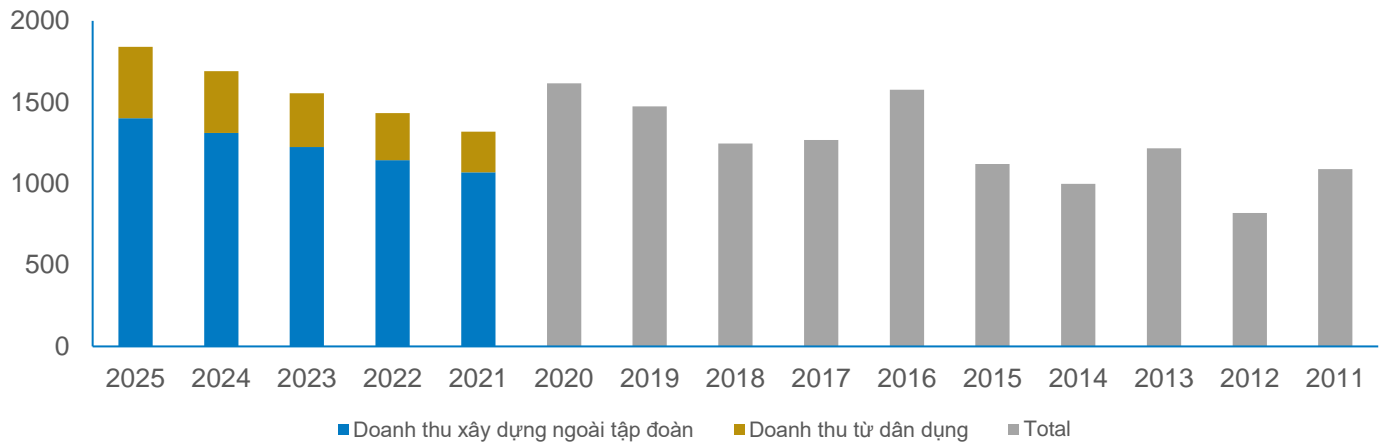
Chúng tôi dự báo tăng trưởng mạng xây dựng viễn thông tăng trưởng 7% dựa trên cơ sở trung bình tăng trưởng mạng xây dựng viễn thông trong quá khứ và tăng trưởng xây dựng dân dụng dựa trên tăng trưởng của ngành xây dựng dân dụng. Kinh nghiệm của CTR trong xây dựng viễn thông và tăng ưu thế của khi hợp tác với FECON

Tổng diện tích xây dựng nhà ở Việt Nam tăng nhanh với mức tăng trưởng trung bình 19%. Diện tích tăng từ mức 22,6 triệu hộ gia đình đã tăng lên mức 26,7 triệu hộ trong năm 2019. Diện tích nhà ở riêng lẻ tăng 41%, từ mức 1,5 tỷ m2 năm 2010 tăng lên mức 2,1 tỷ m2. Riêng với loại hình nhà chung cư, từ mức 17 triệu m2 sàn năm 2010 lên mức 41 triệu m2 sàn, tăng gần 142% chỉ sau 10 năm. Theo ước tính của bộ xây dựng, hiện tỷ lệ dân số đô thị khoảng 40% và sẽ tăng lên 45% vào 2030. Mỗi năm lượng cầu sẽ tăng thêm 70 triệu m2 nhà ở đô thị, tập trung ở một vài thành phố lớn và các khu công nghiệp.

Thỏa thuận hợp tác với FECON là bước đi chiến lược để nâng cao năng lực cạnh tranh trong lĩnh vực xây dựng. Theo đánh giá của chúng tôi, đây là một bước đi rất hợp lý do CTR chưa có nhiều kinh nghiệm và thương hiệu trong xây dựng dân dụng, đặc biệt về nền, móng, công trình ngầm và xây dựng công trình kết cấu đặc biệt. Việc hợp tác với FECON sẽ giúp cả 2 doanh nghiệp

nâng cao năng lực chào thầu, đảm bảo nguồn doanh thu từ các hợp đồng ổn định.

Dự báo doanh thu mảng xây dựng (tỷ đồng)

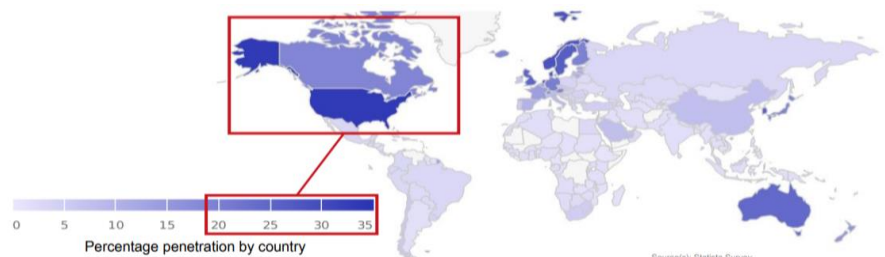


**3. Mảng giải pháp tích hợp: Thị trường rất nhiều tiềm năng do nhu cầu lớn và có nhiều ưu thế của CTR trong việc triển khai: 5 lĩnh vực Năng lượng mặt trời, Giải pháp thông minh (Smart city, Smart home), ICT (camera, wifi...), Giải pháp cơ điện (điện dân dụng, điện tử) và Giải pháp quản trị vận hành CNTT, hạ tầng thông minh, tòa nhà (Managed Service).**

Theo ước tính của Statista, thị trường Smarthome của Việt Nam sẽ đạt mức 4.268 tỷ đồng vào năm 2021 và duy trì tốc độ tăng trưởng hàng năm khoảng 25% CAGR. Ước tính quy mô thị trường đạt 10.416 tỷ đồng vào năm 2025. Mức độ thâm nhập của nhà thông minh ước tính khoảng 10,5% trong năm 2021 và đạt mức 17,5% đến năm 2025. Dự báo tăng trưởng cao của Smarthome đến từ các nguyên nhân: (1) Giá các thiết bị trở nên rẻ hơn, chi phí để lắp đặt cũng không quá cao. (2) Thu nhập người dân được cải thiện khiến nhu cầu tăng lên. (3) Xu hướng mới của người dân giúp nâng cao chất lượng cuộc sống, sự tiện nghi.

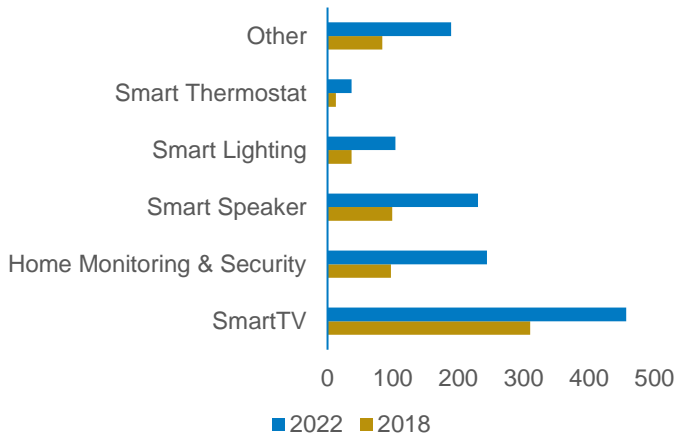
Trong xu hướng phát triển nhà thông minh tương đối nhanh, chúng tôi đánh giá cơ hội cho CTR là rất lớn khi đã có kinh nghiệm trong lắp đặt cơ điện.

Tỷ lệ thâm nhập thị trường smarthome tại các khu vực

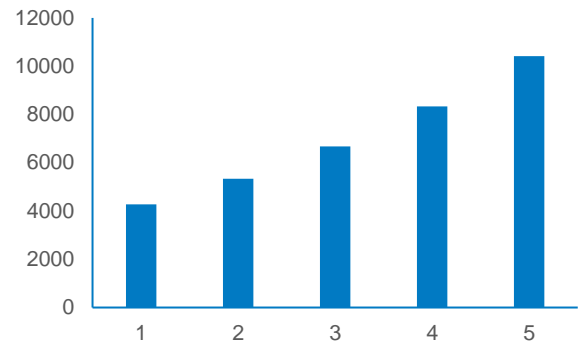




Ước tính doanh thu các thiết bị smarhome



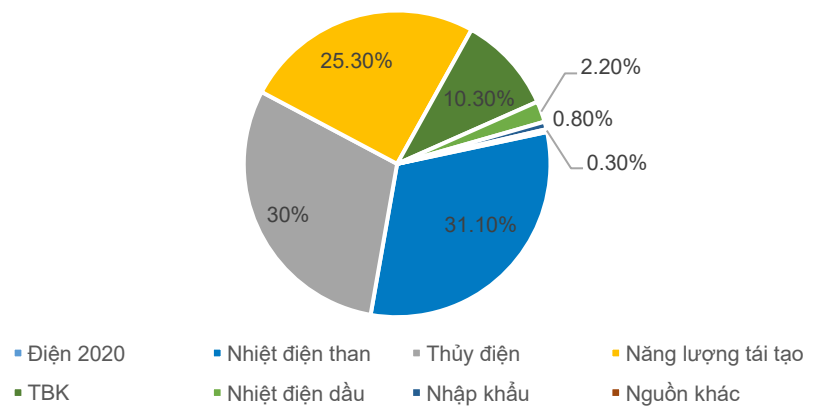
Doanh thu thị trường Smarthome Việt Nam (tỷ đồng)



Điện mặt trời dự báo sẽ đạt tăng trưởng 5%/năm. Cơ chế khuyến khích điện mặt trời theo Quyết định 13 đã hết hiệu lực vào ngày 31/12/2020. Sau thời điểm này, Chính phủ sẽ tính lại giá mua điện cũng như ban hành cơ chế mới. Do số lượng các dự án điện mặt trời tăng mạnh trong 2020 nên tổng công suất điện mặt trời đã tăng mạnh lên và chiếm 25% tổng sản lượng điện sản xuất toàn quốc.

Do cơ tỷ trọng công suất đã đủ theo quy hoạch nên chúng tôi đánh giá cơ giá sẽ không còn nhiều ưu đãi như giai đoạn trước năm 2020. Chúng tôi ước tính tăng trưởng trong giai đoạn từ 2021-2025 của CTR sẽ duy trì ở mức 5%.

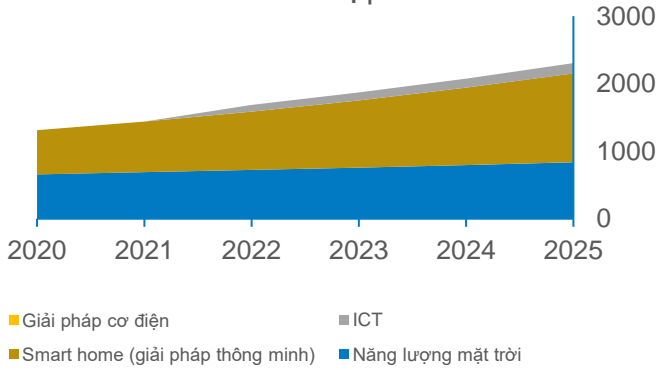
Tỷ trọng sản xuất điện năm 2020



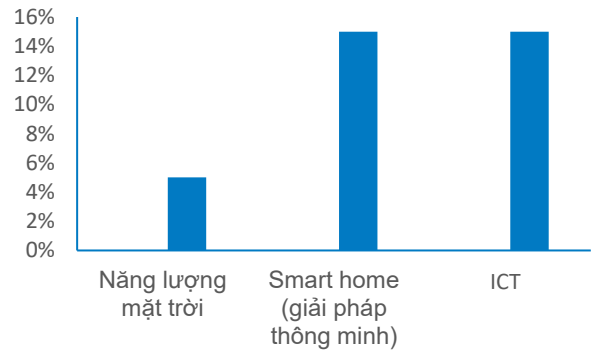
Chúng tôi dự báo lĩnh vực ICT và giải pháp thông minh sẽ được duy trì với tốc độ tăng trưởng doanh thu khoảng 15% CAGR nhờ nhu cầu về triển khai hệ thống camera giám sát sẽ tăng mạnh trong thời gian tới. Đề án “Đầu lắp đặt camera giám sát, chỉ huy điều hành giao thông phục vụ an ninh trật tự và xử lý vi phạm hành chính” đã được Thủ tướng Chính phủ thông qua. Theo đó, tổng kinh phí thực hiện là khoảng 2.150 tỷ đồng để lắp đặt hệ thống camera, xây dựng trung tâm dữ liệu, nâng cấp trung tâm thông tin chỉ huy.



Dự báo doanh thu mảng giải pháp tích hợp



Dự báo tăng trưởng lĩnh vực



### Tổng hợp dự báo

DT và LNST của CTR duy trì được tốc độ tăng trưởng nhanh, lần lượt CAGR đạt 16% và 12%/năm trong giai đoạn từ 2021-2025. Đến năm 2025, ước tính DT và LNST của CTR đạt 11.221 tỷ đồng và 584 tỷ đồng.

Mảng TowerCo là mảng dự báo có tăng trưởng nhanh nhất từ mức DT 65 tỷ của 2020 lên mức khoảng 2.701 tỷ đồng. Mảng TowerCo dự báo có tăng trưởng nhanh nhờ việc kết hợp nhận chuyển giao khoảng 2.000 trạm viễn thông từ tập đoàn và tiếp tục xây mới các trạm viễn thông cũng như xây dựng hệ thống trạm Small Cell 5G

Mảng xây dựng công trình & vận hành khai thác được dự báo tăng trưởng ổn định với CAGR khoảng 5-7%/năm, giảm nguồn thu từ tập đoàn Viettel và được bù đắp bởi nguồn doanh thu bên ngoài. Mảng giải pháp tích hợp, tốc độ tăng trưởng duy trì cao với CAGR 12%/năm nhờ mảng Smarthome (15%/năm), lắp đặt điện mặt trời (5%/năm) và ICT (15%/năm).

Năm	2021F	2022F	2023F	2024F	2025F
Doanh thu	6.578	7.747	8.923	10.097	11.221
Lợi nhuận gộp ước tính	480	607	775	988	1196
Chi phí lãi vay	-43	-134	-241	-226	-278
Chi phí bán hàng và quản lý doanh nghiệp	-164	-194	-223	-252	-281
LNST cổ đông công ty mẹ	213	217	242	397	497

**Báo cáo lần đầu 2021 - CTR**

Năm	2021	2022	2023	2024	2025
Xây dựng công trình	1.120	1.202	1.291	1.387	1.490
<i>Tăng trưởng</i>	-31%	7%	7%	7%	7%
Vận hành khai thác	3.605	3.858	4.128	4.417	4.726
<i>Tăng trưởng</i>	7%	7%	7%	7%	7%
Giải pháp tích hợp	1.440	1.687	1.868	2.073	2.304
<i>Tăng trưởng</i>	10%	17%	11%	11%	11%
Hạ tầng cho thuê	413	999	1.636	2.221	2.701
<i>Tăng trưởng</i>	532%	142%	64%	36%	22%

### Định giá

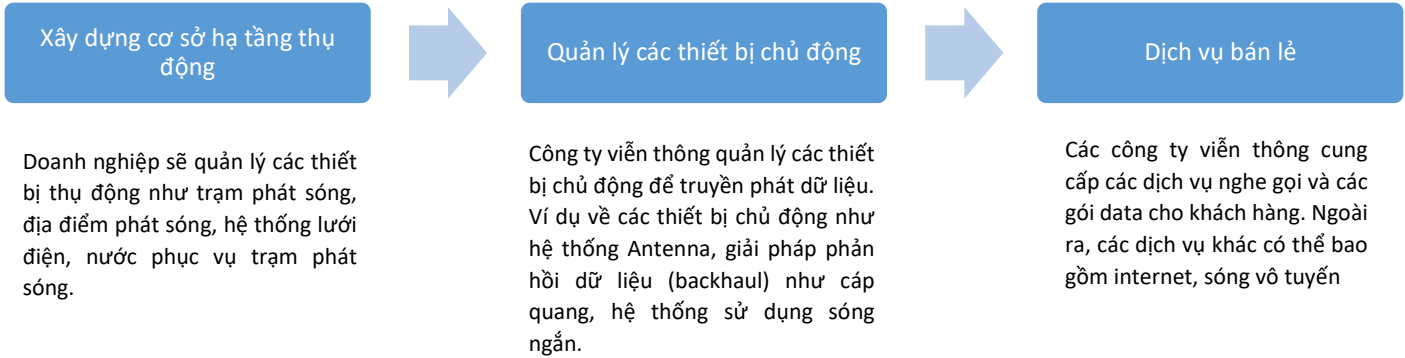
Chúng tôi sử dụng phương pháp chiết khấu dòng tiền DCF để xác định giá mục tiêu cho CTR. Theo đó, giá mục tiêu cho CTR là **131.779 VND/cp**, upside 34,46%.

Chỉ tiêu		Định giá DCF (tỷ đồng)	
Chi phí VCSH	13,5%	Tổng giá trị hiện tại của FCFF	9.002
Chi phí nợ	10%	+ Tiền mặt	505
Thuế	22%	- Nợ vay	-47
Rd (1-t)	7,8%		
		Giá trị VCSH	9.459
D/A mục tiêu	20%	Số lượng CP đang lưu hành	71.781.828
WACC	12,3%	Giá trị hợp lý/CP (VND/cp)	131.779

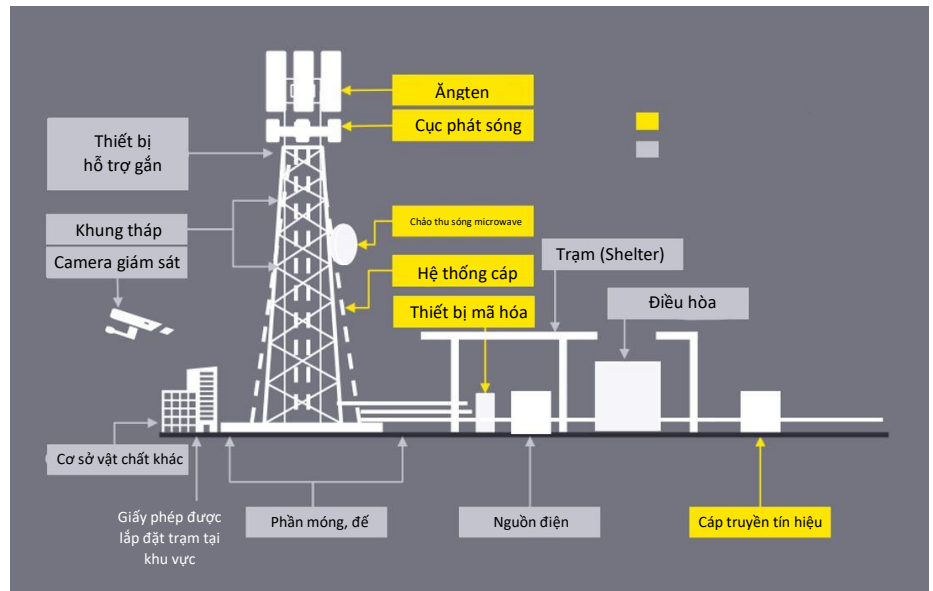
Ước tính FCFF	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
LNST	233	270	323	470	584	508	508	508
+ Chi phí không bằng Tiền mặt	95	294	493	646	771	771	771	771
+ Lãi suất * (1-thuế)	14	52	107	104	130	130	130	130
- CAPEX	677	1.433	1.463	1.164	983	112	112	112
- Thay đổi vốn lưu động	14	47	47	47	45	0	0	0
FCFF	-349	-863	-587	9	457	1.297	1.297	1.297

## Triển vọng ngành TowerCo

Chuỗi giá trị lĩnh vực truyền dẫn không dây:

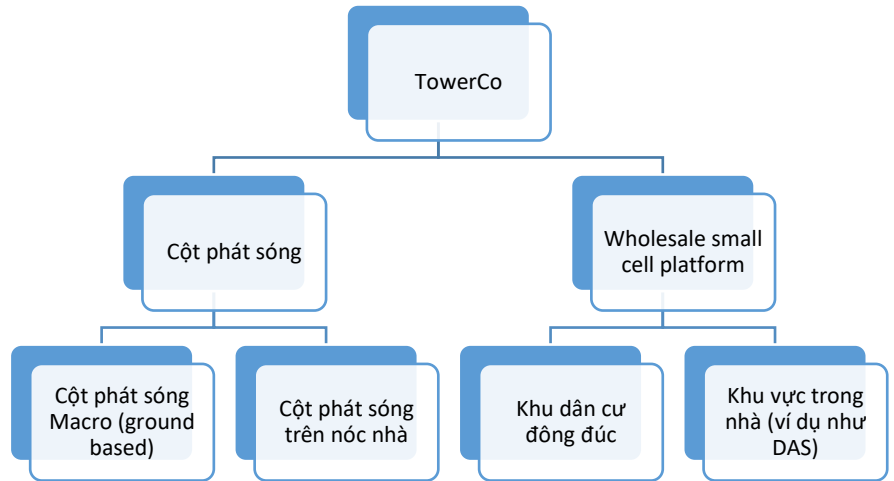


Hiểu theo cách đơn giản, các nhà mạng di động khi cung cấp dịch vụ không dây sẽ cần nhiều trạm phát sóng để có thể bao phủ sóng di động ở một khu vực. Tại các trạm phát sóng này sẽ có các thiết bị thụ động (passive infrastructure) và chủ động (active infrastructure) như trong hình. Các thiết bị thụ động chỉ có tác dụng hỗ trợ trong việc truyền thông tin, dữ liệu mà không can thiệp hay quản lý nội dung của các tín hiệu. Chính vì vậy, có một mô hình kinh doanh là TowerCo để quản lý các thiết bị thụ động này và có thể cho các nhà mạng di động (Mobile Network Operator-MNOs) thuê lại.

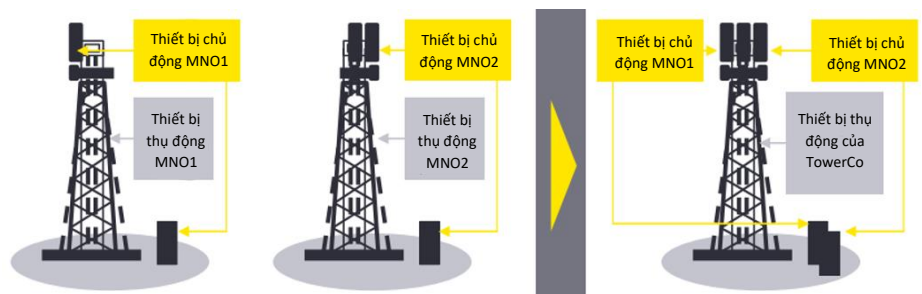


Trên thực tế, ngoài các cột phát sóng như trong hình (trạm Macro) chỉ là một trong số các loại hình để MNOs có thể lắp đặt các thiết bị chủ động. Ngoài ra, TowerCo có thể sở hữu cột phát sóng trên nóc tòa nhà với các ít các thiết bị thụ động hơn. Bên cạnh mô hình tháp phát sóng, TowerCo còn có thể cho thuê Wholesale small cell platform, loại nền tảng này để phục vụ cho vùng dân cư

có mật độ lớn hoặc trong khu vực trong nhà có lưu lượng qua lại lớn như khu vực tàu điện ngầm, trung tâm siêu thị, tòa nhà văn phòng...



Giá trị lớn nhất của mô hình TowerCo đem lại là tránh việc trùng lặp về cơ sở hạ tầng, từ đó tiết kiệm được chi phí đầu tư của xã hội mà vẫn đáp ứng được nhu cầu của các MNOs. Thay vì từng MNOs đầu tư cột phát sóng riêng để phủ sóng một khu vực, tính hiệu quả chi phí sẽ rất thấp so với các MNOs cùng lắp đặt các thiết bị trên 1 trạm, từ đó, chi phí vận hành của nhà mạng MNOs sẽ giảm xuống, giúp cung cấp các dịch vụ di động với chi phí rẻ hơn mà vẫn đảm bảo được biên lợi nhuận

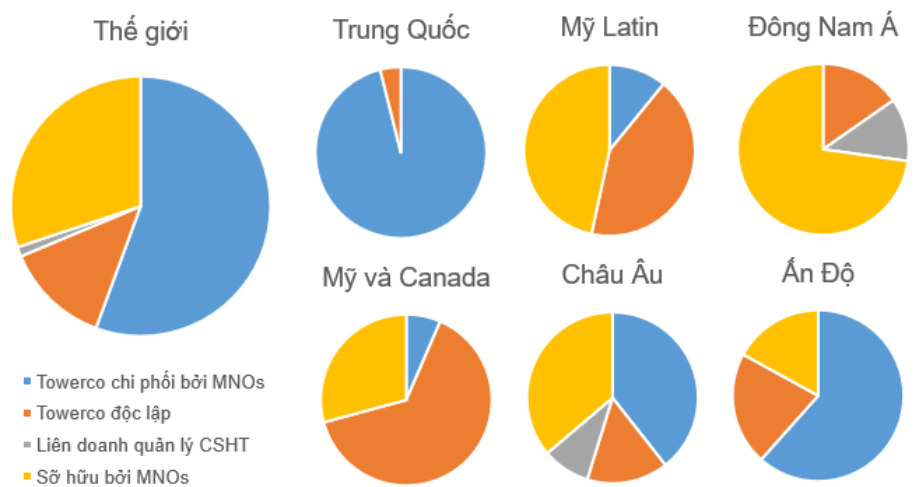


Ngoài ra mẫu hình TowerCo giúp giảm rủi ro cho các MNOs khi vận hành. Nếu tự sở hữu một số lượng trạm lớn, các MNOs sẽ phải chịu chi phí vận hành, sửa chữa thường xuyên. Các rủi ro từ việc vận hành, sửa chữa trạm có thể đến từ việc mất trộm, chi phí nhân lực bảo hành... Việc ký hợp đồng dài hạn với các doanh nghiệp TowerCo giúp MNOs giảm bớt được những rủi ro này.

Các MNOs có thể tiếp cận thị trường một cách nhanh chóng, linh hoạt khi chỉ cần làm việc trực tiếp với TowerCo thay vì phải xây dựng hệ thống cột phát sóng và dây cáp quang ngầm. Việc lựa chọn cột để đặt hệ thống antenna cũng linh hoạt hơn khi chỉ chuyển sang thuê địa điểm mới thay vì phải xây dựng lại hệ thống cột mới.

Xu hướng phát triển của TowerCo:

Mô hình TowerCo mới xuất hiện được khoảng 23 năm và có tốc độ tăng trưởng rất nhanh. TowerCo xuất hiện lần đầu tại Mỹ vào năm 1998. 3 doanh nghiệp TowerCo được thành lập đầu tiên là SBA Communication, America Tower và Castle Tower. Giai đoạn đầu, TowerCo chỉ cho thuê duy nhất cột tháp. Sau đó, TowerCo bắt đầu cung cấp nhiều dịch vụ hơn như cung cấp nguồn điện, nhiều thiết bị thụ động khác và bảo trì bảo dưỡng theo yêu cầu của MNOs. Năm 2001, mô hình TowerCo bắt đầu được giới thiệu ở khu vực Trung Mỹ, Mỹ Latin và Châu Phi. Năm 2007, 3 doanh nghiệp MNOs lớn tại Ấn Độ cùng hợp tác thành lập doanh nghiệp TowerCo đầu tiên là Indus Tower.



Đến giai đoạn hiện tại, đây là những quốc gia đã phát triển TowerCo mạnh mẽ với tỷ lệ sở hữu số cột của TowerCo ở mức đa số. Tỷ lệ TowerCo hoàn toàn độc lập, không chịu chi phối của các MNOs lên tới hơn 64%. TowerCo cũng đang phát triển mạnh tại Ấn Độ, Trung Quốc và Đông Nam Á khi tỉ lệ TowerCo thuộc sở hữu của các MNOs đang chi phối chính thị trường, và xu hướng TowerCo sẽ tiếp tục sở hữu chiếm thị phần chính các trạm viễn thông.

Tại các thị trường phát triển, biên lợi nhuận của TowerCo đang bị thu hẹp dần đến từ áp lực của các doanh nghiệp Viễn thông khi muốn đàm phán lại giá thuê và yêu cầu cung cấp thêm các giá trị gia tăng thông qua dịch vụ. Thị trường viễn thông bão hòa, xu hướng công nghệ mới liên tục được cập nhật đã tạo áp lực cho các doanh nghiệp viễn thông phải tối ưu hóa chi phí. Thậm chí, một số các doanh nghiệp viễn thông còn tự quản lý một số tài sản cố định để tăng thêm phần lợi nhuận từ việc chia sẻ cơ sở hạ tầng.

Xu hướng TowerCo là thực hiện đa dạng hóa tài sản: Ngoài việc quản lý, vận hành và cho thuê các thiết bị thụ động, Towerco có thể mở rộng mô hình kinh doanh sang các thiết bị chủ động. Đầu tiên là mô hình Netco khi cho thuê thêm cả hệ thống cáp quang, đường truyền dẫn. Tiếp đó có thể mở rộng sang dịch vụ như hệ thống phủ sóng tòa nhà DAS (Distributed Antenna System) hay Small cell as a service. Mô hình small cell as a service là một dịch vụ mà TowerCo sẽ xây dựng và quản lý toàn bộ hệ thống Small Cell và cung cấp hệ thống neutral network, sẵn sàng cho các MNOs có thể thuê và sử dụng trực

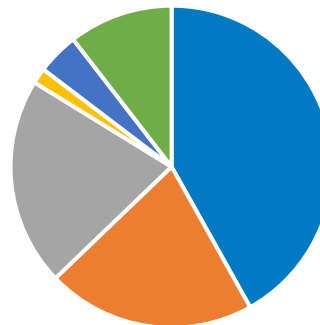
tiếp mà không cần lắp đặt thiết bị nào. TowerCo cũng có thể thậm chí quản lý và cho thuê trung tâm dữ liệu (data center)



Tại Việt Nam, thị trường vẫn đang trong giai đoạn sơ khởi. Hơn 87.000 số trạm (chiếm 88%) vẫn đang thuộc sở hữu của các MNOs lớn là Viettel (40.000 trạm), MobiFone (20.000 trạm), VNPT (20.000 trạm) và Vietnammobile (4.000 trạm).

Các TowerCo chỉ chiếm khoảng 12% số trạm tại Việt Nam tính đến hiện tại, một số TowerCo lớn nhất bao gồm OCK (2.700 trạm) và CTR (1.500 trạm). CTR đang có sự tăng trưởng khá nhanh về số trạm khi năm 2019 chỉ có 280 trạm tăng lên 1.500 trạm trong năm 2021. OCK sở hữu 2.000 trạm từ năm 2016 nhưng đến nay mới chỉ có khoảng 2.700 trạm.

Số lượng site



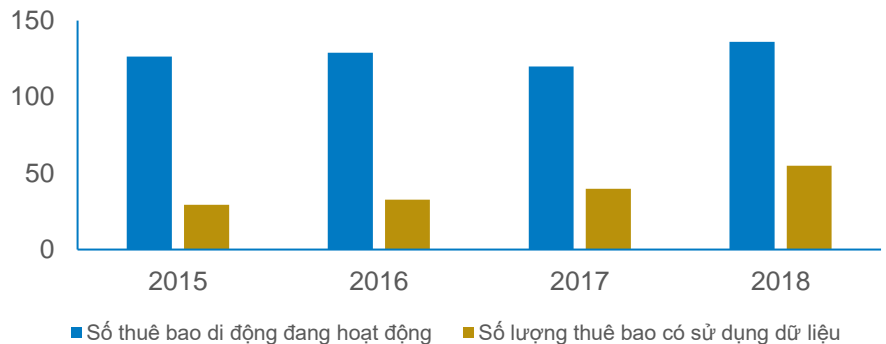
■ Viettel ■ MobiFone ■ VNPT ■ CTR ■ Vietnammobile ■ TowerCo khác

Chính phủ đưa ra nhiều chính sách để thúc đẩy chia sẻ hạ tầng. Bộ Thông tin & Truyền thông (TTTT) đưa ra Chỉ thị 52/CT-BTTTT ngày 11/11/2019 về việc tăng cường chia sẻ, sử dụng chung cơ sở hạ tầng viễn thông thụ động; giàn xếp cho các nhà mạng Viettel, VNPT, MobiFone, Gtel ký thỏa thuận dùng chung lẫn nhau 1.200 trạm vào ngày 10/06/2020.

Nhu cầu xây dựng trạm và chia sẻ trạm vẫn tương đối lớn. 5G sẽ yêu cầu xây dựng một số lượng trạm Small Cell gấp 4-10 lần so với số lượng trạm hiện tại. Việc quản lý và vận hành số lượng trạm lớn sẽ là khó khăn và nhiều rủi ro với các MNOs. Thị trường TowerCo dự kiến sẽ phát triển mạnh trong thời gian tới để quản lý hệ thống trạm phức tạp và giúp tăng tỷ lệ dùng dung (tenancy ratio) nhằm giảm chi phí vận hành.

Ngoài ra, số lượng thuê bao sử dụng dữ liệu vẫn tăng trưởng 7,3% hàng năm từ năm 2015-2018. Nhu cầu cần đầu tư tiếp tục các trạm để cải thiện băng thông và cung cấp các gói dữ liệu vẫn tiếp tục tăng cao trong thời gian tới.

Số lượng thuê bao đang hoạt động và sử dụng dữ liệu

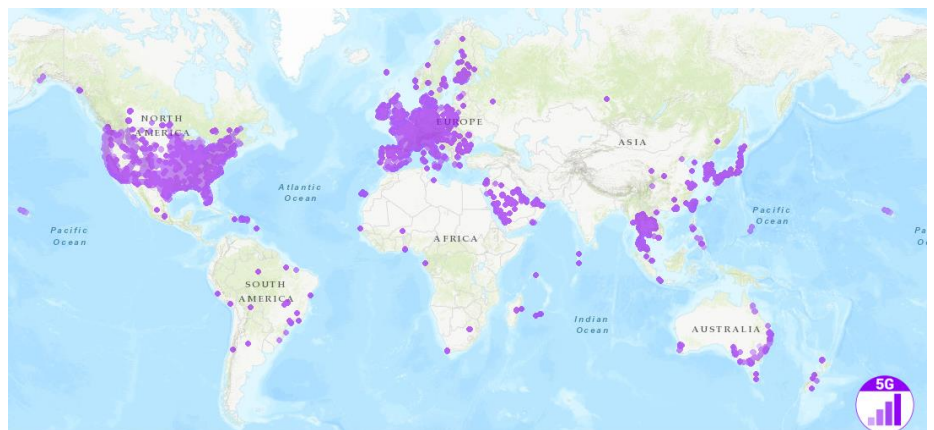


Tỷ lệ dân số được phủ sóng di động	2017	2018
Tỷ lệ dân số phủ sóng 2G, 3G, 4G	99,50%	99,70%
Tỷ lệ dân số phủ sóng 3G, 4G	98%	99,70%
Tỷ lệ dân số phủ sóng 4G	95%	95,30%

#### 4. Nhu cầu xây dựng trạm 5G mới lớn

Thế hệ mạng di động thứ 5 (5G) được hiểu đơn giản là công nghệ truyền dẫn sử dụng tần số sóng cao. Với việc sử dụng tần số cao hơn, băng thông thông truyền dẫn sẽ lớn hơn, download và upload dữ liệu sẽ đạt tốc độ nhanh hơn khoảng 100 lần so với 4G. Độ trễ (latency) cũng sẽ thấp hơn cho phép các thiết bị tự lái, phẫu thuật từ xa... được ứng dụng hiệu quả hơn. 5G cũng cho phép một số lượng lớn các thiết bị cùng kết nối 1 lúc và yêu cầu mức tiêu thụ năng lượng thấp, điều này rất phù hợp để phát triển hệ thống các thiết bị IoT để phát triển thành phố thông minh, nhà thông minh.

Số lượng quốc gia đang triển khai 5G tăng rất mạnh. Tính đến cuối năm 2020, đã có 99 quốc gia bắt đầu triển khai xây dựng 5G, so với 61 quốc gia mới triển khai cuối năm 2019. Số lượng thành phố triển khai là 14,643, gấp 16 lần so với số lượng tính đến cuối năm 2019.





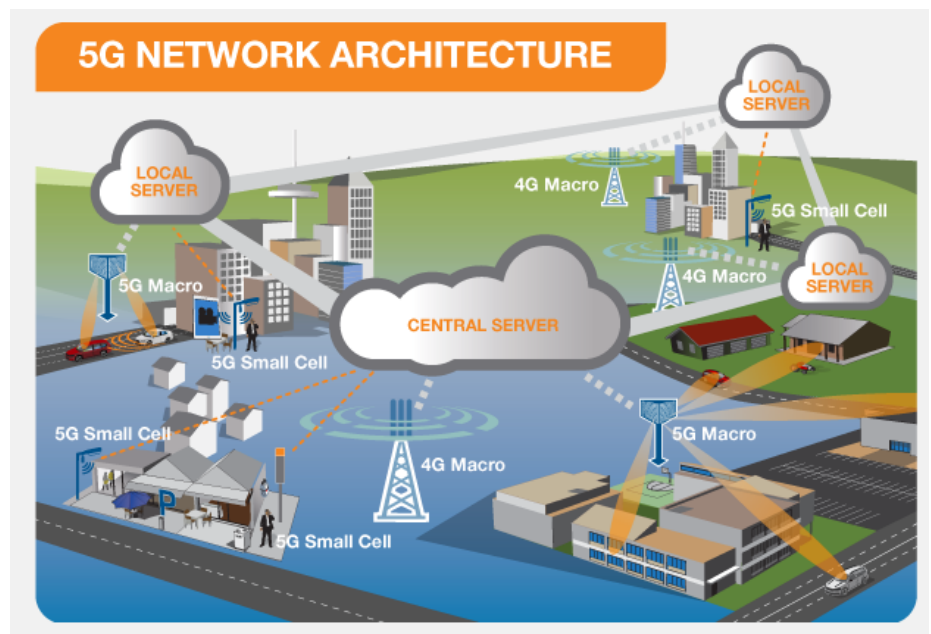
Tuy nhiên, thách thức lớn nhất đối với 5G chính là việc phủ sóng. Do tần số cao nên vùng phủ sóng của 5G tương đối thấp, yêu cầu số lượng trạm lớn hơn nhiều so với 4G.

5G sẽ yêu cầu một số lượng trạm rất lớn.

Loại	Tần số	Tốc độ	Khoảng cách
4G	400-3500 MHz		<16 km
5G Low Band	600-850 MHz	30-250 Mbit/s	<16 km
5G Mid Band	2.5-3.7 GHz	100-900 Mbit/s	Vài km
5G High Band	25-39 GHz	1-10 Gbit/s	<1km

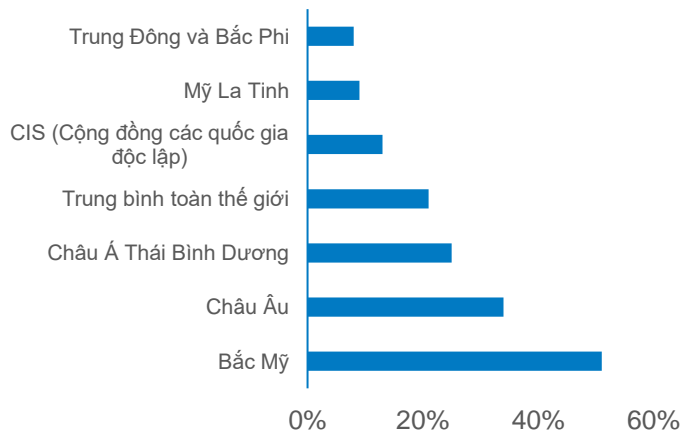
Số lượng trạm cần cho 5G sẽ gấp khoảng 4-10 lần số trạm hiện tại. Theo thống kê, hầu hết các quốc gia đều thực hiện và thử nghiệm và thi công 5G là trong vùng tần số 3.3-4.2GHz của 5G Mid Band. Theo ước tính, số trạm small cell cần xây mới tại Mỹ là 1 triệu trạm so với số lượng cột phát sóng chỉ khoảng 350.000 trong năm 2019. Theo CTR chia sẻ, số lượng small cell cần thiết sẽ gấp khoảng 4 lần số lượng trạm hiện tại.

Số lượng trạm lớn sẽ là một trong những khó khăn trong việc triển khai 5G. Hàn Quốc là một trong những quốc gia triển khai 5G sớm nhất nhưng vẫn gặp các vấn đề về số lượng trạm. Việc không đủ số lượng trạm buộc Hàn Quốc phải sử dụng hệ thống NSA (Non Stand Alone), tức là không phủ sóng toàn bộ 5G mà các thiết bị di động sẽ chuyển từ 5G về 4G tại các khu vực không được phủ sóng. Điều này dẫn tới việc trải nghiệm chất lượng 5G không được tốt. Đầu tiên là vấn đề về độ trễ (latency), các lỗi xuất hiện khi chuyển giữa 5G và 4G.

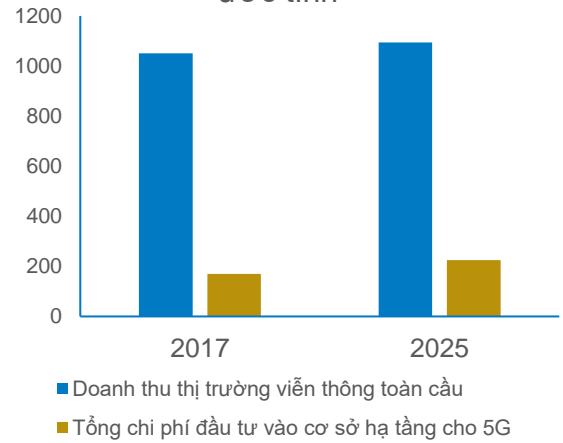


Chi phí đầu tư lớn cũng sẽ là thách thức đối với các doanh nghiệp đầu tư cơ sở hạ tầng cho 5G. Theo ước tính của Delta Partner, doanh thu của thị trường viễn thông toàn cầu năm 2025 so với năm 2017 ước tính sẽ tăng trưởng khoảng 4%, tổng chi phí đầu tư cho 5G ước tính sẽ tăng hơn 30% trong giai đoạn này.

Tỷ lệ áp dụng kết nối 5G tại các khu vực dự kiến vào 2025



Doanh thu và chi phí đầu tư 5G ước tính



5G sẽ kích thích toàn cầu phát triển IoT. 5G sẽ là bước hỗ trợ lớn cho các thiết bị IoT do (1) Cho phép kết nối được với một số lượng lớn hơn các thiết bị giúp việc kết nối 5G với chi phí và độ ổn định cao hơn, ít phức tạp hơn. (2) 5G sẽ yêu cầu mức tiêu thụ điện năng thấp hơn, phù hợp với các thiết bị IoT theo dõi. (3) Độ trễ thấp cũng giúp đáp ứng yêu cầu của nhiều thiết bị IoT hơn như xe tự lái, tự động hóa và các thiết bị điều khiển từ xa yêu cầu chính xác cao.

Hiện các thiết bị IoT được kết nối sử dụng rất nhiều các công nghệ không dây như Wifi, Bluetooth, Zigbee và Z-wave. Mạng di động có sử dụng là GSM, LTE và 5G. Việc chuyển dịch sang sử dụng mạng di động sẽ mang lại nhiều lợi ích cho các thiết bị IoT như nâng rộng vùng hoạt động, độ tin cậy, bảo mật, quản lý và dịch vụ được

	Mạng 3G, 4G, 5G	LPWAN	Zigbee, Bluetooth
Tốc độ truyền tải	Cao 3,1-10 Mbps	Thấp <10Kbps	Thấp <1 Mbps
Vùng phủ sóng	Rộng	Rộng	Nhỏ
Tần số	200 KHz – 30 GHz	100 Hz – 900 MHz	< 2,4 GHz
Độ trễ	Thấp	Cao	Trung bình
Triển khai trên diện rộng	Có thể	Không	Không
Tiêu thụ điện năng	Thấp	Thấp	Trung bình
Chi phí xây dựng hệ thống	Đắt	Rẻ	Rẻ

Trong lĩnh vực xe hơi: tốc độ kết nối cao, liên tục cho định vị, cung cấp các dịch vụ giải trí và dịch vụ khác. Tốc độ phản hồi cao, cung cấp khả năng tự lái và điều khiển từ xa. Có thể gửi các dữ liệu về lái xe, độ an toàn cho nhà sản xuất hay công ty bảo hiểm.

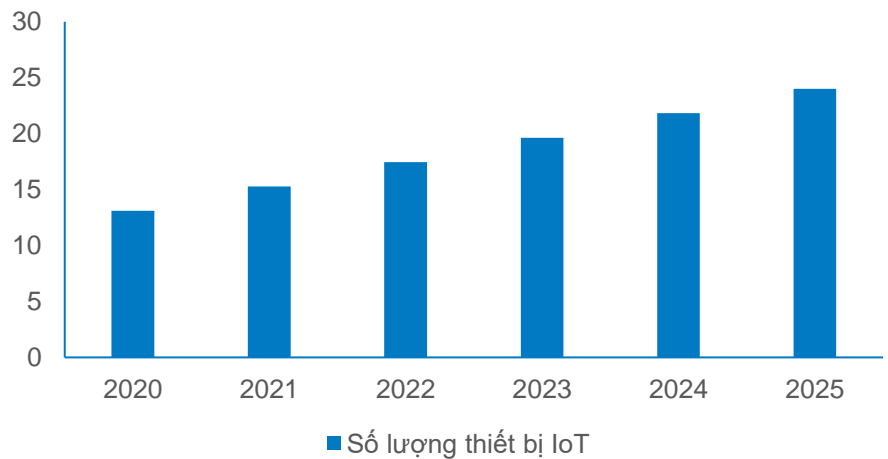
Trong lĩnh vực thông tin và truyền thông: cho tốc độ kết nối cao, số lượng thiết bị lớn. Hỗ trợ các thiết bị thực tế ảo (VR/AR). Tại các khu bán lẻ giúp quản lý người tiêu dùng để nâng cao trải nghiệm.

Trong thành phố thông minh: kết nối các thiết bị, các hệ thống trực tuyến giao thông, kết nối một số lượng thiết bị lớn, truyền dẫn số lượng lớn thông tin từ các camera an ninh, giám sát. Kết nối các thiết bị quản lý thành phố thông minh như chất lượng không khí, cảnh báo nguy hiểm cũng như quản lý an ninh khu vực.



Số lượng các thiết bị IoT dự kiến sẽ tăng mạnh lên hơn 24 tỷ thiết bị vào năm 2025. Trong đó, khoảng 3,1 tỷ thiết bị sẽ sử dụng kết nối mạng di động không dây.

Dự báo số lượng thiết bị IoT



Tại Việt Nam, nhu cầu số lượng trạm tới năm 2025 là gấp 4-10 lần số lượng trạm hiện tại, ước tính nhu cầu cần khoảng 400.000 – 1.000.000 trạm Small Cell để phục vụ nhu cầu 5G. Các doanh nghiệp TowerCo cần lên kế hoạch chuẩn bị cho sự bùng nổ của 5G vì nhu cầu sẽ rất lớn và nếu không chuẩn bị sớm sẽ bị lỡ cơ hội.

Ưu thế của CTR trong cơ hội bùng nổ nhu cầu trạm 5G đến từ (1) Kinh nghiệm và năng lực xin giấy phép với số lượng trạm rất lớn như vậy (2) Nguồn vốn đầu tư: ít có doanh nghiệp nào đủ năng lực tài chính như CTR để có thể đầu tư số nguồn vốn lớn. (3) Có kinh nghiệm trong việc xây dựng hệ thống cáp

quang ngòm để truyền tải tín hiệu đến các cột Small Cell (4) Khả năng xây dựng tại các vùng sâu vùng xa tốt hơn so với các doanh nghiệp khác.

CTR có kinh nghiệm thi công 320.000 km cáp quang (30% tổng số cáp quang tại Việt Nam). Hiện tập đoàn Viettel cũng đang sở hữu 175.000 km cáp quang. Đây là cơ sở giúp CTR có ưu thế khi triển khai hệ thống Small Cell 5G với quy mô lớn mà sẽ cần một hệ thống cáp ngòm để làm hệ thống truyền kết nối giữa các trạm (backhaul) để kết nối với hệ thống Antenna

**CHỈ SỐ TÀI CHÍNH DỰ BÁO**

Năm	2021F	2022F	2023F	2024F	2025F
Doanh thu	6.578	7.747	8.923	10.097	11.221
Lợi nhuận gộp ước tính	480	607	775	988	1196
Chi phí lãi vay	-43	-134	-241	-226	-278
Chi phí bán hàng và quản lý doanh nghiệp	-164	-194	-223	-252	-281
LNST cổ đông công ty mẹ	213	217	242	397	497

Năm	2021	2022	2023	2024	2025
Xây dựng công trình	1.120	1.202	1.291	1.387	1.490
<i>Chi phí giá vốn</i>	<i>1.007</i>	<i>1.081</i>	<i>1.161</i>	<i>1.247</i>	<i>1.339</i>
Vận hành khai thác	3.605	3.858	4.128	4.417	4.726
<i>Chi phí giá vốn</i>	<i>3.450</i>	<i>3.692</i>	<i>3.950</i>	<i>4.227</i>	<i>4.523</i>
Giải pháp tích hợp	1.440	1.687	1.868	2.073	2.304
<i>Chi phí giá vốn</i>	<i>1.318</i>	<i>1.544</i>	<i>1.710</i>	<i>1.897</i>	<i>2.108</i>
Hạ tầng cho thuê	413	999	1.636	2.221	2.701
<i>Chi phí giá vốn</i>	<i>322</i>	<i>824</i>	<i>1.328</i>	<i>1.739</i>	<i>2.055</i>

**Chỉ số tài chính**

Chỉ tiêu	2019	2020	2021F	2022F
<b>Chỉ tiêu tăng trưởng</b>				
Tăng trưởng doanh thu (%)	3%	18%	15%	13%
Tăng trưởng LNST (%)	-22%	2%	12%	64%
<b>Chỉ tiêu sinh lời</b>				
Lợi nhuận gộp biên (%)	7%	8%	9%	10%
Lợi nhuận thuần biên (%)	3%	3%	3%	4%

## TUYÊN BỐ TRÁCH NHIỆM

Tôi, **Nguyễn Đức Hoàng** xin khẳng định hoàn toàn trung thực và không có động cơ cá nhân khi thực hiện báo cáo này. Tất cả những thông tin nêu trong báo cáo này được thu thập từ những nguồn tin cậy và đã được **tôi** xem xét cẩn thận. Tuy nhiên, **tôi** không đảm bảo tính đầy đủ cũng như chính xác tuyệt đối của những thông tin nêu trên. Các quan điểm, nhận định trong báo cáo này chỉ là quan điểm riêng của cá nhân **tôi** mà không hàm ý chào bán, lôi kéo nhà đầu tư mua, bán hay nắm giữ chứng khoán. Báo cáo chỉ nhằm mục đích cung cấp thông tin và nhà đầu tư chỉ nên sử dụng báo cáo phân tích này như một nguồn tham khảo. **Cá nhân tôi** cũng như **Công ty Cổ phần Chứng khoán Bảo Việt** sẽ không chịu bất kỳ trách nhiệm nào trước nhà đầu tư cũng như đối tượng được nhắc đến trong báo cáo này về những tổn thất có thể xảy ra khi đầu tư hoặc những thông tin sai lệch về doanh nghiệp.

Báo cáo này là một phần tài sản của Công ty Cổ phần Chứng khoán Bảo Việt, tất cả những hành vi sao chép, trích dẫn một phần hay toàn bộ báo cáo này phải được sự đồng ý của Công ty Cổ phần Chứng khoán Bảo Việt.

## LIÊN HỆ

### Phòng Phân tích và Tư vấn đầu tư - Công ty Cổ phần Chứng khoán Bảo Việt

#### Phạm Tiến Dũng

Giám đốc khối

[phamtien.dung@baoviet.com.vn](mailto:phamtien.dung@baoviet.com.vn)

#### Lưu Văn Lương

Phó Giám đốc khối

[luuvanluong@baoviet.com.vn](mailto:luuvanluong@baoviet.com.vn)

#### Hoàng Bảo Ngọc

Công nghệ, Cảng biển

[hoangbaongoc@baoviet.com.vn](mailto:hoangbaongoc@baoviet.com.vn)

#### Nguyễn Chí Hồng Ngọc

Bất động sản, Khu công nghiệp

[nguyenchihongngoc@baoviet.com.vn](mailto:nguyenchihongngoc@baoviet.com.vn)

#### Phạm Lê An Thuận

Dược, Thủy sản

[phamleanthuan@baoviet.com.vn](mailto:phamleanthuan@baoviet.com.vn)

#### Đỗ Long Khánh

Hàng không, Bảo hiểm

[dolongkhanh@baoviet.com.vn](mailto:dolongkhanh@baoviet.com.vn)

#### Lê Thanh Hòa

Ngân hàng

[lethanhhhoa@baoviet.com.vn](mailto:lethanhhhoa@baoviet.com.vn)

#### Hoàng Thị Minh Huyền

Chuyên viên vĩ mô

[hoangthiminhhuyen@baoviet.com.vn](mailto:hoangthiminhhuyen@baoviet.com.vn)

#### Trần Phương Thảo

VLXD, BĐS, Cao su tự nhiên

[tranphuongthaoa@baoviet.com.vn](mailto:tranphuongthaoa@baoviet.com.vn)

#### Trương Sỹ Phú

Hàng tiêu dùng

[truongsyphu@baoviet.com.vn](mailto:truongsyphu@baoviet.com.vn)

#### Trần Xuân Bách

Phân tích kỹ thuật

[tranxuanbach@baoviet.com.vn](mailto:tranxuanbach@baoviet.com.vn)

#### Nguyễn Hà Minh Anh

Hàng tiêu dùng, Tiện ích công cộng

[nguyenhaminhanh@baoviet.com.vn](mailto:nguyenhaminhanh@baoviet.com.vn)

#### Ngô Trí Vinh

Hàng tiêu dùng, Chăn nuôi, Chứng khoán

[ngotrivinh@baoviet.com.vn](mailto:ngotrivinh@baoviet.com.vn)

#### Lê Hoàng Phương

Chiến lược thị trường

[lehoangphuong@baoviet.com.vn](mailto:lehoangphuong@baoviet.com.vn)

#### Nguyễn Đức Hoàng

Thép, Phân bón

[nguyenduchoang@baoviet.com.vn](mailto:nguyenduchoang@baoviet.com.vn)

#### Trần Đăng Mạnh

Xây dựng, Ô tô & Phụ tùng

[trandangmanh@baoviet.com.vn](mailto:trandangmanh@baoviet.com.vn)





## Công ty Cổ phần Chứng khoán Bảo Việt

### Trụ sở chính:

- 72 Trần Hưng Đạo, Hoàn Kiếm, Hà Nội
- Tel: (84 4) 3 928 8080

### Chi nhánh:

- Tầng 8, 233 Đồng Khởi, Quận 1, Tp. HCM
- Tel: (84 8) 3 914 6888