

03/09/20

[Vietnam] Hàng hóa chủ chốt

CTCP Cơ điện lạnh

03/09/20

CTCP Cơ điện lạnh

(REE VN)

Thủy văn hồi phục và cơ hội từ dòng vốn ETF

MUA

(Cập nhật)

TP VND 45.600
(21,6%)Mirae Asset Securities (Vietnam) LLC
Phuong Pham, Phuong.pb@miraeasset.com

Định giá

- Chúng tôi thực hiện định giá REE theo phương pháp so sánh mức P/E của chính doanh nghiệp trong quá khứ. Do REE là cổ phiếu thuộc nhóm VN30, được nhiều NĐT quan tâm nên dữ liệu P/E và P/B quá khứ sẽ phản ánh đúng kỳ vọng của NĐT với doanh nghiệp.
- Theo đó chúng tôi kỳ vọng REE sẽ được định giá ở mức P/E 9,91 lần và P/B ở mức 1,23 lần. Theo đó giá trị hợp lý của REE sẽ ở mức 45.600 đ/cp, cao hơn 21,6% so với giá đóng cửa ngày 03/09/2020.

Luận điểm đầu tư

Kết quả kinh doanh 6T/2020 sụt giảm bởi ảnh hưởng chính từ mảng thủy điện

Nửa đầu năm 2020, REE đạt doanh thu và lợi nhuận REE đạt được lần lượt là 2.470 tỷ đồng và 681 tỷ đồng, tương ứng tăng 5,6% và giảm 17,7% so với cùng kỳ năm 2019. Nguyên nhân chính đến từ sự sụt giảm của mảng năng lượng mà chủ yếu là thủy điện.

Đánh giá tình hình thủy văn sẽ cải thiện hơn trong 6 tháng cuối năm, chúng tôi dự báo lợi nhuận sau thuế của REE sẽ đạt 1.450 tỷ đồng, giảm 11% so với năm 2019.

Các dự án đầu tư mang tính chất dài hạn khiến REE kém hấp dẫn với NĐT cá nhân

Với chiến lược đầu tư dài hạn, REE đã tập trung giữ lại lợi nhuận, tỷ lệ lợi nhuận giữ lại giai đoạn 2016 – 2019 lên đến hơn 70% tổng lợi nhuận sau thuế.

Dù duy trì mức cổ tức ổn định 16%/năm (loại trừ năm 2018 công ty chi trả 18%) nhưng tỷ trọng lợi nhuận sau thuế trả cổ tức chỉ còn 30% trong năm 2019. Chúng tôi cho rằng đây là điểm khiến REE kém hấp dẫn trong ngắn hạn.

Lượng cổ phần trôi nổi không lớn, REE sẽ được lợi từ dòng vốn ETF

REE hiện đang có 2 nhóm cổ đông lớn nhất là Nhóm quỹ Platinum Victory Pte. Ptd và nhóm liên quan bà Mai Thanh, tổng tỷ lệ sở hữu của 2 nhóm này hiện nay đã hơn 50%, tổng tỷ lệ sở hữu của các cổ đông lớn đạt gần 65%. REE hiện là cổ phiếu thuộc nhóm VN30 và VNDiamond, do đó cơ cấu cổ đông cô đặc sẽ là yếu tố thuận lợi cho cơ hội tăng giá của REE khi đón nhận làn sóng đầu tư từ các quỹ ETF.

Chỉ số quan trọng

Giá cổ phần (03/09/20)	37.500	Vốn hóa (Tỷ đồng)	11,627
Dự báo LN HĐKD (20F, Tỷ đồng)	852	Cổ phiếu lưu hành (triệu cp)	310
Kỳ vọng LN HĐKD TB (20F, Tỷ đồng)	1,517	Tỷ lệ cp trôi nổi (%)	56,8
Tăng trưởng EPS (20F, %)	-11	Tỷ lệ sở hữu nước ngoài (%)	49,0
P/E (20F, x)	8,0	Beta (12M)	0,8
Market P/E (20F, x)	14,6	Thấp nhất 52 tuần	26,100
VN-Index	904	Cao nhất 52 tuần	40,150

Biến động giá cổ phiếu

(%)	1M	6M	12M
Tuyệt đối	11.3	17.2	4.2
Tương đối	2.0	15.8	11.7

Lợi nhuận và mức định giá các năm

Năm tài chính (t)	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020F
Doanh thu (VNDbn)	2.643	3.659	4.995	5.101	4.890	5.800
Lợi nhuận HĐKD (VNDbn)	655	872	1.093	915	946	852
Biên lợi nhuận HĐKD (%)	24,8	23,8	21,9	17,9	19,4	14,6
LNST (VNDbn)	853	1.093	1.377	1.784	1.639	1.450
EPS (VND)	2.757	3.526	4.441	5.754	5.286	4.677
ROE (%)	13,9	16,2	18,1	20,6	16,6	12,7
P/E (x)	7,9	7,0	9,3	5,4	6,9	8,0
P/B (x)	1,1	1,1	1,6	1,0	1,1	1,02
Cổ tức/ Thị giá (%)	8,1	4,3	4,4	5,7	5,2	4,2

Ghi chú: Các số liệu trên theo chuẩn kế toán VAS, LNST là phần lợi nhuận giành cho cổ đông công ty mẹ

Nguồn: Dữ liệu doanh nghiệp, phòng phân tích Mirae Asset dự báo

Luận điểm đầu tư

1. Hoạt động kinh doanh giảm sút trong nửa đầu năm do ảnh hưởng thủy điện

Nửa đầu năm 2020, REE đạt doanh thu và lợi nhuận REE đạt được lần lượt là 2.470 tỷ đồng và 681 tỷ đồng, tương ứng tăng 5,6% và giảm 17,7% so với cùng kỳ năm 2019. So với phương án kinh doanh năm 2020 mà ĐHCĐ REE thông qua hồi giữa tháng 5 thì kết quả thu về trong 6 tháng đầu năm mới chỉ hoàn thành được hơn 40% kế hoạch đề ra. Cụ thể, doanh thu mục tiêu năm 2020 là 5.965 tỷ đồng, lợi nhuận sau thuế kỳ vọng 1.620 tỷ đồng

So với phương án kinh doanh năm 2020 mà ĐHCĐ REE thông qua hồi giữa tháng 5 thì kết quả thu về trong 6 tháng đầu năm mới chỉ hoàn thành được hơn 40% kế hoạch đề ra. Cụ thể, doanh thu mục tiêu năm 2020 là 5.965 tỷ đồng, lợi nhuận sau thuế kỳ vọng 1.620 tỷ đồng, tương ứng lần lượt tăng 23% và giảm 1,2% so với năm 2019.

Lý giải về kết quả trên, REE cho biết lợi nhuận mảng hạ tầng điện nước trong 6T/2020 đã giảm hơn 176 tỷ đồng so với cùng kỳ, trong đó hoạt động mảng điện thu về kết quả sụt giảm do tình hình thủy văn tiếp tục bất lợi trong nửa đầu năm 2020. Mảng cơ điện lạnh cũng giảm 44 tỷ đồng LNST, nguyên nhân do dịch bệnh ảnh hưởng làm chậm tiến độ các dự án của công ty.

Điểm sáng trong kết quả 6T/2020 là mảng bất động sản khi mảng này ghi nhận tăng trưởng LNST 75 tỷ đồng, tương ứng tăng 35,3%, kết quả tăng trưởng tư đơn vị liên kết là Công ty Cổ phần Địa ốc Sài Gòn và việc vận hành tòa nhà Etown 5 từ tháng 6/2019 đến nay đã lấp đầy đến 95%, đóng góp vào lợi nhuận của mảng bất động sản so với cùng kỳ.

Nửa cuối năm 2020 triển vọng kinh doanh của REE sẽ khởi sắc hơn, đến từ sự hồi phục của mảng thủy điện khi lượng mưa nhiều hơn từ tháng 6/2020. Cho cả năm 2020 chúng tôi dự báo doanh thu của REE sẽ đạt 5.800 tỷ đồng, tăng 5,4% so với thực hiện năm 2019, lợi nhuận sau thuế ước đạt 1.450 tỷ đồng, giảm 11% so với năm 2019.

2. Hầu hết nợ vay của REE là dài hạn, công ty tập trung vào mảng Điện, nước

Tổng nợ vay của REE tại ngày 30/06/2020 đạt 5.853 tỷ đồng, chiếm 29,6% tổng nguồn vốn của doanh nghiệp. Trong đó nợ vay ngắn hạn là 475,6 tỷ đồng chiếm hơn 8% tổng nợ vay của REE, gần 92% còn lại là các khoản nợ vay dài hạn và nợ ngắn hạn đến hạn trả. Cụ thể như sau:

Bảng 1: Nợ vay của REE

		Giá trị (tỷ đồng)	Kỳ hạn	Năm đáo hạn	LS năm đầu	LS các năm tiếp theo	Thông tin khoản vay
Vay ngắn hạn	Vay ngắn hạn	475,6					
	Vay dài hạn đến hạn trả	404,5			NA	NA	
	Trái phiếu đáo hạn	250			8%		Nợ đến hạn theo cam kết của trái phiếu REE-BOND 2017
Vay dài hạn	Vay ngân hàng	1.906	1 - 6	2021 - 2026	NA	NA	
	REE-BOND 2029	2.318	10	2029	7%	7%	Mục đích: Phát triển các dự án bất động sản văn phòng (Etown) ở TP HCM; Phát triển thêm quỹ đất nhưng không dùng cho mục đích phát triển quỹ đất ở Khu đô thị mới Thủ Thiêm
	REE-BOND 2017	500	5	2022	8.10%	LS tiền gửi 12 tháng của Vietcombank + 2%	Mục đích: Đầu tư các dự án của công ty Công ty cam kết mua lại 250 tỷ đồng giá trị trái phiếu mỗi năm từ sau 24 tháng kể từ đợt phát hành

Nguồn: Phòng phân tích Mirae Asset tổng hợp từ BCTC Q2/2020

Dù phát hành lượng lớn trái phiếu trong năm 2019 với mục đích là đầu tư cho mảng bất động

sản, tuy nhiên trong năm 2019 REE đã đầu tư mạnh vào mảng năng lượng. Cụ thể: (1) Chi 73 tỷ mua vào 24,1% cổ phần Phong Điện Thuận Bình, đang triển khai dự án điện gió 1.000 MW; (2) Chi 2.000 tỷ để sở hữu hơn 102 triệu cp VSH công suất 220 MW, tương ứng 49,52%; (3) Chi 324 tỷ đồng để sở hữu 49,06% CTCP Thủy điện Mường Hum có công suất 32 MW.

Như vậy có thể do bất động sản trong năm 2019 gặp nhiều khó khăn khâu pháp lý nên công ty đã chủ động ứng phó linh hoạt để đầu tư sang mảng năng lượng, cũng là mảng trọng tâm trong mục tiêu phát triển dài hạn của REE. Xét đến thời điểm hiện tại, chúng tôi nhận thấy REE đã có bước chuyển hướng đúng lúc khi ngành Bất động sản thời điểm hiện nay vẫn đang gặp rủi ro về mặt pháp lý, cùng với ảnh hưởng của dịch Covid-19 ảnh hưởng lớn đến sức cầu trên cả lĩnh vực dân dụng và văn phòng cho thuê.

Trong 5 năm tới, công ty tập trung vào mảng năng lượng mặt trời, năng lượng gió và nước sạch. Cụ thể, REE đặt mục tiêu vượt mốc 1.000 MW năng lượng tái tạo (hiện tại là 515 MW), công suất sản xuất nước sạch 1 triệu m3/ngày (hiện tại là 500.000 m3/ngày). Đối với lĩnh vực cho thuê văn phòng, công ty dự kiến tăng gấp đôi 150.000m2 diện tích cho thuê hiện tại và thiết lập sự hiện diện tại các thị trường dân cư, thương mại tại các tỉnh, thành chọn lọc.

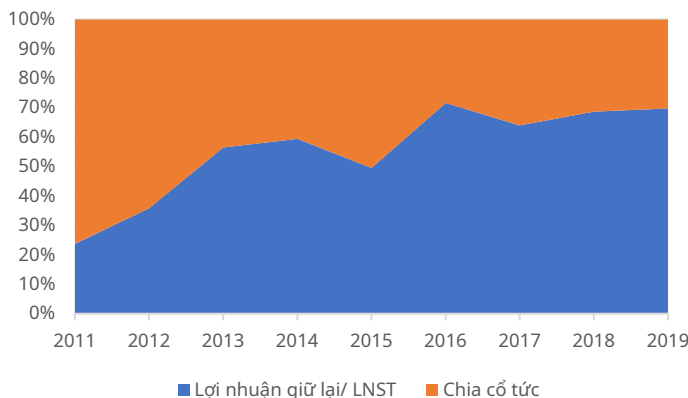
3. Các dự án đầu tư mang tính chất dài hạn khiến REE kém hấp dẫn với NĐT cá nhân

Việc mở rộng danh mục đầu tư mảng điện nước làm tăng tính ổn định và an toàn cho công ty tuy nhiên đây là 2 lĩnh vực yêu cầu vốn đầu tư lớn và thời gian đầu tư dài trước khi mang lại hiệu quả. Đối với các dự án điện gió và điện mặt trời, thời gian xây dựng trung bình từ 14 tháng – 2 năm tùy quy mô. Trong khi đó khoản đầu tư hơn 2.000 tỷ đồng vào VSH liên quan đến dự án thủy điện Thượng Kon Tum đã triển khai hơn 10 năm nay cũng đang được kỳ vọng sẽ phát điện trong năm nay trong trường hợp thuận lợi.

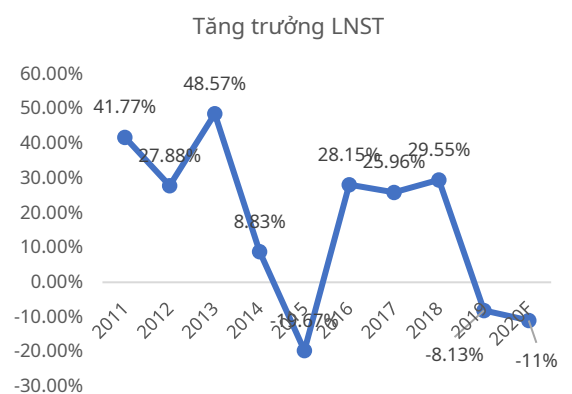
Với chiến lược đầu tư dài hạn, REE đã tập trung giữ lại lợi nhuận, tỷ lệ lợi nhuận giữ lại giai đoạn 2016 – 2019 lên đến hơn 70% tổng lợi nhuận sau thuế. Giữ lại phần lớn lợi nhuận để tái đầu tư nhưng chưa thu hiệu quả ngay đã làm lợi nhuận năm 2019 của REE giảm 8,13%.

Dù duy trì mức cổ tức ổn định 16%/năm (loại trừ năm 2018 công ty chi trả 18% nhưng tỷ trọng lợi nhuận sau thuế trả cổ tức chỉ còn 30% trong năm 2019). Chúng tôi cho rằng đây là điểm khiến REE kém hấp dẫn trong ngắn hạn.

Hình 1: Tỷ lệ phân phối lợi nhuận sau thuế



Hình 2: Tăng trưởng LNST



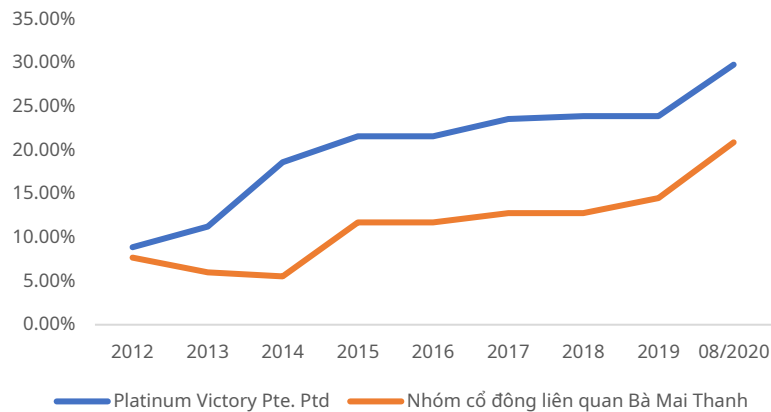
Nguồn: Báo cáo tài chính REE

4. Lượng cổ phần trôi nổi không lớn, REE kỳ vọng sẽ được lợi từ dòng vốn ETF

Trong thời gian gần đây, diễn biến đáng chú ý đã xuất hiện tại REE khi 2 nhóm cổ đông lớn là Platinum Victory Pte. Ptd (Platinum Victory) và Nhóm cổ đông liên quan đến bà Mai Thanh

cùng gia tăng lượng cổ phiếu sở hữu. Cụ thể từ cuối năm 2019 đến nay Platinum Victory đã tăng sở hữu tại REE từ 23,9% lên 29,79% (tăng 5,89%), trong khi đó nhóm cổ đông liên quan bà Mai Thanh cũng đã tăng sở hữu từ 14,5% lên 20,89% (tăng 6,39%). Diễn biến này có thể là dấu hiệu của một cuộc đua gia tăng tỷ lệ sở hữu với mục đích nắm quyền chi phối doanh nghiệp.

Hình 3: Tỷ lệ sở hữu 2 nhóm cổ đông lớn nhất



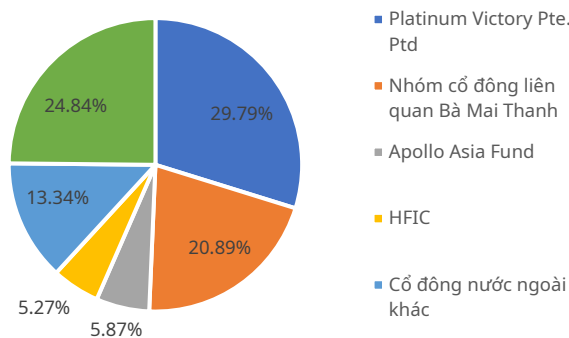
Nguồn: Phòng phân tích Mirae Asset tổng hợp

Như vậy đến cuối tháng 8/2020, cơ cấu sở hữu tại REE như sau:

Nhóm cổ đông nước ngoài: Platinum Victory là cổ đông lớn nhất, cổ đông lớn nước ngoài khác Apollo Asia Fund sở hữu 5,87%, nhóm NĐT nước ngoài khác đang sở hữu 13,34%.

Nhóm cổ đông trong nước: Nhóm liên quan đến bà Mai Thanh hiện đang sở hữu 20,89%, Công ty Đầu tư Tài chính Nhà nước Thành phố Hồ Chí Minh (HFIC) sở hữu 5,27%, còn lại là số lượng cổ phiếu do các NĐT trong nước khác đang sở hữu lên đến 24,84%.

Hình 4: Cơ cấu cổ đông tại REE đến cuối tháng 8/2020



Nguồn: Phòng phân tích Mirae Asset tổng hợp

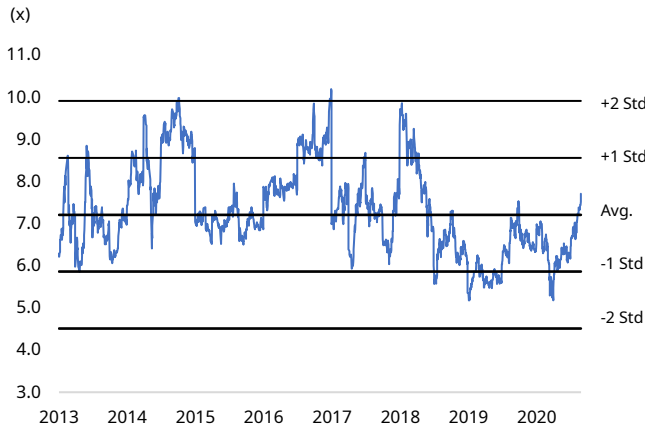
REE là cổ phiếu trong rổ danh mục VN30 và VN Diamond, đây cũng là rổ chỉ số được các nhà đầu tư nước ngoài rất ưa thích. Thời gian gần đây nhiều quỹ nước ngoài đã quyết định rót lượng vốn lớn vào Việt Nam thông qua các quỹ ETF có danh mục dựa theo 2 rổ danh mục này.

Tỷ lệ cổ đông cô đặc của REE sẽ là một lợi thế hỗ trợ tốt cho diễn biến giá khi đón nhận dòng vốn từ ETF.

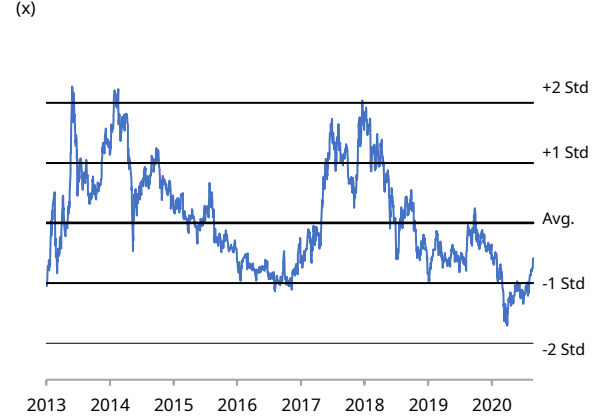
Định giá

Chúng tôi thực hiện định giá REE theo phương pháp so sánh mức P/E của chính doanh nghiệp trong quá khứ. Do REE hoạt động trong nhiều lĩnh vực, không có công ty để so sánh, thêm vào đó REE là cổ phiếu thuộc nhóm VN30, được nhiều NĐT quan tâm nên dữ liệu P/E và P/B quá khứ sẽ phản ánh đúng kỳ vọng của NĐT với doanh nghiệp.

Hình 5: Đồ thị P/E



Hình 6: Đồ thị P/B



Nguồn: Bloomberg, ước tính của phòng phân tích Mirae Asset

REE đang trong giai đoạn tương tự 2013 – 2016 khi hiệu quả các khoản đầu tư mới chưa cao, giai đoạn này P/E của REE dao động quanh mức 5,86 – 9,91 tương đương vùng -1 Std đến +2 Std. Chúng tôi kỳ vọng P/E sẽ trở lại vùng +2 Std, tương ứng 9,91 lần.

P/B 2 giai đoạn này tương đồng nhau khi mức P/B giảm dần do giá không tăng nhưng giá trị sổ sách (BV) của REE tăng nhờ lợi nhuận giữ lại, P/B của REE hiện đã về mức thấp nhất trong 5 năm là, khả năng P/B của REE sẽ hướng về mức trung bình là 1,23 lần.

Kỳ vọng mức LNST năm 2020 đạt 1.450 tỷ đồng, REE sẽ có EPS và BV lần lượt 4.677 đ/cp và 36.500 đ/cp. Theo đó giá trị hợp lý của REE sẽ ở mức 45.600 đ/cp

Bảng 2: Tóm tắt kết quả định giá

Định giá	Giá trị	Tỷ trọng	Giá trị theo tỷ trọng
Phương pháp P/E	46.349	50%	23.174
Phương pháp P/B	44.895	50%	22.447
Giá trị hợp lý 1 cổ phần			45.622

Tổng quan công ty

Chuyển đổi mô hình sang Tập đoàn với 3 lĩnh vực trọng tâm là cơ điện lạnh, bất động sản, cơ sở hạ tầng điện và nước

Thành lập năm 1977, xuất phát điểm là một xí nghiệp hoạt động trong lĩnh vực cơ điện lạnh, một trong những dấu mốc lịch sử không thể không nhắc đến của Công ty là năm 2010, Chủ tịch Hội đồng quản trị Nguyễn Thị Mai Thanh cùng các thành viên Hội đồng quản trị quyết định mở rộng sản xuất - kinh doanh sang hạ tầng tiện ích điện và nước.

Đến nay, REE kinh doanh 3 lĩnh vực chính là cơ điện lạnh, bất động sản, hạ tầng tiện ích điện và nước. Doanh thu năm 2019 đạt 19.623 tỷ đồng, tương đương 820 triệu USD; lợi nhuận sau thuế 1.639 tỷ đồng. Giá trị sổ sách trên một cổ phiếu hơn 32.670 đồng.

Trong năm 2019, REE đã đầu tư mở rộng danh mục ngành điện, cụ thể: (1) Chi 73 tỷ mua vào 24,1% cổ phần Phong Điện Thuận Bình, đang triển khai dự án điện gió 1.000 MW; (2) Chi 2.000 tỷ để sở hữu hơn 102 triệu cp VSH công suất 220 MW, tương ứng 49,52%; (3) Chi 324 tỷ đồng để sở hữu 49,06% CTCP Thủy điện Mường Hum có công suất 32 MW.

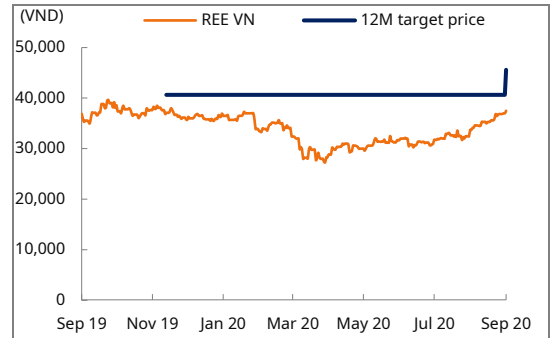
Trong 5 năm tới, công ty tập trung vào mảng năng lượng mặt trời, năng lượng gió và nước sạch. Cụ thể, REE đặt mục tiêu vượt mốc 1.000 MW năng lượng tái tạo (hiện tại là 515 MW), công suất sản xuất nước sạch 1 triệu m³/ngày (hiện tại là 500.000 m³/ngày). Đối với lĩnh vực cho thuê văn phòng, công ty dự kiến tăng gấp đôi 150.000m² diện tích cho thuê hiện tại và thiết lập sự hiện diện tại các thị trường dân cư, thương mại tại các tỉnh, thành chọn lọc.

APPENDIX 1

Important Disclosures & Disclaimers

2-Year Rating and Target Price History

Company (Code)	Date	Rating	Target Price
CTCP Cơ điện lạnh (REE)	15/11/19	Mua	40.650
CTCP Cơ điện lạnh (REE)	03/09/20	Mua	45.600



Stock ratings

Buy	Expected 12-month performance: +20% or greater
Trading Buy	Expected 12-month performance: +10% to +20%
Hold	Expected 12-month performance: -10% to +10%
Sell	Expected 12-month performance: -10% or worse

Sector ratings

Overweight	Expected to outperform the market over 12 months
Neutral	Expected to perform in line with the market over 12 months
Underweight	Expected to underperform the market over 12 months

Rating and TP history: Share price (—), TP (—), Not Rated (■), Buy (▲), Trading Buy (■), Hold (●), Sell (◆)

* Our investment rating is a guide to the expected return of the stock over the next 12 months.

* Outside of the official ratings of Mirae Asset Daewoo Co., Ltd., analysts may call trading opportunities should technical or short-term material developments arise.

* The TP was determined by the research analyst through valuation methods discussed in this report, in part based on estimates of future earnings.

* TP achievement may be impeded by risks related to the subject securities and companies, as well as general market and economic conditions.

Analyst certification

The research analysts who prepared this report (the "Analysts") are subject to Vietnamese securities regulations. They are neither registered as research analysts in any other jurisdiction nor subject to the laws and regulations thereof. Opinions expressed in this publication about the subject securities and companies accurately reflect the personal views of the Analysts primarily responsible for this report. Mirae Asset Securities (Vietnam) LLC (MAS) policy prohibits its Analysts and members of their households from owning securities of any company in the Analysts' area of coverage, and the Analysts do not serve as an officer, director or advisory board member of the subject companies. Except as otherwise specified herein, the Analysts have not received any compensation or any other benefits from the subject companies in the past 12 months and have not been promised the same in connection with this report. No part of the compensation of the Analysts was, is, or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views contained in this report but, like all employees of MAS, the Analysts receive compensation that is determined by overall firm profitability, which includes revenues from, among other business units, the institutional equities, investment banking, proprietary trading and private client division. At the time of publication of this report, the Analysts do not know or have reason to know of any actual, material conflict of interest of the Analyst or MAS except as otherwise stated herein.

Disclaimers

This report is published by Mirae Asset Securities (Vietnam) LLC (MAS), a broker-dealer registered in the Socialist Republic of Vietnam and a member of the Vietnam Stock Exchanges. Information and opinions contained herein have been compiled in good faith and from sources believed to be reliable, but such information has not been independently verified and MAS makes no guarantee, representation or warranty, express or implied, as to the fairness, accuracy, completeness or correctness of the information and opinions contained herein or of any translation into English from the Vietnamese language. In case of an English translation of a report prepared in the Vietnamese language, the original Vietnamese language report may have been made available to investors in advance of this report.

The intended recipients of this report are sophisticated institutional investors who have substantial knowledge of the local business environment, its common practices, laws and accounting principles and no person whose receipt or use of this report would violate any laws and regulations or subject MAS and its affiliates to registration or licensing requirements in any jurisdiction shall receive or make any use hereof.

This report is for general information purposes only and it is not and shall not be construed as an offer or a solicitation of an offer to effect transactions in any securities or other financial instruments. The report does not constitute investment advice to any person and such person shall not be treated as a client of MAS by virtue of receiving this report. This report does not take into account the particular investment objectives, financial situations, or needs of individual clients. The report is not to be relied upon in substitution for the exercise of independent judgment. Information and opinions contained herein are as of the date hereof and are subject to change without notice. The price and value of the investments referred to in this report and the income from them may depreciate or appreciate, and investors may incur losses on investments. Past performance is not a guide to future performance. Future returns are not guaranteed, and a loss of original capital may occur. MAS, its affiliates and their directors, officers, employees and agents do not accept any liability for any loss arising out of the use hereof.

MAS may have issued other reports that are inconsistent with, and reach different conclusions from, the opinions presented in this report. The reports may reflect different assumptions, views and analytical methods of the analysts who prepared them. MAS may make investment decisions that are inconsistent with the opinions and views expressed in this research report. MAS, its affiliates and their directors, officers, employees and agents may have long or short positions in any of the subject securities at any time and may make a purchase or sale, or offer to make a purchase or sale, of any such securities or other financial instruments from time to time in the open market or otherwise, in each case either as principals or agents. MAS and its affiliates may have had, or may be expecting to enter into, business relationships with the subject companies to provide investment banking, market-making or other financial services as are permitted under applicable laws and regulations. No part of this document may be copied or reproduced in any manner or form or redistributed or published, in whole or in part, without the prior written consent of MAS.

Distribution

United Kingdom: This report is being distributed by Mirae Asset Securities (UK) Ltd. in the United Kingdom only to (i) investment professionals falling within Article 19(5) of the Financial Services and Markets Act 2000 (Financial Promotion) Order 2005 (the "Order"), and (ii) high net worth companies and other persons to whom it

may lawfully be communicated, falling within Article 49(2)(A) to (E) of the Order (all such persons together being referred to as "Relevant Persons"). This report is directed only at Relevant Persons. Any person who is not a Relevant Person should not act or rely on this report or any of its contents.

United States: Mirae Asset Daewoo is not a registered broker-dealer in the United States and, therefore, is not subject to U.S. rules regarding the preparation of research reports and the independence of research analysts. This report is distributed in the U.S. by Mirae Asset Securities (USA) Inc., a member of FINRA/SIPC, to "major U.S. institutional investors" in reliance on the exemption from registration provided by Rule 15a-6(b)(4) under the U.S. Securities Exchange Act of 1934, as amended. All U.S. persons that receive this document by their acceptance hereof represent and warrant that they are a major U.S. institutional investor and have not received this report under any express or implied understanding that they will direct commission income to Mirae Asset Daewoo or its affiliates. Any U.S. recipient of this document wishing to effect a transaction in any securities discussed herein should contact and place orders with Mirae Asset Securities (USA) Inc. Mirae Asset Securities (USA) Inc. accepts responsibility for the contents of this report in the U.S., subject to the terms hereof, to the extent that it is delivered to a U.S. person other than a major U.S. institutional investor. Under no circumstances should any recipient of this research report effect any transaction to buy or sell securities or related financial instruments through Mirae Asset Daewoo. The securities described in this report may not have been registered under the U.S. Securities Act of 1933, as amended, and, in such case, may not be offered or sold in the U.S. or to U.S. persons absent registration or an applicable exemption from the registration requirements.

Hong Kong: This report is distributed in Hong Kong by Mirae Asset Securities (HK) Limited, which is regulated by the Hong Kong Securities and Futures Commission. The contents of this report have not been reviewed by any regulatory authority in Hong Kong. This report is for distribution only to professional investors within the meaning of Part I of Schedule 1 to the Securities and Futures Ordinance of Hong Kong (Cap. 571, Laws of Hong Kong) and any rules made thereunder and may not be redistributed in whole or in part in Hong Kong to any person.

All other jurisdictions: Customers in all other countries who wish to effect a transaction in any securities referenced in this report should contact Mirae Asset Daewoo or its affiliates only if distribution to or use by such customer of this report would not violate applicable laws and regulations and not subject Mirae Asset Daewoo and its affiliates to any registration or licensing requirement within such jurisdiction.

Mirae Asset Daewoo International Network**Mirae Asset Daewoo Co., Ltd. (Seoul)**

Global Equity Sales Team
Mirae Asset Center 1 Building
26 Eulji-ro 5-gil, Jung-gu, Seoul 04539
Korea

Tel: 82-2-3774-2124

Mirae Asset Securities (USA) Inc.

810 Seventh Avenue, 37th Floor
New York, NY 10019
USA

Tel: 1-212-407-1000

PT. Mirae Asset Sekuritas Indonesia

Equity Tower Building Lt. 50
Sudirman Central Business District
Jl. Jend. Sudirman, Kav. 52-53 Jakarta Selatan 12190
Indonesia

Tel: 62-21-515-3281

Mirae Asset Securities Mongolia UTsK LLC

#406, Blue Sky Tower, Peace Avenue 17
1 Khoroo, Sukhbaatar District
Ulaanbaatar 14240
Mongolia

Tel: 976-7011-0806

Shanghai Representative Office

38T31, 38F, Shanghai World Financial Center
100 Century Avenue, Pudong New Area Shanghai
200120
China

Tel: 86-21-5013-6392

Mirae Asset Securities (HK) Ltd.

Units 8501, 8507-8508, 85/F
International Commerce Centre
1 Austin Road West
Kowloon
Hong Kong
Tel: 852-2845-6332

Mirae Asset Wealth Management (USA) Inc.

555 S. Flower Street, Suite 4410,
Los Angeles, California 90071
USA

Tel: 1-213-262-3807

Mirae Asset Securities (Singapore) Pte. Ltd.

6 Battery Road, #11-01
Singapore 049909
Republic of Singapore

Tel: 65-6671-9845

Mirae Asset Investment Advisory (Beijing) Co., Ltd

2401B, 24th Floor, East Tower, Twin Towers
B12 Jianguomenwai Avenue, Chaoyang District Beijing
100022
China

Tel: 86-10-6567-9699

Ho Chi Minh Representative Office

7F, Saigon Royal Building
91 Pasteur St.
District 1, Ben Nghe Ward, Ho Chi Minh City
Vietnam

Tel: 84-8-3910-7715

Mirae Asset Securities (UK) Ltd.

41st Floor, Tower 42
25 Old Broad Street,
London EC2N 1HQ
United Kingdom

Tel: 44-20-7982-8000

Mirae Asset Wealth Management (Brazil) CCTVM

Rua Funchal, 418, 18th Floor, E-Tower Building Vila
Olimpia
Sao Paulo - SP
04551-060
Brasil
Tel: 55-11-2789-2100

Mirae Asset Securities (Vietnam) LLC

7F, Saigon Royal Building
91 Pasteur St.
District 1, Ben Nghe Ward, Ho Chi Minh City
Vietnam

Tel: 84-8-3911-0633 (ext.110)

Beijing Representative Office

2401A, 24th Floor, East Tower, Twin Towers
B12 Jianguomenwai Avenue, Chaoyang District Beijing
100022
China

Tel: 86-10-6567-9699 (ext. 3300)