

Action

BUY

TP upside (downside) 16%

Close Sep 20, 2019

Price (THB) **18.60**
12M Target (THB) **21.50**
Previous Target (THB) **-**

What's new?

- ▶ คาดรายได้และกำไรปกติกลับมาเติบโตในปี 2563 – 2564 จากโครงการ Komagane, Yabuki และ Chiba 1
- ▶ มี Upside จากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำที่ประเทศลาว, พลังงานแสงอาทิตย์ที่ญี่ปุ่นอีก 4 โครงการ, ธุรกิจ Solar rooftop
- ▶ รอบประเมินบวกใหม่ ๆ จากการครบรอบและซื้อกิจการในอนาคต

Our view

- ▶ คาดรายได้และกำไรปกติกลับมาเติบโตในปี 2563 เป็นต้นไป
- ▶ มีตัวเร่งการเติบโตหลังประกาศลงทุนในโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำที่ COD แล้วในประเทศลาว เป็น Upside ที่ยังไม่รวมในประมาณการ
- ▶ ด้วยแผนการลงทุน 5 หมื่นลบ. ใน 5 ปี ทำให้การเพิ่มทุนอาจเป็นทางเลือกหนึ่งที่บริษัทเลือกใช้แน่นอนไม่ใช่ความเสี่ยงแต่เป็นโอกาสเพราะเชื่อว่าโครงการใหม่จะช่วยหนุนกำไรเติบโตมากกว่า Dilution

Company profile: The Company's business is to generate and sell electricity from renewable energy as well as investing in companies that generate and sell electricity from renewable energy.

Research Analysts:



Theethanat Jindarat
Tel. +662 009 8071
E-Mail Theethanat.j@yuanta.co.th
ID 039916



Kochakorn Sutaruksanon
Assistant Analyst

Bloomberg code	BCPG.TB
Market cap (THBmn)	37,178.57
Corporate Gov.Rating	5
6M avg. daily turnover (THBmn)	214.95
Outstanding shares	1,998.84
Free float (%)	29.70
Major shareholders (%)	
บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	70.04
สำนักงานประกันสังคม	1.87
SOUTH EAST ASIA UK (TYPE C) NOMINEES LIMITED	0.78

BCPG

เข้มข้นขึ้นเรื่อยๆ ... โปรดติดตามต่อไป

ตั้งเป้าลงทุน 5 หมื่นลบ. ใน 5 ปี มีโอกาสเพิ่มทุนแต่เป็นโอกาสไม่ใช่ความเสี่ยง

เราคาด DE Ratio ของ BCPG ในปี 2562 ที่ 1.2 เท่า ด้วยส่วนของผู้ถือหุ้นที่ 1.5 หมื่นลบ. จึงมีความเป็นไปได้ว่าการเพิ่มทุนอาจเป็นทางเลือกหนึ่งที่บริษัทอาจเลือกใช้ในการระดมเงินทุน หากได้โครงการที่น่าสนใจในระยะเวลาดังกล่าว เพื่อไม่ให้พลาดโครงการที่มีผลตอบแทนสูง ซึ่งจะหนุนกำไรเติบโตมากกว่า Dilution ล่าสุดวันที่ 19 ก.ย. บริษัทประกาศซื้อหุ้น 100% ในบริษัท Nam San 3A เงินลงทุน 5,315 ลบ. (ใช้แหล่งเงินทุนในบริษัทและเงินกู้) เทียบเท่า PER2561 ต่ำเพียง 9 เท่า (77 ลบ./MW) ดำเนินการผลิตไฟฟ้าพลังงานน้ำในประเทศลาว กำลังการผลิตติดตั้ง 69 MW อายุโครงการ 27 ปี COD แล้วตั้งแต่วันที่ 29 ม.ค. 2559 คาดธุรกรรมเสร็จสิ้นภายใน 3Q62 ดังนั้น คาดว่าจะรวมงบได้ทันทีตั้งแต่ 4Q62 คาดกำไรที่ราว 90 ลบ. (บนสมมติฐาน Conservative ที่ใช้เงินกู้ 100%) หนุนกำไร 4Q62 ของ BCPG สูงสุดในรอบ 8 ไตรมาส และหนุนกำไรปีหน้าอาจแตะ 2,000 ลบ. ได้ เติบโตถึง 35% YoY+/- อย่างไรก็ตามเรายังไม่รวมไว้ในประมาณการเนื่องจากยังมีข้อมูลจำกัด ประเมินเบื้องต้นมีส่วนเพิ่มราคาเป้าหมายของเรามากอีก 2.41 – 2.62 บาท ขึ้นอยู่กับสัดส่วนของเงินกู้ที่ใช้ในการลงทุน เราคิดว่ายังมีโครงการที่มีศักยภาพอีกมากอาทิ โรงไฟฟ้าชีวมวลในญี่ปุ่น หรือโรงไฟฟ้าพลังงานลมในเกาหลี เป็นต้น นักลงทุนจึงไม่ควรกังวลต่อการเพิ่มทุนของบริษัทมากเกินไป เพราะเรามองเป็นโอกาสเพิ่มการเติบโตในอัตราเร่งมากกว่าความเสี่ยง

โอกาสการลงทุนในต่างประเทศ

BCPG กระจายความเสี่ยงในการลงทุนในหลากหลายรูปแบบและหลากหลายประเทศ ปี 2560 เริ่มลงทุนในธุรกิจพลังงานลมในฟิลิปปินส์ด้วยสัดส่วน 40% ธุรกิจพลังงานหมุนเวียนความร้อนได้พิภพในอินโดนีเซีย ด้วยสัดส่วน 33.33% การลงทุนประเทศอินโดนีเซียนั้นหากหาแหล่งผลิตใหม่และจ่ายพลังไฟฟ้าเข้าระบบได้ก่อนที่สัญญาจะหมดอายุ สัญญาฉบับใหม่จะช่วยต่ออายุสัญญาฉบับเก่าอัตโนมัติ รัฐบาลเป็นส่วนแบ่งทางกำไรของบริษัทร่วม ปัจจุบันกำลังผลิตทั้ง 2 ประเทศอยู่ที่ 201.5 MWe ดำเนินการจำหน่ายเชิงพาณิชย์ไปแล้ว 171.9 MWe ซึ่งรวมไว้ในประมาณการแล้ว และอยู่ระหว่างการพัฒนาอีก 29.6 MWe ยังไม่รวมไว้ในประมาณการ คาด COD ปี 2565 – 2567

การกลับมาเติบโตในปี 2563 พร้อมโครงการ M&A ที่ COD แล้ว

กำไรปกติ 1H62 คิดเป็นสัดส่วน 50.3% ของประมาณการกำไรปกติทั้งปี 2562 ของเราที่ 1,481 ลบ. (-4.1% YoY) คาดรายได้และกำไรปกติลดลงเล็กน้อย HoH เพราะเป็น Low season ของแดดในไตรมาส 3 คาดแรงหนุนของโครงการใหม่ในลาวช่วยหนุนกำไรทั้งตัวได้ YoY อย่างไรก็ตามในปี 2563 รายได้และกำไรปกติจะกลับมาเติบโตอีกครั้งจากการรับรู้รายได้ของโครงการพลังงานแสงอาทิตย์ Komagane ในญี่ปุ่น และรับรู้รายได้จากโครงการในลาวเต็มปี(ไม่รวมในประมาณการ) คาดรายได้ปี 2563 อยู่ที่ 3,558 ลบ. (+13% YoY) และกำไรปกติคิดที่ 1,637 ลบ. (+10.5% YoY) และเติบโตต่อเนื่องในปี 2564 จากการดำเนินงานโครงการพลังงานแสงอาทิตย์ Yabuki และ Chiba 1 ณ ประเทศญี่ปุ่น ขณะที่ประมาณการมี Upside จาก 1) ธุรกิจ Solar rooftop ขนาด 23.4 MW กับแสนสิริ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และอื่น ๆ 2) พลังงานแสงอาทิตย์ที่ประเทศญี่ปุ่นอีก 4 โครงการขนาด 41.5 MW 3) โครงการพลังงานน้ำในลาว และ 4) โครงการใหม่จากการ M&A หลังจากนั้น เราประเมินมูลค่า BCPG ด้วยวิธี DCF ที่ WACC 6.09% แบ่งเป็นรายประเทศ ดังนี้ 1) ประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่น ได้ราคาเป้าหมายที่ 8.26 บาทต่อหุ้น 2) ประเทศฟิลิปปินส์ ได้ราคาเป้าหมายที่ 0.40 บาทต่อหุ้น และ 3) ประเทศอินโดนีเซีย ได้ราคาเป้าหมายที่ 12.96 บาทต่อหุ้น โดยรวมได้ราคาเป้าหมายสิ้นปี 2563 ของ BCPG ที่ 21.50 บาทมี Upside gain 16% เริ่มต้นคำแนะนำ "ซื้อ" ยังไม่รวมกำไรจากโครงการในประเทศลาวไว้ในประมาณการซึ่งจะเพิ่ม Upside ของราคาเป้าหมายอีก 2.41 – 2.62 บาท

Financial outlook (THBmn)

Year to Dec	2017A	2018A	2019F	2020F
Revenue	3,322	3,320	3,149	3,558
EBITDA	2,918	3,539	2,802	3,155
Core Profit	1,452	1,544	1,481	1,637
Net Profit	1,774	2,219	1,481	1,637
Core EPS	0.73	0.77	0.74	0.82
Core EPS Growth (%)	(19)	25	(33)	11
DPS	0.75	0.64	0.43	0.47
Core P/E (x)	25.5	24.0	25.1	22.7
P/BV(x)	2.6	2.5	2.4	2.3
Div Yield (%)	3.4	2.3	2.5	2.8
Net gearing (%)	106.4	86.8	94.0	101.7
ROE (%)	12.6	14.7	9.4	10.0

Source: Company, Yuanta Research

Remark: Yuanta Securities Thailand chairman is also the independent chairman of INTOUCH Holding PCL (INTUCH), NOK Air PCL (NOK), PTT Global Chemical PCL (PTTGC), SVI PCL (SVI), THAI COM PCL (THCOM), TKS PCL (TKS), and managing director of Thoresen Thai Agencies PCL (TTA) .

Yuanta Securities (Thailand) Co., Ltd is a DW issuer and may be a market maker related on this stocks as an underlying asset of our DW. As a result, investors should study a contract specification via DW prospectus report before making investment decision on this underlying asset.

Valuation

ใช้วิธี Discount Cash Flow ในการประเมินหุ้น BCPG เนื่องจากบริษัทดำเนินธุรกิจหลักในพลังงานหมุนเวียนเพียงอย่างเดียว ประกอบด้วย 4 ประเทศหลัก ดังนี้

1. พลังงานหมุนเวียนประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่น ประกอบด้วย โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ และ โรงไฟฟ้าพลังงานลม Terminal growth 0% ด้วย WACC 6.09% ได้ราคาเป้าหมายอยู่ที่ 8.26 บาทต่อหุ้น
2. พลังงานหมุนเวียนประเทศฟิลิปปินส์ คือ โรงไฟฟ้าพลังงานลม Terminal growth 0% ด้วย WACC 6.09% ได้ราคาเป้าหมายอยู่ที่ 0.40 บาทต่อหุ้น
3. พลังงานหมุนเวียนประเทศอินโดนีเซีย คือ โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนใต้พิภพ Terminal growth 3% ด้วย WACC 6.09% ได้ราคาเป้าหมายอยู่ที่ 12.96 บาทต่อหุ้น

เริ่มต้นคำแนะนำ “ซื้อ”

คาดการณ์กำไรในปี 2562 ลดลงเล็กน้อย 4.1% จากการขาย 2 โครงการให้แก่กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานในประเทศญี่ปุ่น (IFF) อย่างไรก็ตาม ในปี 2563 คาดกำไรปกติจะกลับมาเติบโต 10.5 % เทียบเท่า PER 2562 – 2563 ที่ 25.1x และ 22.7x ตามลำดับ ราคาเป้าหมาย ณ สิ้นปี 2563 อยู่ที่ 21.50 บาทต่อหุ้น ด้วย Upside gain 16% เริ่มต้นคำแนะนำ “ซื้อ”

Figure 1: Valuation table

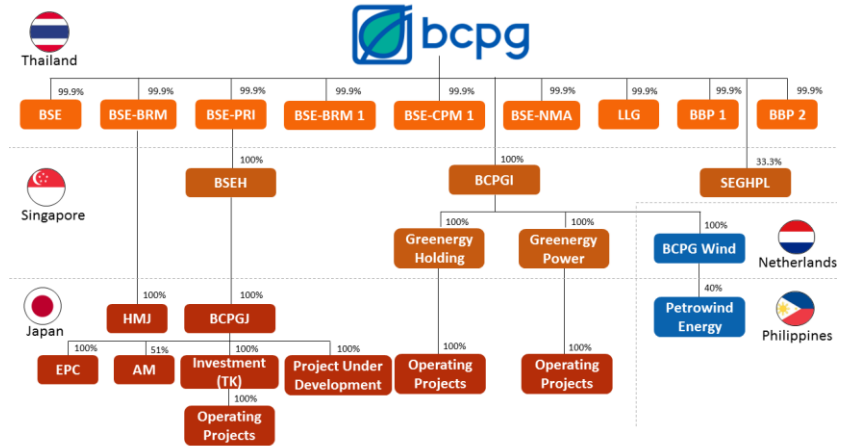
Discounted rate	
WACC	6.09%
Cost of Equity	14.14%
Beta	1.76
Rf	2.25%
Mkt return	9.00%
Cost of Debt after tax	2.64%
Cost of Debt	3.30%
Tax rate	20.0%
#of share	1,995
DCF for Thailand and Japan	16,478.64
Value	8.26
DCF for Philippines	794.31
Value	0.40
DCF for Indonesia	25,865.67
Growth (%)	3%
Value	12.96
SOTP	21.62

Source: Yuanta Research

ข้อมูลทั่วไปของบริษัท

บริษัท บีซีพีจี จำกัด (มหาชน) (BCPG) ดำเนินธุรกิจในการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ทั้งในและต่างประเทศ เช่น โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar power plant) การผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา (Solar rooftop power plant) และโรงไฟฟ้าพลังงานลม (Wind power plant) รวมทั้งลงทุนผ่านบริษัทร่วมที่ดำเนินการผลิตโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนใต้พิภพ (Geothermal power plant) มีบริษัทย่อยทั้งหมด 54 บริษัท แบ่งเป็น 9 บริษัทย่อยในประเทศไทย 38 บริษัทย่อยในประเทศญี่ปุ่น 5 บริษัทย่อยในประเทศสิงคโปร์ 1 บริษัทย่อยในประเทศเนเธอร์แลนด์ และ 1 บริษัทย่อยในประเทศฟิลิปปินส์

Figure 2: Company's Subsidiaries



Source: Company

หากแบ่งธุรกิจตามภูมิภาคแล้วสามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเทศหลัก ดังนี้

ประเทศไทย 1 ประเทศไทย กำลังการผลิตตามสัญญาทั้งหมด 147.9 MW มี 2 โรงไฟฟ้าหลัก คือ

1. **โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar power plant)** สัญญาซื้อขายไฟฟ้าทั้งสิ้น 13 โครงการ รวมขนาดกำลังการผลิตตามสัญญา 138.9 MW ด้วยขนาดกำลังการผลิตติดตั้งทั้งหมด 191 MW ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภทย่อย
 - (1) ประเภทที่ได้อื่นเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้า (Adder) ในอัตรา 8 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง (THB-kWh) เป็นระยะเวลา 10 ปี มีทั้งหมด 8 โครงการ รวมกำลังผลิตทั้งหมด 118 MW ประกอบด้วย BCPG, BSE-BNN, BSE-BPH, BSE-BRM, BSE-BRM1, BSE-CPM1, BSE-NMA และ BSE-PRI อายุโครงการ 25 ปี ทำสัญญาซื้อขายกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และสัญญาซื้อขายกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.)
 - (2) การรับซื้อไฟฟ้าในรูปแบบ Feed-in Tariff มีทั้งหมด 5 โครงการ รวมกำลังผลิตทั้งสิ้น 20.9 MW โดยที่ 3 โครงการแรกราคา 5.66 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง (THB-kWh) ขนาดการผลิตทั้งหมด 12 MW ประกอบด้วย CAYA, CWSC และ CBPI ส่วนอีก 2 โครงการ ราคา 4.12 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง (THB-kWh) ขนาดการผลิตทั้งหมด 8.9 MW ประกอบด้วย CWVO สระบุรี และ CWVO กาญจนบุรี อายุโครงการของทั้ง 5 โครงการอยู่ที่ 25 ปี สัญญาซื้อขายกับ กฟภ.แบบการผลิตไฟฟ้าแสงอาทิตย์ติดตั้งบนพื้นดิน (Solar farm)

ปัจจุบัน ได้ทำการผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายเชิงพาณิชย์ทั้งหมด 13 โครงการ กำลังการผลิต ทั้งหมด 138.9 MW

2. **โรงไฟฟ้าพลังงานลม (Wind power plant)** สัญญาซื้อขายไฟทั้งสิ้น 1 โครงการ รวมขนาดการผลิตตามสัญญา 9 MW ด้วยขนาดการผลิตติดตั้งทั้งหมด 10 MW คือ โครงการลมลิกอร์ (Lomligor) เป็นโครงการที่ได้รับส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้า (Adder) ในอัตรา 3.5 THB-kWh เป็นระยะเวลา 10 ปี ซึ่งอายุโครงการ 25 ปี เริ่มจำหน่ายเชิงพาณิชย์แล้ว ตั้งแต่ เดือน เมษายน 2562

นอกจากนี้ยังมีหน่วยธุรกิจ Other solar projects ซึ่งเรายังไม่รวมไว้ในประมาณการ จำนวน 23.4 MW แบ่งออกเป็น พลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา และโซลาร์ลอยน้ำ

(1) การผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา (Solar rooftop power plant) มีทั้งหมด 6 โครงการ รวมขนาดการผลิตตามสัญญาและขนาดการติดตั้งทั้งหมด 23.2 MW โดยการติดตั้งให้กับหุ้นส่วนต่างๆ อาทิ แอสสิริ ด้วยกำลังการผลิต 0.8 MW, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ด้วยกำลังการผลิต 12 MW, และอื่นๆอีก 10.4 MW ปัจจุบัน ได้ทำการผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายเชิงพาณิชย์ทั้งหมด 2 โครงการ กำลังการผลิต ทั้งหมด 0.8 MW และอยู่ระหว่างการพัฒนาอีก 4 โครงการ จำนวน 22.4 MW ซึ่งโครงการที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะจำหน่ายเชิงพาณิชย์ในปลายปี 2562

(2) โซลาร์ฟาร์มลอยน้ำ (Floating Solar Farm) มีทั้งหมด 1 โครงการ รวมขนาดการผลิตตามสัญญาและขนาดการติดตั้งทั้งหมด 0.2 MW โดยจำหน่ายให้กับบริษัทบางจากไบโอฟิวเอล (Bangchak Biofuel) ปัจจุบัน อยู่ระหว่างการพัฒนา

Figure 3: Solar Power in Thailand



Source: Company

ประเทศที่ 2 ประเทศญี่ปุ่น กำลังการผลิตตามสัญญาทั้งหมด 131.2 MW มี 1 โรงไฟฟ้าหลักคือ โรงไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar power plant) สัญญาซื้อขายไฟฟ้าทั้งสิ้น 13 โครงการ รวมขนาดกำลังการผลิตตาม สัญญา 131.2 MW ด้วยขนาดกำลังการติดตั้งทั้งหมด 168.5 ซึ่งการรับซื้อไฟฟ้าในรูปแบบ Feed-in Tariff (FIT) อายุ โครงการ 20 ปี แบ่งออกเป็น 3 ประเภทย่อย คือ (1) อัตราค่าไฟ 40 เยนต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง (JPY-kWh) มีทั้งหมด 4 โครงการ รวมกำลังผลิต 10.7 MW ประกอบด้วย Takamori, Nakatsugawa, Nojiri และ Tarumizu (2) อัตราค่าไฟ 36 เยนต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง (JPY-kWh) มีทั้งหมด 7 โครงการ รวมกำลังการผลิต 106.5 MW ประกอบด้วย Komagane, Yabuki, Chiba 1, Nagota, Isakida, Shimoyunohira และ S5 (3) อัตราค่าไฟ 32 เยนต่อกิโลวัตต์- ชั่วโมง (JPY-kWh) มีทั้งหมด 2 โครงการ รวมกำลังการผลิต 14 MW ประกอบด้วย Gotemba และ Chiba 2

นอกจากนี้ ยังมีอีก 2 โครงการถูกขายให้แก่กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานในประเทศญี่ปุ่น (IFF) เมื่อสิ้นเดือน กันยายน 2561 เป็นจำนวนเงิน 793 ลบ. คือ โครงการ Nikaho และ Nagi รวมขนาดการผลิตตามสัญญา 18.5 MW ด้วยขนาดการติดตั้งทั้งหมด 27.6 MW

ทำให้ปัจจุบัน กำลังการผลิตทั้งสิ้นที่ 131.2 MW ได้ทำการผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายเชิงพาณิชย์ทั้งหมด 5 โครงการ ด้วยกำลังการผลิต 14.7 MW และอยู่ระหว่างการพัฒนาอีก 8 โครงการ กำลังการผลิตอีก 116.5 MW โดยที่ 4 โครงการ (Komagane, Yabuki, Chiba 1 และ Chiba 2) จะจำหน่ายเชิงพาณิชย์ในปี 2563 – 2565 ในขณะที่อีก 4 โครงการ (Nagota, Isakida, Shimoyunohira และ S5) อยู่ในระหว่างดำเนินการ

Figure 4: Solar Power in Japan



Source: Company

ประเทศที่ 3 ประเทศฟิลิปปินส์ โดยลงทุนผ่านบริษัทร่วม กำลังการผลิตตามสัญญาทั้งหมด 50 MW มี 1 โรงไฟฟ้าหลักคือ **โรงไฟฟ้าพลังงานลม (Wind power plant)** ถือหุ้นร้อยละ 40 ของทุนเรียกชำระใน BCPG Wind Holding Cooperatief U.A. ประเทศเนเธอร์แลนด์ ด้วยจำนวนเงิน 921.57 ลบ. เมื่อวันที่ 16 พ.ค. 2560 รวมขนาดการผลิตตามสัญญาซึ่งคำนวณตามสัดส่วนการลงทุนที่ 20 MW สัญญาซื้อขายไฟทั้งสิ้น 2 โครงการ คือ โครงการ Nabas 1 และ Nabas 2 การรับซื้อไฟฟ้าในรูปแบบ Feed-in Tariff (FIT) ที่ 7.4 เปโซต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง (PESO-kWh) หรือราวๆ 5 – 6 บาท/kWh อายุโครงการ 20 ปี

ปัจจุบัน ได้ทำการผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายเชิงพาณิชย์ทั้งหมด 1 โครงการ คือโครงการ Nabas 1 กำลังการผลิตทั้งหมด 14.4 MW และ อยู่ระหว่างการพัฒนาอีก 1 โครงการ คือ โครงการ Nabas 2 กำลังการผลิตทั้งหมด 5.6 MW คาดจะจำหน่ายเชิงพาณิชย์ในปี 2565 ซึ่งเรายังไม่รวมไว้ในประมาณการ

ประเทศที่ 4 ประเทศอินโดนีเซีย โดยลงทุนผ่านบริษัทร่วม กำลังการผลิตตามสัญญาทั้งหมด 995 MW มี 1 โรงไฟฟ้าหลักคือ **โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนใต้พิภพ (Geothermal power plant)** ถือหุ้นร้อยละ 33.3 ของทุนเรียกชำระใน Star Energy Group Holding Pte. Ltd. (SEGHPL) ประเทศสิงคโปร์ ด้วยจำนวนเงิน 11,956 ลบ. เมื่อวันที่ 26 ก.ค. 2560 รวมขนาดการผลิตตามสัญญาซึ่งคำนวณตามสัดส่วนการลงทุนอยู่ที่ 181.5 MW สัญญาซื้อขายไฟทั้งสิ้น 3 โครงการ คือ Salak (65MW), Darajat (47MW) และ Wayang Windu (unit 1-2 ที่ 45MW และ unit 3-4 ที่ 24MW) ซึ่งการรับซื้อไฟฟ้าในรูปแบบ tariff เฉลี่ยที่ 0.06 – 0.09 ดอลลาร์สหรัฐต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง (USD-kWh)

ปัจจุบัน ได้ทำการผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายเชิงพาณิชย์ทั้งหมด 3 โครงการ รวมกำลังการผลิตทั้งหมด 157.5 MW และ อยู่ระหว่างการพัฒนาในโครงการ Wayang windu unit 3-4 รวมกำลังการผลิตทั้งหมด 24 MW คาดจะจำหน่ายเชิงพาณิชย์ในปี 2565 - 2567 ซึ่งเรายังไม่รวมไว้ในประมาณการ

Figure 5: Geothermal Power in Indonesia



Source: Company

Figure 6: List of in production projects

Country	Project name	Type	Installed (MW)	Contracted (MW)	Equity (MW)	COD date	Project life	Tariff
Thailand (149 MW)	BCPG 1	Solar	10	8	8	Aug-11	25	Adder THB 8/kWh
	BCPG 2		36	30	30	Jul-12	25	Adder THB 8/kWh
	BSE-BNN		25	16	16	Mar-13	25	Adder THB 8/kWh
	BSE-BPH		25	16	16	Apr-13	25	Adder THB 8/kWh
	BSE-BRM		13	8	8	Mar-14	25	Adder THB 8/kWh
	BSE-BRM1		13	8	8	Apr-14	25	Adder THB 8/kWh
	BSE-CPM1		13	8	8	Apr-14	25	Adder THB 8/kWh
	BSE-NMA		13	8	8	Apr-14	25	Adder THB 8/kWh
	BSE-PRI		25	16	16	Apr-14	25	Adder THB 8/kWh
	CAYA		2	2	2	Dec-16	25	FIT THB 5.66/Unit
	CWSC		5	5	5	Dec-16	25	FIT THB 5.66/Unit
	CBPI		5	5	5	Mar-17	25	FIT THB 5.66/Unit
	CWVO Saraburi		5	5	5	Jul-18	25	FIT THB 4.12/Unit
	CWVO Kanchanaburi		3.9	3.9	3.9	Jul-18	25	FIT THB 4.12/Unit
Lomligor	Wind	10	9	9	Apr-19	25	Adder THB 3.5/kWh	
Kingboard	Rooftop	0.75	0.75	0.75	Dec-18	20		
Habito (T77,Sansiri)		0.05	0.05	0.05	Jan-19	25		
Japan (14.7 MW)	S1 (Natkatsugawa)	Solar	0.9	0.7	0.7	Aug-14	20	FIT YEN 40/kWh
	S11 (Takamori)		1.3	1.0	1	Feb-15	20	FIT YEN 40/kWh
	S19 (Nojin)		1.1	0.9	0.9	Feb-15	20	FIT YEN 40/kWh
	Tarumizu		9.7	8.1	8.1	Aug-15	20	FIT YEN 40/kWh
	Gotemba		4.4	4.0	4	Apr-18	20	FIT YEN 32/kWh
Indonesia (158 MW)	Wanyang-Windu (Unit 1)	Geothermal	110	110	22	2000		FIT 0.09 \$/kWh
	Wanyang-Windu (Unit 2)		117	117	23	2009		FIT 0.09 \$/kWh
	Salak (Unit 1-3)		180	180	31	1994		FIT 0.07 \$/kWh
	Salak (Unit 4-6)		197	197	34	1997		FIT 0.07 \$/kWh
	Darajat (Unit 1)		55	55	10	1994		FIT 0.06-0.09 \$/kWh
	Darajat (Unit 2)		95	95	16	1997		FIT 0.06-0.09 \$/kWh
Darajat (Unit 3)	121	121	21	2007		FIT 0.06-0.09 \$/kWh		
Philippines	Nabas ph1	Wind	36	36	14.4	Jun-15	20	FIT PESO 7.4/kWh

Source: Company

Figure 7: List of developing projects

Country	Project name	Type	Installed (MW)	Contracted (MW)	Equity (MW)	COD date	Project life	Tariff
Thailand (17.6 MW)	CMU	Rooftop	12	12	12	4Q19	26	
	T77 Sansiri		0.376	0.376	0.376	In progress	25	
	Sansiri		0.379	0.379	0.379	In progress		
	Several		9.62	9.62	9.62	In progress	15 - 25	
	Bangchak biofuel	Floating	0.2	0.2	0.2	In progress	25	
Japan (116.5 MW)	Komagane	Solar	32	25	25	1H20		FIT YEN 36/kWh
	Yabuki		27.9	20	20	2H21		FIT YEN 36/kWh
	Chiba 1		27	20	20	1H21		FIT YEN 36/kWh
	Chiba 2		13	10	10	2H22	20	FIT YEN 32/kWh
	Shimoyonohira		9.6	8	8	Wait for grid		FIT YEN 36/kWh
	Nagoya		30	24	24	Wait for grid		FIT YEN 36/kWh
	Isakida		4.4	3.5	3.5	Wait for grid		FIT YEN 36/kWh
	S5		7.2	6	6	Wait for grid		FIT YEN 36/kWh
	Nikaho		13.2	8	8			
	Nagi	14.4	10.5	10.5	SOLD			
Indonesia (24 MW)	Wanyang-Windu (Unit 3)	Geothermal		60	12	2022		FIT 0.09 \$/kWh
	Wanyang-Windu (Unit 4)			60	12	2024		FIT 0.09 \$/kWh
Philippines	Nabas ph2	Wind	14	14	5.6	2022	20	FIT PESO 7.4/kWh

Source: Company

ผู้นำเรื่องเทคโนโลยี

BCPG ได้ก้าวเข้ามามีบทบาทในการนำเทคโนโลยีมาใช้กับพลังงานหมุนเวียนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด โดยก่อตั้งบริษัทใหม่ที่ชื่อว่า Thai Digital Energy Development (TDED) ซึ่งเป็นการร่วมมือกันระหว่าง BCPG กับ บริษัท พีอีเอ เอ็นคอม (PEA ENCOM) ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจที่จัดตั้งเพื่อดำเนินการลงทุนด้านพลังงานไฟฟ้า solar rooftop โดยวัตถุประสงค์หลักของการก่อตั้งบริษัท คือ เพื่อซื้อขายและฝากพลังงานที่เหลือจากการไม่ได้ใช้งาน (Energy Trading Blockchain) หรือบริการติดตั้ง ซ่อมบำรุงแผงโซลาร์อย่างครบวงจร โดยผ่าน application ที่ชื่อว่า Hero Platform มีทุนจดทะเบียนเริ่มต้นที่ 200 ลบ. โดย BCPG ถือหุ้นที่ร้อยละ 75 และ PEA ENCOM ถือหุ้นที่ร้อยละ 25 ปัจจุบันได้เริ่มโครงการให้กับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ด้วยจำนวน 12 MW คาดจะเริ่มให้บริการใน 4Q62 ซึ่งเรายังไม่รวมไว้ในประมาณการ

ต่อยอดด้วยการได้รับแรงสนับสนุนจาก Power Ledger ประเทศออสเตรเลีย ซึ่งเป็นบริษัทที่พัฒนาระบบจัดการพลังงานชั้นนำทั่วโลก เพื่อพัฒนาระบบ Peer-to-peer trading ผ่านเทคโนโลยีบล็อกเชน มี 4 โครงการที่เข้าร่วม คือ Habito community mall, Park Court Condominium, Bangkok International Preparatory & Secondary School และ โรงพยาบาลฟัน Dental hospital เนื่องจากแต่ละอาคารมีพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าที่แตกต่างกัน พลังงานที่เหลือจะถูกเก็บไว้ในแบตเตอรี่ (Energy Storage) และจะถูกนำไปขายให้กับผู้ที่ต้องการใช้ไฟ โดยที่ BCPG จะช่วยเป็นสื่อกลางในการเชื่อมต่อระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย

นอกจากนี้ BCPG เริ่มศึกษาการลงทุนใน S-curve ใหม่ ๆ อาทิ แบตเตอรี่ลิเทียม และ EV car ซึ่งตรงตามวัตถุประสงค์หลักของแผน PDP 2018 ที่จะมีการปรับใหม่ ซึ่งเรายังไม่รวมหน่วยธุรกิจด้านเทคโนโลยีนี้ไว้ในประมาณการ แม้ว่ากำลังการผลิตปัจจุบันภายใต้เทคโนโลยีเหล่านี้จะยังไม่มาก แต่เป็นแนวโน้มของการบริหารจัดการที่อยู่ภายใต้ยุทธศาสตร์ด้านพลังงานของรัฐบาล จึงเป็นโอกาสในอนาคตของ BCPG

Figure 8: TDED



Source: PEA ENCOM

การปรับนโยบายใน PDP 2018

หลังจากการประกาศในการปรับปรุงนโยบายในแผน PDP 2018 ใหม่ ดูจะเป็นบวกให้แก่ผู้นำทางด้านพลังงานทดแทน อาทิ นโยบายการปรับสัดส่วนพลังงานทดแทนจาก 30% เป็น 40% เป็นโอกาสที่ BCPG จะเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้า โดยผ่านการเข้าร่วมประมูลในแผนใหม่นี้

นโยบายในการปรับโครงสร้างของพลังงานแสงอาทิตย์โซลาร์ภาคประชาชนเป็น 1,000 MW ภายในปี 2572 หรือปีละ 100 MW ระยะเวลา 10 ปี เป็นโอกาสให้กับ BCPG เนื่องจากมีประสบการณ์อยู่แล้ว ปัจจุบันมี 3 โครงการนำร่องในการติดตั้ง solar rooftop ในโครงการทดสอบนวัตกรรมที่นำเทคโนโลยีมาสนับสนุนการให้บริการด้านพลังงาน (ERC Sandbox) ของรัฐบาล ประกอบด้วย T77 ร่วมกับแสนสิริ, Smart city ร่วมกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ Sun Share Smart Green Energy ร่วมกับ SC Asset

รัฐบาลมีเป้าหมายในการกระจายอำนาจ (Decentralization) การบริหารพลังงานจากส่วนกลาง สู่ส่วนท้องถิ่นหรือส่วนภูมิภาค และสร้างชุมชนให้มีระบบรับส่ง - จ่ายไฟฟ้า ซึ่งเทคโนโลยี Hero Platform ของ BCPG นี้จะเป็นสิ่งที่มีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ไฟฟ้าให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามเป้าหมายของรัฐบาล

Hero platform จะช่วยอำนวยความสะดวกให้ประชาชนที่มีความต้องการติดตั้ง solar rooftop โดยมีส่วนช่วยจัดหาแหล่งเงินทุนและให้ความรู้เกี่ยวกับ solar rooftop ทำให้สามารถกระจายกำลังการผลิตไปสู่ภาคประชาชนได้ง่ายยิ่งขึ้น ซึ่งตรงตามกับวัตถุประสงค์ของรัฐบาลในแผน PDP ใหม่ Hero Platform ช่วยวิเคราะห์ความเหมาะสมของขนาดการติดตั้ง ขนาดการใช้พลังงาน รูปแบบการลงทุน (ลงทุนเอง, ผ่อนชำระผ่านธนาคาร, พันธมิตรร่วมลงทุน) ดูแล บำรุงรักษา และให้คำแนะนำหลังให้บริการ รวมทั้งเป็นแหล่งข้อมูลรวบรวมลักษณะผลิตภัณฑ์ จะเริ่มให้บริการที่จังหวัด เชียงใหม่ ระยอง โคราช และภูเก็ตเป็นที่แรกก่อน หลังจากนั้นก็มีแผนที่จะขยายผลไปอีก 12 จังหวัด

Figure 9: Hero Platform



Source: PEA ENCOM

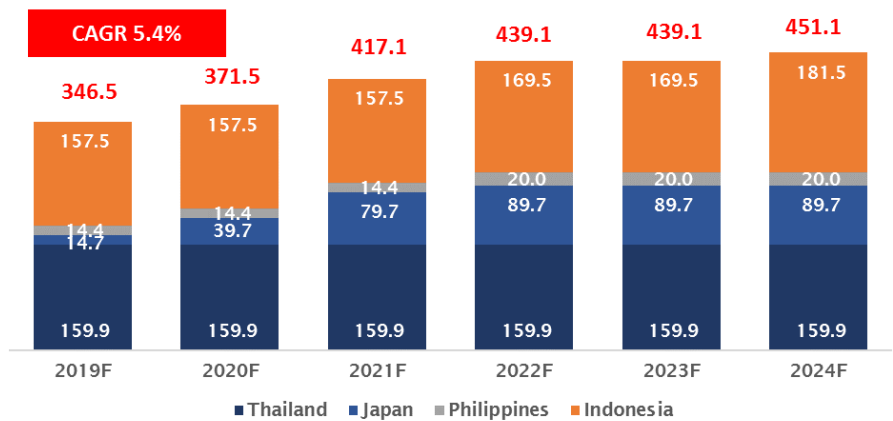
ลงทุนในต่างประเทศเพื่อกระจายความเสี่ยง

BCPG เพิ่มมูลค่าของกิจการและกระจายความเสี่ยงของรายได้ ผ่านการลงทุนในต่างประเทศ โดยเลือกประเทศที่มีศักยภาพสูง ปัจจุบันได้ลงทุนไปแล้ว 3 ประเทศ คือ

- (1) ประเทศญี่ปุ่น อัตราค่าไฟสูงถึง 32 – 40 เยนต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง (JPY-kWh) หรือราวๆ 9 – 11 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง เริ่มลงทุนตั้งแต่ปี 2557 ปัจจุบัน มีกำลังผลิตมากถึง 131.2 MW ซึ่งได้ทำการผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายเชิงพาณิชย์ไปแล้วจำนวน 4 โครงการ ขนาดรวม 14.7 MW และจะทยอยจำหน่ายเชิงพาณิชย์อีก 75 MW ภายในปี 2565 ส่วนอีกจำนวน 4 โครงการ ขนาด 41.5 MW อยู่ระหว่างดำเนินการ จึงยังไม่รวมในประมาณการ
- (2) ประเทศฟิลิปปินส์ ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าพลังงานลม จุดประสงค์เพื่อลด Seasonality effect ของกำไร เนื่องจาก แดดจะดีในไตรมาส 2 และแยกลงในไตรมาส 3 ทำให้กำไรปกติในไตรมาส 2 จะเด่นกว่าไตรมาสอื่น ดังนั้นการเพิ่มโรงไฟฟ้าพลังงานลมมาจะช่วยลดความผันผวนของกำไร เพราะลมจะน้อยในไตรมาส 2 และดีในไตรมาส 3 ซึ่งสวนทางกับโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ปัจจุบัน กำลังการผลิตทั้งหมดอยู่ที่ 36 MW (หากคำนวณตามสัดส่วนการลงทุนจะอยู่ที่ 14.4 MW) ซึ่งถูกรวมไว้ในประมาณการแล้ว และยังไม่รวมไว้ในประมาณการ อีก 14 MW (หากคำนวณตามสัดส่วนการลงทุนจะอยู่ที่ 5.6 MW) เพราะอยู่ในระหว่างการพัฒนา คาดจะเริ่มจัดจำหน่ายเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2565
- (3) ประเทศอินโดนีเซีย BCPG เล็งเห็นศักยภาพของโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนใต้พิภพ เนื่องจาก Capacity factor ของโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนใต้พิภพสูงถึง 96% รวมทั้งสิทธิประโยชน์ในการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบในประเทศอินโดนีเซีย โดยปกติแล้วอายุเฉลี่ยของสัญญาจ่ายไฟจะอยู่ที่ 20 -30 ปี แต่หากทางบริษัทที่อินโดนีเซียสามารถหาแหล่งผลิตใหม่และจ่ายพลังไฟฟ้าเข้าระบบได้ก่อนที่สัญญาก่อนหน้าจะหมด ตัวอายุสัญญาฉบับใหม่จะช่วยต่ออายุสัญญาฉบับเก่าไปด้วย ปัจจุบัน กำลังการผลิตทั้งหมดอยู่ที่ 875 MW (หากคำนวณตามสัดส่วนการลงทุนจะอยู่ที่ 157.5 MW) ซึ่งรวมไว้ในประมาณการแล้ว และยังไม่รวมไว้ในประมาณการ อีก 120 MW (หากคำนวณตามสัดส่วนการลงทุนจะอยู่ที่ 24 MW) เพราะอยู่ในระหว่างการพัฒนา คาดจะเริ่มจัดจำหน่ายเชิงพาณิชย์ได้ภายในปี 2567

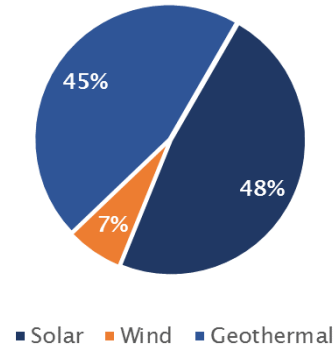
BCPG จะรับรู้ผลประโยชน์ของธุรกิจในประเทศฟิลิปปินส์ และประเทศอินโดนีเซีย ผ่านการรับรู้ส่วนแบ่งทางกำไรของบริษัทร่วม เนื่องจากถือหุ้นเพียง 40% ในประเทศฟิลิปปินส์ และ 17% - 20% ในประเทศอินโดนีเซีย แต่มีผลต่อกำไรสุทธิของ BCPG มาก คาดเป็นสัดส่วนกำไรถึง 30.2% ของกำไรสุทธิทั้งหมดของ BCPG ในปี 2562

Figure 10: Contracted MW in portfolio by countries



Source: Company, Yuanta Research

Figure 11: MW in portfolio by types or renewable energy as of 2019F

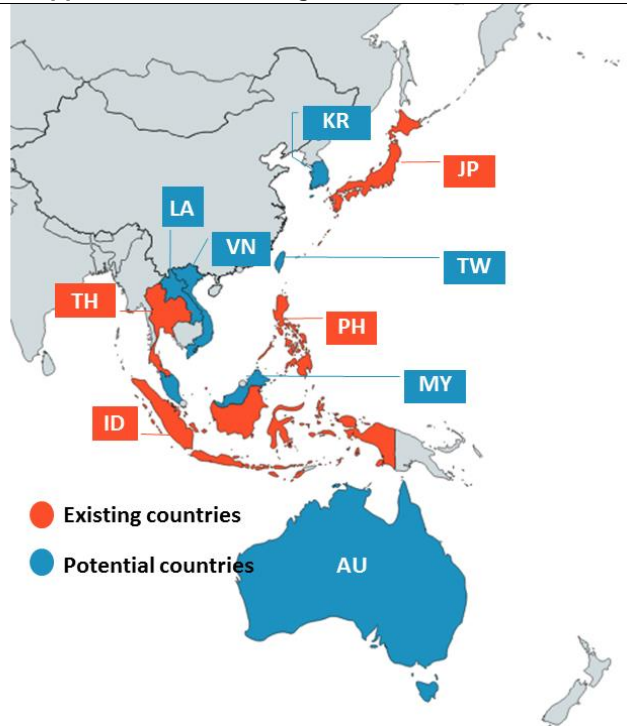


Source: Company, Yuanta Research

โอกาสการลงทุนในประเทศเพื่อนบ้าน

BCPG กระจายความเสี่ยงการลงทุน โดยมองการลงทุนโรงไฟฟ้าในรูปแบบอื่น และในประเทศอื่น ตั้งเป้าลงทุนสูงถึง 5 หมื่น ลบ. ภายในระยะเวลา 5 ปี เช่น การประมูลโรงไฟฟ้าโซลาร์ ณ ประเทศมาเลเซีย, โรงไฟฟ้าชีวมวล ณ ประเทศญี่ปุ่นซึ่งสามารถผลิตไฟได้มากถึง 24 ชม. และโรงไฟฟ้าพลังงานลม ณ ประเทศเกาหลี โดยไม่คำนึงเพียงแต่ผลประโยชน์ที่ดีเท่านั้น แต่จะต้องให้ผลตอบแทนที่สูงขึ้นอีกด้วย รวมทั้งปัจจัยอื่นๆ อาทิ ความเสี่ยงเชิงนโยบาย, การจัดหาแหล่งทรัพยากรในการผลิตไฟ, ความต้องการใช้ไฟฟ้า และอัตรากำลังการผลิตไฟ (Capacity factor) เป็นต้น การควบรวมกิจการในอนาคตมีนัยสำคัญต่อประมาณการ

Figure 12: Business opportunities in the region



Source: Company

ผลประกอบการ

แนวโน้มครึ่งปีหลัง

BCPG รายงานรายได้ใน 1H62 ที่ 1,655 ลบ. (-1.2% YoY) อัตรากำไรขั้นต้นดีขึ้นจาก 70.9% ใน 1H61 เป็น 74% ใน 1H62 กำไรปกติอยู่ที่ 878 ลบ. (+17.8% YoY) คิดเป็น 50.3% ของประมาณการของเราที่คาดการณ์ แม้รายได้จะปรับตัวลงเล็กน้อย เนื่องจากการขายโครงการ 2 โครงการที่ประเทศญี่ปุ่น คือ โครงการ Nikaho และ Nagi รวมจำนวน 19 MW ให้แก่กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานในประเทศญี่ปุ่น (IFF) เมื่อสิ้นเดือน ก.ย. 2561 ทำให้รายได้จากส่วนนี้หายไป อย่างไรก็ตามอัตรากำไรขั้นต้นและกำไรปกติดีขึ้น จากความเข้มของแสงแดดที่ดีขึ้น, การรับรู้รายได้ของโครงการทหารผ่านศึกขนาด 9 MWที่มีการจำหน่ายเชิงพาณิชย์ไปเมื่อ เดือน ก.ค. 2561 และการจำหน่ายเชิงพาณิชย์ของโครงการพลังงานลมลมลึกฮอร์ เมื่อ เดือน เม.ย. 2562 ที่ผ่านมา

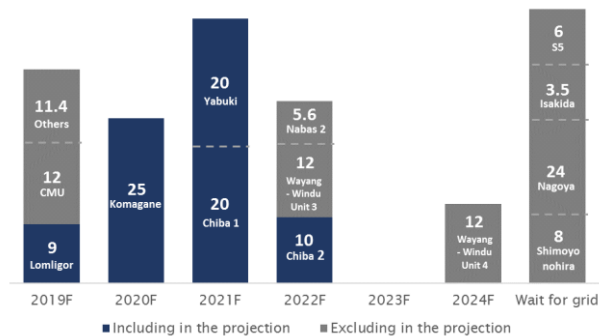
แนวโน้ม 2H62 คาดรายได้และกำไรปกติทรงตัว HoH แม้เป็น Low season ของแสงแดดในไตรมาสที่ 3 และ ทรงตัว YoY แม้มีการขาย 2 โครงการให้แก่กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานในประเทศญี่ปุ่น (IFF) จำนวน 19 MW เมื่อสิ้นเดือน ก.ย. 2561 แต่การรับรู้กำไรจากการดำเนินการของโครงการพลังงานลมลึกฮอร์ จำนวน 9 MW ใน 1Q62, โครงการ solar rooftop โครงการมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 12 MW ใน 4Q62 (ยังไม่รวมโครงการ solar rooftop ไว้ในประมาณการ) และการรับรู้กำไรของโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำในประเทศลาวที่เริ่มรับรู้รายได้ใน 4Q62 เป็นไตรมาสแรก (ยังไม่รวมในประมาณการ) จะช่วยเข้ามาทดแทนจำนวนกำลังผลิตที่หายไปภายในปีนี้ เราประมาณการรายได้ทั้งปี 2562 อยู่ที่ 3,149 ลบ. (-5.2 % YoY) คาดอัตรากำไรขั้นต้นอยู่ที่ 67.8% ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในบริษัทร่วมเพิ่มขึ้นเป็น 448 ลบ. (+119.3% YoY เพราะมีค่าใช้จ่ายพิเศษจำนวน 207 ลบ. ในปี 2561) และกำไรปกติอยู่ที่ 1,481 ลบ. (- 4.1% YoY)

ตั้งแต่ปี 2563 กลับมาเติบโตพร้อมโอกาสจากโครงการใหม่ๆ

ปี 2563 คาดรายได้หลักอยู่ที่ 3,558 ลบ (+13% YoY) คาดอัตรากำไรขั้นต้นลดลงเล็กน้อยอยู่ที่ 67.3% เพราะ ราคาขายไฟในโครงการใหม่ต่ำกว่าโครงการก่อนหน้านี้ ส่วนการรับรู้ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในบริษัทร่วมสุทธิคาดว่าจะ 465 ลบ. โต 3.9% YoY และกำไรปกติอยู่ที่ 1,637 ลบ. (+10.5% YoY) จากการรับรู้รายได้เต็มปีของโครงการพลังงานลมลึกฮอร์ และการจำหน่ายเชิงพาณิชย์เพิ่มอีก 1 โครงการใน 1H63 คือ โครงการ Komagane ณ ประเทศญี่ปุ่น ด้วยกำลังการผลิตที่ 25 MW เราให้สมมติฐาน Capacity factor ที่ 17% คาดรายได้จากโครงการ Komagane อยู่ที่ 357 ลบ. อัตรากำไรขั้นต้นคาดว่าจะ 64% ด้วยกำไรสุทธิ 120 ลบ. นอกจากนี้ยังมี Upside จากการรับรู้กำไรเต็มปีของโรงไฟฟ้าพลังงาน ประเทศลาวจากการลงทุนในบริษัท Nam San 3A ในสัดส่วน 100% ซึ่งเรายังไม่รวมไว้ในประมาณการและมีนัยสำคัญต่อราคาเป้าหมาย

ปี 2564 คาดรายได้หลักอยู่ที่ 3,844 ลบ (+8% YoY) อัตรากำไรขั้นต้นคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเป็น 69% จาก 67.3% ในปี 2563 ส่วนการรับรู้ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในบริษัทร่วมสุทธิคาดว่าจะ 483 ลบ. โต 3.8% YoY และกำไรปกติอยู่ที่ 1,793 ลบ. (+9.5% YoY) จากการทยอยจำหน่ายเชิงพาณิชย์เพิ่มอีก 2 โครงการ ในปี 2564 คือ โครงการพลังงานแสงอาทิตย์ Chiba 1 และ Yabuki ณ ประเทศญี่ปุ่น ด้วยกำลังการผลิตโครงการละ 20 MW คาดจะเริ่มจำหน่ายเชิงพาณิชย์ในช่วง 1H64 และ 2H64 ตามลำดับ เราให้สมมติฐาน Capacity factor ที่ 9% ในปี 2564 คาดรายได้จาก 2 โครงการใหม่อยู่ที่ 286 ลบ. กำไรสุทธิคาดว่าจะ 48 ลบ. และให้สูงสุดในปี 2565 ด้วย Capacity factor เต็มจำนวนที่ 17% คาดรายได้จะเพิ่มขึ้นเป็น 572 ลบ. ด้วยกำไรสุทธิคาดว่าจะ 176 ลบ.

Figure 13: New Projects

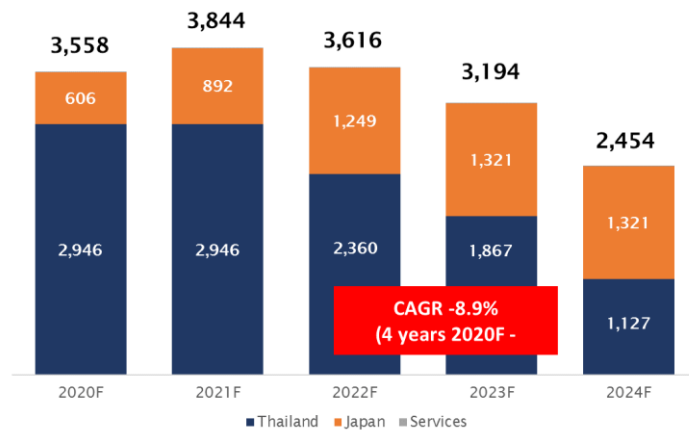


Source: Company, Yuanta Research

โครงการในญี่ปุ่น ช่วยหนุนรายได้ จาก Adder ที่จะหมด

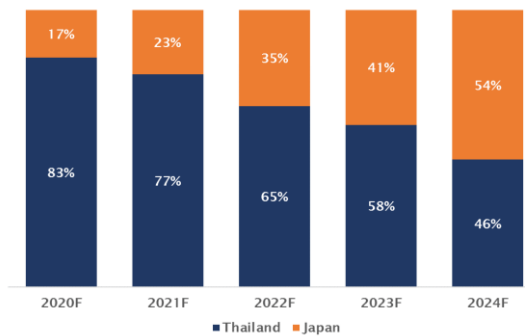
ตั้งแต่ปี 2565 เป็นต้นไป รายได้ อัตรากำไรขั้นต้น และกำไรสุทธิมีแนวโน้มปรับตัวลง เนื่องจาก Adder จะหมดลง เริ่มจากโครงการ BCPG ขนาดกำลังการผลิต 38 MW จะหมดลงในปี 2565, โครงการ BNN และ BPH ขนาดกำลังการผลิตรวม 32 MW จะหมดลงในปี 2566 และอีก 5 โครงการ ประกอบด้วย BRM, BRM1, CPM1, NMA และ PRI ขนาดกำลังการผลิตรวม 48 MW จะหมดลงในปี 2567 ทำให้รายได้ลดลง 8.9% CAGR 4 ปี (2563 – 2567) อย่างไรก็ตาม โครงการใหม่ในญี่ปุ่นจะมาช่วยเพิ่มรายได้และกำไรปกติจากโครงการทั้งหมด adder ในไทย ทำให้สัดส่วนรายได้จากประเทศไทยลดลงเป็น 46% ในปี 2567 จาก 83% ในปี 2563 และสัดส่วนรายได้จากประเทศญี่ปุ่นเพิ่มขึ้นเป็น 54% ในปี 2567 จาก 17% ในปี 2563 ทั้งนี้ยังไม่รวมโอกาสจากโครงการใหม่ๆ ภายใต้แผนการลงทุน 5 หมื่น ลบ. ของบริษัทที่จะมาช่วยหนุนการเติบโตของกำไรในช่วงที่ Adder หมด

Figure 14: Breakdown revenue by countries



Source: Company, Yuanta Research

Figure 15: Breakdown revenue by countries in %



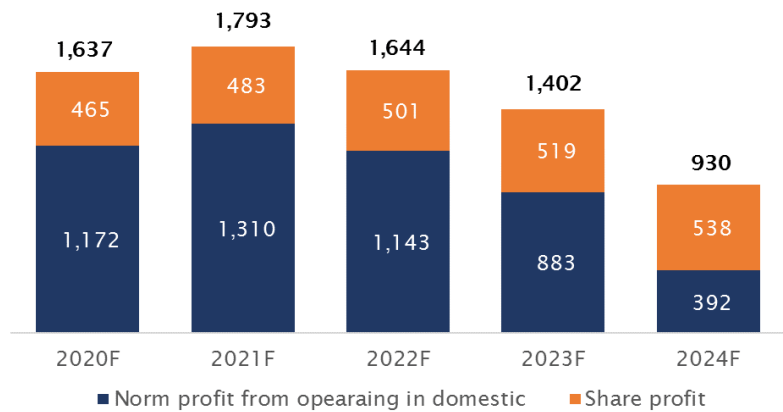
Source: Company, Yuanta Research

ตั้งเป้าลงทุน 5 หมื่น ลบ. ภายในระยะเวลา 5 ปี Upside ที่มีนัยสำคัญมาก

การลงทุนโดยผ่านบริษัทร่วมในปี 2559 จะช่วยหนุนกำไรโดยตรง แต่จะไม่สะท้อนในรายได้ ถือเป็น Recurring income ที่ช่วยลดความผันผวนของกำไร และได้สิทธิประโยชน์ในการไม่เสียภาษีอีกด้วย ปัจจุบัน กำลังผลิตที่ประเทศฟิลิปปินส์ และ ประเทศอินโดนีเซีย อยู่ที่ 14.4 MW และ 181.5 MW ตามลำดับ คาดส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในบริษัทร่วมอยู่ที่ 465 ลบ. ในปี 2563 (คิดเป็นสัดส่วน 28% ของกำไรปกติ) เพิ่มขึ้นเป็น 538 ลบ. ในปี 2567 (คิดเป็นสัดส่วน 58% ของกำไรปกติ)

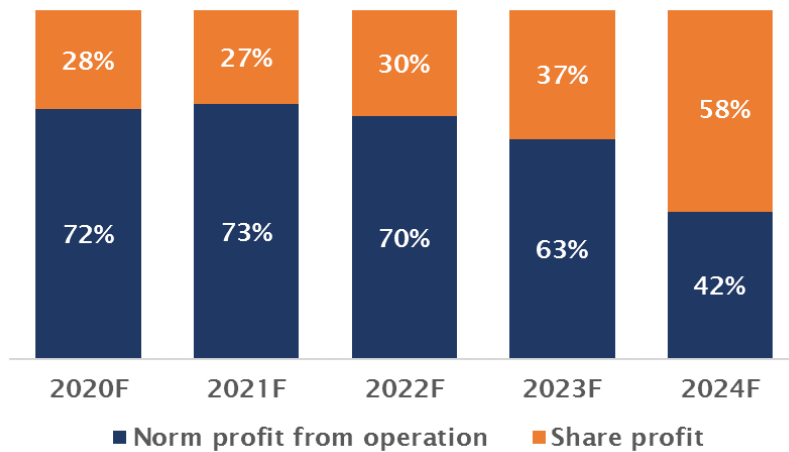
นอกจากนี้ มีกำลังผลิตเพิ่มเติมที่ประเทศฟิลิปปินส์ จำนวน 5.6 MW ในปี 2565 และประเทศอินโดนีเซีย จำนวน 24 MW ในปี 2565 - 2567 ซึ่งเป็นกำลังการผลิตใหม่ที่ยังไม่รวมไว้ในประมาณการ อีกทั้งโอกาสในการได้โครงการใหม่ๆ ในช่วง 5 ปีนี้ ตั้งเป้าเงินลงทุนสูงถึง 5 หมื่น ลบ. ซึ่งจะช่วยจำกัดการหดตัวของกำไรในช่วงที่หมด Adder ทำให้กำไรไม่ปรับตัวลงแรง และช่วยชดเชยการหดตัวอย่างจำกัด

Figure 16: Breakdown norm profit



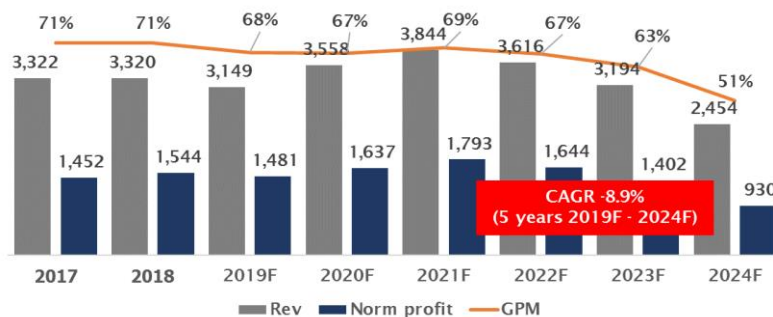
Source: Company, Yuanta Research

Figure 17: Breakdown norm profit in %



Source: Company, Yuanta Research

Figure 18: Revenue, GPM and Norm profit

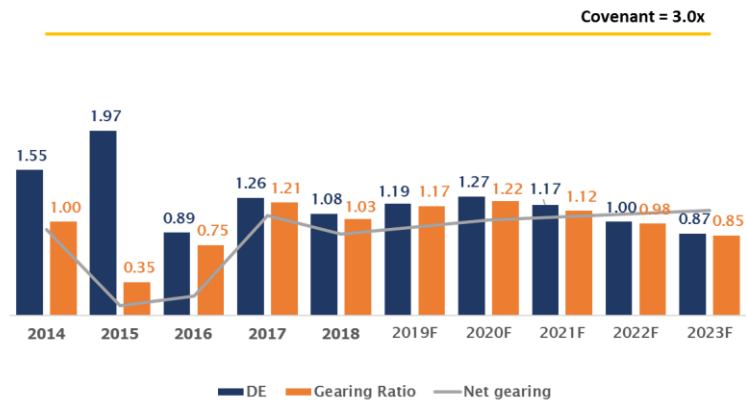


Source: Company, Yuanta Research

ฐานะทางการเงิน

คาด DE Ratio และ Gearing Ratio เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึงปี 2563 ที่ 1.27x และ 1.22x จาก 1.19x และ 1.17x ในปี 2562 ตามลำดับ จากการลงทุนโครงการใหม่ๆ เช่น โครงการ Komagane, Yabuki, Chiba 1 และ Chiba 2 ถึงแม้ว่าอัตราจะเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ยังคงถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำเมื่อเทียบกับกลุ่มอุตสาหกรรม และมี D/E Ratio Covenant สูงถึง 3.0x ทำให้บริษัทมีความคล่องตัวในการทำ M&A หรือลงทุนในโครงการใหม่ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้

Figure 19: Revenue, GPM and Norm profit



Source: Company, Yuanta Research

ธุรกิจที่ยังไม่ได้รวมในประมาณการ

1. โครงการ Solar rooftop และโซลาร์ลอยน้ำ ณ ประเทศไทย กำลังการผลิต 23.4 MW
2. โครงการพลังงานไฟฟ้าแสงอาทิตย์ 4 โครงการ ณ ประเทศ ญี่ปุ่น จำนวน 41.5 MW ประกอบด้วยโครงการ Shimoyonohira (8 MW), Nagoya (24 MW), Isakida (3.5 MW) และ S5 (6 MW)
3. การรับรู้ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในบริษัทร่วมธุรกิจของพลังงานลม ณ ประเทศฟิลิปปินส์ โครงการ Nabas 2 จำนวน 14 MW หากคำนวณตามสัดส่วนการลงทุนจะอยู่ที่ 5.6 MW
4. การรับรู้ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในบริษัทร่วมธุรกิจของพลังงานความร้อนใต้พิภพ ณ ประเทศอินโดนีเซีย โครงการ Wanyang – Windu unit 3 และ 4 จำนวน 24 MW หากคำนวณตามสัดส่วนการลงทุนจะอยู่ที่ 14 MW

ความเสี่ยง

1. การเลื่อนจำหน่ายเชิงพาณิชย์ในประเทศญี่ปุ่น เนื่องจากนโยบายที่รัดกุมยิ่งขึ้น และเหตุการณ์โอลิมปิกฤดูร้อนปี 2563
2. ด้านการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงของแสงแดด ทิศทางลม และภัยพิบัติทางธรรมชาติ ส่งผลกระทบโดยตรงต่อธุรกิจพลังงานหมุนเวียน
3. การเปลี่ยนแปลงนโยบายพลังงานทั้งในและต่างประเทศ และการแข่งขันที่สูงขึ้น อาจกระทบผลตอบแทนการลงทุนของธุรกิจพลังงานทดแทน
4. พฤติกรรมของผู้บริโภคอาจเปลี่ยนแปลงไม่ทันเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว

Balance Sheet

Year as of Dec (THB mn)	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
Cash & ST investment	2,004	2,425	3,542	3,350	1,089
Inventories	-	330	357	525	557
Accounts receivable	507	524	497	561	606
Others	186	(104)	(145)	(286)	(298)
Current assets	2,697	3,175	4,250	4,151	1,953
LT investments	13,288	13,501	13,948	14,413	14,896
Net fixed assets	15,783	14,711	16,101	18,615	20,442
Others	90	171	145	123	104
Other assets	29,160	28,383	30,194	33,151	35,442
Total assets	31,857	31,558	34,444	37,301	37,395
Accounts payable	233	338	356	406	415
ST borrowings	1,415	1,521	1,679	1,808	1,857
Others	6	96	-	-	-
Current liabilities	1,654	1,954	2,035	2,214	2,272
Long-term debts	15,613	14,047	16,666	18,261	17,342
Others	463	415	-	389	584
Long-term liabilities	16,076	14,461	16,666	18,651	17,926
Total liabilities	17,730	16,416	18,702	20,864	20,198
Paid-in capital	9,962	9,984	9,984	9,984	9,984
Capital surplus	2,849	2,903	2,903	2,903	2,903
Retained earnings	1,235	2,186	2,815	3,509	4,270
Others	81	70	41	41	41
Shareholders' equity	14,127	15,142	15,742	16,437	17,198
Total Equity	31,857	31,558	34,444	37,301	37,395

Source: Company data, Yuanta Research

Cash Flow

Year to Dec (THB mn)	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
Net profit	1,774	2,219	1,481	1,637	1,793
Depr & amortization	702	693	792	936	962
Change in working cap.	67	(135)	(27)	(42)	(55)
Others	(192)	(304)	-	-	-
Operating cash flow	2,351	2,474	2,246	2,531	2,699
Capex	(415)	1,541	(3,000)	(3,000)	(2,500)
Change in LT inv.	(12,659)	(204)	-	-	-
Change in other assets	48	5	-	-	-
Investment cash flow	(13,026)	1,342	(3,000)	(3,000)	(2,500)
Change in share capital	27	54	-	-	-
Net change in debt	7,284	(1,675)	2,778	1,723	(871)
Other adjustments	(1,949)	(1,778)	(908)	(1,446)	(1,590)
Financing cash flow	5,362	(3,400)	1,871	278	(2,461)
Impact from changes in FX rate	(44)	6	-	-	-
Net cash flow	(5,357)	422	1,117	(191)	(2,261)
Free cash flow	2,004	2,426	3,542	3,350	1,089

Source: Company data, Yuanta Research

Profit and Loss

Year to Dec (THB mn)	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
Sales	3,322	3,320	3,149	3,558	3,844
Cost of goods sold	968	969	1,021	1,165	1,191
Gross profit	2,354	2,351	2,128	2,394	2,654
Operating expenses	659	591	566	639	691
Operating profit	1,695	1,760	1,563	1,754	1,963
Interest income	41	5	-	-	-
Interest expense	(436)	(521)	(529)	(529)	(558)
Net interest	(395)	(516)	(529)	(529)	(558)
Net Invst.Inc.(loss)	508	204	448	465	483
Net oth non-op.Inc.(loss)	161	84	-	-	-
Net extraordinary	(189)	793	-	-	-
Pretax income	1,780	2,325	1,481	1,690	1,887
Income taxes	6	106	-	53	95
Net profit	1,774	2,219	1,481	1,637	1,793
Minority interest	-	-	-	-	-
Net profit attributable to the parent	1,774	2,219	1,481	1,637	1,793
EBITDA	2,918	3,539	2,802	3,155	3,407
EPS (THB)	0.89	1.11	0.74	0.82	0.90

Source: Company data, Yuanta Research

Key Ratios

Year to Dec	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
Growth (% YoY)					
Sales	8	(0)	(5)	13	8
Op profit	18	28	(29)	10	10
EBITDA	18	21	(21)	13	8
Net profit	15	25	(33)	11	10
EPS	(19)	25	(33)	11	10
Profitability (%)					
Gross margin	71	71	68	67	69
Operating margin	67	86	64	62	64
EBITDA margin	88	107	89	89	89
Net profit margin	53	67	47	46	47
ROA	6	7	4	4	5
ROE	13	15	9	10	10
Stability					
Gross debt/equity (%)	126	108	119	127	117
Net cash (debt)/equity (%)	515	371	528	530	531
Int coverage (X)	5.1	5.5	3.8	4.2	4.4
Int & ST debt cover (X)	1.2	1.4	0.9	0.9	1.0
Cash flow int. cover (X)	5.4	4.8	4.2	4.8	4.8
Cash flow int & ST debt (X)	1.3	1.2	1.0	1.1	1.1
Current ratio (X)	1.6	1.6	2.1	1.9	0.9
Quick ratio (X)	1.6	1.5	1.9	1.6	0.6
Net debt (THBmn)	15,024	13,142	14,804	16,719	18,109
BVPS (THB)	7.1	7.6	7.9	8.2	8.6
Valuation Metrics (x)					
P/E	20.9	16.7	25.1	22.7	20.7
P/FCF	18.5	15.3	10.5	11.1	34.1
P/B	2.6	2.5	2.4	2.3	2.2
P/EBITDA	12.7	10.5	13.2	11.8	10.9
P/S	11.1	11.2	11.8	10.4	9.7

Source: Company data, Yuanta Research

Corporate Governance Report Rating (CG Score)



ADVANC	AKP	AMATA	AMATAV	ANAN	AOT	AP	BAFS	BANPU	BAY	BCP	BCPG	BRR	BTS
BWG	CFRESH	CHO	CK	CKP	CM	CNT	COL	CPF	CPI	CPN	CSS	DELTA	DEMCO
DRT	DTAC	DTC	EA	EASTW	EGCO	GC	GEL	GFPT	GGC	GOLD	GPSC	GRAMMY	GUNKUL
HANA	HMPRO	ICC	ICHI	INTUCH	IRPC	IVL	JSP	KBANK	KCE	KKP	KSL	KTB	KTC
LHFG	LIT	LPN	MAKRO	MBK	MCOT	MINT	MONO	MTC	NCL	NKI	NVD	NYT	OISHI
OTO	PCSGH	PDJ	PG	PHOL	PLANB	PLANET	PPS	PRG	PSH	PSL	PTG	PTT	PTTEP
PTTGC	PYLON	Q-CON	QH	QTC	RATCH	ROBINS	S & J	SABINA	SAMART	SAMTEL	SAT	SC	SCB
SCC	SCCC	SDC	SE-ED	SIS	SITHAI	SNC	SPALI	SPRC	SSSC	STEC	SVI	SYNTEC	TASCO
TCAP	THAI	THANA	THANI	THCOM	THIP	THREL	TIP	TISCO	TKT	TMB	TNDT	TOP	IRC
TRU	TRUE	TSC	TSTH	TTCL	TU	TVD	UAC	UV	VGI	VIH	WACOAL	WAVE	WHA
WINNER													








2S	AAV	ACAP	AGE	AH	AHC	AIRA	AIT	AKR	ALLA	ALT	AMA	AMANAHA	APCO
AQUA	ARIP	ARROW	ASIA	ASIMAR	ASK	ASN	ASP	ATP30	AU	AUCT	AYUD	BA	BBL
BDMS	BEC	BEM	BFIT	BGRIM	BIZ	BJC	BJCHI	BLA	BOL	BPP	BROOK	BTW	CBG
CEN	CENDEL	CGH	CHEWA	CHG	CHOW	CI	CIMBT	CNS	COM7	COMAN	CPALL	CSC	CSP
DCC	DCORP	DDD	EASON	ECF	ECL	EE	EPG	ERW	ETE	FN	FNS	FORTH	FPI
FSMART	FVC	GBX	GCAP	GLOBAL	GLOW	GULF	HARN	HPT	HTC	HYDRO	ICN	ILINK	INET
IRC	ITD	JAS	JCKH	JKN	JWD	K	KBS	KCAR	KGI	KKC	KOOL	KTIS	L&E
LANNA	LDC	LH	LHK	LOXLEY	LRH	LST	M	MACO	MAJOR	MALEE	MBKET	MC	MEGA
METCO	MFC	MFEC	MK	MOONG	MSC	MTI	NCH	NEP	NINE	NOBLE	NOK	NSI	NTV
NWR	OCC	OGC	ORI	PAP	PATO	PB	PDJ	PJW	PLAT	PM	PORT	PPP	PREB
PRECHA	PRINC	PRM	PT	QLT	RICHY	RML	RS	RWI	S	S11	SALEE	SANKO	SAWAD
SCG	SCI	SCN	SE	SEAFCO	SEAOL	SELIC	SENA	SFP	SIAM	SINGER	SIRI	SKE	SMK
SMPC	SMT	SNP	SORKOR	SPC	SPI	SPPT	SPVI	SR	SSF	SST	STA	SUC	SUSCO
SUTHA	SWC	SYMC	SYNEX	TACC	TAE	TAKUNI	TBSP	TCC	TEAM	TFG	TFMAMA	THRE	TICON
TIPCO	TK	TKN	TKS	TM	TMC	TMI	TMILL	TMT	TNITY	TNL	TNP	TNR	TOA
TOG	TPA	TPAC	TPBI	TPCORP	TRITN	TRT	TSE	TSR	TSTE	TTA	TTW	TVI	TVO
TWP	TWPC	U	UMI	UOBKH	UP	UPF	UPOIC	UT	UWC	VNT	WH-AUP	WICE	WIK
XO	YUASA	ZMICO											



TUP	ABICO	ABM	AEC	AEONTS	AF	AJ	ALUCON	AMARIN	AMC	AS	ASAP	ASEFA	ASIAN
BCH	BEAUTY	BGT	BH	BIG	BLAND	BM	BR	BROCK	BSBM	BTNC	CCET	CCP	CGD
CHARAN	CHAYO	CITY	CMO	CMR	COLOR	CPL	CPT	CRD	CSR	CTW	CWT	D	DCON
DIGI	DIMET	EKH	EMC	EPCO	ESSO	ESTAR	FE	FLOYD	FOCUS	FSS	FTE	GENCO	GIFT
GJS	GLAND	GPI	GREEN	GTB	GYT	HTECH	IFS	IHL	III	INOX	INSURE	IRCP	IT
TIEL	J	JCK	JMART	JMT	JTS	JUBILE	KASET	KCM	KIAT	KWC	KWG	KYE	LALIN
LEE	LPH	MATCH	MATI	MBAX	M-CHAI	MDX	META	MILL	MJD	MM	MODERN	MPG	NC
NDR	NETBAY	NNCL	NPK	OCEAN	PAF	PDG	PF	PICO	PIMO	PK	PL	PLE	PMTA
PPPM	PRIN	PSTC	PTL	RCI	RCL	RJH	ROJNA	RPC	RPH	SAMCO	SAPPE	SCP	SF
SGF	SGP	SKN	SKR	SKY	SLP	SMIT	SOLAR	SPA	SPCG	SPG	SQ	SRICHA	SSC
SSP	SYANLY	STPI	SUN	SUPER	SVOA	T	TCCC	TCMC	THE	THG	THMUI	TIC	TITLE
TIW	TMD	TOPP	TPCH	TPIPP	TPOLY	TTI	TVT	TYCN	UEC	UMS	UNIQ	VCOM	VIBHA
VPO	WIN	WORK	WP	WPH	ZIGA								

Corporate Governance Report - The disclosure of the survey result of the Thai Institute of Directors Association (IOD) regarding corporate governance is made pursuant to the policy of the Office of the Securities and Exchange Commission. The survey of the IOD is based on the information of a company listed on the Stock Exchange of Thailand (SET) and the market for Alternative Investment (MAI) disclosed to the public and able to be accessed by a general public investor. The result, therefore, is from the perspective of a third party. It is not an evaluation of operation and is not based on inside information. The survey result is as of the date appearing in the Corporate Governance Report of Thai Listed Companies. As a result, the survey may be changed after that date, Yuanta Securities (Thailand) Co., Ltd does not confirm nor certify the accuracy of such survey results.

Score Range	Number of Logo	Description
90 - 100		Excellent
80 - 89		Very Good
70 - 79		Good
60 - 69		Satisfactory
50 - 59		Pass

Anti-Corruption Progress Indicator

Companies that have declared their intention to join CAC

A	ABICO	AIE	AJ	AMATA	AMATA	AMATAV	ANAN	AOT	APCO	ARROW	ASIAN	B	BJC	BLAND
BLISS	BM	BPP	BR	BUI	CEN	CGH	CHG	CHO	CHOTI	CI	CIMBT	CITY	COL	CPR
DDD	EFORL	EKH	ESTAR	ETE	FLOYD	FN	FPI	FTE	GPI	GYT	ICHI	ILINK	INSURE	IRC
ITEL	JAS	JTS	KWG	LDC	LEE	LIT	LRH	MATCH	MATI	META	MFEC	MILL	MTC	NCL
NEP	NWR	ORI	PAP	PK	PLANB	POST	PRM	PRO	PSL	PYLON	QTC	ROJNA	RWI	SAPPE
SCI	SHANG	SPALI	SST	SYANLY	SUPER	SWC	SYMC	SYNEX	TAKUNI	THE	THIP	TKN	TMC	TNR
TOPP	TPP	TRITN	TTI	TVO	UEC	UKEM	UPA	UREKA	UWC	VIH	XO	YUASA		

Companies certified by CAC

ADVANC	AKP	AMANAH	AP	APCS	ASK	ASP	AYUD	BAFS	BANPU	BAY	BBL	BCH	BCPG	BGRIM	
BJCHI	BKI	BLA	BROOK	BRR	BSBM	BTS	BWG	BLA	CENTEL	CFRESH	CHEWA	CIG	CM	CNS	COM7
CPALL	CPF	CPI	CSC	DCC	DEMCO	DIMET	DRT	DTAC	DTC	EASTW	ECL	EGCO	EPCO	FE	
FNS	FSS	GBX	GC	GCAP	GEL	GFPT	GCC	GJS	GLOW	GOLD	GPSC	GSTEL	GUNKUL	HANA	
HARN	HMPRO	HTC	ICC	IFEC	IFS	INET	INTUCH	IRPC	IVL	K	KASET	KBANK	KBS	KCAR	
KGI	KKP	KSL	KTB	KTC	KWC	L&E	LANNA	LHFG	LHK	LPN	M	MAKRO	MALEE	MBAX	
MBKET	MC	MCOT	MFC	MINT	MONO	MOONG	MSC	MTI	NBC	NINE	NKI	NMG	NNCL	NSI	
OCC	OCEAN	OGC	PATO	PB	PCSGH	PDG	PDI	PE	PG	PHOL	PL	PLANET	PLAT	PM	
PPP	PPPM	PPS	PREB	PRG	PRINC	PSH	PSTC	PT	PTG	PTT	PTTEP	PTTGC	Q-CON	QH	
QLT	RATCH	RML	ROBINS	S & J	SABINA	SAT	SC	SCB	SCC	SCCC	SCG	SCN	SE-ED	SELIC	
SENA	SGP	SINGER	SIRI	SIS	SITHAI	SMIT	SMK	SMPK	SNC	SNP	SORKON	SPANC	SPC	SPI	
SPRC	SRICHA	SSF	SSI	SSSC	STA	SUSCO	SVI	SYNTEC	TAE	TASCO	TCAP	TMC	TFG	TFI	
TFMAMA	THANI	THCOM	THRE	THREL	TICON	TIP	TIPCO	TISCO	TKT	TMB	TMD	TMILL	TMT	TNITY	
TNL	TNP	TOG	TOP	TPA	TPCORP	TRU	TRUE	TSC	TSTH	TTCL	TU	TVD	TVI	TWPC	
U	UBIS	UOBKH	VGI	VNT	WACOAL	WHA	WICE	WIK							

N/A

2S	APEX	BIZ	CPL	ESSO	IEC	KTECH	MODERN	PAF	RPH	SINGER	SUC	TIW	TSTE	WG
7UP	APURE	BKD	CPT	EVER	IHL	KTIS	MPG	PERM	RS	SITHAI	SUN	TK	TSTH	WHA
AAV	AQ	BOL	CRANE	F&D	III	KWM	MPIC	PF	RSP	SKN	SUPER	TKN	TTCL	WICE
ABM	AQUA	BROCK	GRD	FANCY	INGRS	KYE	MVP	PICO	RWI	SKR	SVH	TKT	TTTM	WINNER
ACAP	ARIP	BSM	CSP	FC	INOX	LALIN	NC	PIMO	S & J	SKY	SVI	TMB	TTW	WORK
ACC	AS	BTNC	CSR	FMT	IRCP	LH	NCH	PJW	SAAM	SLP	SWC	TMILL	TU	WORLD
ADAM	ASAP	BTW	CSS	FOCUS	IT	LOXLEY	NDR	PLE	SABINA	SMART	TACC	TNDT	TWP	WP
ADB	ASEFA	CBG	CTW	FORTH	ITD	LPH	NER	POLAR	SALEE	SMIT	TAE	TNH	TWPC	WPH
AEC	ASIA	CCET	CWT	FSMART	J	LST	NETBAY	POMPUI	SAM	SMPK	TASCO	TNITY	TYCN	WR
AEONTS	ASIMAR	CCP	D	FVC	JCK	LTX	NEW	PORT	SAMART	SNC	TC	TNR	U	XO
AF	ASN	CGD	DCON	GENCO	JCKH	LVT	NEWS	POST	SAMCO	SONIC	TCAP	TOG	UBIS	YNP
AFC	ATP30	CHARAN	DCORP	GIFT	JCT	MACO	NFC	PPP	SAMTEL	SORKON	TCCC	TPBI	UMS	YUASA
AGE	AU	CHAYO	DELTA	GL	JKN	MAJOR	NOBLE	PRAKIT	SANKO	SPACK	TCJ	TPCH	UNIQ	ZMICO
AH	AUCT	CHOW	DIGI	GLAND	JMART	MANRIN	NOK	PREB	SAPPE	SPG	TMC	TPCORP	UOBKH	
AHC	BA	CHUO	DNA	GLOBAL	JMT	MAX	NPK	PRG	SAWAD	SPI	TEAM	TPIPP	UPA	
AI	BAT-3K	CK	DOD	GRAMMY	JSP	M-CHAI	NPPG	PRINC	SAWANG	SPPT	TEAMG	TPLAS	UPOIC	
AIRA	BCT	CKP	DTCI	GRAND	JUBILE	MCS	NTV	PTT	SC	SPRC	TFG	TPOLY	UREKA	
AIT	BDMS	CMAN	EA	GREEN	JUTHA	MDX	NUSA	RATCH	SDC	SQ	TH	TPP	UTP	
AJA	BEAUTY	CMC	EARTH	GTB	JWD	MEGA	NVD	RCL	SE	SR	THAI	TR	UV	
AKR	BEC	CMO	EASON	GULF	KAMART	METCO	NYT	RICH	SEAFKO	SRICHA	THANA	TRC	UWC	
ALLA	BEM	CMR	ECF	HFT	KC	MGT	OHTL	RICHY	SEAOL	SSF	THANI	TRITN	VCOM	
ALT	BFIT	CNT	EE	HPT	KCM	MIDA	OISHI	RJH	SE-ED	SSSC	THIP	TRU	VGI	
ALUCON	BGC	COLOR	EIC	HTECH	KDH	MJD	OSP	RML	SFP	STEC	THMUI	TRUE	VIBHA	
AMA	BGT	COMAN	EMC	HUMAN	KIAT	MK	OTO	ROH	SGF	STHAI	THRE	TSF	VIH	
AMARIN	BH	COTTO	EPG	HYDRO	KKC	ML	PACE	ROJNA	SGP	STI	TICON	TSI	VNT	
AMC	BIG	CPH	ERW	ICN	KOOL	MM	PAE	RPC	SIMAT	STPI	TIP	TSR	WACOAL	

Disclosure: List of companies that intend to join Thailand's Private Sector Collective Action Coalition Against Corruption program from Thaipat Institute (last update: 27 January 2017) which have 2 groups;

- Companies that have declared their intention to join CAC
- Companies certified by CA

Anti - Corruption Progress Indicator - The disclosure of the Anti-Corruption Progress Indicators of a listed company on the Stock Exchange of Thailand, which is assessed by Thaipat Institute is made in order to comply with the policy and sustainable development plan for the listed companies of the Office of the Securities and Exchange Commission. Thai Institute of Directors made this assessment based on the information received from the listed company, as stipulated in the form for the assessment of Anti-corruption which refers to the Annual Registration Statement (Form 56-1), Annual Report (Form 56-2), or other relevant documents or reports of such listed company. The assessment result is therefore made from the perspective of Thaipat Institute that is a third party. It is not an assessment of operation and is not based on any inside information. Since this assessment is only the assessment result as of the date appearing in the assessment result, it may be changed after that date or when there is any change to the relevant information. Nevertheless, Yuanta Securities (Thailand) Co., Ltd does not confirm, verify, or certify the accuracy and completeness of the assessment result.

<p>Headquarter - Gaysorn 127 Gaysorn Tower, 14-16fl., Ratchadamri Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok, 10330 Tel. 0 2009 8888 Fax. 0 2009 8889</p>	<p>Kluaynamthai 3803 Qiss, Room A1-G04, G fl., Rama 4 Road, Phra khanong, Khlong Toei, Bangkok 10110 Tel. 0 2120 3770 Fax. 0 2339 3865</p>	<p>Crystal Park 199, Building D, 1st Floor, Room No.106-107 Praditmanutham Road, Lat Phrao, Ladprao, Bangkok10230 Tel. 0 2120 3510 Fax. 0 2515 0875</p>
<p>NGAMWONGWAN 408, 410, 412, 414, 416, 418, 420, 422, 424, 426, 428, 430 Ngamwongwan Shopping Center Building, Floor 11, Village No.2, Ngamwongwan Road, Bang Khen, Mueang Nontaburi District, Nontaburi, 11000 Tel. 0 2120 3100 Fax. 0 2550 0499</p>	<p>CHAENGWATTANA 99/9 Central Chaengwattana Unit No. 1106 11 fl. Bangtalard, Pakkret, Nontaburi 11120 Tel. 0 2120 3660 Fax. 0 2193 8149</p>	<p>Central Plaza Ladprao No. 1693 Office Building Central Ladprao 11th Floor, Room 1101, Phaholyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900 Tel. 0 2120 3700 Fax. 0 2541 1505</p>
<p>Silom Road 62 Thaniya Building, Room 408, 410 4th Floor, Silom Road, Suriyawong, Bangrak, Bangkok 10500 Tel. 0 2120 3380 Fax. 0 2235 6817</p>	<p>THA PHRA 129 The Mall Thapra Mall Building, 9th Floor, Ratchadapisek Road, Bukkaloo, Thonburi, Bangkok 10600 Tel. 0 2120 3560 Fax. 0 2477 7217</p>	<p>NANA 142 Two Pacific Place 18fl., Sukhumvit Rd., North Klongtoey, Klongtoey, Bangkok, 10110 Tel. 0 2120 3200 Fax. 0 2254 9954</p>
<p>BONMARCHE 105/1 Room E204 Tessabarnsongkroa Rd, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900 Tel. 0 2120 3630 Fax. 0 2002 5551</p>	<p>BANGKAPI 3522 The Mall Bangkapi 8fl. Lat Phrao Rd., Klong Chan, Bangkapi, Bangkok, 10240 Tel. 0 2120 3000 Fax. 0 2363 3075</p>	<p>BANGNA 10393/56 Central City Bangna Tower 11fl., Bangna-Trad Rd., Bangna, Pra-kanong, Bangkok, 10260 Tel. 02 1203460 Fax. 02 7456467</p>
<p>PIN KLAO 7/129 Central Plaza Pinklao office Building, Tower A Room Number 21803/2, 18th Floor, Baromratchachonnanee Road, Arunamarin, Bangkok Noi, Bangkok 10700 Tel. 0 2120 3030 Fax. 0 2433 7001</p>	<p>PARADISE 61Paradise Park 4fl. Srinakarini Rd.,Nongbon, Prawet, Bangkok, 10250 Tel. 02 120 3300 Fax. 02 780 2265</p>	<p>RATTANATHIBET 145 Tiwanond Rd., Tambon Bangkrasor, Amphoe Muang Nonthaburi, Nonthaburi, 11000 Tel. 0 2120 3270 Fax. 0 2580 7765</p>
<p>VACHARAPOL 78/26, SoiVacharaphol 2, ThaRaeng, Bangkhen, Bangkok 10230 Tel. 0 2120 3170 Fax. 0 2363 6629</p>	<p>YUANTA ARI 412/44-45 Baan Phahonyothin Place Building, 3rd Floor, Phahonyothin Road, Samsen Nai, Phaya Thai, Bangkok, 10400 Tel. 02 120 3350 Fax. 02 619 0552</p>	<p>ASOKE 50 GMM Grammy Place, 18th Floor, Sukhumvit 21 Road, Klongtoey Nua, Wattana, Bangkok 10110 Tel. 0 2120 3050 Fax. 0-2258 0374-5</p>
<p>AMARIN 496-502 Amarin Tower 8fl. Ploenchit Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok, 10330 Tel. 0 2120 3241 Fax. 0 2256 9596</p>	<p>KHON KAEN 561/27-28 Na Muang Road, TambonNai Muang, Amphoe Muang, KhonKaen 40000 Tel. 0 4322 6944 Fax. 0 4322 5344</p>	<p>CHONBURI 98/16 Moo5, Tambon Huaykapi, Amphoe Muang, Chonburi 20130 Tel. 033 135130-59 Fax. 038 384794</p>
<p>CENTRAL CHONBURI No. 55 / 35-36 Moo 1, Samet, Muang, Chonburi, Chonburi 20000 Tel. 0 3313 5119 Fax. 0 3805 3839</p>	<p>CHIANG MAI 71 Floor 3, Thung Hotel Road, Wat Ket, Muang, Chiang Mai 50000 Tel. 052-081460, Fax. 053-240206</p>	<p>NAKHON SI THAMMARAT 155/8 Phatthanakan Khu Khwang Rd., Nai-Muang, Muang, Nakhon Si Thammarat, 80000 Tel. 0 7534 4955 Fax. 0 7534 4956</p>
<p>PITSANULOK 169/2-3-4 Baromtrailokanart Road, TambonNai Muang, Amphoe Muang, Pitsanulok, 65000 Tel. 055 105 400 Fax. 055 243 168</p>	<p>Phuket No. 1 / 6-7 Tungka Road, Talad Yai, Mueang Phuket 83000 Tel 0 7668 1700 Fax 0 7635 4020</p>	<p>SAMUT SAKHON 67/518 Village No.4, Ekachai Road, Khok Kham, Mueang, Samutsakhon 74000 Tel. 034 114300 Fax. 034 429202</p>
<p>RAYONG 125/1 Chan Udom Rd., Tambon choeng noen , Amphoe Muang, Rayong, 21000 Tel. 038 673900-12 Fax. 038 617490, 038619253</p>	<p>SURIN SOI 574 / 6-7 Moo 19, Nong Muang, Surin 32000 Tel. 0 4406 9040 Fax. 0 4451 2447</p>	<p>HUA HIN No. 8/89 Blueport Shopping Center Soi Nong Ka Village, Nong Ka District, Hua Hin, Prachuabkirikhan 77110 Tel. 0 3290 9612-4 Fax. 0 3252 3270</p>
<p>HAT YAI The Rise Residence Project 11/103 Prachayindee 5 Road, Hat yai, Songkhla 90110 Tel. 074 894 600, 074 894 666 Fax. 074 894 629, 074 894 687</p>	<p>UBON RATCHATHANI 941, 1st Floor, Chayangkul Road, Naimueang Sub-District, Mueang District, Ubon Ratchathani 34000 Tel. 0 4595 9456 Fax. 0 4531 2132</p>	

Disclaimer:

This report is prepared by Yuanta Securities (Thailand) Co., Ltd for information purposes only. Information contained herein has been obtained from sources believed to be reliable. However, Yuanta Securities (Thailand) Co., Ltd makes no warranties and gives no assurance as to its accuracy and completeness, so future results or events will not be responsible. Investors should carefully use discretion before making an investment. No part of this report can be reproduced, altered, copied or distributed without the prior written consent of Yuanta Securities (Thailand) Co., Ltd.

Ratings Definitions

- (1) (BUY) Return may exceed 15% over the next 12 months (including dividends)
- (2) (TRADING) Return may range between -10% to +15% over the next 3 months (including dividends)
- (3) (SELL) Return may be lower than -10% over the next 12 months (including dividends)
- (4) (Not Rated) Stock is not within research coverage

Opinions or recommendations contained herein are in the form of technical ratings and fundamental ratings. Fundamental ratings may differ from technical ratings. Investors are advised to review the information in this report carefully before making investment decisions

Research Department

Strategist		Sector	E-mail	Tel.
Padon Vannarat	Head of Research		padon.v@yuanta.co.th	0-2009-8060
Piyapat Patarapuvadol	Senior Strategist		piyapat.p@yuanta.co.th	0-2009-8062
Natapon Khamthakrue	Senior Strategist	Auto, MAI	natapon.k@yuanta.co.th	0-2009-8059
Thidarat Charoenwut	Assistant Analyst	Asset Allocation		
Paramaporn Rujakom	Assistant Analyst			

Fundamental Analyst		Sector	E-mail	Tel.
Veena Naidu	Institution Analyst		veena.n@yuanta.co.th	0-2009-8070
Wichuda Plangmanee	Fundamental Analyst	Construction Service, Commerce	wichuda.p@yuanta.co.th	0-2009-8069
Thakol Banjongruck	Fundamental Analyst	Media, Health Care	thakol.b@yuanta.co.th	0-2009-8067
Theethanat Jindarat	Fundamental Analyst	F&B, SMID Cap, Power&Utility	theethanat.j@yuanta.co.th	0-2009-8071
Supachai Wattanavitheskul	Fundamental Analyst	ICT, IE, Electronic, Transportation, Utility	supachai.w@yuanta.co.th	0-2009-8066
Parinth Nikornkittikosol	Fundamental Analyst	Energy, Petrochemical	parinth.n@yuanta.co.th	0-2009-8075
Trin Sittisawad	Fundamental Analyst	Banking, Finance	trin.s@yuanta.co.th	0-2009-8068
Kansiri Kara	Assistant Fundamental Analyst	Hotel		
Jaruchart Buchachart	Assistant Fundamental Analyst	Property		
Kochakorn Sutaruksanon	Assistant Fundamental Analyst	Power & Utility		
Sarin Wutthisirisart	Assistant Fundamental Analyst			
Kanin Angsunit	Assistant Institution Analyst			

Technical Analyst		E-mail	Tel.
Apisit Limthumrongkul	Technical Analyst	apisit.l@yuanta.co.th	0-2009-8052
Pongpat Khamchoo, CMT	Technical Analyst	pongpat.k@yuanta.co.th	0-2009-8079
Pridi Luprasit	Assistant Technical Analyst		

Data Support	
Somjit Viroontanee	Support
Angsumalin Kumvong	Support
Peeraya Wiangphoem	Support