

BUY (Unchanged)

Change in Numbers

TP: Bt 16.00

(From: Bt 18.00)

23 SEPTEMBER 2024

Upside : 21.2%

Banpu Power Pcl (BPP TB)

หุ้นมูลค่าที่ถูกลืมมองข้าม

ราคาหุ้นของ BPP ปรับตัวลงมา 11% ในปีนี้ ในขณะที่ทั้งธุรกิจโรงไฟฟ้าถ่านหินในจีนและโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติในสหรัฐอเมริกามีแนวโน้มฟื้นตัว เราจึงมองว่า BPP มีมูลค่าพื้นฐานอยู่ในระดับน่าสนใจด้วย PE เพียง 9 เท่า และอัตราผลตอบแทนปันผล 5% ในปี 2025F เราคงคำแนะนำ "ซื้อ" BPP



NUTTAPOL PRASITSUKSANT

662 - 779 9119

nuttapol.pra@thanachartsec.co.th

แนวโน้มธุรกิจดีขึ้น

เรามองธุรกิจ BPP อยู่ในแนวโน้มฟื้นตัวจากการใช้ไฟฟ้าที่หดตัวในช่วงโควิด และราคาพลังงานที่พุ่งสูงขึ้นในปี 2021-22 ปัจจุบัน BPP มี 4 ธุรกิจหลัก ได้แก่ 1) โรงไฟฟ้าถ่านหิน IPP กำลังการผลิต 1.5GW ในไทยที่เป็นธุรกิจดั้งเดิม แต่สร้างกระแสเงินสดที่ต่อเนื่อง คิดเป็นราว 80% ของฐานกำไร BPP 2) โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมเชื้อเพลิงถ่านหิน 548MW และโรงไฟฟ้าถ่านหิน Shanxi Luguang กำลังการผลิตตามสัดส่วนการถือหุ้น 396MW ในจีน ที่เราคาดว่าจะมีอัตราการผลิตเพิ่มขึ้น และมีอัตรากำไรฟื้นตัวตามต้นทุนถ่านหินที่ลดลง โรงไฟฟ้าถ่านหินในจีนคิดเป็น 15% ของฐานกำไร 3) โรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ "Temple" ในสหรัฐอเมริกา รวมกำลังการผลิตตามสัดส่วนการถือหุ้น 762MW น่าจะมีอัตราการผลิตฟื้นตัวเป็น 55% ในปีนี้ จากจุดต่ำสุดที่ 38% ในปี 2021 ที่มีการระบาดโควิด โครงการ Temple คิดเป็น 10% ของฐานกำไร และ 4) การถือหุ้น 50% ใน Banpu Next ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่ม Banpu ที่ดำเนินธุรกิจพลังงานทดแทนและเทคโนโลยีพลังงาน ที่เราคาดผลขาดทุนจะทยอยลดลงจาก 1 พันลบ. (บนสัดส่วนการถือหุ้นของ BPP) ในปี 2024F เมื่อฐานธุรกิจขยายตัวมากขึ้น

US สร้างกระแสเงินสดต่อเนื่อง ขณะที่ธุรกิจการเงินฟื้นตัว

BPP เข้าซื้อหุ้น 50% ในโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติสองแห่งที่อยู่ใกล้เคียงกันในรัฐ Texas คือ Temple-I ในปี 2021 และ Temple-II ในปี 2023 ซึ่งน่าจะสร้างประโยชน์ด้านการประหยัดต้นทุน โดยเรามองปริมาณขายไฟฟ้าของโครงการเติบโตตามการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นแต่อุปทานใหม่ในพื้นที่จำกัด และคาด BPP จะรับรู้ EBITDA จากโครงการราว US\$70-80m ในปี 2024-26F ส่วนโรงไฟฟ้าในจีน หลังขาดทุนหนักในช่วงปี 2021-22 จากราคาถ่านหินที่สูง ผลกำไรเข้าสู่จุดคุ้มทุนอีกครั้งหลังราคาถ่านหินทยอยลดลงในปีก่อน การรุกเข้าสู่ตลาดซื้อขายไฟฟ้าโดยตรงตั้งแต่ปี 2022 ช่วยขยายการขายไฟฟ้าสู่เมืองใกล้เคียง ประกอบกับการใช้ไฟฟ้าที่ฟื้นตัวในพื้นที่เราคาดอัตราการผลิตเพิ่มเป็น 45% ในปี 2026F จาก 42% ในปี 2023

กระจายความเสี่ยงออกจากถ่านหิน

โรงไฟฟ้าถ่านหินคิดเป็น 70% ของกำลังการผลิตรวมของ BPP ใน 2Q24 โดยบริษัทฯ มีแผนลดสัดส่วนนี้ด้วยการลงทุนในโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทนและก๊าซธรรมชาติเพิ่มเติม บนเป้ากำลังการผลิตในระยะกลางที่ 5.3GW (จาก 3.6GW ในปี 2024F) และจะไม่มีการลงทุนในโรงไฟฟ้าถ่านหินเพิ่ม ซึ่งจะทำให้สัดส่วนกำลังการผลิตจากถ่านหินลดเหลือ 47% ในปี 2028F BPP ตั้งเป้าจะใช้แอมโมเนียเป็นเชื้อเพลิงผสมเพื่อลดการปล่อยมลภาวะจากโรงไฟฟ้าถ่านหินเดิมและพัฒนาธุรกิจดักจับคาร์บอนในสหรัฐ

ไม่แพงในมุมมองของเรา

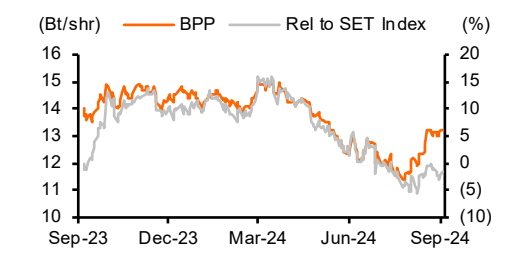
เราคงคำแนะนำ "ซื้อ" BPP โดยมองราคาหุ้นที่ปรับลงมา 11% YTD นั้นไม่สมเหตุสมผล ทำให้ PE 9 เท่า และอัตราผลตอบแทน 5% ในปี 2025F นั้นน่าสนใจ ถ้าไรที่หดตัว 24% ในปี 2024F จากฐานสูงเนื่องจากโรงไฟฟ้าก๊าซในสหรัฐมีอัตรากำไรสูงเป็นพิเศษช่วงเกิดคลื่นความร้อนใน 3Q23 เป็นเรื่องเก่าแล้ว ขณะที่ราคาถ่านหินฟื้นตัวของธุรกิจสหรัฐ และจีนจะหนุนกำไรเติบโต 13/11% ในปี 2025-26F ราคาเป้าหมายปรับมาใช้ฐาน 2025F ของเรลดลงเหลือ 16 บาท (จาก 18 บาท) เนื่องจากเราตัดมูลค่าจากแผนการทำ M&A ในอนาคตออกไป

รายงานฉบับนี้จัดทำโดยบริษัทหลักทรัพย์ธนชาต จำกัด (มหาชน) โดยจัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ที่ได้รับมาและพิจารณาแล้วว่าน่าเชื่อถือ ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการเผยแพร่ข้อมูลเท่านั้นและใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์ แต่ไม่ได้มีเจตนาชี้แนะหรือเชิญชวนให้ซื้อหรือขายหรือประกันราคาหลักทรัพย์แต่อย่างใด ทั้งนี้รายงานและความเห็นในเอกสารฉบับนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ หากข้อมูลที่ได้รับมาเปลี่ยนแปลงไป การนำข้อมูลไปปรากฏอยู่ในเอกสารฉบับนี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนไปทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข หรือนำออกเผยแพร่แก่สาธารณะ จะต้องได้รับความยินยอมจากบริษัทก่อน

COMPANY VALUATION

Y/E Dec (Bt m)	2023A	2024F	2025F	2026F
Sales	30,443	39,385	38,531	38,835
Net profit	5,319	3,788	4,264	4,743
Consensus NP	—	3,790	3,914	4,142
Diff frm cons (%)	—	(0.1)	8.9	14.5
Norm profit	4,968	3,788	4,264	4,743
Prev. Norm profit	—	3,796	4,475	4,965
Chg frm prev (%)	—	(0.2)	(4.7)	(4.5)
Norm EPS (Bt)	1.6	1.2	1.4	1.6
Norm EPS grw (%)	86.9	(23.7)	12.6	11.2
Norm PE (x)	8.1	10.6	9.4	8.5
EV/EBITDA (x)	9.9	15.9	14.8	13.8
P/BV (x)	0.8	0.8	0.7	0.7
Div yield (%)	6.1	4.5	4.5	4.5
ROE (%)	10.1	7.4	8.0	8.5
Net D/E (%)	42.8	46.8	43.0	37.3

PRICE PERFORMANCE



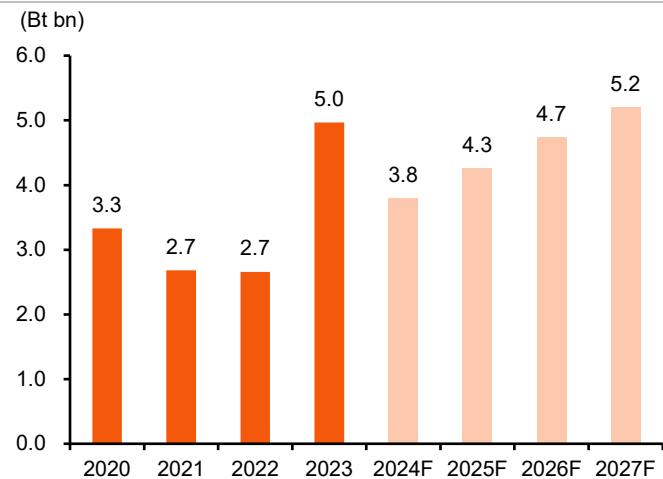
COMPANY INFORMATION

Price as of 23-Sep-24 (Bt)	13.20
Market Cap (US\$ m)	1,218.7
Listed Shares (m shares)	3,047.7
Free Float (%)	21.2
Avg Daily Turnover (US\$ m)	0.2
12M Price H/L (Bt)	15.00/11.40
Sector	Utilities
Major Shareholder	Banpu Pcl. 78.66%

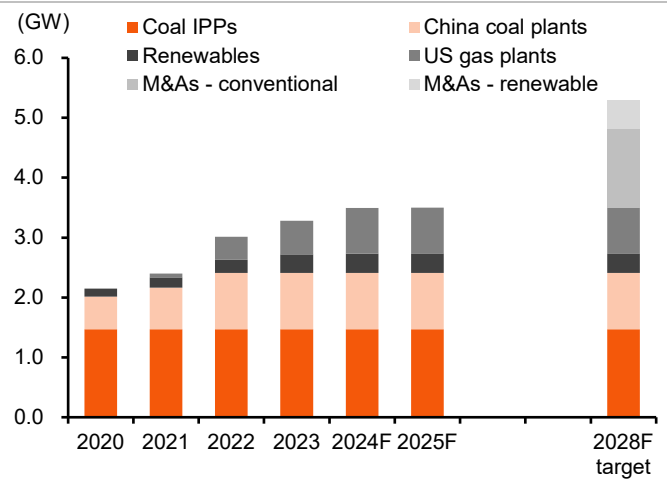
Sources: Bloomberg, Company data, Thanachart estimates

ESG Summary Report P6

กรุณาอ่านรายงานฉบับสมบูรณ์
ในรายงานฉบับภาษาอังกฤษ

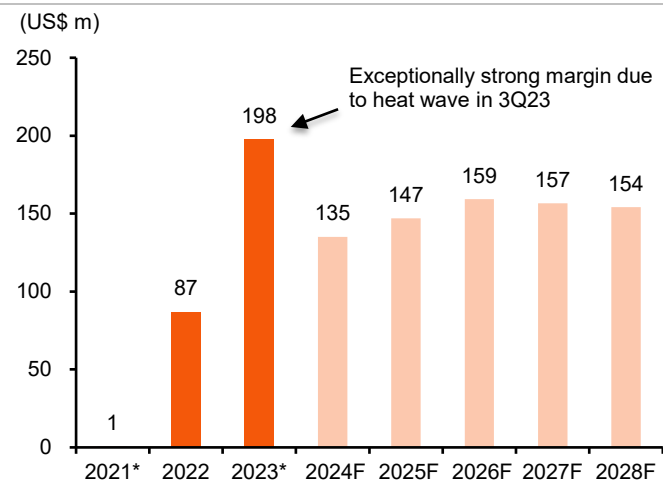
Ex 1: Earnings Turnaround From Next Year

Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 2: Inorganic Growth Strategy Through M&As

Sources: Company data, Thanachart estimates

Note: Calculated on a pro-rata basis

Ex 3: Our EBITDA Projection From The Temple Projects

Sources: Company data, Thanachart estimates

Note: Based on project's level in which BPP holds 50% stake in the projects

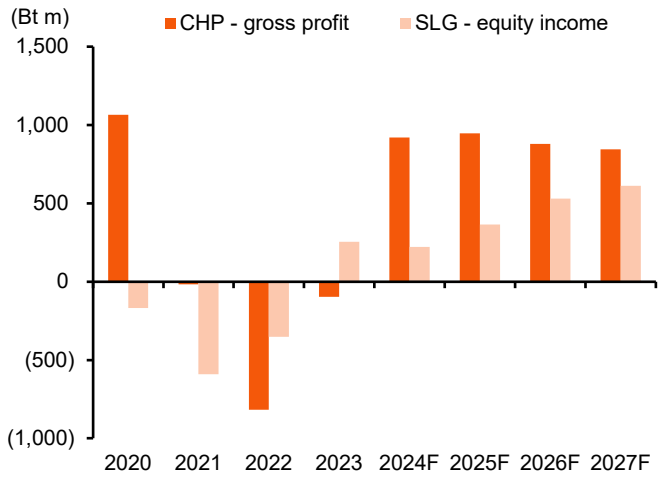
* Temple-I acquired in Nov-2021 and Temple-II acquired in July-2022

Ex 4: Details Of Temple-I And Temple-II Projects

Project	Temple-I	Temple-II
Location	Texas, USA	Texas, USA
Installed capacity	768 MW	755 MW
Ownership stake	50%	50%
COD	July 2014	August 2015
Current project life	10 years	9 years
Acquisition date	November 2021	July 2023
Acquisition price	US\$ 215m	US\$ 230m
<i>(based on BPP's 50% stake)</i>		
Main electricity market	ERCOT	ERCOT

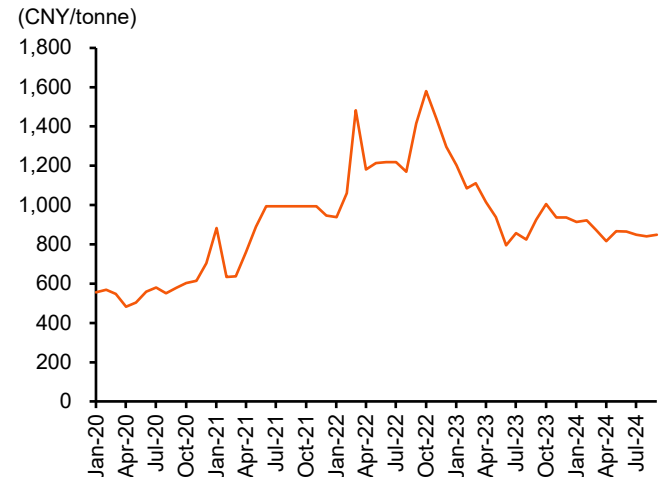
Source: Company data

Ex 5: BPP’s Coal Power Plants In China Turning A Profit



Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 6: Correcting Coal Price The Key Driver



Sources: Bloomberg

Ex 7: 12-month DCF-derived SOTP-based TP Calculation

	Valuation method	WACC (%)	Value per BPP's share (Bt)
China CHP	DCF	11.9%	1.7
BLCP	DCF	11.5%	2.1
HPC	DCF	11.9%	8.0
SLG	DCF	11.0%	0.9
Nakoso	DCF	5.8%	0.0
Temple I & II	DCF	10.5%	3.7
Banpu NEXT	DCF	6-10%	2.1
Net debt			(2.5)
Total			16.0

Source: Thanachart estimates

Valuation Comparison

Ex 8: Comparison With Regional Peers

Name	BBG code	Country	EPS growth		— PE —		— P/BV —		—EV/EBITDA—		— Div yield —	
			24F	25F	24F	25F	24F	25F	24F	25F	24F	25F
			(%)	(%)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(%)	(%)
Cheung Kong Infrastructure	1038 HK	Hong Kong	6.0	6.2	17.0	16.0	1.1	1.1	60.3	57.8	4.7	4.7
China Power Int'l	2380 HK	Hong Kong	34.6	19.6	8.7	7.3	0.9	0.8	10.3	9.1	6.4	6.9
China Resources Power	836 HK	Hong Kong	21.3	12.1	6.4	5.7	1.0	0.9	7.2	6.2	6.0	7.0
CLP Holdings	2 HK	Hong Kong	28.9	6.1	14.9	14.0	1.7	1.6	10.0	9.8	4.4	4.5
Hongkong Electric Holdings	6 HK	Hong Kong	2.8	3.8	18.9	18.2	1.3	1.3	na	na	5.3	5.3
Huaneng Power	902 HK	Hong Kong	(14.1)	12.7	6.9	6.1	0.8	0.7	7.7	7.1	6.5	7.2
Tata Power	TPWR IN	India	4.1	14.8	39.1	34.0	4.5	4.1	17.6	15.5	0.4	0.5
Tenaga Nasional	TNB MK	Malaysia	8.1	16.4	20.8	17.9	1.4	1.4	8.3	7.8	3.1	3.5
YTL Corp	YTL MK	Malaysia	160.3	(2.6)	14.3	14.7	1.9	1.7	7.9	7.8	2.9	1.8
YTL Power	YTLP MK	Malaysia	129.0	(0.5)	10.0	10.0	1.6	1.4	8.5	7.9	2.0	2.0
Manila Electric	MER PM	Philippines	13.5	3.4	12.0	11.6	3.3	3.0	8.6	8.2	5.1	5.4
BCPG Pcl *	BCPG TB	Thailand	5.3	21.2	24.5	20.2	0.6	0.6	15.8	19.4	3.4	3.4
B.Grimm Power Pcl *	BGRIM TB	Thailand	(7.1)	18.6	49.5	41.7	1.6	1.6	9.6	9.3	0.8	1.0
Banpu Power Pcl *	BPP TB	Thailand	(23.7)	12.6	10.6	9.4	0.8	0.7	15.9	14.8	4.5	4.5
CK Power Pcl *	CKP TB	Thailand	13.3	12.1	17.9	16.0	1.1	1.0	12.2	12.0	2.4	2.4
EA Pcl*	EA TB	Thailand	(40.2)	(15.2)	8.0	9.4	0.8	0.7	8.5	8.9	2.5	2.1
Electricity Generating *	EGCO TB	Thailand	(1.4)	(2.9)	6.4	6.6	0.6	0.5	19.3	22.2	5.3	5.3
Global Power Synergy *	GPSC TB	Thailand	44.7	21.2	25.3	20.9	1.2	1.2	12.8	13.1	2.2	2.6
Gulf Energy Dev. Pcl *	GULF TB	Thailand	15.1	17.5	39.2	33.4	5.5	5.2	35.6	31.6	1.8	2.1
Gunkul Engineering *	GUNKUL TB	Thailand	(6.3)	3.6	17.2	16.6	1.7	1.6	16.2	16.6	2.3	2.4
RATCH Group *	RATCH TB	Thailand	56.7	27.8	10.2	8.0	0.7	0.7	21.4	18.3	5.0	5.0
Average			20.3	9.4	17.6	15.8	1.6	1.5	15.8	15.3	3.7	3.8

Sources: Bloomberg, * Thanachart estimates
Based on 23 September 2024 closing prices

กรุณาอ่านรายงานฉบับสมบูรณ์ในรายงานฉบับภาษาอังกฤษ

COMPANY DESCRIPTION

บริษัท บ้านปูเพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) (BPP) เป็นบริษัทย่อยของ บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) เพื่อลงทุนธุรกิจโรงไฟฟ้า ปัจจุบัน BPP มีโรงไฟฟ้าอยู่หลายประเทศทั่วภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก ได้แก่ จีน ไทย และลาว และล่าสุดมีการขยายการลงทุนไปในประเทศสหรัฐอเมริกา ในขณะที่เริ่มรุกไปสู่ธุรกิจพลังงานทดแทนเพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางการเติบโตของโลก และกระจายความเสี่ยงของธุรกิจ โดยมีการลงทุนในโรงไฟฟ้าแสงอาทิตย์ในจีนและญี่ปุ่น โดยมีเวียดนามเป็นประเทศล่าสุด ปัจจุบัน BPP มีกำลังการผลิตในมือรวม 3.2GW และตั้งเป้าจะขยายกำลังการผลิต 5.3GW ภายในปี 2025 โดยเป็นกำลังการผลิตจากพลังงานทดแทน 800MW

Source: Thanachart

THANACHART'S SWOT ANALYSIS

S — Strength

- ผู้บริหารมีประสบการณ์ และมีประวัติการลงทุนในโรงไฟฟ้าที่ดี
- ได้เปรียบในการเจาะตลาดผลิตไฟฟ้าใหม่ ด้วยความสัมพันธ์แน่นแฟ้นกับ BANPU

O — Opportunity

- ความต้องการไฟฟ้าที่สูงในเอเชีย-แปซิฟิก
- กำลังการผลิตพลังงานทดแทนมีแนวโน้มเติบโต ซึ่งสร้างพื้นที่ในการขยายตัวใหม่ๆ
- ตามรอยกลุ่มบ้านปูสู่ตลาดก๊าซในสหรัฐอเมริกา

CONSENSUS COMPARISON

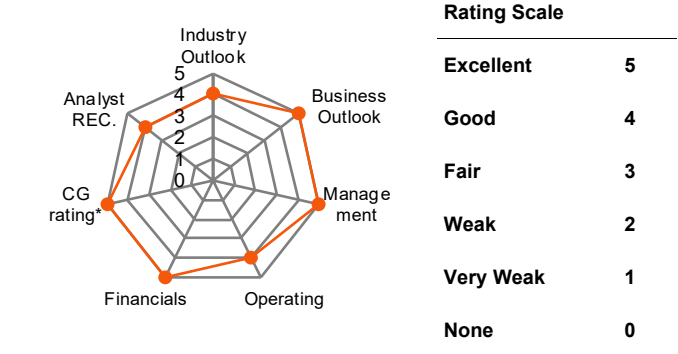
	Consensus	Thanachart	Diff
Target price (Bt)	13.55	16.00	18%
Net profit 24F (Bt m)	3,790	3,788	0%
Net profit 25F (Bt m)	3,914	4,264	9%
Consensus REC	BUY: 3	HOLD: 2	SELL: 0

HOW ARE WE DIFFERENT FROM THE STREET?

- ถ้าในปี 2025F ของเราสูงกว่าตัวเลขของ Bloomberg Consensus คาดการณ์ไว้ 9% ซึ่งเรามองว่าเป็นเพราะเรามีมุมมองบวกมากกว่าต่ออัตรากำไรของโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติของ BPP ในสหรัฐฯ ในปีหน้า
- สมมติฐานอัตรากำไรระยะยาวของโรงไฟฟ้าก๊าซในสหรัฐฯ ของเราที่สูงกว่าน่าจะเป็นสาเหตุที่ทำให้ราคาเป้าหมายของเราสูงกว่าตลาด 18%

Sources: Bloomberg consensus, Thanachart estimates

COMPANY RATING



Source: Thanachart; *CG Rating

W — Weakness

- ความล่าช้าของโครงการประมูลพลังงานทดแทนของไทยซึ่งให้ผลตอบแทนสูงก่อนหน้านี้
- ความเสี่ยงจากผลขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน เนื่องจากมีโครงการในหลายประเทศ

T — Threat

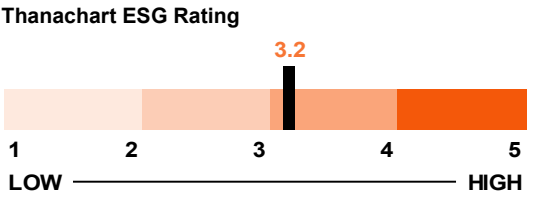
- ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบที่เกี่ยวกับค่าไฟฟ้า เนื่องจากส่วนใหญ่ต้องการลดผลตอบแทนที่ให้แก่ผู้ลงทุน

RISKS TO OUR INVESTMENT CASE

- การลดลงของราคาก๊าซธรรมชาติโลกที่ต่ำกว่าคาด โดยเฉพาะราคาก๊าซธรรมชาติในตลาดจีน จะเป็นความเสี่ยงทางลบต่อประมาณการของเรา
- ความต้องการไฟฟ้าที่อ่อนแอกว่าคาด และราคาก๊าซธรรมชาติที่เพิ่มขึ้นมากกว่าคาดในประเทศสหรัฐฯ เป็นอีกความเสี่ยงด้านลบที่สำคัญต่อประมาณการของเรา
- เรามองว่าโอกาสน้อยมากที่รัฐบาลจีนจะบังคับให้ปิดโรงไฟฟ้าถ่านหินในประเทศ แม้ทั่วโลกจะมีแนวโน้มเลิกใช้พลังงานถ่านหินมากขึ้น แต่หากเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นจริงจะเป็นความเสี่ยงด้านลบที่สำคัญต่อการคาดการณ์กำไรและการประเมินมูลค่าของ BPP ของเรา

Source: Thanachart

BPP เป็นผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ในประเทศไทยที่มีโรงไฟฟ้าถ่านหินในเป็นถึง 80% ของกำลังการผลิตปัจจุบันที่ 3.1GW แต่แม้จะมีโรงไฟฟ้าถ่านหินในสัดส่วนที่สูง แต่เราให้คะแนน ESG ของ BPP ที่ 3.2 ซึ่งใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มฯ เนื่องจากเรามองว่า BPP รวมทั้งบริษัทแม่ คือ บมจ. บ้านปู (BANPU) เป็นหนึ่งในกลุ่มบริษัทที่มีนโยบาย ESG ที่ดีที่สุดในไทย



	SET ESG Index	SET ESG (BBB-AAA)	DJSI Index	MSCI (CCC-AAA)	ESG Book (0-100)	Refinitiv (0-100)	S&P Global (0-100)	Moody's (0-100)	CG Rating (0-5)
BPP	-	YES	-	BBB	59.71	69.56	70.00	-	5.0

Sources: SETTRADE, SET ESG Index, SET ESG Rating, The Dow Jones Industrial Average (DJSI), MSCI ESG Research LLC, ESG Book, Refinitiv ESG Information, S&P Global Market Intelligence, Moody's ESG Solutions, Thai IOD (CG rating)
Note: Please see third party on "term of use" in the following back page.

Factors	Our Comments
ด้านสิ่งแวดล้อม (ENVIRONMENTAL) <ul style="list-style-type: none">นโยบายและแนวทางปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมการบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้าการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกการบริหารจัดการน้ำการบริหารจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none">ความกังวลหลักด้าน ESG ของตลาดต่อ BPP คือปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมเนื่องจากมีสัดส่วนของโรงไฟฟ้าถ่านหินในระดับสูง ถึงราว 80% ของกำลังการผลิตรวม อย่างไรก็ตาม เราเห็น BPP มีแผนลดสัดส่วนถ่านหินในอัตราที่เหมาะสมให้ต่ำกว่า 50% ของกำลังการผลิต ซึ่งน่าจะเกิดขึ้นภายในปี 2027FBPP ยังคงเป้าหมายที่จะเพิ่มสัดส่วนโครงการพลังงานทดแทนเป็น 15% (800MW) ของพอร์ตการผลิตไฟฟ้าภายในปี 2028 จาก 9% (254MW) ในปี 2024BPP ยังคงมีนโยบาย 'Greener and Smarter' ในการขยายกำลังการผลิตภายใต้แนวคิด 'โรงไฟฟ้าประสิทธิภาพสูงที่ปล่อยมลภาวะต่ำ (High Efficiency Low Emissions: HELE) เช่น การเลือกซื้อกิจการโรงไฟฟ้าที่ใช้เทคโนโลยี Integrated Gasification Combined Cycle หรือ IGCC, การปรับปรุงประสิทธิภาพและการลงทุนระบบดักจับการปล่อยมลพิษนอกจากนี้ เรายังขอความพยายามในการนำเทคโนโลยีใหม่โดยการใช้แอมโมเนียร่วมมาใช้เพื่อลดการปล่อยคาร์บอนจากโรงไฟฟ้าถ่านหิน
ด้านสังคม (SOCIAL) <ul style="list-style-type: none">การปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชนการดูแลพนักงานสุขอนามัยและความปลอดภัยความปลอดภัยและคุณภาพของผลิตภัณฑ์การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน และสังคม	<ul style="list-style-type: none">BPP คำนึงสิทธิและป้องกันการเลือกปฏิบัติและการล่วงละเมิดให้แก่พนักงานผ่านการเปิดช่องทางการสื่อสารที่ช่วยให้พนักงานสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในสถานที่ทำงานได้ โดยการมีส่วนร่วมแบบสำรวจความผูกพันของพนักงานในปี 2021 อยู่ที่ 69% ในประเทศไทย และ 93% ในประเทศจีนBPP ใช้วัฒนธรรมองค์กร 'Banpu Heart' ร่วมกับกลุ่มบ้านปู ซึ่งเน้นสภาพแวดล้อมการทำงานที่ชาญฉลาดและรวดเร็ว เพื่อความสำเร็จทางธุรกิจแก่กลุ่มบ้านปู โดยทางกลุ่มมุ่งเน้นการฝึกอบรมอย่างเท่าเทียมกันให้แก่พนักงานเพื่อเพิ่มทักษะและโอกาสในเติบโตของแต่ละบุคคลข้อกำหนดด้านสุขภาพและความปลอดภัยเป็นมาตรฐานหลักในโรงไฟฟ้าทุกแห่งของ BPPBPP ช่วยเหลือชุมชนท้องถิ่นโดยเน้นการร่วมพัฒนาคุณภาพชีวิต ผ่านทาง การให้โอกาสทำงาน การตอบแทนและช่วยเหลือหากมีอันตรายหรือได้รับผลกระทบจากโรงไฟฟ้า (รวมถึงการปล่อยมลพิษ) และการให้ความรู้และฝึกอบรมแก่ชาวบ้านในพื้นที่เพื่อสร้างอาชีพระยะยาว
ด้านบรรษัทภิบาลและเศรษฐกิจ (GOVERNANCE & SUSTAINABILITY) <ul style="list-style-type: none">โครงสร้างของคณะกรรมการบริษัทจริยธรรมและความโปร่งใสความยั่งยืนของธุรกิจการบริหารความเสี่ยงนวัตกรรม	<ul style="list-style-type: none">BPP มีสมาชิกในคณะกรรมการ (BOD) 10 คน โดย 5 คน เป็นกรรมการอิสระ และ 2 คนเป็นผู้หญิงBPP มีระบบควบคุมภายในเพื่อติดตามและประเมินความโปร่งใสและการกำกับดูแลกิจการของบริษัทฯ รวมทั้งขยายผลไปสู่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain) และห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ของบริษัท รวมถึงมีช่องทางให้ผู้เกี่ยวข้องรายงานปัญหาที่นำเสนอเพื่อความยั่งยืนของธุรกิจ BPP พยายามอย่างมากที่จะลดสัดส่วนโรงไฟฟ้าถ่านหินในการลงทุนของบริษัท ในขณะที่เร่งเพิ่มสัดส่วนของโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติและพลังงานทดแทนเพื่อชดเชยBPP มีการลงทุนผ่านบริษัท Banpu NEXT (ถือหุ้น 50%) ในธุรกิจระบบการซื้อขายไฟฟ้าอัจฉริยะและระบบดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจพลังงานไฟฟ้า (smart energy solutions) การผลิตและการให้บริการระบบกักเก็บพลังงาน เพื่อให้ก้าวทันแนวโน้มการเติบโตและโอกาสทางธุรกิจจากนวัตกรรมใหม่ดังกล่าว

Sources: Thanachart , Company data

INCOME STATEMENT

FY ending Dec (Bt m)	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F
Sales	24,501	30,443	39,385	38,531	38,835
Cost of sales	22,933	23,364	35,136	33,945	34,020
Gross profit	1,568	7,079	4,250	4,586	4,815
% gross margin	6.4%	23.3%	10.8%	11.9%	12.4%
Selling & administration expenses	1,887	2,254	2,029	2,070	2,111
Operating profit	(318)	4,825	2,221	2,517	2,704
% operating margin	-1.3%	15.8%	5.6%	6.5%	7.0%
Depreciation & amortization	1,246	1,582	1,970	1,937	1,942
EBITDA	928	6,407	4,190	4,454	4,646
% EBITDA margin	3.8%	21.0%	10.6%	11.6%	12.0%
Non-operating income	905	709	728	671	787
Non-operating expenses	0	0	0	0	0
Interest expense	(897)	(2,054)	(2,763)	(2,483)	(2,229)
Pre-tax profit	(310)	3,480	185	705	1,262
Income tax	108	204	46	176	316
After-tax profit	(418)	3,277	139	529	947
% net margin	-1.7%	10.8%	0.4%	1.4%	2.4%
Shares in affiliates' Earnings	3,341	3,715	3,904	4,393	4,758
Minority interests	(265)	(2,024)	(255)	(658)	(962)
Extraordinary items	3,081	352	0	0	0
NET PROFIT	5,739	5,319	3,788	4,264	4,743
Normalized profit	2,658	4,968	3,788	4,264	4,743
EPS (Bt)	1.9	1.7	1.2	1.4	1.6
Normalized EPS (Bt)	0.9	1.6	1.2	1.4	1.6

We estimate BPP's earnings to turn around in 2025F

BALANCE SHEET

FY ending Dec (Bt m)	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F
ASSETS:					
Current assets:	11,670	13,843	9,691	12,073	14,601
Cash & cash equivalent	4,105	9,352	5,050	7,550	10,050
Account receivables	1,754	2,086	2,158	2,111	2,128
Inventories	1,101	1,274	1,444	1,395	1,398
Others	4,710	1,131	1,039	1,017	1,025
Investments & loans	41,157	45,866	46,757	49,449	52,140
Net fixed assets	22,876	37,450	42,007	41,970	41,352
Other assets	1,962	1,744	1,936	2,021	2,101
Total assets	77,665	98,903	100,392	105,512	110,194
LIABILITIES:					
Current liabilities:	9,385	9,888	13,710	14,273	14,522
Account payables	220	212	193	186	186
Bank overdraft & ST loans	242	2,394	1,575	1,661	1,688
Current LT debt	5,617	1,659	5,985	6,313	6,413
Others current liabilities	3,307	5,623	5,957	6,113	6,235
Total LT debt	9,860	28,719	23,942	25,251	25,654
Others LT liabilities	5,628	5,619	6,173	6,327	6,479
Total liabilities	24,873	44,226	43,824	45,851	46,655
Minority interest	4,310	4,492	4,747	5,405	6,366
Preferreds shares	0	0	0	0	0
Paid-up capital	30,477	30,477	30,457	30,457	30,457
Share premium	7,231	7,231	7,231	7,231	7,231
Warrants	0	0	0	0	0
Surplus	(4,955)	(6,689)	(6,689)	(6,689)	(6,689)
Retained earnings	15,727	19,165	20,821	23,258	26,174
Shareholders' equity	48,481	50,185	51,820	54,257	57,172
Liabilities & equity	77,665	98,903	100,392	105,512	110,194

Sources: Company data, Thanachart estimates

Piling up cash for more M&As in the US power market

CASH FLOW STATEMENT

FY ending Dec (Bt m)	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F
Earnings before tax	(310)	3,480	185	705	1,262
Tax paid	(80)	(117)	(64)	(153)	(327)
Depreciation & amortization	1,246	1,582	1,970	1,937	1,942
Chg In working capital	(469)	(512)	(262)	89	(19)
Chg In other CA & CL / minorities	3,448	5,321	4,018	4,549	4,884
Cash flow from operations	3,835	9,754	5,848	7,127	7,742
Capex	(310)	(16,156)	(6,495)	(1,860)	(1,280)
Right of use	64	22	(200)	(100)	(100)
ST loans & investments	542	2,363	328	0	0
LT loans & investments	(1,912)	(4,709)	(891)	(2,691)	(2,691)
Adj for asset revaluation	0	0	0	0	0
Chg In other assets & liabilities	8,100	2,186	530	129	127
Cash flow from investments	6,485	(16,294)	(6,728)	(4,522)	(3,944)
Debt financing	(6,082)	15,403	(1,269)	1,723	530
Capital increase	0	0	(20)	0	0
Dividends paid	(2,286)	(2,133)	(2,132)	(1,827)	(1,827)
Warrants & other surplus	(607)	(1,482)	0	0	0
Cash flow from financing	(8,975)	11,787	(3,421)	(104)	(1,298)
Free cash flow	3,525	(6,402)	(647)	5,267	6,462

Resilient cash flows from
IPP plants are its key
funding source

VALUATION

FY ending Dec	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F
Normalized PE (x)	15.1	8.1	10.6	9.4	8.5
Normalized PE - at target price (x)	18.3	9.8	12.9	11.4	10.3
PE (x)	7.0	7.6	10.6	9.4	8.5
PE - at target price (x)	8.5	9.2	12.9	11.4	10.3
EV/EBITDA (x)	55.9	9.9	15.9	14.8	13.8
EV/EBITDA - at target price (x)	65.1	11.3	17.9	16.7	15.6
P/BV (x)	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7
P/BV - at target price (x)	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9
P/CFO (x)	10.5	4.1	6.9	5.6	5.2
Price/sales (x)	1.6	1.3	1.0	1.0	1.0
Dividend yield (%)	5.3	6.1	4.5	4.5	4.5
FCF Yield (%)	8.8	(15.9)	(1.6)	13.1	16.1
(Bt)					
Normalized EPS	0.9	1.6	1.2	1.4	1.6
EPS	1.9	1.7	1.2	1.4	1.6
DPS	0.7	0.8	0.6	0.6	0.6
BV/share	15.9	16.5	17.0	17.8	18.8
CFO/share	1.3	3.2	1.9	2.3	2.5
FCF/share	1.2	(2.1)	(0.2)	1.7	2.1

Sources: Company data, Thanachart estimates

Valuation looks attractive to
us given its earnings
turnaround story

FINANCIAL RATIOS

FY ending Dec	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F
Growth Rate					
Sales (%)	261.1	24.3	29.4	(2.2)	0.8
Net profit (%)	83.5	(7.3)	(28.8)	12.6	11.2
EPS (%)	83.5	(7.3)	(28.8)	12.6	11.2
Normalized profit (%)	(0.8)	86.9	(23.7)	12.6	11.2
Normalized EPS (%)	(0.8)	86.9	(23.7)	12.6	11.2
Dividend payout ratio (%)	37.2	45.8	48.2	42.9	38.5
Operating performance					
Gross margin (%)	6.4	23.3	10.8	11.9	12.4
Operating margin (%)	(1.3)	15.8	5.6	6.5	7.0
EBITDA margin (%)	3.8	21.0	10.6	11.6	12.0
Net margin (%)	(1.7)	10.8	0.4	1.4	2.4
D/E (incl. minor) (x)	0.3	0.6	0.6	0.6	0.5
Net D/E (incl. minor) (x)	0.2	0.4	0.5	0.4	0.4
Interest coverage - EBIT (x)	na	2.3	0.8	1.0	1.2
Interest coverage - EBITDA (x)	1.0	3.1	1.5	1.8	2.1
ROA - using norm profit (%)	3.5	5.6	3.8	4.1	4.4
ROE - using norm profit (%)	5.6	10.1	7.4	8.0	8.5
DuPont					
ROE - using after tax profit (%)	na	6.6	0.3	1.0	1.7
- asset turnover (x)	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4
- operating margin (%)	na	18.2	7.5	8.3	9.0
- leverage (x)	1.6	1.8	2.0	1.9	1.9
- interest burden (%)	(52.7)	62.9	6.3	22.1	36.2
- tax burden (%)	na	94.2	75.0	75.0	75.0
WACC (%)	5.2	5.2	5.2	5.6	5.6
ROIC (%)	(0.5)	7.6	2.3	2.4	2.5
NOPAT (Bt m)	(318)	4,543	1,666	1,888	2,028
invested capital (Bt m)	60,095	73,604	78,273	79,932	80,877

Sources: Company data, Thanachart estimates

Gearing room ready for
acquisition plans

ESG Information - Third Party Terms

www.Settrade.com

SETTRADE: You acknowledge that the use of data, information or service displayed and/or contained in this website may require third party's data, content or software which is subject to the terms of third party provider. By accessing and/or using of such certain data, you acknowledge and agree to comply with and be bound by the applicable third party terms specified below.

ESG Scores by Third Party data from www.SETTRADE.com

1. MSCI (CCC- AAA)
2. ESG Book (0-100)
3. Refinitiv (0-100)
4. S&P Global (0-100)
5. Moody's ESG Solutions (0-100)
6. SET ESG Rating (BBB-AAA)

SETESG Index (SETESG)

The SETESG Index reflects the price movement of stock of companies that have sustainable business practices which consider environmental, social and governance (ESG) aspect.

SET Index, SET50 Index, SET100 Index and all indices calculated by the Stock Exchange of Thailand ("SET") (collectively called "SET Index Series") are the registered trademarks/service marks solely owned by, and proprietary to SET. Any unauthorized use of SET Index Series is strictly prohibited. All information provided is for information purposes only and no warranty is made as to its fitness for purpose, satisfactory quality or otherwise. Every effort has been made to ensure that all information given is accurate, but no responsibility or liability (including in negligence) can be accepted by SET for errors or omissions or for any losses arising from the use of this information.

SET ESG Index (SET ESG)

Currently, long-term investment guidelines abroad are beginning to focus on investing in companies that have sustainable business practices. which considers environmental, social and governance factors (Environmental, Social and Governance or ESG) of the company in making investment decisions along with analyzing the company's financial data.

Stock Exchange Has prepared the results of evaluating sustainable stocks which are stocks of listed companies (SETESG Rating) as an alternative for investors who want to invest in stocks of listed companies that are outstanding in ESG, including to support listed companies with operations. sustainable business Taking into account all stakeholders in both social and environmental aspects. There is a management process to create sustainability for the organization, such as risk management. Supply chain management and innovation development. Therefore, the SETESG index was created to be an index that reflects the price movement of a group of securities. of companies with sustainable business operations that meet the required size and liquidity criteria

ESG Book's Disclaimer

Arabesque S-Ray GmbH, also trading as "ESG Book", is a limited liability company (Gesellschaft mit beschränkter Haftung) incorporated in Frankfurt am Main and organised under the laws of Germany with registered number HRB 113087 in the commercial register of the local court with its seat and business address at Zeppelinallee 15, 60325 Frankfurt am Main, Germany (hereinafter "ESG Book"). ESG Book, with its UK branch and local subsidiaries, is a provider of sustainability data and advisory services and operates the sustainability data platform ESG Book. ESG Book does not offer any regulated financial services nor products. This document is provided on a confidential basis by ESG Book and is for information purposes only; accordingly, it is not a solicitation or an offer to buy any security or instrument or to participate in any trading activities nor should it be construed as a recommendation or advice on the merits of investing in any financial product. THIRD PARTY INFORMATION. Certain information contained in this document has been obtained from sources outside ESG Book. While such information is believed to be reliable for the purposes used herein, no representations are made as to the accuracy or completeness thereof and neither ESG Book nor its affiliates take any responsibility for such information. To the extent this document contains any links to third party websites, such links are provided as a convenience and for informational purposes only; they do not constitute an endorsement or an approval by ESG Book of any of the products, services or opinions of the corporations or organization or individual operating such third party websites. ESG Book bears no responsibility for the accuracy, legality or content of the external site or for that of subsequent links. RELIANCE – ESG Book makes no representation or warranty, express or implied, as to the accuracy or completeness of the information contained herein, and accepts no liability for any loss, of whatever kind, howsoever arising, in relation thereto, and nothing contained herein should be relied upon. CONFIDENTIALITY. This document contains highly confidential information regarding ESG Book's strategy and organization. Your acceptance of this document constitutes your agreement to keep confidential all the information contained in this document, as well as any information derived by you from the information contained in this document and not disclose any such information to any other person. This document may not be copied, reproduced, in any way used or disclosed or transmitted, in whole or in part, to any other person.

MSCI ESG Research LLC

"Certain information @2021 MSCI ESG Research LLC. Reproduced by permission"

"Although [User ENTITY NAME's] information providers, including without limitation, MSCI ESG Research LLC and its affiliates (the "ESG Parties"), obtain information (the "Information") from sources they consider reliable, none of the ESG Parties warrants or guarantees the originality, accuracy and/or completeness, of any data herein and expressly disclaim all express or implied warranties, including those of merchantability and fitness for a particular purpose. The Information may only be used for your internal use, may not be reproduced or redisseminated in any form and may not be used as a basis for, or a component of, any financial instruments or products or indices. Further, none of the Information can in and of itself be used to determine which securities to buy or sell or when to buy or sell them. None of the ESG Parties shall have any liability for any errors or omissions in connection with any data herein, or any liability for any direct, indirect, special, punitive, consequential or any other damages (including lost profits) even if notified of the possibility of such damages."

Score range	Description
CCC - B	LAGGARD: A company lagging its industry based on its high exposure and failure to manage significant ESG risks
BB - BBB - A	AVERAGE : A company with a mixed or unexceptional track record of managing the most significant ESG risks and opportunities relative to industry peers
AA - AAA	LEADER: A company leading its industry in managing the most significant ESG risks and opportunities

The Dow Jones Sustainability Indices (DJSI)

The Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) are a family of best-in-class benchmarks for investors who have recognized that sustainable business practices are critical to generating long-term shareholder value and who wish to reflect their sustainability convictions in their investment portfolios. The family was launched in 1999 as the first global sustainability benchmark and tracks the stock performance of the world's leading companies in terms of economic, environmental and social criteria. Created jointly by S&P Dow Jones Indices and SAM, the DJSI combine the experience of an established index provider with the expertise of a specialist in Sustainable Investing to select the most sustainable companies from across 61 industries. The indices serve as benchmarks for investors who integrate sustainability considerations into their portfolios, and provide an effective engagement platform for investors who wish to encourage companies to improve their corporate sustainability practices.

S&P Global Market Intelligence

Copyright © 2021, S&P Global Market Intelligence (and its affiliates as applicable). Reproduction of any information, opinions, views, data or material, including ratings ("Content") in any form is prohibited except with the prior written permission of the relevant party. Such party, its affiliates and suppliers ("Content Providers") do not guarantee the accuracy, adequacy, completeness, timeliness or availability of any Content and are not responsible for any errors or omissions (negligent or otherwise), regardless of the cause, or for the results obtained from the use of such Content. In no event shall Content Providers be liable for any damages, costs, expenses, legal fees, or losses (including lost income or lost profit and opportunity costs) in connection with any use of the Content. A reference to a particular investment or security, a rating or any observation concerning an investment that is part of the Content is not a recommendation to buy, sell or hold such investment or security, does not address the suitability of an investment or security and should not be relied on as investment advice. Credit ratings are statements of opinions and are not statements of fact.

ESG risk combines the concepts of management and exposure to arrive at an absolute assessment of ESG risk. We identify five categories of ESG risk severity that could impact a company's enterprise value

Moody's ESG Solutions

© 2022 Moody's Corporation, Moody's Investors Service, Inc., Moody's Analytics, Inc. and/or their licensors and affiliates (collectively, "MOODY'S"). All rights reserved.

CREDIT RATINGS ISSUED BY MOODY'S CREDIT RATINGS AFFILIATES ARE THEIR CURRENT OPINIONS OF THE RELATIVE FUTURE CREDIT RISK OF ENTITIES, CREDIT COMMITMENTS, OR DEBT OR DEBT-LIKE SECURITIES, AND MATERIALS, PRODUCTS, SERVICES AND INFORMATION PUBLISHED BY MOODY'S (COLLECTIVELY, "PUBLICATIONS") MAY INCLUDE SUCH CURRENT OPINIONS. MOODY'S DEFINES CREDIT RISK AS THE RISK THAT AN ENTITY MAY NOT MEET ITS CONTRACTUAL FINANCIAL OBLIGATIONS AS THEY COME DUE AND ANY ESTIMATED FINANCIAL LOSS IN THE EVENT OF DEFAULT OR IMPAIRMENT. SEE APPLICABLE MOODY'S RATING SYMBOLS AND DEFINITIONS PUBLICATION FOR INFORMATION ON THE TYPES OF CONTRACTUAL FINANCIAL OBLIGATIONS ADDRESSED BY MOODY'S CREDIT RATINGS. CREDIT RATINGS DO NOT ADDRESS ANY OTHER RISK, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO: LIQUIDITY RISK, MARKET VALUE RISK, OR PRICE VOLATILITY. CREDIT RATINGS, NON-CREDIT ASSESSMENTS ("ASSESSMENTS"), AND OTHER OPINIONS INCLUDED IN MOODY'S PUBLICATIONS ARE NOT STATEMENTS OF CURRENT OR HISTORICAL FACT. MOODY'S PUBLICATIONS MAY ALSO INCLUDE QUANTITATIVE MODEL-BASED ESTIMATES OF CREDIT RISK AND RELATED OPINIONS OR COMMENTARY PUBLISHED BY MOODY'S ANALYTICS, INC. AND/OR ITS AFFILIATES. MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS AND PUBLICATIONS DO NOT CONSTITUTE OR PROVIDE INVESTMENT OR FINANCIAL ADVICE, AND MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS AND PUBLICATIONS ARE NOT AND DO NOT PROVIDE RECOMMENDATIONS TO PURCHASE, SELL, OR HOLD PARTICULAR SECURITIES. MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS AND PUBLICATIONS DO NOT COMMENT ON THE SUITABILITY OF AN INVESTMENT FOR ANY PARTICULAR INVESTOR. MOODY'S ISSUES ITS CREDIT RATINGS,

ASSESSMENTS AND OTHER OPINIONS AND PUBLISHES ITS PUBLICATIONS WITH THE EXPECTATION AND UNDERSTANDING THAT EACH INVESTOR WILL, WITH DUE CARE, MAKE ITS OWN STUDY AND EVALUATION OF EACH SECURITY THAT IS UNDER CONSIDERATION FOR PURCHASE, HOLDING, OR SALE. MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS, AND PUBLICATIONS ARE NOT INTENDED FOR USE BY RETAIL INVESTORS AND IT WOULD BE RECKLESS AND INAPPROPRIATE FOR RETAIL INVESTORS TO USE MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS OR PUBLICATIONS WHEN MAKING AN INVESTMENT DECISION. IF IN DOUBT YOU SHOULD CONTACT YOUR FINANCIAL OR OTHER PROFESSIONAL ADVISER.

ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN IS PROTECTED BY LAW, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO, COPYRIGHT LAW, AND NONE OF SUCH INFORMATION MAY BE COPIED OR OTHERWISE REPRODUCED, REPACKAGED, FURTHER TRANSMITTED, TRANSFERRED, DISSEMINATED, REDISTRIBUTED OR RESOLD, OR STORED FOR SUBSEQUENT USE FOR ANY SUCH PURPOSE, IN WHOLE OR IN PART, IN ANY FORM OR MANNER OR BY ANY MEANS WHATSOEVER, BY ANY PERSON WITHOUT MOODY'S PRIOR WRITTEN CONSENT.

MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS AND PUBLICATIONS ARE NOT INTENDED FOR USE BY ANY PERSON AS A BENCHMARK AS THAT TERM IS DEFINED FOR REGULATORY PURPOSES AND MUST NOT BE USED IN ANY WAY THAT COULD RESULT IN THEM BEING CONSIDERED A BENCHMARK.

All information contained herein is obtained by MOODY'S from sources believed by it to be accurate and reliable. Because of the possibility of human or mechanical error as well as other factors, however, all information contained herein is provided "AS IS" without warranty of any kind. MOODY'S adopts all necessary measures so that the information it uses in assigning a credit rating is of sufficient quality and from sources MOODY'S considers to be reliable including, when appropriate, independent third-party sources. However, MOODY'S is not an auditor and cannot in every instance independently verify or validate information received in the rating process or in preparing its Publications.

To the extent permitted by law, MOODY'S and its directors, officers, employees, agents, representatives, licensors and suppliers disclaim liability to any person or entity for any indirect, special, consequential, or incidental losses or damages whatsoever arising from or in connection with the information contained herein or the use of or inability to use any such information, even if MOODY'S or any of its directors, officers, employees, agents, representatives, licensors or suppliers is advised in advance of the possibility of such losses or damages, including but not limited to: (a) any loss of present or prospective profits or (b) any loss or damage arising where the relevant financial instrument is not the subject of a particular credit rating assigned by MOODY'S.

To the extent permitted by law, MOODY'S and its directors, officers, employees, agents, representatives, licensors and suppliers disclaim liability for any direct or compensatory losses or damages caused to any person or entity, including but not limited to by any negligence (but excluding fraud, willful misconduct or any other type of liability that, for the avoidance of doubt, by law cannot be excluded) on the part of, or any contingency within or beyond the control of, MOODY'S or any of its directors, officers, employees, agents, representatives, licensors or suppliers, arising from or in connection with the information contained herein or the use of or inability to use any such information.

NO WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED, AS TO THE ACCURACY, TIMELINESS, COMPLETENESS, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE OF ANY CREDIT RATING, ASSESSMENT, OTHER OPINION OR INFORMATION IS GIVEN OR MADE BY MOODY'S IN ANY FORM OR MANNER WHATSOEVER.

Moody's Investors Service, Inc., a wholly-owned credit rating agency subsidiary of Moody's Corporation ("MCO"), hereby discloses that most issuers of debt securities (including corporate and municipal bonds, debentures, notes and commercial paper) and preferred stock rated by Moody's Investors Service, Inc. have, prior to assignment of any credit rating, agreed to pay to Moody's Investors Service, Inc. for credit ratings opinions and services rendered by it fees ranging from \$1,000 to approximately \$5,000,000. MCO and Moody's Investors Service also maintain policies and procedures to address the independence of Moody's Investors Service credit ratings and credit rating processes. Information regarding certain affiliations that may exist between directors of MCO and rated entities, and between entities who hold credit ratings from Moody's Investors Service and have also publicly reported to the SEC an ownership interest in MCO of more than 5%, is posted annually at www.moody.com under the heading "Investor Relations — Corporate Governance — Director and Shareholder Affiliation Policy."

Additional terms for Australia only: Any publication into Australia of this document is pursuant to the Australian Financial Services License of MOODY'S affiliate, Moody's Investors Service Pty Limited ABN 61 003 399 657AFSL 336969 and/or Moody's Analytics Australia Pty Ltd ABN 94 105 136 972 AFSL 383569 (as applicable). This document is intended to be provided only to "wholesale clients" within the meaning of section 761G of the Corporations Act 2001. By continuing to access this document from within Australia, you represent to MOODY'S that you are, or are accessing the document as a representative of, a "wholesale client" and that neither you nor the entity you represent will directly or indirectly disseminate this document or its contents to "retail clients" within the meaning of section 761G of the Corporations Act 2001. MOODY'S credit rating is an opinion as to the creditworthiness of a debt obligation of the issuer, not on the equity securities of the issuer or any form of security that is available to retail investors.

Additional terms for Japan only: Moody's Japan K.K. ("MJKK") is a wholly-owned credit rating agency subsidiary of Moody's Group Japan G.K., which is wholly-owned by Moody's Overseas Holdings Inc., a wholly-owned subsidiary of MCO. Moody's SF Japan K.K. ("MSFJ") is a wholly-owned credit rating agency subsidiary of MJKK. MSFJ is not a Nationally Recognized Statistical Rating Organization ("NRSRO"). Therefore, credit ratings assigned by MSFJ are Non-NRSRO Credit Ratings. Non-NRSRO Credit Ratings are assigned by an entity that is not a NRSRO and, consequently, the rated obligation will not qualify for certain types of treatment under U.S. laws. MJKK and MSFJ are credit rating agencies registered with the Japan Financial Services Agency and their registration numbers are FSA Commissioner (Ratings) No. 2 and 3 respectively.

Additional terms for Hong Kong only: Any Second Party Opinion or other opinion that falls within the definition of "advising on securities" under the Hong Kong Securities and Futures Ordinance ("SFO") is issued by Vigeo Eiris Hong Kong Limited, a company licensed by the Hong Kong Securities and Futures Commission to carry out the regulated activity of advising on securities in Hong Kong. This Second Party Opinion or other opinion that falls within the definition of "advising on securities" under the SFO is intended for distribution only to "professional investors" as defined in the SFO and the Hong Kong Securities and Futures (Professional Investors) Rules. This Second Party Opinion or other opinion must not be distributed to or used by persons who are not professional investors.

MJKK or MSFJ (as applicable) hereby disclose that most issuers of debt securities (including corporate and municipal bonds, debentures, notes and commercial paper) and preferred stock rated by MJKK or MSFJ (as applicable) have, prior to assignment of any credit rating, agreed to pay to MJKK or MSFJ (as applicable) for credit ratings opinions and services rendered by it fees ranging from JPY125,000 to approximately JPY550,000,000.

MJKK and MSFJ also maintain policies and procedures to address Japanese regulatory requirements.

Refinitiv ESG

These Terms of Use govern your access or use of the ESG information and materials on the Refinitiv website and any AI powered voice assistance software ("Refinitiv ESG Information").

2020© Refinitiv. All rights reserved. Refinitiv ESG Information is proprietary to Refinitiv Limited and/or its affiliates ("Refinitiv").

The Refinitiv ESG Information is for general informational and non-commercial purposes only. Reproduction, redistribution or any other form of copying or transmission of the Refinitiv ESG Information is prohibited without Refinitiv's prior written consent.

All warranties, conditions and other terms implied by statute or common law including, without limitation, warranties or other terms as to suitability, merchantability, satisfactory quality and fitness for a particular purpose, are excluded to the maximum extent permitted by applicable laws. The Refinitiv ESG Information is provided "as is" and Refinitiv makes no express or implied warranties, representations or guarantees concerning the accuracy, completeness or currency of the information in this service or the underlying Third Party Sources (as defined below). You assume sole responsibility and entire risk as to the suitability and results obtained from your use of the Refinitiv ESG Information.

The Refinitiv ESG Information does not amount to financial, legal or other professional advice, nor does it constitute: (a) an offer to purchase shares in the funds referred to; or (b) a recommendation relating to the sale and purchase of instruments; or (c) a recommendation to take any particular legal, compliance and/or risk management decision. Investors should remember that past performance is not a guarantee of future results.

The Refinitiv ESG Information will not be used to construct or calculate and index or a benchmark, used to create any derivative works or used for commercial purposes. Refinitiv's disclaimer in respect of Benchmark Regulations applies to the Refinitiv ESG Information.

No responsibility or liability is accepted by Refinitiv its affiliates, officers, employees or agents (whether for negligence or otherwise) in respect of the Refinitiv ESG Information, or for any inaccuracies, omissions, mistakes, delays or errors in the computation and compilation of the Refinitiv ESG Information (and Refinitiv shall not be obliged to advise any person of any error therein). For the avoidance of doubt, in no event will Refinitiv have any liability for any direct, indirect, special, punitive, consequential or any other damages (including lost profits) relating to any use of the Refinitiv ESG Information.

You agree to indemnify, defend and hold harmless Refinitiv from and against any claims, losses, damages, liabilities, costs and expenses, including, without limitation, reasonable legal and experts' fees and costs, as incurred, arising in any manner out of your use of, or inability to use, any Information contained on the Refinitiv web site or obtained via any AI powered voice assistance software.

You represent to us that you are lawfully able to enter into these Terms of Use. If you are accepting these Terms of Use for and on behalf of an entity such as the company you work for, you represent to us that you have legal authority to bind that entity.

By accepting these Terms of Use you are also expressly agreeing to the following Refinitiv's website Terms of Use.

Refinitiv ESG scores are derived from third party publicly available sources ("Third Party Sources") and are formulated on the basis of Refinitiv own transparent and objectively applied methodology. Refinitiv's ESG Information methodology can be accessed here.

Score range	Description	
0 to 25	First Quartile	Scores within this range indicates poor relative ESG performance and insufficient degree of transparency in reporting material ESG data publicly.
> 25 to 50	Second Quartile	Scores within this range indicates satisfactory relative ESG performance and moderate degree of transparency in reporting material ESG data publicly.
> 50 to 75	Third Quartile	Scores within this range indicates good relative ESG performance and above average degree of transparency in reporting material ESG data publicly.
> 75 to 100	Fourth Quartile	Score within this range indicates excellent relative ESG performance and high degree of transparency in reporting material ESG data publicly.

CG Report : by Thai Institute of Directors Association (Thai IOD), Established in December 1999, the Thai IOD is a membership organization that strives to promote professionalism in directorship. The Thai IOD offers directors certification and professional development courses, provides a variety of seminars, forums and networking events, and conducts research on board governance issues and practices. Membership comprises board members from companies ranging from large publicly listed companies to small private firms.

90-100	★★★★	Excellent
80-89	★★★★	Very Good
70-79	★★★	Good
60-69	★★	Satisfactory
50-59	★	Pass
Below		N/A

Disclaimers

รายงานฉบับนี้จัดทำโดยบริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) โดยจัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ดีที่สุดที่ได้รับมาและพิจารณาแล้วว่าน่าเชื่อถือ ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการเผยแพร่ข้อมูลแก่นักลงทุนและใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์ แต่ไม่ได้มีเจตนาชี้แนะหรือเชิญชวนให้ซื้อหรือขายหรือประกันราคาหลักทรัพย์แต่อย่างใด ทั้งนี้รายงานและความเห็นในเอกสารฉบับนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ หากข้อมูลที่ได้รับมาเปลี่ยนแปลงไป การนำข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในเอกสารฉบับนี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนไปทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข หรือนำออกเผยแพร่แก่สาธารณชน จะต้องได้รับความยินยอมจากบริษัทก่อน

This report is prepared and issued by Thanachart Securities Public Company Limited (TNS) as a resource only for clients of TNS, Thanachart Capital Public Company Limited (TCAP) and its group companies. Copyright © Thanachart Securities Public Company Limited. All rights reserved. The report may not be reproduced in whole or in part or delivered to other persons without our written consent. Investors should use this report as one of many tools in making their investment decisions since Thanachart Securities may seek to do other business with the companies mentioned in the report. Thus, investors need to be aware that there could be potential conflicts of interest that could affect the report's neutrality.

Recommendation Structure:

Recommendations are based on absolute upside or downside, which is the difference between the target price and the current market price. If the upside is 10% or more, the recommendation is BUY. If the downside is 10% or more, the recommendation is SELL. For stocks where the upside or downside is less than 10%, the recommendation is HOLD. Unless otherwise specified, these recommendations are set with a 12-month horizon. Thus, it is possible that future price volatility may cause a temporary mismatch between upside/downside for a stock based on the market price and the formal recommendation.

For sectors, an "Overweight" sector weighting is used when we have BUYs on majority of the stocks under our coverage by market cap. "Underweight" is used when we have SELLs on majority of the stocks we cover by market cap. "Neutral" is used when there are relatively equal weightings of BUYs and SELLs.

Disclosures:

บริษัทหลักทรัพย์ ธนชาติ จำกัด (มหาชน) ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลสภาพคล่อง (Market Maker) และผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (Derivative Warrants) โดยปัจจุบันบริษัทเป็นผู้ออกและเสนอขาย Derivative Warrants และบริษัทจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์อ้างอิงดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest) นอกจากนี้ นักลงทุนควรศึกษารายละเอียดในหนังสือชี้ชวนของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ดังกล่าวก่อนตัดสินใจลงทุน

หมายเหตุ: บริษัท ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TCAP) ถือหุ้น 89.96% ในบริษัทหลักทรัพย์ ธนชาติ จำกัด (มหาชน) TCAP ยังเป็นผู้ถือหุ้น 100% ในบริษัท Thanachart SPV1 Co. Ltd โดย TCAP และ Thanachart SPV1 Co. Ltd ถือหุ้นรวมกันทั้งทางตรงและทางอ้อมใน บริษัท ราชธานีลิซซิ่ง จำกัด (มหาชน) (THANI) อยู่ในสัดส่วนร้อยละ 60

หมายเหตุ: บริษัทธนชาติ จำกัด (TCAP), ธนาคารทหารไทยธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TTB) เป็นบริษัทที่มีความเกี่ยวข้องกับบริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) โดย TCAP เป็นผู้ถือหุ้น ร้อยละ 89.96 ใน TNS และ ถือหุ้นใน TTB ร้อยละ 24.35 ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)

หมายเหตุ: บริษัทธนชาติ จำกัด (TCAP) บริษัท ราชธานีลิซซิ่ง จำกัด (มหาชน) (THANI) บริษัท เอ็ม บี เค (มหาชน) (MBK) และบริษัท ปทุมไรซ์มิล แอนด์ แกรนารี จำกัด (มหาชน) (PRG) เป็นบริษัทที่มีความเกี่ยวข้องกับบริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)

หมายเหตุ: * บริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) และ บริษัท ธนชาติ จำกัด (มหาชน) TCAP มีการรวมกันได้แก่ นายสมเจตน์ หมุศิริเลิศ ซึ่งทำหน้าที่กรรมการผู้จัดการใหญ่ของ TCAP และ ทำหน้าที่ ประธานกรรมการบริษัท และประธานกรรมการบริหาร TNS อย่างไรก็ตาม บทวิเคราะห์นี้ได้ถูกจัดทำขึ้นบนสมมติฐานของฝ่ายวิจัยของ TNS"

หมายเหตุ: * "บริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) เป็น Joint Lead Underwriter ให้กับบริษัท บริษัท ยูโรเอเชีย โทเทิล โลจิสติกส์ จำกัด (มหาชน) Euroasia Total Logistics Pcl (ETL) ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงอาจมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest) นักลงทุนควรศึกษารายละเอียดในหนังสือชี้ชวนดังกล่าวก่อนตัดสินใจลงทุน

หมายเหตุ: * "บริษัทหลักทรัพย์ ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) เป็นผู้จัดการการจัดจำหน่าย "หุ้นกู้ของบริษัท บริษัท ศรีสวัสดิ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 4/2567 ชุดที่ 1-3 ครบกำหนดไถ่ถอนปี พ.ศ. 2570-72 ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงอาจมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)"

หมายเหตุ: * "บริษัทหลักทรัพย์ ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) เป็นผู้จัดการการจัดจำหน่าย "หุ้นกู้ของบริษัท บริษัท เมืองไทย แคปปิตอล จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 7/2567 ชุดที่ 1-3 ครบกำหนดไถ่ถอนปี พ.ศ. 2569-71 ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงอาจมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)"

Thanachart Research Team

หัวหน้าฝ่าย, Strategy พิมพ์ภา นิการุณ, CFA pimpaka.nic@thanachartsec.co.th	กลยุทธ์การลงทุน อดิศักดิ์ ผู้พิพัฒนทรัพย์กุล, CFA adisak.phu@thanachartsec.co.th	วิเคราะห์เทคนิค ภัทรวัลย์ หวังมิ่งมาศ pattarawan.wan@thanachartsec.co.th
สาธารณูปโภค, สื่อสาร ณัฐภพ ประสิทธิ์สุขสันต์ nuttapop.Pra@thanachartsec.co.th	อิเล็กทรอนิกส์, อาหาร, เครื่องดื่ม, เติบเรื่อ พัทธดนย์ บุณนาค pattadol.bun@thanachartsec.co.th	อสังหาริมทรัพย์, พาณิชย พรรณารายณ์ ดิยะพิทยารัตน์ phannarai.von@thanachartsec.co.th
ยานยนต์, หิดมฯ, Property Fund, REITs, บันเทิง รดา ลิ้มสุทธีวันภูมิ rata.lim@thanachartsec.co.th	ธนาคาร, ธุรกิจการเงิน สรชดา ศรทรง sarachada.sor@thanachartsec.co.th	ขนส่ง, รับเหมา ศักดิ์สิทธิ์ พัฒนานารักษ์ saksid.pha@thanachartsec.co.th
Small Cap, การแพทย์, โรงแรม ศิริพร อรุโณทัย siriporn.aru@thanachartsec.co.th	พลังงาน , วิโตรเคมี ยุพาพรรณ พลพรประเสริฐ yupapan.pol@thanachartsec.co.th	นักวิเคราะห์, แพล ลาภินี ทิพยมณฑล lapinee.dib@thanachartsec.co.th
วิเคราะห์ทางเทคนิค วิชานันท์ ธรรมบำรุง witchanan.tam@thanachartsec.co.th	กลยุทธ์การลงทุน เถลิงศักดิ์ คูเจริญไพศาล thaloengsak.kuc@thanachartsec.co.th	วิเคราะห์เชิงปริมาณ สิทธิเชษฐ์ รุ่งรัมย์พัฒน์ sittichet.run@thanachartsec.co.th
กลยุทธ์การลงทุน นริภรณ์ คลังเปรมจิตต์, CISA nariporn.kla@thanachartsec.co.th		

Data Support Team

มณฤดี เพชรแสงใสกุล monrudee.pet@thanachartsec.co.th	เกษมรัตน์ จิตกุล kasemrat.jit@thanachartsec.co.th	วราทิพย์ รุ่งประดับวงศ์ varathip.run@thanachartsec.co.th
สุนทร รักษาวัต sunset.rak@thanachartsec.co.th	สุขสวัสดิ์ ลิมาวงษ์ปราชญ์ suksawat.lim@thanachartsec.co.th	สุจินตนา สทาพร sujintana.sth@thanachartsec.co.th

Thanachart Securities Pcl.

Research Team
18 Floor, MBK Tower
444 Phayathai Road, Pathumwan Road, Bangkok 10330
Tel: 662 -779-9119
Email: thanachart.res@thanachartsec.co.th