

**BUY** (From: SELL)

**TP: Bt 8.00** (From: Bt 4.80)

**19 SEPTEMBER 2024**

**Change in Recommendation**

**Upside : 22.1%**

# Banpu Public Co Ltd (BANPU TB)

## แนวโน้มดีขึ้น

เราปรับเพิ่มคำแนะนำ BANPU เป็น "ซื้อ" ราคาเป้าหมาย 8.0 บาท โดยเรามองว่าแนวโน้มจะดีขึ้น ด้วยฐานราคาถ่านหินที่สูงขึ้น ราคาก๊าซที่แตะจุดต่ำสุด และกำไรจากธุรกิจดักจับคาร์บอนที่ดีขึ้น นอกจากนี้ การที่ BKV จัดทะเบียนในตลาดที่มูลค่าที่ยังถือเป็นปัจจัยบวกอีกด้วย



**YUPAPAN POLPORNPRASERT**

662-779-9110

yupapan.pol@thanachartsec.co.th

### ปรับเพิ่มคำแนะนำเป็น "ซื้อ"

เราปรับราคาเป้าหมายของ BANPU เป็น "ซื้อ" จาก ขาย โดยปรับราคาเป้าหมายขึ้น (ปรับมาใช้ปีฐาน 2025F) เป็น 8.0 บาท (จากเดิม 4.8 บาท) ซึ่งสอดคล้องกับการปรับประมาณการกำไรปี 2024-26F ขึ้น 21/62/127% อิงจากแนวโน้มธุรกิจที่ดีขึ้น 1) ราคาถ่านหินอ้างอิง NEX ที่กลับมาปกติที่ US\$130-140/tonne เทียบกับคาดการณ์เดิมของเราที่ US\$120-125 ปริมาณการผลิตของ BANPU กำลังดีขึ้นเช่นกัน 2) เราคาดว่าราคาก๊าซในสหรัฐฯ จะดีขึ้นตั้งแต่ 4Q24F เป็นต้นไป จากกำลังการผลิต LNG ในสหรัฐฯ เพิ่มขึ้น ซึ่งหมายความว่าสหรัฐฯ สามารถส่งออก LNG ได้มากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้มีความต้องการก๊าซเพิ่มขึ้น 3) BANPU มีแผนที่จะขยายกำลังการผลิตเทคโนโลยี CCUS (Carbon Capture, Utilization and Sequestration) หรือการดักจับและกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ที่ทำได้ และ 4) ด้วยแนวโน้มกำไรที่แข็งแกร่งขึ้น ปัจจุบันเราจึงมองว่า BANPU ไม่แพง ซื้อขายที่ 11.7/10.7 เท่า 2024-25F PE

### โครงการ CCUS ทำกำไรได้สูง

BANPU เป็นผู้บุกเบิกโครงการพัฒนา (CCUS) ในพื้นที่บาร์เน็ตต์ โดย COD ครั้งแรก 210,000 ตัน CO2e ใน 4Q23 โครงการนี้สร้างกำไรให้กับ BANPU ราว 96 ลบ. ใน 1H24 BANPU ดำเนินการในเชิงรุกมากขึ้นและตั้งเป้าที่จะดักจับและกักเก็บ CO2e ได้ 17 ล้านตัน ภายในปี 2572F สหรัฐฯ ได้ตรากฎหมาย Inflation Reduction Act ในปี 2022 ซึ่งให้เงินอุดหนุน US\$85/tonne CO2e เป็นเวลา 12 ปี ซึ่งหมายความว่าโครงการ CCUS มีอัตรากำไรสุทธิสูงถึง 45% ก่อนหน้านี้เราไม่ได้รวม CCUS ในประมาณการของเรา แต่ด้วยแผนที่ชัดเจนและในเชิงรุกมากขึ้น เราสมมติให้ขีดความสามารถในการรองรับของ CCUS อยู่ที่ 1.7 ล้านตัน CO2e ซึ่งใกล้เคียงกับกำลังการผลิตก๊าซในปัจจุบัน เรายังคงไม่รวมเป้าหมายของ BANPU ที่จะเก็บได้ 17 ล้านตันในประมาณการของเรา

### ราคาถ่านหินกลับมาปกติ

ราคาถ่านหิน NEX อยู่ที่ US\$130-140/tonnes เนื่องจากความต้องการนำเข้าจากจีนยังคงสูงอย่างต่อเนื่อง เราคาดว่าตลาดถ่านหิน seaborne thermal ทั่วโลกจะยังคงมีเสถียรภาพจนถึงปี 2024-26F โดยอุปทานและอุปสงค์โดยรวมคาดว่าจะสมดุลกันพอดี เราปรับเพิ่มสมมติฐานราคาถ่านหิน NEX ขึ้น US\$10/tonne ในปี 2025-26F เป็น US\$135/130 เทียบกับ US\$135 ในปี 2024F และราคาสปอตที่ US\$138/tonne นอกจากนี้ เรายังปรับเพิ่มปริมาณขายของ BANPU ขึ้น 3-5% ในปี 2024-26F เนื่องจากประสิทธิภาพการผลิตที่ดีขึ้นในเหมืองถ่านหินทั้งสองแห่งใน 2Q24

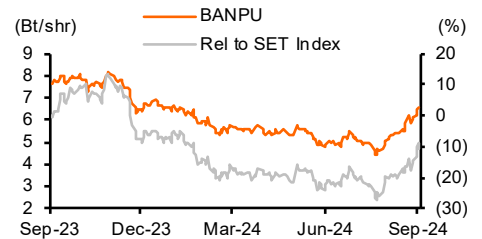
### ราคาก๊าซมีแนวโน้มที่ดี

เราคาดว่าราคาก๊าซ Henry Hub ในสหรัฐฯ จะฟื้นตัวตั้งแต่ 4Q24F เป็นต้นไป การฟื้นตัวของราคาใน 4Q24F จะได้ถูกกระทบจากสภาพอากาศในขณะที่อยู่อุปทาน/อุปสงค์ที่ปรับตัวดีขึ้น และอุปสงค์ในการส่งออกที่เพิ่มขึ้นจากโครงการ LNG ใหม่ คาดว่าจะผลักดันให้ราคาฟื้นตัวในปี 2025F เราคงสมมติฐานราคาก๊าซ Henry Hub ในสหรัฐฯ ที่ US\$2.5/2.8/3.0/mmbtu ในปี 2024-26F

### COMPANY VALUATION

Y/E Dec (Bt m)	2023A	2024F	2025F	2026F
Sales	179,619	204,049	202,133	202,269
Net profit	5,434	5,607	6,140	6,960
Consensus NP	—	5,434	6,778	6,354
Diff frm cons (%)	—	3.2	(9.4)	9.5
Norm profit	7,633	5,607	6,140	6,960
Prev. Norm profit	—	4,650	3,800	3,062
Chg frm prev (%)	—	20.6	61.6	127.3
Norm EPS (Bt)	0.8	0.6	0.6	0.7
Norm EPS grw (%)	(88.7)	(32.2)	9.5	13.4
Norm PE (x)	7.9	11.7	10.7	9.4
EV/EBITDA (x)	5.8	6.2	5.8	5.1
P/BV (x)	0.5	0.5	0.5	0.5
Div yield (%)	6.9	5.1	4.7	5.3
ROE (%)	6.1	4.3	4.6	5.1
Net D/E (%)	101.9	114.0	115.3	105.6

### PRICE PERFORMANCE



### COMPANY INFORMATION

Price as of 19-Sep-24 (Bt)	6.55
Market Cap (US\$ m)	1,983.1
Listed Shares (m shares)	10,018.9
Free Float (%)	87.6
Avg Daily Turnover (US\$ m)	13.1
12M Price H/L (Bt)	8.15/4.44
Sector	Energy
Major Shareholder	Vongkusolkit family 11.2%

Sources: Bloomberg, Company data, Thanachart estimates

ESG Summary Report ..... P9

กรุณาอ่านรายงานฉบับสมบูรณ์  
ในรายงานฉบับภาษาอังกฤษ

รายงานฉบับนี้จัดทำโดยบริษัทหลักทรัพย์ธนาชาติ จำกัด (มหาชน) โดยจัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ดีที่สุดที่ได้รับมาและพิจารณาแล้วเห็นว่าเชื่อถือ ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการเผยแพร่ข้อมูลแก่นักลงทุนและเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์ แต่ไม่ได้มีเจตนาชี้แนะหรือเชิญชวนให้ซื้อหรือขายหรือประกันราคาหลักทรัพย์แต่อย่างใด ทั้งนี้รายงานและความเห็นในเอกสารฉบับนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ หากข้อมูลที่ได้รับมาเปลี่ยนแปลงไป การนำข้อมูลไปปรากฏอยู่ในเอกสารฉบับนี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนไปซ้ำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข หรือนำออกเผยแพร่แก่สาธารณชน จะต้องได้รับความยินยอมจากบริษัทก่อน



**Ex 1: Key Earning Revisions**

	2021	2022	2023	2024F	2025F	2026F
<b>Normalized profit (Bt m)</b>						
- New	7,520	55,712	7,633	5,607	6,140	6,960
- Old				4,650	3,800	3,062
- Change (%)				20.6	61.6	127.3
<b>Net profit (Bt m)</b>						
- New	9,852	40,519	5,434	5,607	6,140	6,960
- Old				4,650	3,800	3,062
- Change (%)				20.6	61.6	127.3
<b>NEX coal price (US\$/tonne)</b>						
- New	136	357	175	135	135	130
- Old				135	125	120
- Change (%)				0.0	10.0	10.0
<b>Henry Hub price (US\$/mmbtu)</b>						
- New	2.7	4.5	2.7	2.5	2.8	3.0
- Old				2.5	2.8	3.0
- Change (%)				0.0	0.0	0.0
<b>Sale volume (m tonnes)</b>						
- New	29.9	27.6	27.9	34.8	35.0	35.0
- Old				33.0	34.0	34.0
- Change (%)				5.5	2.9	2.9
<b>CCUS profit (Bt m)</b>						
- New				214	237	848
- Old				na	na	na
- Change (%)				na	na	na

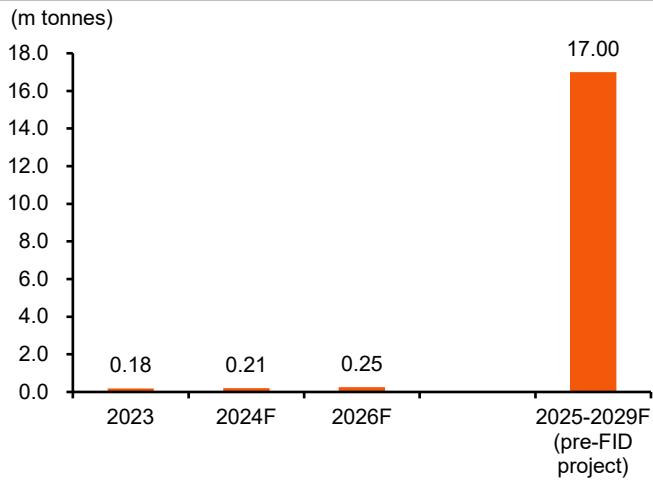
Sources: Company data, Thanachart estimates

**Ex 2: CCUS Projects**

Project	Status	Actual or forecasted initiation of sequestration operation	Forecasted annual sequestration volume (m tonnes CO <sub>2</sub> e)
Barnett Zero	Operating	Nov-23	0.2
Cotton Cove	FID	1H 2026	0.0
8 natural gas processing (NGP) projects	Pre-FID	2025 – 2029	2.7
3 industrial projects	Pre-FID	2026 – 2027	11.2
4 ethanol projects	Pre-FID	2027 – 2029	2.6
<b>Total</b>			<b>16.6</b>

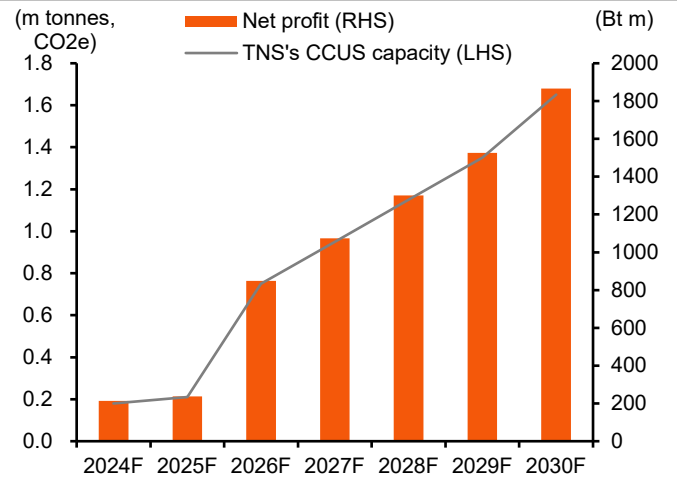
Source: Company data

**Ex 3: BANPU's Planned CCUS Expansion**



Sources: Company data, Thanachart estimates

**Ex 4: TNS's CCUS Profit Forecasts**



Source: Thanachart estimates

**Ex 5: CCUS Process**



Source: The United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)

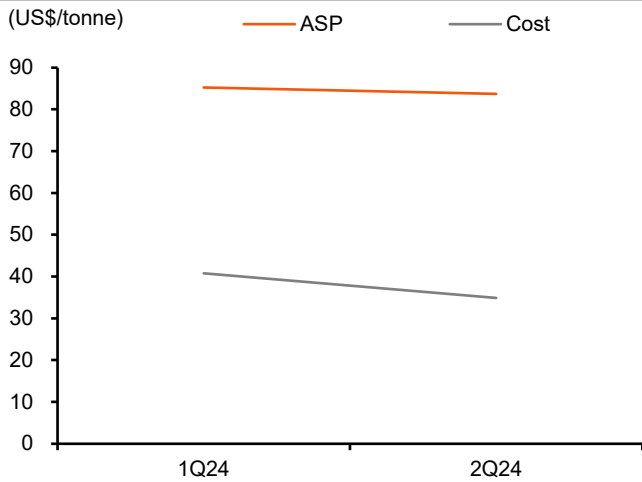
**Ex 6: Inflation Reduction Act Passed In 2022**

	Previous law	Inflation Reduction Act
Carbon utilized, including EOR (US\$/tonne)	Up to US\$35	US\$60
Carbon permanently stored (US\$/tonne)	Up to US\$50	US\$85
Direct air capture (carbon utilized)	Up to US\$30	US\$130
Direct air capture (carbon permanently stored)	Up to US\$50	US\$180
Minimum CO <sub>2</sub> volume captured	Power plant: 500 ktpa Other industrial: 100 ktpa DAC: 100 ktpa	Power plant: 18.8 ktpa Other industrial: 12.5 ktpa DAC: 1 ktpa
Payment type (for the 12 years of the incentive)	Tax credit (for all 12 years of incentive)	Two options: - Direct payment (for first 5 years), then tax credit (for remaining 7 years) - Tax credit (for all 12 years of incentive)
Must start construction by:	January 1 <sup>st</sup> 2026	January 1 <sup>st</sup> 2033

Source: Courtesy of the Department of Energy

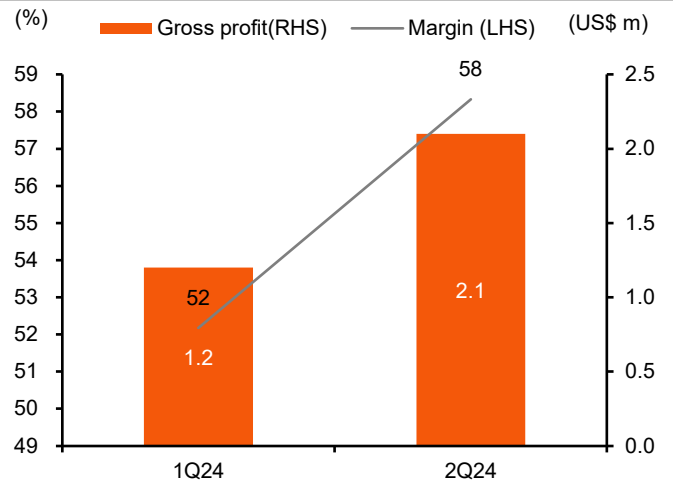
Note: Pathways to Commercial Liftoff: Carbon Management 2023

**Ex 7: ASP And Cost**



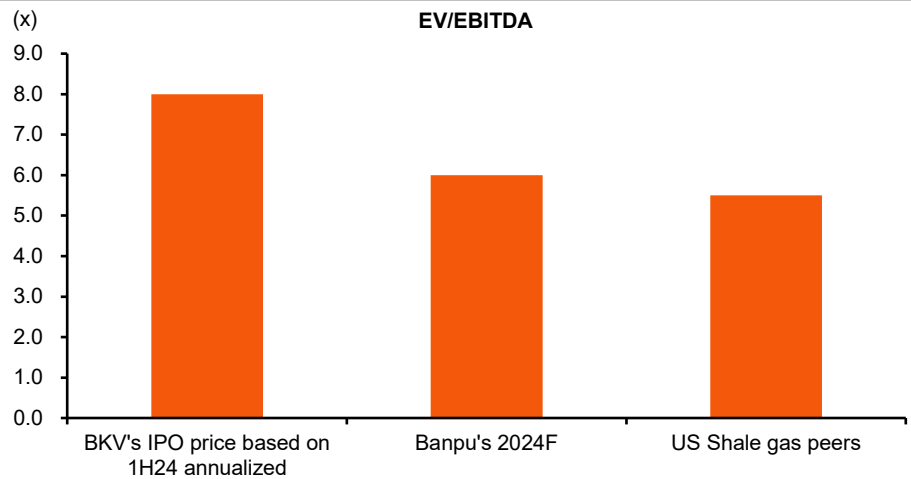
Sources: Company data, Thanachart estimates

**Ex 8: Gross Profit Vs. Margin**



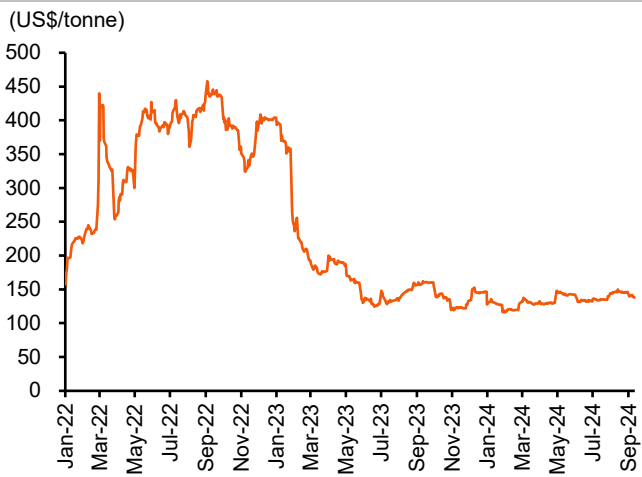
Sources: Company data, Thanachart estimates

**Ex 9: EV/EBITDA Multiple Comparison**



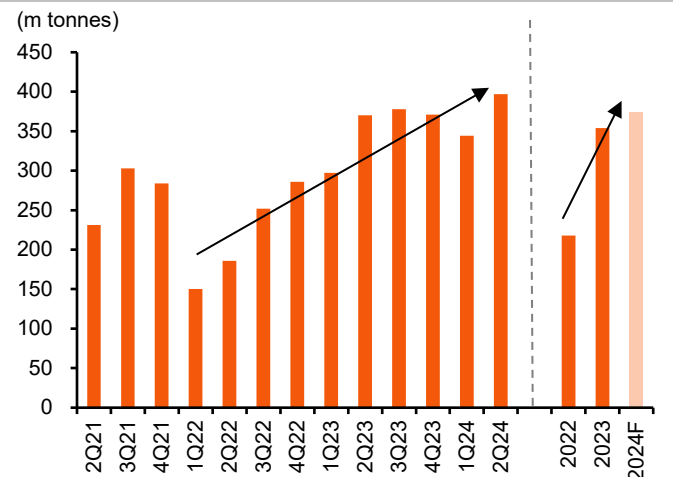
Source: Thanachart estimates

**Ex 10: NEX Coal Price**



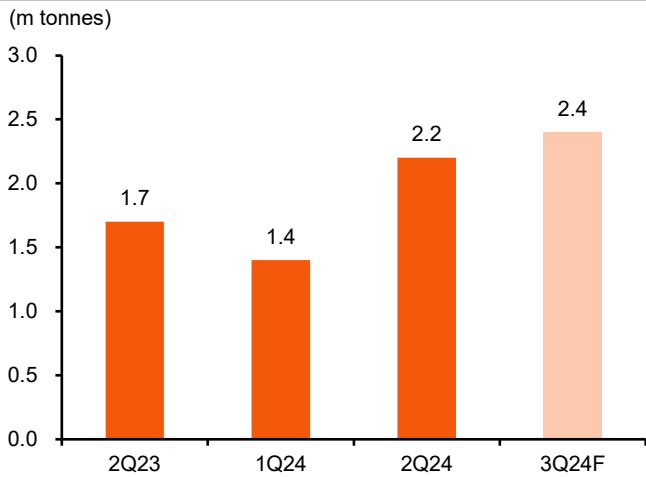
Source: Bloomberg

**Ex 11: China Coal Imports**



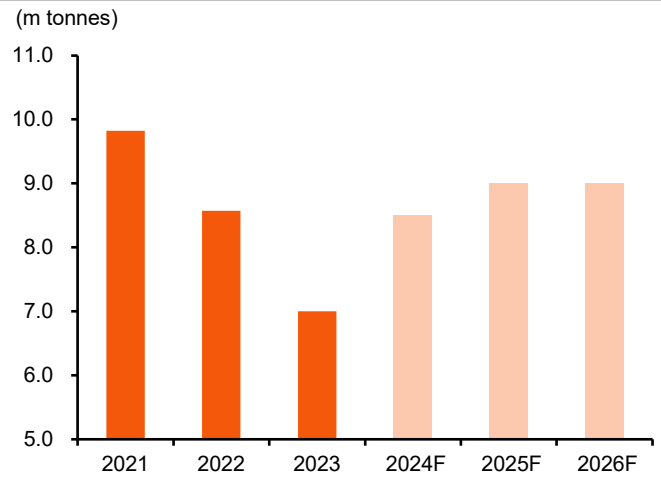
Source: Company data

**Ex 12: Australia’s Coal Sales Volume – Quarterly**



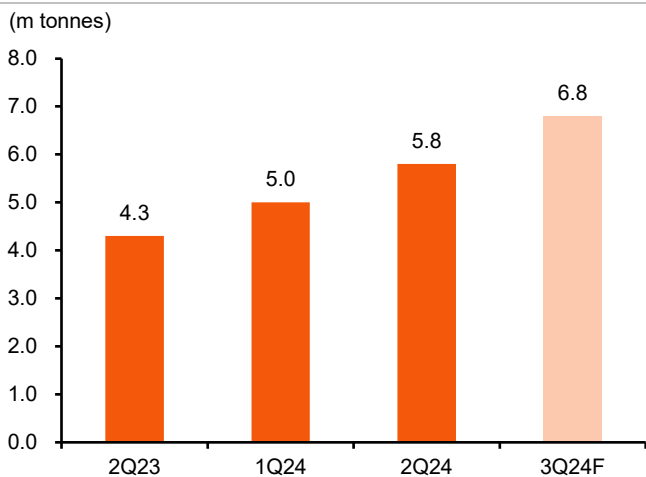
Source: Company data

**Ex 13: Australia’s Coal Sales Volume – Yearly**



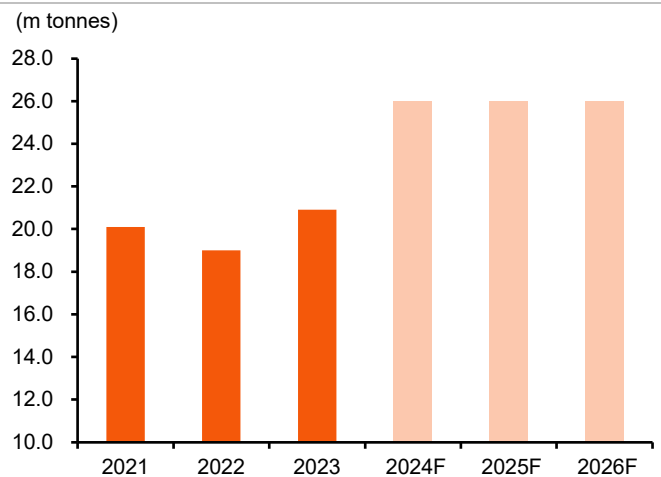
Sources: Company data, Thanachart estimates

**Ex 14: Indonesia’s Coal Sales Volume – Quarterly**



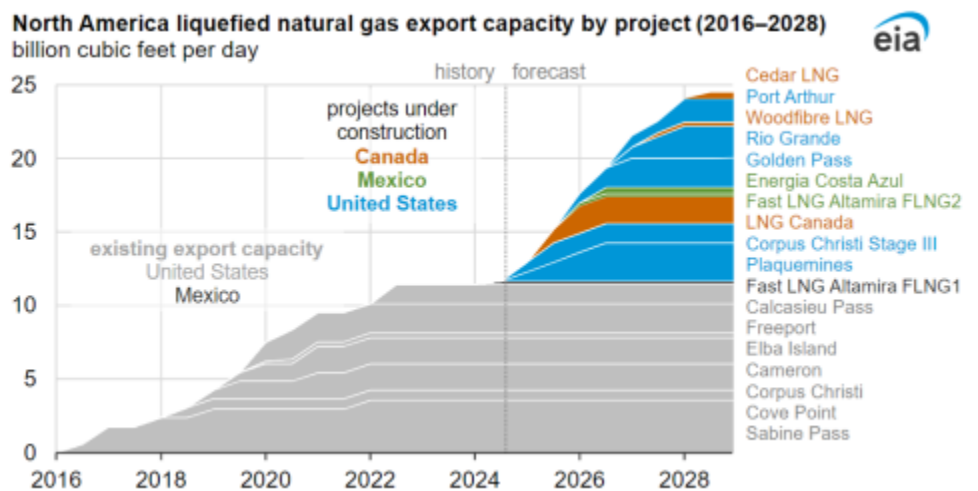
Source: Company data

**Ex 15: Indonesia’s Coal Sales Volume – Yearly**



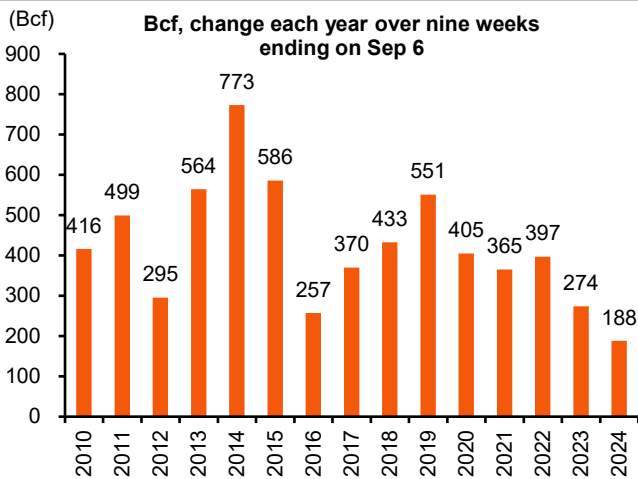
Sources: Company data, Thanachart estimates

**Ex 16: US LNG Export Capacity Expansion**



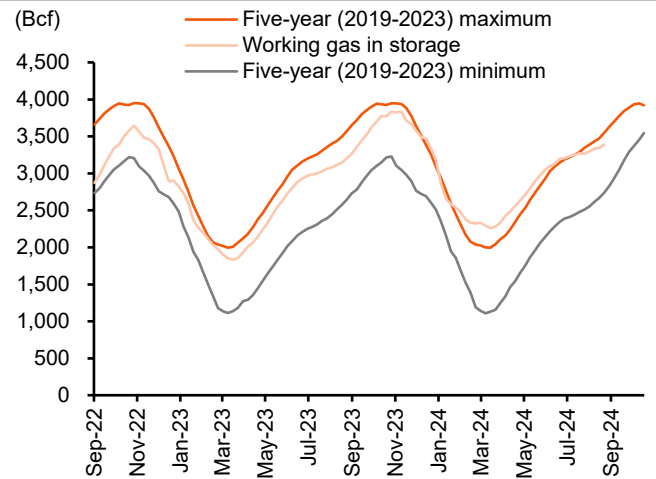
Source: EIA

**Ex 17: US Natural Gas Stocks From 2010-24**



Sources: EIA, JKempEnergy

**Ex 18: US Gas Inventories**



Source: EIA

**Ex 19: 12-month DCF-based TP Calculation Using A Base Year Of 2025F**

(Bt m)	2025F	2026F	2027F	2028F	2029F	2030F	2031F	2032F	2033F	2034F	2035F	Terminal Value
EBITDA	46,231	51,211	53,364	54,593	57,830	60,575	63,617	66,659	66,598	66,198	67,732	
Free cash flow	5,179	20,460	23,964	25,212	28,221	31,410	34,296	37,443	37,425	37,066	38,642	421,473
PV of free cash flow	4,718	16,975	18,108	17,346	17,683	17,925	17,311	17,136	15,534	13,953	13,193	143,898
Risk-free rate (%)	2.5											
Market risk premium (%)	8.0											
Beta	1.3											
WACC (%)	9.8											
Terminal growth (%)	1.0											
Enterprise value - add investments	313,780											
Net debt (2024F)	194,337											
Minority interest	38,044											
Equity value	81,400											
# of shares (m)	10,019											
<b>Target price/share (Bt)</b>	<b>8.0</b>											

Sources: Company data, Thanachart estimates

## Valuation Comparison

### Ex 20: Valuation Comparison With Regional Peers

Company	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)	(%)	(%)
New Hope Corp	NHC AU	Australia	(55.8)	(0.5)	8.0	8.0	1.5	1.5	4.2	3.9	8.2	7.8
Whitehaven Coal Ltd	WHC AU	Australia	(71.1)	(25.7)	7.0	9.4	1.0	0.8	4.8	3.6	2.6	2.9
China Shenhua Energy	601088 CH	China	(2.9)	1.9	12.5	12.3	1.8	1.7	6.0	6.0	5.6	5.4
Datong Coal Industry	601001 CH	China	7.2	5.6	7.5	7.1	1.3	1.1	3.2	3.1	na	na
Guizhou Panjiang Ref. Coal	600395 CH	China	(40.2)	37.0	14.7	10.8	0.9	0.9	14.0	10.7	5.4	6.1
Kailuan Energy	600997 CH	China	na	14.6	12.8	11.2	0.7	0.7	5.6	5.2	na	na
Pingdingshan Tianan Coal	601666 CH	China	(15.1)	8.7	5.7	5.3	0.7	0.7	5.0	4.7	9.3	10.5
Yang Quan Coal Industry	600348 CH	China	(42.3)	15.6	7.5	6.5	0.8	0.8	5.2	4.7	6.6	6.1
Yanzhou Coal Mining	600188 CH	China	(18.4)	5.4	7.1	6.7	1.6	1.3	5.9	5.7	7.5	7.7
China Coal Energy	1898 HK	Hong Kong	(5.9)	0.9	6.0	5.9	0.7	0.7	4.2	4.2	5.2	5.1
Indo Tambangraya Megah	ITMG IJ	Indonesia	(34.9)	(15.7)	5.1	6.1	1.0	0.9	1.9	2.3	11.7	11.7
Bukit Asam Tbk PT	PTBA IJ	Indonesia	(15.0)	2.5	7.1	7.0	1.4	1.3	4.0	4.2	7.2	9.2
Semirara Mining Corp.	SCC PM	Philippines	(31.8)	(9.7)	6.7	7.4	2.3	2.2	4.3	4.8	14.4	10.5
Banpu Pcl *	BANPU TB	Thailand	(32.2)	9.5	11.7	10.7	0.5	0.5	6.2	5.8	5.1	4.7
<b>Average</b>			<b>(27.6)</b>	<b>3.6</b>	<b>8.5</b>	<b>8.2</b>	<b>1.2</b>	<b>1.1</b>	<b>5.3</b>	<b>4.9</b>	<b>7.4</b>	<b>7.3</b>

Sources: Bloomberg, \* Thanachart estimates

Based on 19 September 2024 closing prices

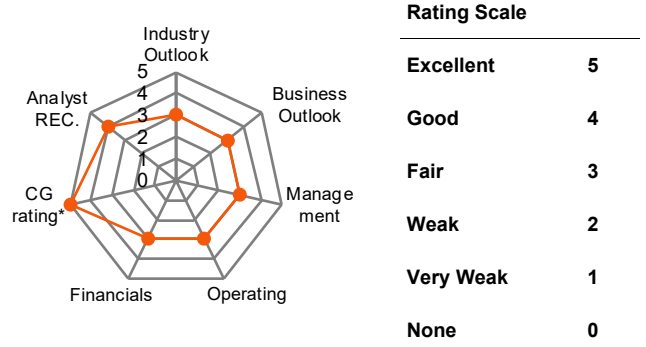
กรุณาอ่านรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรายงานฉบับภาษาอังกฤษ

## COMPANY DESCRIPTION

บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) (BANPU) เป็นบริษัทด้านหินชั้นนำของภูมิภาค ผ่านทางการดำเนินงานในอินโดนีเซีย ออสเตรเลีย และจีน นอกจากนี้ยังลงทุนในธุรกิจโรงไฟฟ้าในประเทศไทย ลาว จีน และญี่ปุ่น เมื่อเร็วๆ นี้บริษัทได้เริ่มลงทุนใน U.S. shale gas รวมทั้งลงทุนในธุรกิจพลังงานใหม่ ได้แก่ แบตเตอรี่ (Durapower) และ EV (Fomm)

Source: Thanachart

## COMPANY RATING



Source: Thanachart; \*CG Rating

## THANACHART'S SWOT ANALYSIS

### S — Strength

- แข็งแกร่งในประเทศส่งออกถ่านหินที่สำคัญ (ออสเตรเลีย, อินโดนีเซีย)
- การดำเนินงานด้านก๊าซขนาดใหญ่และกำลังเติบโตในสหรัฐอเมริกา

### O — Opportunity

- BANPU มีเป้าหมายที่จะขยายธุรกิจ US shale gas หลังจากที่ได้สร้างฐานรากที่มั่นคงแล้ว
- ธุรกิจพลังงานใหม่ เช่น แบตเตอรี่ลิเธียมไอออน และเหมืองนิกเกิล มีศักยภาพในการเติบโตที่แข็งแกร่ง

### W — Weakness

- BANPU ยังคงขึ้นอยู่กับถ่านหินอย่างมาก แม้จะพยายามกระจายไปสู่พลังงานที่สะอาดก็ตาม
- มี financial leverage ค่อนข้างสูง

### T — Threat

- มีความเสี่ยงด้านกฎหมาย และประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม
- ราคาถ่านหินและก๊าซที่สูงอาจทำให้ทั่วโลกเร่งการหยุดใช้เชื้อเพลิงเหล่านี้

## CONSENSUS COMPARISON

	Consensus	Thanachart	Diff
Target price (Bt)	5.99	8.00	34%
Net profit 24F (Bt m)	5,434	5,607	3%
Net profit 25F (Bt m)	6,778	6,140	-9%
Consensus REC	BUY: 2	HOLD: 6	SELL: 2

## HOW ARE WE DIFFERENT FROM THE STREET?

- ประเมินการกำไรสุทธิปี 2024F ของเราใกล้เคียงกับของตลาด แต่กำไรปี 2025F ต่ำกว่า ซึ่งน่าจะเป็นเพราะสมมติฐานราคาก๊าซที่ลดลงของเรา
- ราคาเป้าหมายของเราสูงกว่าของตลาด เนื่องจากเราวมการขยายโครงการ CCUS

Sources: Bloomberg consensus, Thanachart estimates

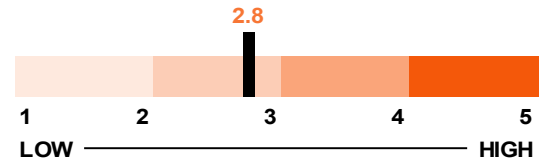
## RISKS TO OUR INVESTMENT CASE

- ราคาถ่านหินหรือก๊าซที่ต่ำกว่าคาด เป็นความเสี่ยงต่อประมาณการและราคาเป้าหมายของเรา
- ธุรกิจไฟฟ้าเติบโตต่ำกว่าคาดจะเป็นความเสี่ยงต่อราคาเป้าหมายของเรา
- การขยายโครงการ CCUS ที่ช้ากว่าคาด

Source: Thanachart

BANPU ประกอบธุรกิจผลิตถ่านหินในอินโดนีเซีย ออสเตรเลีย และจีน บริษัทฯ ยังผลิตก๊าซธรรมชาติในสหรัฐอเมริกา รวมทั้งโรงไฟฟ้าทั่วเอเชียและในสหรัฐอเมริกา บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้าในการปรับปรุงตัวชี้วัด ESG เราให้คะแนน ESG สำหรับ BANPU ที่ 2.84 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยเล็กน้อยเมื่อเทียบกับหุ้นกลุ่มพลังงานที่เราทำบทวิเคราะห์ เนื่องจากลักษณะของธุรกิจ

Thanachart ESG Rating



	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)
BANPU	YES	YES	YES	AA	63.50	83.59	72.00	52.0	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 "terms of use" toward the back of this report.

Factors	Our Comments
<p><b>ด้านสิ่งแวดล้อม (ENVIRONMENTAL)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นโยบายและแนวทางปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>- การบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้า</li> <li>- การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก</li> <li>- การบริหารจัดการน้ำ</li> <li>- การบริหารจัดการของเสีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โฉนดของการลงทุน BANPU ตั้งเป้าหมายว่าภายในปี 2025F EBITDA มากกว่า 50% จะมาจากธุรกิจที่ไม่ใช่ถ่านหิน เทียบกับราว 41% ในปี 2023 เพื่อให้บรรลุเป้าหมายนี้ มากกว่า 90% ของการลงทุนของบริษัทฯ จึงอยู่ในพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (รวมถึงก๊าซธรรมชาติ) พลังงานหมุนเวียน (ลม พลังงานแสงอาทิตย์) และเทคโนโลยีด้านพลังงาน (แบตเตอรี่ การดักจับคาร์บอน)</li> <li>- สำหรับธุรกิจเหมืองแร่ BANPU ตั้งเป้าที่จะลดความเข้มข้นของพลังงาน (energy intensity) ลง 5% และลดความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG) ลง 7% จากบรรทัดฐานปี 2021 ที่ 0.129 ton CO2e per ton finished coal สำหรับธุรกิจไฟฟ้า บริษัทฯ ต้องการลดระดับการปล่อย GHG ลง 20% จากระดับฐานปี 2021 ที่ 0.555 CO2e/MWh ภายในปี 2025F บริษัทฯ ยังตั้งเป้าที่จะให้มีของเสียอันตรายเป็นศูนย์โดยการฝังกลบภายในปี 2025F</li> <li>- BANPU จะเริ่มโครงการดักจับและกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CCUS) ครั้งแรกด้วยกำลังการผลิต 210,000 ตันภายในสิ้นปี 2023F และอีกโครงการหนึ่งที่มีกำลังการผลิต 80,000 ตันภายในสิ้นปี 2024F เราเห็นว่า BANPU มีสถานะที่ดีในการขยายโครงการ CCUS ในฐานะผู้ผลิต shale gas ชั้นนำในสหรัฐอเมริกา</li> </ul>
<p><b>ด้านสังคม (SOCIAL)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน</li> <li>- การดูแลพนักงาน</li> <li>- สุขอนามัยและความปลอดภัย</li> <li>- ความปลอดภัยและคุณภาพของผลิตภัณฑ์</li> <li>- การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน และสังคม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ณ ปี 2023 BANPU ได้ประเมิน 100% ของธุรกิจและห่วงโซ่อุปทาน เทียบกับความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งรวมถึงอาชญากรรมและความปลอดภัย สิทธิแรงงาน และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เป็นต้น</li> <li>- BANPU มีส่วนร่วมในโครงการ CSR ซึ่งรวมถึงการพัฒนาชุมชน โครงการให้ทุนการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย โครงการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น และการฝึกอบรมทักษะสำหรับเยาวชนในท้องถิ่น</li> <li>- BANPU ได้ยกระดับ ESG ในด้าน "แนวปฏิบัติการใช้แรงงาน" และ "สิทธิมนุษยชน" ขึ้นสู่ระดับสูงสุด ผ่านการจัดตั้ง "นโยบายการไม่เลือกปฏิบัติและการ &amp;ต่อต้านการล่วงละเมิด" และดำเนินการตรวจสอบสถานะด้านสิทธิมนุษยชนในธุรกิจพลังงานในประเทศเวียดนามและ ประเทศไทย.</li> </ul>
<p><b>ด้านบรรษัทภิบาลและเศรษฐกิจ (GOVERNANCE &amp; SUSTAINABILITY)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงสร้างของคณะกรรมการบริษัท</li> <li>- จริยธรรมและความโปร่งใส</li> <li>- ความยั่งยืนของธุรกิจ</li> <li>- การบริหารความเสี่ยง</li> <li>- นวัตกรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คณะกรรมการบริษัทของ BANPU ประกอบด้วยสมาชิก 12 คน โดย 5 คนเป็นกรรมการอิสระ อย่างไรก็ตาม มีผู้หญิงสองคนเท่านั้น</li> <li>- บริษัทฯ ได้จัดตั้งคณะกรรมการ ESG ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอิสระ 4 คน เพื่อสนับสนุนความมุ่งมั่นอย่างต่อเนื่องของ BOD ที่มีต่อ ESG</li> <li>- ประเด็น ESG ทั้งหมดที่สำคัญเป็นส่วนหนึ่งของ KPI สำหรับ CEO และผู้บริหารระดับสูงในทุกหน่วยธุรกิจ</li> </ul>

Sources: Company data, Thanachart

## INCOME STATEMENT

FY ending Dec (Bt m)	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F
Sales	272,270	179,619	204,049	202,133	202,269
Cost of sales	142,611	127,689	156,809	154,194	152,820
<b>Gross profit</b>	<b>129,659</b>	<b>51,930</b>	<b>47,240</b>	<b>47,939</b>	<b>49,449</b>
% gross margin	47.6%	28.9%	23.2%	23.7%	24.4%
Selling & administration expenses	44,882	32,513	32,648	32,869	32,891
<b>Operating profit</b>	<b>84,777</b>	<b>19,417</b>	<b>14,592</b>	<b>15,070</b>	<b>16,558</b>
% operating margin	31.1%	10.8%	7.2%	7.5%	8.2%
Depreciation & amortization	22,207	19,891	27,478	31,161	34,653
<b>EBITDA</b>	<b>106,984</b>	<b>39,309</b>	<b>42,070</b>	<b>46,231</b>	<b>51,211</b>
% EBITDA margin	39.3%	21.9%	20.6%	22.9%	25.3%
Non-operating income	2,993	4,469	1,800	2,100	2,100
Non-operating expenses	(288)	0	0	0	0
Interest expense	(9,079)	(13,387)	(13,390)	(13,298)	(13,309)
<b>Pre-tax profit</b>	<b>78,403</b>	<b>10,499</b>	<b>3,002</b>	<b>3,872</b>	<b>5,349</b>
Income tax	18,379	4,834	1,632	1,743	1,919
<b>After-tax profit</b>	<b>60,025</b>	<b>5,665</b>	<b>1,370</b>	<b>2,128</b>	<b>3,429</b>
% net margin	22.0%	3.2%	0.7%	1.1%	1.7%
Shares in affiliates' Earnings	11,980	9,297	7,877	7,749	7,446
Minority interests	(16,293)	(7,328)	(3,640)	(3,738)	(3,916)
Extraordinary items	(15,193)	(2,199)	0	0	0
<b>NET PROFIT</b>	<b>40,519</b>	<b>5,434</b>	<b>5,607</b>	<b>6,140</b>	<b>6,960</b>
<b>Normalized profit</b>	<b>55,712</b>	<b>7,633</b>	<b>5,607</b>	<b>6,140</b>	<b>6,960</b>
EPS (Bt)	5.3	0.6	0.6	0.6	0.7
Normalized EPS (Bt)	7.3	0.8	0.6	0.6	0.7

*We see 2024F profit as the bottom*

## BALANCE SHEET

FY ending Dec (Bt m)	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F
<b>ASSETS:</b>					
Current assets:	127,405	105,252	120,946	125,909	131,429
Cash & cash equivalent	77,258	54,088	64,088	69,088	74,088
Account receivables	23,102	18,096	22,362	22,705	23,275
Inventories	5,059	6,265	7,694	7,566	7,498
Others	21,987	26,802	26,802	26,550	26,568
Investments & loans	68,619	77,652	77,652	77,652	77,652
Net fixed assets	144,829	157,487	200,210	212,848	211,995
Other assets	95,941	104,521	104,521	104,521	104,521
<b>Total assets</b>	<b>436,794</b>	<b>444,913</b>	<b>503,329</b>	<b>520,931</b>	<b>525,598</b>
<b>LIABILITIES:</b>					
Current liabilities:	96,185	94,433	118,022	118,375	118,439
Account payables	4,246	4,781	5,872	5,774	5,722
Bank overdraft & ST loans	15,582	24,868	28,896	30,579	30,111
Current LT debt	31,746	37,296	43,336	45,860	45,159
Others current liabilities	44,611	27,487	39,918	36,162	37,447
<b>Total LT debt</b>	<b>160,178</b>	<b>160,240</b>	<b>186,192</b>	<b>197,036</b>	<b>194,021</b>
Others LT liabilities	28,057	25,016	28,581	28,325	28,344
<b>Total liabilities</b>	<b>284,420</b>	<b>279,689</b>	<b>332,795</b>	<b>343,737</b>	<b>340,803</b>
Minority interest	34,548	34,403	38,044	41,782	45,697
Preferreds shares	0	0	0	0	0
Paid-up capital	8,454	10,019	10,019	10,019	10,019
Share premium	28,891	39,062	39,062	39,062	39,062
Warrants	0	0	0	0	0
Surplus	(23,698)	(19,823)	(19,823)	(19,823)	(19,823)
<b>Retained earnings</b>	<b>104,179</b>	<b>101,562</b>	<b>103,232</b>	<b>106,155</b>	<b>109,840</b>
Shareholders' equity	117,826	130,820	132,490	135,413	139,098
<b>Liabilities &amp; equity</b>	<b>436,794</b>	<b>444,913</b>	<b>503,329</b>	<b>520,931</b>	<b>525,598</b>

*We expect leverage to decline given its high profit and FCF*

Sources: Company data, Thanachart estimates

## CASH FLOW STATEMENT

FY ending Dec (Bt m)	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F
Earnings before tax	78,403	10,499	3,002	3,872	5,349
Tax paid	(13,875)	(12,088)	1,053	(3,064)	(1,272)
Depreciation & amortization	22,207	19,891	27,478	31,161	34,653
Chg In working capital	(7,497)	4,334	(4,604)	(313)	(554)
Chg In other CA & CL / minorities	18,859	(3,445)	17,623	5,567	8,066
<b>Cash flow from operations</b>	<b>98,096</b>	<b>19,191</b>	<b>44,551</b>	<b>37,222</b>	<b>46,242</b>
Capex	(52,870)	(32,549)	(70,200)	(43,800)	(33,800)
Right of use	(462)	731	0	0	0
ST loans & investments	0	0	0	0	0
LT loans & investments	(12,813)	(9,033)	0	0	0
Adj for asset revaluation	0	0	0	0	0
Chg In other assets & liabilities	(2,578)	(23,963)	3,565	(256)	18
<b>Cash flow from investments</b>	<b>(68,723)</b>	<b>(64,814)</b>	<b>(66,635)</b>	<b>(44,056)</b>	<b>(33,782)</b>
Debt financing	7,150	14,894	36,020	15,051	(4,186)
Capital increase	8,440	11,736	(0)	0	0
Dividends paid	(4,736)	(8,449)	(3,936)	(3,217)	(3,275)
Warrants & other surplus	(5,674)	4,274	0	0	0
<b>Cash flow from financing</b>	<b>5,179</b>	<b>22,454</b>	<b>32,084</b>	<b>11,834</b>	<b>(7,461)</b>
<b>Free cash flow</b>	<b>45,227</b>	<b>(13,358)</b>	<b>(25,649)</b>	<b>(6,578)</b>	<b>12,442</b>

*BANPU plans for capex to target its expanding gas business*

## VALUATION

FY ending Dec	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F
Normalized PE (x)	0.9	7.9	11.7	10.7	9.4
Normalized PE - at target price (x)	1.1	9.7	14.3	13.1	11.5
PE (x)	1.2	11.1	11.7	10.7	9.4
PE - at target price (x)	1.5	13.6	14.3	13.1	11.5
EV/EBITDA (x)	1.7	5.8	6.2	5.8	5.1
EV/EBITDA - at target price (x)	1.8	6.2	6.5	6.2	5.4
P/BV (x)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
P/BV - at target price (x)	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
P/CFO (x)	0.5	3.2	1.5	1.8	1.4
Price/sales (x)	0.2	0.4	0.3	0.3	0.3
Dividend yield (%)	18.3	6.9	5.1	4.7	5.3
FCF Yield (%)	90.6	(22.1)	(39.1)	(10.0)	19.0
<b>(Bt)</b>					
Normalized EPS	7.3	0.8	0.6	0.6	0.7
EPS	5.3	0.6	0.6	0.6	0.7
DPS	1.2	0.5	0.3	0.3	0.3
BV/share	13.9	13.1	13.2	13.5	13.9
CFO/share	12.9	2.1	4.4	3.7	4.6
FCF/share	5.9	(1.4)	(2.6)	(0.7)	1.2

Sources: Company data, Thanachart estimates

## FINANCIAL RATIOS

FY ending Dec	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F
<b>Growth Rate</b>					
Sales (%)	104.4	(34.0)	13.6	(0.9)	0.1
Net profit (%)	311.3	(86.6)	3.2	9.5	13.4
EPS (%)	220.1	(88.9)	(4.8)	9.5	13.4
Normalized profit (%)	640.9	(86.3)	(26.6)	9.5	13.4
Normalized EPS (%)	476.5	(88.7)	(32.2)	9.5	13.4
Dividend payout ratio (%)	25.0	83.0	60.0	50.0	50.0
<b>Operating performance</b>					
Gross margin (%)	47.6	28.9	23.2	23.7	24.4
Operating margin (%)	31.1	10.8	7.2	7.5	8.2
EBITDA margin (%)	39.3	21.9	20.6	22.9	25.3
Net margin (%)	22.0	3.2	0.7	1.1	1.7
D/E (incl. minor) (x)	1.4	1.3	1.5	1.5	1.5
Net D/E (incl. minor) (x)	0.9	1.0	1.1	1.2	1.1
Interest coverage - EBIT (x)	9.3	1.5	1.1	1.1	1.2
Interest coverage - EBITDA (x)	11.8	2.9	3.1	3.5	3.8
ROA - using norm profit (%)	13.9	1.7	1.2	1.2	1.3
ROE - using norm profit (%)	56.5	6.1	4.3	4.6	5.1
<b>DuPont</b>					
ROE - using after tax profit (%)	60.9	4.6	1.0	1.6	2.5
- asset turnover (x)	0.7	0.4	0.4	0.4	0.4
- operating margin (%)	32.1	13.3	8.0	8.5	9.2
- leverage (x)	4.1	3.5	3.6	3.8	3.8
- interest burden (%)	89.6	44.0	18.3	22.5	28.7
- tax burden (%)	76.6	54.0	45.6	55.0	64.1
WACC (%)	9.3	9.3	9.3	9.8	9.8
ROIC (%)	27.4	4.2	2.2	2.5	3.1
NOPAT (Bt m)	64,904	10,477	6,660	8,285	10,617
invested capital (Bt m)	248,074	299,137	326,827	339,800	334,300

*With higher profit forecasts, we expect ROE to trend higher as well*

Sources: Company data, Thanachart estimates

## 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 disseminated in any form and may not be used as a basis for, or a component of, any financial instruments or products or indices. Further, non 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	<b>LAGGARD:</b> A company lagging its industry based on its high exposure and failure to manage significant ESG risks
BB - BBB - A	<b>AVERAGE :</b> A company with a mixed or unexceptional track record of managing the most significant ESG risks and opportunities relative to industry peers
AA - AAA	<b>LEADER:</b> 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's.com](http://www.moody's.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 การนำข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในเอกสารฉบับนี้ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนไปทำซ้ำ 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 และบริษัทจัดทำทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์อ้างอิงดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest) นอกจากนี้ นักลงทุนควรศึกษารายละเอียดในหนังสือชี้ชวนของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ดังกล่าวก่อนตัดสินใจลงทุน

**หมายเหตุ:** บริษัท ทูธนชาติ 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:** บริษัททูธนชาติ 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 การจัดทำทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)

**หมายเหตุ:** บริษัททูธนชาติ จำกัด (TCAP) บริษัท ราชธานีลิซซิ่ง จำกัด (มหาชน) (THANI) บริษัท เอ็ม บี เค (มหาชน) (MBK) และบริษัท ปทุมไรสมิล แอนด์ แกรนารี จำกัด (มหาชน) (PRG) เป็นบริษัทที่มีความเกี่ยวข้องกับบริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) ดังนั้น การจัดทำทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)

**หมายเหตุ:** \* บริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) และ บริษัท ทูธนชาติ จำกัด (มหาชน) TCAP มีกรรมกรร่วมกันได้แก่ 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 การจัดทำทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว 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 การจัดทำทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว 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 การจัดทำทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงอาจมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)"

## Thanachart Research Team

---

### หัวหน้าฝ่าย, Strategy

พิมพ์ผกา นิจารุณ, CFA  
Tel: 662-779-9199  
pimpaka.nic@thanachartsec.co.th

### กลยุทธ์การลงทุน

อดิศักดิ์ ผู้พิพัฒนทรัพย์กุล, CFA  
Tel: 662-779-9120  
adisak.phu@thanachartsec.co.th

### วิเคราะห์เทคนิค

ภัทรวัลย์ หวังมิ่งมาศ  
Tel: 662-779-9105  
pattarawan.wan@thanachartsec.co.th

### สาธารณูปโภค, สื่อสาร

ณัฐภพ ประสิทธิ์สุขสันต์  
Tel: 662-483-8296  
nuttapop.Pra@thanachartsec.co.th

### อิเล็กทรอนิกส์, อาหาร, เครื่องดื่ม, เติบเรื่อ

พัทธดนย์ บุณนาค  
Tel: 662-483-8298  
pattadol.bun@thanachartsec.co.th

### อสังหาริมทรัพย์, พาณิชย

พรรณารายณ์ ดิยะพิทยารัตน์  
Tel: 662-779-9109  
phannarai.von@thanachartsec.co.th

### ยานยนต์, นิคมฯ, Property Fund, REITs, บันเทิง

รตา ลิ้มสุทธิวันภูมิ  
Tel: 662-483-8297  
rata.lim@thanachartsec.co.th

### ธนาคาร, ธุรกิจการเงิน

สรชดา ศรทรง  
Tel: 662-779-9106  
sarachada.sor@thanachartsec.co.th

### ขนส่ง, รับเหมา

ศักดิ์สิทธิ์ พัฒนานารักษ์  
Tel: 662-779-9112  
saksid.pha@thanachartsec.co.th

### Small Cap, การแพทย์, โรงแรม

ศิริพร อรุโณทัย  
Tel: 662-779-9113  
siriporn.aru@thanachartsec.co.th

### พลังงาน, อิโตร์เคมี

ยุพาพรรณ พลพรประเสริฐ  
Tel: 662-779-9110  
yupapan.pol@thanachartsec.co.th

### นักวิเคราะห์, แอป

ลาภินี ทิพยมณฑล  
Tel: 662-779-9115  
lapinee.dib@thanachartsec.co.th

### วิเคราะห์ทางเทคนิค

วิชานันท์ ธรรมบำรุง  
Tel: 662-779-9123  
witchanan.tam@thanachartsec.co.th

### กลยุทธ์การลงทุน

เถลิงศักดิ์ คูเจริญไพศาล  
Tel: 662-483-8304  
thaloengsak.kuc@thanachartsec.co.th

### วิเคราะห์เชิงปริมาณ

สิทธิเชษฐ์ รุ่งรัศมีพัฒน์  
Tel: 662-483-8303  
sittichet.run@thanachartsec.co.th

### กลยุทธ์การลงทุน

นริภรณ์ คลังเปรมจิตต์, CISA  
Tel: 662-779-9107  
nariporn.kla@thanachartsec.co.th

## Data Support Team

---

### มลฤดี เพชรแสงใสกุล

Tel: 662-779-9108  
monrudee.pet@thanachartsec.co.th

### เกษมรัตน์ จิตกุล

Tel: 662-779-9118  
kasemrat.jit@thanachartsec.co.th

### วาราทิพย์ รุ่งประดับวงศ์

Tel: 662-779-9114  
varathip.run@thanachartsec.co.th

### สุนทร รักษาวัต

Tel: 662-779-9117  
sunset.rak@thanachartsec.co.th

### สุขสวัสดิ์ ลิมาวงษ์ปราณี

Tel: 662-779-9116  
suksawat.lim@thanachartsec.co.th

### สุจินตนา สถาพร

Tel: 662-779-9198  
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

---