Bangkok Exp. & Metro (BEM TB)

รวมสายสีสัมในประมาณการ

คดีความเกี่ยวกับการประมูลรถไฟฟ้าสายสีส้มส่วนใหญ่สิ้นสุดลงแล้ว และ ปัจจุบันเรารวมมูลค่าโครงการที่ 0.8 บาท/หุ้น เข้าในประมาณการ BEM ของเรา ราคาเป้าหมายเพิ่มขึ้นเป็น 11.8 บาท และเรายังคงคำแนะนำ "ซื้อ" BEM สำหรับผลกำไรที่เติบโตเฉลี่ย 3 ปีที่ 17% ในปี 2023-25F



SAKSID PHADTHANANARAK

662 – 779 9112 saksid.pha@thanachartsec.co.th

ปรับราคาเป้าหมายขึ้นเป็น 11.80 บาท

BEM ชนะการประมูลโครงการรถไฟฟ้าสายสีสัมมูลค่า 1.39 แสนลบ. ใน เดือนกันยายน 2022 แต่การอนุมัติของคณะรัฐมนตรีสำหรับการลงนามใน สัญญาล่าช้าออกไป เนื่องจากคดีความที่ยืดเยื้อ บมจ. บีทีเอส กรุ๊ป โฮล ดิ้งส์ (BTS "ซื้อ") ผู้ประมูลรถไฟฟ้าสายสีสัมอีกราย ได้ยื่นพ้อง (Exhibit 1) การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) ; หน่วยงานกำกับดูแล โดยอ้างว่ากระบวนการประมูลราคาไม่ชอบด้วยกฎหมายและไม่เป็นธรรม ซึ่งคดีส่วนใหญ่ได้ยุติลงแล้วและผลเป็นไปในเชิงบวกต่อรฟม. ปจจุบัน BEM คาดว่าจะเซ็นสัญญาภายในสิ้นปีนี้ ภายใต้สัญญาความร่วมมือ ภาครัฐและเอกชนระยะเวลา 30 ปี BEM จะ 1) ดำเนินการส่วนตะวันออกของโครงการตั้งแต่ปี 2027F 2) ก่อสร้างส่วนตะวันตก และ 3) ดำเนินการส่วนตะวันตกตั้งแต่ปี 2030F จากมูลค่า 1.39 แสนลบ. ราว 9.2 หมื่นลบ. จะได้รับการอุดหนุนจากรฟม. ส่วนที่เหลือจะลงทุนโดย BEM ผ่านเงินกู้ และกระแสเงินสด เมื่อรวมโครงการนี้ ด้วยสมมติฐาน IRR ที่ 8% ราคา เป้าหมาย (ปีฐาน 2023F) จะถูกปรับขึ้นเป็น 11.8 บาท/หุ้น (จาก 11.0 บาท) และเรายังคงคำแนะนำ "ชื้อ" BEM

กำไรเติบโตเฉลี่ย 3 ปีที่ 17%

เราคาดว่ากำไรของ BEM จะเดิบโต 34% y-y ในปีนี้ แตะระดับสูงสุดเป็น ประวัติการณ์ที่ 3.3 พันลบ. (112% ของปี 2019) และจะเติบโตอีก 13/6% y-y ในปี 2024-25F โดยได้แรงหนุนหลักจาก 1) ยอดการใช้ทางด่วนที่พื้น ตัวเป็น 95/100/101% ของปี 2019 ในปี 2023-25F (เทียบกับ 90% ใน 1Q23 และ 84% ในปี 2022) 2) จำนวนผู้โดยสารที่เติบโตเป็น 120/139/147 % ของปี 2019 (เทียบกับ 118% ใน 1Q23 และ 80% ในปี 2022) และ 3) ผลของ operating leverage แม้ว่ารายได้เงินปั้นผลของ บริษัทฯ จะลดลงเหลือ 343-429 ลบ. ในปี 2023-25F (เทียบกับ 552 ลบ. ในปี 2022) เนื่องจากเราคาดว่ากำไรของ TTW (ถือหุ้น 19%) (TTW, "ขาย") (ถือ 17%) และบมจ. ซีเค พาวเวอร์ (CKP "ซื้อ") จะลดลง

มีโอกาสสูงที่จะได้อีกสองโครงการ

นอกจากนี้ BEM ยังคาดว่ามีโอกาสสูงที่จะได้งานเพิ่มอีก 2 โครงการ ได้แก่ ทางด่วนสองชั้นมูลค่า 3.5 หมื่นลบ. และงานเดินรถและช่อมบำรุง 2.5 หมื่นลบ. ส่วนต่อขยายสายสีม่วงใต้ เนื่องจากเป็นการขยายโครงการ เดิมของ BEM ทางด่วนสองชั้นอยู่ระหว่างการศึกษา EIA ขณะที่รถไฟฟ้า สายสีม่วงใต้อยู่ระหว่างก่อสร้างงานโยธา เราคาดไว้แล้วว่า BEM จะได้ทาง ด่วนสองชั้นในปี 2025F ซึ่งทำให้สามารถต่ออายุสัมปทานทางด่วนได้อีก 15 ปี ขณะที่เรายังไม่ได้รวมโครงการส่วนต่อขยายสายสีม่วง

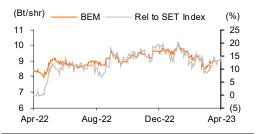
อัตราส่วนหนี้สินต่อทุนสูงไม่ใช่ปัจจัยกังวล

เราไม่กังวลต่ออัตราหนี้สินสุทธิต่อทุนของ BEM ที่ 1.6 เท่าในปีนี้ (เทียบ กับอัตราส่วน debt covenant ที่ 2.5 เท่า) เนื่องจาก 1) เนื่องจากเป็น โครงการโครงสร้างพื้นฐานของรัฐ BEM น่าจะหาแหล่งเงินทุนได้ง่าย 2) การลงทุนบางส่วนน่าจะได้รับการอุดหนุนโดยรัฐบาล 3) ระยะเวลาการ ลงทุนจะกระจายออกไปในช่วง 4-6 ปี และ 4) เราคาดว่า BEM จะสร้าง EBITDA ได้ 7 พันลบ. -1.0 หมื่นลบ. ต่อปี

COMPANY VALUATION

Y/E Dec (Bt m)	2022A	2023F	2024F	2025F
Sales	14,029	16,551	17,795	18,448
Net profit	2,436	3,271	3,695	3,924
Norm profit	2,436	3,271	3,695	3,924
Consensus NP	_	3,735	4,368	4,287
Diff frm cons (%)	_	(12.4)	(15.4)	(8.5)
Prev. Norm profit	_	3,264	3,692	3,918
Chg frm prev (%)	_	0.2	0.1	0.1
Norm EPS (Bt)	0.2	0.2	0.2	0.3
Norm EPS grw (%)	141.2	34.3	12.9	6.2
Norm PE (x)	55.8	41.6	36.8	34.7
EV/EBITDA (x)	33.9	27.7	23.9	22.4
P/BV (x)	3.7	3.4	3.2	3.0
Div yield (%)	0.4	0.6	0.7	0.7
ROE (%)	6.5	8.5	9.0	8.9
Net D/E (%)	181.7	156.8	134.7	127.2

PRICE PERFORMANCE



COMPANY INFORMATION

Price as of 20-Apr-23 (Bt)	8.90
Market Cap (US\$ m)	3,956.3
Listed Shares (m shares)	15,285.0
Free Float (%)	53.7
Avg Daily Turnover (US\$ m)	14.1
12M Price H/L (Bt)	10.00/7.95
Sector	Transportation
Major Shareholder	CK Pcl 32.4%

Sources: Bloomberg, Company data, Thanachart estimates

ESG Summary Report P8

กรุณาอ่านรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรายงานฉบับภาษาอังกฤษ

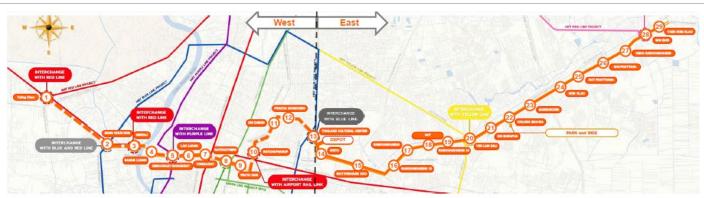
รายงานฉบับนี้จัดทำโดยบริษัทหลักทรัพย์ธนชาต จำกัด (มหาชน) โดยจัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ดีที่สุดที่ได้รับมาและพิจารณาแล้วว่าน่าเชื่อถือ ทั้งนี้มีวัดถุประสงค์ เพื่อให้บริการเผยแพร่ ข้อมูลแก่นักลงทุนและใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจชื้อขายหลักทรัพย์ แต่มิได้มีเจตนาชี้นำหรือเชิญชวนให้ซื้อหรือขายหรือประกันราคาหลักทรัพย์แต่อย่างใด ทั้งนี้รายงานและความเห็นในเอกสาร ฉบับนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ หากข้อมูลที่ได้รับมาเปลี่ยนแปลงไป การนำข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในเอกสารฉบับนี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนไปทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข หรือนำออกเผยแพร่แก่ สาธารณชน จะต้องได้รับความยินยอมจากบริษัทก่อน

Ex 1: BTS's Major Lawsuits Against MRTA

Lawsuits Court's ruling 1) (Black Case No. 2280/2563) BTS sued the MRTA and its bidding The Supreme Court ruled in favor of the MRTA and its committee in the Central Administrative Court for unlawfully changing bidding committee, saying that that they were empowered by the terms of the first TOR and claimed compensation. the PPP Act to change the TOR for the bidding. 2) (Black Case No. 580/2564) BTS sued the MRTA and its bidding The Supreme Court ruled in favor of the MRTA and its committee in the Central Administrative Court for unlawfully bidding committee saying that they were empowered by the cancelling the first round of the bid. PPP Act to cancel the first round of the bid. 3) (Black Case No. 29.30/2564) BTS filed a lawsuit with the Central The Central Criminal Court ruled in favor of the MRTA's Criminal Court for Corruption and Misconduct Cases against the bidding committee, saying that that they were empowered by MRTA's bidding committee for illegally amending the terms of the the PPP Act to change the TOR and cancel the bid. BTS is first TOR and cancelling the first round of the bid. appealing the ruling. 4) (Black Case No. 1646/2565) BTS sued the MRTA and its bidding The case is now under court consideration. committee in the Central Administrative Court for preventing BTS from participating in the second round of the bid.

Sources: Company data, BTS Group, Thanachart compilation

Ex 2: Details of The Orange Line Project



	ORL (West)	ORL (East)			
	Bang Khun Non - Thailand Cultural Centre	Thailand Cultural Center - Suwinthawong			
Distance	13.4 km	22.5 km			
Stations	11 underground stations	10 underground and 7 elevated stations			
Concession type	PPP Net Cost 30 yea	PPP Net Cost 30 year from RSD of ORL East			
Estimated ridership	120,000 - 45	50,000 trips/day			
Expected RSD	2029	2026			
Fare rate	20 - 62 baht (adjusted with CPI every 2 years)				

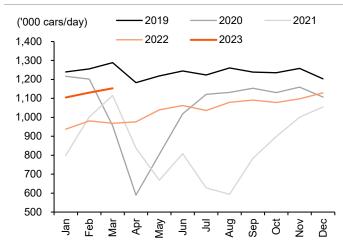
Source: Company data

Ex 3: Bidding Results of The Orange Line Project



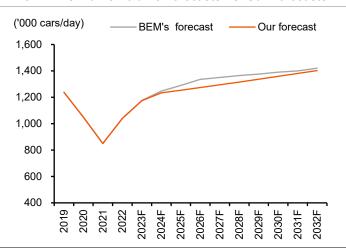
Source: Company data





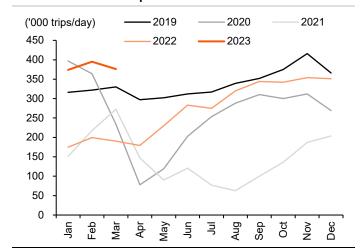
Source: Company data

Ex 5: BEM's Traffic Volume Forecasts Vs. Our Forecasts



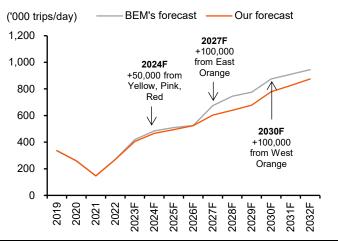
Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 6: BEM's Ridership



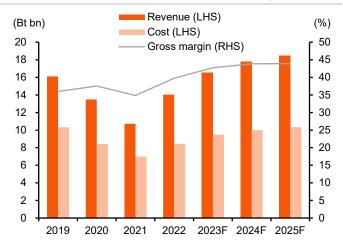
Source: Company data

Ex 7: BEM's Ridership Forecasts Vs. Our Forecasts



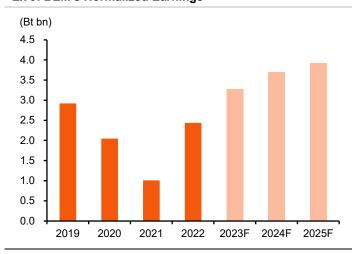
Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 8: BEM's Revenues, Costs, And Gross Margin



Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 9: BEM's Normalized Earnings



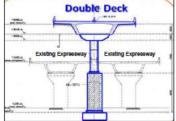
Sources: Company data, Thanachart estimates

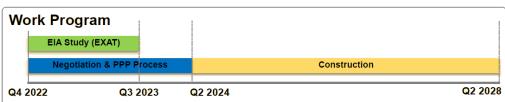
Ex 10: Future Project: Double-deck Expressway

	Project description
Distance	15 km
Carriagew ay	- 4 lanes (2 lanes in each direction)
	- Connecting to SES with 7 entrances and exits
Concession yype	PPP Net Cost
Construction period	4 Years
Investment	Bt35,000m





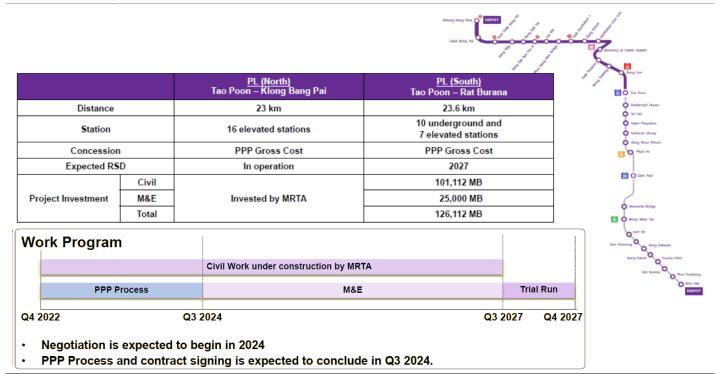




- EXAT is preparing EIA report and expected to complete in Q2 2023.
- Negotiation between EXAT and BEM is ongoing.
- PPP Process is expected to conclude in Q2 2024.

Source: Company data

Ex 11: Future Project: Purple Line Extension



Source: Company data

Ex 12: Our SOTP-derived DCF-based Valuation Of BEM

Sum-of-the-parts	% holding	(Bt m)
Enterprise value		221,894
Orange Line project		6,294
Investment equity value		13,819
TTW	18.47%	6,264
CKP	16.82%	7,555
Total enterprise value		242,006
(Less) Net debt (as at end-2022)		(62,449)
(Less) Minority interest		(2)
Total equity value		179,555
# of shares (fully diluted) (m shares)		15,285
Sum-of-the-parts		11.8

Source: Thanachart estimates

Valuation Comparison

Ex 13: Valuation Comparison With Regional Peers

			EPS	growth	—— F	'E ——	— P	/BV —	EV/E	BITDA	— Div Y	ield —
Name	BBG Code	Country	23F	24F	23F	24F	23F	24F	23F	24F	23F	24F
			(%)	(%)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(%)	(%)
Guangshen Railway	601333 CH	China	na	237.4	na	31.3	0.7	0.7	9.0	7.2	0.9	1.8
Central Japan Railway	9022 JP	Japan	na	45.9	18.0	12.3	0.9	8.0	10.9	8.7	8.0	8.0
Keisei Electric Railway	9009 JP	Japan	na	21.2	29.6	24.4	2.0	1.9	29.4	22.6	0.4	0.4
MTR Corp Ltd	66 HK	Hong Kong	10.1	79.7	22.1	12.3	1.3	1.2	17.7	13.2	3.5	3.6
Jungfraubahn Holding	JFN SW	Switzerland	na	9.1	20.1	18.4	1.4	1.3	10.4	9.7	2.4	2.2
Jiangsu Expressway	177 HK	China	26.3	14.6	7.4	6.5	1.0	0.9	9.9	9.2	6.9	7.2
Shenzhen Expressway	548 HK	China	na	7.3	5.5	5.2	0.7	0.6	8.9	8.4	9.5	9.8
Zhejiang Expressway	576 HK	China	46.1	7.8	5.2	4.8	8.0	0.7	3.6	3.6	6.7	7.1
Anhui Expressway	995 HK	China	na	10.2	6.5	5.9	0.9	0.9	5.2	4.9	9.7	10.7
Jasa Marga Persero	JSMR IJ	Indonesia	na	28.0	11.1	8.6	0.9	0.9	7.4	6.5	2.4	1.9
Bangkok Express & Metro	BEM TB*	Thailand	34.3	12.9	41.6	36.8	3.4	3.2	27.7	23.9	0.6	0.7
BTS Group Holdings	BTS TB*	Thailand	(26.1)	(6.0)	49.2	52.3	1.6	1.6	58.5	33.8	1.2	1.1
Average			18.1	39.0	19.7	18.2	1.3	1.2	16.6	12.6	3.8	3.9

Source: Bloomberg

Note: * Thanachart estimates , using Thanachart normalized $\ensuremath{\mathsf{EPS}}$

Based on 20-Apr-23 closing prices

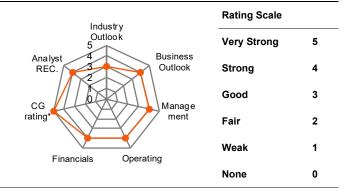
กรุณาอ่านรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรายงานฉบับภาษาอังกฤษ

^{**} BTS's FY22 financial year ends in March 2022. Its first forecast year is FY23F.

COMPANY DESCRIPTION

บมจ. ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ (BEM) เป็นบริษัทที่ควบรวมระหว่าง บมจ. ทางด่วนกรุงเทพ (BECL TB) และบมจ. รถไฟฟ้ากรุงเทพ (BMCL TB) ดำเนินการบริหารโครงการทางด่วนและรถไฟฟ้าในประเทศไทย ภายใต้ สัญญาสัมปทานแบบ Build-Transfer-operate จากการทางพิเศษแห่ง ประเทศไทยและการรถไฟแห่งประเทศไทย

COMPANY RATING



Source: Thanachart; *CG Awards

Source: Thanachart

THANACHART'S SWOT ANALYSIS

S — Strength

- ทางด่วน และรถไฟใต้ดินของ BEM มีเส้นทางผ่านใจกลางกรุงเทพฯ และมีจำนวนผู้ใช้บริการที่ดี
- สร้างกระแสเงินสดได้อย่างสม่ำเสมอและยั่งยืน

W — Weakness

- ตลาดรายได้ของ BEM จำกัดเฉพาะแต่ในกรุงเทพฯ
- ธุรกิจอยู่ภายใต้สัมปทาน ทำให้มีความเสี่ยงในการต่อเนื่องของธุรกิจ

Opportunity

- การขยายเครือข่ายเส้นทางของ BEM น่าจะช่วยให้ผู้โดยสารและผู้ขับขึ่ รถยนต์เข้ามาใช้บริการระบบขนส่งที่มีอยู่
- การลงทุนในโครงการโครงสร้างพื้นฐานของรัฐบาลจะสร้างโอกาสในการ
 เติบโตสำหรับ BEM
- มีผู้ประกอบการเพียง 2 รายที่ดำเนินโครงการระบบขนส่งมวลชนใน ประเทศไทยในปัจจุบัน

T — Threat

- การเข้ามาแทรกแซงการปรับค่าผ่านทางและอัตราค่าโดยสารของ
 ภาครัฐในอดีต แม้จะเป็นสัญญาสัมปทานก็ตาม
- ความล่าช้าในการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานของรัฐบาล

CONSENSUS COMPARISON

	Consensus	Thanachart	Diff
Target price (Bt)	10.91	11.80	8%
Norm profit 23F (Bt m)	3,735	3,271	-12%
Norm profit 24F (Bt m)	4,368	3,695	-15%
Consensus REC	BUY: 16	HOLD: 3	SELL: 0

HOW ARE WE DIFFERENT FROM THE STREET?

- ประมาณการกำไรปี 2023-24F ของเราต่ำกว่าของโบรกอื่น 12-15%
 เนื่องจากเราให้สมมติฐานยอดการใช้ทางด่วนและผู้โดยสารของ BEM อย่างระมัดระวังมากกว่า
- แต่ราคาเป้าหมายของเราสูงกว่าของตลาด 8% เนื่องจากเรารวม
 โครงการสายสีสัมในประมาณการของเรา

RISKS TO OUR INVESTMENT CASE

- การกลับมาระบาดของโควิด-19 อาจทำให้ยอดการใช้ทางด่วน และ จำนวนผู้โดยสารตกอยู่ภายใต้แรงกดดัน ทำให้เกิดความเสี่ยงด้านลบ ต่อการคาดการณ์กำไรของเรา
- ค่าไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นต่อเนื่องเป็นอีกความเสี่ยงต่อประมาณการกำไรของเรา
- การแทรกแซงของรัฐบาลในการปรับขึ้นอัตราค่าผ่านทางและค่า โดยสารอาจทำให้เกิดความเสี่ยงด้านลบต่อการประมาณการกำไรของ เราได้

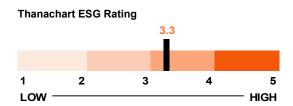
Sources: Bloomberg consensus, Thanachart forecasts

Source: Thanachart

Bangkok Expressway and Metro Pcl.

Sector: Services | Transportation & Logistics

บมจ. ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ (BEM) ได้รับสัมปทานจากรัฐบาลให้ ดำเนินการทางด่วนหลัก 3 สาย และโครงข่ายรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินและสีม่วง ในกรุงเทพฯ เราให้คะแนน ESG สำหรับ BEM ค่อนข้างสูงที่ 3.3 เนื่องจาก ระบบขนส่งสาธารณะเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญ กับประเด็น ESG ด้วยการวัดผลในหลายพื้นที่



	SETTHSI Index	THSI Index	DJSI Index	MSCI (CCC-AAA)	Arabes que S-Ray (0-100)	Refinitiv (0-100)	S&P Global (0-100)	Moody's (0-100)	CG Rating (0-5)
ВЕМ	YES	YES	-	В	51.25	42.82	14.01	-	5.0

Sources: SETTRADE, SETTHSI Index, Thailand Sustainability Investment (THSI), The Dow Jones Industrial Average (DJSI), MSCI ESG Research LLC, Arabesque S-Ray®, 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)	 ขณะที่ทางด่วนพิเศษของ BEM เองนั้นจะไม่สร้างก๊าซเรือนกระจกในระดับสูง (GHG) โครงการขนส่งมวลชน 2 โครงการเป็นรถไฟฟ้า BEM ยังให้ความสำคัญกับประเด็น ESG อื่นๆ และตั้งเป้าที่จะบรรลุเป้าหมาย
 นโยบายและแนวทางปฏิบัติด้าน สิ่งแวดล้อม 	■ BEM ติดตั้งโซลาร์เซลล์และเปลี่ยนหลอดฟลูออเรสเซนต์เป็นหลอด LED ที่ศูนย์ควบคุม ศูนย์บำรุง (Depot) และสถานี ส่งผลให้ปริมาณการใช้ไฟฟ้าลดลงประมาณ 15% ในปี 2020
 การบริหารจัดการพลังงาน/ไฟฟ้า การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก การบริหารจัดการน้ำ 	 บริษัทฯ ใช้ช่องเก็บค่าผ่านทางอัตโนมัติ ซึ่งช่วยลดเวลาในการเดินทาง เชื้อเพลิง ความแออัดของการจราจร และมลพิษทางอากาศ บริษัทฯ ได้ตรวจสอบคุณภาพอากาศและระดับเสียงโดยรอบบริเวณทางด่วนและพื้นที่ ขนส่งมวลชน เพื่อให้แน่ใจว่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- การบริหารจัดการของเสีย	■ BEM ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และรางวัลสำนักงานสีเขียวแห่งชาติ

"ระดับดี"

ด้านสังคม (SOCIAL)

- การปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน
- การดแลพนักงาน
- สขอนามัยและความปลอดภัย

- ความปลอดภัยและคุณภาพของ ผลิตภัณฑ์
- การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน และสังคม
- ВЕМ เชื่อว่าบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามกฎหมายและหลักสิทธิมนุษยชนอย่างเคร่งครัดในการปฏิบัติต่อพนักงานทุก คนด้วยความเป็นธรรมและมีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัย
- ในปี 2021 บริษัทฯ ได้จัดหลักสูตรฝึกอบรมพนักงานโดยเฉลี่ย 37 ชั่วโมงต่อคนต่อปี เทียบกับเป้าหมายที่ 30 ชั่วโมง ด้วยมาตรการป้องกันและควบคุมความปลอดภัย ทำให้มีอุบัติเหตุเกี่ยวกับการทำงานบนทางด่วนพิเศษ 7 ครั้ง โดยไม่มีกรสูญเสียพนักงาน และอุบัติเหตุจากการทำงานในการให้บริการรถไฟใต้ดิน 2 ครั้ง
- บริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการคุณภาพ ISO 9001 และระบบมาตรฐานการจัดการ อาชีวอ นามัย และความปลอดภัย ISO 45001
- CSR ของ BEM ได้ดำเนินการผ่านกิจกรรมมากมาย เช่น โครงการ MRT Children's Day โครงการ คอมพิวเตอร์เพื่อน้อง และโครงการ Healthy Journey with BEM

ด้านบรรษัทภิบาลและเศรษฐกิจ (GOVERNANCE & SUSTAINABILITY)

- โครงสร้างของคณะกรรมการบริษัท
- จริยธรรมและความโปร่งใส
- ความยั่งยืนของธุรกิจ
- การบริหารความเสี่ยง
- นวัตกรรม

- คณะกรรมการบริษัท (BOD) ประกอบด้วยบุคคลากร 16 คน ซึ่งเราพิจารณาว่าเป็นขนาดที่เหมาะสมกับขนาด ี และขอบเขตของธรกิจ จากสมาชิกทั้งหมด 1่6 คน หกคนเป็นกรรมการอิสระ และสี่คนเป็นผัหญิง อย่างไรก็ตาม ประธานฯ ไม่ได้เป็นกรรมการอิสระ
- BEM ได้เสนอชื่อ EY Company Limited เป็นผู้สอบบัญชีของกลุ่ม
- บริษัทฯ ได้รับการจัดอันดับ "Excellent CG Scoring" จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย และ ได้รับเลือกให้เป็นหนึ่งใน 146 บริษัทจดทะเบียนใน Thailand Sustainability Investment 2021 โดย SET
- BEM ได้พัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์, ระบบ Advanced Traffic Management System และระบบ EMV Toll Payment System เพื่อให้มีมาตรฐานการให้บริการทางพิเศษอยู่ในระดับที่เหมาะสม

Sources: Company data, Thanachart

INCOME STATEMENT

FY ending Dec (Bt m)	2021A	2022A	2023F	2024F	2025F
Sales	10,727	14,029	16,551	17,795	18,448
Cost of sales	6,990	8,447	9,478	9,991	10,345
Gross profit	3,737	5,582	7,073	7,804	8,103
% gross margin	34.8%	39.8%	42.7%	43.9%	43.9%
Selling & administration expenses	1,160	1,160	1,324	1,424	1,476
Operating profit	2,577	4,423	5,749	6,380	6,627
% operating margin	24.0%	31.5%	34.7%	35.9%	35.9%
Depreciation & amortization	1,129	1,589	1,408	1,706	2,050
EBITDA	3,706	6,012	7,157	8,086	8,677
% EBITDA margin	34.5%	42.9%	43.2%	45.4%	47.0%
Non-operating income	755	772	702	541	526
Non-operating expenses	0	0	0	0	0
Interest expense	(2,187)	(2,361)	(2,362)	(2,303)	(2,249)
Pre-tax profit	1,145	2,834	4,089	4,618	4,905
Income tax	134	398	818	924	981
After-tax profit	1,011	2,436	3,271	3,695	3,924
% net margin	9.4%	17.4%	19.8%	20.8%	21.3%
Shares in affiliates' Earnings	0	0	0	0	0
Minority interests	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)
Extraordinary items	0	0	0	0	0
NET PROFIT	1,010	2,436	3,271	3,695	3,924
Normalized profit	1,010	2,436	3,271	3,695	3,924
EPS (Bt)	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3
Normalized EPS (Bt)	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3

We expect record-high earnings this year

BAL	ANC	E SH	EET

FY ending Dec (Bt m)	2021A	2022A	2023F	2024F	2025F
ASSETS:					
Current assets:	4,541	5,566	4,811	5,027	5,140
Cash & cash equivalent	1,897	2,735	1,947	1,947	1,947
Account receivables	473	648	764	822	852
Inventories	0	0	0	0	0
Others	2,170	2,183	2,100	2,258	2,341
Investments & loans	16,030	13,539	13,539	13,539	13,539
Net fixed assets	77,289	77,106	76,998	76,592	81,842
Other assets	17,228	17,918	16,468	15,018	13,568
Total assets	115,088	114,128	111,816	110,175	114,088
LIABILITIES:					
Current liabilities:	10,645	12,092	12,486	11,872	12,102
Account payables	1,492	1,763	1,978	2,085	2,159
Bank overdraft & ST loans	2,000	0	0	0	0
Current LT debt	6,544	9,673	9,659	8,913	9,000
Others current liabilities	609	656	848	875	943
Total LT debt	62,667	60,768	54,737	50,505	51,000
Others LT liabilities	4,077	4,005	4,758	5,139	5,355
Total liabilities	77,390	76,865	71,980	67,516	68,458
Minority interest	2	2	2	2	2
Preferreds shares	0	0	0	0	0
Paid-up capital	15,285	15,285	15,285	15,285	15,285
Share premium	5,817	5,817	5,817	5,817	5,817
Warrants	0	0	0	0	0
Surplus	(101)	(1,820)	(1,820)	(1,820)	(1,820)
Retained earnings	16,697	17,980	20,551	23,375	26,347
Shareholders' equity	37,697	37,262	39,834	42,658	45,629
Liabilities & equity	115,088	114,128	111,816	110,175	114,088

BEM debts are high but that is because of its investment cycle

Sources: Company data, Thanachart estimates

CASH FLOW STATEMENT

FY ending Dec (Bt m) 2021A 2022A 2023F 2024F 2025F 4,905 Earnings before tax 1,145 2,834 4,089 4,618 (148)(414)(801)(929)(976)Tax paid 1,129 1,589 1,408 1,706 2,050 Depreciation & amortization Chg In working capital (177)96 99 50 44 51 259 Chg In other CA & CL / minorities (98)(126)(19)5,054 5,318 6,003 1,851 4,156 Cash flow from operations (7,300)(2,033)(1,406)(1,300)(1,300)Capex Right of use (53)(32)(50)(50)(50)0 0 0 ST loans & investments 0 (69)2,491 0 0 0 LT loans & investments 0 0 0 Adj for asset revaluation 0 0 (993)(730)2,253 1,881 1,717 Chg In other assets & liabilities (3,148)323 903 531 (5,633) Cash flow from investments 2,123 (770)(6,045)(4,978)582 Debt financing Capital increase (1,223)(700)(871) (952) (1,529)Dividends paid 224 (1,649)0 Warrants & other surplus 819 (370) Cash flow from financing (3,641)(6,745)(5,849)2,750 3,754 4,018 (1,297)(181) Free cash flow

Capex rise in 2025F is because we assume BEM starts to invest in the double-deck expressway

VALUATION

We believe BEM deserves a premium valuation given its strong earnings recovery and many potential projects

VALUATION					
FY ending Dec	2021A	2022A	2023F	2024F	2025F
Normalized PE (x)	134.7	55.8	41.6	36.8	34.7
Normalized PE - at target price (x)	178.6	74.0	55.1	48.8	46.0
PE(x)	134.7	55.8	41.6	36.8	34.7
PE - at target price (x)	178.6	74.0	55.1	48.8	46.0
EV/EBITDA (x)	55.4	33.9	27.7	23.9	22.4
EV/EBITDA - at target price (x)	67.4	41.3	33.9	29.4	27.5
P/BV (x)	3.6	3.7	3.4	3.2	3.0
P/BV - at target price (x)	4.8	4.8	4.5	4.2	4.0
P/CFO (x)	73.5	32.7	26.9	25.6	22.7
Price/sales (x)	12.7	9.7	8.2	7.6	7.4
Dividend yield (%)	0.9	0.4	0.6	0.7	0.7
FCF Yield (%)	(0.1)	2.0	2.8	3.0	(1.0)
(Bt)					
Normalized EPS	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3
EPS	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3
DPS	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1
BV/share	2.5	2.4	2.6	2.8	3.0
CFO/share	0.1	0.3	0.3	0.3	0.4
FCF/share	(0.0)	0.2	0.2	0.3	(0.1)

Sources: Company data, Thanachart estimates

FINANCIAL RATIOS

FY ending Dec	2021A	2022A	2023F	2024F	2025F
Growth Rate					
Sales (%)	(20.5)	30.8	18.0	7.5	3.7
Net profit (%)	(50.8)	141.2	34.3	12.9	6.2
EPS (%)	(50.8)	141.2	34.3	12.9	6.2
Normalized profit (%)	(50.7)	141.2	34.3	12.9	6.2
Normalized EPS (%)	(50.7)	141.2	34.3	12.9	6.2
Dividend payout ratio (%)	121.1	23.9	25.0	25.0	25.0
Operating performance					
Gross margin (%)	34.8	39.8	42.7	43.9	43.9
Operating margin (%)	24.0	31.5	34.7	35.9	35.9
EBITDA margin (%)	34.5	42.9	43.2	45.4	47.0
Net margin (%)	9.4	17.4	19.8	20.8	21.3
D/E (incl. minor) (x)	1.9	1.9	1.6	1.4	1.3
Net D/E (incl. minor) (x)	1.8	1.8	1.6	1.3	1.3
Interest coverage - EBIT (x)	1.2	1.9	2.4	2.8	2.9
Interest coverage - EBITDA (x)	1.7	2.5	3.0	3.5	3.9
ROA - using norm profit (%)	0.9	2.1	2.9	3.3	3.5
ROE - using norm profit (%)	2.7	6.5	8.5	9.0	8.9
DuPont					
ROE - using after tax profit (%)	2.7	6.5	8.5	9.0	8.9
- asset turnover (x)	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
- operating margin (%)	31.1	37.0	39.0	38.9	38.8
- leverage (x)	3.0	3.1	2.9	2.7	2.5
- interest burden (%)	34.4	54.6	63.4	66.7	68.6
- tax burden (%)	88.3	86.0	80.0	80.0	80.0
WACC (%)	#N/A	5.7	5.7	5.7	5.7
ROIC (%)	2.2	3.6	4.4	5.0	5.3
NOPAT (Bt m)	2,276	3,802	4,599	5,104	5,302
invested capital (Bt m)	107,011	104,968	102,283	100,128	103,682

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. Arabesque S-Ray (0-100)
- 3. Refinitiv (0-100)
- 4. S&P Global (0-100) 5. Moody's ESG Solutions (0-100)

SET THSI Index (SETTHSI)

Nowadays, long-term investment tends to be more focused on sustainable companies. The financial statement performance and the consideration in environmental, social and governance (ESG) perspective are keys aspects for analysis.

SET has created a Thailand Sustainability Investment (THSI) list since 2015 for using as an alternative investment in the high performance ESG stocks for investors while, supporting the sustainable Thai companies. SET defines the sustainable companies as the companies that embrace risk management, supply chain management and innovations together with responsibility for environmental, social and governance aspects

As a result, SET has created the SETTHSI for the purpose of indicating the price of these sustainable companies that pass the market capital size and liquidity criteria.

Arabesque S-Ray®

The S-Ray data here is published with a 3 month delay. For the latest data, please contact sray@arabesque.com

Arabesque S-Ray® is a service (the "Service") provided by Arabesque S-Ray GmbH ("Arabesque S-Ray") and its branch and subsidiary companies. Arabesque S-Ray is a limited liability company (Gesellschaft mit beschränkter Haffung) incorporated in Frankfurt am Main and organized 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. The Service is unconnected to any of the asset management activities conducted within the wider group of Arabesque companies, and is not investment advice or a solicitation or an offer to buy any security or instrument or to participate in investment services. RELIANCE - Arabesque S-Ray 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. ENQUIRIES - Any enquiries in respect of this document should be addressed to Arabesque S-Ray.

Arabesque S-Ray® - The ESG Score, ranging from 0 to 100, identifies sustainable companies that are better positioned to outperform over the long run, based on the principles of financial materiality. That is, when computing the ESG Score of a company, the algorithm will only use information that significantly helps explain future risk-adjusted performance. Materiality is applied by overweighting features with higher materiality and rebalancing these weights on a rolling quarterly basis to stay up-to-date

"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, 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	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

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.moodys.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 Al 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 Al powered voice assistance software.

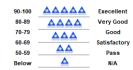
You represent to us that you are lawfully able to enter into these Terms of Use. If you are accepting these Terms of Use for and on behalf of an entity such as the company you work for, you represent to us that you have legal authority to bind that entity.

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.



Disclaimers

รายงานฉบับนี้จัดทำโดยบริษัทหลักทรัพย์ธนชาต จำกัด (มหาชน) โดยจัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ดีที่สุดที่ได้รับมาและพิจารณาแล้วว่าน่าเชื่อถือ ทั้งนี้มี วัตถุประสงค์เพื่อให้บริการเผยแพร่ข้อมูลแก่นักลงทุนและใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจชื้อขายหลักทรัพย์ แต่มิได้มีเจตนาชี้นำหรือเชิญชวนให้ซื้อหรือขายหรือ ประกันราคาหลักทรัพย์แต่อย่างใด ทั้งนี้รายงานและความเห็นในเอกสารฉบับนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ หากข้อมูลที่ได้รับมาเปลี่ยนแปลงไป การนำข้อมูลที่ ปรากฏอยู่ในเอกสารฉบับนี้ 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 ธนชาต จำกัด (มหาชน) ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลสภาพคล่อง (Market Maker) และผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (Derivative Warrants) โดยปัจจุบันบริษัท เป็นผู้ออกและเสนอขาย Derivative Warrants จำนวน 35 หลักทรัพย์ ได้แก่ ADVANC16C2307A, AOT16C2305A, BBL16C2305A, BCP16C2305A, BEC16C2305A, BH16C2304A, BYD16C2306A, CBG16C2305A, COM716C2305A, CPALL16C2306A, CPALL16C2307A, DELTA16C2305A, EA16C2305A, EA16C2306A, GULF16C2306A, HANA16C2307A, JMART16C2308A, JMT16C2305A, JMT16C2306A, JMT16C2306B, KBANK16C2304A, KBANK16C2306A, KBANK16C2307A, KBANK16C2307B, KCE16C2306A, KCE16C2306A, MTC16C2306A, NEX16C2306A, SAWAD16C2305A, SET5016C2306A, SET5016C2306B, SET5016C2306B, SET5016C2306B, SET5016C2306D, SET5016C2306A, SET5016P2306B, GET5016C2306B, SET5016C2306D, SET5016C2306A, SET5016P2306B, GET5016P2306B, GET5016C2306B, GET5016C2306B

หมายเหตุ: บริษัท ทุนธนชาต จากัด (TCAP) เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ บริษัท Thanachart SPV1 Co. Ltd โดยถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 และ TCAP เป็นผู้ถือหุ้นราย ใหญ่ของบริษัทหลักทรัพย์ ธนชาต จากัด (มหาชน) โดยถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 89.96 โดย ทุนธนชาต จากัด (TCAP) และ บริษัท Thanachart SPV1 Co. Ltd มี สัดส่วน การถือหุ้น บริษัท ราชธานีลิสซิ่ง จากัด (มหาชน) (THANI) ทั้งทางตรงและทางอ้อม ร้อยละ 60 และเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ของ THANI

บริษัททุนธนชาต จำกัด (TCAP), ธนาคารทหารไทยธนชาต จำกัด (มหาชน) (TTB) เป็นบริษัทที่มีความเกี่ยวข้องกับบริษัทหลักทรัพย์ธนชาต จำกัด (มหาชน) (TNS) โดย TCAP เป็นผู้ถือหุ้น ร้อยละ 89.96 ใน TNS และ ถือหุ้นใน TTB ร้อยละ 24.33 ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทาง ผลประโยชน์ (conflicts of interest)

บริษัททุนธนชาต จำกัด (TCAP) บริษัท ราชธานีลีสซึ่ง จำกัด (มหาชน) (THANI) บริษัท เอ็ม บี เค (มหาชน) (MBK) และบริษัท ปทุมไรซมิล แอนด์ แกรนารี จำกัด (มหาชน) (PRG) เป็นบริษัทที่มีความเกี่ยวข้องกับบริษัทหลักทรัพย์ธนชาต จำกัด (มหาชน) ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่ำว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้ง ทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)

หมายเหตุ: * บริษัทหลักทรัพย์ธนชาต จำกัด (มหาชน) (TNS) และ บริษัท ทุนธนชาต จำกัด (มหาชน) TCAP มีกรรมการร่วมกันได้แก่ นายสมเจตน์ หมู่ศิริเลิศ ซึ่งทำหน้าที่ กรรมการผู้จัดการใหญ่ของ TCAP และ ทำหน้าที่ ประธานกรรมการบริษัท และประธานกรรมการบริหาร TNS อย่างไรก็ตาม บทวิเคราะห์นี้ได้ถูกจัดทำขึ้นบนสมมติฐานของ ฝ่ายวิจัยของ TNS"

หมายเหตุ: * บริษัทหลักทรัพย์ธนชาต จำกัด (มหาชน) (TNS) และ บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) EASTW มีกรรมการร่วมกันได้แก่ นางอัศวินี้ ไตลังคะ ซึ่งทำหน้าที่ กรรมการตรวจสอบของ EASTW และ ทำหน้าที่ กรรมการบริษัท กรรมการบริหารของ TNS อย่างไรก็ตาม บทวิเคราะห์นี้ได้ถูกจัดทำขึ้นบน สมมติฐานของฝ่ายวิจัยของ TNS"

หมายเหตุ: * "บริษัทหลักทรัพย์ธนชาต จำกัด (มหาชน) (TNS) เป็นผู้จัดการการจำหน่าย "หุ้นกู้บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2566 ครบกำหนด ไถ่ถอนปี พ.ศ. 2571" ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงอาจมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)"

Thanachart Research Team

หัวหน้าฝ่าย, Strategy

พิมพ์ผกา นิจการุณ, CFA

Tel: 662-779-9199

pimpaka.nic@thanachartsec.co.th

สาธารณูปโภค, สื่อสาร

ณัฐภพ ประสิทธิ์สุขสันต์

Tel: 662-483-8296

nuttapop.Pra@thanachartsec.co.th

ยานยนต์, นิคมฯ, Property Fund, REITs, บันเทิง

รตา ลิ้มสุทธิวันภูมิ

Tel: 662-483-8297

rata.lim@thanachartsec.co.th

Small Cap, การแพทย์, โรงแรม

ศิริพร อรุโณทัย

Tel: 662-779-9113

siriporn.aru@thanachartsec.co.th

วิเคราะห์ทางเทคนิค

วิชนันท์ ธรรมบำรุง

Tel: 662-779-9123

witchanan.tam@thanachartsec.co.th

กลยุทธ์การลงทุน

นลิภรณ์ คลังเปรมจิตต์

Tel: 662-779-9107

nariporn.kla@thanachartsec.co.th

กลยุทธ์การลงทุน

อดิศักดิ์ ผู้พิพัฒน์หิรัญกุล, CFA

Tel: 662-779-9120

adisak.phu@thanachartsec.co.th

อิเล็กทรอนิกส์, อาหาร, เครื่องดื่ม, เดินเรือ

พัทธดนย์ บุนนาค

Tel: 662-483-8298

pattadol.bun@thanachartsec.co.th

ธนาคาร, ธุรกิจการเงิน

สรัชดา ศรทรง

Tel: 662-779-9106

sarachada.sor@thanachartsec.co.th

พลังงาน , ปิโตรเคมี

ยุพาพรรณ พลพรประเสริฐ

Tel: 662-779-9110

yupapan.pol@thanachartsec.co.th

กลยุทธ์การลงทุน

เถลิงศักดิ์ คูเจริญไพศาล

Tel: 662-483-8304

thaloengsak.kuc@thanachartsec.co.th

วิเคราะห์เทคนิค

ภัทรวัลลิ์ หวังมิ่งมาศ

Tel: 662-779-9105

pattarawan.wan@thanachartsec.co.th

อสังหาริมทรัพย์, พาณิชย์

พรรณารายณ์ ติยะพิทยารัตน์

Tel: 662-779-9109

phannarai.von@thanachartsec.co.th

ขนส่ง, รับเหมา

ศักดิ์สิทธิ์ พัฒนานารักษ์

Tel: 662-779-9112

saksid.pha@thanachartsec.co.th

นักวิเคราะห์, แปล

ลาภินี ทิพยมณฑล

Tel: 662-779-9115

lapinee.dib@thanachartsec.co.th

วิเคราะห์เชิงปริมาณ

สิทธิเชษฐ์ รุ่งรัศมีพัฒน์

Tel: 662-483-8303

sittichet.run@thanachartsec.co.th

Data Support Team

มลฤดี เพชรแสงใสกุล Tel: 662-779-9108

monrudee.pet@thanachartsec.co.th

สุเนตร รักษาวัด Tel: 662-779-9117

sunet.rak@thanachartsec.co.th

เกษมรัตน์ จิตกุศล Tel: 662-779-9118

kasemrat.jit@thanachartsec.co.th

สุขสวัสดิ์ ลิมาวงษ์ปราณี

Tel: 662-779-9116

suksawat.lim@thanachartsec.co.th

วราทิพย์ รุ่งประดับวงศ์ Tel: 662-779-9114

varathip.run@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