

The reports on CK Power (CKP TB) and WHA Utilities & Power (WHAUP TB) are being republished for reference purposes. No changes have been made to the reports from their original dates of publication.

Thailand Utilities

Worth of Power: AI is stressing the Grid

- Data Centers ในสหรัฐและแคนาดาใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 900% ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาอยู่ที่ 33 GW เกือบเท่ากับความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งประเทศไทยในปัจจุบัน และไทยกำลังกลายเป็น Data Center Hub ของเอเชีย
- ร่าง PDP 2024 ฉบับใหม่หนุนให้มีสัดส่วนพลังงานหมุนเวียน 60% ของกำลังผลิตรวม
- การเปิดประมูลการรับซื้อไฟฟ้ารอบใหม่ปีหน้าอีกไม่น้อยกว่า 1 GW เป็นโอกาสการเติบโตของผู้ผลิตไฟฟ้าไทย

AI data centers /EV/Crypto/De-carbonization จะเป็น New growth driver ของธุรกิจไฟฟ้าไทย

IEA ชี้ว่าการขยายตัวทางเศรษฐกิจ คลื่นความร้อน และเทคโนโลยีล้วนดันความต้องการไฟฟ้าทั่วโลกพุ่งสูง โดยคาดการณ์ความต้องการไฟฟ้าทั่วโลกในปี 2024 และ 2025 จะเติบโตเร็วที่สุดในรอบสองทศวรรษที่ระดับ 4% โดยโซลาร์เซลล์เพียงแหล่งเดียวจะตอบสนองความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นได้ถึงครึ่งหนึ่ง ส่วน AI data center จะใช้พลังงานมากกว่าศูนย์ข้อมูลในอดีตเป็นหลายสิบเท่าตัว เพราะชิป AI เป็นแบบ GPU ต้องการแหล่งพลังงานที่มั่นคงและเชื่อถือได้ในการทำงาน ตั้งแต่ปี 2015 ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ใช้กับ Data center ในสหรัฐ และแคนาดาที่สั่งซื้อจากบริษัทผลิตพลังงานไฟฟ้าได้เพิ่มขึ้นเกือบ 900% ในปี 2024 ที่ 33,675 MW หรือเทียบเท่ากับการใช้ไฟฟ้าของประเทศไทยทั้งประเทศ อ้างอิงจาก Datacenterhark รวมถึงคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) รายงานว่ามีโครงการ Data Center และ Cloud Service ได้รับอนุมัติส่งเสริมการลงทุนจากปีไอโอในช่วง 9M24 รวม 37 โครงการ มูลค่าเงินลงทุนกว่าแสนล้านบาท จากนโยบายภาครัฐที่ส่งเสริมและออกกฎหมายสนับสนุน Direct PPA และ Utility Green Tariff (UGT) เพื่อให้ไทยกลายเป็น Data Center Hub ของภูมิภาคเอเชีย ซึ่งเราเชื่อว่าปัจจัยเหล่านี้จะเป็น New growth driver ของธุรกิจผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย

PDP2024 หนุนพลังงานหมุนเวียนที่คิดเป็น 60% ของกำลังผลิตติดตั้งรวมในปี 2037

ร่างแผน PDP2024 ปัจจุบันอยู่ระหว่างการทบทวนและคาดว่าจะยื่นครม.อนุมัติและมีผลบังคับใช้ต้นปีหน้าจะให้ความสำคัญใน 3 ด้าน คือ ด้านความมั่นคงของระบบไฟฟ้า ต้นทุนค่าไฟฟ้าให้อยู่ในระดับเหมาะสม และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม PDP2024 หนุนพลังงานหมุนเวียนที่คิดเป็น 60% ของกำลังผลิตติดตั้งรวมในปี 2037 ส่วนใหญ่จะเป็นการรับซื้อไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน 33,516 MW และพลังงานลม 9,379 MW ซึ่งจะหนุนให้บริษัทผลิตไฟฟ้าทั้งรายใหญ่และรายเล็กจะได้ผลบวกทั้งระยะกลางและยาว ส่วนประเด็นผลตอบแทนจากการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าดังกล่าวข้างต้น จะขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการรับซื้อไฟฟ้าใหม่ โดยส่วนใหญ่จะให้ผลตอบแทนที่เป็น EIRR อยู่ประมาณ 8-13%

GULF, GUNKUL, GPSC, WHAUP, EA และ BGRIM ตัวเต็งประมูลโรงไฟฟ้าเฟส 2.1 และอนาคต

เมื่อวันที่ 8 ต.ค. 2024 กกพ. ได้ประกาศประมูลรับซื้อไฟฟ้าพลังงานทดแทนเฟสที่ 2.1 จำนวน 3,600 MW แบ่งเป็นพลังงานลมไม่เกิน 600 MW และแสงอาทิตย์ 1,580 MW ด้วยหลักเกณฑ์ในการประมูลรับซื้อไฟฟ้าเฟส 2.1 นี้จะให้สิทธิผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าพลังงานลมและโซลาร์ฟาร์มที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาความพร้อมด้านเทคนิคขั้นต่ำและได้รับการประเมินความพร้อมตามเกณฑ์คะแนนคุณภาพ แต่ไม่ได้รับการคัดเลือกในเฟสแรก และเมื่อวันที่ 14 พ.ย. 2024 กกพ. ได้ตรวจสอบคุณสมบัติและผ่านด้านเทคนิคต่างๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว คาดจะประกาศผู้ชนะประมูลได้ในปลายเดือน ธ.ค. 2024

FSSIA recommendations

Company	BBG code	share price	Rating	Target Price	Up/downside
CK Power	CKP TB	3.36	BUY	4.35	+29.5%
WHA Utilities & Power	WHAUP TB	4.78	HOLD	5.30	+10.9%

Note: Priced at close of business 21/11/2024. Share prices and TPs are in listing currency.
Source: FSSIA estimates



Songklod Wongchai

Fundamental Investment Analyst on Securities; License no. 018086
songklod.won@fssia.com, +66 2646 9970

Investment thesis

หุ้นในกลุ่มไฟฟ้ายังเป็นกลุ่มที่ underperform SET ตลอดช่วง 2 ปีที่ผ่านมา จาก 2 ปัจจัยหลัก คือ 1) ทิศทางดอกเบี้ยที่เป็นขาขึ้น อัตราผลตอบแทนพันธบัตรปรับตัวสูงขึ้น ส่งผลให้ Cost of debt ของบริษัทผู้ผลิตไฟฟ้าส่วนใหญ่ปรับเพิ่มสูงขึ้น และ 2) ความไม่แน่นอนทางการเมืองส่งผลให้แผนพัฒนาพลังงานของไทยหยุดชะงัก และรัฐบาลมีแนวนโยบายในการปรับโครงสร้างงานประเทศใหม่ ทำให้แผนการประมูลรับซื้อไฟฟ้าล่าช้าอย่างไม่มีกำหนด รวมถึงการอุดหนุนค่าไฟให้กับประชาชนทำให้ค่าไฟต่ำกว่าต้นทุนที่แท้จริง จนทำให้ผู้ผลิตไฟฟ้ามี margin ที่แคบลง แม้ปัจจุบันปริมาณสำรองไฟฟ้าของไทยยังอยู่ในระดับสูง เนื่องจากความต้องการใช้ไฟฟ้าเติบโตต่ำกว่าแผน อย่างไรก็ตามปัจจัยกดดันต่างๆ ได้เริ่มคลี่คลายลง อาทิ แนวโน้มอัตราดอกเบี้ยที่กลับลดลง รัฐอุดหนุนค่าไฟลดลง โดยร่าง PDP2024 ได้ผ่านการทำประชาพิจารณ์เรียบร้อยแล้ว ขณะนี้อยู่ระหว่างการนำเสนอร่างแก้ไข PDP2024 เพื่อนำเสนอให้คณะรัฐมนตรีอนุมัติคาดว่าจะมีผลบังคับใช้ต้นปีหน้า รวมถึงแผนการประมูลรับซื้อไฟฟ้าพลังงานทดแทน 3600 MW น่าจะเปิดประมูลได้ต้นปีหน้าเป็นต้นไป ที่สำคัญ การเติบโตของ AI data center , EV , Crypto ถือเป็น New S-Curve ของความต้องการไฟฟ้าที่จะสูงมากกว่าอดีตเป็นหลายเท่าตัว โดยเฉพาะ AI data centers ยิ่งจำนวนข้อมูลที่มามหาศาลยิ่งทำให้ AI ต้องประมวลผลและรับส่งข้อมูลอย่างมากและรวดเร็ว ยิ่งต้องการไฟฟ้าเป็นเงาตามตัว

Catalyst

- แนวโน้ม Demand ไฟฟ้าจะถูกขับเคลื่อนจากการลงทุนของบริษัทเทคโนโลยีใหญ่จากต่างประเทศเข้าลงทุนในไทยอย่างต่อเนื่อง
- แนวโน้มอัตราดอกเบี้ยที่เริ่มกลับเป็นทิศทางขาลง หลังอัตราเงินเฟ้อโลกปรับลงต่อเนื่อง จะส่งผลให้ต้นทุนทางการเงินของผู้ผลิตไฟฟ้าลดลง เนื่องจากโครงการลงทุนในกิจการไฟฟ้าจะมีอัตราหนี้สินต่อทุนสูงตามธรรมชาติของธุรกิจ
- ร่าง PDP2024 ที่อยู่ระหว่างการนำเสนอกรม. อนุมัติจะหนุนให้มีการเปิดประมูลโรงไฟฟ้าใหม่ภายในปี 2025 เป็นต้นไป
- การขยายการลงทุนของบริษัทเทคโนโลยียักษ์ใหม่ข้ามชาติ ที่เข้าลงทุนเกี่ยวกับ AI data centers เป็นจำนวนมากและต่อเนื่อง ด้วยเงินลงทุนกว่า 1 แสนล้านบาทในอีก 1-3 ปีข้างหน้าจะยังทำให้ความต้องการไฟฟ้าในประเทศเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะพลังงานสะอาด
- กกพ. จะประกาศผู้ชนะประมูลโรงไฟฟ้าหมุนเวียนเฟส 2.1 เดือนธันวาคม 2024

Risk to our call

- การเลื่อนประมูลโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทนอย่างไม่มีกำหนด เนื่องจากติดเงื่อนไขหรือหลักเกณฑ์ในการประมูล
- อัตราดอกเบี้ยพลิกเป็นขาขึ้นรอบใหม่

Contents

PDP2024 หนุนพลังงานหมุนเวียนที่คิดเป็น 60% ของกำลังผลิตติดตั้งรวมในปี 20373

AI data center ต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าหลายสิบเท่าจาก data centerทั่วไป.....7

9M24 BOI อนุมัติลงทุนโครงการ data center และ Cloud Serviceมูลค่าเกือบแสนล้านบาท7

Valuations9

Company report

- CK POWER (CKP TB, BUY TP THD4.35)
- WHA UTILITIES AND POWER (WHAUP TB, HOLD TP THB5.30)

Event Calendar

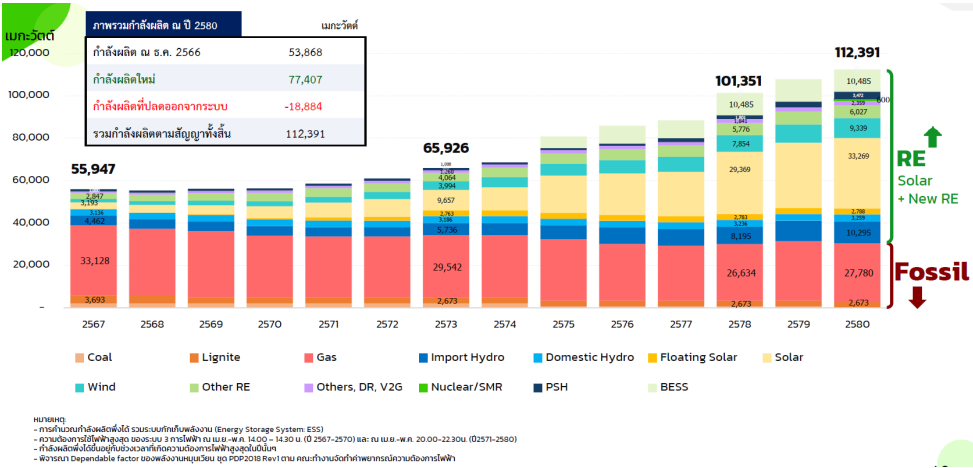
Date	Event
1Q25	รัฐเซ็นสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับผู้ชนะประมูลรับซื้อไฟฟ้าพลังงานทดแทน 3,600 MW
1Q25	คาด PDP2024 เริ่มประกาศใช้อย่างเป็นทางการ

PDP2024 หนุนพลังงานหมุนเวียนที่คิดเป็น 60% ของกำลังผลิตติดตั้งรวมในปี 2037

ร่างแผน PDP2024 ขณะนี้อยู่ระหว่างการทบทวนและคาดว่าจะยื่นกรม.อนุมัติและมีผลบังคับใช้ต้นปี 2025 จะให้ความสำคัญใน 3 ด้าน คือ ด้านความมั่นคงของระบบไฟฟ้า ด้านต้นทุนค่าไฟฟ้าให้อยู่ในระดับเหมาะสม และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าระบบ 3 การไฟฟ้า ณ สิ้นปี 2023 ประเทศไทยมีกำลังผลิตติดตั้งรวม 53,868 MW โดยร่าง PDP2024 จะมีกำลังผลิตตามสัญญาปี 2037 ทั้งหมด 112,391 MW ซึ่งกำลังผลิตพลังงานหมุนเวียนเพิ่มขึ้นเป็น 60% (Renewable + Hydro) หรือเทียบเท่า 67,434 MW ในปี 2037 ขณะที่พลังงานจาก Fossil จะปรับลดลงตาม Exhibit ด้านล่างดังนี้

Exhibit 1: ร่างแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าระบบ 3 การไฟฟ้า



Source: EEPO

โดยจะมีกำลังผลิตใหม่ตามแผน PDP2024 ในช่วงปี 2024-2037 อยู่ที่ 47,251 MW แบ่งเป็น โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน 34,851 MW โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม 6,300 MW โรงไฟฟ้าพลังความร้อน 600 MW รับซื้อไฟฟ้าจากต่างประเทศ 3,500 MW และโรงไฟฟ้าอื่นๆ 2,000 MW

Exhibit 2: กำลังผลิตใหม่ช่วงปี 2024-2037

ประเภทโรงไฟฟ้า	กำลังผลิตใหม่ (หน่วย: เมกะวัตต์)
โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน	34,851
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม	6,300
โรงไฟฟ้าพลังความร้อน	600
รับซื้อไฟฟ้าจากต่างประเทศ	3,500
อื่น ๆ (DR, V2G)	2,000
รวม	47,251

Sources: PDP2024 (public hearing draft), EEPO

Exhibit 3: โรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบสูบกลับ และระบบกักเก็บพลังงานช่วงปี 2024-2037 ที่เพิ่มเติมในร่าง PDP2024

ประเภทโรงไฟฟ้า	MWh	เมกะวัตต์
พลังน้ำแบบสูบกลับ	19,776	2,472
ระบบกักเก็บพลังงานแบบแบตเตอรี่	26,010	10,485
รวม	45,786	12,957

Sources: PDP2024 (public hearing draft), EEPO

สำหรับร่างเป้าหมายการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนและพลังงานหมุนเวียนในช่วงปี 2024-2037 ส่วนใหญ่จะเป็นการรับซื้อไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน 33,516 MW และพลังงานลม 9,379 MW ซึ่งจะหนุนให้บริษัทผลิตไฟฟ้าทั้งรายใหญ่และรายเล็กจะได้ผลบวกทั้งระยะกลางและยาว

ส่วนประเด็นผลตอบแทนจากการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าดังกล่าวข้างต้น จะขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการรับซื้อไฟฟ้าใหม่ โดยส่วนใหญ่มักจะให้ผลตอบแทนที่เป็น EIRR อยู่ประมาณ 8-13% และเชื่อว่าระดับค่าไฟฟ้าที่รัฐจะรับซื้อจะยังเป็นแบบ Feed in Tariff (FiT) ที่ประมาณ 2.16 - 3.10 บาทต่อหน่วย ซึ่งหากเป็นเช่นนั้น ผลตอบแทนของโรงไฟฟ้าพลังงานลมจะสูงกว่าโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ เนื่องจากอัตราค่าไฟฟ้าที่รัฐบาลรับซื้อจากโรงไฟฟ้าพลังงานลมสูงกว่าแสงแดดประมาณ 1 บาทต่อหน่วย ประกอบกับโรงไฟฟ้าพลังงานลมมีจำนวนชั่วโมงในการผลิตไฟฟ้าได้เป็นสองเท่าของโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

สรุปโดยรวมผลตอบแทนจากการลงทุนในโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ภายใต้สมมติฐานค่าไฟ FIT เงินลงทุนราว 35 ล้านบาทต่อ MW จะผลิตไฟฟ้าได้ 1,600 MWh ต่อปี คิดเป็นรายได้ประมาณ 3-4 ล้านบาทต่อปี หักค่าบำรุงรักษาและค่าใช้จ่ายดำเนินงาน 3-5 แสนบาทต่อปี กำไรสุทธิจะอยู่ที่ประมาณ 3 ล้านบาท/MW/ปี

Exhibit 4: ร่างเป้าหมายการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนและพลังงานหมุนเวียน



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

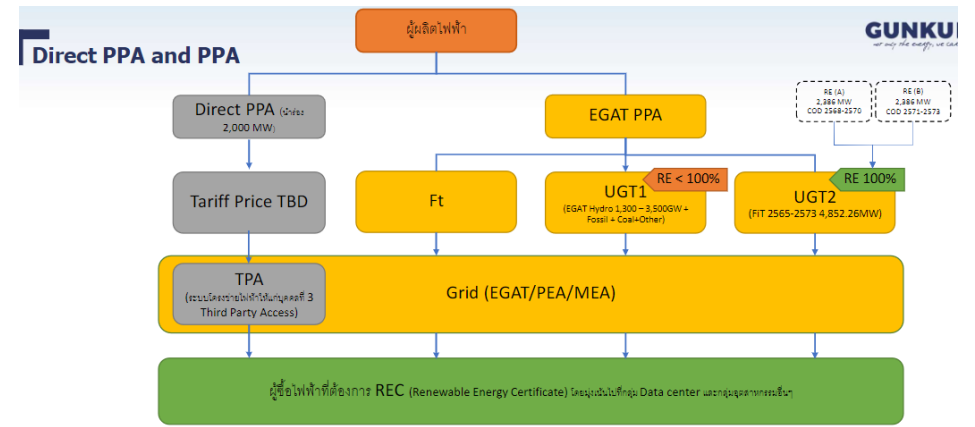
ร่างเป้าหมายการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนและพลังงานหมุนเวียน

เชื้อเพลิง	ผูกพันภาครัฐ (ข้อมูล ณ ธ.ค. 66)		**กำลังการผลิตใหม่	รวมกำลังการผลิตทั้งหมด
	Existing (CODแล้ว)	PPA/ตอบรับเชิงนโยบาย	พ.ศ. 2567-2580	
ชีวมวล	3,450	420	1,046	*4,565
ก๊าซชีวภาพ (น้ำเสีย)	371	33	360	764
ก๊าซชีวภาพ (พืชพลังงาน)	6	175	576	757
ขยะชุมชน	376	466	300	1,142
พลังงานลม	1,544	2,490	5,345	9,379
ขยะอุตสาหกรรม	34	203	12	249
พลังงานขนาดเล็ก	201	42	99	342
พลังงานขนาดใหญ่	2,918	-	-	2,918
พลังงานความร้อนใต้พิภพ	0.30	-	21	21
พลังงานแสงอาทิตย์	3,110	5,994	24,412	33,516
พลังงานแสงอาทิตย์แบบทุ่นลอยน้ำ	69	39	2,681	2,789
พลังงานน้ำเข้า	4,462	-	6,907	*10,295
ไฮโดรเจน	-	-	ขสมร้อยละ 5 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2573 เป็นต้นไป	

Source: EEPO

นอกจากนี้การมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่างเอกชน หรือ Direct PPA จะหนุนให้ผู้ผลิตไฟฟ้าซื้อขายโดยตรงกับบริษัทเอกชนที่ต้องการซื้อไฟฟ้า โดยจะเป็นการเปิดโอกาสให้การขยายกำลังผลิตของผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนทำได้ง่ายขึ้น โดยไม่ต้องการการเปิดประมูลของภาครัฐ และลดการลงทุนด้านกิจการไฟฟ้าของรัฐอีกด้วย ซึ่ง Direct PPA เหมาะสำหรับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงและมั่นคง อาทิ Data Centers โรงงานผลิตและประกอบรถยนต์ขนาดใหญ่ อุตสาหกรรมหนักที่ช่วยประหยัดค่าไฟฟ้าและสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน

Exhibit 5: Direct PPA vs. PPA



Source: EEPO

สำหรับขั้นตอนการรับซื้อไฟฟ้าและกรอบการพิจารณาซื้อไฟฟ้าหลังผ่านการประมูลรับซื้อไฟฟ้าพลังงานทดแทนเฟสแรก 5,200 MW เมื่อต้นปี 2024 และปัจจุบันคณะกรรมการกำกับดูแลพลังงาน (กกพ.) ได้ประกาศประมูลรับซื้อไฟฟ้าพลังงานทดแทนเฟสที่ 2 ระยะที่ 1 จำนวน 3,600 MW แบ่งเป็นพลังงานลมไม่เกิน 600 MW และแสงอาทิตย์ 1,580 MW ด้วยหลักเกณฑ์ในการประมูลรับซื้อไฟฟ้าเฟส 2 ระยะที่ 1 นี้ จะให้สิทธิผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าพลังงานลมและโซลาร์ฟาร์มที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาความพร้อมด้านเทคนิคขั้นต่ำและได้รับการประเมินความพร้อมตามเกณฑ์คะแนนคุณภาพ แต่ไม่ได้รับการคัดเลือกในเฟสแรก ซึ่งเมื่อวันที่ 8 ต.ค. 2024 กกพ. ได้ประกาศประมูลรับซื้อไฟฟ้าพลังงานทดแทน และเมื่อวันที่ 14 พ.ย. 2024 ได้ตรวจสอบคุณสมบัติและผ่านด้านเทคนิคต่างๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว คาดจะประกาศผู้ชนะประมูลได้ในอีกปลายเดือน ธ.ค. 2024 หากไม่มีรัฐบาลอนุมัติ

โดยเราคาดว่าบริษัทที่มีโอกาสชนะประมูลรอบนี้ ส่วนใหญ่ก็จะเป็นบริษัทเดิมที่ชนะประมูลในรอบแรก อาทิ GULF GUNKUL GPSC WHAUP EA และ BGRIM

โดยที่ประชุมคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) วันที่ 5 เมษายน 2023 ได้พิจารณาเห็นชอบรายชื่อผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าที่ได้รับการคัดเลือกตามระเบียบ กกพ. สำหรับกลุ่มไม่มีต้นทุนเชื้อเพลิง พ.ศ. 2023 ซึ่งมีผู้ผ่านการพิจารณาคัดเลือก จำนวน 175 ราย รวมปริมาณการเสนอขาย 4,852.26 เมกะวัตต์ จากกำหนดรับซื้อทั้งหมด 5,203 เมกะวัตต์ ประกอบด้วยรายชื่อสำคัญดังนี้

Exhibit 6: รายชื่อบริษัทที่ชนะประมูลพลังงานหมุนเวียนเฟสแรก



Source: [Thansettakij.com](https://thansettakij.com)

คณะกรรมการกำกับดูแลพลังงาน (กกพ.) ได้ออกหลักเกณฑ์รับซื้อไฟฟ้าสำหรับ“โครงการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในรูปแบบ FiT สำหรับปี 2023-2030 สำหรับกลุ่มไม่มีต้นทุนเชื้อเพลิงเพิ่มเติม ระยะที่ 1” หรือที่เรียกกันทั่วไปว่าโครงการไฟฟ้าสีเขียว เฟส 2 ระยะที่ 1 โดยเปิดรับฟังความเห็นประชาชนต่อหลักเกณฑ์ดังกล่าวไปแล้วเมื่อวันที่ 14-20 ส.ค. 2024

สาระสำคัญของหลักเกณฑ์รับซื้อไฟฟ้าสีเขียวเฟส 2 ระยะที่ 1 นี้ยังคงเป็นไปตามมติกกพ.และกบง.ที่กำหนดเป้าหมายการรับซื้อไฟฟ้าเพิ่มเติม ประกอบด้วย

- พลังงานลมไม่เกิน 600 MW เป็นลำดับแรก
- พลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดิน(โซลาร์ฟาร์ม) ไม่เกิน 1,580 MW เป็นลำดับที่ 2
- รวม 2,180 เมกะวัตต์

เป้าหมายการรับซื้อไฟฟ้ารายปียังคงเป็นไปตามแผนการเพิ่มการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานสะอาด PDP2018 Rev.1 ในช่วงปี 2021-2030 (ปรับปรุงเพิ่มเติมครั้งที่ 2) ดังนี้

โดยจะให้สิทธิในการพิจารณาผู้ที่ไม่ผ่านการคัดเลือกในโครงการไฟฟ้าสีเขียวเฟสแรกก่อน

โรงไฟฟ้าพลังงานลม 600 MW จากเป้าหมายรับซื้อไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 1,000 MW เหลือสำหรับเปิดรับซื้อไฟฟ้ารอบทั่วไปได้อีก 400 MW โรงไฟฟ้าจากโซลาร์ฟาร์ม 1,580 MW จากเป้าหมายรับซื้อทั้งสิ้น 2,632 MW ที่เหลือสำหรับเปิดรับซื้อรอบทั่วไปได้อีก 1,052 MW รอบทั่วไป กกพ.จะออกหลักเกณฑ์รับซื้อไฟฟ้าสีเขียวเฟส 2 ระยะที่ 2 ต่อไป อ้างอิงจาก [Energynewscenter](https://www.energynewscenter.com)

ผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าพลังงานลมและโซลาร์ฟาร์มที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาความพร้อมด้านเทคนิคขั้นต่ำและได้รับการประเมินความพร้อมตามเกณฑ์คะแนนคุณภาพ แต่ไม่ได้รับการคัดเลือกในเฟสแรก สามารถแสดงความประสงค์ขอเข้าคัดเลือกเพื่อร่วมโครงการได้โดยไม่ต้องปรับปรุงแก้ไขข้อเสนอขายไฟฟ้า และในกรณีที่ผู้ยื่นเสนอขายไฟฟ้าเข้ารอบเป็นอันดับสุดท้าย อาจถูกปรับลดปริมาณไฟฟ้าเสนอขายเพื่อไม่ให้เกินกรอบเป้าหมายรับซื้อไฟฟ้าตามที่กำหนด

กรอบการพิจารณารับซื้อไฟฟ้าได้กำหนดขั้นตอนไว้ดังนี้

Exhibit 7: ขั้นตอนและกรอบการพิจารณาซื้อไฟฟ้า



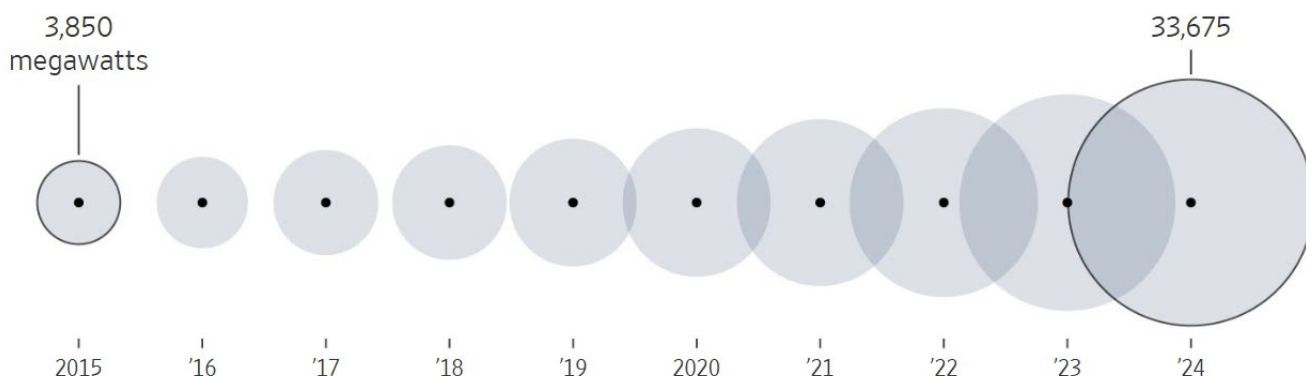
Sources: กกพ., EEP0

AI data center ต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าหลายสิบเท่าจาก data center ทั่วไป

AI data centers จะใช้พลังงานมากกว่าศูนย์ข้อมูลในอดีตเป็นหลายสิบเท่าตัว เพราะชิป AI เป็นชิป GPU ต้องการแหล่งพลังงานที่มั่นคงและเชื่อถือได้ในการทำงาน แม้แต่การลดลงของพลังงานเพียงชั่วคราวก็อาจทำให้ “การ training runs” ซึ่งเป็นกระบวนการที่โมเดล AI ปรับปรุงโดยการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมหาศาลนั้นเสียหาย สำหรับโมเดลขนาดใหญ่ การ training runs แต่ละครั้งอาจมีค่าใช้จ่ายถึงหลายสิบล้านหรือหลายร้อยล้านบาท

ตั้งแต่ปี 2015 ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ใช้กับ Data center ในสหรัฐฯ และแคนาดาที่สั่งซื้อจากบริษัทผลิตพลังงานไฟฟ้าได้เพิ่มขึ้นเกือบ 900% ในปี 2024 ที่ 33,675 MW หรือเทียบเท่ากับความต้องการไฟฟ้าของประเทศไทยทั้งประเทศ

Exhibit 8: Commissioned power for U.S. and Canada data centers, yearly



Sources: datacenterHawk, WSJ, 2024 figure is a full-year projection

9M24 BOI อนุมัติลงทุนโครงการ data center และ Cloud Service มูลค่าเกือบแสนล้านบาท

คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) รายงานว่ามีโครงการ Data Center และ Cloud Service ได้รับอนุมัติส่งเสริมการลงทุนจากบีโอไอในช่วง 9M24 รวม 37 โครงการ มูลค่าเงินลงทุน 98,539 ล้านบาท ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ที่กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ ชลบุรี และระยอง โดยมีบริษัทชั้นนำระดับโลกได้เข้ามาลงทุนจัดตั้ง Data Center ในประเทศไทยแล้วหลายราย อาทิ Amazon Web Service (AWS) ที่ประกาศลงทุน Data Center ในไทยกว่า 2 แสนล้านบาท ภายในปี 2580 โดยในเฟสแรก ได้ลงทุนสร้าง Data Center แล้ว 3 แห่ง เงินลงทุนกว่า 25,000 ล้านบาท นอกจากนี้ ยังมีโครงการ NextDC จากออสเตรเลีย ลงทุน 13,700 ล้านบาท STT GDC จากสิงคโปร์ ลงทุน 4,500 ล้านบาท Evolution Data Center จากสิงคโปร์ ลงทุน 4,000 ล้านบาท Supernap (Switch) จากสหรัฐอเมริกา ลงทุน 3,000 ล้านบาท Telehouse จากญี่ปุ่น ลงทุน 2,700 ล้านบาท One Asia จากฮ่องกง ลงทุน 2,000 ล้านบาท รวมทั้ง Google และ Microsoft ผู้ให้บริการระดับโลก ได้ประกาศแผนลงทุน Data Center ในประเทศไทยแล้ว โดยอยู่ระหว่างพิจารณารายละเอียดร่วมกับบีโอไอและทีมงานของนายกรัฐมนตรี

สำหรับธุรกิจการให้บริการคลาวด์ (Cloud Service) มีบริษัทชั้นนำที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจาก บีโอไอ เช่น Alibaba Cloud ลงทุนกว่า 4,000 ล้านบาท และ Huawei Technologies ลงทุนกว่า 3,000 ล้านบาท นอกจากบริษัทชั้นนำจากต่างประเทศแล้ว ยังมีผู้ประกอบการไทยที่มีศักยภาพสูงอีกหลายรายที่ลงทุนในธุรกิจ Data Center และ Cloud Service ด้วย เช่น บริษัท ทรู อินเทอร์เน็ต ดาต้า เซ็นเตอร์, บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย และบริษัท GSA ซึ่งเป็นการร่วมทุนระหว่าง Gulf, Singtel และ AIS

นอกจากธุรกิจ Data Center และ Cloud Service แล้ว บีโอไอยังส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรมดิจิทัลอย่างครบวงจร ทั้งการพัฒนาซอฟต์แวร์ แพลตฟอร์มเพื่อให้บริการดิจิทัล ดิจิทัลคอนเทนต์ และกิจการสนับสนุนระบบนิเวศด้านดิจิทัล เช่น กิจการ Innovation Park, กิจการ Maker Space หรือ Fabrication Lab และกิจการพัฒนาพื้นที่และระบบเมืองอัจฉริยะ (Smart City) โดยที่ผ่านมา มีการปรับปรุงหลักเกณฑ์การส่งเสริมให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ และเอื้อต่อการลงทุนในธุรกิจดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

ดังนั้นกิจการ Data Center และ Cloud Service ถือเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของโลกยุคใหม่การตัดสินใจเข้ามาลงทุนในไทยของผู้ให้บริการระดับ Hyperscale อย่าง AWS, Google, Microsoft รวมทั้งบริษัทเทคโนโลยี ชื่นนำจากหลายประเทศ สะท้อนให้เห็นว่าไทยเป็นประเทศที่เหมาะสมในการประกอบธุรกิจดิจิทัล โดยเฉพาะความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้า เนื่องจากเทคโนโลยีทุกชนิดจำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าในการ Operate ทั้งหมด

จากการวิเคราะห์การลงทุนของเบื้องต้นพบว่า หากเป็นการก่อสร้าง Data Center 1 MW จะใช้พื้นที่ราว 1 ไร่ และจำเป็นต้องสร้างโรงไฟฟ้าสะอาด 1 MW และการก่อสร้างโรงไฟฟ้าแสงอาทิตย์ 1 MW จะใช้พื้นที่ 6 ไร่ เบื้องต้นโรงไฟฟ้าแสงอาทิตย์ที่ให้ IRR ราว 10% บนค่าไฟ 2.17 บาท/หน่วย จะมีกำไรประมาณ +/-2 ลบ./MW/ปี

Valuations

Exhibit 9: Key valuations as of 20 Nov 2024

Company	BBG	Market	3Y EPS	----- PE -----		----- ROE -----		----- PBV -----		-- EV/ EBITDA --	
		Cap	CAGR	23E	24E	23E	24E	23E	24E	23E	24E
		(USD m)	(%)	(x)	(x)	(%)	(%)	(x)	(x)	(x)	(x)
Thailand											
CK Power*	CKP TB	789	16.6	22.7	12.8	4.4	7.5	1.0	0.9	14.2	15.4
WHA Utilities and Power*	WHAUP TB	528	8.7	14.1	10.8	9.6	12.0	1.3	1.3	21.5	18.9
Gulf Energy Development	GULF TB	21,677	25.5	50.0	39.9	12.4	14.5	6.0	5.6	41.0	31.8
Global Power Synergy	GPSC TB	3,480	242.0	29.6	27.0	3.7	4.1	1.1	1.1	13.8	12.6
B Grimm Power	BGRIM TB	1,558	(222.2)	26.2	29.0	6.2	4.3	1.5	1.4	13.0	12.1
BCPG	BCPG TB	493	(27.0)	13.3	5.6	4.2	5.7	0.6	0.5	9.8	10.3
Energy Absolute	EA TB	622	(12.1)	2.7	4.7	19.1	10.6	0.5	0.5	6.2	8.0
Ratch Group	RATCH TB	1,931	5.7	10.3	9.2	6.0	7.1	0.6	0.7	13.1	10.6
Electricity Generating	EGCO TB	1,778	18.4	7.1	7.9	7.3	7.2	0.5	0.6	10.1	10.2
Banpu Power	BPP TB	1,056	(12.0)	6.5	10.6	11.4	6.7	0.7	0.7	6.8	11.1
Gunkul Engineering	GUNKUL TB	576	23.3	12.7	12.2	11.6	11.0	1.4	1.4	8.4	8.7
Absolute Clean Energy	ACE TB	375	10.6	10.8	9.6	8.0	8.8	0.9	0.8	8.9	7.6
Thailand avg		34,867	15.4	17.2	14.9	8.7	8.3	1.3	1.3	13.9	13.1

Sources: Bloomberg, *FSSIA estimates

CK POWER CKP TB

THAILAND / UTILITIES

This report is being republished for reference purposes. No changes have been made to the report from its original date of publication.

BUY

เข้าสู่ช่วง High Season

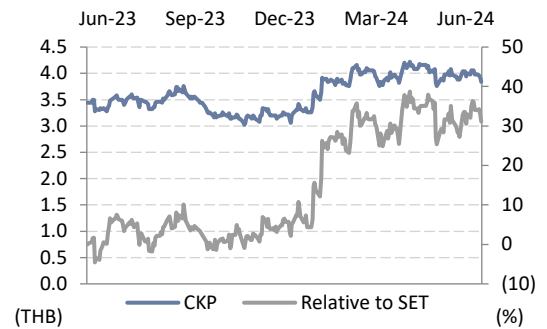
- CKP เป็นหนึ่งในหุ้นโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำที่มั่นคงและมีต้นทุนการผลิตไฟต่ำกว่าโรงไฟฟ้าประเภทอื่น หายากและเป็นที่ยอมรับของกองทุนรักโลก
- คาดการณ์กำไรสุทธิปี 2024 เติบโต 7.6% y-y จากปริมาณน้ำในเขื่อนที่จะมากกว่าฤดูกาลปกติจากปรากฏการณ์ลานีญา และไม่มีเหตุซ่อมบำรุงรักษา
- ราคาหุ้นยังต่ำกว่า NAV ที่ 4.40 บาท เริ่มต้นด้วยคำแนะนำ “ซื้อ”

TARGET PRICE	THB4.40
CLOSE	THB3.84
UP/DOWNSIDE	+14.6%
TP vs CONSENSUS	-6.9%

KEY STOCK DATA

YE Dec (THB m)	2023	2024E	2025E	2026E
Revenue	10,286	10,502	11,010	11,258
Net profit	1,457	1,573	2,141	2,320
EPS (THB)	0.18	0.19	0.26	0.29
vs Consensus (%)	-	(13.6)	(1.5)	4.3
EBITDA	3,130	2,911	2,522	2,536
Recurring net profit	1,462	1,573	2,141	2,320
Core EPS (THB)	0.18	0.19	0.26	0.29
EPS growth (%)	(39.4)	7.6	36.1	8.4

Core P/E (x)	21.4	19.8	14.6	13.5
Dividend yield (%)	2.2	2.6	2.6	2.6
EV/EBITDA (x)	14.7	15.2	16.6	15.5
Price/book (x)	1.1	1.1	1.1	1.0
Net debt/Equity (%)	8.0	2.1	(4.7)	(11.0)
ROE (%)	5.4	5.7	7.4	7.7



Share price performance	1 Month	3 Month	12 Month
Absolute (%)	(3.5)	1.1	17.8
Relative to country (%)	(0.5)	4.3	35.5
Mkt cap (USD m)	856		
3m avg. daily turnover (USD m)	0.9		
Free float (%)	28		
Major shareholder	CH. Kamchang PCL (27%)		
12m high/low (THB)	4.28/2.98		
Issued shares (m)	7,370.00		

Sources: Bloomberg consensus; FSSIA estimates

โมเมนต์ทำไมเป็นขาขึ้น และจะฟีด 3Q24 จาก High season ของธุรกิจ

เราคาดว่าแนวโน้มการเติบโตของกำไรสุทธิปี 2024 เติบโต 7.6% y-y เป็น 1.57 พันล้านบาท หลักๆ มาจากโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำไชยะบุรีและน้ำจิม 2 จะมีปริมาณการไหลของน้ำที่เพิ่มขึ้น โดยคาดการณ์น้ำในเขื่อนปี 2024 จะเพิ่มขึ้นจากปีก่อนจากการเปลี่ยนแปลงปรากฏการณ์จากเอลนีโญสู่ลานีญา แนวโน้มกำไรสุทธิ 2Q24 จะขาดทุนปกติ 50-100 ล้านบาทแต่ลดลงมากจากขาดทุน 461 ล้านบาทใน 1Q24 โดยคาดว่าโรงไฟฟ้าไชยะบุรีจะขาดทุนลดลงมากเนื่องจากปริมาณน้ำไหลที่เพิ่มขึ้นตามฤดูกาล ทำให้สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้สูงขึ้น และคาดว่าจะฟีด 3Q24 จาก High Season ที่เติบโต ทั้ง q-q และ y-y

ริมพลังงานสะอาดกำลังกลับมาใหม่จากภาวะดอกเบี้ยที่จะกลับเป็นขาลง

ริมลงทุนในพลังงานสะอาดเริ่มกลับมาเป็นที่สนใจมากขึ้น เนื่องจากราคาที่ปรับลงรับปัจจัยเสี่ยงด้านดอกเบี้ยที่ปรับขึ้นและต้นทุนก่อสร้างและวัตถุดิบที่ปรับสูงขึ้นไปหมดแล้ว ที่สำคัญแนวโน้มอัตราดอกเบี้ยโลกที่มีโอกาสปรับลงจากภาวะเงินเฟ้อที่ชะลอลงจะช่วยลดภาระดอกเบี้ยจ่าย ดังนั้นจึงเชื่อว่าหุ้นพลังงานสะอาดน่าจะกลับมาเป็นที่สนใจกับนักลงทุนอีกครั้ง โดยเฉพาะ CKP ที่เป็นโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำที่หายาก และมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระยะยาวกว่า 35 ปี ซึ่งเหมาะกับกองทุนระยะยาวและ Clean Energy ETF ทั้งในและต่างประเทศ

คาดการณ์ปีนี้จะหนุนกำไรโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำปีนี้มากกว่าปกติ

กรมอุตุนิยมวิทยาคาดหมายปรากฏการณ์เอลนีโญอยู่ในสภาวะอ่อนกำลังอ่อนลง และเปลี่ยนเข้าสู่สภาวะเป็นกลางในช่วงเดือน พ.ค. ถึง มิ.ย. 2024 จากนั้นมีความจะเข้าสู่สภาวะลานีญาในช่วงเดือน มิ.ย. ถึง ส.ค. 2024 เนื่องจากอุณหภูมิผิวน้ำทะเลบริเวณเส้นศูนย์สูตรในมหาสมุทรแปซิฟิกกลางและตะวันออกมีค่าต่ำกว่าปกติ ซึ่งลักษณะเช่นนี้จะก่อให้เกิดพายุและมีปริมาณฝนตกมากกว่าฤดูกาลปกติ ส่งผลให้ปริมาณน้ำในเขื่อนสูงขึ้นทำให้โรงไฟฟ้าพลังงานน้ำจะสามารถผลิตไฟฟ้าได้มากและนานขึ้นกว่าปกติ อีกทั้ง EGAT จะรับซื้อไฟเกินโควตาเพราะเป็นโรงไฟฟ้าที่มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำสุดเมื่อเทียบกับโรงไฟฟ้าชนิดอื่น ซึ่งจะส่งผลให้ CKP มีกำไรเพิ่มขึ้นมากกว่าสัญญาซื้อขายไฟฟ้าปกติเป็นอย่างมาก

เริ่มต้นด้วยคำแนะนำ “ซื้อ” ราคาเหมาะสม 4.40 บาท

เราเริ่มจัดทำบทวิเคราะห์ CKP ด้วยคำแนะนำ ซื้อ ราคาเหมาะสม 4.40 บาท ประเมินมูลค่าหุ้นเป็น Sum of the parts ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระยะยาว (PPA) และสัดส่วนการถือหุ้นและคำนวณหามูลค่าปัจจุบัน โดยวิธี DCF ภายใต้สมมติฐาน WACC ที่ 4.9% Risk free rate 3%, และ Zero terminal growth rate โดย Catalyst ระยะสั้น คือโมเมนต์ทำไมที่กำลังเข้าสู่ช่วง High season ระยะยาวจะได้แรงหนุนจากโรงไฟฟ้าหลวงพระบางที่คาดว่าจะผลิตปี 2030



Songklod Wongchai

Fundamental Investment Analyst on Securities; License no. 018086
songklod.won@fssia.com, +66 2646 9970

Investment thesis

CK Power ก่อตั้งโดยกลุ่ม ช.การช่าง ซึ่งเป็น 1 ใน 3 ผู้รับเหมากลางในประเทศไทย ในปี 2011 ในฐานะบริษัทโฮลดิ้งที่มุ่งเน้นการลงทุนผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าที่เกิดจากพลังงานประเภทต่างๆ

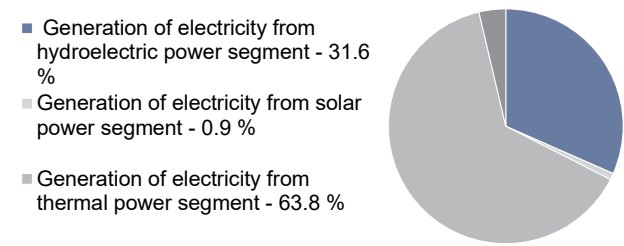
แหล่งที่มาแหล่งรายได้หลักของบริษัทมาจากเงินปันผลจากบริษัทลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม CKP จำหน่ายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิต การแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และผู้ใช้อุตสาหกรรม (IU) ผ่านผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (IPP) และรายเล็ก กลไกผู้ผลิตไฟฟ้า (SPP) ปัจจุบัน CKP ถือหุ้นสามประเภทธุรกิจหลัก: 1) ไฟฟ้าพลังน้ำ; 2) พลังงานแสงอาทิตย์ ฟาร์ม; และ 3) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม

Company profile

CKP ประกอบธุรกิจหลักโดยการถือหุ้นในบริษัทอื่น ("Holding Company") ที่ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานประเภทต่างๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ โดยรายได้หลักของบริษัทที่แสดงตามงบการเงินรวม มาจากรายได้จากการขายไฟฟ้าและไอน้ำ (รวมเงินส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้า) และรายได้ค่าบริการโครงการ ทั้งนี้ ณ วันที่ 31 ธ.ค. 2024 บริษัทมีกำลังการผลิตติดตั้งรวม 3,634 เมกะวัตต์ โดยจัดประเภทการลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าออกเป็น 3 กลุ่มธุรกิจ ได้แก่ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ โครงการไฟฟ้าระบบโคเจนเนอเรชั่น และ โครงการไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

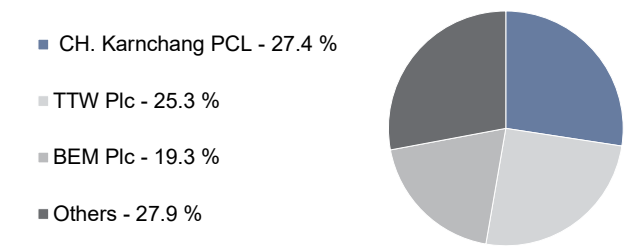
www.ckpower.co.th

Principal activities (revenue, 2023)



Source: CK Power

Major shareholders



Source: CK Power

Catalysts

ความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าที่สูงขึ้นทั้งในไทยและลาว รวมถึงกำลังผลิตไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จะสร้างการเติบโตในอนาคต

Risks to our call

ความต้องการไฟฟ้าในไทยลดลงมากกว่าคาด และปริมาณน้ำที่ใช้เพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้าโครงการโรงไฟฟ้าหลักต่ำกว่าคาดจากภัยธรรมชาติ

Event calendar

Date	Event
August-2024	2Q24 Earnings Results

Key assumptions

Key assumptions	2024E	2025E	2026E
Tariff	3.02	3.08	3.14
Capex (THB m)	1,467	1,390	1,559
XPCL capacity factor (%)	62	66	62
NN2 capacity factor (%)	35	35	35

Source: FSSIA estimates

Earnings sensitivity

- For every 1% increase in gas price, we estimate 2020 earnings would rise by 1.1%, and vice versa, all else being equal.
- For every 1% increase in interest rate, we estimate 2020 earnings would decline by 1.3%, and vice versa, all else being equal.

Source: FSSIA estimates

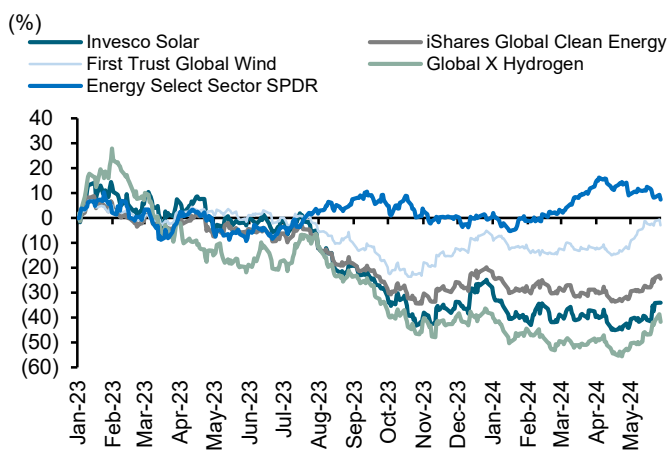
ธีมพลังงานสะอาดกำลังกลับมาเป็นเทรนด์โลกและน่าสนใจลงทุนมากขึ้น จากภาวะโลกร้อน

ตามข้อมูลของ Lipper data ที่รายงานโดย Reuters พบว่าปี 2023 มีเม็ดเงินไหลออกจาก global clean energy ETF เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยที่ปรับขึ้นอย่างรวดเร็วส่งผลให้ต้นทุนทางการเงินของโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเพิ่มขึ้น ประกอบกับต้นทุนการก่อสร้างและวัตถุดิบที่ปรับสูงขึ้น ส่งผลให้กองทุน Clean Energy Fund, Climate change Fund และ ESG Fund สนใจลงทุนในหุ้นพลังงานสะอาดน้อยลง อย่างไรก็ตาม จากภาวะโลกร้อนที่ยังคงเป็นภัยคุกคามสำคัญต่อมนุษยชาติจนทำให้เกิดข้อตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการเกิดภาวะโลกร้อนเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งหลายประเทศให้การสนับสนุนและหันมาใช้พลังงานสะอาดมากยิ่งขึ้น และหลายบริษัท โดยเฉพาะบริษัทที่เป็นสร้างมลภาวะสู่โลกได้หันไปใช้พลังงานสะอาดมาทดแทนมากยิ่งขึ้น

ตามรายงานของ Reuters ที่อ้างอิงจาก Lipper data เผยมีกระแสเงินทุนที่ไหลเข้าออกจากกองทุน iShares Global Clean Energy ETF มากกว่า 2 พันเหรียญสหรัฐในปี 2023 เทียบกับปี 2020 และ 2023 มีเงินทุนไหลเข้ากองทุนนี้ปีละ 2 พันลบ.

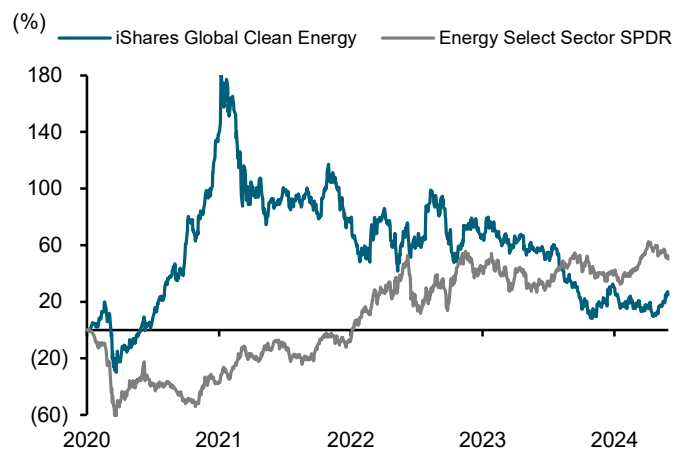
หากดูกราฟราคาของกองทุน iShare Global Clean Energy ETF ตั้งแต่ต้นปี 2024 เป็นต้นมา ปรับขึ้นอย่างต่อเนื่อง แสดงให้เห็นว่าธีมกองทุนพลังงานสะอาดเริ่มกลับมาเป็นที่สนใจมากขึ้น เนื่องจากแนวโน้มอัตราดอกเบี้ยโลกมีโอกาสน่าจะกลับมาเป็นทิศทางลง จากภาวะเงินเฟ้อโลกที่ชะลอตัว ราคาสินค้าโภคภัณฑ์ปรับลงหลังสงครามรัสเซีย-ยูเครนสงบลง หรือแม้กระทั่งธนาคารกลางสหรัฐคาดการณ์การปรับลดดอกเบี้ยนโยบาย 2 ครั้งในปี 2024 ดังนั้นเราจึงเชื่อว่าหุ้นพลังงานสะอาดน่าจะกลับมาเป็นที่สนใจกับนักลงทุนอีกครั้ง โดยเฉพาะ CKP ที่เป็นบริษัทผลิตพลังงานสะอาดที่เป็นโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำที่หาได้ยากและมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระยะยาวกว่า 35 ปี ซึ่งเหมาะกับกองทุนระยะยาวและ Clean Energy ETF ทั้งในและต่างประเทศ

Exhibit 10: Clean Energy ETF's slide in 2023, recovering in 2024



Source: Bloomberg

Exhibit 11: Clean energy ETF is set to rebound



Source: Bloomberg

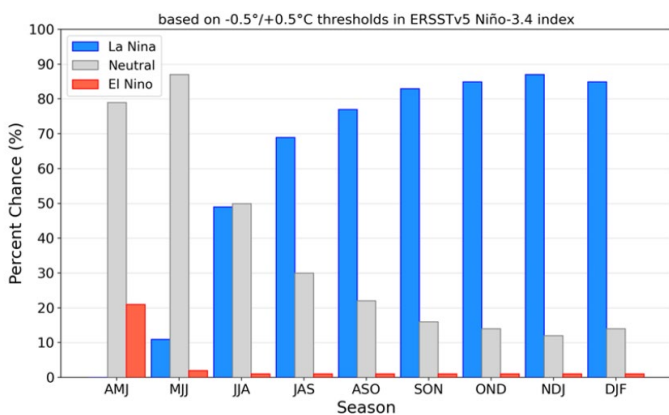
คาดหวังปรากฏการณ์ “เอลนีโญ” กลายเป็น “ลานีญา” ในปี 2024

กรมอุตุนิยมวิทยา คาดหมายปรากฏการณ์เอลนีโญที่อยู่ในสภาวะเอลนีโญกำลังอ่อนนี้จะอ่อนลงและเปลี่ยนเข้าสู่สภาวะเป็นกลางในช่วงเดือน พ.ค. ถึง มิ.ย. 2024 จากนั้นมีความน่าจะเป็น 49% ที่จะเข้าสู่สภาวะลานีญาในช่วงเดือนมิ.ย. ถึง ส.ค. 2024 ประกอบกับสถานการณ์ปัจจุบันพบว่า ปรากฏการณ์เอลนีโญอยู่ในสภาวะเอลนีโญกำลังอ่อน โดยอุณหภูมิผิวน้ำทะเลในมหาสมุทรแปซิฟิกบริเวณเขตร้อนศูนย์สูตรในเดือนพ.ค. 2024 ที่ผ่านมาระยะนี้เริ่มเย็นลงแล้วแต่ยังสูงกว่าปกติ ลักษณะเช่นนี้จะก่อให้เกิดพายุหลายลูกและมีปริมาณน้ำฝนเพิ่มขึ้นมากกว่าปกติและปี 2023 ที่ปริมาณฝนน้อยและประสบภัยแล้งจากปรากฏการณ์เอลนีโญ

จากข้อมูลกรมอุตุนิยมวิทยาเผยว่าปรากฏการณ์ลานีญา คือ อุณหภูมิผิวน้ำทะเลบริเวณเส้นศูนย์สูตรในมหาสมุทรแปซิฟิกกลางและตะวันออกมีค่าต่ำกว่าปกติ ทั้งนี้เนื่องจากลมค้า (trade wind) ตะวันออกเฉียงใต้ที่พัดอยู่เป็นประจำในแปซิฟิกเขตร้อนทางซีกโลกใต้ (ละติจูด 0.03 องศาใต้) มีกำลังแรงกว่าปกติ จึงพัดพาผิวน้ำทะเลที่อุ่นจากแปซิฟิกเขตร้อนตะวันออก (บริเวณฝั่งเอกวาดอร์ เปรู และชิลีตอนเหนือ) ไปสะสมอยู่ทางแปซิฟิกเขตร้อนตะวันตก (บริเวณชายฝั่งอินโดนีเซียและออสเตรเลีย) มากยิ่งขึ้น จึงทำให้ทางแปซิฟิกเขตร้อนตะวันตกซึ่งแต่เดิมมีอุณหภูมิผิวน้ำทะเลและระดับน้ำทะเลสูงกว่าทางแปซิฟิกเขตร้อนตะวันออกอยู่แล้ว กลับยังมีอุณหภูมิผิวน้ำทะเลและระดับน้ำทะเลสูงกว่าทางแปซิฟิกเขตร้อนตะวันออกมากยิ่งขึ้นไปอีก มีผลทำให้ทางแปซิฟิกเขตร้อนตะวันตกมีปริมาณฝนมากขึ้น ขณะที่ทางแปซิฟิกเขตร้อนตะวันออกจะมีความแห้งแล้งรุนแรงมากขึ้นเช่นกัน ปรากฏการณ์ลานีญาจะเกิดโดยเฉลี่ย 5 - 6 ปี ต่อครั้ง และแต่ละครั้งกินเวลานานประมาณ 1 ปี

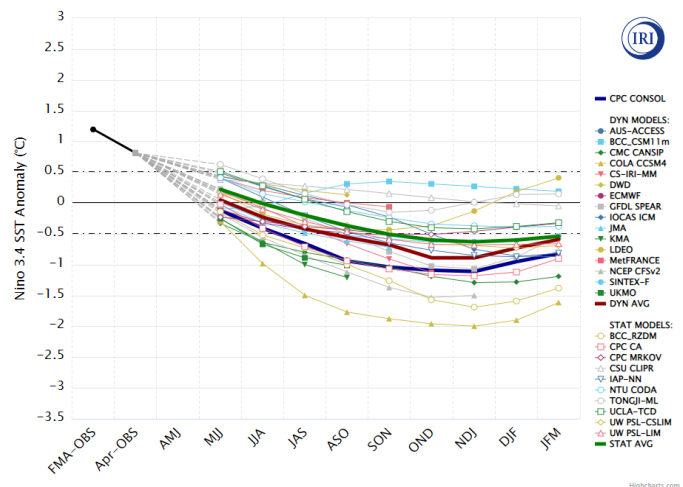
อย่างไรก็ตามหากไม่เกิดสภาวะลานีญา เราเชื่อว่าปีนี้ปริมาณฝนตกปีนี้ก็น่าจะเข้าสู่ฤดูกาลปกติ ซึ่งน่าจะมีปริมาณฝนตกมากกว่าปี 2023 ที่ประสบกับภาวะภัยแล้งที่เกิดจากปรากฏการณ์เอลนีโญ ดังนั้นปริมาณฝนตกที่เพิ่มขึ้นกว่าปกติก็จะส่งผลให้ปริมาณน้ำในเขื่อนสูงขึ้น โรงไฟฟ้าพลังงานน้ำก็จะสามารถผลิตไฟฟ้าได้เต็มประสิทธิภาพ ที่สำคัญเนื่องจากโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำเป็นโรงไฟฟ้าที่มีต้นทุนในการผลิตกระแสไฟฟ้าต่ำกว่าโรงไฟฟ้าทุกชนิด ซึ่งจะทำให้การไฟฟ้าแห่งประเทศไทยรับซื้อไฟฟ้าเกินกว่าโควตาที่อยู่ในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ซึ่งจะส่งผลให้โรงไฟฟ้าพลังงานน้ำมีกำไรมากกว่าปกติเป็นอย่างมาก

Exhibit 12: Official NOAA CPC ENSO Probabilities



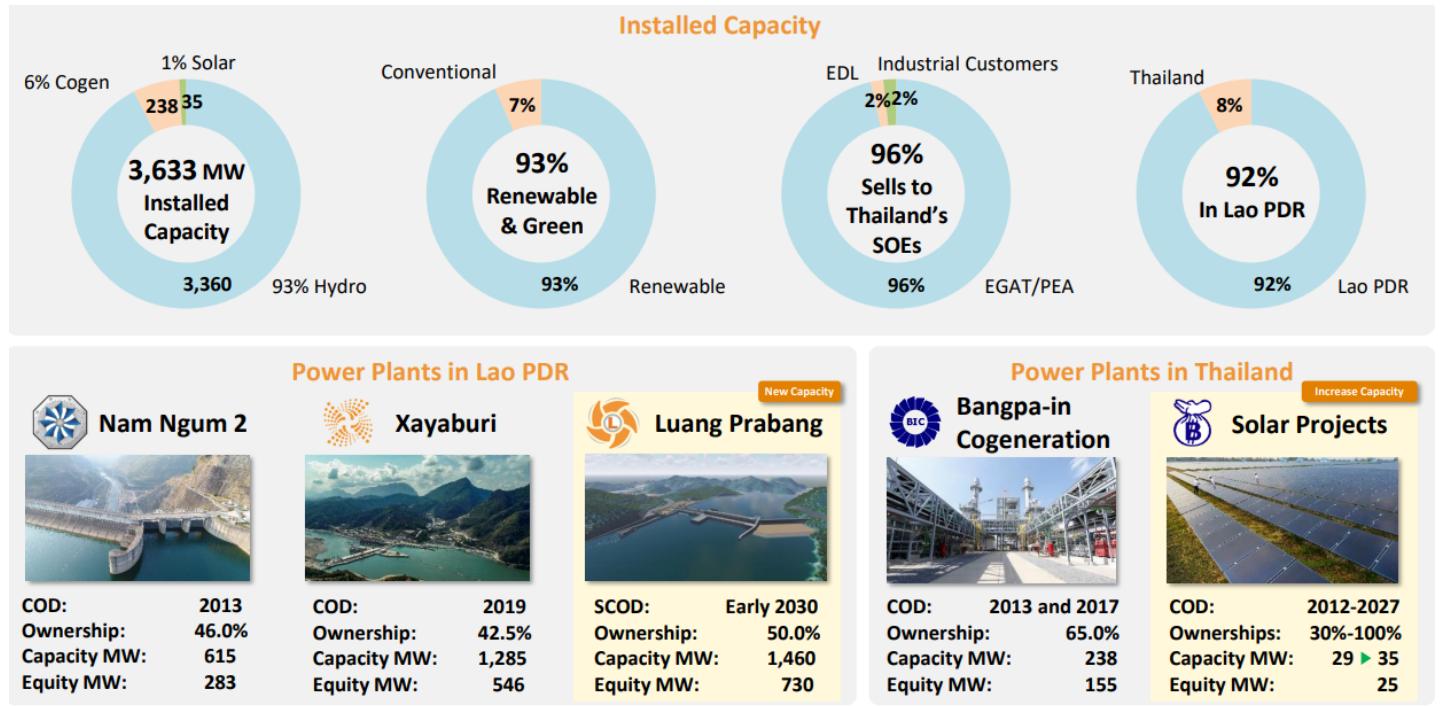
Source: [The International Research Institute for Climate and Society, Columbia University Climate School](#)

Exhibit 13: Model Predictions of ENSO from May 2024



Source: [The International Research Institute for Climate and Society, Columbia University Climate School](#)

Exhibit 14: CKP's portfolio overview as of end-2023



Source: CKP

Exhibit 15: CKP's power plants portfolio as of 1Q24

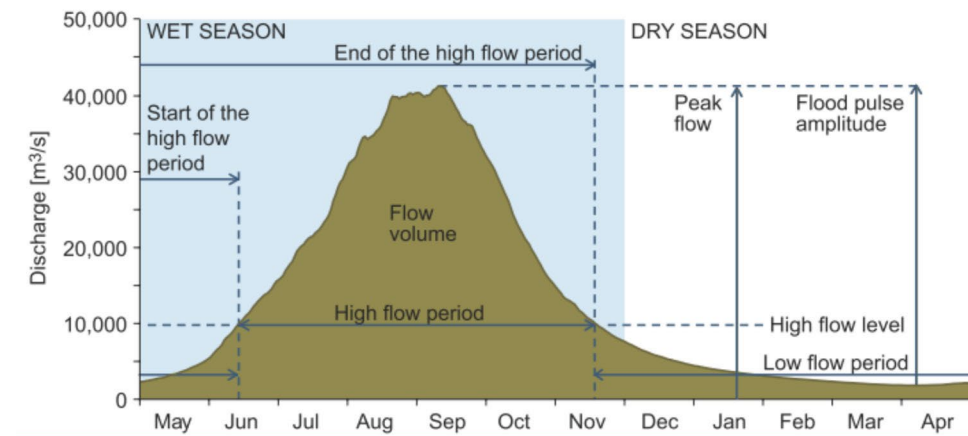
Power Plant	Location	Type	Fuel used	COD	Total (MW)	Effective Shareholding (%)	Equity (MW)	Steam (t/hr.)
In Operation								
Nakorn Rachasima Solar(NRS)	Nakorn Ratchasima	VSPP	Solar	Mar-12	6	30%	1.8	-
Bangkaenchai(BKC)	Nakorn Ratchasima	VSPP	Solar	Aug-12	6	100%	6.0	-
Chiang Rai Solar(CRS)	Chiang Rai	VSPP	Solar	Jan-13	6	30%	1.8	-
Phachi Solar	Ayuttaya	VSPP	Solar	Feb-13	6	30%	1.8	-
Mahachai Solar	Samuksakorn	VSPP	Solar	Jan-13	6	30%	1.8	-
Krathum Ban Solar	Samuksakorn	VSPP	Solar	Feb-13	6	30%	1.8	-
Nam-Ngum 2(NN2)	Lao PDR	IPP	Hydro	Jan-13	615	46%	282.9	-
Bang a-in Cogeneration Phase1(BIC1)	Ayuttaya	SPP	Natural Gas	Jun-13	118	65%	76.7	19.6
Bang a-in Cogeneration Phase2(BIC2)	Ayuttaya	SPP	Natural Gas	Jun-17	120	65%	78.0	39.6
Xayaburi(XPCL)	Lao PDR	IPP	Hydro	Oct-19	1,285	43%	546.1	-
Total current capacity					2,174		998.7	59.2
Under Construction								
Luang Prabang	Lao PDR	IPP	Hydro	Jul-30	1,460	50%	730.0	-
Total future capacity					1,460		1,728.7	
Total CKP capacity					3,634		2,727.5	59.2

Source: CKP

แรงขับเคลื่อนหลักระยะสั้นมาจากโครงการโรงไฟฟ้าเขื่อนไซยะบุรี ขณะที่หลวงพระบางจะหนุนการเติบโตระยะยาว

เราคาดแนวโน้มการเติบโตของกำไรสุทธิปี 2024 จะเติบโต 7.6% y-y เป็น 1.57 พันล้านบาท หลักๆ มาจากโรงไฟฟ้าเขื่อนมีปริมาณการไหลของน้ำเพิ่มขึ้น โดยคาดว่าปริมาณน้ำในเขื่อนปี 2024 จะเพิ่มขึ้นจากปีก่อน ซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงปรากฏการณ์จากเอลนีโญเป็นลานีญา โดยองค์กรอุตุนิยมวิทยาโลกเปิดเผยข้อมูลปี 2023 เป็นปีที่ร้อนที่สุดที่ผ่านมา แต่มีการคาดการณ์ว่าจะมีปรากฏการณ์ลานีญาเกิดขึ้น และมีโอกาสเกิด 49% ในช่วงเดือน ก.ย. - พ.ย. 2024

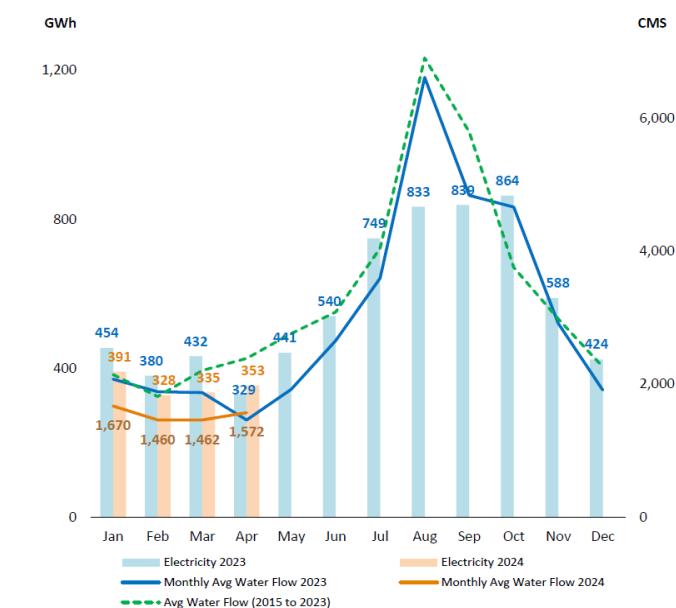
Exhibit 16: ฤดูกาลของปริมาณกระแสน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าเขื่อนในประเทศลาว



Source: Mekong River Commission (MRC)

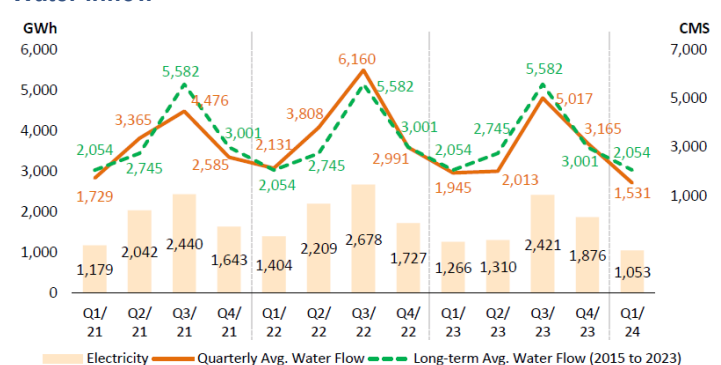
- โครงการโรงไฟฟ้าไซยะบุรี (XPCL) ประเทศลาว - เราคาดว่าจะมีกำไรจากการดำเนินงานปี 2024 ที่ 3 พันลบ. คิดเป็นส่วนแบ่งกำไรจากการถือหุ้น 42.5% เท่ากับ 1.1 พันลบ. เพิ่มขึ้นจาก 38% y-y โดยเราคาดว่าปริมาณน้ำในเขื่อนที่เพิ่มขึ้นตามฤดูกาล ส่งผลให้ปริมาณการไหลของน้ำเพิ่มขึ้น

Exhibit 17: XPCL's Electricity sale Volume and Water Inflow



Source: CKP

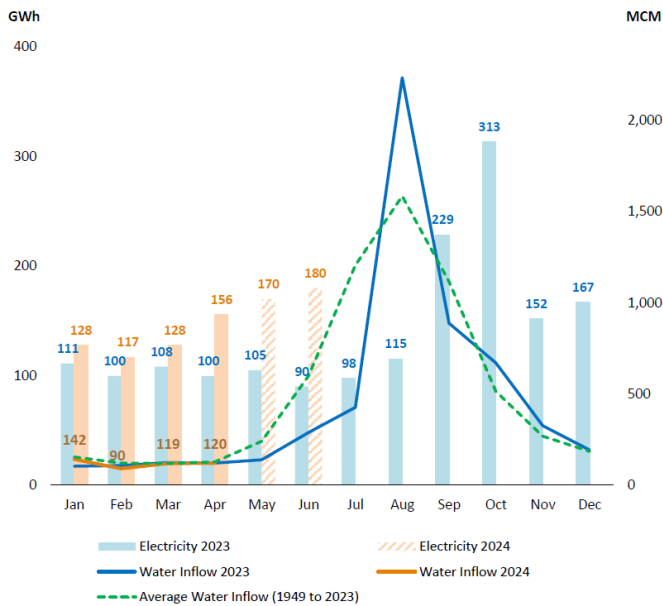
Exhibit 18: XPCL's Quarterly Electricity Sale Volume and Water inflow



Source: CKP

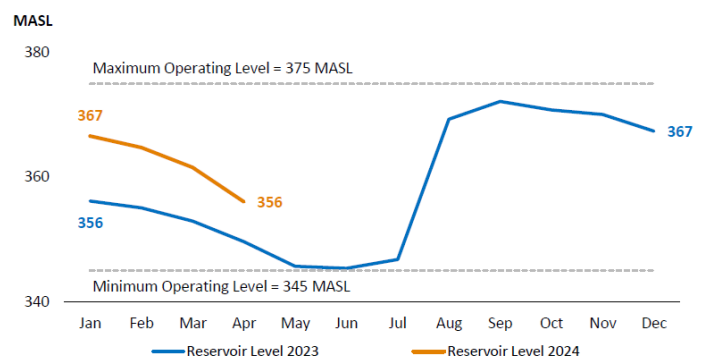
- โครงการน้ำจิม 2 (NN2) ประเทศลาว – เราคาดการณ์ปี 2024 ที่ 1.1 พันล้านบาท เพิ่มขึ้น 4% y-y เชื่อว่าระดับน้ำในเขื่อนจะมากกว่าปีก่อนค่อนข้างมากที่แสดงไว้ในกราฟตารางด้านล่าง และยังเกิดปรากฏการณ์ลานีญาก็น่าจะยังทำให้ปริมาณน้ำไหลเพิ่มขึ้นตามไปด้วย และการหยุดซ่อมบำรุงปีนี้ค่อนข้างน้อยทำให้สามารถผลิตไฟฟ้าได้เต็มที่

Exhibit 19: NN2's Electricity Sales Volume and Water Inflow



Source: CKP

Exhibit 20: NN2's Reservoir (End of Month)



Source: CKP

คาคผลประกอบการ 2Q24 ฟิ้นตัว และจะฟิด 3Q24

ผลประกอบการ 1Q24 มีขาดทุนสุทธิ 461 ล้านบาท ลดลง 185% q-q, 35% y-y ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากส่วนแบ่งขาดทุนจากบริษัทร่วม 570 ล้านบาท เนื่องจากโรงไฟฟ้าไชยะบุรีมี (CKP ถือหุ้น 42.5%) ผลการดำเนินงานขาดทุน 201 ล้านบาท เนื่องจากปริมาณการขายไฟฟ้าลดลงจากปริมาณน้ำไหลที่ลดลงและมีภาระดอกเบี้ยจ่ายที่สูงขึ้นตามทิศทางดอกเบี้ยขาขึ้น รวมถึงโครงการโรงไฟฟ้าหลวงพระบาง (LPCL) ที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างมีผลขาดทุนจาก FX เท่ากับ 194 ล้านบาท

นอกจากนี้รายได้จากการขายไฟฟ้าและไอน้ำปรับลง y-y จากโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (BIC) มีต้นทุนก๊าซที่ลดลง แต่ถูกชดเชยได้บางส่วนจากโรงไฟฟ้าน้ำร้อน 2 (NN2) มีปริมาณการขายไฟฟ้าเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามอัตราดอกเบี้ยที่อยู่ในระดับสูงส่งผลให้บริษัทมีต้นทุนทางการเงินของ CKP เพิ่มขึ้น

แนวโน้มผลประกอบการใน 2Q24 น่าจะขาดทุนปกติ 50-100 ล้านบาท แต่ลดลงมาจาก 1Q24 ที่ขาดทุนกว่า 461 ล้านบาท โดยคาดว่าโรงไฟฟ้าไชยะบุรีจะขาดทุนลดลงมากเนื่องจากปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นตามฤดูกาลจะทำให้สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้เพิ่มขึ้น และอาจมีผลขาดทุนจาก FX ของ LPCL เล็กน้อยจากค่าเงินบาทอ่อนค่าจากสิ้น 1Q24 ที่ 36.31 บาท/ดอลลาร์ เทียบกับปัจจุบันที่ 36.48 บาท/ดอลลาร์

ขณะที่โรงไฟฟ้าน้ำร้อน 2 น่าจะมีกำไรดีขึ้นต่อเนื่อง q-q ตามระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำที่สูงกว่าปีก่อน ส่วนโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม BIC margin น่าจะดีขึ้นหลังราคาก๊าซทรงตัวหลังปรับลงมาใน 1Q24 และโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์คาดผลิตไฟฟ้าน่าจะชะลอตัวเพราะเข้าสู่ฝนที่เป็นช่วง Low season สำหรับภาวะดอกเบี้ยจ่ายน่าจะใกล้เคียงกับ 1Q24 เพราะเชื่อว่ากนง. จะคงดอกเบี้ยนโยบายที่ 2.5% ในปีนี้

Exhibit 21: 1Q24 Earnings results

	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	----- 1Q24 -----		
	(THB m)	(THB m)	(THB m)	(THB m)	(THB m)	(q-q%)	(y-y%)
Revenue	2,555	2,365	2,478	2,889	2,348	(18.7)	(8.4)
Operating costs	(2,198)	(2,062)	(1,869)	(2,031)	(1,931)	(5.0)	(14.3)
EBITDA	617	560	881	1,073	703	(34.4)	9.9
EBITDA margin (%)	24.1	23.7	35.5	37.1	30.0	(19.3)	16.4
EBIT	230	169	485	678	313	(53.8)	17.1
Interest expense	(263)	(264)	(268)	(269)	(263)	(2.4)	(0.2)
Interest & invt inc	126	138	142	140	134	(4.2)	5.6
Other income	5	63	29	12	9	(25.1)	13.3
Associates' contrib	(162)	(99)	816	304	(375)	n/a	n/a
Exceptionals	-	(7)	(9)	11	(210)	n/a	n/a
Pre-tax profit	(64)	22	1,214	845	(361)	n/a	n/a
Tax	(15)	(11)	(31)	(31)	(15)	(53.0)	(2.2)
Minority interests	(25)	(9)	(161)	(271)	(85)	(68.7)	37.2
Net profit	(104)	2	1,022	543	(461)	n/a	n/a
Core net profit	(104)	(5)	1,013	554	(283)	n/a	n/a

Source: CKP

ประเมินมูลค่าหุ้น

เราประเมินมูลค่าหุ้น CKP ด้วยวิธี Sum of The parts ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระยะยาว (PPA) และ
สัดส่วนการถือหุ้น และคำนวณหามูลค่าปัจจุบัน โดยวิธี DCF ภายใต้สมมติฐาน WACC ที่ 4.9% Risk
free rate 3%, Risk premium 8% และ Zero terminal growth rate ได้ราคาเหมาะสมตามปัจจัยพื้นฐาน
4.40 บาท ดังตารางด้านล่างนี้

Exhibit 22: Sum of the parts target price

Cost of equity assumptions (%)			Cost of debt assumptions (%)	
Risk free rate	3.0		Pretax cost of debt	2.9
Market risk premium	8.0		Marginal tax rate	20.0
Stock beta	0.7			
Cost of equity, Ke	8.7		Net cost of debt, Kd	3.6
Weight applied	25.0		Weight applied	75.0
WACC (%)				
	4.9			

DCF valuation estimate	(THB m)	(THB/share)	Comments
NN2 (Hydro, Mar-11)	6,298	0.8	WACC 4.9%, Risk free rate 3%, Risk premium 8.0%, zero terminal growth rate
Solar farm (42MW, 12-13)	779	0.3	WACC 4.9%, Risk free rate 3%, Risk premium 8.0%, zero terminal growth rate
BIC-1 (Gas, Jun-13)	4,702	0.6	WACC 4.9%, Risk free rate 3%, Risk premium 8.0%, zero terminal growth rate
BIC-2 (Gas, Jun-17)	6,190	0.8	WACC 4.9%, Risk free rate 3%, Risk premium 8.0%, zero terminal growth rate
XPCL(Hydro, Oct-19)	16,693	2.1	WACC 4.9%, Risk free rate 3%, Risk premium 8.0%, zero terminal growth rate
LPB (Hydro, Early 2030E)	12,302	1.5	WACC 4.9%, Risk free rate 3%, Risk premium 8.0%, zero terminal growth rate
Cash	8,764	1.1	At end-2024E
Debt	(9,603)	(1.2)	At end-2024E
Minorities	(12,100)	(1.5)	At end-2024E
Residual ordinary equity	34,026	4.4	

Sources: CKP, FSSIA estimates

Financial Statements

CK Power

Profit and Loss (THB m) Year Ending Dec	2022	2023	2024E	2025E	2026E
Revenue	10,904	10,286	10,502	11,010	11,258
Cost of goods sold	(9,100)	(8,161)	(8,625)	(9,549)	(9,735)
Gross profit	1,805	2,125	1,876	1,461	1,523
Other operating income	-	-	-	-	-
Operating costs	(526)	(563)	(525)	(551)	(563)
Operating EBITDA	2,851	3,130	2,911	2,522	2,536
Depreciation	(1,572)	(1,567)	(1,559)	(1,611)	(1,576)
Goodwill amortisation	0	0	0	0	0
Operating EBIT	1,279	1,562	1,351	911	960
Net financing costs	(561)	(513)	(652)	(416)	(159)
Associates	2,129	859	1,264	2,104	2,002
Recurring non-operating income	2,152	968	1,384	2,154	2,052
Non-recurring items	23	(5)	0	0	0
Profit before tax	2,893	2,012	2,083	2,649	2,854
Tax	(47)	(89)	(63)	(42)	(65)
Profit after tax	2,846	1,923	2,020	2,607	2,788
Minority interests	(410)	(466)	(447)	(466)	(469)
Preferred dividends	0	0	0	0	0
Other items	-	-	-	-	-
Reported net profit	2,436	1,457	1,573	2,141	2,320
Non-recurring items & goodwill (net)	(23)	5	0	0	0
Recurring net profit	2,413	1,462	1,573	2,141	2,320
Per share (THB)					
Recurring EPS *	0.30	0.18	0.19	0.26	0.29
Reported EPS	0.30	0.18	0.19	0.26	0.29
DPS	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10
Diluted shares (used to calculate per share data)	8,129	8,129	8,129	8,129	8,129
Growth					
Revenue (%)	23.9	(5.7)	2.1	4.8	2.2
Operating EBITDA (%)	(15.9)	9.8	(7.0)	(13.4)	0.6
Operating EBIT (%)	(29.6)	22.2	(13.5)	(32.6)	5.4
Recurring EPS (%)	9.0	(39.4)	7.6	36.1	8.4
Reported EPS (%)	11.8	(40.2)	8.0	36.1	8.4
Operating performance					
Gross margin inc. depreciation (%)	16.6	20.7	17.9	13.3	13.5
Gross margin exc. depreciation (%)	31.0	35.9	32.7	27.9	27.5
Operating EBITDA margin (%)	26.1	30.4	27.7	22.9	22.5
Operating EBIT margin (%)	11.7	15.2	12.9	8.3	8.5
Net margin (%)	22.1	14.2	15.0	19.4	20.6
Effective tax rate (%)	6.2	7.7	7.7	7.7	7.7
Dividend payout on recurring profit (%)	28.6	47.3	51.7	38.0	35.0
Interest cover (X)	6.1	4.9	4.2	7.4	19.0
Inventory days	3.3	3.8	3.8	3.8	3.9
Debtor days	57.7	69.5	72.9	74.3	77.5
Creditor days	40.4	54.6	66.0	64.5	67.3
Operating ROIC (%)	3.8	4.7	4.3	3.1	3.4
ROIC (%)	4.5	3.3	3.6	4.1	4.0
ROE (%)	9.4	5.4	5.7	7.4	7.7
ROA (%)	4.7	3.4	3.6	4.1	3.9

* Pre-exceptional, pre-goodwill and fully diluted

Revenue by Division (THB m)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
Generation of electricity from hydroelectric power segment	3,274	3,250	3,343	3,213	2,915
Generation of electricity from solar power segment	153	93	153	154	155
Generation of electricity from thermal power segment	7,169	6,564	6,804	7,440	7,984
Other operating segment	310	379	202	203	204

Sources: CK Power; FSSIA estimates

Financial Statements

CK Power

Cash Flow (THB m) Year Ending Dec	2022	2023	2024E	2025E	2026E
Recurring net profit	2,413	1,462	1,573	2,141	2,320
Depreciation	1,572	1,567	1,559	1,611	1,576
Associates & minorities	2,129	859	1,264	2,104	2,002
Other non-cash items	-	-	-	-	-
Change in working capital	(2,488)	114	(104)	(105)	(166)
Cash flow from operations	3,626	4,002	4,292	5,752	5,733
Capex - maintenance	(1,572)	(1,567)	(1,559)	(1,611)	(1,576)
Capex - new investment	(1,467)	(1,390)	(1,559)	(1,611)	(1,576)
Net acquisitions & disposals	(3,030)	(615)	(500)	(500)	(500)
Other investments (net)	4,449	510	1,264	2,104	2,002
Cash flow from investing	(1,619)	(3,062)	(2,355)	(1,618)	(1,650)
Dividends paid	(3,251)	(3,251)	(691)	(813)	(813)
Equity finance	0	0	0	0	0
Debt finance	1,369	692	900	0	0
Other financing cash flows	(1,278)	1,269	1,037	(520)	(383)
Cash flow from financing	(3,159)	(1,290)	1,247	(1,333)	(1,196)
Non-recurring cash flows	-	-	-	-	-
Other adjustments	0	0	0	0	0
Net other adjustments	0	0	0	0	0
Movement in cash	(1,152)	(350)	3,184	2,801	2,887
Free cash flow to firm (FCFF)	3,081.47	2,004.73	3,103.50	5,357.14	5,306.39
Free cash flow to equity (FCFE)	2,098.54	2,900.62	3,874.67	3,613.65	3,699.60

Per share (THB)

FCFF per share	0.42	0.27	0.42	0.73	0.72
FCFE per share	0.28	0.39	0.53	0.49	0.50
Recurring cash flow per share	0.75	0.48	0.54	0.72	0.73

Balance Sheet (THB m) Year Ending Dec	2022	2023	2024E	2025E	2026E
Tangible fixed assets (gross)	39,725	39,858	39,858	39,858	39,858
Less: Accumulated depreciation	(15,645)	(17,167)	(18,727)	(20,338)	(21,914)
Tangible fixed assets (net)	24,081	22,691	21,131	19,520	17,943
Intangible fixed assets (net)	3,013	3,673	3,673	3,673	3,673
Long-term financial assets	-	-	-	-	-
Invest. in associates & subsidiaries	20,605	21,220	21,720	22,220	22,720
Cash & equivalents	5,931	5,580	8,764	11,565	14,452
A/C receivable	1,889	2,026	2,167	2,314	2,465
Inventories	66	72	77	86	89
Other current assets	2,538	2,423	2,474	2,594	2,652
Current assets	10,423	10,102	13,482	16,560	19,658
Other assets	11,724	11,080	11,080	11,080	11,080
Total assets	69,846	68,765	71,086	73,052	75,074
Common equity	26,550	27,264	28,147	29,474	30,981
Minorities etc.	11,390	11,653	12,100	12,566	13,035
Total shareholders' equity	37,939	38,918	40,247	42,041	44,016
Long term debt	4,648	4,100	5,000	5,000	5,001
Other long-term liabilities	22,626	19,732	19,732	19,732	19,732
Long-term liabilities	27,275	23,832	24,732	24,732	24,733
A/C payable	741	1,233	1,321	1,484	1,525
Short term debt	3,362	4,603	4,603	4,603	4,603
Other current liabilities	529	179	183	192	196
Current liabilities	4,632	6,015	6,107	6,279	6,325
Total liabilities and shareholders' equity	69,846	68,765	71,086	73,052	75,074
Net working capital	3,223	3,109	3,214	3,319	3,484
Invested capital	62,646	61,773	60,818	59,811	58,900

* Includes convertibles and preferred stock which is being treated as debt

Per share (THB)

Book value per share	3.27	3.35	3.46	3.63	3.81
Tangible book value per share	2.90	2.90	3.01	3.17	3.36

Financial strength

Net debt/equity (%)	5.5	8.0	2.1	(4.7)	(11.0)
Net debt/total assets (%)	3.0	4.5	1.2	(2.7)	(6.5)
Current ratio (x)	2.3	1.7	2.2	2.6	3.1
CF interest cover (x)	7.4	9.4	9.3	13.5	34.3

Valuation	2022	2023	2024E	2025E	2026E
Recurring P/E (x) *	12.9	21.4	19.8	14.6	13.5
Recurring P/E @ target price (x) *	14.8	24.5	22.7	16.7	15.4
Reported P/E (x)	12.8	21.4	19.8	14.6	13.5
Dividend yield (%)	2.2	2.2	2.6	2.6	2.6
Price/book (x)	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0
Price/tangible book (x)	1.3	1.3	1.3	1.2	1.1
EV/EBITDA (x) **	15.7	14.7	15.2	16.6	15.5
EV/EBITDA @ target price (x) **	17.3	16.1	16.7	18.4	17.3
EV/invested capital (x)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7

* Pre-exceptional, pre-goodwill and fully diluted ** EBITDA includes associate income and recurring non-operating income

Sources: CK Power; FSSIA estimates

CK Power PCL (CKP TB)

FSSIA ESG rating


58.18 / 100

Exhibit 23: FSSIA ESG score implication

Rating	Score	Implication
★★★★★	>79-100	Leading its industry peers in managing the most significant ESG risks which not only better cost efficiency but also lead to higher profitability.
★★★★	>59-79	A mixed track record of managing the most significant ESG risks and opportunities relative to industry peers.
★★★	>39-59	Relevant ESG materiality matrix has been constructively addressed, well-managed and incorporated into day-to-day operations, in which targets and achievements are evaluated annually.
★★	>19-39	Relevant ESG materiality matrix has been identified with key management in charge for progress to be followed up on and to provide intensive disclosure. Most targets are conventional and achievable.
★	1-19	The company has adopted the United Nations Sustainable Development Goals (UN SDGs), established sustainability management guidelines and fully complies with regulations or ESG suggested guidance from related organizations such as the SET and SEC.

Sources: FSSIA estimates

Exhibit 24: ESG – peer comparison

	FSSIA	Domestic ratings						Global ratings					Bloomberg		
	ESG score	DJSI	SET THSI	THSI	CG score	AGM level	Thai CAC	Morningstar ESG risk	ESG Book	MSCI	Moody's	Refinitiv	S&P Global	ESG score	Disclosure score
SET100	69.20	5.34	4.40	4.40	4.76	4.65	3.84	Medium	51.76	BBB	20.87	58.72	63.91	3.72	28.17
Coverage	67.12	5.11	4.15	4.17	4.83	4.71	3.53	Medium	52.04	BB	16.97	56.85	62.09	3.40	31.94
BCPG	60.77	--	Y	Y	5.00	4.00	Certified	Medium	53.04	A	--	57.81	38.00	--	54.74
BGRIM	66.87	--	Y	Y	5.00	5.00	Certified	High	47.55	BBB	--	63.32	84.00	3.58	68.21
CKP	58.18	--	Y	Y	5.00	5.00	--	High	66.30	--	--	75.69	41.00	4.37	63.61
GULF	61.25	--	Y	Y	5.00	5.00	Certified	High	57.10	B	--	53.85	74.00	2.92	53.27
GPSC	69.86	--	Y	Y	5.00	5.00	Certified	Medium	63.22	B	--	60.43	88.00	4.77	--

Sources: [SETTRADE.com](https://www.settrade.com); FSSIA's compilation

Exhibit 25: ESG score by Bloomberg

FY ending Dec 31	FY 2019	FY 2020	FY 2021	FY 2022
ESG financial materiality scores - ESG score	—	—	4.42	4.39
BESG environmental pillar score	—	—	4.32	4.49
BESG social pillar score	—	—	4.35	4.05
BESG governance pillar score	—	—	4.68	4.58
ESG disclosure score	51.56	61.37	64.21	63.61
Environmental disclosure score	36.54	59.17	59.17	59.17
Social disclosure score	41.96	43.77	46.01	44.20
Governance disclosure score	76.10	81.10	87.36	87.36
Environmental				
Emissions reduction initiatives	Yes	Yes	Yes	Yes
Climate change policy	No	Yes	Yes	Yes
Climate change opportunities discussed	No	No	No	No
Risks of climate change discussed	Yes	Yes	Yes	Yes
GHG scope 1	723	713	716	716
GHG scope 2 location-based	8	4	5	2
GHG Scope 3	—	—	—	—
Carbon per unit of production	—	—	—	—
Biodiversity policy	Yes	Yes	Yes	Yes
Energy efficiency policy	Yes	Yes	Yes	Yes
Total energy consumption	3,581	3,532	3,643	3,706
Renewable energy use	—	50	88	165
Electricity used	17	9	11	4
Fuel used - natural gas	—	354,182	355,362	354,351

Sources: Bloomberg; FSSIA's compilation

Exhibit 26: ESG score by Bloomberg (cont.)

FY ending Dec 31	FY 2019	FY 2020	FY 2021	FY 2022
Fuel used - crude oil/diesel	No	No	No	No
Waste reduction policy	No	Yes	Yes	Yes
Hazardous waste	0	0	0	0
Total waste	0	0	0	0
Waste recycled	0	0	0	0
Waste sent to landfills	0	0	0	0
Environmental supply chain management	No	Yes	Yes	Yes
Water policy	No	Yes	Yes	Yes
Water consumption	1,625	1,529	1,378	1,579
Social				
Human rights policy	Yes	Yes	Yes	Yes
Policy against child labor	Yes	Yes	Yes	Yes
Quality assurance and recall policy	Yes	Yes	Yes	Yes
Consumer data protection policy	No	Yes	Yes	Yes
Equal opportunity policy	Yes	Yes	Yes	Yes
Gender pay gap breakout	No	No	Yes	Yes
Pct women in workforce	62	33	33	33
Pct disabled in workforce	0	0	—	—
Business ethics policy	Yes	Yes	Yes	Yes
Anti-bribery ethics policy	Yes	Yes	Yes	Yes
Health and safety policy	Yes	Yes	Yes	Yes
Lost time incident rate - employees	1	0	0	0
Total recordable incident rate - employees	1	0	0	0
Training policy	Yes	Yes	Yes	Yes
Fair remuneration policy	No	No	No	No
Number of employees – CSR	457	509	505	517
Employee turnover pct	6	6	—	—
Total hours spent by firm - employee training	10,136	18,833	16,737	17,173
Social supply chain management	No	Yes	Yes	Yes
Governance				
Board size	12	12	12	11
No. of independent directors (ID)	4	4	4	4
No. of women on board	1	1	1	1
No. of non-executive directors on board	7	11	11	10
Company conducts board evaluations	Yes	Yes	Yes	Yes
No. of board meetings for the year	6	8	7	7
Board meeting attendance pct	92	96	100	99
Board duration (years)	3	3	3	3
Director share ownership guidelines	No	No	No	No
Age of the youngest director	—	37	38	39
Age of the oldest director	—	76	77	77
No. of executives / company managers	8	9	11	10
No. of female executives	3	4	6	5
Executive share ownership guidelines	No	No	No	No
Size of audit committee	3	3	3	3
No. of ID on audit committee	3	3	3	3
Audit committee meetings	4	4	5	6
Audit meeting attendance %	92	100	100	100
Size of compensation committee	3	3	3	3
No. of ID on compensation committee	2	2	2	2
No. of compensation committee meetings	2	3	3	2
Compensation meeting attendance %	93	100	100	100
Size of nomination committee	3	3	3	3
No. of nomination committee meetings	2	3	3	2
Nomination meeting attendance %	93	100	100	100
Sustainability governance				
Verification type	No	No	Yes	Yes

Sources: Bloomberg; FSSIA's compilation

WHA UTILITIES & POWER

WHAUP TB

THAILAND / UTILITIES

This report is being republished for reference purposes. No changes have been made to the report from its original date of publication.

BUY

เติบโตตามนิคมฯขยายตัว มั่นคงจากสัญญายาว

- WHAUP แข็งแกร่งในธุรกิจสาธารณูปโภคเติบโตตามการขยายตัวของนิคมฯ และมีมั่นคงภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้าและไอน้ำระยะยาว
- คาดการณ์กำไรสุทธิปี 2024-26 +10% y-y CAGR จาก MW ใหม่ และปริมาณขายน้ำที่เพิ่มต่อเนื่อง ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าและไอน้ำระยะยาว และความต้องการที่จะเพิ่มในอนาคต
- ราคาหุ้นยังต่ำกว่า NAV ที่ 5.30 บาท เริ่มต้นด้วยคำแนะนำ “ซื้อ”

TARGET PRICE

THB5.30

CLOSE

THB4.04

UP/DOWNSIDE

+31.2%

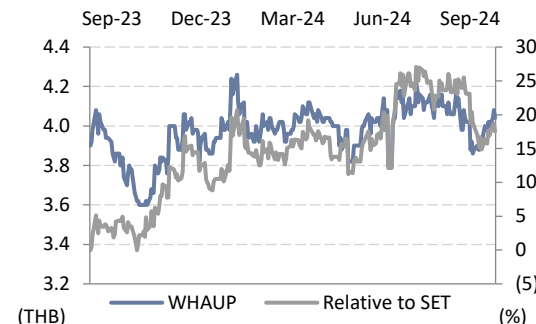
TP vs CONSENSUS

+12.1%

KEY STOCK DATA

YE Dec (THB m)	2023	2024E	2025E	2026E
Revenue	2,782	3,165	3,392	3,554
Net profit	1,631	1,454	1,742	1,856
EPS (THB)	0.43	0.38	0.46	0.49
vs Consensus (%)	-	(5.7)	7.0	11.4
EBITDA	975	1,548	1,815	1,893
Recurring net profit	1,443	1,333	1,742	1,856
Core EPS (THB)	0.38	0.35	0.46	0.49
EPS growth (%)	217.6	(7.6)	30.7	6.5

Core P/E (x)	10.7	11.6	8.9	8.3
Dividend yield (%)	6.0	6.0	6.0	7.2
EV/EBITDA (x)	29.6	19.3	17.1	16.9
Price/book (x)	1.1	1.1	1.0	1.0
Net debt/Equity (%)	98.5	102.9	106.2	107.6
ROE (%)	11.0	9.6	12.1	12.3



Share price performance	1 Month	3 Month	12 Month
Absolute (%)	(2.4)	1.0	4.7
Relative to country (%)	(6.2)	(1.1)	18.7
Mkt cap (USD m)	452		
3m avg. daily turnover (USD m)	0.7		
Free float (%)	28		
Major shareholder	WHA Industrial Development Plc (69%)		
12m high/low (THB)	4.32/3.54		
Issued shares (m)	3,825.00		

Sources: Bloomberg consensus; FSSIA estimates

WHAUP โตเด่นทั้ง Cash Flow ที่มั่นคง และการเติบโตตามนิคมฯ ที่ขยายตัว

WHAUP เป็นบริษัทลูกของ WHA group ทำธุรกิจสาธารณูปโภค (น้ำและไฟฟ้า) จำหน่ายให้กับโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ทั้งในและนอกนิคมฯ บริษัทตั้งเป้ารายได้ปี 2024 เติบโต double digits จากความต้องการน้ำและไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นตามการเติบโตของอุตสาหกรรมที่มีขยายการลงทุนต่อเนื่องและการลดต้นทุนด้านพลังงาน โดยบริษัทคาดการณ์การขยายน้ำทั้งในไทยและเวียดนามเพิ่มขึ้น 15% y-y เป็น 178 ล้านลูกบาศก์เมตร และการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจะเพิ่มขึ้น 10% เป็น 1GW หากเป็นไปตามเป้าหมาย

Upside กำไรเบิกกว้างจาก ธีมย้ายฐานผลิต, FDI, PDP2024 และ Direct PPA

หลายปัจจัยหนุน WHAUP มีโอกาสเติบโตสูงในระยะยาว อาทิ แนวโน้มการขยายตัวของธุรกิจนิคมฯของกลุ่ม WHA ที่ได้แรงหนุนจากการย้ายฐานการลงทุนจากจีนและประเทศตะวันตก ทั้งในไทยและเวียดนาม โดยคาดมียอดขายที่ดินเพิ่มขึ้นทุกปีและลูกค้ารายใหม่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่ง WHAUP ได้รับสิทธิให้การบริหารจัดการสาธารณูปโภคเพียงผู้เดียว อีกทั้ง FDI ของไทยในช่วง 5M24 มีมูลค่าเงินลงทุนรวม 1.7 แสนลบ. +16% y-y และ FDI ของเวียดนาม +2% ในช่วง 5M24 นอกจากนี้คาดประกาศรับซื้อไฟฟ้าเฟส 2 ที่ 3,668 MW ตามแผน PDP 2024 ปลายปีนี้ WHAUP มีโอกาสชนะเพิ่มหลังได้กำลังผลิตไฟกว่า 125 MW ในเฟสแรก และมีโอกาสได้ Direct PPA กับกลุ่มทุนที่ลงทุนในธุรกิจ Data Center ที่เป็นเทรนด์อนาคตเพิ่มขึ้น ส่วน PDP 8 เวียดนามคาดว่าจะเปิดรับซื้อไฟฟ้าภายในปีหน้า

คาดการณ์กำไรสุทธิปี 2024-26 เติบโตเฉลี่ย +10% y-y CAGR

เราคาดการณ์กำไรสุทธิปี 2024 ติดลบ 7.6% y-y จากส่วนแบ่งกำไรจากบริษัทร่วมที่เป็นธุรกิจไฟฟ้าลดลง โดยเฉพาะโรงไฟฟ้าเกิดไค-วันที่ได้รับผลกระทบจากต้นทุนถ่านที่สูง แม้รายได้จากการขายน้ำและไฟฟ้าหลักเพิ่มขึ้น แต่เชื่อว่าส่วนแบ่งกำไรจากบริษัทร่วมจะกลับมาฟื้นตัวในช่วง 2H24 รวมถึงปี 2025 คาดจะพลิกเป็น +30% y-y และ +6.5% ในปี 2026 จาก MW และลูกค้าอุตสาหกรรมเพิ่มสอดคล้องกับการขยายตัวของการลงทุนในนิคมอุตสาหกรรมที่ส่วนใหญ่ได้เซ็นสัญญาลงทุนก่อสร้างในนิคมฯ ปลายปีนี้แล้วเสร็จปีหน้า

ราคาเหมาะสม 5.30 บาท (SOTP) ราคาปัจจุบันต่ำกว่ามูลค่าที่ควรเป็น แนะนำ “ซื้อ”

เราเริ่มคำแนะนำ ซื้อ ราคาเหมาะสม 5.30 บาท ประเมินมูลค่าหุ้นโดยวิธี Sum of The Parts ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าและสัดส่วนการถือหุ้นแล้วคำนวณหามูลค่าปัจจุบัน โดยวิธี DCF ภายใต้สมมติฐาน WACC ที่ 6.5% และเทียบเคียงกับ PE ของกลุ่ม Utilities



Songklod Wongchai

Fundamental Investment Analyst on Securities; License no. 018086
songklod.won@fssia.com, +66 2646 9970

Investment thesis

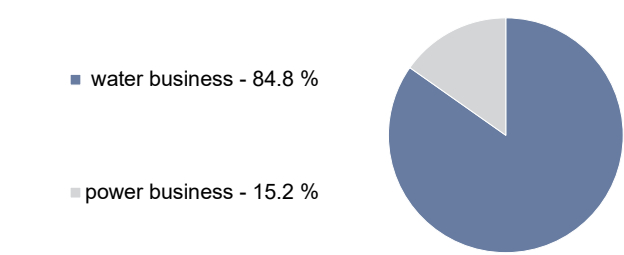
WHAUP เป็นหนึ่งในบริษัทธุรกิจสาธารณูปโภคแบบครบวงจรที่ให้บริการแก่ผู้ประกอบการธุรกิจต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรมรายใหญ่สุดของไทย และได้รับสิทธิการให้บริการสาธารณูปโภคแก่ลูกค้าในนิคมอุตสาหกรรมของกลุ่ม WHA บริษัทมีแผนขยายกำลังผลิตน้ำอุตสาหกรรม ไฟฟ้าและการบำบัดน้ำเสียต่อเนื่อง ตามการเติบโตของผู้ประกอบการที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม WHA ทั้งในไทยและเวียดนาม ด้วยกำลังผลิตน้ำอุตสาหกรรม 84 ล้านลูกบาศก์เมตรใน 1H24 และกำลังผลิตไฟฟ้าตามสัดส่วนการถือหุ้น 932 MW แบ่งเป็นโรงไฟฟ้าที่ดำเนินงานอยู่ 682 MW ที่เหลือ 250 MW อยู่ระหว่างการก่อสร้าง โดยแยกเป็นโรงไฟฟ้าประเภท Conventional 57% และ Renewable 43% ณ สิ้น 2Q24 และตั้งเป้าเซ็นสัญญา PPA ของโรงไฟฟ้าที่ 1,000 MW สิ้นปี 2024 ส่วนปริมาณขายน้ำปี 2024 ตั้งเป้าไว้ที่ 178 ล้านลูกบาศก์เมตร +15% y-y จากการขยายตัวของนิคมอุตสาหกรรมของกลุ่ม WHA ทั้งจากการขยายฐานลูกค้าใหม่

Company profile

WHAUP เป็นบริษัทในเครือของกลุ่ม WHA ก่อตั้งขึ้นในปี 2008 เพื่อประกอบธุรกิจให้บริการสาธารณูปโภคแบบครบวงจรแก่ลูกค้าในนิคมอุตสาหกรรมของกลุ่ม WHA โดยบริษัทได้เพิ่มกำลังการผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม และขยายความสามารถในการให้บริการจัดการน้ำเสียแก่ผู้ประกอบการในและนอกนิคมอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง

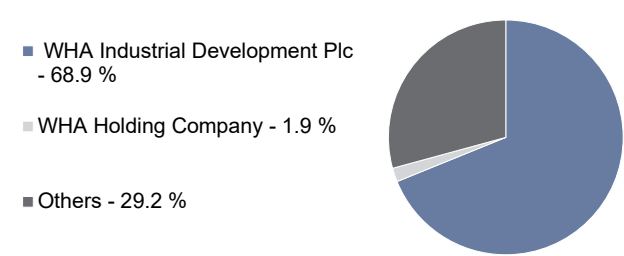
www.wha-up.com

Principal activities (revenue, 2023)



Source: WHA Utilities & Power

Major shareholders



Source: WHA Utilities & Power

Catalysts

- แนวโน้มการขยายตัวของนิคมอุตสาหกรรมของกลุ่ม WHA ทั้งจากการขยายฐานลูกค้าใหม่เพิ่ม และปริมาณความต้องการใช้น้ำและไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมฯ เพิ่มขึ้น และได้ลงนามสัญญาขายน้ำลูกค้าใหม่เพิ่ม รวมถึงการปรับขึ้นค่าน้ำ
- อุปทานของน้ำและไฟฟ้าในเวียดนามยังไม่เพียงพอกับความต้องการ ถือเป็นโอกาสการเติบโตในอนาคตของนิคมฯของ WHA และตามเมืองต่างๆ ที่ยังขาดแคลนไฟฟ้าและน้ำประปา
- มีโอกาสเข้าประมูลโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน 3,660 MW ตามร่างแผนพัฒนาพลังงาน (PDP 2024) ที่จะออกปลายปี 2024

Risks to our call

- ราคาก๊าซ ปรับขึ้น ขณะที่ราคาไฟฟ้าปรับลง หรือถูกกดดันจากมาตรการภาครัฐ จะส่งผลให้ margin โรงไฟฟ้าแคบลงอย่างมีนัย
- การปรับเปลี่ยนนโยบายพลังงานของภาครัฐ

Event calendar

Date	Event
Nov-2024	3Q24 Earnings Results

Key assumptions

Key assumptions	2024E	2025E	2026E
Tariff	3.51	3.65	3.79
Electricity capacity- Equity PPA (MW)	1,000	1,200	1,500
Water Sales& Managed Volume (MM3)	178	185	200
Equity income	818	891	1,054

Source: FSSIA estimates

Earnings sensitivity

- For every 1% increase in gas price, we estimate 2024 earnings would rise by 1.1%, and vice versa, all else being equal.
- For every 1% increase in interest rate, we estimate 2024 earnings would decline by 1.3%, and vice versa, all else being equal.

Source: FSSIA estimates

ธัมมัยฐานการผลิตมาไทยและเวียดนาม...ยังหน่นก่าไร WHAUP

WHAUP ได้ผลบวกต่อเนื่องและมีนัยสำคัญ จากการย้ายฐานการลงทุนจากทั่วโลกมาที่ประเทศไทยและเวียดนาม เนื่องจาก South East Asia เป็นพื้นที่ปลอดภัยทางธรรมชาติ มีระบบโครงสร้างพื้นฐานที่แข็งแกร่ง และ Eco System ที่ดี ที่สำคัญหลังได้รับรัฐบาลใหม่ที่มีเสถียรภาพ และมุ่งเน้นการส่งเสริมการลงทุนก็จะยิ่งดึงดูดให้นักลงทุนต่างประเทศเข้ามาลงทุนในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น สำนักงาน

คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) เผยยอดขอรับการส่งเสริมการลงทุน 6M24 จำนวน 1,412 โครงการ เพิ่มขึ้น 64% y-y มูลค่าเงินลงทุนรวม 4.58 แสนล้านบาท เพิ่มขึ้น 35% y-y กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเงินลงทุนสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า 1.39 แสนล้านบาท รองลงมาได้แก่ ยานยนต์และชิ้นส่วน 3.89 หมื่นล้านบาท เกษตรและแปรรูปอาหาร 3.3 หมื่นล้านบาท ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ 2.5 หมื่นล้านบาท ดิจิทัล 2.5 หมื่นล้านบาท ตามลำดับ

สำหรับการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI) ยังคงขยายตัวอย่างต่อเนื่อง มีโครงการยื่นขอรับการส่งเสริมจำนวน 460 โครงการ เพิ่มขึ้น 130% มูลค่าเงินลงทุนรวม 1.69 แสนล้านบาท เพิ่มขึ้น 16% โดยประเทศ/เขตเศรษฐกิจที่มีมูลค่าการขอรับการส่งเสริมสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ สิงคโปร์ 4.25 หมื่นล้านบาท จีน 3.46 หมื่นล้านบาทฮ่องกง 2.65 หมื่นล้านบาท ไต้หวัน 1.99 หมื่นล้านบาท และออสเตรเลีย 1.7 หมื่นล้านบาท ตามลำดับ

อย่างไรก็ตามที่ผ่านมา BOI ส่งเสริมลงทุนประเภท BEV-PHEV-HEV รวม 26 โครงการ รวม 19 บริษัท มูลค่าลงทุน 8 หมื่นล้านบาท โดยกลุ่มบริษัทผลิตรถยนต์ชั้นนำระดับโลกจากประเทศจีนได้ตัดสินใจเลือกประเทศไทยเป็นฐานการผลิตหลักในภูมิภาคแล้ว 8 ราย ประกอบด้วย BYD, MG, Great Wall Motor, Changan Automobile, GAC Aion, NETA, Chery และ Foton.

นอกจากนี้ BOI ยังรายงานว่ามีผู้ได้รับการส่งเสริมในกิจการ Data Center แล้วทั้งสิ้น 18 ราย มูลค่า 7.8 หมื่นล้านบาท อาทิ Amazon Web Service (AWS), Supernap (Switch), NextDC, CtrlS Data Center, Telehouse และที่เพิ่งเซ็น MOU กับรัฐบาลไทยแล้วคือ Microsoft, Google และ อาลีบาบา รวมถึงผู้เล่นในประเทศอย่าง กลุ่ม True ,Central และ GULF INTUCH เป็นต้น ที่สำคัญคือ โครงการ Data Center เหล่านี้จำเป็นต้องมีกระแสไฟฟ้าเป็นจำนวนมากและต้องเป็นพลังงานที่สะอาดด้วย ซึ่งผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานสะอาดอย่าง WHAUP มีความเชี่ยวชาญ และโอกาสได้งานโครงการ Data Center กับ JV หรือ Partner ทั้งในและต่างประเทศในอนาคต

Exhibit 27: ภาพการส่งเสริมการลงทุน 1Q24



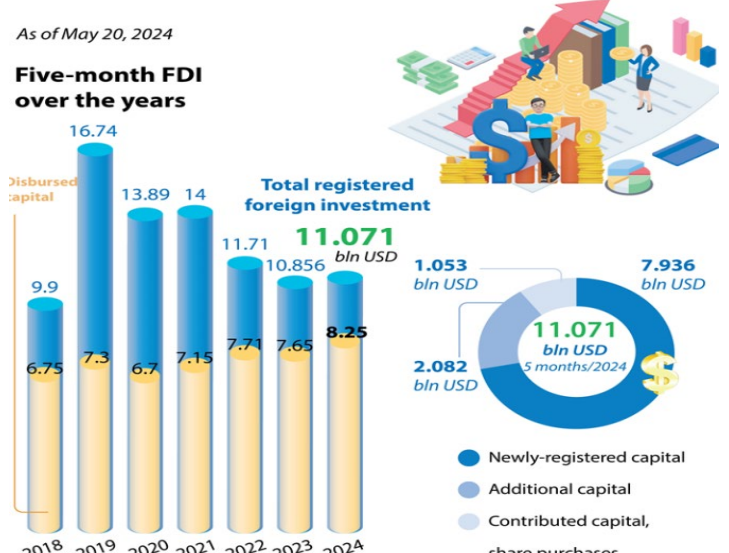
Source: ประชาชาติธุรกิจ, กระทรวงพาณิชย์

Exhibit 28: ภาพการส่งเสริมการลงทุน 6M24



Source: BOI

Exhibit 30: Vietnam Five-Months FDI over the year



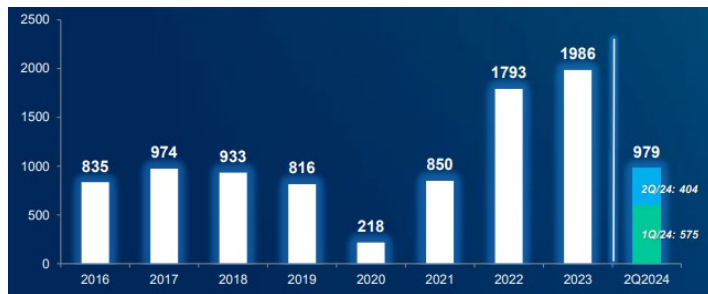
Source: [infographics](#)

สำหรับการลงทุน Foreign Direct Investment (FDI) ของประเทศเวียดนามที่ปรับเปลี่ยนต่อเนื่อง จะ
 หนุนให้กิจกรรมของ WHA ในเวียดนามขยายตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งจะยิ่งหนุนให้ WHAUP มีโอกาส
 สร้างการเติบโตและรับงานโครงการสาธารณูปโภคในนิคมฯ ของ WHA เพิ่มมากขึ้นในอนาคต จาก
 รายงานข้อมูลของ the Foreign Investment Agency, the Ministry of Planning and Investment (MPI)
 พบว่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศหรือ FDI ของประเทศเวียดนามในช่วง 5M24 เพิ่มขึ้น 2% y-y
 และระดับ 11.07 พันล้านเหรียญสหรัฐ

ยิ่งนิคมอุตสาหกรรม WHA ขยาย ยิ่งหนุนกำไร WHAUP เติบโต

WHA group มีบริษัทในเครือกว่า 70 บริษัท มีมาร์เก็ตแคปรวมกันกว่า 2 แสนล้านบาท พร้อมกับการต่อยอดธุรกิจนิคมอุตสาหกรรมที่ใหญ่ที่สุดในไทย ปัจจุบันดำเนินธุรกิจ 4 กลุ่มธุรกิจ ได้แก่ 1) ธุรกิจโลจิสติกส์ มีพื้นที่เกือบ 3 ล้านตรม. 3) ธุรกิจนิคมอุตสาหกรรม หากรวมเวียดนามมีพื้นที่รวม 7.76 หมื่นไร่ อยู่ใน 13 นิคมอุตสาหกรรม และมีที่ดินพร้อมขายประมาณ 2.5 พันไร่ 3) ธุรกิจสาธารณูปโภคที่มี WHAUP เป็น Flagship และ 4) ธุรกิจดิจิทัล ซึ่งบริษัทต้องการทรานส์ฟอร์มองค์กรก่อนเพื่อรับกับโลกที่เปลี่ยนแปลงมุ่งสู่ “เทคคอมพานี”

Exhibit 31: WHA: Land Sales in Thailand



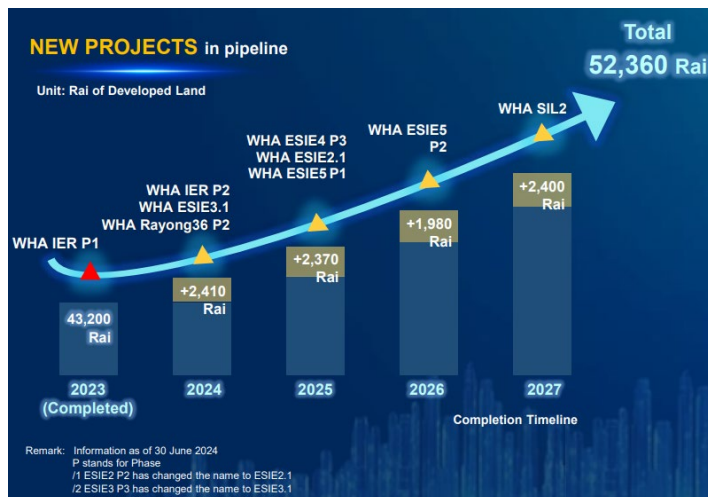
Source: WHA

Exhibit 32: WHA: No.1 Domestic Industrial Market Share



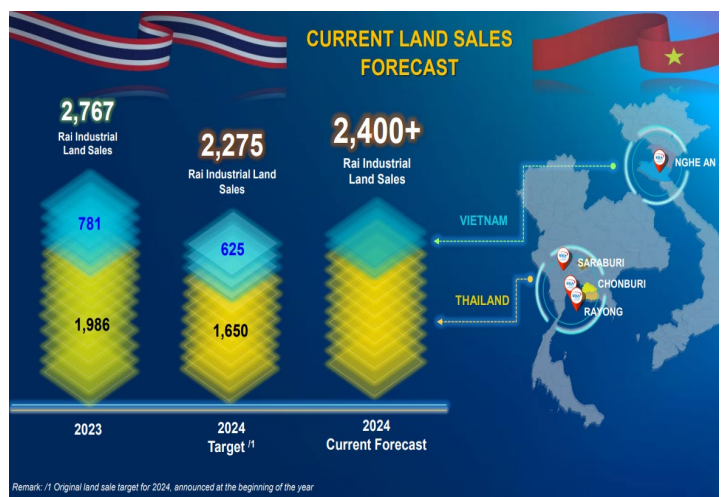
Sources: WHA, CBRE Bangkok property report as of 2023

Exhibit 33: WHA: Extend Our No. 1 Position in Thailand



Source: WHA

Exhibit 34: WHA: Target Deliverables



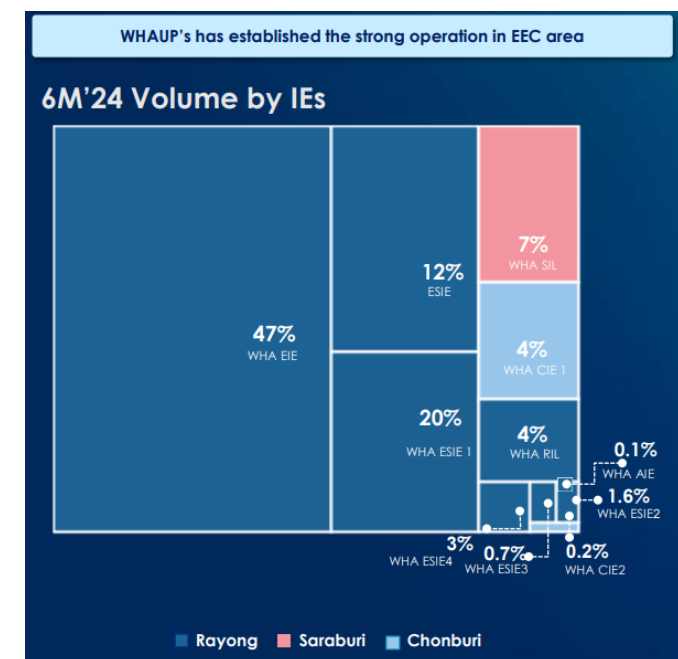
Source: WHA

ธุรกิจสาธารณูปโภคในนิคมฯ – มั่นคงจากการกระจายความเสี่ยง ทั้งด้านทำเลที่มีศักยภาพและลูกค้าหลากหลายธุรกิจ

ธุรกิจ **Utilities**: เป็นหนึ่งในธุรกิจให้บริการสาธารณูปโภคในนิคมรายใหญ่สุดของไทย

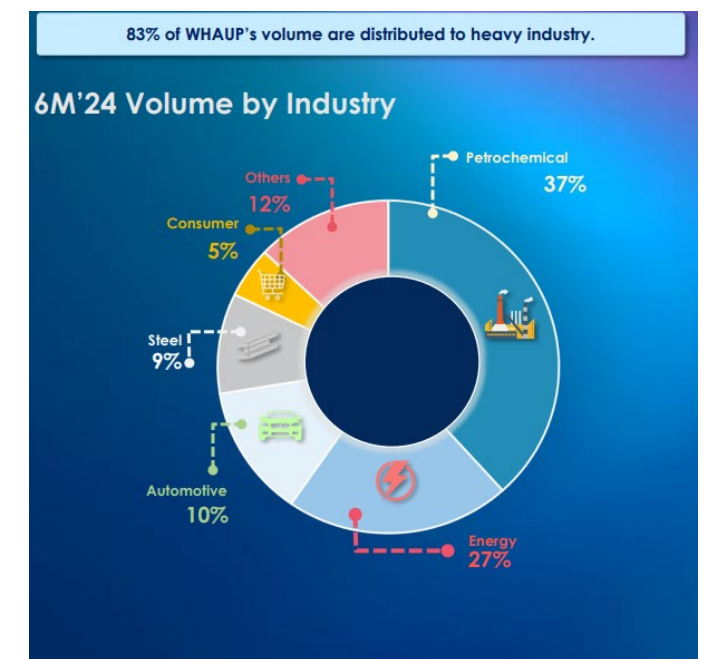
WHAUP ตั้งเป้าปริมาณขายน้ำปี 2024 ที่ 178 ล้านลูกบาศก์เมตร +15% y-y จากการขยายตัวของนิคมอุตสาหกรรมของกลุ่ม WHA ทั้งจากการขยายฐานลูกค้าใหม่เพิ่ม และปริมาณความต้องการใช้น้ำของโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมฯ เพิ่มขึ้น และได้ลงนามสัญญาขายน้ำลูกค้าใหม่เพิ่ม รวมถึงการลงนามสัญญาขายน้ำประปาเอกชนกับการประปาส่วนภูมิภาค รวมถึงการปรับขึ้นค่าน้ำด้วย นอกจากนี้ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในธุรกิจน้ำที่เวียดนามเติบโตขึ้น สำหรับงวด 6M'24 มียอดปริมาณการขายน้ำรวมอยู่ที่ 84 ล้านลูกบาศก์เมตร โดย 83% เป็นการขายน้ำให้กับอุตสาหกรรมหนัก อาทิ ปิโตรเคมี พลังงาน และรถยนต์ สำหรับเป้าปริมาณการขายน้ำปี 2024 แบ่งเป็นที่นิคมอุตสาหกรรมของกลุ่ม WHA เวียดนาม 36 ล้านลูกบาศก์เมตร และที่เป็นการให้บริการในนิคมอุตสาหกรรมของกลุ่ม WHA ในไทย

Exhibit 35: Utilities Business – Strong Customer Base



Source: WHAUP

Exhibit 36: Utilities Business – Strong Customer Base



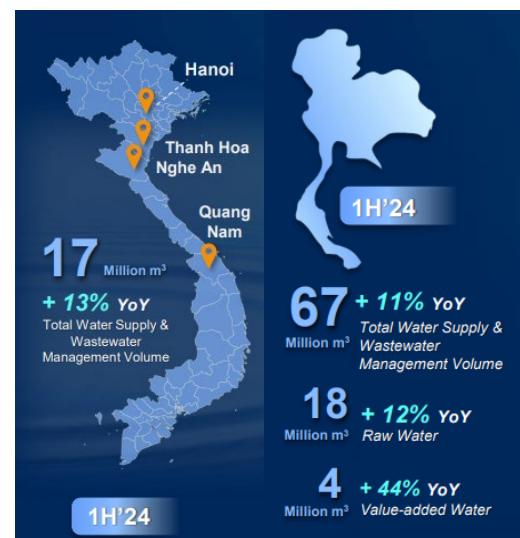
Source: WHAUP

Exhibit 37: Target Water Sales & Managed Volume



Source: WHAUP

Exhibit 38: Total water supply & Managed volume by country

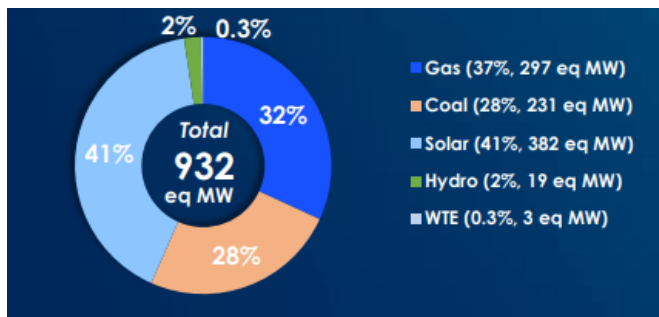


Source: WHAUP

ธุรกิจไฟฟ้า: ตั้งเป้าเซ็นสัญญา PPA 1,000 MW สิ้นปี 2024 เติบโต 16.5% y-y

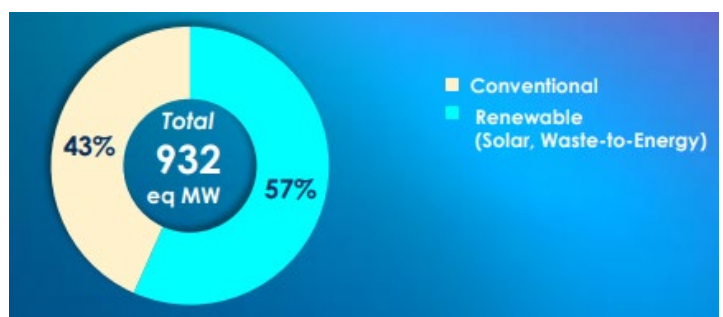
ณ สิ้น 2Q24 WHAUP มีกำลังผลิตไฟฟ้าที่มีสัญญา PPA ตามสัดส่วนการถือหุ้นรวม 932MW แบ่งเป็น โรงไฟฟ้าที่ดำเนินงานอยู่ 682 MW และอีก 250 MW อยู่ระหว่างการก่อสร้าง และแยกเป็นโรงไฟฟ้า ประเภท Conventional 57% และ Renewable 43% ใน 2Q24 บริษัทฯ ได้ลงนามเพิ่มเติมในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า สำหรับโครงการพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Farm) ในรูปแบบ Feed-in Tariff (FiT) จำนวน 2 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตติดตั้งตามสัดส่วนการถือหุ้นรวม 66 MW ส่งผลให้ ณ สิ้น 2Q24 บริษัทฯ ได้มีการลงนามในสัญญาเสร็จสิ้นจำนวน 4 โครงการ จำนวนรวม 85 MW จากจำนวนโครงการที่ได้รับ ประกาศคัดเลือกจำนวน 5 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตติดตั้งตามสัดส่วนการถือหุ้นรวม 125 MW และในช่วง 2Q24 บริษัทฯ มีกำลังผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ประมาณ 131 MW ดังนั้นเชื่อว่าบริษัทฯ จะสามารถมีสัญญา PPA สิ้นปีได้ตามเป้าที่ 1,000 MW

Exhibit 39: กำลังผลิตแยกตามประเภทเชื้อเพลิง



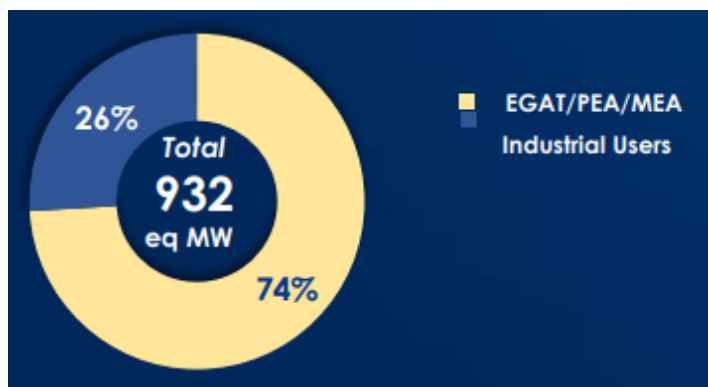
Source: WHAUP, as of 31 June 2024

Exhibit 40: กำลังผลิตแยกตามประเภทโรงไฟฟ้า



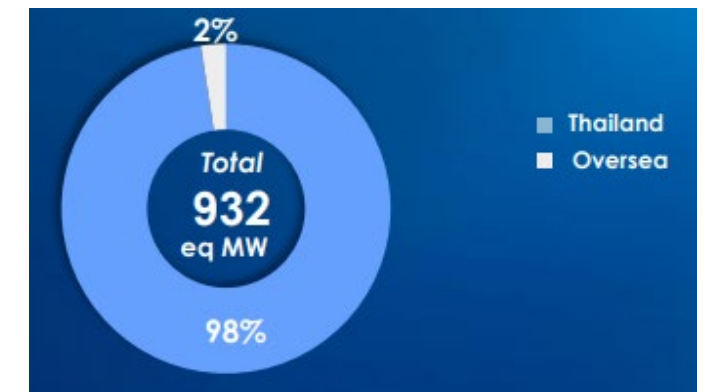
Source: WHAUP, as of 31 June 2024

Exhibit 41: กำลังผลิตแยกตามลูกค้า



Source: WHAUP, as of 31 June 2024

Exhibit 42: กำลังผลิตแยกตามทำเลที่ตั้ง



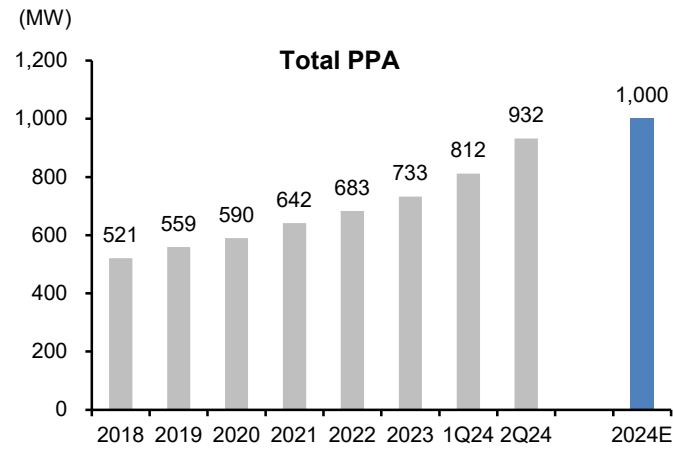
Source: WHAUP, as of 31 June 2024

Exhibit 43: Power Business: Portfolio Summary as of end-1H24

Project Name	Type	JV Partner	Location	Installed Capacities (MW)	WHAUP Portion	Equity MW	COD	
Operating Phase								
Gheco-I	IPP	Coal	Glow	Map Ta Phut IE	660	35.00%	231	Q3'12
Glow IPP	IPP	Gas Combined Cycle	Glow	WHA CIE 1	713	5.00%	36	Jan-03
Houay Ho Power	IPP	Hydro	Glow	Lao PDR	152	12.75%	19	Sep-99
GJP NLL	SPP	Gas Co-gen	Gulf JP	WHA RIL	123	25.01%	31	May-13
Gulf Solar	VSPP	Solar	Gulf	WHA LP 1, WHA CIE 1, WHA ESIE 1, ESIE	0.6	25.01%	0.2	Jun-14 – Jan-15
WHA Gunkul	VSPP	Solar	Gunkul	Bangna and Ayudthaya	3.3	74.99%	2.5	Apr – Jul-14
BGWHA-1	SPP	Gas Co-gen	B Grimm	WHA CIE 1	130	25.01%	33	Nov-16
GVTIP	SPP	Gas Co-gen	Gulf MP	ESIE	137	25.01%	34	May-17
GTS1	SPP	Gas Co-gen	Gulf MP	ESIE	134	25.01%	34	Jul-17
GTS2	SPP	Gas Co-gen	Gulf MP	ESIE	134	25.01%	34	Sep-17
GTS3	SPP	Gas Co-gen	Gulf MP	WHA ESIE 1	130	25.01%	32	Nov-17
GTS4	SPP	Gas Co-gen	Gulf MP	WHA ESIE 1	130	25.01%	32	Jan-18
GNLL2	SPP	Gas Co-gen	Gulf MP	WHA RIL	127	25.01%	32	Jan-19
CCE	VSPP	Waste-to-energy	Glow& Suez	WHA CIE 1	9	33.33%	3	Q4'19
Solar Rooftop Projects	Private PPA	Solar Rooftop	100% Owned	IEs/ Logistic Center/Outside IEs	129	100.0%	129	May-18-Q2'24
Total					2,711		682	
Development Phase (Signed PPA already)								
Solar Rooftop Projects	Private PPA	Solar	100% Owned	IEs/ Logistic Center/Outside IEs	125	100.0%	125	Q3'24-Q2'25
Solar FIT (Lumina 3.5)	VSPP	Solar Farm	100% Owned	Ubonratchathani/Buriram	20	100%	20	2030
Solar FIT (Stella 1.2)	SPP	Solar Farm	GURIN	Ratchaburi/ Kanchanaburi	129	51.00%	66	2029-2030
Total					274		210	
Signing Phase (To be signed soon)								
Solar FIT (Lumina 2)	SPP+BESS	Solar Farm	100% Owned	Ubon Ratchathani	40	100.0%	40	2030
Total					40		40	

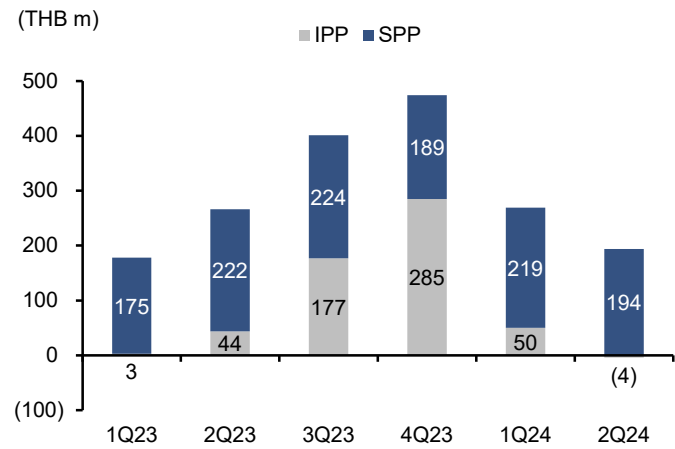
Source: WHAUP

Exhibit 44: Target Total Secured PPA



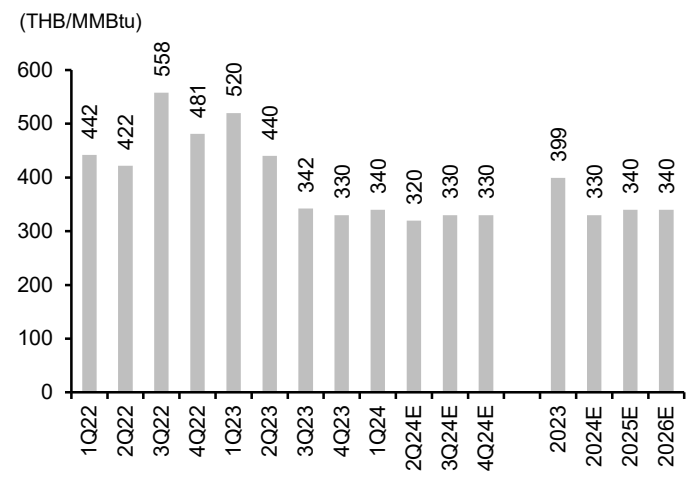
Source: WHAUP

Exhibit 45: ส่วนแบ่งกำไรปกติจากบริษัทร่วมจาก IPP และ SPP



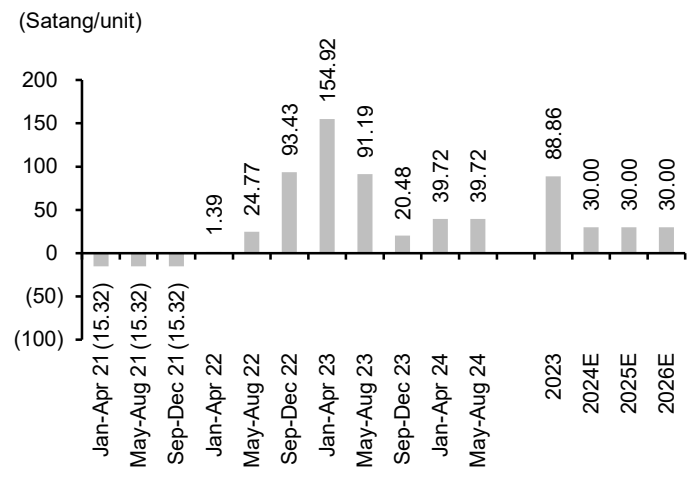
Source: WHAUP

Exhibit 46: Natural gas cost



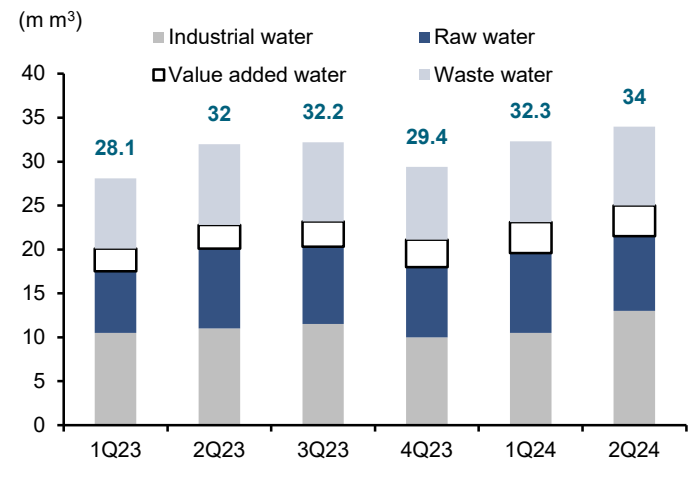
Sources: WHAUP

Exhibit 47: Ft rate



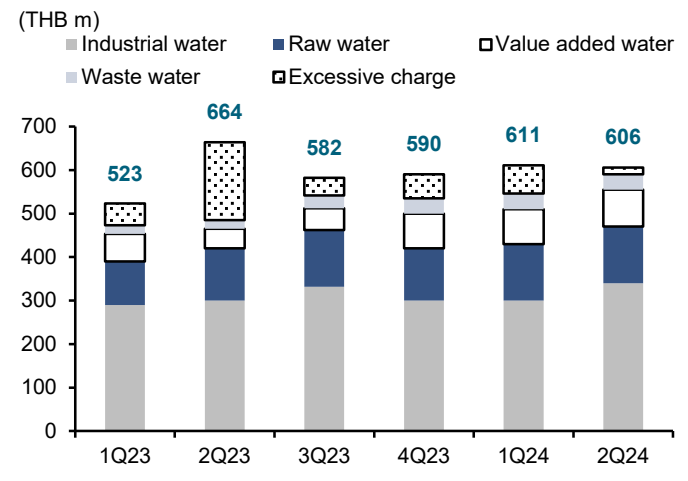
Sources: WHAUP

Exhibit 48: Target Water sales & Managed Volume



Sources: WHAUP

Exhibit 49: Revenue from water business



Sources: WHAUP

แนวโน้มกำไร 2H24 จะดีกว่า 1H24

ผลประกอบการ 2Q24 มีกำไรสุทธิ 332 ล้านบาท -29% q-q, -31% y-y สาเหตุหลักมาจากรายได้จากรุจิกน้ำลดลง จากการรับรู้รายได้ของการใช้น้ำเกินกว่าที่จัดสรร (Excessive Charge) และรายได้จากการจำหน่ายน้ำดิบ (Raw Water) y-y ขณะที่ส่วนแบ่งกำไรจากโรงไฟฟ้าและเงินปันผลรับจากเงินลงทุนในบริษัทร่วมและการร่วมค้าลดลง 18% y-y จากส่วนแบ่งกำไรจากโรงไฟฟ้าเกิดโค-วัน และกลุ่มโรงไฟฟ้าขนาดเล็กลดลง แต่บางส่วนได้รับการชดเชยจากโครงการโรงไฟฟ้าแสงอาทิตย์ที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง โดย 2Q24 มีกำลังผลิตไฟฟ้าแสงอาทิตย์เพิ่มขึ้น 131 MW

สำหรับกำไรสุทธิ 1H24 อยู่ที่ 802 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 8.7% y-y หากไม่รวมรายการพิเศษที่เป็นกำไรจาก FX จะมีกำไรปกติ 682 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 5.2% y-y จากรายได้ที่เพิ่มขึ้นหลักๆ มาจากรุจิกน้ำที่เติบโตดี จากส่วนแบ่งกำไรจากโครงการ Doung River เพิ่มขึ้นจากปริมาณยอดจำหน่ายน้ำที่เติบโตขึ้นในเวียดนาม และรายได้อื่นๆที่เพิ่มขึ้นจากการรับรู้รายได้เงินชดเชยจากการประกันภัยใน 1Q24 ส่วนธุรกิจไฟฟ้ากลุ่ม SPP มีกำไรเพิ่มขึ้นจากต้นทุนก๊าซที่ปรับลง ส่งผลให้อัตรากำไรขั้นต้นจากการจำหน่ายไฟฟ้าให้กับลูกค้าอุตสาหกรรม (IU) เพิ่มขึ้น

แนวโน้ม 2H24 จะเพิ่มขึ้น h-h จากส่วนแบ่งกำไรจากโรงไฟฟ้าเกิดโค-วัน จะกลับสู่ภาวะปกติเนื่องจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตให้หยุดผลิตชั่วคราว แต่ได้รับรายได้ตามความพร้อมจ่ายตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ทำให้ไม่มีผลขาดทุนจากส่วนต่างราคาถ่านหินเหมือน 2Q24 ส่วนโรงไฟฟ้า SPP กำไรน่าจะชะลอตัวเล็กน้อยจากต้นทุนก๊าซ ที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อย ขณะที่ค่าไฟฟ้าไม่เปลี่ยนแปลงไปถึงสิ้นปี 2024 สำหรับรุจิกน้ำเชื่อว่าปริมาณขายน้ำอุตสาหกรรมและประปาจะเพิ่มขึ้นตามการขยายตัวของนิคม ที่ลูกค้าที่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาดำเนินการก่อสร้าง รวมถึงเปิดกิจการเพิ่มขึ้น โดยใน 2Q24 ที่ผ่านมา บริษัทได้มีการลงนามในสัญญาซื้อขายน้ำอุตสาหกรรมคุณภาพสูงกับบริษัท PTTGC มูลค่า 1,500 ล้านบาท ในนิคม WHA ภาคตะวันออก (มาบตาพุด) และได้เซ็นสัญญาขายน้ำประปาเอกชนกับการประปาสวนภูมิภาค ปริมาณ 2.6 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี

Exhibit 50: WHAUP - 1H24 Earnings results summary

Profit & Loss Statement	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	----- Change -----		6M24	6M23	Change
Year to Dec 31	(THB m)	(THB m)	(THB m)	(THB m)	(THB m)	(THB m)	(q-q %)	(y-y %)	(THB m)	(THB m)	(y-y %)
Revenue	633	780	690	678	721	722	0	(7)	1,443	1,413	2.1
Operating costs	(402)	(463)	(460)	(452)	(437)	(461)	5	(1)	(898)	(866)	3.7
EBITDA	276	365	281	241	337	320	(5)	(12)	657	641	2.5
EBIT	174	259	168	126	222	198	(11)	(23)	421	433	(3.0)
Interest expense	(110)	(115)	(123)	(117)	(126)	(130)	3	13	(256)	(225)	13.8
Other income	7	10	83	15	46	53	14	442	99	16	509.9
Associates' contribution	229	183	361	607	159	212	34	16	371	412	(10.0)
Pre-tax profit	268	496	521	378	487	333	(32)	(33)	820	764	7.4
Tax	(11)	(15)	(9)	4	(17)	(1)	(94)	(93)	(18)	(26)	(29.2)
Tax rate (%)	4.00	2.99	1.79	(0.95)	3.51	0.29	(92)	(90)	2.20	3.34	(34.1)
Net profit	257	481	511	382	470	332	(29)	(31)	802	738	8.7
Non-recurring	(28)	(62)	(36)	82	(99)	(22)	(78)	(64)	(121)	(90)	34.0
Core profit	229	419	475	464	372	310	(17)	(26)	682	648	5.2
Key Ratios (%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(ppt)	(ppt)	(%)	(%)	
EBITDA margin (%)	43.64	46.76	40.71	35.54	46.79	44.29	(2.50)	3.16	45.54	45.36	
EBIT margin (%)	27.55	33.19	24.36	18.55	30.84	27.46	12.29	3.29	29.15	30.67	
Net profit margin (%)	40.65	61.62	74.12	56.27	65.25	45.98	8.98	24.60	55.61	52.22	
Tax rate (%)	4.00	2.99	1.79	(0.95)	3.51	0.29	4.46	(0.49)	2.20	3.34	

Source: WHAUP

ประเมินมูลค่าหุ้น

เราประเมินมูลค่าหุ้น WHAUP ด้วยวิธี Sum of The parts (SOTP) ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าและน้ำ
อุตสาหกรรมระยะยาว และตามสัดส่วนการถือหุ้นแล้วคำนวณเป็นมูลค่าปัจจุบัน โดยวิธี DCF ภายใต้
สมมติฐาน WACC ที่ 6.5% Risk free rate 3%, Risk premium 9% และ Zero terminal growth rate ได้
ราคาเหมาะสมตามปัจจัยพื้นฐาน 5.30 บาท ดังตารางด้านล่างนี้

ทั้งนี้หากเปรียบเทียบ P/E ปี 2024 ของ WHAUP ที่ 11.6 เท่า กับค่าเฉลี่ยของบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนิน
ธุรกิจเดียวกันในธุรกิจสาธารณูปโภค (TTW) มีค่า PE เท่ากับ 12.8 เท่า และกลุ่มบริษัทผลิตและ
จำหน่ายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนเฉลี่ยอยู่ที่ 14.2 เท่า ซึ่งถือว่า WHAUP ไม่แพง

Exhibit 51: Sum of the parts target price

Cost of equity assumptions		(%)	Cost of debt assumptions		(%)
Risk free rate		3.0	Pre-tax cost of debt		5.0
Market risk premium		9.0	Marginal tax rate		20.0
Stock beta		1.1			
Cost of equity, Ke		12.9	Net cost of debt, Kd		3.8
Weight applied		30.0	Weight applied		70.0
WACC (%)		6.5			

DCF valuation estimate	MW	(%)	Equity Capacity	Type	(THB m)	(THB/share)	Comments
Gheco-1 (Aug,2012) - Coal	660	35%	231	IPP	3,377	0.9	WACC 6.5%, Risk free rate 3%, Risk premium 9%, Zero terminal growth
GLOW IPP (Jan,03)-Gas	713	5%	36	IPP	157	0.0	WACC 6.5%, Risk free rate 3%, Risk premium 9%, Zero terminal growth
Houay Ho (Sep,99)-Hydro	152	13%	19	IPP	431	0.1	WACC 6.5%, Risk free rate 3%, Risk premium 9%, Zero terminal growth
GJP NLL (May, 2013) - Gas	123	25%	31	SPP	1,322	0.3	WACC 6.5%, Risk free rate 3%, Risk premium 9%, Zero terminal growth
GULF SOLAR (2014) - solar	1	25%	0	VSPP	4	0.0	WACC 6.5%, Risk free rate 3%, Risk premium 9%, Zero terminal growth
WHA GUNKUL (2014) - solar	3	75%	2	VSPP	75	0.0	WACC 6.5%, Risk free rate 3%, Risk premium 9%, Zero terminal growth
BGRIM POWER (Nov, 2016)	121	25%	30	Gas Co-gen	701	0.2	WACC 6.5%, Risk free rate 3%, Risk premium 9%, Zero terminal growth
GULF VTP (2017)	130	25%	33	Gas Co-gen	1,385	0.4	WACC 6.5%, Risk free rate 3%, Risk premium 9%, Zero terminal growth
GULF TS1 (2017)	130	25%	33	Gas Co-gen	2,901	0.8	WACC 6.5%, Risk free rate 3%, Risk premium 9%, Zero terminal growth
GULF TS2 (2017)	130	25%	33	Gas Co-gen	2,868	0.7	WACC 6.5%, Risk free rate 3%, Risk premium 9%, Zero terminal growth
GULF TS3 (2017)	125	25%	31	Gas Co-gen	2,536	0.7	WACC 6.5%, Risk free rate 3%, Risk premium 9%, Zero terminal growth
GULF TS4 (2018)	125	25%	31	Gas Co-gen	2,706	0.7	WACC 6.5%, Risk free rate 3%, Risk premium 9%, Zero terminal growth
GULF NLL2 (2019)	120	25%	30	Gas Co-gen	1,934	0.5	WACC 6.5%, Risk free rate 3%, Risk premium 9%, Zero terminal growth
Solar Rooftop Projects	142	100%	142	Solar Rooftop	4,633	1.2	WACC 6.5%, Risk free rate 3%, Risk premium 9%, Zero terminal growth
Chonburi Xean Energy (Waste Heat,2019)	7	33%	2		546	0.1	WACC 6.5%, Risk free rate 3%, Risk premium 9%, Zero terminal growth
Water in Thailand (cmpd)	394	100%	394		8,230	2.2	WACC 6.5%, Risk free rate 3%, Risk premium 9%, Zero terminal growth
Duong River - Vietnam Utilities	300	34%	102		1,081	0.3	WACC 6.5%, Risk free rate 3%, Risk premium 9%, Zero terminal growth
Net debt					(14,505)	(3.8)	
Residual ordinary equity					20,383	5.3	

Sources: WHAUP, FSSIA estimates

Exhibit 52: Peer comparison as of 4 Sep 2024

Company	BBG	Market Cap (USD m)	-- EPS growth --		----- PE -----		----- PBV -----		-- EV/EBITDA --		----- DivYld -----	
			24E	25E	24E	25E	24E	25E	24E	25E	24E	25E
			(%)	(%)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)
Thailand												
Wha Utilities and Power*	WHAUP TB	452	(8)	31	11.6	8.9	1.1	1.0	19.3	17.1	6.0	6.0
CK Power*	CKP TB	870	8	36	18.9	13.9	1.1	1.0	14.7	16.0	2.7	2.7
TTW	TTW TB	1,100	(0)	5	12.8	12.4	2.4	2.3	10.3	10.1	6.0	6.2
BGrimm Power	BGRIM TB	1,731	11	21	27.9	22.6	1.5	1.4	12.4	11.6	2.4	2.6
Ratch Group PCL	RATCH TB	1,983	37	16	9.4	8.2	0.7	0.6	14.4	12.1	6.4	6.5
Electricity Generating PCL	EGCO TB	1,779	(301)	3	6.9	6.6	0.5	0.5	11.7	13.2	1.5	1.9
Absolute Clean Energy PCL	ACE TB	424	29	25	10.5	7.1	0.9	0.8	7.1	5.4	5.4	5.7
Global Power Synergy	GPSC TB	3,699	44	25	25.4	20.3	1.1	1.1	13.4	12.9	5.6	5.8
Gunkul Engineering	GUNKUL TB	638	20	0	13.2	12.1	1.5	1.4	8.5	8.3	5.6	5.8
Sermsang Power Corporation	SSP TB	234	3	0	8.8	8.6	0.9	0.9	8.1	7.9	1.4	1.7
Banpu Power PCL	BPP TB	1,166	(33)	6	10.5	9.9	0.7	0.7	10.7	10.3	1.4	1.8
Total average		14,075	137.2	17.9	14.2	11.9	1.1	1.1	11.9	11.4	4.1	4.3

Sources: Bloomberg; *FSSIA estimates

Appendix

ESG

WHAUP มุ่งมั่นดำเนินงานตามกรอบแนวทางการพัฒนาไปสู่ความยั่งยืนในระยะ 5 ปี ของ WHA Group ซึ่งผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหาร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลักดันให้มีการกำหนดแนวปฏิบัติเพื่อพัฒนาองค์กรไปสู่ความยั่งยืน ภายใต้พันธสัญญาในการเป็น “The Ultimate Solution for Sustainable Growth in Utilities & Power with Environmental Care” และสนับสนุนพันธกิจ WHA : WE SHAPE THE FUTURE ของ WHA Group ด้วยศักยภาพการให้บริการด้านสาธารณูปโภคและพลังงานอย่างครบวงจร

WHAUP ได้รับคัดเลือกอยู่ในรายชื่อหุ้นยั่งยืนในกลุ่มทรัพยากร โดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 โดยได้รับผลการประเมิน SET ESG Ratings ประจำปี 2023 ในระดับ “AAA” ซึ่งถือเป็นระดับสูงสุด ตอกย้ำความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน ทั้งในมิติการจัดการความเสี่ยง โอกาสศักยภาพในการแข่งขัน และการได้รับการยอมรับจากผู้มีส่วนได้เสีย โดยคำนึงถึงการสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (Environment, Social and Governance: ESG) โดยสะท้อนผ่านแผนการขับเคลื่อนธุรกิจด้านสาธารณูปโภค(น้ำ) และธุรกิจไฟฟ้าพลังงานสะอาดที่ดำเนินการภายใต้กรอบ ESG และตอบโจทย์การสร้างผลตอบแทนอย่างยั่งยืน

WHAUP มีความมุ่งมั่นในการเป็นผู้ให้บริการด้านสาธารณูปโภคและพลังงานชั้นนำ นับตั้งแต่เริ่มก่อตั้งกลุ่มบริษัทฯ จนถึงปัจจุบันเป็นระยะเวลากว่า 16 ปีกลุ่มบริษัทฯ ได้มีการพัฒนาการให้บริการอย่างครบวงจรทั้งด้านระบบสาธารณูปโภค และด้านธุรกิจพลังงานในประเทศไทยและประเทศเวียดนาม ซึ่งกลุ่มบริษัทฯ ได้แสดงถึงผลการดำเนินงานที่ดี ควบคู่ไปกับการพัฒนาความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) ทำให้มั่นใจได้ว่าการเติบโตของธุรกิจนั้นเป็นไปอย่างยั่งยืน ดังนี้

กลุ่มบริษัทฯ กำหนดให้มีการประเมินและระบุประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนในทุกๆ ปี เพื่อให้ประเด็นสำคัญที่จะถูกนำมารายงานนั้นมีความสอดคล้องกับการดำเนินงานด้านระบบสาธารณูปโภค และพลังงานของกลุ่มบริษัทฯ และความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย รวมถึงบริบทของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ซึ่งการประเมินประเด็นสำคัญนั้นได้ยึดหลักการ Double Materiality Principle ซึ่งคือการประเมินผลกระทบจากกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัทต่อสังคมหรือสิ่งแวดล้อม และผลกระทบด้านความยั่งยืนที่มีต่อมูลค่าองค์กร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานว่าด้วยการรายงานสากล (Global Reporting Initiatives: GRI) ซึ่งกระบวนการประเมินและระบุประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนนี้จะช่วยให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถวางแผนการดำเนินงานและบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลก และสามารถตอบสนองความคาดหวังของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มได้อย่างสมดุล

ESG

Environment

- การลดการระบายก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากกระบวนการผลิต (GHG Emission)
- การเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต เพื่อลดการใช้พลังงานด้วย เทคโนโลยีการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Energy Management)
- การเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตเพื่อการบริโภคทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน (Water management)
- การลดการเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิดตามหลัก 3Rs และเศรษฐกิจหมุนเวียน (Waste Management)
- การเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพให้กับพื้นที่ของบริษัทและชุมชน (Biodiversity)
- การกำกับดูแลและติดตามผลการปฏิบัติตามกฎหมายตลอดห่วงโซ่อุปทานธุรกิจ (ESG Compliance)

Social

- การสร้างกระบวนการทำงาน และการส่งมอบสินค้าและบริการด้วยความตระหนักเกี่ยวกับความปลอดภัย (Occupational Health and Safety)
- การสร้างความสมดุลในการทำงาน และสภาพแวดล้อมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี (Employee Management)
- การส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาทักษะและความสามารถในการทำงานให้ปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Employee Development)
- การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการดูแลชุมชนและสังคมผ่านทุกภาคส่วน (Corporate Philanthropy) จัดกิจกรรมด้านสังคม เช่น โครงการ “นำวิวัฒน์ปันน้ำใจ ฝ่าวิกฤติอุทกภัย” เป็นต้น

Governance

- บริษัทมุ่งมั่นดำเนินธุรกิจอย่างถูกต้อง ด้วยความสุจริต เป็นธรรม โปร่งใส เปิดเผยข้อมูลที่สำคัญ และสามารถตรวจสอบได้ ซึ่งจะคำนึงถึงผลประโยชน์ และผลกระทบต่อผู้ถือหุ้น ลูกค้า คู่ค้า พนักงาน และผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย รวมถึงมีการแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเหมาะสมและเป็นธรรม
- ดำเนินธุรกิจด้วยความโปร่งใสและตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันทุกรูปแบบ
- บริษัทจัดทำนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยคณะกรรมการบริษัทจะทบทวนและสอบทานนโยบายการกำกับดูแลกิจการของกลุ่มบริษัทฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

Financial Statements

WHA Utilities & Power

Profit and Loss (THB m) Year Ending Dec	2022	2023	2024E	2025E	2026E
Revenue	2,443	2,782	3,165	3,392	3,554
Cost of goods sold	(1,661)	(1,965)	(1,880)	(1,651)	(1,718)
Gross profit	782	816	1,285	1,740	1,836
Other operating income	-	-	-	-	-
Operating costs	(279)	(277)	(253)	(305)	(355)
Operating EBITDA	871	975	1,548	1,815	1,893
Depreciation	(367)	(436)	(517)	(379)	(412)
Goodwill amortisation	0	0	0	0	0
Operating EBIT	504	539	1,031	1,435	1,481
Net financing costs	(280)	(483)	(492)	(512)	(540)
Associates	156	1,380	859	912	1,009
Recurring non-operating income	277	1,418	867	922	1,019
Non-recurring items	0	188	121	0	0
Profit before tax	500	1,662	1,527	1,845	1,960
Tax	(46)	(31)	(73)	(103)	(105)
Profit after tax	454	1,631	1,454	1,742	1,856
Minority interests	0	0	0	0	0
Preferred dividends	0	0	0	0	0
Other items	-	-	-	-	-
Reported net profit	454	1,631	1,454	1,742	1,856
Non-recurring items & goodwill (net)	0	(188)	(121)	0	0
Recurring net profit	454	1,443	1,333	1,742	1,856
Per share (THB)					
Recurring EPS *	0.12	0.38	0.35	0.46	0.49
Reported EPS	0.12	0.43	0.38	0.46	0.49
DPS	0.25	0.25	0.25	0.25	0.30
Diluted shares (used to calculate per share data)	3,825	3,825	3,825	3,825	3,825
Growth					
Revenue (%)	12.0	13.9	13.8	7.2	4.8
Operating EBITDA (%)	(3.8)	12.0	58.8	17.2	4.3
Operating EBIT (%)	(13.1)	7.1	91.2	39.1	3.2
Recurring EPS (%)	(47.4)	217.6	(7.6)	30.7	6.5
Reported EPS (%)	(38.2)	259.0	(10.9)	19.8	6.5
Operating performance					
Gross margin inc. depreciation (%)	32.0	29.3	40.6	51.3	51.7
Gross margin exc. depreciation (%)	47.1	45.0	56.9	62.5	63.3
Operating EBITDA margin (%)	35.7	35.1	48.9	53.5	53.3
Operating EBIT margin (%)	20.6	19.4	32.6	42.3	41.7
Net margin (%)	18.6	51.9	42.1	51.4	52.2
Effective tax rate (%)	13.3	11.1	11.0	11.0	11.0
Dividend payout on recurring profit (%)	210.5	66.3	86.1	65.9	61.8
Interest cover (X)	2.8	4.1	3.9	4.6	4.6
Inventory days	-	-	-	-	-
Debtor days	52.3	59.3	63.9	71.7	80.7
Creditor days	131.8	119.8	136.5	142.3	142.1
Operating ROIC (%)	7.3	6.7	11.1	13.6	12.5
ROIC (%)	2.7	6.4	5.9	6.9	6.9
ROE (%)	3.6	11.0	9.6	12.1	12.3
ROA (%)	2.6	6.5	5.8	7.0	7.1
* Pre-exceptional, pre-goodwill and fully diluted					
Revenue by Division (THB m)					
water business	2,111	2,358	2,368	2,500	2,500
power business	332	424	507	578	660
service income			290	314	394

Sources: WHA Utilities & Power; FSSIA estimates

Financial Statements

WHA Utilities & Power

Cash Flow (THB m) Year Ending Dec	2022	2023	2024E	2025E	2026E
Recurring net profit	454	1,443	1,333	1,742	1,856
Depreciation	367	436	517	379	412
Associates & minorities	156	1,380	859	912	1,009
Other non-cash items	-	-	-	-	-
Change in working capital	(102)	(90)	(166)	(115)	(116)
Cash flow from operations	876	3,169	2,543	2,919	3,161
Capex - maintenance	(1,513)	(1,422)	(1,422)	(1,422)	(1,422)
Capex - new investment	(45)	(36)	0	0	0
Net acquisitions & disposals	632	640	600	600	600
Other investments (net)	-	-	-	-	-
Cash flow from investing	(926)	(818)	(822)	(822)	(822)
Dividends paid	(3,252)	(3,251)	(956)	(1,148)	(1,148)
Equity finance	0	0	0	0	0
Debt finance	1,399	1,159	500	700	990
Other financing cash flows	1,853	109	(882)	(1,301)	(1,360)
Cash flow from financing	0	(1,983)	(1,338)	(1,748)	(1,517)
Non-recurring cash flows	-	-	-	-	-
Other adjustments	0	206	0	0	0
Net other adjustments	(133)	206	(1,027)	(782)	(819)
Movement in cash	(183)	574	(642)	(432)	3
Free cash flow to firm (FCFF)	363.12	2,816.09	2,214.22	2,609.44	2,879.13
Free cash flow to equity (FCFE)	3,068.47	3,824.89	313.79	715.15	1,150.02
Per share (THB)					
FCFF per share	0.09	0.74	0.58	0.68	0.75
FCFE per share	0.80	1.00	0.08	0.19	0.30
Recurring cash flow per share	0.26	0.85	0.71	0.79	0.86
Balance Sheet (THB m) Year Ending Dec	2022	2023	2024E	2025E	2026E
Tangible fixed assets (gross)	8,229	9,631	11,053	12,474	13,896
Less: Accumulated depreciation	(1,584)	(1,964)	(2,481)	(2,860)	(3,272)
Tangible fixed assets (net)	6,645	7,668	8,572	9,614	10,624
Intangible fixed assets (net)	4,681	4,642	4,642	4,642	4,642
Long-term financial assets	-	-	-	-	-
Invest. in associates & subsidiaries	14,321	14,961	15,561	16,161	16,761
Cash & equivalents	721	1,295	653	221	223
A/C receivable	405	500	608	725	846
Inventories	0	0	0	0	0
Other current assets	199	245	278	298	313
Current assets	1,325	2,040	1,540	1,243	1,382
Other assets	674	507	507	507	507
Total assets	27,645	29,817	30,821	32,167	33,915
Common equity	12,621	13,567	14,094	14,719	15,457
Minorities etc.	0	0	0	0	0
Total shareholders' equity	12,621	13,567	14,094	14,719	15,457
Long term debt	9,111	10,959	11,459	12,159	13,149
Other long-term liabilities	931	948	948	948	948
Long-term liabilities	10,042	11,908	12,408	13,108	14,098
A/C payable	475	529	490	502	515
Short term debt	4,389	3,699	3,699	3,699	3,699
Other current liabilities	118	114	130	140	146
Current liabilities	4,982	4,343	4,319	4,340	4,361
Total liabilities and shareholders' equity	27,645	29,817	30,821	32,167	33,915
Net working capital	10	101	266	382	497
Invested capital	26,331	27,878	29,548	31,305	33,031
* Includes convertibles and preferred stock which is being treated as debt					
Per share (THB)					
Book value per share	3.30	3.55	3.68	3.85	4.04
Tangible book value per share	2.08	2.33	2.47	2.63	2.83
Financial strength					
Net debt/equity (%)	101.2	98.5	102.9	106.2	107.6
Net debt/total assets (%)	46.2	44.8	47.1	48.6	49.0
Current ratio (x)	0.3	0.5	0.4	0.3	0.3
CF interest cover (x)	12.1	9.0	1.6	2.4	3.1
Valuation	2022	2023	2024E	2025E	2026E
Recurring P/E (x) *	34.0	10.7	11.6	8.9	8.3
Recurring P/E @ target price (x) *	44.6	14.0	15.2	11.6	10.9
Reported P/E (x)	34.0	9.5	10.6	8.9	8.3
Dividend yield (%)	6.0	6.0	6.0	6.0	7.2
Price/book (x)	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0
Price/tangible book (x)	1.9	1.7	1.6	1.5	1.4
EV/EBITDA (x) **	32.4	29.6	19.3	17.1	16.9
EV/EBITDA @ target price (x) **	37.9	34.5	22.5	19.8	19.5
EV/invested capital (x)	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0
* Pre-exceptional, pre-goodwill and fully diluted ** EBITDA includes associate income and recurring non-operating income					

Sources: WHA Utilities & Power; FSSIA estimates

Wha Utilities and Power PCL (WHAUP TB)

FSSIA ESG rating


61.21 / 100

Exhibit 53: FSSIA ESG score implication

Rating	Score	Implication
★★★★★	>79-100	Leading its industry peers in managing the most significant ESG risks which not only better cost efficiency but also lead to higher profitability.
★★★★★	>59-79	A mixed track record of managing the most significant ESG risks and opportunities relative to industry peers.
★★★	>39-59	Relevant ESG materiality matrix has been constructively addressed, well-managed and incorporated into day-to-day operations, in which targets and achievements are evaluated annually.
★★	>19-39	Relevant ESG materiality matrix has been identified with key management in charge for progress to be followed up on and to provide intensive disclosure. Most targets are conventional and achievable.
★	1-19	The company has adopted the United Nations Sustainable Development Goals (UN SDGs), established sustainability management guidelines and fully complies with regulations or ESG suggested guidance from related organizations such as the SET and SEC.

Sources: FSSIA estimates

Exhibit 54: ESG – peer comparison

	FSSIA ESG score	Domestic ratings						Global ratings						--- Bloomberg ---	
		DJSI	SET ESG	SET ESG Rating	CG score	AGM level	Thai CAC	Morningstar ESG risk	ESG Book	MSCI	Moody's	Refinitiv	S&P Global	ESG score	Disclosure score
SET100	67.71	5.69	4.38	4.05	4.77	4.43	4.02	Medium	57.34	BBB	22.70	60.82	67.31	1.19	35.34
Coverage	66.17	5.16	4.33	3.94	4.81	4.43	3.83	Medium	56.41	BBB	18.92	59.20	65.82	1.38	35.46
BGRIM	65.91	--	Y	AAA	5.00	5.00	Certified	High	62.27	BBB	--	54.54	84.00	--	73.28
CKP	59.10	--	Y	AAA	5.00	5.00	--	High	66.67	BBB	--	69.84	54.00	--	62.95
GPSC	71.89	Y	Y	AA	5.00	5.00	Certified	Medium	64.56	B	--	54.57	86.00	--	--
TTW	53.68	--	Y	AA	5.00	5.00	--	Medium	54.71	BB	--	36.69	49.00	2.74	64.60
WHAUP	61.21	--	Y	AAA	5.00	5.00	Certified	Medium	67.11	BB	--	64.23	--	--	63.71

Sources: [SETTRADE.com](https://settrade.com); FSSIA's compilation

Exhibit 55: ESG score by Bloomberg

FY ending Dec 31	FY 2019	FY 2020	FY 2021	FY 2022	FY 2023
ESG financial materiality scores - ESG score					
BESG environmental pillar score	—	—	2.35	2.78	—
BESG social pillar score	—	—	1.55	2.86	—
BESG governance pillar score	—	—	4.70	5.26	—
ESG disclosure score	58.24	60.69	63.49	62.64	63.71
Environmental disclosure score	55.18	55.51	57.26	57.26	57.26
Social disclosure score	38.36	45.37	45.77	43.20	46.40
Governance disclosure score	81.10	81.10	87.36	87.36	87.36
Environmental					
Emissions reduction initiatives	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Climate change policy	No	Yes	Yes	Yes	Yes
Climate change opportunities discussed	No	No	No	No	No
Risks of climate change discussed	No	No	Yes	Yes	Yes
GHG scope 1	0	1	0	0	0
GHG scope 2 location-based	16	14	13	12	13
GHG Scope 3	—	—	2,166	2,087	2,163
Carbon per unit of production	—	—	—	—	—
Biodiversity policy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Energy efficiency policy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Total energy consumption	28	28	31	34	31
Renewable energy use	0	0	0	2	2
Electricity used	27	27	30	33	30
Fuel used - natural gas	—	—	—	—	—

Sources: Bloomberg; FSSIA's compilation

Exhibit 56: ESG score by Bloomberg (cont.)

FY ending Dec 31	FY 2019	FY 2020	FY 2021	FY 2022	FY 2023
Fuel used - crude oil/diesel	No	No	No	No	No
Waste reduction policy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Hazardous waste	0	0	0	0	0
Total waste	4	8	8	7	8
Waste recycled	—	—	4	4	7
Waste sent to landfills	4	5	2	1	0
Environmental supply chain management	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Water policy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Water consumption	—	—	—	—	—
Social					
Human rights policy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Policy against child labor	No	Yes	Yes	Yes	Yes
Quality assurance and recall policy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Consumer data protection policy	No	Yes	Yes	Yes	Yes
Equal opportunity policy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Gender pay gap breakout	No	No	Yes	Yes	Yes
Pct women in workforce	16	17	20	22	19
Pct disabled in workforce	0	0	0	0	0
Business ethics policy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Anti-bribery ethics policy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Health and safety policy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Lost time incident rate - employees	1	0	0	0	0
Total recordable incident rate - employees	—	0	1	0	0
Training policy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Fair remuneration policy	No	No	No	No	Yes
Number of employees – CSR	110	127	152	164	194
Employee turnover pct	11	9	7	—	—
Total hours spent by firm - employee training	1,755	2,463	3,871	3,941	5,376
Social supply chain management	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Governance					
Board size	8	8	10	10	10
No. of independent directors (ID)	3	4	5	4	4
No. of women on board	2	2	2	2	2
No. of non-executive directors on board	4	4	6	9	9
Company conducts board evaluations	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
No. of board meetings for the year	11	8	7	10	8
Board meeting attendance pct	94	100	100	100	100
Board duration (years)	3	3	3	3	3
Director share ownership guidelines	No	No	No	No	No
Age of the youngest director	52	49	50	50	51
Age of the oldest director	67	68	69	70	71
No. of executives / company managers	9	8	8	9	8
No. of female executives	2	2	2	2	1
Executive share ownership guidelines	No	No	No	No	No
Size of audit committee	3	3	3	3	3
No. of ID on audit committee	3	3	3	3	3
Audit committee meetings	6	5	5	7	6
Audit meeting attendance %	94	100	100	100	100
Size of compensation committee	3	3	3	3	3
No. of ID on compensation committee	2	2	2	2	2
No. of compensation committee meetings	5	3	4	4	4
Compensation meeting attendance %	100	100	100	100	100
Size of nomination committee	3	3	3	3	3
No. of nomination committee meetings	5	3	4	4	4
Nomination meeting attendance %	100	100	100	100	100
Sustainability governance					
Verification type	No	No	Yes	Yes	Yes

Sources: Bloomberg; FSSIA's compilation

Disclaimer for ESG scoring

ESG score	Methodology	Rating																			
The Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) By S&P Global	The DJSI World applies a transparent, rules-based component selection process based on the companies' Total Sustainability Scores resulting from the annual S&P Global Corporate Sustainability Assessment (CSA). Only the top-ranked companies within each industry are selected for inclusion.	Be a member and invited to the annual S&P Global Corporate Sustainability Assessment (CSA) for DJSI. Companies with an S&P Global ESG Score of less than 45% of the S&P Global ESG Score of the highest scoring company are disqualified. The constituents of the DJSI indices are selected from the Eligible Universe.																			
SET ESG Ratings List (SETESG) by The Stock Exchange of Thailand (SET)	SET ESG quantifies responsibility in Environmental and Social issues by managing business with transparency in Governance, updated annually. Candidates must pass the preemptive criteria, with two crucial conditions: 1) no irregular trading of the board members and executives; and 2) free float of >150 shareholders, and combined holding must be >15% of paid-up capital. Some key disqualifying criteria include: 1) CG score of below 70%; 2) independent directors and free float violation; 3) executives' wrongdoing related to CG, social & environmental impacts; 4) equity in negative territory; and 5) earnings in red for > 3 years in the last 5 years.	To be eligible for SETESG inclusion , verified data must be scored at a minimum of 50% for each indicator, unless the company is a part of DJSI during the assessment year. The scoring will be fairly weighted against the nature of the relevant industry and materiality. SETESG Index is extended from the SET ESG Ratings companies whose 1) market capitalization > THB5b (~USD150b); 2) free float >20%; and 3) liquidity >0.5% of paid-up capital for at least 9 out of 12 months. The SETTHSI Index is a market capitalisation-weighted index, cap 5% quarterly weight at maximum, and no cap for number of stocks.																			
CG Score by Thai Institute of Directors Association (Thai IOD)	An indicator of CG strength in sustainable development, measured annually by the Thai IOD, with support from the Stock Exchange of Thailand (SET). The results are from the perspective of a third party, not an evaluation of operations.	Scores are rated in six categories: 5 for Excellent (90-100), 4 for Very Good (80-89), 3 for Good (70-79), 2 for Fair (60-69), 1 for Pass (60-69), and not rated for scores below 50. Weightings include: 1) the rights; 2) and equitable treatment of shareholders (weight 25% combined); 3) the role of stakeholders (25%); 4) disclosure & transparency (15%); and 5) board responsibilities (35%).																			
AGM level By Thai Investors Association (TIA) with support from the SEC	It quantifies the extent to which shareholders' rights and equitable treatment are incorporated into business operations and information is transparent and sufficiently disclosed. All form important elements of two out of five the CG components to be evaluated annually. The assessment criteria cover AGM procedures before the meeting (45%), at the meeting date (45%), and after the meeting (10%). <i>(The first assesses 1) advance circulation of sufficient information for voting; and 2) facilitating how voting rights can be exercised. The second assesses 1) the ease of attending meetings; 2) transparency and verifiability; and 3) openness for Q&A. The third involves the meeting minutes that should contain discussion issues, resolutions and voting results.)</i>	The scores are classified into four categories: 5 for Excellent (100), 4 for Very Good (90-99), 3 for Fair (80-89), and not rated for scores below 79.																			
Thai CAC By Thai Private Sector Collective Action Against Corruption (CAC)	The core elements of the Checklist include corruption risk assessment, establishment of key controls, and the monitoring and developing of policies. The Certification is good for three years. <i>(Companies deciding to become a CAC certified member start by submitting a Declaration of Intent to kick off an 18-month deadline to submit the CAC Checklist for Certification, including risk assessment, in place of policy and control, training of managers and employees, establishment of whistleblowing channels, and communication of policies to all stakeholders.)</i>	The document will be reviewed by a committee of nine professionals. A passed Checklist will move for granting certification by the CAC Council approvals whose members are twelve highly respected individuals in professionalism and ethical achievements.																			
Morningstar Sustainalytics	The Sustainalytics' ESG risk rating provides an overall company score based on an assessment of how much of a company's exposure to ESG risk is unmanaged. <i>Sources to be reviewed include corporate publications and regulatory filings, news and other media, NGO reports/websites, multi-sector information, company feedback, ESG controversies, issuer feedback on draft ESG reports, and quality & peer reviews.</i>	A company's ESG risk rating score is the sum of unmanaged risk. The more risk is unmanaged, the higher ESG risk is scored. <table><tr><th>NEGL</th><th>Low</th><th>Medium</th><th>High</th><th>Severe</th></tr><tr><td>0-10</td><td>10-20</td><td>20-30</td><td>30-40</td><td>40+</td></tr></table>	NEGL	Low	Medium	High	Severe	0-10	10-20	20-30	30-40	40+									
NEGL	Low	Medium	High	Severe																	
0-10	10-20	20-30	30-40	40+																	
ESG Book	The ESG score identifies sustainable companies that are better positioned to outperform over the long term. The methodology considers the principle of financial materiality including information that significantly helps explain future risk-adjusted performance. Materiality is applied by over-weighting features with higher materiality and rebalancing these weights on a rolling quarterly basis.	The total ESG score is calculated as a weighted sum of the features scores using materiality-based weights. The score is scaled between 0 and 100 with higher scores indicating better performance.																			
MSCI	MSCI ESG ratings aim to measure a company's management of financially relevant ESG risks and opportunities. It uses a rules-based methodology to identify industry leaders and laggards according to their exposure to ESG risks and how well they manage those risks relative to peers. <table><tr><td>AAA</td><td>8.571-10.000</td><td rowspan="3">Leader:</td><td rowspan="3">leading its industry in managing the most significant ESG risks and opportunities</td></tr><tr><td>AA</td><td>7.143-8.570</td></tr><tr><td>A</td><td>5.714-7.142</td></tr><tr><td>BBB</td><td>4.286-5.713</td><td rowspan="3">Average:</td><td rowspan="3">a mixed or unexceptional track record of managing the most significant ESG risks and opportunities relative to industry peers</td></tr><tr><td>BB</td><td>2.857-4.285</td></tr><tr><td>B</td><td>1.429-2.856</td></tr><tr><td>CCC</td><td>0.000-1.428</td><td>Laggard:</td><td>lagging its industry based on its high exposure and failure to manage significant ESG risks</td></tr></table>	AAA	8.571-10.000	Leader:	leading its industry in managing the most significant ESG risks and opportunities	AA	7.143-8.570	A	5.714-7.142	BBB	4.286-5.713	Average:	a mixed or unexceptional track record of managing the most significant ESG risks and opportunities relative to industry peers	BB	2.857-4.285	B	1.429-2.856	CCC	0.000-1.428	Laggard:	lagging its industry based on its high exposure and failure to manage significant ESG risks
AAA	8.571-10.000	Leader:	leading its industry in managing the most significant ESG risks and opportunities																		
AA	7.143-8.570																				
A	5.714-7.142																				
BBB	4.286-5.713	Average:	a mixed or unexceptional track record of managing the most significant ESG risks and opportunities relative to industry peers																		
BB	2.857-4.285																				
B	1.429-2.856																				
CCC	0.000-1.428	Laggard:	lagging its industry based on its high exposure and failure to manage significant ESG risks																		
Moody's ESG solutions	Moody's assesses the degree to which companies take into account ESG objectives in the definition and implementation of their strategy policies. It believes that a company integrating ESG factors into its business model and relatively outperforming its peers is better positioned to mitigate risks and create sustainable value for shareholders over the medium to long term.																				
Refinitiv ESG rating	Designed to transparently and objectively measure a company's relative ESG performance, commitment and effectiveness across 10 main themes, based on publicly available and auditable data. The score ranges from 0 to 100 on relative ESG performance and insufficient degree of transparency in reporting material ESG data publicly. <i>(Score ratings are 0 to 25 = poor; >25 to 50 = satisfactory; >50 to 75 = good; and >75 to 100 = excellent.)</i>																				
S&P Global	The S&P Global ESG Score is a relative score measuring a company's performance on and management of ESG risks, opportunities, and impacts compared to its peers within the same industry classification. The score ranges from 0 to 100.																				
Bloomberg	ESG Score	Bloomberg score evaluating the company's aggregated Environmental, Social and Governance (ESG) performance. The score is based on Bloomberg's view of ESG financial materiality. The score is a weighted generalized mean (power mean) of Pillar Scores, where the weights are determined by the pillar priority ranking. Values range from 0 to 10; 10 is the best.																			
Bloomberg	ESG Disclosure Score	Disclosure of a company's ESG used for Bloomberg ESG score. The score ranges from 0 for none to 100 for disclosure of every data point, measuring the amount of ESG data reported publicly, and not the performance on any data point.																			

[Rating](#) regarding the sustainable development of Thai listed companies, both on the SET and MAI, are publicly available on the website of the Securities and Exchange Commission of Thailand (SEC). Currently, ratings available are 1) "**CG Score**"; 2) "**AGM Level**"; 3) "**Thai CAC**"; and 4) **THSI**. The ratings are updated on an annual basis. FSSIA does not confirm nor certify the accuracy of such ratings.
Source: FSSIA's compilation

GENERAL DISCLAIMER

ANALYST(S) CERTIFICATION

Songklod Wongchai FSS International Investment Advisory Securities Co., Ltd

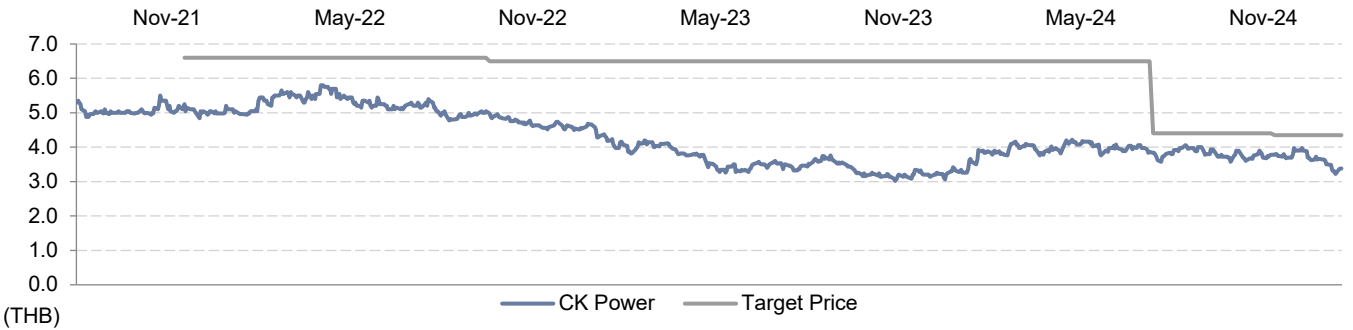
The individual(s) identified above certify(ies) that (i) all views expressed in this report accurately reflect the personal view of the analyst(s) with regard to any and all of the subject securities, companies or issuers mentioned in this report; and (ii) no part of the compensation of the analyst(s) was, is, or will be, directly or indirectly, related to the specific recommendations or views expressed herein.

This report has been prepared by FSS International Investment Advisory Securities Company Limited (FSSIA). The information herein has been obtained from sources believed to be reliable and accurate; however FSSIA makes no representation as to the accuracy and completeness of such information. Information and opinions expressed herein are subject to change without notice. FSSIA has no intention to solicit investors to buy or sell any security in this report. In addition, FSSIA does not guarantee returns nor price of the securities described in the report nor accept any liability for any loss or damage of any kind arising out of the use of such information or opinions in this report. Investors should study this report carefully in making investment decisions. All rights are reserved.

This report may not be reproduced, distributed or published by any person in any manner for any purpose without permission of FSSIA. Investment in securities has risks. Investors are advised to consider carefully before making investment decisions.

History of change in investment rating and/or target price

CK Power (CKP TB)



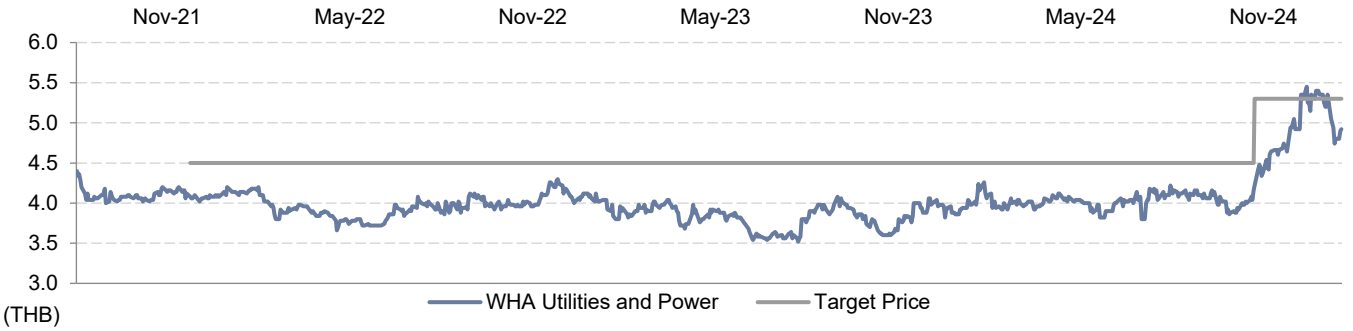
Date	Rating	Target price	Date	Rating	Target price	Date	Rating	Target price
22-Feb-2022	BUY	6.60	07-Jun-2024	BUY	4.40	-	-	-
11-Nov-2022	BUY	6.50	20-Sep-2024	BUY	4.35			

Songklod Wongchai started covering this stock from 07-Jun-2024

Price and TP are in local currency

Source: FSSIA estimates

WHA Utilities and Power (WHAUP TB)



Date	Rating	Target price	Date	Rating	Target price	Date	Rating	Target price
25-Feb-2022	HOLD	4.50	05-Sep-2024	BUY	5.30	-	-	-
19-May-2022	BUY	4.50	31-Oct-2024	HOLD	5.30			

Songklod Wongchai started covering this stock from 05-Sep-2024

Price and TP are in local currency

Source: FSSIA estimates

Company	Ticker	Price	Rating	Valuation & Risks
CK Power	CKP TB	THB 3.36	BUY	ความต้องการไฟฟ้าในไทยลดลงมากกว่าคาด และปริมาณน้ำใช้เพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้าโครงการโรงไฟฟ้าหลักต่ำกว่าคาดจากภัยธรรมชาติ
WHA Utilities & Power	WHAUP TB	THB 4.78	HOLD	▪ ราคาก๊าซ ปรับขึ้น ขณะที่ราคาไฟฟ้าปรับลง หรือถูกกดดันจากมาตรการภาครัฐ จะส่งผลให้ margin โรงไฟฟ้าแคบลงอย่างมีนัย ▪ การปรับเปลี่ยนนโยบายพลังงานของภาครัฐ

Source: FSSIA estimates

Additional Disclosures

Target price history, stock price charts, valuation and risk details, and equity rating histories applicable to each company rated in this report is available in our most recently published reports. You can contact the analyst named on the front of this note or your representative at Finansia Syrus Securities Public Company Limited.

All share prices are as at market close on 21-Nov-2024 unless otherwise stated.

RECOMMENDATION STRUCTURE

Stock ratings

Stock ratings are based on absolute upside or downside, which we define as (target price* - current price) / current price.

- BUY (B). The upside is 10% or more.
- HOLD (H). The upside or downside is less than 10%.
- REDUCE (R). The downside is 10% or more.

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 market price and the formal recommendation.

* In most cases, the target price will equal the analyst's assessment of the current fair value of the stock. However, if the analyst doesn't think the market will reassess the stock over the specified time horizon due to a lack of events or catalysts, then the target price may differ from fair value. In most cases, therefore, our recommendation is an assessment of the mismatch between current market price and our assessment of current fair value.

Industry Recommendations

- Overweight.** The analyst expects the fundamental conditions of the sector to be positive over the next 12 months.
- Neutral.** The analyst expects the fundamental conditions of the sector to be maintained over the next 12 months.
- Underweight.** The analyst expects the fundamental conditions of the sector to be negative over the next 12 months.

Country (Strategy) Recommendations

- Overweight (O).** Over the next 12 months, the analyst expects the market to score positively on two or more of the criteria used to determine market recommendations: index returns relative to the regional benchmark, index sharpe ratio relative to the regional benchmark and index returns relative to the market cost of equity.
- Neutral (N).** Over the next 12 months, the analyst expects the market to score positively on one of the criteria used to determine market recommendations: index returns relative to the regional benchmark, index sharpe ratio relative to the regional benchmark and index returns relative to the market cost of equity.
- Underweight (U).** Over the next 12 months, the analyst does not expect the market to score positively on any of the criteria used to determine market recommendations: index returns relative to the regional benchmark, index sharpe ratio relative to the regional benchmark and index returns relative to the market cost of equity.